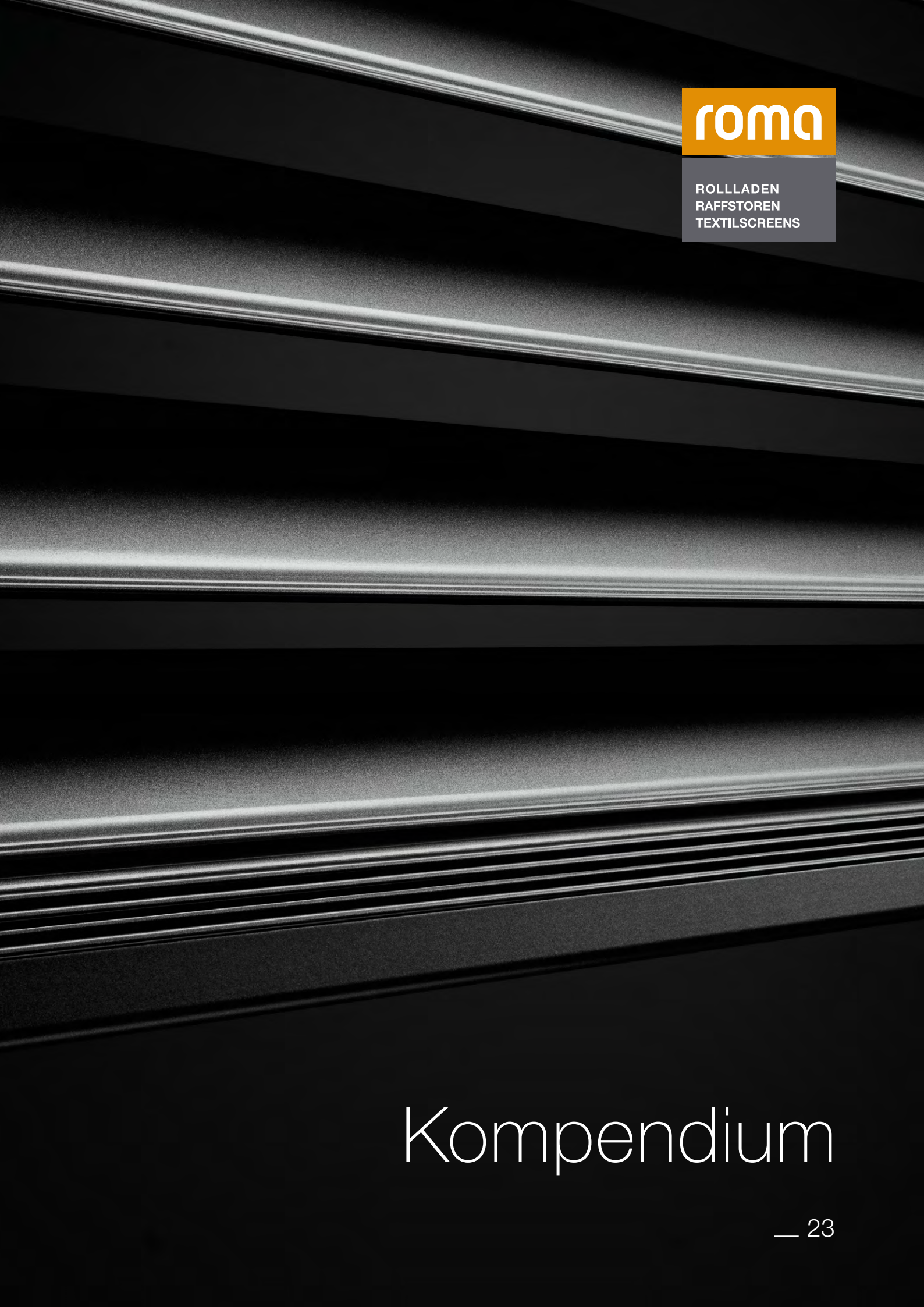


roma

ROLLLADEN
RAFFSTOREN
TEXTILSCREENS

Kompendium

__ 23

Wohnen beginnt vor dem Fenster.

Rollladen
Raffstoren
Textilscreens

Für alle Anforderungen die richtige Lösung.
Vielfältige Möglichkeiten für exakte Planung.





roma

ROLLLADEN
RAFFSTOREN
TEXTILSCREENS

TOP NEUHEITEN

Fassaden Textilscreen F50

Alles zu diesem Thema
finden Sie auf ab Seite 673

Integrierte Glas-Absturzsicherung

Alles zu diesem Thema
finden Sie auf den Seiten 336, 550 und 749.

Rollladen



Vorbausysteme

Information
Diese Schnellübersicht ist nur zur Vorauswahl eines möglichen Systems geeignet. Die Abbildungen können Sonderausstattungen zeigen, die nicht zum Standard-Lieferumfang gehören. Tiefergehende Informationen finden Sie in den jeweiligen Registern.

Vorbaurollladen
ab Seite 113

Schrägrollladen
ab Seite 181

P stranggepresst	XP stranggepresst	P stranggepresst	XP stranggepresst
 RONDO.P	 RONDO.XP	 TRENDO.P Basis RONDO	 TRENDO.XP Basis RONDO
 PENTO.P	 PENTO.XP	 TRENDO.P Basis PENTO	 TRENDO.XP Basis PENTO
 QUADRO.P	 QUADRO.XP	 TRENDO.P Basis QUADRO	 TRENDO.XP Basis QUADRO
 INTEGO.P Basis PENTO	 INTEGO.XP Basis PENTO		
 INTEGO.P Basis QUADRO	 INTEGO.XP Basis QUADRO		

System	Vorbaurollladen P	Vorbaurollladen XP	TRENDO P	TRENDO XP
Revisionsart				
außen	■	■	■	■
innen	–	–	–	–
Funktionsmodule				
Insektenschutzgitter	–	■	–	–
Solarbetrieb/Akku	■	■	■	■
Absturzsicherung	■	■	–	–
Montage				
Neubau	■	■	■	■
Fensterwechsel (FW) Altbau	■	■	■	■
Sanierung ohne FW	■	■	■	■



Aufsatzsysteme

Aufsatzrollladen
ab Seite 197

Sanierungsrollladen
ab Seite 291

PURO 2
PURO 2.K



PURO 2



PURO 2.K

PURO 2.XR
PURO 2.XRK



PURO 2.XR



PURO 2.XRK

KARO
RA.2



KARO



RA.2

TERMO.F



TERMO.F

TERMO.R



TERMO.R

PURO 2	PURO 2.K	PURO 2.XR	PURO 2.XRK	KARO	RA.2	TERMO.F	TERMO.R
–	–	■	■	–	–	–	–
■	■	–	–	■	■	■	■
■	■	■	■	■	–	■	–
–	–	–	–	–	–	–	–
■	■	■	■	–	–	–	–
■	■	■	■	■	■	–	–
■	■	■	■	■	■	■	■
–	–	–	–	–	–	–	■

Raffstoren

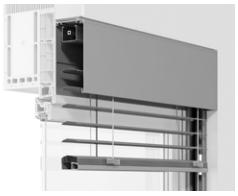
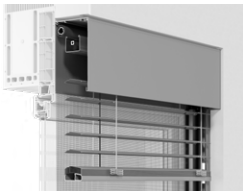
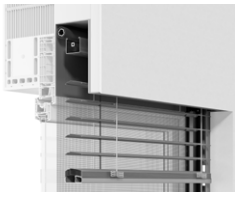
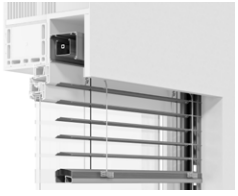


Vorbau-/Aufsatz-/Modul- und Fassadensysteme

Vorbauraffstoren
ab Seite 357

Modulraffstoren
ab Seite 389

Aufsatzraffstoren
ab Seite 425

P-RS stranggepresst	XP-RS stranggepresst	MODULO.P MODULO.XP MODULO.S	PURO 2.XR-RS PURO 2.XRK-RS
 RONDO.P-RS	 RONDO.XP-RS	 MODULO.P sichtbare Blende	 PURO 2.XR-RS
 PENTO.P-RS	 PENTO.XP-RS	 MODULO.P INTEGO	 PURO 2.XRK-RS
 QUADRO.P-RS	 QUADRO.XP-RS	 MODULO.XP sichtbare Blende	
 INTEGO.P-RS Basis PENTO	 INTEGO.XP-RS Basis PENTO	 MODULO.XP INTEGO	
 INTEGO.P-RS Basis QUADRO	 INTEGO.XP-RS Basis QUADRO	 MODULO.S Schachtsystem	

System	P-RS-System	XP-RS-System	P	XP	S	PURO 2.XR-RS	PURO 2.XRK-RS
Revisionsart							
außen	■	■	■	■	■	■	■
innen	–	–	–	–	–	–	–
Funktionsmodule							
Insektenschutzgitter	–	■	–	■	–	■	■
Solarbetrieb/Akku	■	■	■	■	■	■	■
Absturzsicherung	■	■	■	■	■	■	■
Montage							
Neubau	■	■	■	■	■	■	■
Fensterwechsel (FW) Altbau	■	■	■	■	■	■	■
Sanierung ohne FW	■	■	■	■	■	–	–

Textilscreens



Vorbausysteme

Fassadenraffstoren
ab Seite 471

Vorbautextilscreens
ab Seite 571

Aufsatztextilscreens
ab Seite 637

Fassadentextilscreens
ab Seite 673

Schienengeführt / Seilgeführt / Freitragend



Schienengeführtes System



Seilgeführtes System



Freitragendes System

zipSCREEN.2



zipSCREEN.2
Basis RONDO



zipSCREEN.2
Basis QUADRO



zipSCREEN.2
Basis INTEGO



zipSCREEN.2
Basis QUADRO 130 S/150 S



zipSCREEN.2
Ganzglasecke 90°
Basis QUADRO 130

rollSCREEN.2



rollSCREEN.2
Basis RONDO



rollSCREEN.2
Basis PENTO



rollSCREEN.2
Basis INTEGO
eckiger Kasten nicht sichtbar

PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip



PURO 2.XR-zip (LR)
Standard-Linksrollervariante



PURO 2.XR-zip (RR)
Rechtsrollervariante



PURO 2.XRK-zip
(nur Rechtsrollervariante möglich)

LR = Linksroller
RR = Rechtsroller

zipSCREEN F50



zipSCREEN F50
mit Kabelblende



zipSCREEN F50
ohne Kabelblende

Fassadenraffstoren	zipSCREEN.2	Ganzglasecke	rollSCREEN.2	2.XR-zip LR	2.XR-zip RR	2.XRK-zip	zipSCREEN-F50
■	■	■	■	■	■	■	■
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	■	■	–
■	■	–	–	–	–	–	–
■	–	–	–	–	■	■	–
■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	–	–	–	■

Inhaltsverzeichnis

ÜBER ROMA

ÜBER ROMA **12**

PLANUNGSHILFEN

PLANUNGSHILFEN **21**

Normen **28**

Prüfwerte **44**

Antriebe und Steuerungen **73**

Farben **89**

ROLLLADEN

ROLLLADEN **111**

Vorbaurollladen **113**

P- und XP-Systeme 113

P- und XP-Systeme ALT 161

TRENDO Schrägrollladen 181

Aufsatzrollladen **197**

PURO Aufsatzsysteme 199

PURO 2 und PURO 2.K 219

PURO 2.XR und PURO 2.XRK 239

KARO und RA.2 261

TERMO.F und TERMO.R Sanierungsrollladen 291

Rollladenprofile, Farben und Extras **309**

Technik 310

Rollladenprofile und Farben 313

Extras 332

roma

ROLLLADEN
RAFFSTOREN
TEXTILSCREENS

RAFFSTOREN

RAFFSTOREN **355**

Vorbauraffstoren **357**

P- und XP-Systeme 357

Modulraffstoren **389**

MODULO – P-, XP- und S-Systeme 389

Aufsatzraffstoren **425**

PURO 2.XR-RS und PURO 2.XRK-RS 425

Fassadenraffstoren **471**

Schienengeführt, seilgeführt und freitragend 471

Raffstorenlamellen, Farben und Extras **533**

Raffstorenlamellen 535

Extras 546

Farben 549

TEXTILSCREENS

TEXTILSCREENS **569**

Vorbautextilscreens **571**

zipSCREEN.2 571

rollSCREEN.2 627

Aufsatztextilscreens **637**

PURO 2.XR-zip und PURO 2.XRK-zip 637

Fassadentextilscreens **673**

zipSCREEN F50 673

Textilscreensgewebe und Extras **705**

Gewebe 706

Extras 750

RETTUNGSWEG-LÖSUNGEN

RETTUNGSWEGLÖSUNGEN **765**

INDEX

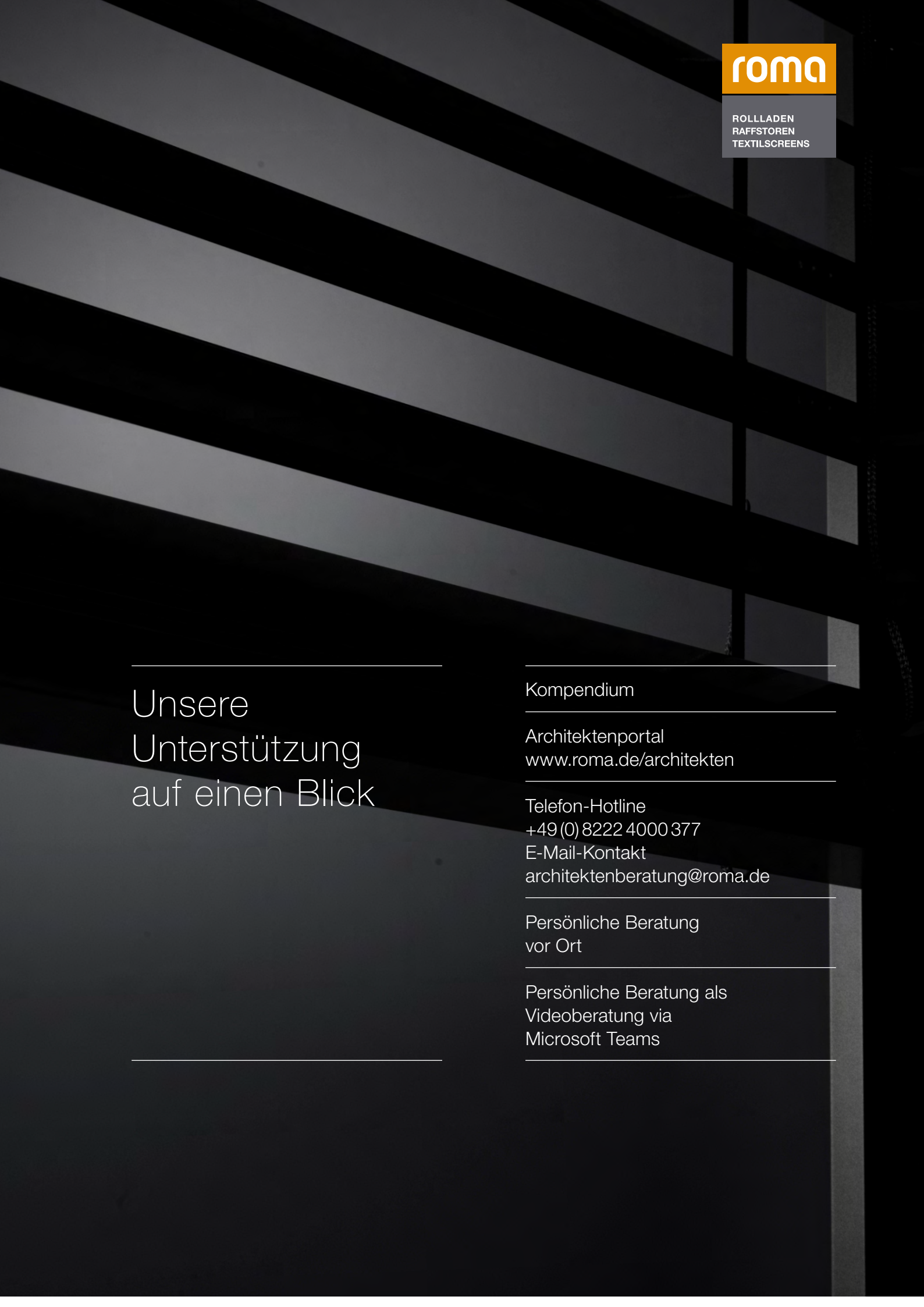
INDEX **789**

ROMA ARCHITEKTENBERATUNG

Planungshilfen und persönliche Beratung für die besten Lösungen unter der Sonne

Perfekte Bauelemente und technisch einwandfreie und ästhetische Bauwerke sind Ihr und unser Ziel. Als Planer oder Architekt zählt für Sie zudem die Wirtschaftlichkeit Ihrer Projekte.

Wir begleiten Sie individuell von der Planung des geeigneten Sonnenschutzes bis zur individuellen Realisierung, damit Ihre kreativen Ideen professionell und effizient umgesetzt werden können. Zur Verfügung stehen Ihnen dabei das Kompendium von ROMA, eine spezielle Architektenplattform im Internet mit allen Zeichnungsdaten, eine Telefon-Hotline und die persönliche Beratung vor Ort.



ROLLLADEN
RAFFSTOREN
TEXTILSCREENS

Unsere Unterstützung auf einen Blick

Kompendium

Architektenportal
www.roma.de/architekten

Telefon-Hotline
+49 (0) 8222 4000 377
E-Mail-Kontakt
architektenberatung@roma.de

Persönliche Beratung
vor Ort

Persönliche Beratung als
Videoberatung via
Microsoft Teams

ROMA ist Marke
des Jahrhunderts
für Vorbaurollladen.

reddot design award

CDL
COMFORT & DESIGN LAMELLE



ROMA –
die Marke für Rollladen, Raffstoren und Textilscreens made in Germany



ROLLLADEN
RAFFSTOREN
TEXTILSCREENS

Es mag viele Orte geben, die sich über mehr Sonnenstunden pro Jahr freuen dürfen als Burgau in Bayerisch-Schwaben. Trotzdem bündeln sich gerade hier am Stammsitz von ROMA über inzwischen mehr als 14.000 Sonnentage Erfahrung mit hochwertigen Sonnenschutzsystemen.

ROMA ist die führende Marke für Sonnenschutzsysteme mit höchstem Anspruch an Funktionalität, Ästhetik und Langlebigkeit. Als mittelständisches Unternehmen ist unsere wichtigste Erkenntnis in mehr als 40 Jahren Unternehmensgeschichte: Wohnen beginnt vor dem Fenster.

Egal ob Sie morgens die Sonne hereinlassen oder abends neugierige Blicke aussperren wollen, ob Sie kühle Räume in der Sommerglut bevorzugen oder Energie sparen in der kalten Jahreszeit, wir haben für jedes Bedürfnis das passende Produkt. Mit ROMA Rollladen, Raffstoren und Textilscreens haben Sie die Möglichkeit Ihr Raumklima, die Lichtstimmung und Ihre Privatsphäre nach Ihren Vorstellungen zu gestalten, denn kein anderes Element Ihres Hauses hat darauf mehr Einfluss als der Sonnenschutz.



ROMA FORUM

Austausch und Inspiration

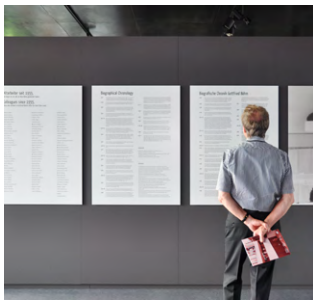
Die intensive Zusammenarbeit mit Architekten und Handwerkern hilft uns, all unsere Produkte weiterzuentwickeln und neue Wege zu gehen.

Eigens dafür wurde das ROMA Forum in Burgau errichtet. Hier tagen Architekten und Planer, hier finden Vorträge statt und hier schulen wir unsere Fachpartner für meisterhafte Leistungen bei Beratung und Montage.

Das ROMA Forum ist der Treffpunkt für Planer und Handwerker, um die Zukunft des Wohnens zu diskutieren. Denn Wohnen beginnt vor dem Fenster.

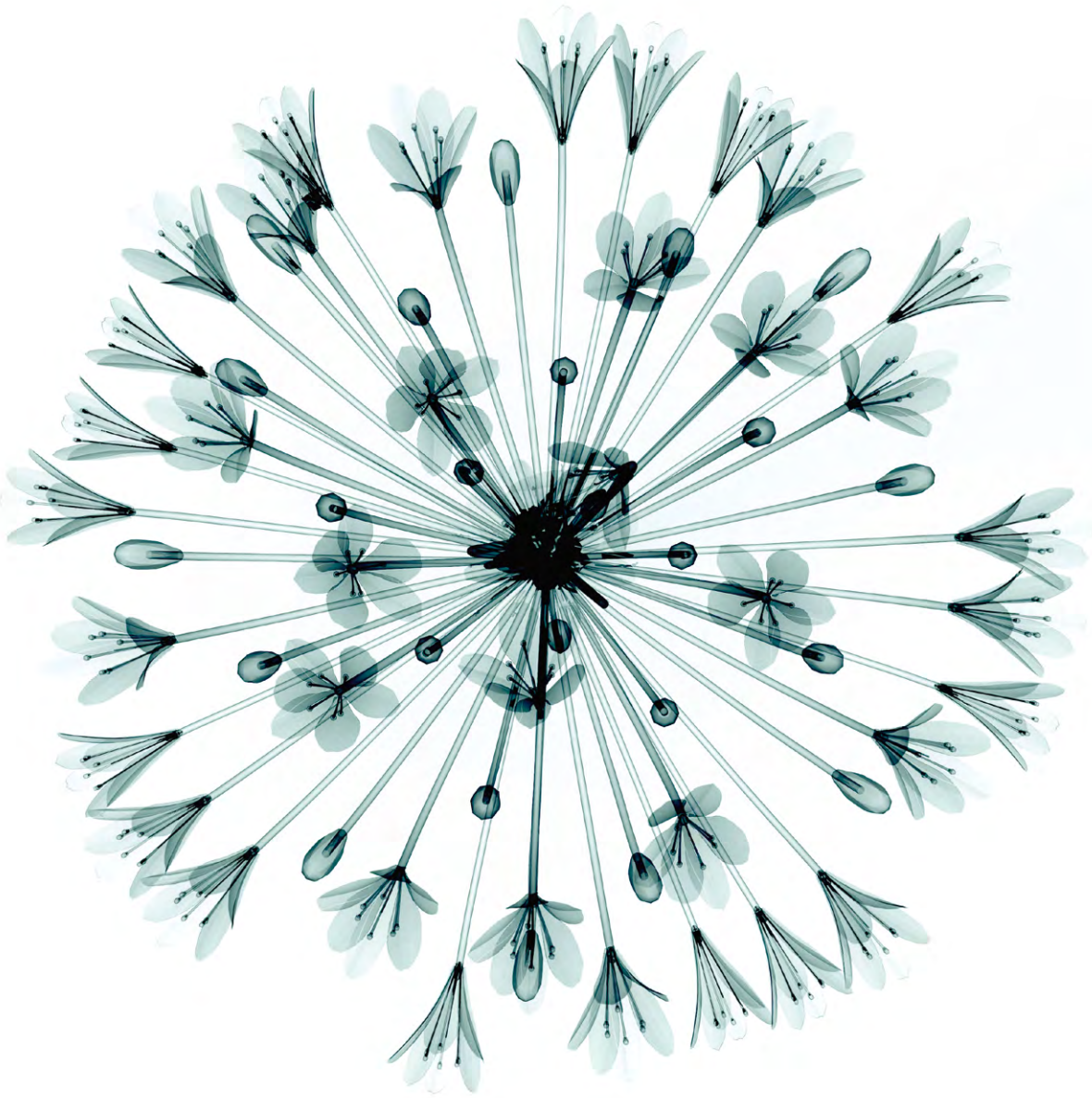








Transparenz ist die Basis für Vertrauen!

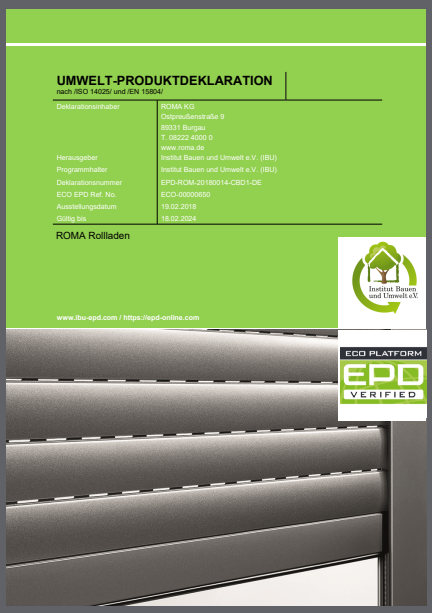


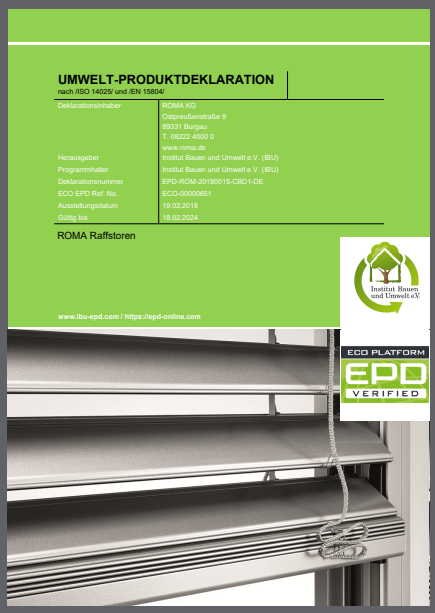
Nachhaltig innovativ

Technischer Fortschritt und stetige Innovationen erfordern Verantwortung für die Zukunft.

Ab sofort legen wir unseren Partnern die Umweltwirkung unserer Produkte offen. Die Stoffkreisläufe aller ROMA Sonnenschutzlösungen wurden unabhängig und DIN-konform verifiziert und die EPD Umwelt-Produktdeklarationen veröffentlicht.

ROMA erbringt als erster Hersteller der Branche diese Nachweise. Damit wird ROMA Partner der Zertifizierungssysteme für nachhaltiges Bauen: u.a. DGNB, LEED, BREEAM. ROMA Produkte sind somit ausdrücklich für umweltgerechtes Bauen empfohlen. Ein gutes Argument für bewusste Bauleute sich für ROMA zu entscheiden. Wir schaffen maximale Transparenz bei der Ökobilanz von Bauobjekten.







Dem Grundgedanken Innovation und Nachhaltigkeit für Generationen folgen alle unsere Produktneuheiten.



21 PLANUNGSHILFEN

89 FARBEN

113 VORBAUROLLLADEN

197 AUFSATZROLLLADEN

309 ROLLLADENPROFILE, FARBEN UND EXTRAS

357 VORBAURAFFSTOREN

389 MODULRAFFSTOREN

425 AUFSATZRAFFSTOREN

471 FASSADENRAFFSTOREN

533 RAFFSTORENLAMELLEN, FARBEN UND EXTRAS

571 VORBAUTEXTILSCREENS

637 AUFSATZTEXTILSCREENS

673 FASSADENTEXTILSCREENS

705 TEXTILSCREENSGEWEBE, FARBEN UND EXTRAS

765 RETTUNGSWEGLÖSUNGEN



ROLLLADEN



Rollladen für Privatsphäre und Sicherheit





ROMA Rollladen schaffen Schutz, Komfort und Behaglichkeit.

Ein Rollladen von ROMA kann weit mehr als das herkömmliche Rauf und Runter. ROMA Rollladen sind intelligente, auf Wunsch sogar vollautomatisierte Systeme zum Schutz vor Sommerhitze, Lärm, unerwünschten Einblicken, Wärmeverlust sowie vor Insekten. Sie sind dynamisch steuerbare Gestaltungselemente für Fassaden und wirkungsvoller Schutz vor Wetterkapriolen. Sie verändern die Atmosphäre und Lichtstimmung in Räumen in feinen Nuancen oder großen Gesten.

Mit dem Wärmeschutz geht bei Rollladen ein großes Energieeinspar-Potenzial einher. Und stabile Rollladenpanzer, besonders die aus Aluminium, ermöglichen zusätzliche Einbruchhemmung am Fenster.



RAFFSTOREN



Raffstoren für Sonnenschutz und Lichtlenkung





ROMA Raffstoren lenken Tageslicht stufenlos.

Raffstoren von ROMA sind höchst effiziente Beschattungssysteme mit hohem Anspruch an Design und Funktion. Die schwenkbaren Aluminiumlamellen dosieren bei jedem Sonnenstand das Tageslicht und den Schatten genau nach Bedarf – egal ob zur Arbeit oder Entspannung.

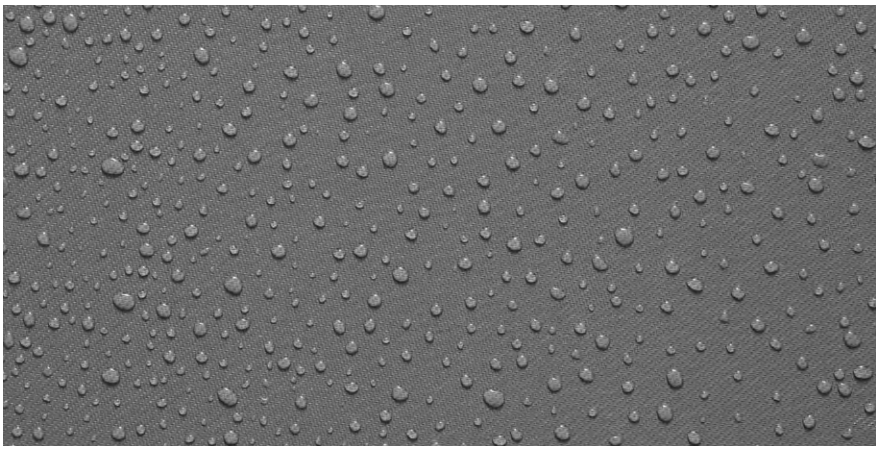
Gerade vor großflächigen Fenstern, bei offener und transparenter Architektur, kommen die Vorzüge von Raffstoren zur Geltung: Die Sonneneinstrahlung wird durch die Aluminiumlamellen reflektiert und das Aufheizen der Räume um bis zu 75 % verhindert. Feine Verstellmöglichkeiten schaffen die perfekte Balance zwischen Lichtlenkung und Privatsphäre durch Sichtschutz.

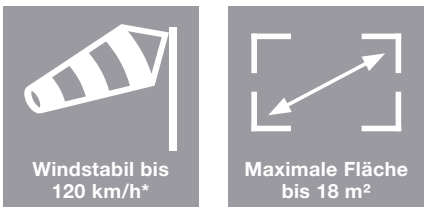


TEXTILSCREENS



Textilscreens für Sonnenschutz mit Durchblick





Abhängig von Elementgröße und Einbausituation

ROMA Textilscreens, die neue Dimension im Sonnenschutz.

Textilscreens von ROMA definieren modernen Sicht- und Sonnenschutz gänzlich neu. Für die neue Generation ROMA zipSCREEN.2 wurde rund um die Hightech-Gewebe jedes Detail von Grund auf optimiert – bis hin zur innovativen Lösung für Ganzglasecken. Damit ist zipSCREEN.2 der visionäre Rahmen für leichten, luftigen Sonnen- und Sichtschutz mit Transparenz nach draußen.

Ob transparent, transluzent oder abdunkelnd* – alles ist möglich. Drei Gewebetypen, über 190 Gewebefarben und pulverbeschichtetes Aluminium in bis zu 680 Farben eröffnen Ihnen Gestaltungsspielraum bis ins kleinste Detail.

*bei Ausführung mit Ganzglasecke abweichend

Notizen

In 7 Schritten von der Produktauswahl zur Ausschreibung

Ablauf Sonnenschutzplanung



Planungshilfen

ROLLLADEN

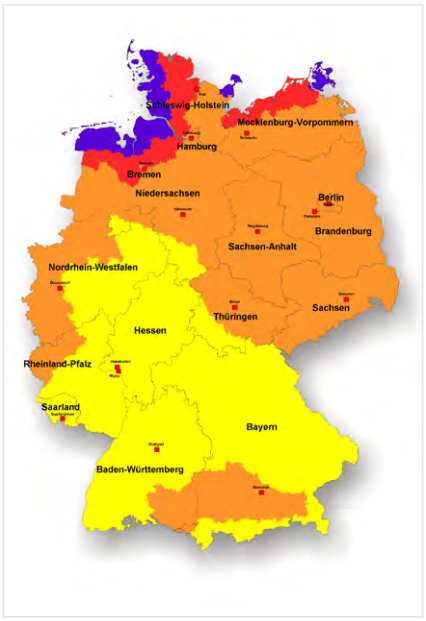
Norm DIN EN 13659

Norm DIN EN 13659

Zum Wohle des Endverwenders wurden die Qualitätsvorgaben an die Rollladenhersteller auf ein einheitliches Niveau festgelegt. Hierzu wurde ab 01.04.2006 die Europanorm 13659 für alle Hersteller verbindlich.

DIN EN Norm 1932 Prüfverfahren für Windlasten

Die Windlast ist eine mandatierte (geforderte) Eigenschaft der EN 13659. Deutschland ist in vier Windlastzonen unterteilt. Des Weiteren sind Geländekategorien und Einbauhöhen zu berücksichtigen.



Windlastzonen in Deutschland

- Windlastzone 1 mit 22,5 m/s
- Windlastzone 2 mit 25,0 m/s
- Windlastzone 3 mit 27,5 m/s
- Windlastzone 4 mit 30,0 m/s

Geländekategorien zur Berechnung



Geländekategorie I
Offene See, Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung; glattes flaches Land ohne Hindernisse.



Geländekategorie II
Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, z.B. landwirtschaftliches Gebiet.



Geländekategorie III
Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete, Wälder.



Geländekategorie IV
Stadtgebiete, bei denen mindestens 15 % der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren mittlere Höhe 15 m überschreitet.

Einsatzempfehlungen
Ab einer Einbauhöhe der äußeren Abschüsse von 28m, für Bauten, die keinen eckigen Grundriss aufweisen, und für Bauwerke, die über eine Geländehöhe von 800 m errichtet werden, ist ein gesonderter Nachweis für die Klassifizierung zu erbringen.
Die angegebenen Werte stellen Anhaltswerte dar, eine standortspezifische Ermittlung gemäß des detaillierten Verfahrens nach DIN EN 1991-1-4/NA ist immer zu empfehlen, um die genauen Gegebenheiten zu berücksichtigen und die tatsächlich erforderliche Windwiderstandsklasse der jeweiligen Positionen zu bestimmen.

Kriterien		Einbauhöhe 0 - 9 m				Einbauhöhe > 9 - 18 m				Einbauhöhe > 18 - 28 m			
Gelände-kategorie	Anforderungen	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I	Windwiderstandsklasse	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5
II	Windwiderstandsklasse	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5
III	Windwiderstandsklasse	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4
IV	Windwiderstandsklasse	1	1	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4

Windwiderstandsklassen nach DIN EN 13659
Im Rahmen dieser Vorschrift wird eine statische Winddruckprüfung nach DIN EN 1932 durchgeführt. Die Einteilung in Windwiderstandsklassen erfolgt nach dieser Tabelle.

Hinweis
In Abhängigkeit der örtlichen Gegebenheiten können höhere Windwiderstandklassen erforderlich sein.

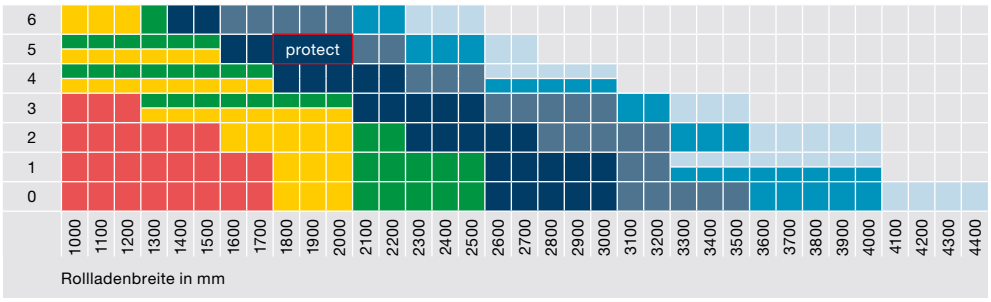
Benötigte Windwiderstandsklassen am Einsatzort (für Deutschland)*
* Auszug aus Einsatzempfehlung für Rollladen, Stand 29.09.2020, herausgegeben von der Industrievereinigung Rollladen-Sonnenschutz-Automation, siehe https://ivrsa.de/wp-content/uploads/2020/10/Einsatzempfehlungen-Rollladen-29.09.2020.pdf.

Berechnung: $W=0,5 \times p \times V^2ref \times C3(z) \times Cp$
mit:

Luftdichte	p	= 1 ,225 kg/m³
Differenz aus den Koeffizienten des Außen-/ & Innendrucks	Cp	= 0,18
Referenzwindgeschwindigkeit (mittlereWiederkehrperiode 20 Jahre)	V ref	= V²20 = 0,895*V²ref

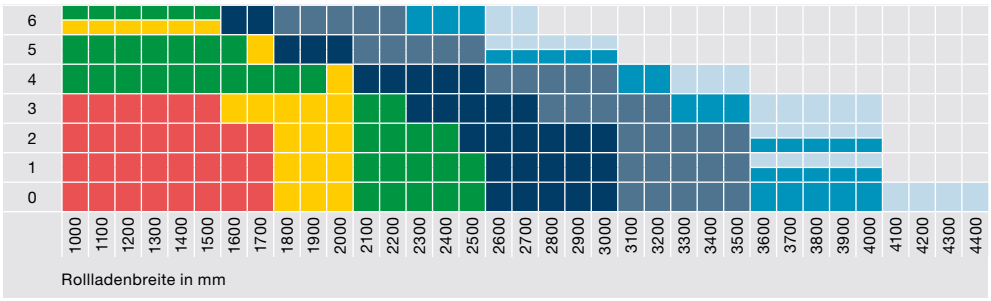


Klassifizierung der Verformung bei Windlast:
ROMA Profile in Verbindung mit ROMA Führungsschienen
Standardführungsschienen
Laufkammer 25 mm



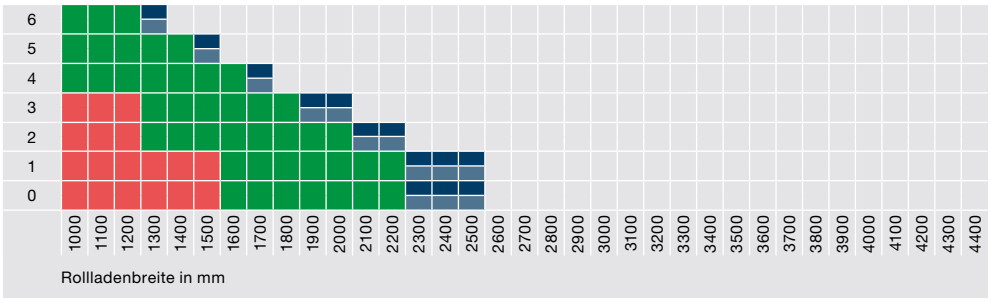
Windwiderstandsklasse (gerundete Werte)

Sonderführungsschienen
Laufkammer 38 mm



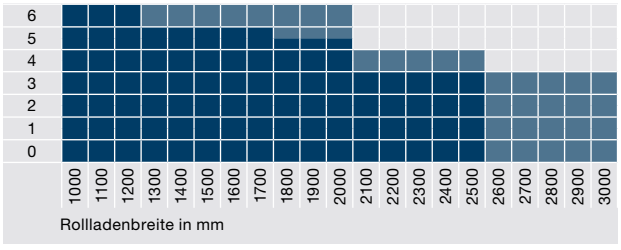
Windwiderstandsklasse (gerundete Werte)

Sonderführungsschienen
Laufkammer 17 mm



Windwiderstandsklasse (gerundete Werte)

Sonderführungsschienen
Sicherheitspaket
Laufkammer 33 mm



Windwiderstandsklasse (gerundete Werte)

Farblegende der Rollladenprofile

ALUMINO 34
ALUMINO 37
ALUMINO 37 protect
ALUMINO 44
ALUMINO 52
ALUMINO 52 protect
Sonderprofil:
ALUMINO 55

Aluminium-Rollladenprofile

Kunststoff K37
Kunststoff 14/53

Kunststoff-Rollladenprofile

Planungshilfen

RAFFSTOREN

Grundinformationen Raffstoren

Windstabilität Raffstoren

Für Raffstoren wird die Verwendung von Windgrenzwerten je nach Produktart empfohlen. Werden die Grenzwerte erreicht, muss die Anlage eingefahren werden. Die Werte der Tabelle gelten für einen Fassadenabstand der Lamelle bis ≤ 100 mm, und eine Anlagenhöhe von < 2400 mm (Seilführung). Bei größeren Breiten sollten eine oder mehrere zusätzliche Seilführungen eingesetzt werden (Empfehlung siehe Register Fassadenraffstoren ab Seite 483).

Information
Raffstore DIN EN 1932
Raffstoren werden nach der DIN EN 1932 geprüft und in Windklassen eingeteilt. Die Windklasse lässt jedoch keine Rückschlüsse auf die tatsächliche maximale Windgeschwindigkeit zu. Maßgebend sind deshalb die Einsatzempfehlungen des Herstellers.

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen

- Bei Fassadenabstand > 100 mm bis 300 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z.B. von 13 auf 10),
- Bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z.B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- Bei Laibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z.B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s), dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.

Zusätzlich sind immer die Angaben des Herstellers zu beachten (z.B. zusätzliche Seilführung, Anzahl der Führungsschienenhalter, Wartungsintervalle).

Windwächterpositionierung

Grundlegend müssen die Windbelastungen von Raffstorenanlagen an jedem Bauvorhaben individuell beurteilt werden.
Korrekturen von Windgrenzwerten am Windwächter werden beispielsweise aufgrund unterschiedlicher baulicher Gegebenheiten oder der Lage des Grundstücks nötig.
Wichtig ist, dass die gemessenen Werte des Windwächters identisch mit den Windwerten an der Anlage sind.
Es ist darauf zu achten, dass der Windwächter

- an der windbelastetsten Stelle und ortsnah bei den betroffenen Raffstoren montiert wird.
- vollkommen frei und nicht im Windschatten steht (fern von Satellitenschüssel u.a.).
- mindestens 0,5 m von Dachoberkante befestigt wird.
- am besten an einem Dachvorsprung, einer Dachkante oder ähnlichem montiert wird.
- keine Windverwirbelungen beispielsweise durch Pfosten oder Stangen misst.

Ab bestimmten Elementbreiten sind zusätzliche Seilführungen als Windsicherung dringend erforderlich. In jedem Fall sind bauliche Gegebenheiten und sonstige widrige Umstände (wie z.B. windexponierte Lage, Windseite etc.) zu berücksichtigen.

Hinweis
Die Tabelle zu den Windgeschwindigkeiten finden Sie auf **Seite 40.**



Grundinformationen Raffstoren – seilgeführt

Windstabilität Raffstoren
seilgeführt

DBL/ZL mit Seilführung
Windgrenzwerte in m/s

Höhe (bis)	Breite (bis)								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	17	17	17	17	17		
1500	17	17	17	17	17	17	17		
2000	17	17	17	17	17	17	17		
2500	17	17	17	17	13	13	13		
3000	17	17	17	13	13	13	10		
3500	17	17	13	13	13	10	10		
4000	17	13	13	13	10	10	10		
4500	13	13	13	10	10	10	8		
5000									

GL mit Seilführung
Windgrenzwerte in m/s

Höhe (bis)	Breite (bis)								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	17	13	13	13	13	13	13
1500	17	17	17	13	13	13	13	13	10
2000	17	17	17	13	13	13	13	13	10
2500	17	17	13	13	10	10	10	10	10
3000	13	13	13	10	10	10	8	8	8
3500	13	13	10	10	10	8	8	8	8
4000	13	10	10	10	8	8	8	8	8
4500	10	10	10	8	8	8	5	5	5
5000	10	10	8	8	8	5	5	5	5

FL mit Seilführung
Windgrenzwerte in m/s

Höhe (bis)	Breite (bis)								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
1500	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2000	17	17	13	13	13	10	10	10	10
2500	17	13	13	13	10	10	10	10	10
3000	13	13	13	10	10	10	8	8	8
3500	13	10	10	10	8	8	8	8	8
4000	10	10	10	8	8	8	5	5	5
4500	10	10	10	8	8	8	5	5	5
5000	10	10	8	8	8	5	5	5	5

DBL = Dreibogenlamelle
ZL = Z-Lamelle
GL = Gebördelte Lamelle
FL = Flachlamelle

Planungshilfen

RAFFSTOREN

Grundinformationen Raffstoren – schienengeführt

Windstabilität Raffstoren
schienengeführt

CDL
Windgrenzwerte in m/s

Höhe (bis)	Breite (bis)								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	22	22	20	20	20	20	20		
1500	22	22	20	20	20	16	16		
2000	22	22	20	20	20	16	16		
2500	22	22	20	20	20	16	16		
3000	22	22	20	20	20	16	16		
3500	20	20	20	16	16	16	16		
4000	20	20	20	16	16	16	16		
4500	20	20	20	16	16	16	13		
5000									

DBL/ZL mit Führungsschienen
Windgrenzwerte in m/s

Höhe (bis)	Breite (bis)								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	17	17	17	17	17		
1500	17	17	17	17	17	17	17		
2000	17	17	17	17	17	17	17		
2500	17	17	17	17	17	17	17		
3000	17	17	17	17	17	17	17		
3500	17	17	17	17	17	17	17		
4000	17	17	17	17	17	17	17		
4500	17	17	17	17	17	17	13		
5000									

GL mit Führungsschienen
Windgrenzwerte in m/s

Höhe (bis)	Breite (bis)								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	17	17	17	17	17	17	17
1500	17	17	17	17	17	13	13	13	13
2000	17	17	17	17	17	13	13	13	13
2500	17	17	17	17	17	13	13	13	13
3000	17	17	17	17	17	13	13	13	13
3500	17	17	17	13	13	13	13	13	10
4000	17	17	17	13	13	13	13	10	10
4500	17	17	17	13	13	13	10	10	10
5000	13	13	13	13	13	10	10	10	10

DBL = Dreibogenlamelle
ZL = Z-Lamelle
GL = Gebördelte Lamelle

Notizen

Planungshilfen

TEXTILSCREENS

Grundinformationen zipSCREEN.2

zipSCREEN.2

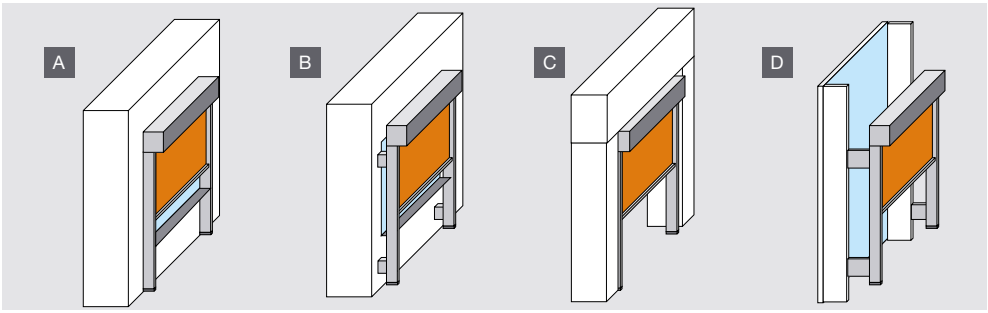
Windgrenzwerte und -klassen
Windgrenzwertempfehlung abhängig von Einbausituation und Elementbreite

Befestigung nach Montageanleitung mit ausreichender Anzahl geeigneter Befestigungspunkte auf Untergrund, der die statischen und dynamischen Lasten aufnehmen kann. Für Befestigung auf Holz kann aufgrund der nicht homogenen Eigenschaften des Werkstoffes keine Windwiderstandsklasse angegeben werden.
Die Werte gelten für die Belastbarkeit der Anlagen mit komplett heruntergefahrenem Behang. Dieser kann bis ca. 5 bft abgefahren werden. Eine Aufwärtsfahrt ist bis ca. 9 bft (A) bzw. ca. 7 bft (B, C, D) möglich.

Darüber hinaus wird ein Verfahren des Behanges nicht empfohlen. Wind hängt von vielen Standort- und Einbaufaktoren ab und ist dynamisch veränderlich. Deshalb können die auf Basis statischer Untersuchungen ermittelten Werte nur als grober Richtwert dienen. Eine Windüberwachung ist ratsam, um das Produkt optimal der Umgebung und den Wünschen anpassen zu können.

bis Elementbreite (Fläche max. 18 m²)	Anlagengewicht (bis zur max. möglichen Elementbreite)	Empfohlene Maximalwerte							
		A: Montage direkt auf Untergrund oder mit FS-Abstandsprofil 33 x… ab Werk, Abstand Behang – Glasscheibe ≤ 300 mm (> 300 mm → C)		**B:** Montage auf individueller Unterkonstruktion, Abstand Behang – Glasscheibe ≤ 300 mm (> 300 mm → C)		**C:** Montage direkt auf Untergrund, freistehend		**D:** Montage auf Schwertschuhkonsolen, Schwertschuhkonsolenlänge ≤ 100 mm | 101…150 mm	
		Rundum geschlossene Anbindung		Rundum offen, Möglichkeit der Hinterströmung					
		Belastung pro Befestigungspunkt: 1000 N Zug/Druck | 1000 N quer						Belastung pro Befestigungspunkt: 4200 N Zug/Druck | 1000 N quer	
(mm)	(kg)	(bft)	(m/s) **(km/h)**	(bft)	(m/s) **(km/h)**	(bft)	(m/s) **(km/h)**	(bft)	(m/s) **(km/h)**
3000	65 - 90	11	28,5 - 32,4 **103 - 117**	7	13,5 - 17,4 **49 - 62**	7	13,5 - 17,4 **49 - 62**	6 | 5	10,5 - 13,4 | 7,5 - 10,4 **38 - 48 | 28 - 37**
3500	70 - 85	10	24,5 - 28,4 **88 - 102**	7	13,5 - 17,4 **49 - 62**	6	10,5 - 13,4 **38 - 48**	5 | 4	7,5 - 10,4 | 5,5 - 7,4 **28 - 37 | 20 - 27**
4000	75 - 90	10	24,5 - 28,4 **88 - 102**	7	13,5 - 17,4 **49 - 62**	6	10,5 - 13,4 **38 - 48**	-	-
5000	90 - 95	9	20,5 - 24,4 **74 - 87**	7	13,5 - 17,4 **49 - 62**	6	10,5 - 13,4 **38 - 48**	-	-
6000	100	8	**17,5 - 20,4 63 - 73**	7	13,5 - 17,4 **49 - 62**	5	7,5 - 10,4 **28 - 37**	-	-
		Windwiderstand (Prüfung nach DIN EN 1932): **Klasse 3, DIN EN 13561:2009-01**		Keine Windklassenangabe möglich					

Montagearten



Windwächter und automatische Steuerungen

Aufgrund zu starken Winddrucks und dafür zu schwacher Motorleistung kann in manchen Fällen bei Werten unterhalb des genannten Maximalwertes der Motor beim Hochfahren bereits abschalten bzw. ein Herunterfahren nicht mehr möglich sein. Deshalb empfehlen wir, die Einstellung von Windwächtern auf den untersten Wert vorzunehmen, z.B. bei Beaufort 9 entsprechend 20,5 m/s. In Verbindung mit automatischen Steuerungen kann die maximal einstellbare Windgeschwindigkeit des Windwächters unter der maximal möglichen des Systems liegen.

Grundlegend müssen die Windbelastungen von Textilscreens an jedem Bauvorhaben individuell beurteilt werden. Wichtig ist, dass die gemessenen Werte des Windwächters auch den realen Werten an den Anlagen entsprechen. Dies stellt besondere Anforderungen an die Platzierung des Windwächters. Bauliche Gegebenheiten sowie Ort, Unterkonstruktion und Untergrund, Befestigungsmaterial können erheblichen Einfluss auf die Windfestigkeit nehmen. Deshalb kann die zuvor genannte Windgrenzwerttabelle nur als Empfehlung gelten.

bft = Windstärke in Beaufort | EB = Elementbreite | FS = Führungsschiene



Grundinformationen zipSCREEN.2 – freistehende Führungsschiene & Ganzglasecke

zipSCREEN.2 freistehende Führungsschiene

Windgrenzwerte und -klassen
Windgrenzwertempfehlung abhängig von Einbausituation und Elementbreite

Befestigung nach Montageanleitung mit ausreichender Anzahl geeigneter Befestigungselemente auf Untergrund, der die statischen und dynamischen Lasten aufnehmen kann. Nicht zur Befestigung auf Holz geeignet! Die Werte gelten für die Belastbarkeit der Anlagen mit komplett heruntergefahrenem Behang. Der Behang kann bis ca. 5 bft (28 - 37 km/h) in beide Richtungen verfahren werden. Darüber hinaus sollte er eingefahren bleiben. Wind hängt von vielen Standort- und Einbaufaktoren ab und ist dynamisch veränderlich. Deshalb können die auf Basis statischer Untersuchungen ermittelten Werte nur als grober Richtwert dienen. Eine Windüberwachung ist erforderlich, um das Produkt optimal der Umgebung und den Wünschen anpassen zu können.

Empfohlene Maximalwerte zur Windgeschwindigkeit in (km/h)											
Belasung pro Befestigungspunkt der seitlichen Führungsschienen entsprechend zipSCREEN.2, siehe Kompendium 22											
Belastung quer an der Führungsschienenbefestigung Wand/Boden 2000 N bzw. 1000 N											
Maximale Fläche je einzelnes Element 18 m²											
Windgeschwindigkeit in km/h		EB je einzelnes Element bis [mm]									
		1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
EH bis [mm]	1000	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73
	1500	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73
	2000	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73
	2500	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	49 - 62	49 - 62	38 - 48
	3000	63 - 73	63 - 73	63 - 73	49 - 62	49 - 62	38 - 48	38 - 48	28 -37	28 -37	20 - 27	20 - 27
	3500	63 - 73	49 - 62	49 - 62	38 - 48	38 - 48	20 - 27	20 - 27	13 - 19	13 - 19		
keine Angabe der Windwiderstandsklasse nach DIN EN 13561												

zipSCREEN.2 – 90° Ganzglasecke

Windgrenzwerte und -klassen
Windgrenzwertempfehlung abhängig von Einbausituation und Elementbreite

Befestigung nach Montageanleitung mit ausreichender Anzahl geeigneter Befestigungselemente auf Untergrund, der die statischen und dynamischen Lasten aufnehmen kann. Nicht zur Befestigung auf Holz geeignet! Die Werte gelten für die Belastbarkeit der Anlagen mit komplett heruntergefahrenem Behang.

Der Behang kann bis ca. 5 bft in beide Richtungen verfahren werden. Darüber hinaus sollte er eingefahren bleiben. Wind hängt von vielen Standort- und Einbaufaktoren ab und ist dynamisch veränderlich. Deshalb können die auf Basis statischer Untersuchungen ermittelten Werte nur als grober Richtwert dienen. Eine Windüberwachung ist erforderlich, um das Produkt optimal der Umgebung und den Wünschen anpassen zu können.

Elementbreite (Fläche max. 18 m²)	Anlagengewicht (bis zur max.l möglichen Elementbreite)	**A:** Montage direkt auf Untergrund oder mit FS-Abstandsprofil 33 x 20 ab Werk, Abstand Behang – Glasscheibe ≤ 300 mm		**D:** Montage mit Vierkantrohr 20 mm auf Gewindebolzen M8	
		Seitlich geschlossene Anbindung bei Schiene, Gewebe in Ecke ohne seitliche Führung, Möglichkeit der Hinterströmung		Seitlich geschlossene Anbindung bei Schiene, Gewebe in Ecke ohne seitliche Führung, Möglichkeit der Hinterströmung	
		Max. Belastung pro Befestigungspunkt: 1000 N Zug/Druck | 1000 N quer		Belastung pro Befestigungspunkt: 4200 N Zug/Druck | 1000 N quer	
bis (mm)	(kg)	(bft)	(m/s) **(km/h)**	(bft)	(m/s) **(km/h)**
4000	80	5	7,5 - 10,4 **28 - 37**	5	7,5 - 10,4 **28 - 37**
		Statischer Windwiderstand (Prüfung nach DIN EN 1932): **Klasse 0, DIN EN 13561 : 2009-01**		Keine Angabe der Windwiderstandsklasse möglich	

Planungshilfen

TEXTILSCREENS

Grundinformationen rollSCREEN.2 / PURO 2.XR-zip und PURO 2.XRK-zip

rollSCREEN.2

Windgrenzwerte und -klassen
Windgrenzwertempfehlung abhängig von Einbausituation und Elementbreite

Befestigung nach Montageanleitung mit ausreichender Anzahl geeigneter Befestigungspunkte auf Untergrund, der die statischen und dynamischen Lasten aufnehmen kann. Für Befestigung auf Holz kann aufgrund der nicht homogenen Eigenschaften des Werkstoffes keine Windwiderstandsklasse angegeben werden.

Die Werte gelten für die Belastbarkeit der Anlagen mit komplett heruntergefahrenem Behang. Dieser kann bis ca. 5 bft ab- und wieder aufgefahren werden. Wind hängt von vielen Standort- und Einbaufaktoren ab und ist dynamisch veränderlich. Deshalb können die angegebenen Werte nur als grober Richtwert dienen. Eine Windüberwachung ist ratsam, um das Produkt optimal der Umgebung und den Wünschen anpassen zu können.

bis Elementbreite (Fläche max. 9 m²)	Anlagengewicht (bis zur max. möglichen Elementbreite)	Empfohlene Maximalwerte							
		A: Montage direkt auf Untergrund oder mit FS-Abstandsprofil 33 x… ab Werk, Abstand Behang – Glasscheibe ≤ 300mm (> 300 mm → C)		**B:** Montage auf individueller Unterkonstruktion, Abstand Behang – Glasscheibe ≤ 300 mm (> 300 mm → C)		**C:** Montage direkt auf Untergrund, freistehend		**D:** Montage auf Schwertschuhkonsolen, Schwertschuhkonsolenlänge ≤ 100 mm | 101…150 mm	
		Rundum geschlossene Anbindung, Gewebe ohne seitliche Führung		Rundum offen, Möglichkeit der Hinterströmung, Gewebe ohne seitliche Führung					
		Max. Belastung pro Befestigungspunkt: 1000 N Zug/Druck | 1000 N quer						Belastung pro Befestigungspunkt: 4200 N Zug/Druck | 1000 N quer	
bis (mm)	(kg)	(bft)	(m/s) **(km/h)**	(bft)	(m/s) **(km/h)**	(bft)	(m/s) **(km/h)**	(bft)	(m/s) **(km/h)**
3000	10 - 30	5	7,5 - 10,4 **28 - 37**	5	7,5 - 10,4 **28 - 37**	4	5,5 - 7,4 **20 - 27**	4	5,5 - 7,4 **20 - 27**
		Statischer Windwiderstand (keine Prüfung nach DIN EN 1932): **Klasse 0, DIN EN 13561:2009-01**		Keine Angabe der Windwiderstandsklasse möglich					

PURO 2.XR-zip und PURO 2.XRK-zip

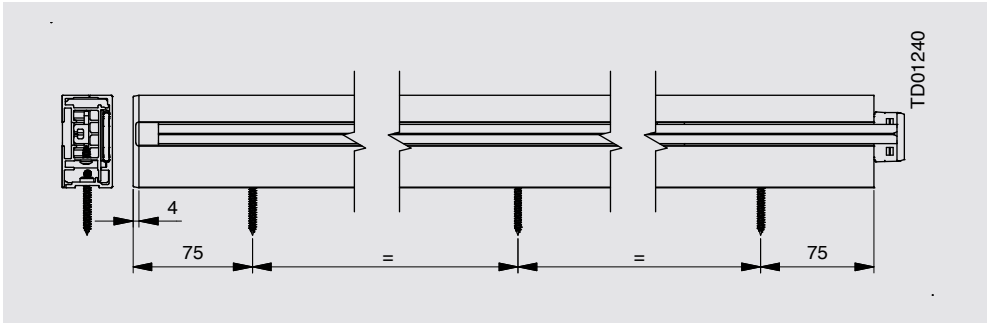
Windgrenzwerte und -klassen
Windgrenzwertempfehlung abhängig von Einbausituation und Elementbreite

Befestigung nach Montageanleitung mit ausreichender Anzahl geeigneter Befestigungselemente auf Untergrund, der die statischen und dynamischen Lasten aufnehmen kann. Für Befestigung auf Holz kann aufgrund der nicht homogenen Eigenschaften des Werkstoffes keine Windwiderstandsklasse angegeben werden. Die Werte gelten für die Belastbarkeit der Anlagen mit komplett heruntergefahrenem Behang. Dieser kann bis ca. 5 bft abgefahren werden. Eine Aufwärtsfahrt ist bis ca. 9 bft bzw. ca. 7 bft möglich. Darüber hinaus wird ein Verfahren des Behanges nicht empfohlen. Wind hängt von vielen Standort- und Einbaufaktoren ab und ist dynamisch veränderlich. Deshalb können die auf Basis statischer Untersuchungen ermittelten Werte nur als grober Richtwert dienen. Eine Windüberwachung ist ratsam, um das Produkt optimal der Umgebung und den Wünschen anpassen zu können.

bis Elementbreite (Fläche max. 14,5 m²)	Anlagengewicht (bis zu rmax. möglichen Elementbreite)	**empfohlene Maximalwerte**	
		Montage direkt auf Untergrund Abstand Behang – Glasscheibe ≤ 300 mm	
		rundum geschlossene Anbindung	
		Belastung pro Befestigungspunkt: 1000 N Zug/Druck | 1000 N quer	
(mm)	(kg)	(bft)	(m/s) **(km/h)**
3000	30 - 65	11	28,5 - 32,4 **103 - 117**
3500	70 - 85	10	24,5 - 28,4 **88 - 102**
4000	75 - 90	10	24,5 - 28,4 **88 - 102**
4500	90 - 95	9	20,5 - 24,4 **74 - 87**
		statischer Windwiderstand (Prüfung nach DIN EN 1932): Klasse 0, DIN EN 13561:2009-01	



Beispiel, Einteilung der Befestigungsmittel an einer zipSCREEN.2 Standard-Führungsschiene 33 x 61 mm



Notwendige Schraubenanzahl je Führungsschiene bei zipSCREEN.2

Befestigung der Elemente						
Elementbreite (mm)	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000	≤ 4000	≤ 5000	≤ 6000
Führungsschienenlänge (mm)	Anzahl Befestigungsschrauben im Basisprofil					
≤ 1000	2	2	3	3	4	4
≤ 2000	3	3	5	6	7	7
≤ 3000	4	4	6	7	8	8
≤ 4000	5	5	7	8	8	-
≤ 5000	6	6	8	8	-	-
≤ 6000	7	7	8	-	-	-

Notwendige Schraubenanzahl je Führungsschiene bei zipSCREEN.2 Ganzglasecke 90°

Befestigung der Elemente				
Elementbreite (mm)	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000	≤ 4000
Führungsschienenlänge (mm)	Anzahl Befestigungsschrauben im Basisprofil			
≤ 1000	2	2	3	3
≤ 2000	3	3	5	6
≤ 3000	4	4	6	7
≤ 3500	5	5	7	8

Notwendige Schraubenanzahl je Führungsschiene bei rollSCREEN.2

Befestigung der Elemente			
Elementbreite (mm)	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000
Führungsschienenlänge (mm)	Anzahl Befestigungsschrauben im Basisprofil		
≤ 1000	2	2	2
≤ 2000	3	3	3
≤ 3000	4	4	4

Notwendige Schraubenanzahl je Führungsschiene bei PURO 2.XR-zip „Linksroller“ und „Rechtsroller ohne Glas-Absturzsicherung“

Befestigung der Elemente					
Elementbreite (mm)	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000	≤ 4000	≤ 5000
Führungsschienenlänge (mm)	Anzahl Befestigungsschrauben im Basisprofil				
≤ 1000	2	2	3	3	4
≤ 2000	3	3	5	6	7
≤ 3000	4	4	6	7	8
≤ 4000	5	5	7	8	8

Planungshilfen

TEXTILSCREENS

Grundinformationen zipSCREEN F50

Windgrenzwerte und -klassen Vorbautextilscreens zipSCREEN F50
Windgrenzwertempfehlung und Anzahl Anbindungen abhängig von Achsmaß und Elementhöhe

Befestigung nach Montageanleitung auf Pfosten-Riegel-Fassade (Montageart A) mit ausreichender Anzahl Anbindungen auf bauseitige M8-Stehbolzen, welche die statischen und dynamischen Lasten von min. 1000 N Querkraft, min. 500 N Eigenlast sowie min. 500 N Zug-/Druckkraft aufnehmen können. Für Befestigung auf andere Untergründe können keine Windwiderstandsklassen angegeben werden. Die Werte gelten für die Belastbarkeit der Anlagen mit komplett heruntergefahrenem Behang. Dieser kann bis ca. 5 bft abgefahren werden. Eine Aufwärtsfahrt ist bis ca. 9 bft möglich. Darüber hinaus wird ein Verfahren des Behanges nicht empfohlen. Wind hängt von vielen Standort- und Einbaufaktoren ab und ist dynamisch veränderlich. Deshalb können die auf Basis statischer Untersuchungen ermittelten Werte nur als grober Richtwert dienen. Eine Windüberwachung ist ratsam, um das Produkt optimal der Umgebung und den Wünschen anpassen zu können.

Notwendige Anzahl Anbindungen je Führungsschiene nach DIN 13561 : 2015

Windwiderstandsklasse ≤ 3

Empfohlene Maximalwerte							
Beaufort-Grad Mittlere Windgeschwindigkeit		7 bft 13,5 - 17,4 m/s 49 - 62 km/h					
		Achsmaß bis [mm]					
		1000	1500	2000	2500	3000	3500
Elementhöhe bis [mm]	1000	2	2	2	2	2	2
	1500	2	2	2	2	2	2
	2000	2	2	2	2	2	3
	2500	3	3	3	3	3	3
	3000	3	3	3	3	3	4
	3500	3	3	3	3	4	4
	4000	4	4	4	4	4	5
	4500	4	4	4	4	5	6
	5000	5	5	5	5	5	6
	5500	5	5	5	5	6	7
	6000	5	5	5	5	6	7

Windwiderstandsklasse 4

Empfohlene Maximalwerte							
Beaufort-Grad Mittlere Windgeschwindigkeit		8 bft 17,5 - 20,4 m/s 63 - 73 km/h					
		Achsmaß bis [mm]					
		1000	1500	2000	2500	3000	3500
Elementhöhe bis [mm]	1000	2	2	2	2	2	2
	1500	2	2	2	2	3	3
	2000	2	2	2	3	3	4
	2500	3	3	3	4	4	5
	3000	3	3	3	4	5	6
	3500	3	3	4	5	6	6
	4000	4	4	4	5	6	7
	4500	4	4	5	6	7	8
	5000	5	5	5	7	8	9
	5500	5	5	6	7	9	10
	6000	5	5	6	8	9	11

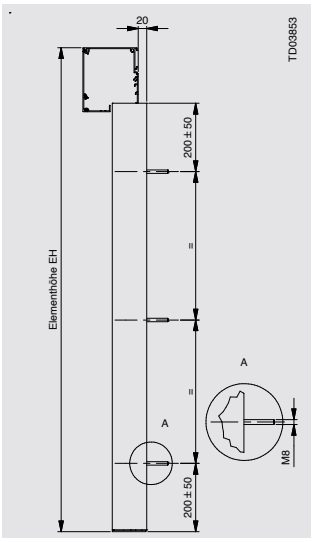


Windwiderstandsklasse 5							
Empfohlene Maximalwerte							
Beaufort-Grad Mittlere Windgeschwindigkeit		10 bft 24,5 - 28,4 m/s 88 - 102 km/h					
		Achsmaß bis [mm]					
		1000	1500	2000	2500	3000	3500
Elementhöhe bis [mm]	1000	2	2	2	2	2	nicht möglich
	1500	2	2	3	3	3	
	2000	3	3	3	4	4	
	2500	3	3	4	5	6	
	3000	3	4	5	6	7	
	3500	4	4	6	7	8	
	4000	4	5	6	8	9	
	4500	5	5	7	9	10	
	5000	5	6	8	10	11	
	5500	5	7	9	11	13	
	6000	6	7	9	11	14	

Windwiderstandsklasse 6							
Empfohlene Maximalwerte							
Beaufort-Grad Mittlere Windgeschwindigkeit		11 bft 28,5 - 32,4 m/s 103 - 117 km/h					
		Achsmaß bis [mm]					
		1000	1500	2000	2500	3000	3500
Elementhöhe bis [mm]	1000	2	2	2	nicht möglich		
	1500	3	3	3			
	2000	3	4	4			
	2500	4	4	6			
	3000	4	5	7			
	3500	4	6	8			
	4000	5	7	9			
	4500	5	7	10			
	5000	6	8	11			
	5500	6	9	12			
	6000	7	10	13			

Windwiderstand (Prüfung nach DIN EN 1932): Klasse 3, DIN EN 13561:2009-01

M8-Stehbolzenabstände für Anbindungen



Planungshilfen

Grundinformationen Rollladen/Raffstoren/Textilscreens

Windgeschwindigkeiten
Die nebenstehende Beaufort-Tabelle enthält die den Beaufort-Graden zugeordneten Windgeschwindigkeiten und beschreibt die Auswirkung des Windes.

(bft)	Bezeichnung	Mittlere Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe über freiem Gelände		Staudruck (Mittelwert)	Beispiele für die Auswirkung des Windes im Binnenland
		(m/s)	(km/h)	q (N/m²)	
0	Windstille	0 - 0,2	< 1	0	Rauch steigt senkrecht auf.
1	Leiser Zug	0,3 - 1,4	1 - 5	0,6	Windrichtung angezeigt durch den Zug des Rauches
2	Leichte Brise	1,5 - 3,4	6 - 12	6	Wind im Gesicht spürbar, Blätter und Windfahnen bewegen sich
3	Schwache Brise schwacher Wind	3,5 - 5,4	13 - 19	16	Wind bewegt dünne Zweige und streckt Wimpel
4	Mäßige Brise mäßiger Wind	5,5 - 7,4	20 - 27	30	Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier
5	Frische Brise frischer Wind	7,5 - 10,4	28 - 37	60	Kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen bilden sich auf Seen
6	Starker Wind	10,5 - 13,4	38 - 48	110	Starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten, Telegrafenleitungen pfeifen im Wind
7	Steifer Wind	13,5 - 17,4	49 - 62	160	Fühlbare Hemmungen beim Gehen gegen den Wind, ganze Bäume bewegen sich
8	Stürmischer Wind	17,5 - 20,4	63 - 73	230	Zweige brechen von Bäumen, erschwert erheblich das Gehen im Freien
9	Sturm	20,5 - 24,4	74 - 87	330	Äste brechen von Bäumen, kleinere Schäden an Häusern (Dachziegel oder Rauchhauben abgehoben)
10	Schwerer Sturm	24,5 - 28,4	88 - 102	460	Wind bricht Bäume, größere Schäden an Häusern
11	Orkanartiger Sturm	28,5 - 32,4	103 - 117	600	Wind entwurzelt Bäume, verbreitet Sturmschäden
12	Orkan	ab 32,5	ab 118	770	Schwere Verwüstungen

Mechanische Lebensdauer (Bedienzyklen) Prüfverfahren nach EN 14201
ROMA Produkte werden auf die höchste Klasse (Klasse 3) getestet. Hierbei sind 10.000 Zyklen bei Rollladen und Textilscreens sowie 20.000 Zyklen bei Raffstoren gefordert (Ausnahme ist zipSCREEN.2 mit Kurbelbedienung, diese erfüllt Klasse 1).

Klassen	Zyklen Auffahren/Einfahren Rollladen und Textilscreens	Zyklen Wenden, Aus-/Einfahren Raffstoren
Klasse 1	3.000	6.000
Klasse 2	7.000	14.000
Klasse 3	10.000	20.000
ROMA Mindestanforderung		

Normen

DIN-Norm 4108-2
Sonneneintragswert S
Der Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes wird nach DIN 4108-2 für den ungünstigsten Raum geführt. Der vorhandene Sonneneintragswert S darf dabei den zulässigen Wert nicht überschreiten:
vorh. S ≤ Szul

Der vorhandene Sonneneintragswert wird bestimmt durch:
- A_G Netto-Grundfläche des betrachteten Raums oder Raumbereichs
- A_D Summe der Wärme übertragenden Dach- und Deckenflächen

$$S = f_s \cdot g \cdot f_C \cdot \frac{F_F}{0,7}$$

$$f_s = \frac{A_{W,S}}{A_{HF}}$$

f_S = solarwirksamer Fensterflächenanteil der Fassade

mit $A_{W,S}$ = solarwirksame Fensterfläche des Raumes (Maße der lichten Rohbauöffnung)

A_{HF} = Fläche der Fenster und Außenwand des Raumes der Hauptfassade

g = Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung

F_C = Abminderungsfaktor für Sonnenschutzvorrichtungen

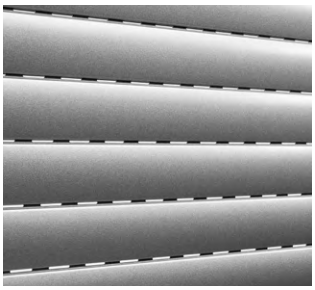
F_F = Abminderungsfaktor infolge des Rahmenanteils i. Allg. FF = 0,8

Bemessungswerte
Bemessungswerte der Gesamtenergiedurchlassgrade für Verglasungen, wenn keine Einzelfestlegungen vorliegen

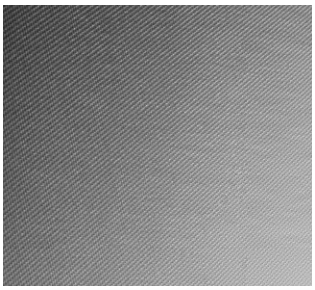
Verglasung	Gesamtenergiedurchlassgrad g
Doppelverglasung	0,60
Wärmeschutzverglasung, doppelt verglast, Klarglas mit nur einer infrarotreflektierenden Schicht	0,50
Dreifachverglasung unbeschichtet	0,60
Dreifachverglasung mit zwei infrarotreflektierenden Schichten	0,40

DIN-Norm 4108-2
Abminderungsfaktor F_c
Der F_C-Wert beschreibt den Abminderungsfaktor einer Sonnenschutzvorrichtung.

Der Abminderungsfaktor ist ein Zahlenwert zwischen 0 und 1. Je geringer der Wert, umso größer ist die Abminderung der Sonneneinstrahlung durch den Sonnenschutz.


Rollladen F_C = 0,30


Raffstoren F_C = 0,25


Textilscreens mit geringer Transparenz F_C = 0,25

Wärmedurchgang
DIN EN ISO 10211

Prüfung nach DIN EN ISO 10211-Teile 1 und 2 im eingebauten Zustand gemäß Beiblatt 2 zu DIN 4108

Die EnEV bietet drei Möglichkeiten der Wärmebrücken-Nachweisführung:
- Ohne gesonderten Nachweis wird ein pauschaler Zuschlag von UWB = 0,10 W/(m²K) auf den Wärmedurchgangskoeffizienten der gesamten wärmeübertragenden Umfassungsfläche angesetzt.
- Bei Anwendung der Detailkonstruktion nach DIN 4108 Beiblatt 2 kann der Zuschlag auf UWB = 0,05 W/(m²K) reduziert werden.
- Detaillierter rechnerischer Nachweis der Wärmebrücken nach DIN V 4108-6: in Verbindung mit DIN EN 10211-2

Planungshilfen

Normen

Strahlungsphysikalische Eigenschaften von Raffstorenlamellen

Die strahlungsphysikalischen Eigenschaften der Raffstorenlamellen werden immer einem bestimmten Sonnenhöhenwinkel und einer definierten Lamellenstellung zugeordnet. Ein Sonnenhöhenwinkel von ca. 60° ist der in unseren Breiten (51. Breitengrad nördlicher Breite, Stadt Köln) höchste Sonnenstand der vorkommen kann. Die für Deutschland üblichen Sonnenstanddiagramme können in der DIN 5034-2 eingesehen werden.

Lichttransmissionsgrad und Lichtreflexionsgrad

(Lamellenfarbe RAL 9006, weitere Farben auf Anfrage oder auf www.roma.de)

Sonnenhöhenwinkel	0°		30°		45°		60°	
Lamellenstellung	geschlossen		45°		offen		offen	
Lamelle	τ_v	ρ_v	τ_v	ρ_v	τ_v	ρ_v	τ_v	ρ_v
Dreibogenlamelle DBL 70	0,01	0,49	0,09	0,34	0,19	0,12	0,17	0,18
Dreibogenlamelle DBL 85	0,01	0,50	0,08	0,34	0,18	0,12	0,17	0,17
Gebördelte Lamelle GL 80 / GL 85	0,03	0,48	0,08	0,38	0,17	0,12	0,10	0,20
Flachlamelle FL 80	0,04	0,48	0,09	0,38	0,21	0,10	0,13	0,20

τ_v = Lichttransmission
ρ_v = Lichtreflexion

Referenzverglasung nach EN 14501
g_{tot}-Werte für Verglasung Typ C:
g = 0,59
U_g = 1,2 W/m²

(Lamellenfarbe RAL 9006, weitere Farben auf Anfrage oder auf www.roma.de)

Sonnenhöhenwinkel	0°	30°	45°	60°
Lamellenstellung	geschlossen	45°	offen	offen
Dreibogenlamelle DBL 70	0,05	0,11	0,19	0,17
Dreibogenlamelle DBL 85	0,05	0,10	0,18	0,17
Gebördelte Lamelle GL 80 / GL 85	0,06	0,10	0,18	0,13
Flachlamelle FL 80	0,07	0,11	0,20	0,15

Referenzverglasung nach EN 14501
g_{tot}-Werte für Verglasung Typ D:
g = 0,32
U_g = 1,1 W/m²

(Lamellenfarbe RAL 9006, weitere Farben auf Anfrage oder auf www.roma.de)

Sonnenhöhenwinkel	0°	30°	45°	60°
Lamellenstellung	geschlossen	45°	offen	offen
Dreibogenlamelle DBL 70	0,05	0,09	0,14	0,13
Dreibogenlamelle DBL 85	0,04	0,08	0,14	0,13
Gebördelte Lamelle GL 80 / GL 85	0,05	0,08	0,13	0,10
Flachlamelle FL 80	0,06	0,08	0,15	0,11

Definition Abminderungsfaktor F_c

Definition: Der F_c-Wert ist ein Maß für die Abminderung des Energieeintrages in einen Raum durch die Verwendung einer Sonnenschutzvorrichtung.

Definiert ist der F_c-Wert als der Quotient aus: $\frac{\text{Gesamtenergiedurchlassgrad (Verglasung + Sonnenschutz)}}{\text{Gesamtenergiedurchlassgrad (Verglasung)}}$

Je kleiner der F_c-Wert ist, desto weniger Energie gelangt ins Rauminnere. Die erforderliche Kühllast sinkt und die resultierende Rauminnentemperatur ist geringer. Dabei kann der F_c-Wert Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Der Wert 1 entspricht keinem Sonnenschutz, der Wert 0 theoretisch einem idealen Sonnenschutz.

Bedienkraft nach Prüfverfahren EN 13527
ROMA liefert seine Fertigelemente nach der in der DIN EN 13527 geforderten Bedienungshöchstgrenzwerten der Klasse 1 aus. Die Bedienkraft ist in der Norm nicht mandatiert, d.h. sie ist nicht zwingend einzuhalten. Wir empfehlen aber die Einhaltung dieser Vorgaben im Sinne des Anwenders! Auf ausdrücklichen Wunsch werden wir Elemente mit höheren Bedienkräften ausliefern. Die Endverwender bzw. Auftraggeber sind auf die Abweichung hinzuweisen.

Die Bedienkraftklasse 1 ist also für einen „Standard-Rollladen“ nach Standardleistungsbuch (StLB) anzuwenden.
Bei der Auswahl der Bedienkraftklassen muss auch auf die vorgesehenen Nutzer Rücksicht genommen werden. Es besteht durchaus die Möglichkeit, dass die Bedienkraftklasse 2 erforderlich ist, z.B. in Altenheimen oder Einrichtungen für Behinderte.

Information
Bei Motorbedienung wird standardmäßig eine 60er Welle eingesetzt. Auf Sonderwunsch (bei kleinem Kasten) ist auch eine 40er Welle möglich. Die Gewichtsangaben sind Zirka-Werte und können im Einzelfall abweichen. Um Schäden an motorisierten Anlagen bei Frost weitestgehend zu vermeiden, empfehlen wir elektronische Motoren. Speziell im Falle automatischer Steuerungen ist dies wichtig. Alternativ sollte eine Automatik im Winter auf manuell umgeschaltet werden.

Höchstwerte Bedienkraft

Bedienung	Kurbel	Gurt
Klasse 1	30N	90N
Klasse 2	15N	50N

Gurtbedienung

Bedienung	ab KG	Welle 40	Welle 60
Standard-Gurt 14 mm		max. 9 kg	max. 9 kg
Gurt mit Gurtkurbelwickler		max. 15 kg	max. 15 kg
Gurt 14 mm mit Gurtzuggetriebe	138	max. 15 kg	max. 15 kg
Gurt 14 mm mit außenliegender, verstellbarer Gurtscheibe (Vorbau)	100	max. 9 kg	--
Gurt 14 mm in Lagerdose (Vorbau)	100	max. 9 kg	--
Gurt 14 mm in Kastenverlängerung	100	max. 9 kg	max. 9 kg
Gurt 23 mm möglich im Aufsatzkasten		max. 9 kg	--
Gurt 23 mm möglich im Aufsatzkasten		max. 9 kg	max. 9 kg
Gurt 14 mm mit Umlenkung	100	max. 9 kg	--
Gurt in Lagerdose (nur bei KARO und RA.2)		max. 7 kg	--
Gurt mit verstellbarer Gurtscheibe (nur bei KARO und RA.2)		max. 7 kg	--

Kurbelbedienung

Bedienung	ab KG	Welle 40	Welle 60
Kurbelgetriebe 2:1	100	max. 10 kg	--
Kurbelgetriebe 3:1	100	max. 15 kg	--
Kurbelgetriebe 3:1 in Lagerdose	100	max. 15 kg	--
Kurbelgetriebe 3:1 in Kastenverlängerung	100	max. 15 kg	--
Kurbelgetriebe 4:1 in Kastenverlängerung	125	max. 28 kg	max. 28 kg
Kurbelgetriebe 4:1	125	max. 28 kg	max. 28 kg
Kurbelgetriebe 8:1 für SIPA	138	--	max. 43 kg
Kurbelgetriebe 5,5:1 mittig (Schneckengetriebe)	90	max. 15 kg	max. 15 kg
Kurbelgetriebe 4:1 außenliegend & verstellbar (Schneckengetriebe)	100	max. 15 kg	--

Motorbedienung

Bedienung	Welle 40		Welle 60	
Mechanischer Motor	ca. 27 kg	13,0 Nm	ca. 64 kg	30,0 Nm
Mechatronischer Motor	--	--	ca. 42 kg	20,0 Nm
Plug&Play Motor	ca. 27 kg	13,0 Nm	ca. 42 kg	20,0 Nm
Elektronischer Motor	--	--	ca. 64 kg	30,0 Nm
Plug&PlaySoft Motor	--	--	ca. 64 kg	30,0 Nm
Funk-Motor	ca. 17 kg	9,0 Nm	ca. 64 kg	30,0 Nm
Funk Plug&Play Motor	--	--	ca. 42 kg	20,0 Nm
Funk Plug&PlaySoft Motor	--	--	ca. 64 kg	30,0 Nm
IO Funk-Motor	--	--	ca. 64 kg	30,0 Nm
EIB-Bus-Motor	--	--	ca. 64 kg	30,0 Nm
NHK-Motor (bei Vorbauelemente ab 150er KG; nicht bei TERMO.F, TERMO.R)	--	--	ca. 42 kg	20,0 Nm

* Nicht bei TERMO
KG = Kastengröße
NHK = Nothandkurbel
SIPA = Sicherheitspaket

Planungshilfen

PURO 2

Prüfwerte Aufsatzrollladen

PURO 2		240x220	240x250	300x250	360x250	420x250	300x280	360x280	420x280
Wärmewerte		**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**
U_{sb}-Wert		0,78	0,67	0,55	0,49	0,46	0,6	0,49	0,46
Temperaturfaktor		**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
Monolithisches Mauerwerk (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,71	0,74	0,73	0,72	0,71	0,71	0,72	0,72
Mauerwerk mit Außendämmung (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,72	0,75	0,73	0,72	0,72	0,72	0,73	0,72
Holzständerbauweise (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,70	0,76	0,72	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Wärmebrücken-verlustkoeffizient (psi-Wert)		**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**
Monolithisches Mauerwerk		0,20	-	0,16	0,20	0,15	0,17	0,16	0,16
Mauerwerk mit Außendämmung		0,20	0,13	0,16	0,17	0,14	0,18	0,17	0,17
Holzständerbauweise		0,19	0,12	0,17	0,14	0,14	0,17	0,15	0,15
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Mit Standard-Dämmung	Panzer oben/unten	R_w: 47/47	R_w: 46/48	R_w: 44/47	R_w: 44/47	R_w: 44/48	R_w: 44/48	R_w: 43/47	R_w: 43/46
		D_{new}: 61/61	D_{new}: 60/62	D_{new}: 57/60	D_{new}: 57/60	D_{new}: 56/60	D_{new}: 56/60	D_{new}: 55/59	D_{new}: 55/58
Mit Schallschutzpaket	Panzer oben/unten	R_w: 50/48	R_w: 53/50	R_w: 52/48	R_w: 54/51	R_w: 56/52	R_w: 53/51	R_w: 54/52	R_w: 51/49
		D_{new}: 65/62	D_{new}: 66/64	D_{new}: 65/61	D_{new}: 67/63	D_{new}: 68/64	D_{new}: 65/63	D_{new}: 66/64	D_{new}: 63/61
Luftdichtheit Kasten		**m³/(hm)**							
Auf Holzfenster		10 Pa: 0,14 m³/[hmdaPa]0,65]							
Auf Kunststofffenster		10 Pa: 0,14 m³/[hmdaPa]0,65]							
Luftdichtheit Anbindungsprofile		**m³/(hm)**							
ClickFix-Anbindung geschraubt (Universal) und Aluminium-Anbindungs-profil zum Schieben		10 Pa: 0,03 m³/[hmdaPa]0,65]							
ClickFix-Anbindung geklipst		10 Pa: 0,01 m³/[hmdaPa]0,65]							

Prüfwerte Schalldämmmaß PURO 2 mit Putzkanal und Zuluftlüfter Aereco ZUROH

PURO 2 mit Standarddämmung		240x220	240x250	300x250	360x250	420x250	300x280	360x280	420x280
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: -/-	D_{new}: 52/50	D_{new}: 39/43	D_{new}: 39/43	D_{new}: 40/45	D_{new}: 51/50	D_{new}: 39/43	D_{new}: 40/45
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: -/-	D_{new}: 50/48	D_{new}: 38/42	D_{new}: 38/42	D_{new}: 39/44	D_{new}: 50/48	D_{new}: 38/42	D_{new}: 39/44

PURO 2 mit Schallschutzpaket		240x220	240x250	300x250	360x250	420x250	300x280	360x280	420x280
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: -/-	D_{new}: 61/54	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44	D_{new}: 46/50	D_{new}: 63/57	D_{new}: 43/44	D_{new}: 46/50
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: -/-	D_{new}: 60/52	D_{new}: 42/42	D_{new}: 42/42	D_{new}: 45/49	D_{new}: 62/55	D_{new}: 42/42	D_{new}: 45/49

Schallschutzklassen siehe Seite 56

Brandschutzklasse
PURO 2 entspricht der Brandschutzklasse „B2“ nach der DIN 4102-1, bzw. der Klasse „E“ nach der DIN EN 13 501-1. Das Produkt ist frei von HBCD-Flammschutzmitteln und nicht brennend abtropfend.

PURO 2.K



Prüfwerte Aufsatzrollladen

PURO 2.K		230x250	270x250	330x250	270x280	330x280
Wärmewerte		**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**
U_{sb}-Wert		0,72	0,58	0,53	0,63	0,53
Temperaturfaktor		**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
Zweischaliges Mauerwerk (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,71	0,70	0,70	0,70	0,70
Wärmebrückenverlustkoeffizient (psi-Wert)		**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**
Zweischaliges Mauerwerk		0,23	0,15	0,12	0,23	0,13
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Mit Standard-Dämmung	Panzer oben/unten	R_W: 43/47	R_W: 42/44	R_W: 45/44	R_W: 42/45	R_W: 42/44
		D_{new}: 57/60	D_{new}: 55/57	D_{new}: 57/57	D_{new}: 54/58	D_{new}: 55/57
Mit Schallschutzpaket	Panzer oben/unten	R_W: 50/50	R_W: 50/50	R_W: 51/49	R_W: 49/50	R_W: 49/49
		D_{new}: 64/63	D_{new}: 63/63	D_{new}: 63/61	D_{new}: 62/63	D_{new}: 61/61
Luftdichtheit Kasten		**m³/(hm)**				
Auf Holzfenster		10 Pa: 0,14 m³/[hmdaPa]0,65]				
Auf Kunststofffenster		10 Pa: 0,14 m³/[hmdaPa]0,65]				
Luftdichtheit Anbindungsprofile		**m³/(hm)**				
ClickFix-Anbindung geschraubt (Universal) und Aluminium-Anbindungsprofil zum Schieben		10 Pa: 0,03 m³/[hmdaPa]0,65]				
ClickFix-Anbindung geklipst		10 Pa: 0,01 m³/[hmdaPa]0,65]				

Prüfwerte Schalldämmmaß PURO 2.K mit Putzkanal und Zuluftlüfter Aereco ZUROH

PURO 2.K mit Standarddämmung		230x250	270x250	270x280
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: 38/40	D_{new}: 40/42	D_{new}: 48/45
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: 37/38	D_{new}: 39/40	D_{new}: 46/42

PURO 2.K mit Schallschutzpaket		230x250	270x250	270x280
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: 41/42	D_{new}: 43/44	D_{new}: 55/53
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: 40/40	D_{new}: 42/42	D_{new}: 53/51

Schallschutzklassen siehe Seite 56

Brandschutzklasse
PURO 2.K entspricht der Brandschutzklasse „B2“ nach der DIN 4102-1, bzw. der Klasse „E“ nach der DIN EN 13 501-1. Das Produkt ist frei von HBCD-Flammschutzmitteln und nicht brennend abtropfend.

Planungshilfen

PURO 2.XR

Prüfwerte Aufsatzrollladen

PURO 2.XR		240x260 (90er Öffnung)	300x260 (90er Öffnung)	360x260 (90er Öffnung)	420x260 (90er Öffnung)	300x290 (90er Öffnung)	360x290 (90er Öffnung)	420x290 (90er Öffnung)	240x260 (130er Öffnung)	300x260 (130er Öffnung)	360x260 (130er Öffnung)	420x260 (130er Öffnung)	300x290 (130er Öffnung)	360x290 (130er Öffnung)	420x290 (130er Öffnung)
Wärmewerte		**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**	**W/ (m²K)**
U_{sb}-Wert		0,60	0,42	0,34	0,30	0,48	0,35	0,31	0,61	0,39	0,29	0,26	0,46	0,31	0,27
Temperaturfaktor		**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
Monolithisches Mauerwerk (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		-	0,73	0,73	0,73	0,75	0,75	0,73	-	0,72	0,71	0,71	0,75	0,74	0,72
Mauerwerk mit Außendämmung (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,76	0,74	0,73	0,73	0,76	0,75	0,73	0,73	0,72	0,72	0,71	0,75	0,74	0,73
Holzständerbauweise (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,74	0,73	0,72	0,72	0,75	0,75	0,72	0,73	0,72	0,71	0,71	0,74	0,74	0,72
Wärmebrücken-verlustkoeffizient (psi-Wert)		**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**	**Ψ W/ (mk)**
Monolithisches Mauerwerk		-	0,15	0,14	0,14	0,16	0,16	0,13	-	0,16	0,15	0,14	0,17	0,17	0,14
Mauerwerk mit Außendämmung		0,20	0,16	0,16	0,12	0,13	0,11	0,13	0,13	0,17	0,17	0,14	0,16	0,13	0,14
Holzständerbauweise		0,16	0,14	0,13	0,12	0,13	0,11	0,12	0,18	0,14	0,13	0,12	0,16	0,13	0,13
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Mit Standard-Dämmung	Panzer oben/unten	R_w: 46/49	R_w: 45/48	R_w: 46/49	R_w: 44/47	R_w: 45/47	R_w: 46/49	R_w: 47/51	R_w: 44/48	R_w: 45/49	R_w: 45/49	R_w: 46/50	R_w: 44/47	R_w: 45/48	R_w: 46/50
		D_{new}: 59/62	D_{new}: 60/63	D_{new}: 58/61	D_{new}: 56/59	D_{new}: 58/60	D_{new}: 60/63	D_{new}: 59/63	D_{new}: 58/63	D_{new}: 59/62	D_{new}: 58/62	D_{new}: 58/63	D_{new}: 57/60	D_{new}: 58/61	D_{new}: 58/62
Mit Schallschutz-paket	Panzer oben/unten	R_w: 49/49	R_w: 47/47	R_w: 48/49	R_w: 47/47	R_w: 48/48	R_w: 49/49	R_w: 50/51	R_w: 49/50	R_w: 49/49	R_w: 51/49	R_w: 52/51	R_w: 48/48	R_w: 46/49	R_w: 47/50
		D_{new}: 63/63	D_{new}: 60/60	D_{new}: 61/62	D_{new}: 59/59	D_{new}: 61/61	D_{new}: 61/62	D_{new}: 62/63	D_{new}: 63/64	D_{new}: 62/63	D_{new}: 64/62	D_{new}: 64/64	D_{new}: 61/61	D_{new}: 59/61	D_{new}: 59/62
Luftdichtheit Anbindungsprofile		**m³/(hm)**													
ClickFix-Anbindung geschraubt (Universal) und Aluminium-Anbindungsprofil zum Schieben		10 Pa: 0,03 m³/[hmdaPa]0,65]													
ClickFix-Anbindung geklipst		10 Pa: 0,01 m³/[hmdaPa]0,65]													



Prüfwerte Schalldämmmaß PURO 2.XR mit Putzkanal und Zuluftlüfter Aereco ZUROH

PURO 2.XR mit Standarddämmung		240x260 (90er Öffnung)	300x260 (90er Öffnung)	360x260 (90er Öffnung)	420x260 (90er Öffnung)	300x290 (90er Öffnung)	360x290 (90er Öffnung)	420x290 (90er Öffnung)
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: 46/50	D_{new}: 45/47	D_{new}: 45/47	D_{new}: 45/47	D_{new}: 46/50	D_{new}: 45/47	D_{new}: 45/47
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: 43/47	D_{new}: 43/45	D_{new}: 43/45	D_{new}: 43/45	D_{new}: 44/47	D_{new}: 43/45	D_{new}: 43/45

PURO 2.XR mit Standarddämmung		240x260 (130er Öffnung)	300x260 (130er Öffnung)	360x260 (130er Öffnung)	420x260 (130er Öffnung)	300x290 (130er Öffnung)	360x290 (130er Öffnung)	420x290 (130er Öffnung)
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: 42/44	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: 41/42	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44

PURO 2.XR mit Schallschutzpaket		240x260 (90er Öffnung)	300x260 (90er Öffnung)	360x260 (90er Öffnung)	420x260 (90er Öffnung)	300x290 (90er Öffnung)	360x290 (90er Öffnung)	420x290 (90er Öffnung)
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: 59/53	D_{new}: 45/47	D_{new}: 45/47	D_{new}: 45/47	D_{new}: 61/55	D_{new}: 45/47	D_{new}: 45/47
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: 57/51	D_{new}: 43/45	D_{new}: 43/45	D_{new}: 43/45	D_{new}: 60/53	D_{new}: 43/45	D_{new}: 43/45

PURO 2.XR mit Schallschutzpaket		240x260 (130er Öffnung)	300x260 (130er Öffnung)	360x260 (130er Öffnung)	420x260 (130er Öffnung)	300x290 (130er Öffnung)	360x290 (130er Öffnung)	420x290 (130er Öffnung)
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: 42/44	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46	D_{new}: 44/46
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: 41/42	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44	D_{new}: 43/44

D_{new} = Normschallpegeldifferenz
R_W = Bewertetes Schalldämmmaß
U_{sb} = $U_{shutterbox}$ = $U_{Rollladenkasten}$
U_{sb} = Wärmedurchgangskoeffizient

Schallschutzklassen siehe Seite 56

Brandschutzklasse
PURO 2.XR entspricht der Brandschutzklasse „B2“ nach der DIN 4102-1, bzw. der Klasse „E“ nach der DIN EN 13 501-1. Das Produkt ist frei von HBCD-Flammschutzmitteln und nicht brennend abtropfend.

Planungshilfen

PURO 2.XRK

Prüfwerte Aufsatzrollladen

PURO 2.XRK		230x260 (90er Öffnung)	270x290 (90er Öffnung)	230x260 (130er Öffnung)	270x290 (130er Öffnung)
Wärmewerte		**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**
U_{sb}-Wert		0,63	0,5	0,62	0,47
Temperaturfaktor		**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
Zweischaliges Mauerwerk (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,72	0,72	0,73	0,72
Wärmebrücken-verlustkoeffizient (psi-Wert)		**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**
Zweischaliges Mauerwerk		0,22	0,21	0,23	0,19
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Mit Standard-Dämmung	Panzer oben/unten	R_w : 45/46	R_w : 44/47	R_w : 44/46	R_w : 47/45
		D_{new}: 59/60	D_{new}: 56/59	D_{new}: 59/60	D_{new}: 60/59
Mit Schallschutzpaket	Panzer oben/unten	R_w : 47/46	R_w : 45/45	R_w : 47/46	R_w : 47/47
		D_{new}: 61/60	D_{new}: 58/58	D_{new}: 61/60	D_{new}: 61/60
Luftdichtheit Anbindungsprofile		**m³/ (hm)**			
ClickFix-Anbindung geschraubt (Universal) und Aluminium-Anbindungsprofil zum Schieben		10 Pa: 0,03 m³/[hmdaPa]0,65]			
ClickFix-Anbindung geklipst		10 Pa: 0,01 m³/[hmdaPa]0,65]			



Prüfwerte Schalldämmmaß PURO 2.XRK mit Putzkanal und Zuluftlüfter Aereco ZUROH

PURO 2.XRK mit Standarddämmung		230x260 (90er Öffnung)	270x290 (90er Öffnung)	230x260 (130er Öffnung)	270x290 (130er Öffnung)
Schalldämmmaß		dB	dB	dB	dB
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: 43/42	D_{new}: 42/41	D_{new}: 43/42	D_{new}: 42/41
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: 41/40	D_{new}: 40/39	D_{new}: 41/40	D_{new}: 40/39

PURO 2.XRK mit Schallschutzpaket		230x260 (90er Öffnung)	270x290 (90er Öffnung)	230x260 (130er Öffnung)	270x290 (130er Öffnung)
Schalldämmmaß		dB	dB	dB	dB
Lüfter geschlossen	Panzer oben/unten	D_{new}: 43/42	D_{new}: 42/41	D_{new}: 43/42	D_{new}: 42/41
Lüfter geöffnet	Panzer oben/unten	D_{new}: 41/40	D_{new}: 40/39	D_{new}: 41/40	D_{new}: 40/39

D_{new}= Normschallpegeldifferenz
R_w = Bewertetes Schalldämmmaß
U_{sb} = $U_{shutterbox}$ = $U_{Rollladenkasten}$
U_{sb} = Wärmedurchgangskoeffizient

Schallschutzklassen siehe Seite 56

Brandschutzklasse
PURO 2.XRK entspricht der Brandschutzklasse „B2“ nach der DIN 4102-1, bzw. der Klasse „E“ nach der DIN EN 13 501-1. Das Produkt ist frei von HBCD-Flammschutzmitteln und nicht brennend abtropfend.

Planungshilfen

KARO / RA.2

Prüfwerte Aufsatzrollladen

Aufsatzrollladen KARO
* Innenseite nicht verputzt
** Mit Standard-Dämmeinlage

KARO		210er	250er
Wärmewerte (U_{sb}-Wert)		**W/(m²K)**	**W/(m²K)**
Mit Standard-Dämmeinlage		0,75	0,71
Mit Wärme-Dämmeinlage		0,60	0,50
Mit Schall-Dämmeinlage		0,82	0,70
Temperaturfaktor		**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
Mit Standard-Dämmeinlage (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,70	0,71
Mit Schall-Dämmeinlage (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,73	0,74
Schallwerte		**dB**	**dB**
Mit Standard-Dämmeinlage*	Panzer oben/unten	R_W: 33/33	R_W: 36/40
Mit Wärme-Dämmeinlage*	Panzer oben/unten	R_W: 31/31	R_W: 30/32
Innenseite verputzt** (Styrodur mind. 15 mm)	Panzer oben/unten	D_{new}: 56 D_{new}: 55	D_{new}: 56 D_{new}: 56
Mit Schall-Dämmeinlage*	Panzer oben/unten	R_W: 42/42	R_W: 42/42
Luftdichtheit		**m³/(hm)**	
Luftdurchlässigkeit Kasten (mit Motor)		10 Pa: 0,18 / 50 Pa: 0,48	

Aufsatzrollladen RA.2
* Prüfwerte mit Profilen ALUMINO 52 und Kunststoff 14/53
(1) nicht mit Profilen ALUMINO 52 und Kunststoff 14/53 möglich

RA.2		150er	180er	210er
Wärmewerte (U_{sb}-Wert)		**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**
Mit Standard-Dämmeinlage		0,77	0,78 0,83*	0,79 0,85*
Mit Wärme-Dämmeinlage (1)		0,60	0,60	0,60
Mit Schall-Dämmeinlage (1)		0,85	0,85	0,85
Temperaturfaktor		**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
Mit Standard-Dämmeinlage (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,72	0,70 0,74*	0,70 0,73*
Mit Schall-Dämmeinlage (1) (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,75	0,71	0,72
Schallwerte		**dB**	**dB**	**dB**
Mit Standard-Dämmeinlage	Panzer oben/unten	R_W: 33/33	R_W: 33/33	R_W: 33/33
Mit Wärme-Dämmeinlage (1)	Panzer oben/unten	R_W: 31/31	R_W: 31/31	R_W: 31/31
Mit Schall-Dämmeinlage (1)	Panzer oben/unten	R_W: 40/40	R_W: 41/41	R_W: 42/42
Luftdichtheit		**m³/(hm)**		
Luftdurchlässigkeit Kasten (mit Motor)		10 Pa: 0,18/ 50 Pa: 0,48		

R_W = bewertetes Schalldämmmaß
U_{sb} = Wärmedurchgangskoeffizient für den Rollladenkasten

TERMO.F / TERMO.R



Prüfwerte Aufsatzrollladen

Sanierungsrollladen TERMO.F
Die Anforderung $U_{sb} \leq 0{,}85$ W/m²K und $f_{Rsi} \geq 0{,}70$ werden erfüllt.
Die Werte sind Systemwerte und gelten nur mit TERMO Kastendeckel.

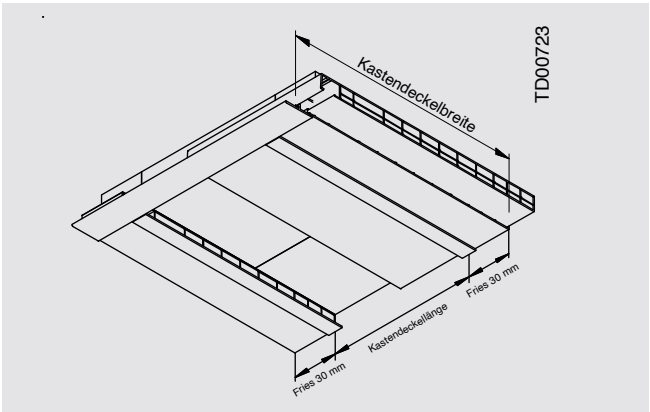
TERMO.F	205er FS Standard 39 x 22 mm	230er FS Standard 39 x 22 mm	205er mit ISG	230er mit ISG
Wärmewerte	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**
U_{sb}-Wert	0,79	0,76	0,82	0,79
Temperaturfaktor	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
(Soll: $f_{Rsi} \geq 0{,}70$)	0,73	0,72	0,72	0,71

Sanierungsrollladen TERMO.R
Die Anforderung $U_{sb} \leq 0{,}85$ W/m²K und $f_{Rsi} \geq 0{,}70$ werden erfüllt.
Die Werte sind Systemwerte und gelten nur mit TERMO Kastendeckel.

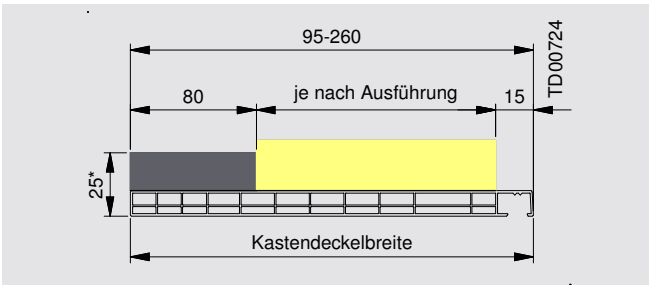
TERMO.R	195er		220er	
Führungsschienentiefe	22 mm	38 mm	22 mm	38 mm
Wärmewerte	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**
U_{sb}-Wert	0,70	0,67	0,67	0,64
Temperaturfaktor	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
(Soll: $f_{Rsi} \geq 0{,}70$)	0,75	0,77	0,73	0,75

TERMO Kastendeckel
Der original TERMO Kastendeckel gewährleistet durch eine fachgerechte Montage ein ordnungsgemäßes und effektives Ergebnis:

- Die luftdichte Ebene des Systems ist gegeben; Sicherheit in Bezug auf einen möglichen BlowerDoor-Test.
- Die auftretenden Windlasten werden problemlos aufgenommen, da der TERMO Kastendeckel optimal angepasst ist. Nachgewiesen durch das PfB Rosenheim (die erreichten Prüfwerte übertrafen um ein Vielfaches die Vorgabe).
- Die stehende Luftschicht im System für das Erreichen der optimalen Wärmedämmwerte ist gegeben.
- Kondenswasserbildung im alten Sturzkasten wird wirksam verhindert; Sicherheit in Bezug auf Schimmelbildung.



Die Friese werden zur Kastendeckellänge zusätzlich geliefert, um mit oder ohne Fries arbeiten zu können.



* bzw. 34 mm bei 2 x Schalldämmung

Schalldämmwerte	
ohne Schalldämmung	31 db
1 x Schalldämmung	35 db
2 x Schalldämmung	38 db

U_{sb} = Wärmedurchgangskoeffizient für den Rollladenkasten

PfB GmbH & Co.
Prüfzentrum für Bauelemente KG

Planungshilfen

PURO 2.XR-RS

Prüfwerte Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS		240x260 Standard-Dämmung	240x260 Schallschutz-Paket	300x260 Standard-Dämmung	300x260 Schallschutz-Paket	360x260 Standard-Dämmung	360x260 Schallschutz-Paket	420x260 Standard-Dämmung	420x260 Schallschutz-Paket	300x290 Standard-Dämmung	300x290 Schallschutz-Paket	360x290 Standard-Dämmung	360x290 Schallschutz-Paket	420x290 Standard-Dämmung	420x290 Schallschutz-Paket
Wärmewerte		W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)
U_{sb}-Wert		0,61	0,37	0,39	0,29	0,29	0,24	0,26	0,21	0,46	0,28	0,31	0,22	0,27	0,20
Temperaturfaktor		f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}
Monolithisches Mauerwerk (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		-	-	0,72	0,73	0,71	0,72	0,71	0,72	0,75	0,75	0,74	0,74	0,72	0,72
Mauerwerk mit Außendämmung (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,73	0,74	0,72	0,73	0,72	0,72	0,71	0,72	0,75	0,75	0,74	0,74	0,73	0,73
Holzständerbauweise (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,73	0,72	0,72	0,72	0,71	0,72	0,71	0,72	0,74	0,74	0,74	0,74	0,72	0,73
Wärmebrücken-verlustkoeffizient (psi-Wert)		Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)
Monolithisches Mauerwerk		-	-	0,16	0,13	0,15	0,13	0,14	0,12	0,17	0,17	0,17	0,17	0,14	0,12
Mauerwerk mit Außendämmung		0,13	0,18	0,17	0,14	0,17	0,15	0,14	0,12	0,16	0,16	0,13	0,13	0,14	0,12
Holzständerbauweise		0,18	0,13	0,14	0,12	0,13	0,11	0,12	0,11	0,16	0,16	0,13	0,13	0,13	0,11
Schalldämmmaß		dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Mit Standard-Dämmung	Behang oben/unten	R_W: 44/43		R_W: 44/43		R_W: 46/44		R_W: 47/45		R_W: 44/42		R_W: 47/45		R_W: 47/44	
		D_{new}: 59/58		D_{new}: 59/58		D_{new}: 59/57		D_{new}: 60/58		D_{new}: 58/55		D_{new}: 60/57		D_{new}: 59/56	
Mit Schallschutz-paket	Behang oben/unten		R_W: 49/47		R_W: 49/47		R_W: 50/48		R_W: 50/48		R_W: 47/45		R_W: 50/48		R_W: 49/47
			D_{new}: 64/61		D_{new}: 63/61		D_{new}: 63/61		D_{new}: 63/60		D_{new}: 60/58		D_{new}: 63/61		D_{new}: 61/59
Luftdichtheit Anbindungsprofile		m³/(hm)													
ClickFix-Anbindung geschraubt (Universal)		10 Pa: 0,03 m³/[hmdaPa]0,65]													
ClickFix-Anbindung geklipst		10 Pa: 0,01 m³/[hmdaPa]0,65]													

Prüfwerte Schalldämmmaß PURO 2.XR-RS mit Putzkanal und Zuluftlüfter Aereco ZUROH

PURO 2.XR-RS mit Standard-dämmung		240x260	300x260	360x260	420x260	300x290	360x290	420x290
Schalldämmmaß		dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Lüfter geschlossen	Behang oben/unten	D_{new}: 42/41	D_{new}: 39/37	D_{new}: 39/37	D_{new}: 39/37	D_{new}: 44/43	D_{new}: 39/37	D_{new}: 39/37
Lüfter geöffnet	Behang oben/unten	D_{new}: 40/39	D_{new}: 37/35	D_{new}: 37/35	D_{new}: 37/35	D_{new}: 41/40	D_{new}: 37/35	D_{new}: 37/35

PURO 2.XR-RS mit Schallschutzpaket		240x260	300x260	360x260	420x260	300x290	360x290	420x290
Schalldämmmaß		dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Lüfter geschlossen	Behang oben/unten	D_{new}: 49/47	D_{new}: 39/37	D_{new}: 39/37	D_{new}: 39/37	D_{new}: 53/50	D_{new}: 39/37	D_{new}: 39/37
Lüfter geöffnet	Behang oben/unten	D_{new}: 47/45	D_{new}: 37/35	D_{new}: 37/35	D_{new}: 37/35	D_{new}: 51/48	D_{new}: 37/35	D_{new}: 37/35



PURO 2.XR-RS mit Dämmeinlage (grau)

Schallschutzklassen siehe Seite 56

PURO 2.XRK-RS



Prüfwerte Aufsatzraffstoren

PURO 2.XRK-RS		230x260 Standard-Dämmung	230x260 Schallschutz-Paket	270x290 Standard-Dämmung	270x290 Schallschutz-Paket
Wärmewerte		**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**
U_{sb}-Wert		0,62	0,38	0,47	0,28
Temperaturfaktor		**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
Zweischaliges Mauerwerk (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)		0,73	0,74	0,72	0,73
Wärmebrücken-verlustkoeffizient (psi-Wert)		**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**
Zweischaliges Mauerwerk		0,23	0,17	0,19	0,14
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**	**dB**	**dB**
Mit Standard-Dämmung	Behang oben/unten	R_W : 43/41		R_W : 47/45	
		D_{new}: 58/55		D_{new}: 60/59	
Mit Schallschutzpaket	Behang oben/unten		R_W: 45/43		R_W: 47/45
			D_{new}: 60/58		D_{new}: 60/58
Luftdichtheit Anbindungsprofile		**m³/(hm)**			
ClickFix-Anbindung geschraubt (Universal) und Aluminium-Anbindungsprofil zum Schieben		10 Pa: 0,03 m³/[hmdaPa]0,65]			
ClickFix-Anbindung geklipst		10 Pa: 0,01 m³/[hmdaPa]0,65]			

Prüfwerte Schalldämmmaß PURO 2.XRK-RS mit Putzkanal und Zuluftlüfter Aereco ZUROH

PURO 2.XRK-RS mit Standarddämmung		230x260	270x290
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Behang oben/unten	D_{new}: 39/38	D_{new}: 44/42
Lüfter geöffnet	Behang oben/unten	D_{new}: 38/36	D_{new}: 41/40

PURO 2.XRK-RS mit Schallschutzpaket		230x260	270x290
Schalldämmmaß		**dB**	**dB**
Lüfter geschlossen	Behang oben/unten	D_{new}: 39/38	D_{new}: 52/51
Lüfter geöffnet	Behang oben/unten	D_{new}: 38/36	D_{new}: 50/49

D_{new} = Normschallpegeldifferenz
R_W = Bewertetes Schalldämmmaß
U_{sb} = $U_{shutterbox}$ = $U_{Rollladenkasten}$
U_{sb} = Wärmedurchgangskoeffizient

Schallschutzklassen siehe Seite 56



PURO 2.XRK-RS mit Dämmeinlage (grau)

Planungshilfen

PURO 2.XR-ZIP

Prüfwerte Aufsatztextilscreens

PURO 2.XR-zip	240x260 LR	240x260 RR	300x260 LR	300x260 RR	360x260 LR	360x260 RR	420x260 LR	420x260 RR	300x290 LR	300x290 RR	360x290 LR	360x290 RR	420x290 LR	420x290 RR
Wärmewerte	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)	W/(m²K)
U_{sb}-Wert	0,61	0,37	0,39	0,29	0,29	0,24	0,26	0,21	0,46	0,28	0,31	0,22	0,27	0,20
Temperaturfaktor	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}	f_{Rsi}
Monolithisches Mauerwerk (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)	-	-	0,72	0,73	0,71	0,72	0,71	0,72	0,75	0,75	0,74	0,74	0,72	0,72
Mauerwerk mit Außendämmung (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)	0,73	0,74	0,72	0,73	0,72	0,72	0,71	0,72	0,75	0,75	0,74	0,74	0,73	0,73
Holzständerbauweise (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)	0,73	0,72	0,72	0,72	0,71	0,72	0,71	0,72	0,74	0,74	0,74	0,74	0,72	0,73
Wärmebrücken-verlustkoeffizient (psi-Wert)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)	Ψ W/(mk)
Monolithisches Mauerwerk	-	-	0,16	0,13	0,15	0,13	0,14	0,12	0,17	0,17	0,17	0,17	0,14	0,12
Mauerwerk mit Außendämmung	0,13	0,18	0,17	0,14	0,17	0,15	0,14	0,12	0,16	0,16	0,13	0,13	0,14	0,12
Holzständerbauweise	0,18	0,13	0,14	0,12	0,13	0,11	0,12	0,11	0,16	0,16	0,13	0,13	0,13	0,11
Schalldämmmaß	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB
Behang oben/unten	R_W: 38/38	R_W: 38/37	R_W: 38/38	R_W: 38/37	R_W: 38/38	R_W: 38/37	R_W: 38/38	R_W: 38/37	R_W: 39/39	R_W: 40/39	R_W: 39/39	R_W: 40/39	R_W: 40/40	R_W: 40/39
	D_{new}: 53/53	D_{new}: 53/52	D_{new}: 53/53	D_{new}: 53/52	D_{new}: 53/53	D_{new}: 53/52	D_{new}: 53/53	D_{new}: 53/52	D_{new}: 54/54	D_{new}: 55/54	D_{new}: 54/54	D_{new}: 55/54	D_{new}: 55/55	D_{new}: 55/54
Luftdichtheit Anbindungs-profile	m³/(hm)													
ClickFix-Anbindung geschraubt (Universal) und Aluminium-Anbindungsprofil zum Schieben	10 Pa: 0,03 m³/[hmdaPa]0,65]													
ClickFix-Anbindung geklipst	10 Pa: 0,01 m³/[hmdaPa]0,65]													

Brandschutzklasse
PURO 2.XR-zip entspricht der Brandschutzklasse „B2“ nach der DIN 4102-1; bzw. der Klasse „E“ nach der DIN EN 13 501-1.
Das Produkt ist frei von HBCD-Flammschutzmitteln und nicht brennend abtropfend.

Legende
LR = Linksroller-Variante mit Führungsschiene 33 x 61 mm
RR = Rechtsroller-Varianten mit Führungsschiene 36 x 132 mm oder 36 x 142 mm

Die EnEV bietet drei Möglichkeiten der Wärmebrücken-Nachweisführung:
- Ohne gesonderten Nachweis wird ein pauschaler Zuschlag von $\Delta U_{WB} = 0,10$ W/(m²K) auf den Wärmedurchgangskoeffizienten der gesamten wärmeübertragenden Umfassungsfläche angesetzt.
- Bei Anwendung der Detailkonstruktion nach DIN 4108 Beiblatt 2 kann der Zuschlag auf $\Delta U_{WB} = 0,05$ W/(m²K) reduziert werden.
- Detaillierter rechnerischer Nachweis der Wärmebrücken nach DIN V 4108-6: in Verbindung mit DIN EN 10211-2

Alle f_{Rsi}-Werte entsprechen bzw. liegen über dem Wert von 0,70. Die PURO Rollladenkästen erfüllen so, wie gefordert, im eingebauten Zustand die Mindestanforderungen an den Wärmeschutz im Bereich von Wärmebrücken.

Dadurch sind gemäß DIN 4108-2 Abschnitt 6.2. auch alle Anforderungen zur Vermeidung von Schimmelbildung unter Normbedingungen eingehalten.
Hinweise: Alle Randbedingungen entsprechen den aktuellen Normgrundlagen.

Wärmedurchgang
Prüfung nach DIN EN ISO 10211-Teile 1 und 2 im eingebauten Zustand gemäß Beiblatt 2 zu DIN 4108
Selbstverständlich entsprechen PURO Rollladenkästen immer den aktuellen Vorgaben der EnEV-DIN 4108-Bbl.2 sowie den Anforderungen des Schallschutzes gemäß DIN EN ISO 10140-2-DIN EN 20140/DIN EN ISO 717.

$U_{sb} = U_{shutterbox} = U_{Rollladenkasten}$
U_{sb}= Wärmedurchgangskoeffizient
R_W= Bewertetes Schalldämmmaß

PURO 2.XRK-ZIP



Prüfwerte Aufsatztextilscreens

PURO 2.XRK-zip	230x260 RR	270x290 RR
Wärmewerte	**W/(m²K)**	**W/(m²K)**
U_{sb}-Wert	0,38	0,28
Temperaturfaktor	**f_{Rsi}**	**f_{Rsi}**
Zweischaliges Mauerwerk (Soll: $f_{Rsi} \geq 0,70$)	0,74	0,73
Wärmebrücken-verlustkoeffizient (psi-Wert)	**Ψ W/(mk)**	**Ψ W/(mk)**
Zweischaliges Mauerwerk	0,17	0,14
Schalldämmmaß	**dB**	**dB**
Behang oben/unten	R_W : 39/38	R_W : 41/39
	D_{new}: 54/53	D_{new}: 56/54
Luftdichtheit Anbindungsprofile	**m³/(hm)**	
ClickFix-Anbindung geschraubt (Universal) und Aluminium-Anbindungsprofil zum Schieben	10 Pa: 0,03 m³/[hmdaPa]0,65]	
ClickFix-Anbindung geklipst	10 Pa: 0,01 m³/[hmdaPa]0,65]	

Brandschutzklasse
PURO 2.XRK-zip entspricht der Brandschutzklasse „B2“ nach der DIN 4102-1; bzw. der Klasse „E“ nach der DIN EN 13 501-1.
Das Produkt ist frei von HBCD-Flammschutzmitteln und nicht brennend abtropfend.

Legende
LR = Linksroller-Variante mit Führungsschiene 33 x 61 mm (bei Klinker nicht möglich!)
RR = Rechtsroller-Varianten mit Führungsschiene 36 x 132 mm oder 36 x 142 mm

Die EnEV bietet drei Möglichkeiten der Wärmebrücken-Nachweisführung:
- Ohne gesonderten Nachweis wird ein pauschaler Zuschlag von ΔU_{WB} = 0,10 W/(m²K) auf den Wärmedurchgangskoeffizienten der gesamten wärmeübertragenden Umfassungsfläche angesetzt.
- Bei Anwendung der Detailkonstruktion nach DIN 4108 Beiblatt 2 kann der Zuschlag auf ΔU_{WB} = 0,05 W/(m²K) reduziert werden.
- Detaillierter rechnerischer Nachweis der Wärmebrücken nach DIN V 4108-6: in Verbindung mit DIN EN 10211-2

Alle f_{Rsi}-Werte entsprechen bzw. liegen über dem Wert von 0,70. Die PURO Rollladenkästen erfüllen so, wie gefordert, im eingebauten Zustand die Mindestanforderungen an den Wärmeschutz im Bereich von Wärmebrücken.

Dadurch sind gemäß DIN 4108-2 Abschnitt 6.2. auch alle Anforderungen zur Vermeidung von Schimmelbildung unter Normbedingungen eingehalten.
Hinweise: Alle Randbedingungen entsprechen den aktuellen Normgrundlagen.

Wärmedurchgang
Prüfung nach DIN EN ISO 10211-Teile 1 und 2 im eingebauten Zustand gemäß Beiblatt 2 zu DIN 4108
Selbstverständlich entsprechen PURO Rollladenkästen immer den aktuellen Vorgaben der EnEV-DIN 4108-Bbl.2 sowie den Anforderungen des Schallschutzes gemäß DIN EN ISO 10140-2-DIN EN 20140/DIN EN ISO 717.

$U_{sb} = U_{shutterbox} = U_{Rollladenkasten}$
U_{sb} = Wärmedurchgangskoeffizient
R_W = Bewertetes Schalldämmmaß

Planungshilfen

Prüfwerte

Wärmedurchgang

Prüfung nach DIN EN ISO 10211-Teile 1 und 2 im eingebauten Zustand gemäß Beiblatt 2 zu DIN 4108.

Die EnEV bietet drei Möglichkeiten der Wärmebrücken-Nachweisführung:
- Ohne gesonderten Nachweis wird ein pauschaler Zuschlag von ΔU_{WB} = 0,10 W/(m²K) auf den Wärmedurchgangskoeffizienten der gesamten wärmeübertragenden Umfassungsfläche angesetzt.
- Bei Anwendung der Detailkonstruktion nach DIN 4108 Beiblatt 2 kann der Zuschlag auf ΔU_{WB} = 0,05 W/(m²K) reduziert werden.
- Detaillierter rechnerischer Nachweis der Wärmebrücken nach DIN V 4108-6: in Verbindung mit DIN EN 10211-2.

Alle f_{Rsi}-Werte entsprechen bzw. liegen über dem Wert von 0,70. Die PURO Rollladenkästen erfüllen so, wie gefordert, im eingebauten Zustand die Mindestanforderungen an den Wärmeschutz im Bereich von Wärmebrücken. Dadurch sind gemäß DIN 4108-2 Abschnitt 6.2. auch alle Anforderungen zur Vermeidung von Schimmelbildung unter Normbedingungen eingehalten.
Hinweis: Alle Randbedingungen entsprechen den aktuellen Normgrundlagen.

Wärmedurchgang: Prüfung nach DIN EN ISO 10211-Teile 1 und 2 im eingebauten Zustand gemäß Beiblatt 2 zu DIN 4108.
Selbstverständlich entsprechen PURO Rollladenkästen immer den aktuellen Vorgaben der EnEV-DIN 4108-Bbl.2 sowie den Anforderungen des Schallschutzes gemäß DIN 52210-DIN EN 20140/DIN EN ISO 717.

U_{sb} = $U_{shutterbox}$ = $U_{Rollladenkasten}$
R_W = bewertetes Schalldämmmaß
U_{sb} = Wärmedurchgangskoeffizient für den Rollladenkasten

Schallschutzklassen

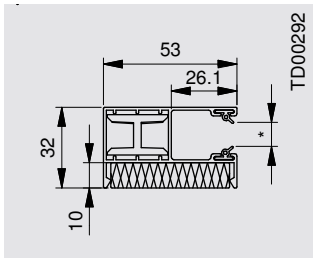
Schallschutz-klasse	Verkehrsdichte Wohnstraße	Entfernung des Hauses zur Straße	Bewertetes Schalldämmmaß R_w des am Bau funktionsfähig eingebauten Fensters/Fassade
1	10 bis 50 KfZ/h	> 35 m	25 - 29 db
2	10 bis 50 KfZ/h	26 - 35 m	30 - 34 db
3	50 bis 200 KfZ/h	26 - 35 m	35 -39 db
4	1.000 bis 3.000 KfZ/h	100 - 300 m	40 - 44 db
5	1.000 bis 3.000 KfZ/h	36 - 100 m	45 - 49 db
6	3.000 bis 5.000 KfZ/h	< 100 m	> 50 db



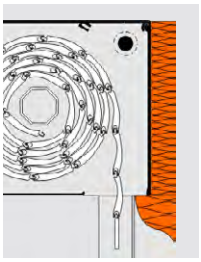
Führungsschienen thermisch getrennt Vorbau

3D-Führungsschiene
53 x 32 mm
stranggepresstes Aluminium

Merkmale:
- Wärmedämmung 10 mm
- Dehnungsausgleich
- Abstand 10 mm



Querschnitt

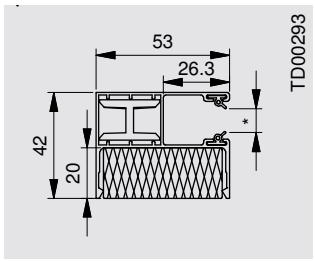

Isolierung 10 mm

U-Wert Fensterrahmen	U-Wert gesamt mit Dämmung	Verbesserung
U_R = 1,4 W/m²*K	U_{ges} = 1,23 W/m²*K	12 %
U_R = 3,0 W/m²*K	U_{ges} = 2,45 W/m²*K	18 %

Prüfwerte mit 10 mm Dämmung

3D-Führungsschiene
53 x 42 mm
stranggepresstes Aluminium

Merkmale:
- Wärmedämmung 20 mm
- Dehnungsausgleich
- Abstand 20 mm



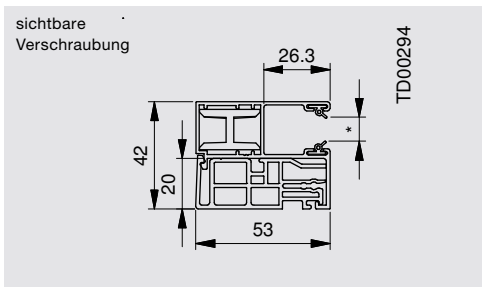
Querschnitt


Isolierung 20 mm

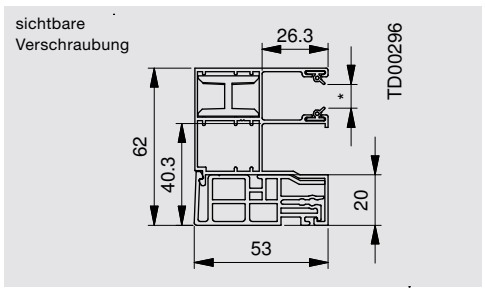
U-Wert Fensterrahmen	U-Wert gesamt mit Dämmung	Verbesserung
U_R = 1,4 W/m²*K	U_{ges} = 1,19 W/m²*K	15 %
U_R = 3,0 W/m²*K	U_{ges} = 2,38 W/m²*K	21 %

Prüfwerte mit 20 mm Dämmung

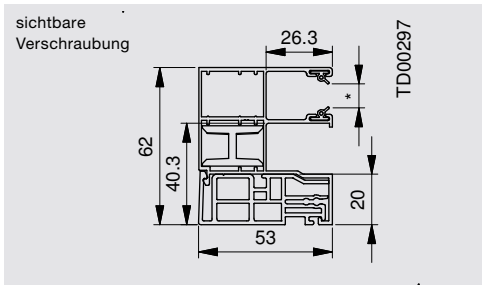
Thermisch getrennte Führungsschienen
stranggepresstes Aluminium



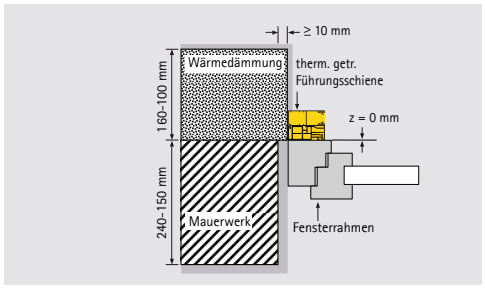
Thermisch getrennte Abstands-Führungsschiene TG 53 x 42 mm



Thermisch getrennte Abstands-Führungsschiene TG 53 x 62 mm



Thermisch getrennte Abstands-/Distanz-Führungsschiene TG 53 x 62 mm



z = Abstandsmaß von Außenkante Mauerwerk bis Außenkante Blendrahmen

Vorteile der thermisch getrennten Schienen:
1. Verbesserte Dämmwerte des Blendrahmens
2. Verbesserter Isothermenverlauf
3. Konform zu DIN EN 4108-2 Beiblatt 2
- Keine 30 mm Überdämmung des Blendrahmens notwendig
- Somit i.d.R. keine seitliche Rahmenverbreiterung notwendig
- schönere Ansicht innen
- größere Fensterflächen möglich
- Mehrpreis der Rahmenverbreiterung entfällt
- Optimierte Dämmwirkung durch thermische Trennung
- Der Gleichwertigkeitsnachweis nach DIN EN 4108-2 Beiblatt 2 ist an diverse Rahmenbedingungen gebunden

	Material	Bemessungswert		Ψ-Wert zum Nachweis der Gleichwertigkeit mit DIN 4108 Beiblatt 2
	thermisch getrennte Führungsschiene			≤ 0,08 W/m · K
		Wärmeleitfähigkeit [W/m · K]		
	Wärmedämmung	λ Wärmedämmung ≤ 0,04		
	Mauerwerk	z = 0	z ≤ 25 mm	
		λ Mauerwerk ≤ 1,1	λ Mauerwerk ≤ 0,45	
		Wärmedurchlasswiderstand U [W/m · K]		
	Fensterrahmen	UF ≥ 1,044		

Aus diesen Ergebnissen ergeben sich für die thermisch getrennten Schienen obige Ansichten der Rahmenbedingungen.

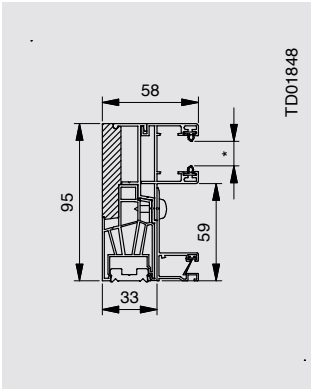
Planungshilfen

Führungsschienen thermisch getrennt Aufsatz

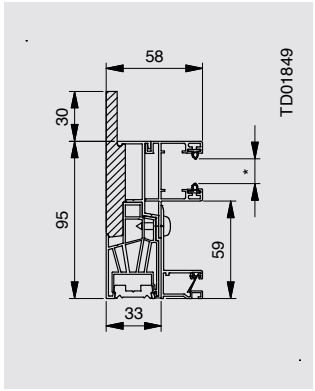




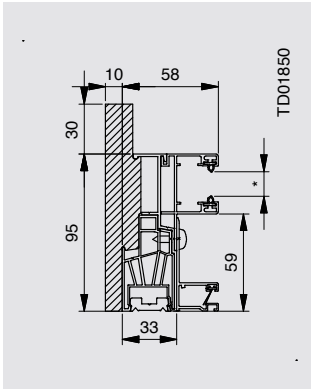

Thermisch getrennte Führungsschienen
(Konform zur DIN 4108-Beiblatt 2) in vier Ausführungsmöglichkeiten aus Aluminium (optional):



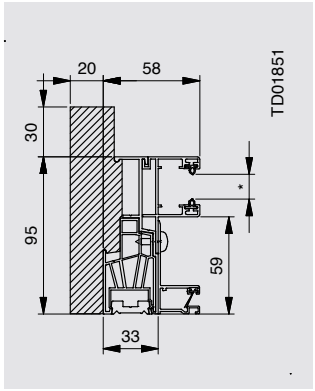
Thermisch getrennte Einzel-Führungsschiene (Alu)
58 x 95 mm
Ausführung: 0/0



Thermisch getrennte Einzel-Führungsschiene (Alu)
58 x 95 mm
Ausführung: 30/0



Thermisch getrennte Einzel-Führungsschiene (Alu)
58 x 95 mm
Ausführung: 30/10

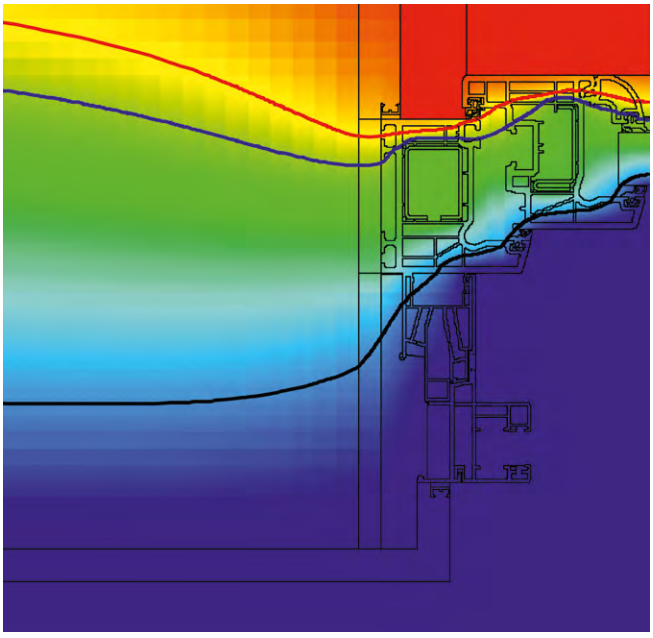


Thermisch getrennte Einzel-Führungsschiene (Alu)
58 x 95 mm
Ausführung: 30/20

Bei Wärmedämmverbundsystemen und dem Einsatz der thermisch getrennten Führungsschiene ist eine Rahmenüberdämmung von 30 mm nicht mehr notwendig, denn die TG-Schiene ist konform zur DIN 4108 Beiblatt 2.

Bei eingerückten Führungsschienen haben Sie die Möglichkeit, das Seitenteil an die Position der Führungsschiene zu setzen – für eine zusätzliche Seitenteildämmung. Diese Funktion zusammen mit der thermisch getrennten Führungsschiene ermöglicht eine durchgehende Dämmung im Laibungsbereich.

Der Isothermenverlauf zeigt´s:
Wärmebrücken werden reduziert.



Notizen

Planungshilfen

Sonnenschutz

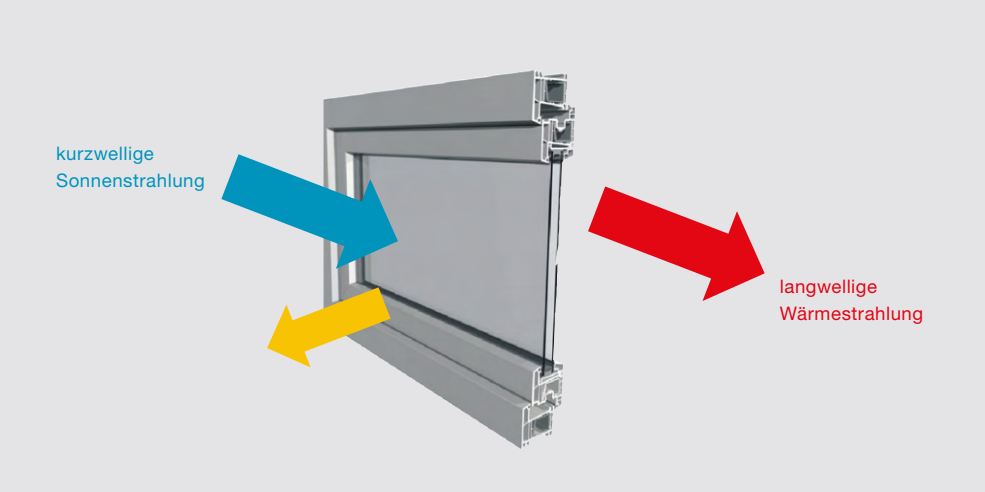
Allgemeines

Hinweis zum Einsatz von Lüftern in Rollladenkästen

Hinweis: Keine feuchte Abluft in den ROMA Sonnenschutz leiten! Grundsätzlich raten wir von einer Kombination unserer Systeme mit einem Abluftlüfter ab! Luft kann Wasser in Form von Dampf aufnehmen, speichern und als Kondensat wieder abgeben. Die Menge des maximal aufgenommenen Wasserdampfes ist von der Lufttemperatur abhängig. Je wärmer die Lufttemperatur ist, desto mehr Wasser kann aufgenommen werden. Wird diese gesättigte Luft abgekühlt, vor allem an Bauteilen wie etwa einem Rollladen-/Raffstorebehang oder Bauteilen aus Metall, so kann diese weniger Wasser aufnehmen und es entsteht an diesen kühleren Komponenten des Systems Kondensat.

Folgen: In der warmen Jahreszeit kann die dauerhafte Feuchtigkeit zur Korrosion von Bauteilen wie Welle und Motor führen. In der kalten Jahreszeit kann das Wasser an die Bauteile gefrieren und die Anlage bei Bedienung zerstören.

Entstehung von Wärme im Rauminnern
Kurzwellige Sonnenstrahlung wandelt sich beim Auftreffen in langwellige Wärmestrahlung um.



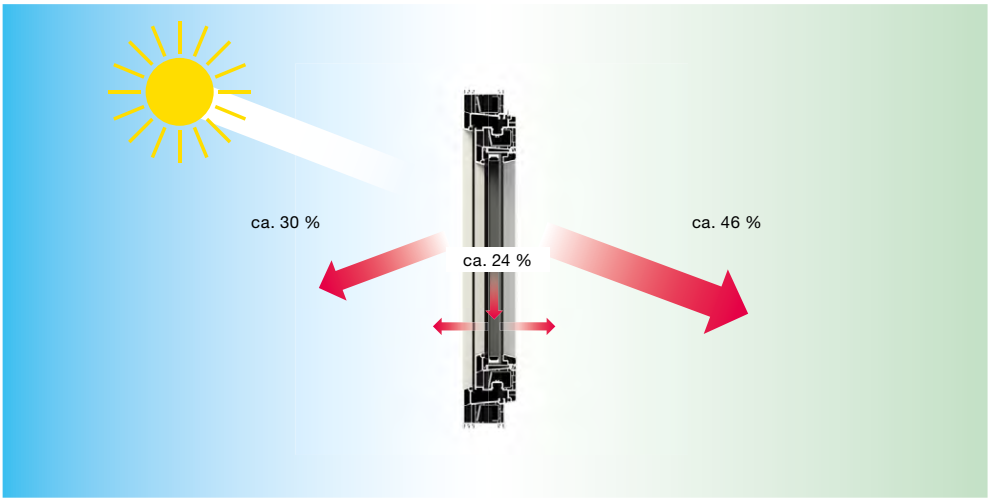
Entstehung von Wärme

Begriffsdefinitionen

Strahlungstransmission:
Energie, welche von einem Bauteil durchgelassen wird

Strahlungsreflexion:
Strahlung, die von einem Bauteil zurückgeworfen wird

Strahlungsabsorption:
Strahlung, die aufgenommen wird und das Bauteil erwärmt



Strahlungstransmission + Strahlungsreflexion + Strahlungsabsorption = 1 oder 100 %



Einfluss der Lage des Sonnenschutzes auf den Gesamtenergiedurchlass
Die Reduzierung der Energieeinträge ist in der DIN 4108 Teil 2 definiert und wird als F_c-Wert bezeichnet.

Der F_c-Wert (früher Z-Wert) stellt die Abminderung des Energieeintrages durch den Sonnenschutz dar.

Dieser kann zwischen 0 (theoretisch bester Wert) und 1 (kein Sonnenschutz) schwanken.
Je kleiner der F_c-Wert ist, desto wirksamer ist der Sonnenschutz.

Um eine Gesamtbetrachtung der in den Raum zu gelangenden Energie zu erhalten, muss der Energiedurchlassgrad der Verglasung mit einbezogen werden.

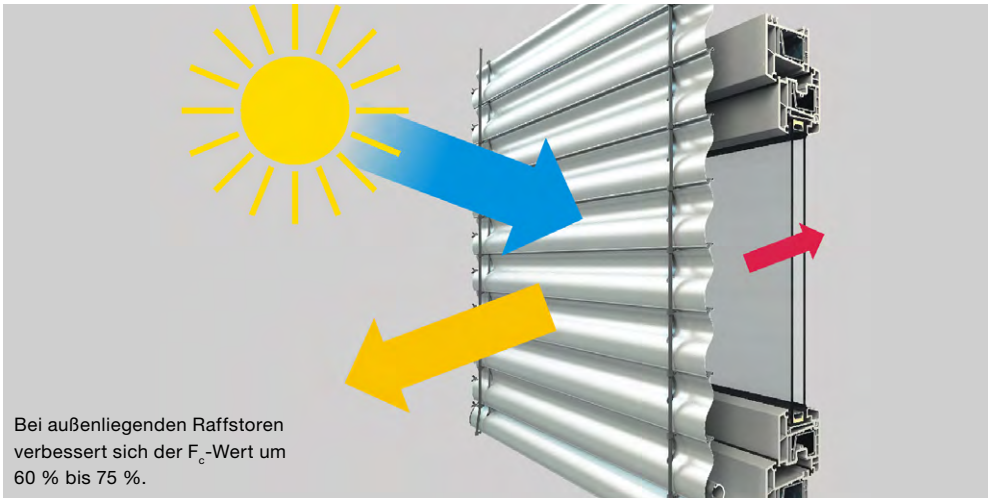
Der Gesamtenergiedurchlassgrad, welcher sich aus dem Energiedurchlassgrad des Glases und dem Abminderungsfaktor des Sonnenschutzes ergibt wird als g_{tot} bezeichnet.

Dies bedeutet: $g_{tot} = g*F_c$

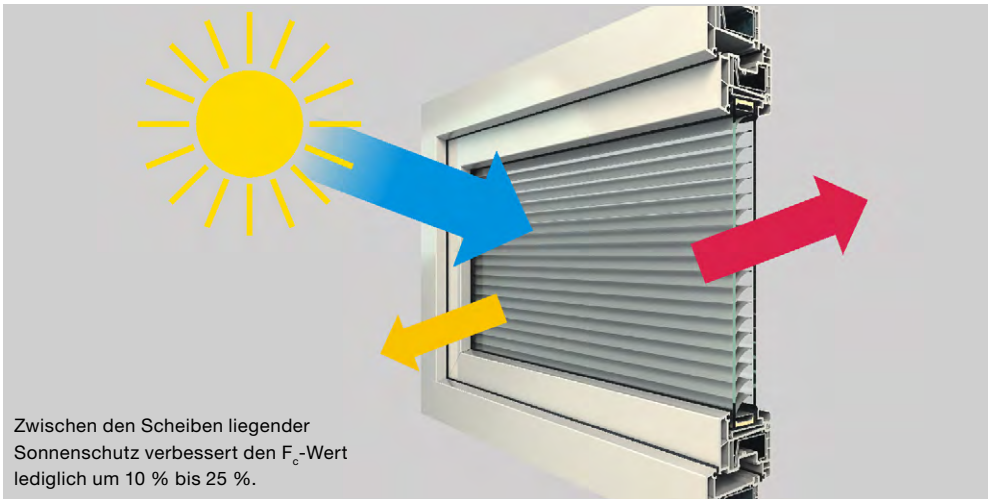
g = Gesamtenergiedurchlassgrad des Fensters
F_C = Abminderungsfaktor des Sonnenschutzes
g_{tot} = Gesamtenergiedurchlassgrad Glas + Sonnenschutz

Der einstellbare g_{tot}-Wert.
Zusatznutzen bei Raffstoren:

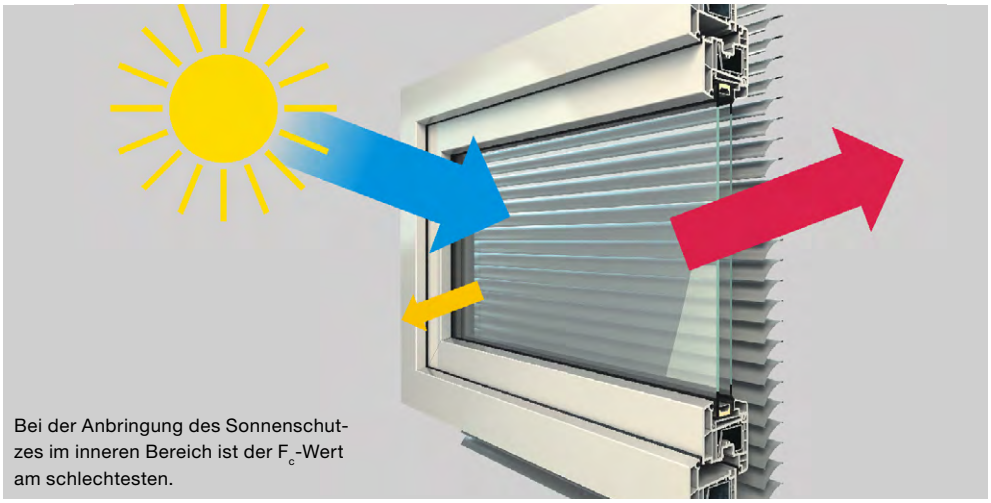
Der g_{tot}-Wert ist aufgrund des beweglichen Sonnenschutzes einstellbar zu dem g-Wert des Glases. Dies ist zum einen sehr wichtig, um im Sommer den Energieeintrag in das Rauminnere zu verringern und somit die Überhitzung des Raumes zu vermeiden. Zum anderen werden die Energieeinträge im Winter benötigt, um Heizenergie einzusparen.



Bei außenliegenden Raffstoren verbessert sich der F_c-Wert um 60 % bis 75 %.



Zwischen den Scheiben liegender Sonnenschutz verbessert den F_c-Wert lediglich um 10 % bis 25 %.



Bei der Anbringung des Sonnenschutzes im inneren Bereich ist der F_c-Wert am schlechtesten.

Planungshilfen

Putzanschlüsse

Allgemeines

ROMA Elemente in Verbindung mit Putz

Um die generelle Eignung von ROMA Elementen in modernen Wärmedämmverbundsystemen zu gewährleisten und den sicheren Einbau sowie die optimale Integration zu ermöglichen, wurden Ausführungsvorschläge und Standard-Details in enger Zusammenarbeit mit Fachleuten aus der Praxis und den unterschiedlichen beteiligten Gewerken erarbeitet. Eine Vielzahl davon sind online und in unserem ROMA Kompendium enthalten.

Daneben wurde hierzu, gemeinsam mit dem Prüfzentrum für Bauelemente PfB, ein umfangreiches Testverfahren absolviert.

Einen Auszug der Details mit generellen Hinweisen zum Thema Putzanschluss und den wichtigsten zu beachtenden Inhalten aus den einschlägigen Richtlinien finden Sie unter **www.roma.de/putz** zum Download. Dort sind neben einem Standard Aufbau auch einige Sonderlösungen dargestellt.

Das Wichtigste daraus finden Sie auch auf den folgenden Seiten.
Als Stuckateur finden Sie das Dokument sowohl online, als auch mittels QR-Code auf den Etiketten am Einputzelement.

WDVS = Wärmedämmverbundsystem

PfB Prüfzentrum für Bauelemente



Abb. INTEGO.XP (Basis QUADRO)

Bei fachgerechter Ausführung der Armierungs- und Putzarbeiten nach jeweiliger Herstellervorschrift sind Rollladen, Raffstoren und Textilscreens von ROMA zu 100 % WDVS-kompatibel.







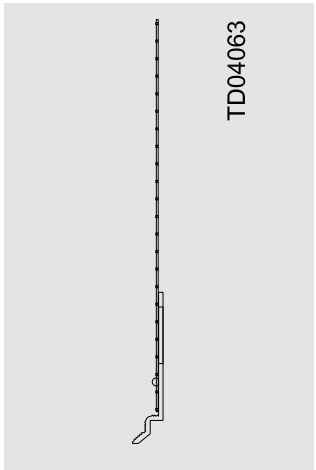
Putzanschluss mittels geeigneter Gewebeleisten

Der Putzanschluss an Bauteile, wie auch ROMA Rollladen und Sonnenschutzsysteme, ist seitens Stuckateursgewerk mit einem geeigneten, an die baulichen Gegebenheiten angepassten, Verfahren herzustellen.
In der Regel wird dies mittels dafür geeigneter Gewebeleisten erfolgen.

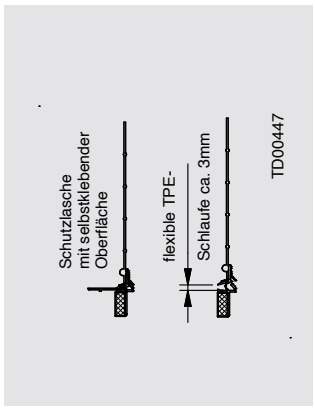
Die dargestellten Profile von APU, Gewebeleiste ROMA W31 und MILANO-plus W32-plus sind mit einem PE-Band zum Ankleben ausgestattet. Die Bewegungen aus Dämmstarke, übergreifender Laibungsdämmung und Vibration werden durch die koextrudierte, flexible TPE-Schlaufe aufgenommen. Der Laibungsputz mit Gewebe kann so aufgebracht werden, dass die Revisionsblende geöffnet werden kann und der Fertigputz bündig auf der Bordprofil-Vorderkante anschließt. Durch Abreisen der Schutzlasche wird die dehnbare TPE-Schlaufe freigesetzt.

Mittlerweile gibt es neben diesen auch diverse mehrteilige Ausführungen oder auch solche mit einextrudiertem Kompriband, bei dem das Verkleben lediglich als Montagehilfe zur Vorfixierung dient, die eigentliche Abdichtung dann nach freisetzen des Kompribandes erfolgt. Derartige Highend-Lösungen können auch schwierigere Bausituationen abdecken, bei denen höhere Beanspruchungsklassen bezüglich aufzunehmender Bewegungen vorliegen. Ein Beispiel hierfür ist die Gewebeleiste NEO-plus W36-plus von APU.

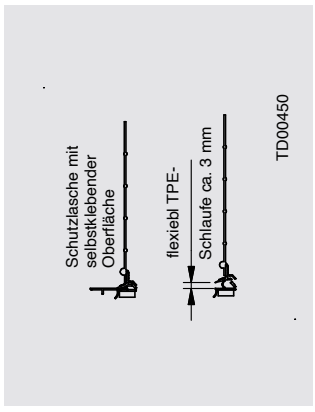
Die genannten und dargestellten Profile sind beispielhaft zu sehen und wären über den Stuckateurs-Fachhandel beziehbar. Die Auswahl des für die Bausituation richtigen Anschlusses und gegebenenfalls Profils obliegt dem zuständigen Gewerk.



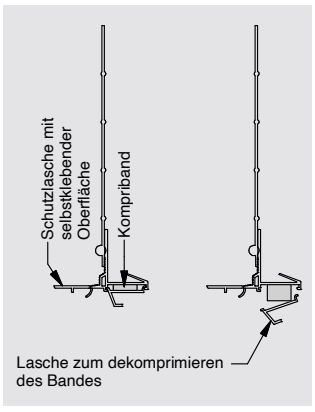
Gewebeleiste APU: W44-2



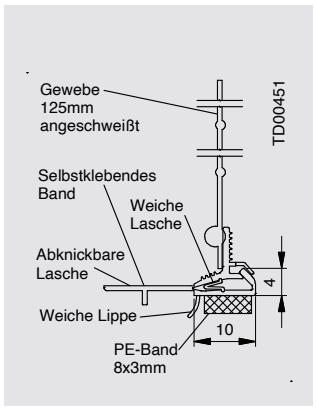
Gewebeleiste APU: ROMA W31



Gewebeleiste APU: MILANO-plus W32-plus



Gewebeleiste APU: W36-plus





Anschlussmöglichkeiten mittels Gewebeleisten

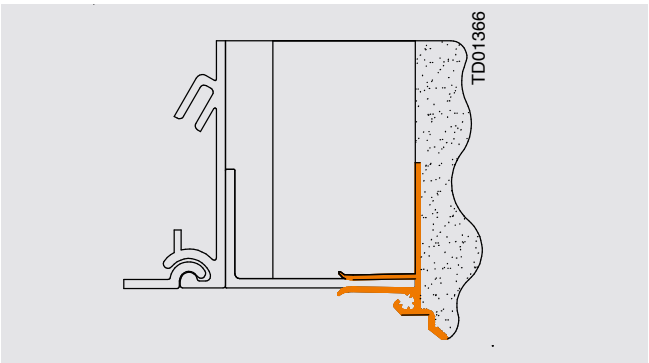


Abb. 1: WDVS
Bauseits materialgleich (idealerweise als Stufenfalz) überdämmt; entkoppelt mittels, Aufsteckprofil z. B. APU W62-2

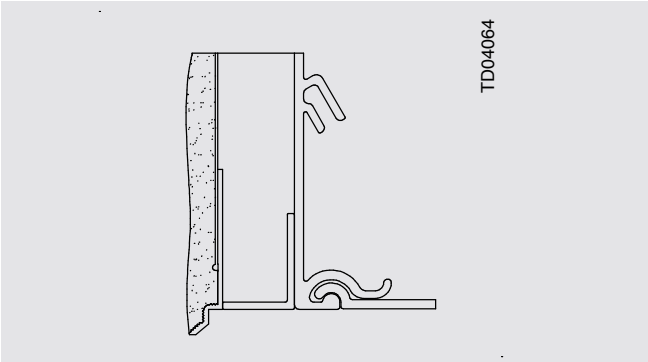


Abb. 2: Monolithisches Mauerwerk
Entkoppelt z. B. mittels Anschlussprofil APU W44-2 bei bündigem Einbau des Elementes

Auch der Anschluss an die Führungsschiene kann auf unterschiedliche Art erfolgen. Grundlegend ist allerdings auch hier der Putz vom Aluprofil zu entkoppeln. Mittels Einsatz einer entsprechenden Leiste ist so auch der Schlagregen sichere Anschluss gewährleistet

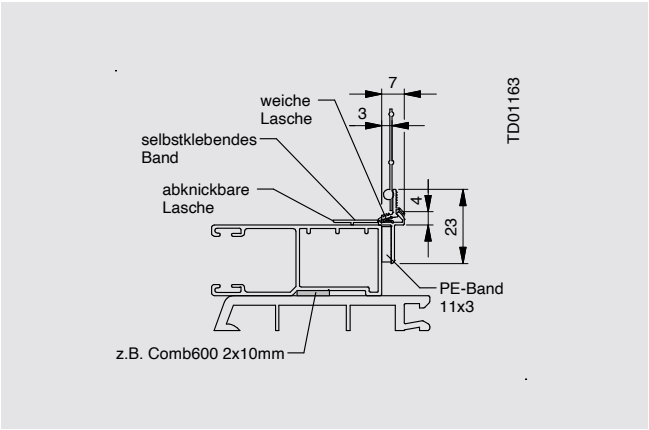


Abb. 1: Anschluss Gewebeleiste seitlich an Führungsschiene z. B. mittels APU Profil: ROMA W31

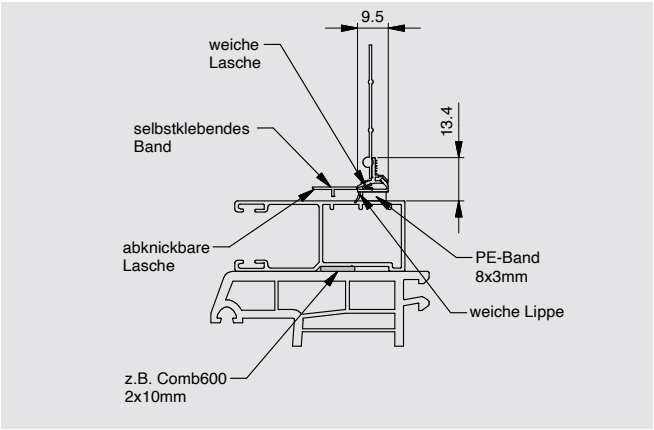
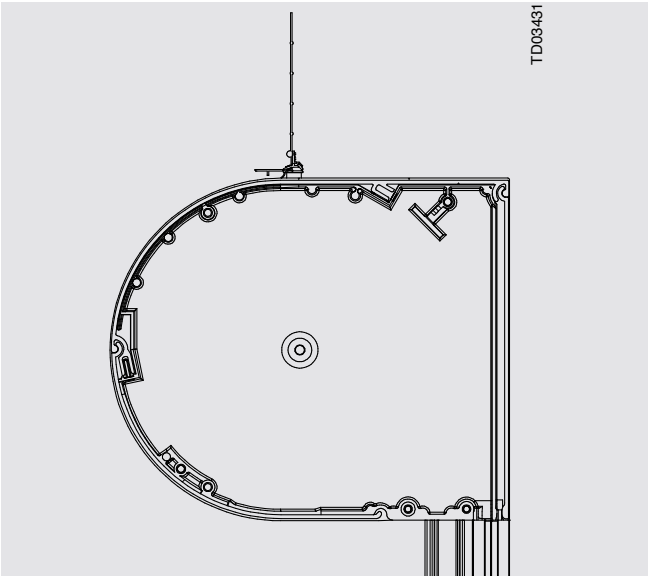


Abb. 2: Anschluss Gewebeleiste frontal auf Führungsschiene z.B. mittels APU Profil: MILANO-plus / W32-plus



Anschluss Gewebeleiste auf Kasten

Systeme, bei denen der Kasten ganz oder auch teilweise sichtbar bleibt, müssten idealerweise **nach dem Verputzen montiert werden.**

Ist dies nicht oder nicht mehr möglich, müssen die Anschlüsse sorgfältig besprochen und das Vorgehen abgeklärt werden – idealerweise im Vorfeld und unter Einbezug der beteiligten Gewerke.

Zu beachtende Punkte können der aktuellen Putzrichtlinie entnommen werden.
Unter anderem sind dies:
- Zugänglichkeit der Revisionsöffnung (Friese)
- Vermeiden gerader Flächen, die über die Putzkante stehen
- Anschlussmöglichkeit an die Systeme für den Stuckateur
- usw.

Hinweis
Bei Integration in ein WDVS sollte nach Putzrichtlinie eine Überdämmung mit 40 mm, idealerweise überlappend, ausgeführt werden. Alternativen sind möglich, bedürfen aber der Absprache mit den anderen Gewerken.

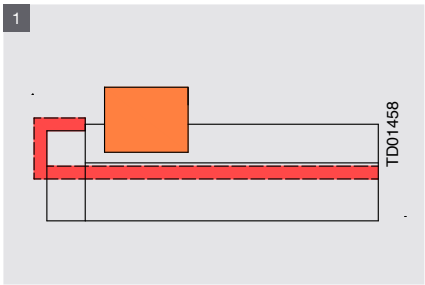
Planungshilfen

Fensterbankanschluss / Abdichtung

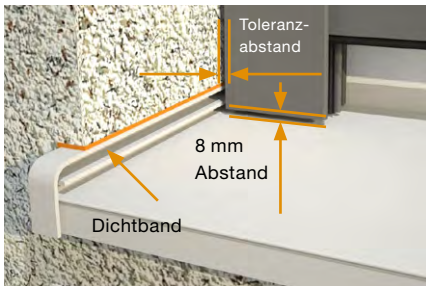
Allgemeines

Anschlussbeispiele Schiene an Fensterbank

1. Führungsschienenabstand zur Fensterbank und Laibungsputz; Kasten/Blende sichtbar
Die Führungsschienen dürfen durch Wärmeausdehnung keinen Druck auf die Fensterbank ausüben. Deshalb empfehlen wir einen Abstand von 8 mm einzuhalten.



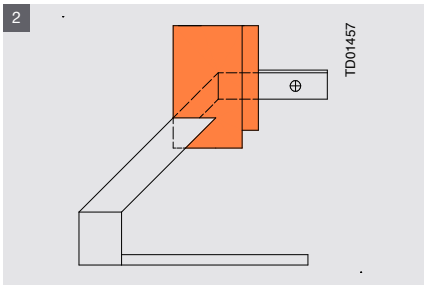
Schiene eingerückt, innerhalb Fensterbank



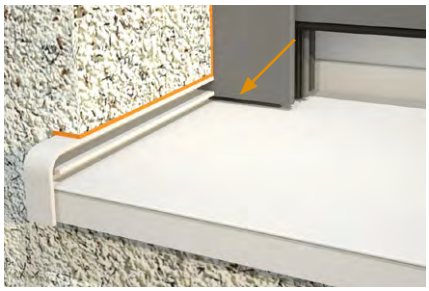
Führungsschiene mit 8 mm Abstand zum Dehnungsausgleich

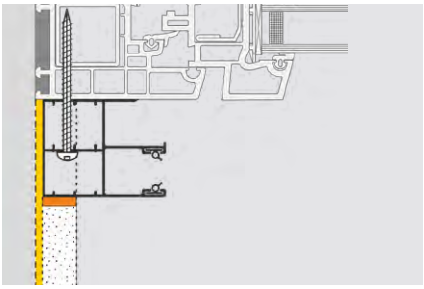
2. Bordprofil bauseits ausklinken bei eingeputzter Führungsschiene
Damit Schlagregen und entstehendes Kondenswasser kontrolliert ablaufen können, wird diese Montageart empfohlen.
Das Ausklinken hat entsprechend der Vorgaben der jeweiligen Hersteller zu erfolgen.
Bei nicht schlagregendichten Bordprofilen ist eine zweite wasserführende Ebene vorzusehen.

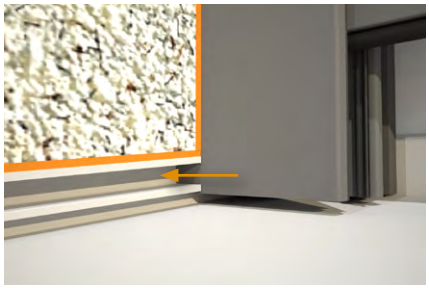
Hinweis
Am Fensterbankendstück darf nur der horizontale Bereich ausgeklinkt werden. Der vertikale Bereich muss zur Wasserabführung unbedingt stehen bleiben. Angaben der jeweiligen Hersteller sind zu beachten.



Fensterbankaufkantung ausklinken

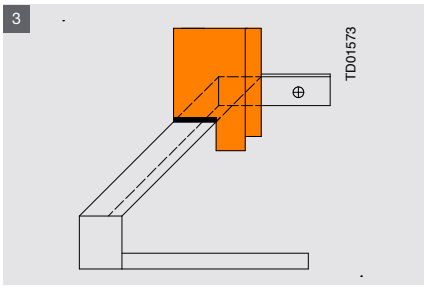

Führungsschiene mit ausgeklinktem Bordprofil und 8 mm Abstand zum Dehnungsausgleich


Querschnitt Fensterbankausklinkung

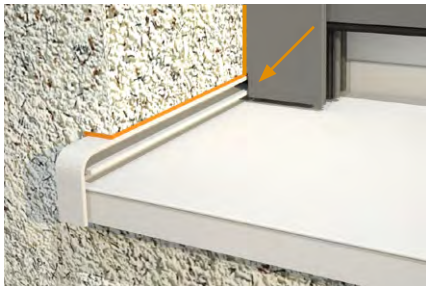


3. Einzuputzende Führungsschiene werkseitig ausklinken (nicht empfohlen!)
Bei fehlerhafter Ausführung der Anschlüsse könnte Wasser in den Laibungsbereich hinter den Putz gelangen, was zu Folgeschäden an Putz, Mauerwerk und/oder WDVS führen könnte. Führungsschiene im Überschneidungsbereich mit Fensterbankendstück hinter der Führungsnut ausgeklinkt. Hinweis unten beachten!

Hinweis
Es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um zu gewährleisten, dass keine Feuchtigkeit (z. B. Kondensat) hinter die Fensterbank in den Laibungsbereich (Mauerwerk, Wärmedämmverbundsystem,...) eindringen kann. Hierzu ist der Bereich zwischen Bordprofil und Schiene entsprechend abzudichten.



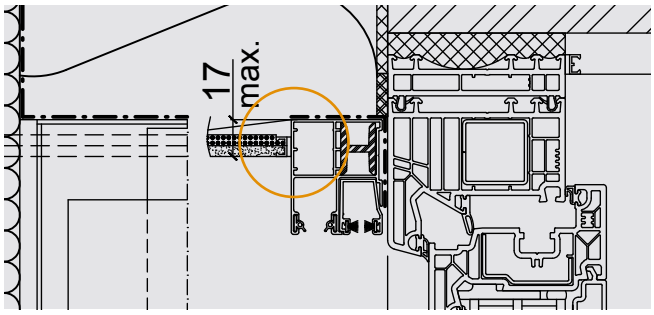
FS mit Ausklinkung und 8 mm Abstand zu Fensterbank und Bordprofil zum Dehnungsausgleich



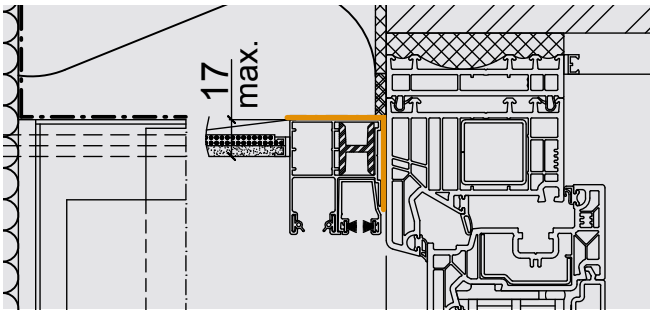
Dichtband bauseits; abgebildet Vorbaurollladen, Anschlussdetails gelten allerdings systemübergreifend



Schlagregendichtheit



An der Schiene selbst erfolgt der Anschluss schlagregendicht, in der Regel per Gewebeleiste.



Hinter der Schiene muss ein schlagregendichter Anschluss erfolgen, wenn die Schienen vor dem Verputzen montiert werden (z. B. mittels Dichtband, abkleben seitlich oder Unterbrechung der Kapillarwirkung,...).

Normative Grundlagen zur Schlagregendichtheit

Die Anforderungen an die Dichtheit kommen nicht aus dem Rollladen und Sonnenschutz, sondern aus dem Fensterbereich. Sie gelten aber auch für das ROMA Element, wenn das Fenster, durch das Element verschuldet, in einem Bereich die ihm zugedachte Anforderung nicht erfüllen kann.

Es gibt je nach Einbausituation eine für Fenster geforderte Klasse an die Dichtheit. Wird nun ein System vor dem Verputzen montiert, sollte diese Klasse auch zwischen Blendrahmen und Schiene erreicht werden bzw. durch den Anschluss auf die Schiene. Bei sichtbaren, nach dem Verputzen montierten Systemen gibt es hier keinerlei Anforderung.

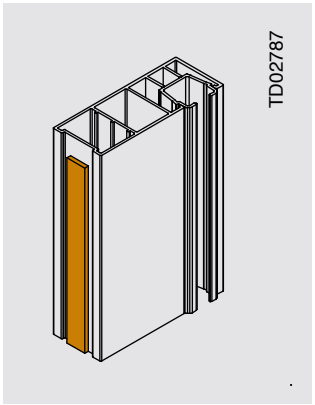
Eine Prüfung der Klassen nach DIN EN 12208 erfolgt nach der DIN EN 1027.

Angelehnt an diese Prüfung kann auch der Bereich Führungsschiene zu Blendrahmen geprüft werden. Die dort ermittelten Werte passen auch für den geprüften Fall. Erfahrungsgemäß ist aber bauseits oftmals die Bedingung der Prüfung nicht dauerhaft einzuhalten (z.B. durch wegkippende Schienen, Verformung der Blendrahmen durch Last aus dem Bauwerk oder temperaturbedingter Längenausdehnung, grobporige Oberflächen oder strukturierte Oberflächen, die Schweißnaht im Eckbereich bei Kunststoffenstern usw.). Daher ist auch bei Vorhandensein kapillarwirkungsbrechender Nuten die ROMA Empfehlung eine flexible Abdichtung mittels Kedern oder Dichtbändern auszuführen.
Auch die Putzrichtlinie (Richtlinie für Anschlüsse an Fenster und Rollladen bei Putz, Trockenbau und Wärmedämmverbundsystem) schreibt hier die Abdichtung mittels eines Dichtbandes zwischen Rollladenführungsschiene und Fensterrahmen vor.

Für einputzbare Elemente ist eine ROMA Empfehlung als Dokument verfügbar, in dem dieser Punkt und diverse weitere durch die unterschiedlichen Gewerke zu beachtende Punkte zusammengefasst sind. Dieses finden Sie unter **www.roma.de/putz**

Grundlegend sind derartige Anschlüsse oft individuell auf die Baustelle anzupassen und sollten idealerweise vom Planer vorgegeben sein, der auch den Bauablauf koordiniert.

Oftmals ist ansonsten durch das Folgegewerk nur unter schwierigsten Bedingungen oder auch gar keine Abdichtung ans Vorgewerk zu erreichen.



Weitere Hinweise zu Anschlüssen (systemübergreifend)

Hinweis
Die horizontale Aufkantungsfläche (Oberseite) der Bordprofile muss ausreichend bemessen sein, mind. 18 mm breit, in der Regel 22 mm, um ein Fugendichtband sowie den Putz aufzunehmen. Die Putzüberdeckung des Bordprofils muss mindestens 10 mm betragen. Das Bordprofil sollte vorzugsweise komplett eingeputzt werden. Bitte beachten Sie hierbei die jeweiligen Herstellerangaben.

Hinweis
Bei der sogenannten „Gewerkelücke“ (Ecke zwischen Fenster, Fensterbank, Laibung und Führungsschiene) ist es besonders wichtig, dass sich die Gewerke im Vorfeld abstimmen. In der Putzrichtlinie heißt es: „Besondere Aufmerksamkeit ist der Ecke zwischen Fensterbank, Rollladenführungsschiene und Fenster zu widmen. Da das Verfüllen mit Dichtstoff nicht immer einem Gewerk direkt zugeordnet werden kann, hat die Beauftragung situationsabhängig zu erfolgen. Diese Abdichtungsmaßnahme stellt eine besondere Leistung dar.“



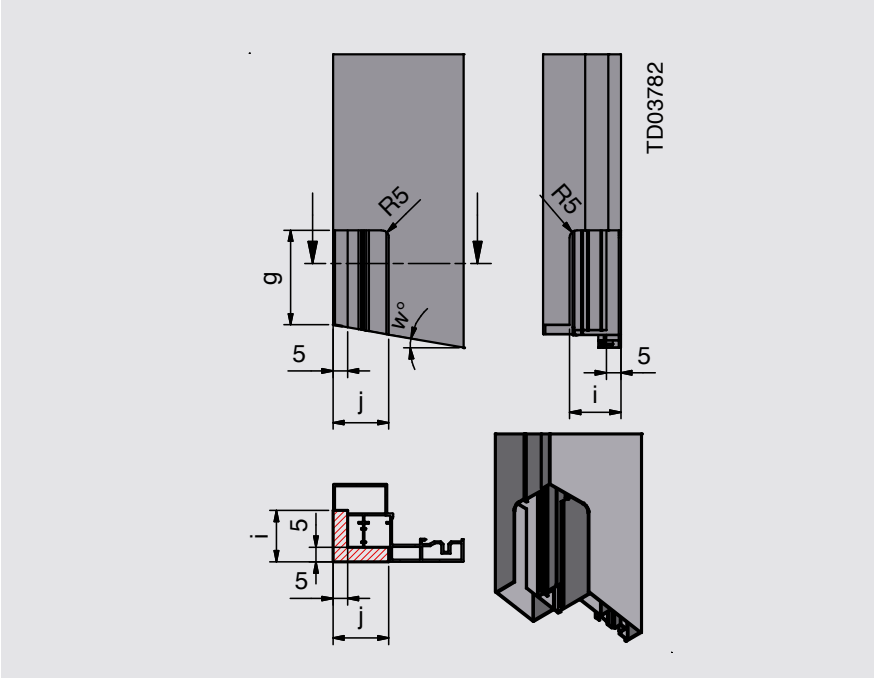


Planungshilfen

Führungsschienen ausklinken / Anschlüsse / Abdichtung

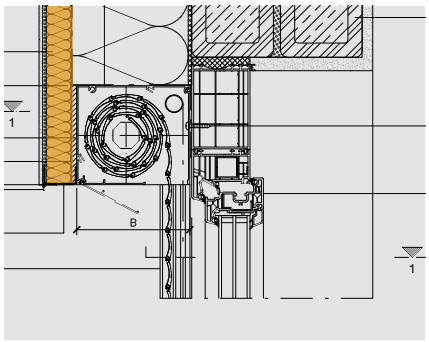
Allgemeines

Führungsschienen Ausklinkungen
Um die Absprache und Fehleranfälligkeit im Bereich der Schienen Ausklinkungen zu reduzieren, aber auch um die Möglichkeiten aufzuzeigen, die es hier gibt, wurden die folgenden Ausklinkungsvarianten definiert. Diese können aktuell bei allen MODULO Systemen im Standard bestellt werden.

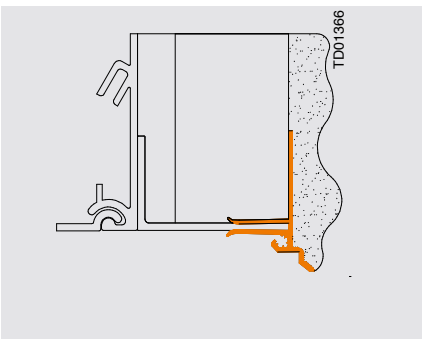


Seite/hinten/unten – z. B. um eine bauseitige Abdichtung bis hinter die Schiene führen zu können

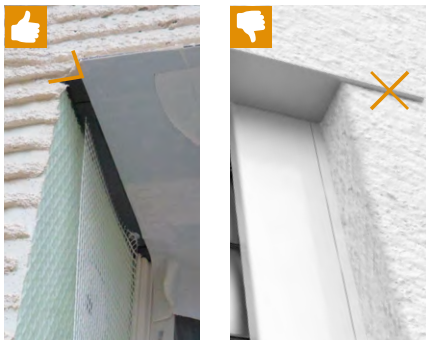
Weitere Hinweise zu Anschlüssen (systemübergreifend)



1. Um Putzrisse zu vermeiden, muss in WDV-Systemen eine Überdämmung der Elemente von idealerweise 40 mm vorgesehen werden. Diese sollte seitlich und nach oben überlappen (Stufenfalz). Dies gilt nicht im monolithischen Bereich.



2. Das Abschlussprofil (Aluwinkel am Element) ist nicht als Abziehkante verwendbar. Hier muss in der Regel ein Aufsteckprofil (orange) verwendet werden um den Winkel vom Putz zu entkoppeln und somit Putzrisse zu vermeiden. (Abb. beispielhaft, Aufsteckprofile APU W62-2)



3. Damit auch im Eckbereich keine Abplatzungen oder diagonale Putzrisse auftreten, darf der Abschlusswinkel nicht in den Putz einragen und muss entsprechend ausgeklinkt werden. Da die Maße differieren (Breite der Gewebeleiste, seitlich oder frontal angebracht, wenn frontal – wo positioniert: bündig, eingerückt,...), wird dies in der Regel bauseits vom Stuckateur vorgenommen. Sind die Maße bekannt, kann die Ausklinkung auch werkseitig bei ROMA erfolgen.

4. Generell ist es immer sinnvoll, eine Absprache der an Schnittstellen zusammentreffenden Gewerke so früh wie möglich, idealerweise bereits während der Planungsphase, zu ermöglichen. So können fachlich wichtige Beiträge frühzeitig mit einfließen und Bedenken bereits vor Ausführungsbeginn ausgeräumt werden, was einen reibungslosen und kostengünstigen Bauablauf gewährleistet.

5. Ob z.B. bei einputzbaren Elementen eine Styrodurplatte als Putzgrund benötigt wird (monolithisches Mauerwerk), oder ob im WDVS, in dem ohnehin überdämmt werden muss (idealerweise 40 mm als Stufenfalz, nach Absprache und/oder mit geeigneten Maßnahmen auch weniger möglich) eine dünne Styrodurplatte als Klebeuntergrund seitens des Stuckateurs gewünscht ist oder nicht, würde sich so einfach abklären lassen. Dies kann dann Platz und Kosten sparen.



Schallschutz

Im Aufsatzbereich existieren Werte für den Schallschutz. Diese geben keinen Schallpegel an, der durch die Produkte verursacht wird, sondern zeigen an, wie Schall durch das Produkt abgehalten wird, um von außen nach innen zu dringen. Diese Werte für Schallschutz werden ausschließlich für mauerwerksdurchdringende Systeme ermittelt und angegeben.

Theoretisch bietet ein vorgesetztes System mit geschlossenem Behang einen zusätzlichen Schallschutz zum Fenster, dieser ist aber sehr individuell und nur schwer zu ermitteln. Typische Einflussfaktoren sind beispielweise: Fenster, Montage, Abstand zum Fenster, eingesetztes Profil, eingesetzte Kastengröße und Kastenform, Dichtheit des Systems, etc. Weitere Informationen hierzu können auch in der TR109 des BVRS eingesehen werden (aktuellster Stand).

Aber auch Sonnenschutzsysteme selbst emittieren im Gebrauch Schall, insbesondere während der Bedienung, aber auch z.B. bei Wind (TR121 des BVRS). An diese Schallemission werden grundlegend erst einmal keinerlei Anforderungen gestellt oder Grenzwerte festgelegt. Dies gilt generell bei fremdverursachten Geräuschen (wie durch Wind, Längenausdehnung...), aber auch für Geräusche durch eine manuelle Bedienung (Gurt, Kurbel…).

Eine Ausnahme ergibt sich bei den Geräuschen in schutzbedürftigen Räumen (Schlafzimmer, Kinderzimmer...), welche durch motorisch bediente Elemente verursacht werden. In diesem Fall findet die DIN 4109 Schallschutz im Hochbau – Teil1: Mindestanforderungen – Anwendung. Das bedeutet, dass ein Schallpegel L AFmax von 30 dB(A) (bei Wohn-/Schlafräumen) bzw. ein L AFmax von 35 dB(A) (bei Büro und Arbeitsräumen) nicht überschritten werden darf.

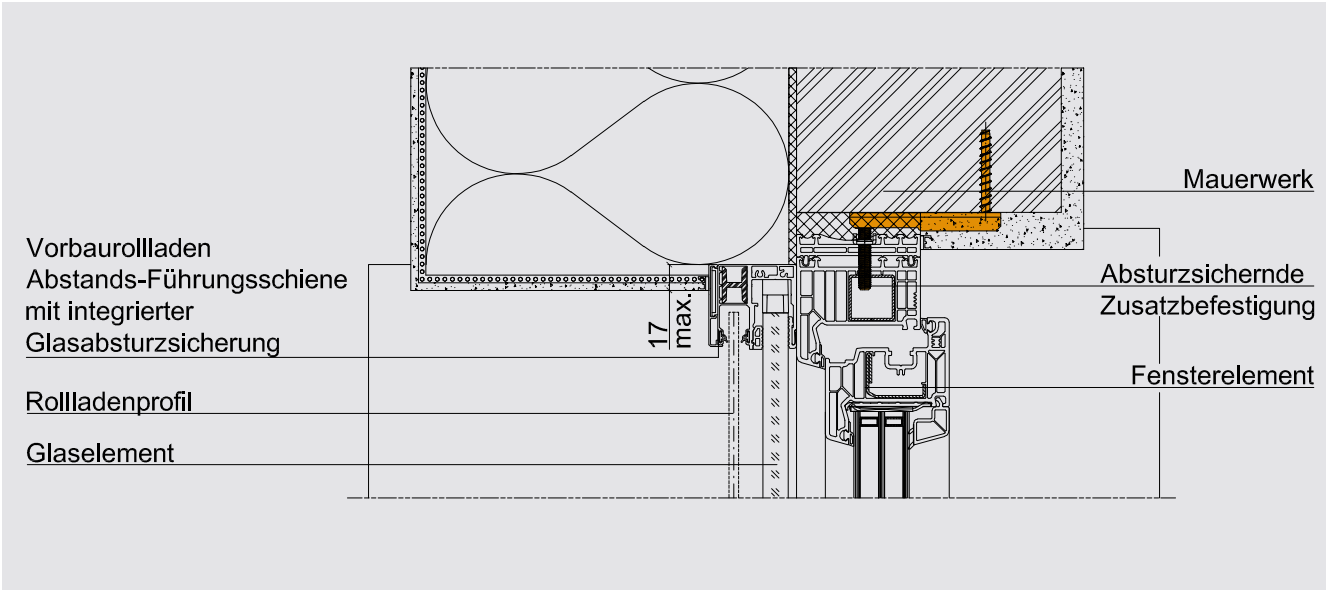


Die Schallpegel im Raum sind nach der DIN EN ISO 10052:2010-10 zu ermitteln.

Schallschutz ist eine Planungsaufgabe, da über die Bauteilauswahl, Vorgabe zu deren Montagesituation sowie Raumanordnungen die Möglichkeit besteht, das geforderte Schutzniveau zu erreichen. Für eine Auslegung und Berechnung (nach DIN EN 12354-5:2009-10) werden Angaben zur eingeleiteten Körperschallleitung in das Bauwerk benötigt. Diese können **mangels einer anwendbaren Prüfnorm**, nicht zur Verfügung gestellt werden.

Somit können dem Planer die benötigten Werte seitens Hersteller nicht zur Verfügung gestellt werden. Die Empfehlung ist daher eine möglichst frühzeitige Abstimmung zwischen den Baubeteiligten, um für den objektbezogenen Einzelfall die erfahrungsgemäß notwendigen Maßnahmen zu definieren – Stand heute.

Beispielhaft zusätzlich Fensterbefestigung bei Ausführung mit integrierter Glasabsturzsicherung



Die Fenster sind entsprechend der bauseitigen Gegebenheiten mit dem Untergrund angepassten Montagematerial fachlich korrekt und ordnungsgemäß zu befestigen.

ROMA kann die Tragfähigkeit nur voraussetzen, nicht aber prüfen. Daher müssen wir diese als gegeben ansehen (bauseitige Leistung). ROMA kann keine Gewährleistung aus unzureichender Befestigung oder Tragfähigkeit des Montageuntergrundes übernehmen.

Abbildung beispielhaft, dargestelltes Befestigungsmaterial und Befestigungsvorschlag seitens Firma SFS intec GmbH, https://de.sfs.com/

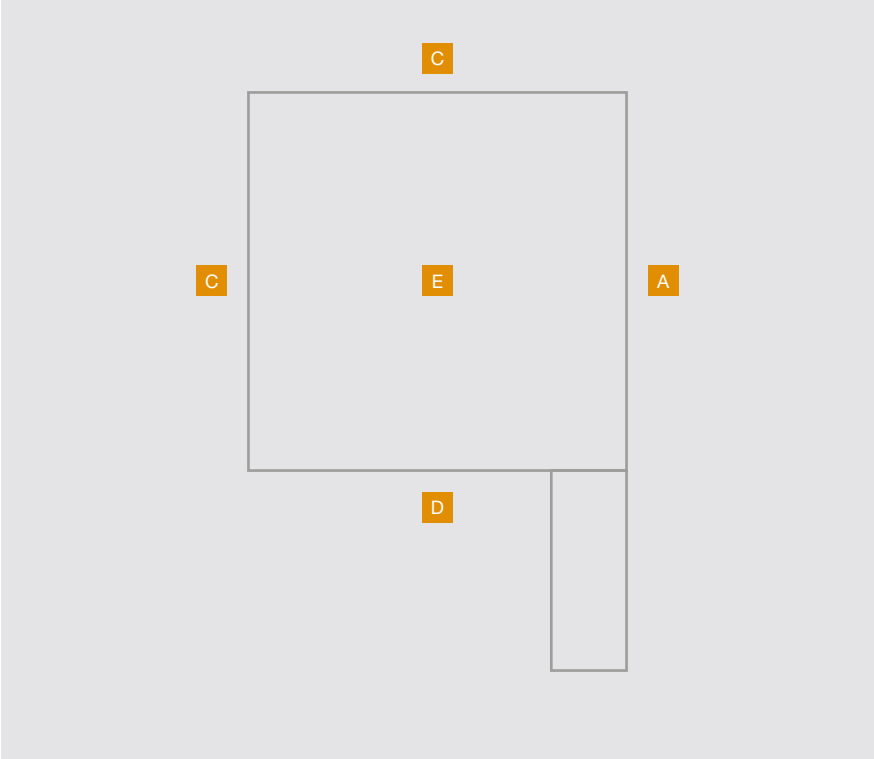
Planungshilfen

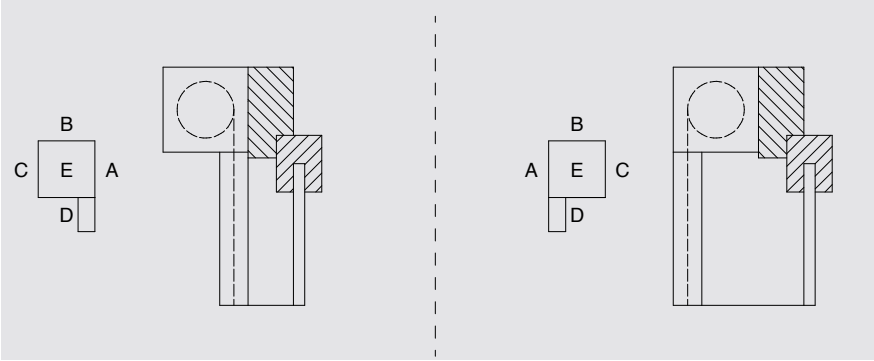
Benennung Kastenseiten

Produktübergreifende Benennung von Seiten am Kasten
Diese Definition gilt für alle Produkte mit Kasten.

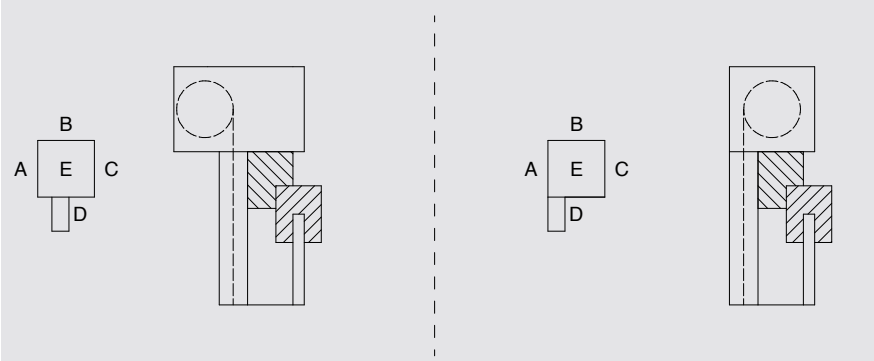
Zur eindeutigen Identifizierung der Seiten eines Kastens wird nach folgendem Schema vorgegangen:
Seite A: Nächste zur Behangebene parallele Fläche (Ausnahme Modulo: nächste zum Zapfen parallele Fläche)
Seite B: Oberseite des Kastens
Seite C: Gegenüberliegend zu Seite A
Seite D: Unterseite des Kastens
Seite E: Stirnseite des Kastens

Die Bezeichnung gilt unabhängig von der Einbausituation oder Rollrichtung, siehe nachfolgende Beispiele.





Beispiel Vorbau- bzw. Fassadenprodukt



Beispiel Aufsatzprodukt

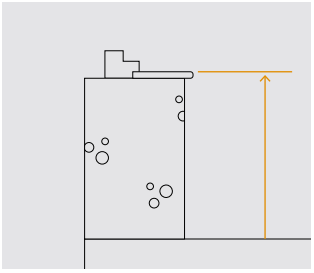
Notizen

Planungshilfen

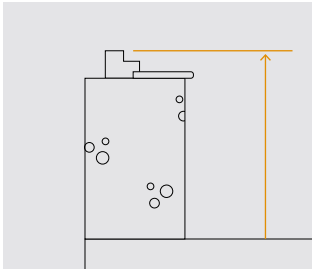
Höhe Oberkante der Glas-ABS

Allgemeines

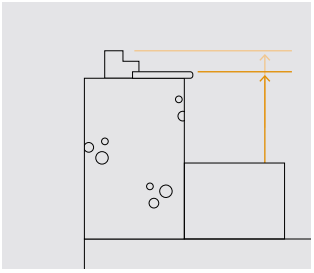
Wichtig
Rechtliche Grundlagen zur Brüstungs- und Umwehrungshöhe:
1. Landesbauordnungen LBO
2. Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A2.1
3. Schulbaurichtlinien MSchulbauR
4. DGUV-Regeln DGUV 102-602 DGUV 102-601



Länderabhängige angefordert. Z.B. HBO (Hessen) §41(3) Außer im Erdgeschoss müssen Fensterbrüstungen mindestens 0,80 m, bei einer Absturzhöhe über 12 m mindestens 0,90 m hoch sein.



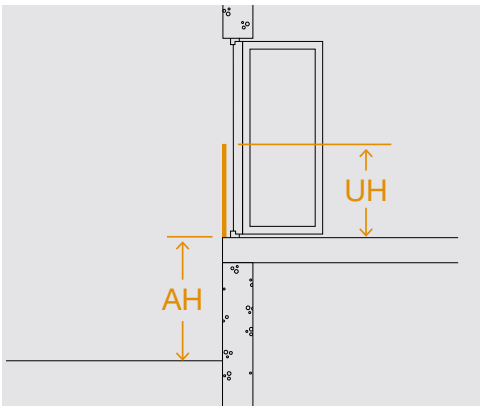
Länderabhängige angefordert. Z.B. LBOAVO (Baden Württemberg) §3(3) ...Bei Fensterbrüstungen wird die Höhe von Oberkante Fußboden bis Unterkante lichte Fensteröffnung gemessen.



Stufen, Bauteile, Kanäle, Podeste usw. sind ggf. Bundesland abhängig als Standfläche unterschiedlich definiert und entsprechend zu berücksichtigen.

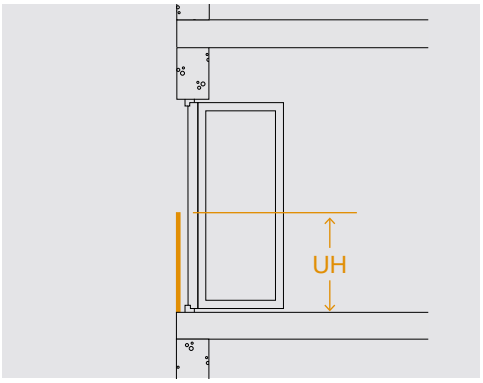
Integrierte Glasabsturzsicherung
Die Absturzhöhe (AH) ist der senkrechte Höhenunterschied zwischen der planmäßigen Lauf- oder Standfläche und der angrenzenden tiefer liegenden ausreichend großen und tragfähigen Fläche.

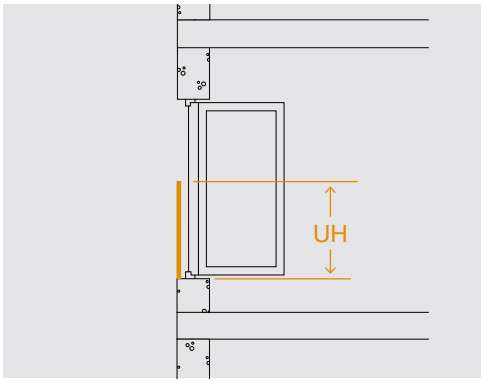
Umwehrungen sind notwendig ab einer Absturzhöhe von 1 m mit Ausnahme von Bayern. Hier ist eine Umwehrung ab einer Absturzhöhe von 50 cm notwendig.

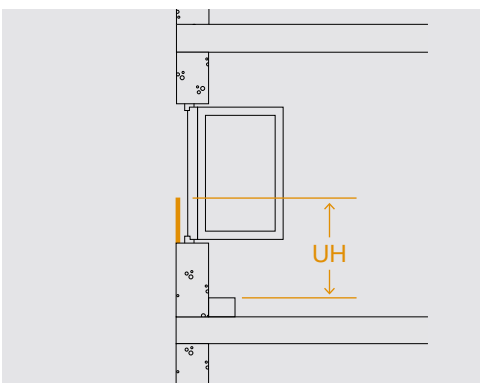


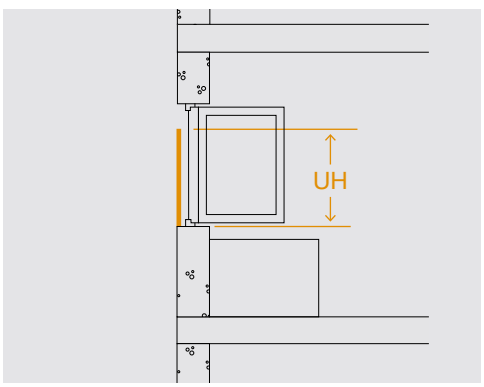
Musterbauordnung
§ 38 Umwehrungen
(4) Andere notwendige Umwehrungen müssen folgende Mindesthöhen haben: Umwehrungen von Flächen mit einer Absturzhöhe von 1 m bis zu 12 m: 0,90 m, Umwehrungen von Flächen mit einer Absturzhöhe von
mehr als 12 m: 1,10 m.

Hinweis
Da die Gesetzestexte und Verordnungen aus denen die Daten stammen einer stetigen Weiterentwicklung und Optimierung unterliegen sind die jeweils aktuellsten Stände zur Auslegung und Planung zu berücksichtigen.
Entsprechend sind die auf dieser Doppelseite hinterlegten Inhalte als Planungshinweis ohne rechtlichen Anspruch zu betrachten. Inhaltsangaben mit Stand 05.2021











	Landesbauordnung				ArbeitsstättenR		SchulbauR		DGUV Kita		DGUV Schulen	
	Brüstungshöhe		Umwehrungshöhe		Umwehrungshöhe		Umwehrungshöhe		Umwehrungshöhe		Umwehrungshöhe	
	AH ≤ 12 m	AH > 12 m	AH ≤ 12 m	AH > 12 m	AH ≤ 12 m	AH > 12 m	AH ≤ 12 m	AH > 12 m	AH ≤ 12 m	AH > 12 m	AH ≤ 12 m	AH > 12 m
Baden-Württemberg	0,90 m*				1,00 m*	1,10 m	nicht eingeführt		1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Bayern	nicht definiert (Empfehlung: nach MBO)				1,00 m*	1,10 m	nicht eingeführt		1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Berlin	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Brandenburg	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Bremen	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Hamburg	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Hessen	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Mecklenburg-Vorpommern	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Niedersachsen	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Nordrhein-Westfalen	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Rheinland-Pfalz	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Saarland	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Sachsen	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Sachsen-Anhalt	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Schleswig-Holstein	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m
Thüringen	0,80 m	0,90 m	0,90 m	1,10 m	1,00 m*	1,10 m	1,10 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m	1,00 m	1,10 m

Hinweis
Da die Gesetzestexte und Verordnungen aus denen die Daten stammen einer stetigen Weiterentwicklung und Optimierung unterliegen sind die jeweils aktuellsten Stände zur Auslegung und Planung zu berücksichtigen.
Entsprechend sind die auf dieser Doppelseite hinterlegten Inhalte als Planungshinweis ohne rechtlichen Anspruch zu betrachten. Inhaltsangaben mit Stand 05.2021

* Die Höhe der Umwehrungen darf bei Brüstungen bis auf 0,80 m verringert werden, wenn die Tiefe der Umwehrung mindestens 0,20 m beträgt und durch die Tiefe der Brüstung ein gleichwertiger Schutz gegen Absturz gegeben ist.

Notizen



Funk



Motor



Gurt



Kurbel

Notizen

Planungshilfen

ANTRIEBE UND STEUERUNGEN



Steuerungen

Bedienarten nach Produktkategorien
Nähere Hinweise zu Bediengrenzwerten und produktspezifische Angaben finden Sie im Register Allgemeines, Normen und Richtlinien.

Die entsprechenden Verwendungsgrößen sind den Systemen direkt im jeweiligen Register zugeordnet.

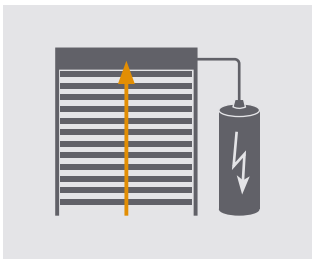

Funk


Motor


Gurt


Kurbel


Solar


Akkupufferung

Typ	Markenname	Funk	Motor	Gurt	Kurbel	Solar	Akku
Rollladen							
Vorbaurollladen (gerade)	RONDO.P, RONDO.XP, PENTO.P, PENTO.XP, QUADRO.P, QUADRO.XP, INTEGO.P, INTEGO.XP	■	■	■	■	■	■
Schrägrollladen	TRENDO.P TRENDO.XP	■	■	■	■	■	■
Aufsatzrollladen	PURO 2, PURO 2.K, PURO 2.XR, PURO 2.XRK	■	■	■	■	■	■
Aufsatzrollladen	KARO RA.2	■	■	■	■	■	■
Sanierungsrollladen	TERMO.F TERMO.R	■	■	■	■	■	■
Raffstoren							
Vorbauraffstoren	RONDO.P-RS, RONDO.XP-RS, PENTO.P-RS, PENTO.XP-RS, QUADRO.P-RS, QUADRO.XP-RS, INTEGO.P-RS, INTEGO.XP-RS	■	■	■	■	■	■
Aufsatzraffstoren	PURO 2.XR-RS PURO 2.XRK-RS	■	■	■	■	■	■
Modulraffstoren	MODULO.P MODULO.XP MODULO.S	■	■	■	■	■	■
Fassadenraffstoren	Schienengeführt Seilgeführt Freitragend	■	■	■	■	■	■
Textilscreens							
Vorbautextilscreens	zipSCREEN.2	■	■	■	■	■	■
Vorbautextilscreens	rollSCREEN.2	■	■	■	■	■	■
Aufsatztextilscreens	PURO 2.XR-zip	■	■	■	■	■	■
Fassadentextilscreens	zipSCREEN F50	■	■	■	■	■	■

■ möglich
■ nicht möglich

Information
Automatische Rollladen, Raffstoren und Textilscreens ohne Sonderausstattung dürfen in der Regel nicht im Bereich von Fluchtwegen montiert werden. Bei Stromausfall können sie nicht mehr geöffnet werden und blockieren eventuell den Fluchtweg. Mit modernen Sonderausstattungen, wie z.B. einer Schnellraffung für Raffstoren oder einem akkugepufferten Rollladen, könnten solche nützlichen Sonnenschutzsysteme aber zumindest für den zweiten Fluchtweg zugelassen werden. In jedem Fall sollte unbedingt Kontakt zum zuständigen Fluchtwegplaner aufgenommen werden, da dieser letztendlich die Entscheidung trifft, ob ein Sonnenschutz zugelassen wird oder nicht. Die örtlichen Vorschriften für Fluchtwege sind einzuhalten.

Planungshilfen

ANTRIEBE UND STEUERUNGEN

Nina io – bidirektionale Touch-Display-Steuerung

Beschreibung

Nina io ist der neue intuitive und attraktive Funkhandsender, mit dem sämtliche Smart Home-Produkte einzeln oder in Gruppen gesteuert werden können. Bei der menügeführten Konfiguration werden bis zu 60 Produkte automatisch erkannt, gespeichert und mit den passenden Namen versehen. Vorprogrammierte Szenarien erleichtern den Einstieg zusätzlich. Die einfache Zuordnung der verbundenen Komponenten in Räume und Gruppen bietet darüber hinaus ganz individuelle Möglichkeiten zur Steuerung der Haustechnik und zur Erstellung von eigenen Wohnabläufen. Die mitgelieferte Ladestation dient zugleich als stilvoller Halter.



Abb. Nina Timer io

Produktvorteile

- Einfach zu bedienen: Das Touch-Display sowie die benutzerfreundliche Bedienung sorgen für eine einfache Handhabung.
- Manuelle Bedienung: Über Piktogramme können io-Antriebe oder io-Empfänger in die gewünschte Position gefahren werden.
- Erstellung von Szenarien: In Räumen, Gruppen, Etagen und dem kompletten Haus können Szenarien einfach erstellt werden.
- Haus nachbilden: Die Produkte können Räumen, Etagen und Gruppen zugeordnet werden, so können sie leicht ausgewählt und bedient werden.
- Einfach zu installieren: Klare Anleitungen im Display unterstützen bei der Verbindung mit Antrieben, die Benennung der Produkte wird automatisch vorgenommen durch die Zuordnung der Produkte in Räume (z.B. Rollladen Wohnzimmer).
- Bidirektionale Kommunikation zwischen Touch-Display-Steuerung und io-Antrieb/io-Empfänger
- Rückmeldung über den ausgeführten Befehl im Display

Technische Eigenschaften

Funkfrequenz	io 868 - 870 MHz
Reichweite freies Feld	250 m
Anzahl der Kanäle	Multi
Volt / Frequenz	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Länge	159,8 mm
Breite	68 mm
Höhe	69,9 mm
IP Schutzklasse	IP 20



Übersicht Motorik

Drahtgebundene Motoren



Mechanischer Motor
Endlagenjustierung mechanisch, manuell und individuell
Direkter Parallelanschluss mehrerer Motoren an einem Schalter nicht möglich

Elektronischer Motor
Motor mit elektronischer Endlageneinstellung
Direkter Parallelanschluss mehrerer Motoren an einem Schalter möglich



Elektronischer Motor Plug-and-play (Standardmotorisierung)
Plug-and-play-Installation, Standardmotorisierung
Einstellung der Endlagen und Nachjustierung erfolgen laufend und automatisch
Kurzschlusssicher, falsches Anschließen verursacht keine Motorenbeschädigung
Möglichkeit der Parallelschaltung, daher keine zusätzlichen Gruppensteuerungsgeräte zur gleichzeitigen Parallelbedienung mehrerer Motoren nötig
Einbruchhemmung durch feste Verbindung des Behangs an die Motorenwelle

Durch die Entlastungsfahrt bei Drehmomentabschaltung, kann je nach System, Profil und Elementhöhe der Behang bis zu 25 mm aus dem Kasten ragen (orangefarben dargestellt).
Dies ist zu berücksichtigen, z.B. beim Aufmaß von nach außen öffnenden Insektenschutzrahmen oder Türen etc.

Elektronischer Motor Plug-and-play mit Freilaufmitnehmer
Plug-and-play-Installation, Standardmotorisierung
Einstellung der Endlagen und Nachjustierung automatisch oder manuell, individuell
Kurzschlusssicher, falsches Anschließen verursacht keine Motorenbeschädigung
Möglichkeit der Parallelschaltung, daher keine zusätzlichen Gruppensteuerungsgeräte zur gleichzeitigen Parallelbedienung mehrerer Motoren nötig
Hinderniserkennung in AB-Richtung und Hindernisfreifahrt

KNX BUS Motor
Steuerleitung und Energieversorgung sind getrennt voneinander
Jederzeit veränderbare Funktionsprogrammierung einzelner Elemente möglich
Vernetzung mit Gebäudeautomation verschiedener Hersteller
Rückmeldung der aktuellen Rollladenposition an das Bussystem
Interface (Schnittstelle zwischen Motor und Bussystem) nicht im ROMA Lieferprogramm

Information
Elektronikmotoren dürfen nicht direkt mit Motoren, die mit mechanischen Endschaltern ausgerüstet sind, parallel angeschlossen werden. In diesem Fall muss jedem Motor ein Trennrelais vorgeschaltet werden (sowohl Standardmotoren als auch Elektronikmotoren).

Planungshilfen

ANTRIEBE UND STEUERUNGEN

Übersicht Motorik

Funkangesteuerte Motoren



Elektronischer Funkmotor
Endlagenjustierung, manuell durch Programmierung per Funksender
Parallelanschluss mehrerer Motoren möglich
Kurzschlusssicher, falsches Anschließen verursacht keine Motorenbeschädigung

Funkfrequenzen
Somfy RTS: 433 MHz
Somfy io: 868 MHz
Elero: 868 MHz



Elektronischer Funkmotor Plug-and-play
Einstellung der Endlagen und Nachjustierung erfolgen automatisch
Kurzschlusssicher, falsches Anschließen verursacht keine Motorenbeschädigung
Parallelanschluss mehrerer Motoren möglich
Einbruchhemmung durch feste Verbindung des Behangs an die Motorenwelle

Durch die Entlastungsfahrt bei Drehmomentabschaltung, kann je nach System, Profil und Elementhöhe der Behang bis zu 25 mm aus dem Kasten ragen (orangefarben dargestellt).
Dies ist zu berücksichtigen, z.B. beim Aufmaß von nach außen öffnenden Insektenschutzrahmen oder Türen etc.

Elektronischer Funkmotor Plug-and-play mit Freilaufmitnehmer
Einstellung der Endlagen und Nachjustierung erfolgen automatisch
Kurzschlusssicher, falsches Anschließen verursacht keine Motorenbeschädigung
Parallelanschluss mehrerer Motoren an einem Schalter möglich
Hinderniserkennung in AB-Richtung sowie Hindernisfreifahrt

Autarke Motoren

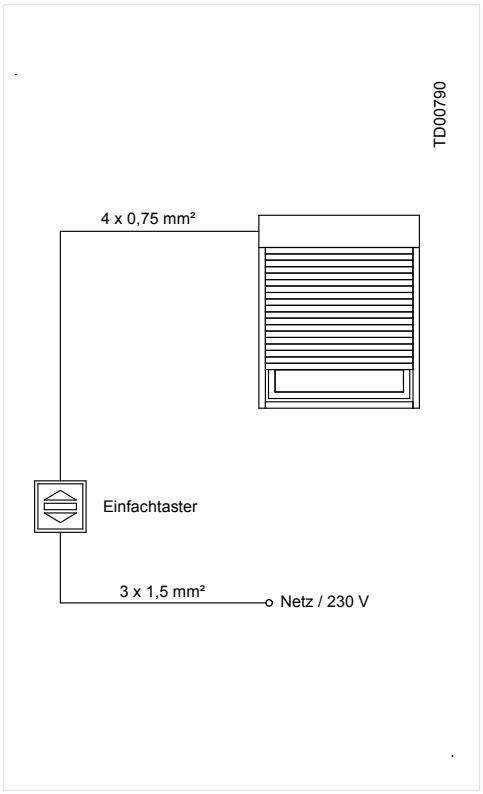
Solarmotor
Unabhängig von 230 V-Anschluss
Effizientes Solarmodul
12 V-Gleichstrommotor
Bedienung über Funk
Speicherung der Solarenergie in Hochleistungsakku mit 3 bis 5 Jahren Lebensdauer
Notladung über optionales Netzteil möglich

Akkugepufferter Motor
Funktion des Sonnenschutzes auch bei Stromausfall
Akku und Ladegerät in innenliegender Doppelunterputzsteckdose (Doppel UP-Dose) mit 63 mm Tiefe
12 V-Gleichstrommotor
Bedienung drahtgebunden oder über Funk
Bis zu 10 Bedienzyklen möglich (bei Stromausfall)
Automatisches Laden des Akkus bei wiederhergestellter Netzspannung

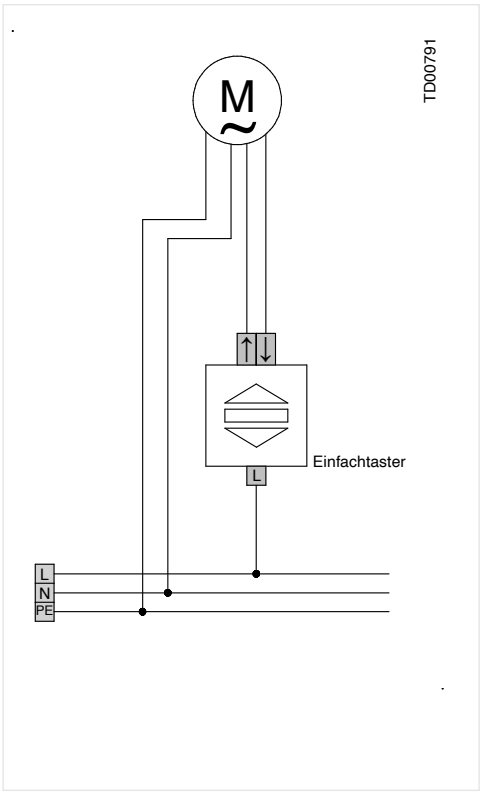


Prinzip-Schaltbilder kabelgebunden

Prinzip-Schaltbild Einzelbedienung ohne Zeitautomatik



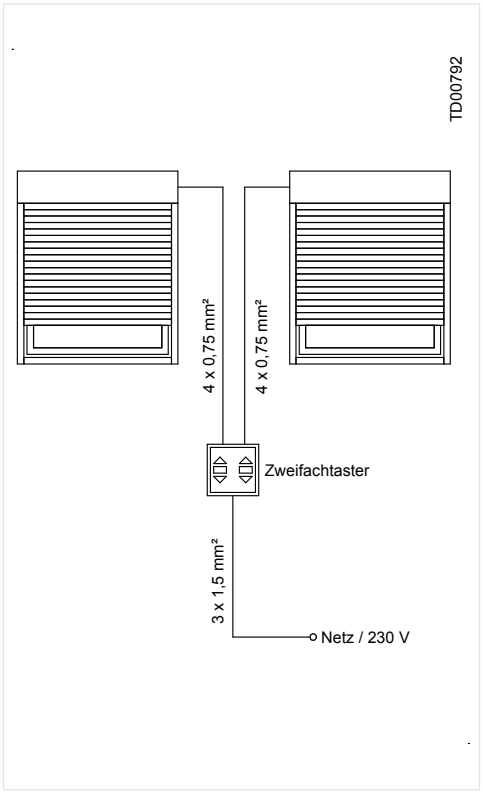
Prinzip-Schaltbild



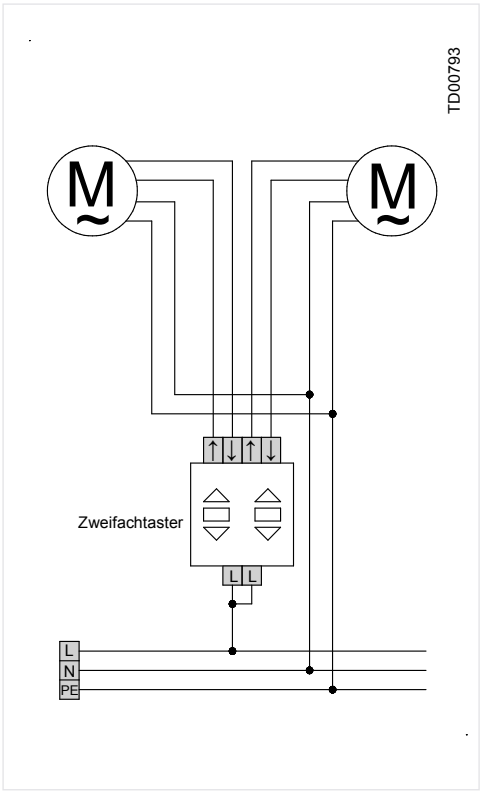
Anschlussplan

Prinzip-Schaltbild Einzelbedienung von zwei Elementen ohne Zeitautomatik

Beide Elemente können unabhängig voneinenander einzeln bedient werden.



Prinzip-Schaltbild



Anschlussplan

Information

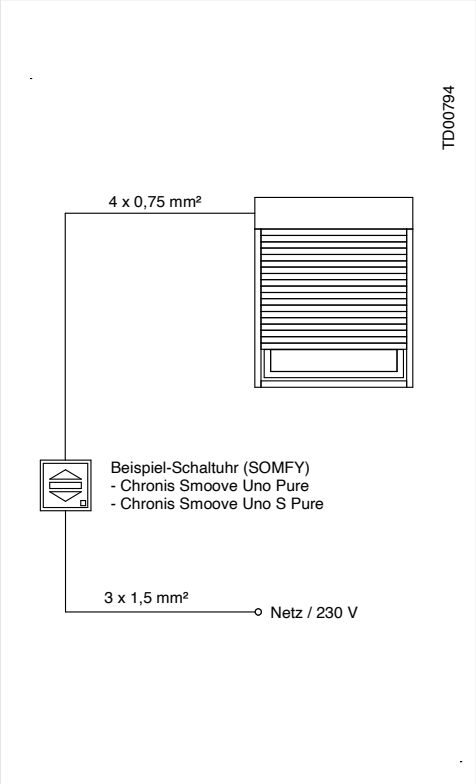
Bei Frost kann der Behang anfrieren. In diesem Fall nicht mit Gewalt bedienen! Automatische Steuerung während dieser Zeit deaktivieren!

Planungshilfen

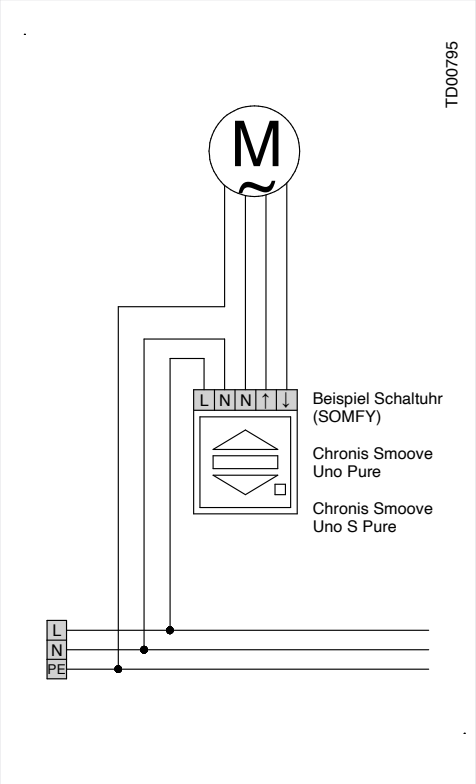
ANTRIEBE UND STEUERUNGEN

Prinzip-Schaltbilder kabelgebunden

Prinzip-Schaltbild Einzelbedienung mit Automatikfunktion über Schaltuhr Chronis Uno easy oder Schaltuhr Chronis Uno L Comfort
Das Element kann manuell oder automatisch bedient werden. Bei Verwendung der Schaltuhr Chronis Uno L Comfort optional auch per Lichtsensor gesteuert. (Schalterhersteller: SOMFY).

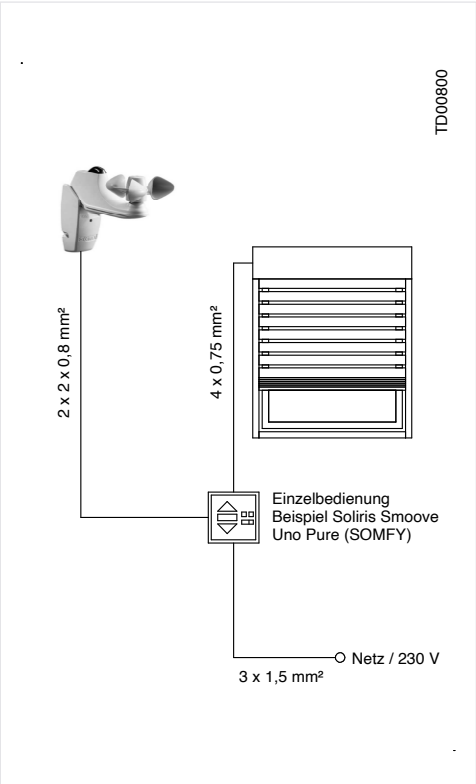


Prinzip-Schaltbild

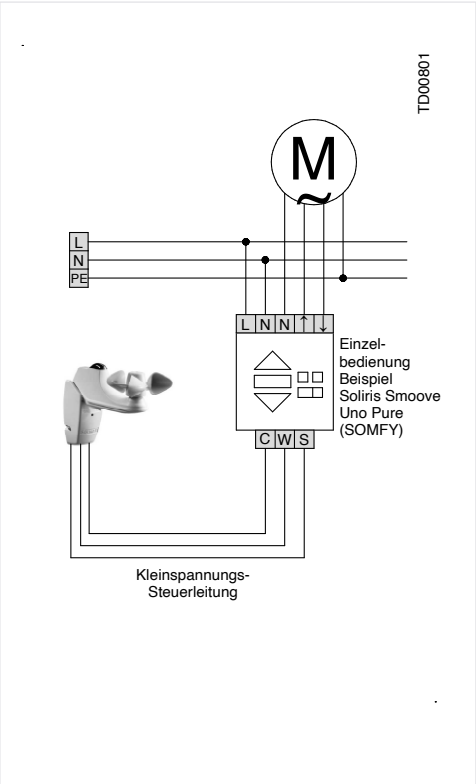


Anschlussplan

Einzelbedienung mit Zeitautomatik und Sonnen-/Windüberwachung
Funktionshinweise:
- Die aktuelle Windgeschwindigkeit und Sonneneinstrahlung wird ständig vom Wind-/Sonnensensor gemessen.
- Die Schwellwerte für Sonneneinstrahlung und Windgeschwindigkeit können am Steuergerät individuell eingestellt werden.
- Bei Sonnenschein wird der Behang automatisch nach unten gefahren in eine programmierbare Zwischenposition.
- Bei zu starkem Wind wird der Behang sofort komplett nach oben gefahren.
- Die Sonnenautomatik kann am Steuergerät je nach Bedarf aktiviert und deaktiviert werden.
- Die Windautomatik ist eine Sicherheitsfunktion und damit immer aktiviert.
- Das Steuergerät kann auf den „Tip-Rast“-Modus eingestellt werden.



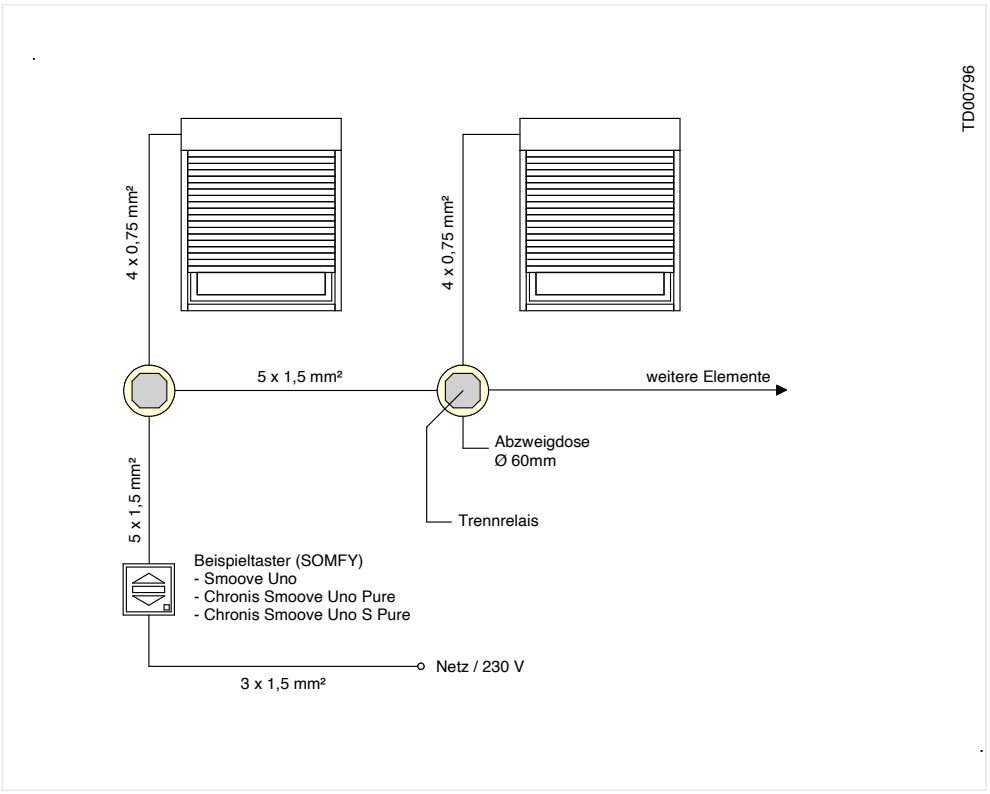
Prinzip-Schaltbild



Anschlussplan

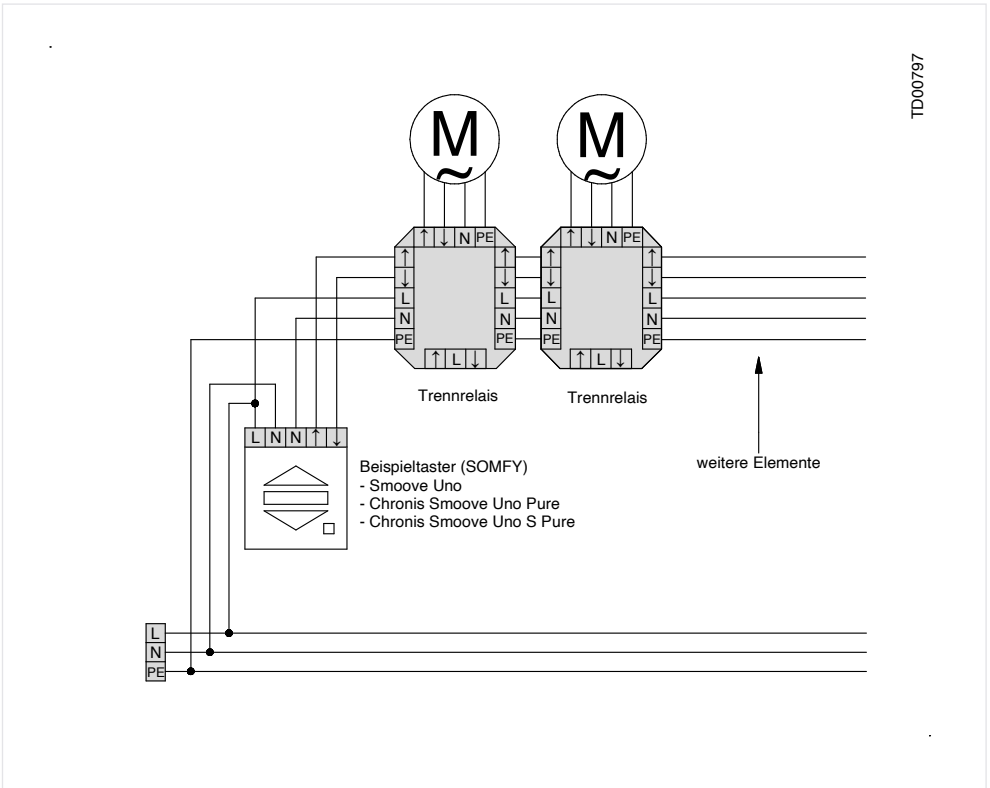


Prinzip-Schaltbild
Mehrfachbedienung
Bedienung mehrerer Elemente über eine Bedienstelle



Prinzip-Schaltbild

Prinzip-Schaltplan
Motoren über Trennrelais
Maximal 5 bis 6 Motoren können auf diese Art gleichzeitig über einen Schalter oder Taster bedient werden.



Anschlussplan

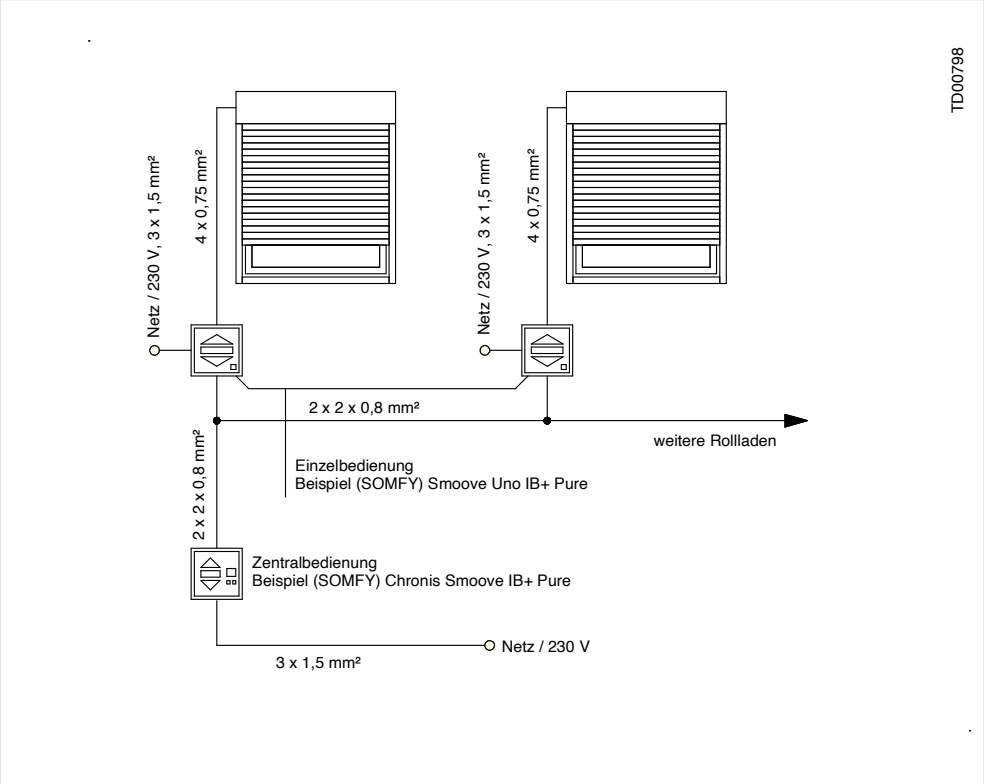
Information
Bei Frost kann der Behang anfrieren. In diesem Fall nicht mit Gewalt bedienen! Automatische Steuerung während dieser Zeit deaktivieren!

Planungshilfen

ANTRIEBE UND STEUERUNGEN

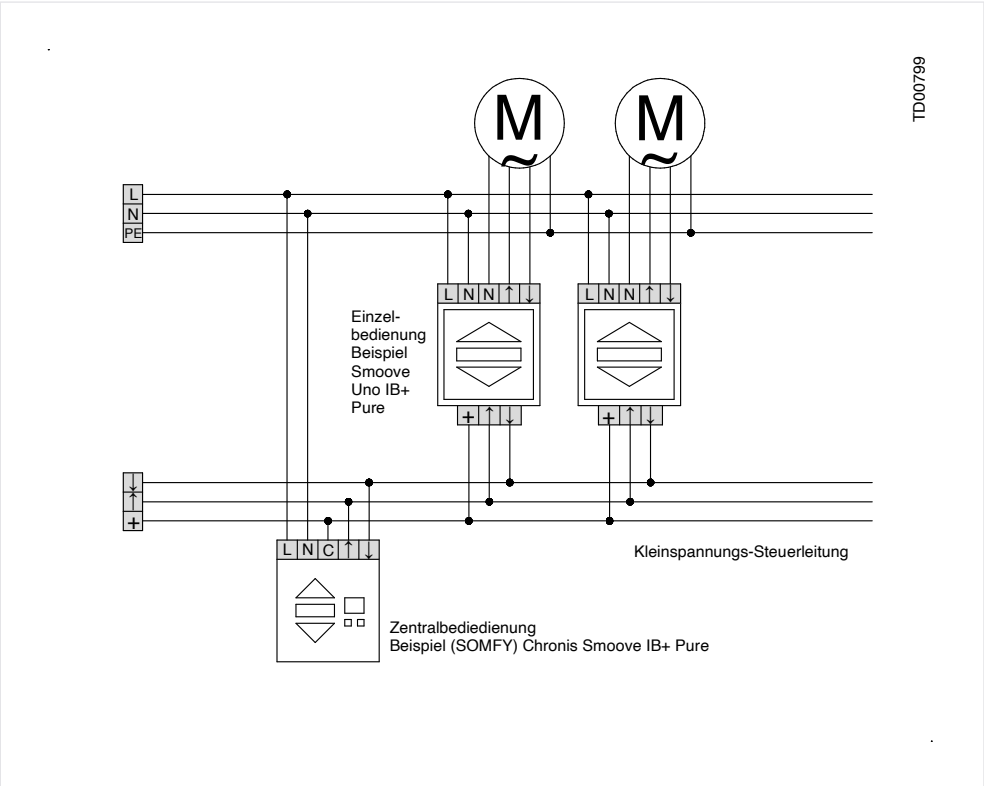
Prinzip-Schaltbilder kabelgebunden

Prinzip-Schaltbild Gruppenbedienung, kabelgebunden mit Automatikfunktion
Zentrale Bedienung mehrerer Elemente (manuell oder automatisch) mit Möglichkeit der Einzelbedienung. Über den Schieberegler am Motorsteuergerät Centralis Uno IB können einzelne Elemente aus der Zentralbedienung herausgenommen werden.



Prinzip-Schaltbild

An die Kleinspannungs-Steuerleitung können beliebig viele Motorsteuergeräte Centralis Uno IB angeschlossen werden.



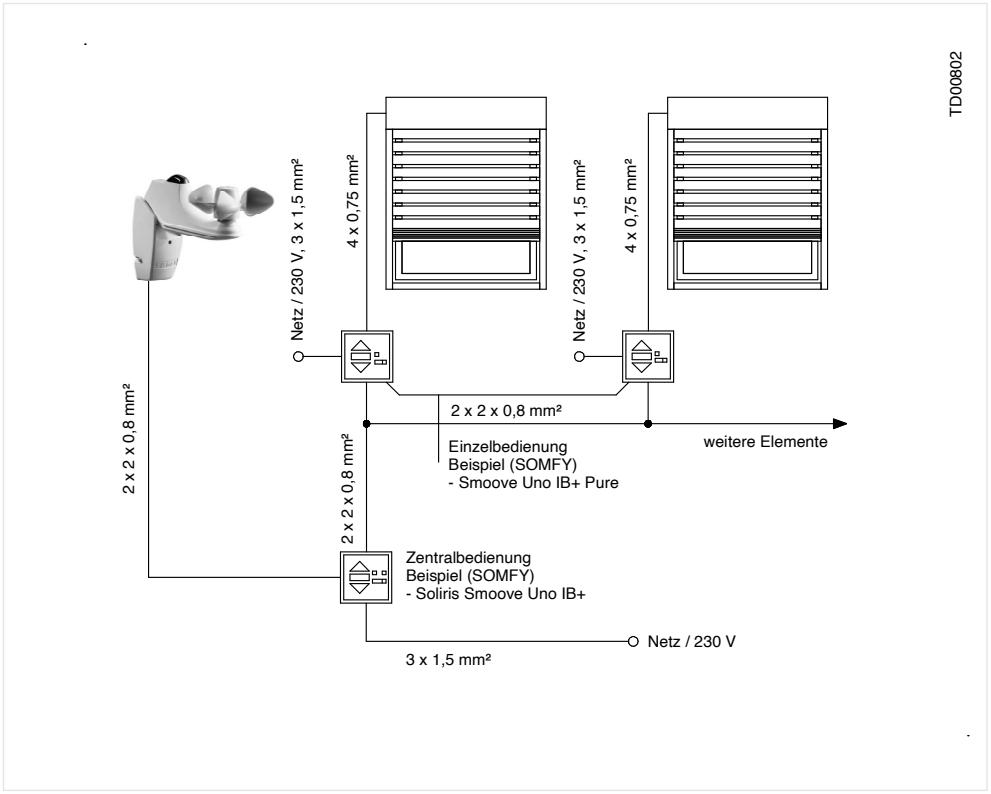
Anschlussplan

Information
Bei Frost kann der Behang anfrieren. In diesem Fall nicht mit Gewalt bedienen! Automatische Steuerung während dieser Zeit deaktivieren!



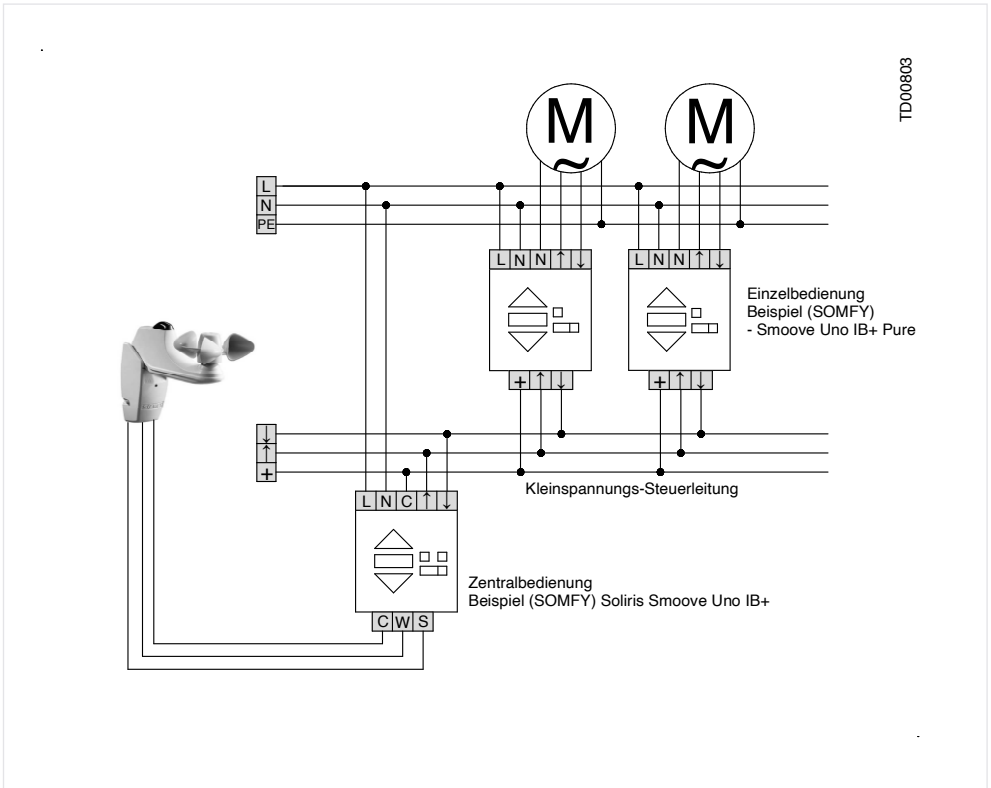
Prinzip-Schaltbild Einzel- und Zentralbedienung ohne Zeitautomatik, jedoch mit Sonnen-/Wind-Überwachung
Zentrale Bedienung mehrerer Elemente (manuell oder automatisch) mit Möglichkeit der Einzelbedienung. Über den Schieberegler am Motorsteuergerät Centralis Uno IB oder Centralis Uno IB VB können einzelne Elemente aus der Zentralbedienung herausgenommen werden.

Die Windautomatik als Sicherheitsfunktion ist immer aktiv geschaltet.



Prinzip-Schaltbild

An die Kleinspannungs-Steuerleitung können beliebig viele Motorsteuergeräte Centralis Uno IB oder Centralis Uno IB VB angeschlossen werden.



Anschlussplan

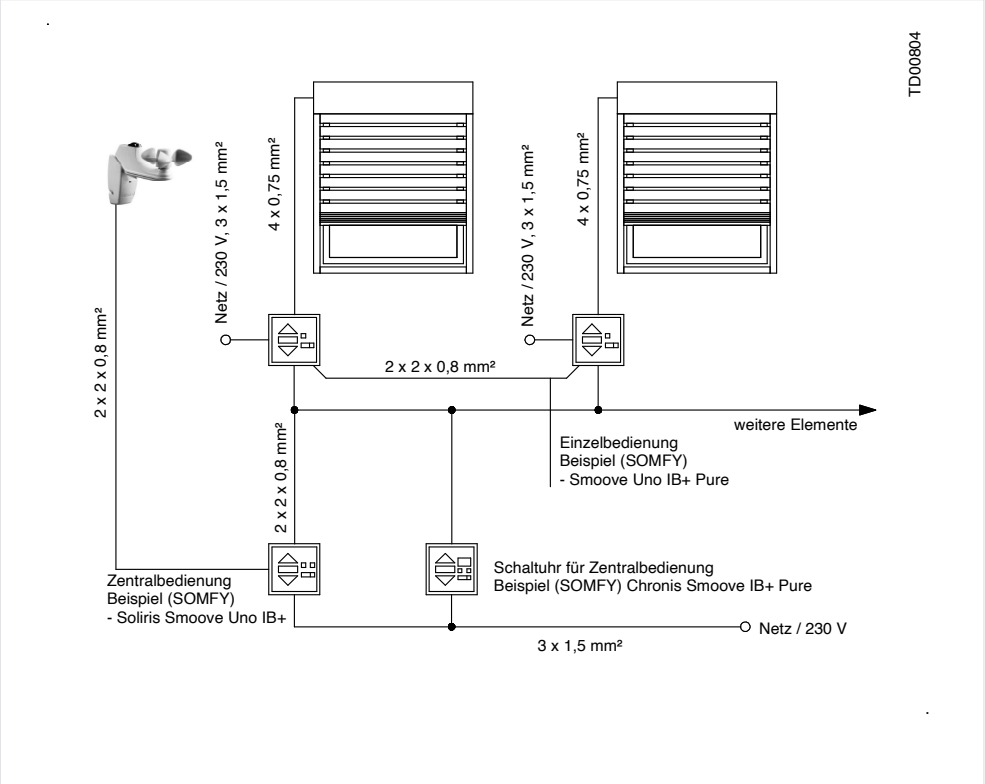
Information
Bei Frost kann der Behang anfrieren. In diesem Fall nicht mit Gewalt bedienen! Automatische Steuerung während dieser Zeit deaktivieren!

Planungshilfen

ANTRIEBE UND STEUERUNGEN

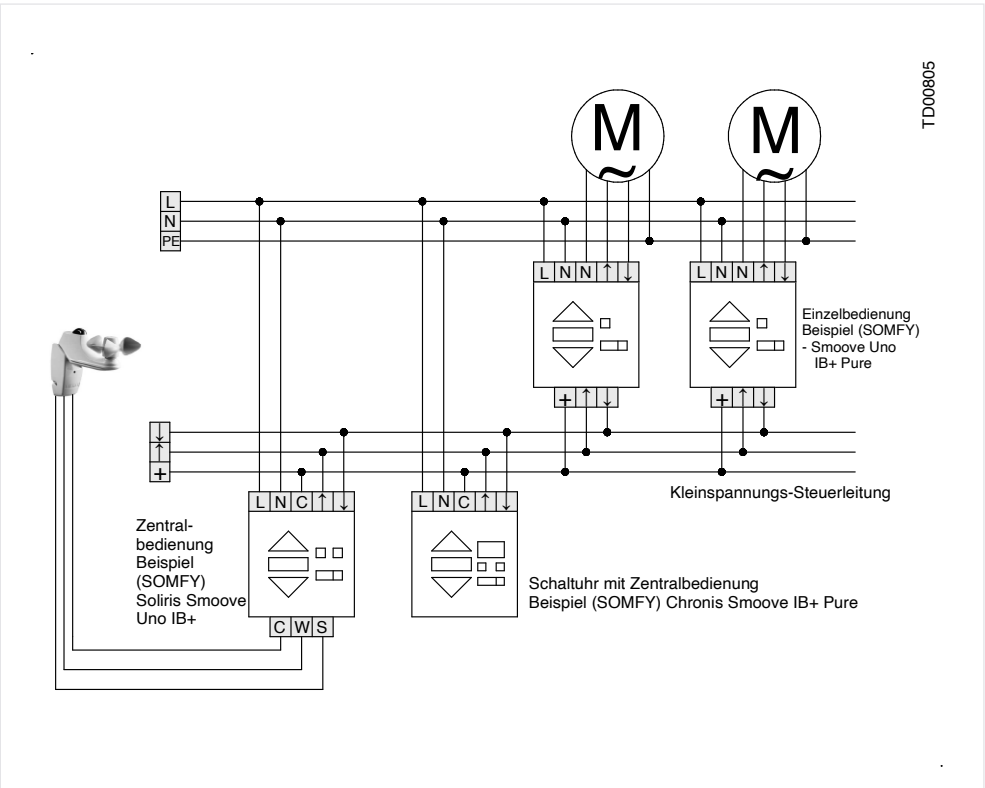
Prinzip-Schaltbilder kabelgebunden

Prinzip-Schaltbild Einzel- und Zentralbedienung mit Zeitautomatik und Sonnen-/Wind-Überwachung
Zentrale Bedienung mehrerer Rollladen/Raffstoren (manuell oder automatisch) mit Möglichkeit der Einzelbedienung. Über den Schieberegler am Motorsteuergerät Centralis Uno IB oder Centralis Uno IB VB können einzelne Rollladen/Raffstoren aus der Zentralbedienung herausgenommen werden.



Prinzip-Schaltbild

An die Kleinspannungs-Steuerleitung können beliebig viele Motorsteuergeräte Centralis Uno IB oder Centralis Uno IB VB angeschlossen werden.



Anschlussplan

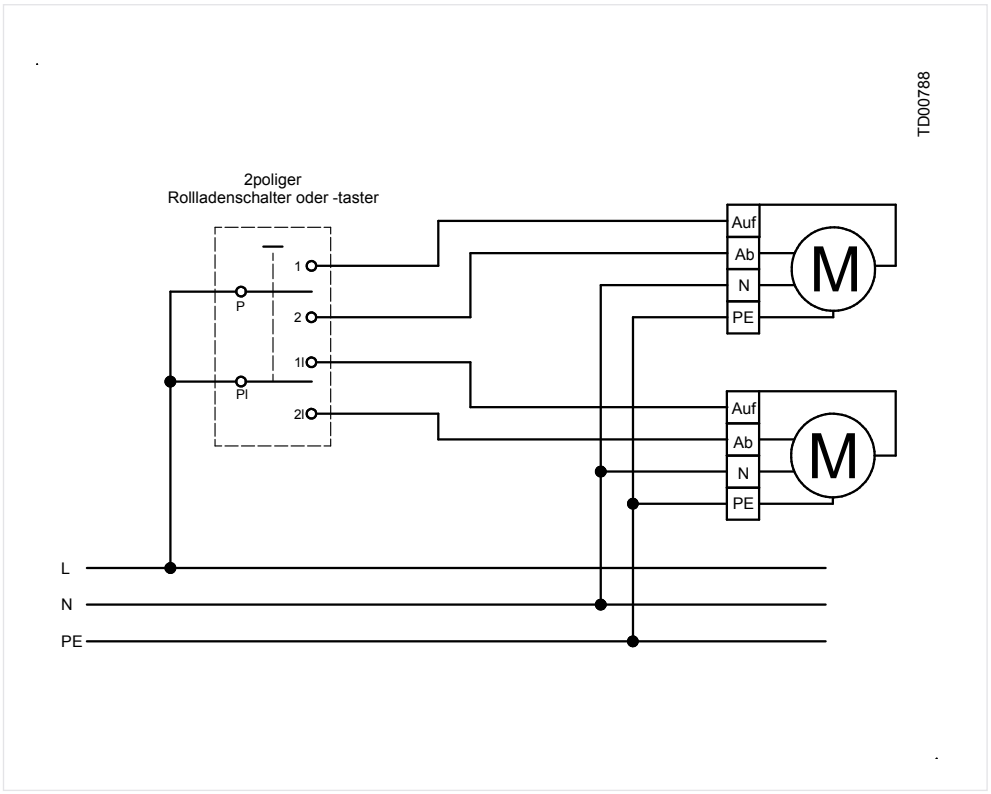
Information
Bei Frost kann der Behang anfrieren. In diesem Fall nicht mit Gewalt bedienen! Automatische Steuerung während dieser Zeit deaktivieren!



Prinzip-Schaltbild mit 2-poligem Schalter an zwei mechanischen Motoren
Mechanische und mechatronische Motoren dürfen nicht parallel an einem Schalter angeschlossen werden. Dies ist nur bei elektronischen Motoren zulässig.

Mit einem 2-poligen Taster können mechanische und mechatronische Motoren mit einem Taster bedient werden. Der 2-polige Taster muss eine gegenseitige Verriegelung von AUF- und AB-Richtung haben, ansonsten könnte es zur Beschädigung der Motoren führen.

Alternativ kann mit Trennrelais gearbeitet werden.

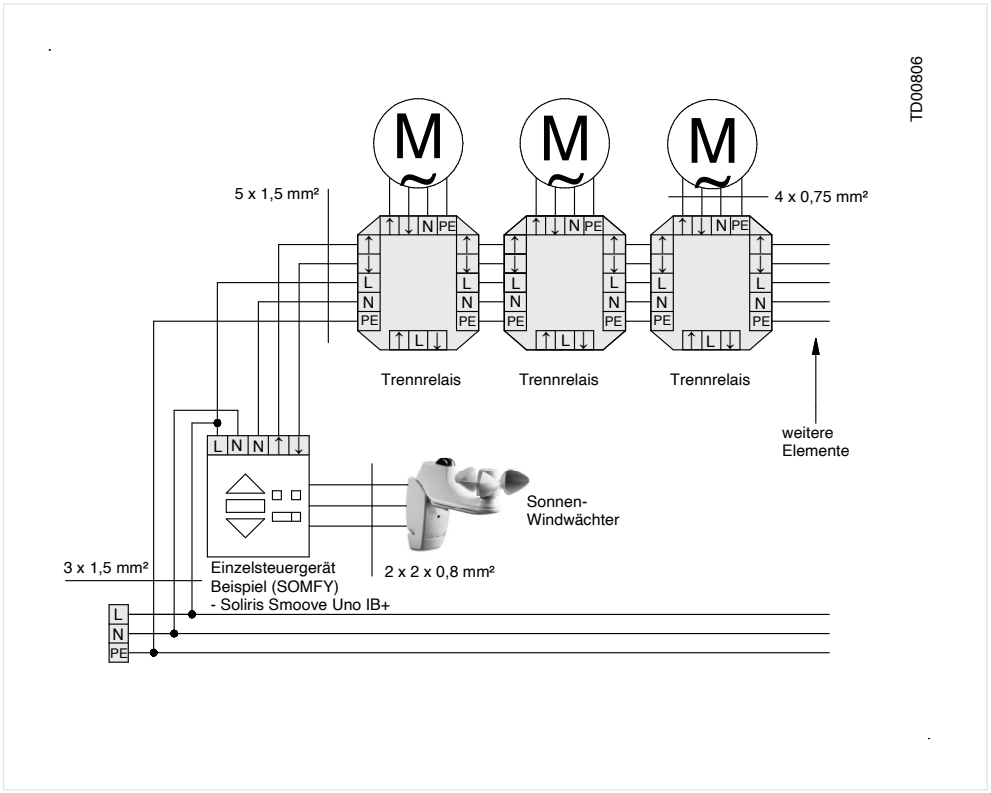


Anschlussplan

Prinzip-Schaltbild einer parallelen Ansteuerung mehrerer Elemente von einem Einzelsteuergerät
An den Trennrelais sollten nur Taster zur Einzelbedienung angeschlossen werden.

Bei Sonne fahren alle Behänge eine bestimmte, einlernbare Zeitdauer nach unten. Falls die Elemente unterschiedliche Höhen haben, könnte es vorkommen, dass niedrigere Elemente bereits komplett geschlossen sind, während hohe Elemente noch teilweise offen stehen.

Information
Bei Frost kann der Behang anfrieren. In diesem Fall nicht mit Gewalt bedienen! Automatische Steuerung während dieser Zeit deaktivieren!



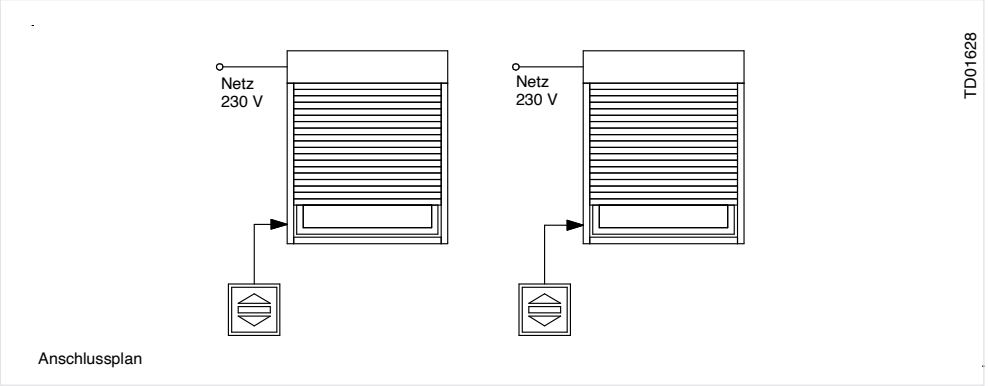
Anschlussplan

Planungshilfen

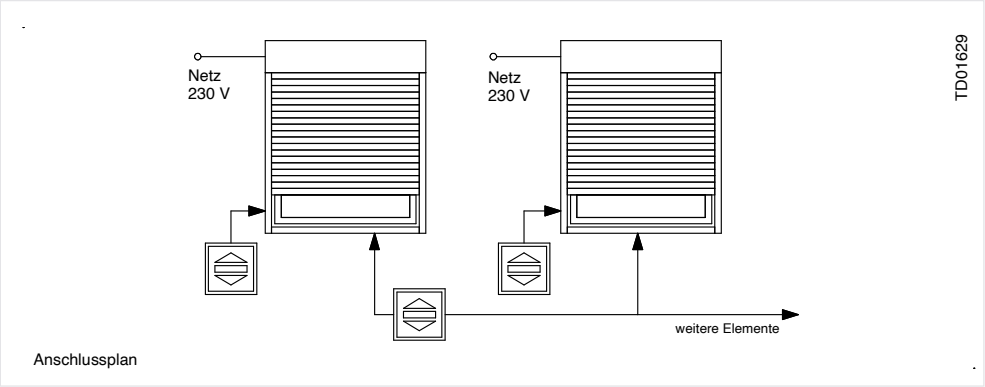
ANTRIEBE UND STEUERUNGEN

Prinzip-Schaltbilder funkgesteuert

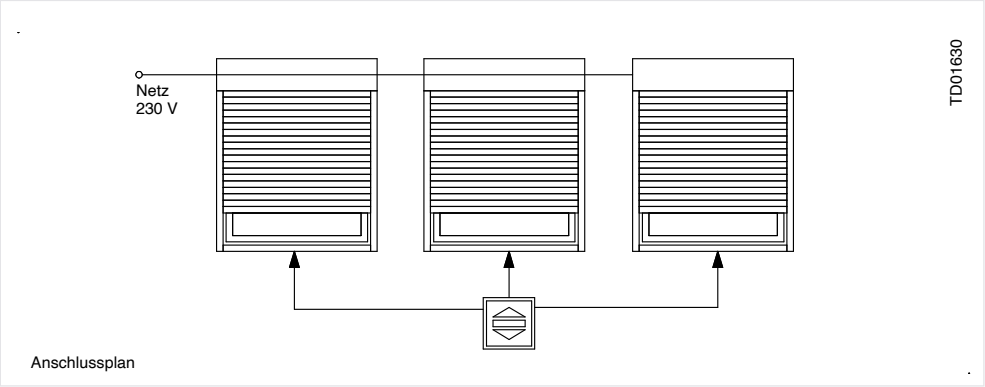
Prinzip-Schaltplan
Funk-Einzelbedienung
Steuerung eines Antriebs durch einen Wandsender jeweils von einer Stelle aus



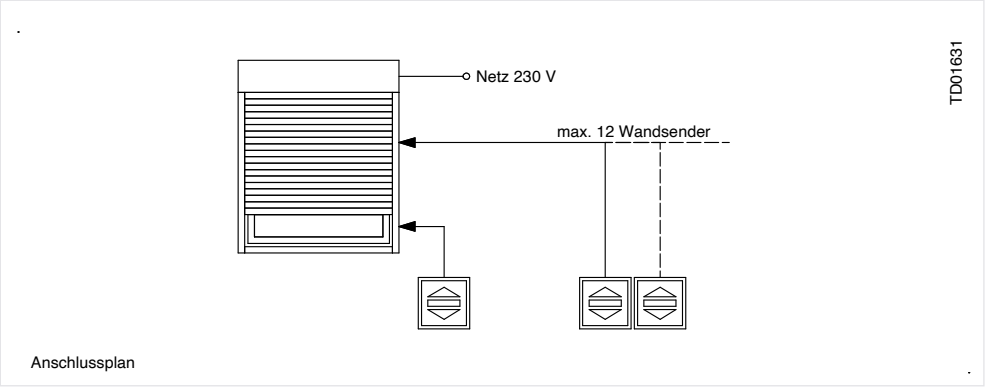
Prinzip-Schaltplan
Funk-Einzel- und Zentralbedienung
Einzel- und Zentralsteuerung von beliebig vielen Antrieben durch einen Wandsender



Prinzip-Schaltplan
Funk-Grupensteuerung
Steuerung von mehreren Antrieben gleichzeitig über einen Wandsender

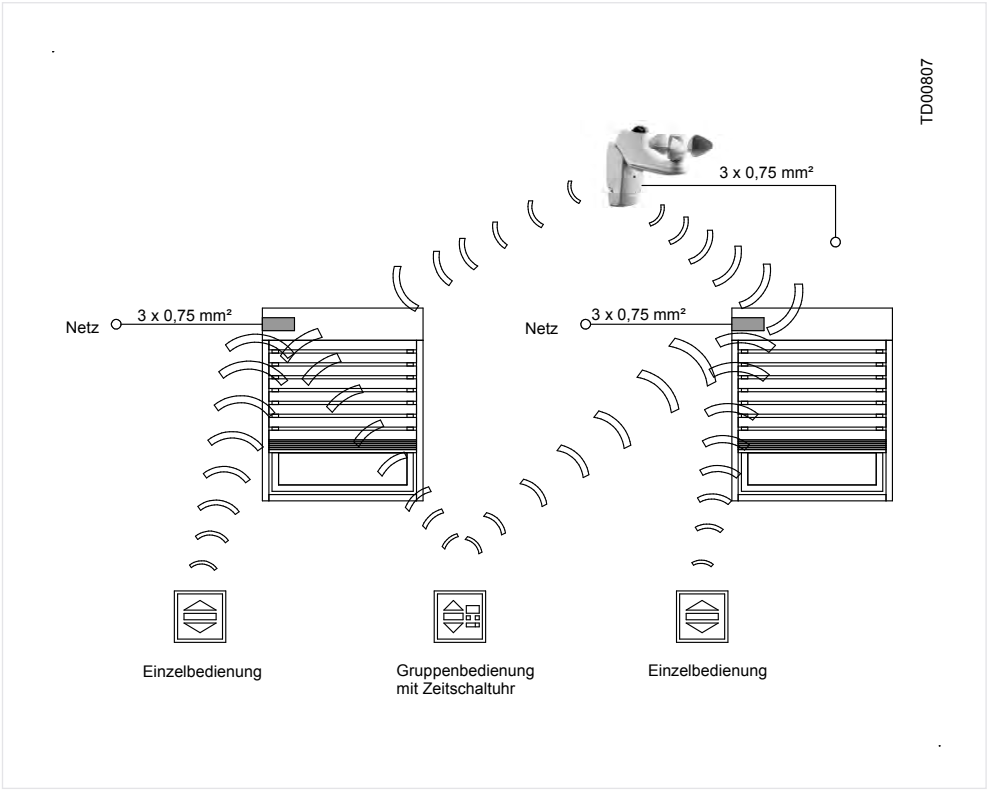


Prinzip-Schaltplan
Funk-Mehrpunktsteuerung
Ein Antrieb lässt sich von mehreren Stellen in der Wohnung aus bedienen.





Prinzip-Schaltbild
Funk mit Einzel- und Zentralbedienung, Zeitschaltuhr und Sonnen-/Windwächter

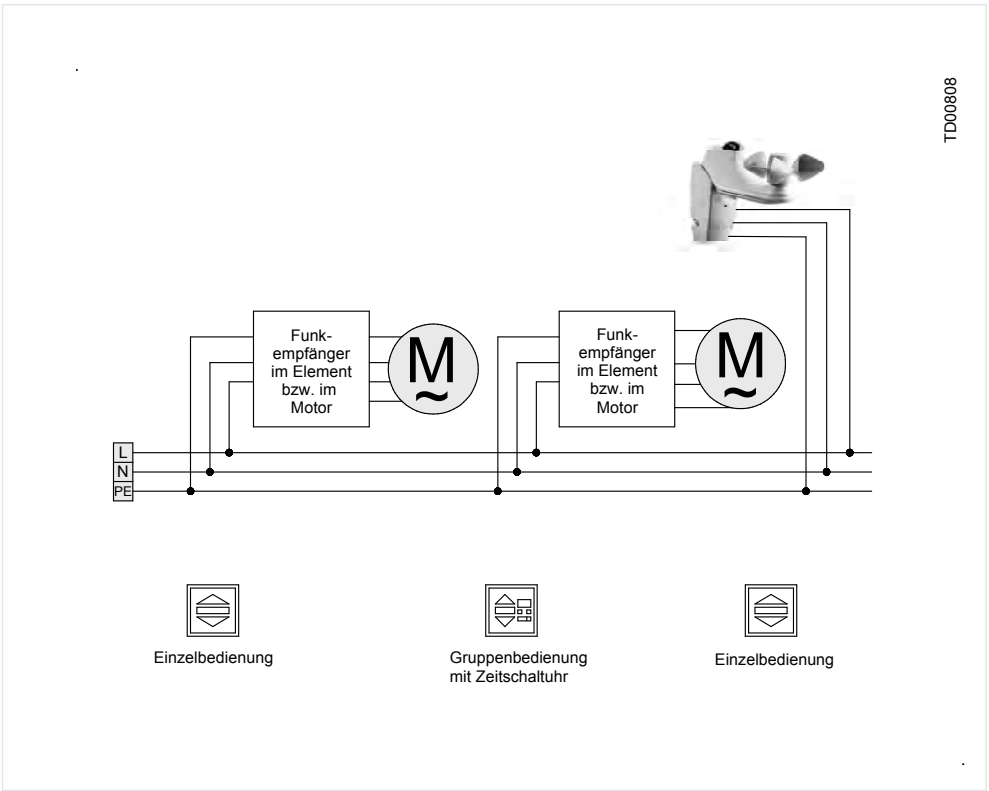


Prinzip-Schaltbild

Prinzip-Schaltbild einer parallelen Ansteuerung mehrerer Elemente von einem Einzelsteuergerät
An den Trennrelais dürfen keine Taster zur Einzelbedienung angeschlossen werden.

Bei Sonne fahren alle Behänge eine bestimmte, einlernbare Zeitdauer nach unten. Falls die Elemente unterschiedliche Höhen haben, könnte es vorkommen, dass niedrigere Elemente bereits komplett geschlossen sind, während hohe Elemente noch teilweise offen stehen.

Information
Funksender sind stets batteriebetrieben und benötigen keinen 230 V-Netzanschluss.



Anschlussplan



Farben

Farben

Die ROMA Farbkollektion für **Endstäbe, Endleisten, Fallstäbe, Führungsschienen und Kästen**

Die Auswahl der Farben und Oberflächen der ROMA Farbkollektion entspricht den Wünschen des Marktes nach abgestimmten Farbtönen sowie hochwertigen und beständigen Oberflächen.
Diesem Prinzip folgt die Wahl von „matt Feinstruktur hochwetterfest“ als ROMA Standard. Die Auswahl an Farbtönen wurde so weiterentwickelt, dass beste Oberflächen- und Farbresultate erzielt werden.
Mit unseren eigenen, hochmodernen Pulverbeschichtungsanlagen sind wir in der Lage, beste Oberflächenqualität Systemübergreifend anzubieten. Dies in Verbindung mit abgestimmen Pulverlacken, die harmonisch zu den jeweiligen Farbtönen der Rollladenprofile und Raffstorenlamellen passen, ergibt einen hochwertigen und beständigen Gesamteindruck.
Mehr unter **www.roma.de/farbkollektion**



Information
Der Glanzgrad der jeweiligen Profile bzw. Lamellen liegt im Standard bei:
Rollladen ca. 35 GU
Raffstoren ca. 30 GU

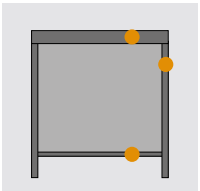
Hinweis
Die Übersichten der Behangfarben für Rollladenprofilen finde Sie auf **Seite 324** und **Seite 325**; für Raffstorenlamellen auf **Seite 549**.

ROMA Farb-Harmonie
Sieben ausgesuchte Elementfarben stehen an der Spitze der Farbkollektion. Sie bilden mit den passenden Behangfarben eine farbharmonische Einheit und können von Ihnen in Matt Feinstruktur hochwetterfest sowie in Matt glatt, bestellt werden. ROMA Farb-Harmonie: 7 Standard-Systemfarben in 2 Oberflächen, harmonisch zu den Profilfarben

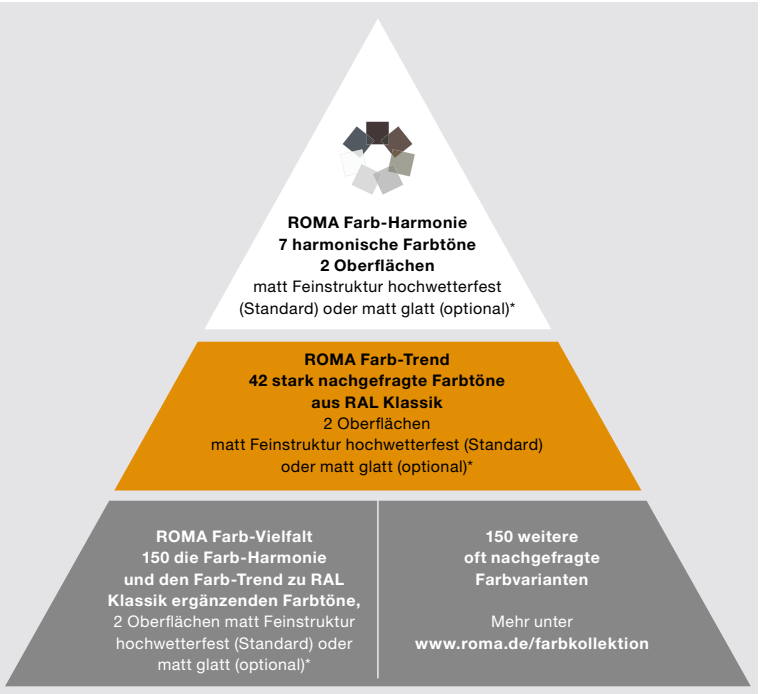
ROMA Farb-Trend
Über die sieben Farben der ROMA Farb-Harmonie hinaus bieten wir Ihnen 42 RAL-Farbtöne, mit denen Sie nahezu alle Anforderungen an die Farbgestaltung erfüllen können. Bei der Auswahl dieser Farben haben wir uns an den gegenwärtigen und kommenden Farbtrends orientiert. ROMA Farb-Trend: 42 RAL-Farbtöne, 2 Oberflächen (IGP) Matt Feinstruktur hochwetterfest und Matt glatt. Mit der ROMA Farb-Harmonie und dem ROMA Farb- Trend steht Ihnen eine Palette von 49 Farben in zwei Oberflächen zur Verfügung, mit denen Sie nach unseren Erfahrungen über 85 % der Bauherrenwünsche erfüllen können.

ROMA Farb-Vielfalt
Sollten Sie dennoch Farbwünsche umsetzen wollen, die über dieses breite Spektrum hinausgehen, können Sie zusätzlich auf die ROMA Farb-Vielfalt zurückgreifen.
ROMA Farb-Vielfalt: 150 Farbtöne, in 2 Oberflächen für RAL sowie 150 weitere fassadentaugliche Farben.

Über die ROMA Farbkollektion hinaus sind lieferbar:
Folierungen für Aufsatzelemente
Für Aufsatzelemente in Kunststoff-Bauweise stehen Folierungen, unter anderem in Holzdekoren oder speziellen Fertigungstönen der Fenster-Blendrahmen-Hersteller zur Verfügung. Das mehr als 100 Folien umfassende Programm finden Sie ab Seite 95.



Führungsschienen, Kästen und Endstäbe/Endleisten/Fallstäbe können in der ROMA Farbkollektion ausgeführt werden. Die Behangfarben sind in den jeweiligen Systemkapiteln unter Farben und Extras zu finden.

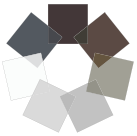


Neuer ROMA Standard
matt Feinstruktur hochwetterfest
+ bessere Oberflächenqualität im Standard
+ 7 auf Profilfarben abgestimmte Farbtöne in der Farb-Harmonie
+ weniger empfindlich und UV-stabiler
+ preisneutral

* **Matt Feinstruktur hochwetterfest** (neuer Standard) bezeichnet die Farbbeschichtung in hochwetterfester Fassadenqualität in Feinstruktur (HWF). Die Beschichtung in HWF zeichnet sich durch noch höhere Beständigkeit gegenüber Einflüssen wie UV-Strahlung aus (nicht für Garagentore möglich). **Matt glatt (IGP)** bezeichnet die Farbbeschichtung in Fassadenqualität in glattem Verlauf sowie ausgezeichneter Licht- und Wetterbeständigkeit der Oberfläche (weiterhin als Standard lieferbar).

ROMA Farb-Harmonie

7 harmonische Farbtone in 2 Oberflächen:
matt Feinstruktur hochwetterfest* (Standard) und matt glatt (optional)



ROMA 9016 (~ RAL 9016 Verkehrsweiß)	ROMA 9016	ROMA grau	ROMA 9006	ROMA 9007
ROMA grau				
ROMA 9006 (~ RAL 9006 Weißaluminium)				
ROMA 9007 (~ RAL 9007 Graualuminium)				
ROMA Sarotti	ROMA Sarotti	ROMA DB 703	ROMA 7016	
ROMA DB 703				
ROMA 7016 (~ RAL 7016 Anthrazitgrau)				

ROMA Farb-Trend

42 Farbtone in 2 Oberflächen:
matt Feinstruktur hochwetterfest (Standard) und matt glatt (optional)

RAL 1013 Perlweiß	RAL 1013	RAL 1015	RAL 2000	RAL 3003	RAL 3004	RAL 3005
RAL 1015 Hellelfenbein						
RAL 2000 Gelborange						
RAL 3003 Rubinrot						
RAL 3004 Purpurrot						
RAL 3005 Weinrot						
RAL 3011 Braunrot	RAL 3011	RAL 5011	RAL 5014	RAL 6005	RAL 6009	RAL 7001
RAL 5011 Stahlblau						
RAL 5014 Taubenblau						
RAL 6005 Moosgrün						
RAL 6009 Tannengrün						
RAL 7001 Silbergrau						
RAL 7004 Signalgrau	RAL 7004	RAL 7011	RAL 7012	RAL 7015	RAL 7021	RAL 7022
RAL 7011 Eisengrau						
RAL 7012 Basaltgrau						
RAL 7015 Schiefergrau						
RAL 7021 Schwarzgrau						
RAL 7022 Umbragrau						
RAL 7024 Graphitgrau	RAL 7024	RAL 7035	RAL 7036	RAL 7037	RAL 7038	RAL 7039
RAL 7035 Lichtgrau						
RAL 7036 Platingrau						
RAL 7037 Staubgrau						
RAL 7038 Achatgrau						
RAL 7039 Quarzgrau						
RAL 7040 Fenstergrau	RAL 7040	RAL 7046	RAL 7047	RAL 7048	RAL 8001	RAL 8003
RAL 7046 Telegrau 2						
RAL 7047 Telegrau 4						
RAL 7048 Perlmausgrau						
RAL 8001 Ockerbraun						
RAL 8003 Lehmbraun						
RAL 8007 Rehbraun	RAL 8007	RAL 8011	RAL 8014	RAL 8016	RAL 8017	RAL 8019
RAL 8011 Nussbraun						
RAL 8014 Sepiabraun						
RAL 8016 Mahagonibraun						
RAL 8017 Schokoladenbraun						
RAL 8019 Graubraun						
RAL 8022 Schwarzbraun	RAL 8022	RAL 8028	RAL 9001	RAL 9003	RAL 9005	RAL 9010
RAL 8028 Terrabraun						
RAL 9001 Cremeweiß						
RAL 9003 Signalweiß						
RAL 9005 Tiefschwarz						
RAL 9010 Reinweiß						

Farben

Eloxal, Pulver, Folierung – je nach System

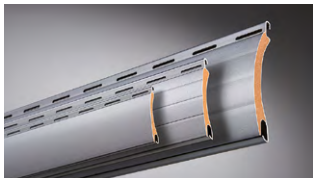
	Vorbaurollladen Vorbauraffstoren Modulraffstoren	Aufsatzraffstoren	Aufsatzrollladen	Mini-Aufsatzrollladen und Sanierungsrollladen
Eloxal C0-35*	• Führungsschienen • Kastenmaterial (nur stranggepresst) • Alu-Winkel • Endstab	• Aluminium Führungsschienen Aluminium Revisionsblende	• Aluminium Führungsschienen Aluminium Revisionsblende (PURO 2.XR)	• Aluminium Führungsschienen
ROMA Farb-kollektion (Pulver)	• Führungsschienen • Kastenmaterial (stranggepresst) • Alu-Winkel • Endstab • Blendenkappen • Verschlusskappen • Abstandhalter	Aluminium Bauteile Verschlussplatten Führungsschienen Abschlusswinkel	Aluminium Bauteile Verschlussplatten Führungsschienen Abschlusswinkel (Abschlussschienen-verbreiterung innen immer weiß)	• Aluminium Führungsschienen • Außenblende
Folierung*	• Führungsschiene 53 x 42 mm und 53 x 22 mm	• Führungsschiene 33 x 81 mm	• Revisionsdeckel Kastendeckel Kunststoff-Führungsschienen Bodenbrettleiste Bodenbrettverstärkung	• Kastenmaterial (außer Kopfstücke) • Kunststoff-Führungsschienen • Bodenbrettleiste • Bodenbrettverstärkung • EasyFix

	Fassadenraffstoren	Vorbautextilscreens	Aufsatztextilscreens
Eloxal C0-35*	• Blenden • Führungsschienen • Alu-Winkel • Endleiste	• Kastenblenden • Alu-Winkel • Führungsschienen • Fallstab • Unterkonstruktionsrohre	• Führungsschienen • Fallstab • Vorder- und Oberteil Alu, außen (RA zipSCREEN) • Alu-Winkel (RA zipSCREEN) • Aluminium Revisionsblende (PURO 2.XR-zip)
ROMA Farb-kollektion (Pulver)	• Blenden • Führungsschienen mit Verschlussplatten • Halter • Alu-Winkel • Endleiste	• Blendenkappen • Kastenblenden • Alu-Winkel • Führungsschienen mit Verschlussplatte • Fallstab • Schwertschuhkonsolen • Unterkonstruktionsrohre	• Führungsschienen mit Verschlussplatte • Fallstab • Vorder- und Oberteil Alu, außen • Alu-Winkel
Folierung*			• Innenblenden • Innen-Oberteil • Bodenbrett • EasyFix

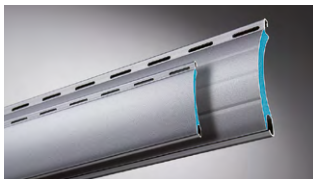
* Achtung: Bei Absturzsicherung nicht möglich!

Hinweis
Werden Elemente in Eloxal bestellt, wird das eloxierbare Material entsprechend eloxiert. Nicht eloxierbare, aber beschichtbare Anbauteile werden dann in einem passenden Pulver einbrennlackiert (z. B. Druckguss-Blendenkappen und geschweißten Gehrungsecken). Farbabweichungen zueinander gegeben.

ALUMINO Rollladenprofile



ALUMINO, doppelwandig, umweltfreundlich ausgeschäumt (orange)



ALUMINO protect, doppelwandig, umweltfreundlich stabil hartgeschäumt (blau)

Zusatzhinweis:
Bei dunklen Farben fallen optische Beeinträchtigungen wie Kratzer stärker auf.

ALUMINO Profile	34		37		37 protect		44		52		52 protect		55	
Farbe / Ausführung	Rillen		Rillen		Rillen		Rillen		Rillen		Rillen		Rillen	
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne
102 Lichtgrau		■	■	■		■	■		■	■	■		■	■
103 Grau		■	■	■		■	■		■	■	■		■	■
106 Anthrazitgrau (~ RAL 7016)		■	■	■		■	■		■	■	■		■	■
108 Cremeweiß		■	■	■		■	■		■	■	■		■	■
109 Silber (~ RAL 9006)		■	■	■		■	■		■	■	■		■	■
110 Beige		■	■	■		■	■		■	■	■		■	■
128 ROMA 9016 (~ RAL 9016)		■	■	■		■	■		■	■	■		■	■
111 Elfenbein				■			■		■				■	
112 Sarotti				■			■		■				■	
113 Holz hell				■			■		■				■	
115 Holz dunkel				■			■		■				■	
117 Purpurrot (~ RAL 3004)				■					■					
120 Tannengrün (~ RAL 6009)				■					■					
121 Moosgrün (~ RAL 6005)				■					■					
124 Stahlblau (~ RAL 5011)				■					■					
125 Graualuminium (~ RAL 9007)		■		■			■		■					
126 DB 703		■		■			■		■					
127 Golden Oak				■					■					
131 Schwarzgrau (~ RAL 7021)				■										
132 Tiefschwarz (~ RAL 9005)				■					■					
133 Quarzgrau (~ RAL 7039)				■					■					
RAL/NCS			■	■					■	■				

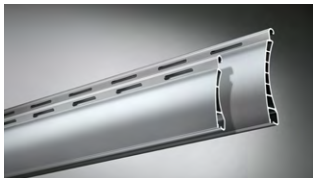
Harmonisch zu den Elementfarben der ROMA Farb-Harmonie

■ Standard
■ optional ohne Mehrpreis
■ optional (Mehrpreis und verlängerte Lieferzeit beachten)

Farbabweichungen sind drucktechnisch möglich. Bitte benutzen Sie für Entscheidungen immer Original-Farbmuster.

Farben

Kunststoff-Rollladenprofile



Kunststoff, extrudiert

Hinweis
Kunststoff-Profile wirken bei direkter Sonneneinstrahlung leicht transluzent.
Zur Vermeidung von Stauhitze sind Kunststoff-Panzer, bei direkter Sonneneinstrahlung, mit geöffneten Lichtschlitzen zu verwenden, siehe Bedienungs- und Pflegeanleitung.“

Zusatzhinweis:
Bei dunklen Farben fallen optische Beeinträchtigungen wie Kratzer stärker auf.

Kunststoffprofile		K37		14/53	
Farbe / Ausführung		Rillen		Rillen	
		mit	ohne	mit	ohne
	102 Lichtgrau	■	■	■	■
	103 Grau	■	■	■	■
	108 Cremeweiß	■	■	■	■
	110 Beige	■	■	■	■
	114 Braun meliert*	■	■	■	■
	128 ROMA 9016 (~ RAL 9016)	■	■	■	■

■ Standard
■ optional
* Bedingt farbecht bei direkter Sonneneinstrahlung

Farbabweichungen sind drucktechnisch möglich. Bitte benutzen Sie für Entscheidungen immer Original-Farbmuster.

Trenddekore* Aufsatzrollladen

Dekore für Aufsatzrollladen in Kunststoffbauweise
für Kasten, Führungsschienen und Kunststoffteile

Farbe	Bezeichnung
	Lichtgrau 7251.05-167 Renolit
	Achatgrau 7038.05-083 Renolit
	Titangrau 7004.05-083 Renolit
	Grau 7155.05-083 Renolit
	Grau 7155.05-167 Renolit
	Quarzgrau 7039.05-167 Renolit
	Basaltgrau 7012.05-083 Renolit
	Basaltgrau 7012.05-167 Renolit
	Schiefergrau 7015.05-083 Renolit
	Schiefergrau 7015.05-167 Renolit
	Anthrazitgrau 7016.05-083 Renolit
	Anthrazitgrau 7016.05-809700 Renolit
	Anthrazitgrau 7016.05-167 Renolit
	Anthrazitgrau Ulti -Matt 7016.05047 Renolit
	Schokobraun 8875.05-167 Renolit
	Schwarzbraun 8518.05-167 Renolit
	Black Ulti -Matt 47097.5047 Renolit

Farbe	Bezeichnung
	Eiche Natur FL-G 3118.076-167 Renolit
	Bergkiefer 3069.041-167 Renolit
	Oregon 4 1192.001-167 Renolit
	Shogun AD 9.0049195 Renolit
	Streifen-Douglasie 3152.009-167 Renolit
	Golden-Oak 2178.001-167 Renolit
	Siena Rosso 49233 glatt Renolit
	Siena Noce 49237 glatt Renolit
	Sapeli 2065.021-167 Renolit
	Eiche Dunkel 2052.089-167 Renolit
	Mahagoni 2097.013-167 Renolit
	Eiche Rustikal 1 3149.008-167 Renolit
	Nussbaum V 2178.007-167 Renolit
	Mooreiche ST-F 3167.004-167 Renolit
	Moosgrün 6005.05-167 Renolit
	Dunkelgrün 6125.05-167 Renolit
	Brillantblau 5007.05-167 Renolit

Farbe	Bezeichnung
	Verkehrsweiß SFTN F463-7030 Hornschuch
	Creme F456-5054 Hornschuch
	Quarzgrau SFTN F436-7047 Hornschuch
	Quarzgrau SFTN matt F436-6047 Hornschuch
	Basaltgrau SFTN F436-7048 Hornschuch
	ALUX DB 703 F436-1014 Hornschuch
	Anthrazitgrau SFTN F436-7003 Hornschuch
	Anthrazitgrau F436-5003 Hornschuch
	Schwarzgrau SFTN matt F436-6023 Hornschuch
	Jet Black matt F446-6062 Hornschuch
	Metbrush Aluminium F436-1001 Hornschuch
	Metbrush Anthrazit F436-1006 Hornschuch
	Birke Rose F436-3031 Hornschuch
	Eiche Kolonial F436-2076 Hornschuch
	Eiche Mocca F436-2075 Hornschuch
	Macoree F436-2001 Hornschuch
	Tannengrün F436-5021 Hornschuch

* Verwendungsmöglichkeiten siehe jeweilige Systeme

Farbabweichungen sind drucktechnisch möglich. Bitte nutzen Sie für Entscheidungen immer Originalfarbmuster.

Farben

Sonderdekore (Mehrpreis) Aufsatzrollladen

Farbe	Bezeichnung
	PX White Ash 02.12.91.000017 Renolit
	Lichtgrau 7251.05-083 Renolit
	Achatgrau 7038.05 Renolit
	Betongrau 7023.05-167 Renolit
	Hazy Grey Finess 49124 Renolit
	Pyrite 02.12.17.000001- 119501 Renolit
	Quarz Platin 1293.002-195 Renolit
	Crown Platinum 1293.001-195 Renolit
	Earl Platin 1293.010-195 Renolit
	Gale Grey Finess 49122 Renolit
	Antique Oak 3211.006-148 Renolit
	Irish Oak 3211.005-167 Renolit
	Ginger Oak 3.0078004-102200 Renolit
	Oregon 3 2115008 Renolit
	Golden Beech 3212.001-167 Renolit
	Shogun AC 9.0049197 Renolit
	Winchester XA 49240 Renolit

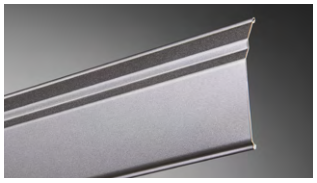
Farbe	Bezeichnung
	Siena PL 49254 Renolit
	Douglasie 3069037 Renolit
	Shogun AF 9.0049198 Renolit
	Rustic Cherry 3214007 Renolit
	Soft Cherry 3214.009-167 Renolit
	Cherry Blossom 3214.008-195 Renolit
	Macore 3162002 Renolit
	Eiche Hell 2052090 Renolit
	Eiche ST-G 3156003 Renolit
	Eiche ST-F 3167002 Renolit
	Eiche Dunkel 2140006 Renolit
	Eiche Grau 2140005 Renolit
	Black Cherry 3202.001-167 Renolit
	Maroni Braun 8099.05-167 Renolit
	Hellrot 3054.05 Renolit
	Rubinrot 3003.05 Renolit
	Dunkelrot 3081.05 Renolit

Farbe	Bezeichnung
	Weinrot 3005.05 Renolit
	Gelb 1087.05 Renolit
	Smaragdgrün 6110.05 Renolit
	Fir Green Finess 49110 Renolit
	Monumentengrün 9925.05-167 Renolit
	Hellblau 5056.05 Renolit
	Ultramarinblau 5002.05 Renolit
	Kobaltblau 5013.05 Renolit
	Stahlblau 5150.05 Renolit
	Monumentenblau 5004.05-167 Renolit
	Altweiß F456-5053 Hornschuch
	Antikweiß F426-9009 Hornschuch
	Hellelfenbein F436-5056 Hornschuch
	Papyrusweiß F456-5058 Hornschuch
	Achatgrau F463-7037 Hornschuch
	Titanium SFTN F436-7049 Hornschuch
	Schiefergrau F436-6050 Hornschuch

Farbe	Bezeichnung
	Schiefergrau genarbt F436-5050 Hornschuch
	Quarzgrau F436-1005 Hornschuch
	Schwarzbraun F436-5010 Hornschuch
	Woodec Alpine F470-3002 Hornschuch
	Woodec Concrete F470-3003 Hornschuch
	Woodec Oak malt F470-3001 Hornschuch
	Noce Sorrento natur F436-3041 Hornschuch
	Oregon 3 F436-2053 Hornschuch
	Walnuss Amaretto F436-3058 Hornschuch
	Douglasie F436-2022 Hornschuch
	Cherry Amaretto F436-3043 Hornschuch
	Noce Sorrento balsam F436-3042 Hornschuch
	Mahagonie F436-2002 Hornschuch
	Metbrush Silver F436-1002 Hornschuch
	Metbrush Platin F436-1004 Hornschuch



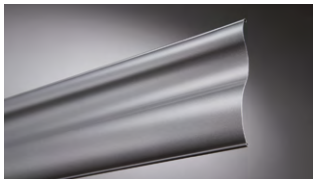
Raffstorenlamellen



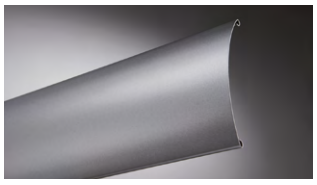
Comfort & Design Lamelle
CDL



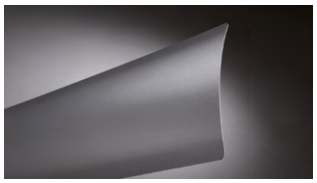
Z-Lamelle ZL



Dreibogenlamelle DBL



Gebördelte Lamelle GL



Flachlamelle FL

Zusatzhinweis:
Bei dunklen Farben fallen optische Beeinträchtigungen wie Kratzer stärker auf.

Aluminium-Lamellen	CDL 70	ZL 81	DBL 85	DBL 70	GL 85	GL 80	GL 60	FL 80	FL 60
351 Lichtgrau	■	■	■	■	■	■			
353 Graualumini-um (~ RAL 9007)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
354 Anthrazitgrau (~ RAL 7016)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
355 DB 703	■	■	■	■	■	■	■	■	■
356 Verkehrsweiß (~ RAL 9016)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
359 Cremeweiß (~RAL 9001)	■	■	■	■	■	■			
360 Weißalumini-um (~RAL 9006)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
361 Beige	■	■	■	■	■	■			
362 Sarotti	■	■	■	■	■	■	■	■	■
363 Mittelbronze (~C33)	■	■	■	■	■	■			
364 Grau	■	■	■	■	■	■	■	■	■
368 Schwarz (~ RAL 9005)	■	■	■	■	■	■			
369 Quarzgrau (~ RAL 7039)	■	■	■	■	■	■			
315 Silber - matt, gebürstet*	■	■	■	■					
316 Bronze - matt, gebürstet*	■	■	■	■					
317 Dunkelgrau - matt, gebürstet*	■	■	■	■					
RAL/NCS	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Harmonisch zu den Element farben der ROMA Farb-Harmonie

■ Standard
■ optional (Mehrpreis und verlängerte Lieferzeit beachten)
* Mehrpreis beachten

Farbabweichungen sind druck-technisch möglich. Bitte benutzen Sie für Entscheidungen immer Original-Farbmuster.

Die Comfort & Design Lamelle CDL 70, die Dreibogenlamelle DBL 85/DBL 70, die gebördelte Lamelle GL 60/GL 80 und die Flachlamel-le FL 60/FL 80 können in RAL-/ NCS-Behangfarben beschichtet werden.
Mehrpreis beachten!



Hinweis Farbabstimmung:
Aufzugsbänder sowie Leiterkordeln sind außer in Schwarz optional auch in Grau lieferbar.

Hinweis Farben:
Die Farben der Raffstorenlamellen unterscheiden sich von den Rollladenprofilfarben. Dies wird bedingt durch den Glanzgrad und die Struktur. Geringfügige Abweichungen – selbst bei identischen RAL-Nummern – sind möglich. Lieferzeit von Sonderfarben auf Anfrage.

Farben

GEWEBE

Übersicht

Glasfasergewebe (flexible Gewebe)
Gewebe aus PVC-ummantelten Glasfasergarnen. Mit Ausrüstung für lange Haltbarkeit und leichte Reinigung.

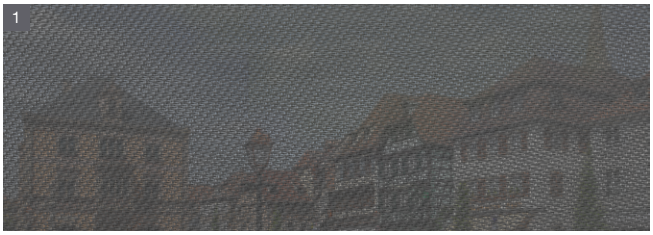
Abb. 1: Serge 5 % (Serge 600)
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Standardgewebe mit 5 % Öffnungsfaktor bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (Brandschutzklasse B1).

Abb. 2: Serge 1 %
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit ca. 1-2 % Öffnungsfaktor bietet sehr guten Blendschutz bei reduzierter Transparenz (Brandschutzklasse B1). Mehrpreisgruppe 1

Abb. 3: Serge 10 %
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 10 % Öffnungsfaktor bietet hohe Transparenz bei reduziertem Sonnenschutz und wenig Blendschutz (Brandschutzklasse B1). Mehrpreisgruppe 1

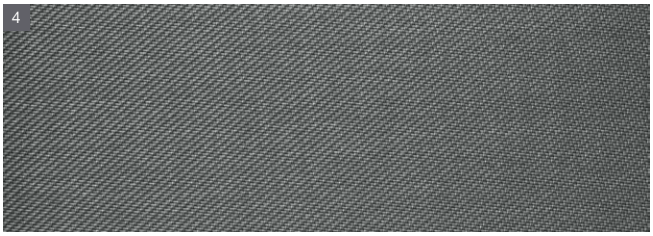
Abb. 4: Serge 0 % (blickdicht)
Das Gewebe mit 0 % Öffnungsfaktor. Vor allem für Schlaf- oder Konferenzräume, wenn eine Abdunkelung bzw. Blickdichtigkeit gewünscht ist. Lichtreflektionen/Lichteintritt immer über die zipSCREEN Anlage vorhanden! (Gewebe ist blickdicht und lichtundurchlässig; Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt leichte Wellenbildung im Randbereich auf, Elementmaße sind begrenzt und Lichteintritt über die Anlage vorhanden. Mehrpreisgruppe 2

Glasfasergewebe


1


2


3


4

Polyestergewebe (flexibel und starr)

Abb. 5: Veozip 5 % (flexibles Gewebe, Farbe „Seelöwe“)
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 5 % Öffnungsfaktor und textilem Aussehen und Haptik, bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (Brandschutzklasse B1). Max. Elementbreite ist begrenzt.

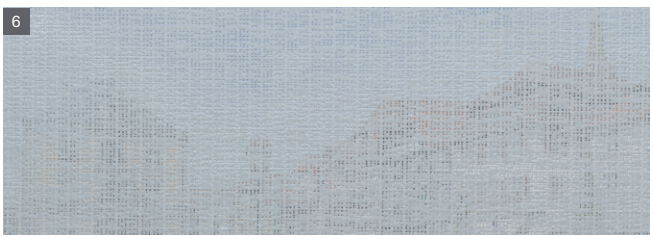
Soltis Gewebe (starre Gewebe)
Gewebe aus hochfesten Polyestergarnen, in beide Richtungen
vorgereckt und PVC-fixiert (Precontraint-Verfahren).

Abb. 6: Soltis Perform 92 (Farbe „kieselstein“)
Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen als idealen Kompromiss aus Wärmeschutz, Sichtkontakt, Blendschutz und Sichtschutz (Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz
in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.

Abb. 7: Soltis Harmony 88 (Farbe „kieselstein“)
Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe ermöglicht einen guten Sichtkontakt bei gleichzeitigem Wärmeschutz. Gute Sicht nach außen, aber wenig Blendschutz und Sichtschutz bei Nacht (Brandschutzklasse B1).
Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.

Polyestergewebe


5


6

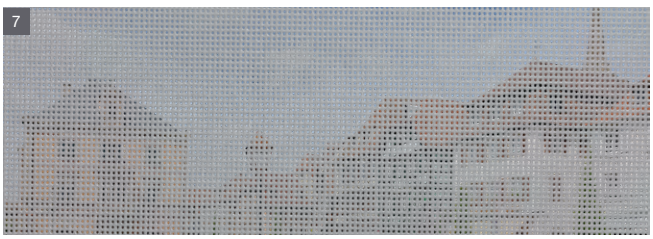

7



Abb. 8: Soltis Opaque B92 (Farbe „kieselstein“)
Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe entspricht starkem Wunsch nach Blend- und Sichtschutz, ohne Sichtkontakt nach außen. Eine gute Wahl, kommt es auf Abdunkelung oder Blickdichtheit an – z. B. bei Schlaf- oder Konferenzräumen (Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und Lichtreflektionen/Lichteintritt immer vorhandenund max. Elementhöhe begrenzt. Mehrpreisgruppe 2

Acrylgewebe (flexible Gewebe)

Abb. 9: Twilight Comfort
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das PVC-freie Acrylgewebe mit textilem Aussehen und Haptik bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (keine Brandschutzklasse).

Abb. 10: Infinity
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen.
Das PVC-freie Acrylgewebe bietet Blend- und Sichtschutz aber keinen Sichtkontakt nach außen (keine Brandschutzklasse). Schattenrisse vor allem bei hellen Geweben möglich.

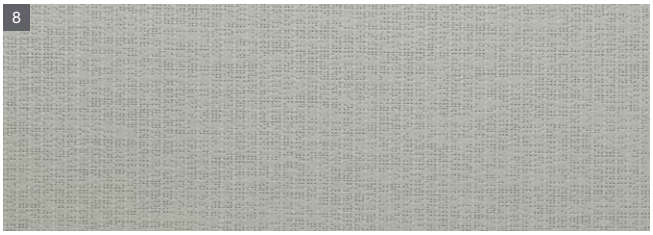
Sondergewebe Weitere Glasfaser und Sondergewebe (meistens Mehrpreis)

Abb. 11: Gewebe, kombiniert mit Sichtfenster
Serge 1 %, Serge 5 % und Serge 10 %
Spezial-Kombiationsgewebe aus Serge mit PVC-Sichtfensteranteil für einen freien Blick in den Garten.
Nur im System zipSCREEN.2 möglich, bei begrenzten Elementmaßen und gegen Elementmehrpreis.

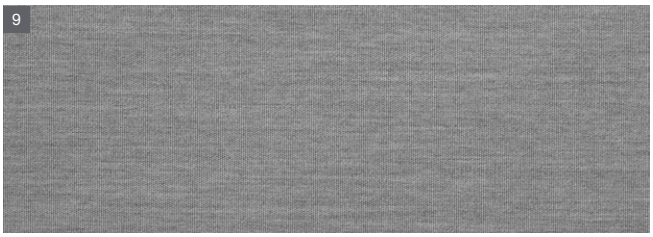
Abb. 12: Insektenschutzgewebe
Spezial-Gewebe für Schutz gegen fliegende Insekten.
Nur im System zipSCREEN.2 möglich, bei begrenzten Elementmaßen (keine Sonnenschutzwirkung).

Abb. 13: Bedrucktes Gewebe (Mehrpreis auf Anfrage)
Bestimmte Gewebe können z.B. mit Logos, Bildern, Text als Werbung für Gewerbeobjekte oder mit Fotos als Gestaltung ausgestattet werden. Wir bedrucken Textilscreens in einem digitalen, mehrfarbigen Druckverfahren, vergleichbar mit dem Drucken von Fotos auf Papier. Standardmäßig wird ein weißes Gewebe bedruckt, es ist auch die Bedruckung von farbigen Geweben möglich.

Polyestergewebe



Acrylgewebe





Spezialgewebe







Planungshilfen

GEWEBE

Glasfasergewebe

Serge 5 % (Serge 600)
(flexibles Gewebe)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen.
Das Standardgewebe mit 5 % Öffnungsfaktor bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz. In großer Farbauswahl verfügbar (Brandschutzklasse B1).



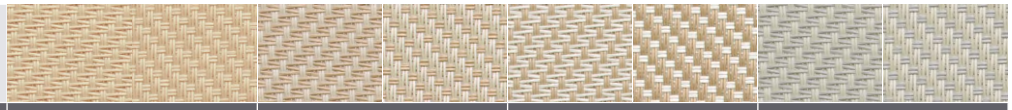
Name	weiß / weiß *		weiß / perlgrau		grau / weiß *		grau / weiß-perlgrau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4850160		4850180		4850020		4850120	



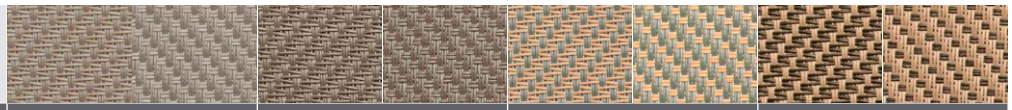
Name	perlgrau / perlgrau *		austernschale		grau / grau *		grau / kohle *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4850300		4850480		4850010		4850080	



Name	anthrazitgrau		kohle / kohle *		pures schwarz		leinen / weiß	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854670		4850420		4854660		4850340	



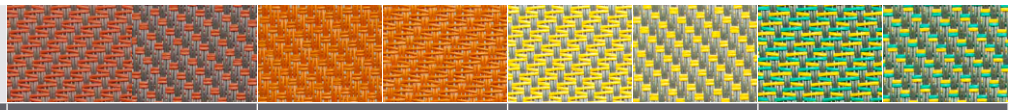
Name	leinen / leinen		leinen / sand		sand / weiß		leinen / perlgrau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4850370		4850350		4850200		4850360	



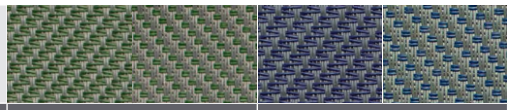
Name	weicher ton		sandstein		grau / sand		sand / bronze	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4850490		4850500		4850030		4850220	



Name	bronze / bronze		kohle / bronze		leinen / grau-gold		maroon	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4850440		4850430		4850400		4854630	



Name	grau / mandarine		ROMA orange		grau / gelb		grau / gelb-grün	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4850050		4852500		4850060		4850150	

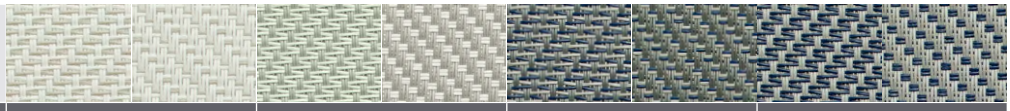


Name	palm		grau / azurblau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2
Artikelnummer	4854610		4850070	

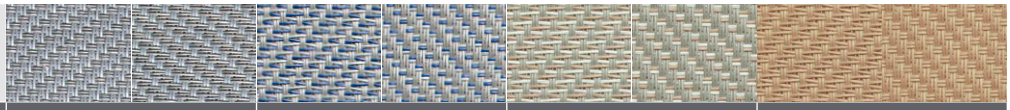


Serge 5 % (Serge 600)
(flexibles Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

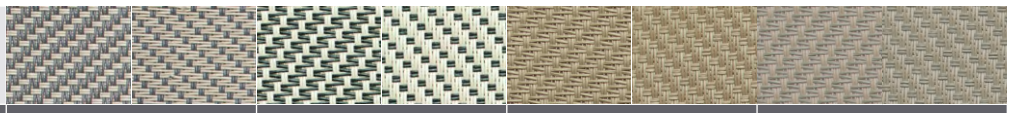
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen.
Das Standardgewebe mit 5 % Öffnungsfaktor bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz. In großer Farbauswahl verfügbar (Brandschutzklasse B1).



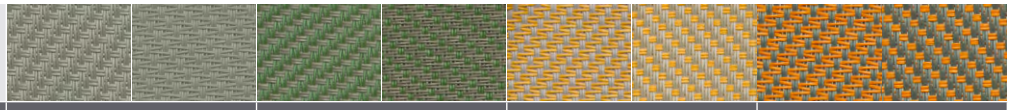
Name	weiß / weiß-perlgrau		perlgrau / weiß		grau / perlgrau-azurblau		perlgrau / azurblau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4850190		4850270		4850130		4850310	



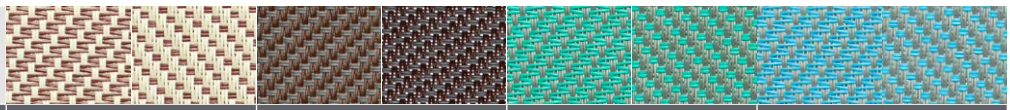
Name	shade		lagoon		perlgrau / weiß-sand		sand / sand	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854650		4854640		4850330		4850210	



Name	safari		leinen / lichen		nasser sand		entenei	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854580		4850380		4850470		4850460	



Name	jade Fluss		moos		mango		grau / gold	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4850450		4854600		4854620		4850040	



Name	leinen / bordeaux		coconut		grau / grün		grau / türkis	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4850390		4854590		4850090		4850100	

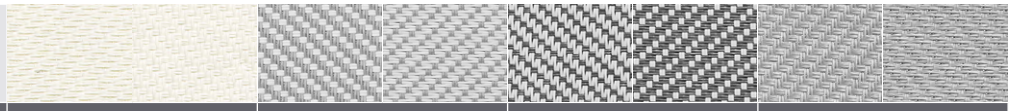
Planungshilfen

GEWEBE

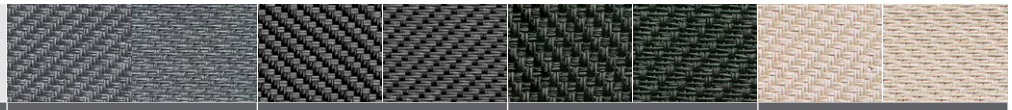
Glasfasergewebe

Serge 1 %
(flexibles Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 1)

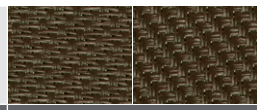
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit ca. 1-2 % Öffnungsfaktor bietet sehr guten Blendschutz bei reduzierter Transparenz. Vor allem für Räume mit erhöhtem Blendschutzbedarf geeignet (Brandschutzklasse B1).



Name	weiß / weiß *		weiß / perlgrau		grau / weiß *		perlgrau / perlgrau *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4853730		4854520		4854530		4853760	



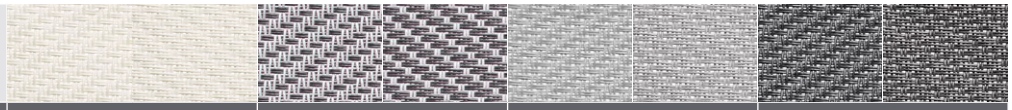
Name	grau / grau *		grau / kohle *		kohle / kohle *		leinen / leinen	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4853770		4854540		4853790		4853740	



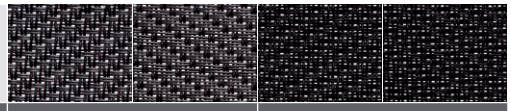
Name	bronze / bronze	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2
Artikelnummer	4853780	

Serge 10 %
(flexibles Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 1)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 10 % Öffnungsfaktor bietet hohe Transparenz bei reduziertem Sonnenschutz und wenig Blendschutz (Brandschutzklasse B1).



Name	weiß / weiß *		grau / weiß *		perlgrau / perlgrau *		grau / grau *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854790		4854770		4854800		4854760	



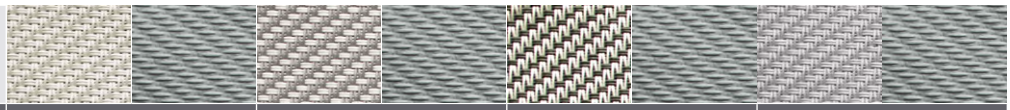
Name	grau / kohle *		kohle / kohle *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2
Artikelnummer	4854780		4854810	



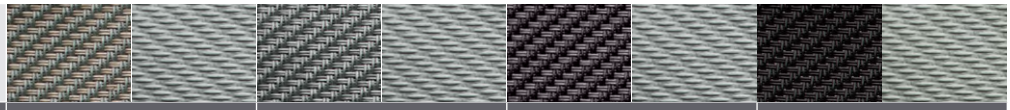
Serge 0 % (blickdicht)
(flexibles Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 2)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 0 % Öffnungsfaktor. Vor allem für Schlaf- oder Konferenzräume, wenn eine Abdunkelung bzw. Blickdichtigkeit gewünscht ist (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt leichte Wellenbildung im Randbereich auf und Lichtreflektionen/ Lichteintritt sind immer vorhanden. Elementmaße sind begrenzt.



Name	weiß / weiß *		weiß / perlgrau		grau / weiß *		perlgrau / perlgrau *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854680		4854690		4854710		4854700	



Name	austernschale		grau / grau *		grau / kohle *		kohle / kohle *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854720		4854730		4854740		4854750	

Planungshilfen

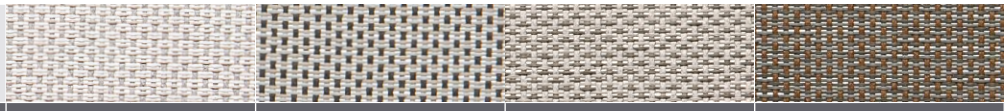
GEWEBE

Polyestergewebe

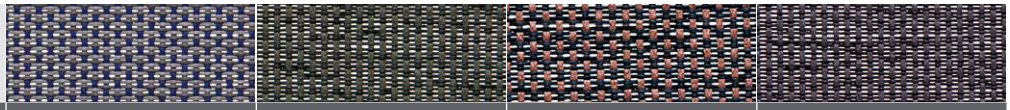
Veozip 5 %
(flexibles Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 5 % Öffnungsfaktor, textilem Aussehen und Haptik bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (Brandschutzklasse B1).
Max. Elementbreite ist begrenzt.

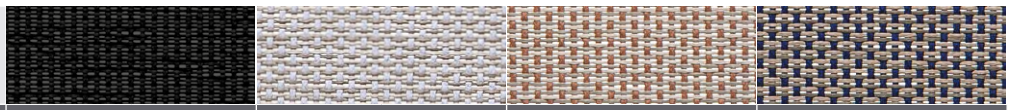
Hinweis
Maximale Elementbreite = 4000 mm



Name	frostweiß		edelweiß		natur		mondlandschaft	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854960		4854970		4854990		4855030	



Name	seeigel		vulkan		sandelholz		grauer pfeffer	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855050		4855070		4855080		4855090	



Name	graphitschwarz		kumulus		makadamia		mistral	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855100		4854980		4855000		4855010	



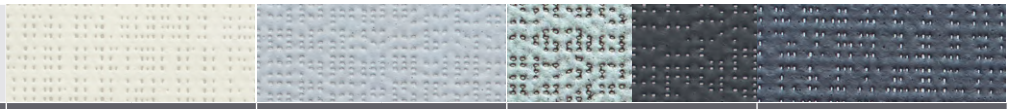
Name	tundra		seelöwe		schatten	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855020		4855040		4855060	



Soltis Perform 92
(starres Gewebe)

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen als idealen Kompromiss aus Wärmeschutz, Sichtkontakt, Blendschutz und Sichtschutz (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.



Name	weiß		kieselstein		alu / anthrazit		anthrazit	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4851090		4851340		4851190		4851120	



Name	sandbeige	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2
Artikelnummer	4851210	

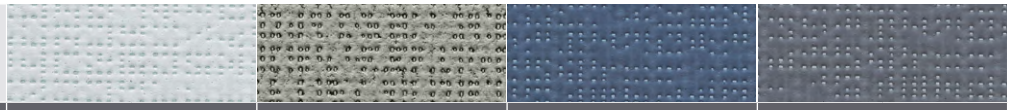
Soltis Perform 92
(starres Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen als idealen Kompromiss aus Wärmeschutz, Sichtkontakt, Blendschutz und Sichtschutz (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.



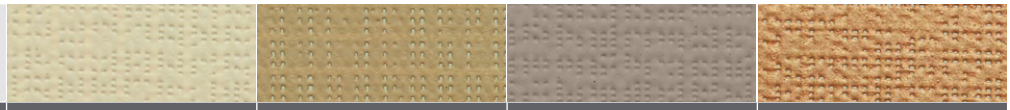
Name	schneeweiß		alu / weiß		alu / alu		alu / mittelgrau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855170		4851140		4851130		4851200	



Name	wolkengrau		metall gehämmert		himmelgrau		beton	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4851470		4851100		4855230		4851330	



Name	champagner		alu / seidenfarben		shea		quarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4851360		4851110		4855200		4855190	



Name	hanf		pfeffer		taupe		kupfer	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4851400		4851050		4855210		4851490	



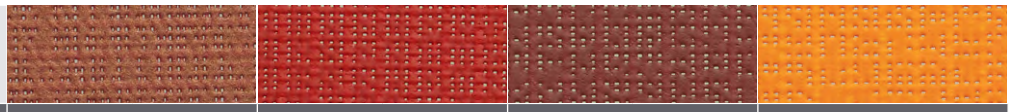
Name	dunkelgrau		havannabraun		bronze		tiefschwarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855220		4851410		4851080		4855180	

Planungshilfen

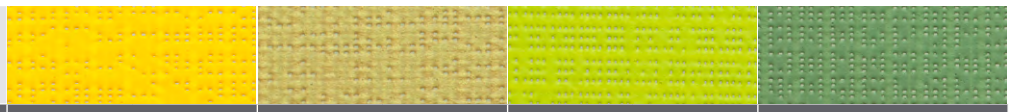
GEWEBE

Polyestergewebe

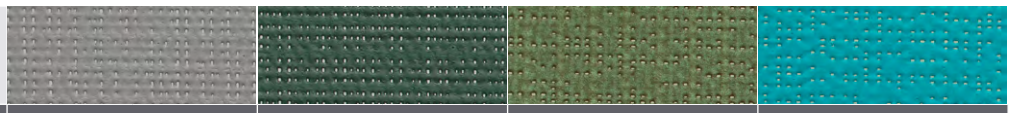
Soltis Perform 92
(starres Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit



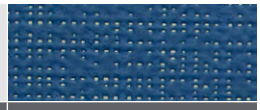
Name	ziegelrot		rot		tiefrot		orange	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855260		4851540		4855270		4851530	



Name	butterblumengelb		gold		anis		moosgrün	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4851320		4851480		4851260		4851270	



Name	graugrün		tennisgrün		käfer		lagune	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855240		4855250		4851240		4851280	



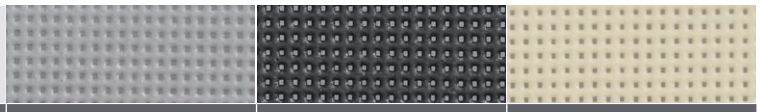
Name	blau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2
Artikelnummer	4855280	



Soltis Harmony 88
(starres Gewebe)

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe ermöglicht einen guten Sichtkontakt bei gleichzeitigem Wärmeschutz.
Gute Sicht nach außen, aber wenig Sichtschutz bei Nacht und Blendschutz (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.

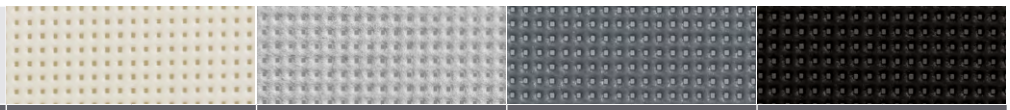


Name	kieselstein		anthrazit		champagner	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854230		4854180		4854240	

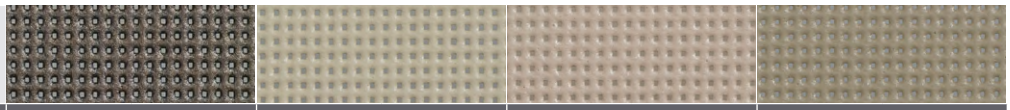
Soltis Harmony 88
(starres Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe ermöglicht einen guten Sichtkontakt bei gleichzeitigem Wärmeschutz.
Gute Sicht nach außen, aber wenig Sichtschutz bei Nacht und Blendschutz (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.



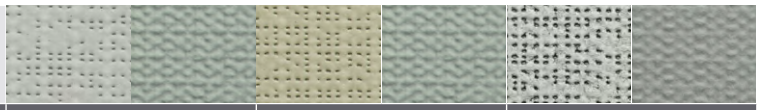
Name	weiß		alu / alu		beton		tiefschwarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854170		4854190		4854220		4855430	



Name	bronze		hanf		sandbeige		pfeffer	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854160		4854250		4854210		4854150	

Soltis Opaque B92
(starres Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 2)

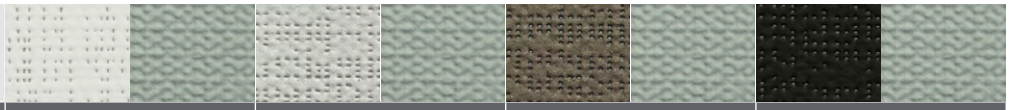
Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe entspricht starkem Wunsch nach Blend- und Sichtschutz, ohne Sichtkontakt nach außen. Eine gute Wahl, kommt es auf Abdunkelung oder Blickdichtheit an – z. B. bei Schlaf- oder Konferenzräumen (Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und Lichtreflektionen/Lichteintritt sind immer vorhanden. Max. Elementhöhe begrenzt.



Name	kieselstein		sandbeige		metall gehämmert	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4851600		4851590		4851570	

Soltis Opaque B92
(starres Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 2)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe entspricht starkem Wunsch nach Blend- und Sichtschutz, ohne Sichtkontakt nach außen. Eine gute Wahl, kommt es auf Abdunkelung oder Blickdichtheit an – z. B. bei Schlaf- oder Konferenzräumen (Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und Lichtreflektionen/Lichteintritt sind immer vorhanden. Max. Elementhöhe begrenzt.



Name	weiß		alu		bronze		tiefschwarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4851560		4851580		4851550		4855290	

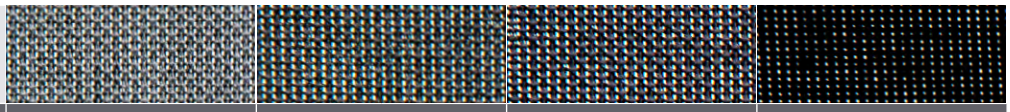
Planungshilfen

GEWEBE

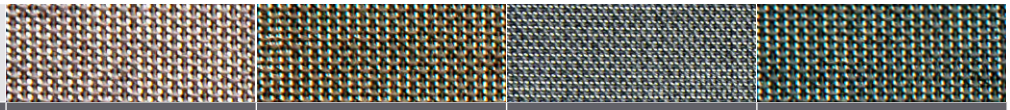
Acrylgewebe

Acrylgewebe Twilight Comfort
(flexibles Gewebe)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das PVC-freie Acrylgewebe mit textilem Aussehen und Haptik bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (keine Brandschutzklasse)



Name	rauch		graphit		schiefer		schwarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855390		4855400		4855410		4855350	



Name	platin		taupe		stahl		zement	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855380		4855370		4855420		4855360	

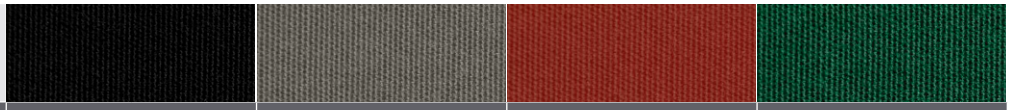


Infinity
(flexibles Gewebe)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das PVC-freie Acrylgewebe bietet Blend- und Sichtschutz, aber keinen Sichtkontakt nach außen (keine Brandschutzklasse). Schattenrisse vor allem bei hellen Geweben möglich.



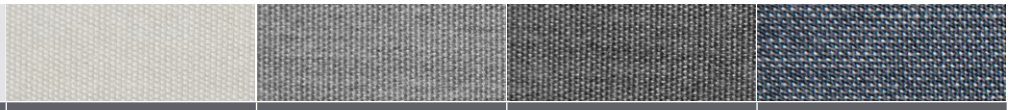
Name	natur		grau		schiefer		kohle	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854820		4854870		4854900		4854930	



Name	schwarz		taupe		rot		wald	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854860		4854890		4854840		4854940	

Infinity
(flexibles Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

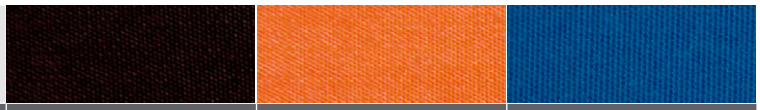
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das PVC-freie Acrylgewebe bietet Blend- und Sichtschutz, aber keinen Sichtkontakt nach außen (keine Brandschutzklasse). Schattenrisse vor allem bei hellen Geweben möglich.



Name	stein		mausgrau		flanell		stahl piqué	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4854880		4854910		4854920		4855310	



Name	pfeffer piqué		graubeige		düne		wildleder piqué	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855300		4854850		4854830		4855320	



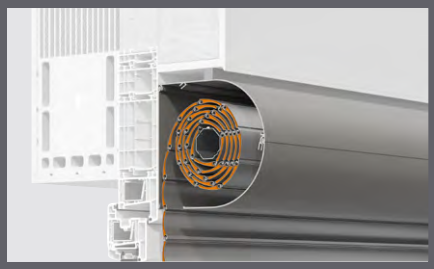
Name	ebenholz piqué		mandarine		blau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2
Artikelnummer	4855340		4855330		4854950	

* Mehrpreis

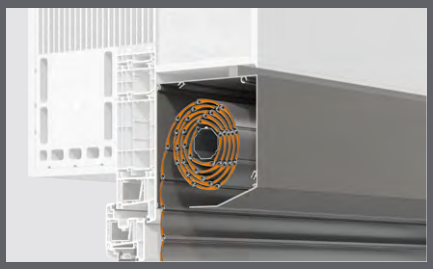


ROLLLADEN
RAFFSTOREN
TEXTILSCREENS

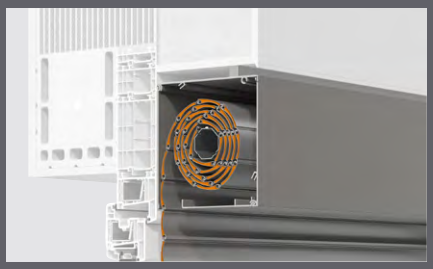
P- und XP-Systeme



RONDO.P (Abb.)
RONDO.XP



PENTO.P (Abb.)
PENTO.XP



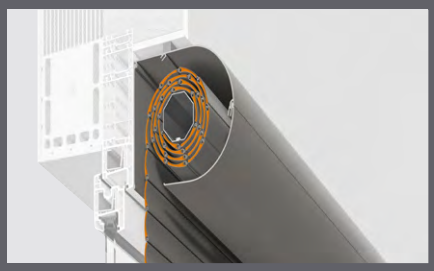
QUADRO.P (Abb.)
QUADRO.XP



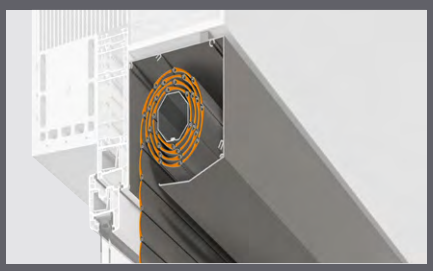
INTEGO.P Basis PENTO (Abb.)
INTEGO.XP Basis PENTO



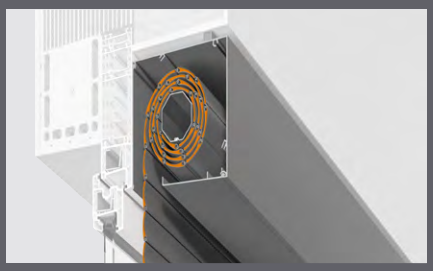
INTEGO.P Basis QUADRO (Abb.)
INTEGO.XP Basis QUADRO



TRENDO.P Basis RONDO (Abb.)
TRENDO.XP Basis RONDO



TRENDO.P Basis PENTO (Abb.)
TRENDO.XP Basis PENTO



TRENDO.P Basis QUADRO (Abb.)
TRENDO.XP Basis QUADRO

Vorbaurollladen .P/.XP NEU

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

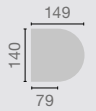
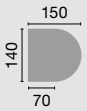
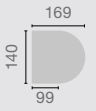
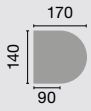
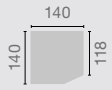
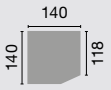
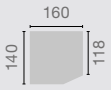
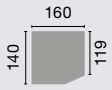
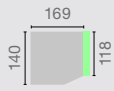
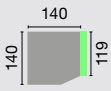
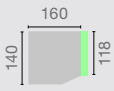
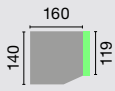
Systemumstellung

Abschluss Systemumstellung
Parallel mit der Einführung der noch Raffstorenvarianten beginnt ROMA nun die Systemumstellung im Bereich Rollladen.

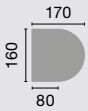
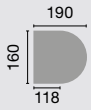
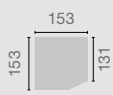
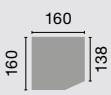
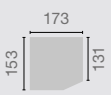
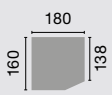
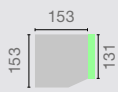
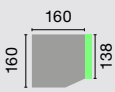
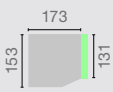
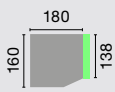
Start mit der Kastengröße 170 und 190 für RONDO, PENTO und QUADRO jeweils als P und XP Variante.

Details Neuheiten
01. Gerade Rastermaße der Kastengrößen sowie Nennmaß = IST-Maß
02. Optische Verbesserungen: Optimierung der Gehrungseckenoptik
03. Zapfen des Neusystems nun übergreifend:
    - Höhere Steifigkeit
    - 2 mögliche Bohrabstände
    - Weniger Kippen in Führungsschienen durch definierte punktuelle Anlageflächen

KG 140er
früher KG 138er

P-Systeme		XP-Systeme	
alt	**neu**	alt	**neu**
			
			
			
			
			

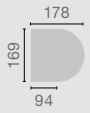
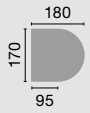
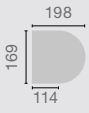
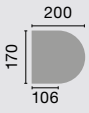
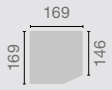
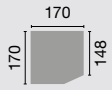
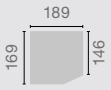
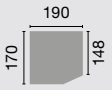
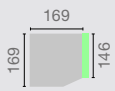
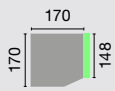
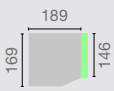
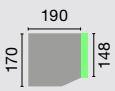
KG 160er
früher KG 150er

P-Systeme		XP-Systeme	
alt	**neu**	alt	**neu**
nicht lieferbar		nicht lieferbar	
			
			
			
			

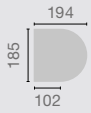
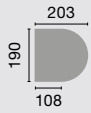
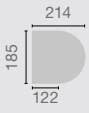
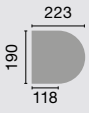
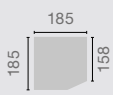
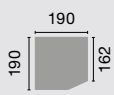
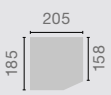
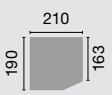
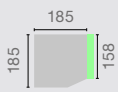
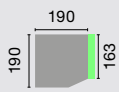
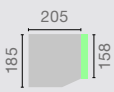
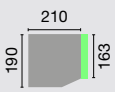


Systemumstellung

KG 170er
früher KG 165er

P-Systeme		XP-Systeme	
alt	**neu**	alt	**neu**
			
			
			
			
			

KG 190er
früher KG 185er

P-Systeme		XP-Systeme	
alt	**neu**	alt	**neu**
			
			
			
			
			

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Systemaufbau

P-System

01. Aluminium-Vorderoberteil (stranggepresst)
02. Aluminium-Revisionsdeckel (stranggepresst)
03. Blendenkappen
04. Führungsschiene vorgebohrt (HRS-Bohrung)
05. Rollladenprofile
06. Endstab mit Gleitern (Abb. Design-Endstab)
07. Achtkantstahlwelle 40 mm oder 60 mm mit federnder Achskappe
08. Motorlager
09. Dämmelement (bei Motor- und Kurbelbedienung)
10. Abweisblech (gesteckt)
11. Universalblech unter anderem zur Kastenzusatzbefestigung (ab 20 kg Elementgewicht)
12. Scharnierungspunkt des Revisionsdeckels
13. Scharnierungspunkt der Rechtsrollerblende
14. Rechtsrollerblende

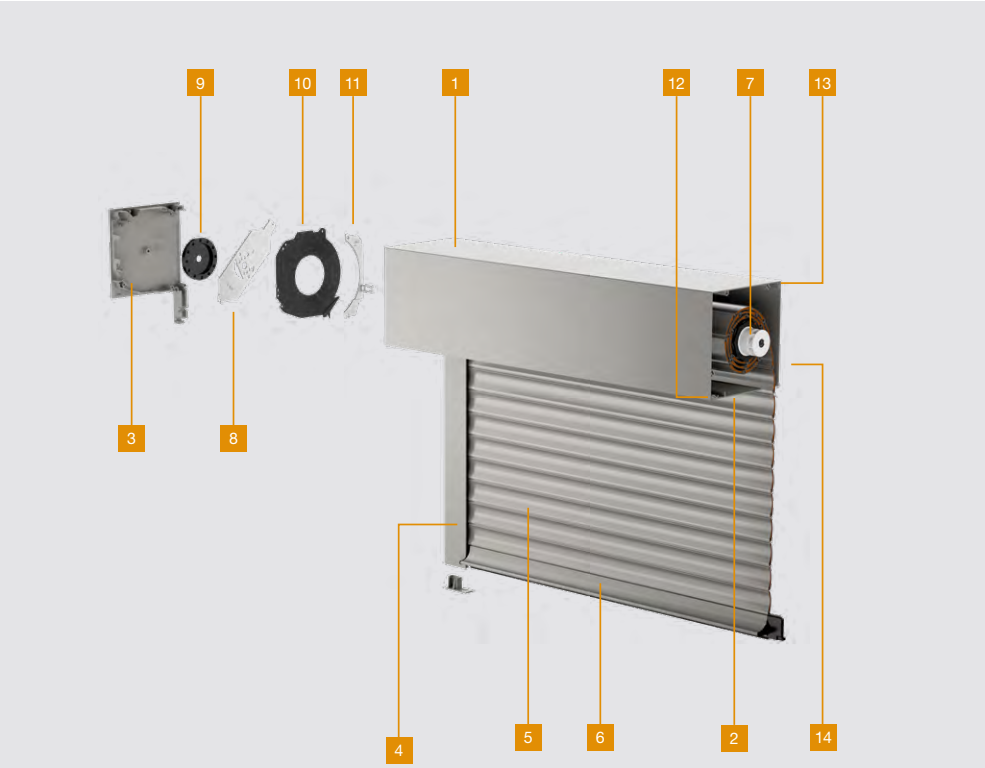


Abb. QUADRO.P Blendenkappen und Verschlussplatten sind nicht eloxierbar.

XP-System

01. Aluminium-Vorderoberteil (stranggepresst)
02. Aluminium-Revisionsdeckel (stranggepresst)
03. Blendenkappen
04. Führungsschiene vorgebohrt (HRS-Bohrung)
05. Rollladenprofile
06. Endstab mit Gleitern (Abb.: Design-Endstab)
07. Achtkantstahlwelle 40 mm oder 60 mm mit federnder Achskappe
08. Motorlager
09. Dämmelement (bei Motor- und Kurbelbedienung)
10. Abweisblech (gesteckt)
11. Universalblech
12. Scharnierungspunkt des Revisionsdeckels
13. Scharnierungspunkt der Rechtsrollerblende
14. Insektenschutzgitter (optional)

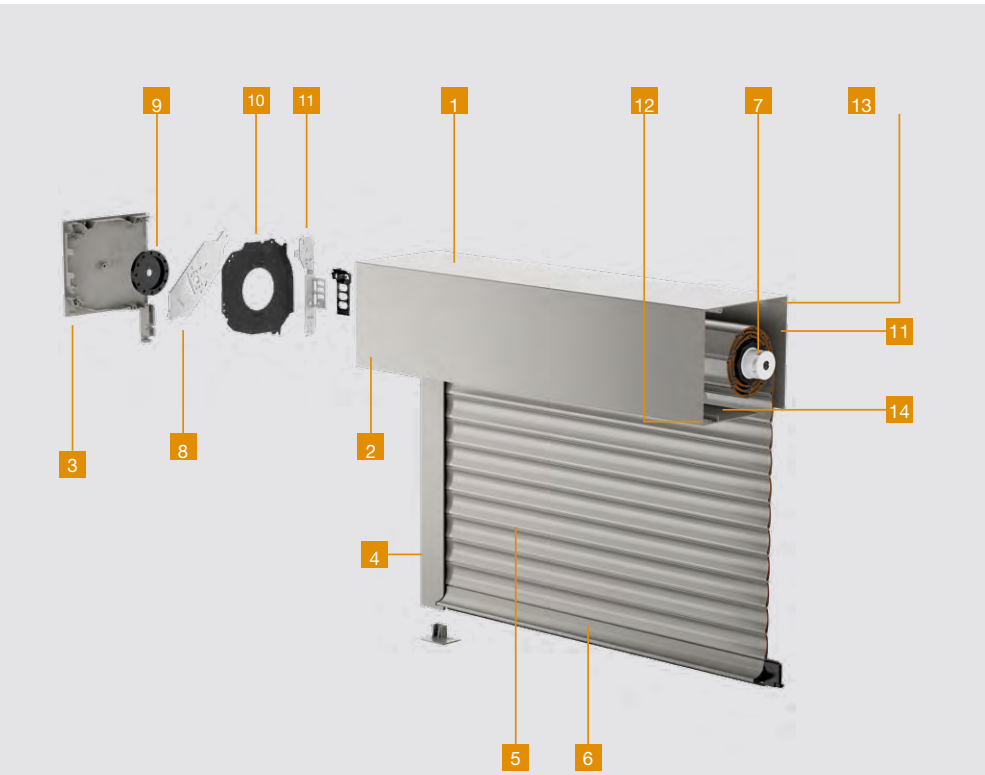
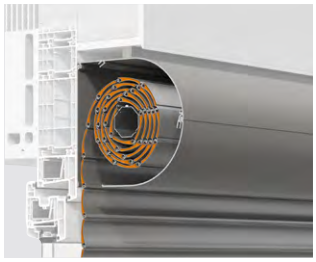


Abb. QUADRO.XP Blendenkappen und Verschlussplatten sind nicht eloxierbar.

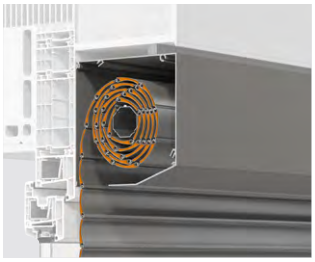


Systemübersicht

P-Baureihe



RONDO.P



PENTO.P



QUADRO.P

Information
Es ist darauf zu achten, dass die Revisionsblende bei eingeputzten Elementen jederzeit zu öffnen ist. Bei INTEGO Elementen sind zu diesem Zweck werkseitig auf beiden Seiten Friese angebracht. Friese sind fest an die Blendenkappen montiert und nicht zu öffnen.



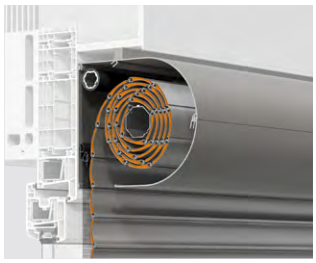
INTEGO.P Basis PENTO



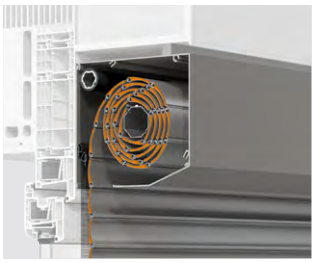
INTEGO.P Basis QUADRO

XP-Baureihe
Vorbaurollladen mit Multifunktionen ausrüstbar

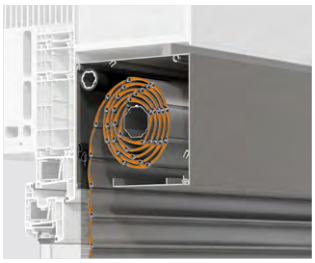
Exakte Spezifikationen zu den Sonderausstattungen und Multifunktionen finden Sie im Register Rollladenprofile, Farben und Extras.



RONDO.XP



PENTO.XP



QUADRO.XP

Information
INTEGO ist die Bezeichnung für einen Vorbaurollladen, der frontseitig mit einer Styrodurplatte versehen ist. Hier kommen die Systeme PENTO und QUADRO zum Einsatz. Das Tiefenmaß verändert sich um die Stärke der verwendeten Styrodurplatte. Standard-Styrodurstärke: 15 bzw 8 mm.

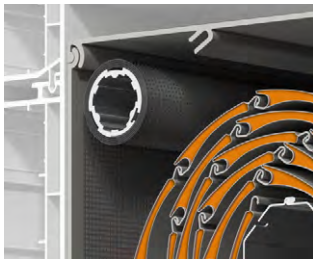


INTEGO.XP Basis PENTO



INTEGO.XP Basis QUADRO

Information
Für Solarantrieb ist die Kastentiefe um 20 mm vergrößert.



Integrierbares Insektenschutzgitter



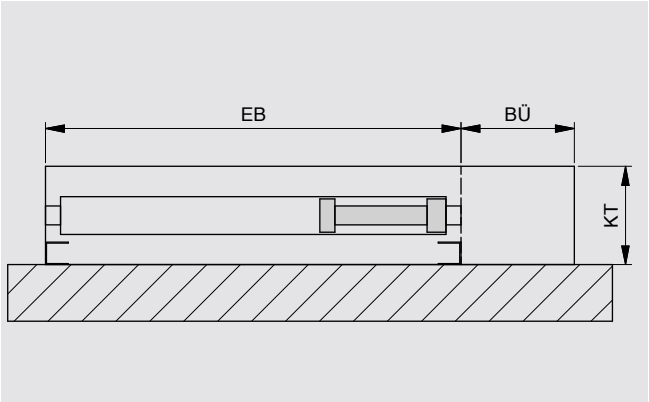
Multifunktion Solarantrieb (bei Elero Motoren kein XP-Kasten notwendig)

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

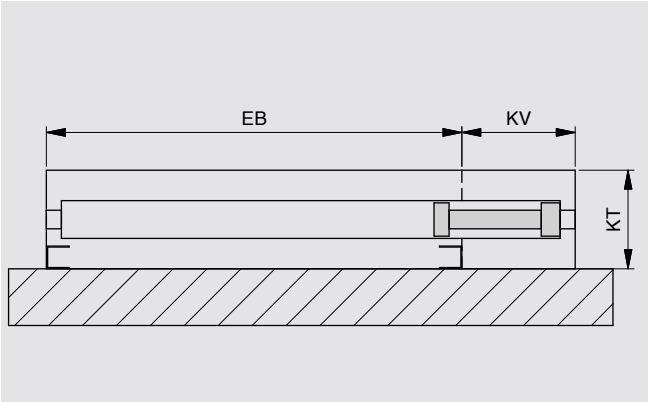
Begriffserklärung

Blendenüberstand BÜ



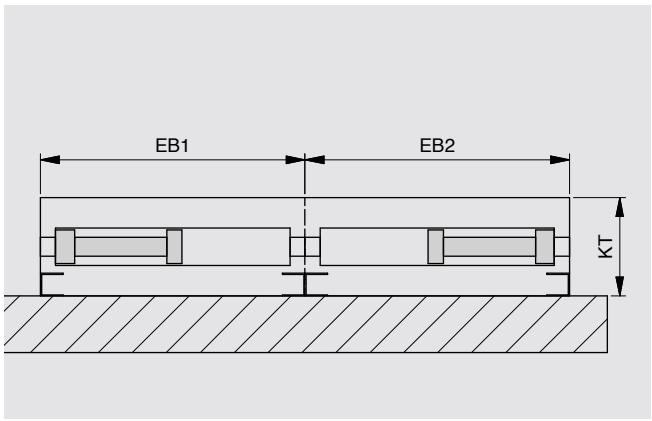
Bei einem Blendenüberstand läuft die Blende über die Führungsschiene hinaus, der Antrieb selbst bleibt in der Blendenkappe ohne Rand. Es handelt sich um eine rein optische Verlängerung des Kastens. Der „BÜ“ kann seitlich, hinten oder am Panzerauslass geschlossen werden. Standard ist offen.

Kastenverlängerung KV



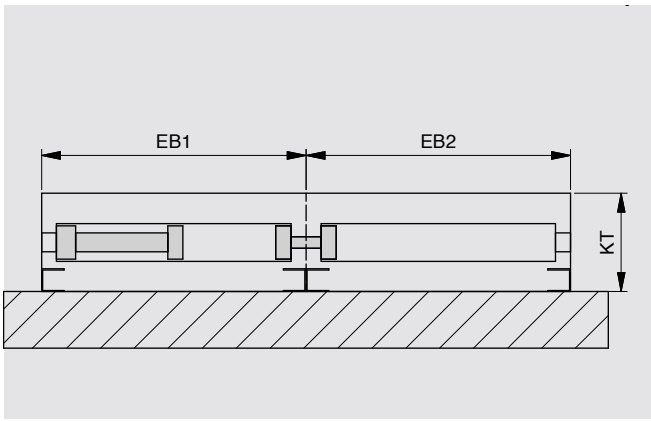
Bei einer Kastenverlängerung wird zusammen mit der Blende auch der Antrieb über die Führungsschiene hinaus verlagert und ist somit in einer zweiten, zwingend notwendigen Blendenkappe untergebracht. Es handelt sich um eine funktionale Verlängerung des Kastens. Die „KV“ muss seitlich geschlossen sein, kann aber auch hinten und am Panzerauslass geschlossen werden. Standard ist offen.

Blendenkombination



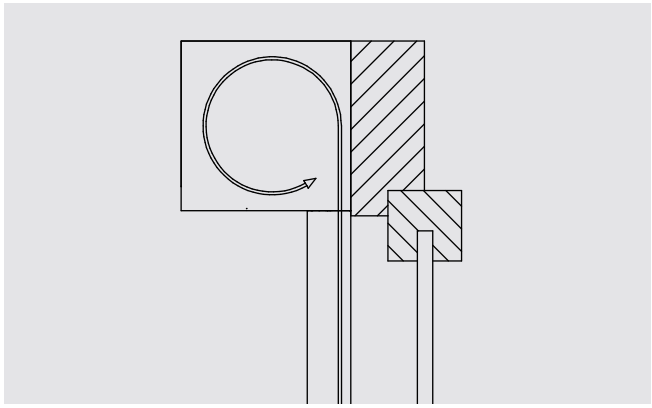
Bei einer Blendenkombination werden zwei oder mehr Elemente, jeweils mit eigenem Antrieb, innerhalb einer Blende verbaut. Es sind unterschiedliche Elementhöhen möglich.

Antriebskombination



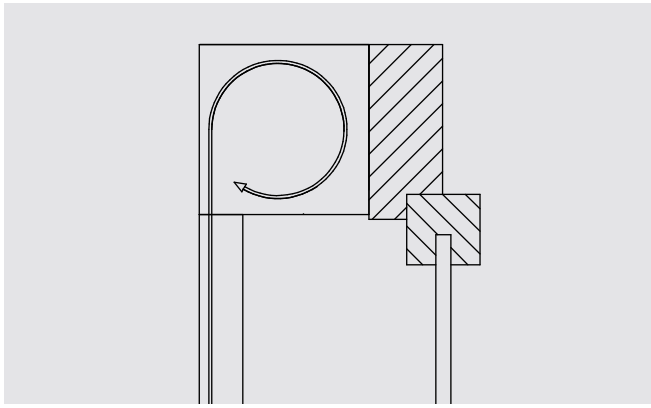
Bei einer Antriebskombination werden zwei oder mehr Elemente mit einem (gemeinsamen) Antrieb innerhalb eines Kastens/einer Blende betrieben. Es sind keine unterschiedlichen Elementhöhen möglich.

Linksroller



Linksroller ist die Bezeichnung bei der Standardmontagesituation eines Vorbausystems, bei dem der Behang mit der konvexen Seite nach innen zeigend montiert ist.

Rechtsroller



Rechtsroller ist die Bezeichnung, bei der der Behang mit der konkaven Seite nach innen zeigend montiert ist. Dies ist eine Sondervariante der Montage bei Vorbausystemen, Standard hingegen bei „Aufsatzsystemen“.



Spezifikationen und Extras



Revisionsmöglichkeit unten am Beispiel INTEGO.XP Basis QUADRO



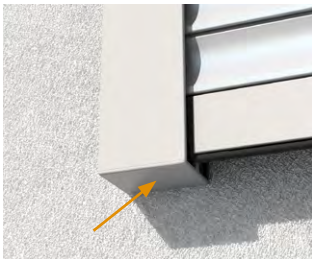
Revisionsmöglichkeit vorne am Beispiel QUADRO.XP



Fries Ausbildung 17 mm (Standard bei INTEGO Variante)



Rückseitiges Schließen des Kastens bei nachträglicher Montage, um den Einblick in den offenen Kasten zu verhindern.



Verschlusskappen für den unteren Bereich der Führungsschienen

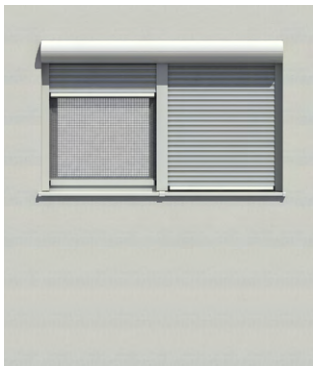


Gehrungsanlage (geschweißt oder gesägt möglich)

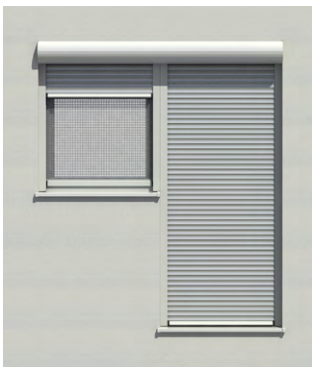


Sicherheitspaket Seite 333

Hinweis
Bei einer gleichzeitigen Antriebskombination stehen die Behänge immer auf einer etwa gleichen Höhe.



Blenden- und/oder Antriebskombination bei gleicher Elementhöhe mit Doppelführungsschiene in der Mitte



Blendenkombination bei unterschiedlicher Elementhöhe mit zwei Einzelführungsschienen in der Mitte; maximale Breite: 6000 mm **(bei INTEGO maximale Breite: 4000 mm)**

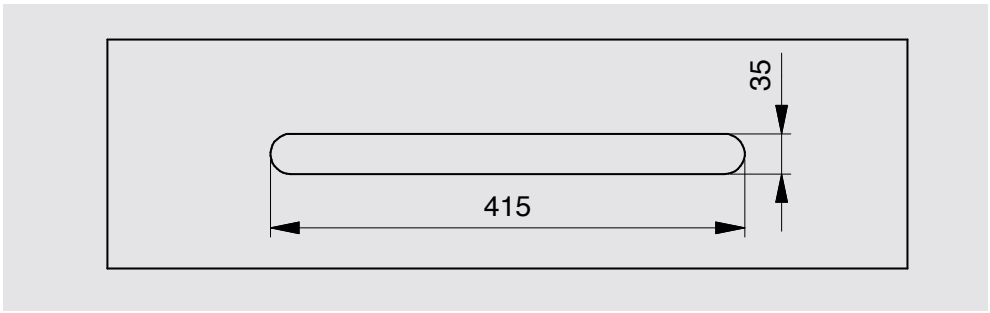
Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

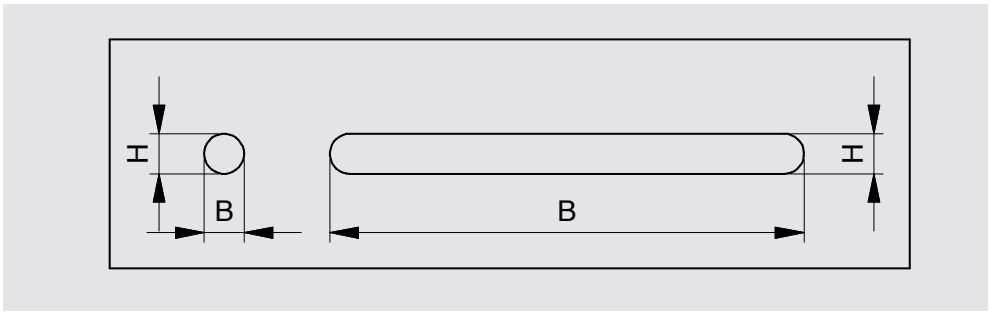
Grundinformationen

Lüfterfräsungen
Damit bauseitige Lüfter nicht von den Kästen/Blenden überdeckt werden, besteht die Möglichkeit diese Bereiche der Blende auszusparen. Bitte beachten Sie, dass generell in dieser Konstellation keine Abluftlüfter verwendet werden dürfen um Schäden am Produkt zu vermeiden. Folgende Aussparungsvarianten sind ausführbar:

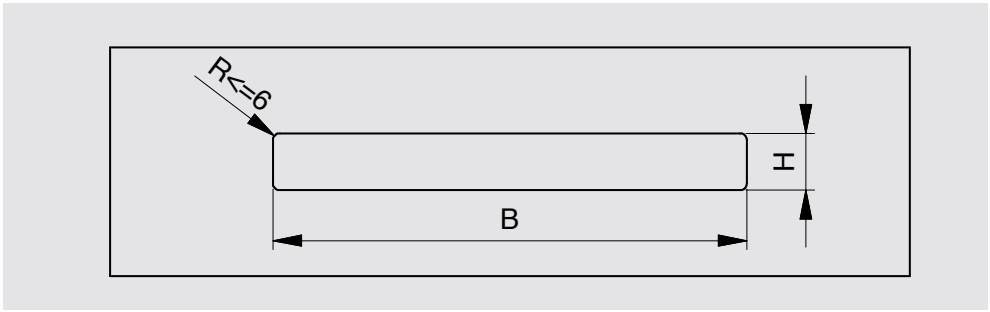
Hinweis
Um eine störungsfreie Funktion unserer Systeme zu gewährleisten, ist Folgendes zu beachten: Ausfräsungen für Lüfterelemente funktionieren ausschließlich in Kombination mit reinen Zuluftlüftern. Bei Abluftlüftersystemen wird die gesättigte Luft in den kühleren Rollraum geleitet und kann dort ggfs. kondensieren. Beschädigungen durch Korrosion und mögliche Vereisung des Panzers im Winter können auftreten. Bei Kombinationen unserer Systeme mit Abluftlüftern übernimmt die ROMA KG im Schadensfall keinerlei Haftung.



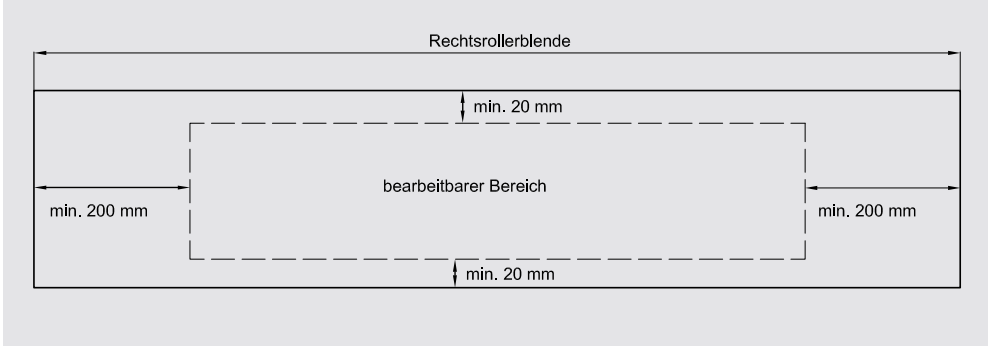
Variante: 415 x 35
Form Rechteckig, definierte Maße, die am meisten bislang bestellte Variante (R = H/2 = 17,5)



Variante: Runde Lüfterfräsung
1. Kreis (wenn Lüfterhöhe und Lüfterbreite gleich sind)
2. Langloch (Lüfterbreite (≥ 5 mm) größer als Lüfterhöhe)
(R auch hier dann gleich H/2)



Variante: Eckige Lüfterfräsung
„Eckige Lüfterfräsung“ mit abgerundeten Ecken (R ≤ 6 mm!)



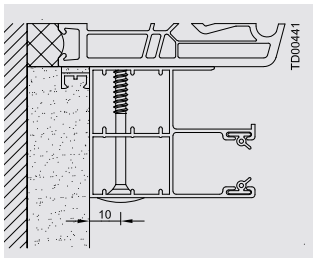
Zulässiger Bearbeitungsbereich für Lüfterfräsungen



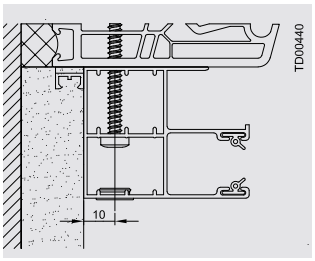
Befestigung der Führungsschienen
Im Regelfall und bis zu einem Panzergewicht von 20 kg tragen die Führungsschienen das Gewicht des gesamten Rollladenelements. Die Verschraubung kann auf diverse Arten erfolgen (siehe Abbildungen rechts).

** Schwarz, Weiß, Grau, Braun aus der ROMA Farbkollektion

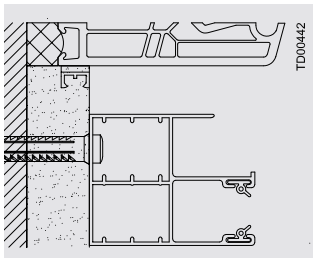
Hinweis
Bei Montage des Elements auf die Fassade ist laut Putzrichtlinie ein Abstand von 10 mm einzuhalten oder es sind andere Maßnahmen zu ergreifen, um Staunässe zu verhindern.



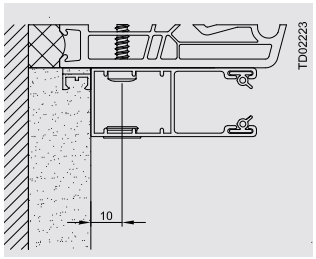
Befestigung von vorne mit Abdeckkappen in vier Standardfarben*



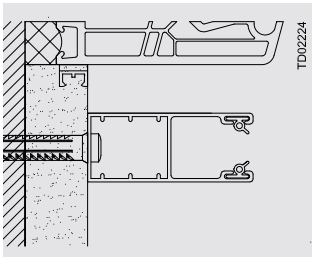
Befestigung HRS-Bohrung mit Abdeckkappen in Elementfarbe**



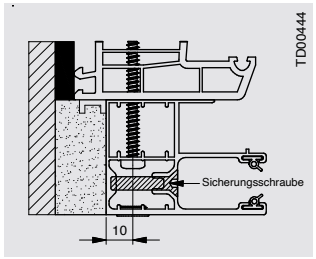
Befestigung seitlich, falls die Montage am Blendrahmen nicht möglich ist.



Befestigung HRS-Bohrung mit Abdeckkappen in Elementfarbe**



Befestigung seitlich, falls die Montage am Blendrahmen nicht möglich ist.



Befestigung bei Sicherheitspaket nur von vorne (wegen Sicherungsschraube)


Standardbefestigung durch die Bohrung im Blendkappenzapfen


Kastenzusatzbefestigung bei Panzergewicht über 20 kg

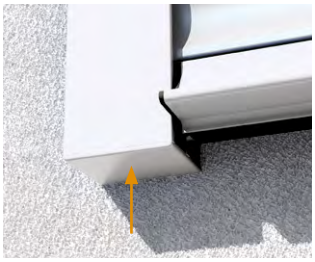
Information
Bei verputzten INTEGO Elementen empfehlen wir grundsätzlich eine Kastenzusatzbefestigung.

Zusatzbefestigung des Rollladenkastens
Ab einem Panzergewicht von mehr als 20 kg muss der Rollladenkasten bauseits mit einer für den Untergrund geeigneten Schraube/Dübel mittels Kastenzusatzbefestigung fest mit dem Baukörper verbunden werden (Abb. XP-System).

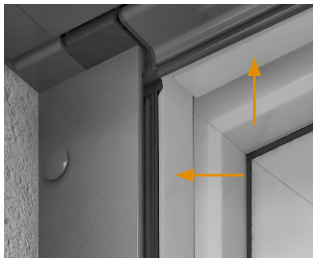
Werkseitige Bearbeitung von Führungsschienen
Die Führungsschienen lassen sich werkseitig für verschiedene bauseitige Anforderungen vorbearbeiten.

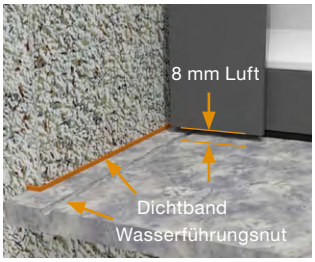
Hinweis
Laut technischer Richtlinie für Putzanschlüsse ist zwischen Führungsschiene und Fensterbank ein Abstand von ca. 8 mm einzuhalten.


Führungsschienen-Schrägschnitt

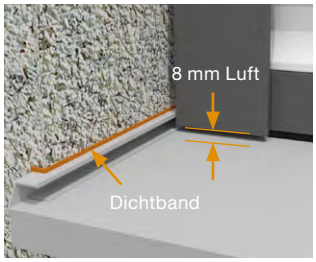

Verschlusskappen bis max. 10° Schrägschnitt

Der Abstandsbereich 10 mm oder 20 mm ist bei folgenden Führungsschienen nicht verschlossen:
- Abstands-Führungsschienen 53 x 62 mm und 53 x 53 mm
- FR-Führungsschienen, 3D- und thermisch getrennten Führungsschienen


Spaltabdeckung bei Einsatz einer Führungsschiene für Multifunktion (XP-Baureihe mit Insektenschutzgitter oder Screen), jedoch noch ohne Einsatz derselben.



Nicht eingeputzte Führungsschiene mit Steinfensterbank



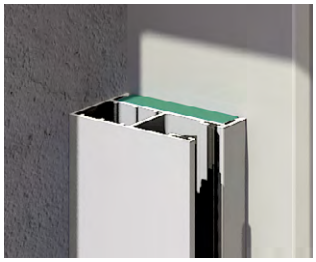
Nicht eingeputzte Führungsschiene mit Metallfensterbank

Vorbaurollladen .P/.XP

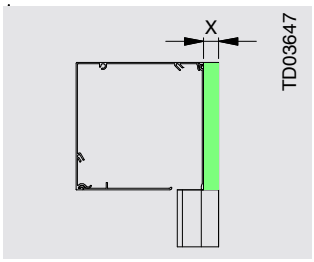
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Grundinformationen

Werkseitige Kastendämmung
Bei Einsatz von Abstands-Führungsschienen oder Führungsschienen mit integrierter Glasabsturzsicherung besteht die Möglichkeit, den Kasten rückseitig werkseits um 8, 20, 30 bzw. 40 mm aufzudämmen (XP bei 40 mm keine Abstandsführungsschiene verfügbar).



Beispiel gedämmte 3D-Führungsschiene



Werkseitige Hinterdämmung

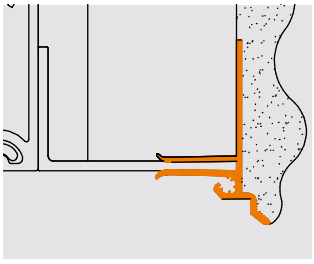
Rückseitige Kastendämmung in Stärke x				
Einheit = (W/m*K)	8 mm*	20 mm	30 mm	40 mm
Styrodur	lieferbar	0,033	0,033	0,035
Hartschaum	-	0,025	0,024	0,024

*Einsatz bei Abstand 10 mm, für Dämmstärken unter 20 mm keine Angaben der Wärmeleitgruppe/-fähigkeit seitens BASF

Bei allen Elementen, die vor dem Verputzen montiert werden, besteht die Möglichkeit, beidseitig Friese ab Werk anzubringen (bei INTEGO Systemen serienmäßig). Seitliche Friese ermöglichen das Anputzen oder teilweise Überputzen der Führungsschiene und des Kastens. Das Öffnen der Revisionsblende bleibt dadurch zuverlässig gewährleistet (Abb. rechts).



17 mm Fries für eine funktionierende Revision des Elements



Zum Anschluss an den Aluminium-Winkel des Kastens muss entsprechend der Putzrichtlinie mit einem Aufsteckprofil gearbeitet werden (Abb. beispielhaft).

Einschränkungen in Abhängigkeit von Bedienart

Bediengrenzwerte	Gurt	Kurbel
Bedienklasse 1 (Standard)	9 kg	3 kg
Bedienklasse 2	5 kg	1,5 kg

Minimale Elementbreiten in Abhängigkeit von der Bedienart

Bedienart	Minimale Elementbreite
Gurt	480 mm
Kurbel	480 mm
Mechanischer Motor	545 mm (nicht bei 40er Welle)
EIB-BUS-Motor	800 mm
Plug-and-play-Motor	485 mm (nicht bei 40er Welle, NHK Plug-and-play)
Elektronischer Motor	650 mm
Funkmotor	630 mm
Plug-and-play-Funkmotor	485 mm
Solarbetrieb	650 mm
Nothandkurbel NHK	850 mm

Information
EIB-BUS-Motor:
- KNX-Standard nach ISO/IEC 14543-3
- Interface an KNX anbindbar

Plug-and-play-Motoren:
- Standardmotorisierung
- Automatische Justierung der Endlagen
- Kurzschlusssicher
- Parallelschaltung möglich

Elektronischer Motor:
- Hinderniserkennung
- Einbruchhemmung

Funkmotor:
- Keine Steuerkabel notwendig, flexible Anbringung

40er Welle:
- Abweichende Mindestelementbreiten bei 40er Welle möglich

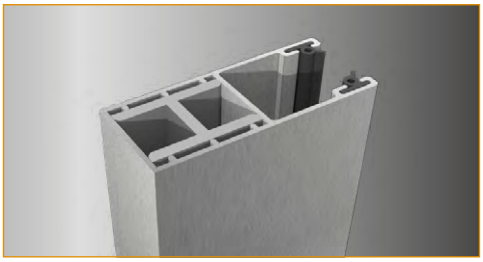


Auszug aus Führungsschienen-Programm (Ansicht Montageseite)

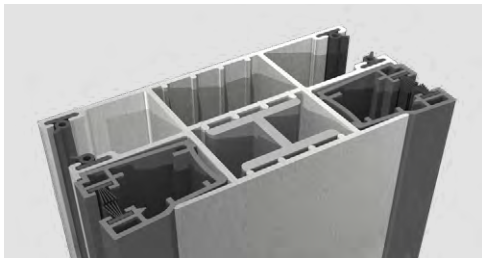
Standard-Führungsschienen
stranggepresstes Aluminium

Die Standard-Führungsschienen sind im Schnellindex mit einem farbigen Rahmen markiert.

Sichtbare Verschraubungen werden mit Abdeckkappen versehen oder durch optionale Flachabdeckungen komplett kaschiert.



Standard-Führungsschiene
(Bsp. P-System)

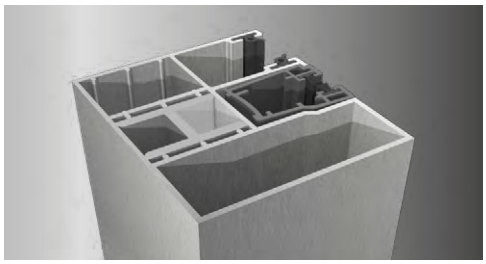


Doppelführungsschiene für Element- und Antriebskombinationen (Bsp. XP-System mit ISG-Schienen*)

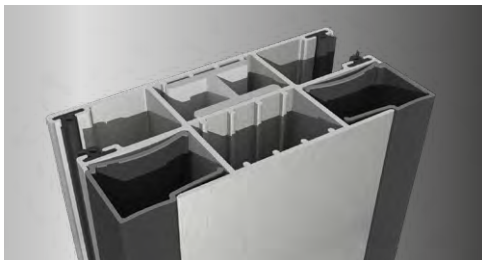


Flachabdeckung* für Standard-Führungsschiene

Führungsschienen für Kombinationen und Sonderführungsschienen

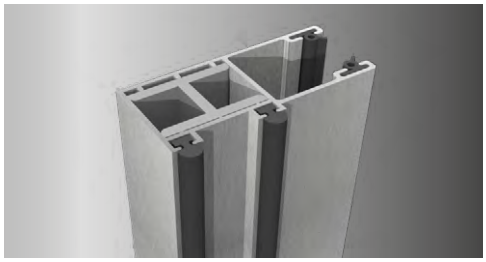


Abstands-Führungsschiene
(Bsp. XP-System mit ISG-Schiene*)

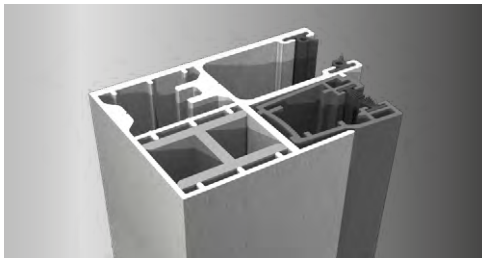


Abstands-Doppelführungsschiene
(Abb. mit Spaltabdeckungen*)

2D-Führungsschienen werden immer dann eingesetzt, wenn Materialien miteinander verbunden werden, die unterschiedliche thermische Ausdehnungskoeffizienten haben, z.B. Aluminium-Führungsschiene auf Holzfenster (verhindert Knackgeräusche).

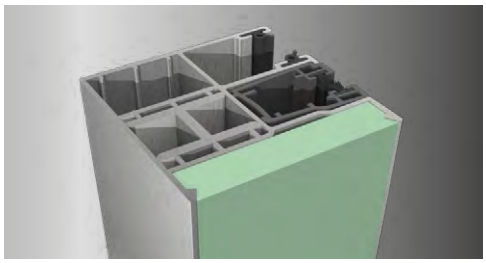


2D-Führungsschiene

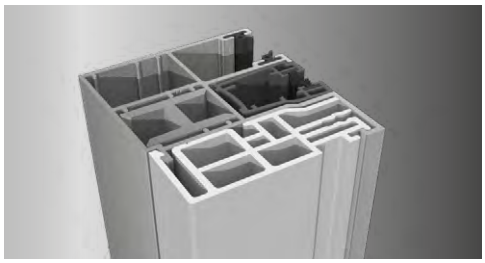


Sicherheitspaket-Führungsschiene
(Bsp. XP-System mit ISG-Schiene*)

3D-Führungsschienen und thermisch getrennte Führungsschienen
Wärmedämmung 20 mm. Bei XP-Systemen mit sichtbarer oder unsichtbarer Verschraubung, immer mit Abstand, bei P-Systemen auch als Distanz möglich (Winkel und Dämmung Kastenrückseite empfohlen, optional).



3D-Führungsschiene
(Bsp. XP-System mit ISG-Schiene*)



Thermisch getrennte Führungsschiene
(Bsp. XP-System mit ISG-Schiene*)

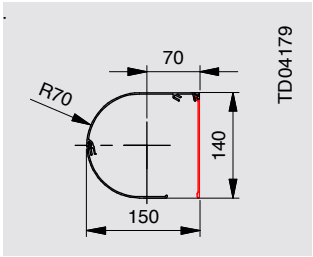
* Sonderausstattung

Vorbaurollladen .P

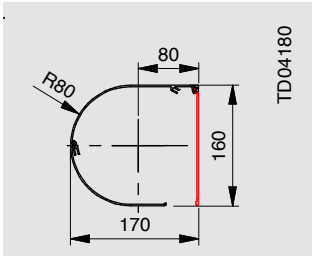
RONDO.P / PENTO.P / QUADRO.P / INTEGO.P

Kastengrößen P-Systeme

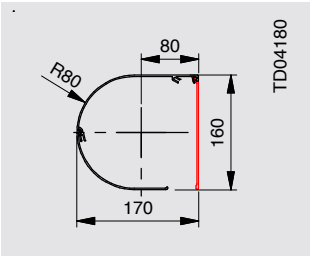
RONDO.P
stranggepresstes Aluminium



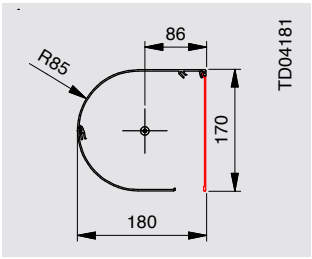
140er



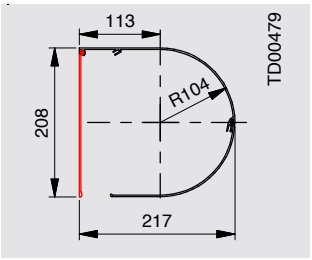
160er



170er

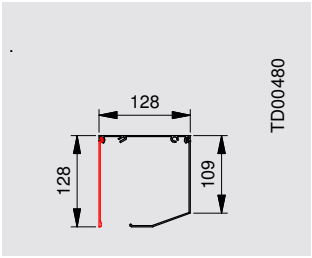


190er

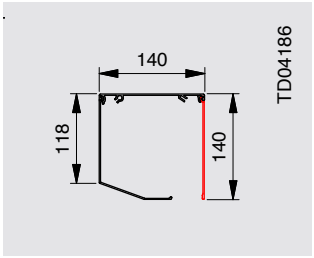


205er

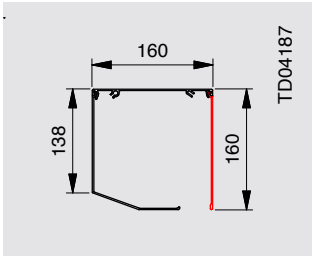
PENTO.P
stranggepresstes Aluminium



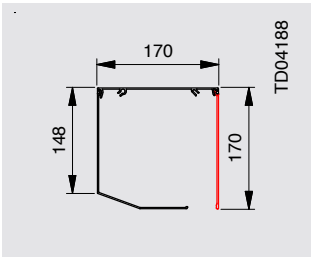
125er



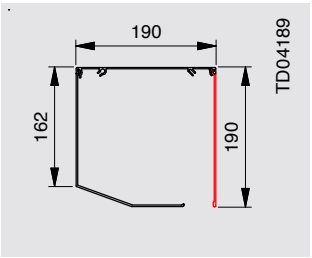
140er



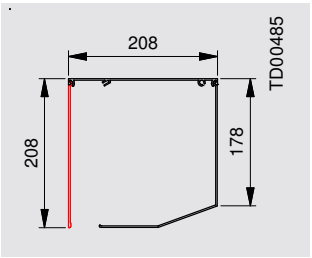
160er



170er

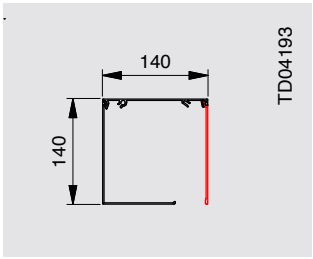


190er

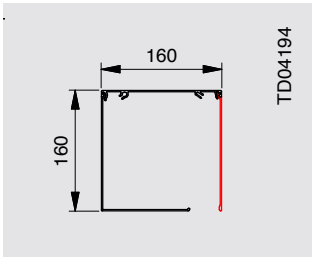


205er

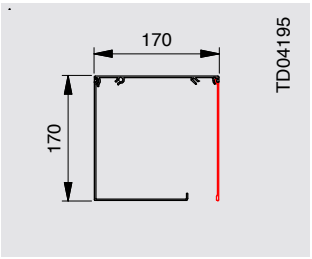
QUADRO.P
stranggepresstes Aluminium



140er

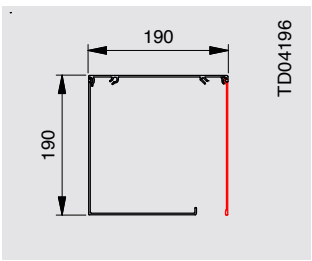


160er

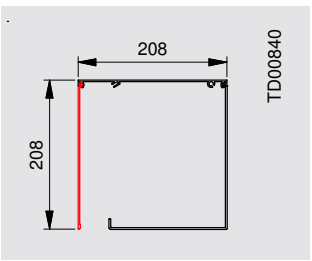


170er

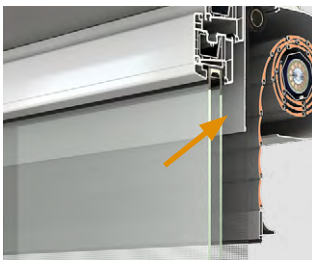
Information
Ab 2500 mm Elementbreite wird aus Stabilitätsgründen eine Rechtsrollerblende empfohlen (Abb. rechts). Sonderausstattung in den Querschnittszeichnungen rot markiert.



190er

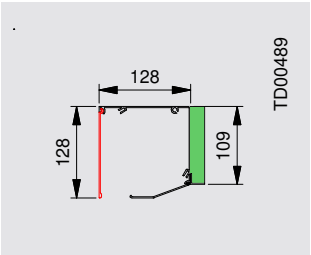


205er

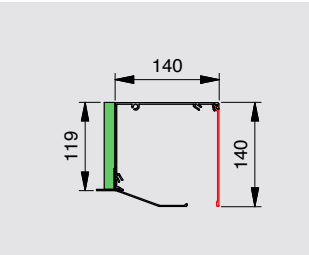




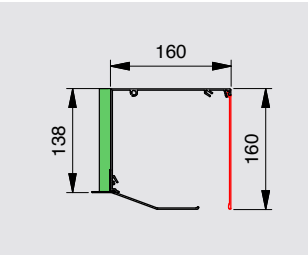
INTEGO.P Basis PENTO
stranggepresstes Aluminium



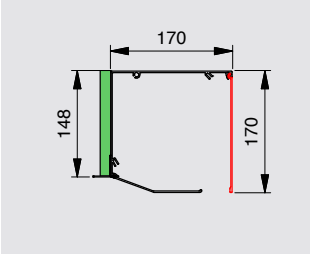
125er



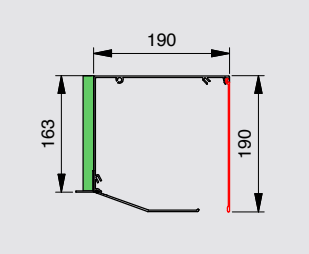
140er



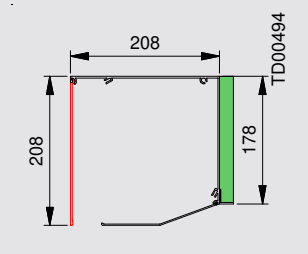
160er



170er



190er

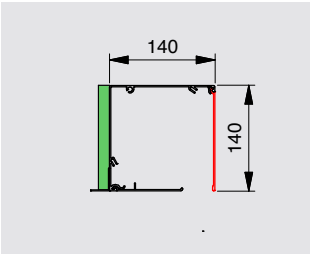


205er

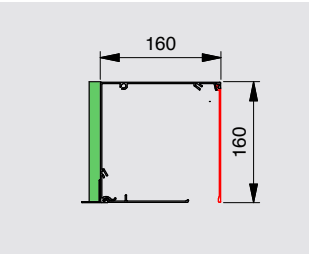
INTEGO.P Basis QUADRO
stranggepresstes Aluminium



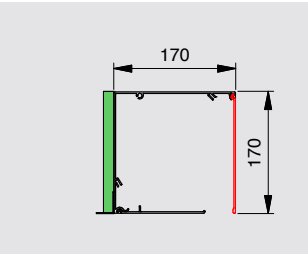
Es ist darauf zu achten, dass die Revisionsblende jederzeit zu öffnen ist. Bei INTEGO Elementen, die vor dem Verputzen montiert werden, sind beidseitig 17 mm Friese ab Werk angebracht. Friese sind fest an die Blendenkappen montiert und nicht zu öffnen.



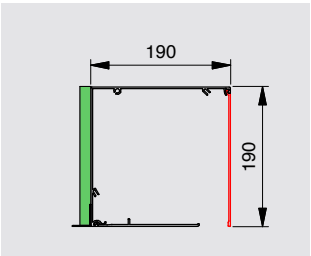
140er



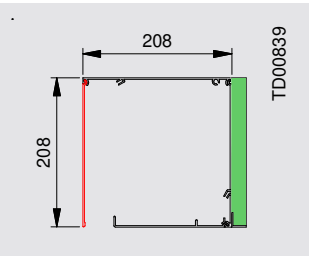
160er



170er



190er



205er

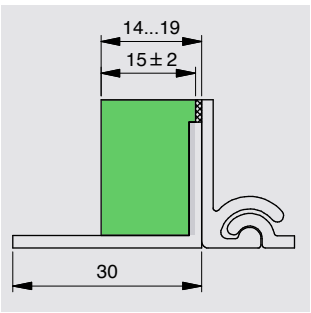
INTEGO.P
Styrodurplatten und Winkel

Information
Neben den Standard-Styrodurplatten und Winkeln sind folgende Abmessungen lieferbar:

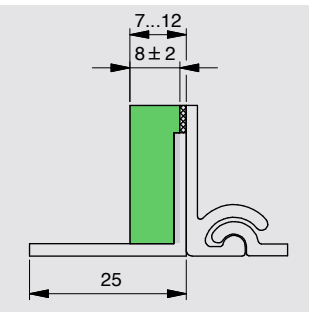
Winkel (Aluminium):
15, 20, 40, 50 und 60 mm

Styrodurplatten:
20, 30, 40, 50, 60 und 80 mm

Andere Maße sind durch Kombinieren/Verkleben oben genannter Stärken möglich.



Styrodurplatte 15 mm
(Standard)

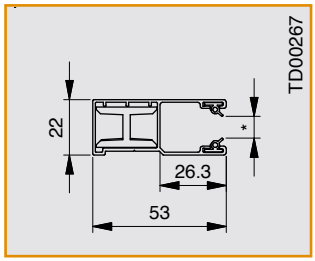


Styrodurplatte 8 mm
(ohne Mehrpreis)

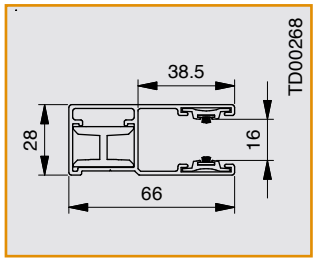
Vorbaurollladen .P

RONDO.P / PENTO.P / QUADRO.P / INTEGO.P

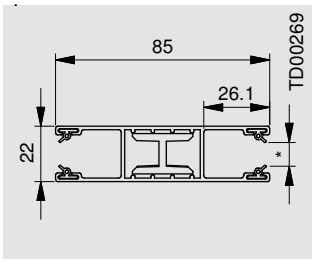
Standard- und Abstands-Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium



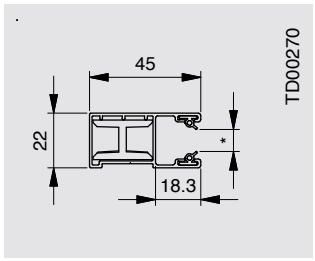
Standard-Führungsschiene
53 x 22 mm, folierbar, Basis:
weiß oder braun



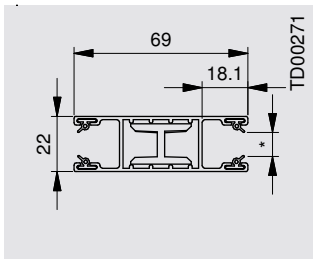
Standard-Führung 66 x 28 mm für
ALUMINO 52 und Kunststoff 14/53



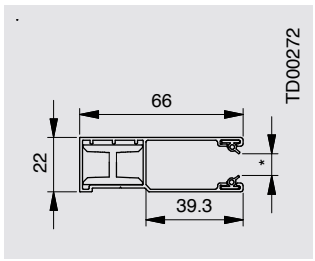
Doppelführungsschiene
85 x 22 mm



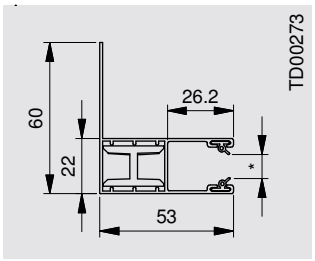
Schmale Führungsschiene
45 x 22 mm [1]



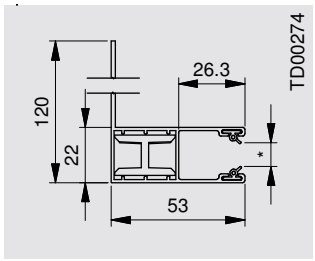
Schmale Doppelführungsschiene
69 x 22 mm [1]



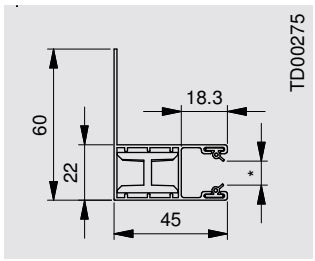
Führungsschiene breit mit tiefem
Einstand 66 x 22 mm



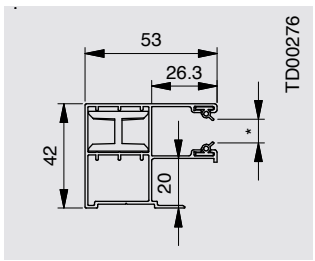
Winkel-Führungsschiene
53 x 60 mm



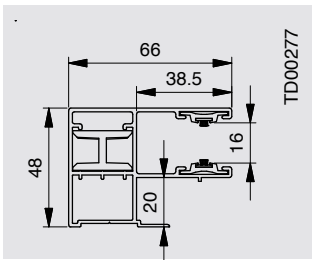
Winkel-Führungsschiene
53 x 120 mm



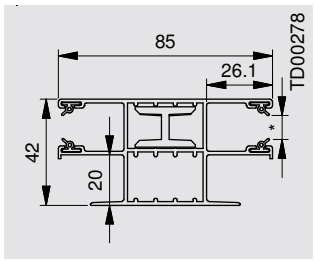
Schmale Winkel-Führungsschiene
45 x 60 mm [1]



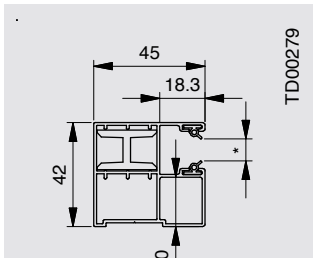
Abstands-Führungsschiene
53 x 42 mm folierbar, Basis:
weiß oder braun



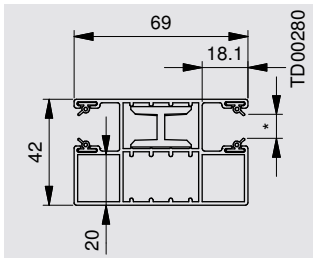
Abstands-Führungsschiene
66 x 48 mm für ALUMINO 52 und
Kunststoffprofil 14/53



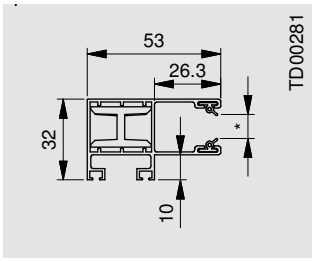
Abstands-Doppelführungsschiene
85 x 42 mm



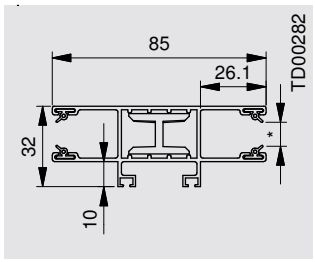
Schmale Abstands-Führungs-
schiene 45 x 42 mm [1]



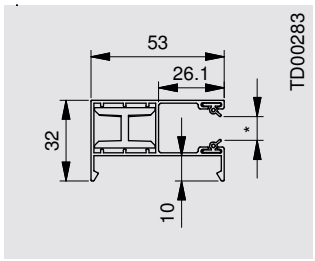
Schmale Abstands-Doppelfüh-
rungsschiene 69 x 42 mm [1]



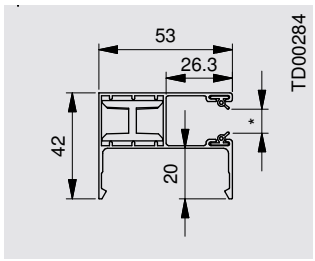
Abstands-Führungsschiene
53 x 32 mm



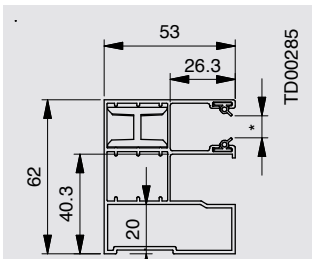
Abstands-Doppelführungsschiene
85 x 32 mm



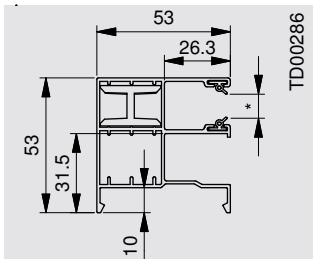
FR-Führungsschiene 53 x 32 mm



FR-Führungsschiene 53 x 42 mm



Abstands-Führungsschiene
53 x 62 mm



Abstands-Führungsschiene
53 x 53 mm

* Laufkammerbreite (Spaltmaß) 8,5 mm: bei ALUMINO 37 und Kunststoff K37, Laufkammerbreite (Spaltmaß) 9,5 mm: bei ALUMINO 44
Laufkammerbreite (Spaltmaß) 16,0 mm: bei ALUMINO 52 und Kunststoff 14/53

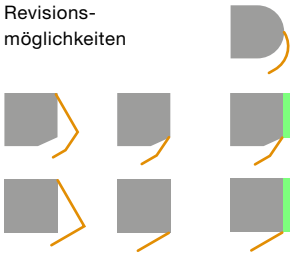
[1] max. Elementbreite beträgt 2000 mm bei Aluminiumprofilen und 1500 mm bei Kunststoffprofilen; kein Design-Endstab möglich

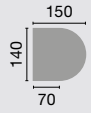
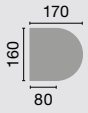
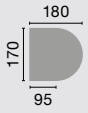
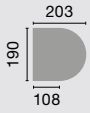
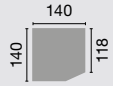
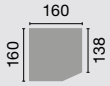
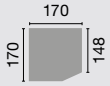
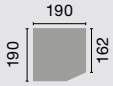
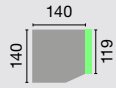
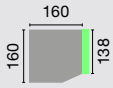
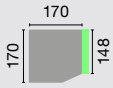
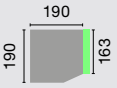


Schnellindex 1 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Standard- und Abstands-Führungsschienen

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



System	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P
Kastengröße	140er	160er	170er	190er
RONDO.P				
PENTO.P				
QUADRO.P				
INTEGO.P Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurstärke				
INTEGO.P Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurstärke				

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

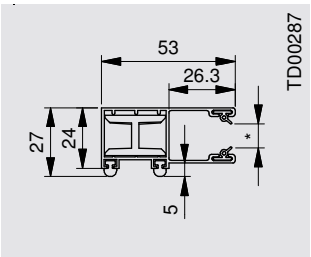
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1700	2300	2650	3500
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	1690	2200	2650	3500
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1580	2000	2570	3200
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1430	1900	2570	3000
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	1100	1400	1650	2300
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	1100	1350	1700	2300
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	750	1150	1550	2150
max. Breite: 4000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**	750	1100	1550	2240
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	750	1150	1550	2150
max. Breite: 4000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**	750	1100	1550	2240
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1600	1950	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	1300	1900	2650	2650
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	750	1100	1540	2100
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	750	1100	1540	2100

* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern
Die erreichten Elementhöhen basieren auf dem Einsatz einer 60 mm Stahlwelle (unsere Empfehlung). In besonderen Einzelfällen kann auch eine 40 mm Stahlwelle eingesetzt werden, um mehr Elementhöhe zu erreichen. Die Werte finden Sie auf Seite 140. Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

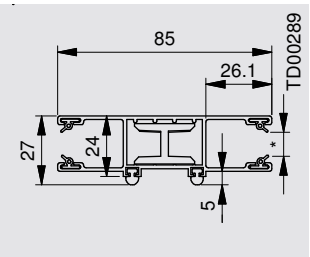
Vorbaurollladen .P

RONDO.P / PENTO.P / QUADRO.P / INTEGO.P

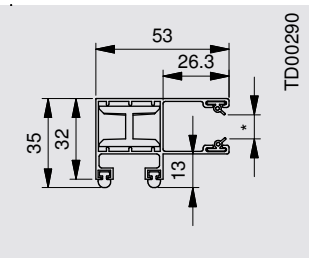
Abstands-Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium



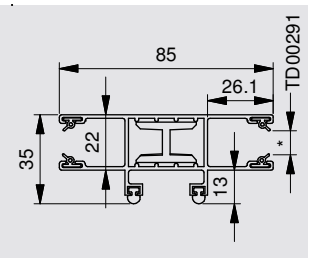
2D-Führungsschiene 53 x 27 mm



2D-Doppel-Führungsschiene
85 x 27 mm



2D-Führungsschiene 53 x 35 mm

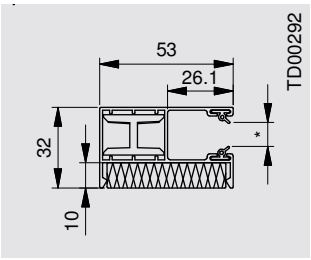


2D-Doppel-Führungsschiene
85 x 35 mm

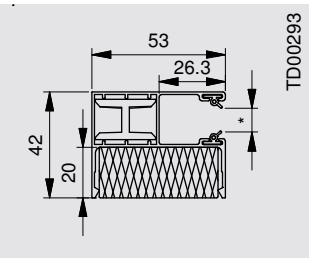
Information

2D-Führungsschienen dienen speziell dem Dehnungsausgleich unterschiedlicher Material-konstellationen, wie z.B. Führungsschienen (aus Aluminium) auf Holzfenster.

Beide Materialien – Holz sowie Aluminium – unterliegen temperaturabhängigen Ausdehnungen. Durch eine starre Verbindung können diese Ausdehungen nicht ausweichen und führen in speziellen Fällen (z.B. wenig abgelagertes Holz) zu Knackgeräuschen.



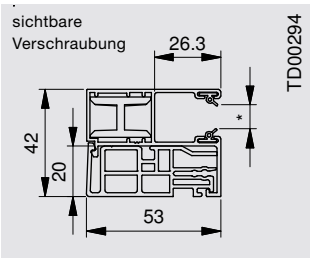
3D-Führungsschiene 53 x 32 mm



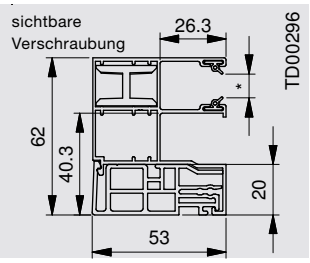
3D-Führungsschiene 53 x 42 mm

U-Wert Fensterrahmen	Dicke der Wärmedämmung	U-Wert gesamt mit Dämmung	Verbesserung
U_R = 1,4 W/m²K	10 mm	U_{ges} = 1,23 W/m²K	12 %
U_R = 1,4 W/m²K	20 mm	U_{ges} = 1,19 W/m²K	15 %
U_R = 3,0 W/m²K	10 mm	U_{ges} = 2,45 W/m²K	18 %
U_R = 3,0 W/m²K	20 mm	U_{ges} = 2,38 W/m²K	21 %

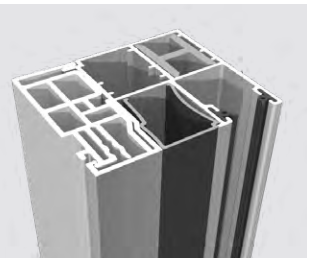
Thermische Verbesserung bei 3D-Führungsschienen



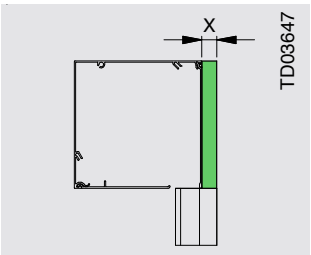
Thermisch getrennte
Abstands-Führungsschiene
TG 53 x 42 mm



Thermisch getrennte
Abstands-Führungsschiene
TG 53 x 62 mm



Insektenschutzgitter (ISG)
Spaltabdeckung für alle
ISG-Laufkammern



Bei Führungsschienen, die den Rollladenkasten auf Abstand zum Untergrund setzen, empfehlen wir eine werkseitige Hinterdämmung sowie Winkel zur Verblendung.

Rückseitige Kastendämmung in Stärke x			
Einheit = (W/m*K)	8 mm*	20 mm	40 mm
Styrodur	lieferbar	0,033	0,035
Hartschaum	-	0,025	0,024

* Einsatz bei Abstand 10 mm, für Dämmstärken unter 20 mm keine Angaben der Wärmeleitgruppe/-fähigkeit seitens BASF

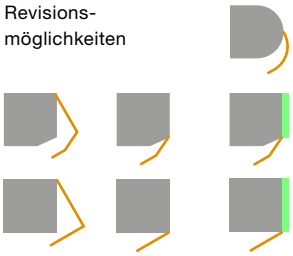
* Laufkammerbreite (Spaltmaß) 8,5 mm: bei ALUMINO 37 und Kunststoff K37
Laufkammerbreite (Spaltmaß) 9,5 mm: bei ALUMINO 44

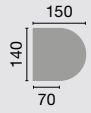
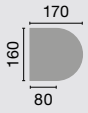
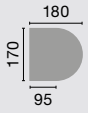
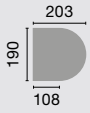
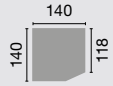
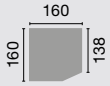
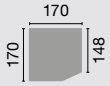
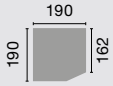
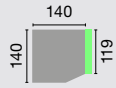
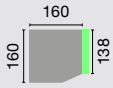
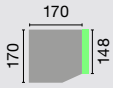
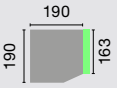


Schnellindex 2 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Abstands-Führungsschienen

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



System	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P
Kastengröße	140er	160er	170er	190er
RONDO.P				
PENTO.P				
QUADRO.P				
INTEGO.P Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurstärke				
INTEGO.P Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurstärke				

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

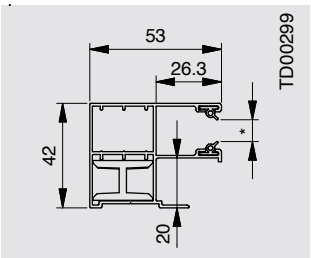
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1700	2300	2650	3500
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	1690	2200	2650	3500
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1580	2000	2570	3200
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1430	1900	2570	3000
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	1100	1400	1650	2300
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	1100	1350	1700	2300
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1600	1950	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	1300	1900	2650	2650

* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern
Die erreichten Elementhöhen basieren auf dem Einsatz einer 60 mm Stahlwelle (unsere Empfehlung). In besonderen Einzelfällen kann auch eine 40 mm Stahlwelle eingesetzt werden, um mehr Elementhöhe zu erreichen. Die Werte finden Sie auf Seite 140. Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

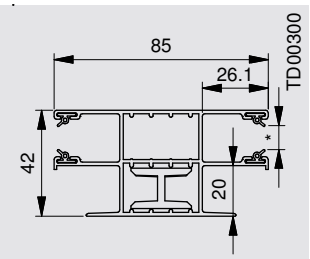
Vorbaurollladen .P

RONDO.P / PENTO.P / QUADRO.P / INTEGO.P

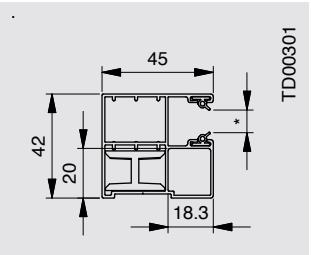
Distanz-Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium



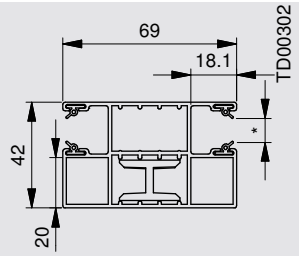
Standard Distanz-Führungsschiene 53 x 42 mm folierbar



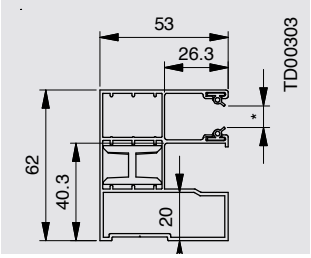
Distanz-Doppel-Führungsschiene 85 x 42 mm



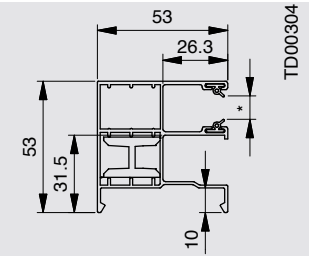
Schmale Distanz-Führungsschiene 45 x 42 mm (1)



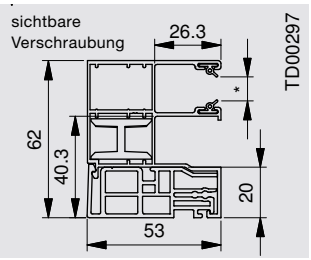
Schmale Distanz-Doppel-Führungsschiene 69 x 42 mm (1)



Führungsschiene 53 x 62 mm

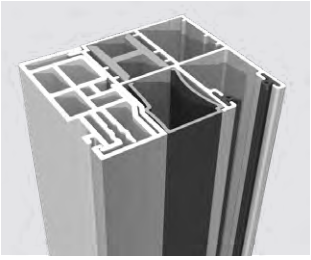


Führungsschiene 53 x 53 mm



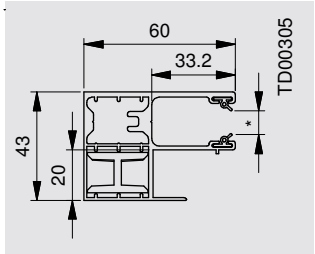
Thermisch getrennte Abstands-/Distanz-Führungsschiene TG 53 x 62 mm

Information
Sonderbearbeitungen und spezielle Ausstattungen der Führungsschienen finden Sie ab Seite 311.

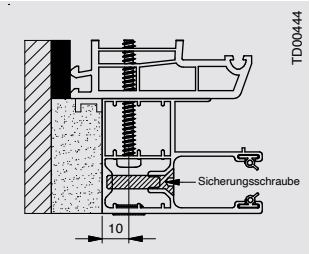


Insektenschutzgitter (ISG) Spaltabdeckung für alle ISG-Laufkammern

Führungsschienen Sicherheitspaket



Sicherheitspaket-Führungsschiene 60 x 43 mm



Die Verschraubung der Führungsschiene muss von vorne erfolgen, damit die Sicherungsschraube gesetzt werden kann.

	Belastbarkeit	Erhöhung gegenüber Standardausführung
Verbund Führungsschiene und Schlussstab	> 2 kN	bis 200 %
Führungsschiene Einzelbauteil	> 3 kN	bis 300 %
Herausziehen des Rollpanzers	> 200 N	> 500 % / > 700 % (P)
Hochschieben des Rollpanzers	> 1 kN	bis 200 %

Werte für ALUMINO 37 und 44
(P) Wert für ALUMINO 37 protect

* Laufkammerbreite (Spaltmaß) 8,5 mm: bei ALUMINO 37 und Kunststoff K37, Laufkammerbreite (Spaltmaß) 9,5 mm: bei ALUMINO 44
(1) max. Elementbreite beträgt 2000 mm bei Aluminiumprofilen und 1500 mm bei Kunststoffprofilen; kein Design-Endstab möglich



Schnellindex 3 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Distanz-Führungsschienen

System stranggepresst ->		RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1600	2300	2650	3600
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	-	2200	2650	3600
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1200	2000	2450	3200
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	-	1950	2450	3000
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	750	1350	1540	2100
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	-	1350	1540	2100
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1150	2000	2550	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	-	2000	2550	2650

* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern
Die erreichten Elementhöhen basieren auf dem Einsatz einer 60 mm Stahlwelle (unsere Empfehlung). In besonderen Einzelfällen kann auch eine 40 mm Stahlwelle eingesetzt werden, um mehr Elementhöhe zu erreichen. Die Werte finden Sie auf Seite 140. Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

***Wichtig**
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Spezielle Einschränkungen und Eigenschaften bei Distanz-Führungsschienen
Bei QUADRO.P wird bei Einsatz von Distanz-Führungsschienen im Standard ein um 13 mm gekürzter Revisionsdeckel eingesetzt. Bei RONDO.P und PENTO.P müssen noch folgende Randbedingungen erfüllt sein:

Rollladenprofil	Kastengröße ->	160er	170er	190er*	210er*
ALUMINO 34		2500	2300	1800	1800
ALUMINO 37		3000	2300	1800	1800
ALUMINO 44***		3500	2700	2300	2300
Kunststoff K37		1700	1500	1400	1400

*** Max. Breite 3500 mm bei 2000 mm Höhe (= 7,0 m²)
Max. Breite 3250 mm bei 2500 mm Höhe (= 8,125 m²)
Max. Breite 3000 mm bei 3000 mm Höhe (= 9,0 m²)

Hinweis
Beim Überschreiten dieser Elementbreiten kommt bei RONDO.P und PENTO.P eine um 13 mm verkürzte Revisionsblende zum Einsatz.

Schnellindex 4 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengrößen mit Sicherheitspaket

System stranggepresst ->		RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 37	Gurt, Kurbel, Motor*	-	-	-	-
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1150	1770	2380	2880
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	-	-	-	-
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	530	1220	1540	2100

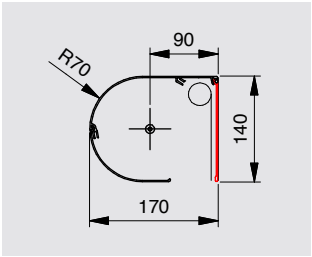
Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

Vorbaurollladen .XP

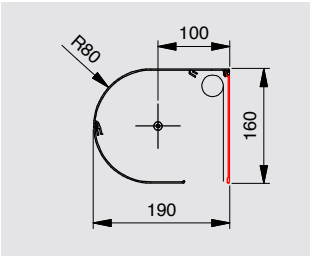
RONDO.XP / PENTO.XP / QUADRO.XP / INTEGO.XP

Kastengrößen XP-Systeme

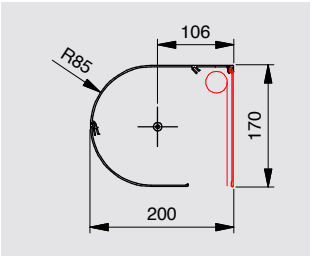
RONDO.XP
stranggepresstes Aluminium



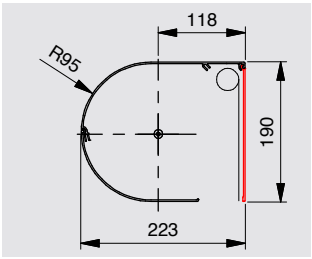
140er



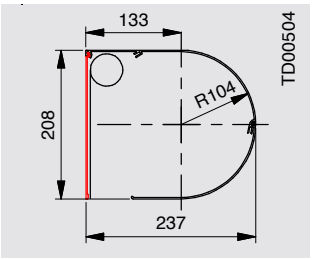
160er



170er

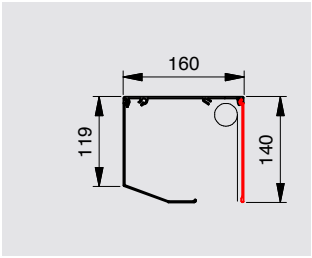


190er

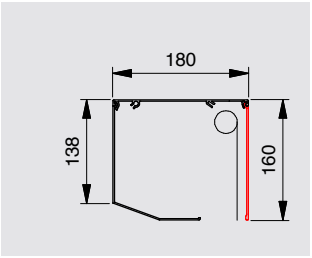


205er

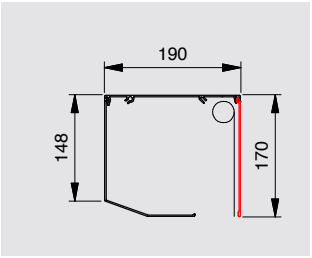
PENTO.XP
stranggepresstes Aluminium



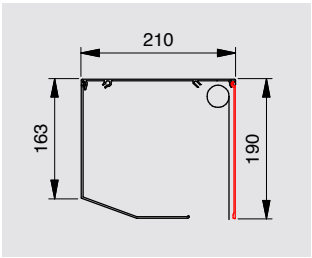
140er



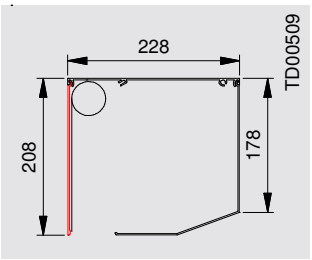
160er



170er

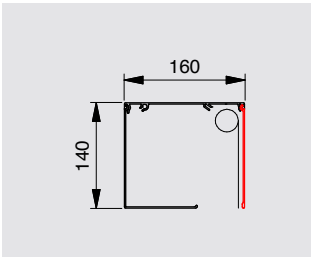


190er

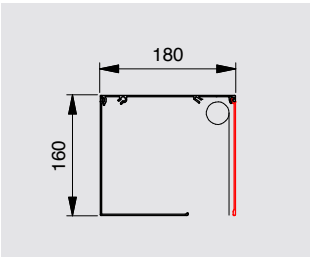


205er

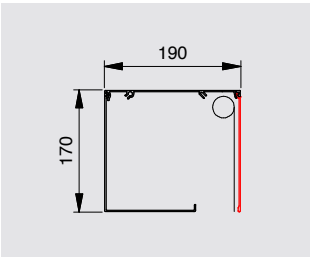
QUADRO.XP
stranggepresstes Aluminium



140er

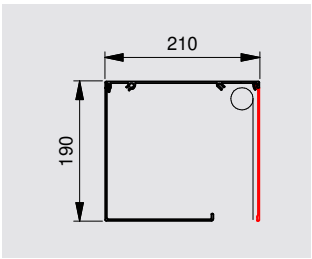


160er

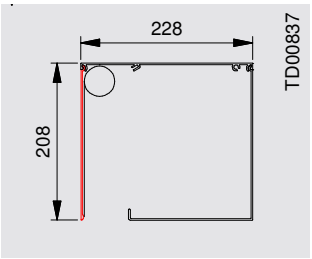


170er

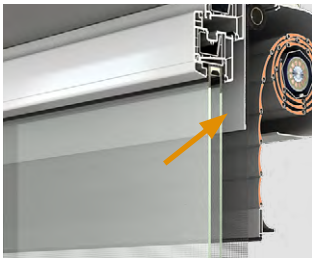
Information
Ab 2500 mm Elementbreite wird aus Stabilitätsgründen eine Rechtsrollerblende empfohlen (Abb. rechts). Sonderausstattung in den Querschnittszeichnungen rot markiert.



190er

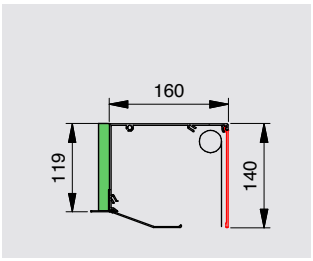


205er

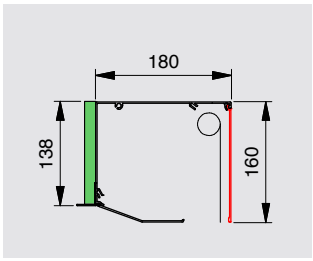

205er



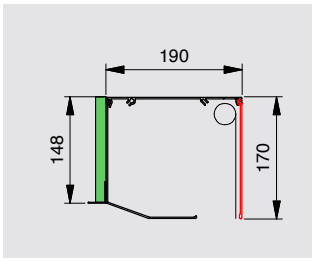
INTEGO.XP Basis PENTO
stranggepresstes Aluminium



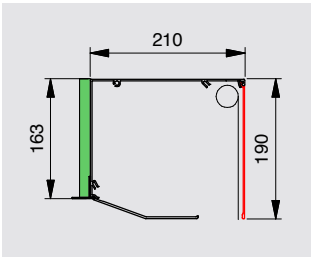
140er



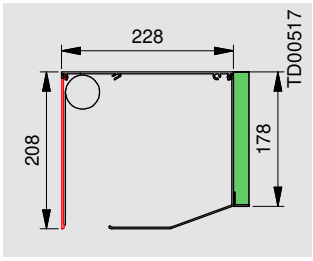
160er



170er



190er

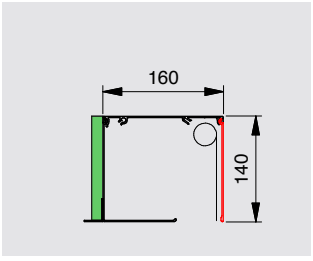


205er

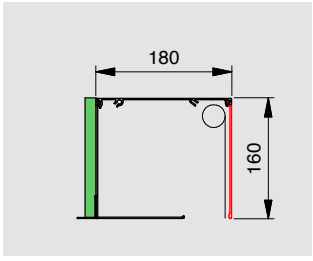
INTEGO.XP Basis QUADRO
stranggepresstes Aluminium



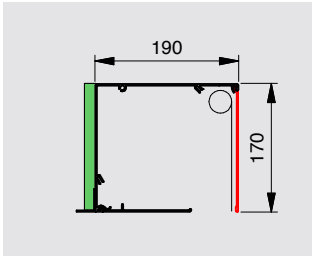
Es ist darauf zu achten, dass die Revisionsblende jederzeit zu öffnen ist. Bei INTEGO Elementen, die vor dem Verputzen montiert werden, sind beidseitig 17 mm Friese ab Werk angebracht. Friese sind fest an die Blendenkappen montiert und nicht zu öffnen.



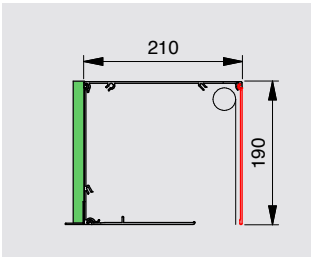
140er



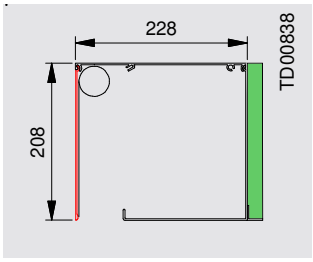
160er



170er



190er



205er

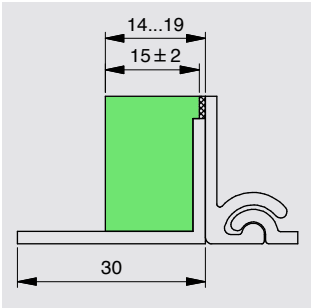
INTEGO.XP
Styrodurplatten und Winkel

Information
Neben den Standard-Styrodurplatten und Winkeln sind folgende Abmessungen lieferbar:

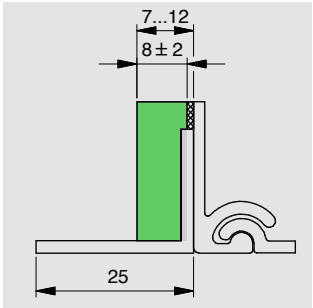
Winkel (Aluminium):
15, 20, 40, 50 und 60 mm

Styrodurplatten:
20, 30, 40, 50, 60 und 80 mm

Andere Maße sind durch Kombinieren/Verkleben oben genannter Stärken möglich.



Styrodurplatte 15 mm (Standard bei stranggepressten Systemen)

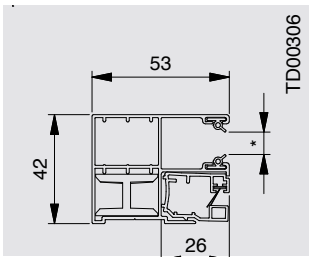


Styrodurplatte 8 mm (ohne Mehrpreis bei stranggepressten Systemen)

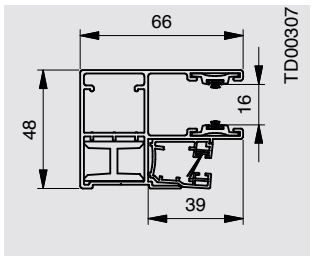
Vorbaurollladen .XP

RONDO.XP / PENTO.XP / QUADRO.XP / INTEGO.XP

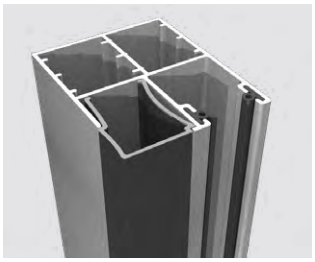
Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium



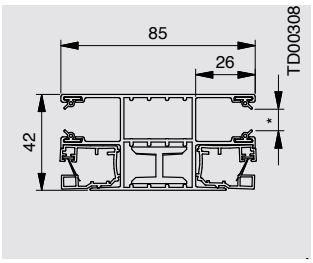
Standard-Führungsschiene
53 x 42 mm



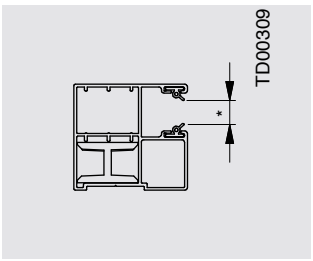
Standard-Führungsschiene
66 x 48 mm für ALUMINO 52
und Kunststoff 14/53



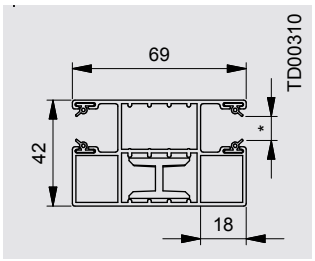
Insektenschutzgitter (ISG) Spaltab-
deckung für alle ISG-Laufkammern
in Schwarz und Weiß erhältlich



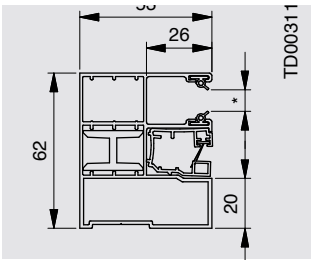
Doppelführungsschiene
85 x 42 mm



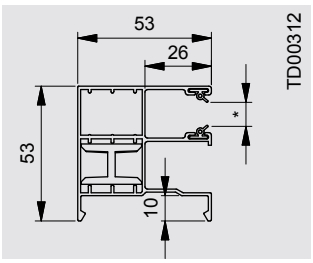
Schmale Führungsschiene
45 x 42 mm [1]



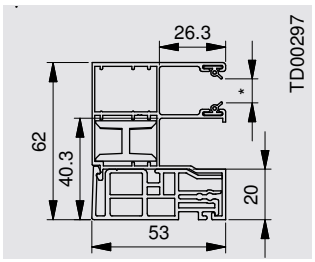
Schmale Doppel-Führungsschiene
69 x 42 mm [1]



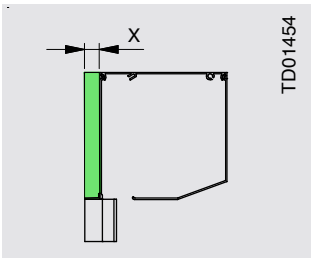
Abstands-Führungsschiene
53 x 62 mm



FR-Führungsschiene 53 x 53 mm



Thermisch getrennte Abstands-
Führungsschiene TG 53 x 62 mm



Bei Führungsschienen, die den Rollladenkasten auf Abstand zum Untergrund setzen, empfehlen wir eine werkseitige Hinterdämmung sowie Winkel zur Verblendung.

Rückseitige Kastendämmung in Stärke x		
Einheit = (W/m*K)	8 mm*	20 mm
Styrodur	lieferbar	0,033
Hartschaum	-	0,025

* Einsatz bei Abstand 10 mm, für Dämmstärken unter 20 mm keine Angaben der Wärmeleitgruppe/-fähigkeit seitens BASF

Information
Sonderbearbeitungen und spezielle Ausstattungen der Führungsschienen finden Sie ab Seite 311.

* Laufkammerbreite (Spaltmaß) 8,5 mm: bei ALUMINO 37 und Kunststoff K37, Laufkammerbreite (Spaltmaß) 9,5 mm: bei ALUMINO 44
Laufkammerbreite (Spaltmaß) 16,0 mm: bei ALUMINO 52 und Kunststoff 14/53

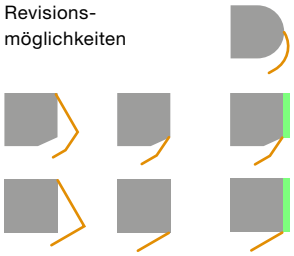
[1] max. Elementbreite beträgt 2000 mm bei Aluminiumprofilen und 1500 mm bei Kunststoffprofilen; kein Design-Endstab möglich.

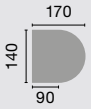
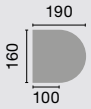
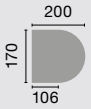
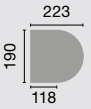
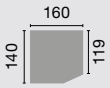
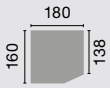
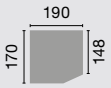
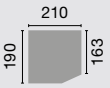
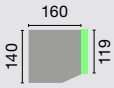
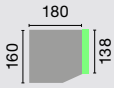
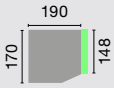
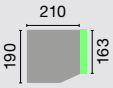


Schnellindex zur 1 Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Standard- und Abstands-Führungsschiene

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



System	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP
Kastengrößen	140er	160er	170er	190er
RONDO.XP				
PENTO.XP				
QUADRO.XP				
INTEGO.XP Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurstärke				
INTEGO.XP Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurstärke				

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

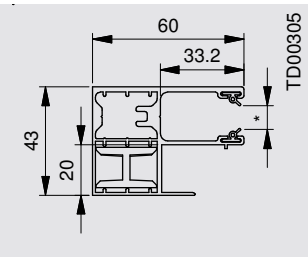
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1750	2250	2750	3500
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	1690	2300	2650	3500
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1580	2000	2570	3100
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1230	1840	2400	2950
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	1100	1400	1900	2350
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	1050	1400	1900	2350
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	890	1400	1700	2150
max. Breite: 4000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**	1000	1400	1660	2150
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	890	1400	1700	2150
max. Breite: 4000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**	1000	1400	1660	2150
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1550	2150	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	1350	2000	2500	2650
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	870	1200	1540	2100
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	870	1200	1540	2100

Vorbaurollladen .XP

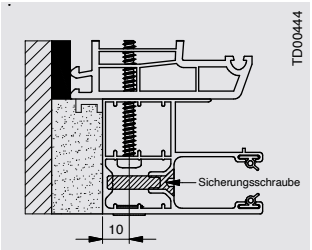
RONDO.XP / PENTO.XP / QUADRO.XP / INTEGO.XP

Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium

Bei Einsatz des Sicherheitspaketes



Sicherheitspaket-Führungsschiene
60 x 43 mm
*Spaltmaß 8,5 mm:
bei ALUMINO 37 und
ALUMINO 37 protect
Spaltmaß 9,5 mm: bei ALUMINO 44



Die Verschraubung der Führungsschiene muss von vorne erfolgen, damit die Sicherungsschraube gesetzt werden kann.

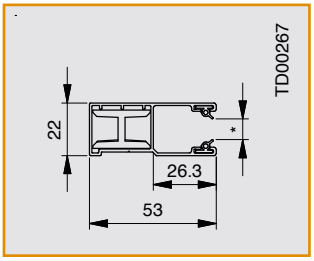
Information
Bei gleichzeitigem Einsatz von Sicherheitspaket und integriertem Insektenschutzgitter reduziert sich die maximale Elementhöhe auf 2500 mm.

Erhöhung der Belastungswerte durch den Einsatz eines Sicherheitspakets

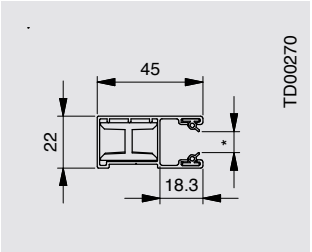
	Belastbarkeit	Erhöhung gegenüber Standardausführung
Verbund Führungsschiene und Schlussstab	> 2 kN	bis 200 %
Führungsschiene Einzelbauteil	> 3 kN	bis 300 %
Herausziehen des Rollpanzers	> 200 N	> 500 % / > 700 %
Hochschieben des Rollpanzers	> 1 kN	bis 200 %
Werte für ALUMINO 37 und 44 Wert für ALUMINO 37 protect		

Prüfinstitut Türentechnik + Einbruchsicherheit Rüdiger Müller · Rosenheim ·
Akkreditiertes Prüflaboratorium Türen · Tore Fenster · Fassaden
PTE

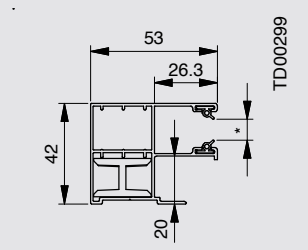
Bei Einsatz eines Solarantriebs



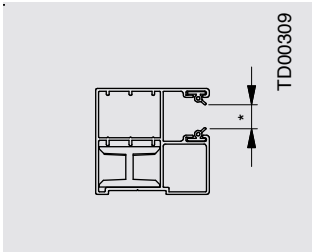
Standard-Führungsschiene
53 x 22 mm folierbar, Basis:
weiß oder schwarz (P-System)



Schmale Führungsschiene
45 x 22 mm (1)



Standard-Führungsschiene
53 x 42 mm folierbar, Basis:
weiß oder braun (XP-System)



Schmale Führungsschiene
45 x 42 mm (1)

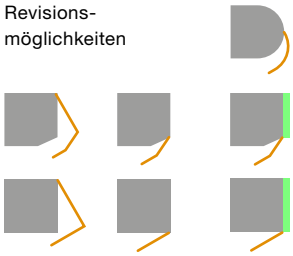
* Laufkammerbreiten Spaltmaß:
7,8 mm für Alumino 34, Alumino 37 und Kunststoff K37
(1) max. Elementbreite beträgt 2000 mm bei Aluminiumprofilen und 1500 mm bei Kunststoffprofilen

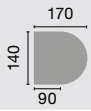
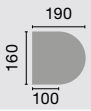
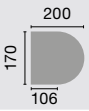
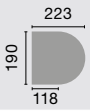
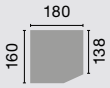
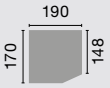
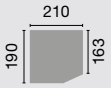
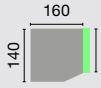
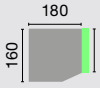
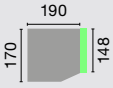
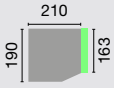


Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Ausstattung Sicherheitspaket und Solarmodul

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



System	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP
Kastengrößen	140er	160er	170er	190er
RONDO.XP				
PENTO.XP				
QUADRO.XP				
INTEGO.XP Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurstärke				
INTEGO.XP Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurstärke				

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	Kurbel, Motor	1450	1800	2500	2950
ALUMINO 44 max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	Kurbel, Motor	1100	1240	1800	2250

Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

Schnellindex 3 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Ausstattung Solarmodul

System stranggepresst ->		RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 34 max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	Motor	750	1900	2200	2600
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	Motor	700	1500	1800	2600
Kunststoff K37 max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Motor	700	1500	2000	2600

Hinweis
Bei Verwendung von Elero Motoren keine Größeneinschränkung und kein XP-Kasten notwendig.

Vorbaurollladen .XP

RONDO.XP / PENTO.XP / QUADRO.XP / INTEGO.XP

Sonderausstattungen

Solarantrieb
Materialausführung des Rollladensystems: stranggepresstes Aluminium

Bei solarbetriebenen Rollladen auf Basis Somfy ist aus Platzgründen kein integriertes Insektenschutzgitter möglich.
Anschluss inklusive 2,5 m Kabel (Solarmodulkabel nicht UV-beständig; keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen!).



Solarmodul integriert in Rollladenkasten



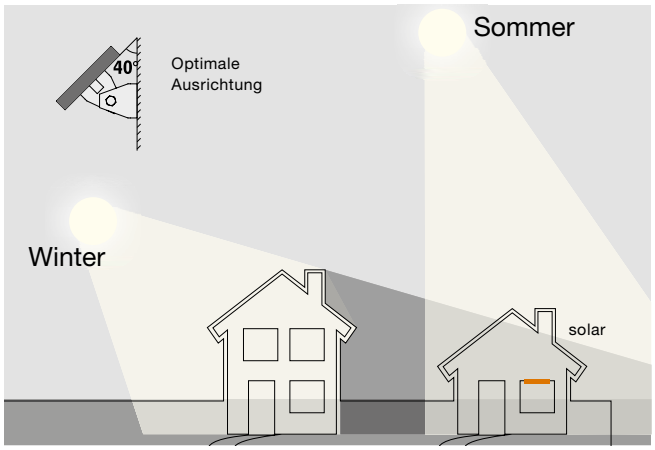
Montage auf dem Rollladenkasten Solarmodulmaß

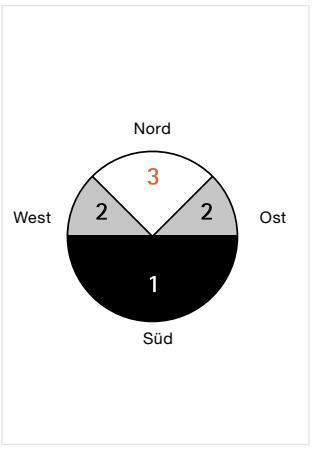


Montage extern mit Wandhalterung Solarmodulmaß 605 x 75 mm

Anbringung und Ausrichtung
Das Solarmodul darf nicht in ständigem Schattenbereich montiert werden.
Direkte Sonneneinstrahlung von durchschnittlich mindestens 0,75 Stunden pro Tag sind erforderlich.
Diffuses Tageslicht alleine ist nicht ausreichend.
Der Solarrollladen darf sich nicht andauernd im Schatten eines benachbarten Geäudes befinden.

Bitte beachten:
Keine Nordausrichtung!
Bereich 1: sichere Funktion
Bereich 2: unsichere Funktion
Bereich 3: Funktion nicht möglich
Sonnenstand auch im Winter beachten!







Elementgrößen bei Sonderausstattung Insektenschutzgitter

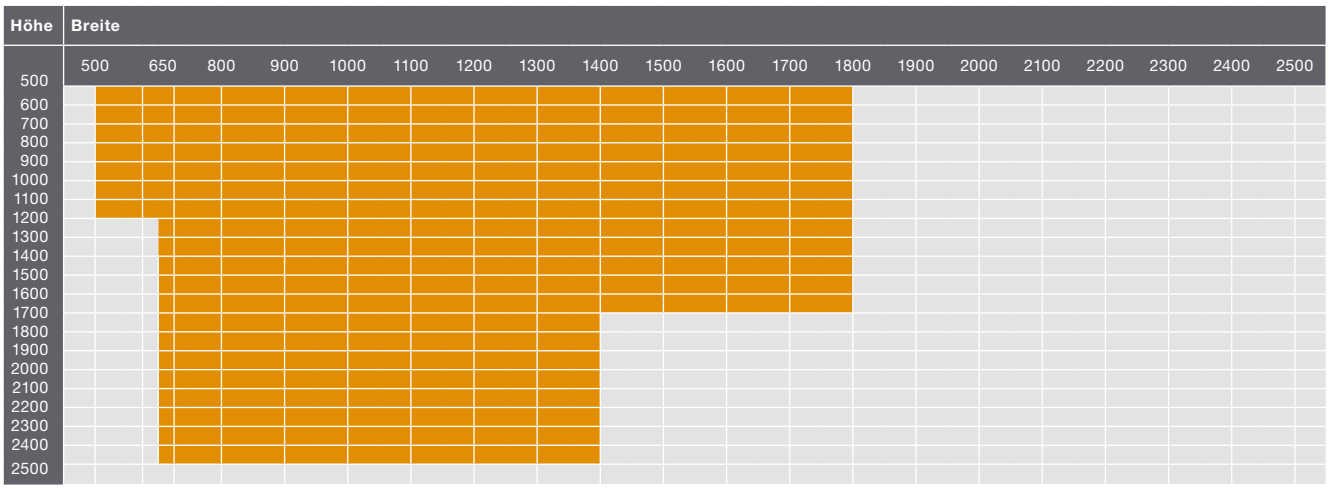
Integriertes Insektenschutzgitter



Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht;
Farbe Standardgewebe: schwarz

Hinweis
Aus Gründen der Abdichtung gegen den oberen Fensterblendrahmen steht beim Insektenschutzgitter der Endstab ca. 21 mm über Unterkante Kasten. Bürstenabdichtung zum Fensterblendrahmen siehe **Seite 335**.

Einsatzgrößen Insektenschutzgitter

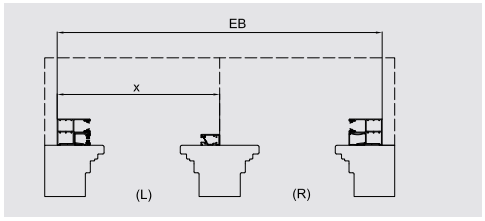


Eine seitliche Höhentoleranz von +/- 5 mm ist möglich.
Beim Insektenschutzgitter kann es bei niedrigen Außentemperaturen um den Gefrierpunkt durch die dann erhöhte Viskosität des Gels im Bremskörper zu einer verstärkten Bremskraft kommen.

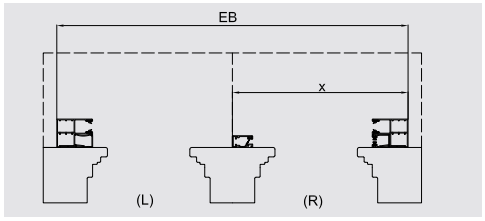
Sonderausstattung	Kastengrößen ->	138er	150er	Neues System **Seite XXX**		205er
Insektenschutzgitter		1700	2150			2500

ISG geteilt/partiell — ergänzende Hinweise

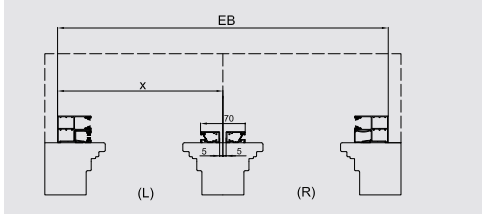
Hinweis
Bei Variante beidseitig ergibt sich ein fixer Spalt von ca. 10 mm.



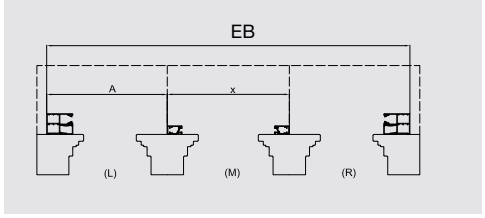
Position links



Position rechts



Position beidseitig



Position mittig

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Sonderlösungen mit 40er Welle

P-System

"Führungsschienen: Standard-FS 53 x 22 mm Standard-FS 66 x 28 mm (nur ALUMINO 52 +Kunststoff 14/53) Doppel-FS 85 x 22 mm Schmale FS 45 x 22 mm Schmale Doppel-FS 69 x 22 mm Tiefer Einstand 66 x 22 mm Winkel-FS 53 x 60 mm Schmale Winkel-FS 45 x 60 mm Winkel-FS 53 x 120 mm Abstands-(Distanz)-FS 53 x 62 mm (A-10) Abstands-(Distanz)-FS 53 x 53 mm (A-11) Weitere Abstands-FS 2D-/3D-FS, FR-FS TG 53 x 42 mm TG 53 x 62 mm"	P-System System stranggepresst ->	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel*	2040	2550	3000	3800
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	Elektronikmotor**	1860	2450	3000	3800
ALUMINO 37	Gurt, Kurbel*	1700	2150	2700	3400
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	Elektronikmotor**	1690	2150	2590	3200
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel*	1700	2150	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Elektronikmotor**	1600	2150	2650	2650

"Führungsschienen: Standard Distanz-FS 53 x 42 mm (D-1) Schmale Distanz-FS 45 x 42 mm (D-4) Abstands-/Distanz-FS 53 x 62 mm (A/D-10) Abstands-/Distanz-FS 53 x 53 mm (A/D-11) Abstands-/Distanz-FS TG 53 x 62 mm Thermisch getrennte Abstands-/Distanz-Führungsschiene TG 53 x 62 mm weitere Distanz Führungsschienen"	P-System System stranggepresst ->	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P	RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel*	1760	2600	3260	3800
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	Elektronikmotor**	1760	2450	3120	3800
ALUMINO 37	Gurt, Kurbel*	1400	2150	2700	3400
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	Elektronikmotor**	1400	2150	2650	3200
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel*	1350	2350	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Elektronikmotor**	1300	2150	2650	2650

Hinweis
Bei Gurtbedienung beträgt das maximale Rollladenpanzergewicht = 9,0 kg.

* mit Standardaufhängefedern
** mit festen Wellenverbindern



XP-System

"Führungsschienen: Standard-FS 53 x 42 mm Standard-FS 66 x 48 mm (nur ALUMINO 52 + Kunststoff 14/53) Doppel-FS 85 x 42 mm Schmale FS 45 x 42 mm** Schmale Doppel-FS** 69 x 42 mm Abstands-FS 53 x 62 mm FR-FS 53 x 53 mm TG-FS 53 x 62 mm "	XP-System System stranggepresst ->	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP	RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	140er	160er	170er	190er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel*	2040	2750	3250	3800
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	Elektronikmotor**	1860	2500	3000	3800
ALUMINO 37	Gurt, Kurbel*	1700	2150	2700	3250
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	Elektronikmotor**	1700	2150	2700	3200
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel*	1700	2400	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Elektronikmotor**	1600	2250	2650	2650

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Hinweis
Bei Gurtbedienung beträgt das maximale Rollladenpanzergewicht = 9,0 kg.

* mit Standardaufhängefedern
** mit festen Wellenverbindern

Vorbaurollladen .P/.XP NEU

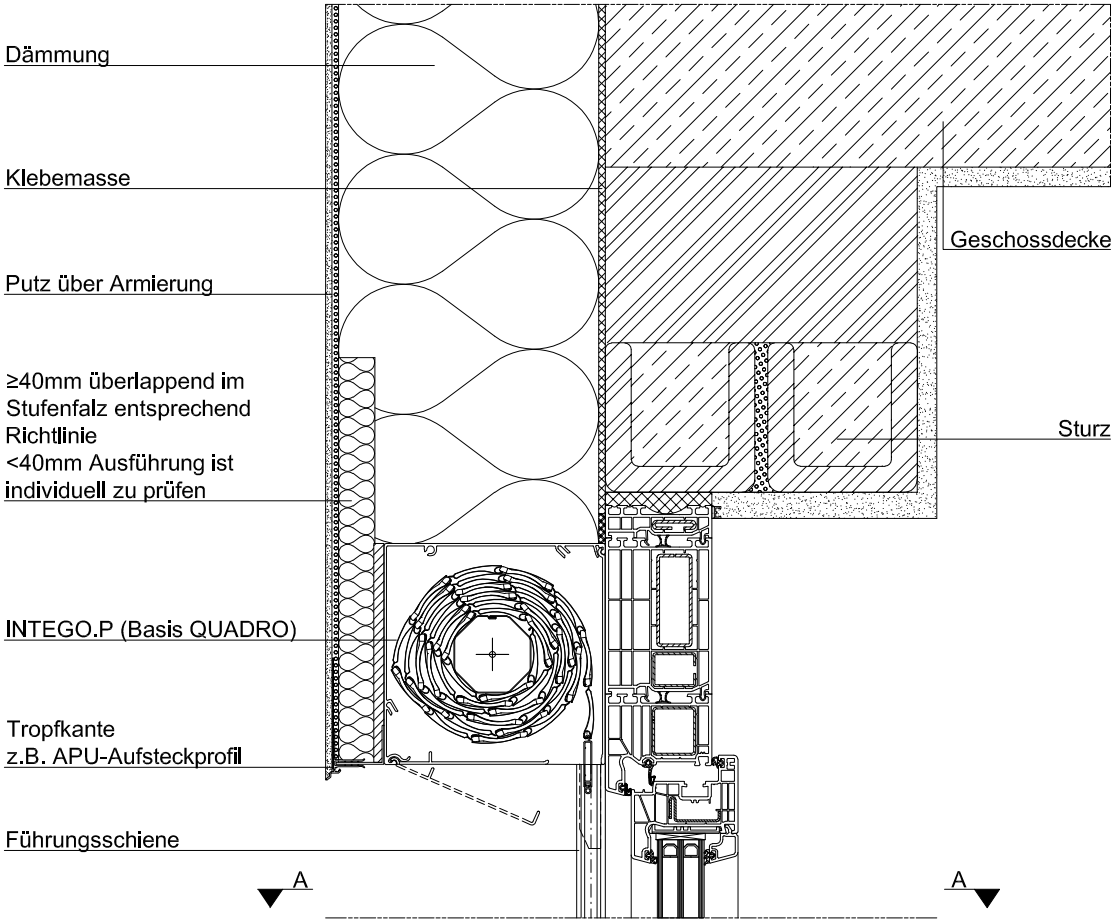
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
INTEGO.P (Basis QUADRO), WDVS

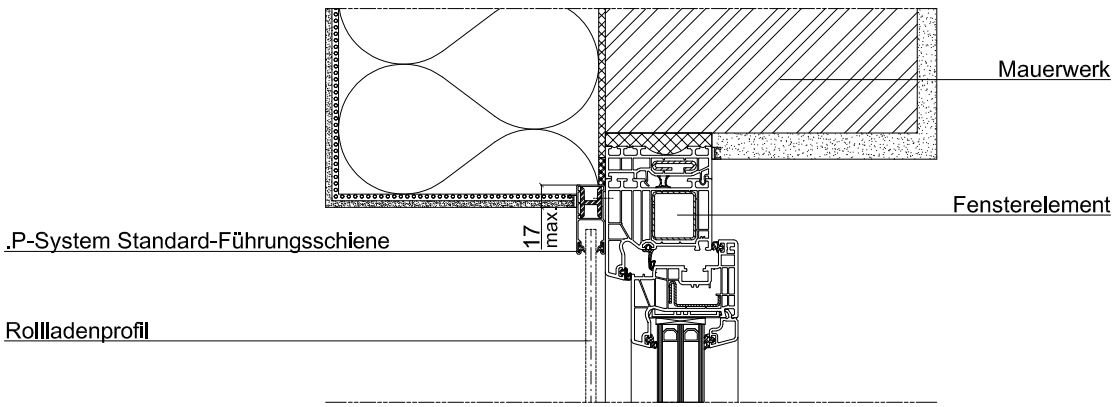
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

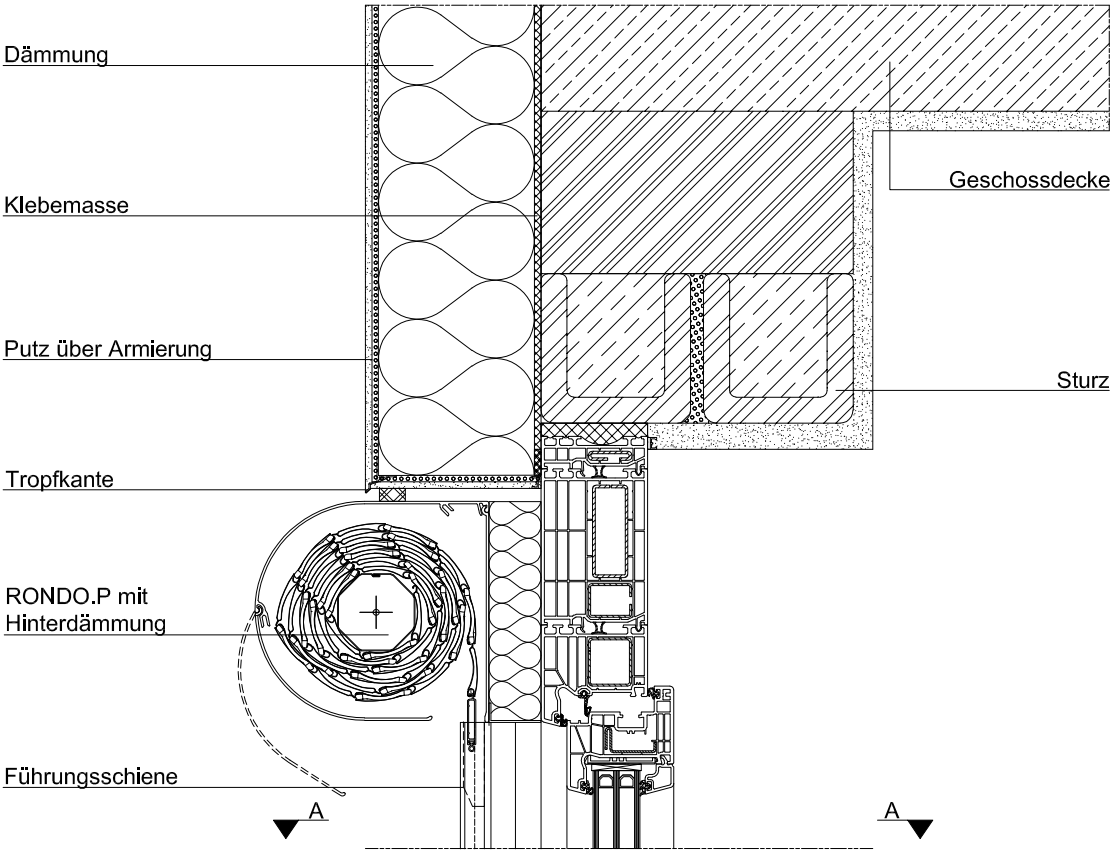




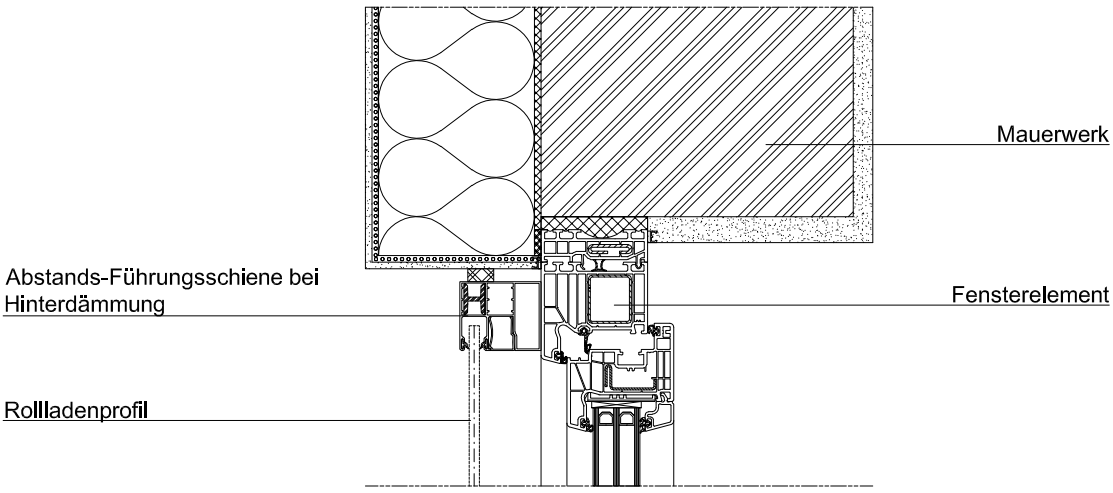
Mauerwerk mit WDVS, Kasten sichtbar mit Hinterdämmung, mit Sturz, Rahmenbverbreiterung
RONDO.P, 40 mm Hinterdämmung,
Abstands-Führungsschiene, WDVS

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Vorbaurollladen .P/.XP NEU

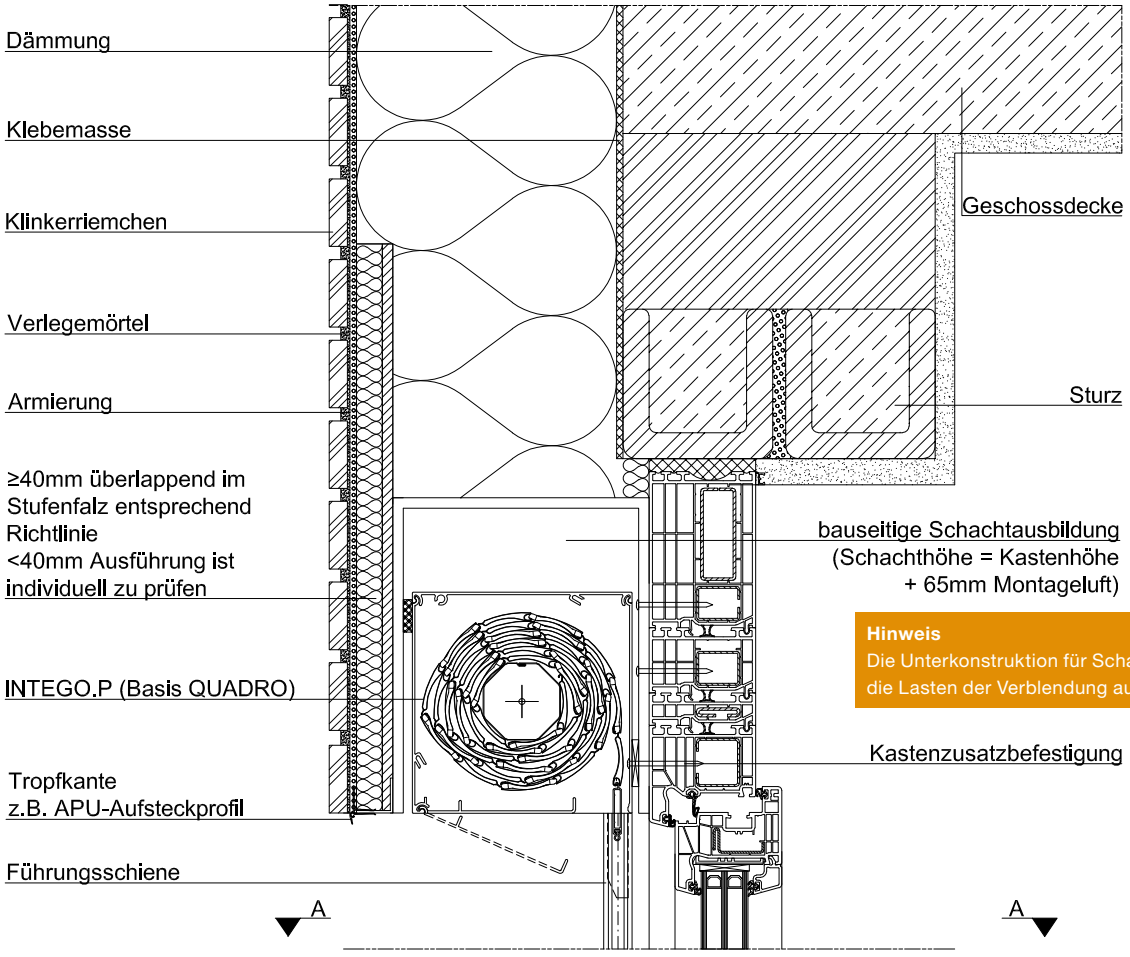
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Klinkerriemchen, Kasten in bauseitigem Schacht, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
INTEGO.P (Basis QUADRO), WDVS mit Klinkerriemchen

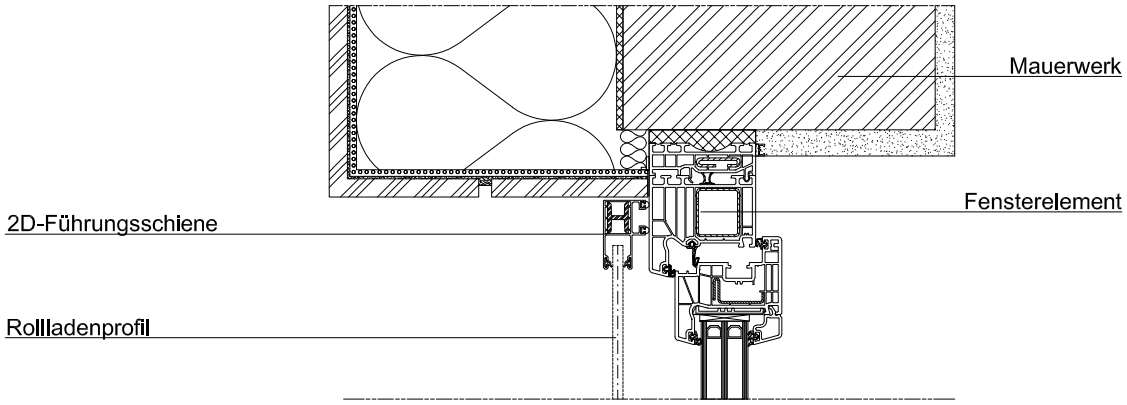
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Hinweis
Die Unterkonstruktion für Schacht muss die Lasten der Verblendung aufnehmen.

Schnitt A-A

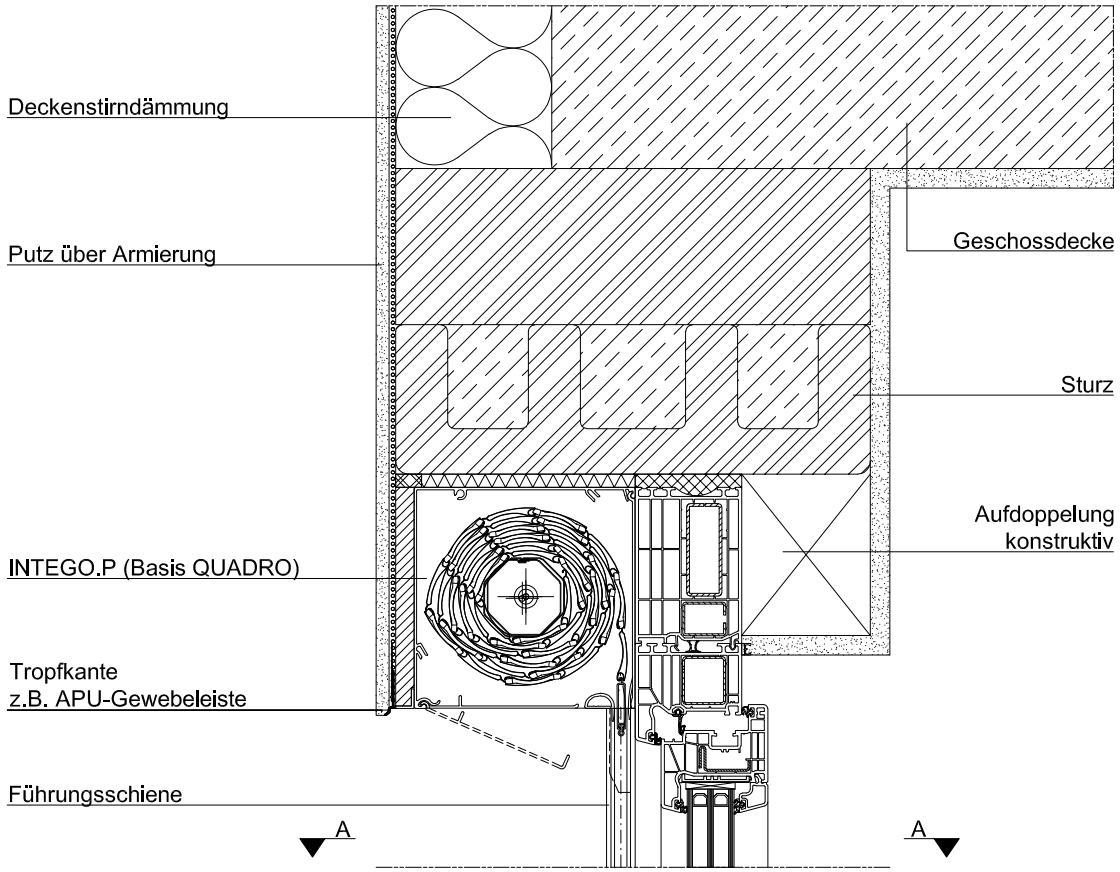




Mauerwerk monolithisch, Kasten integriert, eingeputzt, mit Sturz, Rahmenverbeiterung
INTEGO.P (Basis QUADRO), 15 mm Styrodur, monolithisch

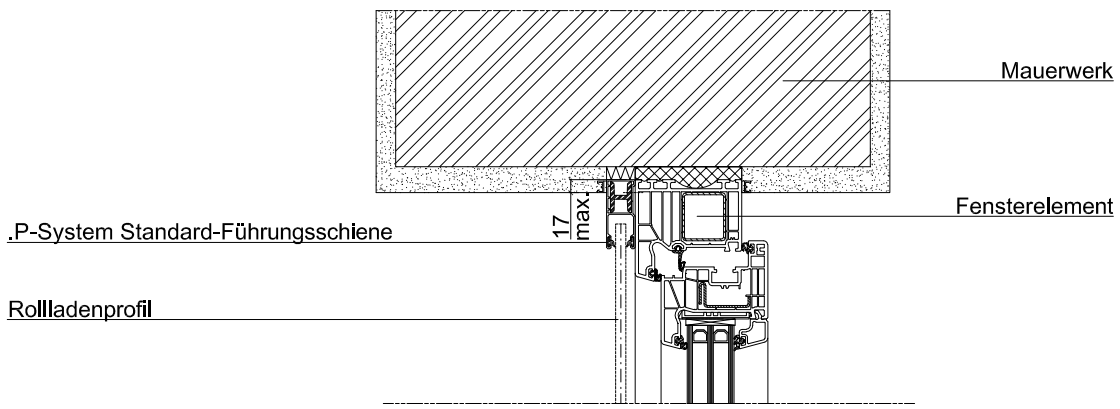
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Vorbaurollladen .P/.XP NEU

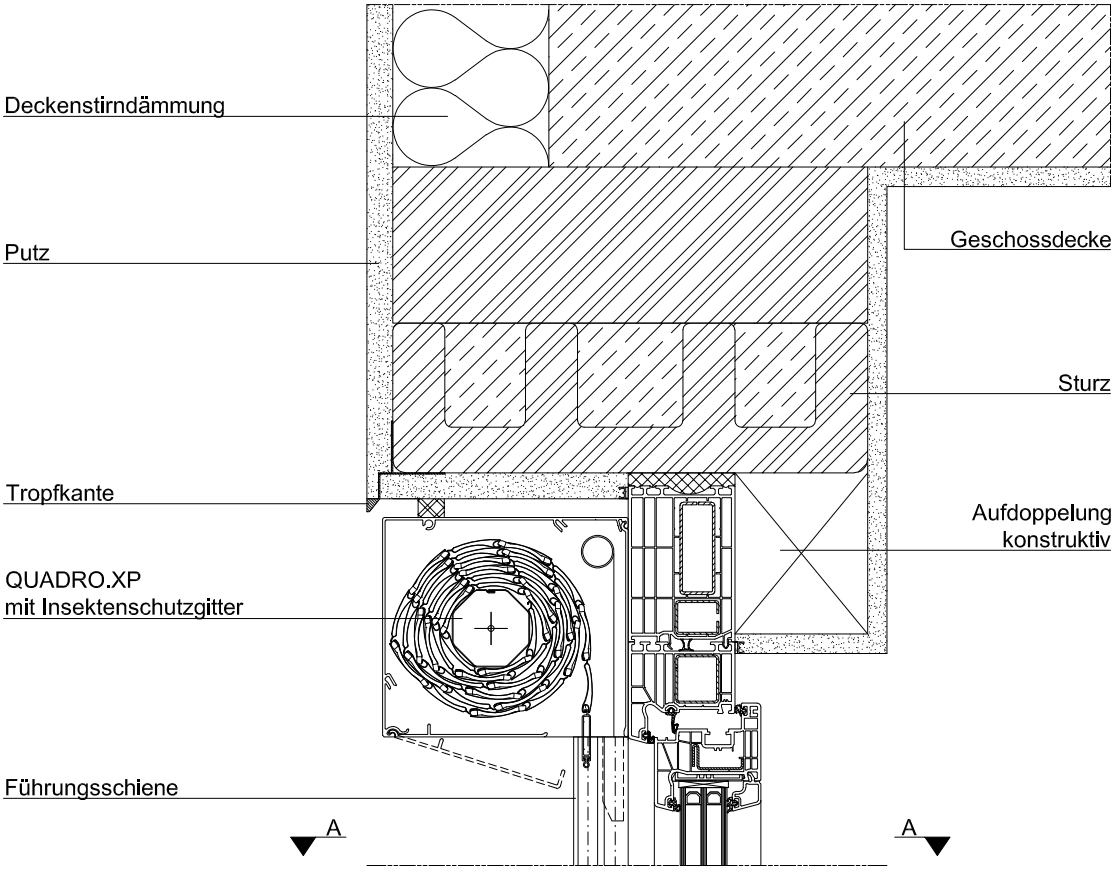
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Wanddetails

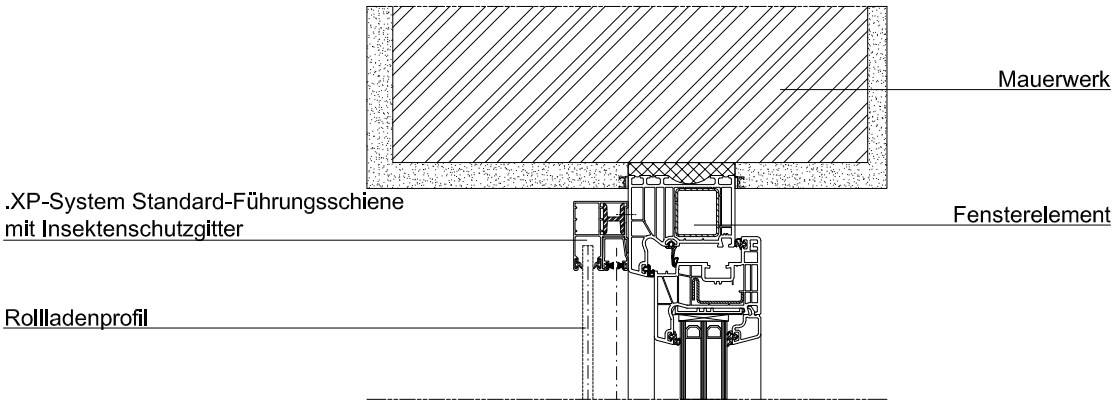
Mauerwerk monolithisch, Kasten sichtbar, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
QUADRO.XP, Insektenschutzgitter, monolithisch

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

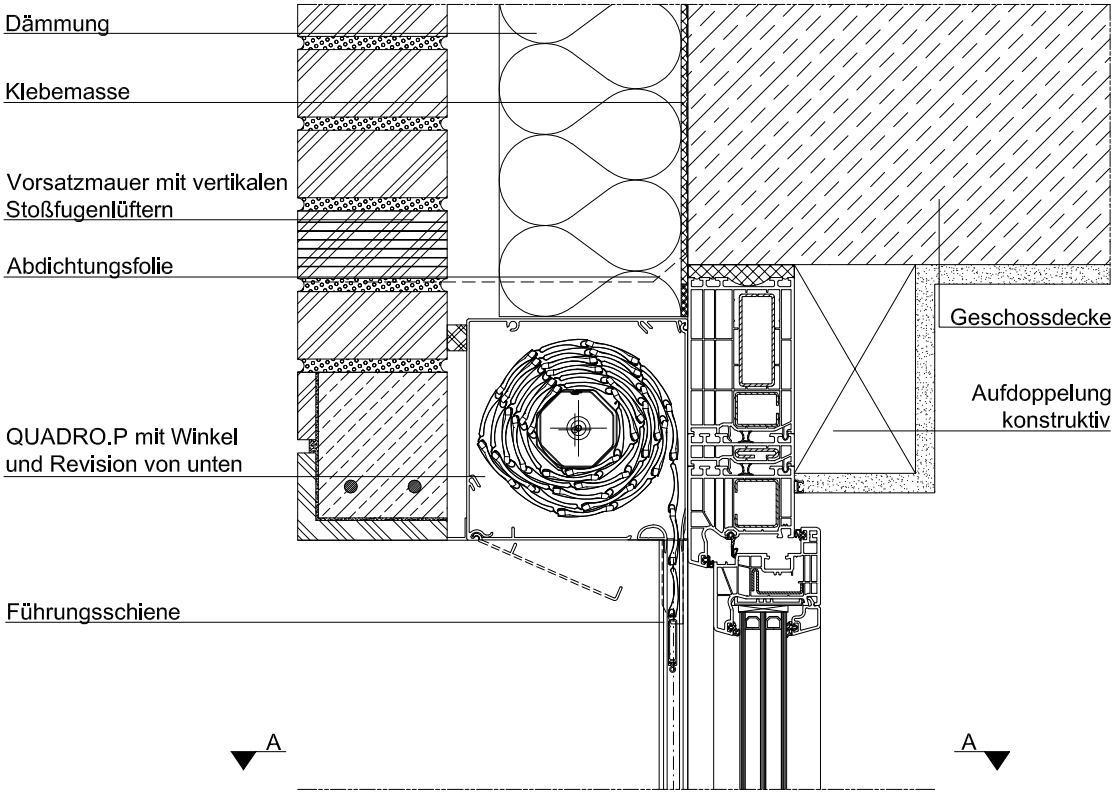




Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht und Kerndämmung, Klinkerverblendung über Kasten, Rahmenverbreiterung
QUADRO.P mit Winkel, zweischaliges Mauerwerk

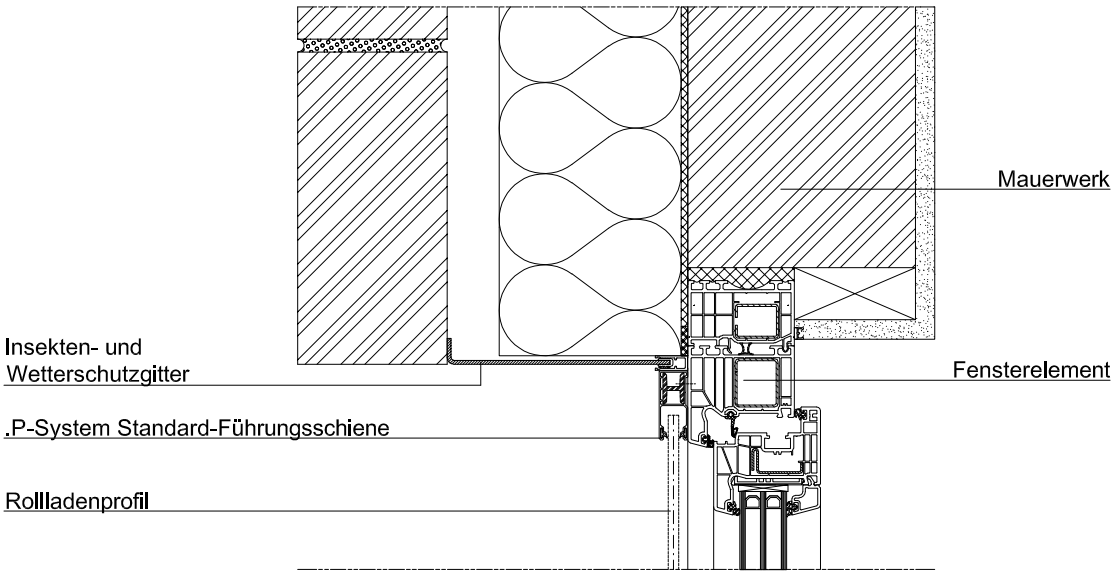
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Vorbaurollladen .P/.XP NEU

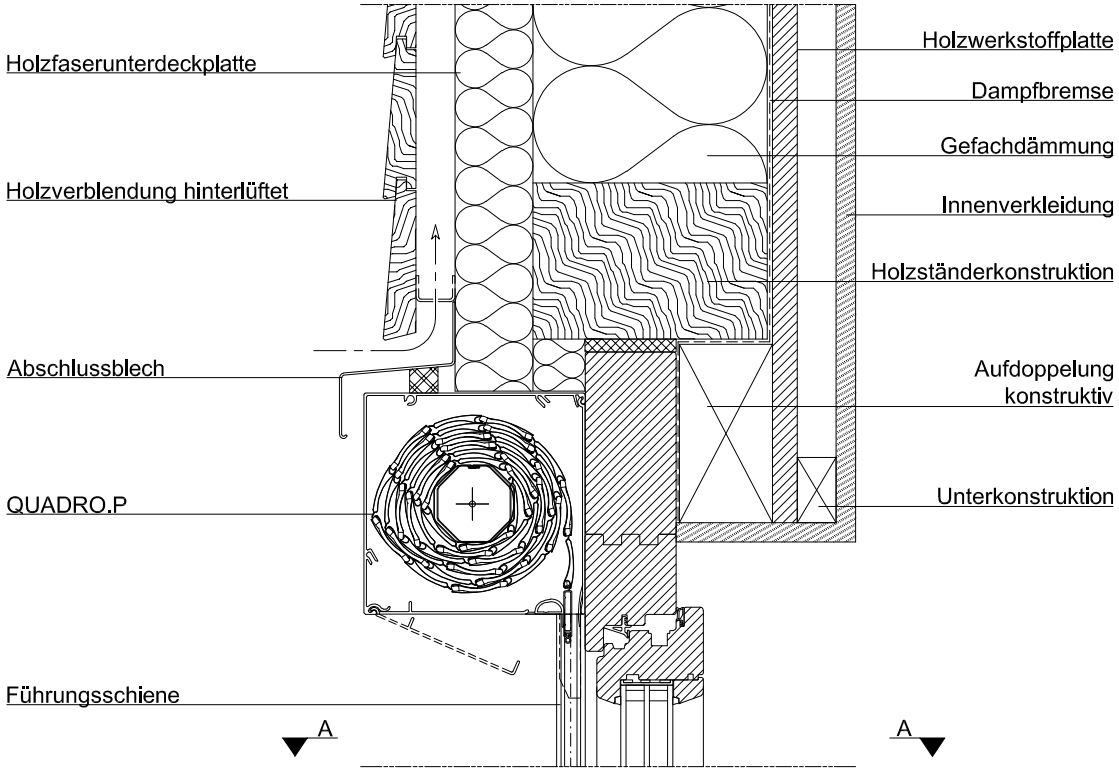
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Wanddetails

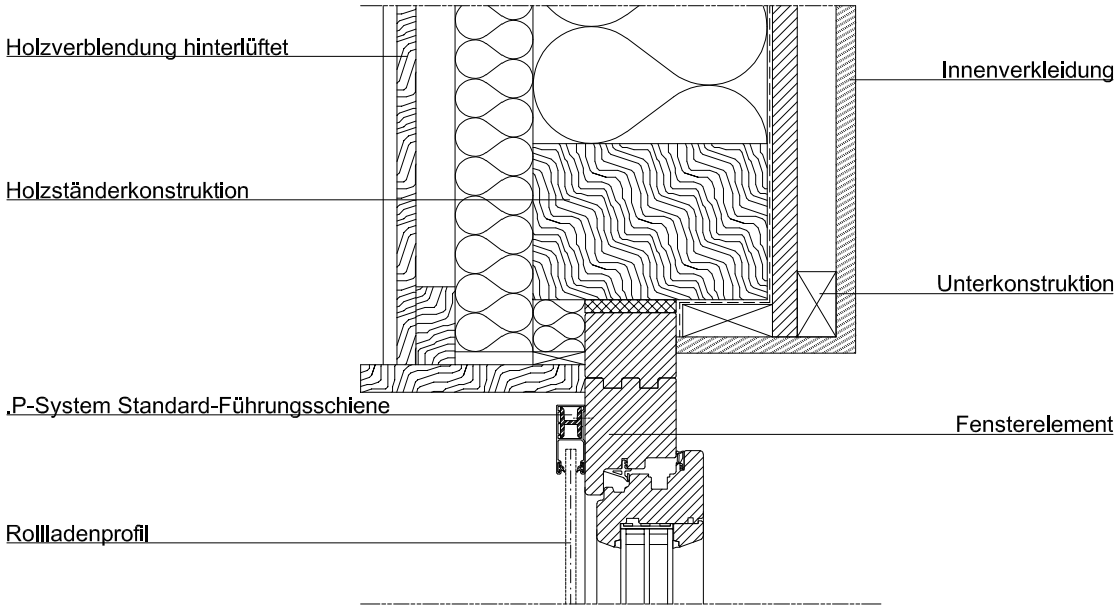
Holzständerwand, Kasten sichtbar, hinterlüftete Holzverkleidung, Holzfenster mit Rahmenverbreiterung
QUADRO.P, Holzständerbauweise

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



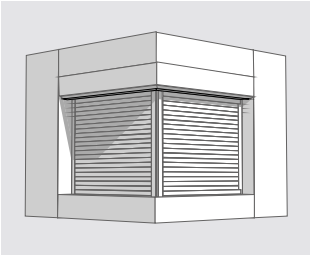
Notizen

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

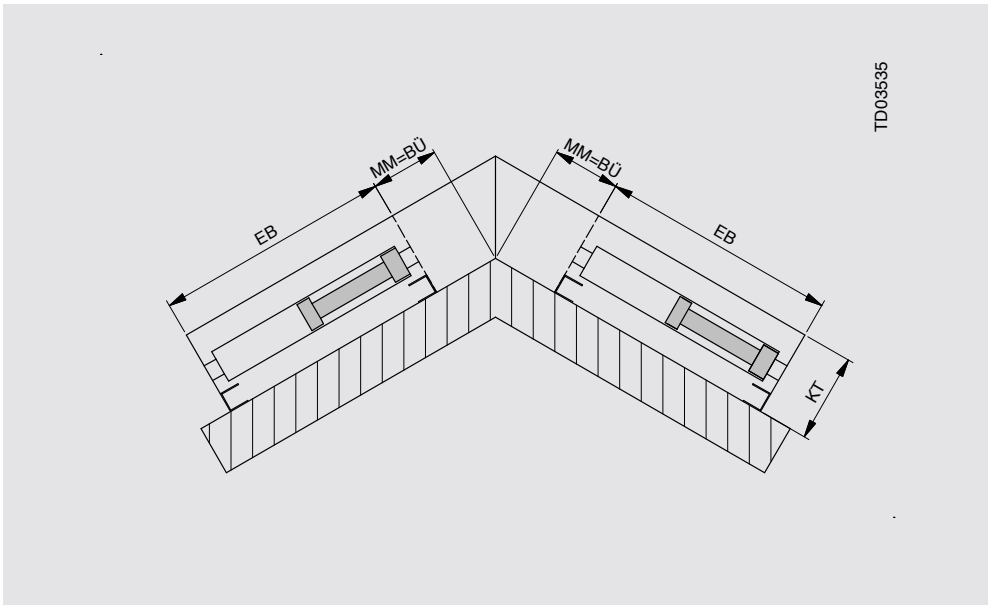
Informationen zu Gehrungsschnitten und Ecken

Einbaubeispiele Gehrungsecken
Außenecke



Bei geschweißter Gehrungsecke Mindestblendenüberstand 30 mm; bei gesägter Gehrung ist kein Mindestblendenüberstand notwendig. Bei Verwendung von Abstandsschienen bei z. B. Hinterdämmung oder auch bauseitiger Unterfütterung kann ebenso ein Blendenüberstand benötigt werden. Bitte generell bei Gehrungsecken oder Schnitten zum Vorbeugen von Missverständnissen mit den verfügbaren Bestellformularen arbeiten.

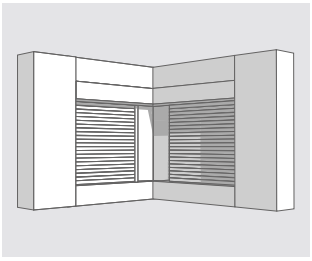
Zahlenbeispiel
Bei einem bei Bestellung angegebenen Eckwinkel (EW) von 92° ergibt sich ein Außenwinkel von 88° und damit bei gesägter Gehrung, beidseitig ein Schnittwinkel von 44°, ein Blendenüberstand (BÜ) ist hier nicht notwendig. Bei geschweißter Gehrung, hingegen wäre ein Mindestblendenüberstand von 30 mm nötig um die geschweißte Gehrungsecke ans Element montieren zu können



Außenecke = EW < 180°
BÜ = Blendenüberstand
EB = Elementbreite
EW = Eckwinkel (gemessen von Montagefläche bis Montagefläche)
KT = Kastentiefe
MM = Maß Mauerwerk

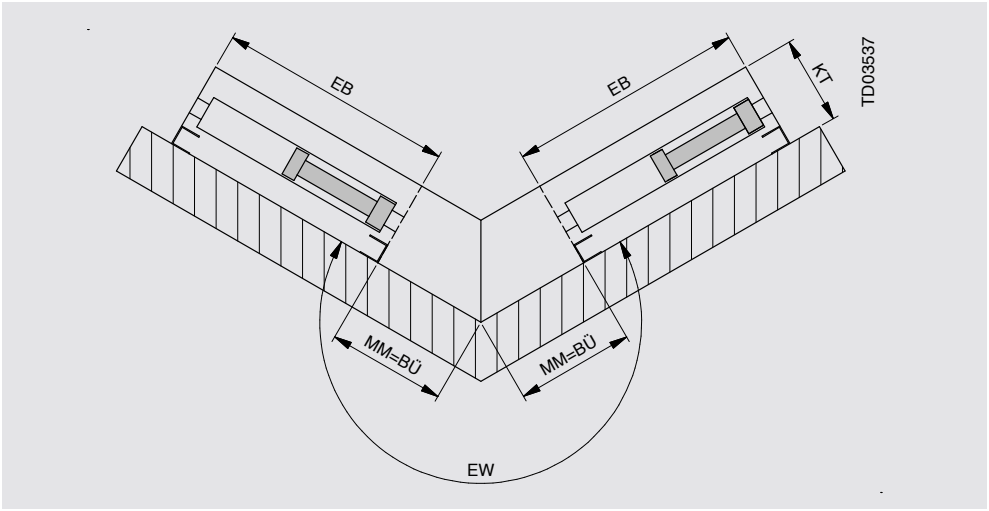


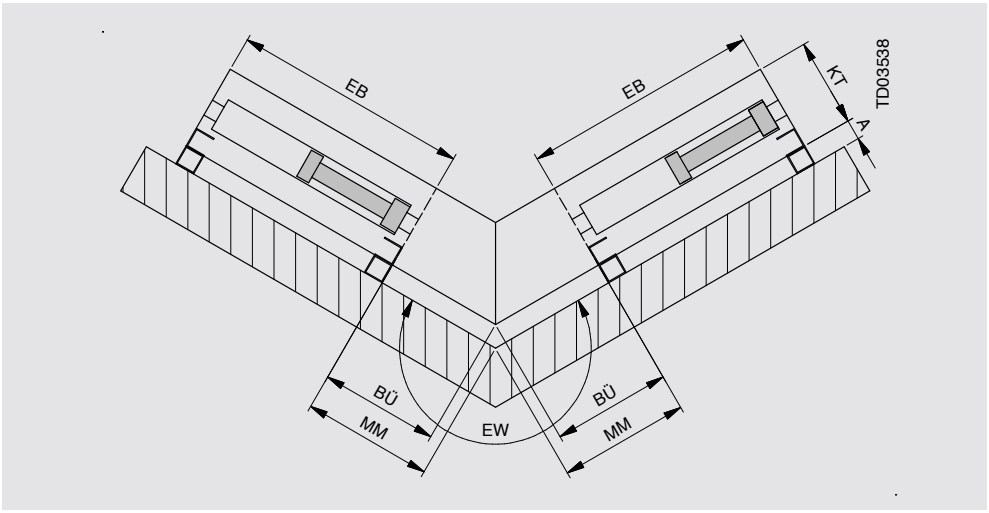
Einbaubeispiele Gehrungsecken
Innenecke



Innenecke = EW > 180°
A = Abstand
BÜ = Blendenüberstand
(Mindestblendenüberstand 80
abhängig von KT)
EB = Elementbreite
EW = Eckwinkel (gemessen
von Montagefläche
bis Montagefläche)
GW = Gehrungswinkel
KT = Kastentiefe
MM = Maß Mauerwerk

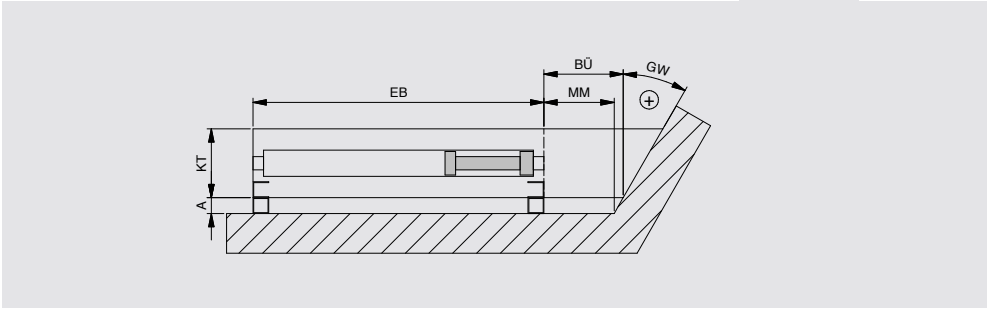
Wird eine Ecke, innen oder außen, auf Abstand montiert, ändert sich das notwendige BÜ-Maß entsprechend. Für uns ist hier immer das Maß Mauerwerk maßgebend, dass Sie vor Ort auch messen können. Aus diesem sowie den restlichen Rahmenangaben wie Eckwinkel, Kastentiefe, Abstandsmaß ergibt sich dann der nötige Mindestblendenüberstand automatisch.





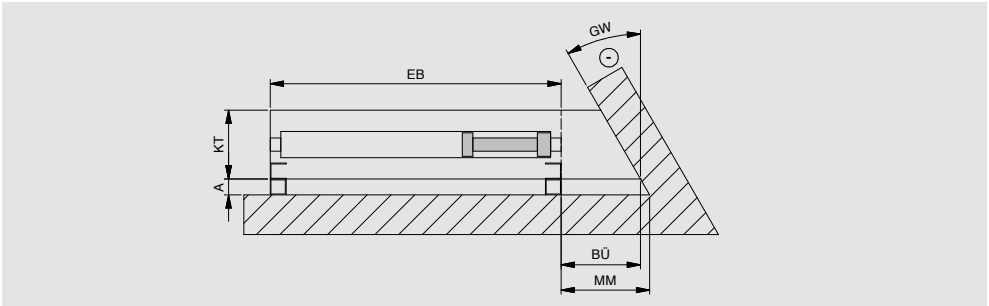
Beispiel: Gehrungsschnitt
(dargestellt auf Abstand,
Abstand „A“ kann auch „0“ sein)

Gehrungsschnitt mit positivem GW
GW > 0° Überstand an der Außenseite des Kastens
Auch hier ist bei Montage auf Abstand die Änderung des notwendigen Blendenüberstandes zu beachten. Aber auch dieser ergibt sich aus den Bestellangaben dann automatisch.



Darstellung zeigt nur beispielhaft Gehrungsschnitt rechts. Gehrungsschnitt ist links, rechts oder beidseitig möglich.

Gehrungsschnitt mit negativem GW
GW < 0° Rückschnitt an der Außenseite des Kastens
Auch hier ist bei Montage auf Abstand die Änderung des notwendigen Blendenüberstandes zu beachten. Aber auch dieser ergibt sich aus den Bestellangaben dann automatisch.



Darstellung zeigt nur beispielhaft Gehrungsschnitt rechts. Gehrungsschnitt ist links, rechts oder beidseitig möglich.

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Bedienung

Gurtaustritt Standard
Im Neusystem ist bei P und XP eine variable Gurtleitrolle verbaut. In Grenzbereichen oder wenn im Einlaufbereich scharfe Kanten vorhanden sind, ist der Einsatz der Gurtführung P Natur weiterhin möglich.

Hinweis
Es sollte mindestens ein Durchmesser von 16 mm gebohrt werden.



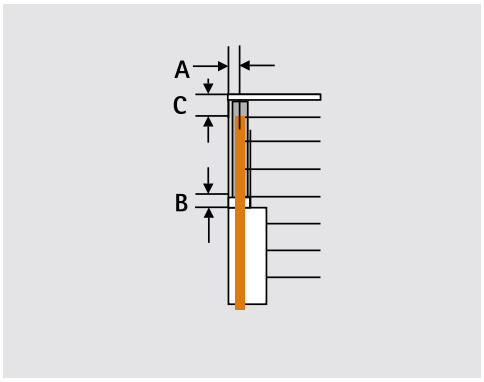
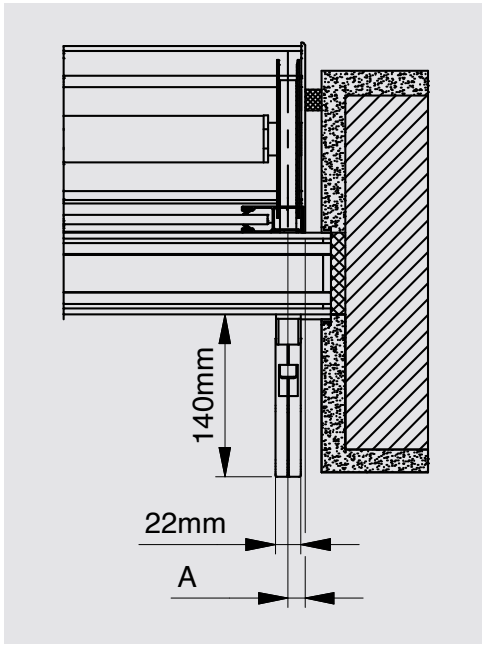
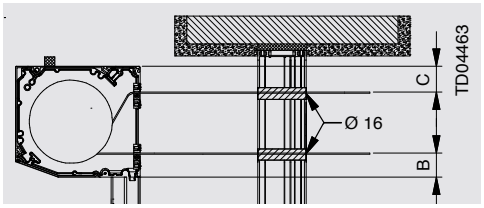


Abb. XP-System stranggepresst

Minimalmaße		Gurtführung			
		variabel		P Natur	
System	A	B	C	B	C
P stranggepresst	15	37*	40	17	30
XP stranggepresst	15	30*	30	17	30

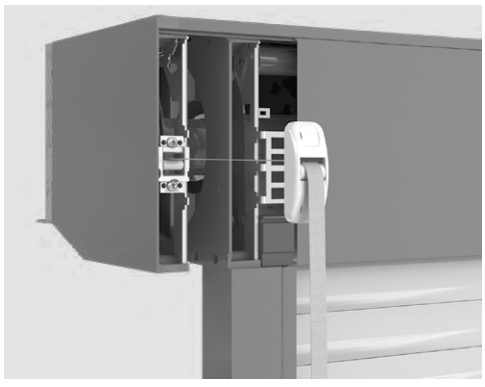
* bei Führung des Gurtes unter der Rolle, Wert -7 mm





Gurtführung mit variabler integrierter Leitrolle (Standard; Abbildung XP, P analog)

Gurtaustritt in Kastenverlängerung
Auch mit Gurtzuggetriebe möglich ab Kastengröße 110



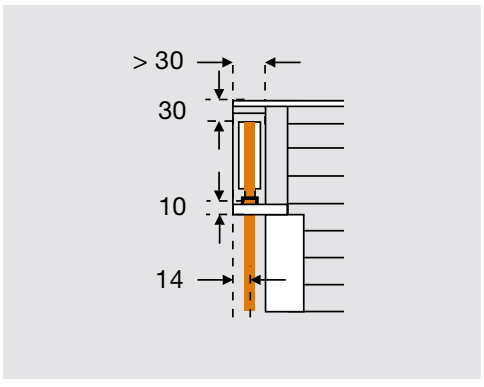
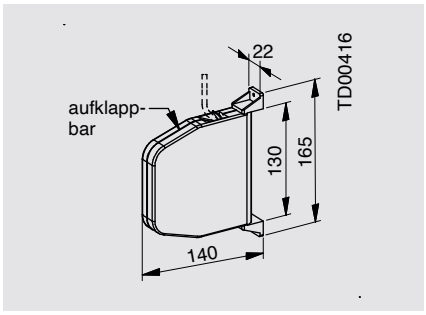


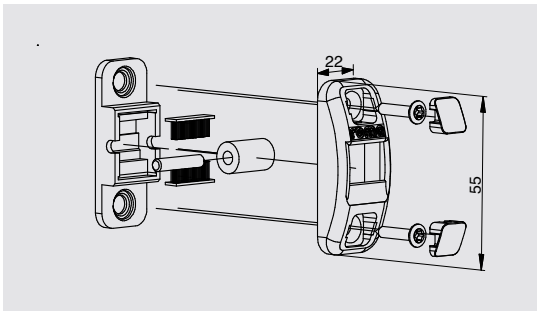
Abb. XP-System stranggepresst



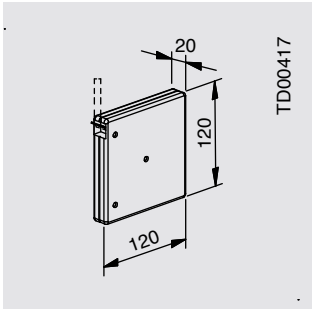
Zubehör Gurt 14 mm



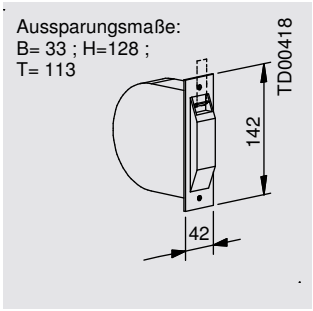
Schwenkbarer Gurtwickler (Standard)



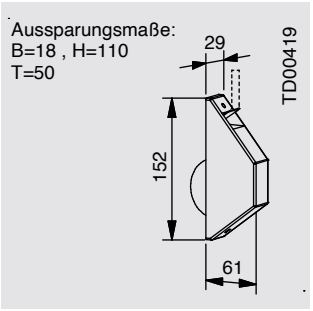
Gurtleitrolle mit doppelter Bürstendichtung für höchste Luftdichtigkeit



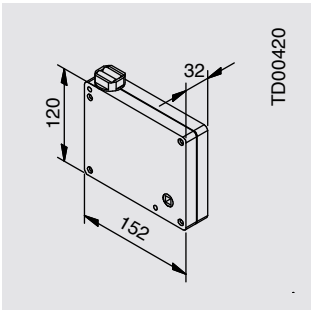
Aufputz-Gurtwickler



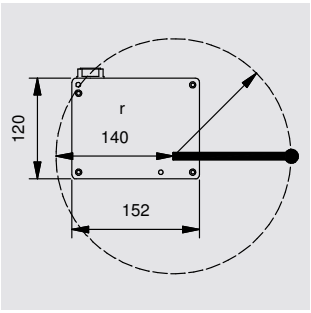
Unterputz-Gurtwickler



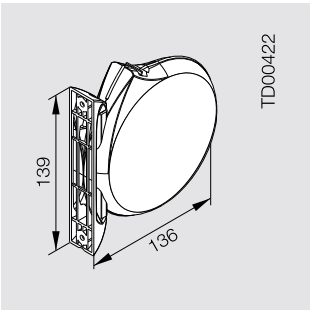
Halbeinlass-Gurtwickler



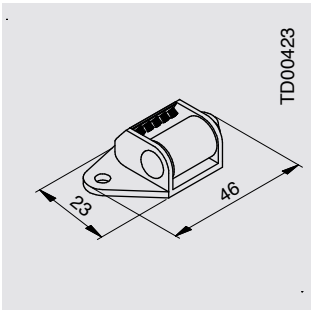
Kurbelwickler 3:1



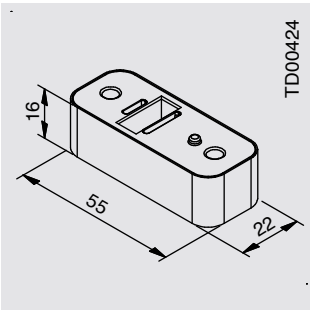
Knickkurbel zum Kurbelwickler



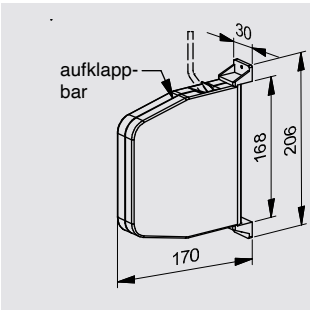
Schwenkbarer Gurtwickler (rund)



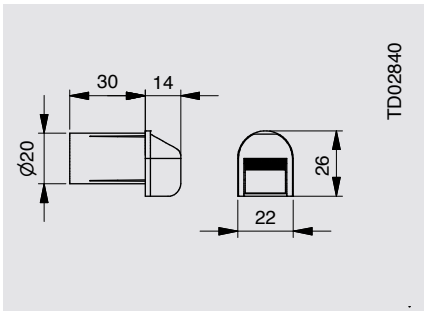
Gurtleitrolle quer (Option)



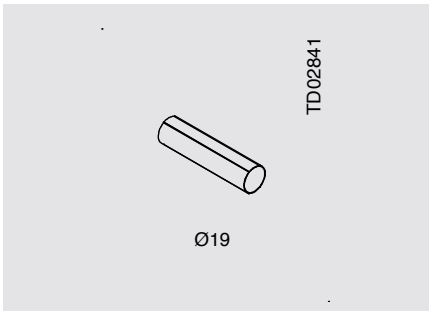
Gurtleitrollen-Distanzstück



Gurtzuggetriebewickler



Mauerdurchführung



Leerrohr

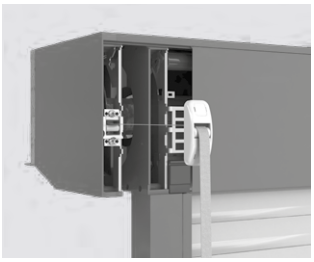
Vorbaurollladen .P/.XP

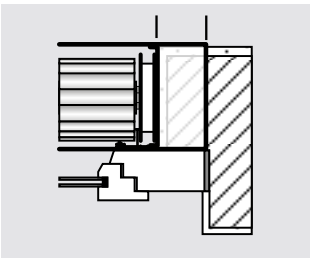
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Bedienung

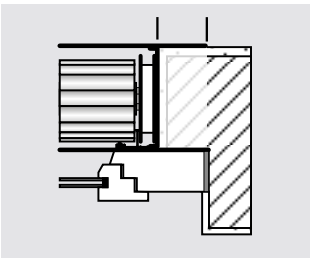
Problemlösung
im Renovierungsbereich
Gurt 14 mm

Kastenverlängerung
(Abb. XP-System stranggepresst)



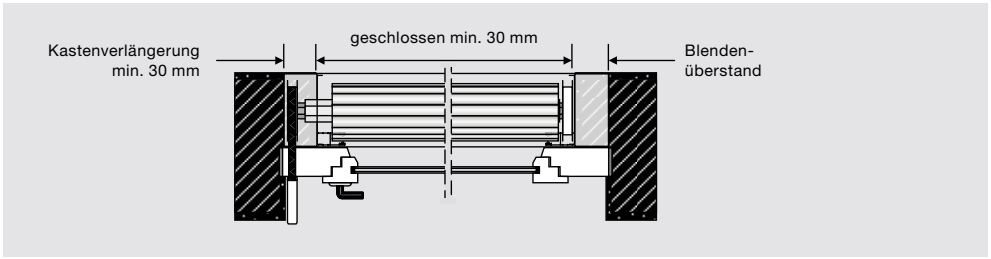


Blendenüberstand geschlossen



Blendenüberstand offen

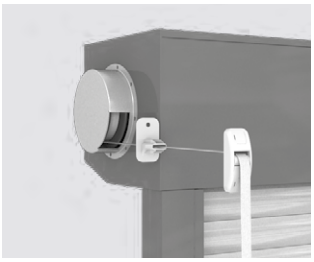
Mindestverlängerung
min. 30 mm

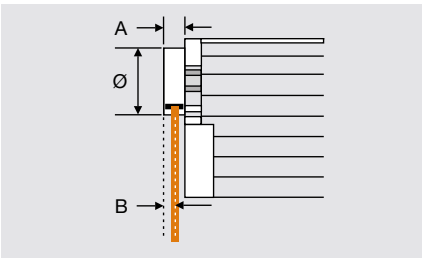


Lagerdose*
A: 38 mm oder 53 mm
B: 17 mm
Ø: 92 mm

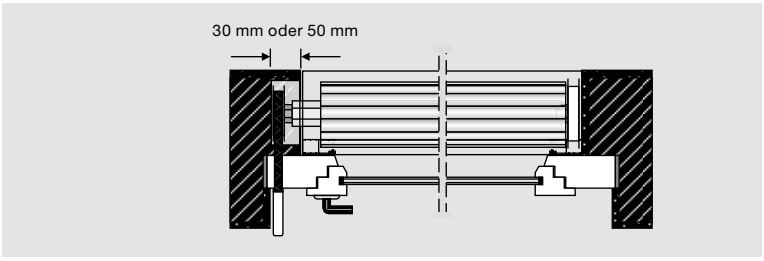
Ab 110er Kasten möglich

* Aufgrund des Durchmessers der Gurtscheibe kann die Elementhöhe eingeschränkt sein.





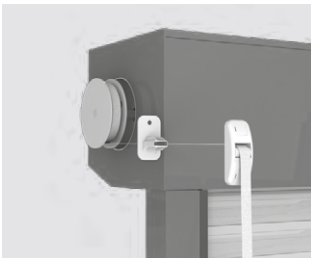
Bautiefe Lagerdosen
38 mm oder 53 mm

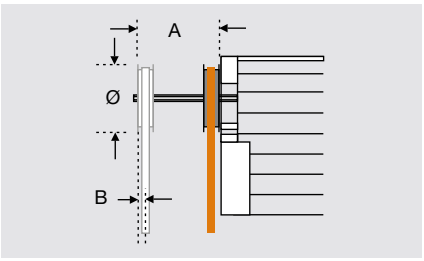


Außenliegende Gurtscheibe*
A: Bis 120 mm
B: 10 mm
Ø: 80 mm

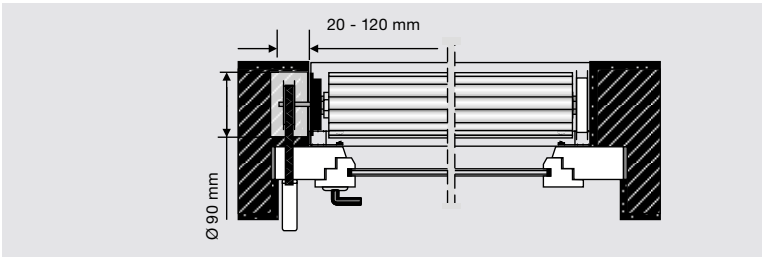
Ab 110er Kasten möglich

* Aufgrund des Durchmessers der Gurtscheibe kann die Elementhöhe eingeschränkt sein.





Gurtscheibe um
120 mm verstellbar





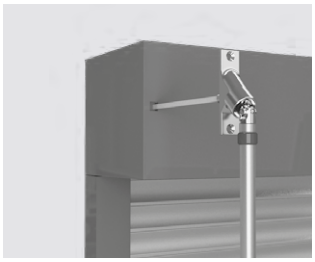
Übersicht Kurbelbedienung



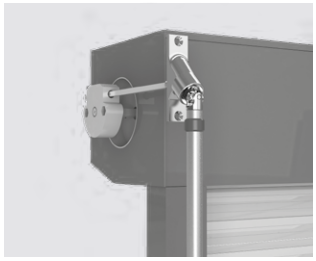
Linksroller mit Kurbelabgang 90°
(Abb. XP-System stranggepresst)



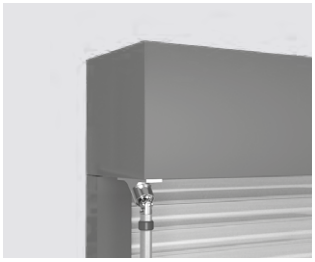
Linksroller mit Kurbelabgang schräg nach unten (ca. 45°)
(Abb. XP-System stranggepresst)



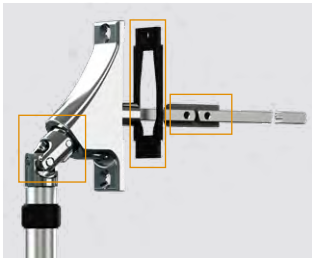
Rechtsroller m. Kurbelabgang 90°
(nur PENTO/QUADRO)



Außenliegendes verstellbares Kurbelgetriebe



Rechtsroller mit Kurbelabgang schräg nach unten (ca. 45°)

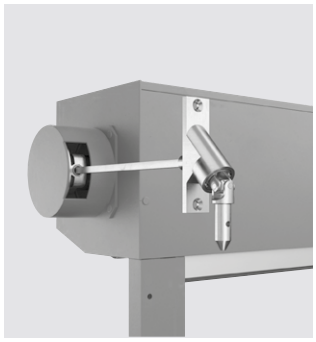


Thermisch getrennte Kurbel Abdichtprofile an der Gelenklagerplatte, Luftdichteres Kugellager Thermisch getrennter Vierkant

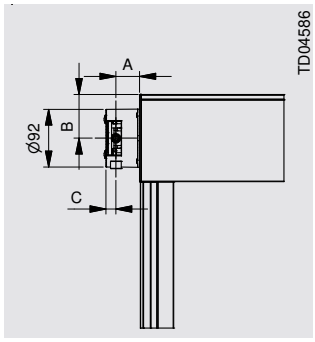
Allgemeine Angaben
Untersetzung 2:1, 3:1 oder 4:1
Kurbel wahlweise mit 90° (Standard) oder bei Abgang schräg nach unten (ca. 45°) voreingestellt lieferbar
(Feineinstellung vor Ort durch verstellbare Lagerung möglich).
Bei Kurbelabgang schräg nach unten (ca. 45°) ändert sich der Austrittswinkel je nach Kastengröße.
Bei P-Elementen mit Rechtsrollerblende nur Kurbelaustrittsposition schräg nach unten (ca. 45° oder 90°) ab Werk möglich.
Bei mehrteiligen Elementen muss je Doppelwellenbolzen SW 40 oder SW 60 ein Reibungszuschlag von 15 % berücksichtigt werden.

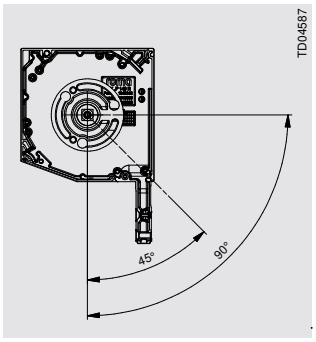
Ausladung (A + C):
38 mm oder 53 mm

A: 21 mm oder 36 mm
B: bei 90° halbe Kastenhöhe
C: 17 mm
Ø: 92 mm



Kurbel in Dose
(auch 45° Version möglich)

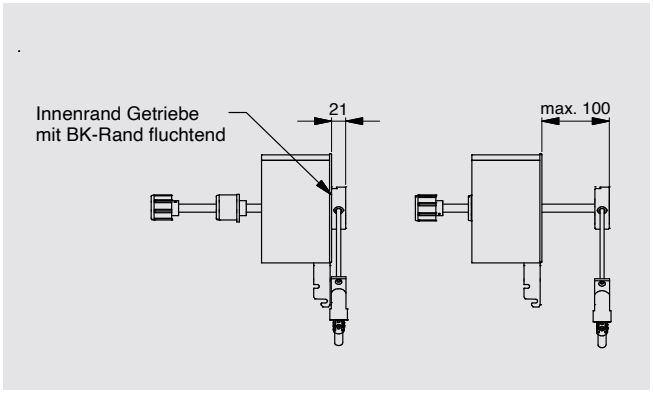




45°-Abgang hat hier 45°, bei 90°-Abgang Austritt auf halber Kastenhöhe



Verstellbares Kurbelgetriebe



Bei verstellbarem außenliegendem Getriebe ist der Winkel einstellbar und wird erst mit einschieben des Gelenklagers fixiert.

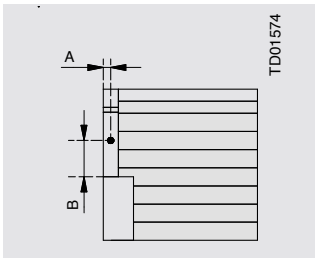
Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Bedienung

Kurbel 90°-Abgang
Vorbausysteme (Standard);
Abb. XP-System stranggepresst



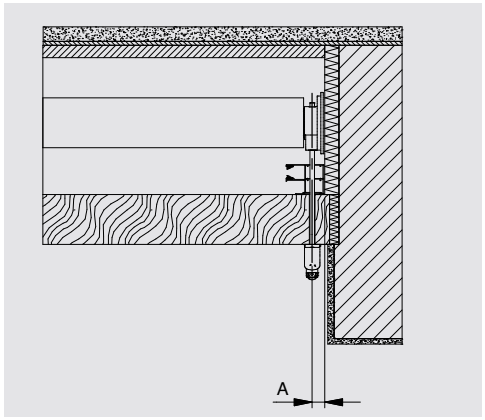


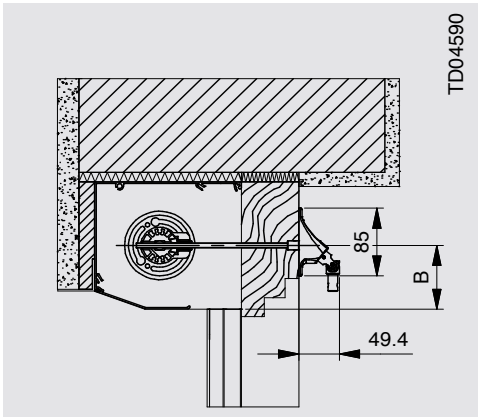
A-Maß Getriebe	A
Standard Kegelrad	17,5
Getriebe in KV	15
NHK	14
SIPA (Schneckenrad)	13,5

B-Maß bei Getriebeabgang:	B-Maß bei 90°	
Kastengröße	Standard Kegelrad = halbe Kastenhöhe	SIPA
140	70	93
160	80	100
170	85	106
190	95	116
210	105	127

Nothandkurbel NHK siehe Seite 771

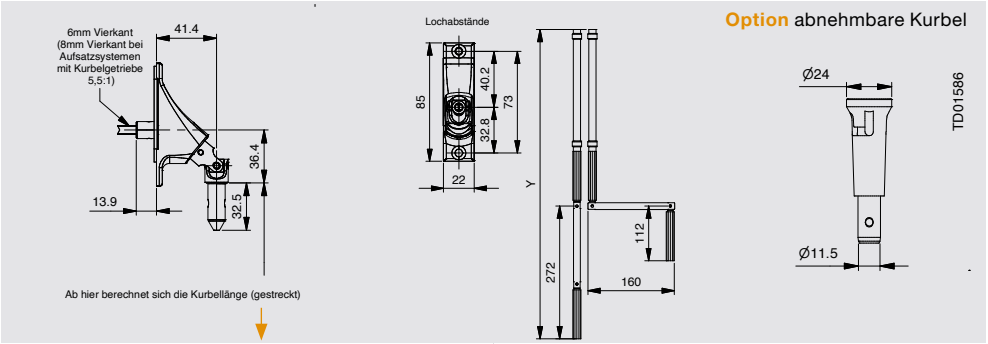
Hinweis
Es sollte mindestens ein Durchmesser von 16 mm gebohrt werden.





Gelenkplatte 22 mm

Achtung: Die pauschale Berechnung führt bei unterschiedlichen Elementhöhen auch zu unterschiedlichen Kurbellängen und somit bei gleicher Montagehöhe der Kastenoberseite dann zu unterschiedlichen Endpunkten/Bedienhöhen. Idealerweise wird die Kurbellänge je Element im Vorfeld definiert. Bitte beachten Sie auch die am Bauvorhaben etwaig vorgegebenen Mindestbedienhöhen.

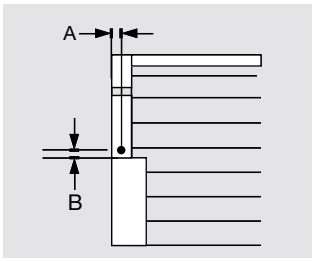


Kurbellänge Y (in 100 mm Schritten)	
Bei Fensterelementen bis Elementhöhe: 1940 mm	Höhe: Kurbellänge = Elementhöhe - 200 mm
Bei Türenelementen von Elementhöhe: 1941 - 3540 mm	Höhe: Kurbellänge = Elementhöhe - 1000 mm



Kurbelabgang
schräg nach unten (ca. 45°)
Vorbausystem (Option)
Abb. XP-System stranggepresst





A-Maß Getriebe	A
Standard Kegelrad	17,5
Getriebe in KV	15
NHK	14
SIPA (Schneckenrad)	13,5

B-Maß bei Getriebeabgang:	B-Maß bei ca. 45°	
Kastengröße	P-System	XP-System
140	17	12
160	17	12
170	17	12
190	17	12
210	17	12

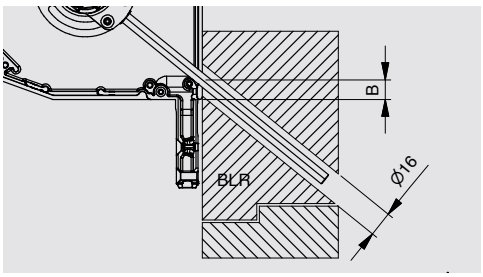
Nothandkurbel NHK siehe Seite 771

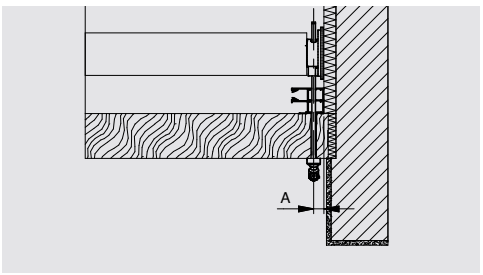
Winkelangaben α-Winkel

Wird bei den Elementen auf der Innenseite ein Winkel montiert, können die Grad-Zahlen nicht ganz erreicht werden, bei
- Ausladung bis 20 mm: unterer Wert +4° (ca.)
- Ausladung bis 40 mm (nur P-System): unterer Wert +9° (ca.)

Da wir die Bausituation nicht kennen, wird ohne rückseitigen Winkel und ohne weitere Angaben der Abgang auf das Standardmaß eingestellt.

Hinweis
Das B-Maß in Verbindung mit der Kastengröße gibt den °-Bereich vor, in dem der Kurbelabgang eingestellt werden kann.



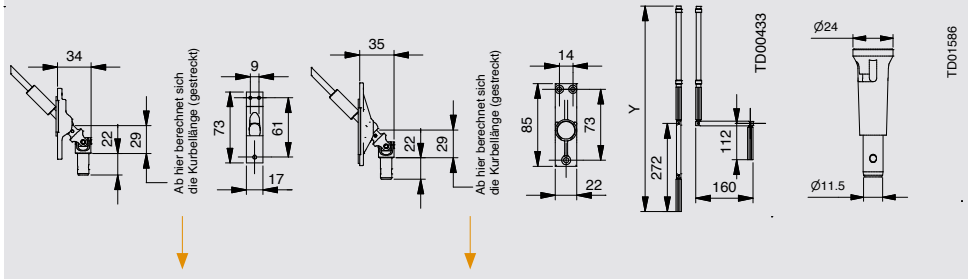


Kasten	P-Systeme	XP-Systeme	P-Systeme + SIPA	XP-Systeme + SIPA
	Standard / Kegelradgetriebe		Schneckenradgetriebe	
110	54° - 95°	-	-	-
130	52° - 95°	-	-	-
140	52° - 95°	56° - 95°	42° - 95°	45° - 95°
160	51° - 95°	54° - 95°	42° - 95°	45° - 95°
170	51° - 95°	54° - 95°	42° - 95°	45° - 95°
190	52° - 95°	55° - 95°	42° - 95°	45° - 95°
210	49° - 95°	-	42° - 95°	-

Gelenkplatte für **Vorbauelemente**

Achtung: Die pauschale Berechnung führt bei unterschiedlichen Elementhöhen auch zu unterschiedlichen Kurbellängen und somit bei gleicher Montagehöhe der Kastenoberseite dann zu unterschiedlichen Endpunkten/Bedienhöhen. Idealerweise geben Sie uns die Kurbellängen bei der Bestellung des Elements jeweils mit an. Bitte beachten Sie auch die am Bauvorhaben etwaig vorgegebenen Mindestbedienhöhen.

17 mm Gelenkplatte | 22 mm Gelenkplatte | **Option** abnehmbare Kurbel



Kurbellänge Y (in 100 mm Schritten)	
Bei Fensterelementen bis Elementhöhe: 1940 mm	Höhe: Kurbellänge = Elementhöhe - 300 mm
Bei Türenelementen von Elementhöhe: 1941 - 3540 mm	Höhe: Kurbellänge = Elementhöhe - 1100 mm

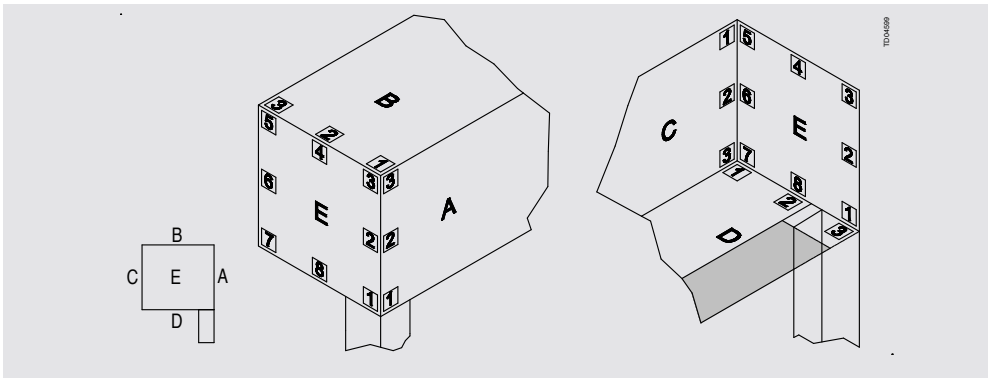
Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Kabelaustritte

Kabelaustritte Bezeichnungen – Logik

Aktuell gibt es ja nach System zum Teil verschiedene Bezeichnungen für Kabelaustritte. Zudem gab es immer wieder Unklarheiten über die Position, speziell bei der Ausführung als Linksroller und Rechtsroller. Um hier künftig eindeutig zu sein, wird beim Neusystem die nachstehend beschrieben Logik eingeführt und verwendet:



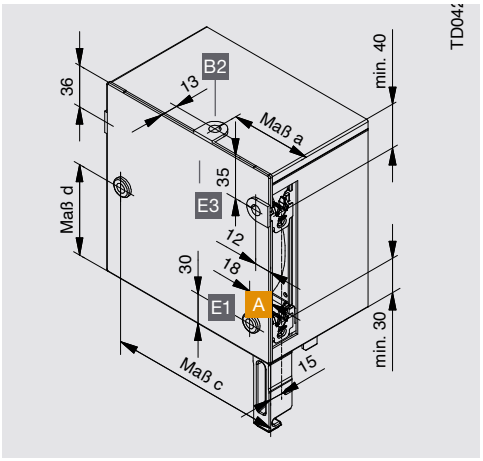
Benennung von Flächen mit Großbuchstaben, beginnend an der „Rückseite“ des Kastens mit A. Nummerierung der Austritte je Seitenfläche von 1 bis 3. Orientierung der Nummerierung der alphabetischen Reihenfolge der Flächenbenennung folgend. Bsp. Beginnend mit A1 unten. A3 dann oben und benachbart auf der Nebenfläche mit B1. B3 dann benachbart zu C1 usw. Ausnahme die Stirnfläche E, welche 8 nummerierte Positionen hat und die Nummerierung mit der Folge der Nummerierung der Fläche A ansteigt.

Beispiel 1: Aus dem ehemaligen Austritt „1 - hinten unten“ wird A, da auf Fläche A liegend und flexibel, nicht starr unten, siehe Info Feld ergänzend.

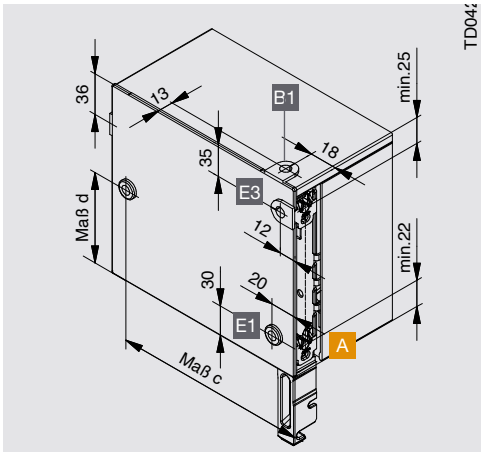
Beispiel 2: Aus dem ehemaligen Austritt „E - durch den Zapfen“ wird D3, da auf Fläche D liegend und dritte Position auf der Fläche.

Kabelaustritte

Kastengröße	Maß X
110/130	68
140/160	72
170/190/210	78



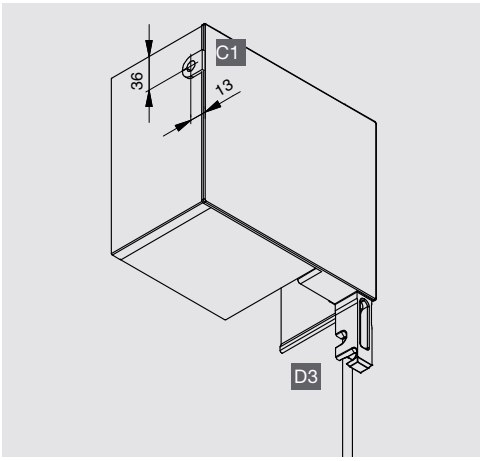
P-System NEU



XP-System NEU

Kabelaustritt alternativ

Bei Kurzmotoren ist lediglich der Kabelaustritt „A“ möglich, da die Funkbanane die anderen Austrittmöglichkeiten blockiert. Dies gilt auch bei Motoren mit externer Elektronik.



P-/XP-System NEU

A Hinten (flexibel, Standard)
E1 Seitlich hinten unten
E3 Seitlich hinten oben
B1 Oben hinten
B2 Oben mittig
C1 Vorne oben
D3 Kabelführung durch den Zapfen der Führungsschiene

● Standardkabelaustritt
Maße sind Zirka-Maße

Effektive Kabellängen

Je nach Motorvariante kann dieser ggf. mit unterschiedlichen Kabellängen bestellt werden, i.d.R. sind dies 3 m, 5 m, 10 m. Durch das Verlegen der Kabel im Element und der notwendigen Kabelschlaufe (z. B. wegen Zugentlastung, Servicefall, etc.) ergibt sich Systembedingt ein gewisses Abzugsmaß, sodass nicht die komplette Kabellänge effektiv nutzbar ist. Bei Vorbaurollladen verbleiben ca. 0,5 m der Nennlänge im Element.

Beispiel: Bei Bestellung eines 5 m Kabels, verbleiben ca. 4,5 m zur bauseitigen Nutzung.



Mögliche Kombinationen Kabelaustritt und Kurbelstellung
bei NHK-Motor im Vorbaurollladen

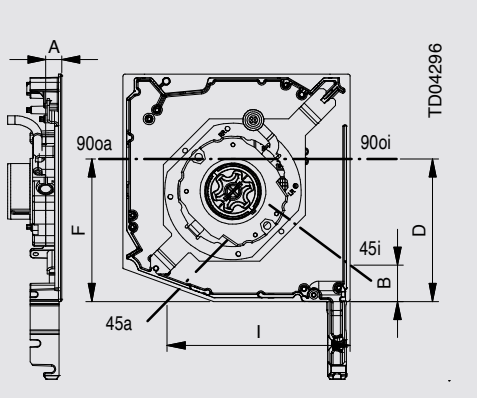
90oa = 90° oben außen
90oi = 90° oben innen
45i = 45° innen
45a = 45° außen

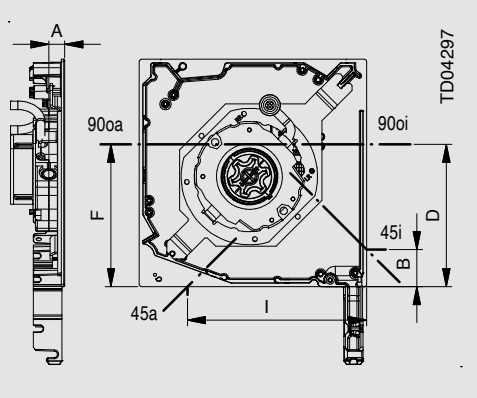
Bedienseite links	KG	90oa				90oi				45i				45a			
		160	170	190	210	160	170	190	210	160	170	190	210	160	170	190	210
Hinten unten				■	■		■	■	■					■	■	■	■
Hinten oben				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Seitlich hinten unten				■	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Seitlich hinten oben				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oben hinten				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■

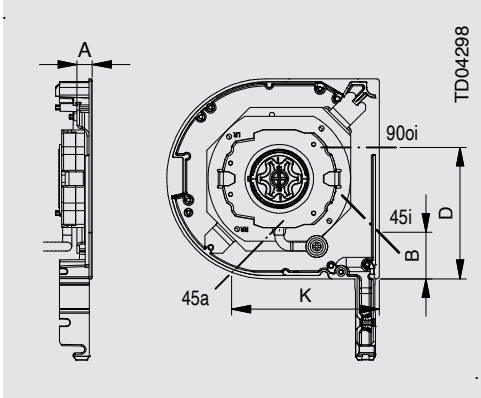
Bedienseite rechts	KG	90oa				90oi				45i				45a			
		160	170	190	210	160	170	190	210	160	170	190	210	160	170	190	210
Hinten unten		■	■	■	■	■	■	■	■						■	■	■
Hinten oben		■	■	■	■						■	■	■		■	■	■
Seitlich hinten unten			■	■	■		■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
Seitlich hinten oben		■	■	■	■		■	■	■		■	■	■		■	■	■
Oben hinten		■	■	■	■			■	■		■	■	■		■	■	■

Positionen Kurbelaustritt NHK

Bei NHK Ausführung mit rückseitig am Element montiertem Winkel von 40 mm können keine 45° Getriebeabgänge mehr erreicht werden. Hier erreichen wir einen Winkel von 50°.







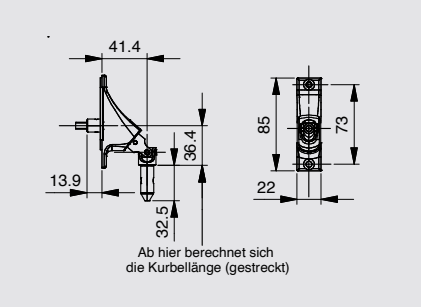
P-System NEU

KG	A	B	D	F	I	J	K
160							
170	14	37	110	110	127	133	127
190	14	37	118	118	143	153	145
210							

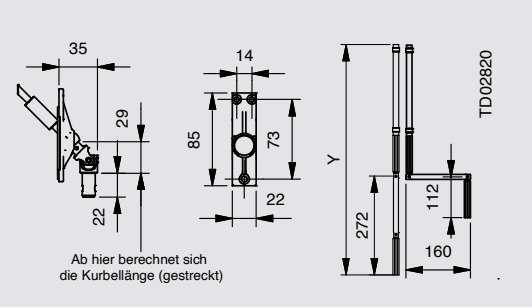
XP-System NEU

KG	A	B	D	F	I	J	K
160							
170	14	37	110	110	147	153	147
190	14	37	118	118	163	173	165
210							

Gelenkplatte und Kurbellänge Y



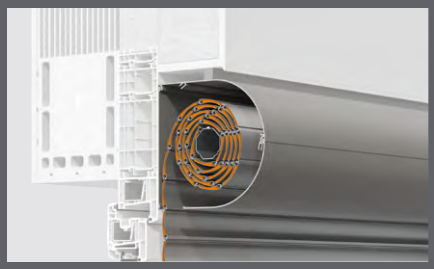
Standard Gelenklager für 90°



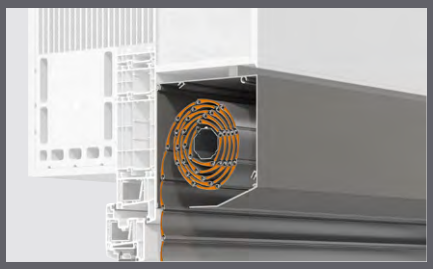
Standard Gelenklager schräg nach unten ca. 45°

Notizen

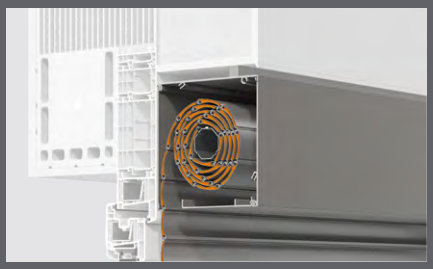
P- und XP-Systeme ALT



RONDO.P (Abb.)
RONDO.XP



PENTO.P (Abb.)
PENTO.XP



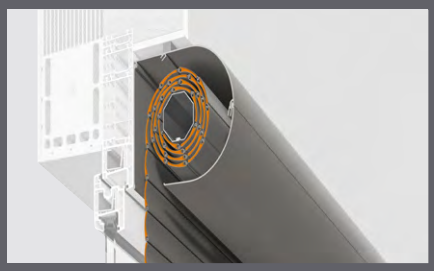
QUADRO.P (Abb.)
QUADRO.XP



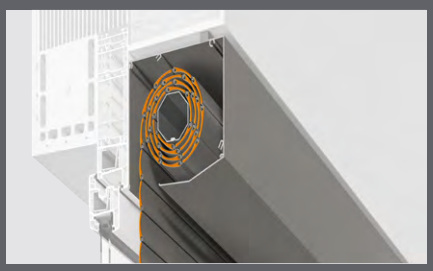
INTEGO.P Basis PENTO (Abb.)
INTEGO.XP Basis PENTO



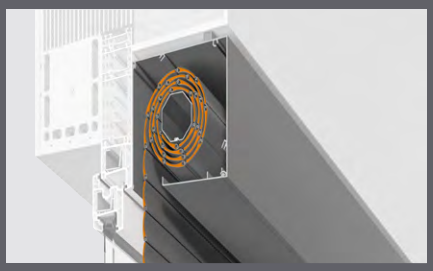
INTEGO.P Basis QUADRO (Abb.)
INTEGO.XP Basis QUADRO



TRENDO.P Basis RONDO (Abb.)
TRENDO.XP Basis RONDO



TRENDO.P Basis PENTO (Abb.)
TRENDO.XP Basis PENTO



TRENDO.P Basis QUADRO (Abb.)
TRENDO.XP Basis QUADRO

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Systemübersicht

P-System

01. Aluminium-Oberteil
02. Aluminium-Unterteil
03. Blendenkappen
04. Führungsschiene vorgebohrt (HRS-Bohrung)
05. Rollladenprofile
06. Endstab mit Gleitern (Abb. Design-Endstab)
07. Achtkantstahlwelle 40 mm oder 60 mm
08. Motorlager
09. Dämmelement (bei Motor- und Kurbelbedienung)
10. Abweisblech (gesteckt)
11. Kastenzusatzbefestigung (ab 20 kg Panzergewicht)
12. Scharnierungspunkt des Unterteils
13. Scharnierungspunkt der Rechtsrollerblende



Abb. RONDO.P

XP-System

01. Aluminium-Oberteil
02. Aluminium-Unterteil
03. Blendenkappen
04. Führungsschiene vorgebohrt (HRS-Bohrung)
05. Rollladenprofile
06. Endstab mit Gleitern (Abb.: Design-Endstab)
07. Achtkantstahlwelle 40 mm oder 60 mm sowie bei elektrischem Aussteller mit 50er Welle
08. Motorlager
09. Dämmelement (bei Motor- und Kurbelbedienung)
10. Abweisblech (gesteckt)
11. Universalblech (auch für Kastenzusatzbefestigung)
12. Scharnierungspunkt des Unterteils
13. Scharnierungspunkt der Rechtsrollerblende
14. Insektenschutzgitter

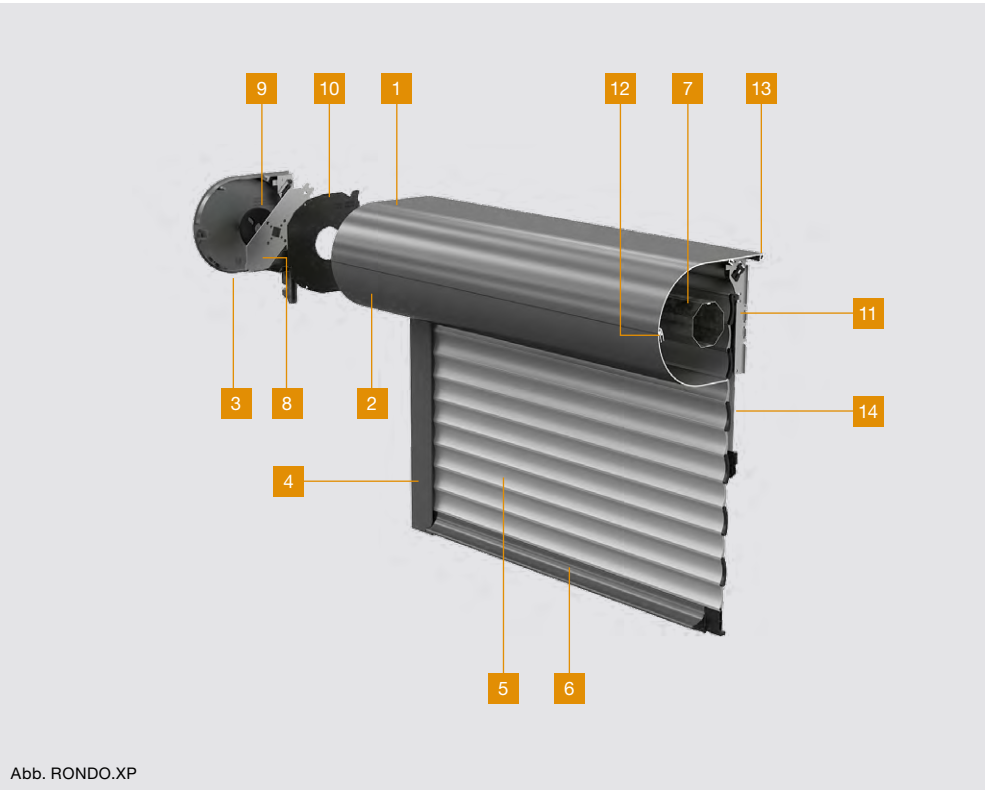


Abb. RONDO.XP

Notizen

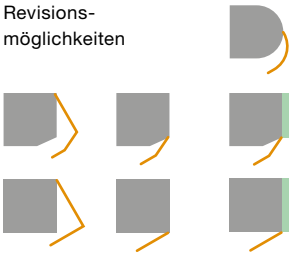
Vorbaurollladen .P

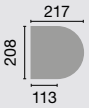
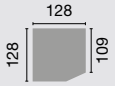
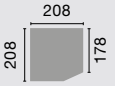
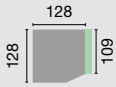
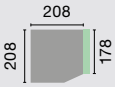
RONDO.P / PENTO.P / QUADRO.P / INTEGO.P

Schnellindex 1 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße
bei Standard- und Abstands-Führungsschienen

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



System	PENTO.P INTEGO.P nur Basis PENTO.P					RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P
Kastengröße	125er	Standard-System ab Seite 113				205er
RONDO.P	nicht lieferbar					
PENTO.P						
QUADRO.P	nicht lieferbar					
INTEGO.P Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurstärke						
INTEGO.P Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurstärke	nicht lieferbar					

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen							
Rollladenprofil	Kastengröße ->	125er	Standard-System ab Seite 113				205er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1360					4490
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	1110					4490
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1170					4250
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	910					4210
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	830					3050
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	710					3050
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	-					2400
max. Breite: 4000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**	-					2400
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	-					2400
max. Breite: 4000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**	-					2400
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1100					2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	900					2650
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	-					2400
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	-					2400

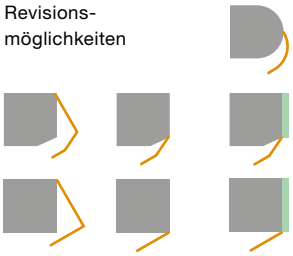
* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern
Die erreichten Elementhöhen basieren auf dem Einsatz einer 60 mm Stahlwelle (unsere Empfehlung). In besonderen Einzelfällen kann auch eine 40 mm Stahlwelle eingesetzt werden, um mehr Elementhöhe zu erreichen. Die Werte finden Sie auf Seite 170. Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

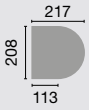
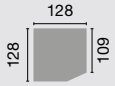
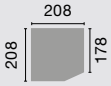
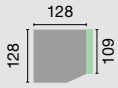
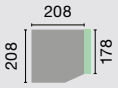


Schnellindex 2 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Abstands-Führungsschienen

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



System	PENTO.P INTEGO.P nur Basis PENTO.P					RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P
Kastengröße	125er	Standard-System ab Seite 113				205er
RONDO.P	nicht lieferbar					
PENTO.P						
QUADRO.P	nicht lieferbar					
INTEGO.P Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurstärke						
INTEGO.P Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurstärke	nicht lieferbar					

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen							
Rollladenprofil	Kastengröße ->	125er	Standard-System ab Seite 113				205er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1360					4490
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	1110					4490
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1170					4250
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	910					4210
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	830					3050
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	710					3050
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1100					2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	900					2650

* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern
Die erreichten Elementhöhen basieren auf dem Einsatz einer 60 mm Stahlwelle (unsere Empfehlung). In besonderen Einzelfällen kann auch eine 40 mm Stahlwelle eingesetzt werden, um mehr Elementhöhe zu erreichen. Die Werte finden Sie auf Seite 170. Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

Vorbaurollladen .P

RONDO.P / PENTO.P / QUADRO.P / INTEGO.P

Schnellindex 3 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Distanz-Führungsschienen

System stranggepresst ->						RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen						
	Kastengröße ->	Standard-System ab Seite 113				205er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*					4480
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**					4480
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*					3730
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**					3730
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*					3000
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**					3000
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*					2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**					2650

* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern
Die erreichten Elementhöhen basieren auf dem Einsatz einer 60 mm Stahlwelle (unsere Empfehlung). In besonderen Einzelfällen kann auch eine 40 mm Stahlwelle eingesetzt werden, um mehr Elementhöhe zu erreichen. Die Werte finden Sie auf Seite 170. Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

***Wichtig**
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Spezielle Einschränkungen und Eigenschaften bei Distanz-Führungsschienen
Bei QUADRO.P wird bei Einsatz von Distanz-Führungsschienen im Standard ein um 13 mm gekürzter Revisionsdeckel eingesetzt. Bei RONDO.P und PENTO.P müssen noch folgende Randbedingungen erfüllt sein:

Rollladenprofile Kastengröße ->				205er
ALUMINO 34				1800
ALUMINO 37				1800
ALUMINO 44***				2300
Kunststoff K37				1400

*** Max. Breite 3500 mm bei 2000 mm Höhe (= 7,0 m²)
Max. Breite 3250 mm bei 2500 mm Höhe (= 8,125 m²)
Max. Breite 3000 mm bei 3000 mm Höhe (= 9,0 m²)

Hinweis
Beim Überschreiten dieser Elementbreiten kommt bei RONDO.P und PENTO.P eine um 13 mm verkürzte Revisionsblende zum Einsatz.

Schnellindex 4 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengrößen mit Sicherheitspaket

System stranggepresst ->						RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten beim Einsatz nebenstehender Sicherheitspaket-Führungsschiene						
Rollladenprofil	Kastengröße ->	Standard-System ab Seite 113				205er
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Kurbel, Motor					3730
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²						
ALUMINO 44	Kurbel, Motor					3000
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²						

Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

Notizen

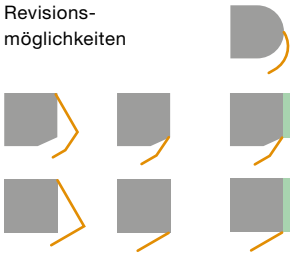
Vorbaurollladen .XP

RONDO.XP / PENTO.XP / QUADRO.XP / INTEGO.XP

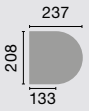
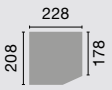
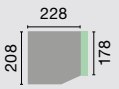
Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße
bei Standard- und Abstands-Führungsschiene

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

System					RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP
Kastengrößen	Standard-System ab Seite 113				205er
RONDO.XP					
PENTO.XP					
QUADRO.XP					
INTEGO.XP Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurstärke					
INTEGO.XP Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurstärke					

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen						
Rollladenprofil	Kastengröße ->	Standard-System ab Seite 113				205er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*					4490
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**					4490
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*					4250
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**					4250
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*					3050
max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**					3050
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*					2860
max. Breite: 4000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**					2860
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*					2860
max. Breite: 4000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**					2860
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*					2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**					2650
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*					2860
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**					2860

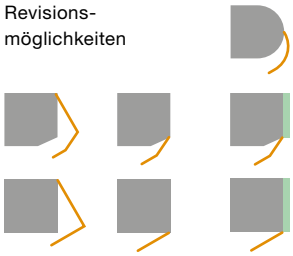
ACHTUNG: Maximale Größen für Insektenschutzgitter siehe Seite 139
* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern
Die erreichten Elementhöhen basieren auf dem Einsatz einer 60 mm Stahlwelle (unsere Empfehlung).
In besonderen Einzelfällen kann auch eine 40 mm Stahlwelle eingesetzt werden, um mehr Elementhöhe zu erreichen. Die Werte finden Sie auf Seite 170. Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.



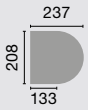
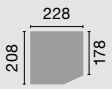
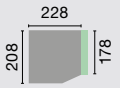
Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Ausstattung Sicherheitspaket

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

System					RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP
Kastengrößen	Standard-System ab Seite 113				205er
RONDO.XP					
PENTO.XP					
QUADRO.XP					
INTEGO.XP Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurstärke					
INTEGO.XP Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurstärke					

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Sicherheitspaket-Führungsschiene						
Rollladenprofil	Kastengröße ->	Standard-System ab Seite 113				205er
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	Kurbel, Motor					4250
ALUMINO 44 max. Breite: 3500 mm / max. Fläche: 9,8 m²	Kurbel, Motor					3050

Ab einer Elementbreite > 3000 mm beträgt die Durchbiegung des Unterteils/Revisionsdeckels bis zu 20 mm.

Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Ausstattung Solarmodul

System stranggepresst ->					RONDO.P/XP PENTO.P/XP QUADRO.P/XP INTEGO.P/XP
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Sicherheitspaket-Führungsschiene					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	Standard-System ab Seite 113			205er
ALUMINO 34 max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 4,0 m²	Motor				2500
ALUMINO 37 max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 4,0 m²	Motor				2500
Kunststoff K37 max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Motor				2500

Hinweis
Bei Verwendung von Elero Motoren keine Größeneinschränkung und kein XP-Kasten notwendig.

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Sonderlösungen mit 40er Welle

P-System

Führungsschienen: Standard-FS 53 x 22 mm Standard-FS 66 x 28 mm (nur ALUMINO 52 +Kunststoff 14/53) Doppel-FS 85 x 22 mm Schmale FS 45 x 22 mm Schmale Doppel-FS 69 x 22 mm Tiefer Einstand 66 x 22 mm Winkel-FS 53 x 60 mm Schmale Winkel-FS 45 x 60 mm Winkel-FS 53 x 120 mm Abstands-(Distanz)-FS 53 x 62 mm (A-10) Abstands-(Distanz)-FS 53 x 53 mm (A-11) Weitere Abstands-FS 2D-/3D-FS, FR-FS TG 53 x 42 mm TG 53 x 62 mm	P-Systeme stranggepresst ->					RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm						
Rollladenprofil	Kastengröße ->	Standard-System ab Seite 113				205er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel*					4730
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	Elektronikmotor**					4730
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel*					4460
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	Elektronikmotor**					4130
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel*					2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Elektronikmotor**					2650

Führungsschienen: Standard Distanz-FS 53 x 42 mm (D-1) Schmale Distanz-FS 45 x 42 mm (D-4) Abstands-/Distanz-FS 53 x 62 mm (A/D-10) Abstands-/Distanz-FS 53 x 53 mm (A/D-11) Abstands-/Distanz-FS TG 53 x 62 mm Thermisch getrennte Abstands-/Distanz-Führungsschiene TG 53 x 62 mm weitere Distanz Führungsschienen	P-Systeme stranggepresst ->					RONDO.P PENTO.P QUADRO.P INTEGO.P

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm						
Rollladenprofil	Kastengröße ->	Standard-System ab Seite 113				205er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel*					4860
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	Elektronikmotor**					4740
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel*					4170
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	Elektronikmotor**					4150
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel*					2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Elektronikmotor**					2650

Hinweis
Bei Gurtbedienung beträgt das maximale Rollladenpanzergewicht = 9,0 kg.

* mit Standardaufhängefedern
** mit festen Wellenverbindern



XP-System

Führungsschienen: Standard-FS 53 x 42 mm Standard-FS 66 x 48 mm (nur ALUMINO 52 + Kunststoff 14/53) Doppel-FS 85 x 42 mm Schmale FS 45 x 42 mm** Schmale Doppel-FS** 69 x 42 mm Abstands-FS 53 x 62 mm FR-FS 53 x 53 mm TG-FS 53 x 62 mm	XP-Systeme stranggepresst ->					RONDO.XP PENTO.XP QUADRO.XP INTEGO.XP

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm						
Rollladenprofil	Kastengröße ->	Standard-System ab Seite 113				205er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel*					4730
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	Elektronikmotor**					4730
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel*					4460
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	Elektronikmotor**					4460
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel*					2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Elektronikmotor**					2650

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden über die Windwiderstandsklassen durch die Norm DIN EN 13659 geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Hinweis
Bei Gurtbedienung beträgt das maximale Rollladenpanzergewicht = 9,0 kg.

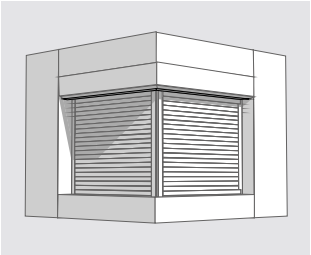
* mit Standardaufhängefedern
** mit festen Wellenverbindern

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

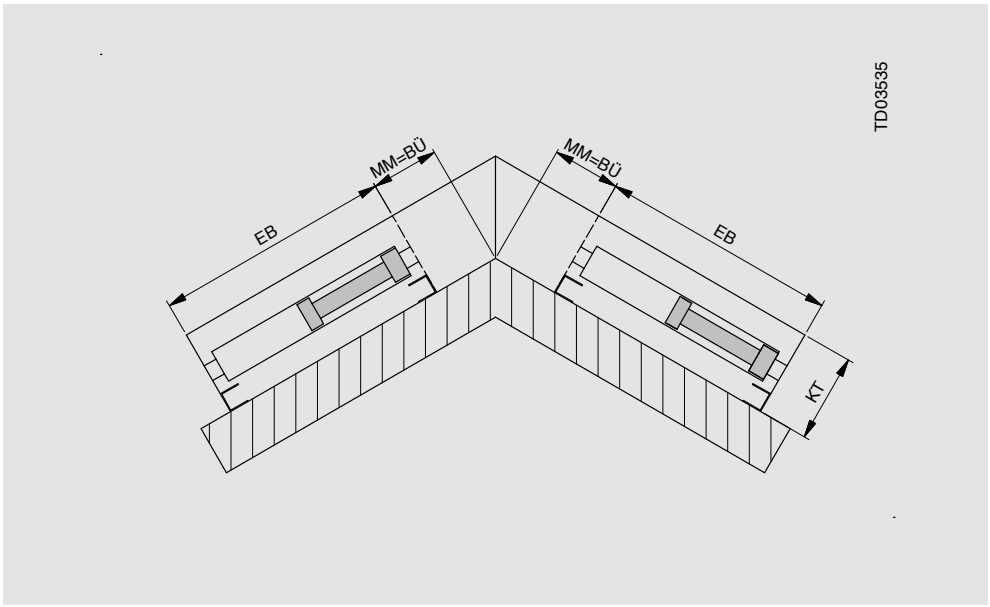
Informationen zu Gehrungsschnitten und Ecken

Einbaubeispiele Gehrungsecken
Außenecke



Bei geschweißter Gehrungsecke Mindestblendenüberstand 30 mm; bei gesägter Gehrung ist kein Mindestblendenüberstand notwendig. Bei Verwendung von Abstandsschienen bei z. B. Hinterdämmung oder auch bauseitiger Unterfütterung kann ebenso ein Blendenüberstand benötigt werden. Bitte generell bei Gehrungsecken oder Schnitten zum Vorbeugen von Missverständnissen mit den verfügbaren Bestellformularen arbeiten.

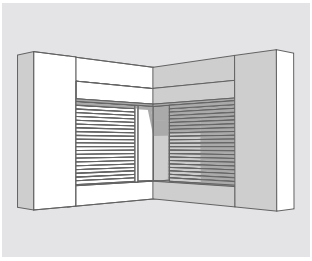
Zahlenbeispiel
Bei einem bei Bestellung angegebenen Eckwinkel (EW) von 92° ergibt sich ein Außenwinkel von 88° und damit bei gesägter Gehrung, beidseitig ein Schnittwinkel von 44°, ein Blendenüberstand (BÜ) ist hier nicht notwendig. Bei geschweißter Gehrung, hingegen wäre ein Mindestblendenüberstand von 30 mm nötig um die geschweißte Gehrungsecke ans Element montieren zu können



Außenecke = EW < 180°
BÜ = Blendenüberstand
EB = Elementbreite
EW = Eckwinkel (gemessen von Montagefläche bis Montagefläche)
KT = Kastentiefe
MM = Maß Mauerwerk

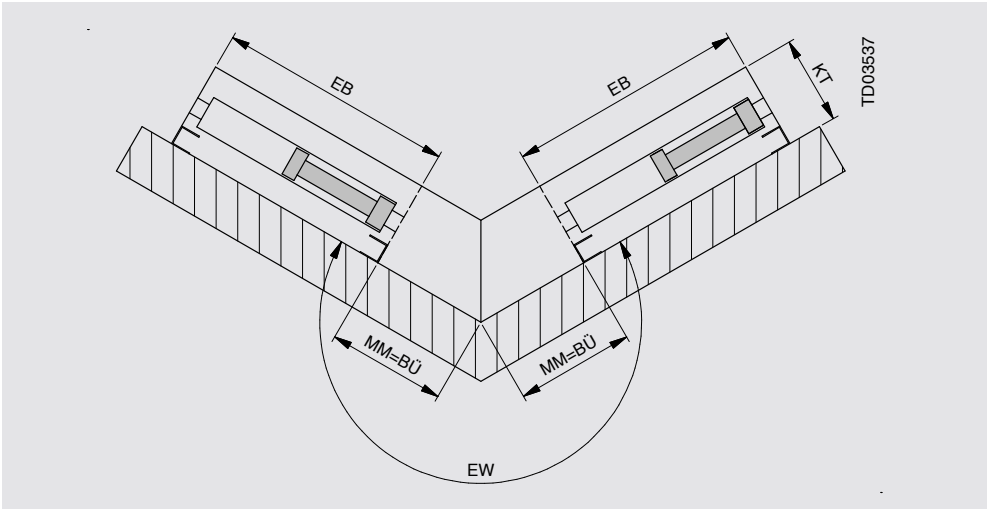


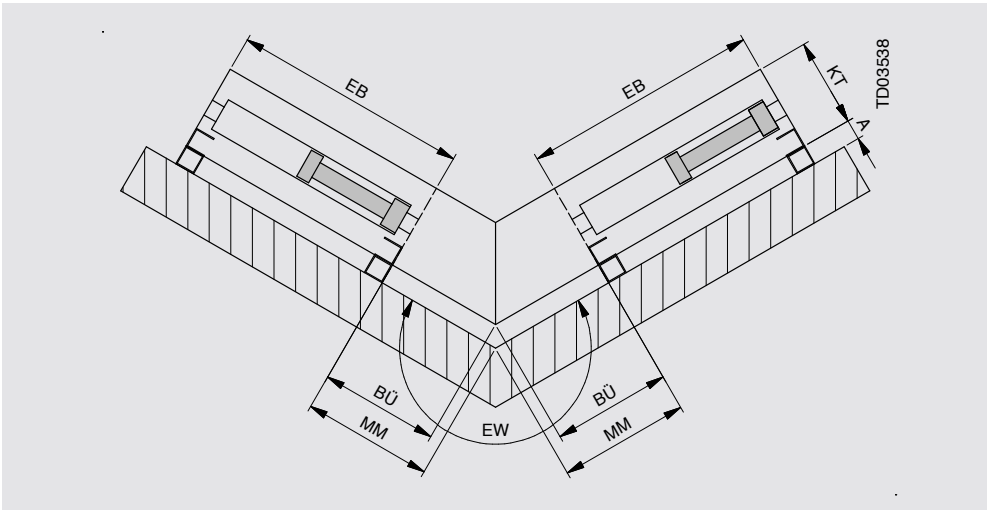
Einbaubeispiele Gehrungsecken
Innenecke



Innenecke = EW > 180°
A = Abstand
BÜ = Blendenüberstand
(Mindestblendenüberstand 80
abhängig von KT)
EB = Elementbreite
EW = Eckwinkel (gemessen
von Montagefläche
bis Montagefläche)
GW = Gehrungswinkel
KT = Kastentiefe
MM = Maß Mauerwerk

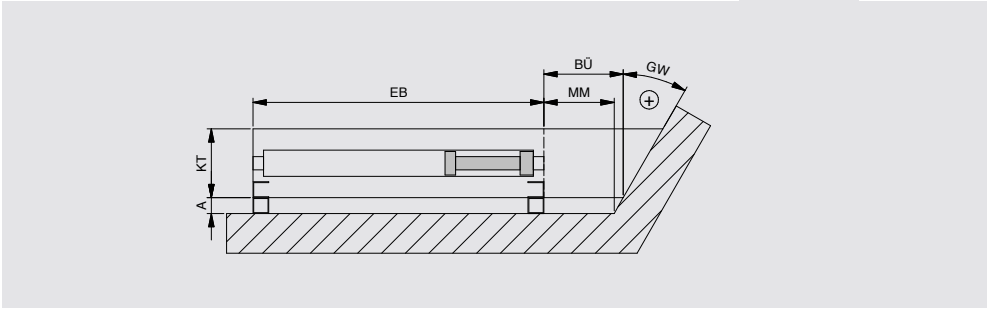
Wird eine Ecke, innen oder außen, auf Abstand montiert, ändert sich das notwendige BÜ-Maß entsprechend. Für uns ist hier immer das Maß Mauerwerk maßgebend, dass Sie vor Ort auch messen können. Aus diesem sowie den restlichen Rahmenangaben wie Eckwinkel, Kastentiefe, Abstandsmaß ergibt sich dann der nötige Mindestblendenüberstand automatisch.





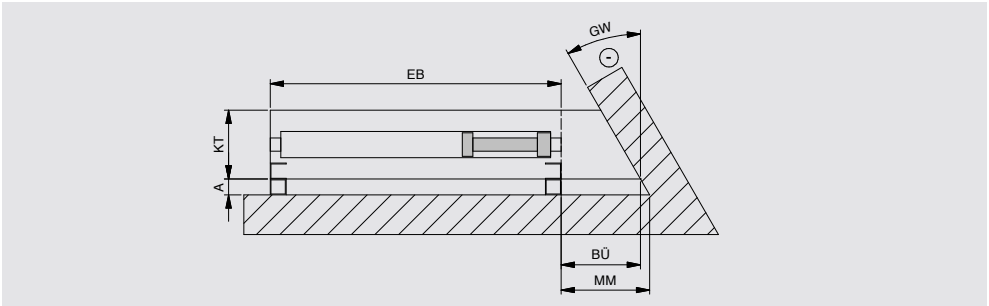
Beispiel: Gehrungsschnitt
(dargestellt auf Abstand,
Abstand „A“ kann auch „0“ sein)

Gehrungsschnitt mit positivem GW
GW > 0° Überstand an der Außenseite des Kastens
Auch hier ist bei Montage auf Abstand die Änderung des notwendigen Blendenüberstandes zu beachten. Aber auch dieser ergibt sich aus den Bestellangaben dann automatisch.



Darstellung zeigt nur beispielhaft Gehrungsschnitt rechts. Gehrungsschnitt ist links, rechts oder beidseitig möglich.

Gehrungsschnitt mit negativem GW
GW < 0° Rückschnitt an der Außenseite des Kastens
Auch hier ist bei Montage auf Abstand die Änderung des notwendigen Blendenüberstandes zu beachten. Aber auch dieser ergibt sich aus den Bestellangaben dann automatisch.



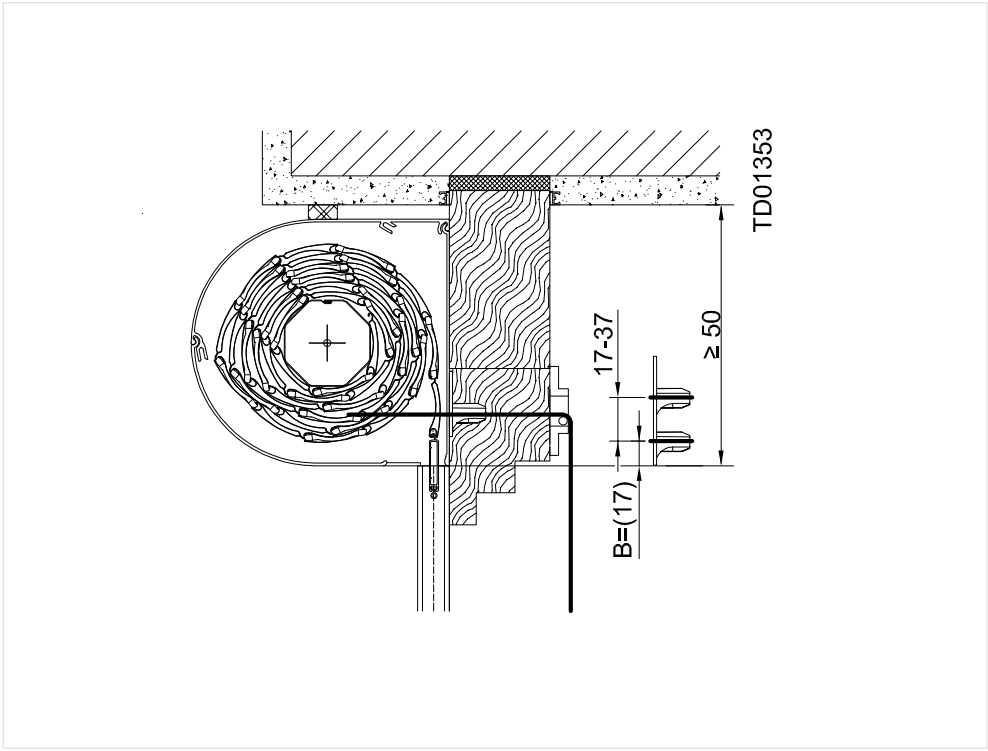
Darstellung zeigt nur beispielhaft Gehrungsschnitt rechts. Gehrungsschnitt ist links, rechts oder beidseitig möglich.

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Bedienung

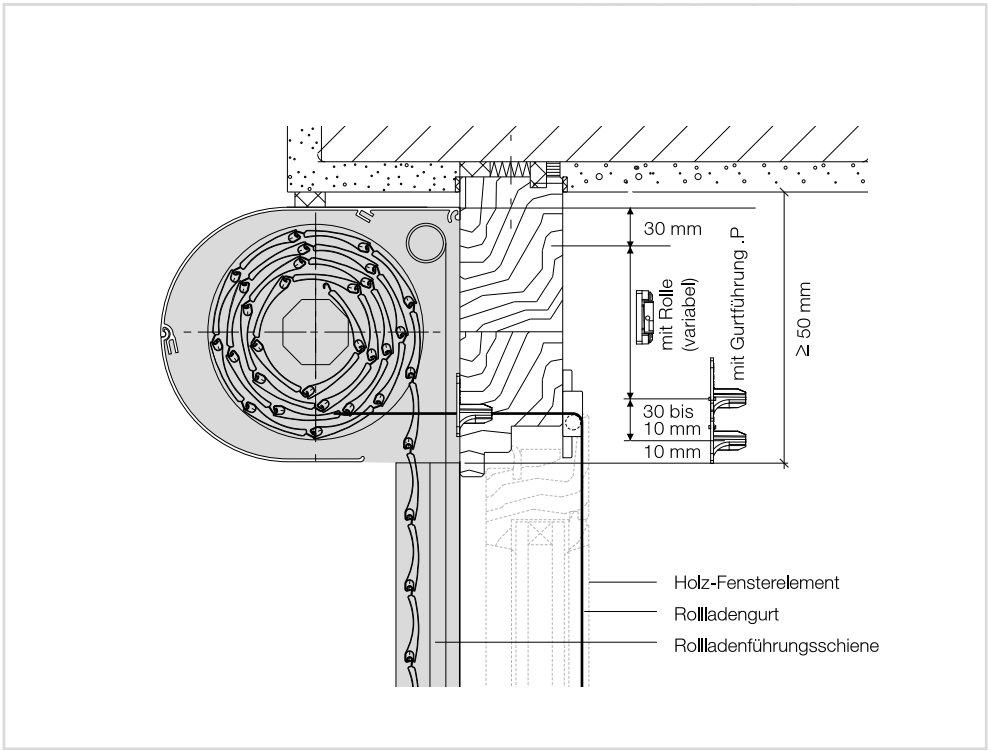
Gurtbedienung mit 14 mm Gurt
(Standardbedienung innenliegend)
• Beispiel: RONDO.P System



P-System

Hinweis
Bei Montage auf der Bandseite sind die Abstandsmaße abhängig vom Fenstertyp individuell zu prüfen.

* Mit variabler Gurtleitrolle und Gurt läuft über der Rolle: Mindestabstand 30 mm mit variabler Gurtleitrolle und Gurt läuft unter der Rolle: Mindestabstand 20 mm ohne variabler Gurtleitrolle mit Gurtführung P-Natur: Mindestabstand 10 mm

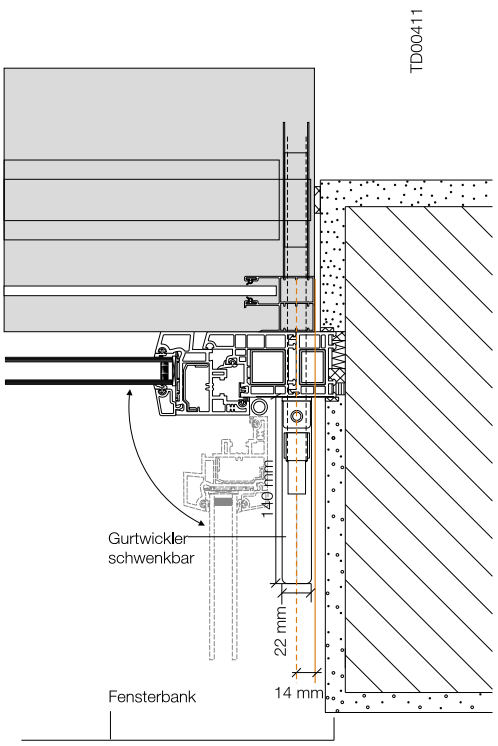


XP-System stranggepresst

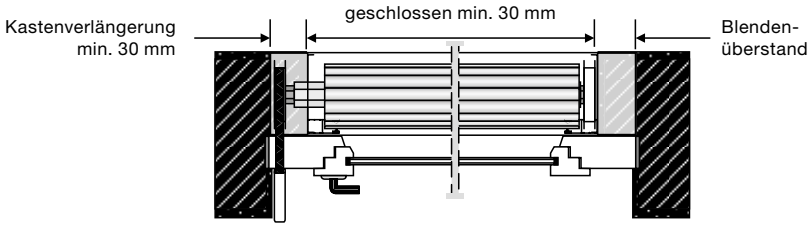
Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



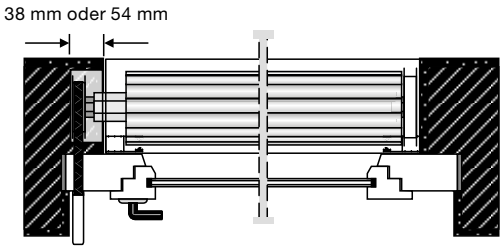
Gurtbedienung mit 14 mm Gurt
- Beispiel: RONDO.XP
- Kunststofffenster mit 30 mm Rahmenverbreiterung auf Bandseite



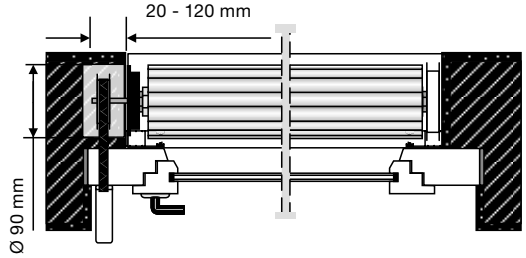
Kastenverlängerung
Mindestverlängerung
min. 30 mm



Lagerdose
Bautiefe Lagerdosen
34 mm oder 54 mm



Außenliegende Gurtscheibe
Gurtscheibe um
120 mm verstellbar

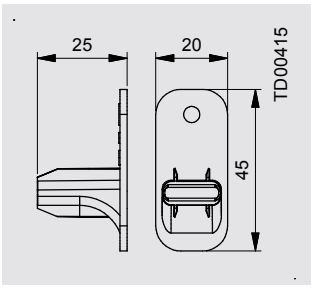


Vorbaurollladen .P/.XP

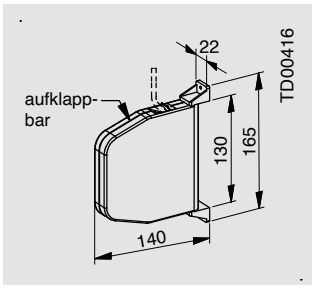
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Bedienung

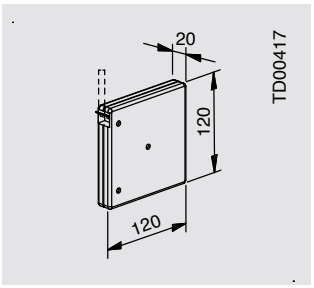
Zubehör für 14 mm Gurtbedienung



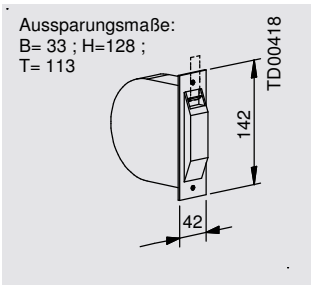
Gurtführung



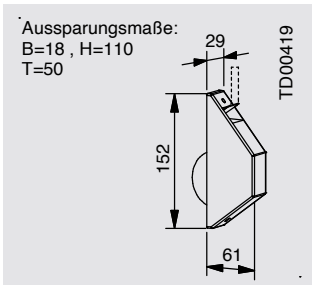
Schwenkbarer Gurtwickler (Standard)



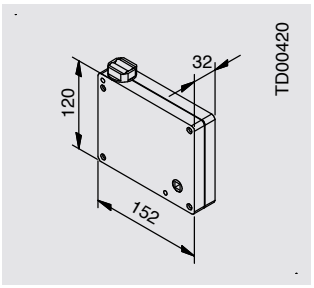
Aufputz-Gurtwickler



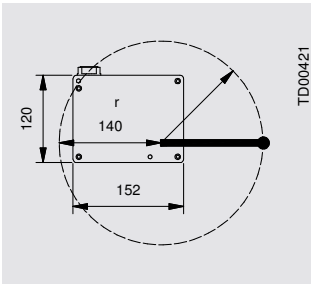
Unterputz-Gurtwickler



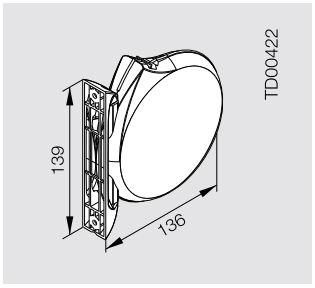
Halbeinlass-Gurtwickler



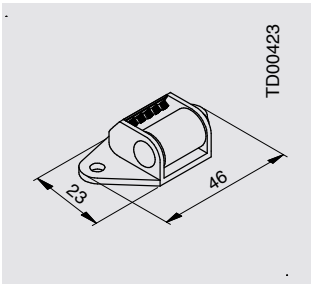
Kurbelwickler 3:1



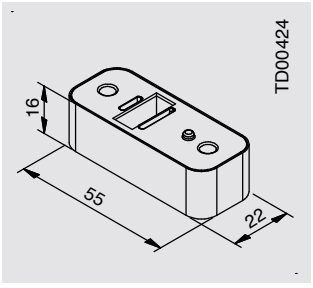
Knickkurbel zum Kurbelwickler



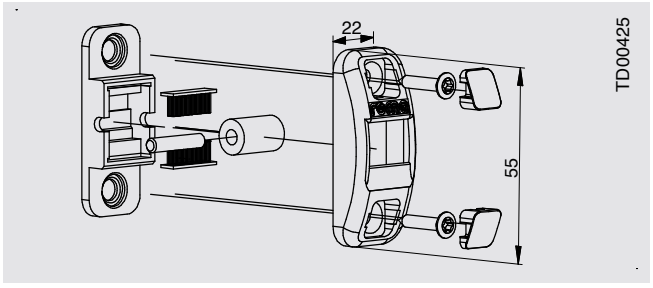
Schwenkbarer Gurtwickler (rund)



Gurtleitrolle quer



Gurtleitrolle-Distanzstück



Gurtleitrolle mit doppelter Bürstendichtung für höchste Luftdichtigkeit



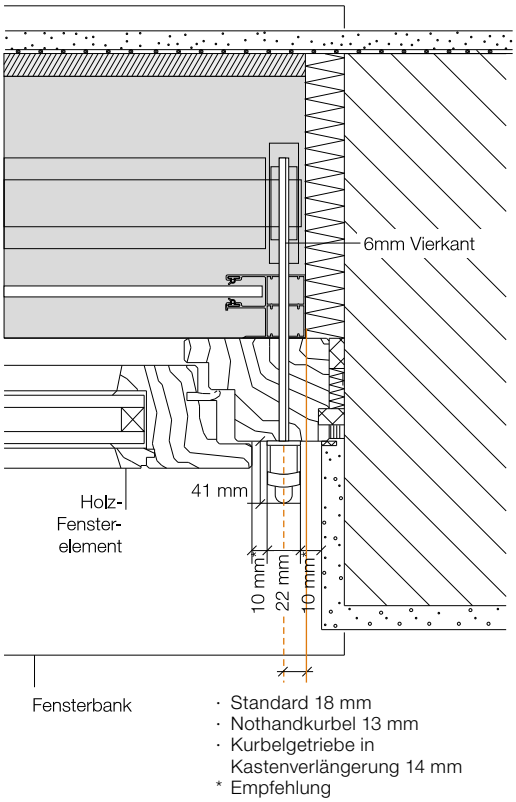
Kurbelbedienung
- Kurbelabgang 90° (Standard)
- Beispiel: INTEGO.XP
  Kastengröße 165

Kastengröße	Maß X	SIPA	NHK
205	104,0	127	78

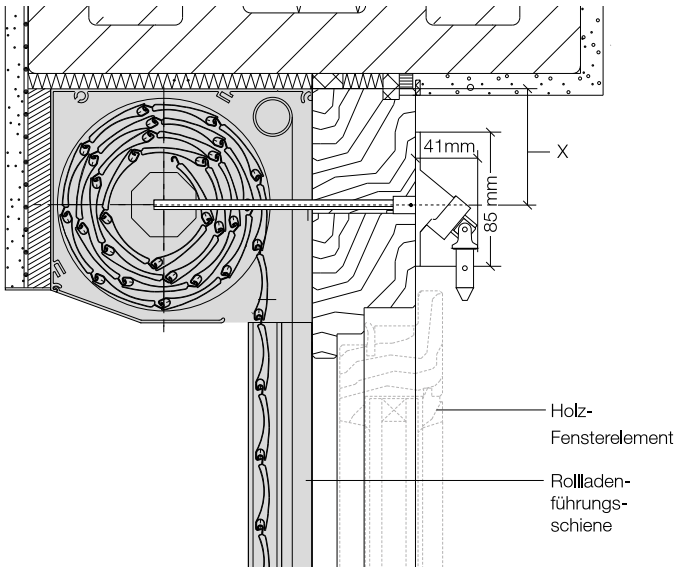
Maß X entspricht Oberkante Kasten bis Achse
SIPA = Maß X bei Sicherheitspaket
NHK = Maß X bei Nothandkurbel

Hinweis
max. Elementgröße bei motorbetriebenen Elementen mit Nothandkurbel (NHK) in Abhängigkeit zum Rollladenprofil siehe Kapitel Rettungsweglosungen.

TD00429



· Standard 18 mm
· Nothandkurbel 13 mm
· Kurbelgetriebe in Kastenverlängerung 14 mm
* Empfehlung



Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.

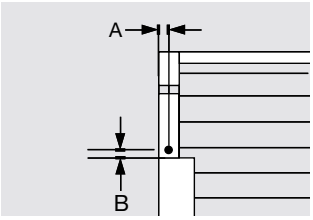
NHK = Nothandkurbel
SIPA = Sicherheitspaket

Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Bedienung

Kurbelbedienung
- Kurbelabgang schräg nach unten (~ 45°)
- Beispiel: INTEGO.XP
- Kastengröße 165



	P-Systeme	XP-Systeme
A	18	18
B	17	12
	Sicherheitspaket	
A	13,5	
	Nothandkurbel	
A	13	
B	37	17

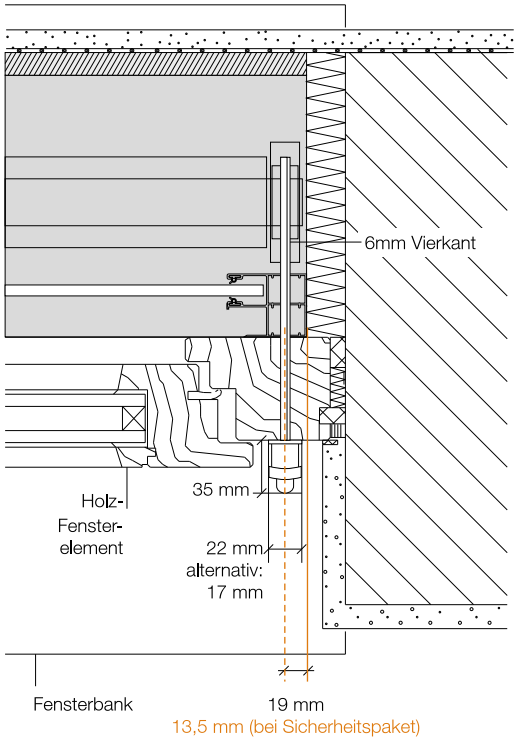
Das B-Maß in Verbindung mit der Kastengröße gibt den °-Bereich vor, in dem der Kurbelabgang eingestellt werden kann.

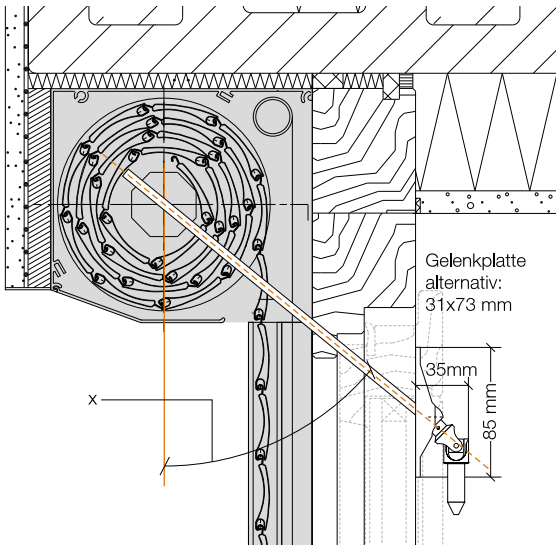
T1	Winkel X	Winkel X
Kasten-größe	P-Systeme	XP-Systeme
125	55° - 95°	-
205	50° - 95°	53° - 95°
T2	Winkel X	Winkel X
Kasten-größe	P-Systeme	XP-Systeme
125	-	-
205	42° - 95°	45° - 95°

T1 = Tabelle für Standardelemente mit Kegelradgetriebe
T2 = Tabelle für Elemente mit Sicherheitspaket-Ausstattung oder Schneckenradgetriebe

Bei Abstandsführungsschienen können die Gradzahlen nicht ganz erreicht werden.
Bei Abstand 20 mm: unterer Wert + 4°; bei Abstand 40 mm (nur P-System): unterer Wert + 9°.

TD00430





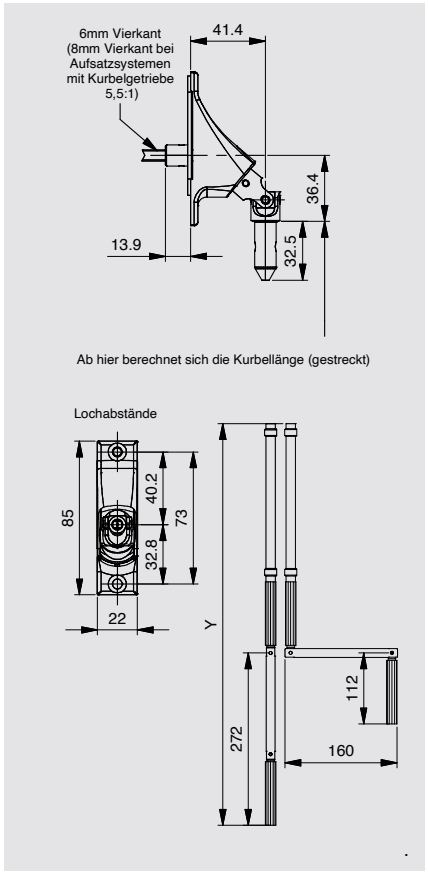
Hinweis
Angaben zu motorbetriebenen Elementen mit Nothandkurbel (NHK) bei schrägem Abgang und rückseitiger Dämmung / Winkel siehe Kapitel Rettungswegloesungen.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.

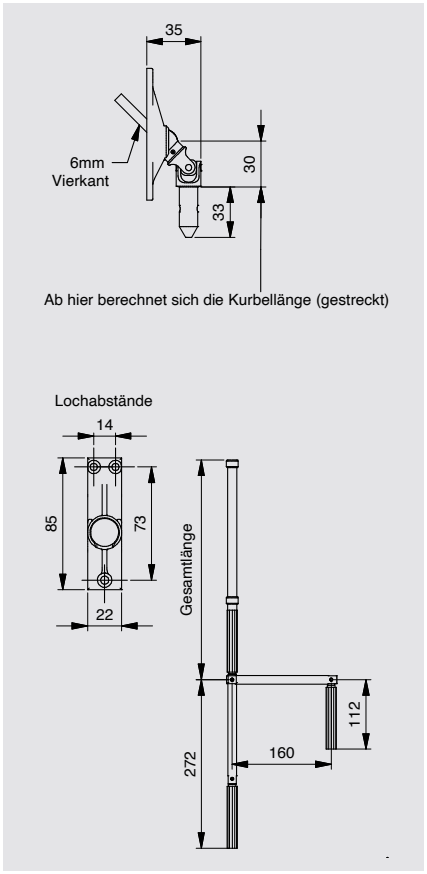


Detail Kurbelbedienung

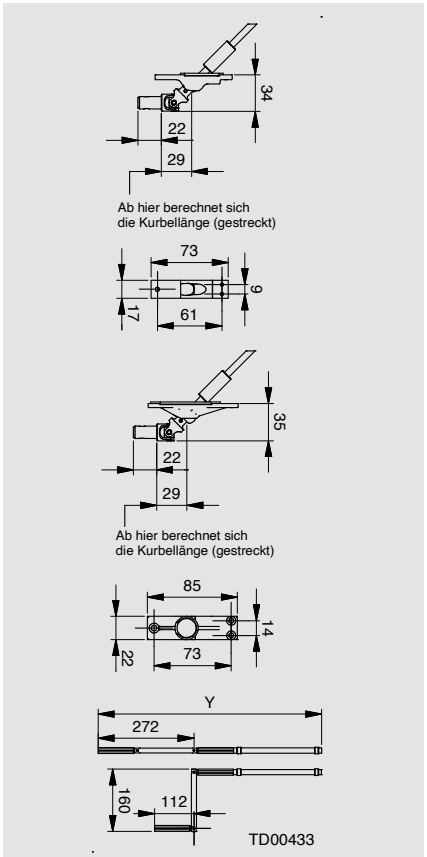
mit 22 mm Gelenkplatte und 90°-Abgang



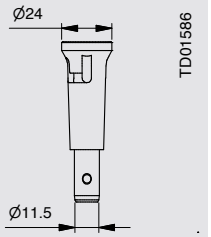
mit 22 mm Gelenkplatte und 45°-Abgang



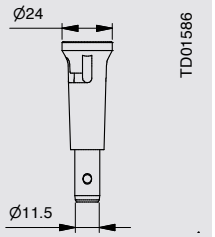
mit 17 mm Gelenkplatte und 45°-Abgang



Option
abnehmbare Kurbel



Option
abnehmbare Kurbel



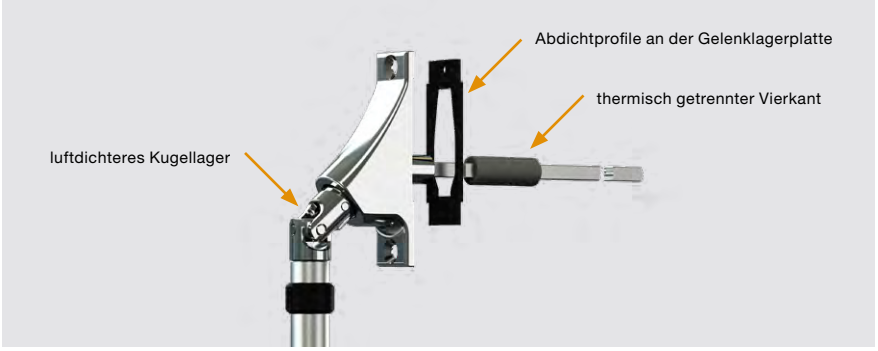
Kurbellänge (in 100 mm Schritten)	
bei Fenstern bis 1940 mm	Elementhöhe - 200 mm
bei Türen von 1950 - 3540 mm	Elementhöhe - 1000 mm

Kurbellänge (in 100 mm Schritten)	
bei Fenstern bis 1940 mm	Elementhöhe - 300 mm
bei Türen von 1950 - 3540 mm	Elementhöhe - 1100 mm

Kurbellänge (in 100 mm Schritten)	
bei Fenstern bis 1940 mm	Elementhöhe - 300 mm
bei Türen von 1950 - 3540 mm	Elementhöhe - 1100 mm

Thermisch getrennte Kurbel

- Abdichtprofile an der Gelenklagerplatte
- luftdichteres Kugellager
- thermisch getrennter Vierkant



Vorbaurollladen .P/.XP

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

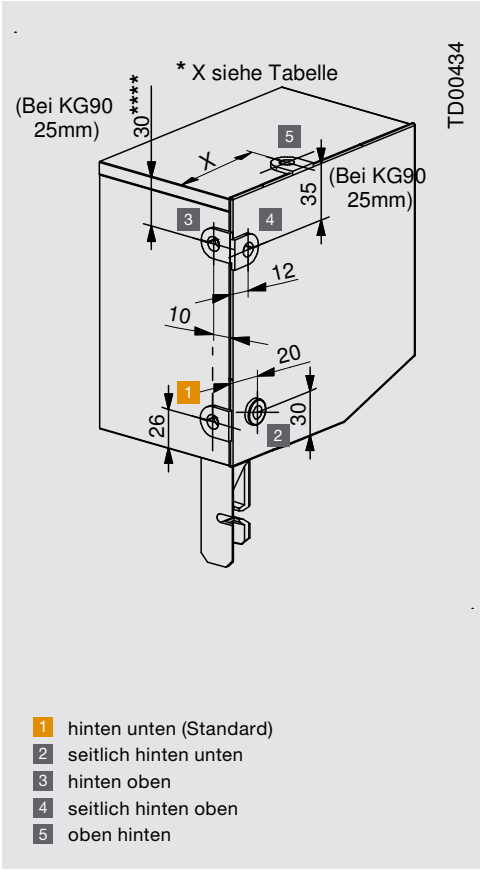
Bedienung

Motorkabelaustritt

Hinweis
Bei Einsatz von Funk-Kurzmotoren (auf Anfrage) ist aufgrund der Positionierung des Empfängers im Kasten nur Kabelaustritt 1 und 3 möglich.

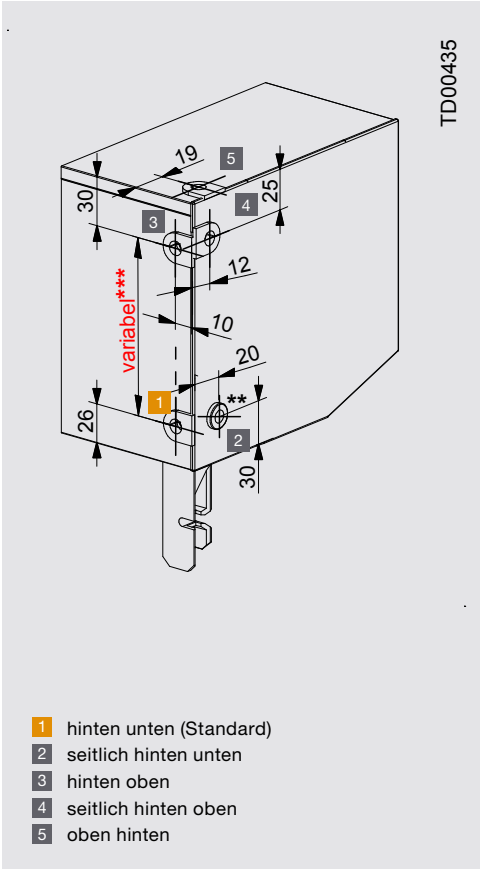
Hinweis
Angaben zur Ausführung der Nothandkurbel (NHK) bei motorbetriebenen Elementen finden Sie auf den Seite 138, 139 und im Kapitel Rettungsweglösungen.

P-Systeme



1 hinten unten (Standard)
2 seitlich hinten unten
3 hinten oben
4 seitlich hinten oben
5 oben hinten

XP-Systeme

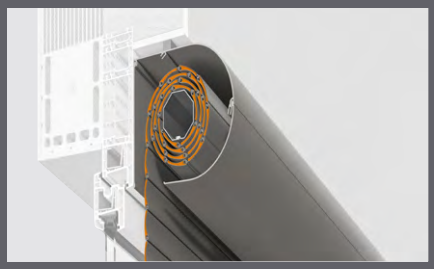


1 hinten unten (Standard)
2 seitlich hinten unten
3 hinten oben
4 seitlich hinten oben
5 oben hinten

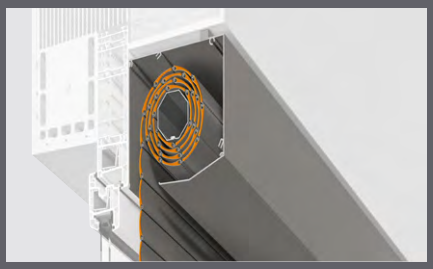
* je nach Kastengröße (siehe Tabelle)
*** bei Elementen mit Rechtsrollerblende bitte genaue Kabelaustrittposition angeben (nicht variabel)
**** bei P-System QUADRO/INTEGO rollgeformt = 50 mm

Kastengröße	Maß X
125	55
205	75

P- und XP-Systeme



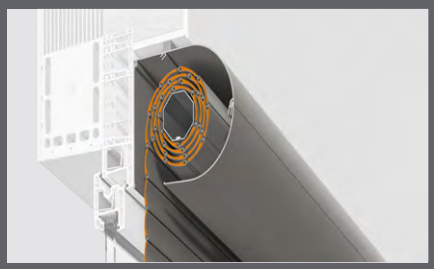
TRENDO.P Basis RONDO



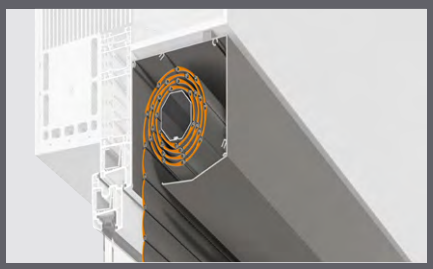
TRENDO.P Basis PENTO



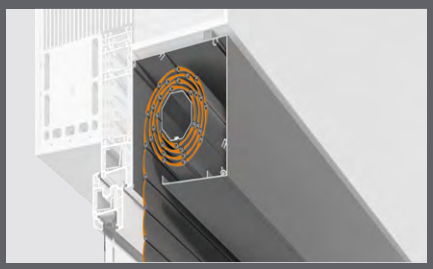
TRENDO.P Basis QUADRO



TRENDO.XP Basis RONDO



TRENDO.XP Basis PENTO



TRENDO.XP Basis QUADRO

Schrägrollladen .P/.XP

TRENDO

Systemaufbau

TRENDO

01. Aluminium-Oberteil (stranggepresst)
02. Aluminium-Unterteil (stranggepresst)
03. Abweisblech
04. Blendenkappe
05. Führungsschienen vorgebohrt
06. Rollladenprofil ALUMINO 37 ohne Lichtschlitze
07. Endstab
08. Achtkantstahlwelle 40 mm oder 60 mm
09. Rechtsrollerblende
10. Scharnierungspunkt des Unterteils
11. Scharnierungspunkt der Rechtsrollerblende
12. Lagerplatte
13. Wellenlager
14. Abschlusswinkel TRENDO

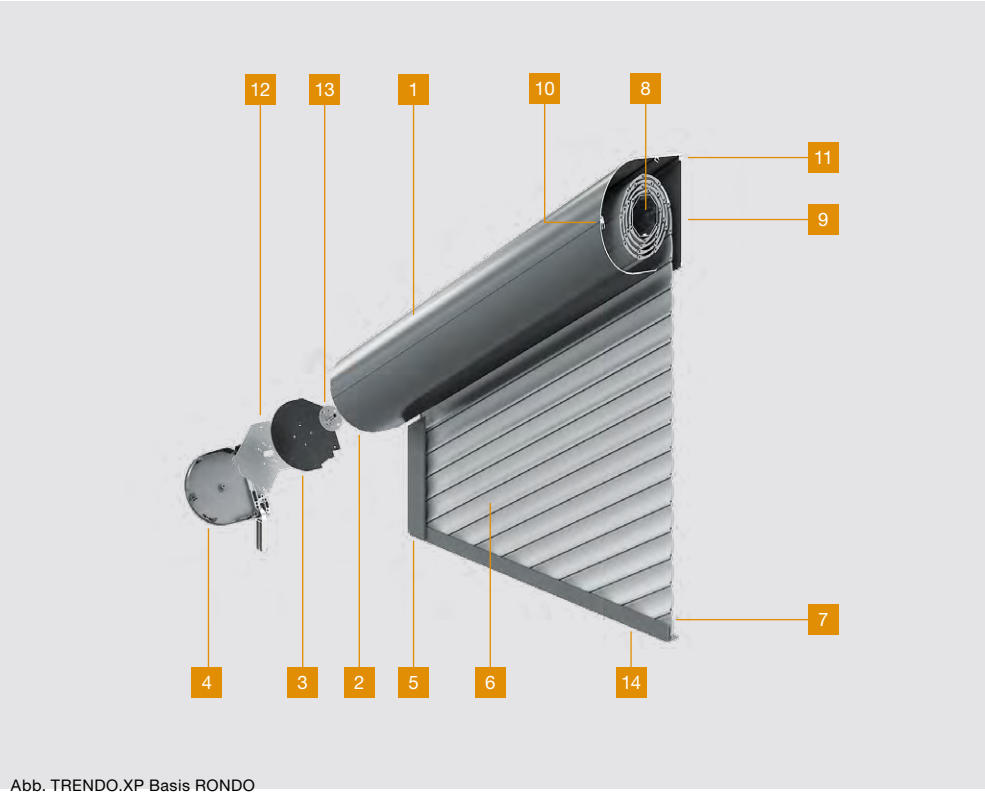
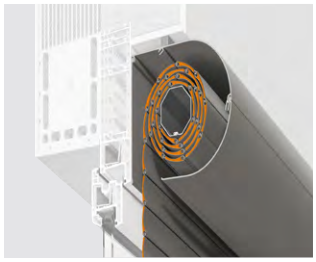


Abb. TRENDO.XP Basis RONDO

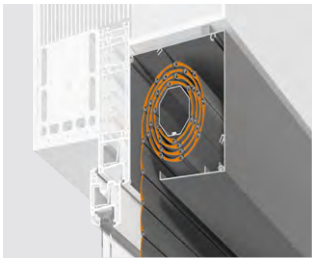


Systemübersicht

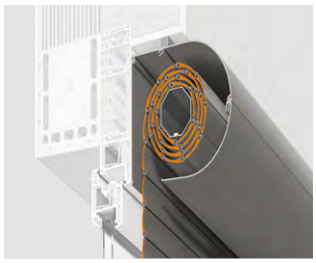
P-Baureihe
Standard-Vorbaurollladen
(kein Insektenschutzgitter möglich)

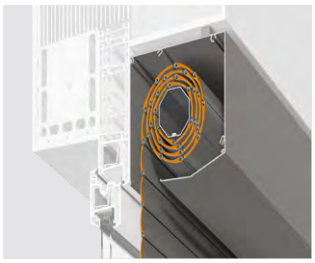

TRENDO.P Basis RONDO

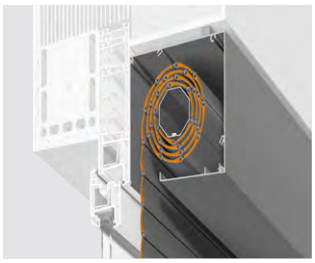

TRENDO.P Basis PENTO


TRENDO.P Basis QUADRO

XP-Baureihe
Schräge Rollladenlemente können mit Solarantrieb ausgestattet werden. Gerade Elemente, die mit schrägen Elementen zu Anlagen verbunden werden, können mit Insektenschutzgitter ausgerüstet werden.


TRENDO.XP Basis RONDO


TRENDO.XP Basis PENTO


TRENDO.XP Basis QUADRO


Solarantrieb (Abb. Somfy Solar Lösung)

Einbaumöglichkeiten
Details siehe Seite 192


Montage in die Laibung
(Standard)


Montage auf die Laibung
(Standard)


Montage auf die Laibung
(Spezial)

Schrägrollladen .P/.XP

TRENDO

Grundinformationen

Materialität
Aluminiumbauweise aus stranggepresstem Material



Stranggepresstes Aluminium



ROMA Farbkollektion
(siehe Seite 90)

Spezifikationen und Extras



Revisionsmöglichkeit unten am Beispiel QUADRO.P



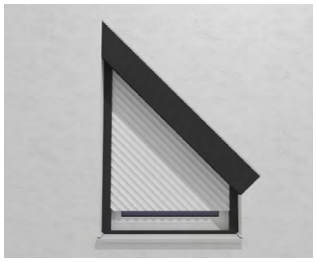
Revisionsmöglichkeit vorne am Beispiel QUADRO.P



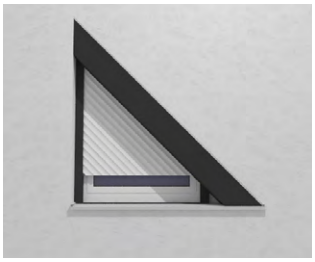
Montage immer als Linksroller am Beispiel QUADRO.P

Hinweis
Der Behang kann nicht vollständig eingezogen werden. Es bleiben ca. 80 - 120 mm des Behangs sichtbar.

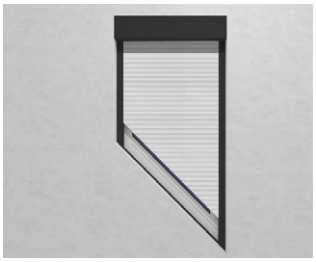
Bauformen



Einzelelement



Einzelelement mit Blendenüberstand



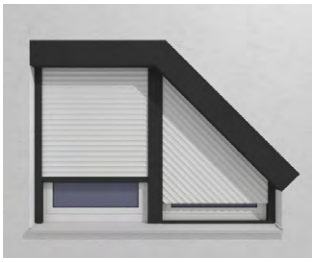
Einzelelement oben gerade, unten schräg



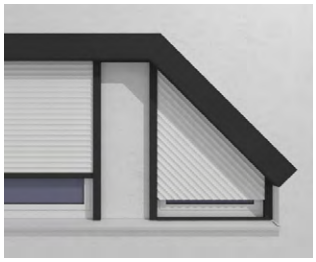
Einzelelement parallele Form



Elementkombination



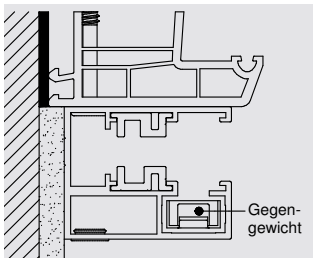
Elementkombination



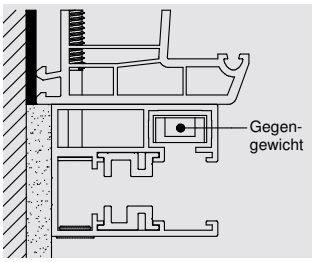
Elementkombination mit Blendenüberstand



Befestigung der Führungsschienen
Im Regelfall und bis zu einem Panzergewicht von 20 kg tragen die Führungsschienen das Gewicht des gesamten Rollladenelements. Die Verschraubung kann auf diverse Arten erfolgen (siehe Abbildungen rechts).



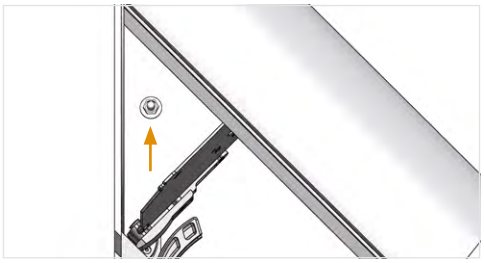
Standardbefestigung P-Systeme mit Abdeckkappen in Elementfarbe

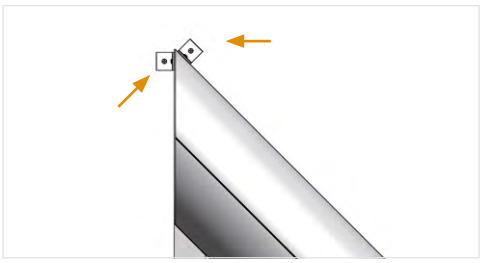


Standardbefestigung XP-Systeme mit Abdeckkappen in Elementfarbe

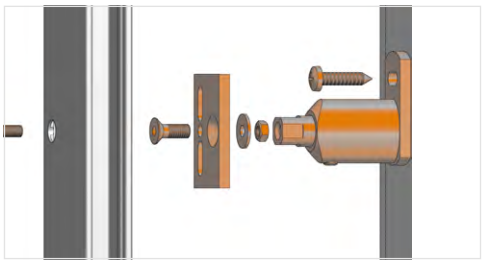
Information
Bei Montage des Elements auf die Fassade ist laut Putzrichtlinie ein Abstand von 10 mm einzuhalten oder es sind andere Maßnahmen zu ergreifen.

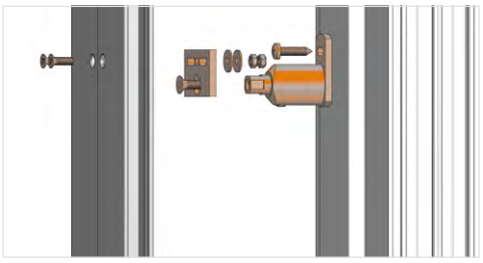
Zusatzbefestigung des Rollladenkastens
Der Rollladenkasten wird stets bauseits mit einer dem Untergrund entsprechenden Schraube fest mit dem Baukörper verbunden.

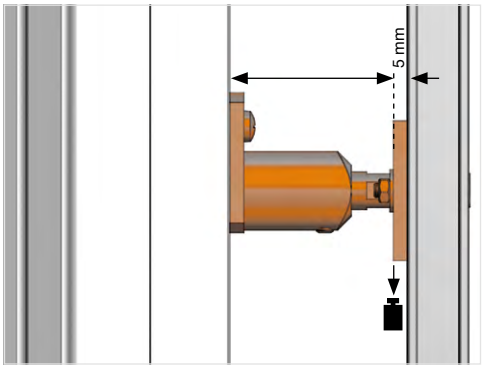

Die Kastenzusatzbefestigung wird soweit oben wie möglich gesetzt.


Bei schwerer Zugänglichkeit oder Montage auf die Laibung kommen Zusatzmontagewinkel zum Einsatz.

Einbausituationen


Einbausituation mit Einzelführungsschiene


Einbausituation mit zwei Einzelführungsschienen

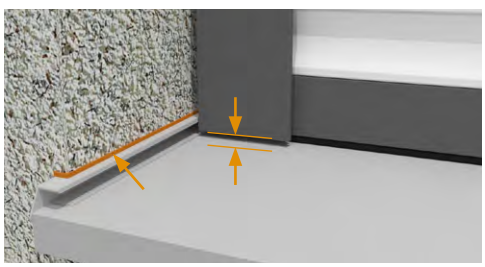


Typ	X	Y
1	44 - 71 mm	20 kg
2	64 - 101 mm	18 kg
3	94 - 146 mm	14 kg
4	134 - 185 mm	12 kg
5	185 - 235 mm	10 kg

Der Abstandshalter kann ebenso für gerade Elemente oder Kombinationen von geraden und schrägen Elementen verwendet werden.

Information
Laut technischer Richtlinie für Putzanschlüsse ist zwischen Führungsschiene und Fensterbank ein Abstand von 8 mm einzuhalten.


Nicht eingeputzte Führungsschiene mit Steinfensterbank

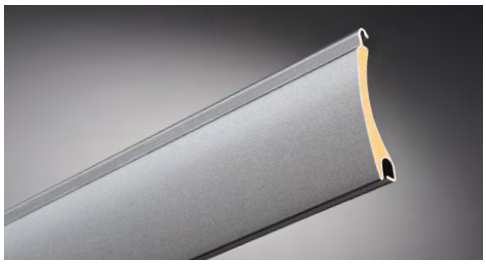

Nicht eingeputzte Führungsschiene mit Metallfensterbank

Schrägrollladen .P/.XP

TRENDO

Grundinformationen

Eingesetzter Behang
Bei TRENDO kommt ausschließlich das Profil ALUMINO 37 ohne Lichtschlitze zum Einsatz.



ALUMINO

Bedienarten



Funk



Motor

Minimale Elementbreite

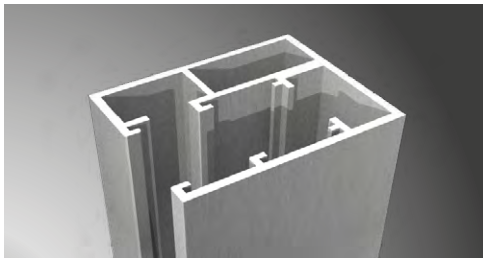
Elektronischer Motor
900 mm

Information
Vorteile elektronischer Motor:
- Blockiererkennung
- Einbruchhemmung



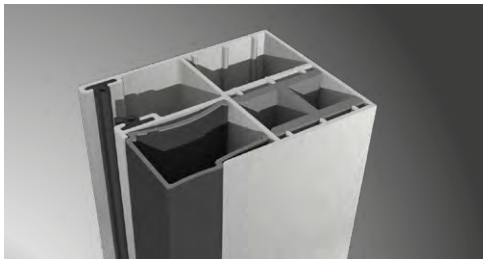
Auszug aus Führungsschienen-Programm

Standard-Führungsschiene Schrägelemente

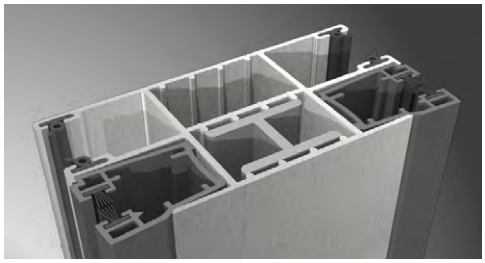


Standard-Führungsschiene für schräge Elemente

Führungsschiene für gerade Elemente bei Kombinationen



Einzelführungsschiene für Elementkombinationen (Beispiel XP-System mit Spaltabdeckung)



Doppelführungsschiene für Elementkombinationen (Beispiel XP-System mit Insektenschutzgitterschienen, Ansicht von Montageseite)

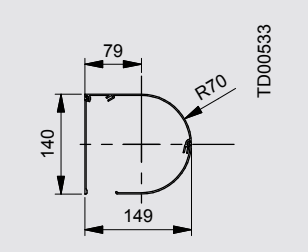
Schrägrollladen .P/.XP

TRENDO

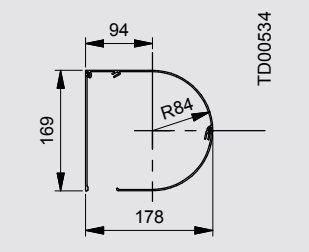
Kastengrößen P-Systeme

Information
Der Unterschied zwischen P- und XP-Systemen liegt aufgrund möglicher optionaler Zusatzausstattungen bei geraden XP-Systemen bei Kombinationen in der Elementtiefe. XP-Systeme bauen um 20 mm tiefer als P-Systeme.

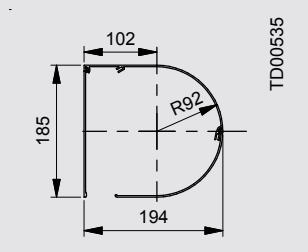
TRENDO.P Basis RONDO
stranggepresstes Aluminium



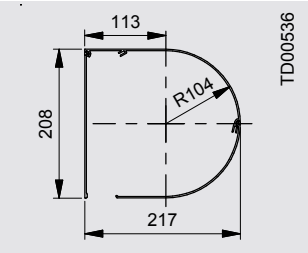
138er Kasten



165er Kasten

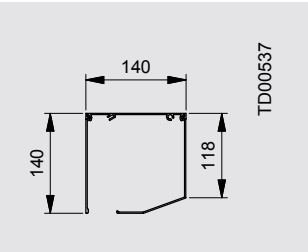


185er Kasten

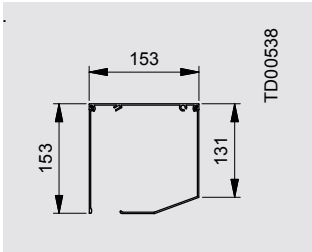


205er Kasten

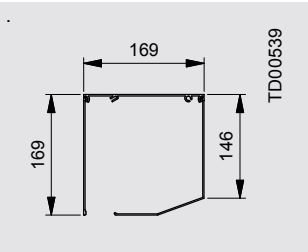
TRENDO.P Basis PENTO
stranggepresstes Aluminium



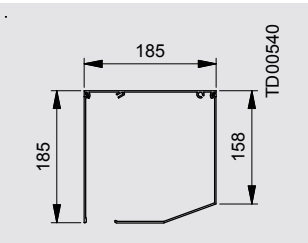
138er Kasten



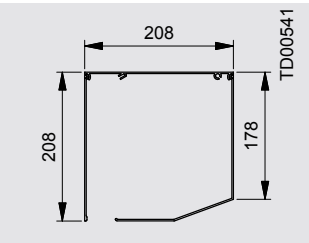
150er Kasten



165er Kasten

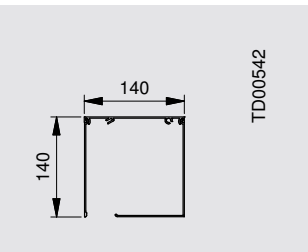


185er Kasten

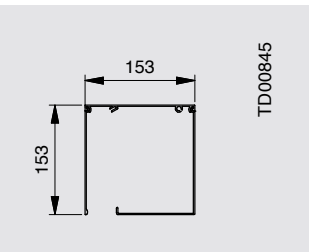


205er Kasten

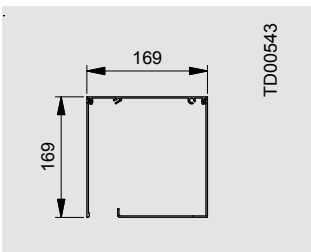
TRENDO.P Basis QUADRO
stranggepresstes Aluminium



138er Kasten

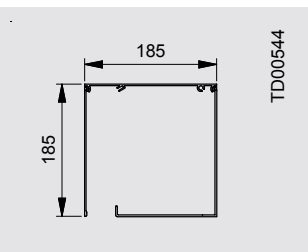


150er Kasten

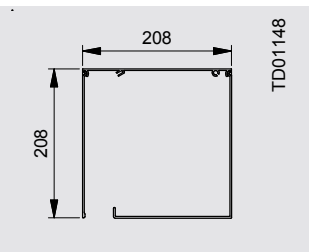


165er Kasten

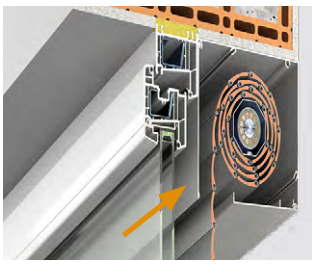
Information
Der Kasten bei TRENDO Systemen ist standardmäßig rückseitig geschlossen (Abb. rechts).



185er Kasten



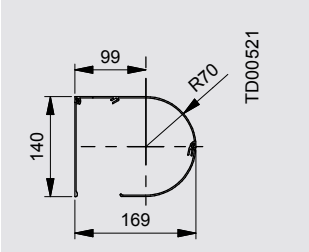
205er Kasten



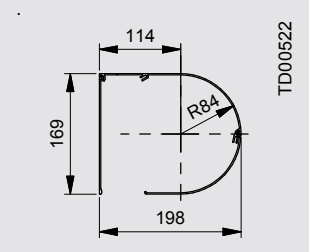


Kastengrößen XP-Systeme

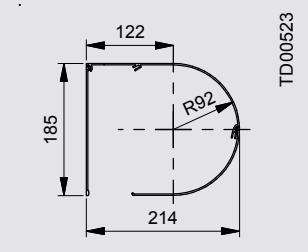
TRENDO.XP Basis RONDO
stranggepresstes Aluminium



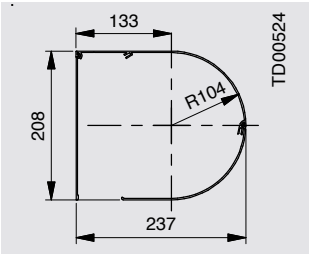
138er Kasten



165er Kasten

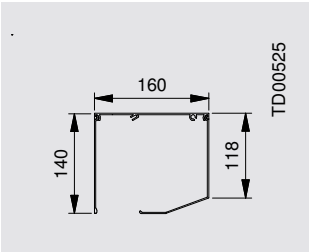


185er Kasten

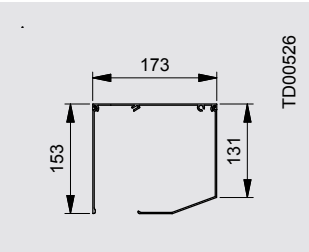


205er Kasten

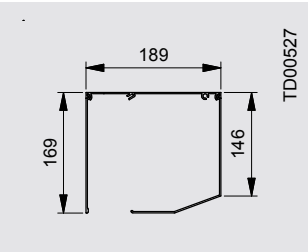
TRENDO.XP Basis PENTO
stranggepresstes Aluminium



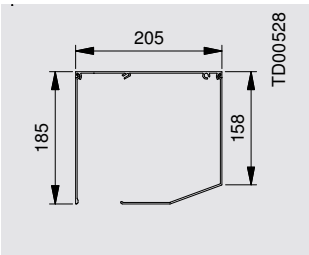
138er Kasten



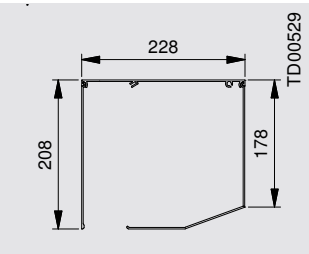
150er Kasten



165er Kasten

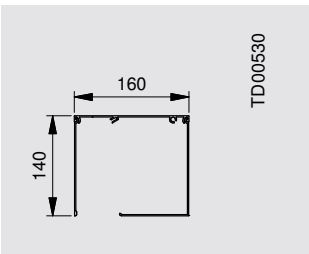


185er Kasten

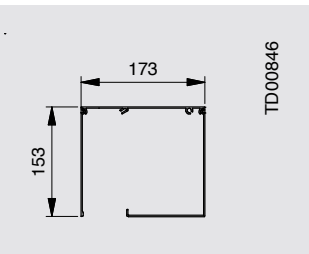


205er Kasten

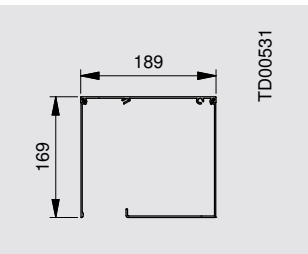
TRENDO.XP Basis QUADRO
stranggepresstes Aluminium



138er Kasten

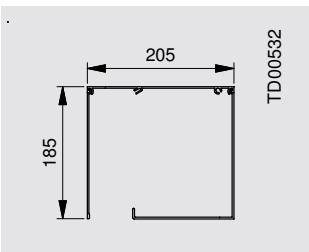


150er Kasten

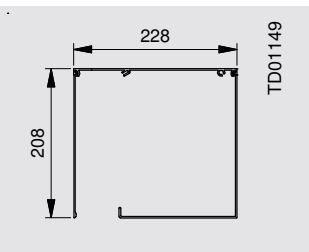


165er Kasten

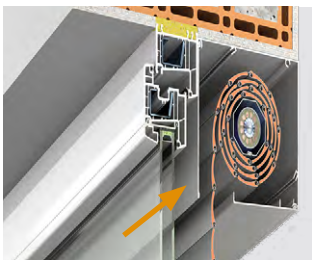
Information
Der Kasten bei TRENDO Systemen ist standardmäßig rückseitig geschlossen (Abb. rechts).



185er Kasten



205er Kasten

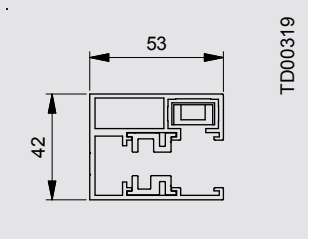


Schrägrollladen .P/.XP

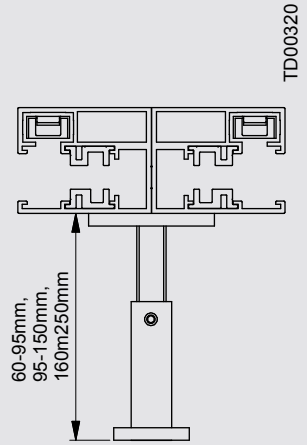
TRENDO

Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium

Führungsschienen
stranggepresstes Aluminium



Standard-Führungsschiene
53 x 42 mm



Abstandshalter

Befestigung auf Abstandshalter:
Für die Verwendung mit einer und zwei Führungsschienen (Abbildung P-System).
Der Abstandshalter kann ebenso für gerade Elemente oder Kombinationen von geraden und schrägen Elementen verwendet werden.

Ausladung	Maximale Last
49 - 76 mm	20 kg
69 - 106 mm	18 kg
99 - 151 mm	14 kg
139 - 190 mm	12 kg
190 - 240 mm	10 kg

Information
Die untere Rollladenkante läuft beim Öffnen und Schließen leicht schräg.
Ist der Rollladen geschlossen, liegt die Kante jedoch bündig auf.
In der oberen Endlage bleibt ein Reststück des Rollladenpanzers (ca. 80 - 120 mm) außerhalb des Kastens sichtbar.

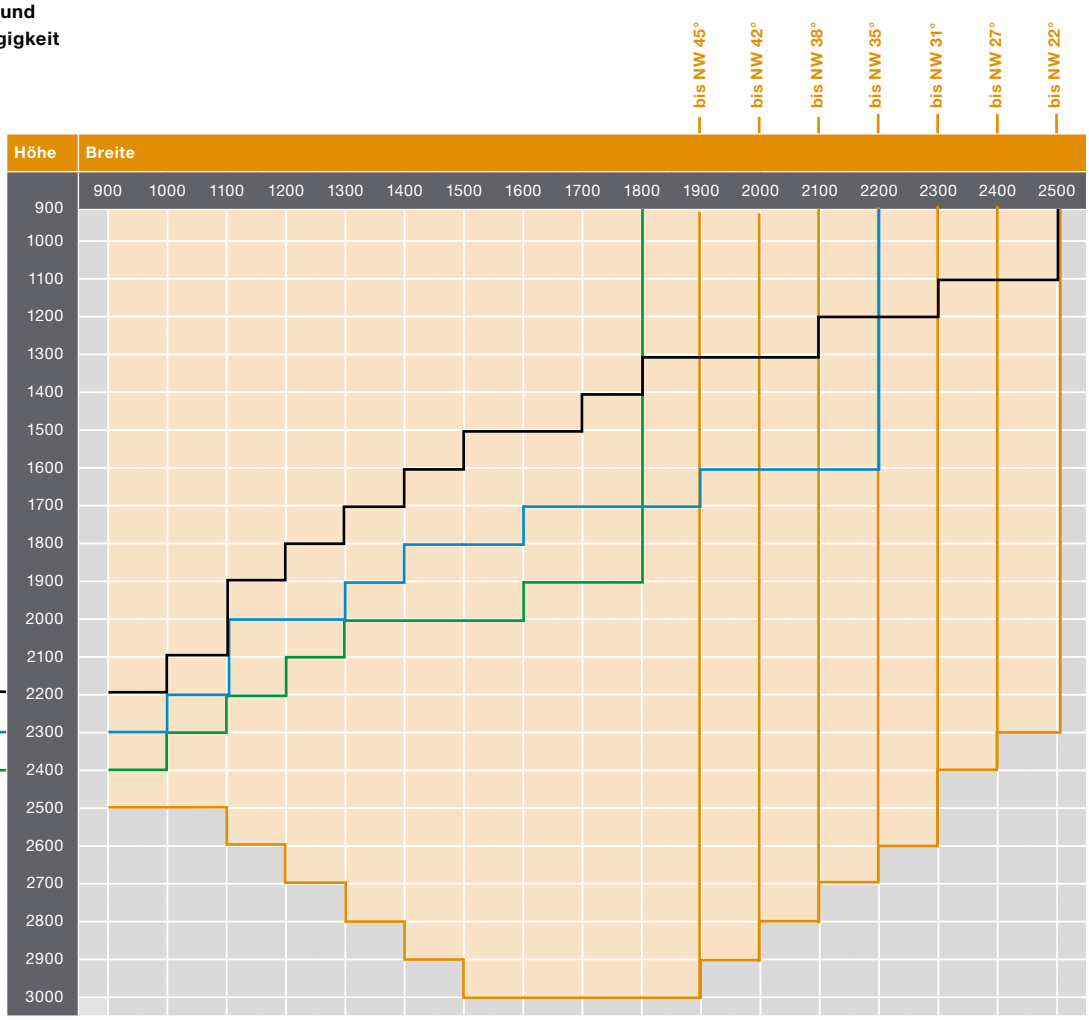
Minimale Elementbreite

Elektronischer Motor
900 mm

Maximale Elementhöhen und Elementbreiten in Abhängigkeit des Neigungswinkels

Standardmotor
Bei Standardmotor
Begrenzung bei Neigungswinkel (NW)

Bei Solarmotor (nur XP-Systeme)
< NW 31°
NW 31° bis 42°
≥ NW 42°



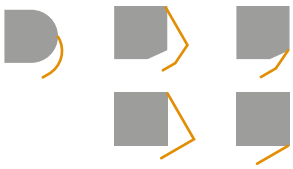
Minimale Elementbreite = 900 mm

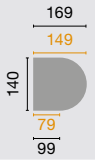
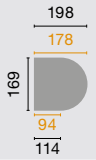
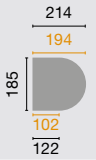
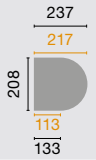
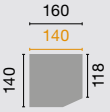
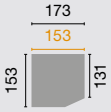
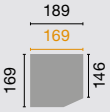
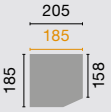
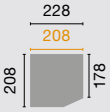
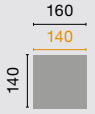
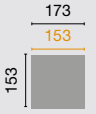
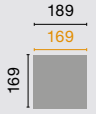
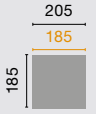
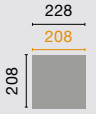


Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

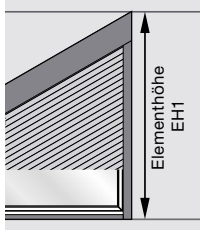
Revisions-
möglichkeiten

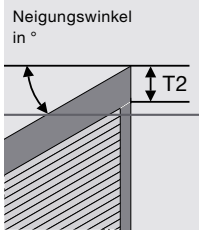


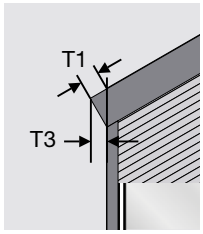
System	138er	150er	165er	185er	205er
RONDO.P RONDO.XP		nicht lieferbar			
PENTO.P PENTO.XP					
QUADRO.P QUADRO.XP					

System stranggepresst ->	RONDO.P/.XP PENTO.P/.XP QUADRO.P/.XP			PENTO.P/.XP QUADRO.P/.XP				RONDO.P/.XP PENTO.P/.XP QUADRO.P/.XP				RONDO.P/.XP PENTO.P/.XP QUADRO.P/.XP				RONDO.P/.XP PENTO.P/.XP QUADRO.P/.XP			
Maximale Elementhöhen inklusive Rollladenkasten in mm																			
Kastengröße ->	138er*				150er**				170er				190er				205er			
Neigungswinkel	Max. Höhe EH1	Maß T1	Maß T2	Maß T3	Max. Höhe EH1	Maß T1	Maß T2	Maß T3	Max. Höhe EH1	Maß T1	Maß T2	Maß T3	Max. Höhe EH1	Maß T1	Maß T2	Maß T3	Max. Höhe EH1	Maß T1	Maß T2	Maß T3
10°	1050	35	142	34	1160	37	155	36	1500	40	171	39	1870	43	187	42	Maximale Elementhöhe (EH): 3000 mm	47	212	46
12°	1050	40	143	38	1170	42	156	41	1510	46	172	44	1890	49	189	48		54	213	53
14°	1060	45	144	43	1180	48	157	46	1520	52	174	50	1900	56	190	54		62	215	59
16°	1070	50	145	47	1190	53	159	51	1540	58	175	55	1920	63	192	60		69	217	66
18°	1080	55	147	52	1200	59	160	56	1550	64	177	58	1940	69	194	65		77	219	73
20°	1100	60	148	56	1220	65	162	60	1570	70	179	63	1960	76	196	71		85	222	79
22°	1100	65	150	60	1230	70	164	65	1590	77	182	68	1990	83	199	77		93	225	86
24°	1110	71	153	64	1250	76	167	69	1620	84	184	73	2020	91	202	82		101	228	92
26°	1110	76	155	68	1270	83	170	74	1640	90	187	78	2050	98	205	88		110	232	98
28°	1120	82	158	72	1290	89	173	78	1670	97	191	83	2090	106	209	93		119	236	104
30°	1130	88	161	76	1320	95	176	82	1700	105	194	88	2130	114	213	98		128	241	110
32°	1140	94	164	79	1350	102	180	86	1740	112	199	95	2180	122	217	103		137	246	115
34°	1150	101	168	83	1380	109	184	90	1780	120	203	99	2230	131	222	108		147	251	121
36°	1160	107	172	86	1410	117	188	94	1820	128	208	103	2280	140	228	113		157	258	127
38°	1170	114	177	90	1450	124	193	98	1870	137	214	107	2340	149	234	117		168	264	132
40°	1180	122	182	93	1490	133	199	101	1930	146	220	111	2410	159	241	122		180	272	137
42°	1190	129	188	96	1540	141	205	105	1990	156	227	115	2480	170	248	126		192	280	142
44°	1200	138	194	99	1590	150	212	108	2050	166	234	119	2570	181	256	130		204	290	147
45°	1210	142	197	100	1620	155	215	109	2090	171	238	121	2610	187	261	132		211	295	149

Rollladenprofil ALUMINO 37 ohne Lichtschlitze







* Mit Kastengröße 138 sind sinnvolle Elementhöhen nur mit 40er Welle Motor erreichbar, die allerdings ein schlechtes Laufverhalten bewirken (teilweise sind hier auch keine Elektronikmotoren verfügbar).
**Nicht bei System RONDO

Maximale Elementhöhen inklusive Rollladenkasten bei Solarantrieb

Kastengröße->	138er*	150er**	165er	185er	205er
	1210	1620	2090	2400	2400

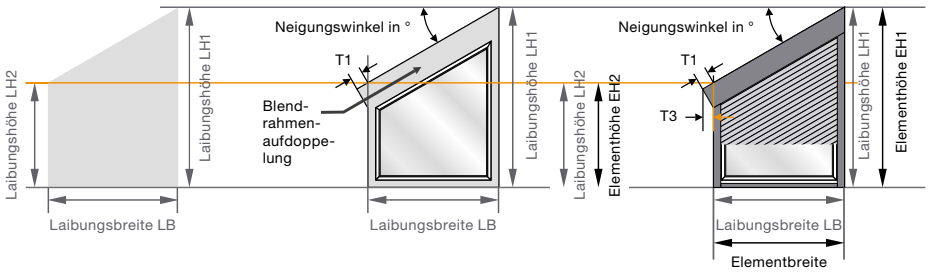
Schrägrollladen .P/.XP

TRENDO

Aufmaßangaben

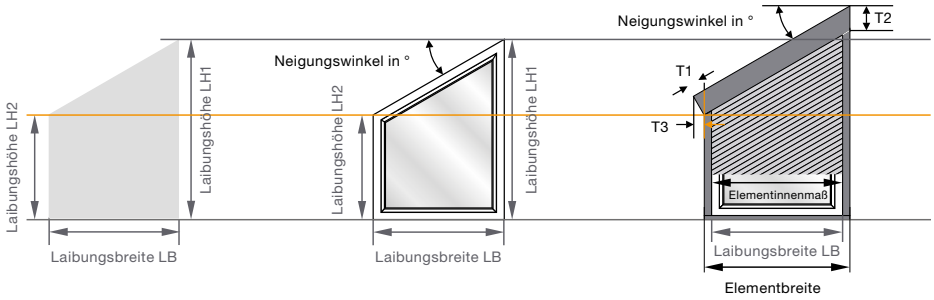
Montage in die Laibung
(Standard)

Information
Winkel sollten auf der Baustelle generell nicht abgenommen werden, da hier eine wesentlich größere Fehlerquote zu erwarten ist. Laibungshöhen und Laibungsbreiten sind exakter.
Falls ein Winkelmesser zur Hand ist, kann diese Info aber gerne zusätzlich angegeben werden.



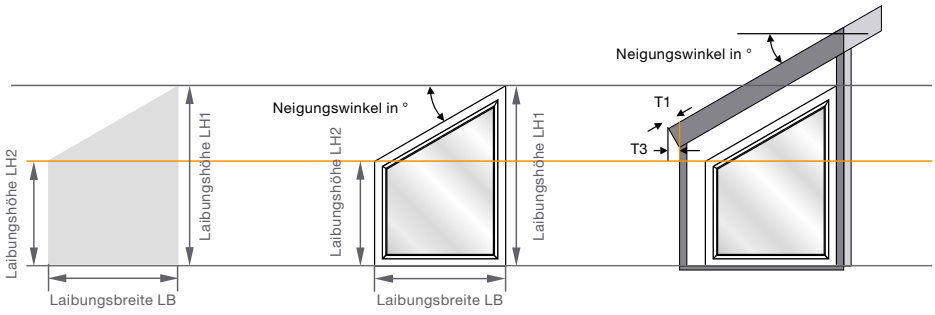
Elementbreite EB = Laibungsbreite LB (abzgl. Luft zur Montage)

Montage auf die Laibung
(Standard)



Elementbreite EB = Laibungsbreite LB + 110 mm

Montage auf die Laibung
(Spezial)

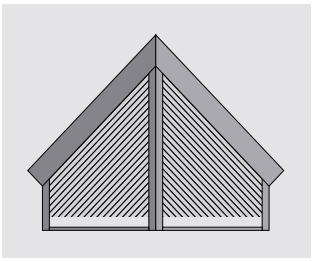


LB = Laibungsbreite
LH = Laibungshöhe
EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe
T1/T2/T3 = siehe Tabelle Seite 191

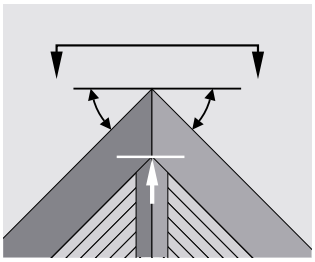


Aufmaßkombinationen

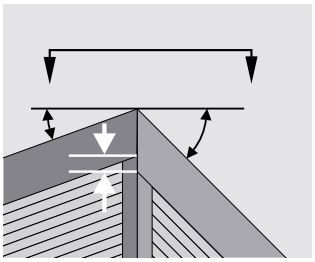
Gehrungsstoß



Anlagenkombination

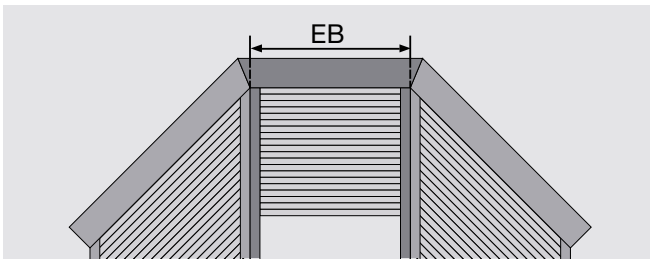


Bündiger Gehrungsstoß,
Neigungswinkel ungleich

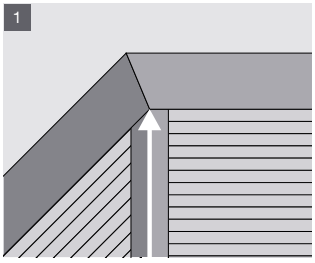


Höhenversatz am Gehrungsstoß,
Neigungswinkel ungleich

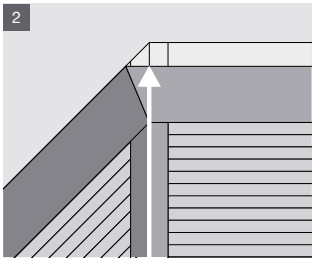
Kombinationen
Bei Kombinationen mit geraden Elementen bitte die jeweiligen maximalen/minimalen Abmessungen beachten.



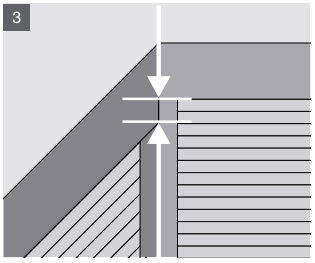
1. Bündiger Gehrungsstoß
2. Bei bündigem Gehrungsstoss muss die Höhe des geraden Elements angepasst werden.
3. Höhenversatz am Gehrungsstoß



Montage auf die Laibung

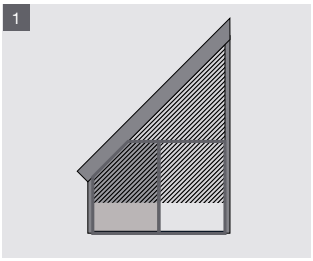


Montage auf die Laibung

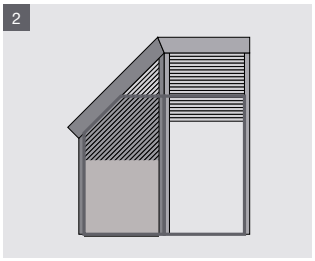


Montage in die Laibung

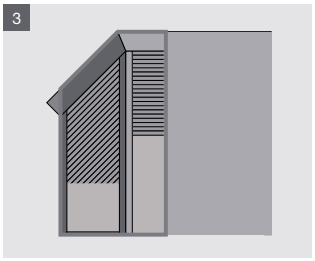
Ausführungsbeispiele bei Fensterkombinationen
1. Bei kleinen Elementbreiten empfiehlt es sich, den Rollladen als einteiliges Element auszulegen.
2. Bei Montage auf die Laibung entstehen im Normalfall keine bauseitigen Probleme.
3. Bei Montage in die Laibung rückt das mittlere Führungsschienenpaar in die Glasfläche.



Montage auf die Laibung

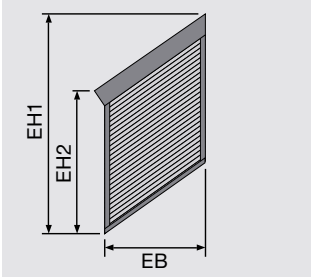


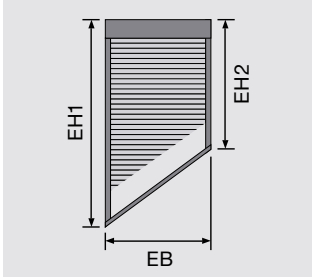
Montage auf die Laibung



Montage in die Laibung

Sonderformen
Aufmaß analog Standardformen





Schrägrollladen .P/.XP

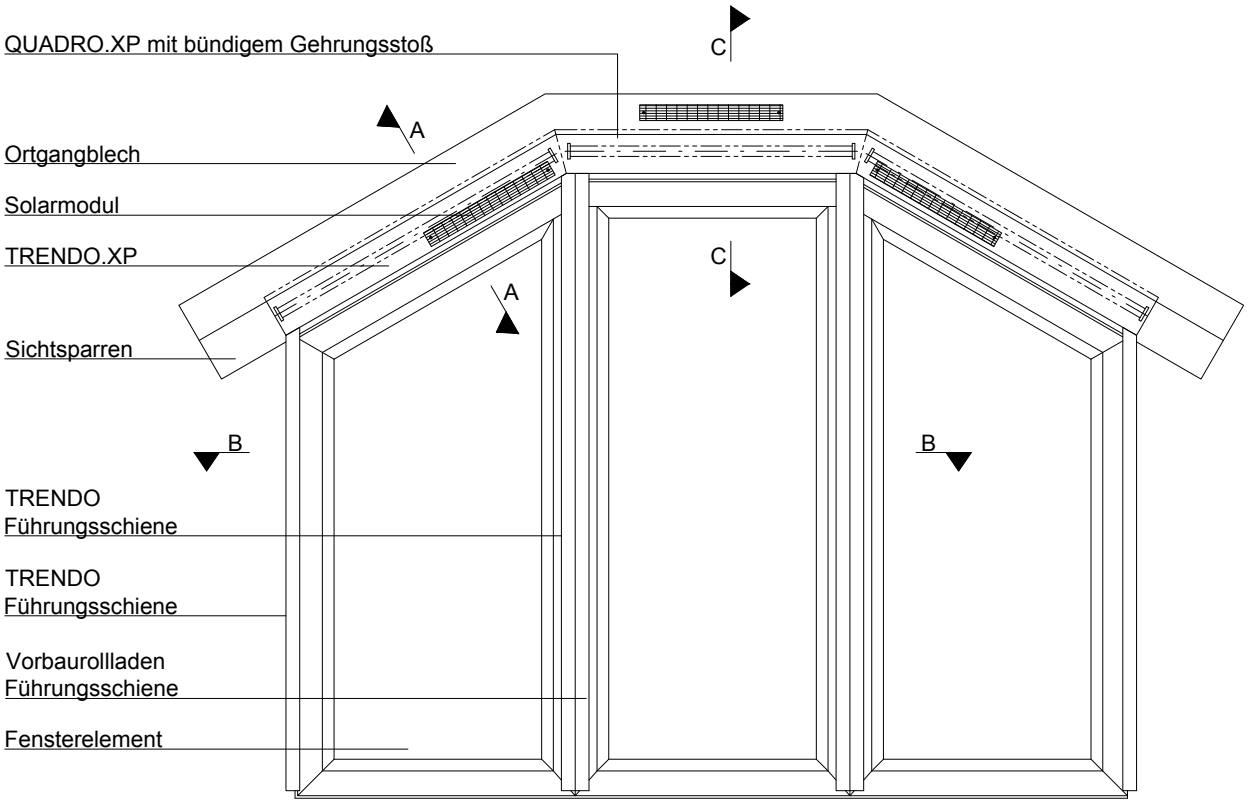
TRENDO

Wanddetails

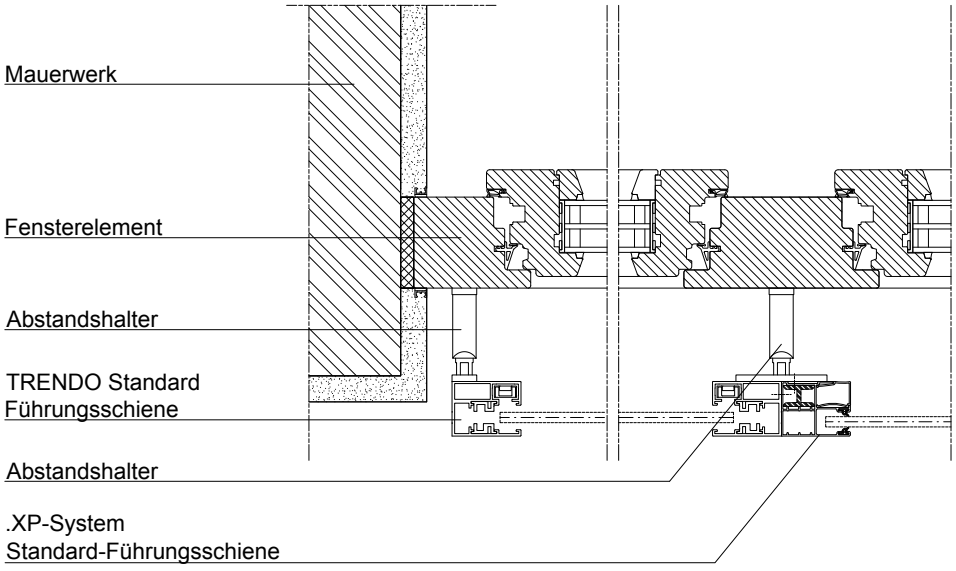
Dachgaube, Schrägrolladen mit Übergang auf Vorbaurolladen, Führungsschienen auf Abstandshalter
TRENDO.P (Basis QUADRO), Dachgaube

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Außenansicht Giebelfensterelement Maßstab 1:10



Schnitt B-B



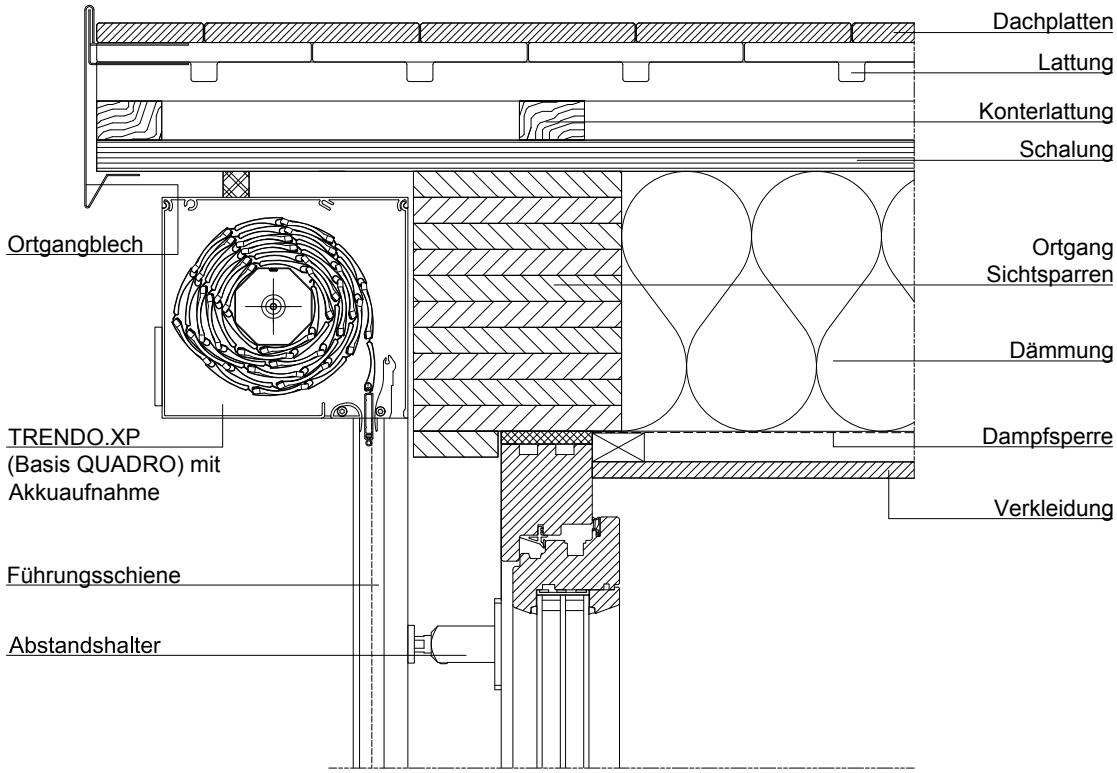


Giebel- und Gaubenverglasung

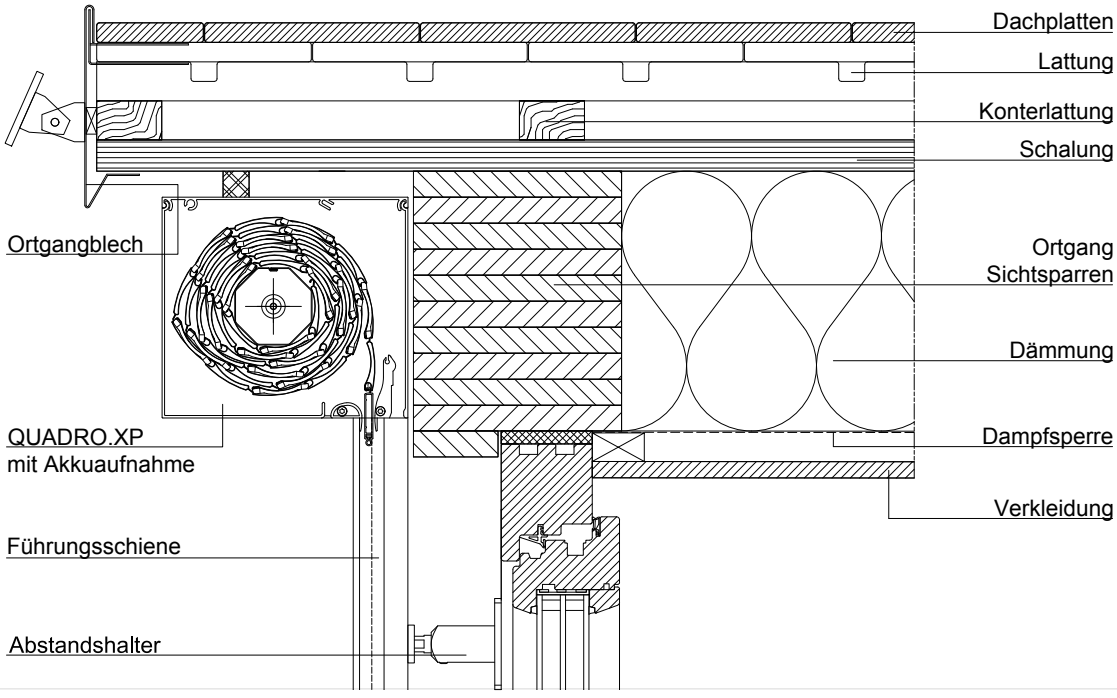
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.

Schnitt A-A



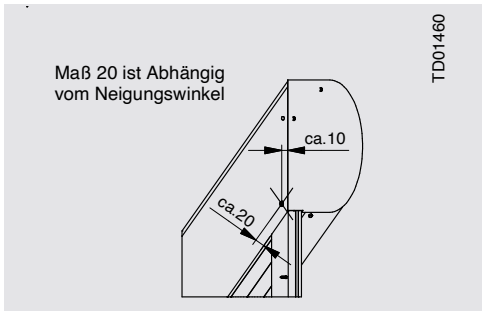
Schnitt C-C



Schrägrollladen .P/.XP

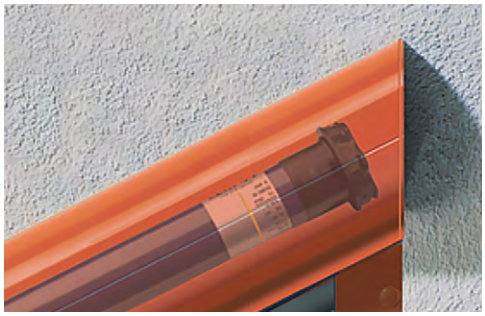
TRENDO

Motorkabelaustritt
Standard-Kabelaustritt ist am Kasten oben. Alternativ kann dieser auf Anfrage auch auf der Gegenseite realisiert werden.



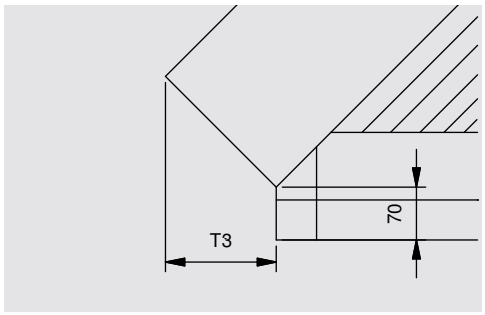
Standard-Kabelaustritt oben

Motorposition
Die Steigungsrichtung der Neigung wird immer von innen betrachtet. Der Elektromotor ist immer an der längeren Seite oben montiert.

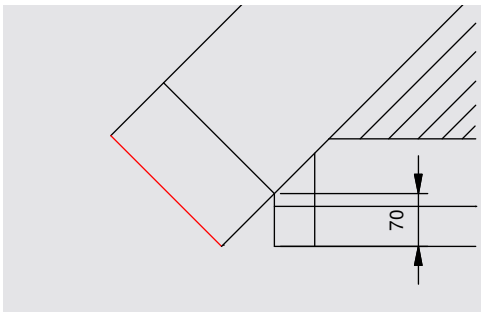




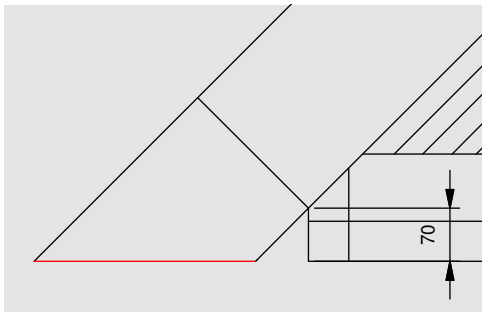
An der unteren Ecke muss für die stabile Montage ein Führungsschienenstück mit mindestens 70 mm an der kurzen Seite eingeplant werden.



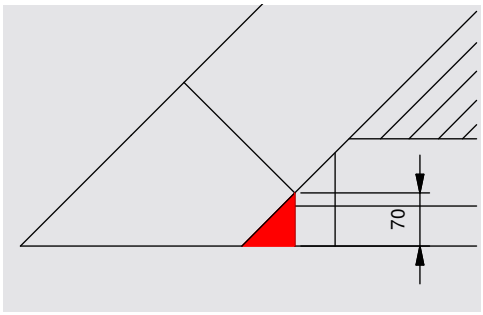
Standardabschluss seitlich; abhängig von Winkel und Kastengröße ergibt sich ein Überstand über die Schiene (T3).



Ein Blendenüberstand ist möglich (Option). Dieser wird im Standardfall mittels einer Blendenkappe (rot) geschlossen.



Der seitliche Überstand kann mit einem Blendenüberstand mit Schrägschnitt optisch komplett geschlossen werden (Option). Dieser kann wiederum mittels einer Stirnplatte (rot, Option) geschlossen werden.



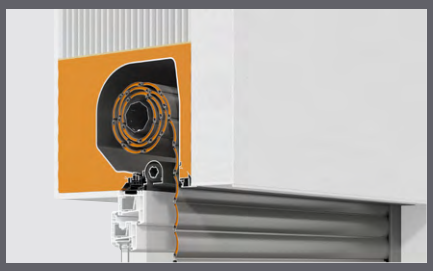
Optisch perfekt wird es, wenn bei dem Blendenüberstand mit Schrägschnitt auch die entstehende Ecke geschlossen wird (rot, Option).



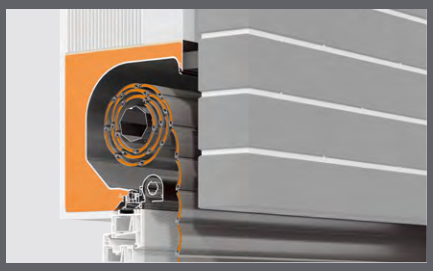
PURO 2



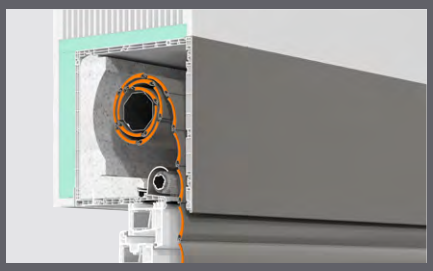
PURO 2.K



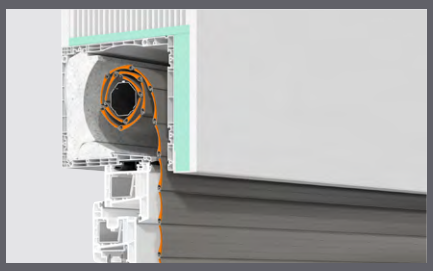
PURO 2.XR



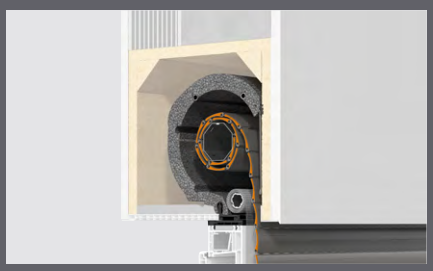
PURO 2.XRK



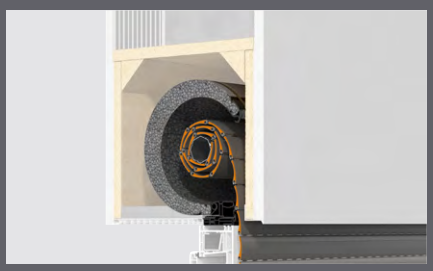
KARO



RA.2



TERMO.F



TERMO.R

Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K / PURO 2.XR / PURO 2.XRK

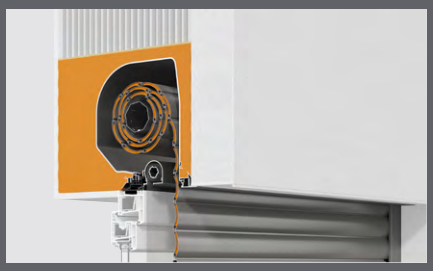
PUR-Bauweise



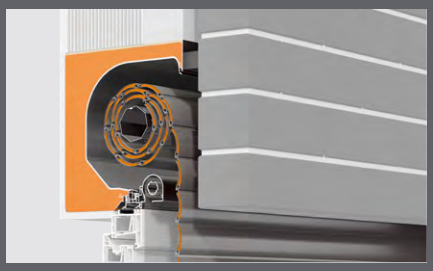
PURO 2



PURO 2.K



PURO 2.XR



PURO 2.XRK

Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K / PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Grundinformationen

PUR Bauweise
Rollladenkasten geschäumt aus PUR (Polyurethan Hartschaum) mit spezieller Innenschale; Oberfläche überputzbar



PURO 2



PURO 2.XR


PURO 2.K


PURO 2.XRK

Glattes Seitenteil aus ABS
Verstärkungsbügel seitlich zur Fixierung auf dem Fenster (klipsbar)



Einziehbarer Endstab



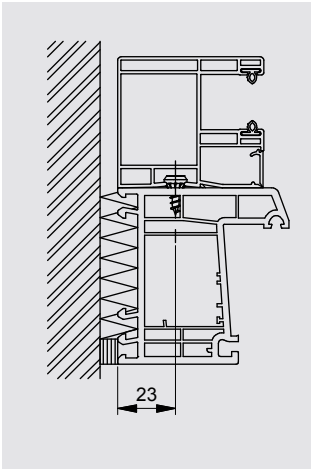
Hinweis
Einziehbarer Endstab bei eingerückter Führungsschiene von 0 - 30 mm nur in 5 mm Schritten möglich (siehe **Seite 207**).



Befestigung Führungsschienen

Standard-Ausführung für Kunststoff-Führungsschienen

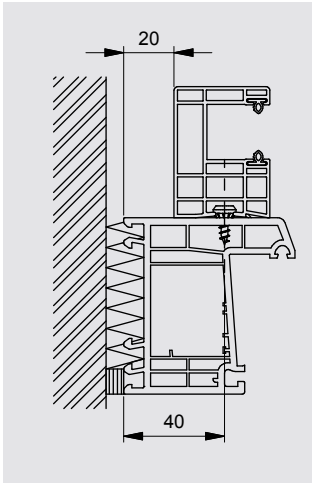
- Nippelschraube (Abbildungen beispielhaft)
- Gummilippe für erhöhte Schlagregendichtigkeit bis 1.500 Pa (Standard)



Befestigung Kunststoff-Führungsschiene (PURO 2) mit Klemmnippelschraube

Standard-Ausführung für schmale Kunststoff-Führungsschienen
(min. Einrückmaß von 20 mm beachten!)

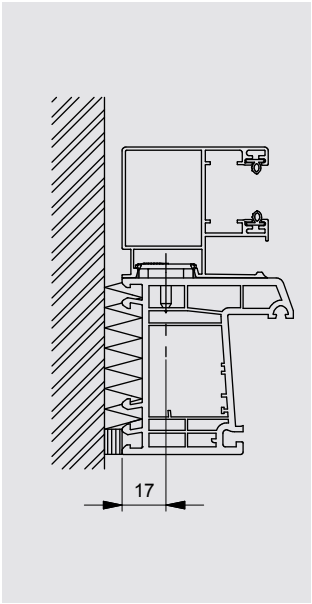
- Nippelschraube (Abbildungen beispielhaft)
- Gummilippe für erhöhte Schlagregendichtigkeit bis 1.500 Pa (Standard)



Befestigung Kunststoff-Führungsschiene schmal (PURO 2) mit Klemmnippelschraube

Standard-Ausführung für Aluminium-Führungsschienen

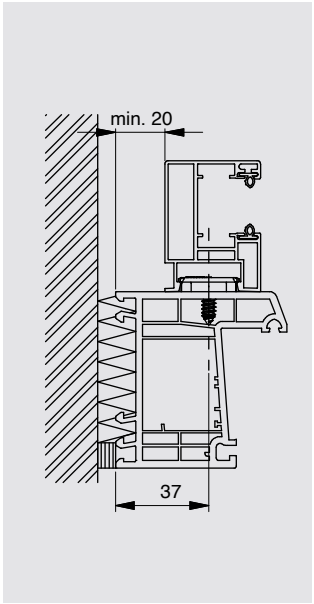
Klemmleiste für erhöhte Schlagregendichtigkeit bis 1.500 Pa



Befestigung Aluminium-Führungsschiene (PURO 2) mit Klemmteil

Standard-Ausführung für schmale Aluminium-Führungsschienen

Klemmleiste für erhöhte Schlagregendichtigkeit bis 1.500 Pa



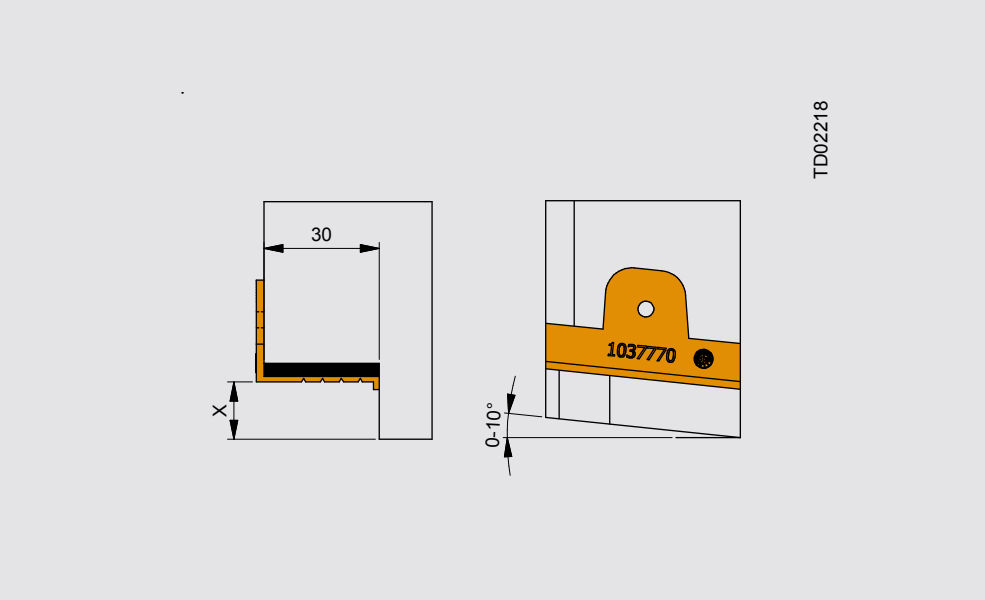
Befestigung Aluminium-Führungsschiene schmal (PURO 2) mit Klemmteil

Aufsatzrollladen

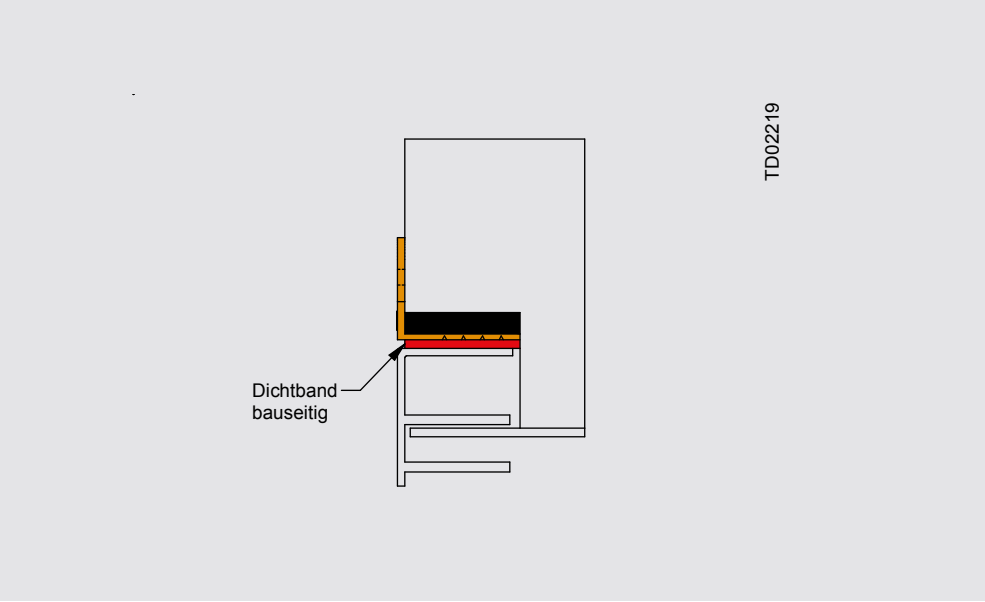
PURO 2

Entwässerungskappe

Entwässerungskappe
für gezielte Entwässerung auf die Fensterbank für Führungsschiene 58 x 52 mm
- Ausklinkbreite mit 30 mm vorgegeben
- Ausklinkhöhe beliebig bestellbar
- Schrägschnitt von 0° bis 10° möglich
- Schlagregendicht bis 750 Pa
- Material: Kunststoff
- Farbe: schwarz



Einbausituation
Zwischen Entwässerungskappe und Fensterbank muss bauseits noch ein Kompriband eingebracht werden.

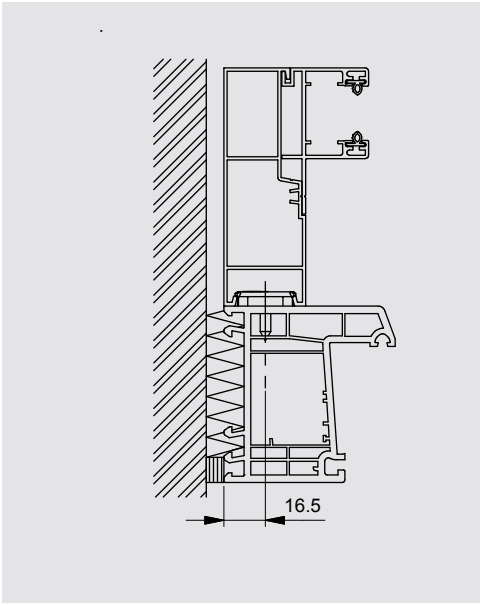




Befestigung Führungsschienen

Standard-Ausführung mit Kunststoff-/Aluminium-Führungsschienen

Klemmleiste für erhöhte Schlagregendichtigkeit bis 1.500 Pa

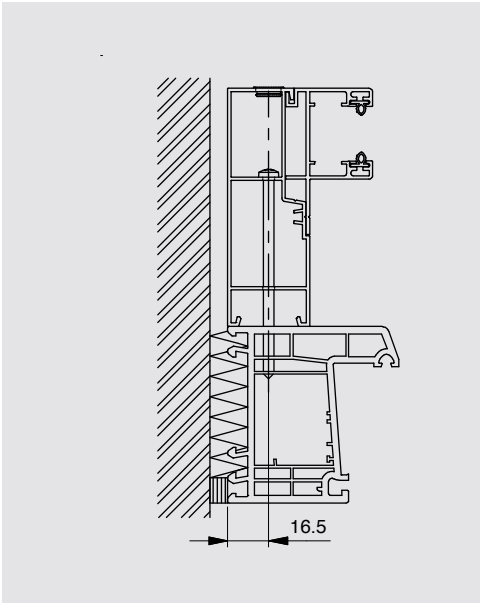


Befestigung Kunststoff-/Aluminium-Führungsschiene (PURO 2.XR) mit Klemmteil

Optionale Ausführung mit Kunststoff-/Aluminium-Führungsschienen

- Zum Schrauben
- Schlagregendicht bis 750 Pa

Optional
zusätzlich mit Klemmleiste für erhöhte Schlagregendichtigkeit bis 1.500 Pa



Befestigung Kunststoff-/Aluminium-Führungsschiene (PURO 2.XR), geschraubt

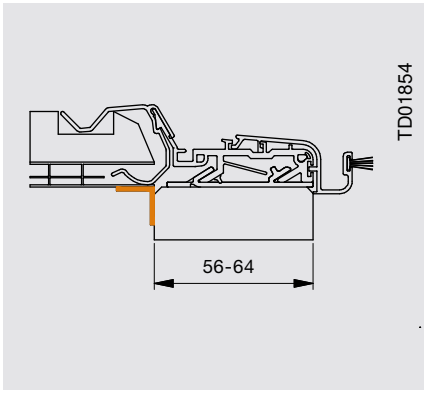
Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K / PURO 2.XR / PURO 2.XRK

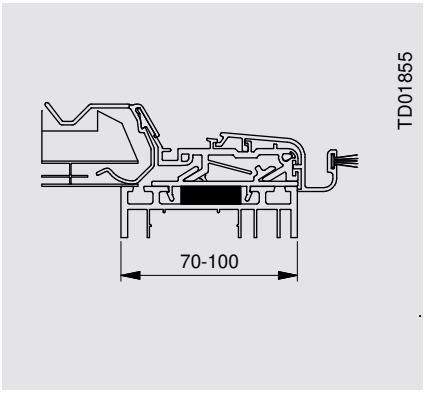
Anbindungsmöglichkeiten und Abdichtung

PURO 2 / PURO 2.K

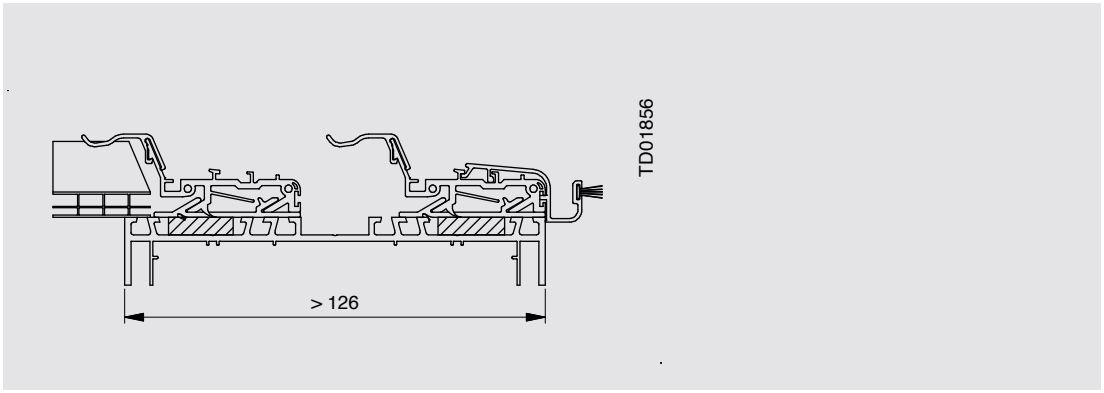
Kastenanbindung bei Blendrahmentiefen zwischen 56 - 64 mm
Der Auflagewinkel wird farblich passend zum Kastendeckel mitgeliefert.



Kastenanbindung bei Blendrahmentiefen zwischen 65 - 119 mm

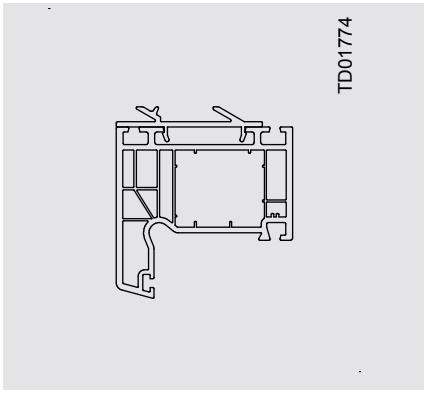


Kastenanbindung bei Blendrahmentiefen größer 126 mm (z.B. bei Hebe-Schiebe-Anlagen)
Bei diesen Tiefen werden zwei Bodenbretter eingesetzt. Das Äußere dient der Fixierung des Kastens und das Innere zur Aufnahme des Kastendeckels.

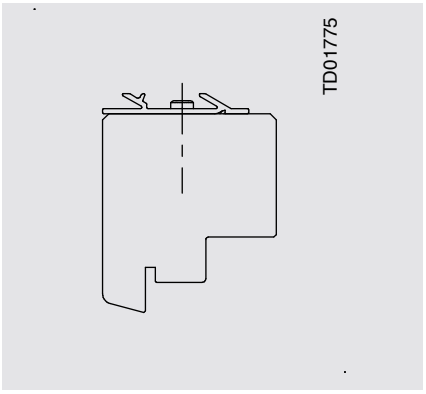


PURO 2.XR / PURO 2.XRK

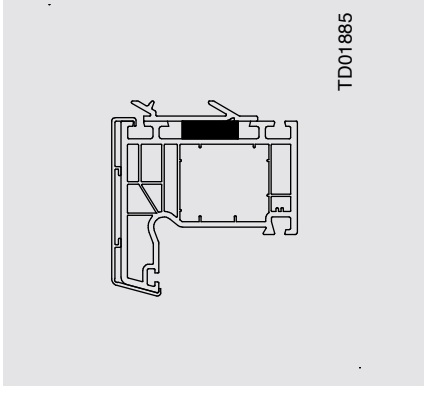
Anbindungsprofil für die „gängigsten Kunststofffenster“
zum Klipsen (bereits luftdicht); kein zusätzliches Dichtband notwendig



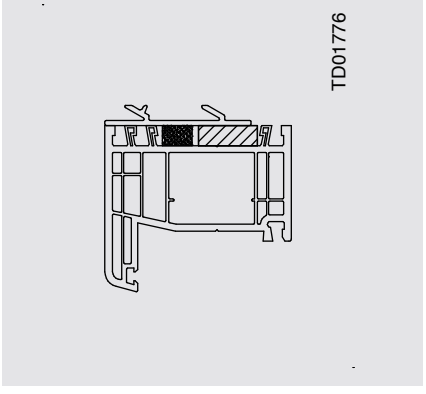
Anbindungsprofil für z.B. Holzfenster mit planen Auflageflächen
zum Schrauben (Universalanbindungsprofil bereits luftdicht)



Anbindungsprofil für Kunststofffenster mit Aluminium-Deckschale
zum Schrauben; muss unterlegt und bauseits luftdicht eingebaut werden



Für alle **Kunststofffenster,** für die es **kein passendes Anbindungsprofil** zum Klipsen gibt, liefern wir ein Universalanbindungsprofil aus. Je nach Blendrahmentyp kann es notwendig sein, dieses zu unterlegen. In diesen Fällen muss zur Luftdichtigkeit bauseits z.B. ein Kompriband eingesetzt werden.

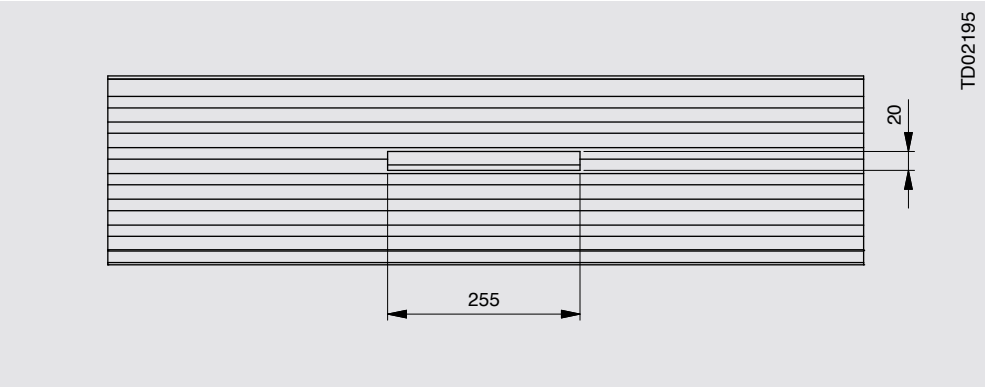




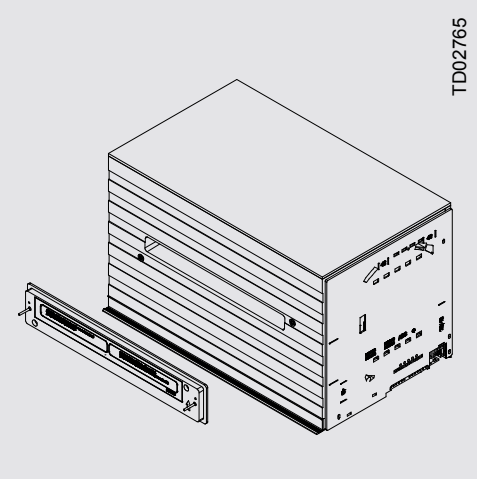
Aussparungen für Lüftungselemente

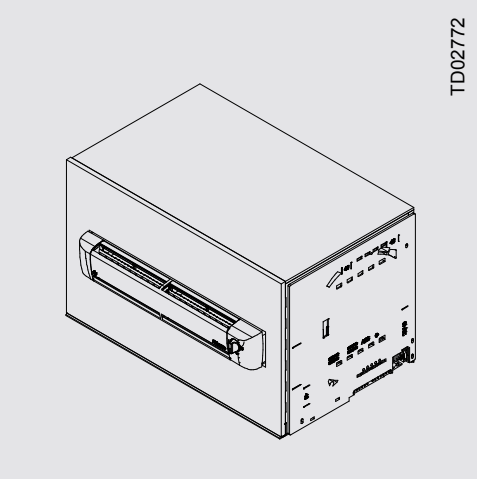
Aussparungen für Lüftungselemente
Auf Wunsch fertigen wir auch Ausfräsungen für Lüftungselemente für Sie an. Hierzu benötigen wir zusätzlich zu Ihrer Bestellung eine Skizze mit Abmessungen und Platzierung der Ausfräsung.

Das Beispiel zeigt eine Ausfräsung mittig für einen Zuroh-Lüfter der Firma Aereco. Andere Ausfräsungsgeometrien und Größen sind möglich.



Einputzdeckel
Der lieferbare Putzkanal für den Zuroh-Lüfter der Firma Aereco verschließt die Lüfteraussparung während des Verputzens und stellt dadurch sicher, dass kein Schmutz ins Kasteninnere gelangt. Nach dem Verputzen wird der Schutz entfernt und der Lüfter auf der Halterung montiert.





Hinweis
Keine feuchte Abluft in den ROMA Sonnenschutz leiten!

Grundsätzlich raten wir von einer Kombination unserer Systeme mit einem Abluftlüfter ab.

Luft kann Wasser in Form von Dampf aufnehmen, speichern und als Kondensat wieder abgeben. Die Menge des maximal aufgenommenen Wasserdampfes ist von der Lufttemperatur abhängig. Je wärmer die Lufttemperatur ist, desto mehr Wasser kann aufgenommen werden. Wird diese gesättigte Luft abgekühlt, vor allem an Bauteilen wie etwa einem Rollladen-/Raffstorebehang oder Bauteilen aus Metall, so kann diese weniger Wasser aufnehmen und es entsteht an diesen kühleren Komponenten des Systems Kondensat.

Folgen
In der warmen Jahreszeit kann die dauerhafte Feuchtigkeit zur Korrosion von Bauteilen wie Welle und Motor führen.
In der kalten Jahreszeit kann das Wasser an die Bauteile gefrieren und die Anlage bei Bedienung zerstören.
Bei Kombination unserer Systeme mit Abluftlüftern übernimmt ROMA im Schadensfall (bei nässe-/korrosionsbedingten Schäden) demzufolge keine Haftung.
Anders verhält es sich bei reinen Zuluftlüftern bei welchen die Gefahr einer Kondensatbildung gering einzuschätzen ist. Auf Kundenwunsch können wir unsere Elemente ab Werk mit entsprechenden Ausfräsungen zur Integration von Zuluftsystemen anfertigen. Die technische Machbarkeit bleibt zu prüfen.
Aufgrund der begrenzten Bauräume ist die Machbarkeit des Einbaus je nach Lüftermaß/-einstand zu prüfen und gegebenenfalls Rücksprache zu halten.

Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K / PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Blendenüberstand, Kastenverlängerung

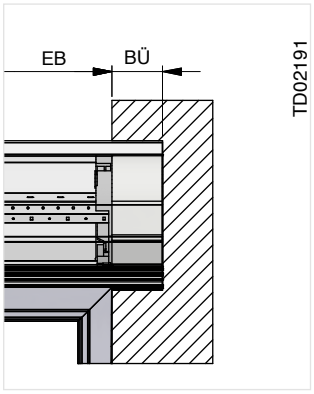
Blendenüberstand

Das Maß des Blendenüberstandes wird immer zur Elementbreite hinzugerechnet.
Hierbei handelt es sich um einen verlängerten Kasten „ohne Inhalt“. Die Bedieneinheit/Wellenlagerung bleibt auf der Position der Elementbreite und „wandert“ nicht in den Blendenüberstand.

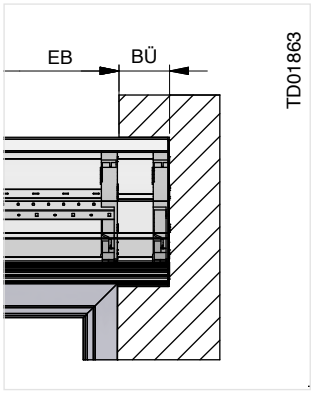
Im Mauerwerk
Bei der Ausführungsvariante **im Mauerwerk** wird die Kastenunterseite des Blendenüberstandes nicht geschlossen. Das soll heißen, dass z. B. bei einem Aufsatzkasten mit Innenrevision der Kastendeckel nicht bis zur Außenkante des Kastens läuft, sondern vielmehr bei dem Maß der Elementbreite endet. Der Kastenabschlusswinkel wird auf die Elementbreite gekürzt.
Des Weiteren wird zwischen zwei Arten von Blendenüberständen unterschieden:

Blendenüberstand offen
- Ausschließlich der Kasten wird verlängert

Blendenüberstand geschlossen
- Der Kasten wird verlängert und am Ende wird ein zweites Seitenteil gesetzt.
- Möglich ab einem Min. BÜ-Maß ≥ 35 mm



Blendenüberstand offen

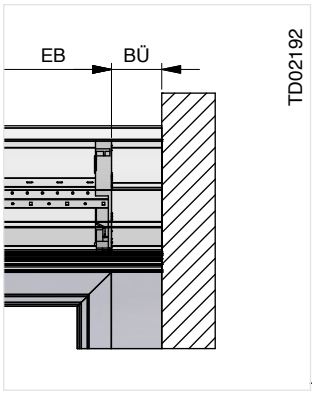


Blendenüberstand geschlossen

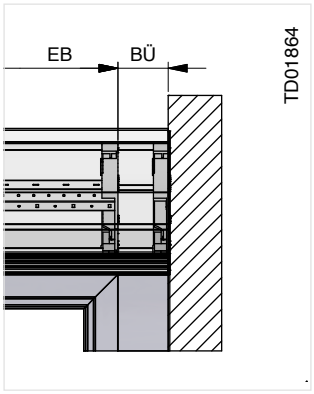
Nicht im Mauerwerk
Bei der Ausführungsvariante **nicht im Mauerwerk** wird die Kastenunterseite des Blendenüberstandes geschlossen. Das soll heißen, dass z. B. bei einem Aufsatzkasten mit Innenrevision der Kastendeckel bis zur Außenkante des Kastens inkl. Blendenüberstandmaß läuft. Der Kastenabschlusswinkel hat die Gesamtlänge des Kastens.
Des Weiteren unterscheiden wir zwischen zwei Arten von Blendenüberständen:

Blendenüberstand offen
- Ausschließlich der Kasten wird verlängert

Blendenüberstand geschlossen
- Der Kasten wird verlängert und am Ende wird ein zweites Seitenteil gesetzt.
- Möglich ab einem Min. BÜ-Maß ≥ 35 mm



Blendenüberstand offen

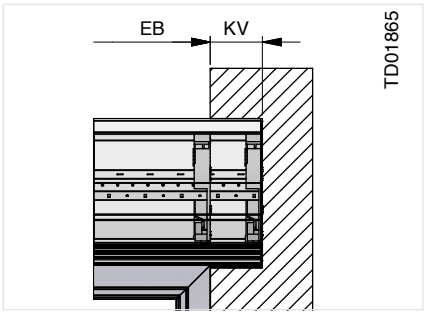


Blendenüberstand geschlossen

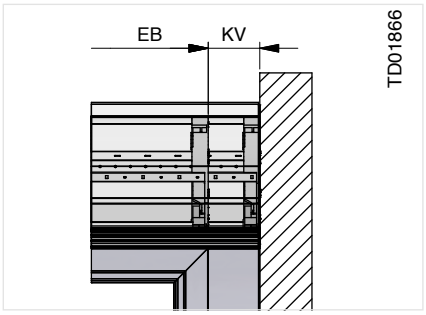
Kastenverlängerung

Das Maß der Kastenverlängerung wird immer zur Elementbreite hinzugerechnet.
Hierbei handelt es sich um einen verlängerten Kasten „mit Inhalt“. Die Bedieneinheit/Wellenlagerung sitzt somit innerhalb der Kastenverlängerung. Das Min. KV-Maß beträgt 65 mm.

Im Mauerwerk
Bei der Ausführungsvariante **im Mauerwerk** wird die Kastenunterseite der Kastenverlängerung geschlossen. Das soll heißen, dass z. B. bei einem Aufsatzkasten mit Innenrevision der Kastendeckel nicht bis zur Außenkante des Kastens läuft, sondern vielmehr bei dem Maß der Elementbreite endet. Der Kastenabschlusswinkel wird auf die Elementbreite gekürzt. Bei der Auswahl einer Kastenverlängerung ist der Kasten an den Stirnseiten mittels eines zweiten Seitenteils immer geschlossen.



Nicht im Mauerwerk
Bei der Ausführungsvariante **nicht im Mauerwerk** wird die Kastenunterseite der Kastenverlängerung geschlossen. Das soll heißen, dass z. B. bei einem Aufsatzkasten mit Innenrevision der Kastendeckel bis zur Außenkante des Kastens läuft. Der Kastenabschlusswinkel hat die Gesamtlänge des Kastens.
Bei der Auswahl einer Kastenverlängerung ist der Kasten an den Stirnseiten mittels eines zweiten Seitenteils immer geschlossen.



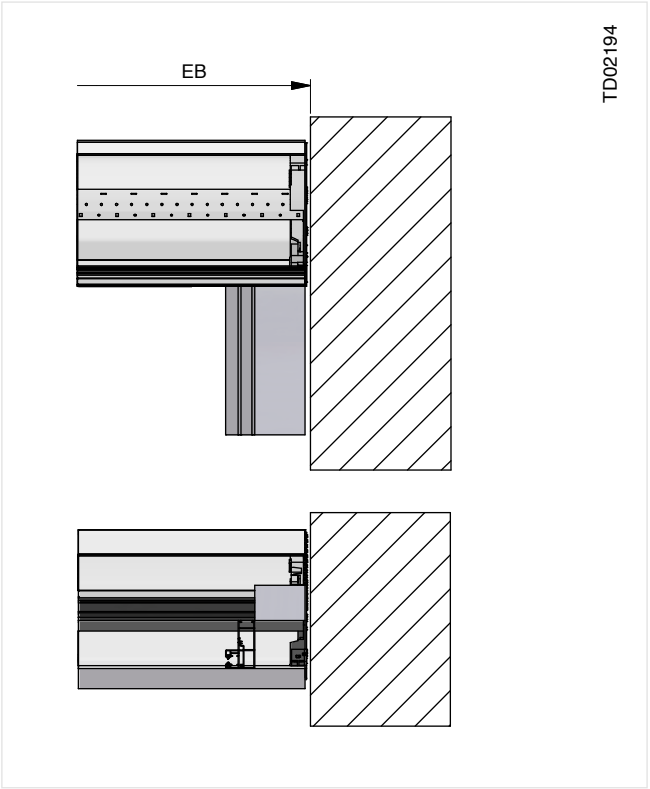
EB = Elementbreite | BÜ = Blendenüberstand | KV = Kastenverlängerung



Führungsschiene eingerückt

Standard-Ausführung – Seitenteil nicht mit eingerückt

Auf Wunsch können Sie abweichend von der Elementbreite die Führungsschiene im Standard weiter nach innen einrücken. Das Seitenteil bleibt auf der Außenseite des Kastens. Aufgrund des notwendigen Platzes für den Wellenausbau ist das Einrückmaß bei Systemen mit Außenrevision für das alleinige Einrücken der Führungsschienen auf 30 mm begrenzt. Anders verhält es sich, wenn das Seitenteil mit eingerückt wird. (siehe unten)



Achtung!
Bei dieser Ausführung ist ein einziehbarer Endstab bis maximal 30 mm ausschließlich in 5 mm-Schritten möglich.

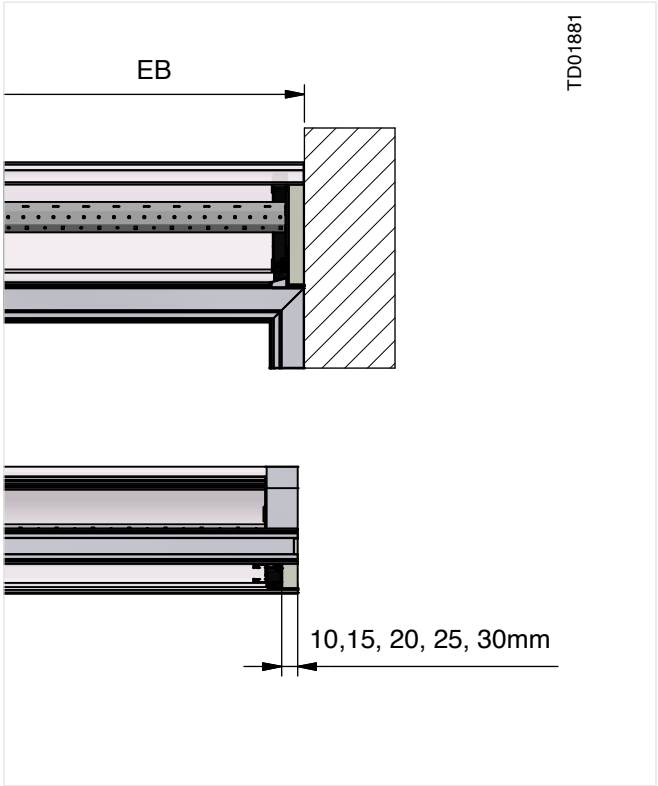
Alle Zwischenmaße erhalten im Standard einen Endstab mit Stopfen. Optional ist auch ein Winkel-Endstab möglich.

Der zwischen der Hinterkante Führungsschiene bis zur Außenkante Kasten entstehende Spalt am Panzerauslassschlitz wird nicht geschlossen.

Optionale Ausführung – Seitenteil mit eingerückt

Mit dem Einrücken der Führungsschiene (siehe oben) besteht auch die Möglichkeit das Seitenteil ebenfalls mit einzurücken.
Der dadurch entstehende Spalt bis zur Außenkante des Kastens wird mittels einer Dämmung geschlossen
-> Seitenteildämmung.

Des Weiteren ist ein einziehbarer Endstab wieder möglich. Aufgrund der inneren Ansicht bei PURO 2 sowie den Dämmstärken ist die Ausführung ausschließlich in den Maßen 10, 20 und 30 mm erhältlich.

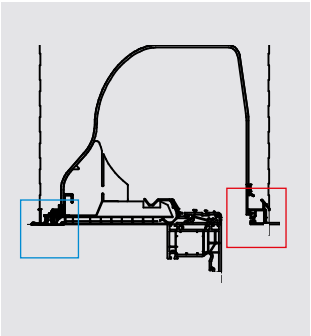


Achtung!
Bei gurt- oder kurbelbedienten Elementen prüfen, ob das Seitenteil mit eingerückt werden kann, da der Antrieb mit einrückt!

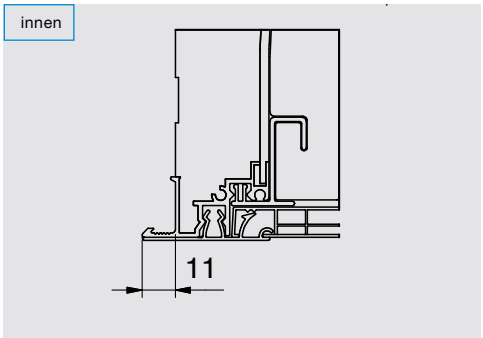
Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K / PURO 2.XR

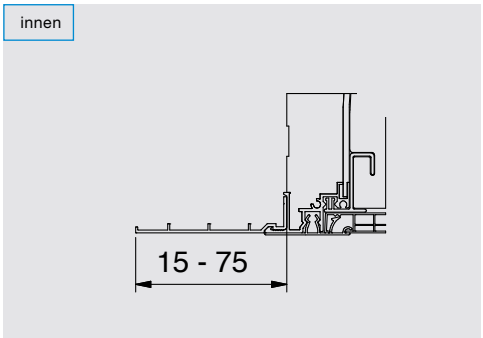
Abschlusswinkel



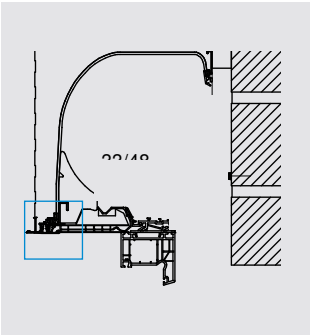
PURO 2



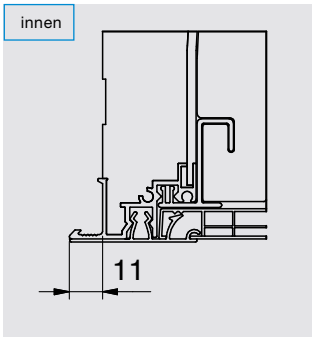
Standardputzschiene



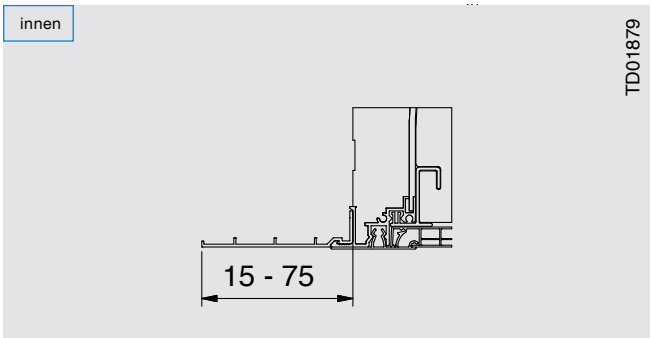
Putzschienenverbreiterung



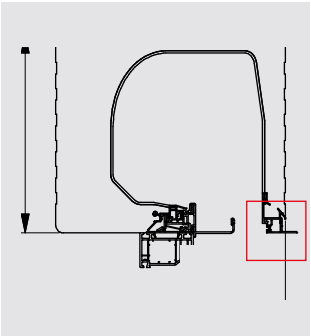
PURO 2.K



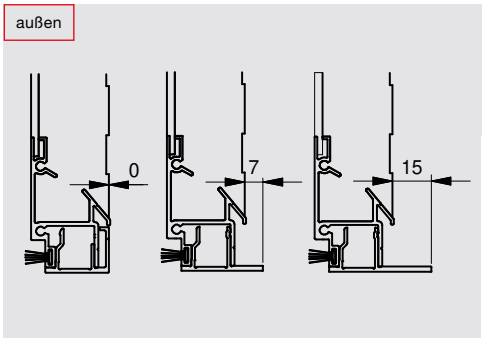
Standardputzschiene



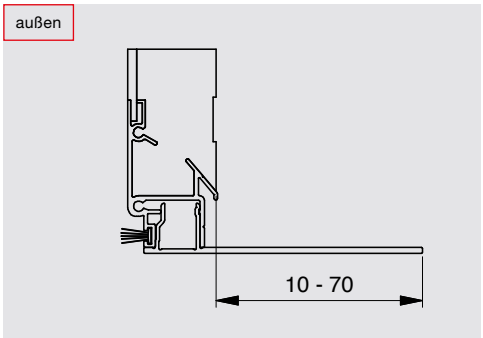
Putzschienenverbreiterung



PURO 2.XR



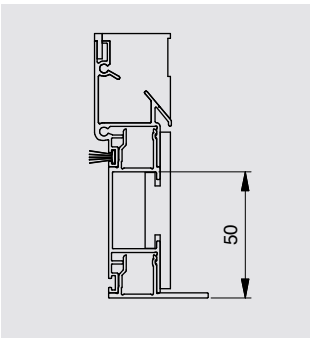
Standardputzschiene (Bei keiner Angabe wird die Abschlusswinkelausladung der Außenschürze mit 15 mm geliefert.)



Putzschienenverbreiterung



(Abbildung ähnlich)



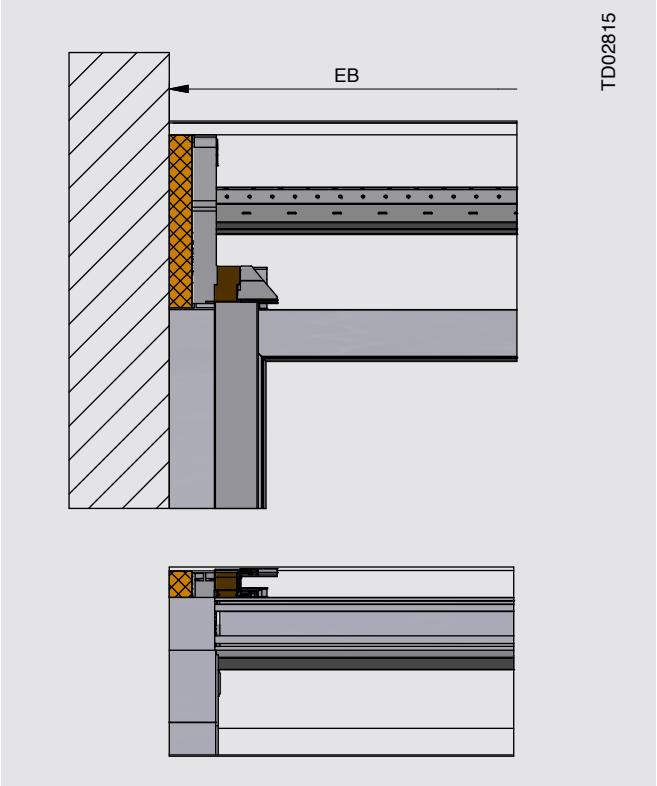
Verlängerbare Außenschürze

Zusätzliche Option
Mit der um 50 mm verlängerten Außenschürze lässt sich der obere Fensterrahmen weitestgehend verblenden.



Einziehbarer Endstab

Der einziehbare Endstab ist bei folgenden Kombinationen von Seitenteildämmung und Führungsschieneneinrückmaß realisierbar.



Ansicht von unten

Die Maße beziehen sich auf die Elementbreite.
Ab 10 mm Einrückmaß des Seitenteils wird eine Dämmung eingesetzt.

Hinweis
Die Seitenteildämmung ist ab 10 mm möglich. Bei 5 mm bleibt der Überstand offen.

Einziehbarer Endstab bei eingerückter Führungsschiene von 0 - 30 mm ausschließlich in 5-mm-Schritten möglich. Muss ein Zwischenmaß gewählt werden, wird ein Einlauftrichter auf der Führungsschiene verwendet. Mit diesem muss dann ein Winkel-Endstab oder ein Endstab mit Stopfen verwendet werden.

FS Einrückmaß

Seitenteil eingerückt	0 mm	5 mm	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	35 mm	40 mm	45 mm	50 mm	55 mm	60 mm
0 mm													
5 mm													
10 mm			x	x	x	x	x	x	x				
15 mm				x	x	x	x	x	x	x			
20 mm					x	x	x	x	x	x	x		
25 mm						x	x	x	x	x	x	x	
30 mm							x	x	x	x	x	x	x

= einziehbarer Endstab möglich
= einziehbarer Endstab nicht möglich
= nicht ausführbar
x = Seitenteildämmung ausführbar

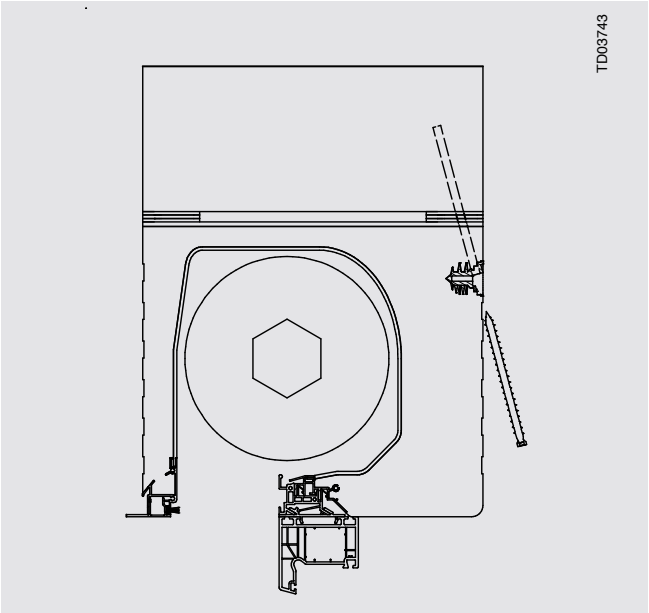
Notizen



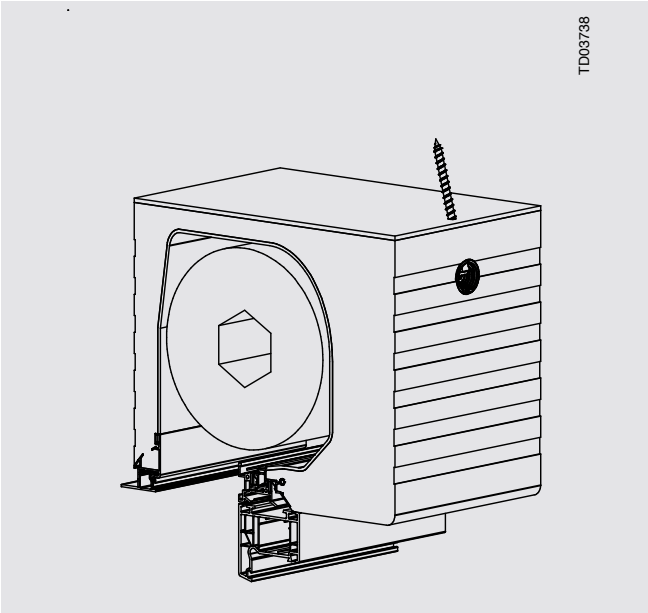
Statische Auslegung Ihres Fensters

In Abhängigkeit von der Statik des eingesetzten Fensters kann der Einsatz einer Blendrahmenstabilisierung notwendig sein, um die Anforderungen der DIN 12210 bezüglich der richtigen Befestigung von Fensterelementen zu erfüllen.

1. Stufe – Fensterelement entspricht den Anforderungen – Kastenzusatzbefestigung mit Befestigungsdübel
Kasten soll zusätzlich gegen „abkippen“ gesichert werden

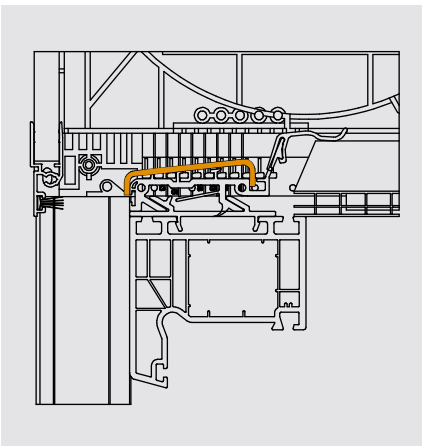


Kastenzusatzbefestigung mit Befestigungsdübel, empfohlen ab 2000 mm Elementbreite

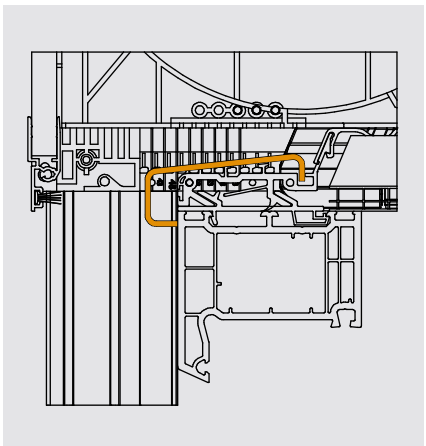


Kastenzusatzbefestigung mit Befestigungsdübel, empfohlen ab 2000 mm Elementbreite

2. Stufe – Fensterelement entspricht geringfügig nicht den Anforderungen – Bodenbrettverstärkung (nur PURO 2 und PURO 2.K)



Ausführung bei Führungsschienen
58 x 37 mm bzw. 38 x 37 mm



Ausführung bei Führungsschienen
58 x 52 mm bzw. 38 x 52 mm

Bodenbrett mit Bodenbrettverstärkung

- Empfohlen ab 2000 mm Elementbreite oder nach genauer Berechnung
- Verstärkung aus Stahl, Standard in Weiß beschichtet
- Folierung möglich
- RAL-Farbe **nicht** möglich
- Nicht in Kombination mit Insektenschutzgitter erhältlich
- Flächenträgheitsmoment:
  Ix = 10 cm⁴ bei FS 58 x 52 mm
  bzw. 38 x 52 mm
  Ix = 5,5 cm⁴ bei FS 58 x 37 mm
  bzw. 38 x 37 mm

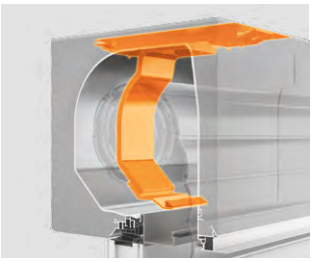
Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K / PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Statische Auslegung Ihres Fensters

3. Stufe – Fensterelement entspricht nicht den Anforderungen – Blendrahmenstabilisierung
Bei der Planung muss die jeweilige Einbausituation berücksichtigt werden.

Druckberechnung



Blendrahmenstabilisierung

Angelehnt an der Fenster- und Türennorm DIN EN 12210 wurden die Blendrahmenstabilisierungen mit den nachfolgenden, aufgelisteten Prüfdruck-Werten in Kombination mit der geforderten relativen frontalen Durchbiegung geprüft.

Unsere Systeme wurden bei einer Elementbreite von 3 Metern und einer Elementhöhe von 2,5 Metern geprüft und erzielten eine Klassifizierung nach B3. Das bedeutet, dass sich am Blendrahmen bei einem Prüfdruck von 1.200 Pascal das Rahmenprofil maximal nach der Beanspruchungsklasse „B“ (l/200) durchgebogen hat. Das Fenster muss ebenfalls die Klassifizierung nach der DIN 12210 erfüllen.

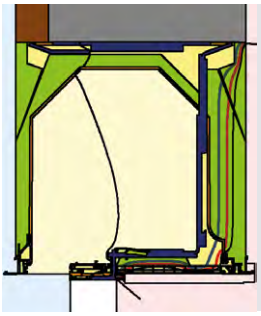
Prüfklasse	Prüfdruck (Pa)
0	0
1	400
2	800
3	1200
4	1600
5	2000
6	vor Ort ermittelter Wert

Prüfklasse	Prüfdruck (Pa)
A	< l/150
B	< l/200
C	< l/300

Wärmewerte

Aufgrund der notwendigen Durchdringung des Kastens zur Befestigung der Blendrahmenstabilisierung am Mauerwerk wurden die thermischen Eigenschaften nach der DIN 4102-2 geprüft.

Selbst bei einer tendenziell eher ungünstigen Einbausituation liegt der f_{rsi}-Wert über dem geforderten Wert von 0,7.



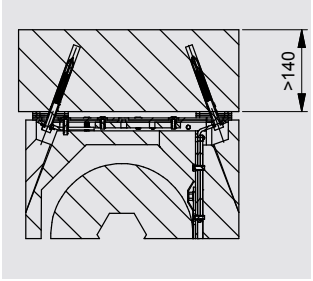
f_{rsi} = 0,74

Empfehlungen Befestigungsmaterial

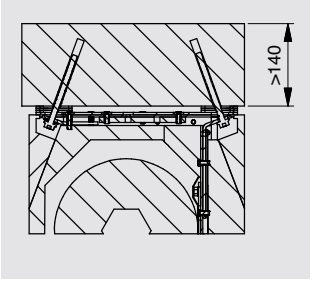
Dieses Kapitel gibt Ihnen Aufschluss bezüglich der zu beachtenden Fakten hinsichtlich einer geeigneten Befestigung der Blendrahmenstabilisierung. Da die Funktionalität der Blendrahmenstabilisierung wesentlich von der Befestigung an das angrenzende Mauerwerk abhängig ist, wurden in Zusammenarbeit mit der Firma Fischer GmbH folgende drei Lösungsbeispiele erarbeitet.

Information
Da es sich bei den Blendrahmenstabilisierungen um untergeordnete Lasten handelt und diese an beiden Enden sicher befestigt werden, wird keine zulassungskonforme Verankerung benötigt. Auch beim unwahrscheinlichen Fall des Versagens der Stabilisierungen besteht keine Gefahr für Personen.

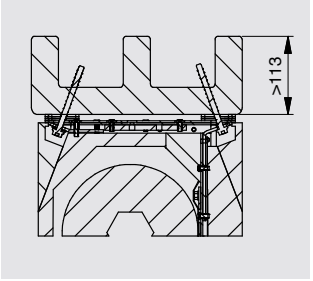
Anwendungsbeispiele



Bei Stahlbetonsturz
(Verwendung Langschaftdübel)



Bei Stahlbetonsturz
(Verwendung Betonschraube)



Bei Ziegelsturz mit
Betonergänzung



Planungstool
Um Sie bei Ihrer Planung und Auslegung der einzelnen Fenstereinheiten zu unterstützen, haben wir für Sie ein Berechnungstool entwickelt, das nach Berücksichtigung aller Parameter wie z.B. Elementbreite und -höhe, Wind- und Beanspruchungsklasse, Trägheitsmoment Ihres horizontalen Fensterrahmens etc. eine Empfehlung bzgl. der notwendigen Anzahl von Blendrahmenstabilisierungen gibt.

Blendrahmenstabilisierung Einplanungsempfehlung:
ab 1800 mm Elementbreite 1x
ab 2500 mm Elementbreite 2x
oder nach genauer Berechnung

Das ROMA Planungstool finden Sie im Architektenbereich:
www.roma.de/architekten

Hinweis
Die technischen Angaben zu den jeweiligen Blendrahmenstabilisierungen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Berechnungshilfe/Empfehlung
Statische Auslegung des Fensters mit Aufsatz-Rollladenkästen

orange markierte Felder sind Pflichtangaben

Daten Rollladenelement

System	Kastengröße
PURO / PURO.K	240

* Werte für System PURO.XR-RS gelten nur für Variante **"mit Zertifikat"** (siehe auch Technikkatalog Blendrahmenstabilisierung)

Ausführung Rollladenkasten (Einzelelement oder Kombination)

Angabe:	
	-

Daten Elementabmessungen (inkl. Aufsatzkasten)

Elementbreite [mm]	Elementhöhe [mm]	Fenster-Trägheitmoment [cm⁴]	Hilfe? (Trägheitsmoment)	Rollladenelementbreite innerhalb technischer Freigabe?
		0,00		Bitte bei Zeile 11,B Wert eingeben

Planungskriterien

Durchbiegungsklasse Rahmen		Windlast		Hilfe (Planungskriterien)?
Beanspruchungsklasse	Einheit	Klasse der Windlast	Prüfdruck [N/m²]	
B	l/200	Windlast Klasse2	800	

Informationen bzgl. Fensterdaten

Fensterbreite	Fensterhöhe	Lastart	Max. zulässige Rahmendurchbiegung [mm]	Rahmendurchbiegung ohne Stabilisierungsbügel [mm]
-	-251	Trapez-Last	0,00	0,00
				Durchbiegung in Ordnung

Stabilisierungsbügel Empfehlung

Anzahl Blendrahmenstabilisierung	0 Stück	Rahmendurchbiegung mit Stabilisierungsbügel

Position der BLR Stabilisierung vom Fenstermittel bei mehr als einem Bügel (Empfehlung)

	Fenstermitte	Abstand von Fenstermitte (re/li)	
Position 2x BLR Bügel	-	-	[m]
Position 3x BLR Bügel	-	-	[m]

Resistence Class 2 (RC2)

Die RC 2-Klassifizierung eines Aluminium- Holz- oder Kunststoff-Fensters (mit Stahlkern) bleibt, bei Verwendung des PURO 2-Aufsatzsystemes, erhalten. Vorausgesetzt ist die RC 2-konforme Montage des Fensters und die Verwendung der ROMA-Blendrahmenstabilisierung nach folgender Größenregel:

Elementbreite	Blendrahmenstabilisierung
0,00 bis 1,50 m	keine BLR-Stabilisierung nötig
1,51 m bis 3,00 m	1 BLR-Stablisierung
3,01 m bis 4,50 m	2 BLR-Stablisierungen
4,51 m bis 6,00 m	3 BLR-Stablisierungen

Weiterhin ist der Bedarf einer Blendrahmenstabilisierung – nach der Windwiderstandsklasse – zu prüfen und ggf. zu erhöhen. RC2 ist bei PURO 2 Innenrevision nur ohne ISG und – bei Verwendung der 52 mm tiefen Führungsschienen – ohne Schallschutzpaket erhältlich.



Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K

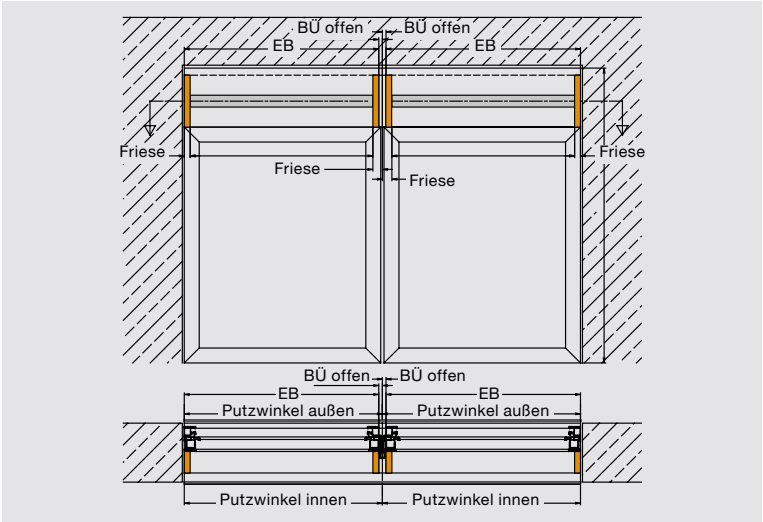
Grundinformationen

4. Stufe – Teilen der Fensterflächen – Aussparung der Aufsatzsysteme für bauseitigen Armierungspfosten

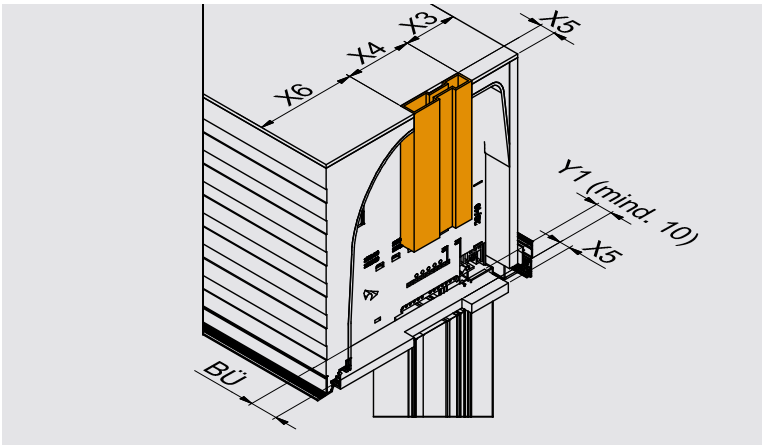
Aussparung für Stützpfosten, Armierungspfosten (Statikprofil)

Hinweise für den Fensterbauer:
Geben Sie bitte die Maße für die notwendige Aussparung am Kasten und den Blendenüberstand offen nicht im Mauerwerk an.

- Putzwinkel außen und innen ist durchlaufend über offenem Blendenüberstand
- Blendenüberstand muss immer offen sein (im Gegensatz zum Standard, der ab 35 mm automatisch geschlossen wird).



Hinweis
Maße X3, X4 und X5 müssen vom Verarbeiter angegeben werden.



BÜ = Blendenüberstand
EB = Elementbreite

Notizen

Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K / PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Elementgrößen bei Sonderausstattung Insektenschutzgitter

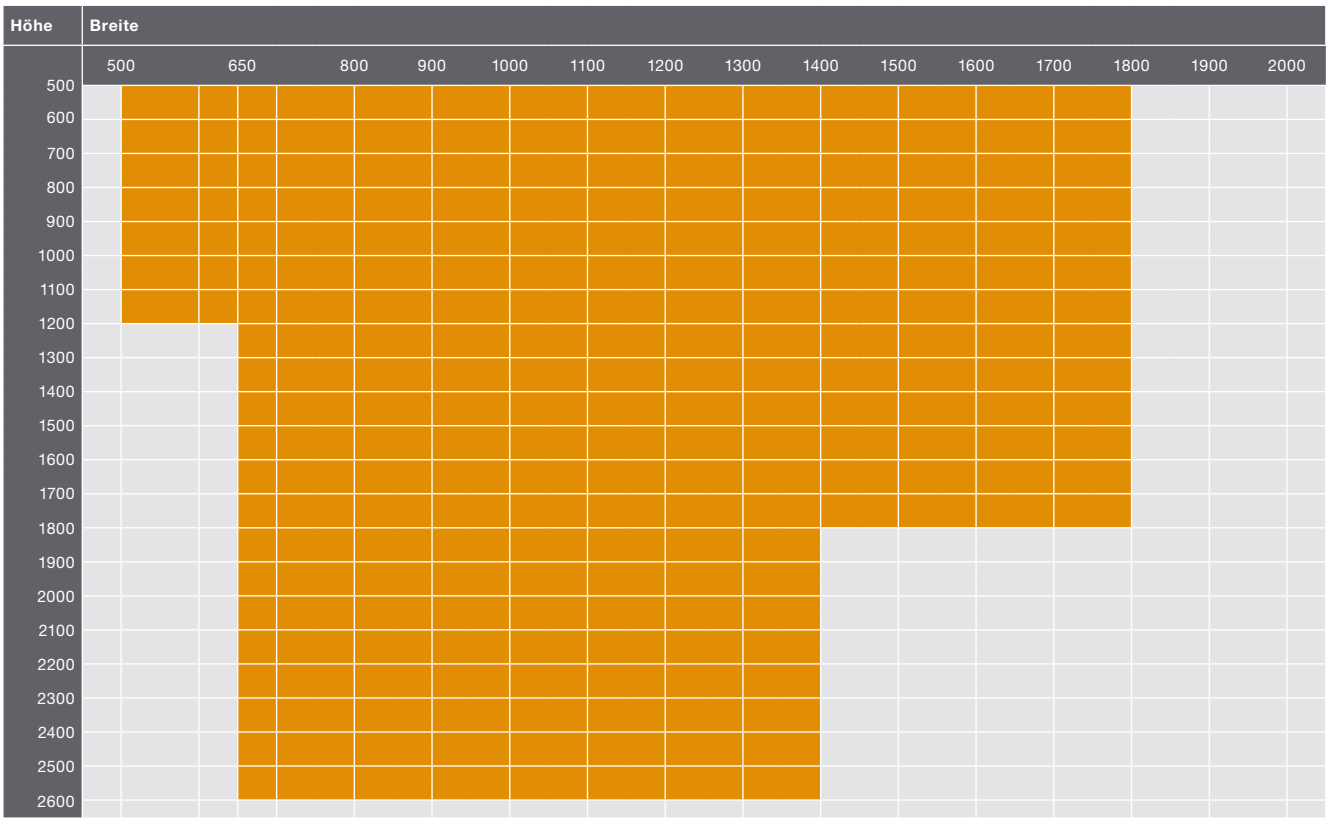
Integriertes Insektenschutzgitter



Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht;
Farbe Standardgewebe: schwarz

Hinweis
Aus Gründen der Abdichtung gegen den oberen Fensterblendrahmen steht beim Insektenschutzgitter der Endstab ca. 21 mm über Unterkante Kasten.

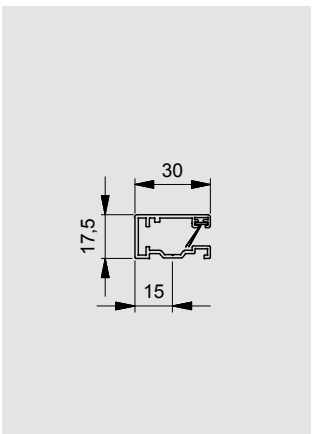
Einsatzgrößen Insektenschutzgitter



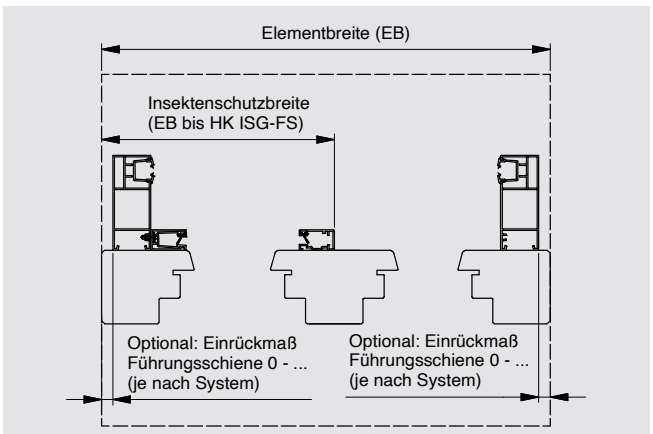
Maximale Breite in Verbindung mit Kunststoffpanzer = 1400 mm

Einzelführungsschiene Insektenschutz
Bei allen PURO 2 Systemen haben Sie die Möglichkeit, die Breite des Insektenschutzes im Vergleich zur Elementbreite zu variieren. Möglich ist dies durch unsere Neuentwicklung der Insektenschutzgitter-Führungsschiene.

Eigenschaften:
- Aluminium-Strangpressprofil
- In allen Farben beschichtbar
- Im Standard passend zur Systemfarbe außen
- Wird auf den Blendrahmen geschraubt
- Für alle PURO 2 Systeme erhältlich

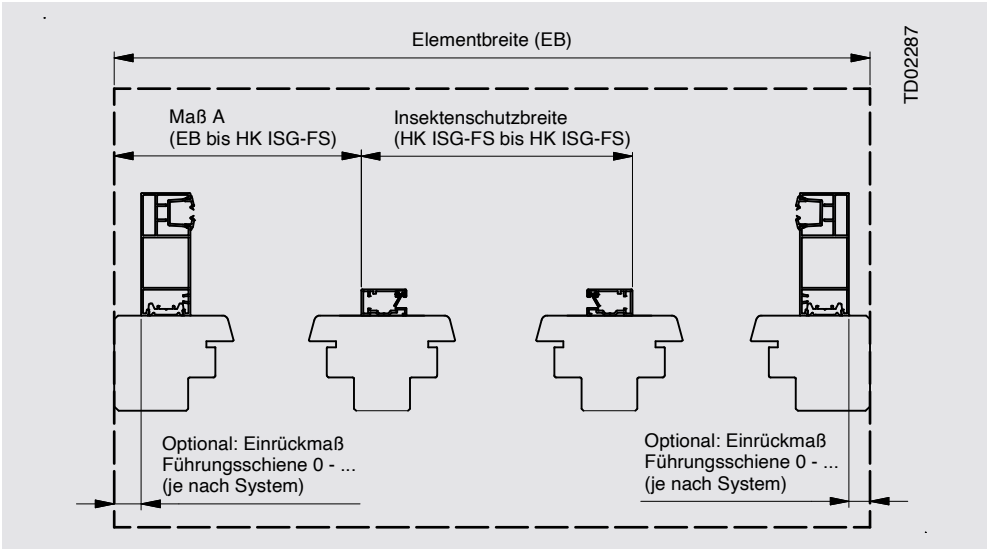


Insektenschutzgitter-Führungsschiene

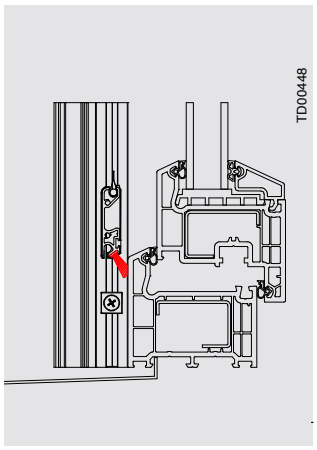




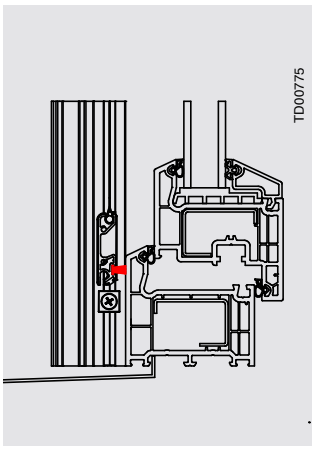
Position „mittig“
HK FS = Hinterkante Führungsschiene



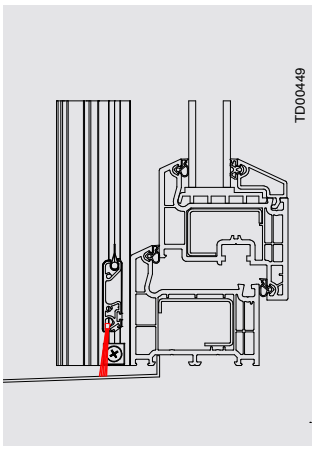
Insektenschutzgitter Endstab
Abdichtung durch Bürste nach Anforderung



Bürste schließt 45° gegen Blendrahmen (Standard)

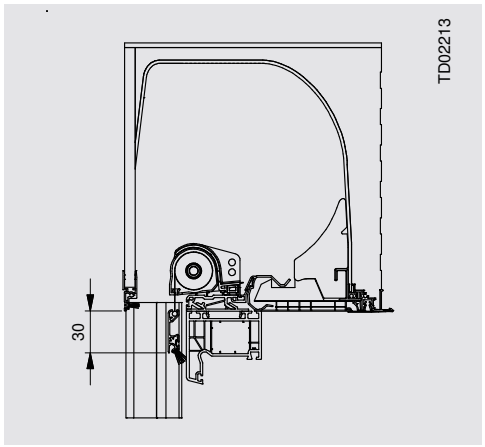


Bürste schließt 90° gegen Blendrahmen (Sonderlösung)

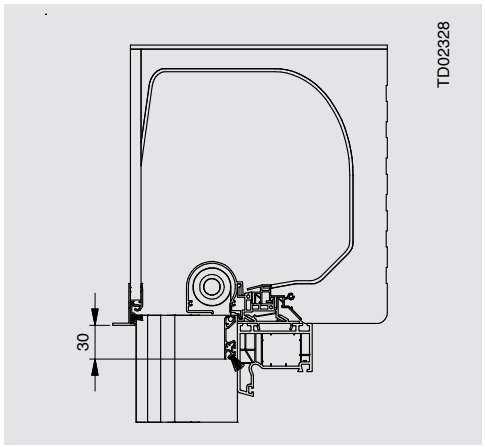


Bürste schließt gegen Fensterbank (Sonderlösung)

Der Endstab ist nicht einziehbar. Dieser steht um ca. 30 mm in den Fensterrahmen ein.



PURO 2/PURO 2.K



PURO 2.XR/PURO 2.XRK

Notizen

Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K

PUR-Bauweise



PURO 2



PURO 2.K

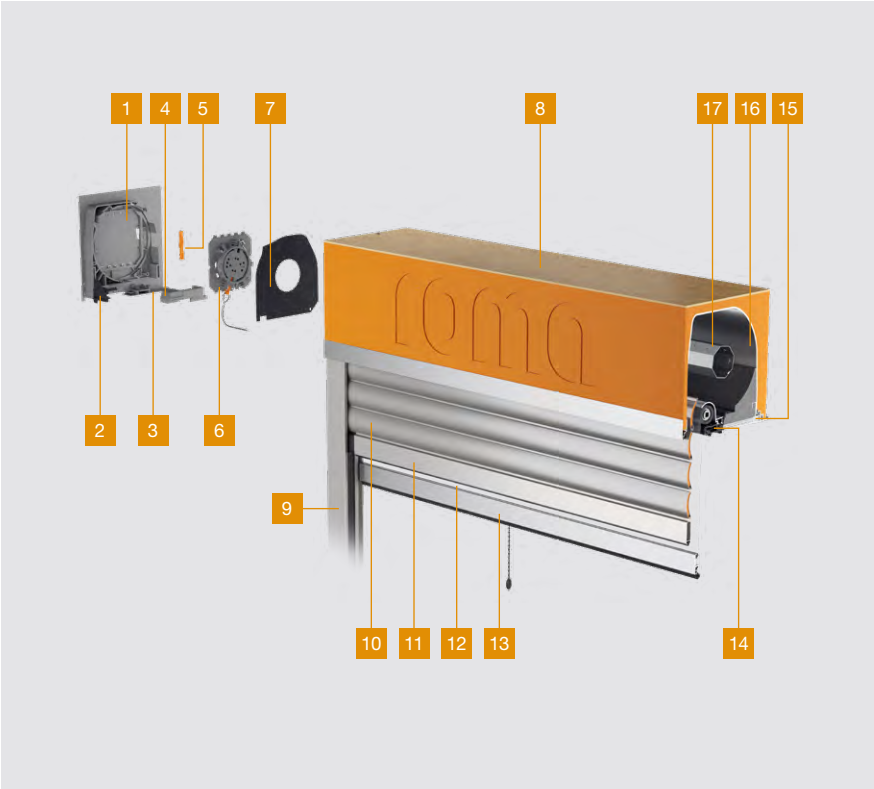
Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K

Systemaufbau

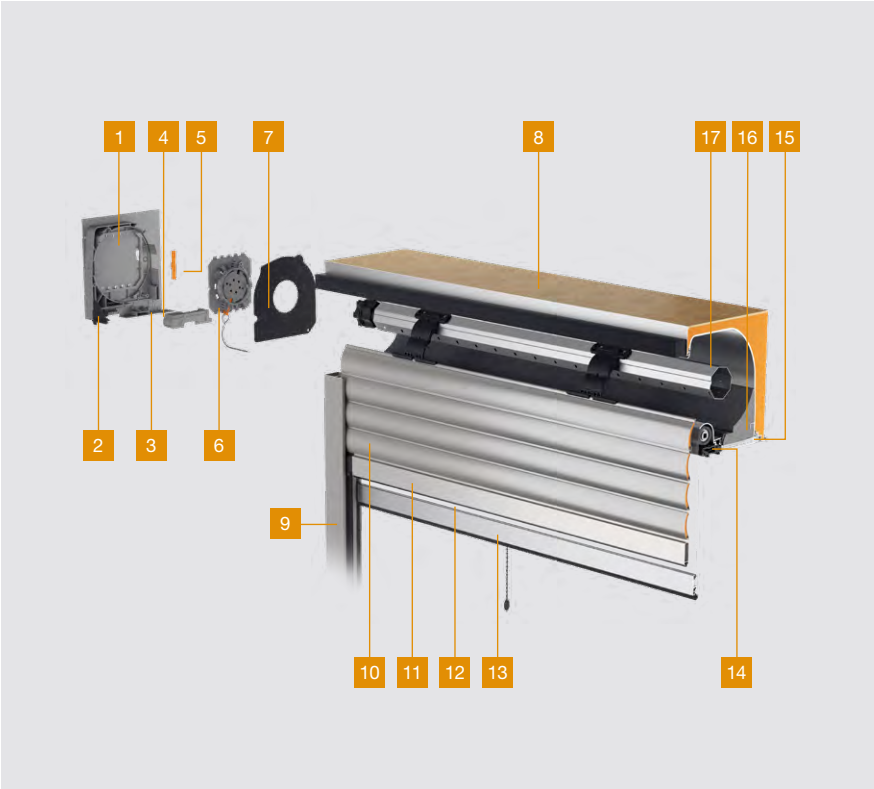
PURO 2

01. Seitenteil
02. Einlauftrichter
03. Seitenteilrand/-fries
04. Seitenteilranddämmung
05. Sperrriegel
06. Lagerplatte
07. Abweisblech
08. PURO 2 Kasten
09. Führungsschiene
10. Rollladenprofil
11. Endstab
12. Insektenschutzgitter (optional)
13. Endstab Insektenschutzgitter (optional)
14. Anbindungsprofil ClickFix
15. Kastendeckel
16. Dämmeinlage
17. Achtkantstahlwelle 60 mm



PURO 2.K

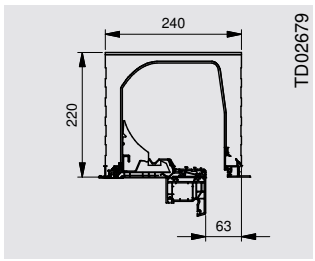
01. Seitenteil
02. Einlauftrichter
03. Seitenteilrand/-fries
04. Seitenteilranddämmung
05. Sperrriegel
06. Lagerplatte
07. Abweisblech
08. PURO 2.K Kasten
09. Führungsschiene
10. Rollladenprofil
11. Endstab
12. Insektenschutzgitter (optional)
13. Endstab Insektenschutzgitter (optional)
14. Anbindungsprofil ClickFix
15. Kastendeckel
16. Dämmeinlage
17. Achtkantstahlwelle 60 mm



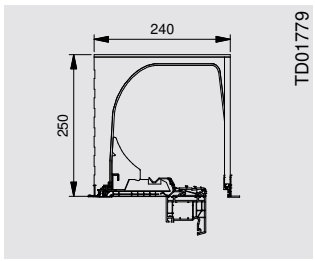


Kastengrößen

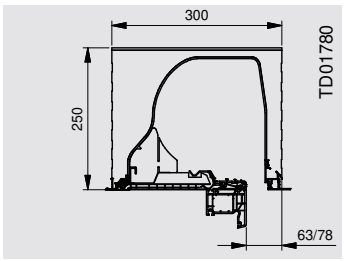
PURO 2



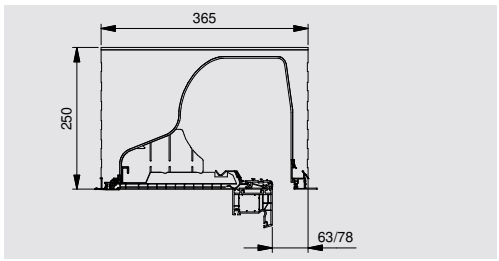
220 x 240



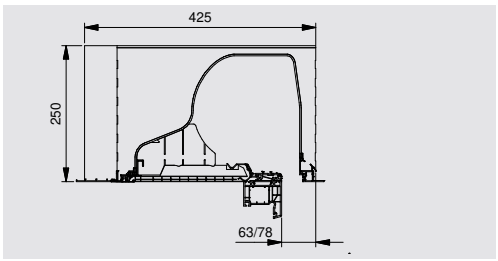
240 x 250



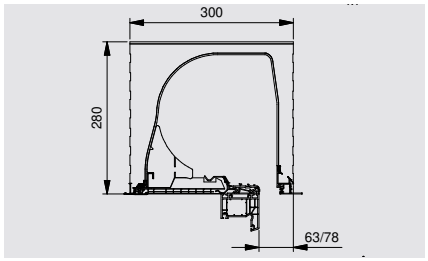
300 x 250



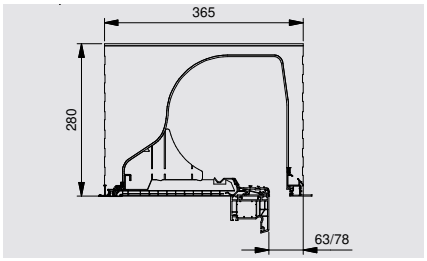
360 x 250



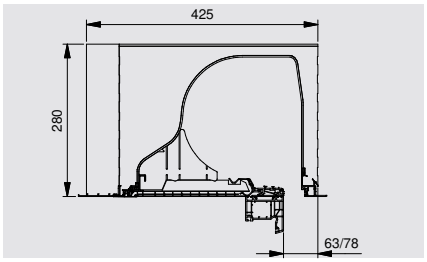
420 x 250



300 x 280



360 x 280



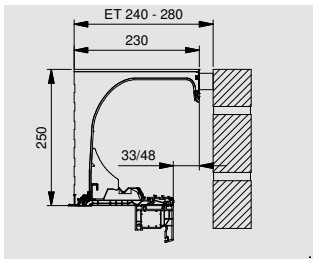
420 x 280

Hinweis
Die Kastengröße 240 x 250 ist im Außenbereich nicht direkt überputzbar. Eine Überdämmung ist daher in jedem Fall notwendig.

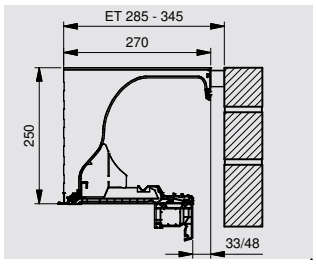
Hinweis
Individuelle Kastenaufdoppelungen Innen oder außen sind aufpreispflichtig und können in 5 mm Abstufungen realisiert werden.

Hinweis
- Maß 43/63 bei Führungsschiene 58 x 37 mm und 38 x 37 mm
- Maß 58/78 bei Führungsschiene 58 x 52 mm und 38 x 52 mm

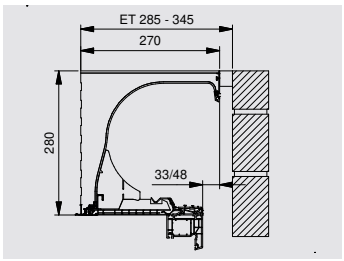
PURO 2.K



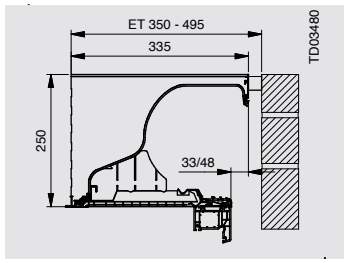
230 x 250



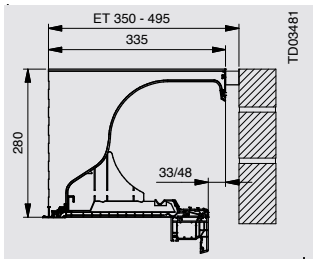
270 x 250



270 x 280



330 x 250



330 x 280

Hinweis
Es ist zu empfehlen das Verblendermauerwerk 30-40mm unter der Kastenunterkante enden zu lassen. Eventuell sichtbare Anlegebleche der Motoren sind dadurch nicht zu sehen.

ET = Einbautiefe

Vorhandene Styrodur-Plattenstärken

Styrodurplatte 2800 C	8 mm
Styrodurplatte 2800 C	15 mm
Styrodurplatte 2800 C	20 mm
Styrodurplatte 2800 C	30 mm
Styrodurplatte 2800 C	40 mm
Styrodurplatte 2800 C	50 mm
Styrodurplatte 2800 C	60 mm
Styrodurplatte 2800 C	80 mm

Styroduraufdoppelung innen oder außen
Mögliche Aufdoppelungen:

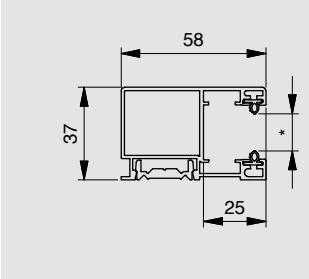
70 mm	=	40 mm	+	30 mm
90 mm	=	60 mm	+	30 mm
100 mm	=	80 mm	+	20 mm
110 mm	=	80 mm	+	30 mm
120 mm	=	80 mm	+	40 mm
130 mm	=	80 mm	+	50 mm
140 mm	=	80 mm	+	60 mm
160 mm	=	80 mm	+	80 mm

Hinweis
Styrodur-/PUR-Platten sind toleriert und weichen vom Nennmaß ab.
Bei Plattendicke kleiner 50 mm ist die Dickentoleranz -/+2 mm. Bei Plattendicke 50 - 120 mm ist die Dickentoleranz -2/+3 mm. Zusätzlich trägt der Kleber 1 - 2 mm auf.

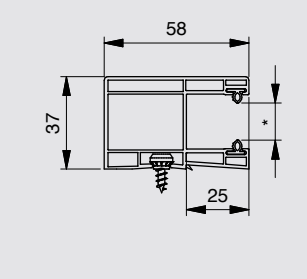
Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K

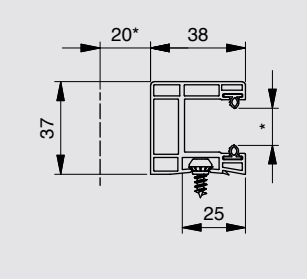
Führungsschienen



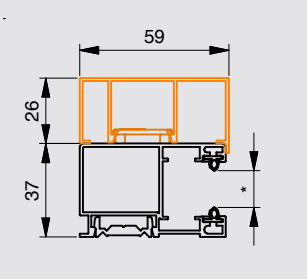
Alu-Einzel-Führungsschiene
58 x 37 mm



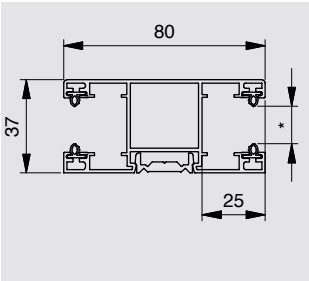
Kunststoff-Einzel-Führungsschiene
58 x 37 mm



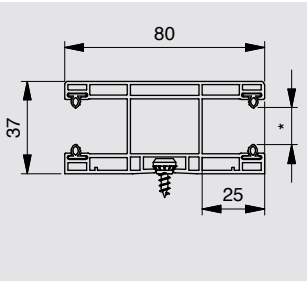
Schmale Einzel-Führungsschiene
38 x 37 mm (Kunststoff);
Mindesteinrückmaß von 20 mm
beachten!



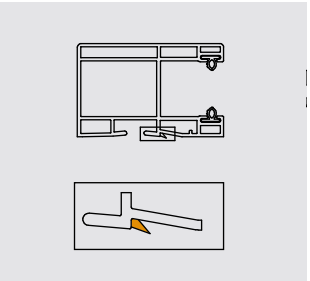
Aluminium-Klinkerabdeckung
59 x 26 mm (nicht möglich bei
PURO 2.K)



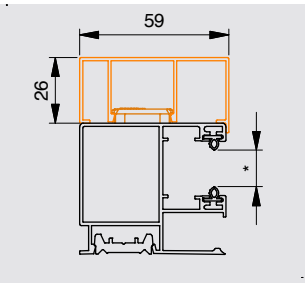
Alu-Doppel-Führungsschiene
80 x 37 mm



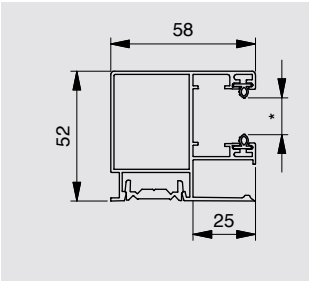
Kunststoff-Doppel-Führungs-
schiene 80 x 37 mm



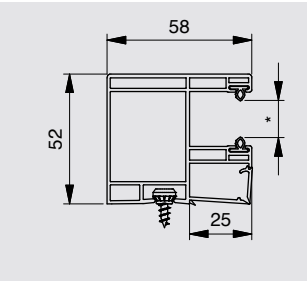
Kunststoff-Führungsschiene mit
anextrudierter Gummilippe für eine
hohe Schlagregendichtigkeit von
1.500 Pascal (Standard)



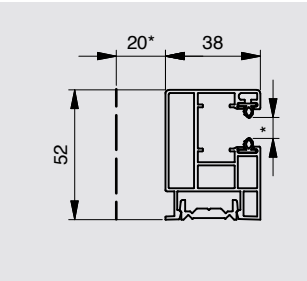
Klinkerabdeckung 59 x 26 mm
(nicht möglich bei PURO 2.K)



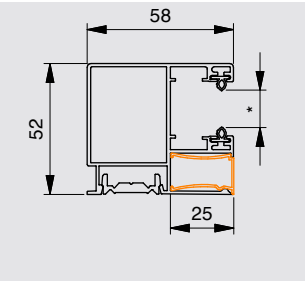
Alu-Einzel-Führungsschiene
58 x 52 mm



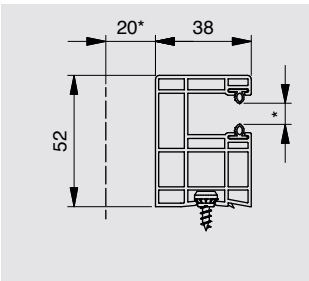
Kunststoff-Einzel-Führungsschiene
58 x 52 mm



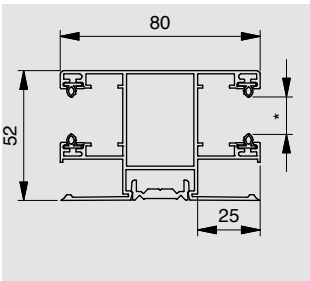
Schmale Einzel-Führungsschiene
38 x 52 mm (Alu + Kunststoff)
Mindesteinrückmaß von 20 mm
beachten!



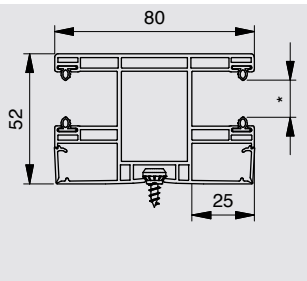
Insektenschutz-Spaltabdeckung
für Aluminium-Führungsschiene
in Schwarz oder Weiß



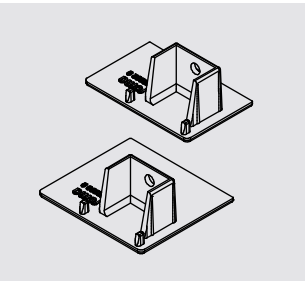
Schmale Einzel-Führungsschiene
38 x 52 mm (Kunststoff)
* Mindesteinrückmaß von 20 mm
beachten!



Aluminium-Doppel-Führungs-
schiene 80 x 52 mm



Kunststoff-Doppel-Führungs-
schiene 80 x 52 mm



Verschlusskappen für Führungs-
schienen 58 x 52 mm und
58 x 37 mm

Hinweis
Führungsschienen mit Gummieinlage im Standard; optional mit Bürste erhältlich.

* Laufkammerbreiten (Spaltmaße):
- 7,8 mm für ALUMINO 34
- 8,5 mm für ALUMINO 37 und Kunststoff
- 9,5 mm für ALUMINO 44
- 16 mm für ALUMINO 52 und Kunststoff 14/53

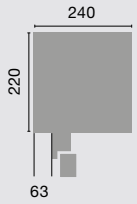
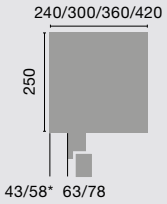
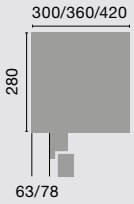
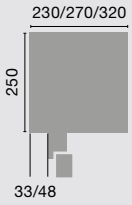
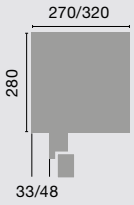


Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengrößen

Kastengrößen
Revisionsmöglichkeit vom Rauminneren unten



***Wichtig**
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

System	220er	250er	280er
PURO 2 * Werte für Kasten 240 x 250			
PURO 2.K			

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen						
	Kastengröße ->	220er	250er		280er	
Rollladenprofil	Ausstattung	ohne ISG	ohne ISG	mit ISG	ohne ISG	mit ISG
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	3000	4000	2600	5000	2600
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	3000	4000	2600	5000	2600
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	2600	3800	2600	4600	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	2600	3800	2600	4600	2600
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	2000	2650	2000	3400	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	2000	2650	2000	3400	2600
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	1850	2600	1900	3200	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**	1850	2600	1900	3200	2500
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1850	2600	1900	3200	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**	1850	2600	1900	3200	2500
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	2600	2650	2600	2650	2600
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m² max. Höhe 2650mm	plug-and-play-Motor**	2600	2650	2600	2650	2600
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	1850	2600	1900	3200	2500
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	1850	2600	1900	3200	2500

Maximale Elementbreiten		
System	bei Kunststoffpanzer in Verbindung mit Insektenschutzgitter	bei Kombinationen
PURO 2	1400 mm	5890 mm
PURO 2.K		4000 mm

Minimale Elementbreiten	Gurt	„plug-and-play“ Motor	Elektronischer Motor	Funkmotor „frei einstellbar“	Funkmotor „plug-and-play“
	480 mm	495 mm	660 mm	660 mm	495 mm

ACHTUNG: Maximale Größen für Insektenschutzgitter siehe Seite 216
Maximale Blendrahmentiefe siehe Seite 225

* mit Standardaufhängefedern
** mit festen Wellenverbindern

Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K

Einsatz Blendrahmenstablilisierung

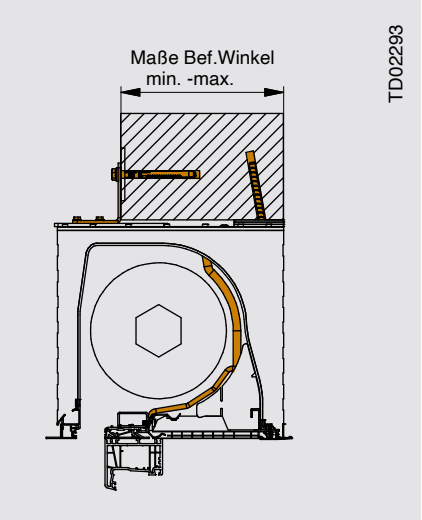
Verwendung Blendrahmenstabilisierung
Je nach Einbausituation muss die richtige Bügelvariante ausgewählt werden.

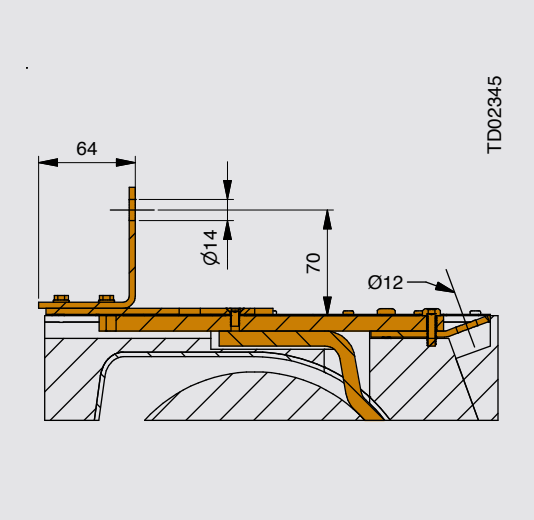
Blendrahmenstabilisierung Einplanungsempfehlung:
ab 1800 mm Elementbreite 1x, ab 2500 mm Elementbreite 2x oder nach genauer Berechnung

Einbausituation „WDVS“

Kastengröße PURO 2	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
240 x 250	70	175
300 x 250	130	245
360 x 250	140	295
420 x 250	200	355
300 x 280	130	245
360 x 280	140	295
420 x 280	200	355

Lochdurchmesser
- Der Lochdurchmesser der **innenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.
- Der Lochdurchmesser des **außenliegenden** Befestigungswinkels beträgt 14 mm.

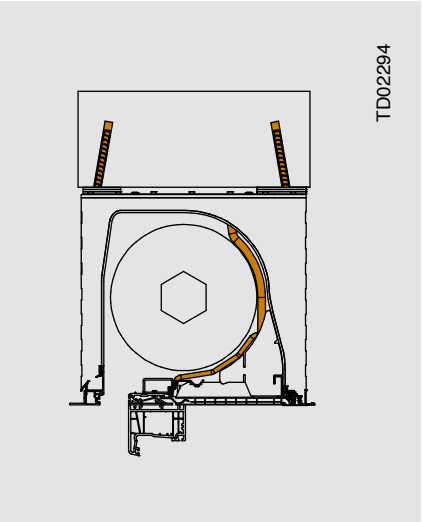


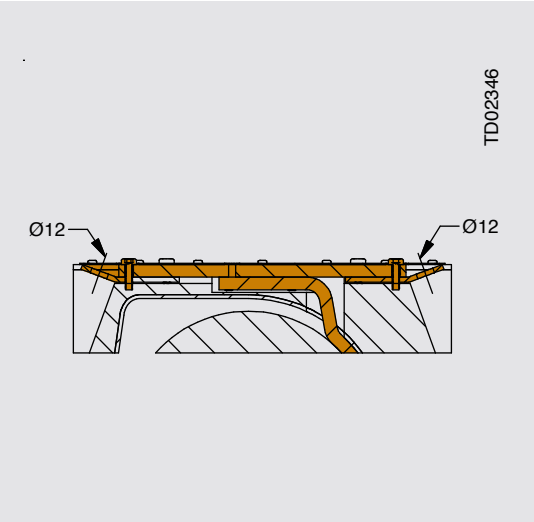


Einbausituation „Monolithisch“

Kastengröße PURO 2	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
240 x 250	aufgrund der Einbausituation vorgegeben	
300 x 250		
360 x 250		
420 x 250		
300 x 280		
360 x 280		
420 x 280		

Lochdurchmesser
Der Lochdurchmesser der **innen- und außenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.

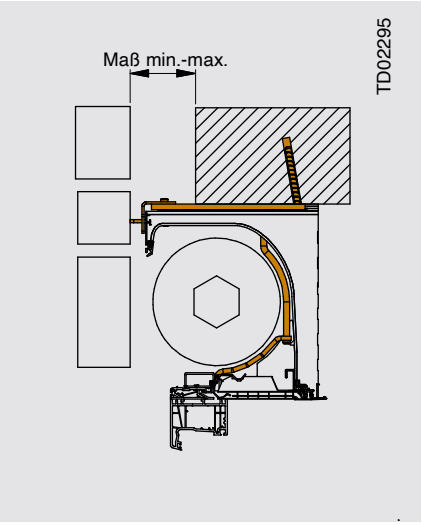


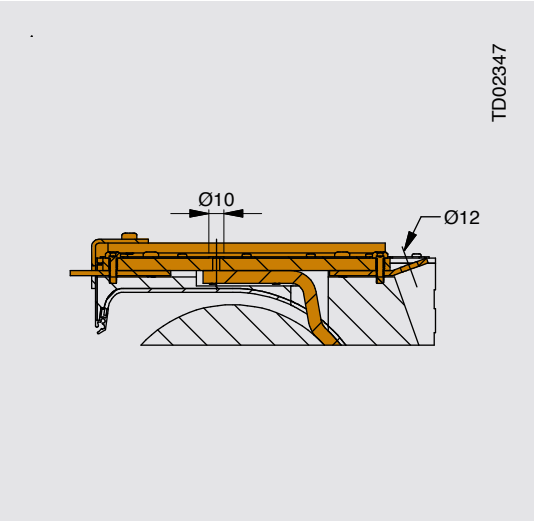


Einbausituation „Klinker“

Kastengröße PURO 2.K	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
230 x 250	80	120
270 x 250	80	160
330 x 250	80	160
270 x 280	80	160
330 x 280	80	160

Lochdurchmesser
- Der Lochdurchmesser der **innenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.
- Der Lochdurchmesser der **Grundplatte** beträgt 10 mm. Diese wird am Sturz befestigt, bevor das Element montiert wird.







Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengrößen bei **Blendrahmenstabilisierung**

Kastengrößen



Revisionsmöglichkeit , vom Rauminneren unten

***Wichtig**
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

System	250er	280er
PURO 2 *Werte für Kasten 240 x 250	240/300/360/420 250 43/58* 63/78	300/360/420 280 63/78
PURO 2.K	230/270/320 250 33/48	270/320 280 33/48

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm mit Blendrahmenstabilisierung			
	Kastengröße ->	250er	280er
Rollladenprofil	Ausstattung	ohne ISG	ohne ISG
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	3600	4400
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	3600	4400
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	3000	4000
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	3000	4000
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	2250	3000
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	2250	3000
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	2250	2700
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**	2250	2700
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	2250	2700
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**	2250	2700
Kunststoff K37 max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m² max. Höhe 2650mm	Gurt, Kurbel, Motor*	2650	2650
	plug-and-play-Motor**	2650	2650
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	2250	2700
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	2250	2700

* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern

Hinweis
Insektenschutzgitter „ISG“ in Kombination mit der Blendrahmenstabilisierung (BRS) beim PURO 2/PURO 2.K nicht ausführbar. Die Kassette des ISG würde bei dieser Kombination mit der Anbindung der BRS kollidieren.

Maximale Blendrahmentiefe (je nach Bedienart)

Maximale Blendrahmentiefe je System, Kastengröße und Bedienart									
System	Kastengröße	Revisionsart/-öffnung / FS-Tiefe	Gurt (unten)	Gurt (hinten)	Kurbel (unten)	Kurbel (hinten)	Motor	NHK-Motor Rollladen (unten)	NHK-Motor Rollladen (hinten)
PURO 2	240x220	37er Führungsschienen	82	82	82	82	82	-	-
PURO 2	240x250	37er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90
PURO 2	240x250	52er Führungsschienen	76	76	76	76	76	76	76
PURO 2	300x250	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	300x250	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	360x250	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	360x250	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	420x250	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	420x250	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	300x280	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	300x280	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	360x280	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	360x280	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	420x280	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2	420x280	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2.K	230x250	37er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90
PURO 2.K	230x250	52er Führungsschienen	76	76	76	76	76	76	76
PURO 2.K	270x250	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2.K	270x250	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2.K	330x250	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2.K	330x250	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2.K	270x280	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2.K	270x280	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2.K	330x280	37er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100
PURO 2.K	330x280	52er Führungsschienen	100	100	100	100	100	100	100

Aufsatzrollladen

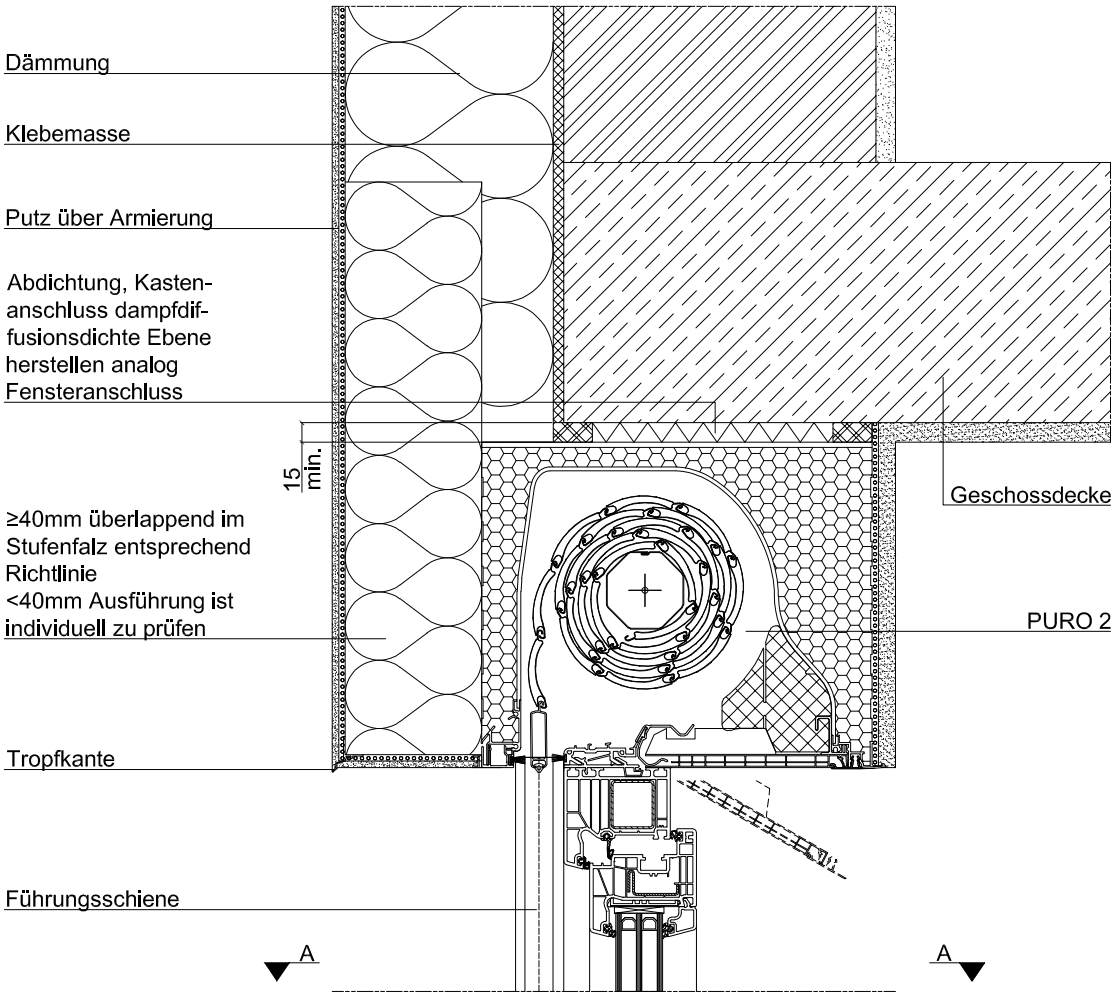
PURO 2

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz
PURO 2, WDVS

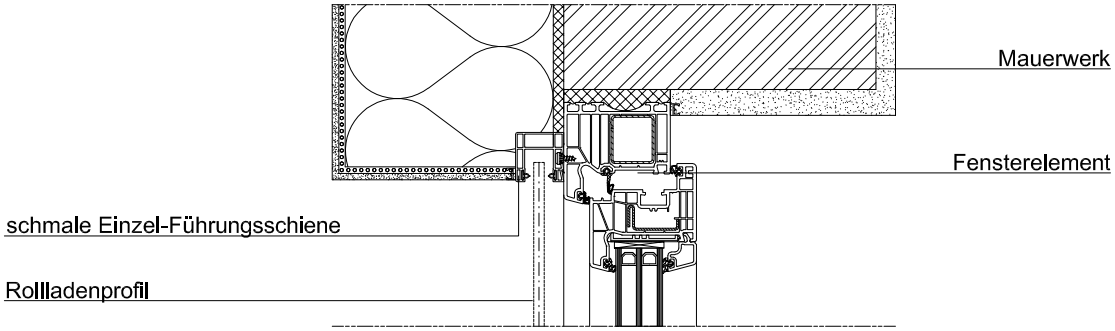
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

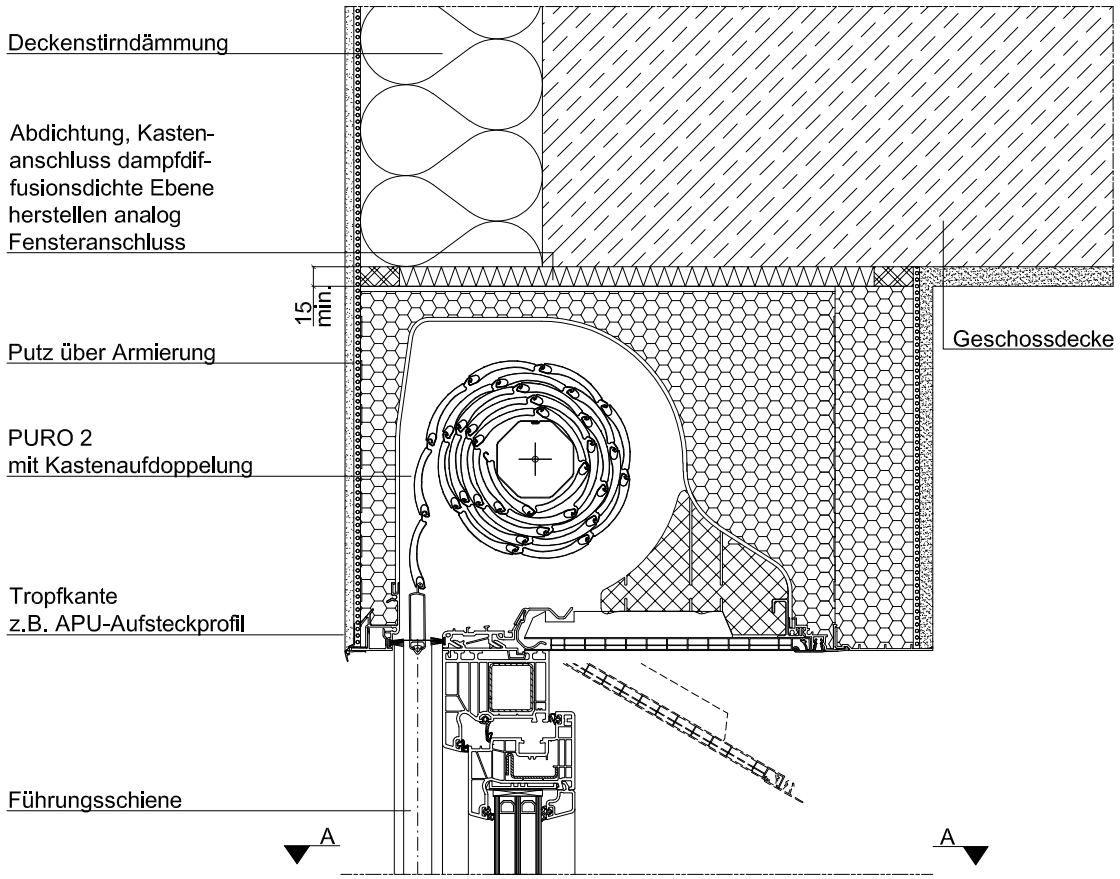




Mauerwerk monolithisch, Kasten integriert, eingeputzt
PURO 2, monolithisch

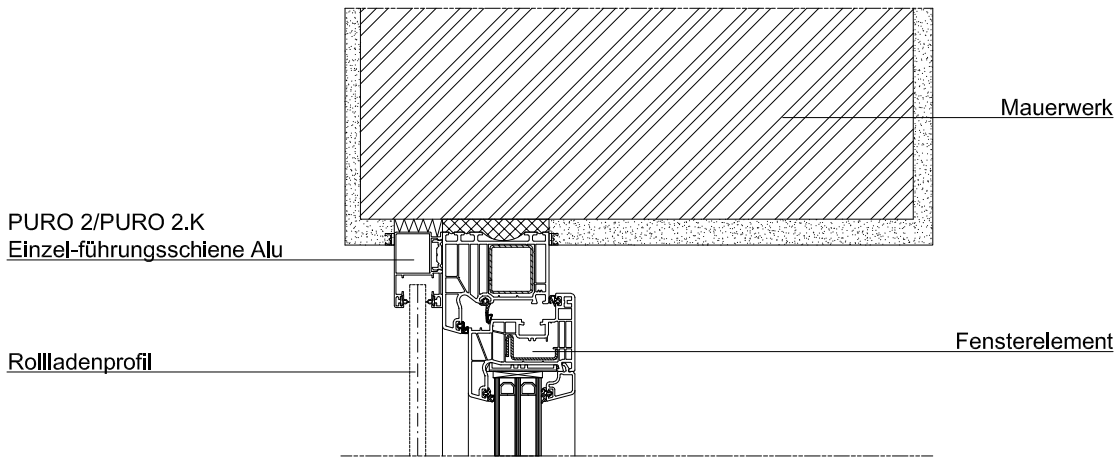
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Aufsatzrollladen

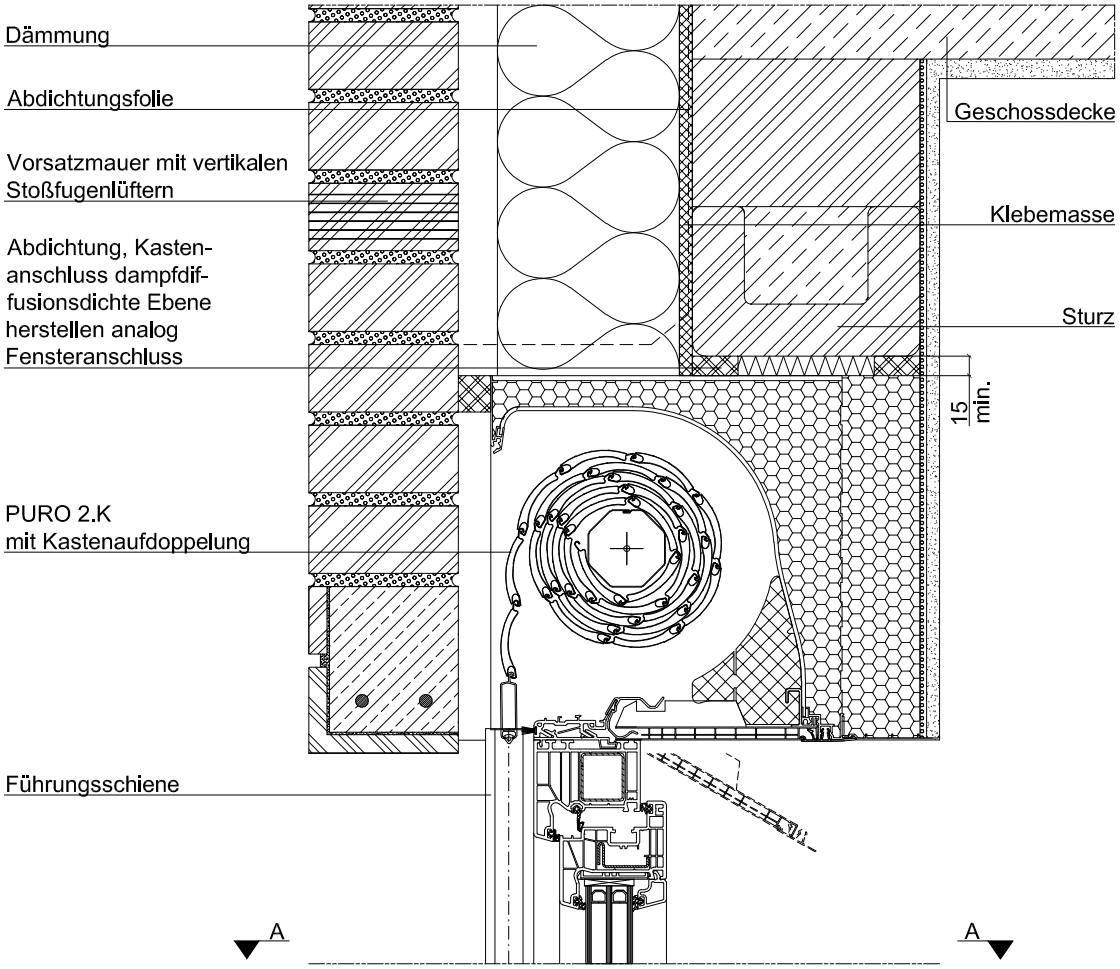
PURO 2.K

Wanddetails

Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht und Kerndämmung, Klinkerverblendung über Kasten, Rahmenverbreiterung, mit Sturz
PURO 2.K, zweischaliges Mauerwerk

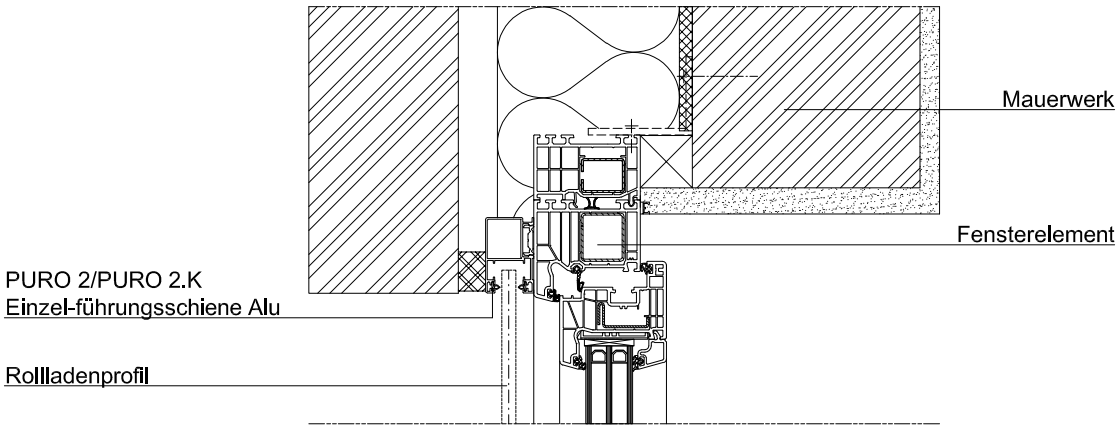
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

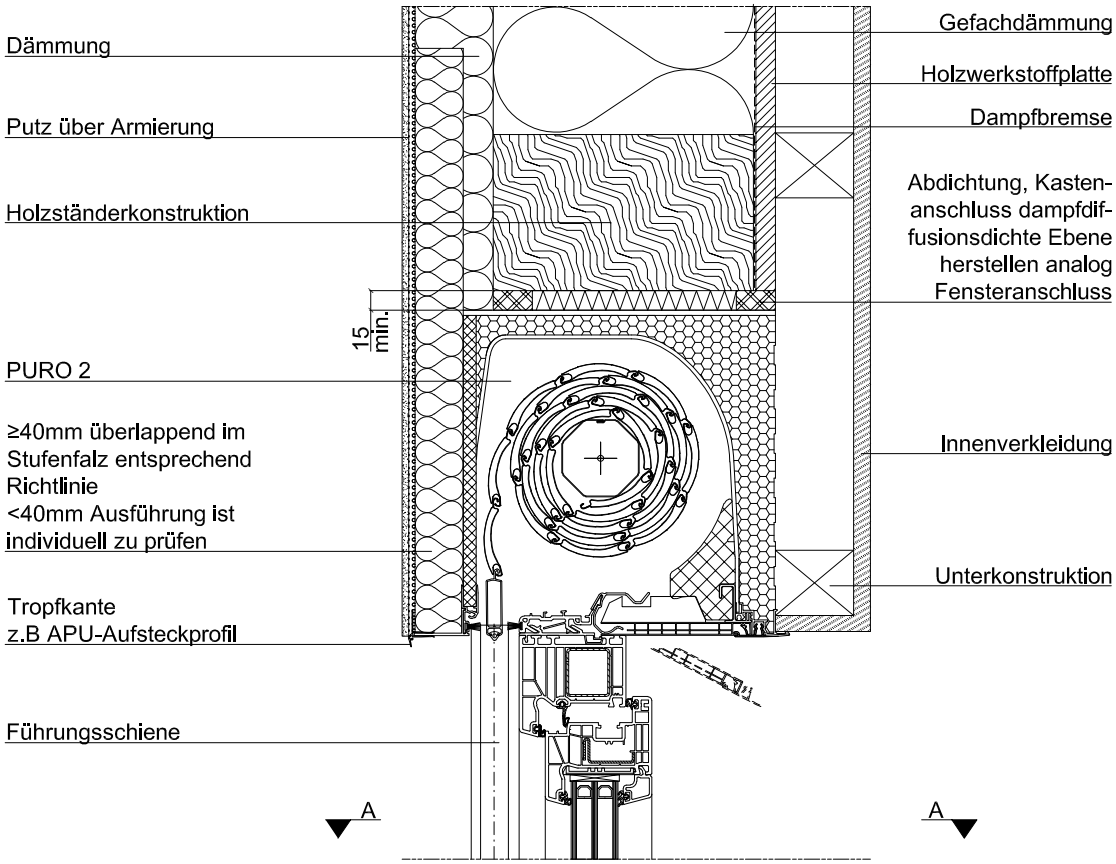




Holzständerwand, verputzte Fassade,
Kasten innenseitig verblendet
PURO 2, Holzständerbauweise, verputzte Fassade

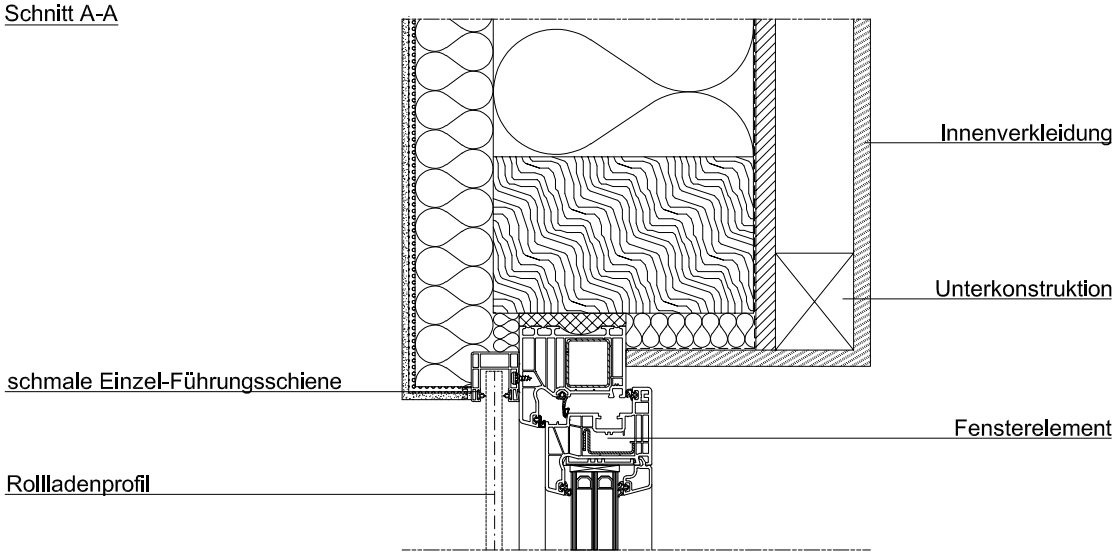
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

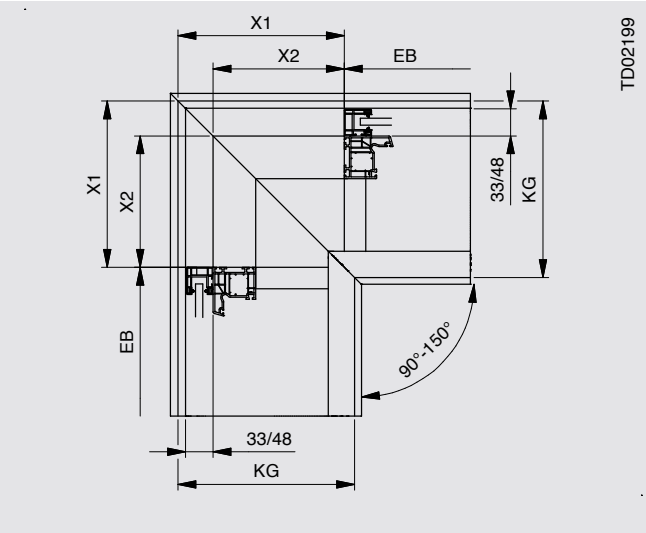


Aufsatzrollladen

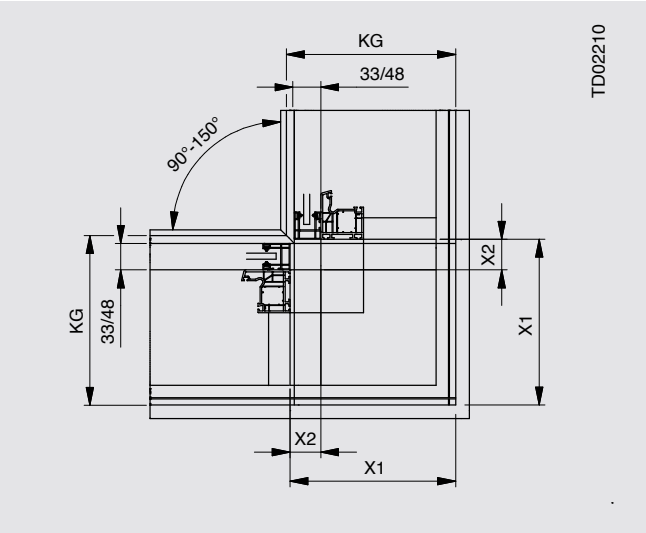
PURO 2

Gehrung

Außenecke



Innenecke



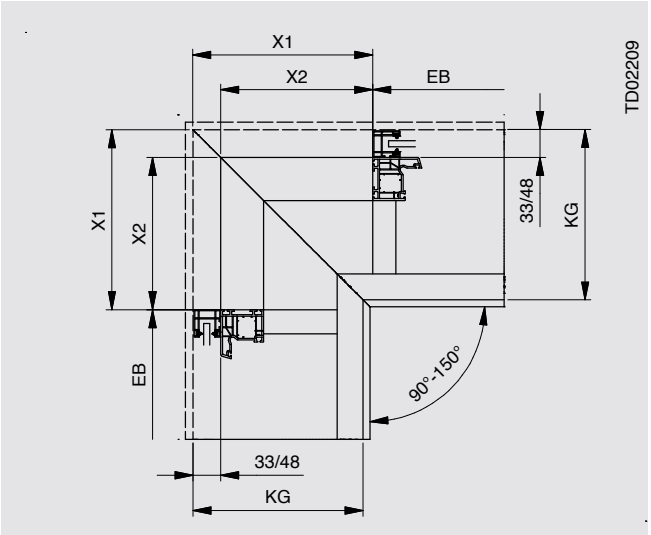
KG = Kastengröße
FS = Führungsschiene
x52 = Tiefe Führungsschiene mit Option für Insektenschutzgitter
x37 = Führungsschiene ohne Insektenschutzgitter

			90°		120°		135°		150°	
	KG	FS Öffnung	X1	X2	X1	X2	X1	X2	X1	X2
Außenecke	240x220	..x37	255	192	154	117	114	88	79	62
	240x250	..x37	255	212	154	129	114	97	79	68
		..x52	255	197	154	120	114	90	79	64
	300x250	..x37	315	252	188	152	139	113	95	79
		..x52	315	237	188	143	139	107	95	74
	360x250	..x37	380	317	226	189	166	140	113	96
		..x52	380	302	226	181	166	134	113	92
	420x250	..x37	380	317	226	189	166	140	113	96
		..x52	380	302	226	181	166	134	113	92
	300x280	..x37	315	252	188	152	139	113	95	79
		..x52	315	237	188	143	139	107	95	74
	360x280	..x37	380	317	226	189	166	140	113	96
		..x52	380	302	226	181	166	134	113	92
	420x280	..x37	380	317	226	189	166	140	113	96
		..x52	380	302	226	181	166	134	113	92
Innenecke	240x220	..x37	240	63	139	36	99	26	64	17
	240x250	..x37	240	43	139	25	99	18	64	12
		..x52	240	58	139	33	99	24	64	16
	300x250	..x37	300	63	173	36	124	26	80	17
		..x52	300	78	173	45	124	32	80	21
	360x250	..x37	365	63	211	36	151	26	98	17
		..x52	365	78	211	45	151	32	98	21
	420x250	..x37	425	63	245	36	176	26	114	17
		..x52	425	78	245	45	176	32	114	21
	300x280	..x37	300	63	173	36	124	26	80	17
		..x52	300	78	173	45	124	32	80	21
	360x280	..x37	365	63	211	36	151	26	98	17
		..x52	365	78	211	45	151	32	98	21
	420x280	..x37	425	63	245	36	176	26	114	17
		..x52	425	78	245	45	176	32	114	21

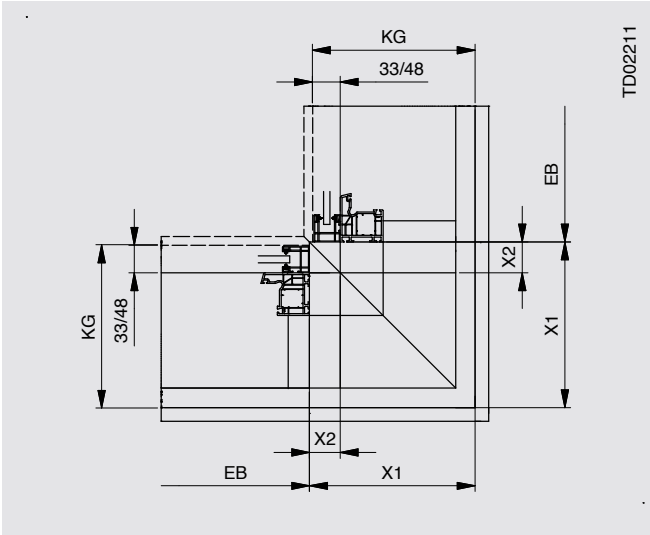


Gehrung

Außenecke



Innenecke



KG = Kastengröße
FS = Führungsschiene
x52 = Tiefe Führungsschiene mit Option für Insektenschutzgitter
x37 = Führungsschiene ohne Insektenschutzgitter

			90°		120°		135°		150°	
KG		FS Öffnung	X1	X2	X1	X2	X1	X2	X1	X2
Außenecke	230x250	..x37	245	212	148	129	110	97	77	68
		..x52	245	197	148	120	110	90	77	64
	270x250	..x37	285	252	171	152	127	113	87	79
		..x52	285	237	171	143	127	107	87	74
	270x280	..x37	285	252	171	152	127	113	87	79
		..x52	285	237	171	143	127	107	87	74
	330x250	..x37	350	317	208	189	154	140	105	96
		..x52	350	302	208	181	154	134	105	92
	330x280	..x37	350	317	208	189	154	140	105	96
		..x52	350	302	208	181	154	134	105	92
Innenecke	230x250	..x37	235	38	136	22	97	16	63	10
		..x52	235	53	136	31	97	22	63	14
	270x250	..x37	275	38	159	22	114	16	74	10
		..x52	275	53	159	31	114	22	74	14
	270x280	..x37	275	38	159	22	114	16	74	10
		..x52	275	53	159	31	114	22	74	14
	330x250	..x37	340	38	196	22	141	16	91	10
		..x52	340	53	196	31	141	22	91	14
	330x280	..x37	340	38	196	22	141	16	91	10
		..x52	340	53	196	31	141	22	91	14

Aufsatzrollladen

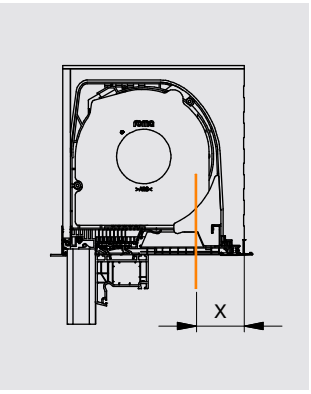
PURO 2 / PURO 2.K

Bedienung – Gurt

Bedienung – Gurtaustritt Standard

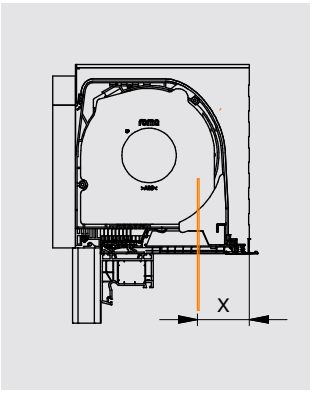


PURO 2

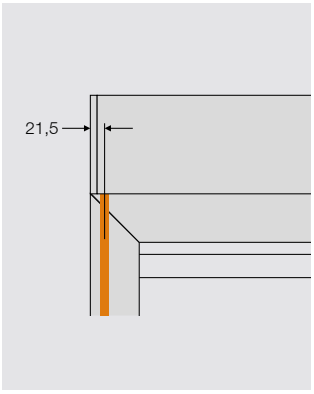


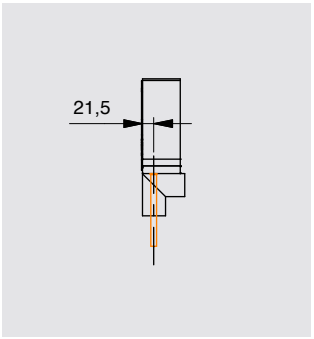
Kastengröße	X
240 x 220	48
240 x 250	48
300 x 250	56
360 x 250	96
420 x 250	156
300 x 280	56
360 x 280	96
420 x 280	156

PURO 2.K



Kastengröße	X
230 x 250	48
270 x 250	56
330 x 250	96
270 x 280	56
330 x 280	96





Außenkante Seitenteil - Mitte Gurt = 21,5 mm

Bedienung – Gurtaustritt in Kastenverlängerung (min. Kastenverlängerung = 65 mm) **/ Gurt 23 mm**

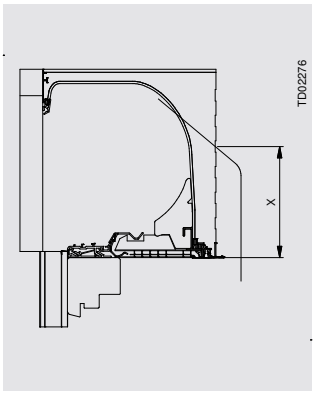


PURO 2

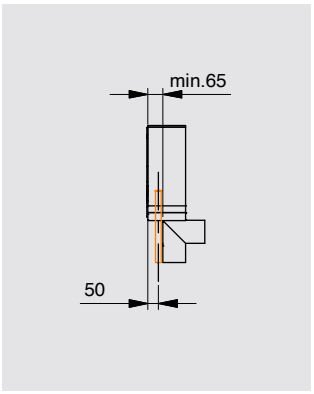


Kastengröße	Maß X
240 x 220	115
240 x 250	140
300 x 250	140
360 x 250	140
420 x 250	140
300 x 280	150
360 x 280	150
420 x 280	150

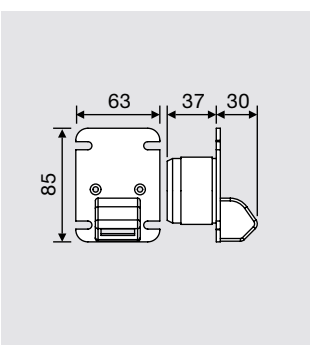
PURO 2.K



Kastengröße	Maß X
230 x 250	140
270 x 250	140
330 x 250	140
270 x 280	150
330 x 280	150

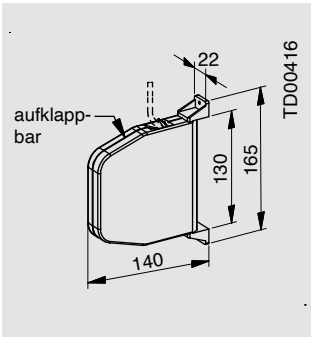


Kastenverlängerung = min. 65 mm
Außenkante Seitenteil - Mitte Gurt = 50 mm

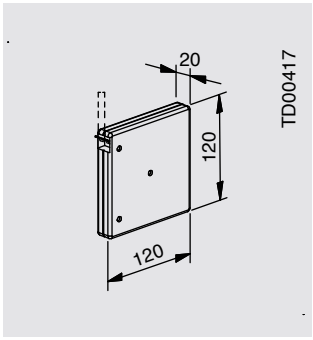




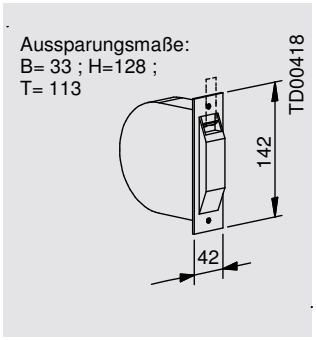
Zubehör für 14-mm-Gurtbedienung



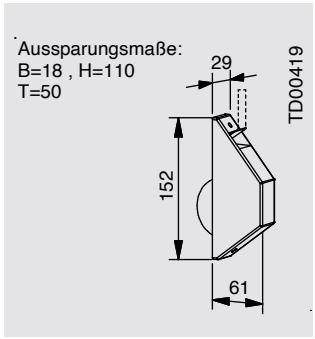
Schwenkbarer Gurtwickler (Standard)



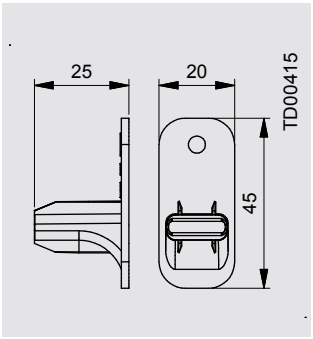
Aufputz-Gurtwickler



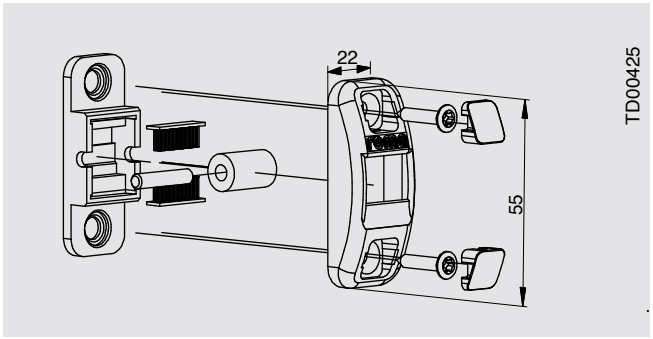
Unterputz-Gurtwickler



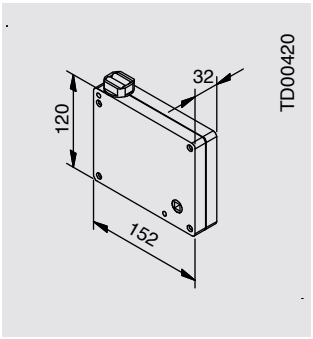
Halbeinlass-Gurtwickler



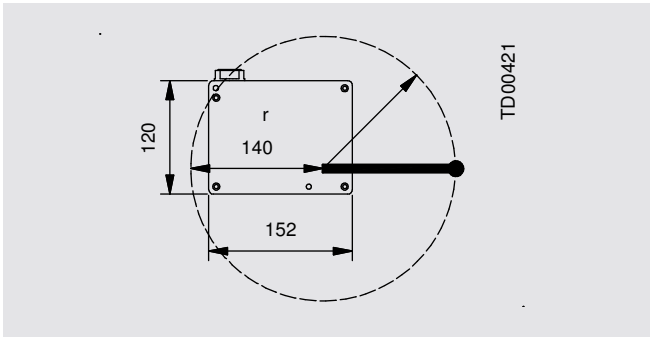
Gurtführung



Gurtleitrolle mit doppelter Bürstendichtung für höchste Luftdichtigkeit

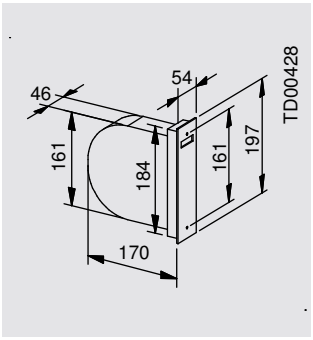


Kurbelwickler 3:1

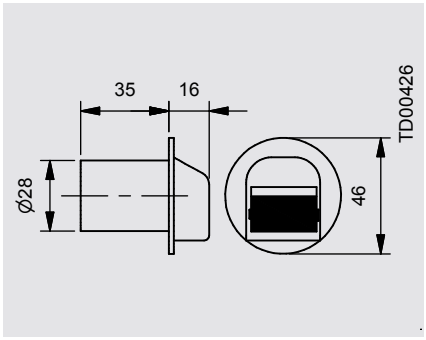


Knickkurbel zum Kurbelwickler

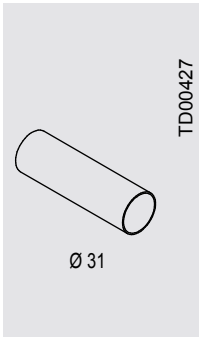
Zubehör für 23-mm-Gurtbedienung



Unterputz Einlassgurtroller mit Mauerkasten



Mauerleitrolle mit Bürstendichtung



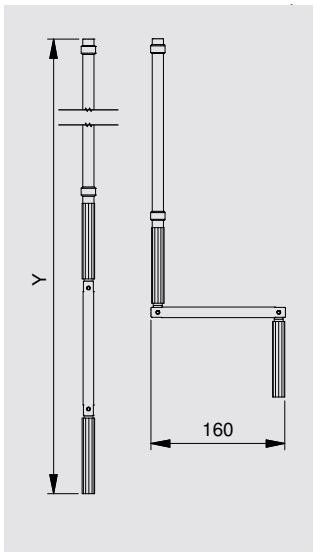
Kunststoffrohr

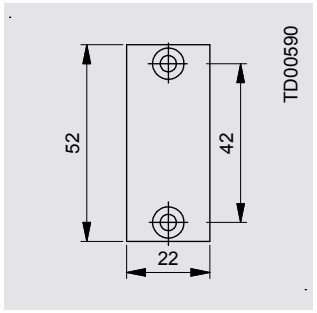
Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K

Bedienung – Kurbelabgang schräg nach unten (ca. 45°)

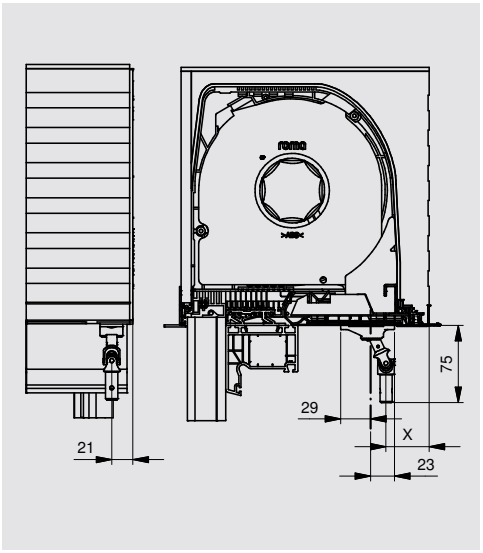






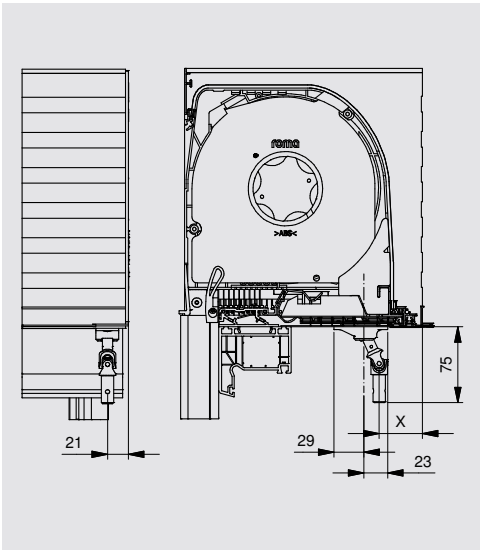
Hinweis
Max. Elementgröße bei motorbetriebenen Elementen mit Nothandkurbel (NHK) in Abhängigkeit zum Rollladenprofil siehe Kapitel Rettungswegloesungen.

PURO 2



Kastengröße	Maß X
240 x 220	52
240 x 250	52
300 x 250	33
360 x 250	60
420 x 250	120
300 x 280	33
360 x 280	60
420 x 280	120

PURO 2.K



Kastengröße	Maß X
230 x 250	52
270 x 250	33
330 x 250	60
270 x 280	33
270 x 280	60

Kurbellänge (in 100-mm-Schritten)	Y
bei Fenstern bis 1940 mm Höhe	Elementhöhe - 500 mm
bei Türen von 1950 - 3540 mm Höhe	Elementhöhe - 1100 mm

Notizen

Aufsatzrollladen

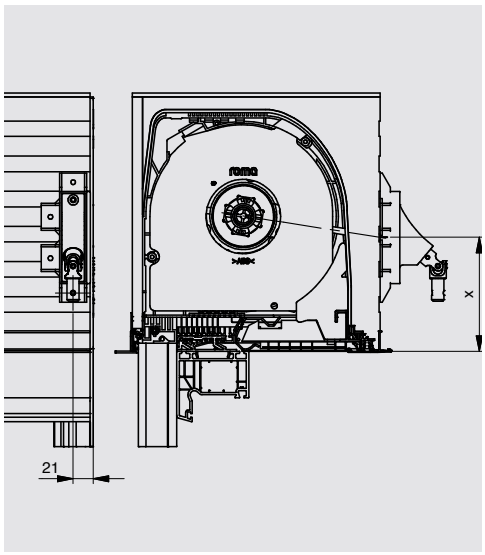
PURO 2 / PURO 2.K

Bedienung – Kurbel 90°-Abgang



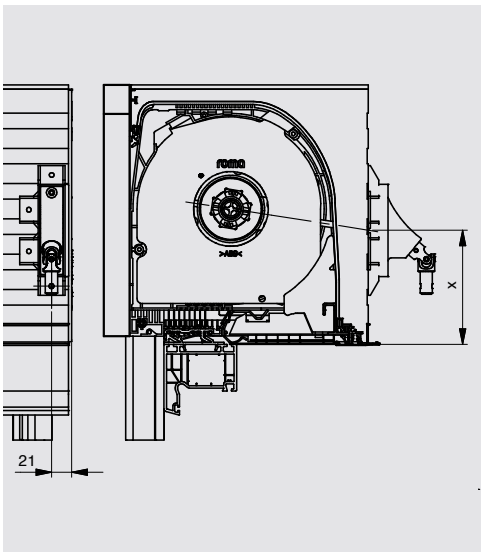
Hinweis
Max. Elementgröße bei motorbetriebenen Elementen mit Nothandkurbel (NHK) in Abhängigkeit zum Rollladenprofil siehe Kapitel Rettungsweglosungen.

PURO 2



Kastengröße	Maß X
240 x 220	115
240 x 250	110
300 x 250	100
360 x 250	100
420 x 250	100
300 x 280	100
360 x 280	100
420 x 280	100

PURO 2.K

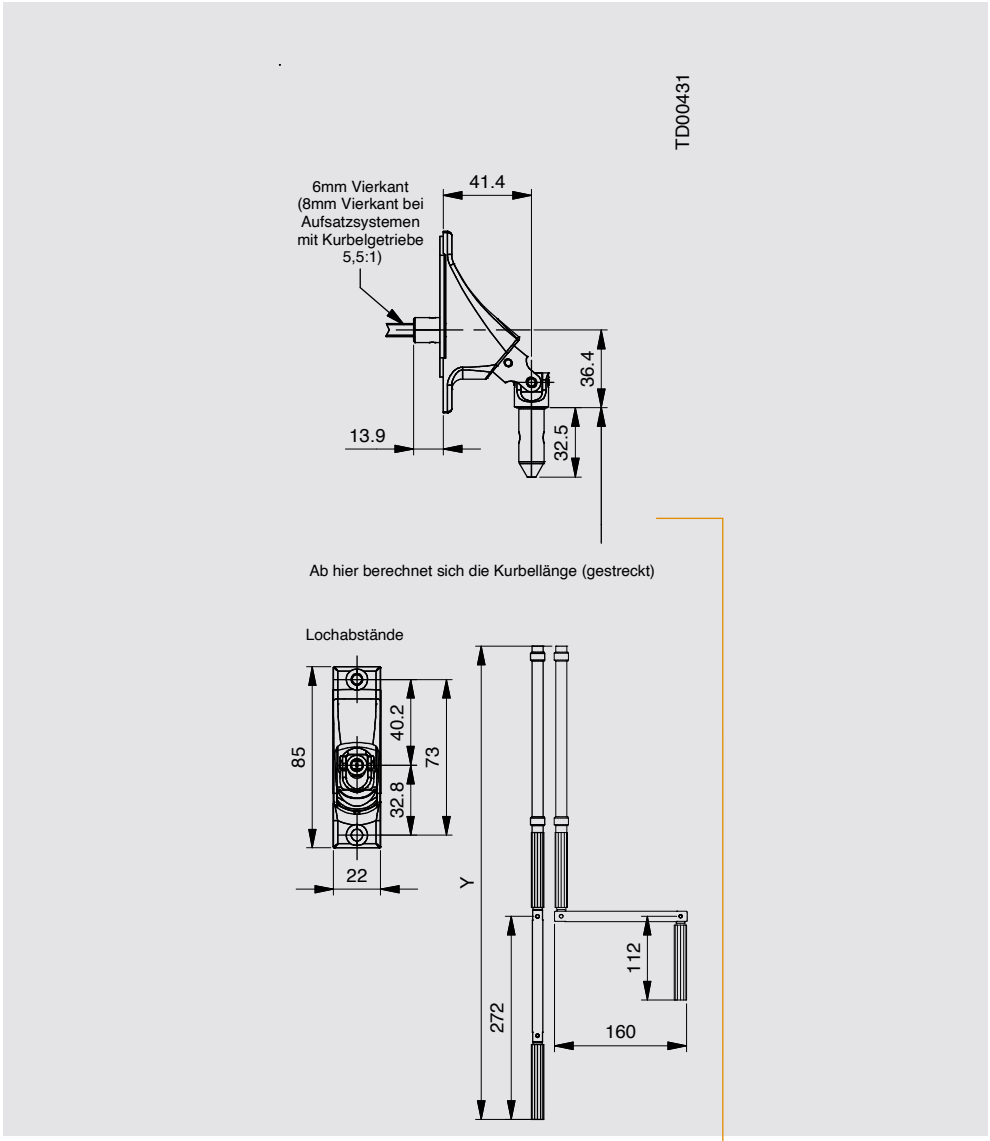


Kastengröße	Maß X
230 x 250	110
270 x 250	100
330 x 250	100
270 x 280	100
270 x 280	100

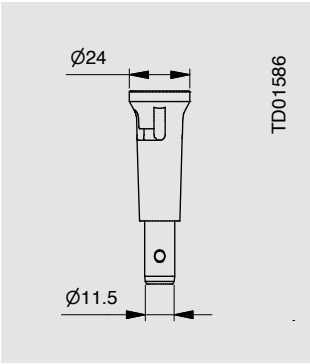
Kurbellänge (in 100-mm-Schritten)	Y
Bei Fenstern bis 1940 mm Höhe	Elementhöhe - 300 mm
Bei Türen von 1950 - 3540 mm Höhe	Elementhöhe - 1100 mm



Gelenkplatte 22 mm
Kurbel 90°-Abgang



Option abnehmbare Kurbel



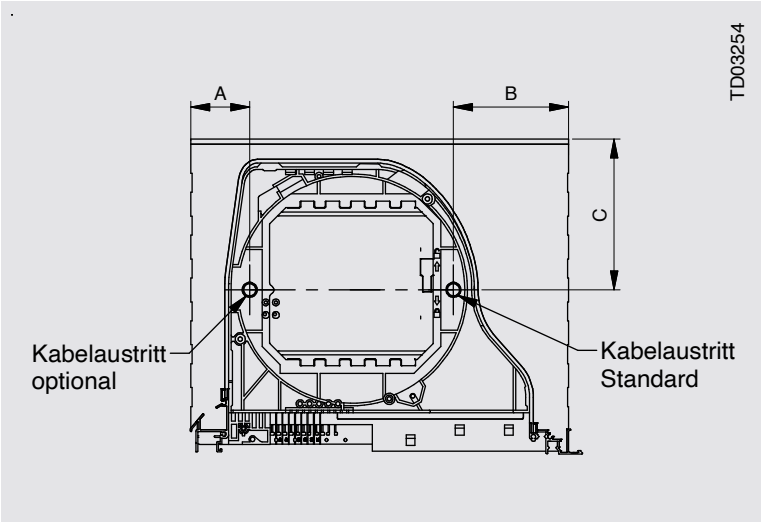
Kurbellänge (in 100-mm-Schritten)	
Bei Fenstern bis 1940 mm	Höhe: Kurbellänge = Elementhöhe - 200 mm
Bei Türen von 1950 - 3540 mm	Höhe: Kurbellänge = Elementhöhe - 1000 mm

Aufsatzrollladen

PURO 2 / PURO 2.K

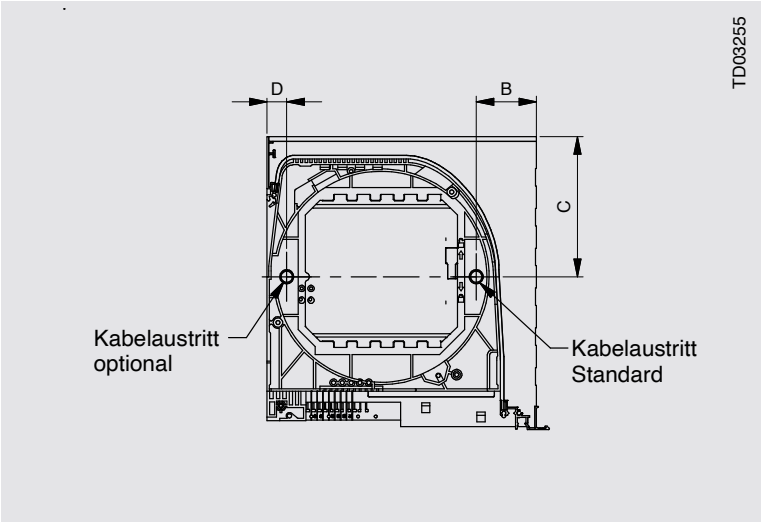
Bedienung – Kabelaustritt

PURO 2



Kastengröße	Maß A	Maß B	Maß C	Maß D
240 x 220	40	40	113	-
240 x 250	27	52	120	-
300 x 250	47	92	120	-
360 x 250	47	152	120	-
420 x 250	47	212	120	-
300 x 280	52	82	136	-
360 x 280	52	147	136	-
420 x 280	52	207	136	-

PURO 2.K



Kastengröße	Maß A	Maß B	Maß C	Maß D
230 x 250	-	52	120	17
270 x 250	-	92	120	17
330 x 250	-	152	120	47
270 x 280	-	82	136	52
270 x 280	-	142	136	52

Hinweis
Angaben zur Ausführung der Nothandkurbel (NHK) bei motorbetriebenen Elementen finden Sie auf den **Seite 234**, **Seite 236** und im Kapitel Rettungsweglösungen.

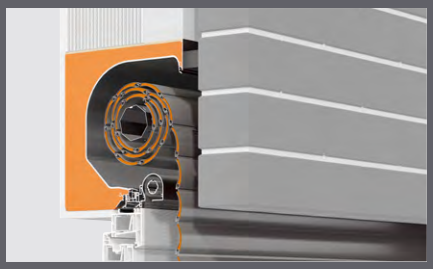
Aufsatzrollladen

PURO 2.XR / PURO 2.XRK

PUR-Bauweise



PURO 2.XR



PURO 2.XRK

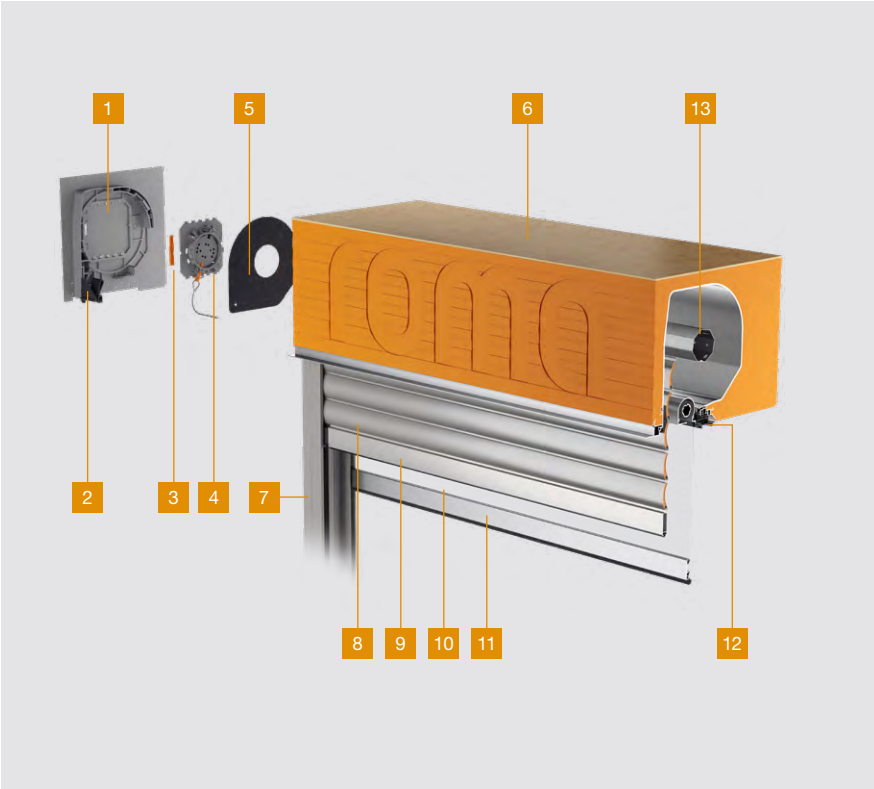
Aufsatzrollladen

PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Systemaufbau

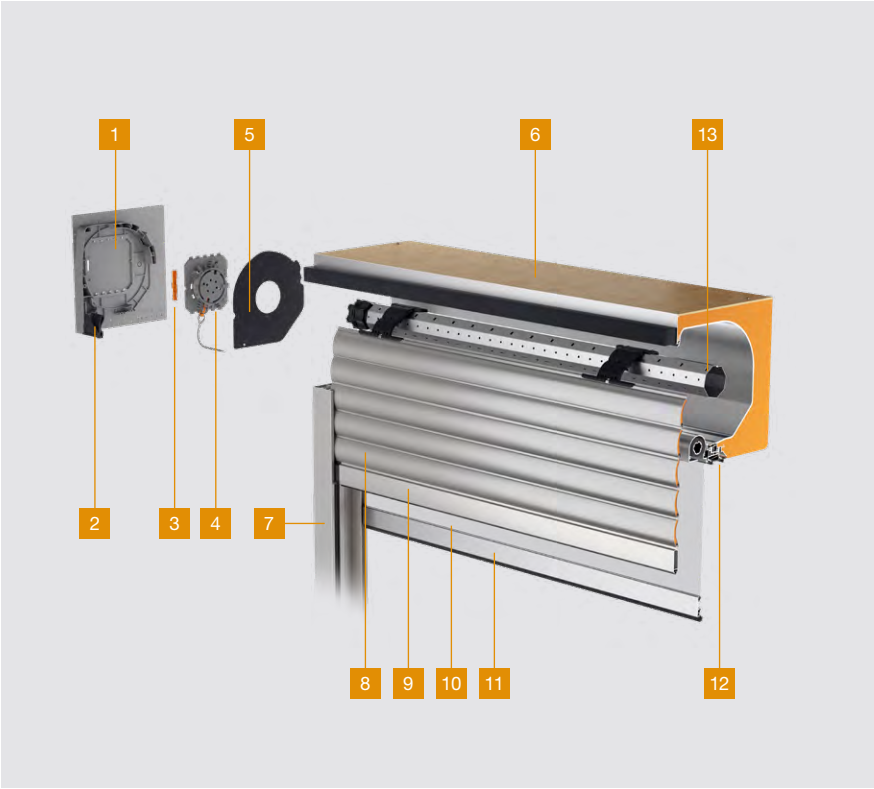
PURO 2.XR

01. Seitenteil
02. Einlauftrichter
03. Sperrriegel
04. Lagerplatte
05. Abweisblech
06. PURO 2.XR Kasten
07. Führungsschiene
08. Rollladenprofil
09. Endstab
10. Insektenschutzgitter (optional)
11. Endstab Insektenschutzgitter (optional)
12. Anbindungsprofil ClickFix
13. Achtkantstahlwelle 60 mm



PURO 2.XRK

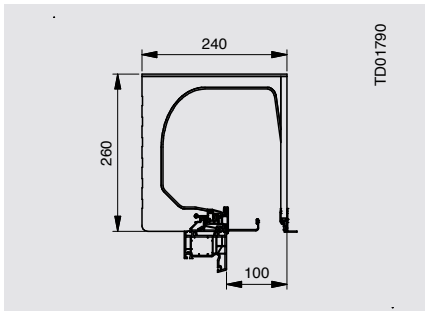
01. Seitenteil
02. Einlauftrichter
03. Sperrriegel
04. Lagerplatte
05. Abweisblech
06. PURO 2.XRK Kasten
07. Führungsschiene
08. Rollladenprofil
09. Endstab
10. Insektenschutzgitter (optional)
11. Endstab Insektenschutzgitter (optional)
12. Anbindungsprofil ClickFix
13. Achtkantstahlwelle 60 mm
14.



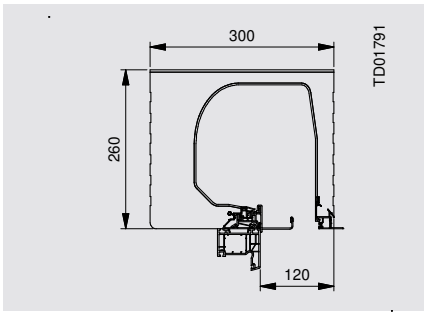


Kastengrößen – 90er Öffnung

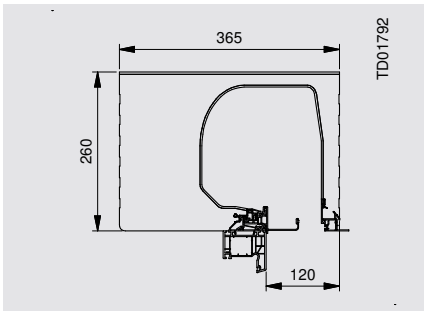
PURO 2.XR 90er Öffnung



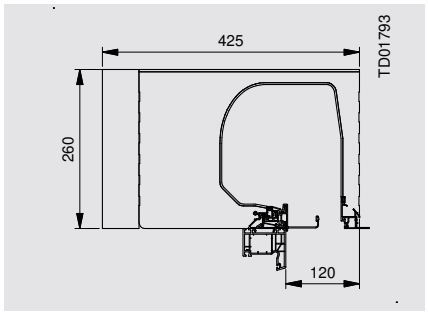
240 x 260



300 x 260

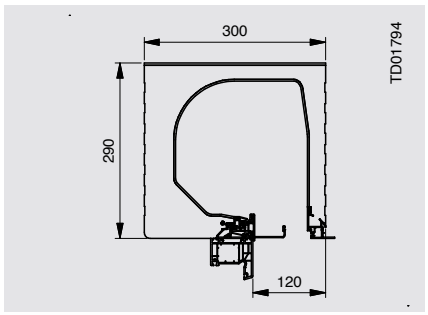


360 x 260

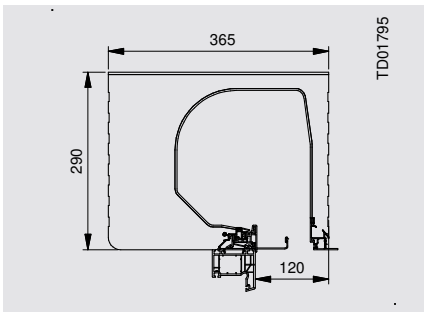


420 x 260

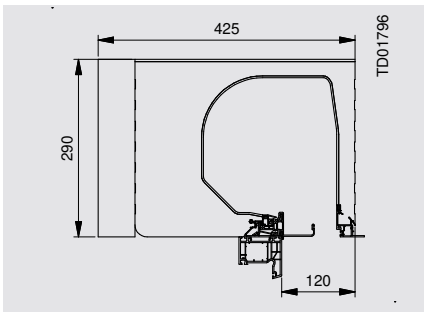
Hinweis
Die Kastengröße 240 x 260 ist im Außenbereich nicht direkt überputzbar. Eine Überdämmung ist daher in jedem Fall notwendig.



300 x 290

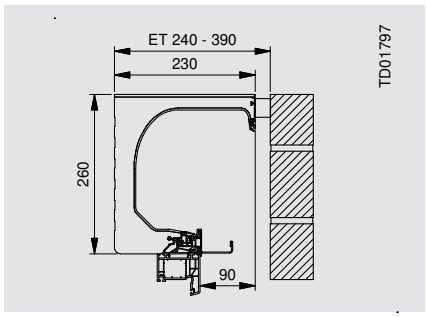


360 x 290

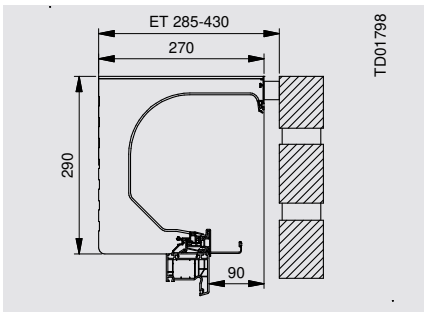


420 x 290

PURO 2.XRK 90er Öffnung



230 x 260



270 x 290

ET = Einbautiefe

Vorhandene Styrodur-Plattenstärken

Styrodurplatte 2800 C	8 mm
Styrodurplatte 2800 C	15 mm
Styrodurplatte 2800 C	20 mm
Styrodurplatte 2800 C	30 mm
Styrodurplatte 2800 C	40 mm
Styrodurplatte 2800 C	50 mm
Styrodurplatte 2800 C	60 mm
Styrodurplatte 2800 C	80 mm

Styroduraufdoppelung innen oder außen
Mögliche Aufdoppelungen:

70 mm	=	40 mm	+	30 mm
90 mm	=	60 mm	+	30 mm
100 mm	=	80 mm	+	20 mm
110 mm	=	80 mm	+	30 mm
120 mm	=	80 mm	+	40 mm
130 mm	=	80 mm	+	50 mm
140 mm	=	80 mm	+	60 mm
160 mm	=	80 mm	+	80 mm

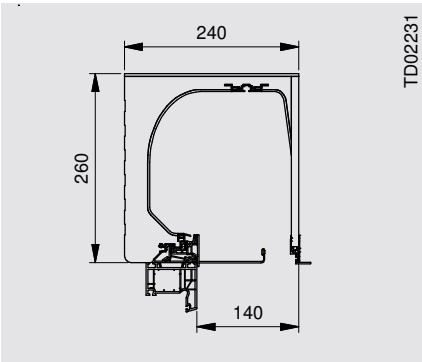
Hinweis
Styrodur-/PUR-Platten sind toleriert und weichen vom Nennmaß ab.
Bei Plattendicke kleiner 50 mm ist die Dickentoleranz -/+2 mm. Bei Plattendicke 50 - 120 mm ist die Dickentoleranz -2/+3 mm. Zusätzlich trägt der Kleber 1 - 2 mm auf.

Aufsatzrollladen

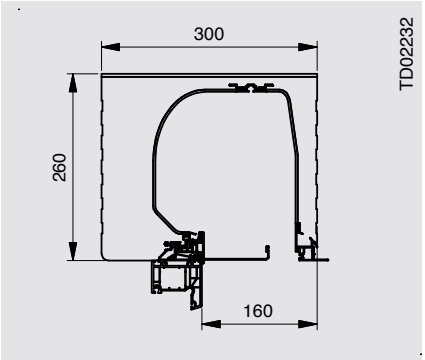
PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Kastengrößen – 130er Öffnung (optional)

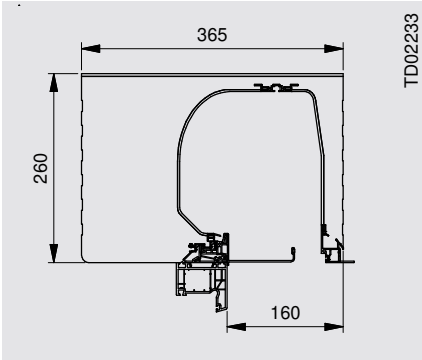
PURO 2.XR 130er Öffnung



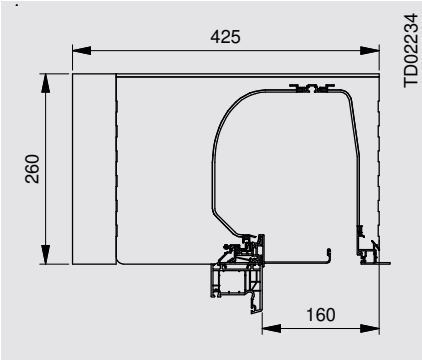
240 x 260



300 x 260

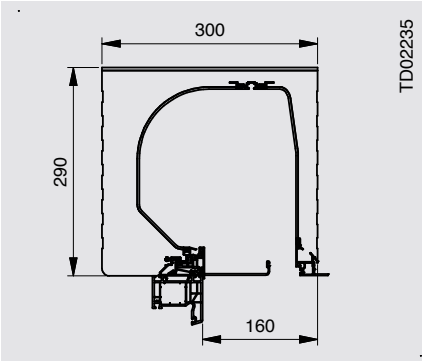


360 x 260

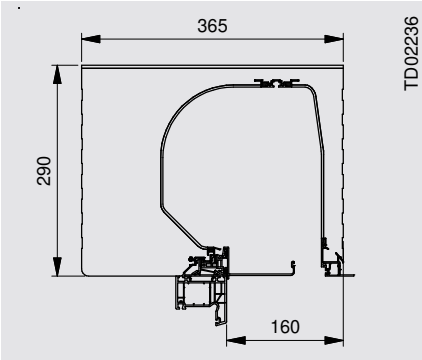


420 x 260

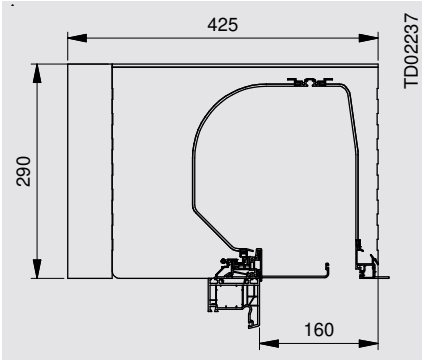
Hinweis
Die Kastengröße 240 x 260 ist im Außenbereich nicht direkt überputzbar. Eine Überdämmung ist daher in jedem Fall notwendig.



300 x 290

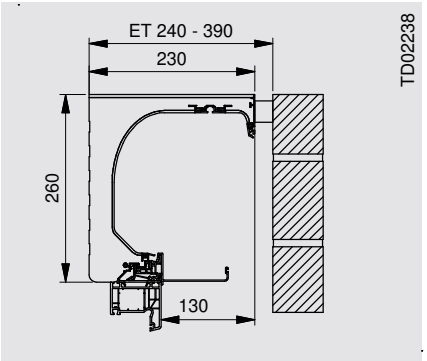


360 x 290

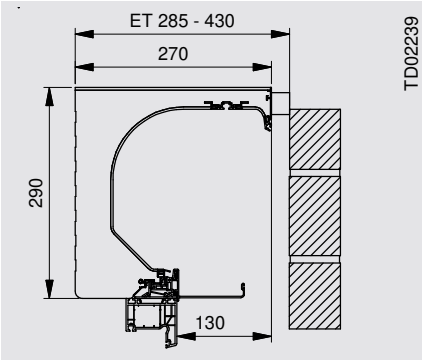


420 x 290

PURO 2.XRK 130er Öffnung



230 x 260



270 x 290

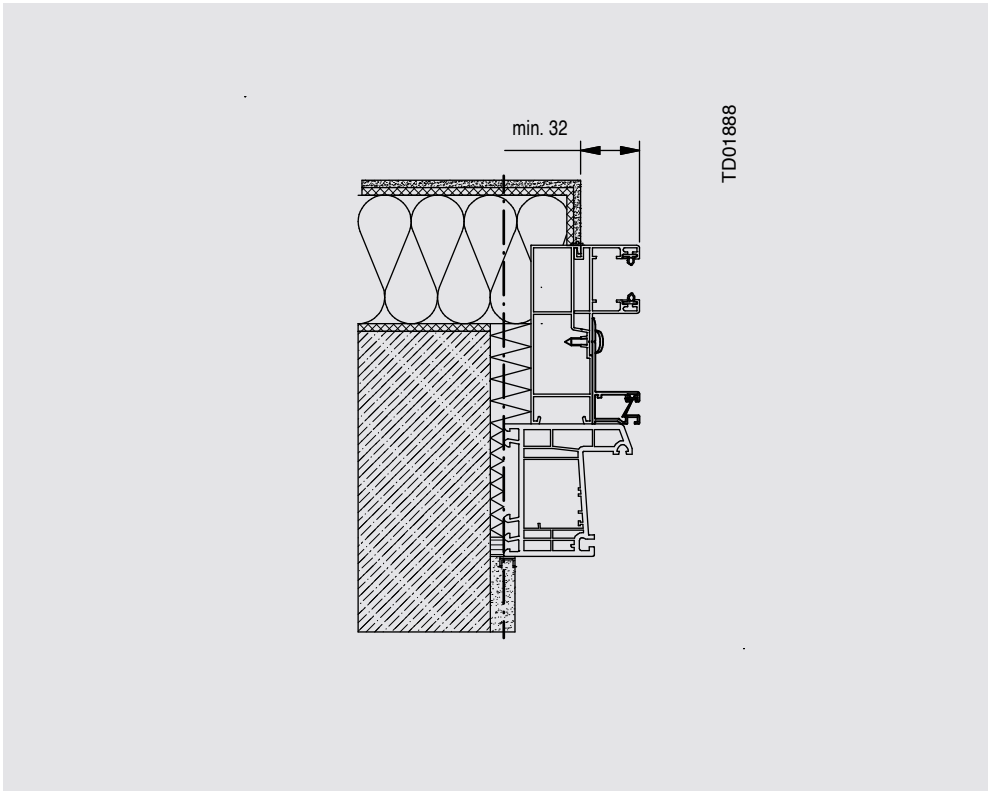
Hinweis
Es ist zu empfehlen das Verblendermauerwerk 30-40mm unter der Kastenunterkante enden zu lassen. Eventuell sichtbare Anlegebleche der Motoren sind dadurch nicht zu sehen.

ET = Einbautiefe

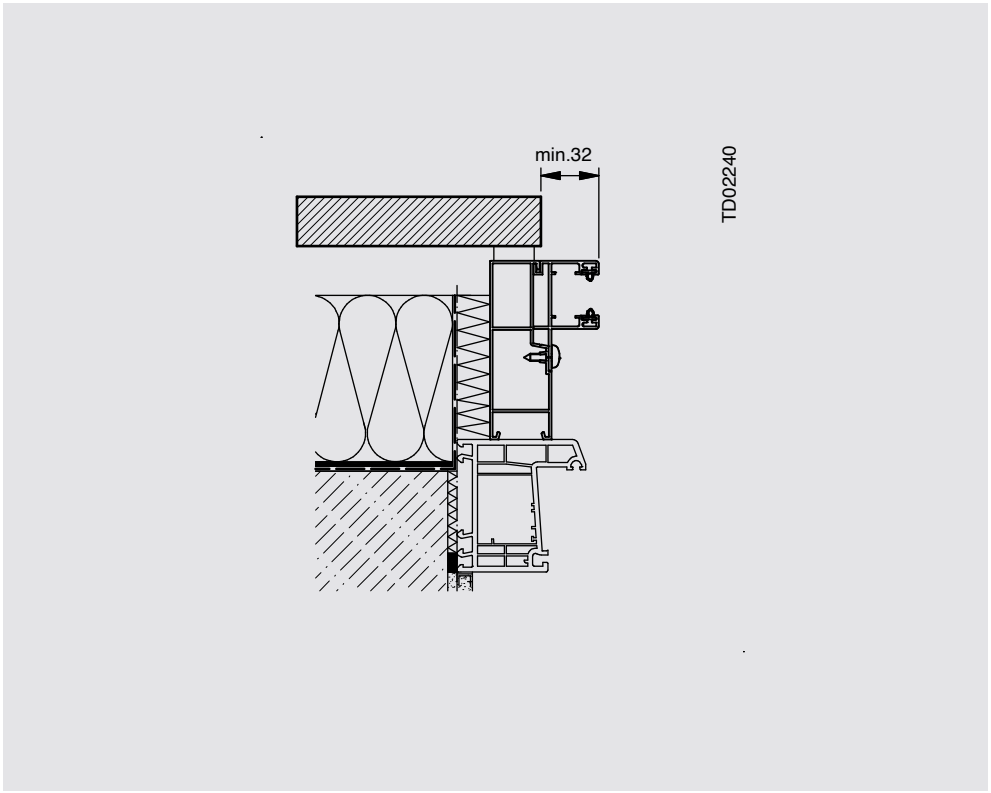


Führungsschienen

Führungsschiene
- Eingeputzt
  (Darstellung beispielhaft)
- Mindestmaß wird zur
  Revisionierung benötigt



Führungsschiene
- Hinter Verblender
- Mindestmaß wird zur
  Revisionierung benötigt

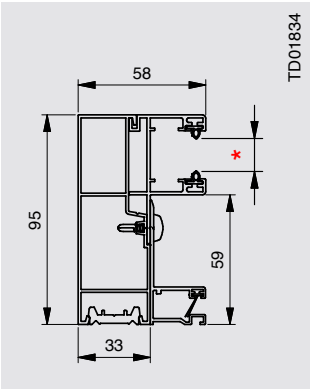


Aufsatzrollladen

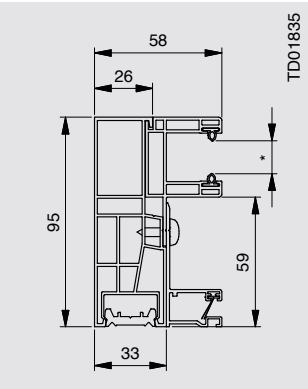
PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Führungsschienen

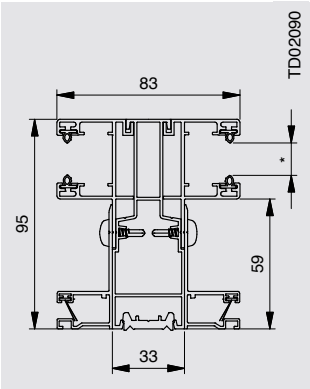
Führungsschienen



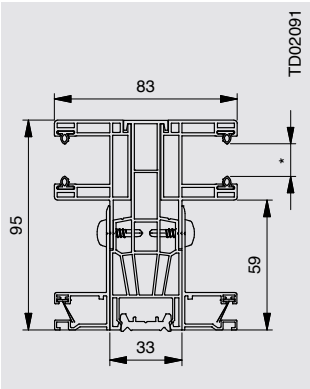
Alu-Einzel-Führungsschiene
58 x 95 mm



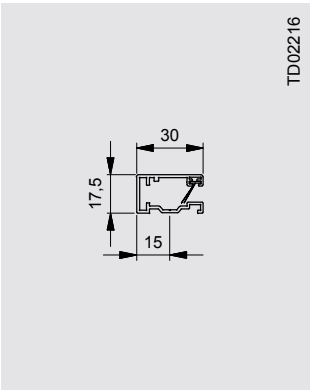
Kunststoff-Einzel-Führungsschiene
58 x 95 mm



Alu-Doppel-Führungsschiene
83 x 95 mm

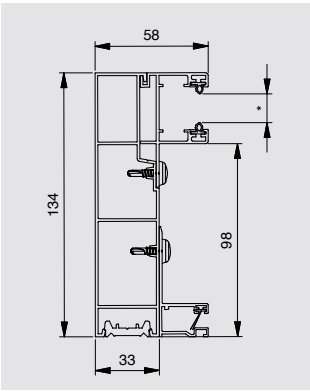


Kunststoff-Doppel-Führungs-schiene 83 x 95 mm

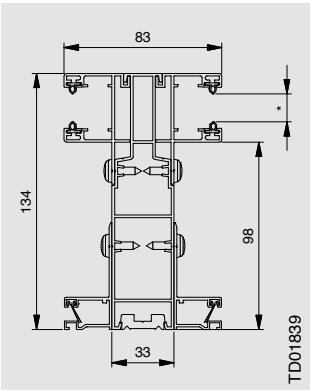


Alu-Einzel-ISG-Führungsschiene
17,5 x 30 mm für eine Montage auf den Blendrahmen

Hinweis
- Führungsschienen mit Gummieinlage im Standard
- Optional mit Bürste erhältlich
- Insektenschutzschiene in Systemfarbe

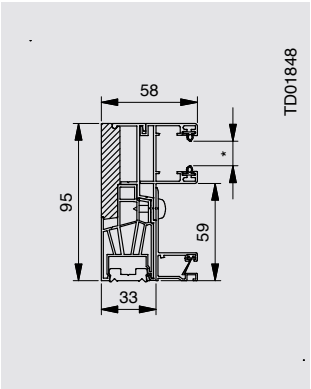


Alu-Einzel-Führungsschiene
58 x 134 mm (bei 130er Öffnung)

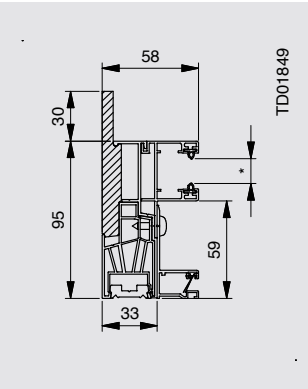


Alu-Doppel-Führungsschiene
83 x 134 mm (bei 130er Öffnung)

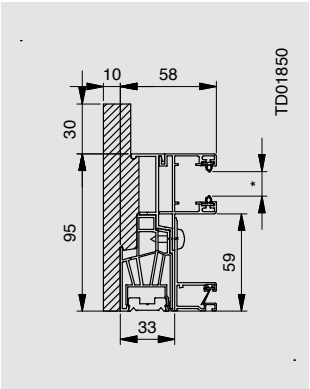
Thermisch getrennte Führungsschienen
(Konform zur DIN 4108-Beiblatt 2) in vier Ausführungsmöglichkeiten aus Aluminium (optional):



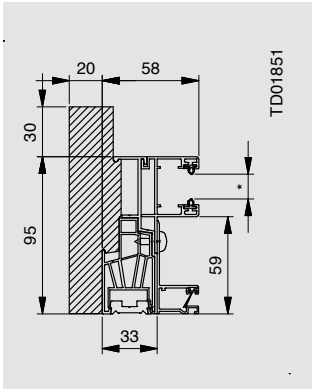
Thermisch getrennte Einzel-Führungsschiene (Alu)
58 x 95 mm
Ausführung: 0/0



Thermisch getrennte Einzel-Führungsschiene (Alu)
58 x 95 mm
Ausführung: 30/0



Thermisch getrennte Einzel-Führungsschiene (Alu)
58 x 95 mm
Ausführung: 30/10



Thermisch getrennte Einzel-Führungsschiene (Alu)
58 x 95 mm
Ausführung: 30/20

Hinweis
Bei den Ausführungen 30/10 und 30/20 wird die Führungsschiene um das Maß 10 bzw. 20 mm eingerückt. Optional besteht die Möglichkeit, für eine durchgehende Laibungsdämmung, auch das Seitenteil einzurücken! Achtung bei gurt- und kurbelbedienten Elementen, da der Antrieb in diesem Fall mit einrückt.

* Laufkammerbreiten (Spaltmaße):
- 7,8 mm für ALUMINO 34
- 8,5 mm für ALUMINO 37 und Kunststoff
- 9,5 mm für ALUMINO 44
- 16 mm für ALUMINO 52 und Kunststoff 14/53

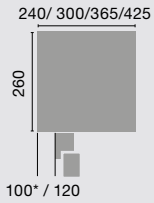
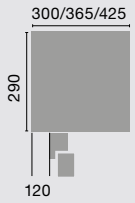
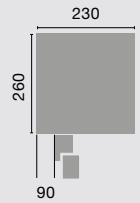
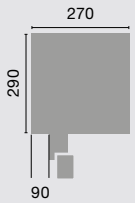


Schnellindex zur Ermittlung erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen
Revisionsmöglichkeit von außen



***Wichtig**
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

System	260er	290er
PURO 2.XR * Werte für Kasten 240 x 260		
PURO 2.XRK		

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen					
		90er und 130er Öffnung			
	Kastengröße ->	260er		290er	
Rollladenprofil	Ausstattung	ohne ISG	mit ISG	ohne ISG	mit ISG
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	4000	2600	5000	2600
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	4000	2600	5000	2600
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	3800	2600	4600	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	3800	2600	4600	2600
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	2650	2050	3400	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	2650	2050	3400	2600
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	2600	2000	3200	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**	2600	2000	3200	2600
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	2600	2000	3200	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**	2600	2000	3200	2600
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	2650	2600	2650	2600
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m² max. Elementhöhe: 2650 mm	plug-and-play-Motor**	2650	2600	2650	2600
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	2600	2000	3200	2600
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	2600	2000	3200	2600

Maximale Elementbreiten		
System	bei Kunststoffpanzer in Verbindung mit Insektenschutzgitter	bei Kombinationen
PURO 2.XR	1.400 mm	5.890 mm
PURO 2.XRK		4.000 mm

Minimale Elementbreiten	Gurt	„plug-and-play“ Motor	Elektronischer Motor	Funkmotor „frei einstellbar“	Funkmotor „plug-and-play“
	480 mm	495 mm	660 mm	660 mm	495 mm

ACHTUNG: Maximale Größen für Insektenschutzgitter siehe Seite 216
Maximale Blendrahmentiefe siehe Seite 247

* mit Standardaufhängefedern
** mit festen Wellenverbindern

Aufsatzrollladen

PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Einsatz Blendrahmenstabilisierung

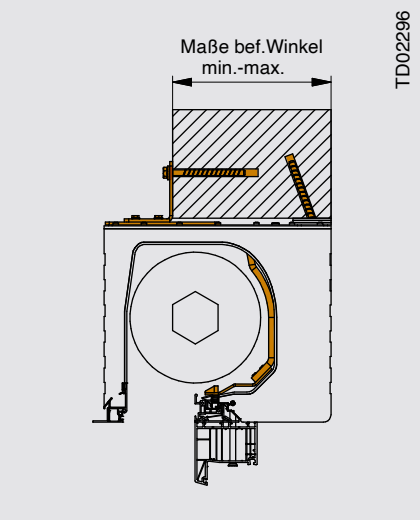
Verwendung Blendrahmenstabilisierung
Je nach Einbausituation muss die richtige Bügelvariante ausgewählt werden.

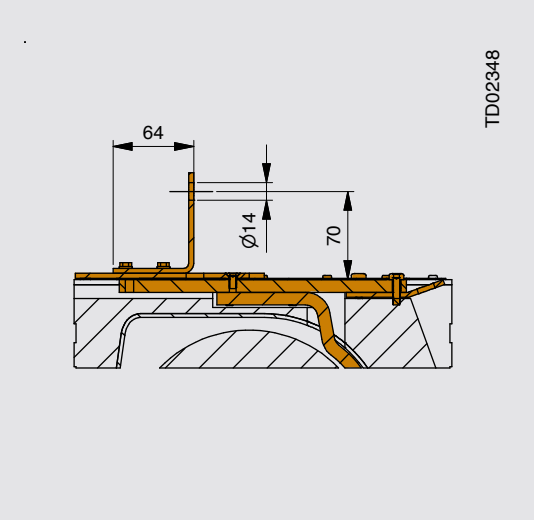
Blendrahmenstabilisierung Einplanungsempfehlung:
ab 1800 mm Elementbreite 1x, ab 2500 mm Elementbreite 2x oder nach genauer Berechnung

Einbausituation „WDVS“

Kastengröße PURO 2.XR	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
240 x 260	70	175
300 x 260	130	245
360 x 260	140	295
420 x 260	200	355
300 x 290	130	245
360 x 290	140	295
420 x 290	200	355

Lochdurchmesser
- Der Lochdurchmesser der **innenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.
- Der Lochdurchmesser des **außenliegenden** Befestigungswinkels beträgt 14 mm.

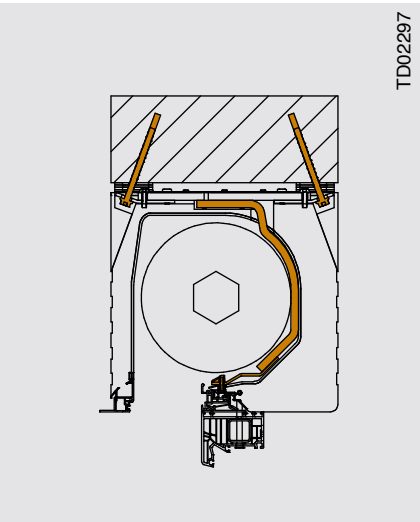


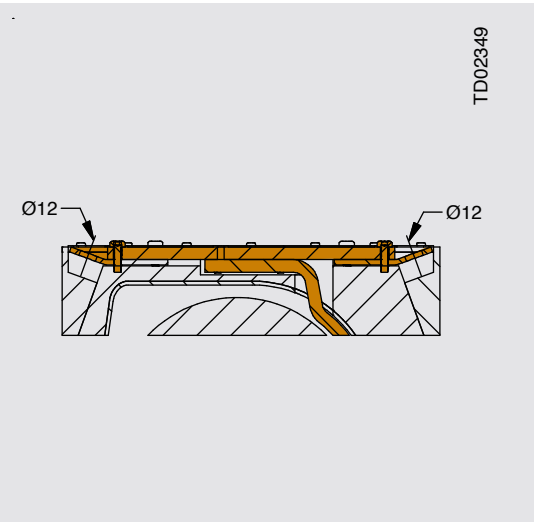


Einbausituation „Monolithisch“

Kastengröße PURO 2.XR	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
240 x 260	aufgrund der Einbausituation vorgegeben	
300 x 260		
360 x 260		
420 x 260		
300 x 290		
360 x 290		
420 x 290		

Lochdurchmesser
Der Lochdurchmesser der **innen- und außenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.

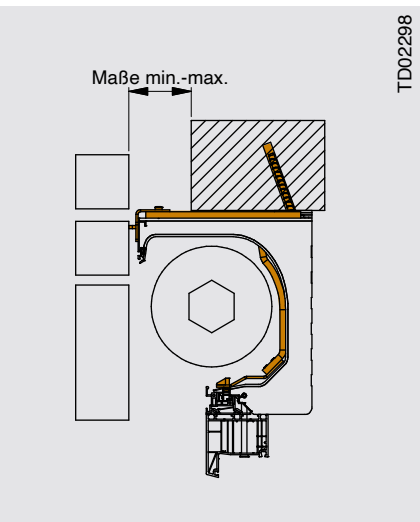


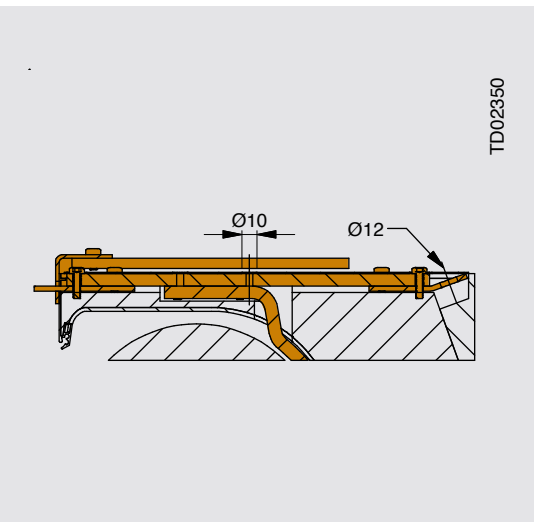


Einbausituation „Klinker“

Kastengröße PURO 2.XRK	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
230 x 260	80	120
270 x 290	80	160

Lochdurchmesser
- Der Lochdurchmesser der **innenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.
- Der Lochdurchmesser der **Grundplatte** beträgt 10 mm. Diese wird am Sturz befestigt, bevor das Element montiert wird.





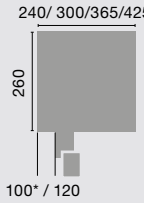
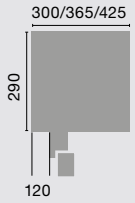
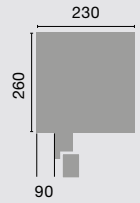
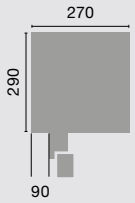


Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei **Blendrahmenstabilisierung**

Kastengrößen
Revisionsmöglichkeit von außen



***Wichtig**
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

System	260er	290er
PURO 2.XR * Werte für Kasten 240 x 260		
PURO 2.XRK		

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm mit Blendrahmenstabilisierung					
		90er und 130er Öffnung			
	Kastengröße ->	260er		290er	
Rollladenprofil	Ausstattung	ohne ISG	mit ISG	ohne ISG	mit ISG
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	3600	2600	4400	2600
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	3300	2600	4400	2600
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	3200	2600	4200	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	3200	2600	4200	2600
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	2250	2000	3000	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	2250	2000	3000	2600
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	2200	2000	2800	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**	2200	2000	2800	2600
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	2200	2000	2800	2600
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**	2200	2000	2800	2600
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	2650	2600	2650	2600
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m² max. Elementhöhe: 2650 mm	plug-and-play-Motor**	2650	2600	2650	2600
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	2200	2000	2800	2600
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	2200	2000	2800	2600

* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern

Maximale Blendrahmentiefe (je nach Bedienart)

Maximale Blendrahmentiefe je System, Kastengröße und Bedienart									
System	Kastengröße	Revisionsart/-öffnung / FS-Tiefe	Gurt (unten)	Gurt (hinten)	Kurbel (unten)	Kurbel (hinten)	Motor	NHK-Motor Rollladen (unten)	NHK-Motor Rollladen (hinten)
PURO 2.XR	240x260	90er Öffnung	76	135	76	135	135	76	135
PURO 2.XR	240x260	130er Öffnung	-	95	-	95	95	-	95
PURO 2.XR	300x260	90er Öffnung	88	175	88	175	175	88	175
PURO 2.XR	300x260	130er Öffnung	-	135	-	135	135	-	135
PURO 2.XR	360x260	90er Öffnung	88	235	88	235	235	88	235
PURO 2.XR	360x260	130er Öffnung	-	195	-	195	195	-	195
PURO 2.XR	420x260	90er Öffnung	88	295	88	295	295	88	295
PURO 2.XR	420x260	130er Öffnung	-	255	-	255	255	-	255
PURO 2.XR	300x290	90er Öffnung	116	175	116	175	175	116	175
PURO 2.XR	300x290	130er Öffnung	76	135	76	135	135	76	135
PURO 2.XR	360x290	90er Öffnung	116	235	116	235	235	116	235
PURO 2.XR	360x290	130er Öffnung	88	195	88	195	195	88	195
PURO 2.XR	420x290	90er Öffnung	116	295	116	295	295	116	295
PURO 2.XR	420x290	130er Öffnung	88	255	88	255	255	88	255
PURO 2.XRK	230x260	90er Öffnung	76	135	76	135	135	76	135
PURO 2.XRK	230x260	130er Öffnung	-	95	-	95	95	-	95
PURO 2.XRK	270x290	90er Öffnung	116	175	116	175	175	116	175
PURO 2.XRK	270x290	130er Öffnung	76	135	76	135	135	76	135

Aufsatzrollladen

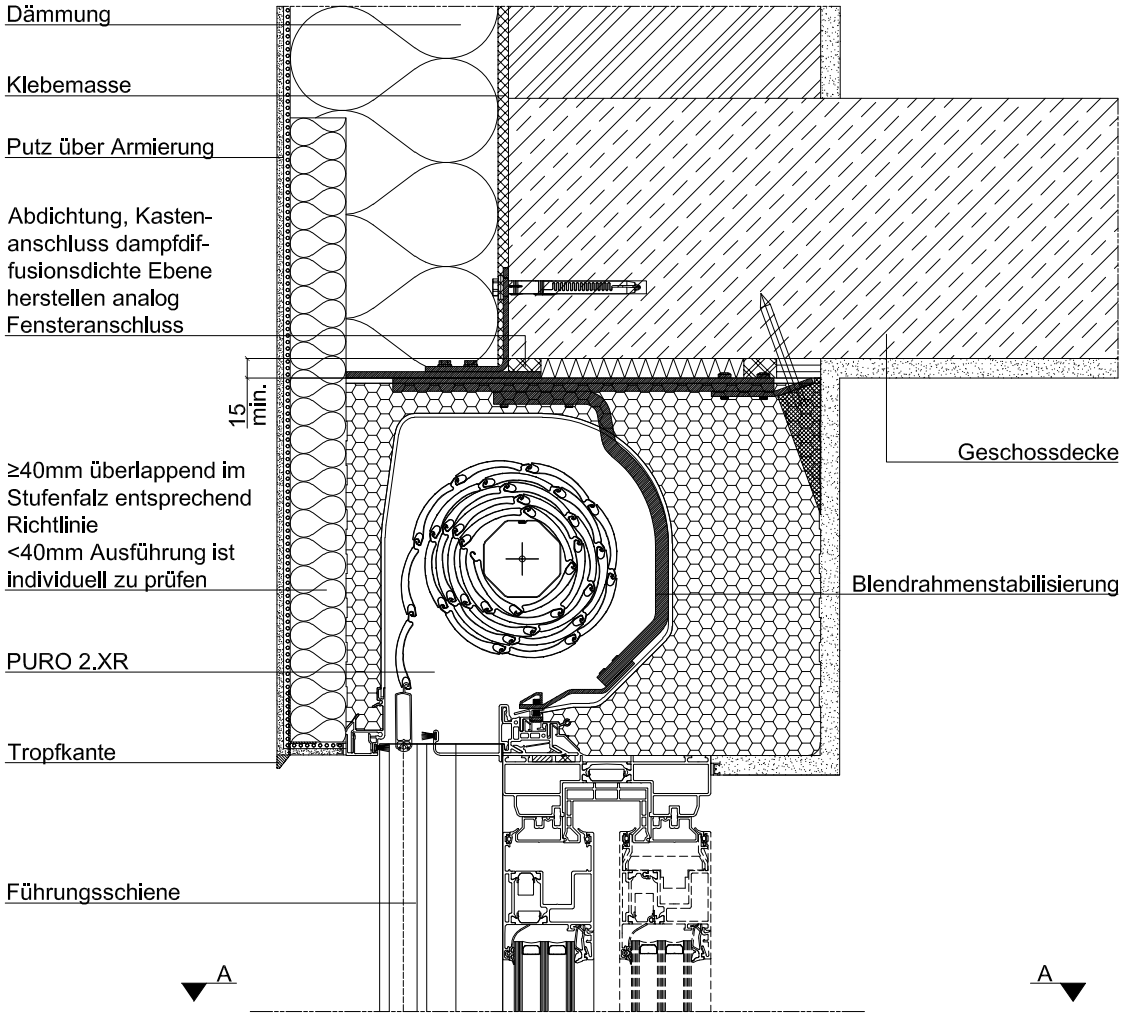
PURO 2.XR

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Hebeschiebetür
PURO 2.XR, WDVS, Hebeschiebetür mit Blendrahmenstabilisierung

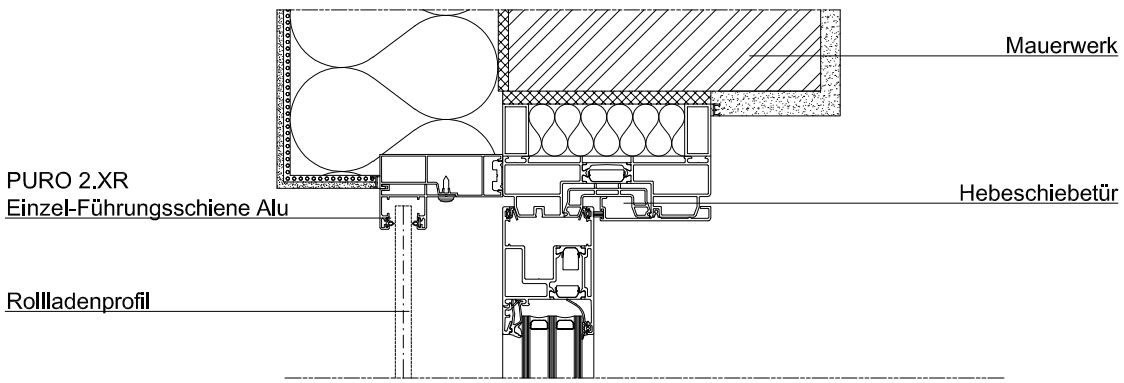
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

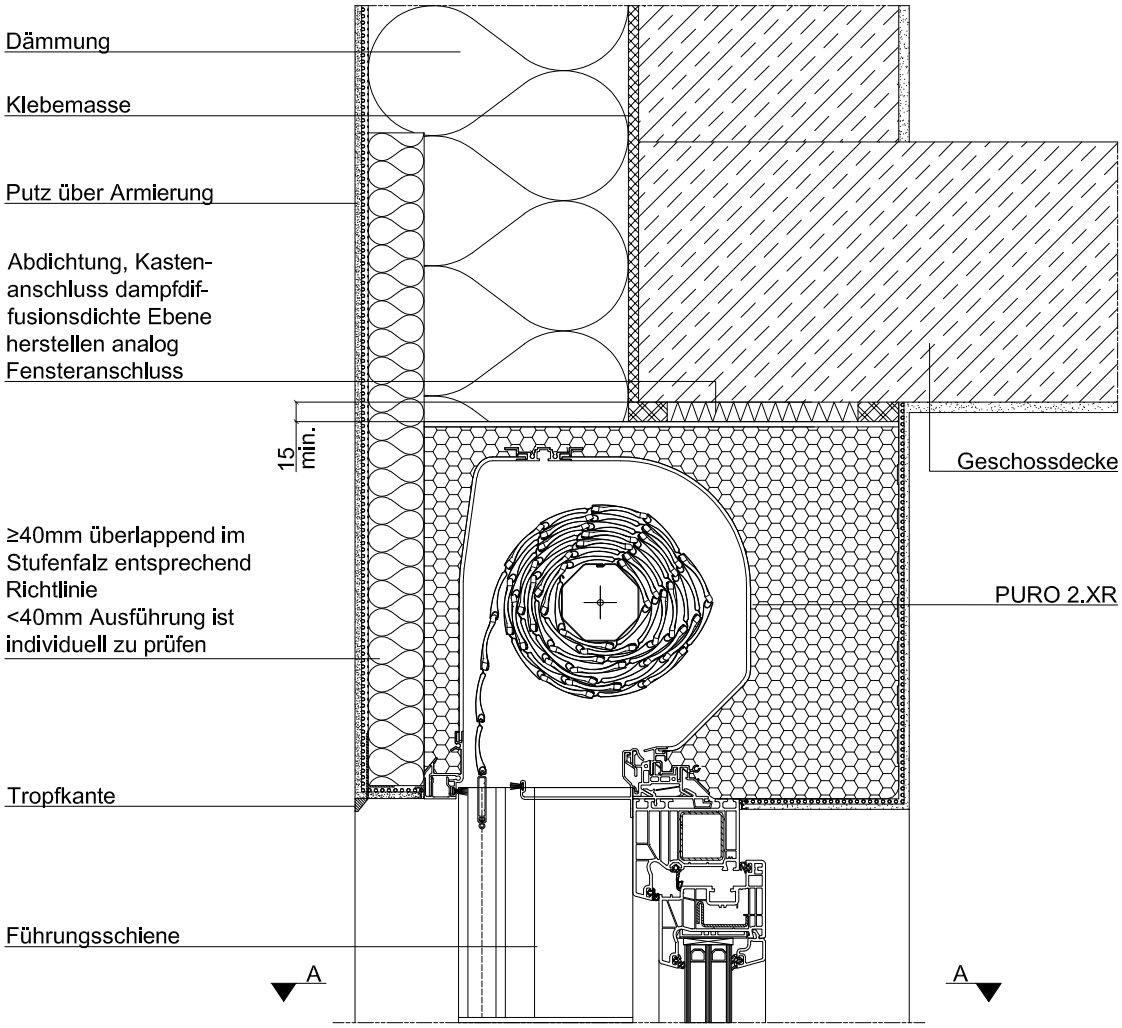




Betonmauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung
PURO 2.XR, WDVS mit Betonmauerwerk

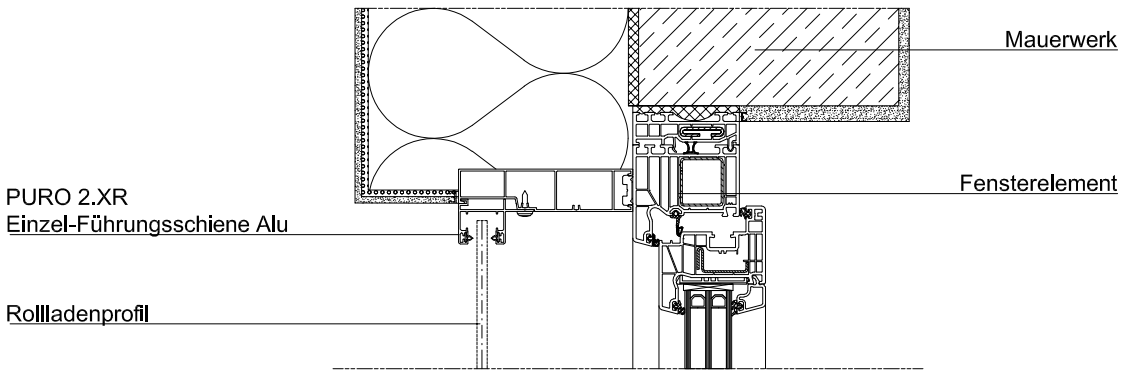
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Aufsatzrollladen

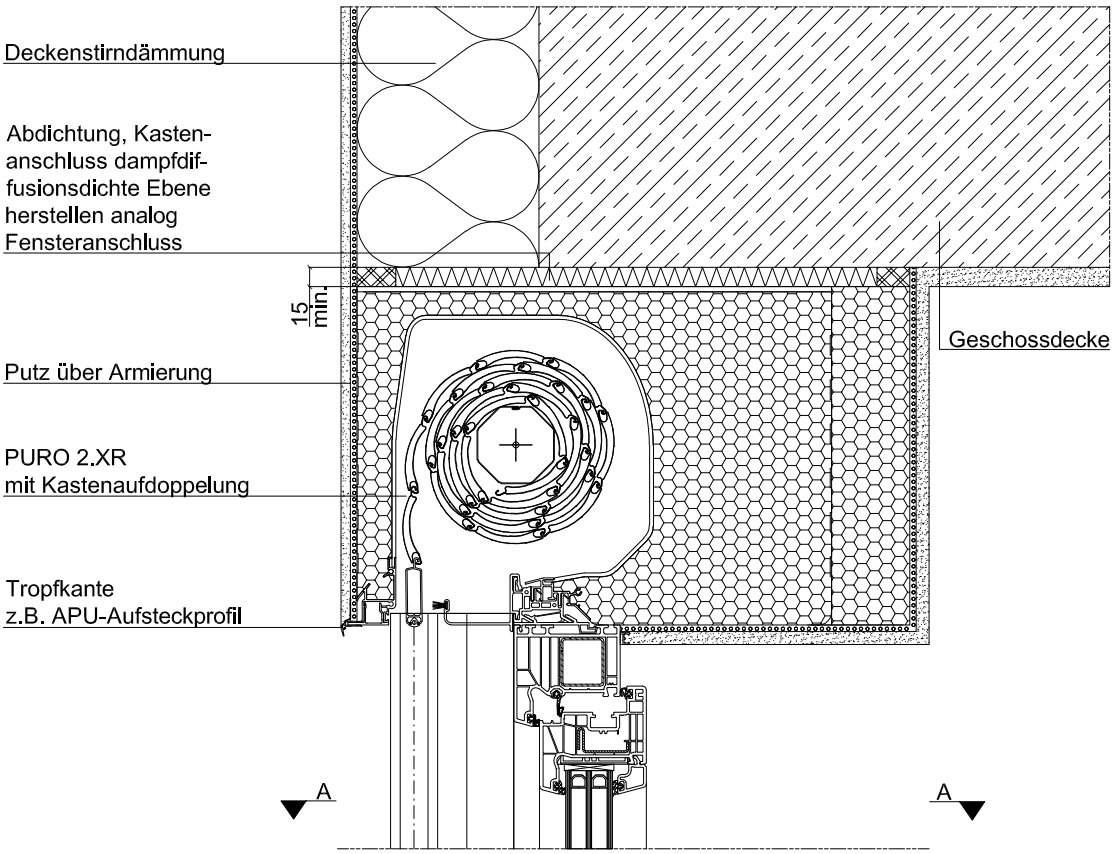
PURO 2.XR

Wanddetails

Mauerwerk monolithisch, Kasten integriert, eingeputzt
PURO 2.XR, monolithisch

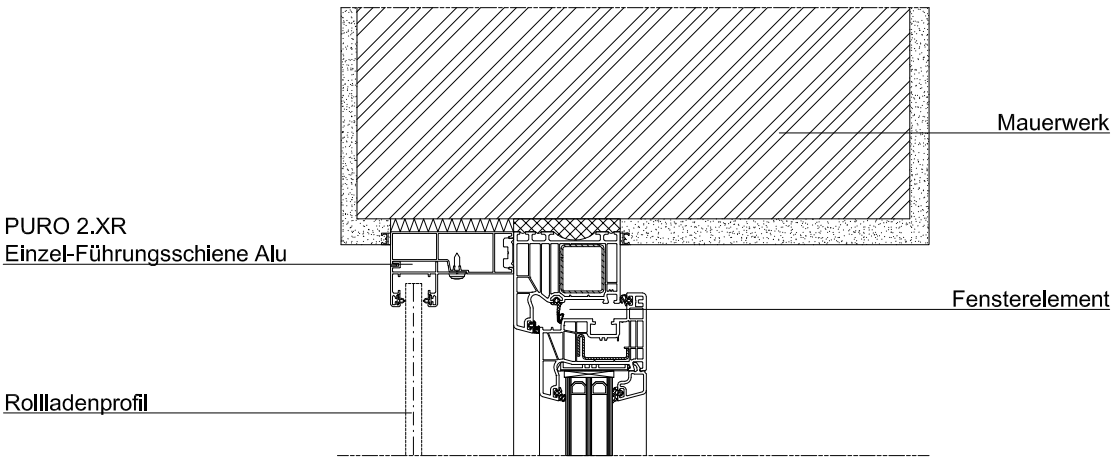
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

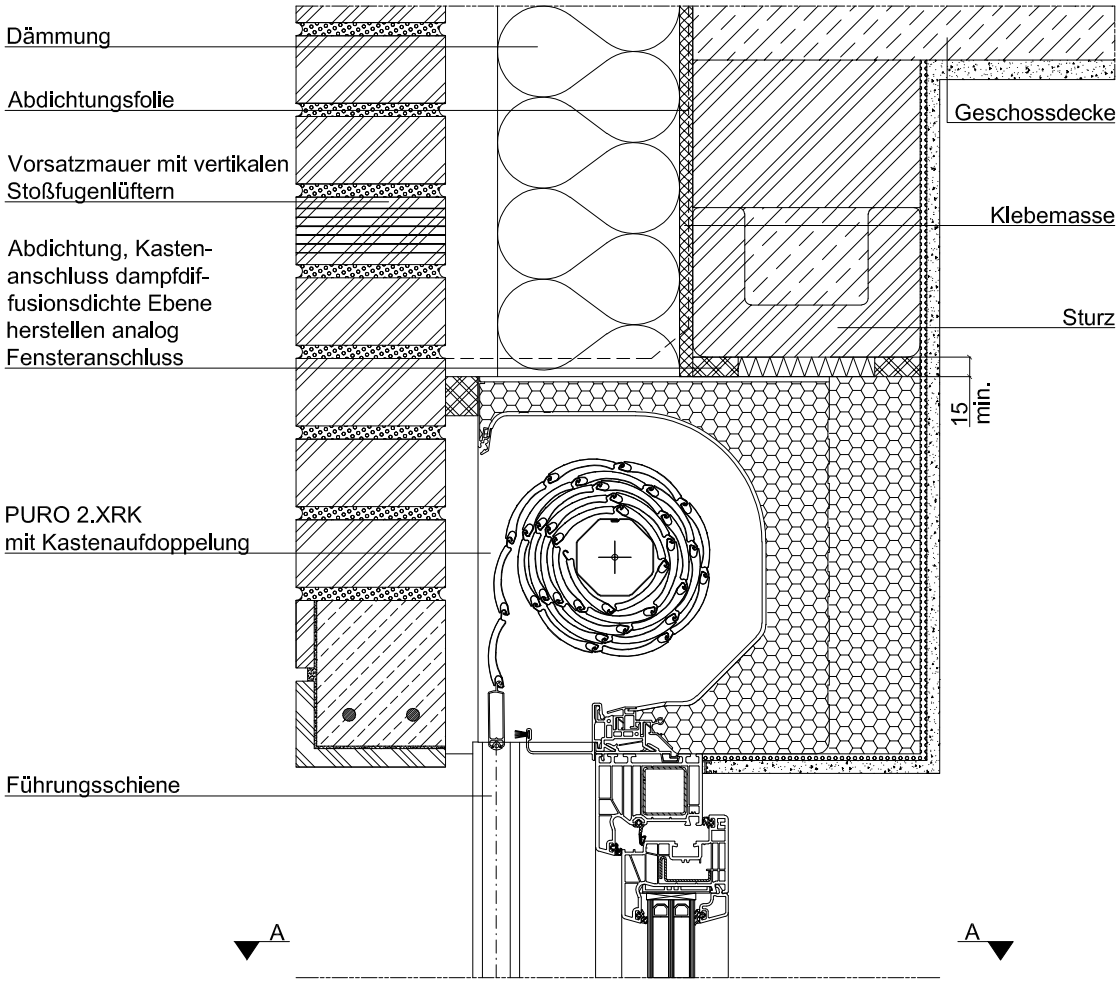




Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht und Kerndämmung, Klinkerverblendung über Kasten, Rahmenverbreiterung, mit Sturz
PURO 2.XRK, zweischaliges Mauerwerk

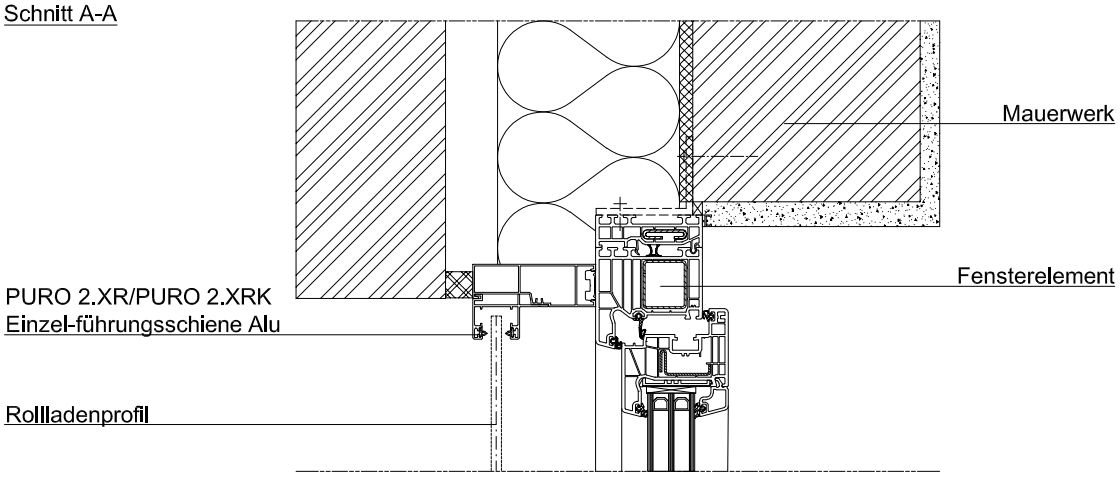
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Aufsatzrollladen

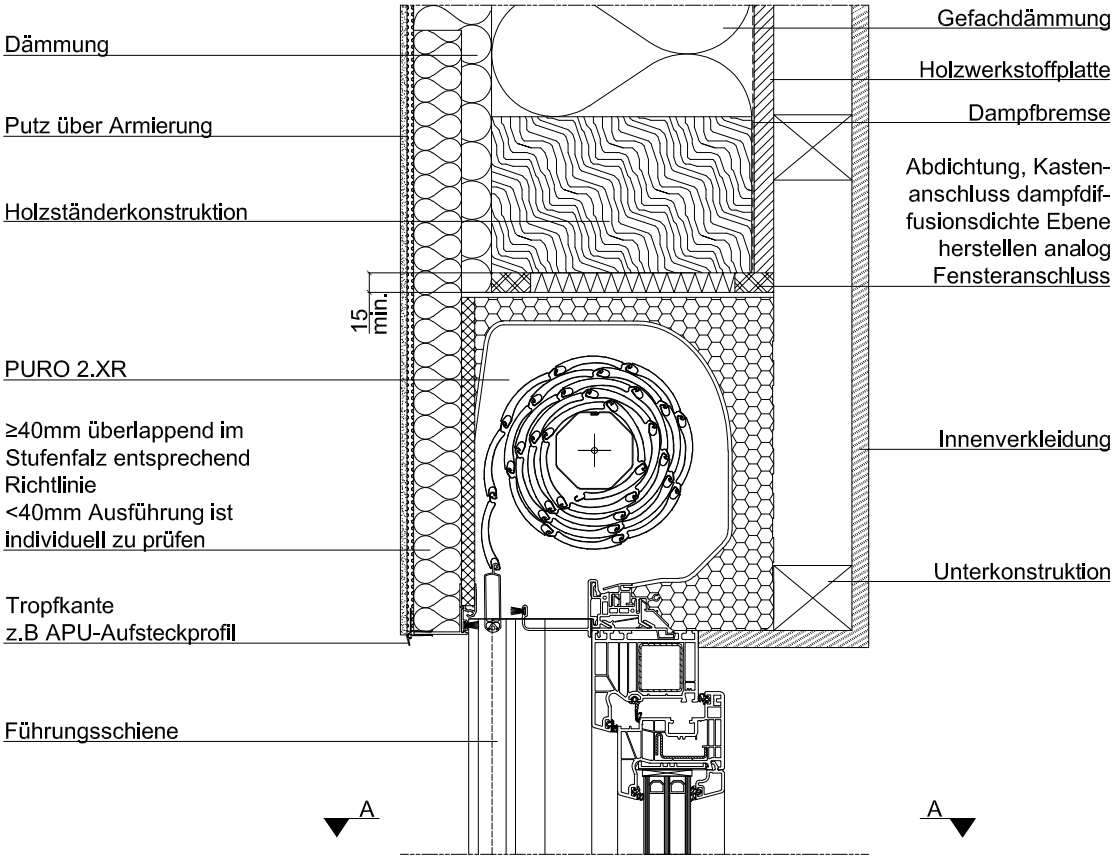
PURO 2.XR

Wanddetails

Holzständerwand, verputzte Fassade, Rahmenverbreiterung, Kasten innenseitig verblendet
PURO 2.XR, Holzständerbauweise, verputzte Fassade

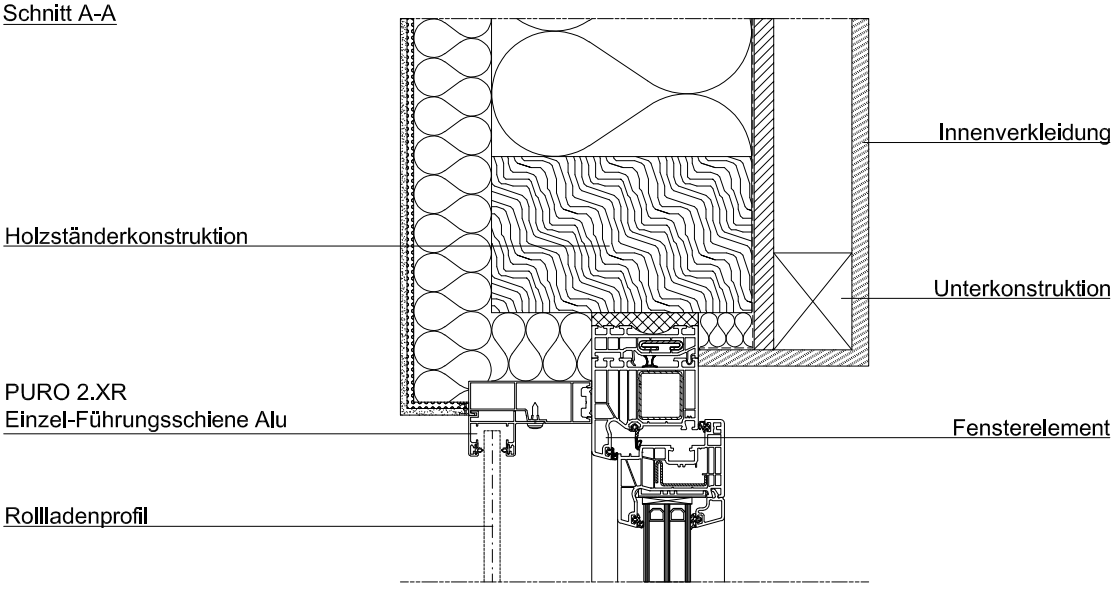
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



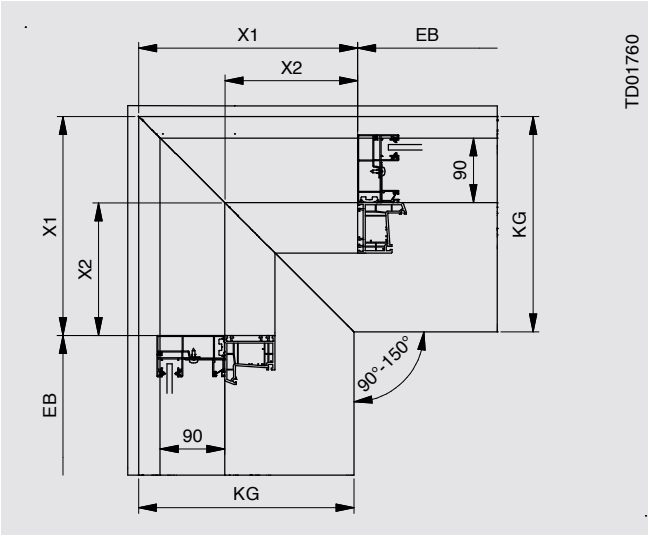
Notizen

Aufsatzrollladen

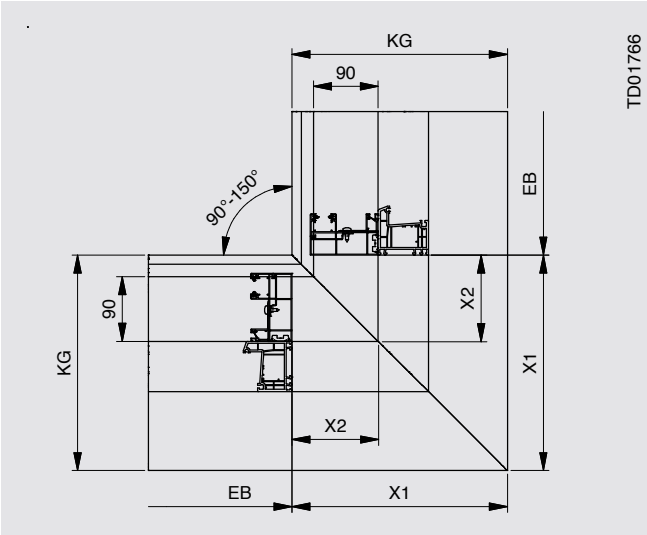
PURO 2.XR

Gehrung

Außenecke



Innenecke



Gehrungswinkel			90°		120°		135°		150°	
	KG	FS Öffnung	X1	X2	X1	X2	X1	X2	X1	X2
Außenecke	240x260	90	240	140	139	81	99	58	64	38
	300x260	90	300	180	173	104	124	75	80	48
	360x260	90	300	180	173	104	124	75	80	48
	420x260	90	300	180	173	104	124	75	80	48
	300x290	90	300	180	173	104	124	75	80	48
	360x290	90	300	180	173	104	124	75	80	48
	420x290	90	300	180	173	104	124	75	80	48
Innenecke	240x260	90	240	100	139	58	99	41	64	27
	300x260	90	300	120	173	69	124	50	80	32
	360x260	90	365	120	211	69	151	50	98	32
	420x260	90	425	120	245	69	176	50	114	32
	300x290	90	300	120	173	69	124	50	80	32
	360x290	90	365	120	211	69	151	50	98	32
	420x290	90	425	120	245	69	176	50	114	32

Gehrungswinkel			90°		120°		135°		150°	
	KG	FS Öffnung	X1	X2	X1	X2	X1	X2	X1	X2
Außenecke	240x260	130	240	100	139	58	99	41	64	27
	300x260	130	300	140	173	81	124	58	80	38
	360x260	130	300	140	173	81	124	58	80	38
	420x260	130	300	140	173	81	124	58	80	38
	300x290	130	300	140	173	81	124	58	80	38
	360x290	130	300	140	173	81	124	58	80	38
	420x290	130	300	140	173	81	124	58	80	38
Innenecke	240x260	130	240	140	139	81	99	58	64	38
	300x260	130	300	160	173	92	124	66	80	43
	360x260	130	365	160	211	92	151	66	98	43
	420x260	130	425	160	245	92	176	66	114	43
	300x290	130	300	160	173	92	124	66	80	43
	360x290	130	365	160	211	92	151	66	98	43
	420x290	130	425	160	245	92	176	66	114	43

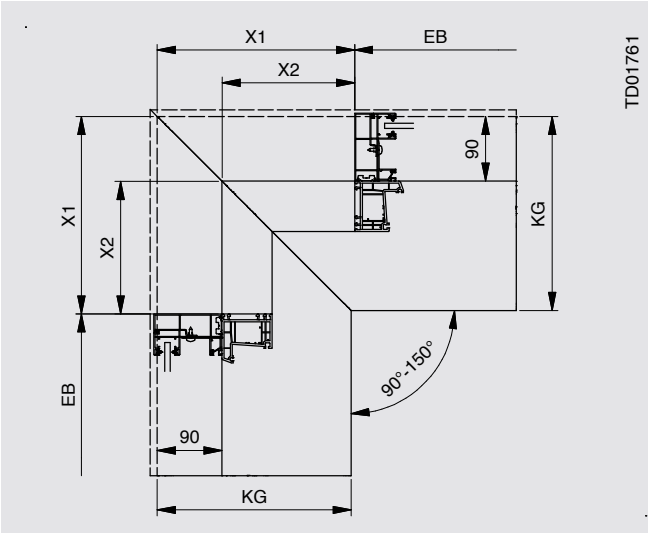
KG = Kastengröße
FS = Führungsschiene

PURO 2.XRK

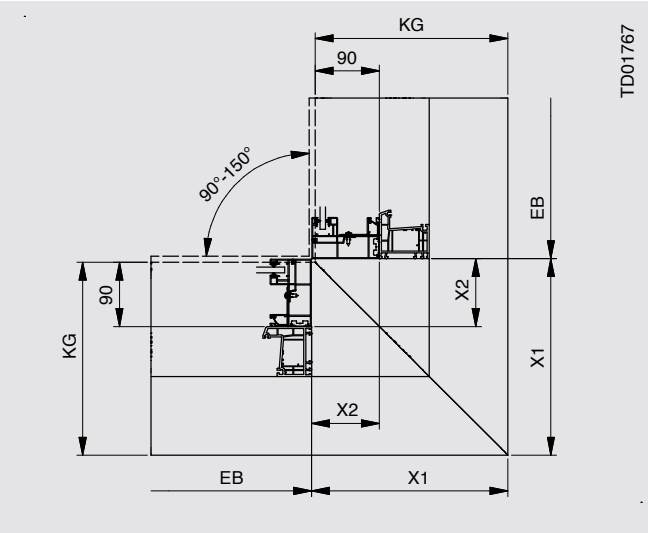


Gehrung

Außenecke



Innenecke



Gehrungswinkel			90°		120°		135°		150°	
	KG	FS Öff-nung	X1	X2	X1	X2	X1	X2	X1	X2
Außenecke	230x260	90	230	140	133	81	95	58	62	38
	270x290	90	270	180	156	104	112	75	72	48
Innenecke	230x260	90	238	98	137	57	99	41	64	26
	270x290	90	278	98	161	57	115	41	74	26

Gehrungswinkel			90°		120°		135°		150°	
	KG	FS Öff-nung	X1	X2	X1	X2	X1	X2	X1	X2
Außenecke	230x260	130	230	100	133	58	95	41	62	27
	270x290	130	270	140	156	81	112	58	72	38
Innenecke	230x260	130	238	133	137	77	99	55	64	36
	270x290	130	278	133	161	77	115	55	74	36

KG = Kastengröße
FS = Führungsschiene

Aufsatzrollladen

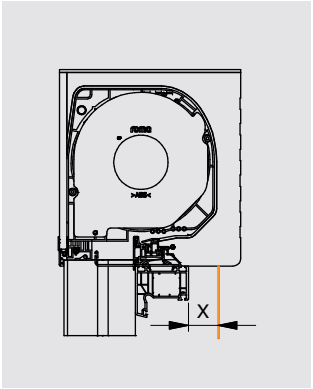
PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Bedienung – Gurt

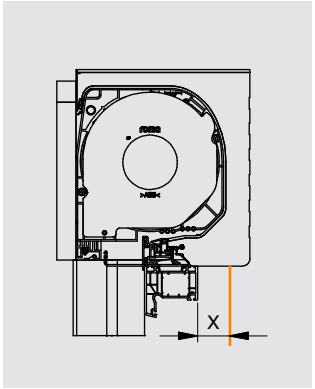
Bedienung – Gurtaustritt Standard

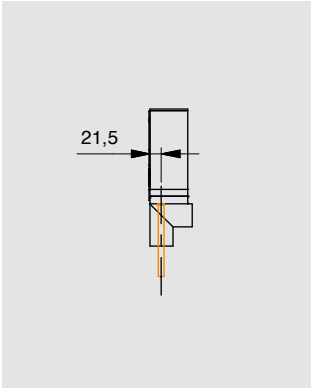


PURO 2.XR



PURO 2.XRK





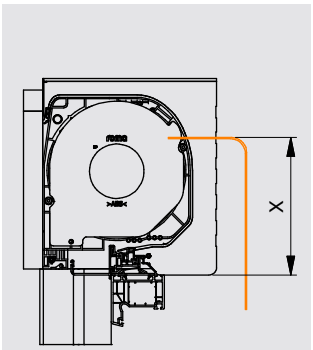
Außenkante Kasten - Mitte Gurt = 21,5 mm

Kastengröße/Revisionsöffnung	Maß X
unabhängig von Kastengröße und Ausführung	40

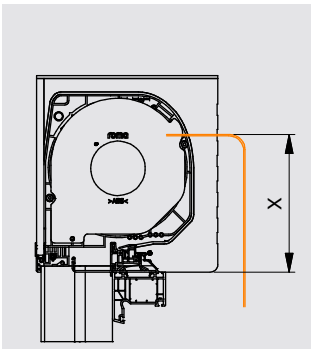
Bedienung – Gurtaustritt in Kastenverlängerung (Kastenverlängerung min. = 65 mm) **/ Gurt 23 mm**

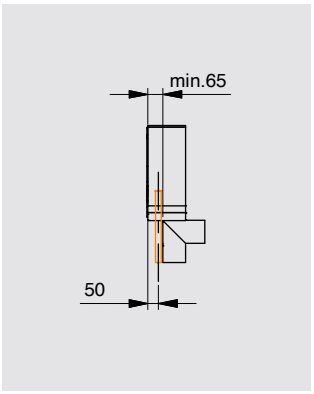


PURO 2.XR

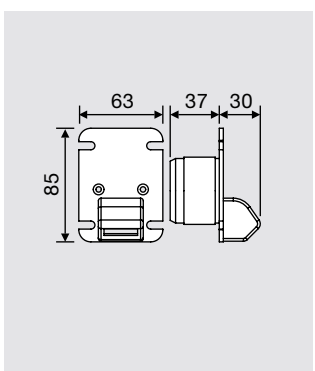


PURO 2.XRK





Kastenverlängerung = min. 65 mm
Außenkante Seitenteil - Mitte Gurt = 50 mm

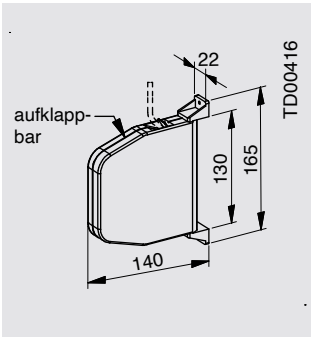


Kastengröße	Revisions-öffnung		Maß X
240 x 260	90	130	180
300 x 260	90	130	200
360 x 260	90	130	210
420 x 260	90	130	210
300 x 290	90	130	210
360 x 290	90	130	210
420 x 290	90	130	210

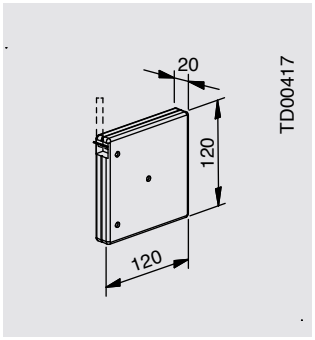
Kastengröße	Revisions-öffnung		Maß X
230 x 260	90	130	180
270 x 290	90	130	200



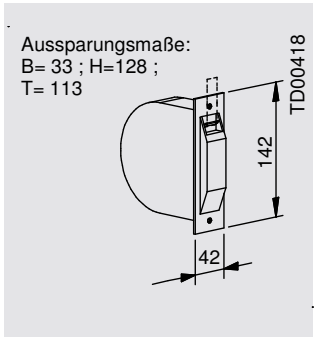
Zubehör für 14-mm-Gurtbedienung



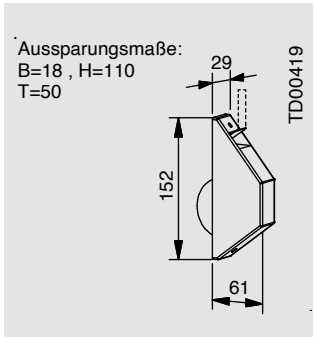
Schwenkbarer Gurtwickler (Standard)



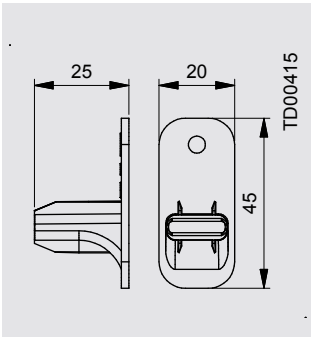
Aufputz-Gurtwickler



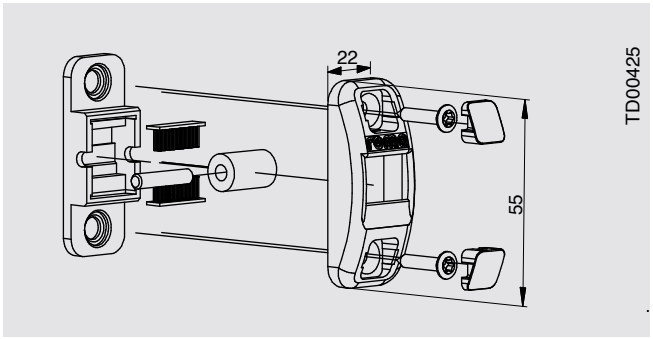
Unterputz-Gurtwickler



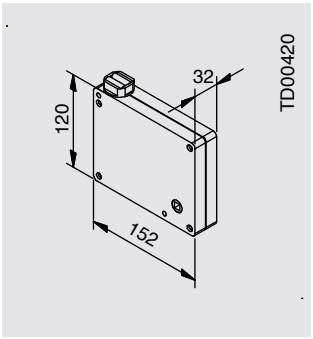
Halbeinlass-Gurtwickler



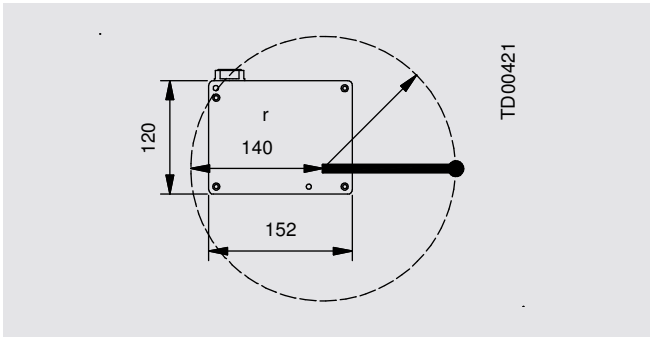
Gurtführung



Gurtleitrolle mit doppelter Bürstendichtung für höchste Luftdichtigkeit

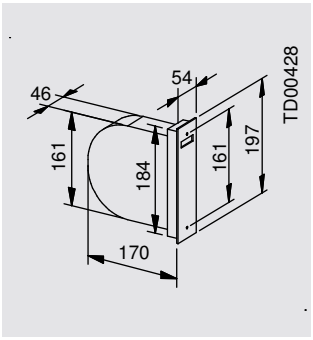


Kurbelwickler 3:1

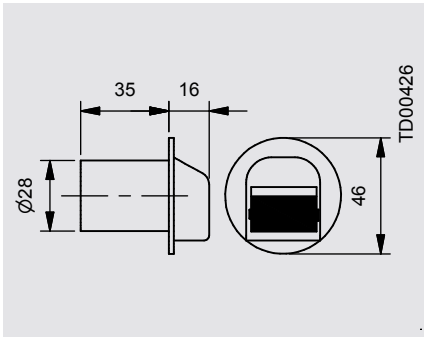


Knickkurbel zum Kurbelwickler

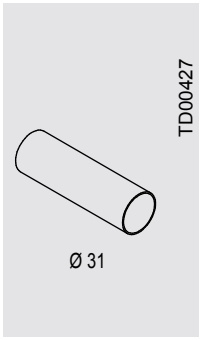
Zubehör für 23-mm-Gurtbedienung



Unterputz Einlassgurtroller mit Mauerkasten



Mauerleitrolle mit Bürstendichtung



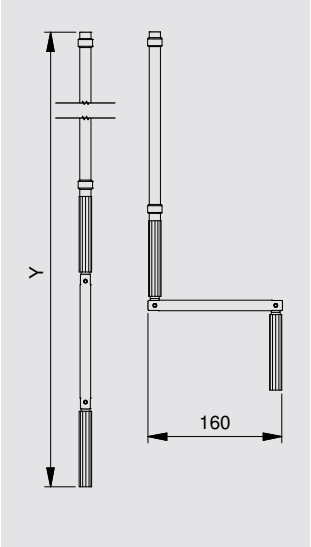
Kunststoffrohr

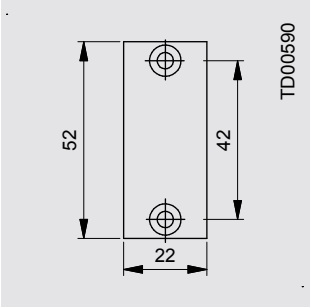
Aufsatzrollladen

PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Bedienung – Kurbelabgang schräg nach unten (ca. 45°)

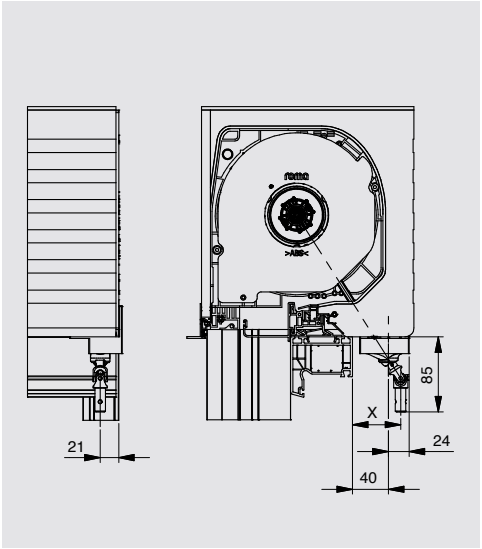






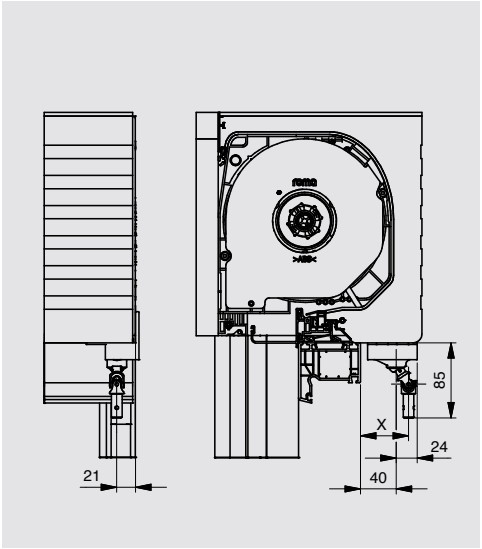
Hinweis
Max. Elementgröße bei motorbetriebenen Elementen mit Nothandkurbel (NHK) in Abhängigkeit zum Rollladenprofil siehe Kapitel Rettungswegloesungen.

PURO 2.XR



Kastengröße	Revisionsöffnung		Maß X
240 x 260	90	130	54
300 x 260	90	130	54
360 x 260	90	130	54
420 x 260	90	130	54
300 x 290	90	130	54
360 x 290	90	130	54
420 x 290	90	130	54

PURO 2.XRK



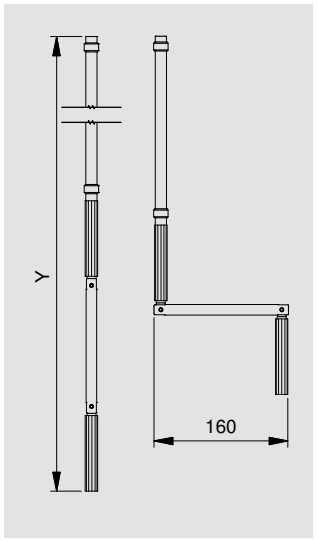
Kastengröße	Revisionsöffnung		Maß X
230 x 260	90	130	54
270 x 260	90	130	54

Kurbellänge (in 100-mm-Schritten)	Y
bei Fenstern bis 1940 mm Höhe	Elementhöhe - 500 mm
bei Türen von 1950 - 3540 mm Höhe	Elementhöhe - 1100 mm



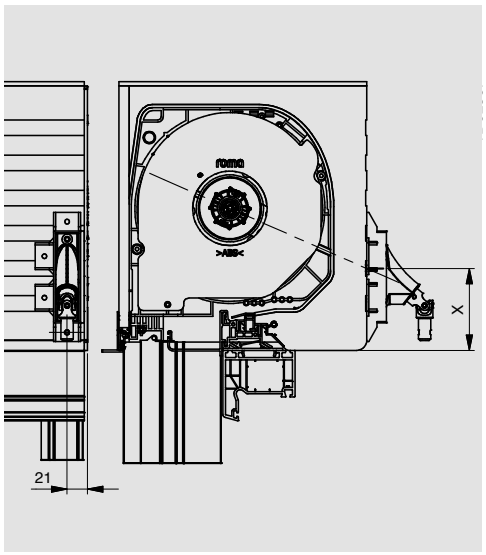
Bedienung – Kurbel 90°-Abgang





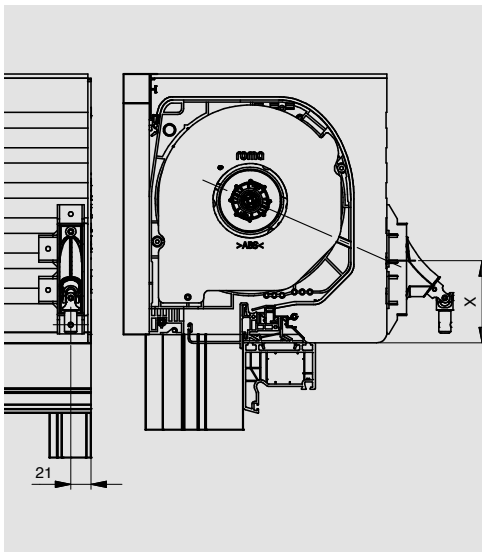
Hinweis
Max. Elementgröße bei motorbetriebenen Elementen mit Nothandkurbel (NHK) in Abhängigkeit zum Rollladenprofil siehe Kapitel Rettungsweglosungen.

PURO 2.XR



Kastengröße	Maß X
240 x 260	80
300 x 260	80
360 x 260	80
420 x 260	80
300 x 290	80
360 x 290	80
420 x 290	80

PURO 2.XRK

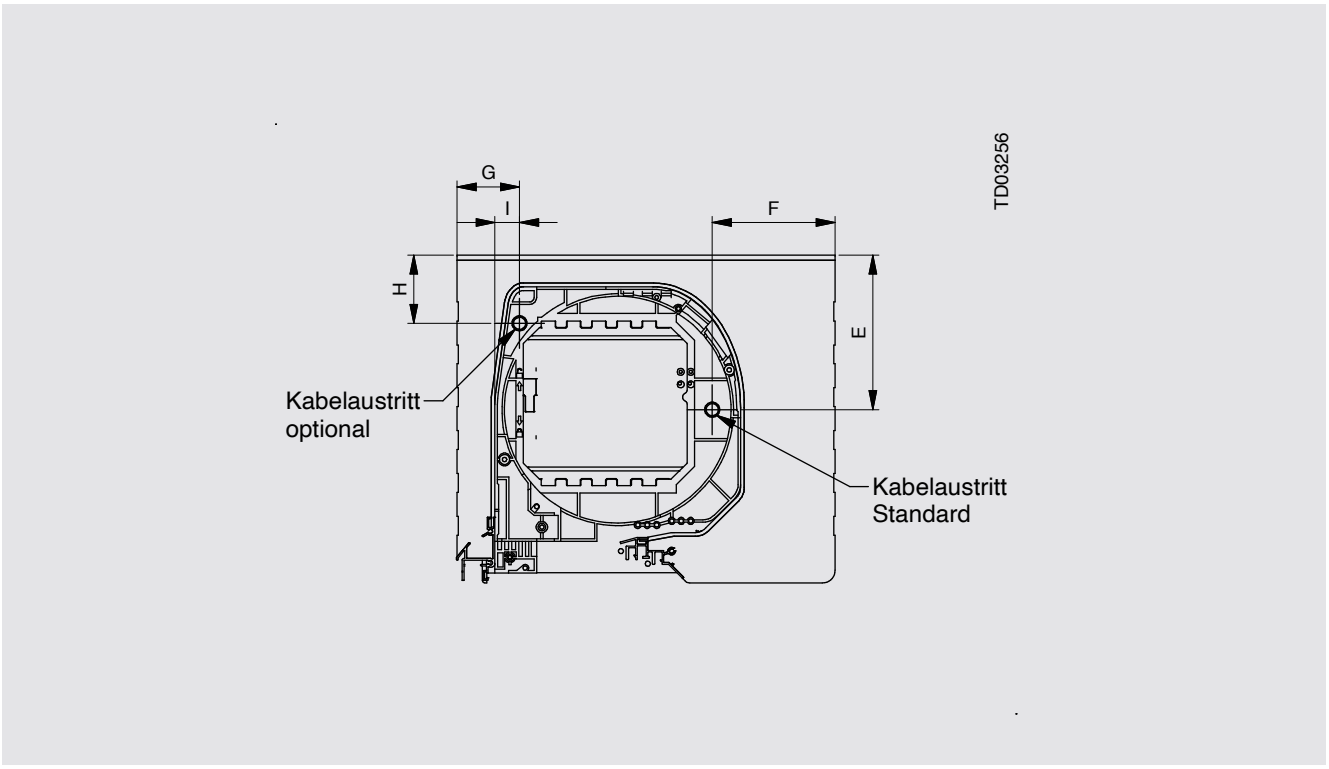


Kastengröße	Maß X
230 x 260	80
270 x 290	80

Aufsatzrollladen

PURO 2.XR / PURO 2.XRK

Bedienung – Kabelaustritt



PURO 2.XR

Kastengröße	Maß E	Maß F	Maß G	Maß H	Maß I
240 x 260	123	58	30	54	-
300 x 260	123	98	50	54	-
360 x 260	123	163	50	54	-
420 x 260	123	223	50	54	-
300 x 290	139	82	50	139	-
360 x 290	139	147	50	139	-
420 x 290	139	207	50	139	-

PURO 2.XRK

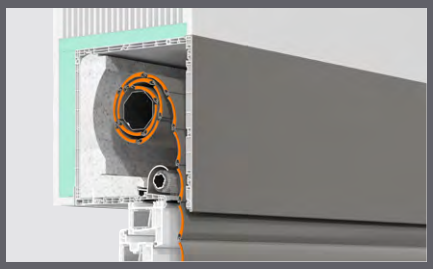
Kastengröße	Maß E	Maß F	Maß G	Maß H	Maß I
230 x 260	123	58	-	123	20
270 x 290	139	82	-	139	20

Hinweis
Angaben zur Ausführung der Nothandkurbel (NHK) bei motorbetriebenen Elementen finden Sie auf den **Seite 258**, **Seite 259** und im Kapitel Rettungsweglösungen.

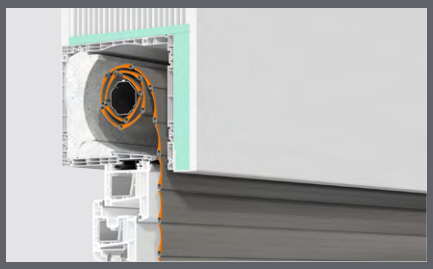
Aufsatzrollladen

KARO / RA.2

Kunststoffbauweise



KARO



RA.2

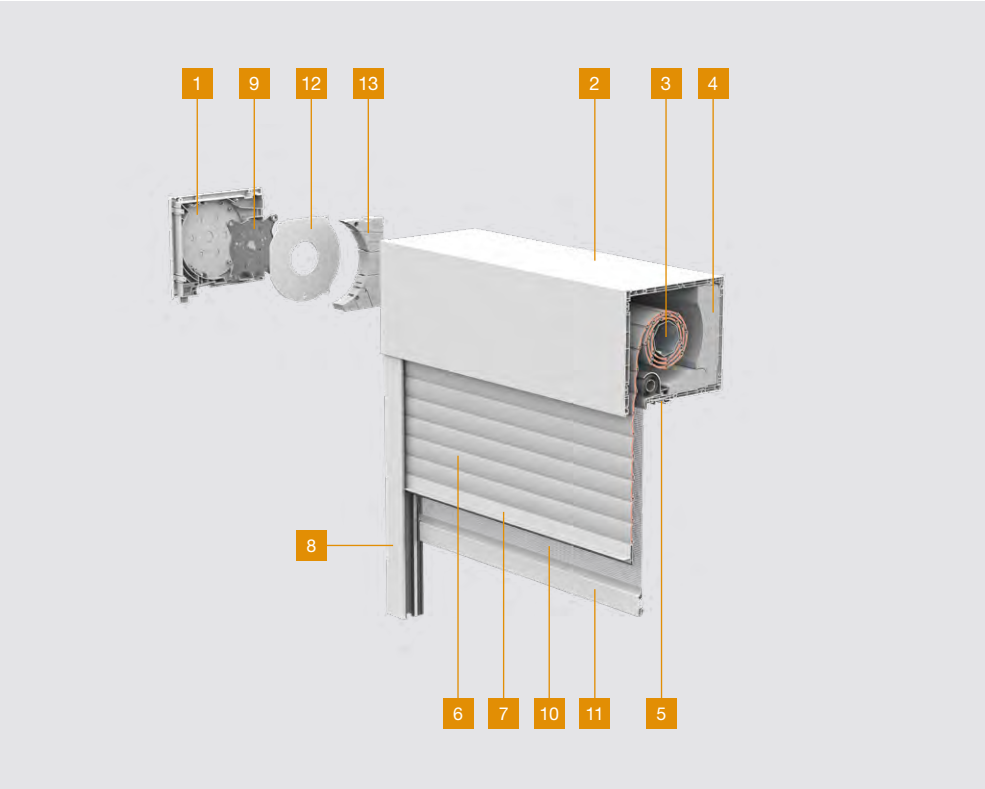
Aufsatzrollladen

KARO / RA.2

Systemaufbau

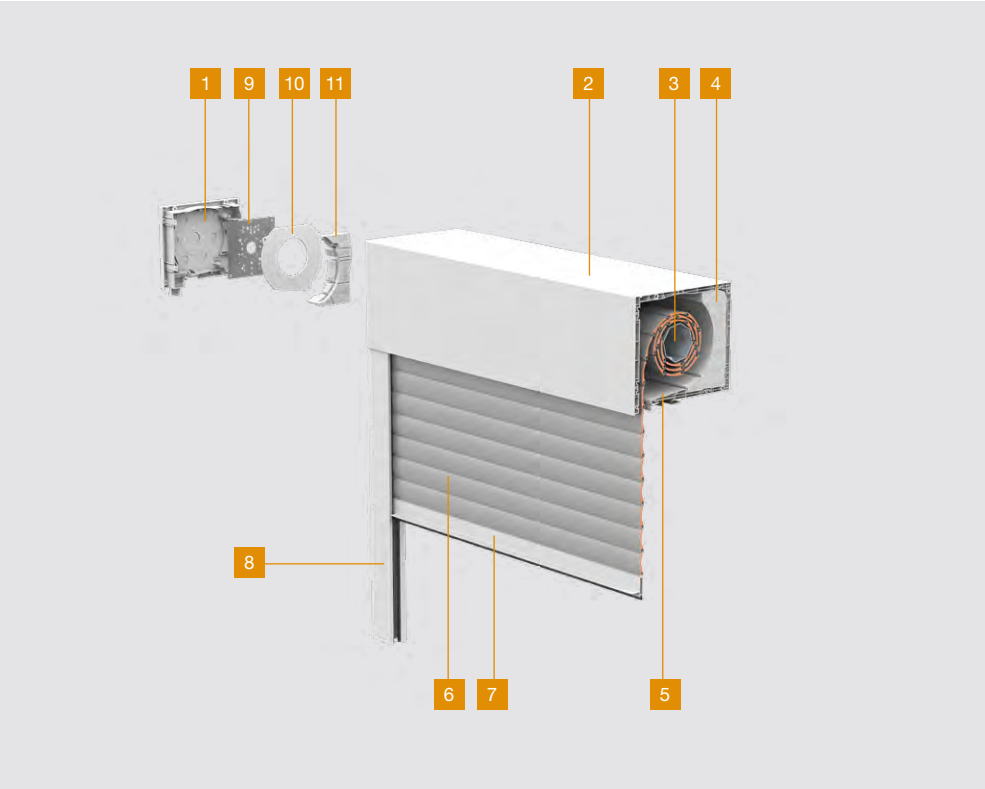
KARO

01. Kopfstück
02. KARO Kastenmaterial
03. Achtkantstahlwelle 40 mm oder 60 mm
04. Dämmkeile
05. Anbindungsprofil Aluminium oder EasyFix (Kunststoff)
06. Rollladenprofil
07. Endstab
08. Führungsschiene
09. Motorlagerplatte
10. Insektenschutzgitter (optional)
11. Endstab Insektenschutzgitter (optional)
12. Abweisblech
13. Kopfstückdämmung



RA.2

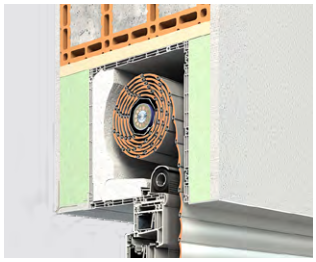
01. Kopfstück
02. RA.2 Kastenmaterial
03. Achtkantstahlwelle 40 mm oder 60 mm
04. Dämmkeile
05. Anbindungsprofil Aluminium oder EasyFix (Kunststoff)
06. Rollladenprofil
07. Endstab
08. Führungsschiene
09. Motorlagerplatte
10. Abweisblech
11. Kopfstückdämmung
12.



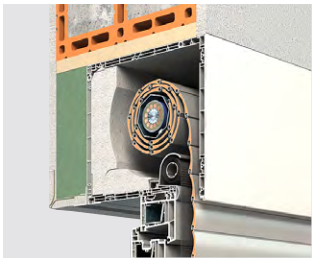


Systemübersicht

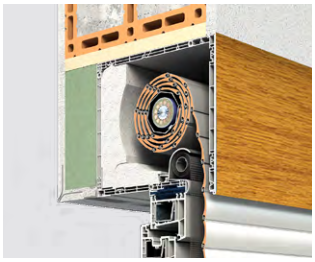
KARO
Kunststoffbauweise



Beispiel eingeputzt



Beispiel mit Aluminium-Außenblende



Beispiel mit Dekorfolierung

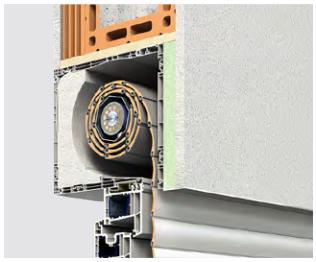


Innenliegende Revision nach unten

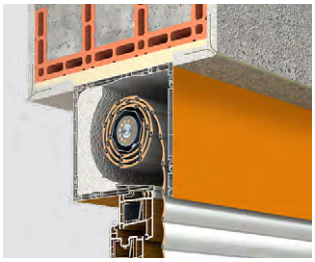


Innenliegende Revision nach hinten

RA.2
Kunststoffbauweise



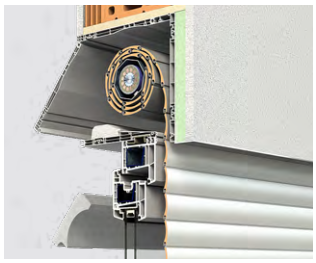
Beispiel eingeputzt



Beispiel mit Aluminium-Außenblende



Beispiel mit Dekorfolierung



Innenliegende Revision nach hinten

Aufsatzrollladen

KARO / RA.2

Grundinformationen

Materialität
Der Kunststoffkasten besteht aus extrudierten Doppel-Hohlkammerprofilen. Die optionale Aluminium-Außenblende wird aus strangegepresstem Aluminium gefertigt.



Kunststoffbauweise

Farben



Folierungen
(Übersicht siehe Seite 331)

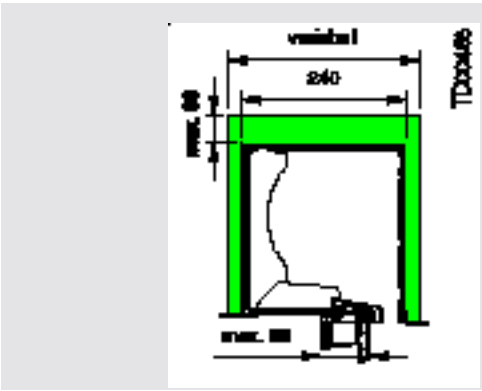


Pulverlackierung bei Ausstattung mit Aluminium-Außenblende
(Übersicht siehe Seite 90)

Ausstattung verputzbarer Systeme



Putzwinkel und Putzträger
(Beispiel KARO)

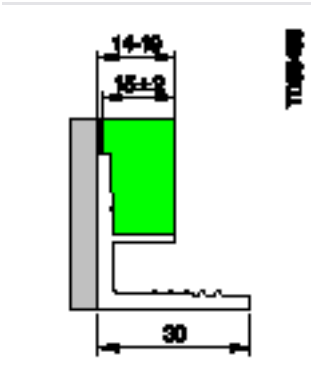


Variable Innen- und Außenputzträgerstärken
(Beispiel KARO)

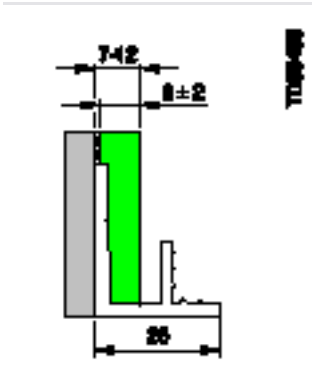
Information
Neben den Standardputzträgern und Putzwinkeln sind folgende Abmessungen lieferbar:

Styrodurplattenstärken (A):
20, 30, 40, 50, 60, 80, 90, 100, 110, 120 mm
Putzwinkel-Schenkellängen (B):
15*,20**, 25***, 30, 40, 50, 60, 70, 80 mm

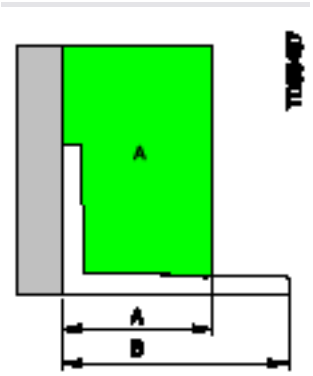
Elementbreiten:
* bis 1500 mm
** bis 2000 mm
*** bis 2500 mm
max. bis 3000 mm



Styrodurplatte 15 mm stark mit 30 mm Putzschiene;
bis 3000 mm Elementbreite



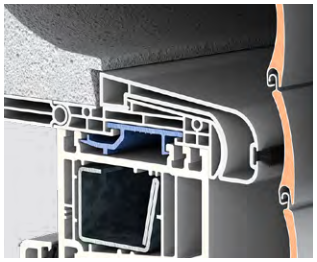
Styrodurplatte 8 mm stark mit 25 mm Putzschiene;
bis 2500 mm Elementbreite



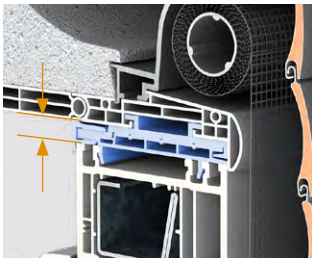
Sondermaße für Styrodurplatten und Putzwinkel (siehe Information links)



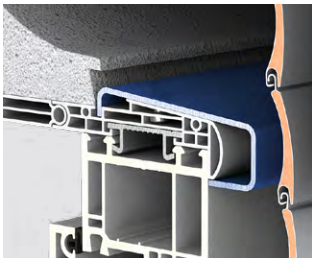
Kastenanbindung an Fensterblendrahmen



Beispiel mit blendrahmenspezifischem Anbindungsprofil bei KARO



Beispiel Kastenanbindung EasyFix bei KARO (8 mm zusätzlicher Aufbau)



Beispiel Kastenanbindung bei KARO mit Bodenbrettverstärkung (bei KARO ab 2 m Breite Standard)

Verstärkungsbügel und Kastenzusatzbefestigungen (am Beispiel KARO)



Standardbügel lang

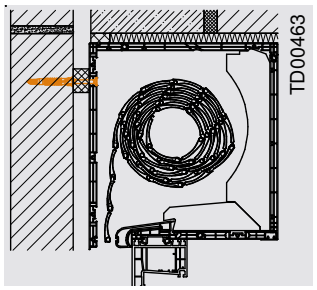


Bügel kurz

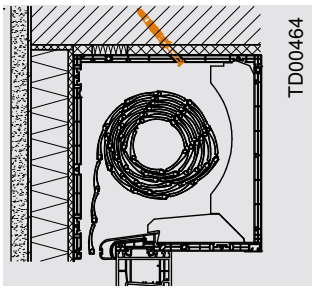


Bügel 90° für Kastenverlängerung oder Blendenüberstand

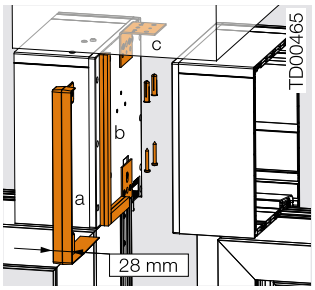
Information
Kurze Bügel bei Bedienungen mit außenliegendem Antrieb und bei Montage von zwei Einzelelementen nebeneinander (nur für Kastengrößen 210/250)



Kastenzusatzbefestigung nach vorne möglich

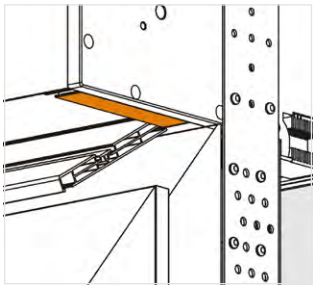


Kastenzusatzbefestigung nach oben möglich



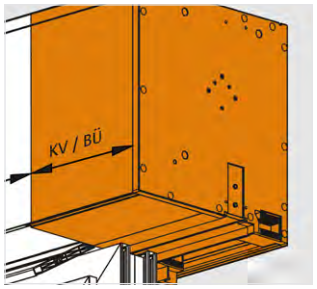
Elementkoppelung für Koppelungsspaltmaße von 2 bis 20 mm
a. Spaltabdeckung (Farbe weiß oder schwarz)
b. Fugendichtband
c. Sturzbügel

Friese
Bei Revision nach unten und Gurtaustritt bzw. Kurbelaustritt 90° oder Motor wird werkseitig ein Fries (30 mm) angebracht.



Seitliches Fries

Kastenverlängerung
bei außenliegender Bedienung mittels Gurt bzw. Kurbelgetriebe



Kastenverlängerung (KV); Blendenüberstand (BÜ) mit Revision nach unten

Festlegungen für Kastenverlängerung	Gurt unten Kurbel 45°	Gurt oben Kurbel 90°	Motor
Revisionsdeckel durchlaufend	+	-	-
Revisionsdeckel geteilt	-	+	+
Putzwinkel innen durchlaufend	+	-	+
Putzwinkel innen entspricht Elementbreite	-	+	-

Putzwinkel außen entspricht generell der Elementbreite
(+ = möglich; - = nicht möglich)

Aufsatzrollladen

KARO / RA.2

Statische Auslegung Ihres Fensters

Um den Anforderungen der DIN 12210 bzgl. einer richtigen Befestigung von Fensterelementen zu erfüllen, bieten wir Ihnen nachfolgende Stabilisierungsmöglichkeiten. Die allgemeinen Informationen zur statischen Auslegung finden Sie im Kapitel „Allgemeine Informationen Aufsatzrollladen“ Seite 211.

1. Stufe – Fensterelement entspricht den Anforderungen – Kastenzusatzbefestigung Kasten soll zusätzlich gegen „Abkippen“ gesichert werden

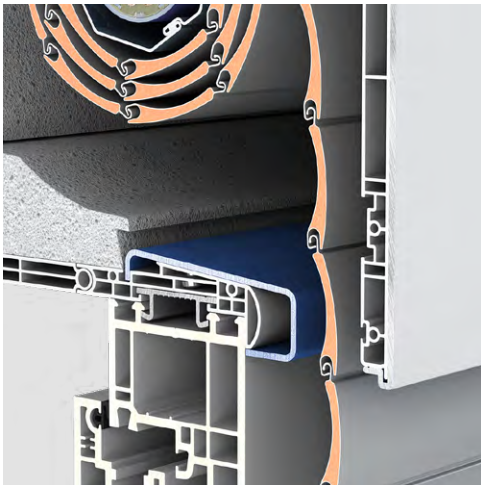
1. Kastenzusatzbefestigungen mit geradem Sturzbügel (Tiefenposition einstellbar); empfohlen ab 2000 mm Elementbreite
2. Kastenzusatzbefestigungen mit gebogenem Sturzbügel (Tiefenposition einstellbar; empfohlen ab 2000 mm Elementbreite


1


2

2. Stufe – Fensterelement entspricht geringfügig nicht den Anforderungen – Bodenbrettverstärkung

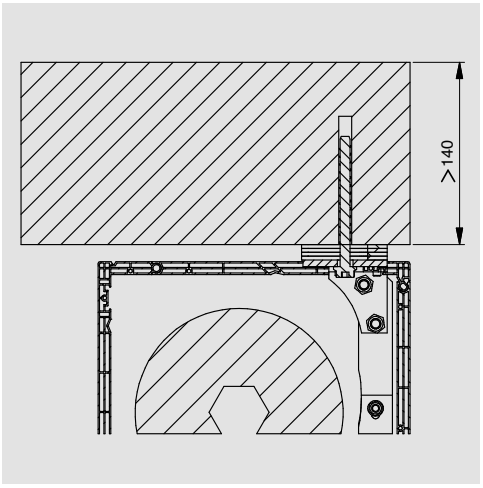
Bodenbrett mit Bodenbrettverstärkung
(Sonderausstattung)
- Bei RA.2 empfohlen ab Elementbreite 2000 mm
- Bei KARO ab 2000 mm Standard
- Bodenbrettverstärkung aus Stahl, Standard in Weiß beschichtet
- Folierung möglich
- RAL-Farbe **nicht** möglich
- Nicht bei Insektenschutzgitter
- Flächenträgheitsmoment: KARO I_x = ca. 10 cm⁴; RA.2 I_x = ca. 5,5 cm⁴

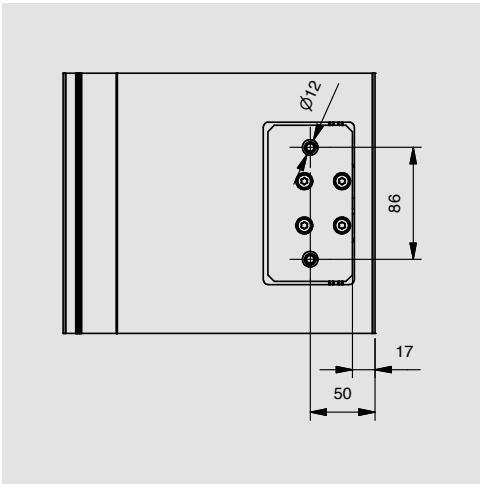




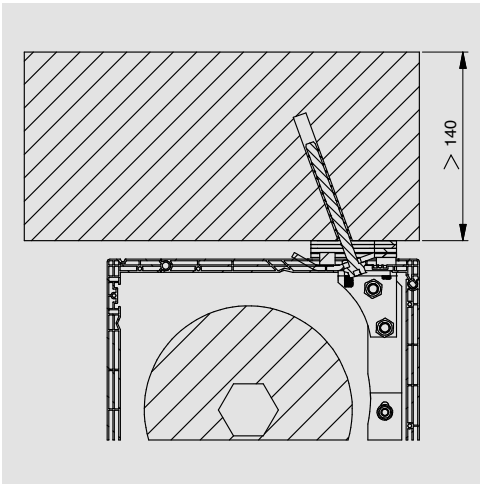
3. Stufe – Fensterelement entspricht nicht den Anforderungen – Blendrahmenstabilisierung
Der Lochdurchmesser beträgt bei allen drei Systemen, sowohl bei Revision unten als auch hinten, 12 mm.

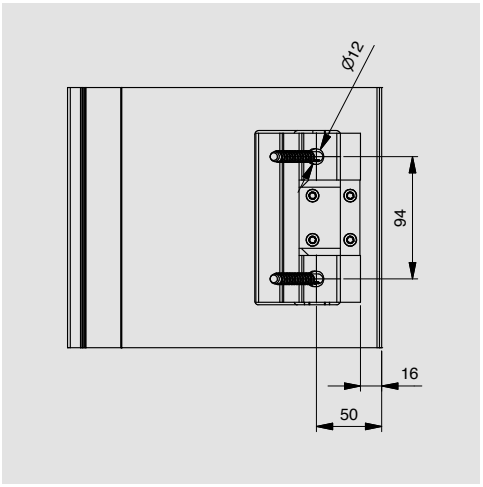
Ausführung Revision unten
(nur KARO)





Ausführung Revision hinten





Hinweis
Abweichende Elementhöhen bei Ausführung mit Blendrahmenstabilisierung beim System RA.2 (siehe **Seite 277**)

Aufsatzrollladen

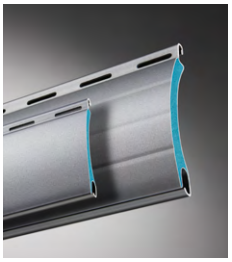
KARO / RA.2

Faktoren zur Ermittlung der richtigen Kastengröße

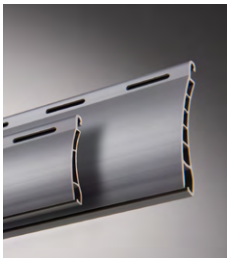
Eingesetzter Behang
Exakte Spezifikationen zu den einzelnen Behangtypen finden Sie im Register Rollladentechnik.



ALUMINO
(siehe ab Seite 314)



ALUMINO protect
(siehe ab Seite 316)



Kunststoff
(siehe ab Seite 317)

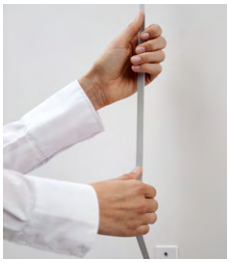
Gewünschte Bedienart
Exakte Spezifikationen zu Bedienwerten finden Sie im Register Planungshilfen ab Seite 73.



Funk



Motor



Gurt



Kurbel

Information
Die DIN EN 13527 definiert Bedienklassen für Rollladen. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 43.

Bediengrenzwerte	Gurt	Kurbel
Bedienklasse 1 (Standard)	9 kg	3 kg
Bedienklasse 2	5 kg	1,5 kg

Minimale Elementbreiten in Abhängigkeit von der Bedienart

Information
EIB-BUS-Motor:
- KNX-Standard nach ISO/IEC 14543-3
- Interface an KNX anbindbar

Mechatronischer Motor:
- Sanfter Stopp in Endlage
- Parallelschaltung möglich

Plug-and-play-Motoren:
- Standardmotorisierung
- Automatische Justierung der Endlagen
- Kurzschlusssicher
- Parallelschaltung möglich

Elektronischer Motor:
- Hinderniserkennung
- Einbruchhemmung

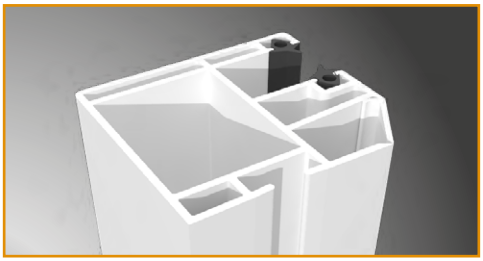
Funkmotor:
- Keine Steuerkabel notwendig, flexible Anbringung

Bedienart	Minimale Elementbreite
Gurt	480 mm
Kurbel	480 mm
Mechanischer Motor	555 mm (SW 60)
EIB-BUS-Motor	820 mm
Plug-and-play-Motor	495 mm
Elektronischer Motor	660 mm
Funkmotor	660 mm
Plug-and-play-Funkmotor	495 mm

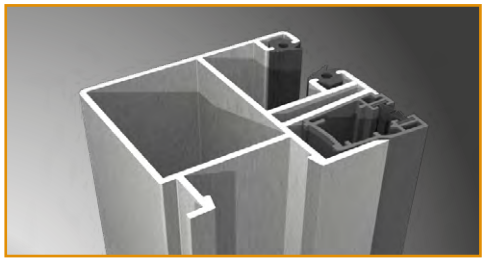


Auszug aus Führungsschienen-Programm (Ansicht Montageseite)

Standard-Führungsschienen KARO
Die Standard-Führungsschienen sind im Schnellindex mit einem farbigen Rahmen markiert.

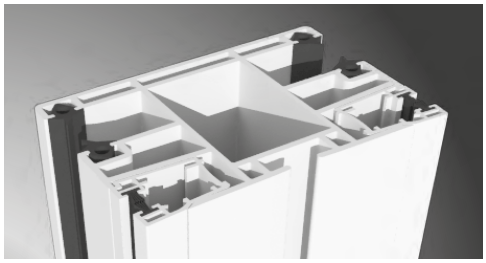


Standard-Führungsschienen Kunststoff

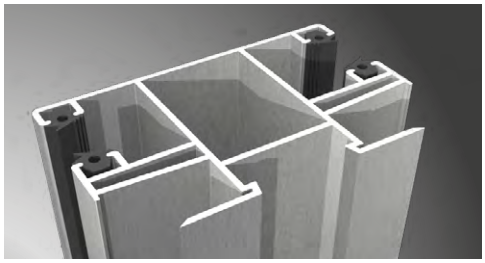


Standard-Führungsschienen Aluminium mit Insektenschutzschienen*

Führungsschienen für Kombinationen von KARO Systemen
Diese Führungsschienen werden bei Element- und Antriebskombinationen eingesetzt.

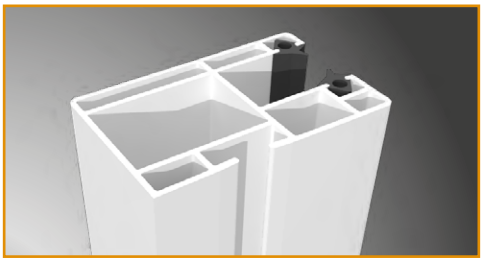


Doppel-Führungsschienen Kunststoff mit Insektenschutzschienen *

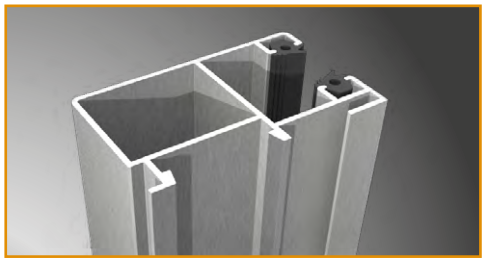


Doppel-Führungsschienen Aluminium

Standard-Führungsschienen RA.2
Die Standard-Führungsschienen sind im Schnellindex mit einem farbigen Rahmen markiert.

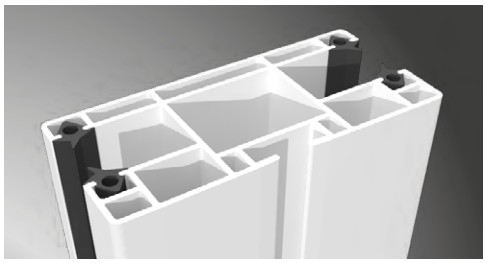


Standard-Führungsschienen Kunststoff

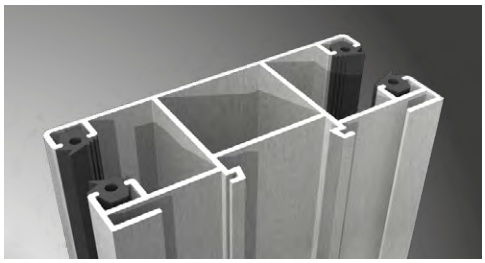


Standard-Führungsschienen Aluminium

Führungsschienen für Kombinationen von RA.2 Systemen
Diese Führungsschienen werden bei Element- und Antriebskombinationen eingesetzt.



Doppel-Führungsschienen Kunststoff



Doppel-Führungsschienen Aluminium

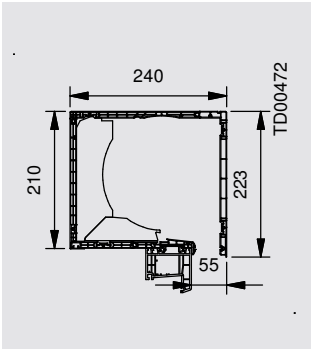
* Sonderausstattung

Aufsatzrollladen

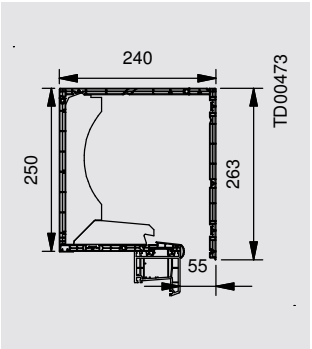
KARO / RA.2

Kastengrößen

KARO
Kunststoffbauweise

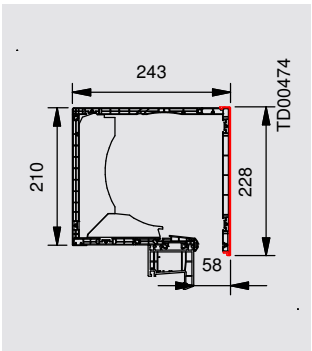


210er Kasten

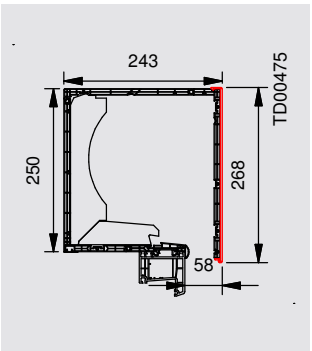


250er Kasten

KARO
Kunststoffbauweise mit Aluminium-Außenblende (rot markiert)

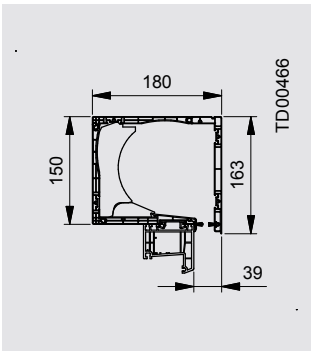


210er Kasten

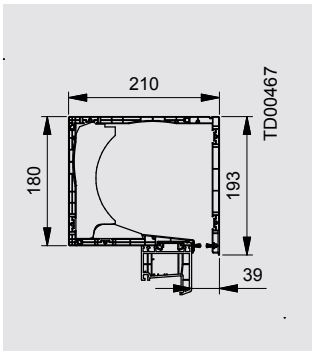


250er Kasten

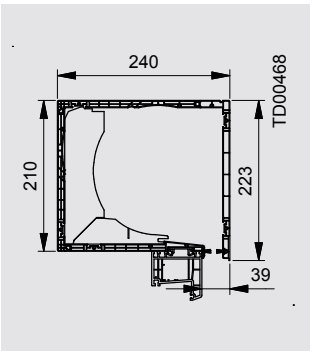
RA.2
Kunststoffbauweise



150er Kasten

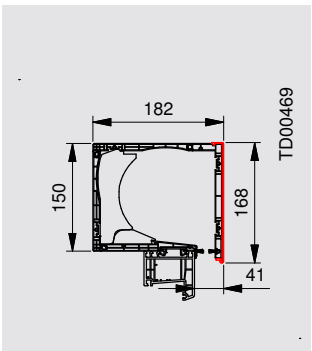


180er Kasten

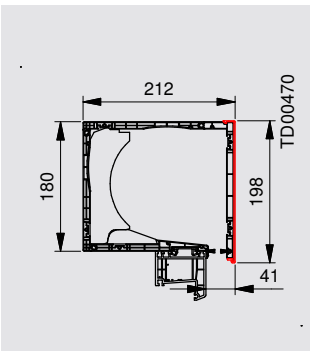


210er Kasten

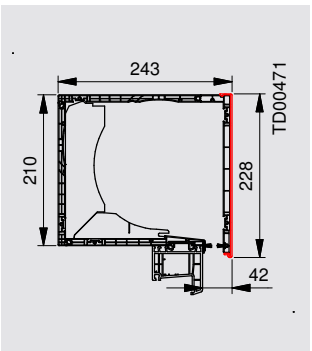
RA.2
Kunststoffbauweise mit Aluminium-Außenblende (rot markiert)



150er Kasten



180er Kasten



210er Kasten



KARO

Elementgrößen bei Sonderausstattung

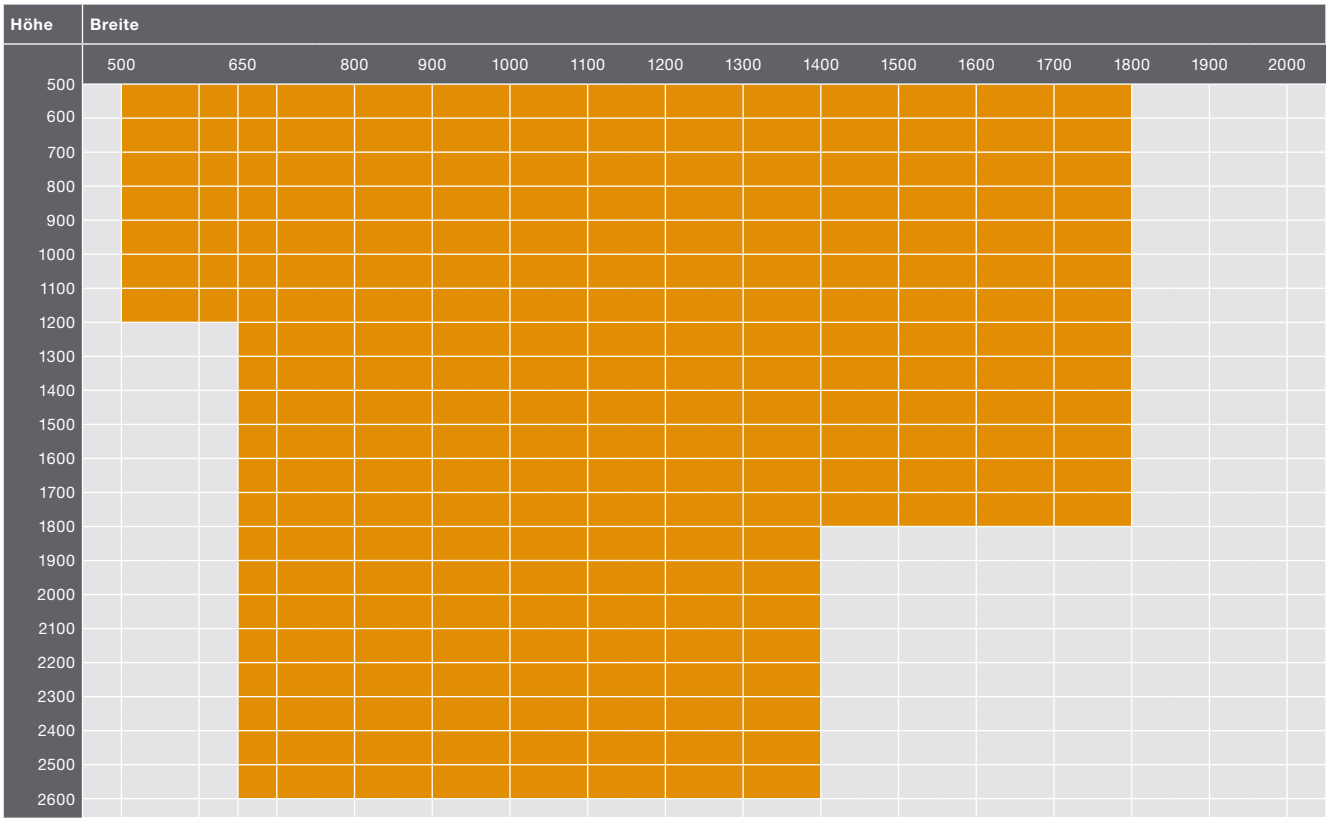
Integriertes Insektenschutzgitter
(nur für KARO)



Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht;
Farbe Standardgewebe: schwarz

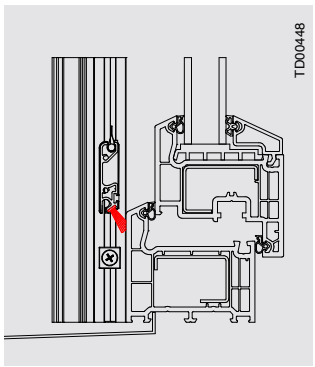
Information
Eine seitliche Höhentoleranz von +/- 5 mm ist möglich. Beim Insektenschutzgitter kann es bei niedrigen Außentemperaturen um den Gefrierpunkt durch die dann erhöhte Viskosität des Gels im Bremskörper zu einer verstärkten Bremskraft kommen.

Einsatzgrößen Insektenschutzgitter

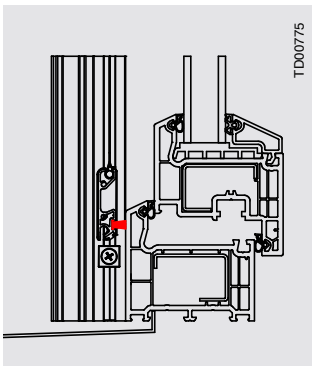


Maximale Breite in Verbindung mit Kunststoffpanzer = 1400 mm

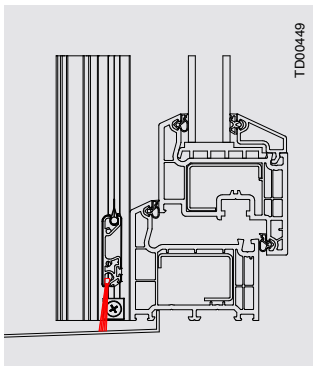
Insektenschutzgitter-Führungsschiene
Abdichtung durch Bürste nach Anforderung



Bürste schließt 45° gegen den Blendrahmen (Standard)



Bürste schließt 90° gegen den Blendrahmen (Option)



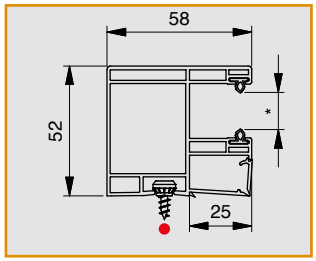
Bürste schließt nach unten gegen die Fensterbank (Option)

Aufsatzrollladen

KARO

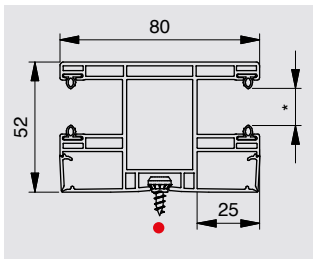
Führungsschienen

Kunststoff-Einzel-Führungsschienen

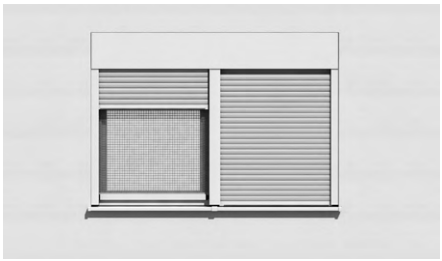


Einzel-Führungsschiene
58 x 52 mm

Kunststoff-Doppel-Führungsschienen

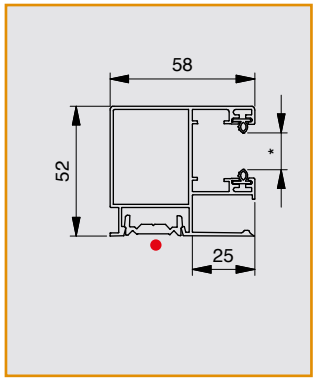


Doppel-Führungsschiene
80 x 52 mm

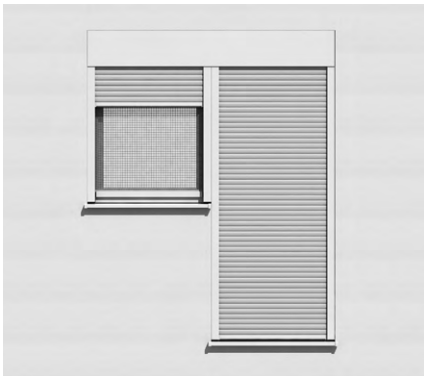


Beispielkombination (gilt auch für Aluminium-Doppel-Führungsschienen)

Aluminium-Einzel-Führungsschienen

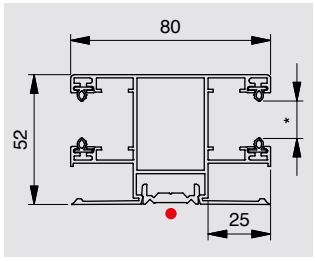


Einzel-Führungsschiene
58 x 52 mm



Beispielkombination mit zwei Einzelführungs-schienen bei unterschiedlicher Behanghöhe

Aluminium-Doppel-Führungsschienen



Doppel-Führungsschiene
80 x 52 mm

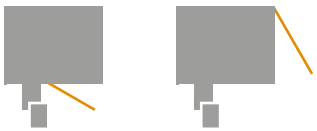
* Laufkammerbreiten (Spaltmaß): 8,5 mm bei ALUMINO 37 und Kunststoff K37
Laufkammerbreiten (Spaltmaß): 9,5 mm bei ALUMINO 44
Laufkammerbreiten (Spaltmaß): 16,0 mm bei ALUMINO 52 und Kunststoff 14/53
● = Position des Schraubenkopfes



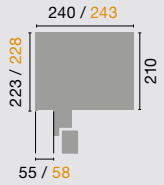
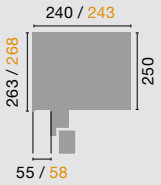
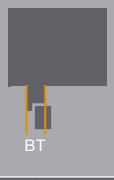
Schnellindex KARO zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit vom Rauminneren



unten hinten

System	210er	250er
KARO Werte orange bei Ausführung mit Aluminium-Außenblende		
Maximale Blendrahmentiefe (BT) für die einwandfreie Funktion des Revisionsdeckels je nach Bedienungs- und Revisionsart		
Revision unten	**210er und 250er**	
Gurtbedienung (Ausgang unten)	90	
Gurtbedienung (Ausgang hinten)	90	
Kurbelbedienung 45°-Abgang	76	
Kurbelbedienung 90°-Abgang	90	
Motorantrieb	90	
Revision hinten	**210er und 250er**	
Gurtbedienung (Ausgang unten)	145	
Gurtbedienung (Ausgang hinten)	165	
Kurbelbedienung 45°-Abgang	76	
Kurbelbedienung 90°-Abgang	165	
Motorantrieb	165	

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Maximale Elementhöhen inklusive Rollladenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen

Rollladenprofil	Kastengröße ->	210er mit Insektenschutz	210er ohne Insektenschutz	250er mit Insektenschutz	250er ohne Insektenschutz
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1300	3200	3800	3800
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,5 m²	plug-and-play-Motor**	1300	3200	3800	3800
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1500	2800	3400	3400
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1260	2800	3400	3400
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	1150	2150	2500	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1150	2150	2500	2500
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	1100	1900	2500	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1100	1790	2450	2450
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1100	1900	2500	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1100	1790	2450	2450
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1400	2650	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	1200	2650	2650	2650
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	1100	1900	2500	2500
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	1100	1900	2500	2500

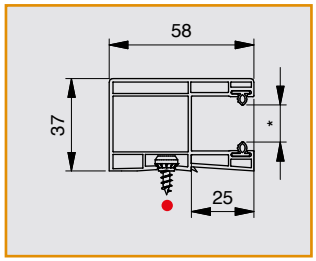
* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern
Die erreichten Elementhöhen basieren auf dem Einsatz einer 60 mm Stahlwelle (unsere Empfehlung).
In besonderen Einzelfällen kann auch eine 40 mm Stahlwelle eingesetzt werden, um mehr Elementhöhe zu erreichen. Die Werte finden Sie auf Seite 276.

Aufsatzrollladen

RA.2

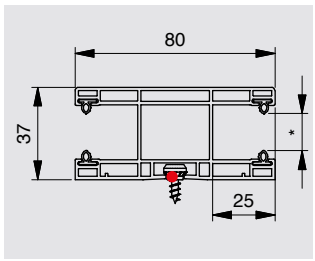
Führungsschienen

Kunststoff-Einzel-Führungsschienen

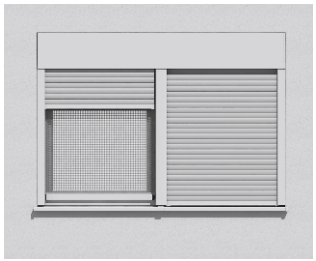


Einzel-Führungsschiene
58 x 37 mm

Kunststoff-Doppel-Führungsschienen

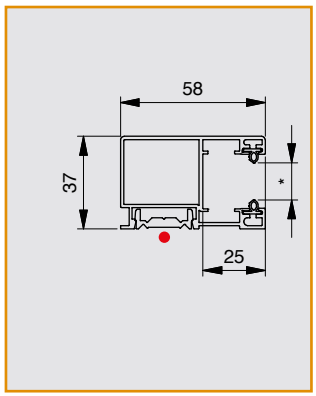


Doppel-Führungsschiene
80 x 37 mm

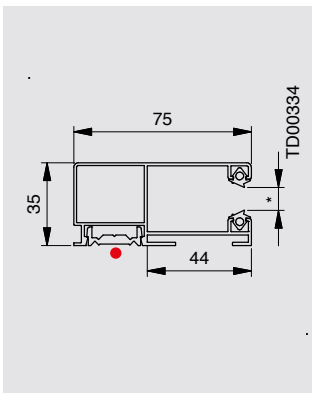


Beispielkombination (gilt auch für Aluminium-Doppel-Führungs-schienen)

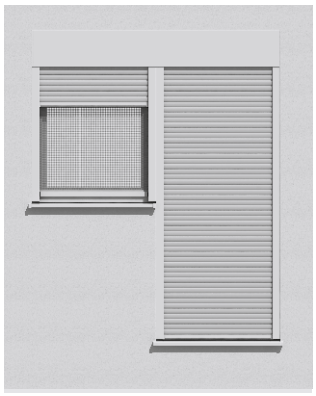
Aluminium-Einzel-Führungsschienen



Einzel-Führungsschiene
58 x 37 mm

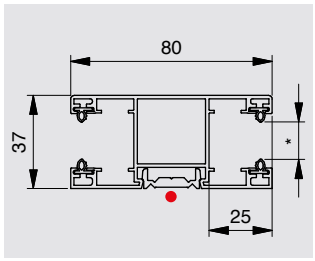


Einzel-Führungsschiene mit tiefem Einstand 75 x 35 mm

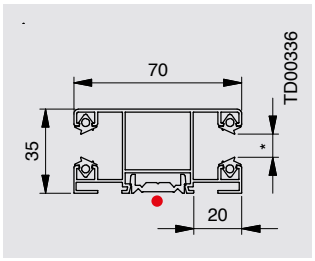


Beispielkombination mit zwei Einzelf-Führungsschienen bei unterschiedlicher Behanghöhe

Aluminium-Doppel-führungsschienen



Doppel-Führungsschiene
80 x 37 mm



Doppel-Führungsschiene
70 x 35 mm mit geringerem Einstand

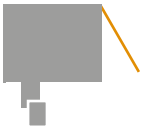
* Laufkammerbreiten (Spaltmaß): 8,5 mm bei ALUMINO 37 und Kunststoff K37
Laufkammerbreiten (Spaltmaß): 9,5 mm bei ALUMINO 44
Laufkammerbreiten (Spaltmaß): 16,0 mm bei ALUMINO 52 und Kunststoff 14/53
● = Position des Schraubenkopfes



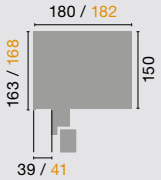
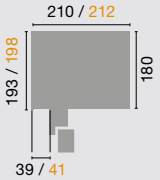
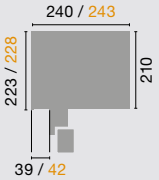
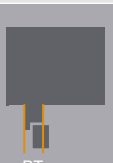
Schnellindex RA.2 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit vom Rauminneren



hinten

System	150er	180er	210er
RA.2 Werte orange bei Ausführung mit Aluminium-Außenblende			
Maximale Blendrahmentiefe (BT) für die einwandfreie Funktion des Revisionsdeckels je nach Bedienungs- und Revisionsart			

Revision hinten	150er	180er	210er
Gurtbedienung (Ausgang unten)	105	135	165
Gurtbedienung (Ausgang hinten)	130	160	190
Kurbelbedienung 45°-Abgang	76	76	92
Kurbelbedienung 90°-Abgang	130	160	190
Motorantrieb	130	160	190

***Wichtig**
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Maximale Elementhöhen inklusive Rollladenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen				
Rollladenprofil	Kastengröße ->	150er	180er	210er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1500	2350	3400
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,5 m²	plug-and-play-Motor**	1250	2350	3400
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1150	2200	2800
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1150	2200	2800
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	1000	1700	2150
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1000	1700	2150
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	-	1600	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	-	1560	2260
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	-	1600	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	-	1560	2260
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1150	2200	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	1150	2200	2650
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	-	1600	2500
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	-	1600	2500

* mit Standardaufhängefedern, ** mit festen Wellenverbindern
Die erreichten Elementhöhen basieren auf dem Einsatz einer 60 mm Stahlwelle (unsere Empfehlung).
In besonderen Einzelfällen kann auch eine 40 mm Stahlwelle eingesetzt werden, um mehr Elementhöhe zu erreichen. Die Werte finden Sie auf Seite 276.

Aufsatzrollladen

KARO / RA.2

Sonderlösungen mit 40er Welle

Führungsschienen: Alle KARO Führungsschienen	System KARO				
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	210er mit Insekten-schutz	210er ohne Insek-tenschutz	250er mit Insekten-schutz	250er ohne Insek-tenschutz
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1600	3600	4050	4050
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,5 m²	plug-and-play-Motor**	1600	3450	4050	4050
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1700	2900	3500	3500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1470	2900	3500	3500
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1600	2650	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	1460	2650	2650	2650

Führungsschienen: Alle RA.2 Führungsschienen	System RA.2			
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm				
Rollladenprofil	Kastengröße ->	150er	180er	210er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1850	2700	3750
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,5 m²	plug-and-play-Motor**	1700	2550	3650
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1450	2400	3200
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1450	2400	3200
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1450	2400	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	1450	2400	2650

* mit Standardaufhängefedern
**mit festen Wellenverbindern
Hinweis: Bei Gurtbedienung beträgt das maximale Rollladenpanzergewicht = 9,0 kg bei Standard-Gurt 14 mm.
Bei Kurbelbedienung beträgt das maximale Rollladenpanzergewicht = 28,0 kg bei 4:1 Kurbelgetriebe.

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.



Schnellindex KARO / RA.2 zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße bei Blendrahmenstabilisierung

Führungsschienen: Aluminium / Kunststoff: 58 x 52 mm, 80 x 52 mm	System KARO				
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm					
Rollladenprofil	Kastengröße ->	210er		180er	
	Wellendurchmesser ->	40	60	40	60
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	3600	3200	4050	3800
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	3450	3200	4050	3800
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	2900	2800	3500	3400
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	2900	2800	3500	3400
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	--	2150	--	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	--	2150	--	2500
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	--	1900	--	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**	--	1790	--	2450
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	--	1900	--	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**	--	1790	--	2450
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	2650	2650	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	2650	2650	2650	2650
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	--	1900	--	2500
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	--	1900	--	2500

* mit Standardaufhängefedern
** mit festen Wellenverbindern

Führungsschienen: Aluminium / Kunststoff: 58 x 37 mm, 80 x 37 mm	System RA.2						
Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm							
Rollladenprofil	Kastengröße ->	150er		180er		210er	
	Wellendurchmesser ->	40	60	40	60	40	60
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	1600	1000	2350	2050	3750	3400
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	1550	1200	2400	2050	3650	3400
ALUMINO 37 + ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1100	1000	2100	1950	3200	2800
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1150	1050	2150	1800	3200	2800
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	--	750	--	1450	--	2150
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 9,8 m²	plug-and-play-Motor**	--	750	--	1500	--	2150
ALUMINO 52	Gurt, Kurbel, Motor*	--	--	--	1200	--	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 10,0 m²	plug-and-play-Motor**	--	--	--	1150	--	2260
ALUMINO 52 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	--	--	--	1200	--	2500
max. Breite: 3000 mm / max. Fläche: 8,0 m²	plug-and-play-Motor**	--	--	--	1150	--	2260
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1350	1150	2150	2050	2650	2650
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	plug-and-play-Motor**	1250	1050	2200	1950	2650	2650
Kunststoff 14/53	Gurt, Kurbel, Motor*	--	--	--	1200	--	2500
max. Breite: 2200 mm / max. Fläche: 4,0 m²	plug-and-play-Motor**	--	--	--	1200	--	2500

* mit Standardaufhängefedern
** mit festen Wellenverbindern

Aufsatzrollladen

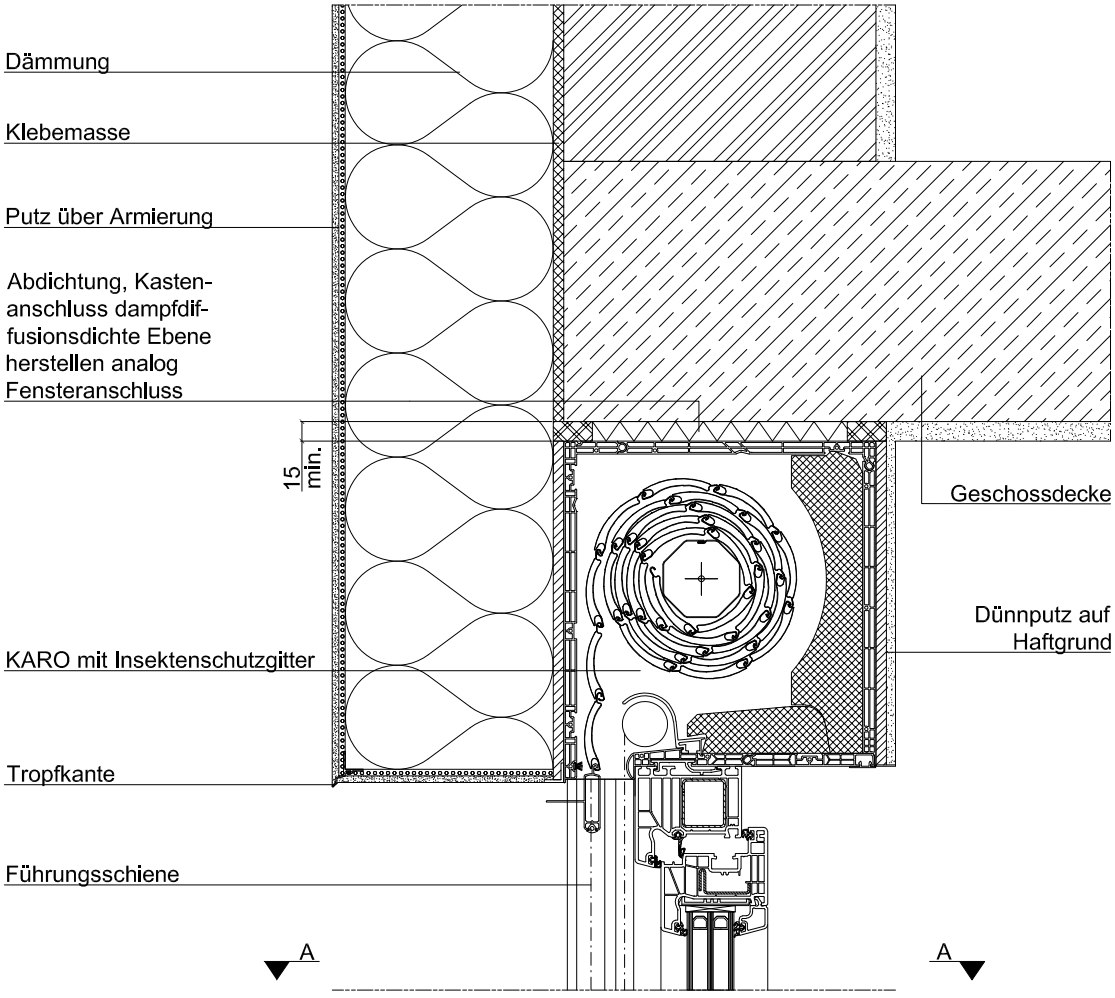
KARO

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung
KARO, Insektenschutzgitter, WDVS

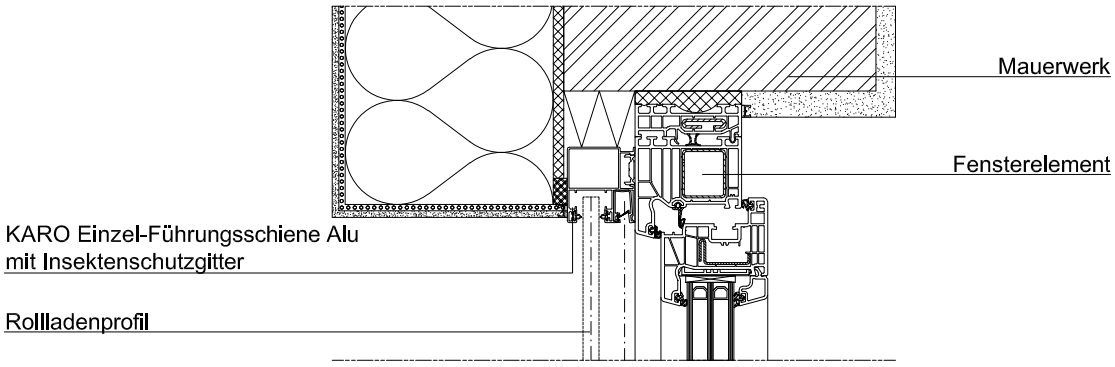
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

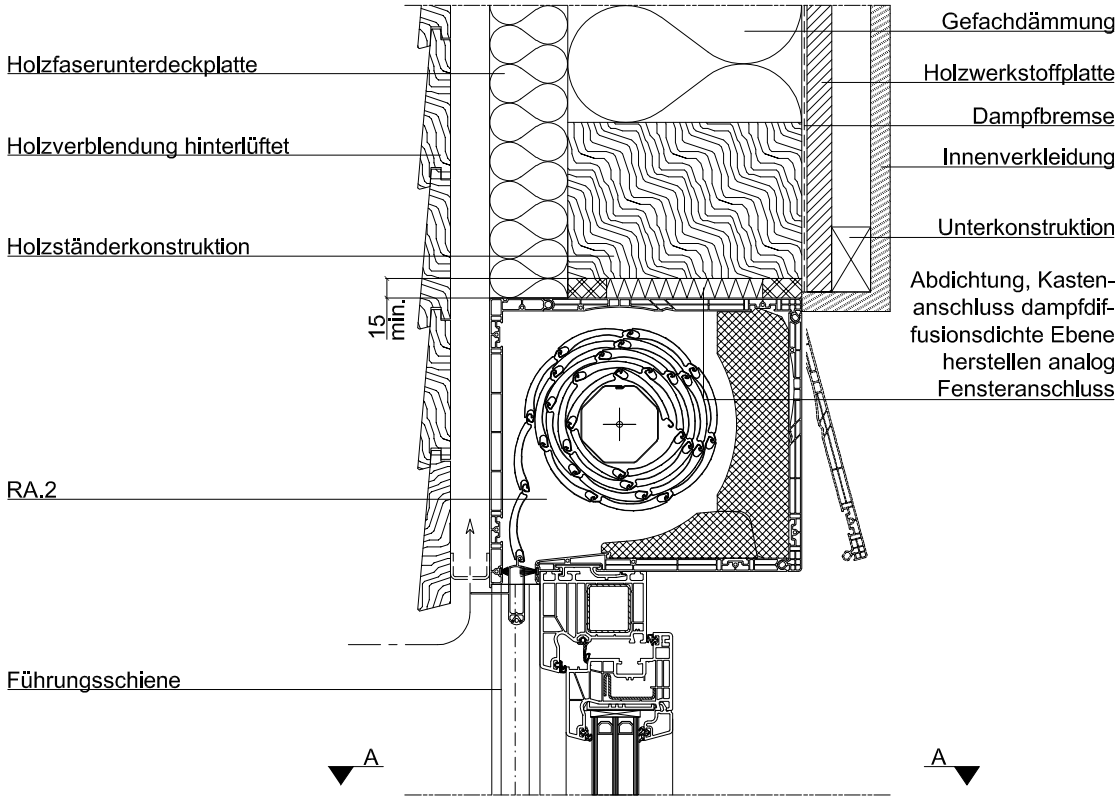




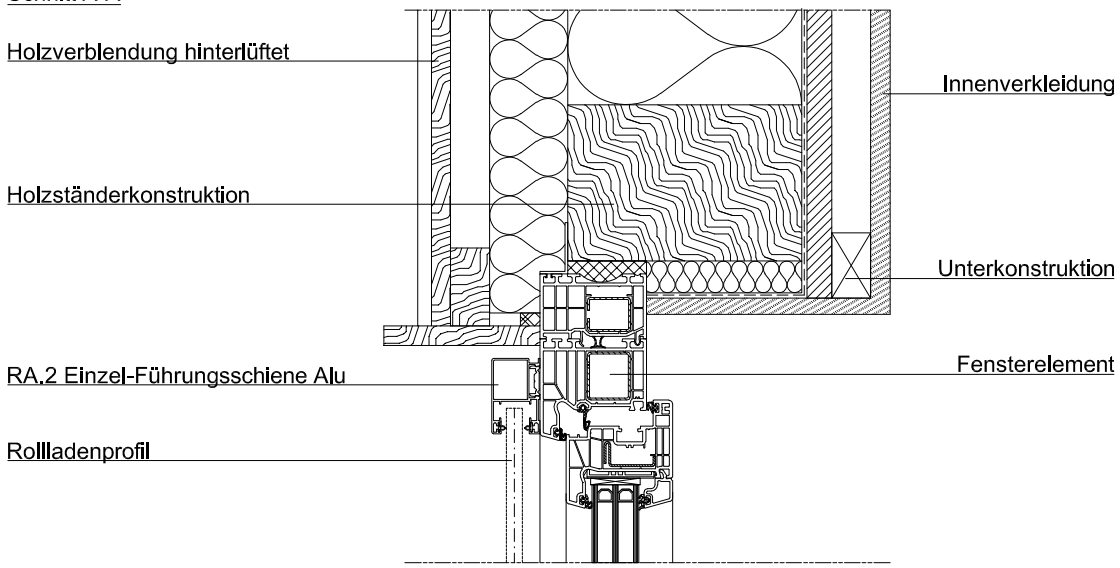
Holzständerwand, Kasten außen verblendet, hinterlüftete Holzverkleidung, Rahmenverbreiterung
RA.2, Holzständerbauweise

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Aufsatzrollladen

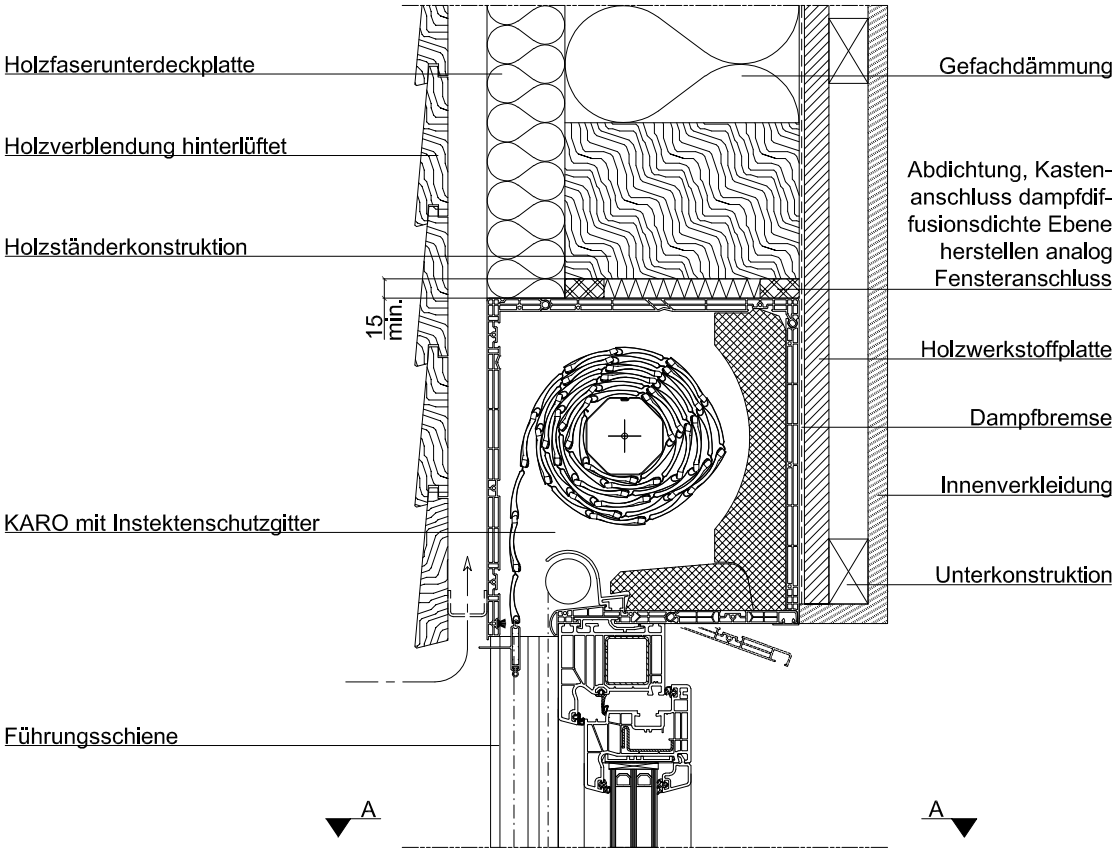
KARO

Wanddetails

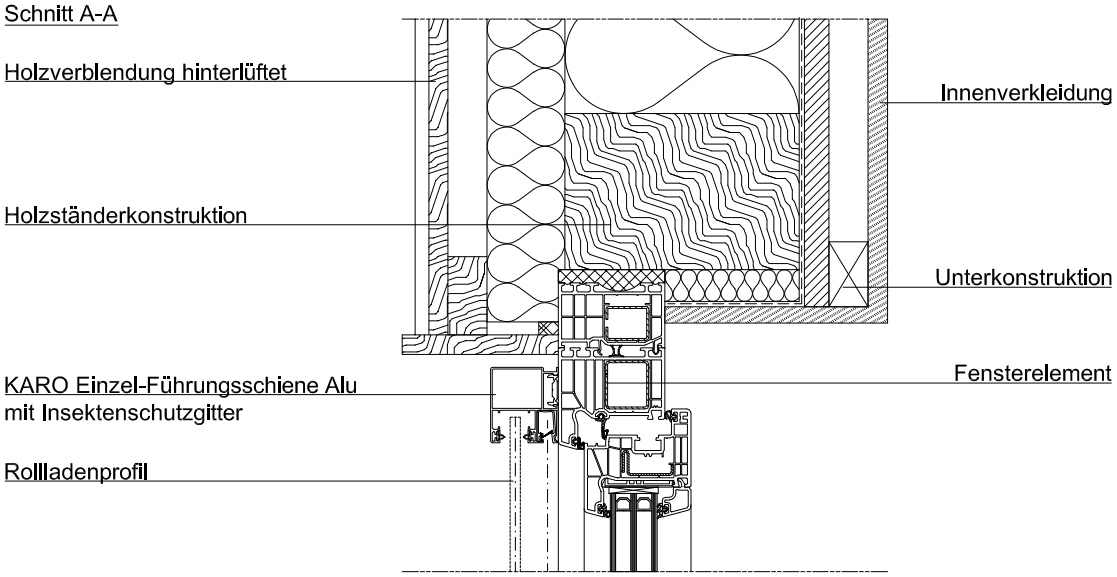
Holzständerwand, Kasten verblendet, hinterlüftete Holzverkleidung, Rahmenverbreiterung
KARO, Insektenschutzgitter, Revision unten,
Holzständerbauweise

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

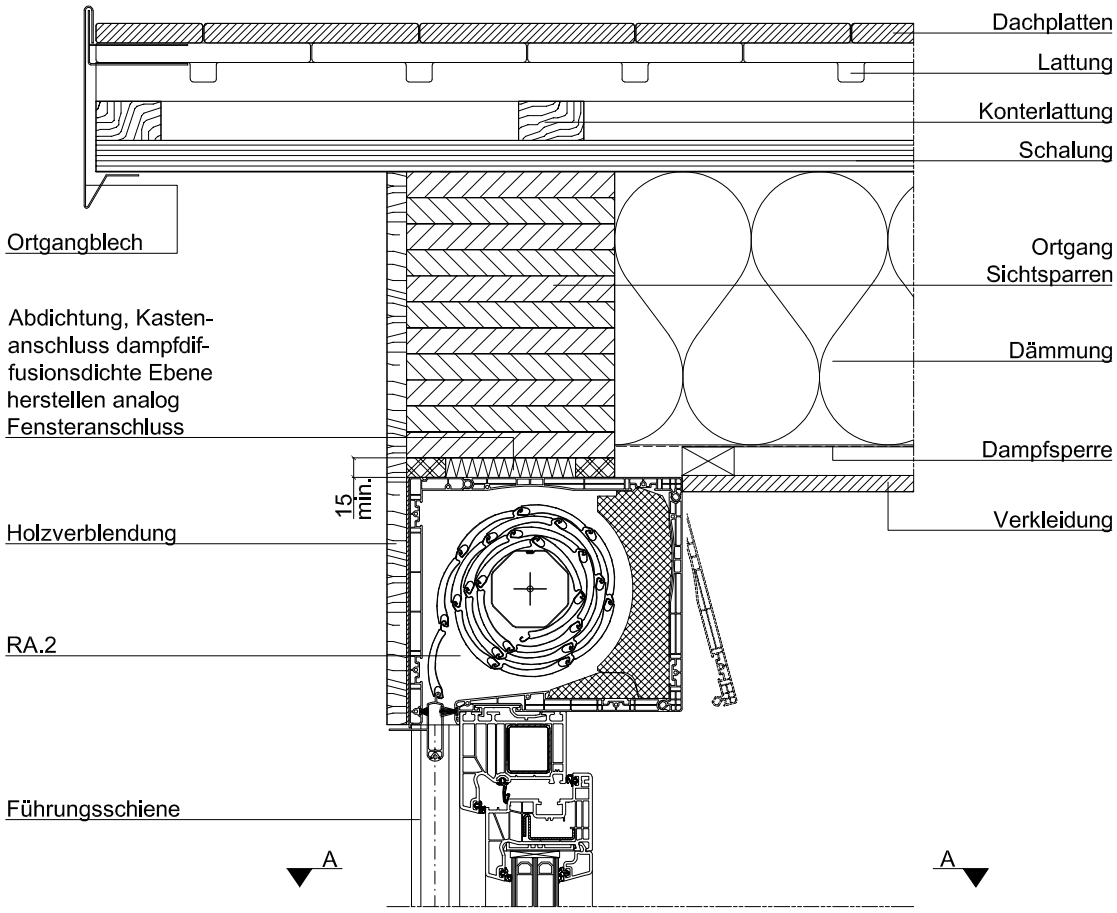




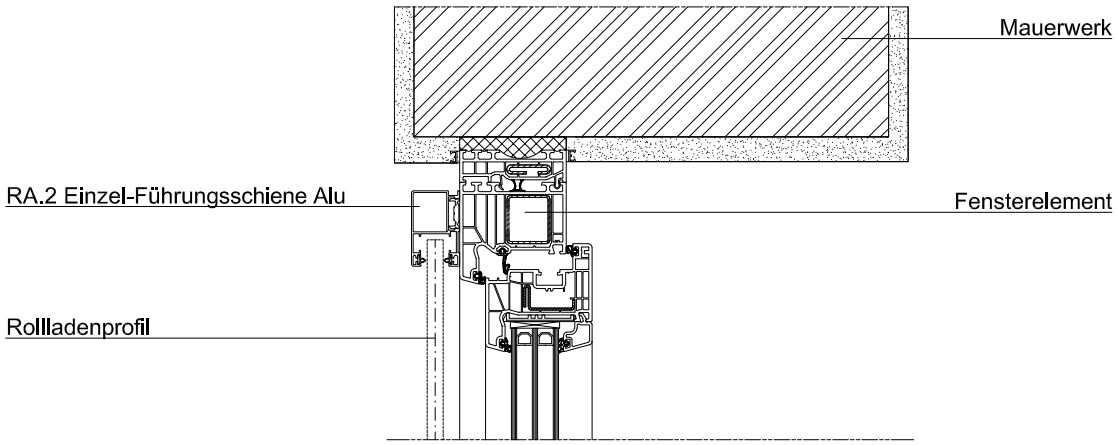
Dachgaube, Kasten mit Holz verblendet, Rahmenverbeiterung
RA.2, Dachgaube

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



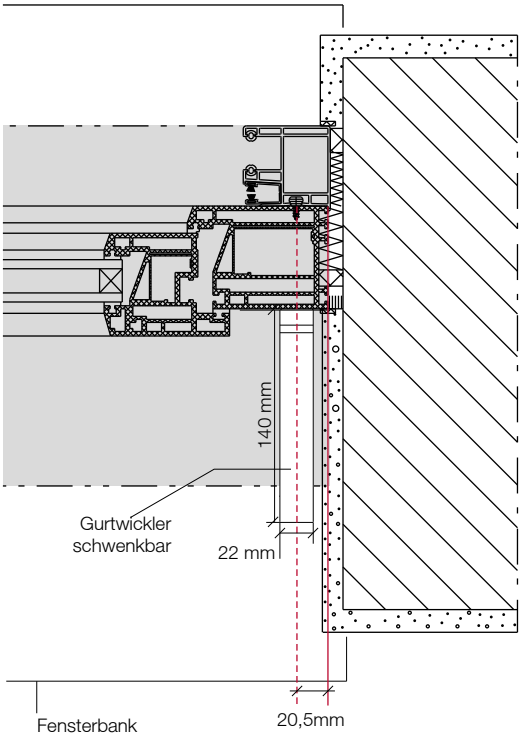
Aufsatzrollladen

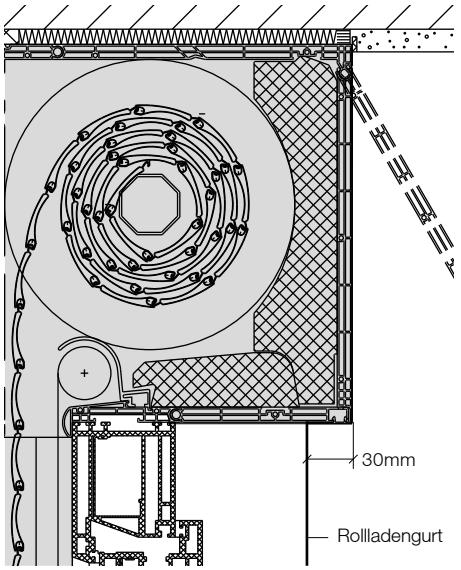
KARO

Wanddetail Bedienung

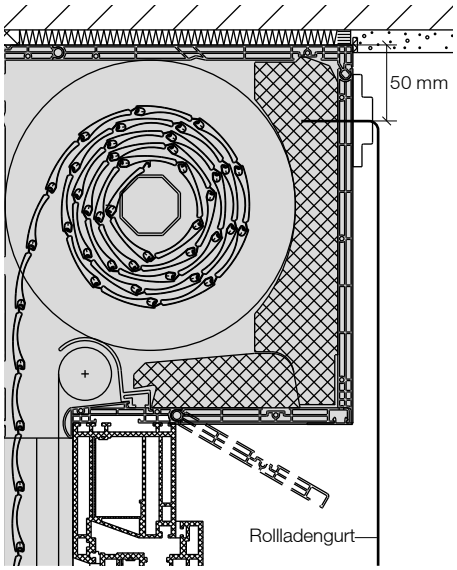
Gurtbedienung mit 14-mm-Gurt
(Standardbedienung innenliegend)

TD00548





Gurtaustritt unten



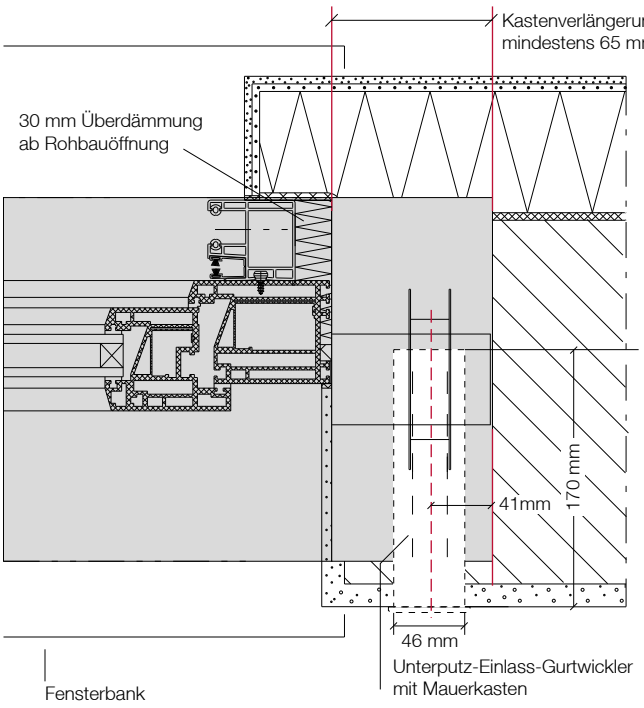
Gurtaustritt oben

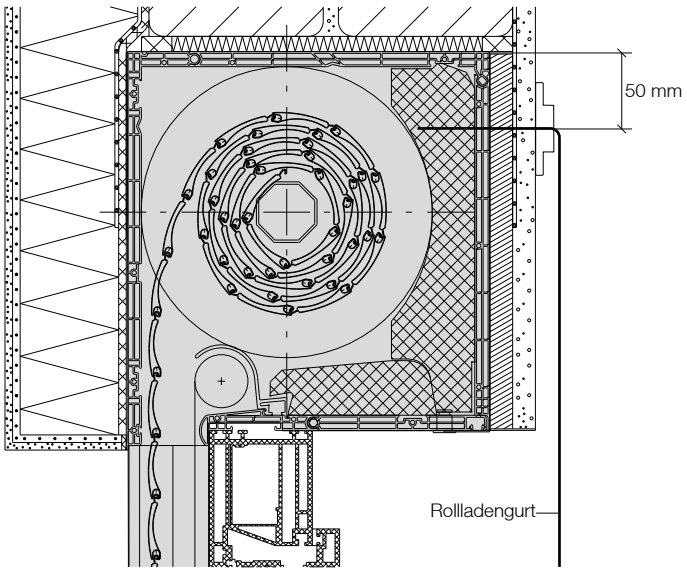
Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Gurtbedienung mit 23-mm-Gurt
(Sonderausstattung)

TD00549





Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.

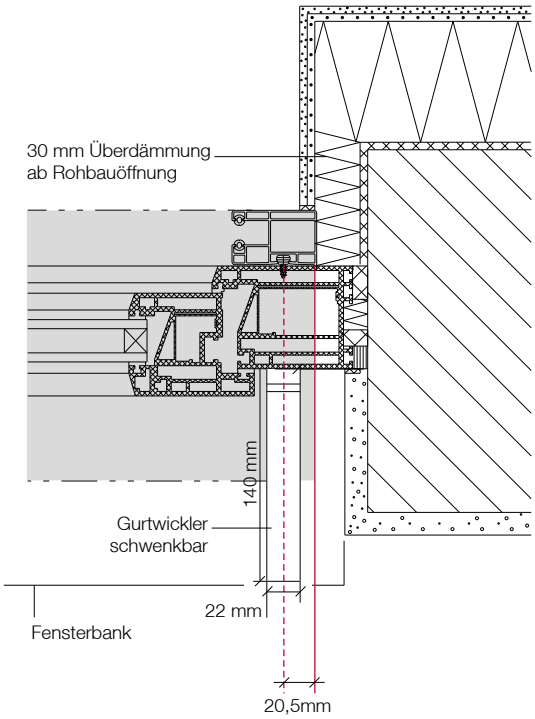
Aufsatzrollladen

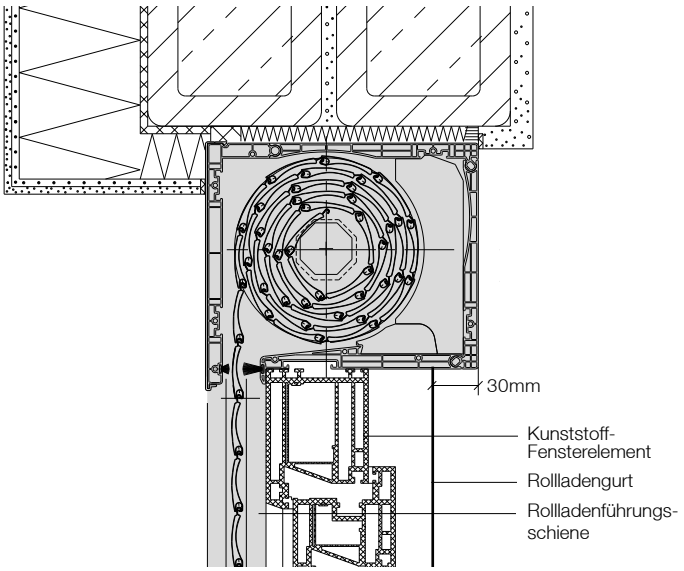
RA.2

Wanddetail Bedienung

Gurtbedienung mit 14-mm-Gurt
(Standardbedienung innenliegend)

TD00546



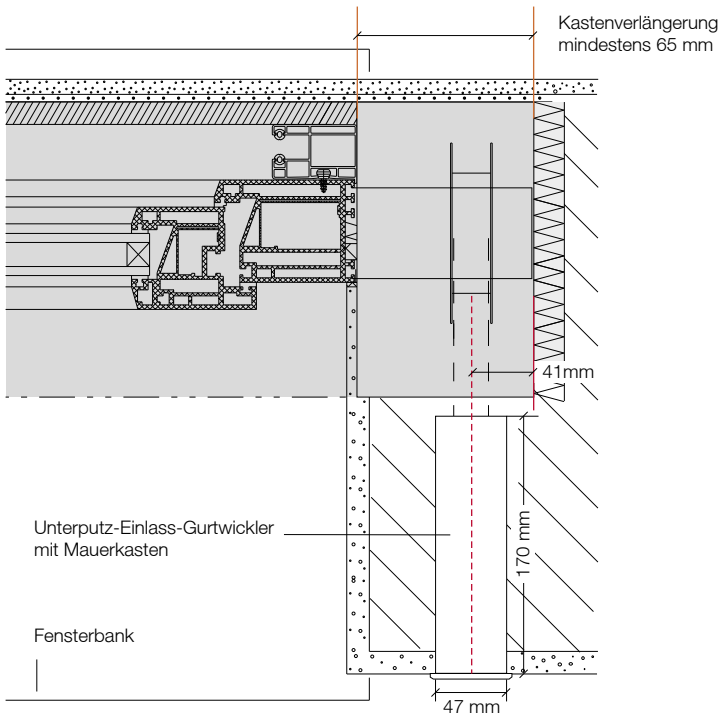


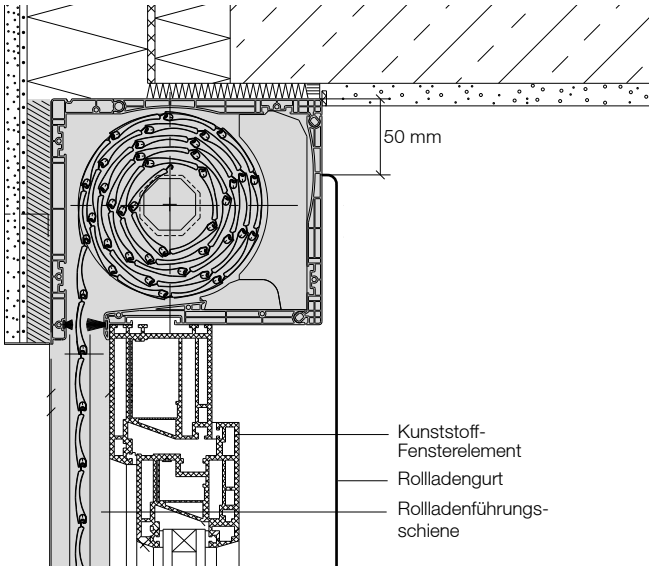
Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Gurtbedienung mit 23-mm-Gurt
(Sonderausstattung)

TD00547





Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.

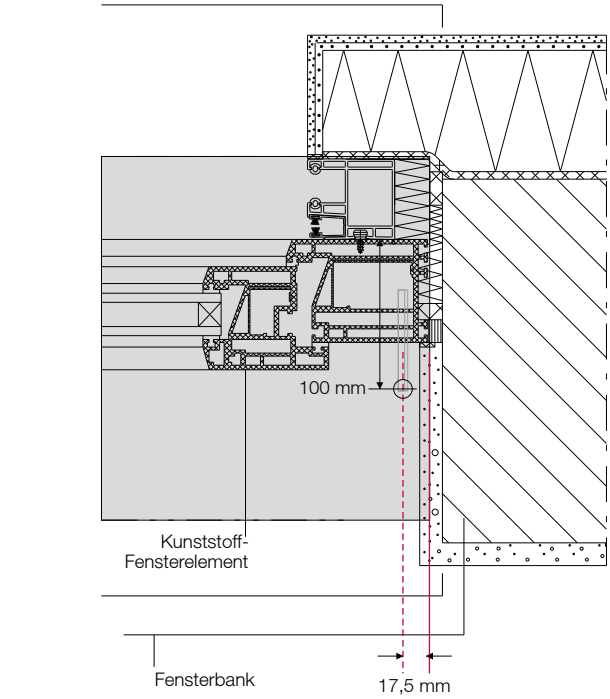
Aufsatzrollladen

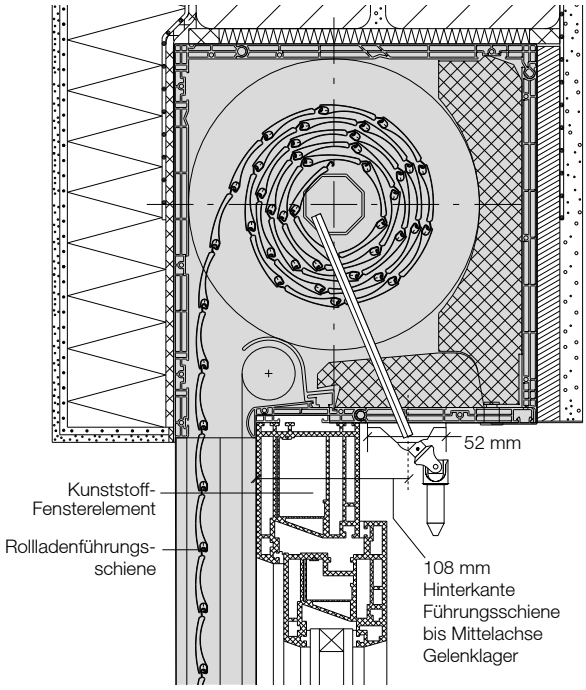
KARO

Wanddetail Bedienung

Kurbelbedienung 45°-Abgang
(Standard)

TD00552





Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Kurbelbedienung 90°-Abgang

Kastengröße	Maß X bei Getriebe 3:1 / 4:1
210	97
250	106

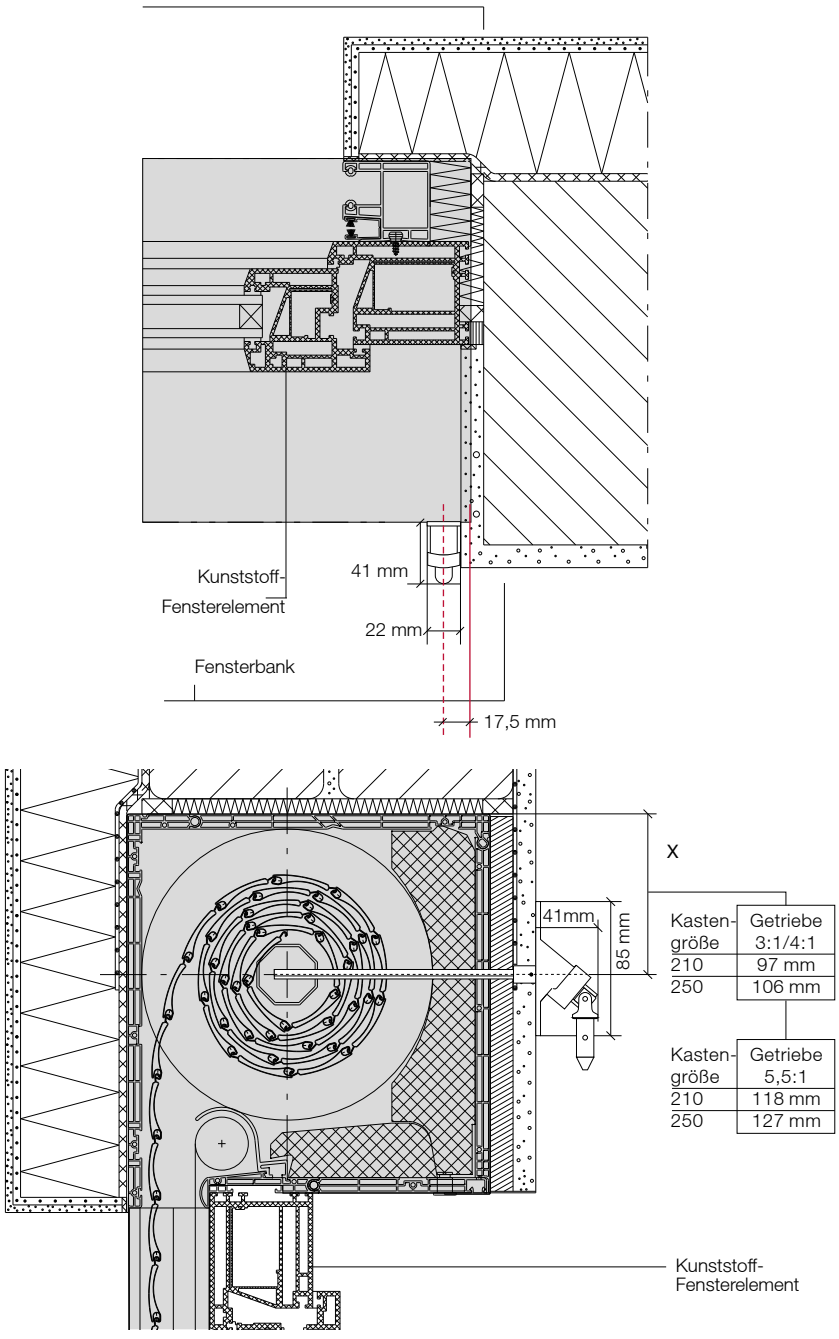
Kastengröße	Maß X bei Getriebe 5,5:1
210	118
250	127

Kastengröße	Maß X bei NHK Motor
210	50
250	50

Hinweis
Max. Elementgröße bei motorbetriebenen Elementen mit Nothandkurbel (NHK) in Abhängigkeit zum Rollladenprofil siehe Kapitel Rettungswegloesungen.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.

TD00553



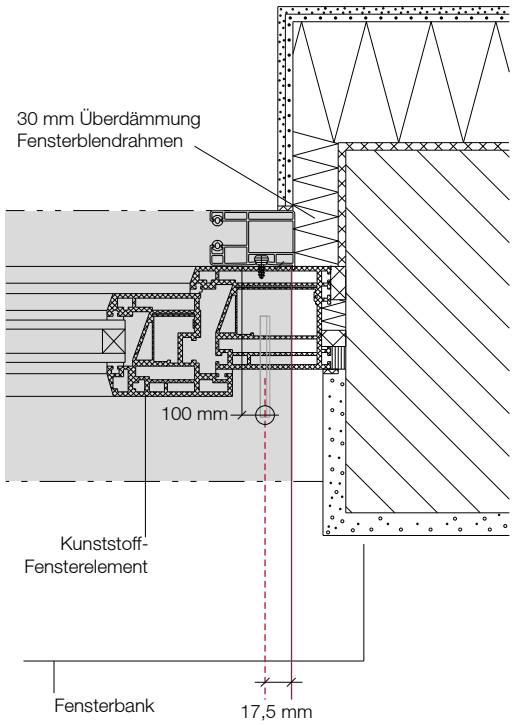
Aufsatzrollladen

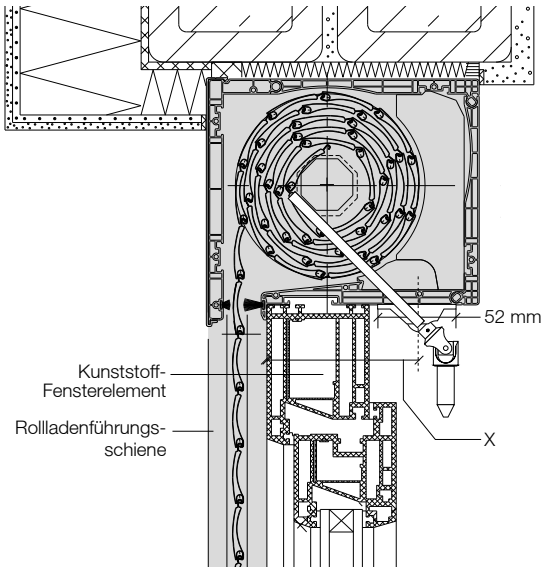
RA.2

Wanddetail Bedienung

Kurbelbedienung 45°-Abgang
(Standard)

TD00550





Kastengröße	Maß X
150	110
180	105
210	124

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Kurbelbedienung 90°-Abgang

Kastengröße	Maß X bei Getriebe 3:1 / 4:1
150	71
180	86
210	97

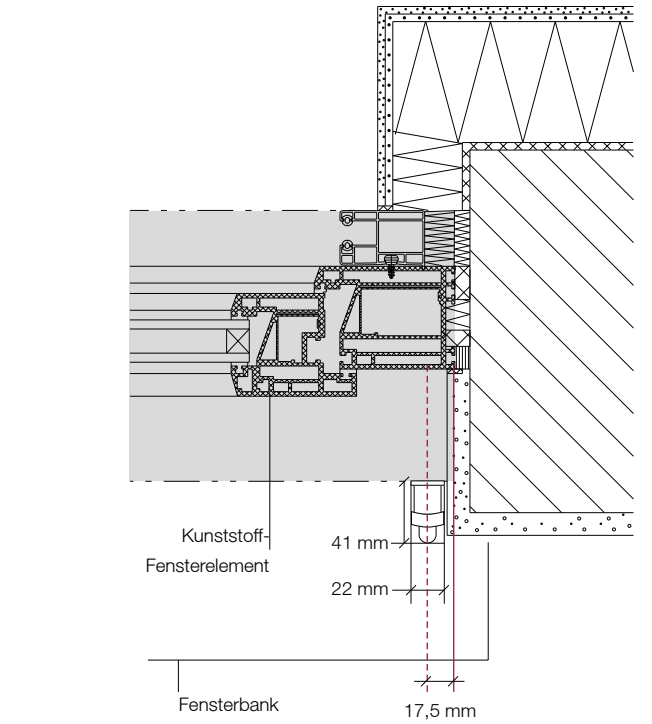
Kastengröße	Maß X bei Getriebe 5,5:1
150	92
180	107
210	118

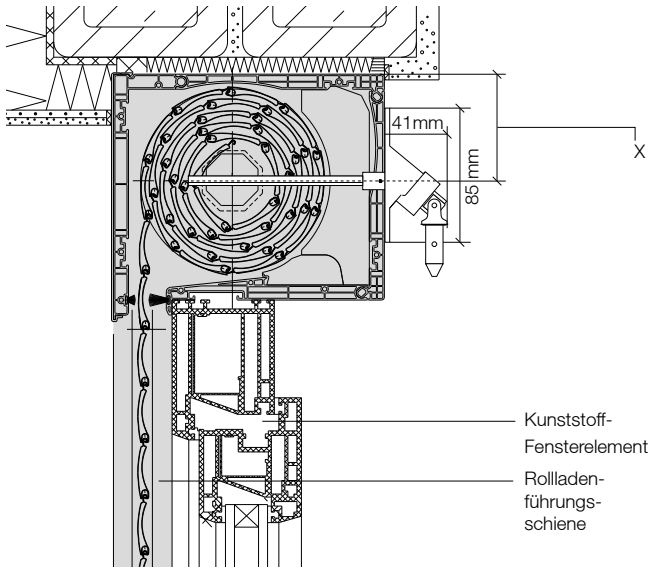
Kastengröße	Maß X bei NHK Motor
150	90
180	50
210	50

Hinweis
Max. Elementgröße bei motorbetriebenen Elementen mit Nothandkurbel (NHK) in Abhängigkeit zum Rollladenprofil siehe Kapitel Rettungswegloesungen.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.

TD00551





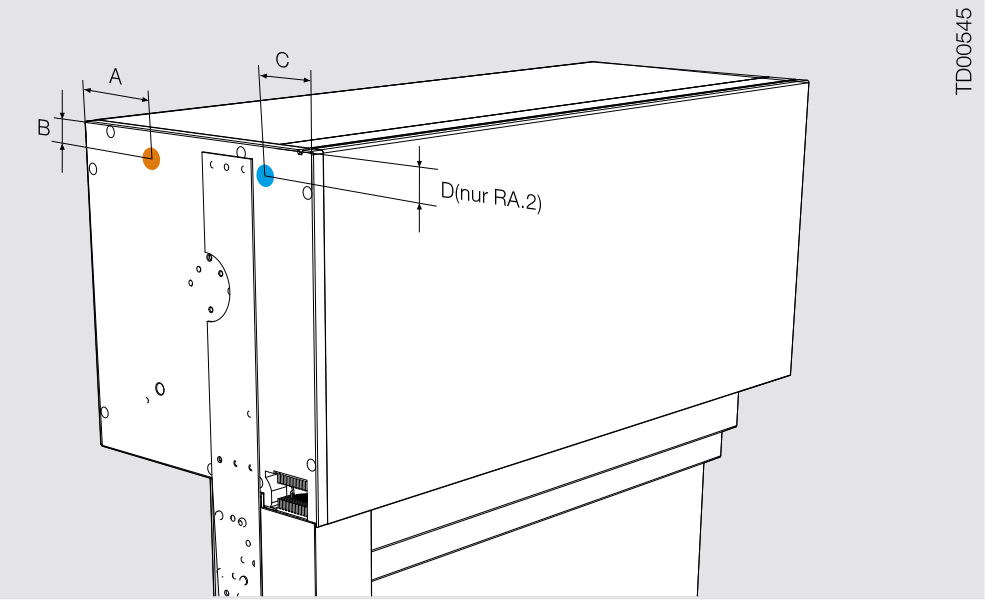
Aufsatzrollladen

KARO / RA.2

Wanddetail Bedienung

Kabelaustrittspositionen

Hinweis
Angaben zur Ausführung der Nothandkurbel (NHK) bei motorbetriebenen Elementen finden Sie auf den **Seite 287**, **Seite 289** und im Kapitel Rettungsweglösungen.



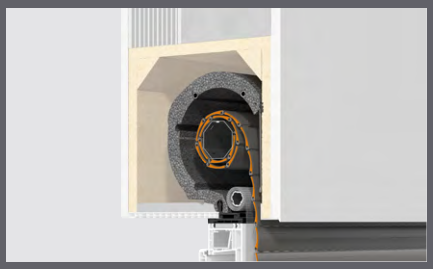
System	Kastengröße	Maß A	Maß B	Maß C	Maß D
KARO	210	65 mm	20 mm	30 mm	-
KARO	250	65 mm	20 mm	30 mm	-
RA.2	150	30 mm	20 mm	40 mm	30 mm
RA.2	180	45 mm	20 mm	20 mm	30 mm
RA.2	210	65 mm	20 mm	30 mm	20 mm

- Standard-Kabelaustritt
- optionaler Kabelaustritt

Aufsatzrollladen

TERMO.F / TERMO.R

Sanierungsrollladen



TERMO.F



TERMO.R

TERMO ist eine Entwicklung der
Klappex-Fenster GmbH.

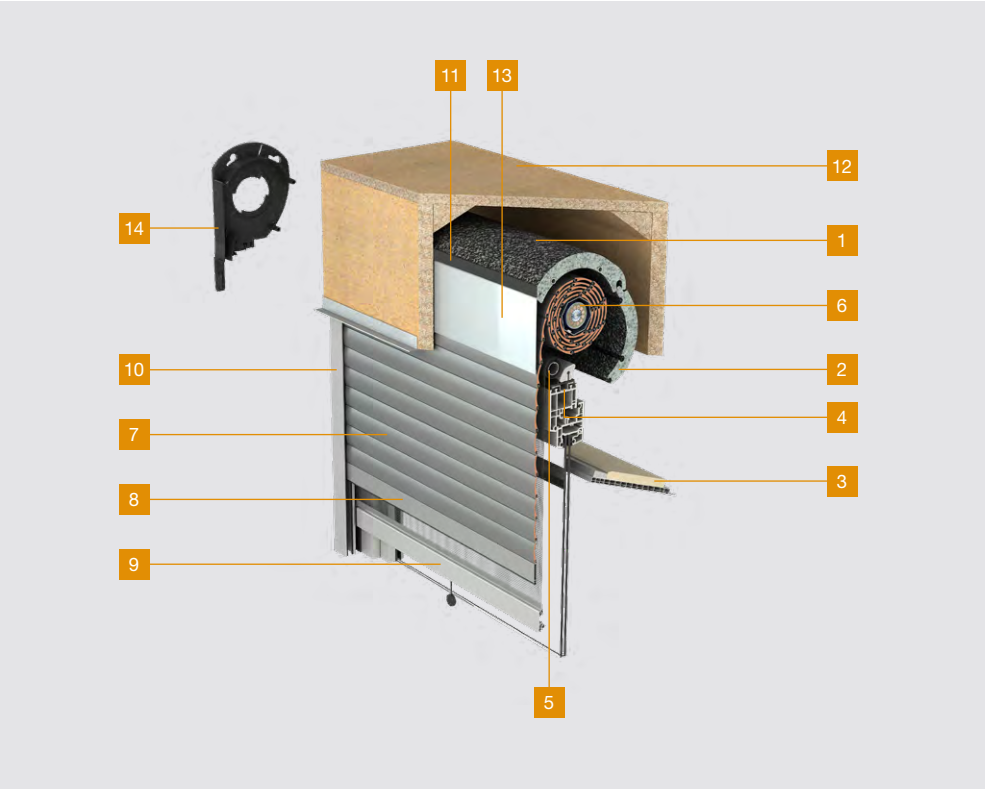
Aufsatzrollladen

TERMO.F / TERMO.R

Systemaufbau

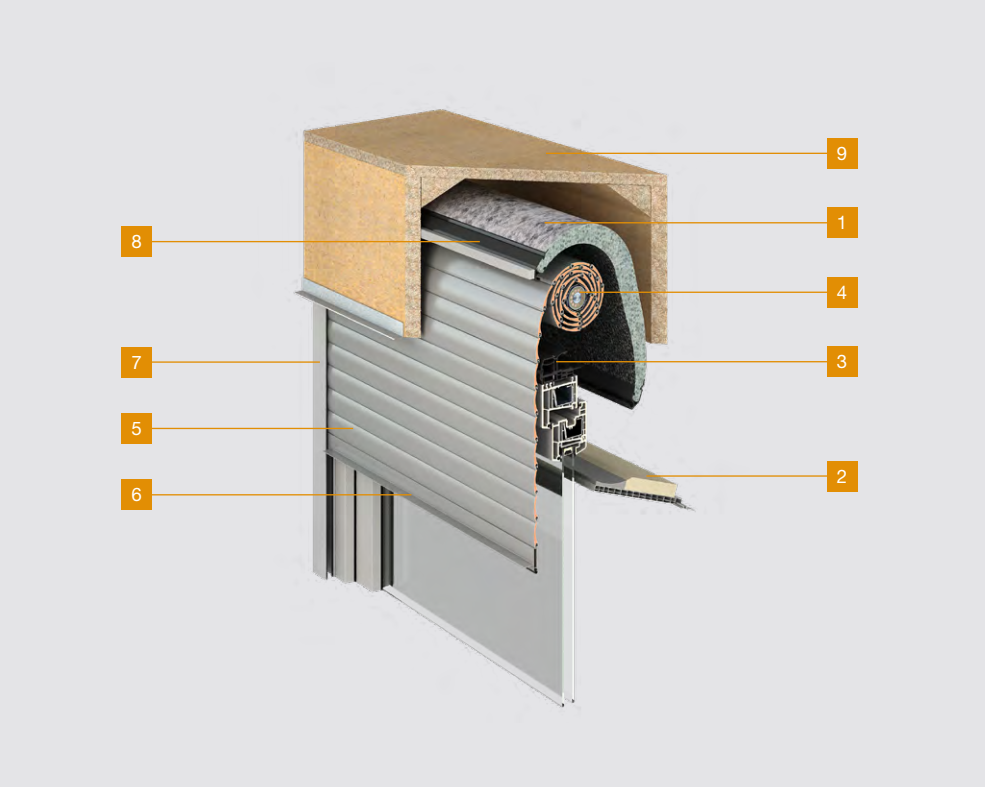
TERMO.F

01. Dämmsichel Oberteil
02. Dämmsichel Unterteil
03. TERMO Kastendeckel
04. Anbindungsprofil Aluminium oder EasyFix (Kunststoff)
05. Insektenschutzgitter (optional)
06. Achtkantstahlwelle 40 mm oder 60 mm
07. Rollladenprofil
08. Endstab
09. Endstab Insektenschutzgitter (optional)
10. Führungsschiene
11. Kompriband (Sonderausstattung)
12. Alter Mauerkasten (bauseits)
13. Rechtsrollerblende
14. Seitenteil



TERMO.R

01. Dämmmatte
02. TERMO Kastendeckel
03. Anbindungsprofil
04. Achtkantstahlwelle 40 mm oder 60 mm
05. Rollladenprofil
06. Endstab
07. Führungsschiene
08. Kompriband
09. Alter Mauerkasten (bauseits)





Systemübersicht

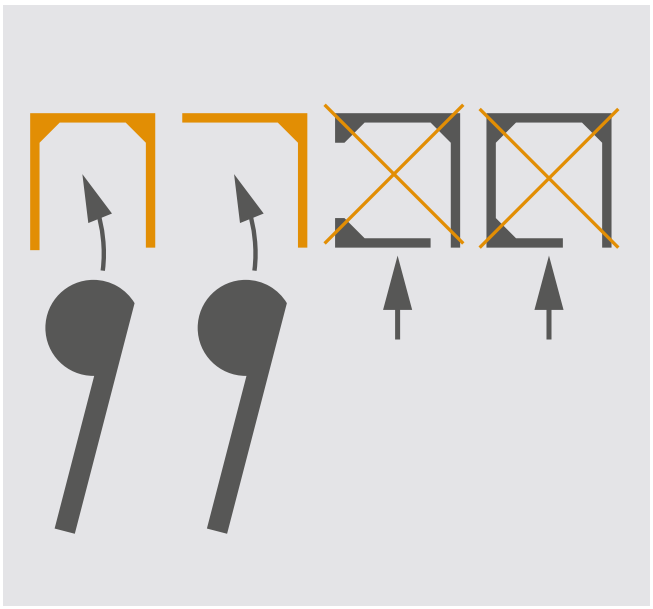
TERMO.F
Sanierungssystem für bestehende Rollladenmauerkästen

TERMO.F ist nur in Verbindung mit einem Fenstertausch und nur mit Sturzkastenrevision von unten einsetzbar.

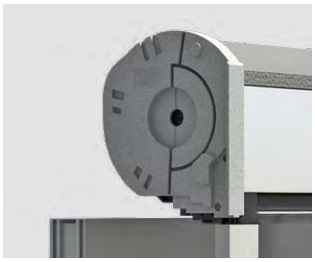

TERMO.F


TERMO.F Revision nach unten (innen)


Integrierbares Insektenschutzgitter


Für den Einsatz von TERMO.F muss ein Zugang von unten zum Kasten möglich sein.


TERMO.F – beispielhafte Montagesituation von unten in den Mauerkasten zusammen mit dem Fenster


Seitenteildämmung

TERMO.R
Sanierungssystem für bestehende Rollladenmauerkästen

TERMO.R ist ohne Fenstertausch und auch bei Sturzkastenrevision von hinten (innen) einsetzbar.


TERMO.R


TERMO.R Revision nach unten (innen)


Seitenteildämmung

Materialität
Die Dämmschale bei TERMO besteht aus Neopor.


Neopor-Dämmschale

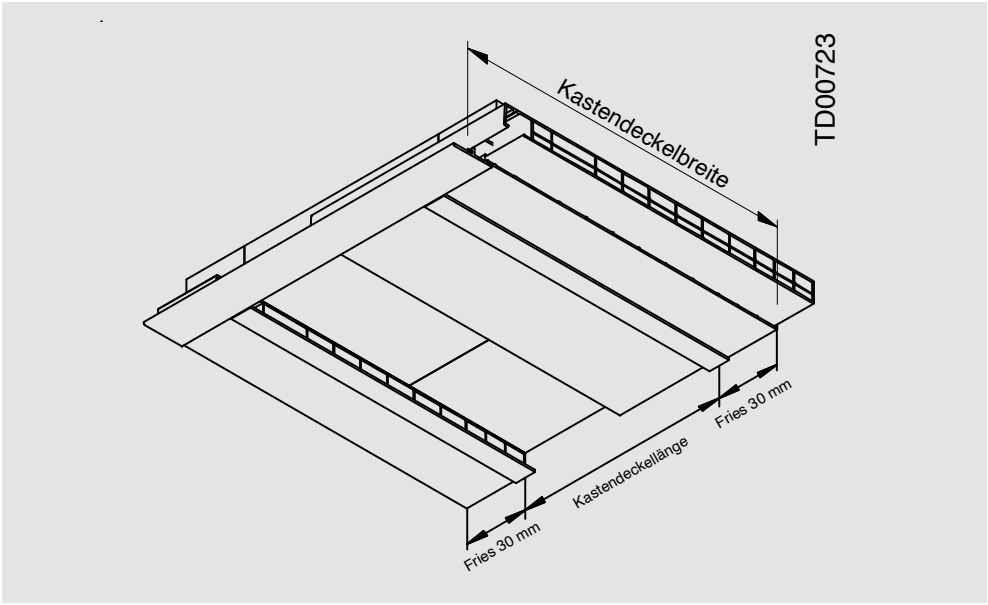
Aufsatzrollladen

TERMO.F / TERMO.R

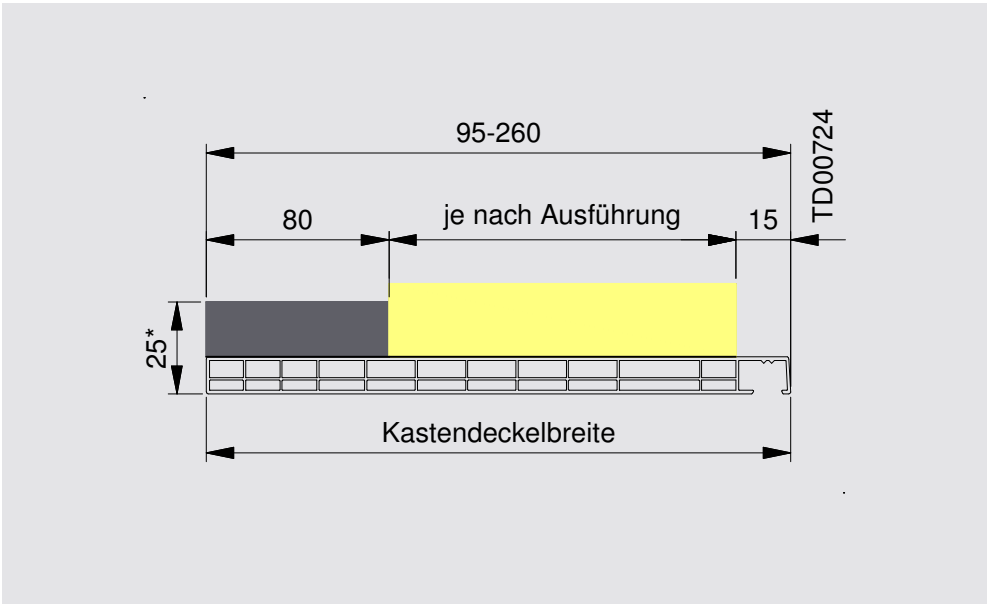
Grundinformationen

Kastendeckel
Der originale TERMO Kastendeckel, bestehend aus einem extrudierten Kunststoff-Hohlkammerprofil mit aluminiumkaschierter Hartschaumplatte gewährleistet durch eine fachgerechte Montage ein ordnungsgemäßes und effektives Ergebnis:

- Die luftdichte Ebene des Systems ist gegeben.
- Die auftretenden Windlasten werden problemlos aufgenommen, da der TERMO Kastendeckel optimal angepasst ist. Nachgewiesen durch das PfB Rosenheim (die erreichten Prüfwerte übertrafen um ein Vielfaches die Vorgabe).
- Die stehende Luftschicht im System für das Erreichen der optimalen Wärmedämmwerte ist gegeben.
- Kondenswasserbildung im alten Sturzkasten wird wirksam verhindert; Sicherheit in Bezug auf Schimmelbildung.



Die Friese werden zur Kastendeckellänge zusätzlich geliefert, um mit oder ohne Fries arbeiten zu können.



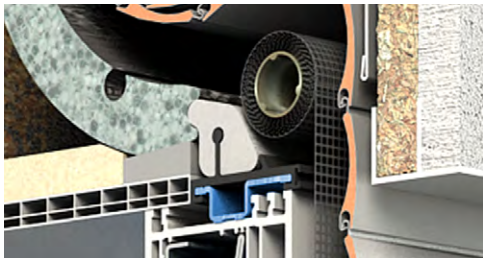
*bzw. 34 mm bei 2 x Schalldämmung

Schalldämmwerte Kastendeckel

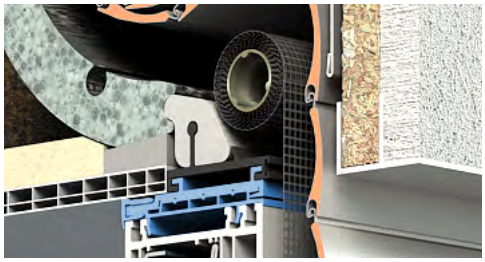
TERMO Kastendeckel	
ohne Schalldämmung	31 db
1 x Schalldämmung	35 db
2 x Schalldämmung	38 db



TERMO.F Kastenanbindung
an Fensterblendrahmen

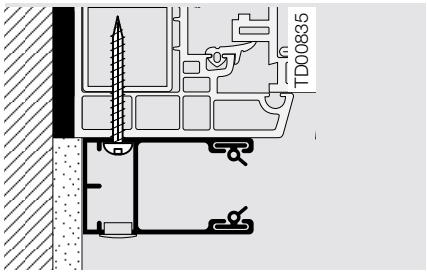


Anbindung mit auf Blendrahmen abgestimmten Anbindungsprofil (Sonderausstattung Insektenschutzgitter)



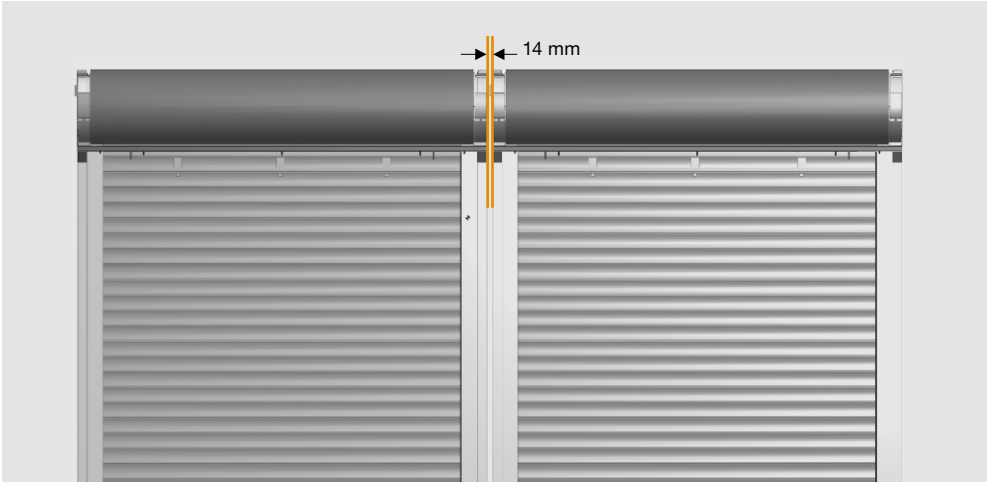
Anbindung mit EasyFix Schnellanbindung (8 mm-Aufbau) (Sonderausstattung Insektenschutzgitter)

Befestigung der Führungsschienen

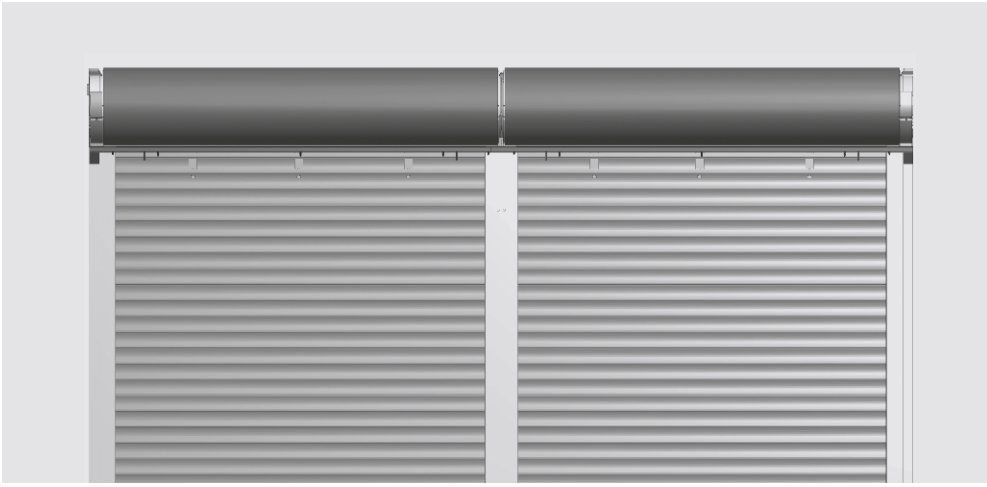


Standard-Befestigungsart der Führungsschienen

Kombinationen von Einzelelementen
am Beispiel TERMO.R



Standard: Nebeneinander montierte Elemente haben einen Abstand von ca. 14 mm zwischen den Führungsschienen.



Abgeschlitzt: Bei kombinierten Elementen mit Abschlitzung sitzen die Führungsschienen direkt aneinander.

Hinweis
Bei System TERMO.F können die Seitenteile auch ohne Abschlitzung Stoß auf Stoß montiert werden.

Aufsatzrollladen

TERMO.F / TERMO.R

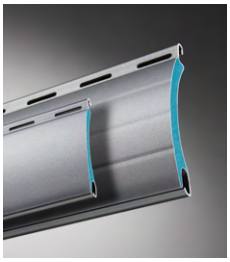
Faktoren zur Ermittlung der richtigen Kastengröße

Eingesetzter Behang
Exakte Spezifikationen zu den einzelnen Behangtypen finden Sie im Register Rollladentechnik.

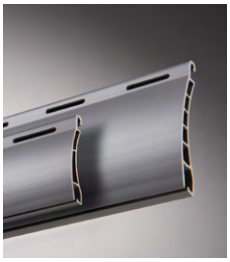
Beim Einsatz von Kunststoffprofilen müssen bestimmte Einschränkungen berücksichtigt werden (siehe Seite 317).



ALUMINO
(siehe Seite 314)



ALUMINO protect
(siehe Seite 316)



Kunststoff
(siehe Seite 317)

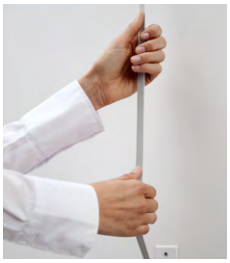
Gewünschte Bedienart
Exakte Spezifikationen zu Bedienwerten finden Sie im Register Planungshilfen ab Seite 73.



Funk



Motor



Gurt



Kurbel

Information
Die DIN EN 13527 definiert Bedienklassen für Rollladen. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 43.

Bediengrenzwerte	Gurt	Kurbel
Bedienklasse 1 (Standard)	9 kg	3 kg
Bedienklasse 2	5 kg	1,5 kg

Minimale Elementbreiten in Abhängigkeit von der Bedienart

Information
EIB-BUS-Motor:
- KNX-Standard nach ISO/IEC 14543-3

Mechatronischer Motor:
- Sanfter Stopp in Endlage
- Parallelschaltung möglich

Plug-and-play-Motoren:
- Standardmotorisierung
- Automatische Justierung der Endlagen
- Kurzschlusssicher
- Parallelschaltung möglich

Elektronischer Motor:
- Hinderniserkennung
- Einbruchhemmung

Funk-Motor:
- Keine Steuerkabel notwendig, flexible Anbringung

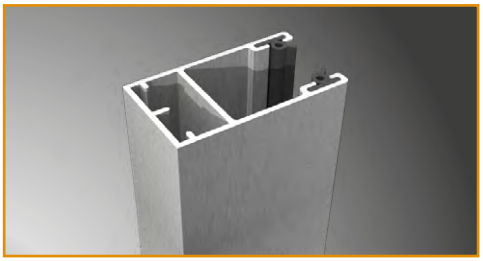
Bedienart	Minimale Elementbreite
Gurt	500 mm
Kurbel	380 mm
EIB-BUS-Motor (Interface an KNX anbindbar)	820 mm
Plug-and-play-Motor	555 mm
Elektronischer Motor	655 mm
Funkmotor	660 mm
Plug-and-play-Funkmotor	555 mm



Auszug aus Führungsschienen-Programm (Ansicht Montageseite)

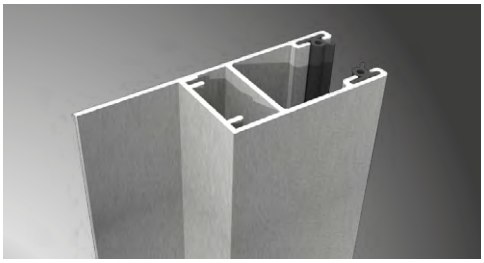
Standard-Führungsschienen
Aluminium

Standard-Führungsschienen sind im Schnellindex mit einem farbigen Rahmen markiert.

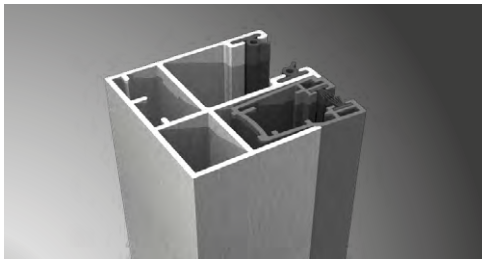


Standard-Führungsschiene

Spezial-Führungsschienen
Aluminium

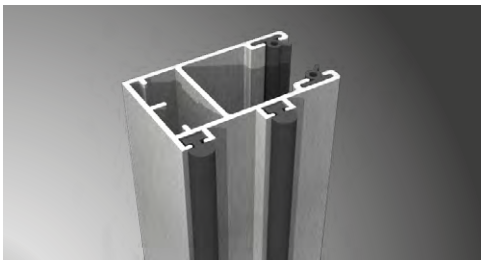


Führungsschiene mit Anschlagwinkel

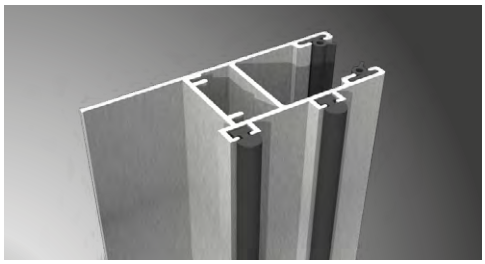


Führungsschiene mit Insekenschutzgitter-Führung (nur für TERMO.F)

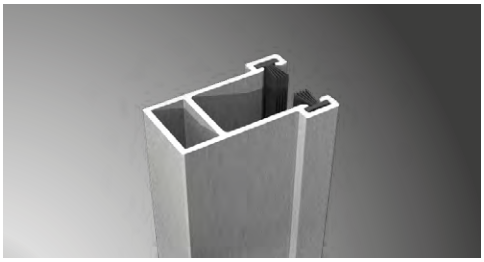
2D-Führungsschienen werden immer dann eingesetzt, wenn Materialien miteinander verbunden werden, die unterschiedliche thermische Ausdehnungskoeffizienten haben; z.B. Aluminium-Führungsschiene auf Holzfenster (verhindert Knackgeräusche).



2D-Führungsschiene



2D-Führungsschiene mit Anschlagwinkel



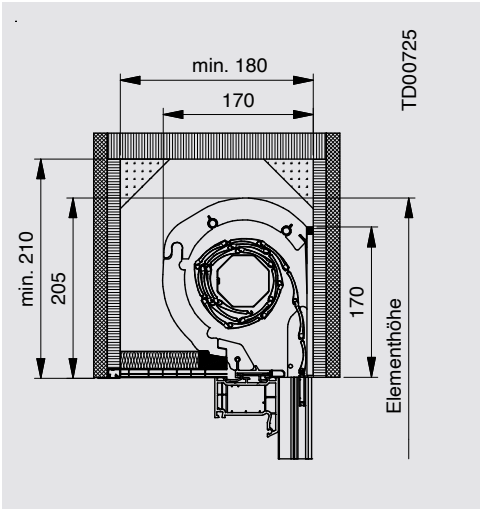
Einschub-Führungsschiene
(nur für TERMO.R)

Aufsatzrollladen

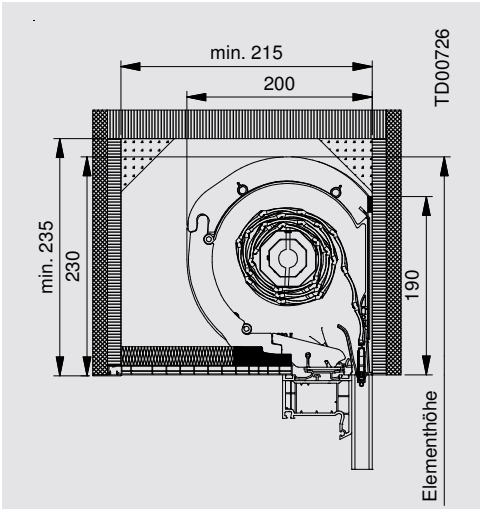
TERMO.F / TERMO.R

Kastengrößen

TERMO.F

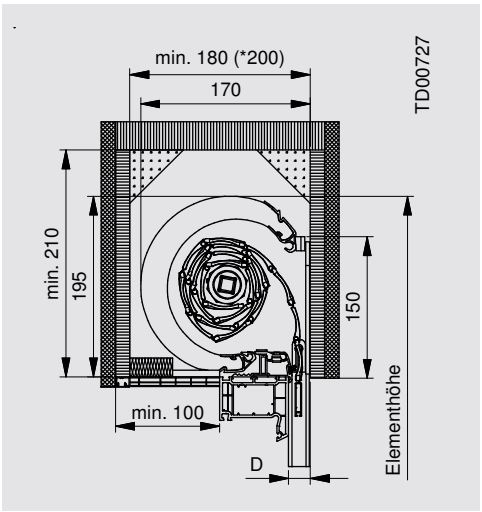


205er Kasten

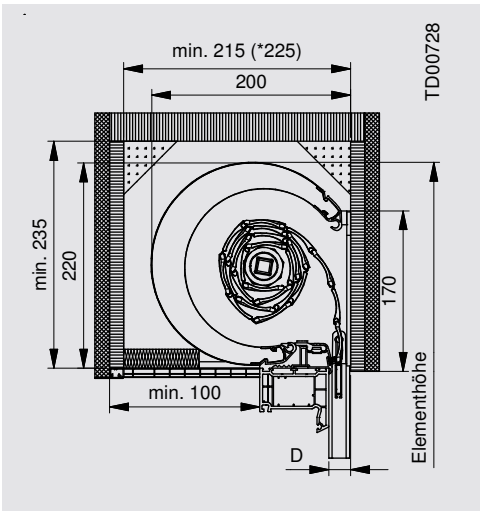


230er Kasten

TERMO.R



195er Kasten



220er Kasten

* Maße bei Verwendung der Einschub-Führungsschiene 33 x 16 für Montage in bestehender Führungsschiene

Tiefe Führungsschienen	Maß D
22er	max. 30 mm
28er	max. 40 mm
38er / Neubau	max. 50 mm



Elementgrößen bei Sonderausstattung

Integriertes Insektenschutzgitter
(nur für TERMO.F)



Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht;
Farbe Standardgewebe: schwarz

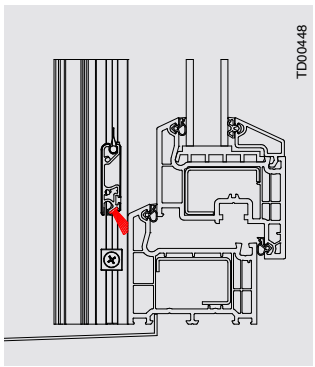
Information
Eine seitliche Höhentoleranz von +/- 5 mm ist möglich. Beim Insektenschutzgitter kann es bei niedrigen Außentemperaturen um den Gefrierpunkt durch die dann erhöhte Viskosität des Gels im Bremskörper zu einer verstärkten Bremskraft kommen.

Einsatzgrößen Insektenschutzgitter

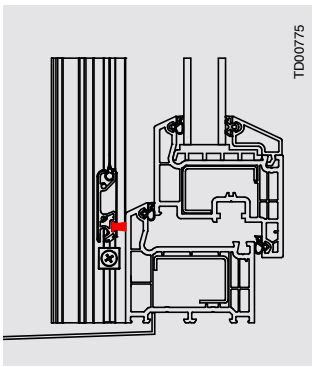
Höhe	Breite															
	500	650	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
700	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
900	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1300			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1400			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1500			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1600			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1700			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1800			■	■	■	■	■	■	■							
1900			■	■	■	■	■	■	■							
2000			■	■	■	■	■	■	■							
2100			■	■	■	■	■	■	■							
2200			■	■	■	■	■	■	■							
2300			■	■	■	■	■	■	■							
2400			■	■	■	■	■	■	■							
2500			■	■	■	■	■	■	■							
2600			■	■	■	■	■	■	■							

Maximale Breite in Verbindung mit Kunststoffpanzer = 1400 mm

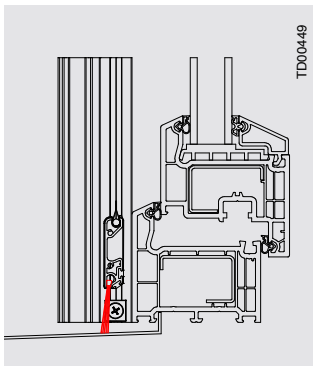
Insektenschutzgitter-Führungsschiene
Abdichtung durch Bürste nach Anforderung



Bürste schließt 45° gegen den Blendrahmen (Standard)



Bürste schließt 90° gegen den Blendrahmen (Option)



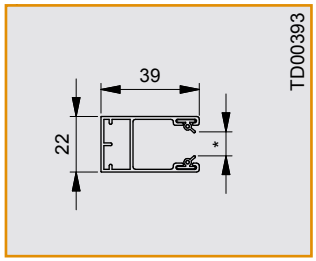
Bürste schließt nach unten gegen die Fensterbank (Option)

Aufsatzrollladen

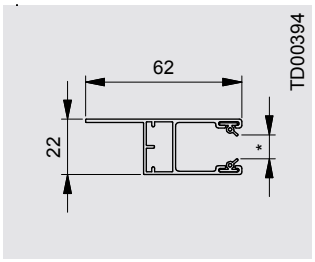
TERMO.F

Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium

Führungsschienen

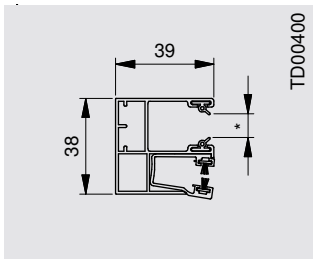


Standard-Führungsschiene
39 x 22 mm

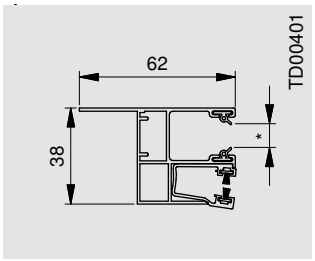


Führungsschiene 62 x 22 mm
mit Anschlagwinkel

Führungsschienen für Insektenschutzgitter

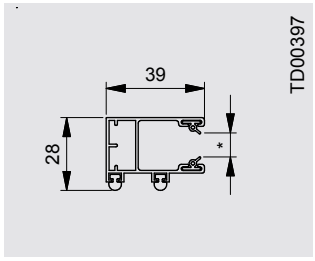


ISG-Führungsschiene 39 x 38 mm

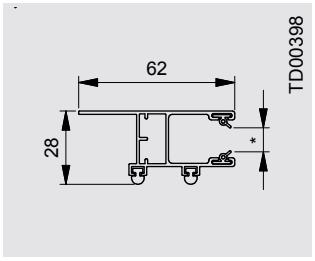


ISG-Führungsschiene 62 x 38 mm
mit Anschlagwinkel

2D-Führungsschienen



2D-Führungsschiene 39 x 28 mm



2D-Führungsschiene 62 x 28 mm
mit Anschlagwinkel

Information

2D-Führungsschienen dienen speziell dem Dehnungsausgleich unterschiedlicher Materialkonstellationen, wie z.B. Führungsschienen (aus Aluminium) auf Holzfenster.
Beide Materialien, Holz sowie Aluminium, unterliegen temperaturabhängigen Ausdehnungen.

Durch eine starre Verbindung können diese Ausdehnungen nicht ausweichen und führen in speziellen Fällen (z.B. wenig ausgelagertes Holz) zu Knackgeräuschen.

Sonderbearbeitung



Verschlussplatte für Führungsschiene unten schließen (optional)

Information

Sonderbearbeitungen und spezielle Ausstattungen der Führungsschienen (hier Beispiel „unten schließen“) finden Sie ab Seite 311.

* Laufkammerbreiten (Spaltmaße):
8,5 mm bei ALUMINO 37 und Kunststoff K37
9,5 mm bei ALUMINO 44

ISG = Insektenschutz

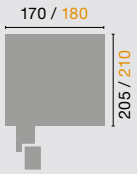
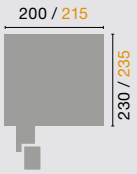


Schnellindex TERMO.F zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit
von innen unten



Kastengröße	205er	230er
TERMO.F Die schwarzen Werte geben die Oberkante der Dämmsichel (Dämmung) an. Die orangefarbenen Werte geben den mindestens zur Verfügung stehenden Raum im Mauerkasten an.		

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen

Rollladenprofil	Kastengröße ->	205er		230er	
	Welle ->	40er	60er	40er	60er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	2140	1530	3150	2610
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	1940	1520	3120	2580
ALUMINO 37+ ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1710	1510	2630	2420
max. Breite: 2800 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1710	1250	2580	2260
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	-	960	-	1810
max. Breite: 2800 mm / max. Fläche: 9,8 m²	Elektronikmotor**	-	960	-	1800
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1770	1470	2650	2390
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Elektronikmotor**	1750	1310	2520	2390

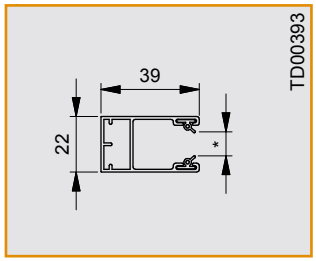
* mit Standardaufhängefedern
**mit festen Wellenverbindern

Aufsatzrollladen

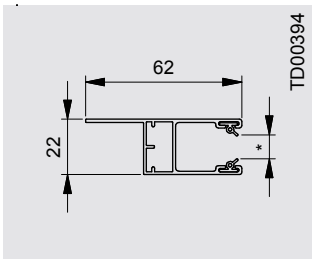
TERMO.R

Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium

Führungsschienen

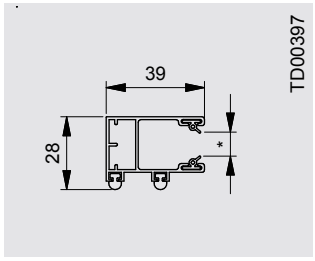


Standard-Führungsschiene
39 x 22 mm

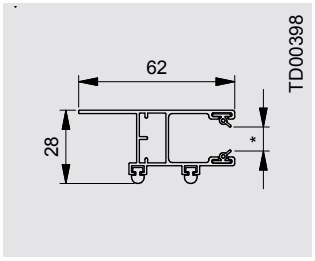


Führungsschiene 62 x 22 mm
mit Anschlagwinkel

2D-Führungsschienen

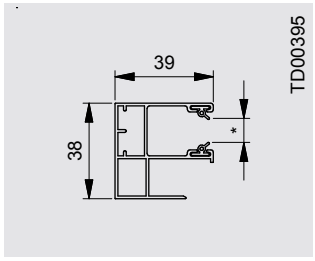


2D-Führungsschiene 39 x 28 mm

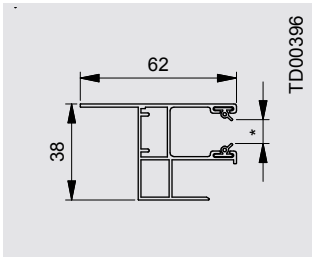


2D-Führungsschiene 62 x 28 mm
mit Anschlagwinkel

Führungsschienen für Insektenschutzgitter



ISG-Führungsschiene 39 x 38 mm



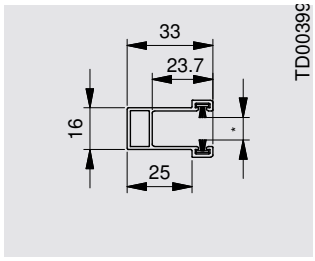
ISG-Führungsschiene 62 x 38 mm

Information

2D-Führungsschienen dienen speziell dem Dehnungsausgleich unterschiedlicher Materialkonstellationen, wie z.B. Führungsschienen (aus Aluminium) auf Holzfenster.
Beide Materialien, Holz sowie Aluminium, unterliegen temperaturabhängigen Ausdehnungen.

Durch eine starre Verbindung können diese Ausdehnungen nicht ausweichen und führen in speziellen Fällen (z.B. wenig ausgelagertes Holz) zu Knackgeräuschen.

Einschubführungsschiene/ Sonderbearbeitung



Einschubführungsschiene
33 x 16 mm



Verschlussplatte für Führungsschiene unten schließen (optional)

Information

Sonderbearbeitungen und spezielle Ausstattungen der Führungsschienen (hier Beispiel „unten schließen“) finden Sie ab Seite 311.

* Laufkammerbreiten (Spaltmaße):
8,5 mm bei ALUMINO 37 und Kunststoff K37
9,5 mm bei ALUMINO 44

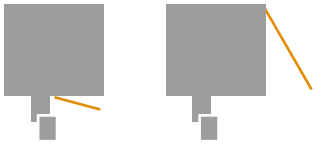
ISG = Insektenschutz

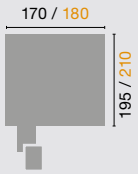
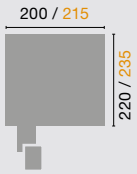


Schnellindex TERMO.R zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit
von innen und hinten



Kastengröße	195er	220er
TERMO.R Die schwarzen Werte geben die Oberkante der Dämmsichel (Dämmung) an. Die orangefarbenen Werte geben den mindestens zur Verfügung stehenden Raum im Mauerkasten an.		

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Maximale Elementhöhe inklusive Rollladenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen

Rollladenprofil	Kastengröße ->	195er		220er	
	Welle ->	40er	60er	40er	60er
ALUMINO 34	Gurt, Kurbel, Motor*	2370	1790	3180	2600
max. Breite: 2500 mm / max. Fläche: 6,25 m²	plug-and-play-Motor**	2280	1760	3120	2580
ALUMINO 37+ ALUMINO 37 protect	Gurt, Kurbel, Motor*	1710	1510	2630	2420
max. Breite: 2800 mm / max. Fläche: 7,5 m²	plug-and-play-Motor**	1710	1250	2580	2260
ALUMINO 44	Gurt, Kurbel, Motor*	-	960	-	1810
max. Breite: 2800 mm / max. Fläche: 9,8 m²	Elektronikmotor**	-	960	-	1800
Kunststoff K37	Gurt, Kurbel, Motor*	1770	1470	2650	2390
max. Breite: 1700 mm / max. Fläche: 3,2 m²	Elektronikmotor**	1750	1310	2520	2390

* mit Standardaufhängefedern
**mit festen Wellenverbindern

Aufsatzrollladen

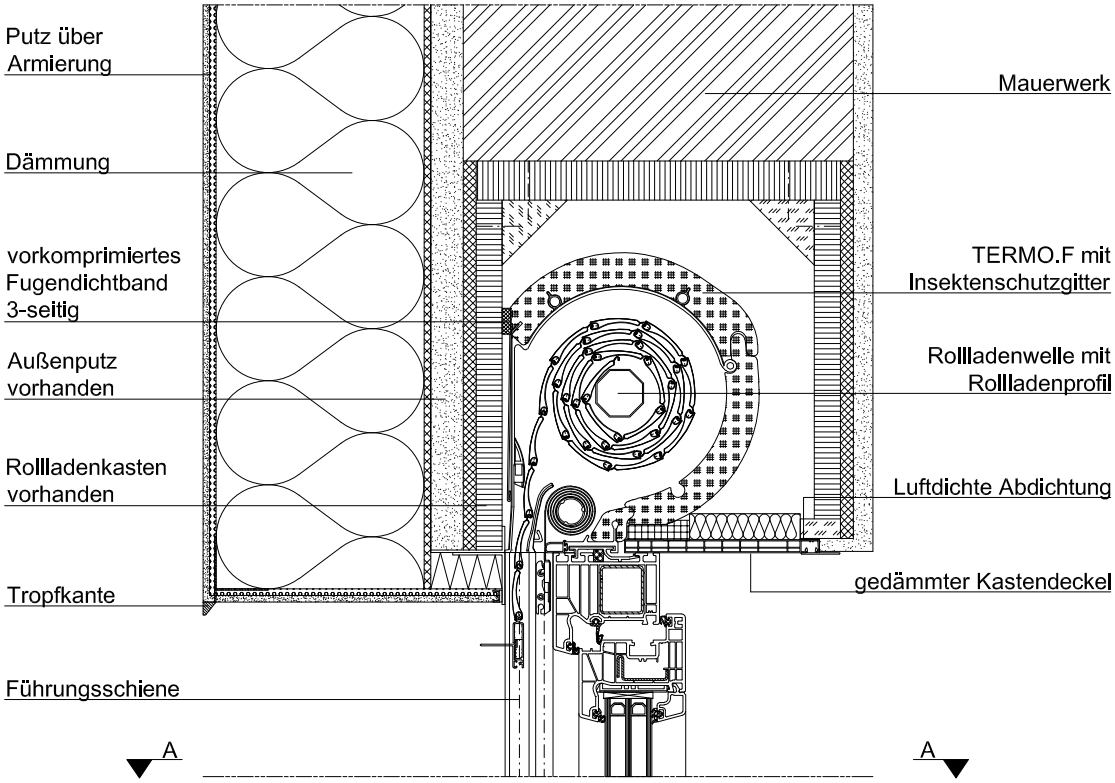
TERMO.F

Wanddetails

Verputztes monolithisches Mauerwerk mit nachträglich aufgebrachtem Vollwärmeschutz, Sanierungselement in bestehenden Altbausturzkasten mit Fensterwechsel
TERMO.F, WDVS

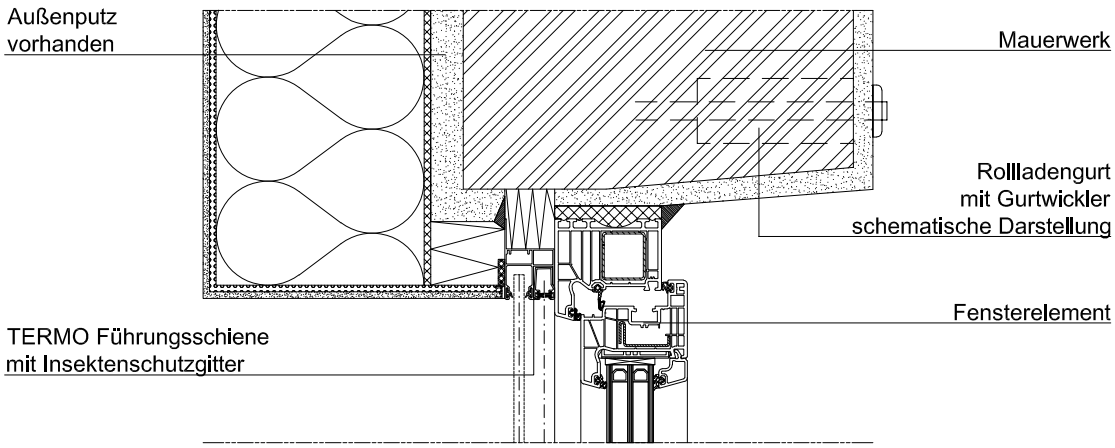
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

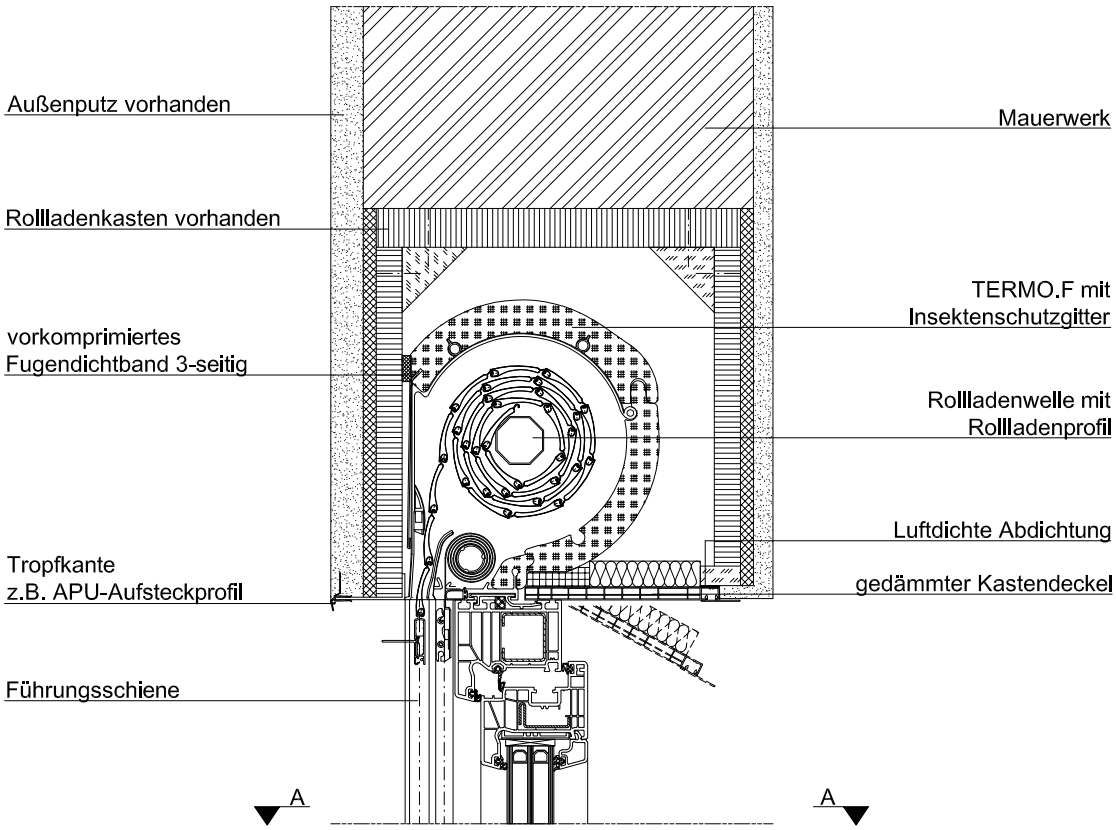




Mauerwerk monolithisch, verputzt, Sanierungselement in bestehenden Altbausturzkasten mit Fensterwechsel
TERMO.F, monolithisch

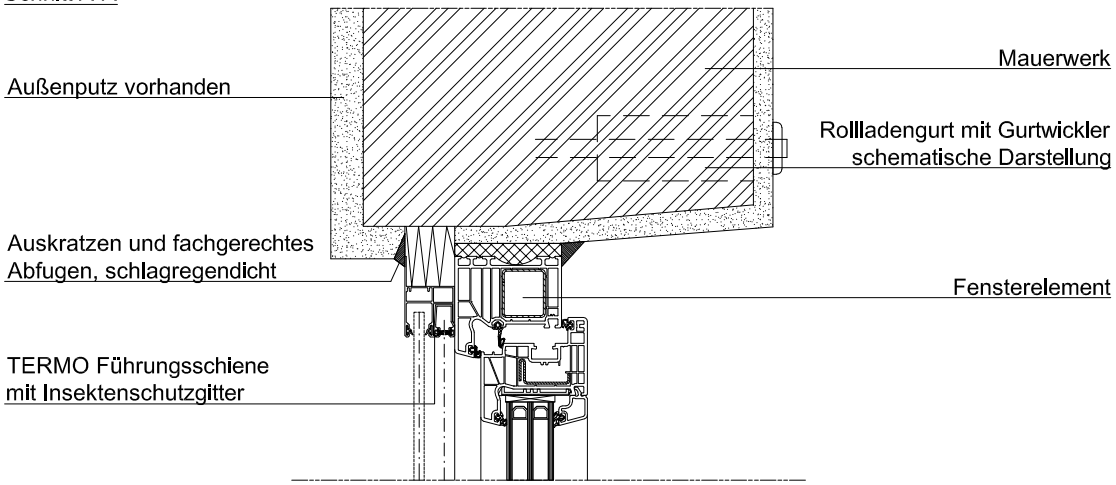
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

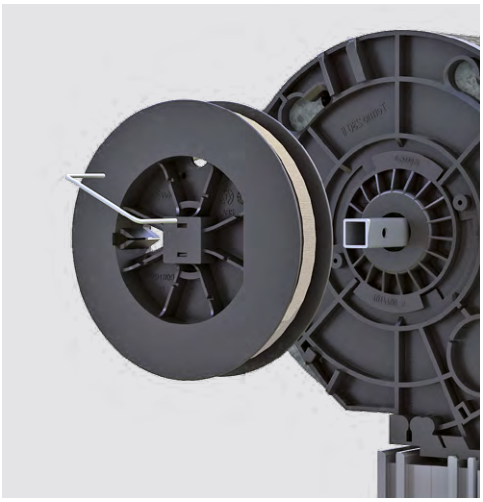


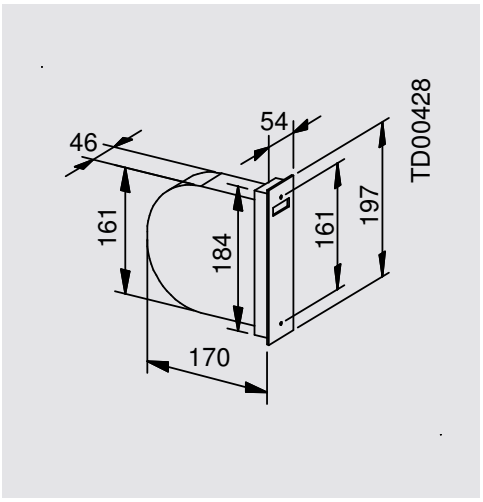
Aufsatzrollladen

TERMO.F / TERMO.R

Detail Bedienung

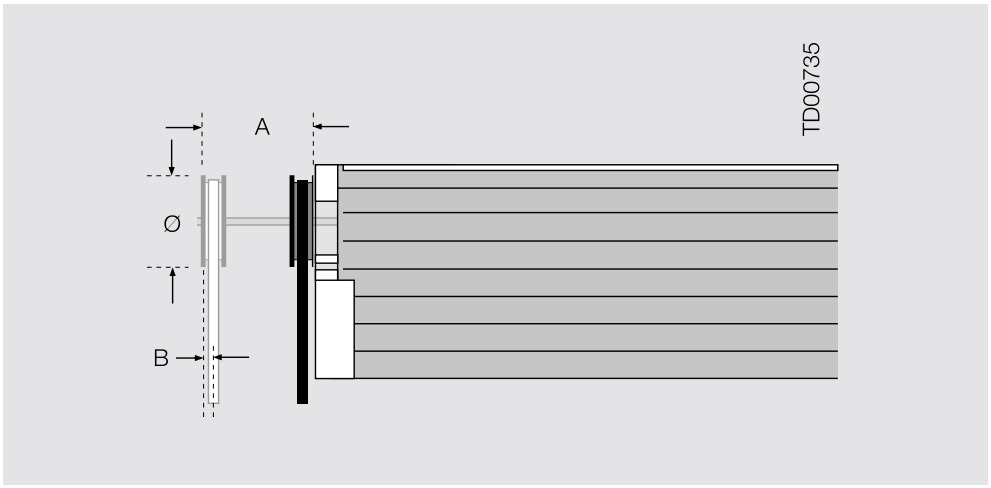
Außenliegende Gurtscheibe mit 23-mm-Gurt





Gurtscheibe

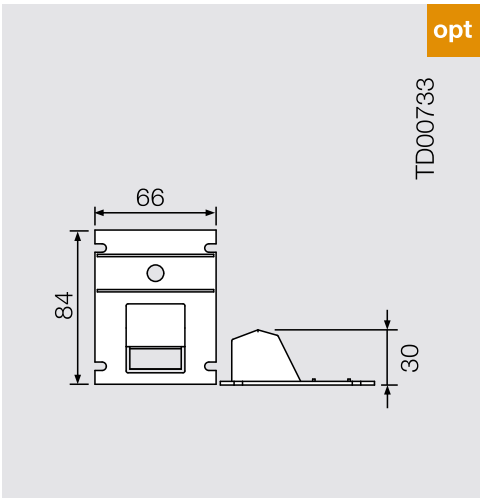
Maße



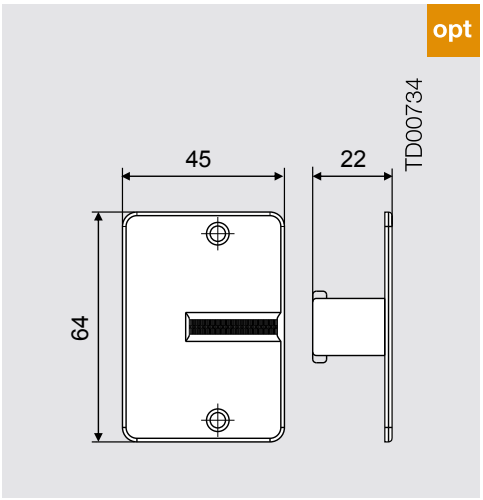
A	bis 200 mm bei EB > 630 mm bis 75 mm bei EB < 630 mm
B	14 mm
ø	130 mm

EB = Elementbreite

Gurtführung



Gurtführung DiHa Sanierung



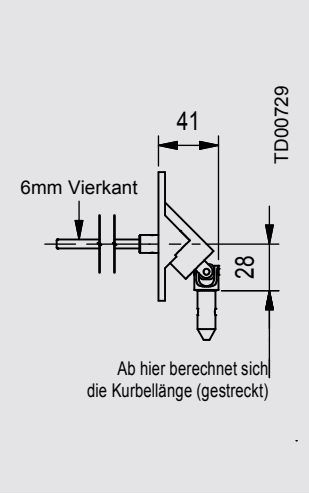
Gurtführung DiHa Kastendeckel



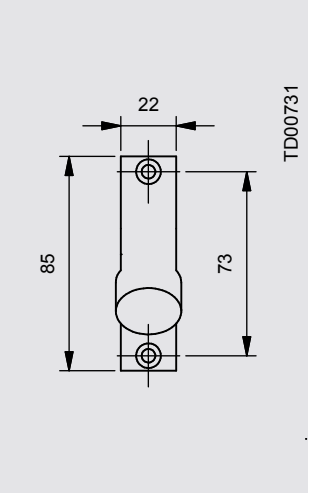
Kurbelbedienung
90°-Abgang (außenliegend)
45°-Abgang (außenliegend)

Hinweis
Angaben zur Ausführung als 2. Rettungsweg bei motorbetriebenen Elementen finden Sie im Kapitel Rettungsweglösungen.

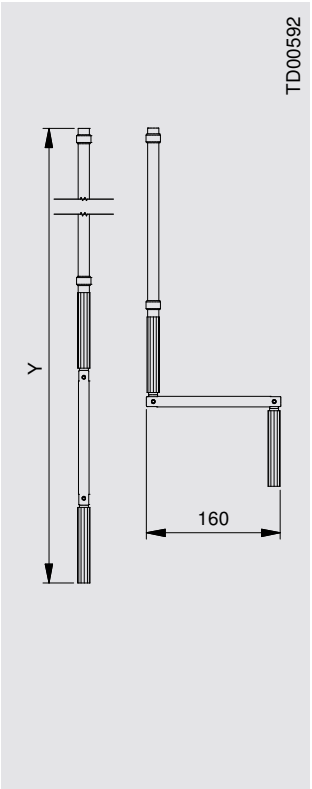


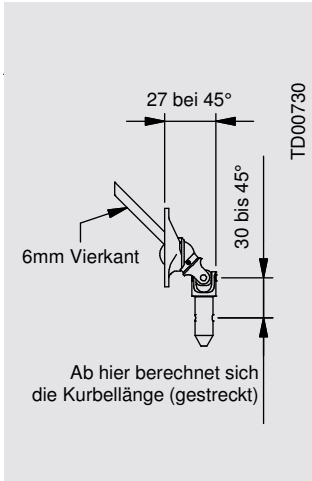


90°-Gelenk (Abgang)

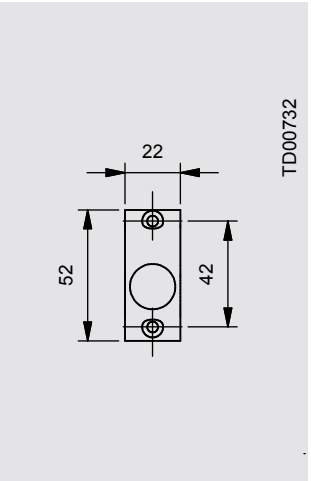


Gelenkplatte für 90°-Gelenk





45°-Gelenk Abgang



Gelenkplatte für 45°-Gelenk

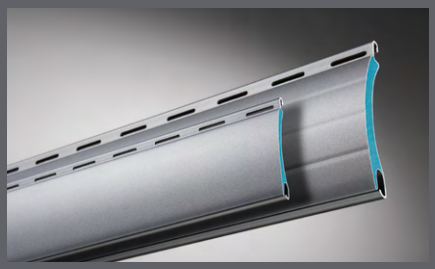
Kurbellänge (in 100-mm-Schritten)	Y bei 90°	Y bei 45°
bei Fenstern bis 1940 mm Höhe	Elementhöhe - 200 mm	Elementhöhe - 300 mm
bei Türen ab 1950 mm Höhe	Elementhöhe - 1000 mm	Elementhöhe - 1100 mm

Notizen

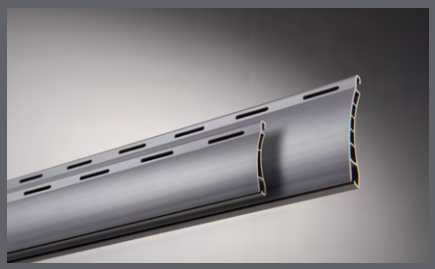
Rollladenprofile, Farben und Extras



ALUMINO



ALUMINO protect



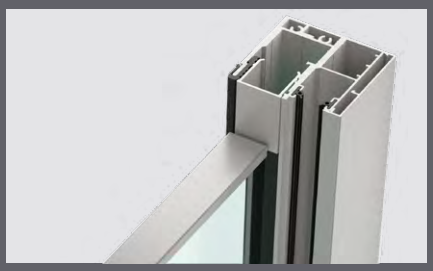
Kunststoffprofil



Farben



Extras

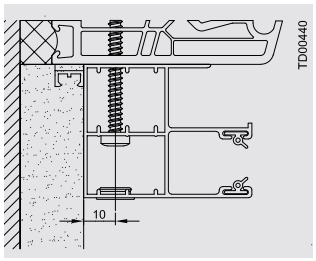


Rollladenprofile, Farben und Extras

EXTRAS

Anbindungen

Vorbaurollladen
Im Regelfall und bis zu einem Panzergewicht von 20 kg tragen die Führungsschienen das Gewicht des gesamten Rollladenelements. Ab einem Panzergewicht von mehr als 20 kg muss der Rollladenkasten bauseits mit einer dem Untergrund entsprechenden Schraube mittels Kastenzusatzbefestigung fest mit dem Baukörper verbunden werden.



Standardbefestigung HRS-Bohrung mit Abdeckkappen in Elementfarbe nach ROMA Farbkollektion


Standardbefestigung durch die Bohrung im Blendkappen-Zapfen

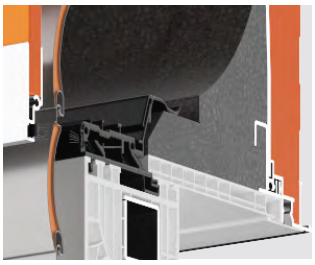

Kastenzusatzbefestigung bei Panzergewicht über 20 kg (Abb.XP-System)

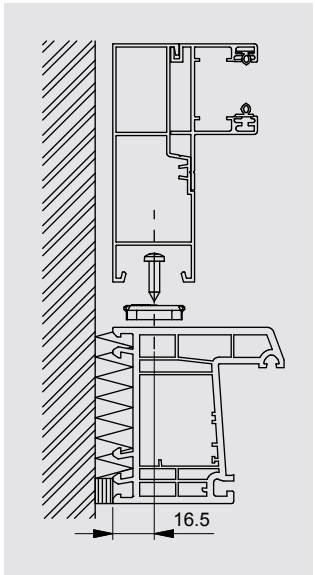
Aufsatzrollladen
Aufsatzrollladen werden per Anbindungsprofil auf den Fensterblendrahmen montiert. Dadurch liegt die Last des Elementes auf diesem. Zusätzlich werden die Führungsschienen per Klemmschraube oder Klemmteil am aufrechten Blendrahmen bzw. Pfosten befestigt.

Information
Alternative Befestigungsarten der Führungsschienen finden Sie beim jeweiligen System.

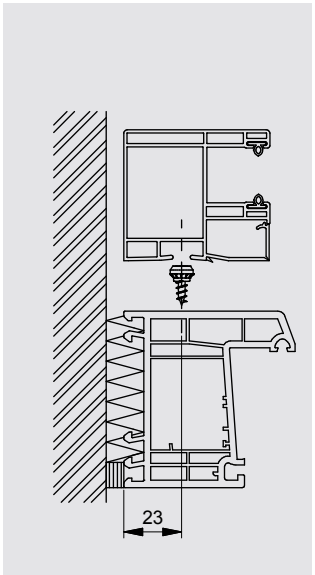

PURO 2.XR: ClickFix Anbindung als Standard, passend zu allen gängigen Fensterprofilen; alternativ auch Universalprofile zum Schrauben verfügbar


PURO 2.XR: Spaltabdeckung bei nicht Verwendung ISG

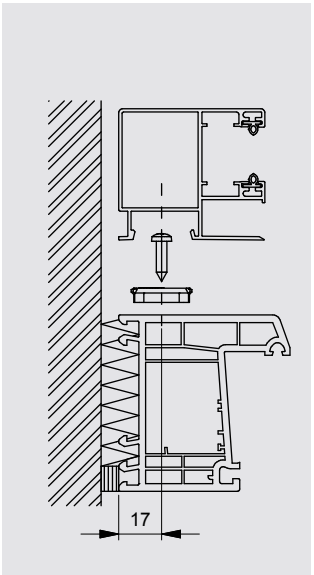

PURO 2: Anbindungsprofile zu allen gängigen Fensterprofilen verfügbar; alternativ auch Universalprofile zum Schrauben



Aufsatzrollladen mit Aluminium- oder Kunststoff-Führungsschienen mittels Klemmteil (PURO 2.XR)



Aufsatzrollladen mit Kunststoff-Führungsschienen mittels Klemmschraube

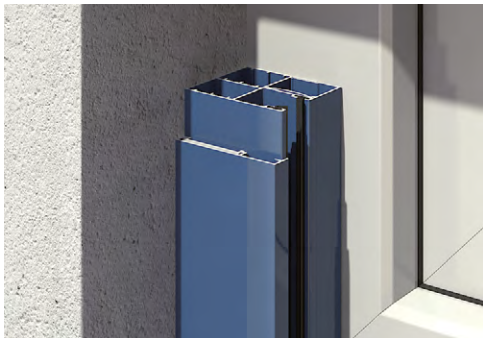


Aufsatzrollladen mit Aluminium-Führungsschienen mittels Klemmteil



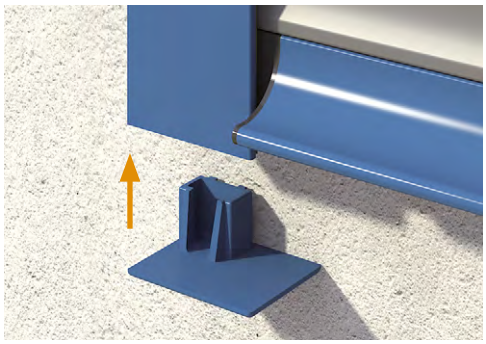
Ausstattungen Führungsschienen

Abdeckungen Führungsschienen
- Stranggepresstes Aluminium in Elementfarbe
- Lieferbar für Standard-Führungsschienen von Vorbaurollladen aller P- und XP-Systeme



Führungsschienen-Flachabdeckung für Standardschienen mit 53 mm Deckbreite

Verschlussplatten Führungsschienen
- Aluminium-Druckgussteil in Elementfarbe
- Bei allen Führungsschienen systemübergreifend möglich bis maximal 10° Schrägschnitt
- Bei Abstandsführungsschienen bleibt der Abstandsbereich von 10 bzw. 20 mm offen.



Die Verschlussplatten werden von unten in die Führungsschienen eingesteckt und vernietet.

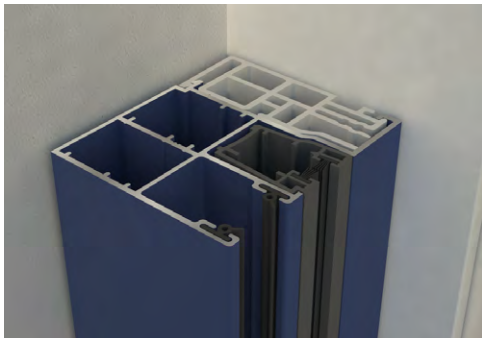


Unterer Verschluss bei Montage auf die Fassade; bei dieser Montageart 10 mm Abstand zur Fassade beachten

2D- und TG-Führungsschienen
lieferbar für alle Vorbaurollladen P- und XP-Systeme



2D-Führungsschiene empfohlen zum Dehnungsausgleich (z.B. Montage auf Holzfenster)



TG-Führungsschienen zur Wärmedämmung (20 mm/40 mm), als Dehnungsausgleich und Abstand

Spaltabdeckung
- Lieferbar für Vorbaurollladen der XP-Baureihe, falls diese nicht oder noch nicht mit Insektenschutzgitter ausgerüstet sind
- Optionale Insektenschutzgitter-Nachrüstung dadurch jederzeit möglich
- Nicht lieferbar in Verbindung mit Plug-and-play-Motoren



Insektenschutzgitter-Spaltabdeckungen für Kasten und Führungsschiene; seitliches Kunststoff-Klipsprofil in Schwarz oder Weiß; obenliegendes Klipsprofil in Systemfarbe

Notizen

Rollladenprofile, Farben und Extras

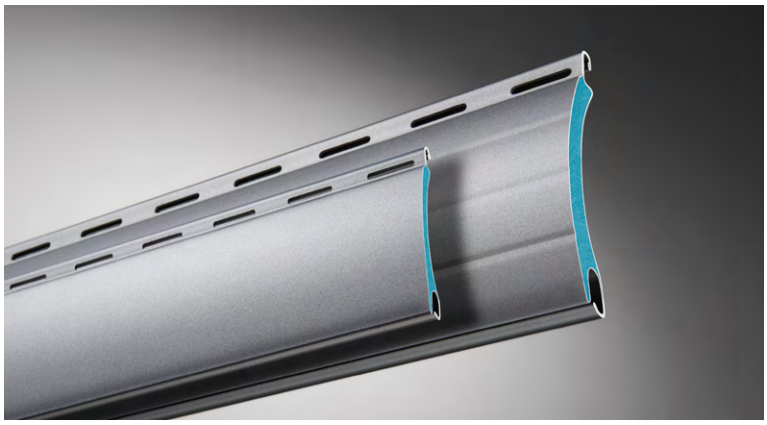
ROLLLADENPROFILE



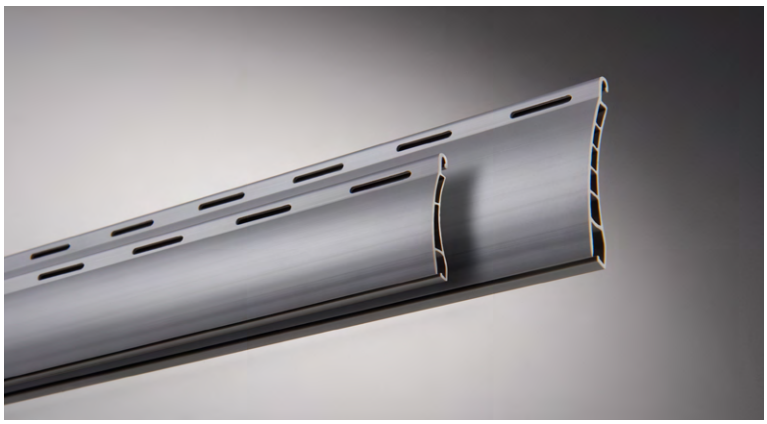
ALUMINO
rollgeformtes, doppelwandiges Aluminiumprofil mit Schäumung und Coil-Coating; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze



ALUMINO protect
rollgeformtes, doppelwandiges Aluminiumprofil mit Schäumung und Coil-Coating; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze



Kunststoffprofile
extrudiertes Kunststoff-Hohlkammerprofil; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze



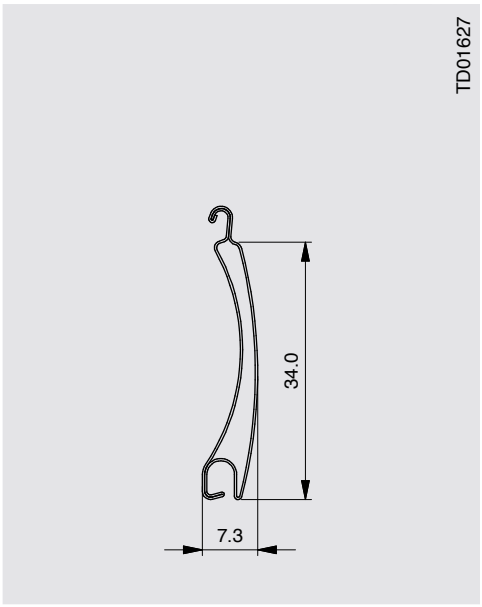
Rollladenprofile, Farben und Extras

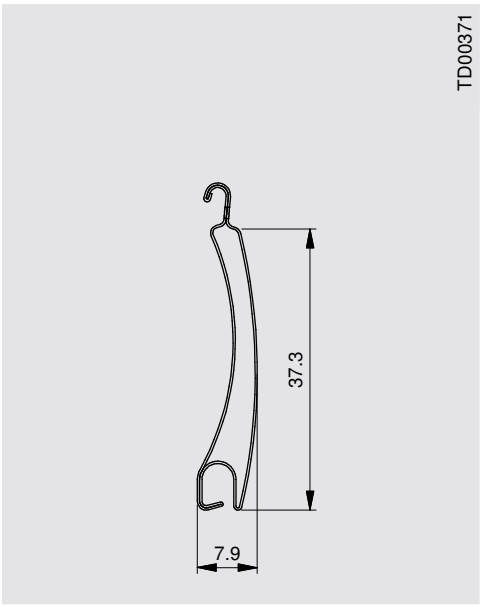
ROLLLADENPROFILE

Rollladenprofile in Fertigelementen

Aluminiumprofile
ALUMINO
rollgeformtes, doppelwandiges Aluminiumprofil mit Schäumung und Coil-Coating; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

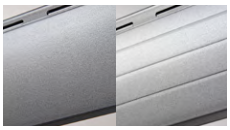




Aluminiumprofil	**ALUMINO 34** Berechnungsgewicht per m²: 3,4 kg max. Breite: 2500 mm max. Fläche: 6,25 m²	**ALUMINO 37** Berechnungsgewicht per m²: 3,6 kg max. Breite: 3000 mm max. Fläche: 7,5 m²
Standardfarben (1) Glatt (2) Gerillt	102 Lichtgrau (1) 103 Grau (1) 106 Anthrazitgrau (1) 108 Creme-Weiß (1) 109 Silber (1) 110 Beige (1) 125 Graualuminium (-RAL 9007) (1) 126 DB 703 (1) 128 ROMA 9016 (~RAL 9016) (1)	102 Lichtgrau (1,2) 103 Grau (1,2) 106 Anthrazitgrau (1,2) 108 Creme-Weiß (1,2) 109 Silber (1,2) 110 Beige (1,2) 111 Elfenbein (1) 112 Sarotti (1) 113 Holz hell (1) 115 Holz dunkel (1) 117 Purpurrot (1) 120 Tannengrün (1) 121 Moosgrün (1) 124 Stahlblau (1) 125 Graualuminium (1) 126 DB 703 (1) 127 Golden-Oak (1) 128 ROMA 9016 (~RAL 9016) (1,2) 131 Schwarzgrau (-RAL 7021) (1)
Sonderfarben		198 RAL 199 NCS *Lieferzeit ca. 8 Wochen;* *Mindestabnahmemenge!*

Oberflächenausführungen
(Standard)

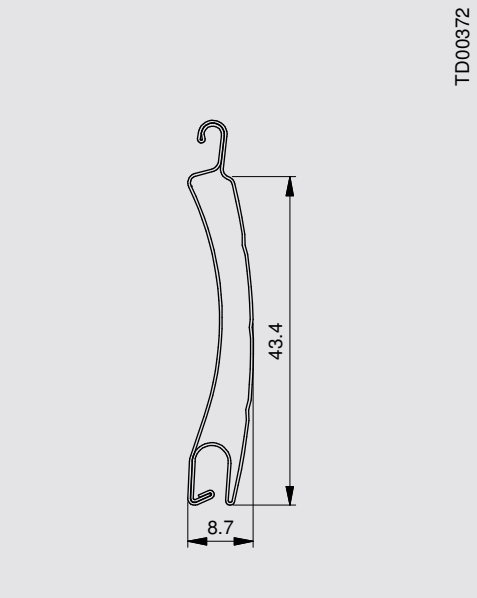

glatt (1)

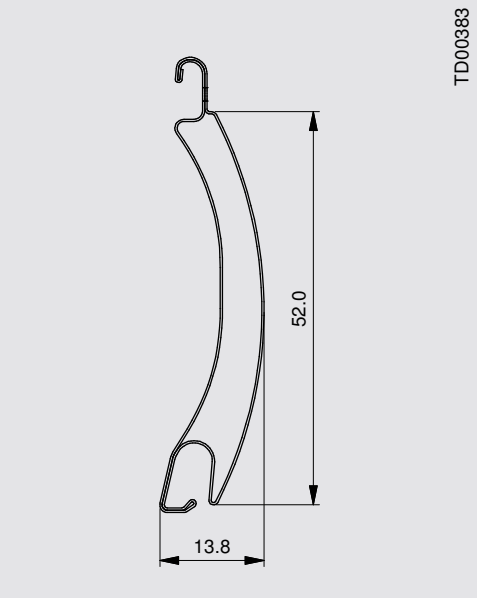

glatt (1) gerillt (2)



Aluminiumprofile
ALUMINO
rollgeformtes, doppelwandiges Aluminiumprofil mit Schäumung und Coil-Coating; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.





Aluminiumprofil

ALUMINO 44
Berechnungsgewicht
per m²: 4,0 kg
max. Breite: 3500 mm
max. Fläche: 9,8 m²

ALUMINO 52
Berechnungsgewicht
per m²: 4,2 kg
max. Breite: 4000 mm
max. Fläche: 10,0 m²

Standardfarben
(1) Glatt
(2) Gerillt

102 Lichtgrau (2)
103 Grau (2)
106 Anthrazitgrau (2)
108 Creme-Weiß (2)
109 Silber (2)
110 Beige (2)
111 Elfenbein (2)
112 Sarotti (2)
113 Holz hell (2)
115 Holz dunkel (2)
125 Graualuminium (2)
126 DB 703 (2)
128 ROMA 9016 (~RAL 9016) (2)

102 Lichtgrau (1,2)
103 Grau (1,2)
106 Anthrazitgrau (1,2)
108 Creme-Weiß (1,2)
109 Silber (1,2)
110 Beige (1,2)
111 Elfenbein (2)
112 Sarotti (2)
113 Holz hell (2)
115 Holz dunkel (2)
117 Purpurrot (2)
120 Tannengrün (2)
121 Moosgrün (2)
124 Stahlblau (2)
125 Graualuminium (2)
126 DB 703 (2)
127 Golden-Oak (2)
128 ROMA 9016 (~RAL 9016) (1,2)
132 Tiefschwarz (2)
133 Quarzgrau (2)

Sonderfarben

198 RAL
199 NCS
Lieferzeit ca. 8 Wochen;
Mindestabnahmemenge!

Oberflächenausführungen
(Standard)


gerillt (2)


glatt (1) gerillt (2)

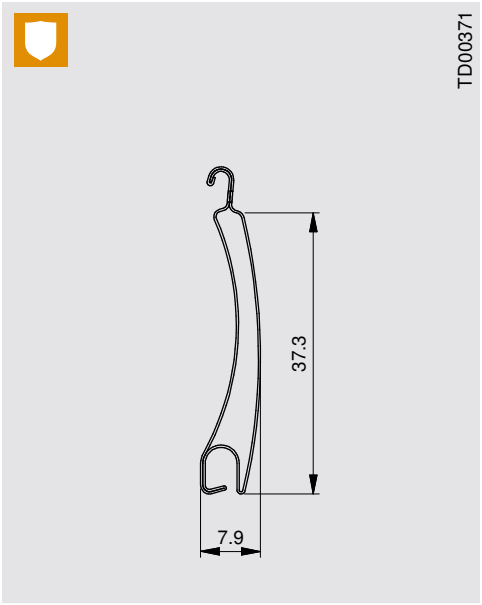
Rollladenprofile, Farben und Extras

ROLLLADENPROFILE

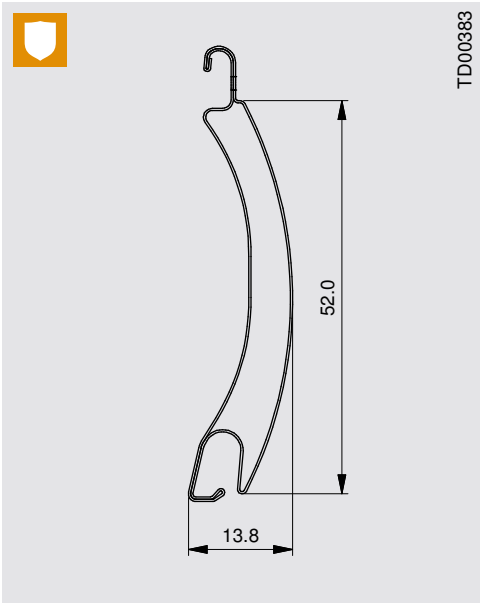
Rollladenprofile in Fertigelementen

Aluminiumprofile
ALUMINO protect
rollgeformtes, doppelwandiges Aluminiumprofil mit Schäumung und Coil-Coating; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze

Aluminiumprofil



ALUMINO 37 protect
Berechnungsgewicht per m²: 5,0 kg
max. Breite: 3000 mm
max. Fläche: 7,5 m²



ALUMINO 52 protect
Berechnungsgewicht per m²: 7,0 kg
max. Breite: 4000 mm
max. Fläche: 8,0 m²

Standardfarben
(1) Glatt
(2) Gerillt

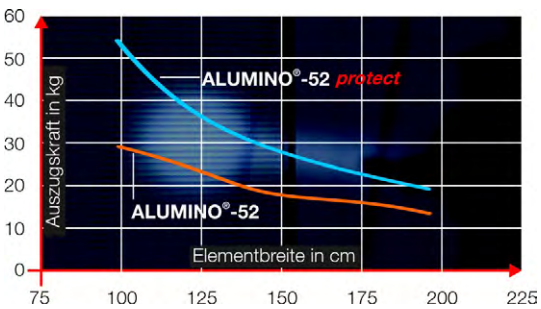
102 Lichtgrau (1)	102 Lichtgrau (2)
103 Grau (1)	103 Grau (2)
106 Anthrazitgrau (1)	106 Anthrazitgrau (2)
108 Creme-Weiß (1)	108 Creme-Weiß (2)
109 Silber (1)	109 Silber (2)
110 Beige (1)	110 Beige (2)
128 ROMA 9016 (~RAL 9016) (1)	128 ROMA 9016 (~RAL 9016) (2)

Oberflächenausführungen
(Standard)


glatt (1)


gerillt (2)

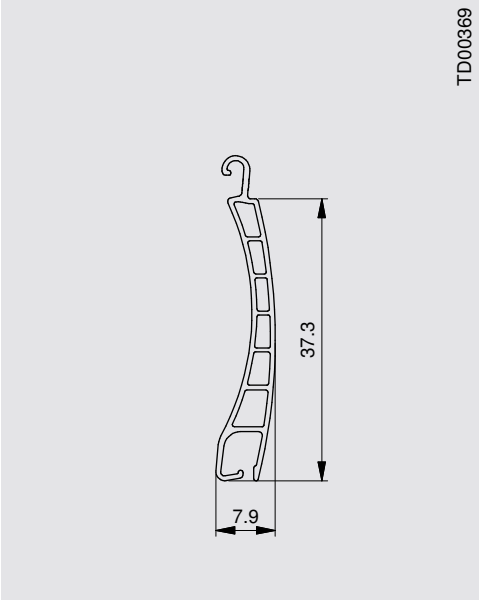
Auszugskräfte aus Standard-Führungsschiene

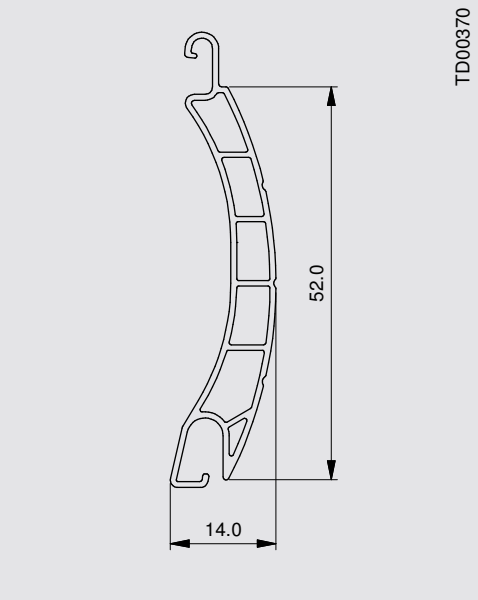


Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.



Kunststoffprofile
extrudiertes Hohlkammerprofil;
lieferbar mit oder ohne Licht-/
Lüftungsschlitze





Kunststoffprofil

K37
Berechnungsgewicht per m²: 3,4 kg
max. Breite: 1700 mm
max. Fläche: 3,2 m²

K14/53
Berechnungsgewicht per m²: 4,9 kg
max. Breite: 2200 mm
max. Fläche: 4,0 m²

Standardfarben
* bedingt farbecht bei extrem langer Sonneneinstrahlung

102 Lichtgrau (1,2)
103 Grau (1,2)
108 Creme-Weiß (1,2)
110 Beige (1,2)
114 Braun meliert * (1,2)
128 ROMA 9016 (1,2) (~RAL 9016)

102 Lichtgrau (1,2)
103 Grau (1,2)
108 Creme-Weiß (1,2)
110 Beige (1,2)
114 Braun meliert * (1,2)
128 ROMA 9016 (1,2) (~RAL 9016)

Oberflächenausführungen



glatt (1) Standard
gerillt (2) Option



glatt (1) Option
gerillt (2) Standard

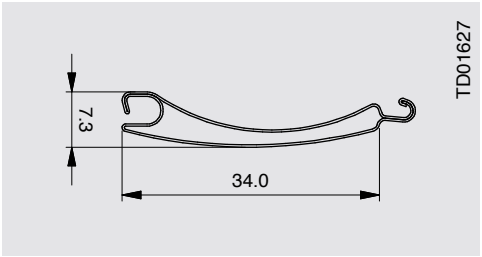
Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

Rollladenprofile, Farben und Extras

ROLLLADENPROFILE

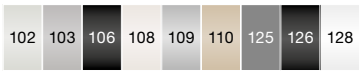
Rollladenprofil-Fertigpanzer für Neubau und Austausch

Aluminiumprofil
ALUMINO 34
rollgeformtes, doppelwandiges Aluminiumprofil mit Schäumung und Coil-Coating; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze



ALUMINO 34
Berechnungsgewicht per m²: 3,4 kg
max. Breite: 2500 mm
max. Fläche: 6,25 m²

Profilfarben

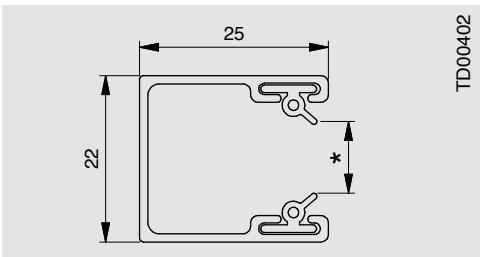


Standardfarben: 102 Lichtgrau, 103 Grau, 106 Anthrazitgrau, 108 Creme-Weiß, 109 Silber, 110 Beige, 125 Graualuminium (-RAL 9007), 126 DB703, 128 ROMA 9016 (~RAL 9016)

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

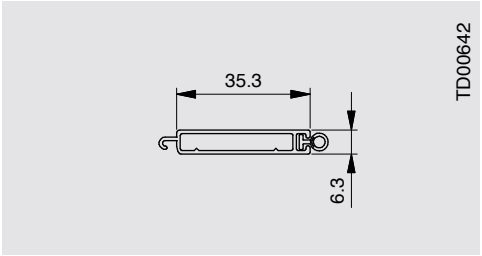
Behanghöhe	Ballendurchmesser	
	40er Welle	60er Welle
1000	102	114
1200	112	120
1400	115	124
1600	122	130
1800	131	137
2000	137	143
2250	142	151
2500	147	157
2750	155	162
3000	162	167
3250	169	172
3500	174	178

Führungsschiene bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi oder Bürstenkeder bei Schiene 25 x 22 mm
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)



Panzer-Abzugsmaß: 10 mm

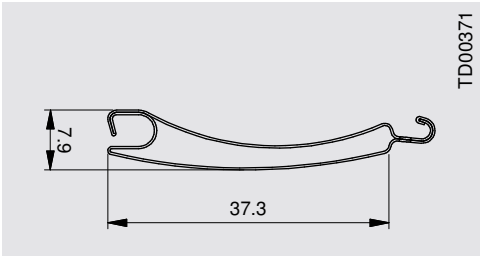
Endstab bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi-Abschlussprofil
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)
- Anschlagstopfen lieferbar in 40 mm, 28 mm und 13 mm



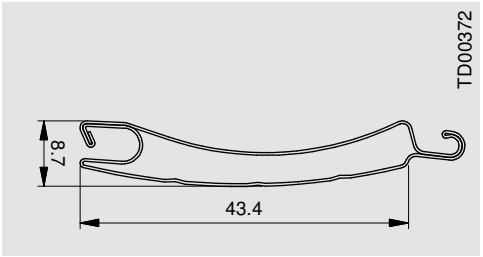
* 7,8 mm bei Alumino 34
8,5 mm bei Alumino 37 und K37
9,5 mm bei Alumino 44



Aluminiumprofile
ALUMINO 37 und 44
rollgeformtes, doppelwandiges Aluminiumprofil mit Schäumung und Coil-Coating; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze



ALUMINO 37
Berechnungsgewicht per m²: 3,6 kg
max. Breite: 3000 mm
max. Fläche: 7,5 m²



ALUMINO 44
Berechnungsgewicht per m²: 4,0 kg
max. Breite: 3500 mm
max. Fläche: 9,8 m²

Profilfarben





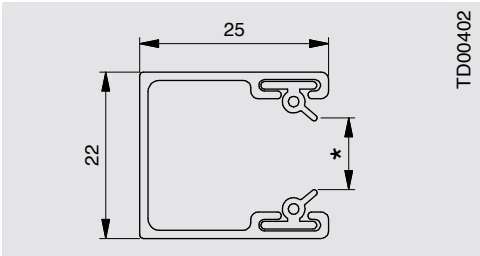
Standardfarben: 102 Lichtgrau, 103 Grau, 106 Anthrazitgrau, 108 Creme-Weiß, 109 Silber, 110 Beige, 111 Elfenbein, 112 Sarotti, 113 Holz hell, 115 Holz dunkel, 117 Purpurrot, 120 Tannengrün, 121 Moosgrün, 124 Stahlblau, 125 Graualuminium, 126 DB 703, 127 Golden-Oak, 128 ROMA 9016 (~RAL 9016), 131 Schwarzgrau (-RAL 7021), 132 Tiefschwarz, 133 Quarzgrau **Sonderfarben:** 198 RAL-Farbtöne, 199 NCS-Farbtöne
Lieferzeit ca. 8 Wochen; Mindestabnahmemenge erforderlich!

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

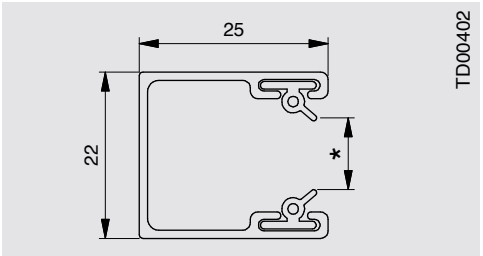
Behanghöhe	Ballendurchmesser	
	40er Welle	60er Welle
1000	107	120
1200	117	130
1400	123	135
1600	132	140
1800	136	150
2000	146	155
2250	154	160
2500	158	165
2750	168	170
3000	173	175
3250	180	185
3500	185	190

Behanghöhe	Ballendurchmesser
	60er Welle
1000	126
1200	143
1400	146
1600	158
1800	160
2000	176
2250	178
2500	192
2750	194
3000	206
3250	208
3500	210

Führungsschiene bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi oder Bürstenkeder bei Schiene 25 x 22 mm
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)

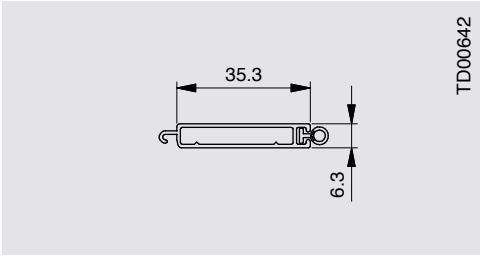


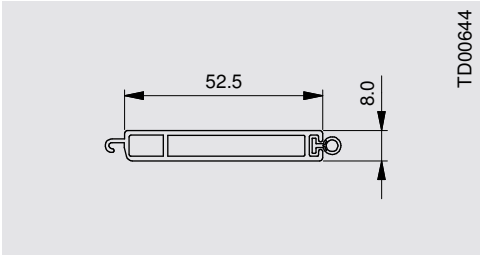
Panzer-Abzugsmaß: 10 mm



Panzer-Abzugsmaß: 10 mm

Endstab bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi-Abschlussprofil
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)
- Anschlagstopfen lieferbar in 40 mm, 28 mm und 13 mm





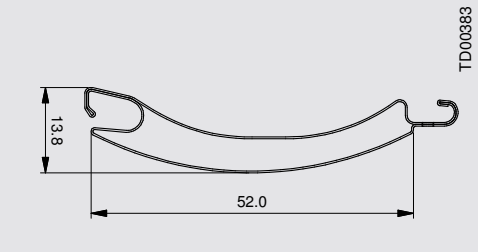
* 7,8 mm bei Alumino 34
8,5 mm bei Alumino 37 und K37
9,5 mm bei Alumino 44

Rollladenprofile, Farben und Extras

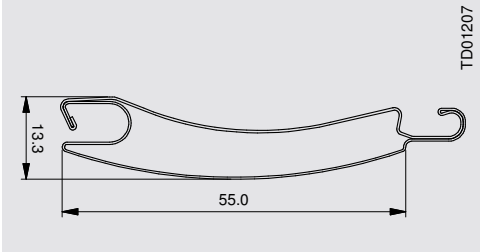
ROLLLADENPROFILE

Rollladenprofil-Fertigpanzer für Neubau und Austausch

Aluminiumprofile
ALUMINO 52 und 55
rollgeformtes, doppelwandiges Aluminiumprofil mit Schäumung und Coil-Coating; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze



ALUMINO 52
Berechnungsgewicht per m²: 4,2 kg
max. Breite: 4000 mm
max. Fläche: 10,0 m²



ALUMINO 55
Berechnungsgewicht per m²: 5,1 kg
max. Breite: 4400 mm
max. Fläche: 11,0 m²

Profilfarben





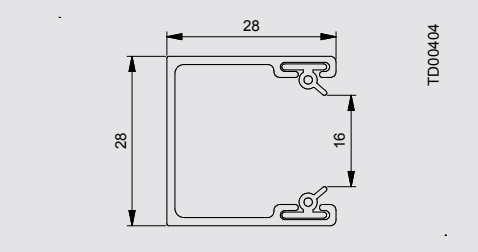
Standardfarben: 102 Lichtgrau, 103 Grau, 106 Anthrazitgrau, 108 Creme-Weiß, 109 Silber, 110 Beige, 111 Elfenbein, 112 Sarotti, 113 Holz hell, 115 Holz dunkel, 117 Purpurrot, 120 Tannengrün, 121 Moosgrün, 124 Stahlblau, 125 Graualuminium, 126 DB 703, 127 Golden-Oak, 128 ROMA 9016 (~RAL 9016), 132 Tiefschwarz, 133 Quarzgrau **Sonderfarben:** 198 RAL-Farbtöne, 199 NCS-Farbtöne
Lieferzeit ca. 8 Wochen; Mindestabnahmemenge erforderlich!

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

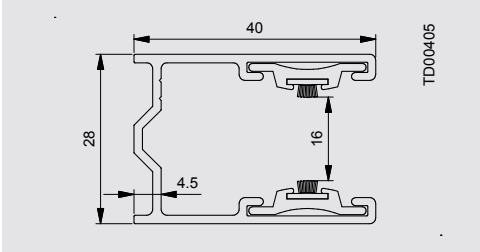
Behanghöhe	Ballendurchmesser
	60er Welle
1000	135
1200	145
1400	150
1600	160
1800	170
2000	175
2250	180
2500	195
2750	200
3000	210
3250	215
3500	225

Behanghöhe	Ballendurchmesser
	60er Welle
1000	157
1200	159
1400	173
1600	175
1800	194
2000	197
2250	205
2500	211
2750	218
3000	221
3250	241
3500	244

Führungsschiene bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi oder Bürstenkeder
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)

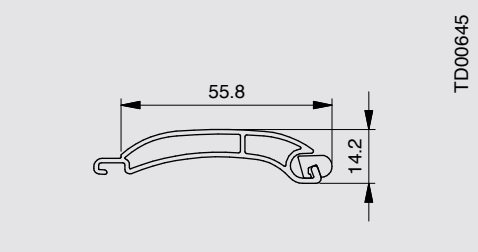


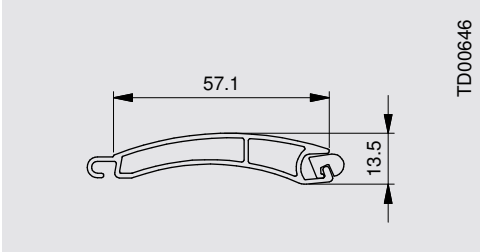
Panzer-Abzugsmaß: 10 mm



Panzer-Abzugsmaß: 19 mm

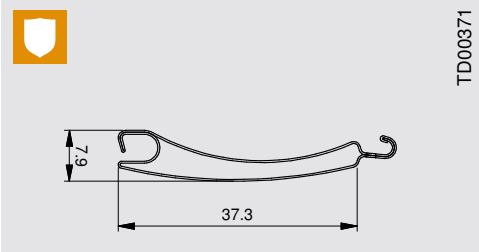
Endstab bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi-Abschlussprofil;
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)
- Anschlagstopfen lieferbar in 40 mm, 28 mm und 13 mm



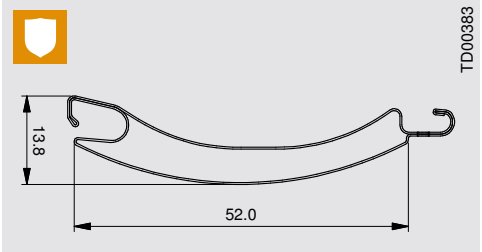




Aluminiumprofile
ALUMINO 37 und 52 protect
rollgeformtes, doppelwandiges Aluminiumprofil mit Schäumung und Coil-Coating; lieferbar mit oder ohne Licht-/Lüftungsschlitze

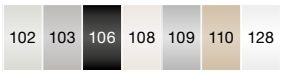


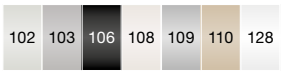
ALUMINO 37 protect
Berechnungsgewicht per m²: 5,0 kg
max. Breite: 3000 mm
max. Fläche: 7,5 m²



ALUMINO 52 protect
Berechnungsgewicht per m²: 7,0 kg
max. Breite: 4000 mm
max. Fläche: 8,0 m²

Profilfarben





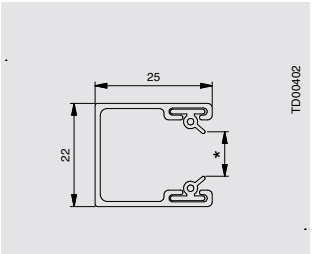
Standardfarben:
102 Lichtgrau, 103 Grau, 106 Anthrazitgrau, 108 Creme-Weiß, 109 Silber, 110 Beige, 128 ROMA 9016 (~RAL 9016)

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

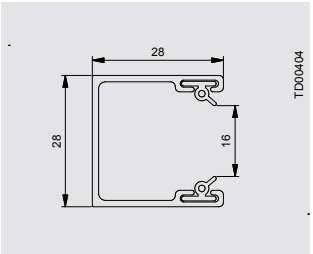
Behanghöhe	Ballendurchmesser	
	40er Welle	60er Welle
1000	107	120
1200	117	130
1400	123	135
1600	132	140
1800	136	150
2000	146	155
2250	154	160
2500	158	165
2750	168	170
3000	173	175
3250	180	185
3500	185	190

Behanghöhe	Ballendurchmesser
	60er Welle
1000	135
1200	145
1400	150
1600	160
1800	170
2000	175
2250	180
2500	195
2750	200
3000	210
3250	215
3500	225

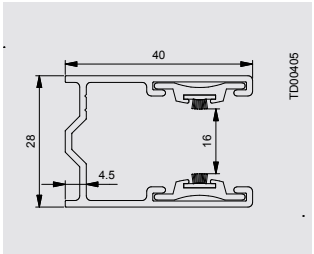
Führungsschiene bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi oder Bürstenkeder
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)



Panzer-Abzugsmaß: 10 mm
(nur für ALUMINO 37)

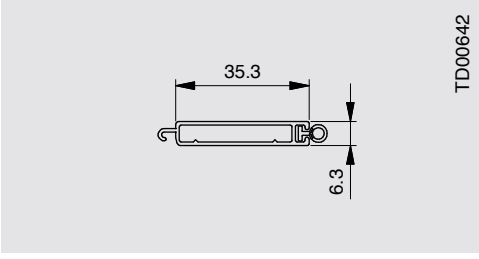


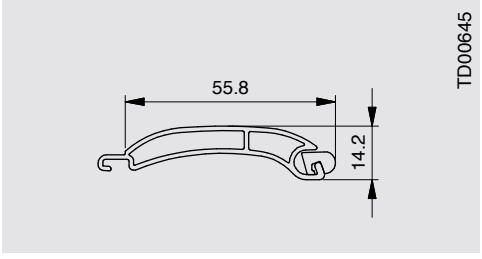
Panzer-Abzugsmaß: 10 mm
(nur für ALUMINO 52)



Panzer-Abzugsmaß: 19 mm
(nur für ALUMINO 52)

Endstab bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi-Abschlussprofil
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)
- Anschlagstopfen lieferbar in 40 mm, 28 mm und 13 mm





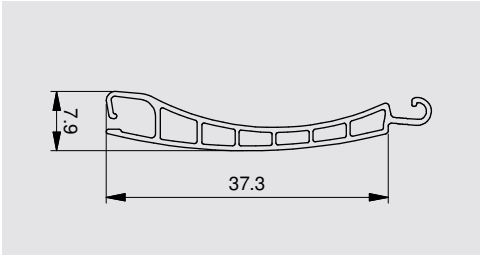
* 7,8 mm bei Alumino 34
8,5 mm bei Alumino 37 und K37
9,5 mm bei Alumino 44

Rollladenprofile, Farben und Extras

ROLLLADENPROFILE

Rollladenprofil-Fertigpanzer für Neubau und Austausch

Kunststoffprofil
K37
Extrudiertes Hohlkammerprofil; lieferbar mit Licht-/ Lüftungsschlitze



K37
Berechnungsgewicht per m²: 3,4 kg
max. Breite: 1700 mm
max. Fläche: 3,2 m²

Profil
* bedingt farbecht bei extrem langer Sonneneinstahlung



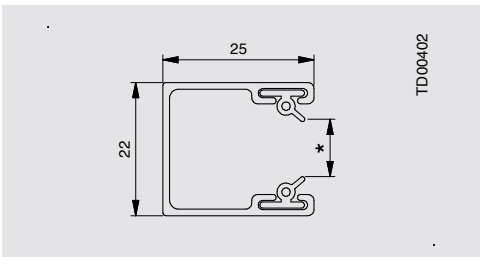
Oberflächenausführungen:
- Standard glatt
- Option gerillt

Standardfarben:
102 Lichtgrau, 103 Grau, 108 Creme-Weiß, 110 Beige, 114 Braun meliert*, 128 ROMA 9016 (~RAL 9016)

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

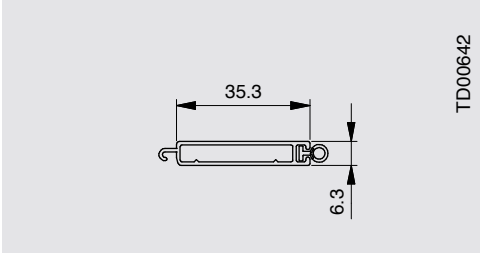
Behanghöhe	Ballendurchmesser	
	40er Welle	60er Welle
1400	119	132
1600	125	140
1800	129	145
2000	138	150
2200	143	158

Führungsschiene bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi oder Bürstenkeder
- stranggepresstes Aluminium
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)



Panzer-Abzugsmaß: 10 mm

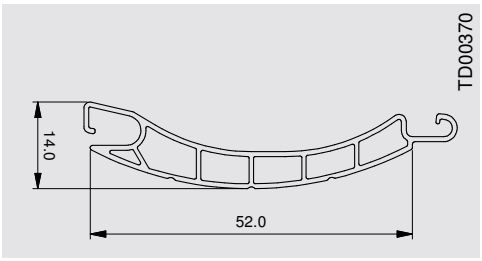
Endstab bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi-Abschlussprofil
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)
- Anschlagstopfen; lieferbar in 40 mm, 28 mm, 13 mm



* 7,8 mm bei Alumino 34
8,5 mm bei Alumino 37 und K37
9,5 mm bei Alumino 44



Kunststoffprofile
K14/53
extrudiertes Hohlkammerprofil;
lieferbar mit Licht-/
Lüftungsschlitze



K14/53
Berechnungsgewicht per m²: 4,9 kg
max. Breite: 2200 mm
max. Fläche: 4,0 m²

Profil
* bedingt farbecht bei extrem langer Sonneneinstahlung



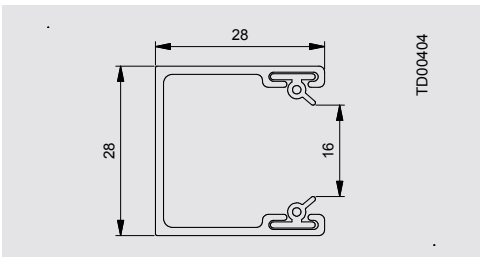
Oberflächenausführungen:
- Standard gerillt
- Option glatt

Standardfarben:
102 Lichtgrau, 103 Grau, 108 Creme-Weiß, 110 Beige, 114 Braun meliert*, 128 ROMA 9016 (~RAL 9016)

Wichtig
Die maximalen Elementbreiten je Rollladenprofil werden durch die Norm DIN EN 13659 über die Windwiderstandsklassen geregelt und sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Informationen finden Sie ab **Seite 28**.

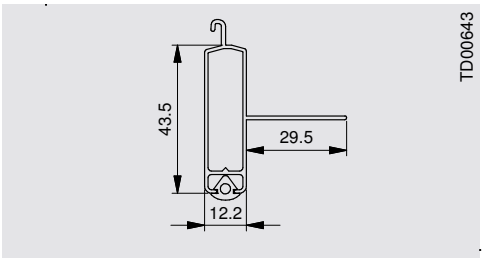
Behanghöhe	Ballendurchmesser
	60er Welle
1400	147
1600	155
1800	160
2000	168
2200	176
2400	184

Führungsschiene
bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi oder Bürstenkeder
- alternativ mit (Option) und ohne Winkel lieferbar
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)



Panzer-Abzugsmaß: 10 mm

Endstab bei Nur-Panzer
- stranggepresstes Aluminium mit Gummi-Abschlussprofil
- alternativ mit (Option) und ohne Winkel lieferbar
- Farben nach ROMA Farbkollektion (siehe ab Seite 92)
- Anschlagstopfen lieferbar in 40 mm, 28 mm und 13 mm

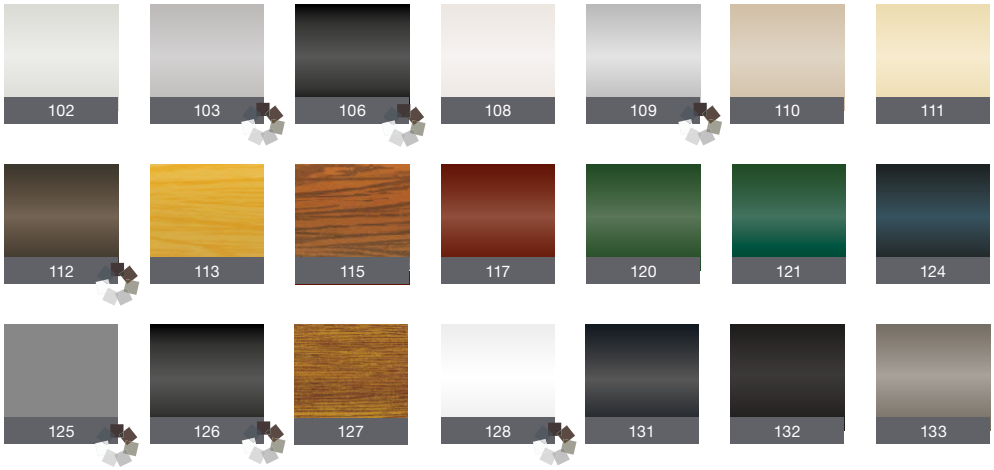


Rollladenprofile, Farben und Extras

FARBEN

Farben Aluminium-Rollladenprofile

ALUMINO 37
ALUMINO 37 protect
ALUMINO 52
ALUMINO 52 protect



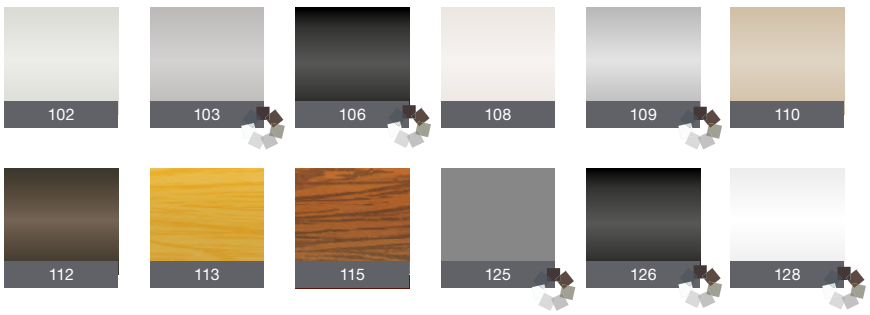
Passt zu den Systemfarben der Farb-Harmonie

102	Lichtgrau	protect
103	Grau	protect
106	Anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016)	protect
108	Creme-Weiß	protect
109	Silber (ähnlich RAL 9006)	protect
110	Beige	protect
111	Elfenbein	
112	Sarotti	
113	Holz hell	
115	Holz dunkel	
117	Purpurrot (ähnlich RAL 3004)	

120	Tannengrün (ähnlich RAL 6009)	
121	Moosgrün (ähnlich RAL 6005)	
124	Stahlblau (ähnlich RAL 5011)	
125	Graualuminium	
126	DB 703	
127	Golden Oak	
128	ROMA 9016 (ähnlich RAL 9016)	protect
131	Schwarzgrau (ähnlich RAL 7021)*	
132	Tiefschwarz	
133	Quarzgrau	

* Nur bei Profil ALUMINO 37

ALUMINO 34
ALUMINO 44
ALUMINO 55



Passt zu den Systemfarben der Farb-Harmonie

102	Lichtgrau
103	Grau
106	Anthrazitgrau (ähnl. RAL 7016)
108	Creme-Weiß
109	Silber (ähnlich RAL 9006)
110	Beige
111	Elfenbein*

112	Sarotti*
113	Holz hell*
115	Holz dunkel*
125	Graualuminium**
126	DB703**
128	ROMA 9016 (ähnlich RAL 9016)

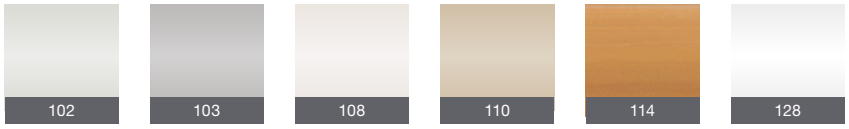
* Nur bei Profil Alumino 44 und 55
** Nur bei Profil Alumino 34 und 44

Die gedruckten Farben können aus technischen Gründen von den Originalfarben abweichen. Bitte nutzen Sie zur Planung immer Original-Farbmuster.



Farben Kunststoff-Rollladenprofile

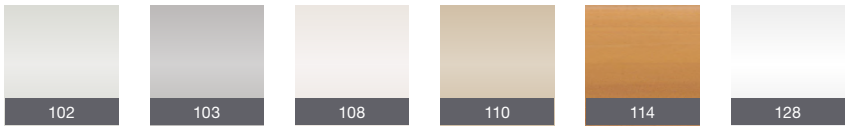
K37



102	Lichtgrau
103	Grau
108	Creme-Weiß
110	Beige
114	Braun meliert*
128	ROMA 9016 (ähnlich RAL 9016)

* Bedingt farbecht bei direkter Sonneneinstrahlung

K14/53



102	Lichtgrau
103	Grau
108	Creme-Weiß
110	Beige
114	Braun meliert*
128	ROMA 9016 (ähnlich RAL 9016)

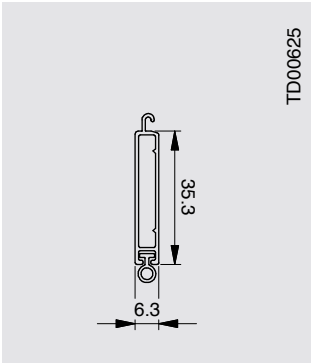
* Bedingt farbecht bei direkter Sonneneinstrahlung

Die gedruckten Farben können aus technischen Gründen von den Originalfarben abweichen. Bitte nutzen Sie zur Planung immer Original-Farbmuster.

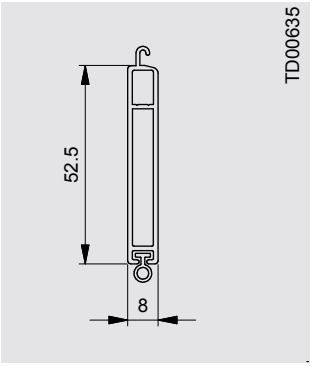
Rollladenprofile, Farben und Extras

Endstäbe für Aluminiumprofile

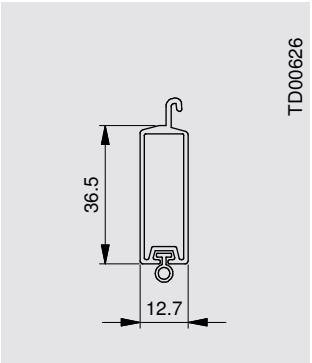
Vorbaurollladen
stranggepresstes Aluminium;
Oberflächen/Farben nach
ROMA Farbkollektion
(siehe ab Seite 90)



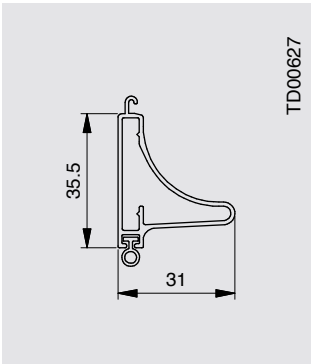
Standard-Endstab für ALUMINO 34 und ALUMINO 37



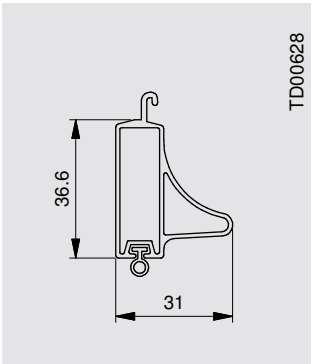
Standard-Endstab für ALUMINO 44



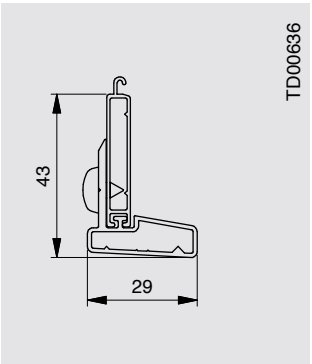
Standard-Endstab für ALUMINO 52



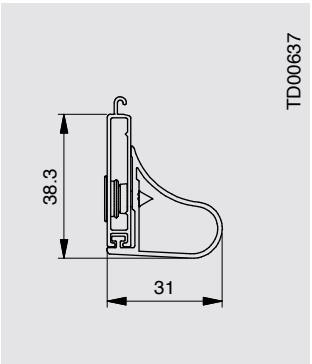
Design-Endstab für ALUMINO 37 und ALUMINO 44



Design-Endstab für ALUMINO 52

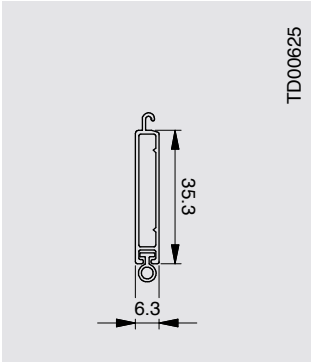


Endstab bei Sonderausstattung Sicherheitspaket P-Systeme

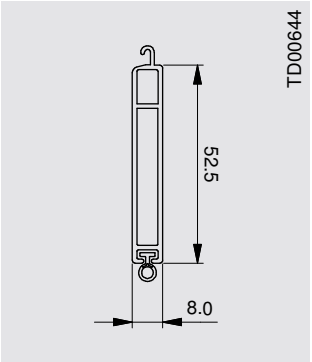


Endstab bei Sonderausstattung Sicherheitspaket XP-Systeme

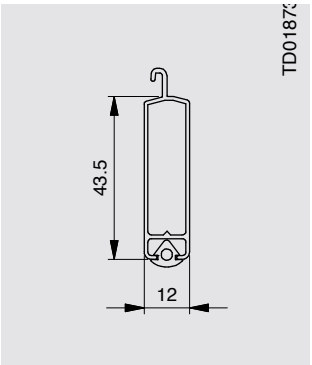
Aufsatzrollladen
stranggepresstes Aluminium;
Oberflächen/Farben nach ROMA
Farbkollektion
(siehe ab Seite 90)



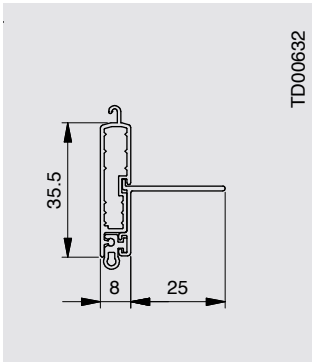
Mini-Endstab gerade (Standard) für ALUMINO 34, 37 und optional für 44



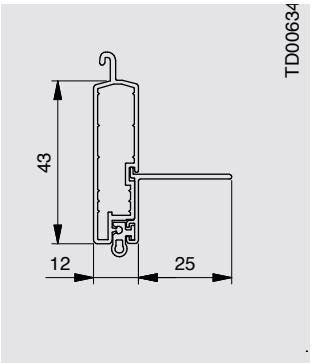
Standard-Endstab für ALUMINO 44



Maxi-Endstab gerade (Standard) für ALUMINO 52



Winkel-Endstab geteilt für ALUMINO 37 und ALUMINO 44; auch mit 40-mm-Ausladung

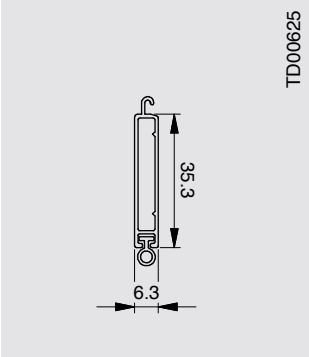


Winkel-Endstab geteilt für ALUMINO 52; auch mit 40-mm-Ausladung

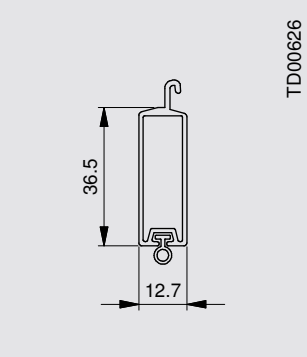


Endstäbe für Aluminiumprofile protect

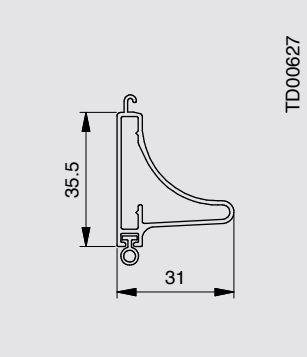
Endstäbe Vorbaurollladen
stranggepresstes Aluminium;
Oberflächen/Farben nach ROMA Farbkollektion
(siehe ab Seite 90)



Standard-Endstab für
ALUMINO 37 protect

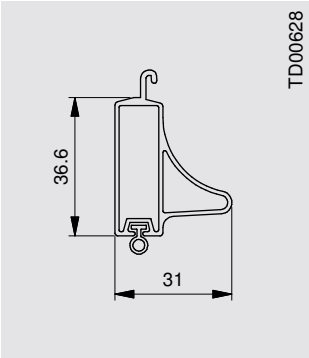


Standard-Endstab für
ALUMINO 52 protect

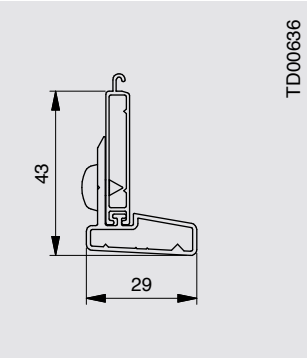


Design-Endstab für
ALUMINO 37 protect

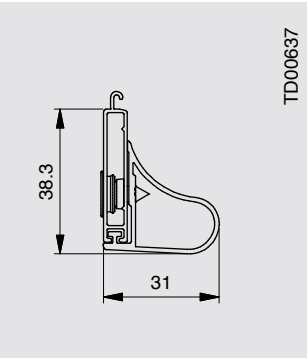
Information
Bei Distanzführungsschienen und schmalen Führungsschienen ist generell kein Design-Endstab möglich.



Design-Endstab für
ALUMINO 52 protect

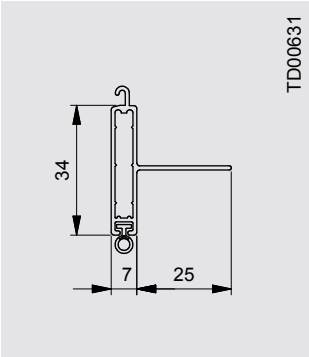


Endstab bei Sonderausstattung
Sicherheitspaket P-Systeme

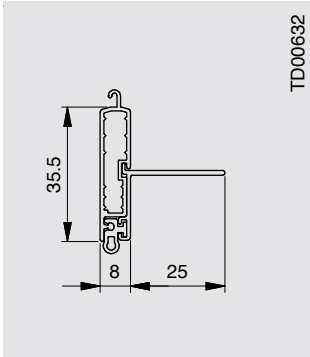


Endstab bei Sonderausstattung
Sicherheitspaket XP-Systeme

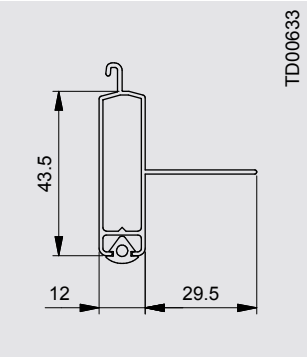
Endstäbe Aufsatzrollladen
stranggepresstes Aluminium;
Oberflächen/Farben nach ROMA Farbkollektion
(siehe ab Seite 90)



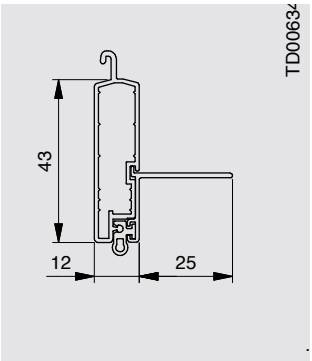
Winkel-Endstab für
ALUMINO 37 protect



Winkel-Endstab geteilt für
ALUMINO 37 protect;
auch mit 40-mm-Ausladung



Winkel-Endstab für
ALUMINO 52 protect

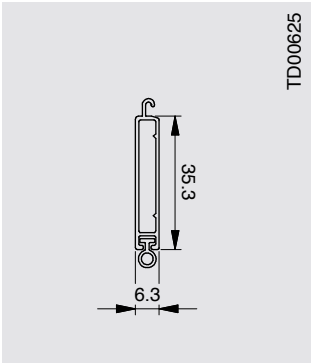


Winkel-Endstab geteilt für
ALUMINO 52 protect;
auch mit 40-mm-Ausladung

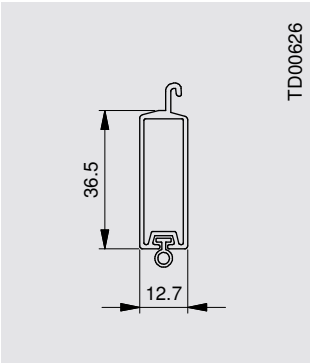
Rollladenprofile, Farben und Extras

Endstäbe für Kunststoffprofile

Endstäbe Vorbaurollladen
stranggepresstes Aluminium;
Oberflächen/Farben nach ROMA Farbkollektion ab Seite 90

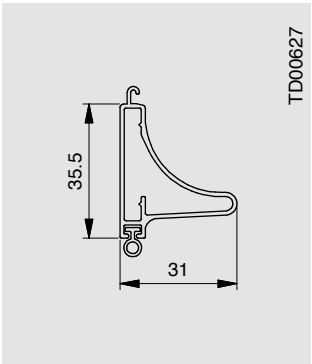


Standard-Endstab für Kunststoffprofil K37

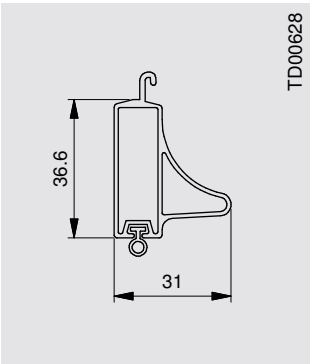


Standard-Endstab für Kunststoffprofil K14/53

Information
Bei Distanzführungsschienen und schmalen Führungsschienen ist generell kein Design-Endstab möglich.

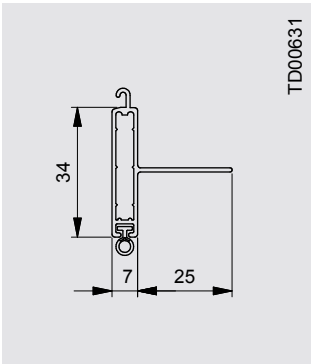


Design-Endstab für Kunststoffprofil K37

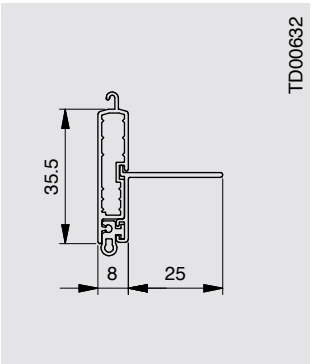


Design-Endstab für Kunststoffprofil K14/53

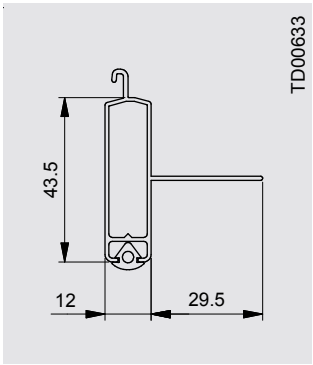
Endstäbe Aufsatzrollladen
stranggepresstes Aluminium;
Oberflächen/Farben nach ROMA Farbkollektion ab Seite 90



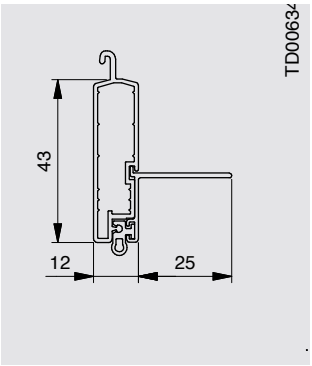
Winkel-Endstab für Kunststoffprofil K37



Winkel-Endstab geteilt für Kunststoffprofil K37;
auch mit 40-mm-Ausladung



Winkel-Endstab für Kunststoffprofil K14/53



Winkel-Endstab geteilt für Kunststoffprofil K14/53;
auch mit 40-mm-Ausladung

Notizen

Rollladenprofile, Farben und Extras

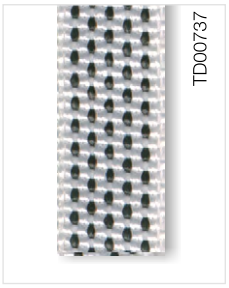
FARBEN

Bedienelemente

Farben 14-mm-Gurt



Grau (Standard)



Schwarz-Weiß meliert



Beige



Negrobraun

Farben 23-mm-Gurt

Hinweis
Hinweis in orange.
23mm Gurt nur im Aufsatz-system verfügbar.bedienung ausgerüstet.

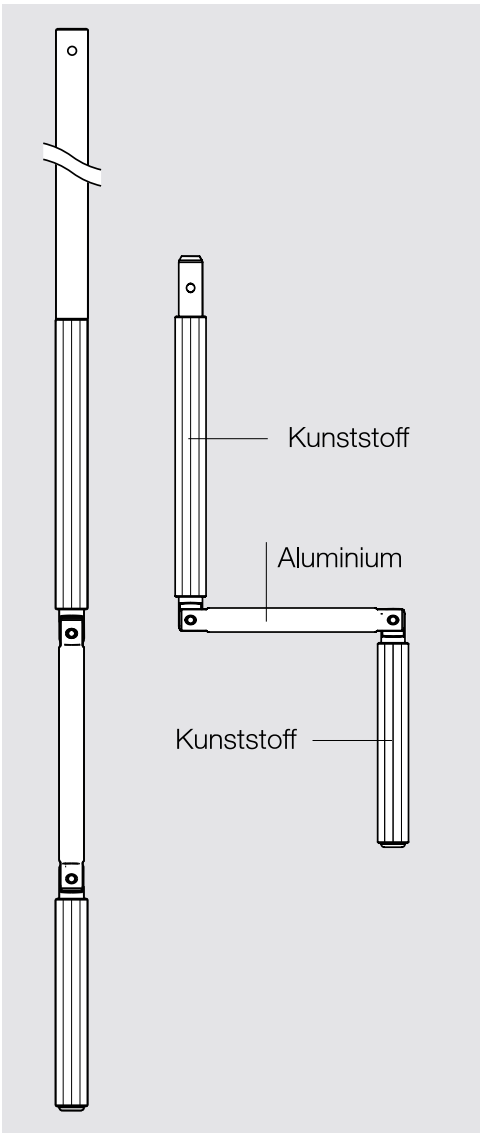


Grau (Standard)



Beige

Knickkurbel und Kurbelstange



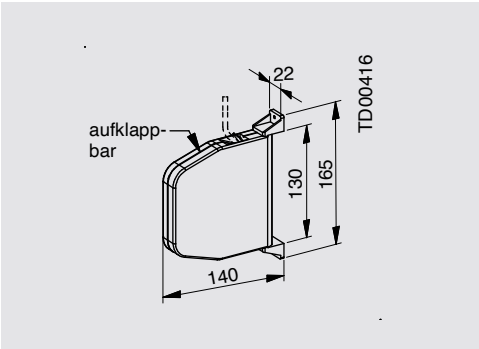

Grau/EV1


Schwarz

Weiß



Schwenkbarer Gurtwickler
(Standard)



Dunkelbraun

Weiß

Rollladenprofile, Farben und Extras

EXTRAS

Extras, Komfort und Sicherheit

Sicherheitspaket
Seite 333



Integrierbares Insektenschutzgitter
Seite 334



Integrierte Glasabsturzsicherung
Seite 336





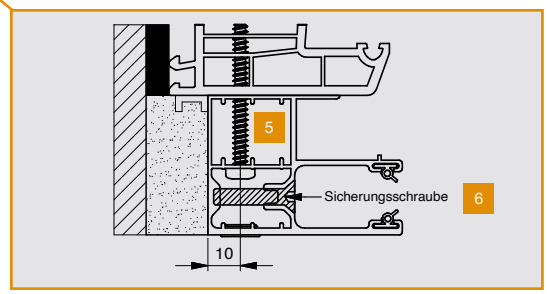
Komfort und Sicherheit

Sicherheitspaket
Sicherheitspaket protect
- Bis zu 700 % mehr Widerstand als Standardrollladen
- Lieferbar für alle stranggepressten P- und XP-Systeme sowie INTEGO Systeme
- Das Profil ALUMINO protect ist mit einem speziellen, extra dichten Hartschaum gefüllt.

Hinweis
Aus Gründen erhöhter Sicherheit wird das Sicherheitspaket nur mit Motor- bzw. Kurbelbedienung ausgerüstet.



1. Anbindungsprofil
2. Stranggepresste Anfangsstäbe
3. ALUMINO Panzer
4. Verstärkte Sicherheits-Führungsschiene
5. Befestigungsschraube
6. Sicherung der Befestigungsschraube
7. Sicherung gegen Herausheben des Rollladenkastens
8. V2A-Blindniete zur Revisionsdeckel-Sicherung
9. Verstärkter Sicherheits-Endstab



ROMA Sicherheitspaketkomponenten

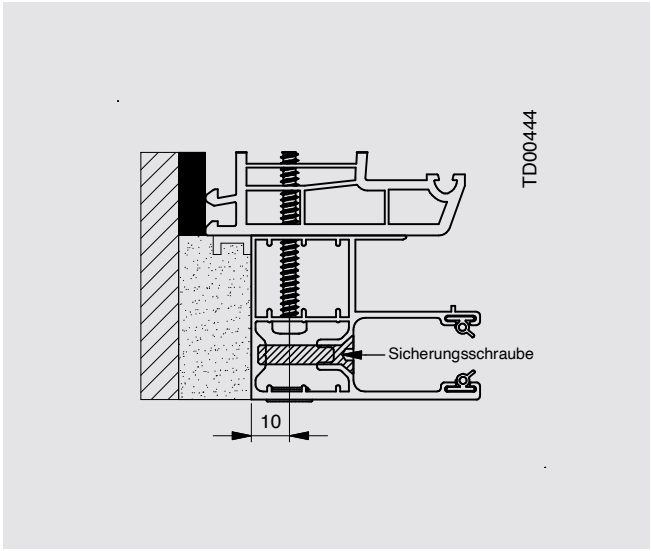
Erhöhung der Belastungswerte durch den Einsatz eines Sicherheitspakets

	Belastbarkeit	Erhöhung gegenüber Standardausführung
Verbund Führungsschiene und Schlussstab	> 2 kN	bis 200 %
Führungsschiene Einzelbauteil	> 3 kN	bis 300 %
Herausziehen des Rollpanzers	> 200 N	> 500 % / > 700 %*
Hochschieben des Rollpanzers	> 1 kN	bis 200 %

Werte für ALUMINO 37 und 44
* Wert für ALUMINO 37 protect

Befestigung der Führungsschienen
Im Regelfall und bis zu einem Panzergewicht von 20 kg tragen die Führungsschienen das Gewicht des gesamten Rollladenelements. Die Verschraubung kann auf diverse Arten erfolgen (siehe Abbildung rechts).

Information
Bei Montage des Elements auf die Fassade ist laut Putzrichtlinie ein Abstand von 10 mm einzuhalten oder es sind andere Maßnahmen zu ergreifen, um Staunässe zu verhindern.



Befestigung bei Sicherheitspaket nur von vorne (wegen Sicherungsschraube)

Rollladenprofile, Farben und Extras

EXTRAS

Insektenschutzgitter

Integriertes Insektenschutzgitter
Eine seitliche Höhentoleranz von +/- 5 mm ist möglich. Beim Insektenschutzgitter kann es bei niedrigen Außentemperaturen um den Gefrierpunkt durch die dann erhöhte Viskosität des Gels im Bremskörper zu einer verstärkten Bremskraft kommen.

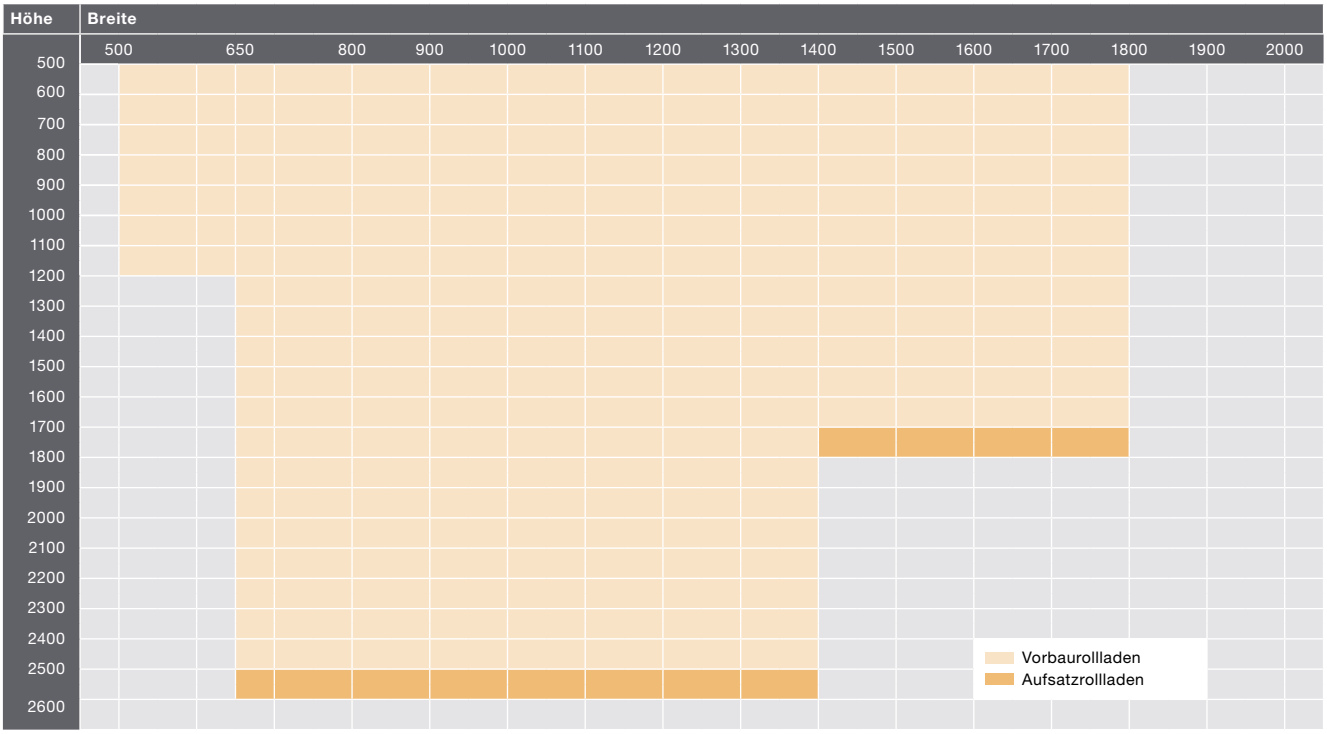


Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht; Farbe Standardgewebe: schwarz



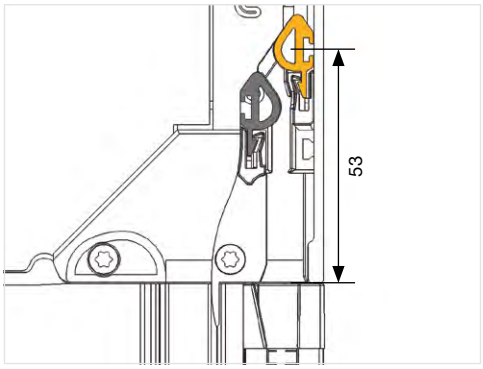
Das Insektenschutzgitter wird platzsparend und geschützt im Rollladenkasten aufgerollt (Abb. Vorbausystem).

Einsatzgrößen Insektenschutzgitter

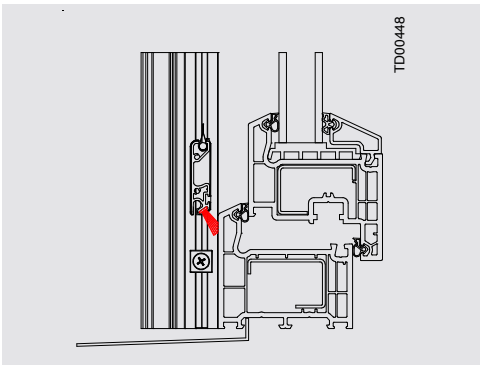




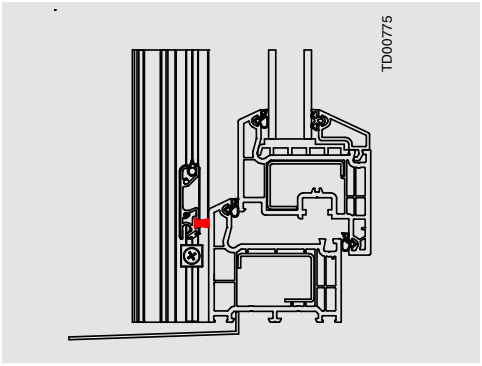
Abdichtung durch Bürste nach Anforderung



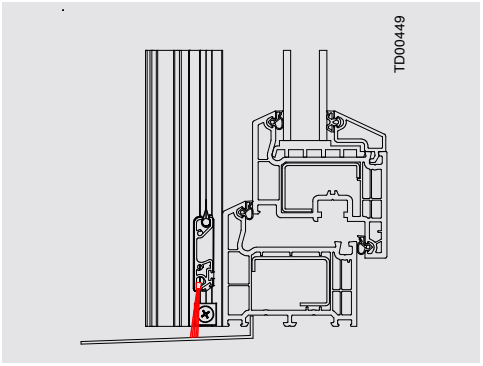
Durch eine neuartige Abdichtungstechnik im Vorbaurollladenkasten kann eine verbesserte „Durchschlupfsicherheit“ für Insekten erreicht werden. Bis Elementbreite 1400 mm kommt ein Profil zum Einsatz (orange). Darüber hinaus sind es beide Profile (orange + grau); Anlagefläche ab Oberkante Führungsschiene = 53 mm.



Bürste schließt 45° gegen den Blendrahmen (Standard bei Aufsatzrollladen, Option bei Vorbaurollladen)



Bürste schließt 90° gegen den Blendrahmen (Standard bei Vorbaurollladen, Option bei Aufsatzrollladen)



Bürste schließt nach unten gegen die Fensterbank (Option)

Rollladenprofile, Farben und Extras

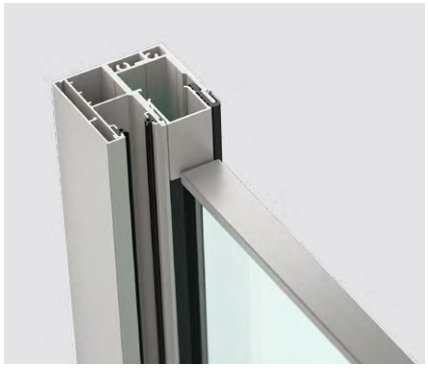
EXTRAS

Integrierte Glasabsturzsicherung

Integrierte Glasabsturzsicherung für Vorbau- und Aufsatzrollladen
Perfekte Optik durch die Integrierung der Glasabsturzsicherung innerhalb der Führungsschiene



Eine gepulverte Alublende schützt die Glaskante.
Auch ein Insektenschutzgitter lässt sich integrieren und läuft gegen die Glasabsturzsicherung.





Hinweis
Eloxierte Oberflächen an Führungsschiene / Mittelschiene / Kantenschutz sind in Kombination mit einer Glasabsturzsicherung **nicht** ausführbar.

Für Rollladen verfügbar im Vorbau- und Aufsatzsystem



Vorbausystem



Aufsatzsystem

Bauteilprüfung durch ROMA bei PfB Rosenheim (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-0300818 zum Download unter www.roma.de/abp)

PfB Prüfzentrum für Bauelemente
Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Müller

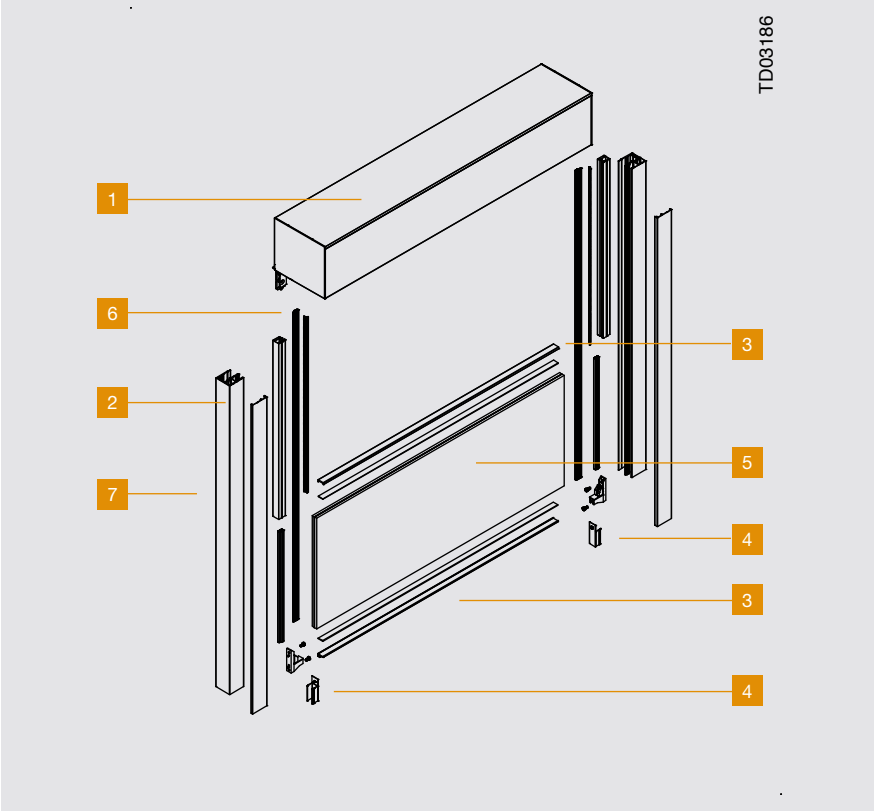
Fenster · windows
Rollläden · shutters
Türen + Tore · doors
Fassaden · curtain walling
Baubeschläge · building hardware

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

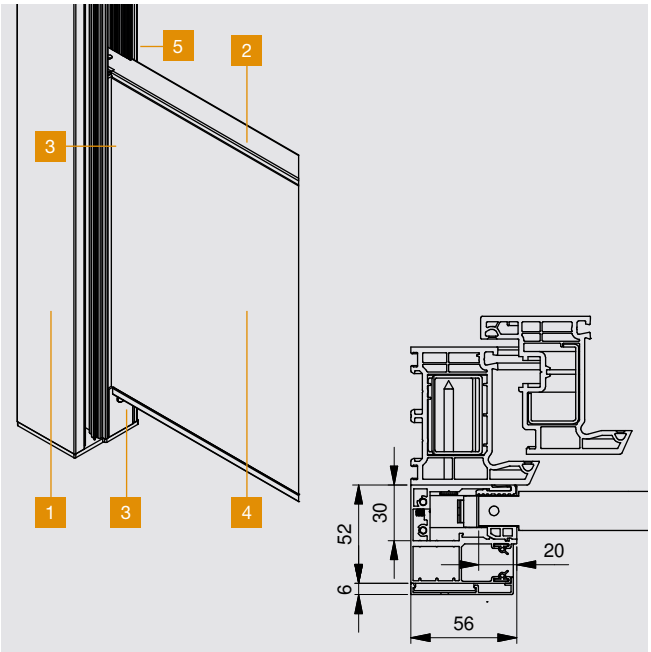


Systemübersicht Vorbausystem

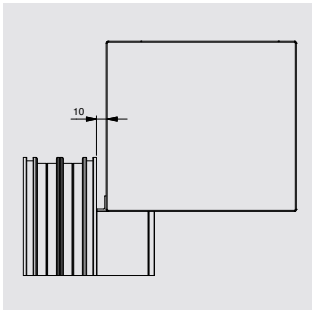
1. Element
2. Führungsschiene (Bsp. Abb. Raffstoren-schiene für Absturzsicherung mit CDL)
3. Kantenschutz Glas (oben Pflicht, unten je nach Ausführung)
4. Glasauflage
5. Glas (bauseits, Qualität je nach Baubreite und Bausituation)
6. Aufsteckdichtung
7. Einschubdichtung

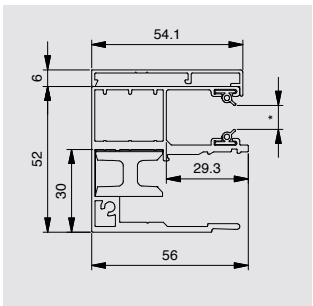


Systemübersicht im Detail Vorbaurollladen

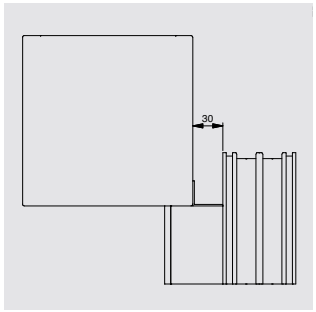


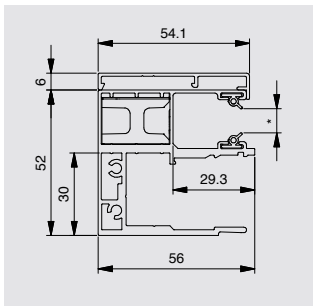
1. Führungsschiene Vorbaurollladen
2. Kantenschutz Glas (oben Pflicht, unten je nach Ausführung)
3. Abdeckung Glasauflage
4. Glas (bauseits, Qualität je nach Baubreite und Bausituation)
5. Aufsteckdichtung
6. Einschubdichtung





Zapfenposition „Hinten“
- Standard bei XP (ABS-X1)
- Standard bei Rollladen P mit Distanzeinlauf (ABS-A/D1)
- Abstand Kasten 10 mm
- Geschlossen mit Winkel (Dämmung optional)





Zapfenposition „Vorne“
- Bei P-System (ABS-A1)
- Abstand Kasten 30 mm
- Geschlossen mit Winkel (Dämmung optional)

* Spaltmaß: 7,8 mm bei ALUMINO 34; 9,5 mm bei ALUMINO 44 sowie 8,5 mm bei allen anderen Miniprofilen

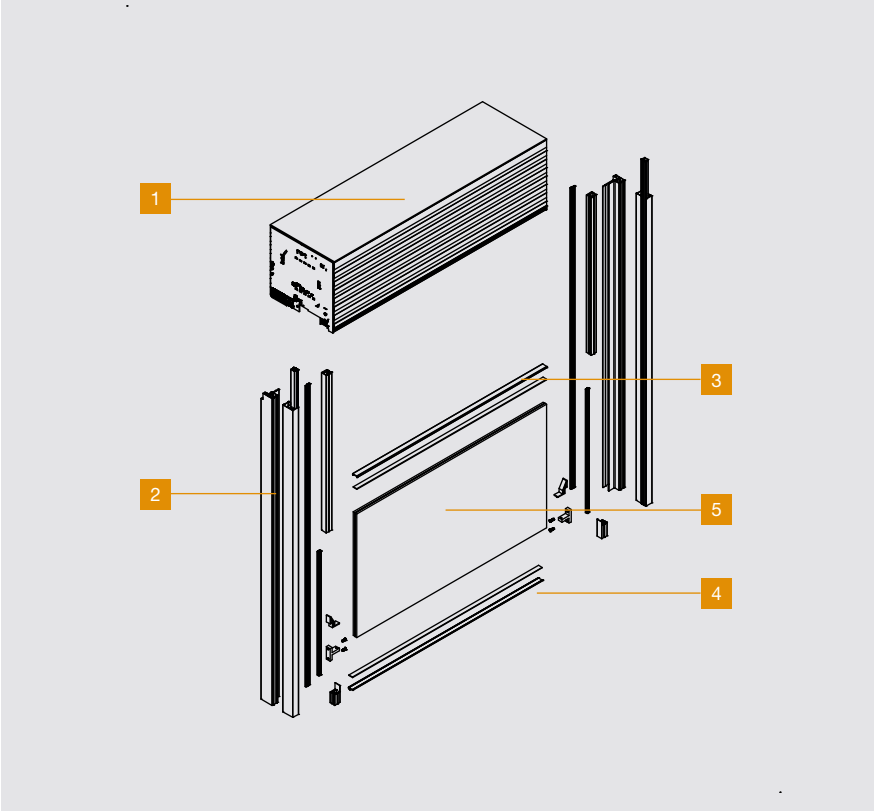
Rollladenprofile, Farben und Extras

EXTRAS

Integrierte Glasabsturzsicherung

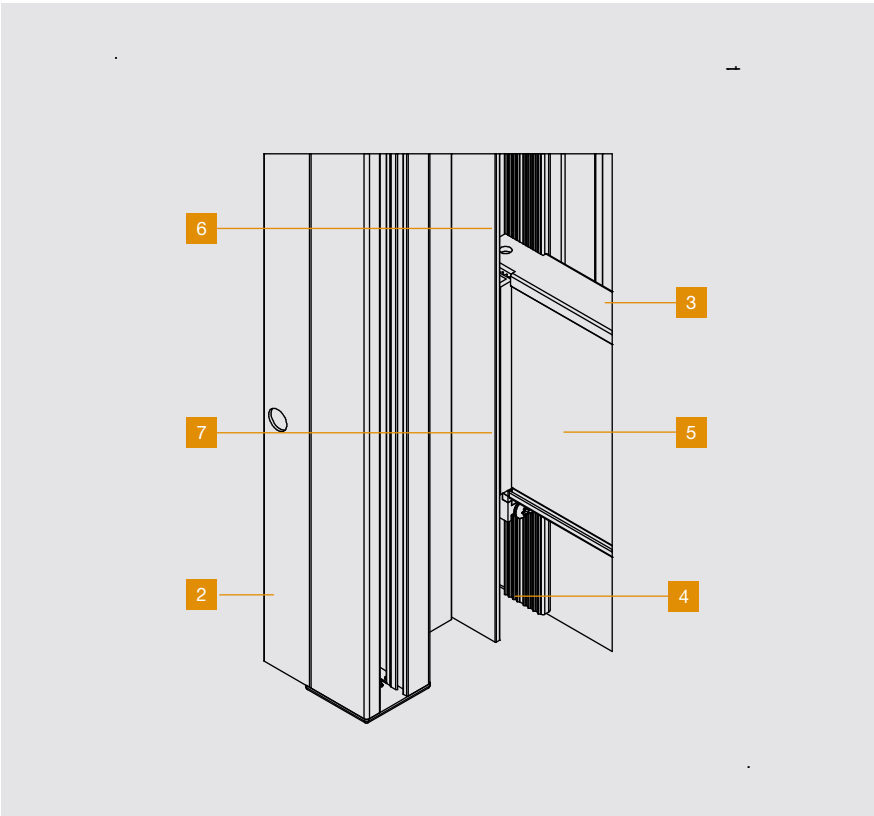
Systemübersicht Aufsatzsystem

1. Element Aufsatzssystem PURO 2
2. Führungsschienen mit Absturzsicherung
3. Kantenschutz Glas
4. Glasauflage
5. Glas



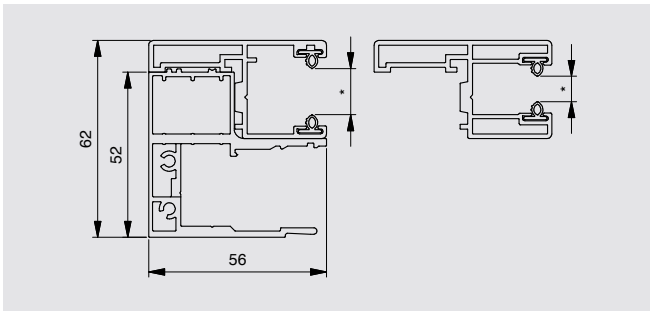
Systemübersicht im Detail Aufsatzrollladen

2. Führungsschiene PURO 2.XR Rollladen Außenrevision 90er Öffnung
3. Kantenschutz Glas (oben Pflicht, unten je nach Ausführung)
4. Abdeckung Glasauflage
5. Glas (bauseits, Qualität je nach Baubreite und Bausituation)
6. Aufsteckdichtung
7. Einschubdichtung



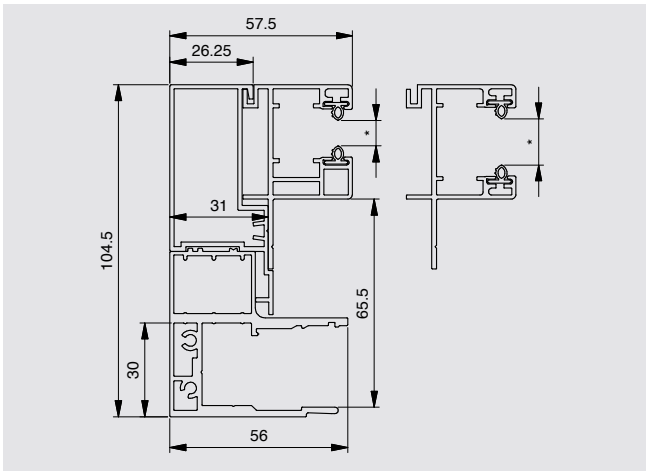


Führungsschienen Aufsatzsystem

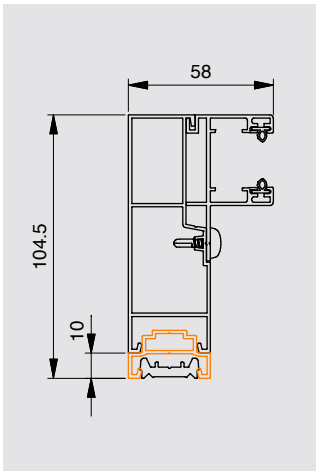


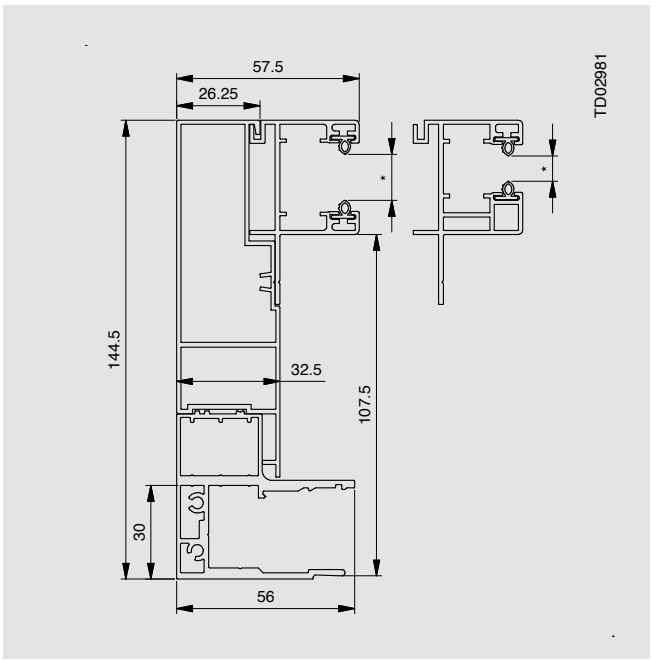
Standard Einzelführungsschiene PURO 2/ PURO 2.K
Innenrevision 56 x 62 mm

Tipp
Bei Kombination von Elementen mit und ohne absturzsichernde Verglasung hat die FS 58 x 95 mit dem Abstandsprofil 33 x 19 die gleichen Abmessungen für die 90er Öffnungs-Variante. Bei der 130er Öffnungsvariante ist folgende Kombination zu wählen: FS 58 x 134 mit dem Abstandsprofil 33 x 19.



Standard Einzelführungsschiene PURO 2.XR/PURO 2.XRK
mit 90er Öffnung 56 x 105 mm





Standard Einzelführungsschiene PURO 2.XR/PURO 2.XRK
mit 130er Öffnung 56 x 145 mm

* Spaltmaß: 7,8 mm bei ALUMINO 34;
9,5 mm bei ALUMINO 44 sowie 8,5 mm bei allen anderen Miniprofilen

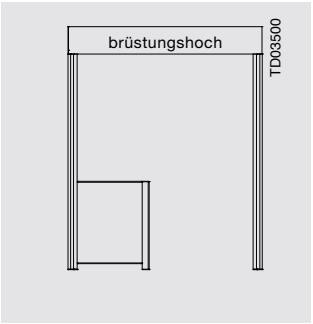
Rollladenprofile, Farben und Extras

EXTRAS

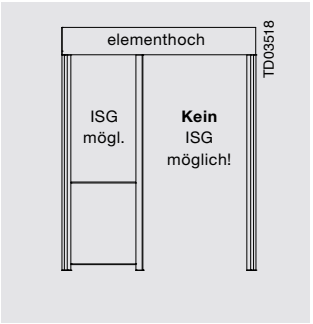
Integrierte Glasabsturzsicherung

Info
Bei Systemen, die mit Insektenschutz ausgestattet werden können, ist es immer möglich, diese bei Ausführung elementhoch auf der Seite einzubauen, auf der Glas vorgesehen ist.

Die Schiene auf der Gegenseite der Einheit, die Glas aufnehmen soll **ist im Standard aus optischen Gründen ebenfalls als Schiene zur Aufnahme einer Glas-Absturzsicherung belegt.** Auf Kundenwunsch ist hier je nach System eine andere Variante möglich, die dann ebenfalls die entsprechende Tiefe aufweisen muss (z. B. bei GL 80 eine Standard-Schiene 27 x 89 und 10 mm Abstandsprofil) oder wie in Abbildung beispielhaft bei CDL. Je nach System ist die alternative Ausführung für Führungsschienen mit Mittelpfosten (Glas einseitig) aktuell erhältlich für:
PURO 2 Raffstoren und PURO 2 Rollläden, PURO 2 Textilscreens. Sowie Vorbaurollläden,-raffstoren und Modulo.



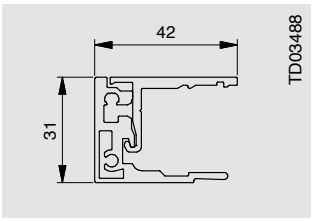
Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme brüstungshoch (Abb. Glas rechts)



Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme elementhoch (Abb. Glas rechts)

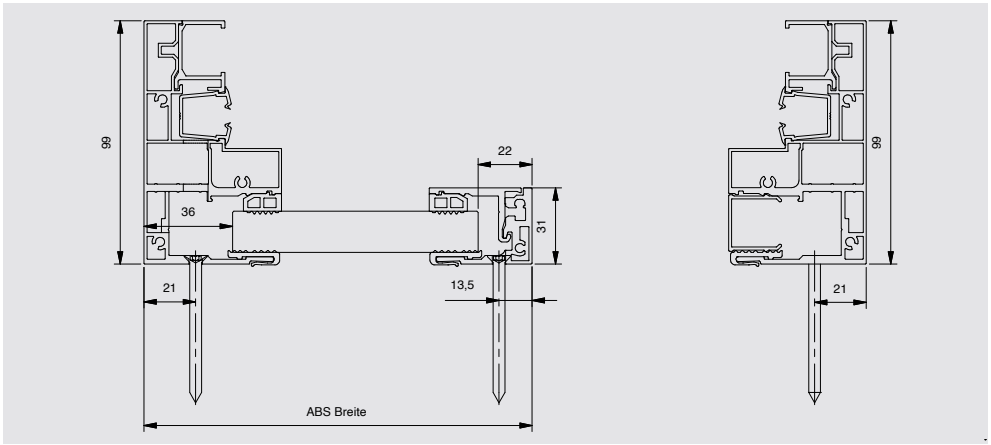


Abb. beispielhaft

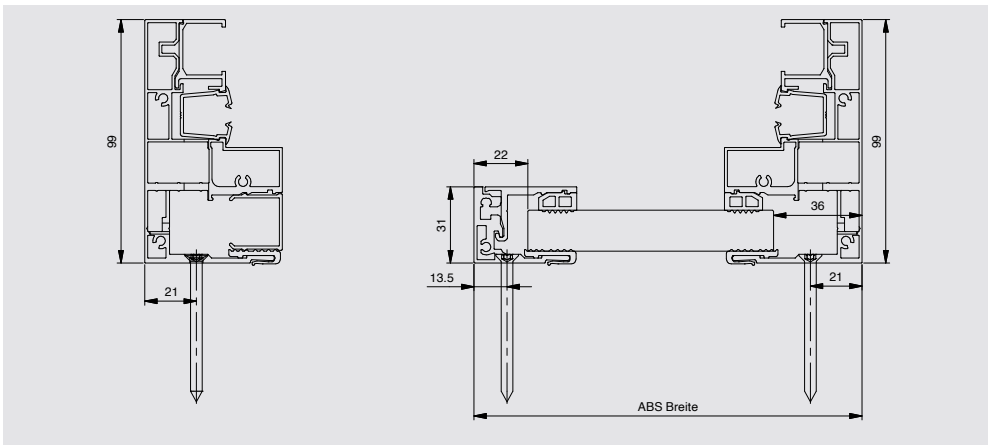


Mittelschiene zur Glasaufnahme einseitig 42 x 31 mm

Glas einseitig „l“



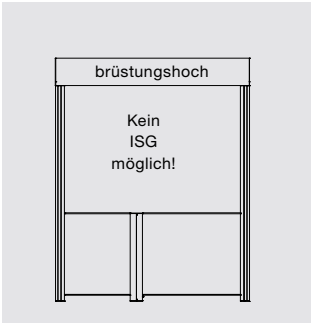
Glas einseitig „r“



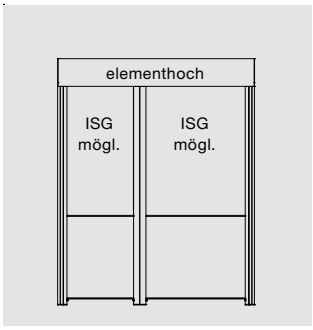
Hinweis
Keine Glashöhen kleiner 500 mm und keine Glasvarianten außer VSG aus 2 x 8 mm ESG bei Ausführung mit Mittelpfosten möglich.



Info
Bei Systemen, die mit Insektenschutz ausgestattet werden können, ist es immer möglich, diese bei Ausführung elementhoch auf der Seite einzubauen, auf der Glas vorgesehen ist. Hier somit auch beidseitig.

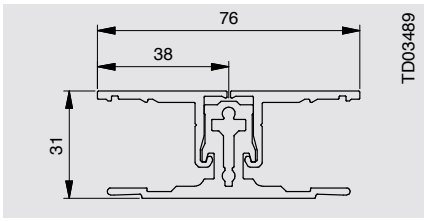


Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme brüstungshoch



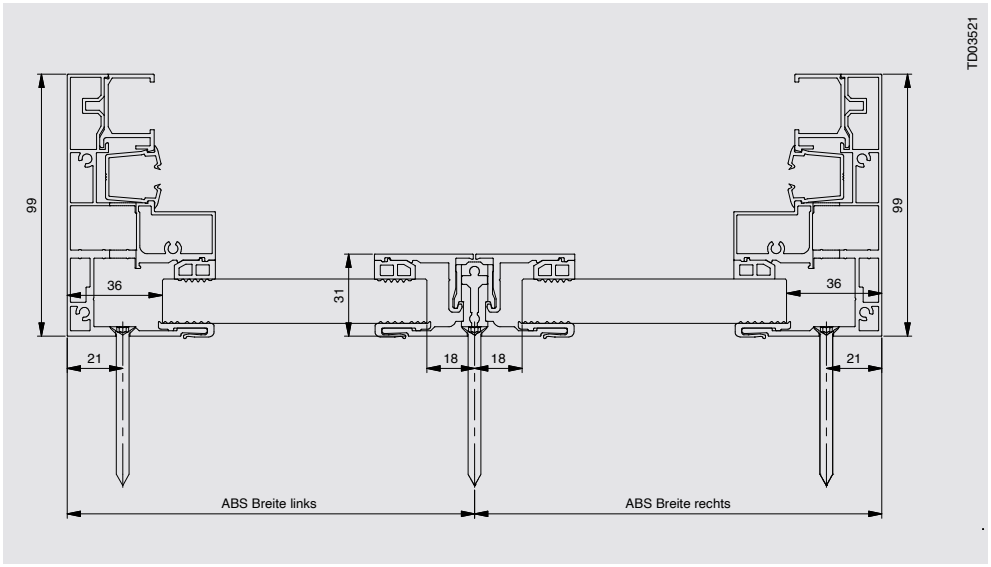
Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme elementhoch


Abb. beispielhaft



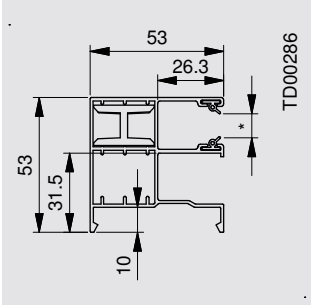
Mittelschiene zur Glasaufnahme beidseitig
76 x 31 mm

Hinweis
Keine Glashöhen kleiner 500 mm und keine Glasvarianten außer VSG aus 2 x 8 mm ESG bei Ausführung mit Mittelpfosten möglich.

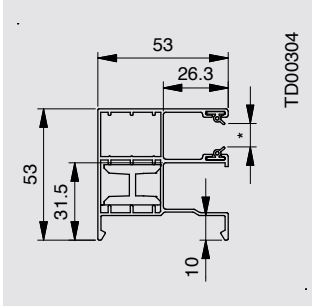


Bohrposition bei Mittelpfosten-Doppel-Führungsschiene

Tipp
Bei Kombinationen von Elementen mit und ohne absturzsichernde Verglasungen hat die FR 53 x 53 Schiene die gleichen Abmessungen - mit optionaler Flachabdeckung auch eine annähernd gleiche Optik.



Abstands-FR-Führungsschiene
53 x 53 mm



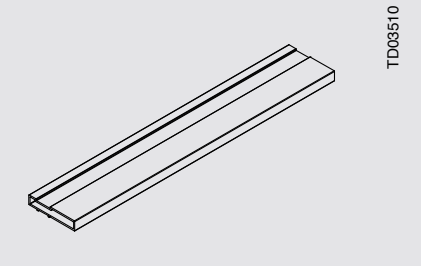
Abstands-Distanz-Führungsschiene
53 x 53 mm

Rollladenprofile, Farben und Extras

EXTRAS

Integrierte Glasabsturzsicherung

Hinweis
Bei Kombination von Elementen mit und ohne Absturzsicherung ist die FR Schiene 53 x 53 mm mit Flachabdeckung eine ideale Wahl! Bei beiden Schienen, bei Planung bitte auf Ausführung/Zapfenposition achten. Abstand/Distanz oder rein Abstand.

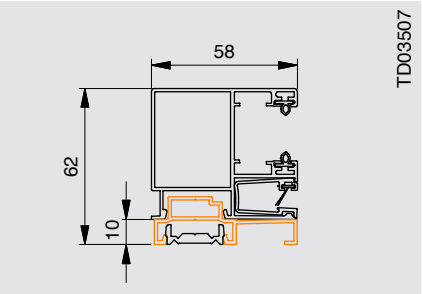


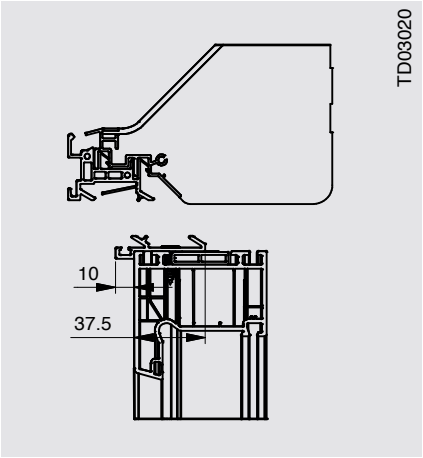
Abstandsprofil 53 mm für Schienen 53 x 22 und 53 x 42

Die Abstandsprofile sind je nach Breite in folgenden Stärken verfügbar.

Abstandsprofil	Stärke		
53	10	20	40

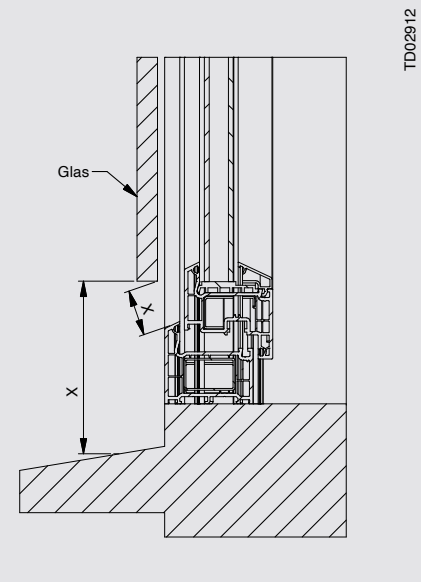
Tipp
Bei Kombination von Elementen mit und ohne absturzsichernde Verglasung hat die FS 58 x 52 mit dem Abstandsprofil 57 x 19 die gleichen Abmessungen.





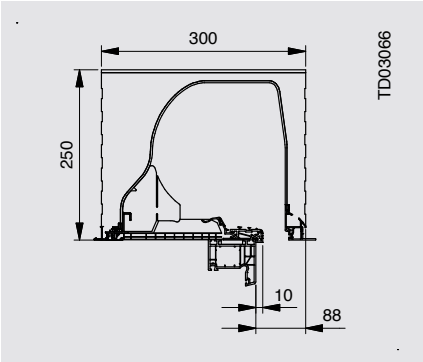
Bitte beachten Sie, dass sich, aufgrund des 10 mm versetzten Verbindungsprofils, die Position des Fensters um 10 mm nach innen verschiebt.
10 mm Abstandsprofile für eine gleiche Einbautiefe des Fensters analog den Systemen mit integrierter Absturzsicherung oder wenn Sie zwischen dem Rolladen-Panzer und dem Blendrahmen mehr "Luft" benötigen.
Bei dieser Ausführung erhalten Sie automatisch das 10 mm versetzte Anbindungsprofil dazu.

Kantenschutz unten
Die Notwendigkeit der Ausführung bei Elementen ohne Insektenschutz ist davon abhängig, wie weit der nächste feste Baukörper von der Glaskante entfernt ist (Maß x in Skizze unten). Beträgt die Entfernung mehr als 30 mm, muss ein Kantenschutz unten verpflichtend angebracht werden. Ist dies nicht der Fall, ist kein Kantenschutz erforderlich (siehe Skizze).

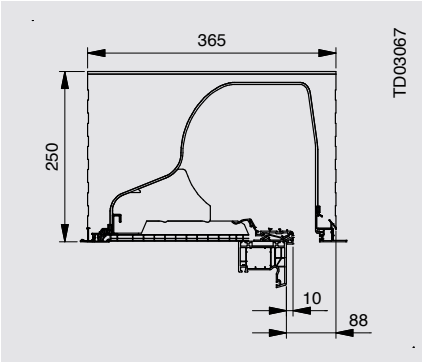




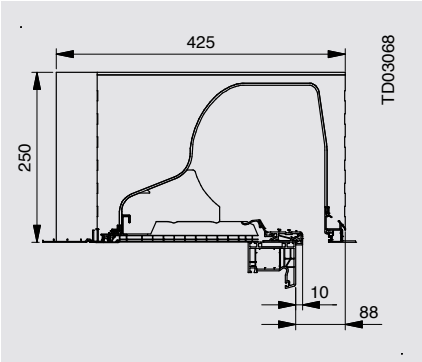
Fensterpositionen bei PURO 2/PURO 2.K mit integrierter Absturzsicherung



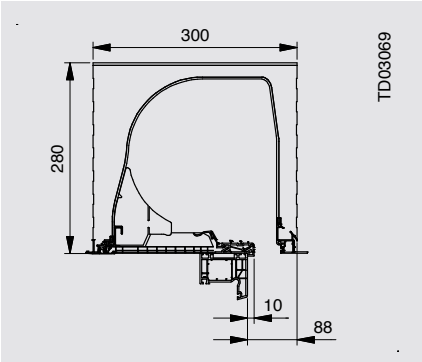
PURO 2 Kastengröße 300 x 250



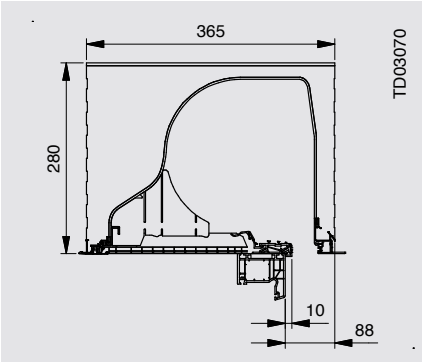
PURO 2 Kastengröße 360 x 250



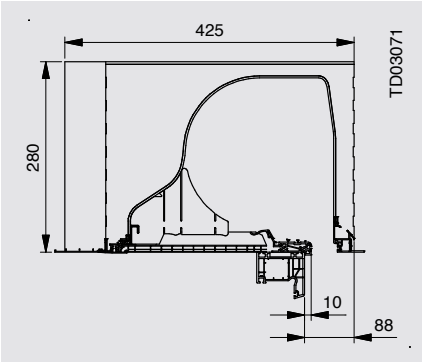
PURO 2 Kastengröße 420 x 250



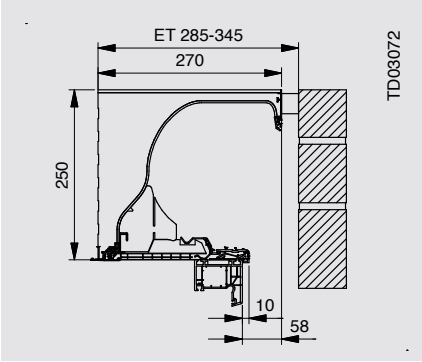
PURO 2 Kastengröße 300 x 280



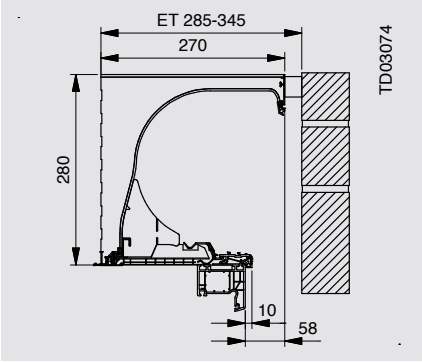
PURO 2 Kastengröße 360 x 280



PURO 2 Kastengröße 420 x 280



PURO 2.K Kastengröße 270 x 250



PURO 2.K Kastengröße 270 x 280

Hinweis
Optisch ist empfehlenswert das Verblendmauerwerk 30-40 mm unter der Kastenunterkante enden zu lassen. So ist sichergestellt, dass z. B. bei Plug & Play-Motoren die Anlegebleche nicht zu sehen sind.

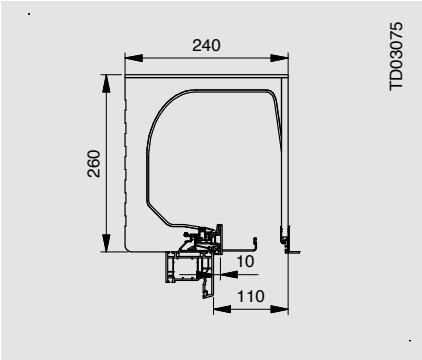
ET = Einbautiefe

Rollladenprofile, Farben und Extras

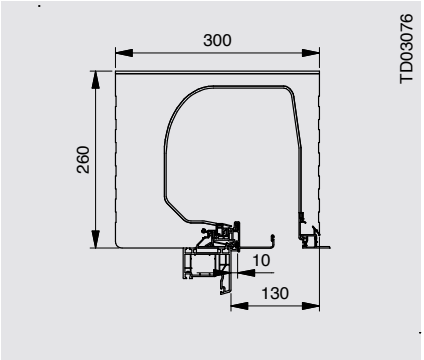
EXTRAS

Integrierte Glasabsturzsicherung

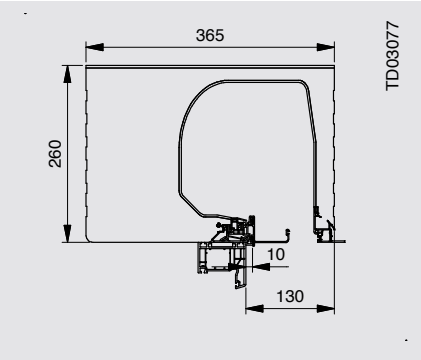
Fensterpositionen bei PURO 2.XR/PURO 2.XRK mit 90er Revisionsöffnung und integrierter Absturzsicherung



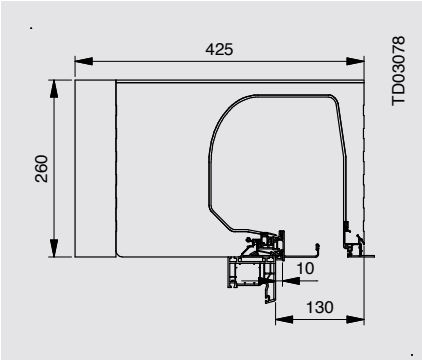
PURO 2.XR Kastengröße 240 x 260



PURO 2.XR Kastengröße 300 x 260

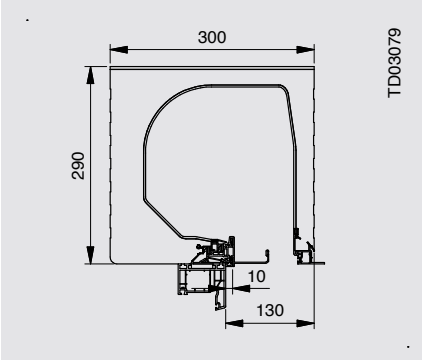


PURO 2.XR Kastengröße 360 x 260

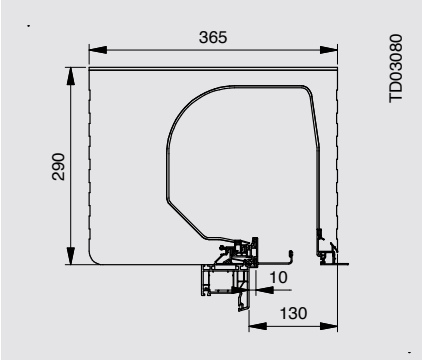


PURO 2.XR Kastengröße 420 x 260

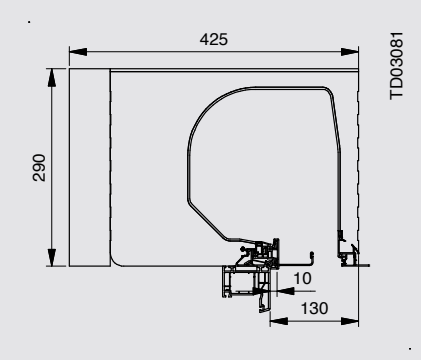
Hinweis
Die Kastengröße 240 x 260 ist im Außenbereich nicht direkt überputzbar. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen diese immer um mindestens 20 mm zu überdämmen.



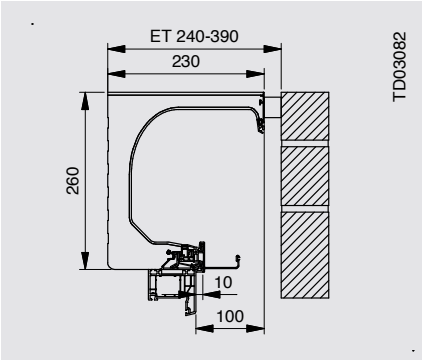
PURO 2.XR Kastengröße 300 x 290



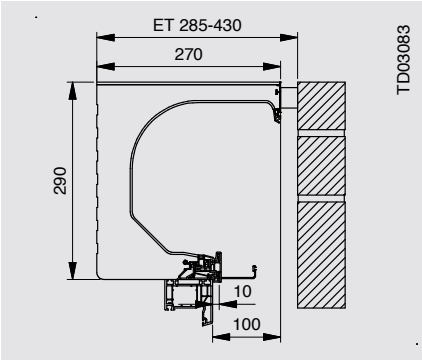
PURO 2.XR Kastengröße 360 x 290



PURO 2.XR Kastengröße 420 x 290



PURO 2.XRK Kastengröße 230 x 260



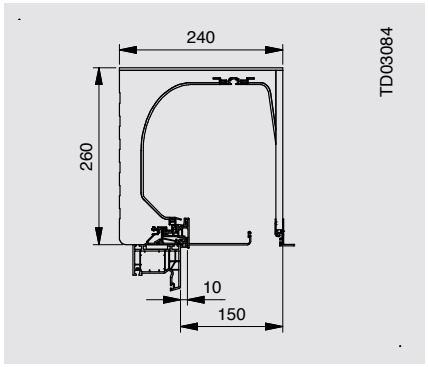
PURO 2.XRK Kastengröße 270 x 290

Hinweis
Optisch ist empfehlenswert das Verblendmauerwerk 30 - 40 mm unter der Kastenunterkante enden zu lassen. So ist sichergestellt, dass z. B. bei Plug & Play-Motoren die Anlegebleche nicht zu sehen sind.

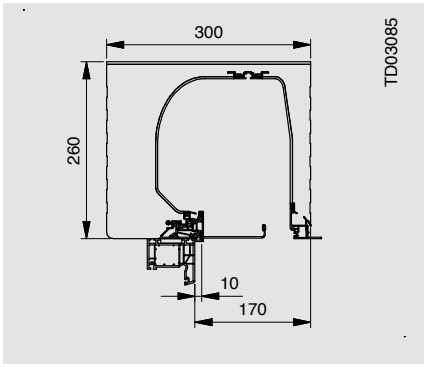
ET = Einbautiefe



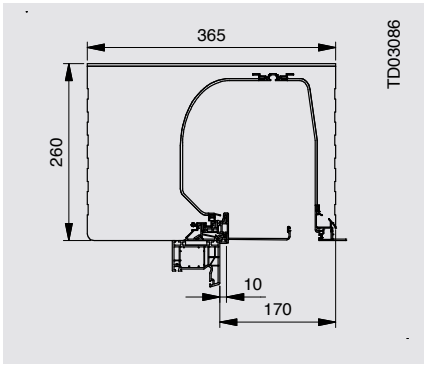
Fensterpositionen bei PURO 2.XR/PURO 2.XRK mit 130er Revisionsöffnung und integrierter Absturzsicherung



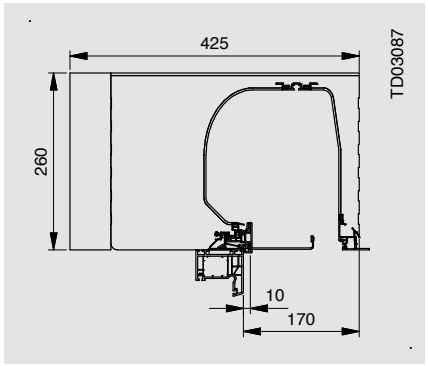
PURO 2.XR Kastengröße 240 x 260



PURO 2.XR Kastengröße 300 x 260

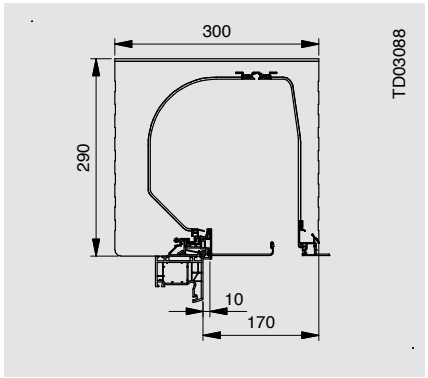


PURO 2.XR Kastengröße 360 x 260

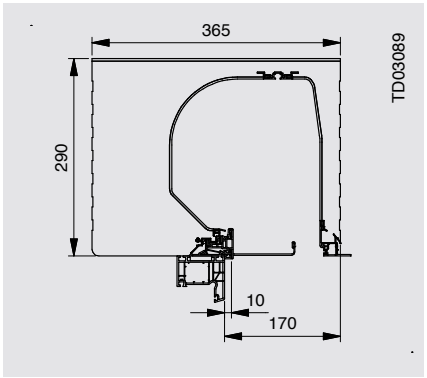


PURO 2.XR Kastengröße 420 x 260

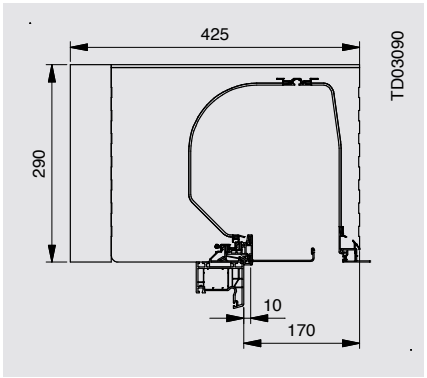
Hinweis
Die Kastengröße 240 x 260 ist im Außenbereich nicht direkt überputzbar. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen diese immer um mindestens 20 mm zu überdämmen.



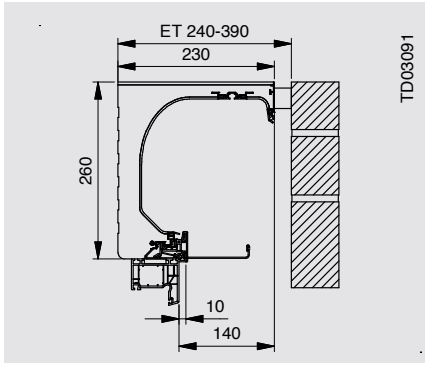
PURO 2.XR Kastengröße 300 x 290



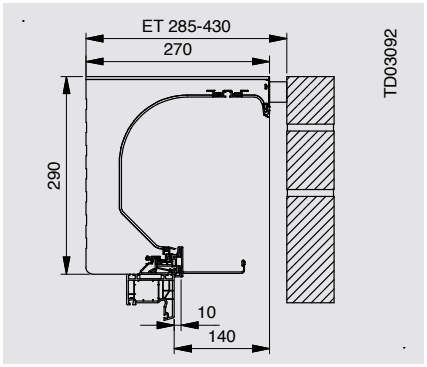
PURO 2.XR Kastengröße 360 x 290



PURO 2.XR Kastengröße 420 x 290



PURO 2.XRK Kastengröße 230 x 260



PURO 2.XRK Kastengröße 270 x 290

Hinweis
Optisch ist empfehlenswert das Verblendmauerwerk 30 - 40 mm unter der Kastenunterkante enden zu lassen. So ist sichergestellt, dass z. B. bei Plug & Play-Motoren die Anlegebleche nicht zu sehen sind.

ET = Einbautiefe

Rollladenprofile, Farben und Extras

EXTRAS

Integrierte Glasabsturzsicherung

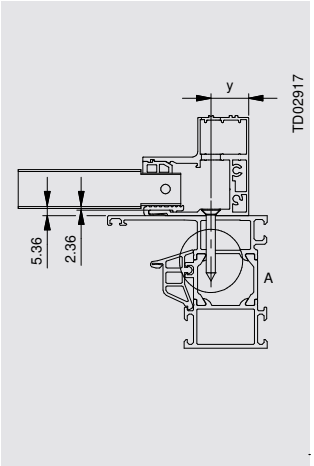
Maximale Blendrahmentiefe bei Aufsatzsystemen mit integrierter Glasabsturzsicherung

System	Kasten-größe	Revisionsart/-öffnung / FS-Tiefe	Gurt (unten)	Gurt (hinten)	Kurbel (unten)	Kurbel (hinten)	Motor	NHK-Motor Rollladen (unten)	NHK-Motor Rollladen (hinten)	NHK-Motor Raffstoren (unten)	NHK-Motor Raffstoren (hinten)
PURO 2	240x220	62er Führungsschienen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PURO 2	240x250	62er Führungsschienen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PURO 2	300x250	62er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90	-	-
PURO 2	360x250	62er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90	-	-
PURO 2	420x250	62er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90	-	-
PURO 2	300x280	62er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90	-	-
PURO 2	360x280	62er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90	-	-
PURO 2	420x280	62er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90	-	-
PURO 2.K	230x250	62er Führungsschienen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PURO 2.K	270x250	62er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90	-	-
PURO 2.K	270x280	62er Führungsschienen	90	90	90	90	90	90	90	-	-
PURO 2.XR	240x260	90er Öffnung	-	125	-	125	125	-	125	-	-
PURO 2.XR	240x260	130er Öffnung	-	85	-	85	85	-	85	-	-
PURO 2.XR	300x260	90er Öffnung	78	165	78	165	165	78	165	-	-
PURO 2.XR	300x260	130er Öffnung	-	125	-	125	125	-	125	-	-
PURO 2.XR	360x260	90er Öffnung	78	225	78	225	225	78	225	-	-
PURO 2.XR	360x260	130er Öffnung	-	185	-	185	185	-	185	-	-
PURO 2.XR	420x260	90er Öffnung	78	285	78	285	285	78	285	-	-
PURO 2.XR	420x260	130er Öffnung	-	245	-	245	245	-	245	-	-
PURO 2.XR	300x290	90er Öffnung	106	165	106	165	165	106	165	-	-
PURO 2.XR	300x290	130er Öffnung	-	125	-	125	125	-	125	-	-
PURO 2.XR	360x290	90er Öffnung	106	225	106	225	225	106	225	-	-
PURO 2.XR	360x290	130er Öffnung	78	185	78	185	185	78	185	-	-
PURO 2.XR	420x290	90er Öffnung	106	285	106	285	285	106	285	-	-
PURO 2.XR	420x290	130er Öffnung	78	245	78	245	245	78	245	-	-
PURO 2.XRK	230x260	90er Öffnung	-	125	-	125	125	-	125	-	-
PURO 2.XRK	230x260	130er Öffnung	-	85	-	85	85	-	85	-	-
PURO 2.XRK	270x290	90er Öffnung	106	165	106	165	165	106	165	-	-
PURO 2.XRK	270x290	130er Öffnung	-	125	-	125	125	-	125	-	-

Hinweis
Kastengrößen PURO 2 240 x 220 mm, PURO 2 230 x 250 mm und PURO 2.K 240 x 250 mm nicht in Kombination mit integrierter Glasabsturzsicherung möglich. Keine Kombinationen möglich.

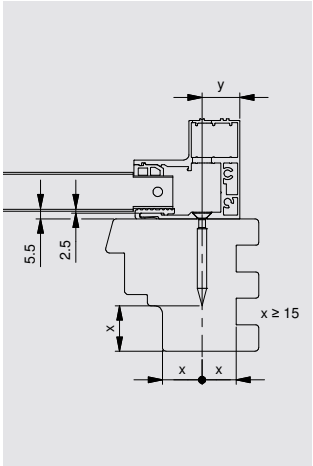


Spezifikationen der Blendrahmen sowie des zugehörigen Befestigungsmaterials



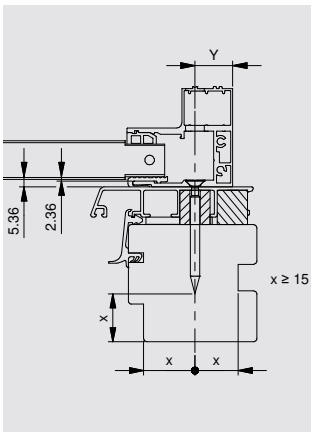
Anforderungen Fensterprofil bei Aluminiumfenstern:

- Verschraubung mit: Blechsenkschraube ISO14586 4,8 x 38 TX25-A2 GEO Art.-Nr.: 4006830060
- Befestigungsschaube muss mindestens 2 Wandungen mit Mindestwandstärke 1,5 mm der Fensterprofilkammer durchdringen (Material: EN AW 6060T66 oder gleichwertig).
- Vorbohren mit Ø 3,6 mm bis 3 mm Einzelwandungsstärke
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!



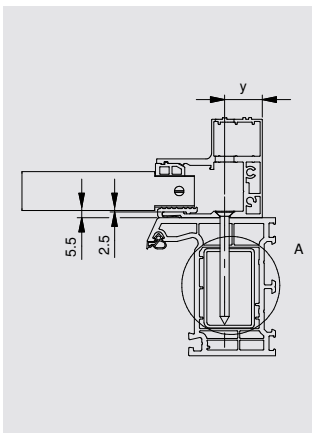
Anforderungen Fensterprofil bei Holzfenstern:

- Verschraubung mit: Spanplattenschrauben ASSY 5 x 50 Sekpf AW20 A2 Art.-Nr.: 4006850060
- Mindestrohdichte Holz ≥ 0,40 g/cm³ bei 12 - 15 % Holzfeuchte
- Vorbohren mit Ø 3,0 mm bei Nadelhölzern / Ø 3,5 mm bei Buchen-/Eichenholz
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!
- Effektive Mindest-Einschraubtiefe (ins Holz) 32 mm, umlaufend Mindestrandabstand 15 mm



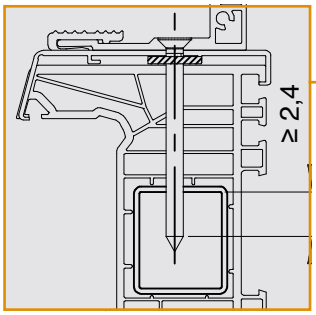
Anforderungen Fensterprofil bei Holzaluminiumfenstern:

- Verschraubung mit: Spanplattenschrauben ASSY 5 x 60 Sekpf AW20 A2 Art.-Nr.: 4006810060 (max. Deckschalenhöhe von 20 mm)
- Mindestrohdichte Holz ≥ 0,40 g/cm³ bei 12 - 15 % Holzfeuchte
- Vorbohren mit Ø 3,0 mm bei Nadelhölzern / Ø 3,5 mm bei Buchen-/Eichenholz
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!
- Effektive Mindest-Einschraubtiefe (ins Holz) 32 mm, umlaufend Mindestrandabstand 15 mm
- Die Deckschale muss bauseits unterlegt werden und darf nicht abkippen, Mindestdurchmesser der Auflage 16 mm! Öffnungsloch für Befestigungsschraube Ø 5,5 mm



Anforderungen Fensterprofil/ Armierung bei Kunststoff-/ Kunststoff-Alufenstern:

- Verschraubung mit: Senk-Blechschraube ISO14586 4,8 x 60 TX25-A2 GEO Art.-Nr.: 4006820060
- Durch mindestens eine Wandung der Stahlarmierung (geschlossene/ ungestoßene Seite)
- Wandungsstärke Stahlarmierung min. 1,5 mm, Mindestqualität DX51D
- Vorbohren mit Ø 4,8 mm bei Kunststoff / 3,9 mm bei Stahl bei Wandstärke 1,5 mm
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!



Bei Kunststoff-Alu-Fenstern zusätzlich zu beachten!

Die Deckschale muss bauseits unterlegt werden und darf nicht abkippen, Mindestdurchmesser der Auflage 16 mm! Öffnungsloch für Befestigungsschraube Ø 5,5 mm

Hinweis:

Sowohl der Wandbildner/Wandaufbau als auch das Fenster selbst müssen ausreichend tragfähig ausgelegt sein, um die vorgegebenen Lasten aufnehmen zu können. Ist dies nicht gegeben oder werden die Angaben bezüglich der Befestigung der ROMA Absturzsicherung nicht eingehalten, drohen Gefahren für Leib und Leben. Diese werden zum Beispiel hervorgerufen, indem sich angrenzende Bauteile voneinander lösen (Blendrahmen von Wandbildner/Wandaufbau oder Führungsschiene von Blendrahmen).

Kundenseitig zur Verfügung gestellte Profilzeichnungen respektive Zeichnungen der Einbausituation werden nicht hinsichtlich der Fensterbefestigung oder Einschraubposition geprüft. Die Abmessungen sind so festzulegen, dass eine Befestigung entsprechend der Vorgaben je Fensterprofil erfüllt werden kann.

Die Fenster selbst sind entsprechend der festgelegten Eigenschaften auszuführen und entsprechend zu montieren.

ROMA kann die Tragfähigkeit nur voraussetzen, nicht aber prüfen. Daher müssen wir diese als gegeben ansehen (bauseitige Leistung). ROMA kann keine Gewährleistung aus unzureichender Befestigung oder Tragfähigkeit des Montageuntergrundes übernehmen.

Eine Montage von Aufsatzsystemen mit integrierter Absturzsicherung ist nicht in Verbindung mit Alu-Blendrahmen möglich. Aufgrund des Anbindungsprofils würde die thermische Trennung des Fensters überbrückt werden.

Rollladenprofile, Farben und Extras

EXTRAS

Integrierte Glasabsturzsicherung

Definition systembezogene Maximal- und Minimalabmessungen

Glas	Elementbreite (mm)		Glashöhe (mm)		Luft unten (mm)	
Absturzsicherung	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Einzelanlagen	500	2700	250*	1200	40	1500

*** Bei Glashöhen 250 - 500 mm gelten abweichende mögliche Glasvarianten sowie maximale Breiten.**

Angaben gültig für alle Schienen zur Aufnahme einer ROMA Glas-Absturzsicherung, weitere Einschränkungen können aus den Systemen entstehen. Bitte verlgeichen Sie hierzu die system-bezogenen technischen Unterlagen.

Definition und Ermittlung maximaler Einsatzbereiche je Glasvariante (in Abhängigkeit des Montageortes)
Gültig für: Glasstärke 2 x 8 mm + 0,76 mm-Folie; 500 ≤ GH ≤ 1200

Lastfall	Holmlast p	Windlast w		Elementbreite EB [mm] bis
		Druck	Sog	
	[kN/m]	[kN/m²]	[kN/m²]	500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200 1250 1300 1350 1400 1450 1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000 2050 2100 2150 2200 2250 2300 2350 2400 2450 2500 2550 2600 2650 2700
L1	0,5	0,65	-0,91	
L2		0,8	-1,12	
L3		1,1	-1,54	
L4	1,0	0,65	-0,91	
L5		0,8	-1,12	
L6		1,1	-1,54	

Float/PVB = VSG aus Floatglas (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
TVG/PVB = VSG aus TVG (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
ESG-H/PVB = VSG aus ESG-H (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
ESG-H/SGP = VSG aus ESG-H (2 x 8) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)
nicht möglich

Gültig für: Glasstärke: 2 x 8 mm + 0,76 mm-Folie; 250 ≤ GH < 500

Lastfall	Holm-last p	Windlast w		Elementbreite EB [mm] bis
		Druck	Sog	
	[kN/m]	[kN/m²]	[kN/m²]	500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200 1250 1300 1350 1400 1450 1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000 2050 2100 2150 2200 2250 2300 2350 2400 2450 2500 2550 2600 2650 2700
L1	0,5	0,65	-0,91	
L2		0,8	-1,12	
L3		1,1	-1,54	
L4	1,0	0,65	-0,91	
L5		0,8	-1,12	
L6		1,1	-1,54	

ESG-H/PVB = VSG aus ESG-H (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
nicht möglich

Hinweis: Glashöhen 250 mm - 500 mm nicht in Kombination mit Mittelpfostenlösung

Gültig für: Glasstärke: Glasstärke: 2 x 6 mm + 0,76 mm-Folie; 500 ≤ GH ≤ 1200

Lastfall	Holm-last p	Windlast w		Elementbreite EB [mm] bis
		Druck	Sog	
	[kN/m]	[kN/m²]	[kN/m²]	500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200 1250 1300 1350 1400 1450 1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000 2050 2100 2150 2200 2250 2300 2350 2400 2450 2500 2550 2600 2650 2700
L1	0,5	0,65	-0,91	
L2		0,8	-1,12	
L3		1,1	-1,54	
L4	1,0	0,65	-0,91	
L5		0,8	-1,12	
L6		1,1	-1,54	

ESG-H/PVB (2 x 6 mm) = VSG aus ESG-H (2x6) mit PVB-Folie (0,76)
ESG-H/SGP (2 x 6 mm) = VSG aus ESG-H (2x6) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)
nicht möglich



Erläuterungen zu den Tabellen:

Holmlast [p]: in der Regel ist die einzuhaltende Holmlast vom Planer vorzugeben (z.B. in der Ausschreibung).
Vereinfacht sind anzusetzen:

- 0,5 kN/m = für nicht öffentliche Bereiche, geringer Menschenverkehr, geringere Belastungsanforderungen, oder
- 1,0 kN/m = für öffentliche Bereiche, starker Menschenverkehr, höhere Belastungsanforderungen

Windlast [w]: vereinfachtes Verfahren nach DIN 1991-1-4, Tabelle Winddruck
Schritt 1: Windzone ermitteln gemäß Windzonenkarte oder Windzonentabelle DIBT
Schritt 2: Mischprofil/Geländeform wählen (z.B. Binnenland, Küste, ...)
Schritt 3: Gebäudehöhe (Höhe bis First) wählen
Schritt 4: geforderte einzuhaltende Werte der Windlast laut Tabelle ablesen

Hinweis: Bei Überschreiten der Gebäudehöhen oder der zugrundeliegenden Windlasten ist eine gesonderte Statikberechnung für den jeweiligen Anwendungsfall durchzuführen.

Windzone		Windlast w in kN/m² bei einer Gebäudehöhe h in den Grenzen von		
		h ≤ 10 m	10 m < h ≤ 18 m	18 m < h ≤ 25 m
1	Binnenland	0,50	0,65	0,75
2	Binnenland	0,65	0,80	0,90
	Küste und Inseln der Ostsee	0,85	1,00	1,10
3	Binnenland	0,80	0,95	1,10
	Küste und Inseln der Ostsee	1,05		
4	Binnenland	0,95		
	Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee			
	Inseln der Nordsee			



Toleranzvorgaben nach Glastypen

	Kanten	Toleranz Breite/Höhe	Versatztoleranz Glas Breite	Versatztoleranz Glas Höhe
VSG aus Floatglas (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	0 mm	0 mm
VSG aus TVG (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 8) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 6) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 6) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm

Rollladenprofile, Farben und Extras

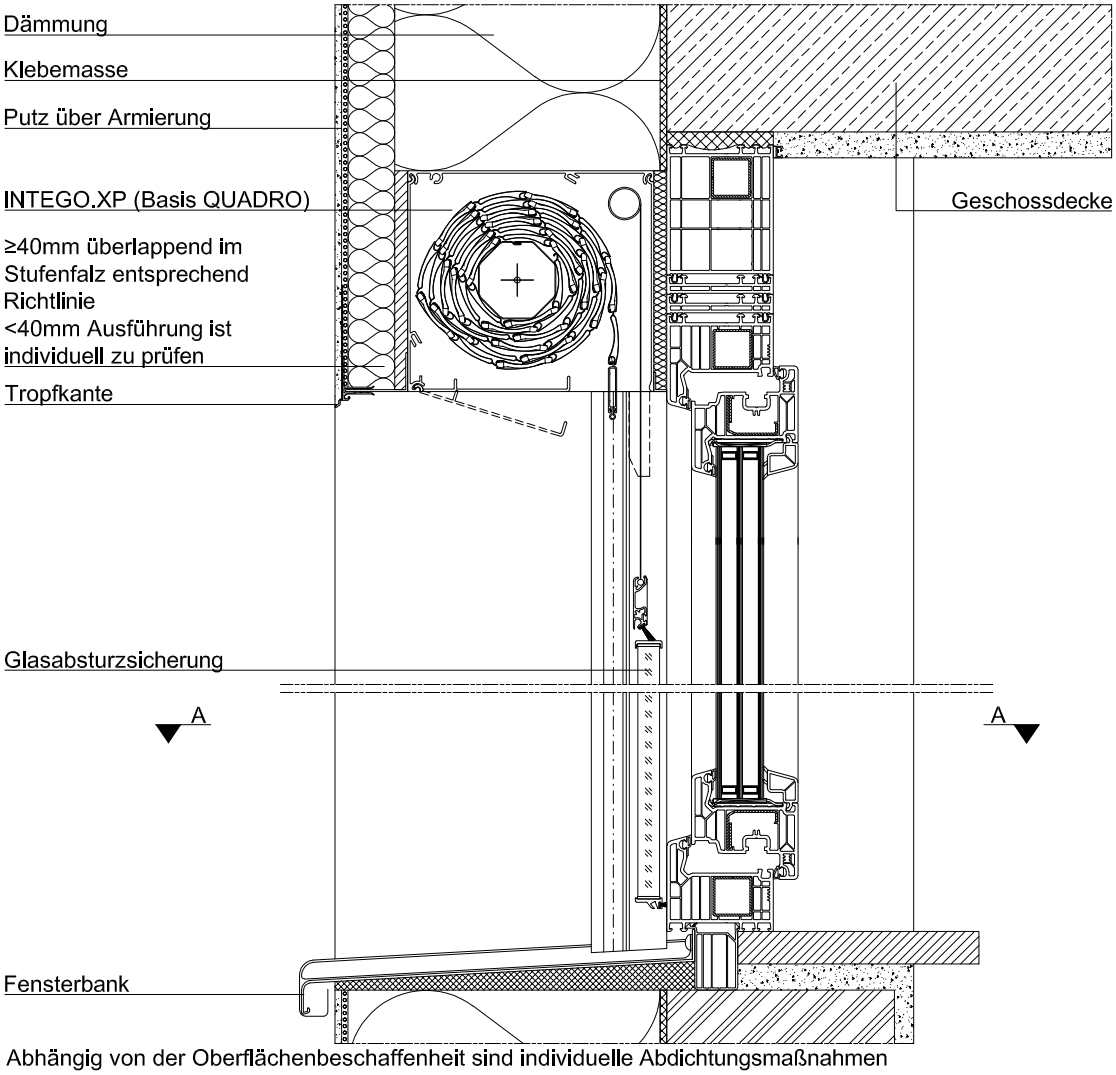
EXTRAS

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, verputzt, Glasabsturzsicherung
INTEGO.XP (Basis QUADRO), WDVS

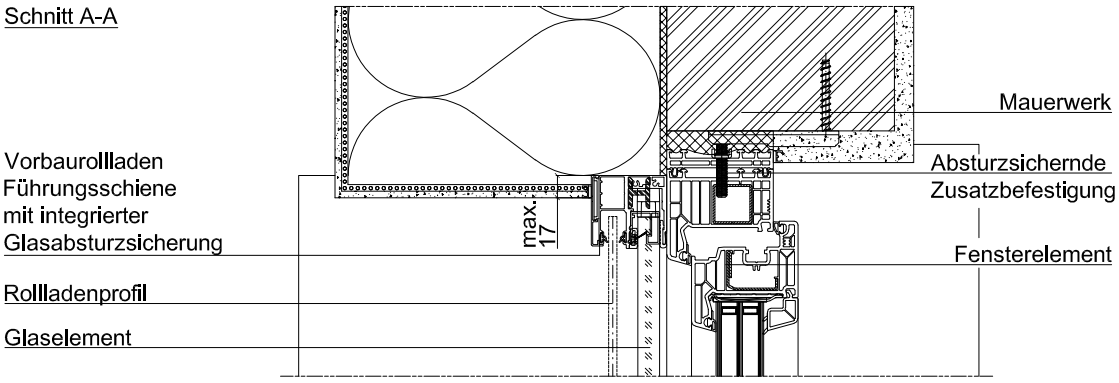
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

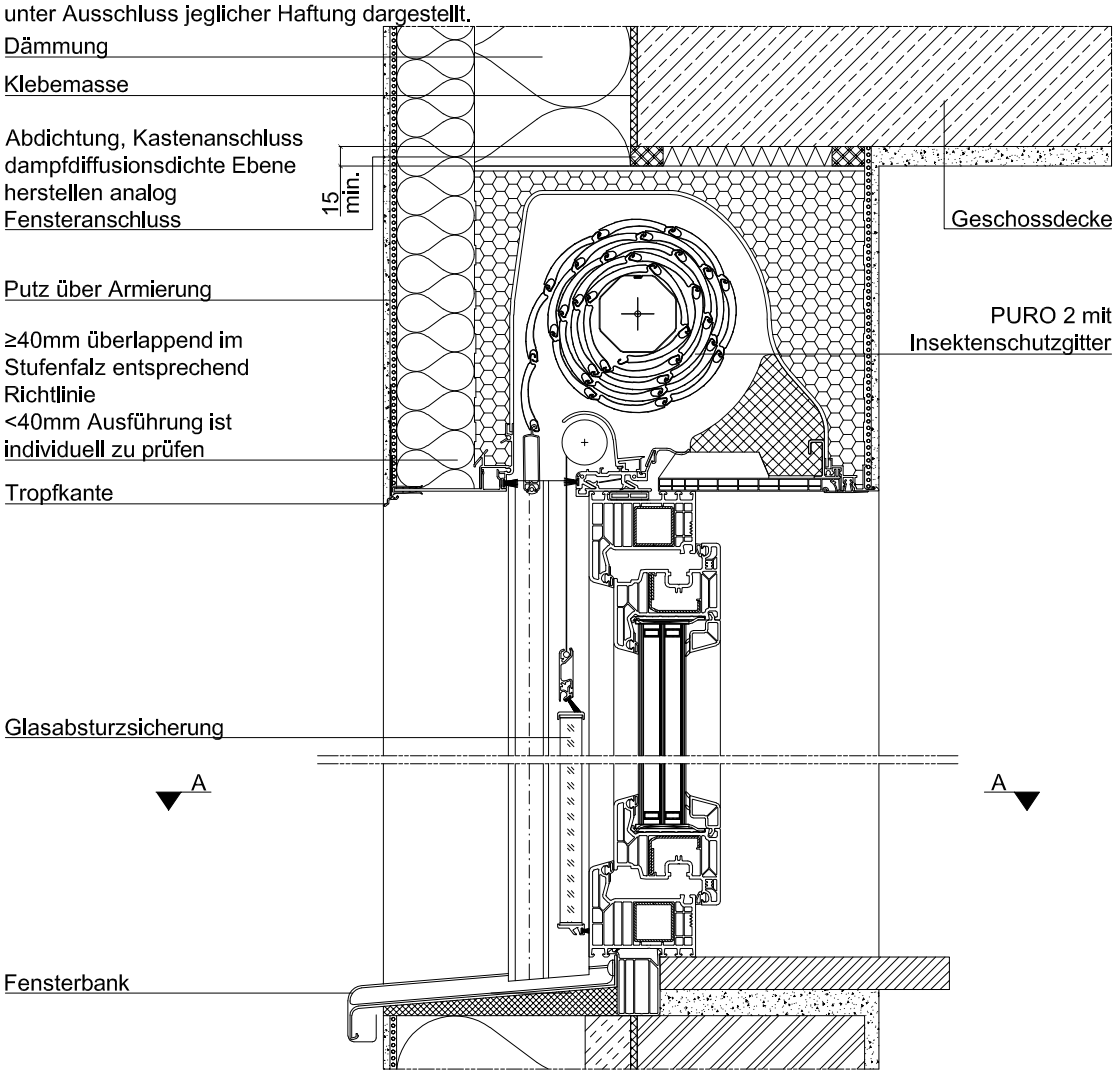




Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung, INsektenschutzgitter, Glasabsturzsicherung
PURO 2, WDVS

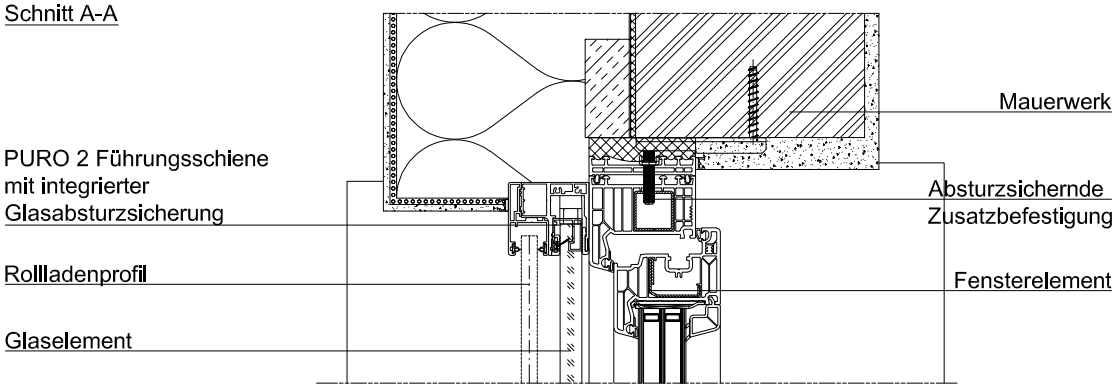
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Rollladenprofile, Farben und Extras

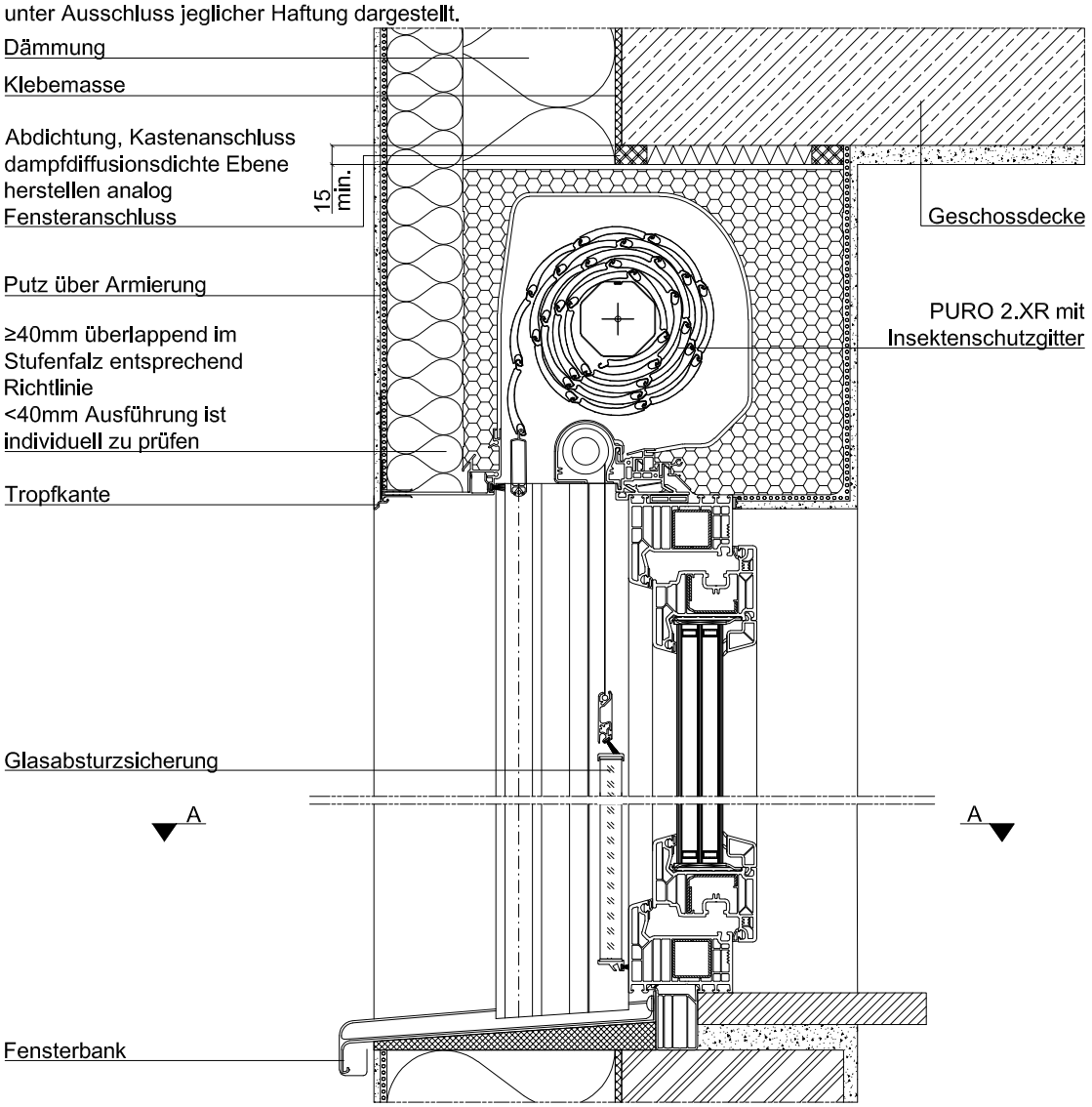
EXTRAS

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung, Insektenschutz-gitter; Glasabsturzsicherung
PURO 2.XR, WDVS

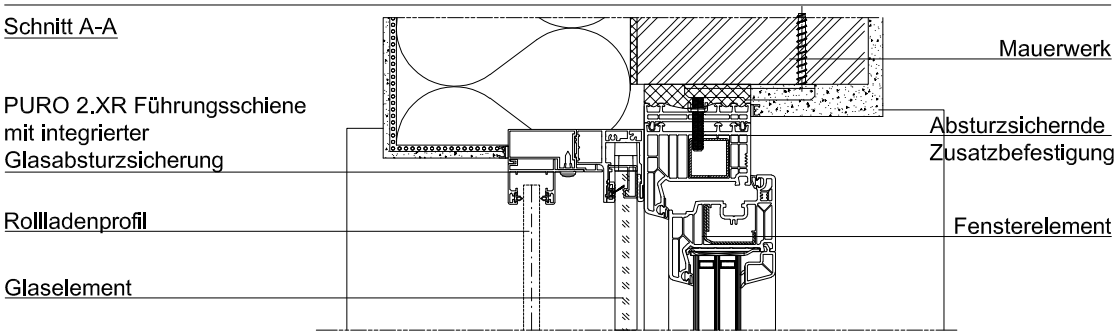
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Notizen

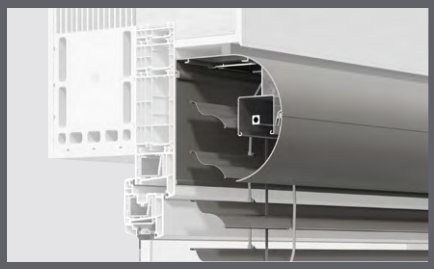


ROLLLADEN
RAFFSTOREN
TEXTILSCREENS

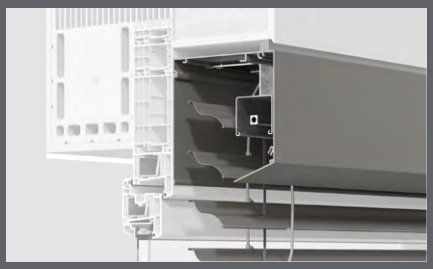
Vorbauraffstoren

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

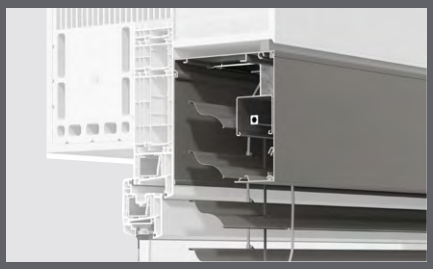
P-RS- und XP-RS-Systeme



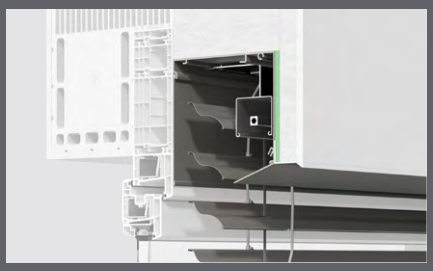
RONDO.P-RS (Abb.)
RONDO.XP-RS



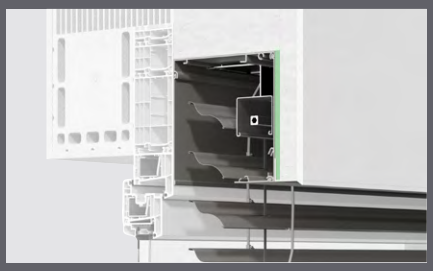
PENTO.P-RS (Abb.)
PENTO.XP-RS



QUADRO.P-RS (Abb.)
QUADRO.XP-RS



INTEGO.P-RS Basis PENTO (Abb.)
INTEGO.XP-RS PENTO



INTEGO.P-RS Basis QUADRO (Abb.)
INTEGO.XP-RS QUADRO

Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Systemaufbau

P-System

01. Aluminium-Vorderoberteil
02. Aluminium-Revisionsdeckel
03. Blendenkappe
04. Führungsschiene vorgebohrt
05. Raffstorenlamellen
06. Endleiste
07. Kopfleiste

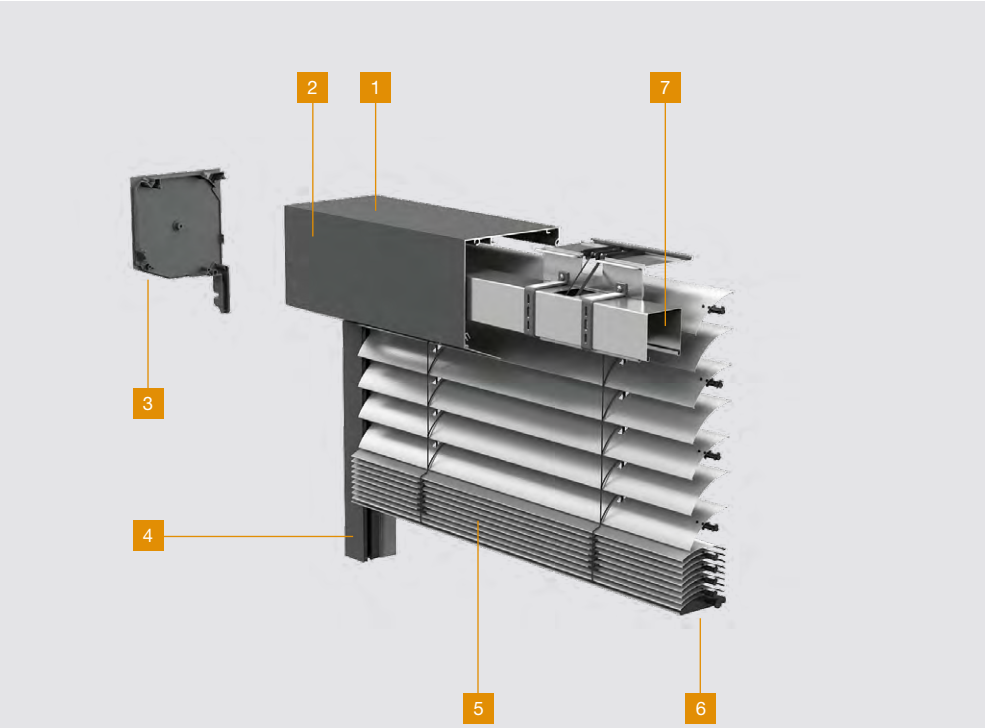


Abb. PENTO.P-RS

XP-System

01. Aluminium-Vorderoberteil
02. Aluminium-Revisionsdeckel
03. Blendenkappe
04. Führungsschiene vorgebohrt
05. Raffstorenlamellen
06. Endleiste
07. Kopfleiste
08. Universalblech
09. Insektenschutzgitter

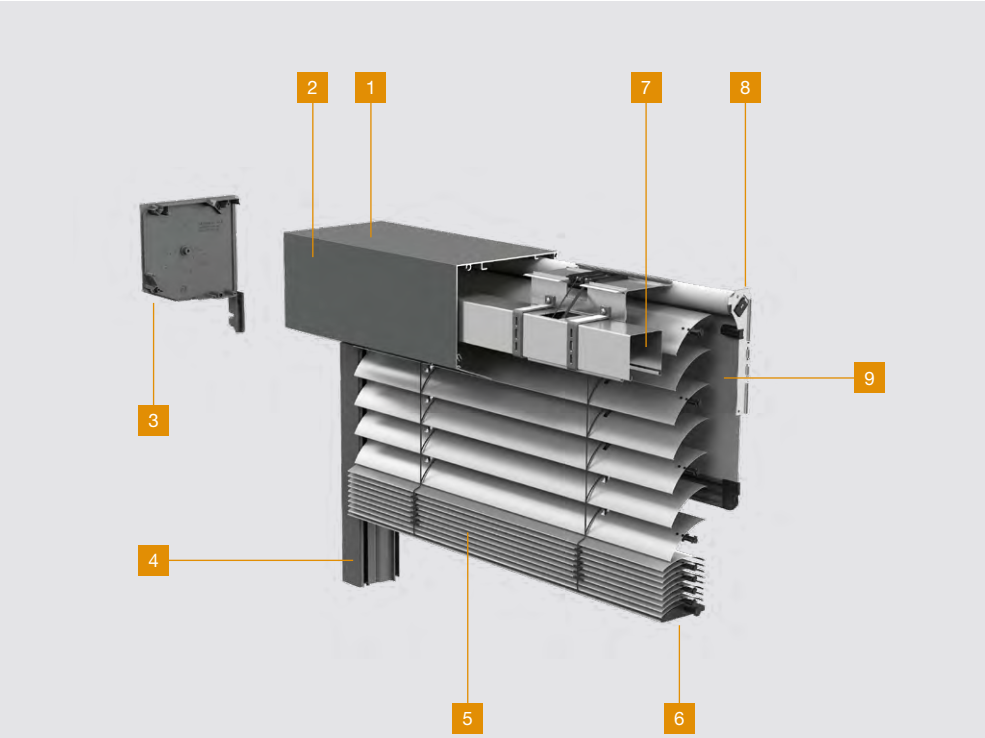
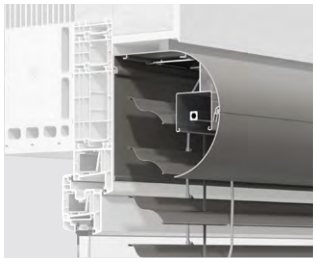


Abb. PENTO.XP-RS

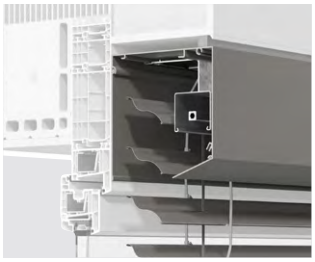


Systemübersicht

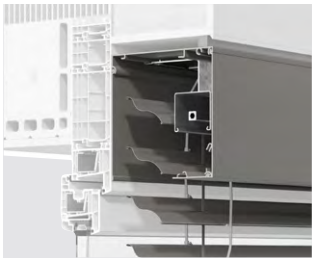
P-Baureihe



RONDO.P-RS

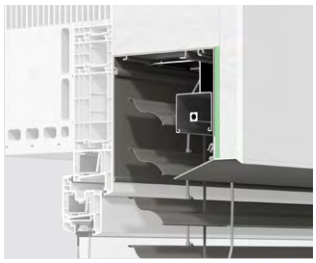


PENTO.P-RS

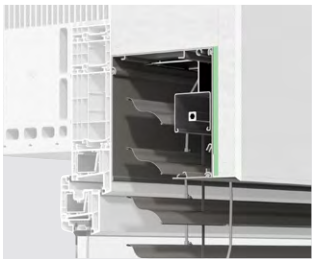


QUADRO.P-RS

Information
Es ist darauf zu achten, dass die Revisionsblende bei eingeputzten Elementen jederzeit zu öffnen ist. Bei INTEGO Elementen sind zu diesem Zweck werkseitig auf beiden Seiten Friese angebracht. Friese sind fest an die Blendenkappen montiert und nicht zu öffnen.



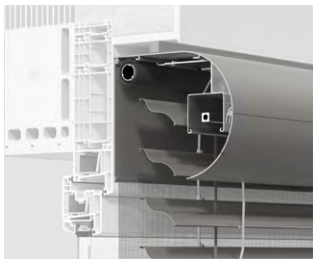
INTEGO.P-RS Basis PENTO



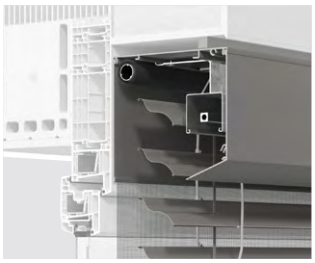
INTEGO.P-RS Basis QUADRO

XP-Baureihe
Vorbauraffstoren mit Multifunktionen ausrüstbar

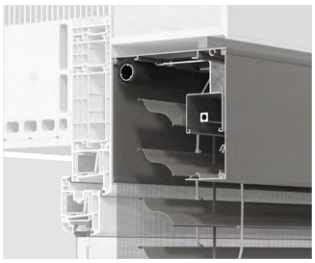
Exakte Spezifikationen zu den Sonderausstattungen und Multifunktionen finden Sie im Register Raffstorenlamellen, Farben und Extras.



RONDO.XP-RS

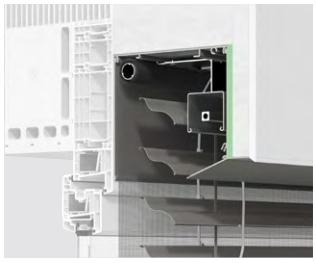


PENTO.XP-RS

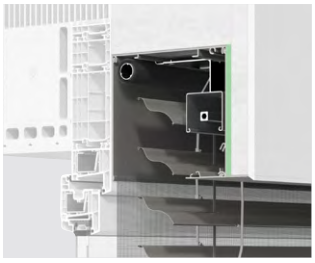


QUADRO.XP-RS

Information
INTEGO ist die Bezeichnung für einen Vorbauraffstore, der frontseitig mit einer Styrodurplatte versehen ist. Hier kommen die Systeme PENTO und QUADRO zum Einsatz. Das Tiefenmaß verändert sich um die Stärke der verwendeten Styrodurplatte. Standard-Styrodurstärke: 15 bzw. 8 mm

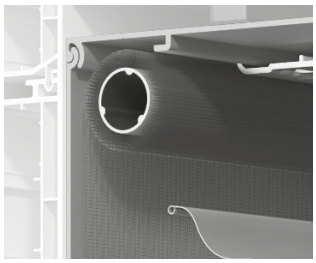


INTEGO.XP-RS Basis PENTO



INTEGO.XP-RS Basis QUADRO

Information
Für die multifunktionalen Eigenschaften ist die Kastentiefe um 20 mm vergrößert (Ausführung XP-RS).



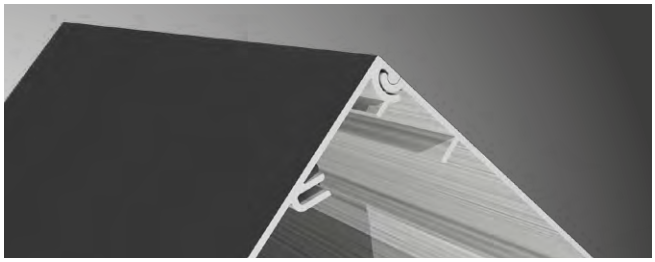
Integrierbares Insektenschutzgitter

Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Grundinformation

Materialität
Vorbauraffstorenblenden werden ausschließlich aus stranggepressten Aluminiumteilen gefertigt.

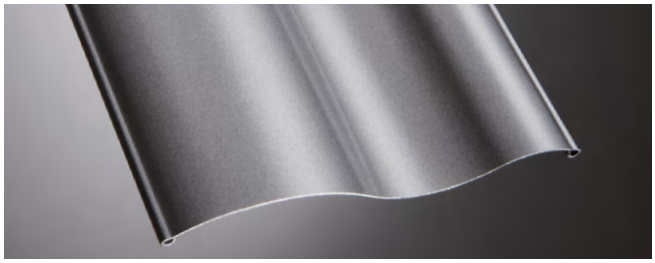


Stranggepresstes Aluminium



ROMA Farbkollektion
(siehe Seite 90)

Die Raffstorenlamellen bestehen aus einem Aluminium-Trägerband, das beidseitig bei 230 °C - 300 °C einbrennlackiert wird. Bei Metallicbeschichtungen wird zusätzlich eine Klarlackversiegelung aufgebracht.



Rollgeformtes Aluminium

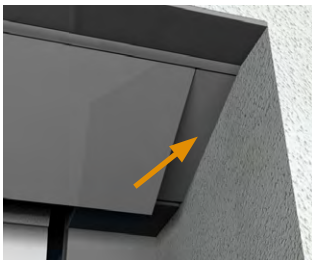


Farben für Lamellen
(siehe Seite 549)

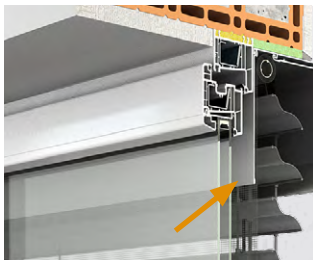
Spezifikationen und Extras



Revisionsmöglichkeit am Beispiel QUADRO.XP-RS



Fries von 27 mm; bei sichtbaren als auch bei Intego Elementen



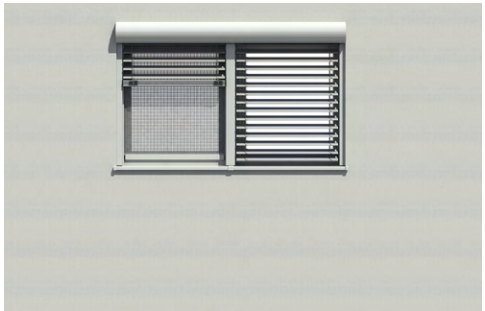
Rückseitiges Schließen des Kastens bei nachträglicher Montage



Gehrungsanlage (geschweißt oder gesägt möglich)



Verschlussplatten für den unteren Bereich der Führungsschienen (orange markiert)



Blenden- und/oder Antriebskombination bei gleicher Elementhöhe mit Doppelführungsschiene in der Mitte
Hinweis: maximal 3 Behänge pro Antrieb möglich; maximale Breite: 6000 mm; maximale Fläche: 30 m²;
INTEGO: maximale Einzelelementbreite 4000 mm



Blendenkombination bei unterschiedlicher Elementhöhe mit zwei Einzelführungsschienen in der Mitte
Hinweis: maximale Breite: 6000 mm;
INTEGO: maximale Einzelelementbreite 4000 mm

Notizen

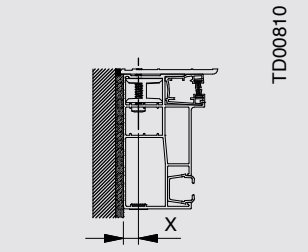
Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

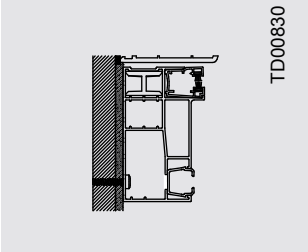
Grundinformationen

Befestigung der Führungsschienen
Im Regelfall und bis zu einem Lamellengewicht von 20 kg tragen die Führungsschienen das Gewicht des gesamten Raffstorenelements. Die Verschraubung kann auf diverse Arten erfolgen (siehe Abbildungen rechts).

Bohrmaß X	mm
45 x 69	10
53 x 89	10
27 x 69	8
27 x 89	8
27 x 109	8



Standard-Befestigungsart HRS-Bohrung
Die Abdeckkappen für die Führungsschienenbohrung und die Abdeckkappen für die Revisionsdeckelschrauben werden in Elementfarbe geliefert, sofern diese einem Farbton der ROMA Farbkollektion entsprechen.



Befestigung durch die Laufkammer
Das Raffstorenelement wird seitlich durch die Führungsschienen in der Fensterlaibung montiert, falls eine Montage am Blendrahmen bauseits nicht möglich ist.

Zusatzbefestigung des Raffstorenkastens
Ab einem Lamellengewicht von mehr als 20 kg muss der Raffstorenkasten bauseits mit einer dem Untergrund entsprechenden Schraube mittels Kastenzusatzbefestigung fest mit dem Baukörper verbunden werden.



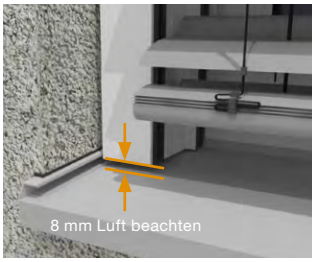
Standardbefestigung durch die Bohrung im Blendkappenzapfen



Kastenzusatzbefestigung bei Panzergewicht über 20 kg (Abb. XP-System)

Information
Bei verputzten INTEGO Elementen empfehlen wir grundsätzlich eine Kastenzusatzbefestigung.

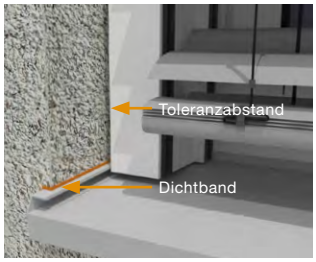
Montagehinweise
Laut technischer Richtlinie für Putzanschlüsse ist zwischen Führungsschiene und Fensterbank ein Abstand von 8 mm einzuhalten.



Abstandsvorgabe

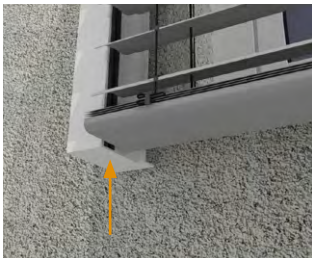


Nicht eingeputzte Führungsschiene mit Steinfensterbank



Nicht eingeputzte Führungsschiene mit Metallfensterbank

Bearbeitung von Führungsschienen werkseitig
Die Führungsschienen lassen sich werkseitig für verschiedene bauseitige Anforderungen vorbearbeiten.



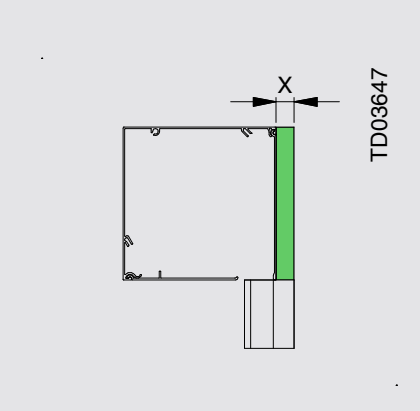
Führungsschienen unten schließen am Beispiel einer Aufputzmontage P-System auf Abstand mit Führungsschiene 54 x 89 mm (Beachten: Konformität mit Putzrichtlinie nach Einzelfall prüfen)



Spaltabdeckung bei Einsatz einer Führungsschiene für Multifunktion (XP-Baureihe mit Insektenschutzgitter), jedoch noch ohne Einsatz derselben



Werkseitige Kastendämmung
Bei Einsatz von Abstands-Führungsschienen oder Führungsschienen mit integrierter Glasabsturzsicherung besteht die Möglichkeit, den Kasten rückseitig werkseits um 8, 20, 30 bzw. 40 mm aufzudämmen.

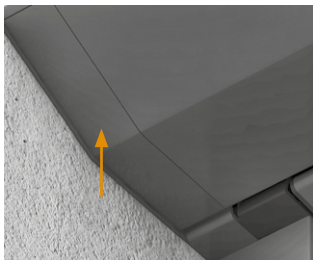


Kastendämmung rückseitig (Winkel als Abschluss empfehlenswert, optional)

Rückseitige Kastendämmung in Stärke x				
Einheit = (W/m*K)	8 mm*	20 mm	30 mm	40 mm
Styrodur	lieferbar	0,033	0,033	0,033
Hartschaum	-	0,025	0,024	0,024

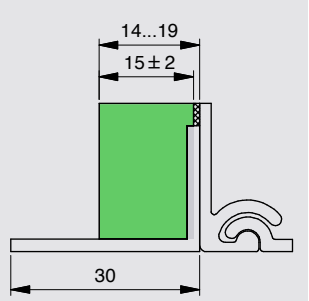
*Einsatz bei Abstand 10 mm, für Dämmstärken unter 20 mm keine Angaben der Wärmeleitgruppe/-fähigkeit seitens BASF

Bei allen Elementen, die vor dem Verputzen montiert werden, besteht die Möglichkeit, beidseitig Friese ab Werk anzubringen (bei INTEGO Systemen serienmäßig). Seitliche Friese ermöglichen das Anputzen der Führungsschiene und des Kastens. Das Öffnen der Revisionsblende bleibt dadurch zuverlässig gewährleistet (Abbildung rechts).

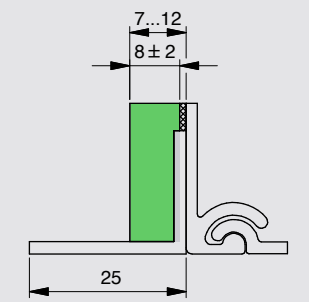

27 mm Fries für eine funktionierende Revision des Elements

INTEGO.P-RS/INTEGO.XP-RS Winkel und Styrodurplatte

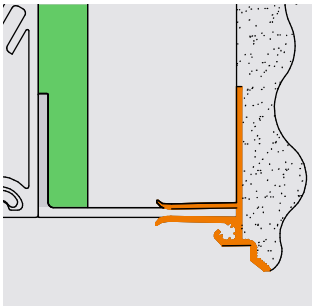
Information
Neben den Standard-Styrodurplatten und Winkeln sind folgende Abmessungen lieferbar:
Winkel (Aluminium):
15, 20, 40, 50 und 60 mm
Styrodurplatten:
20, 30, 40, 50, 60 und 80 mm
Andere Maße sind durch Kombinieren/Verkleben oben genannter Stärken möglich.



Styrodurplatte 15 mm (Standard bei stranggepressten Systemen)



Styrodurplatte 8 mm (ohne Mehrpreis bei stranggepressten Systemen)


Zum Anschluss an den Aluminiumwinkel des Kastens muss entsprechend der Putzrichtlinie mit einem Aufsteckprofil gearbeitet werden (Abb. beispielhaft).

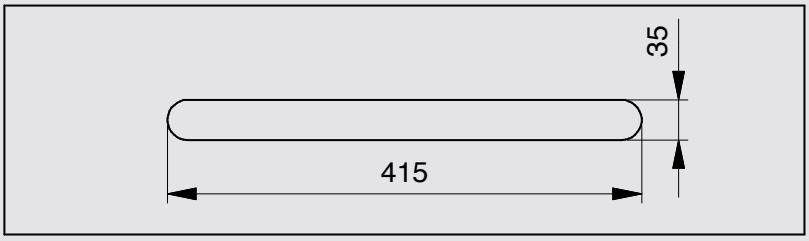
Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

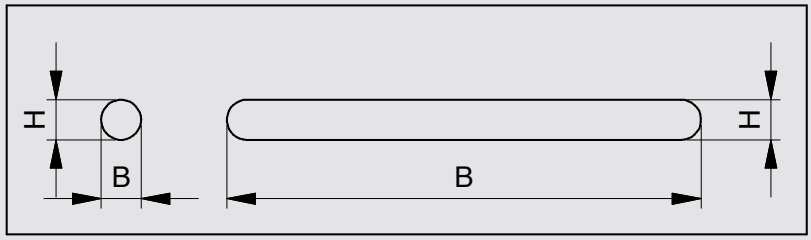
Grundinformationen

Lüfterfräsungen
Damit bauseitige Lüfter nicht von den Kästen/Blenden überdeckt werden, besteht die Möglichkeit diese Bereiche der Blende auszusparen. Bitte beachten Sie, dass generell in dieser Konstellation keine Abluftlüfter verwendet werden dürfen um Schäden am Produkt zu vermeiden. Folgende Aussparungsvarianten sind ausführbar:

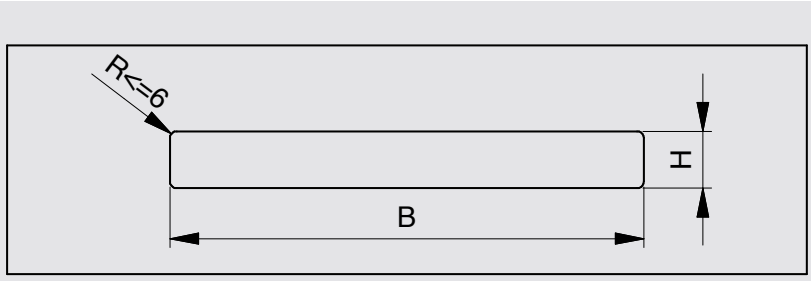
Hinweis
Um eine störungsfreie Funktion unserer Systeme zu gewährleisten, ist Folgendes zu beachten: Ausfräsungen für Lüfterelemente funktionieren ausschließlich in Kombination mit reinen Zuluftlüftern. Bei Abluftlüftersystemen wird die gesättigte Luft in den kühleren Rollraum geleitet und kann dort ggfs. kondensieren. Beschädigungen durch Korrosion und mögliche Vereisung des Panzers im Winter können auftreten. Bei Kombinationen unserer Systeme mit Abluftlüftern übernimmt die ROMA KG im Schadensfall keinerlei Haftung.



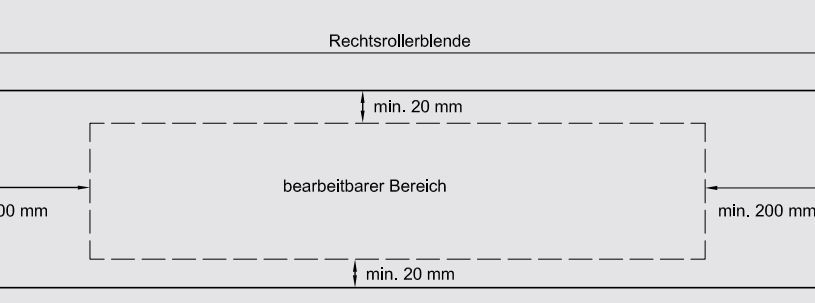
Variante: 415 x 35
Form Rechteckig, definierte Maße, die am meisten bislang bestellte Variante (R = H/2 = 17,5)



Variante: Runde Lüfterfräsung
1. Kreis (wenn Lüfterhöhe und Lüfterbreite gleich sind)
2. Langloch (Lüfterbreite (≥ 5 mm) größer als Lüfterhöhe)
(R auch hier dann gleich H/2)



Variante: Eckige Lüfterfräsung
„Eckige Lüfterfräsung“ mit abgerundeten Ecken (R ≤ 6 mm!)



Zulässiger Bearbeitungsbereich für Lüfterfräsungen

Notizen

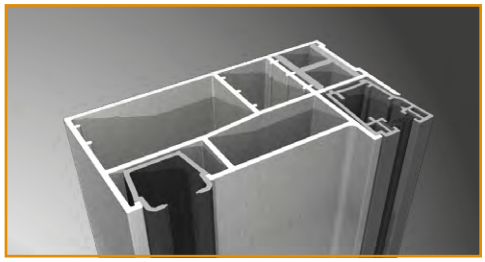
Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Grundinformationen

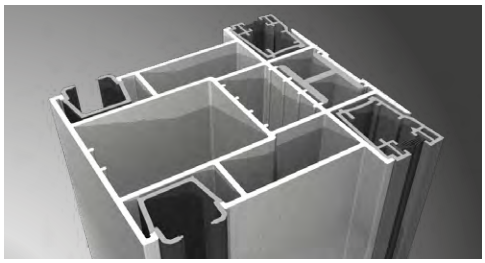
Standard-Führungsschienen

Standard-Führungsschienen sind im Schnellindex mit einem farbigen Rahmen markiert.



Standard-Einzelführungsschiene

Führungsschienen für Kombinationen

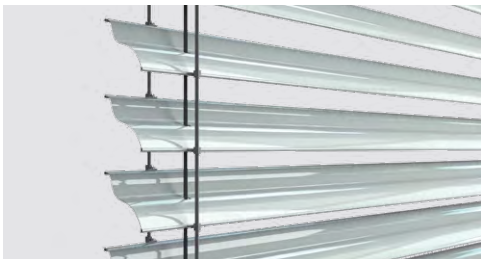


Doppelführungsschiene für Element-, Antriebs- und/ oder Blendenkombinationen

Eingesetzter Behang
Exakte Spezifikationen zu den einzelnen Behangtypen finden Sie ab Seite 535.



Comfort & Design Lamelle CDL 70
(siehe auch Seite 536)



Dreibogenlamelle DBL 70
(siehe auch Seite 538)



Z-Lamelle ZL 81
(siehe auch Seite 540)



Gebördelte Lamelle GL 80 / GL 85
(siehe auch Seite 542)



Gewünschte Bedienart
Exakte Spezifikationen zu Bedienwerten finden Sie im Register Planungshilfen ab Seite 73.



Funk



Motor

Minimale Elementbreiten in Abhängigkeit von der Bedienart

Motor	Funkmotor	Nothandkurbel
630 mm	830 mm	900 mm

Antriebskombinationen

Maximale Breite	Maximale Behangzahl	Maximale Fläche
6000 mm	3	30 m²

Bei INTEGO max. 4000 mm

Hinweis
Bitte beachten Sie das maximale Breiten-Höhenverhaltnis bei Raffstoren von maximal 1 : 4, Referenzmaße sind hierbei die Elementmaße.
Die Gründe für die Einschränkung sind vielfältig:
- vermehrter Schrägzug
- schlechtes Schließverhalten
- unsauberes Paketieren bei Auffahrt (u. a. keilformiges Paket)
- Aufzugsbandabrisse
- eingeschrankte Windstabilität

Besonderheiten bei folgenden Lamellen: Dreibogenlamelle DBL 70 Z-Lamelle ZL 81



Geordnetes Stapelverhalten



Geringe Pakethöhen



Mitschwenkende Endleiste

Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Elementgrößen bei Sonderausstattung Insektenschutzgitter

Integriertes Insektenschutzgitter
Insektenschutzgitter-Spezifikationen siehe ab Seite 548



Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht;
Farbe Standardgewebe: schwarz

Einsatzgrößen Insektenschutzgitter

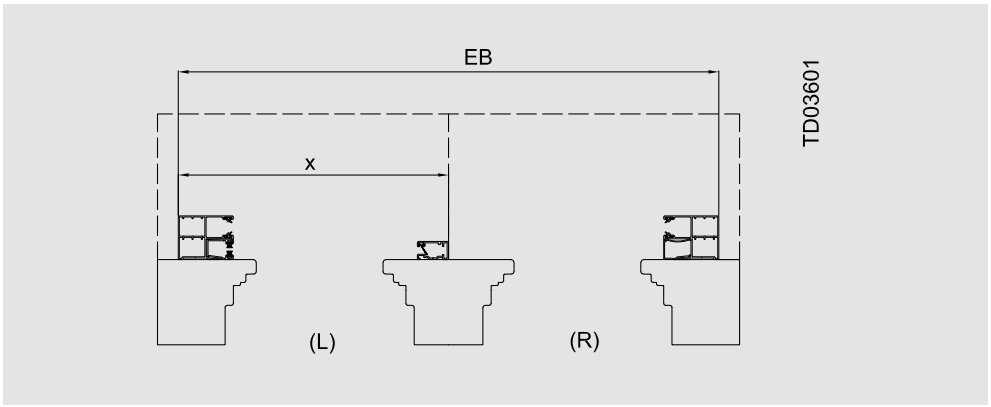
Höhe	Breite																				
	500	650	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
500																				
600																				
700																				
800																				
900																				
1000																				
1100																				
1200																				
1300																				
1400																				
1500																				
1600																				
1700																				
1800																				
1900																				
2000																				
2100																				
2200																				
2300																				
2400																				
2500																				

Eine seitliche Höhentoleranz von +/- 5 mm ist möglich.
Beim Insektenschutzgitter kann es bei niedrigen Außentemperaturen um den Gefrierpunkt durch die dann erhöhte Viskosität des Gels im Bremskörper zu einer verstärkten Bremskraft kommen.

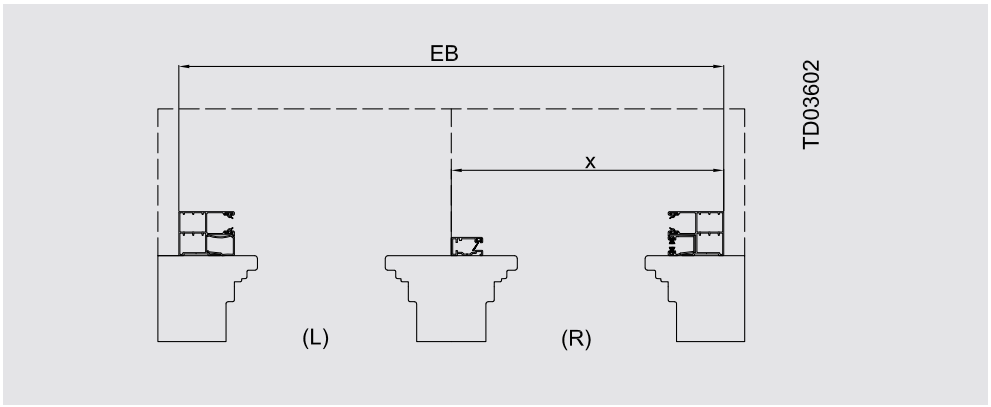


ISG geteilt/partiell — ergänzende Hinweise

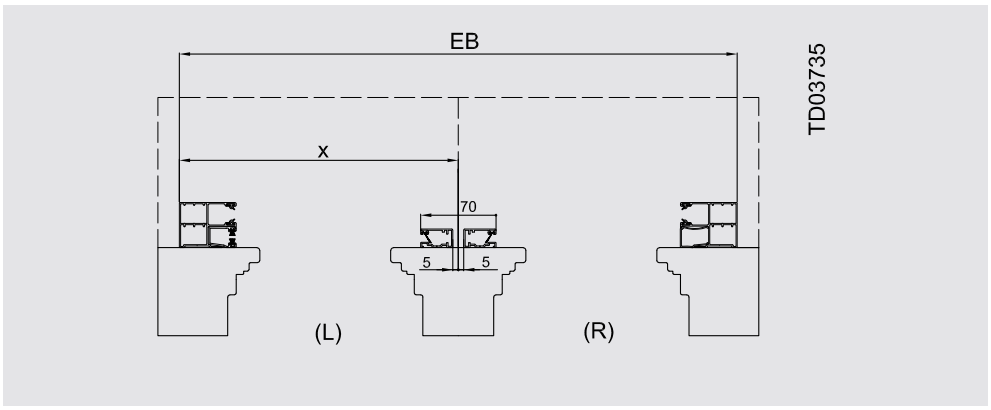
Hinweis
Bei Variante beidseitig ergibt sich ein fixer Spalt von ca. 10 mm.



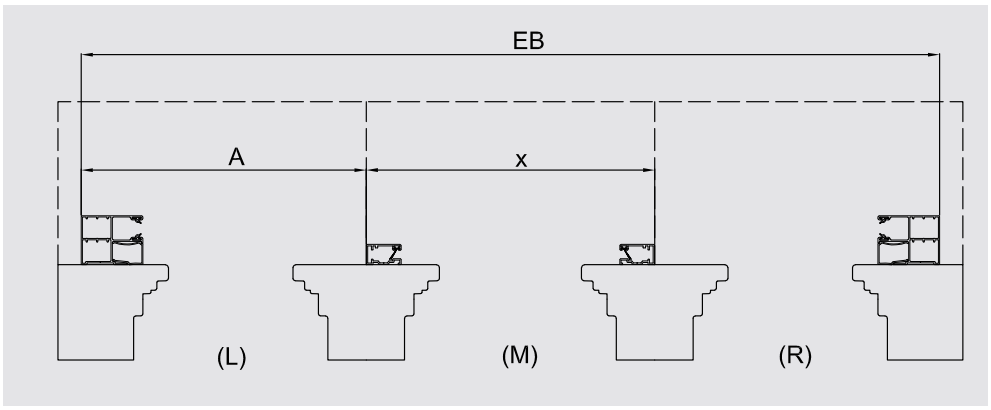
Position links



Position rechts



Position beidseitig



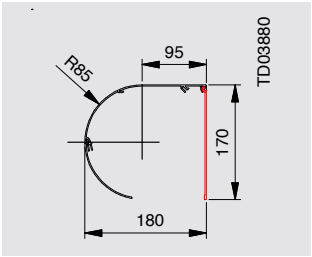
Position mittig

Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

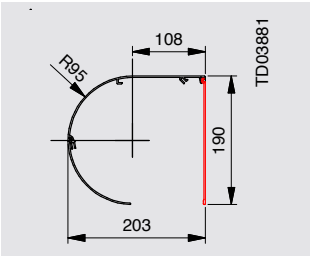
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Kastengrößen P-RS-Systeme

RONDO.P-RS
stranggepresstes Aluminium

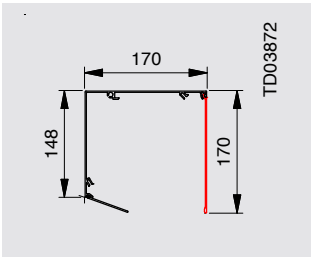


170er

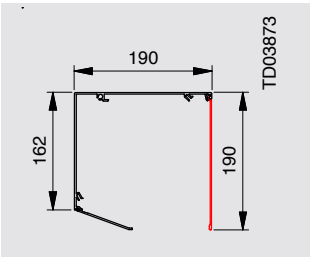


190er

PENTO.P-RS
stranggepresstes Aluminium

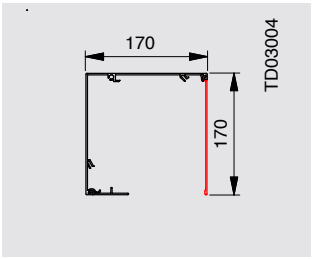


170er

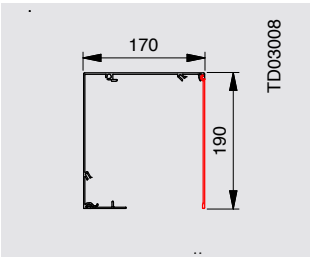


190er

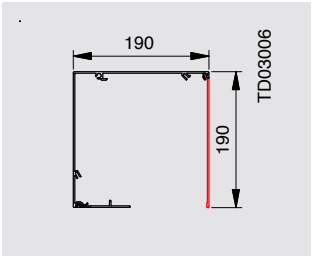
QUADRO.P-RS
stranggepresstes Aluminium



170er



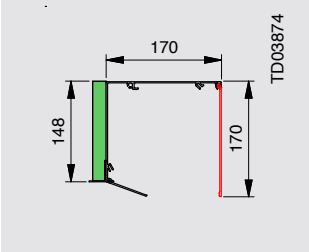
190 x 170er



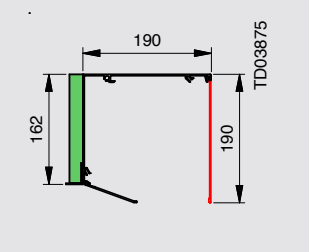
190er



INTEGO.P-RS Basis PENTO
stranggepresstes Aluminium

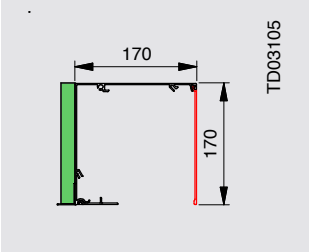


170er

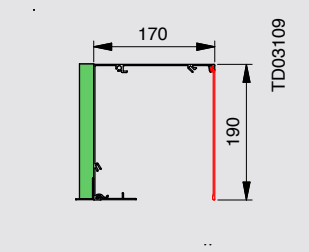


190er

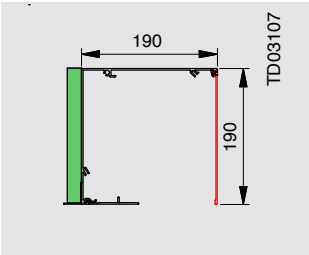
INTEGO.P-RS Basis QUADRO
stranggepresstes Aluminium



170er

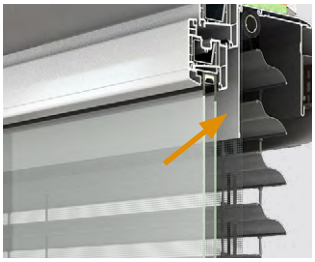


190 x 170er



190er

Information
Ab 1500 mm Elementbreite wird aus Stabilitätsgründen werkseitig eine Rechtsrollerblende eingebaut (in den Querschnittszeichnungen rot markiert).
Sie dient auch als rückseitige Sichtblende bei nachträglichem Einbau eines Raffstore.

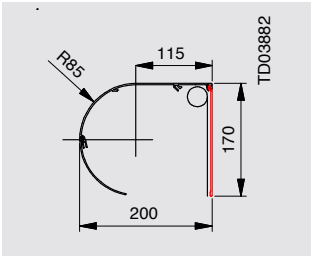


Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

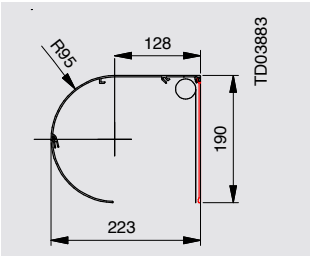
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Kastengrößen XP-RS-Systeme

RONDO.XP-RS
stranggepresstes Aluminium

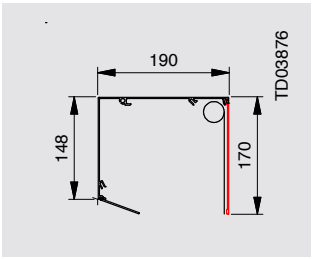


170er

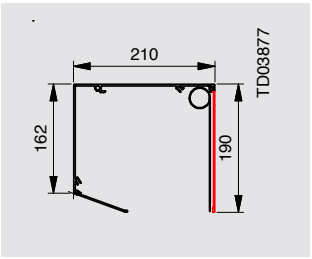


190er

PENTO.XP-RS
stranggepresstes Aluminium

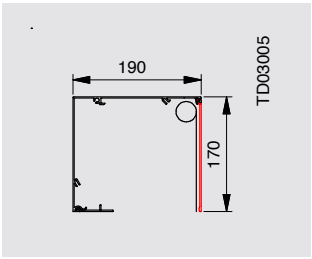


170er

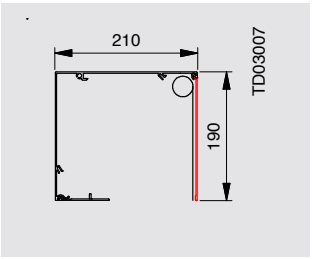


190er

QUADRO.XP-RS
stranggepresstes Aluminium



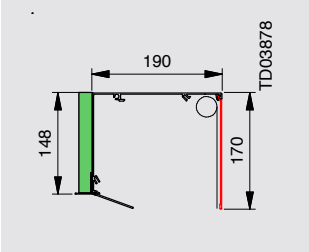
170er



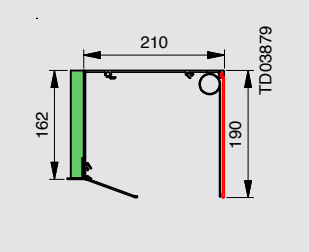
190er



INTEGO.XP-RS Basis PENTO
stranggepresstes Aluminium

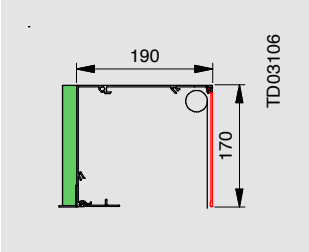


170er

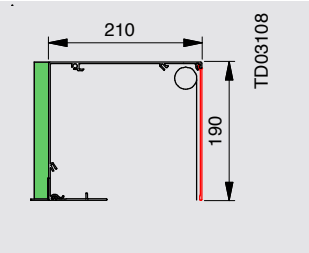


190er

INTEGO.XP-RS Basis QUADRO
stranggepresstes Aluminium

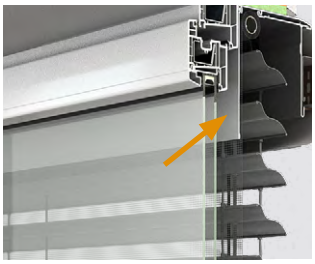


170er



190er

Information
Ab 1500 mm Elementbreite wird aus Stabilitätsgründen werkseitig eine Rechtsrollerblende eingebaut (in den Querschnittszeichnungen rot markiert).
Sie dient auch als rückseitige Sichtblende bei nachträglichem Einbau eines Raffstore.

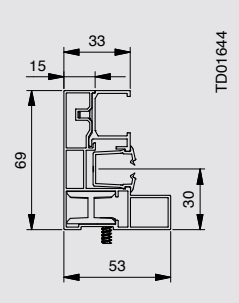


Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

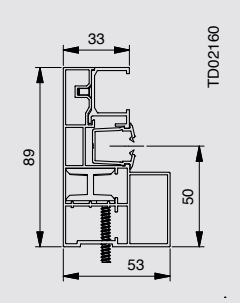
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium

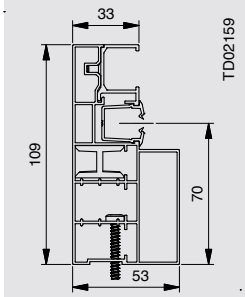
P-System mit CDL



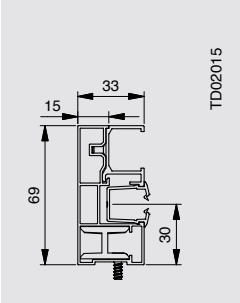
Standard-Einzel-FS 53 x 69 mm mit Lichtspaltab-deckung



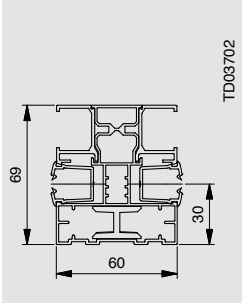
Standard-Einzel-FS 53 x 89 mm (bei Dämmung 20 mm)



Standard-Einzel-FS 53 x 109 mm (bei Dämmung 40 mm)

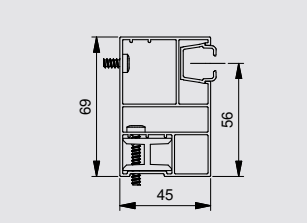


Optionale Einzel-FS ohne Lichtspaltabdeckung 33 x 69 mm (Abb.), 33 x 89 mm, 33 x 109 mm

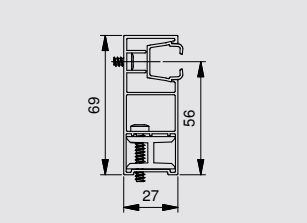


CDL Doppelschiene 60 x 69 mm

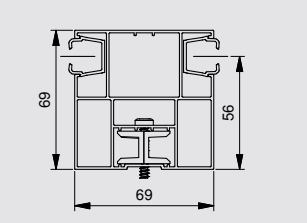
P-System mit DBL, ZL und GL



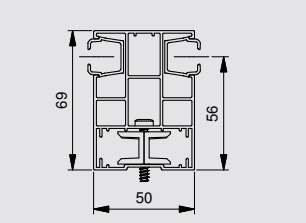
Standard-Führungsschiene 45 x 69 mm



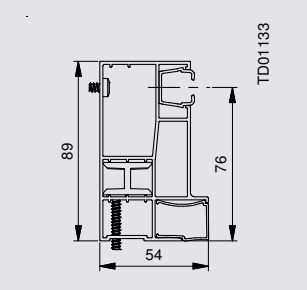
Führungsschiene schmal 27 x 69 mm



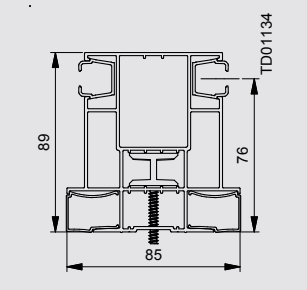
Doppel-Führungsschiene 69 x 69 mm



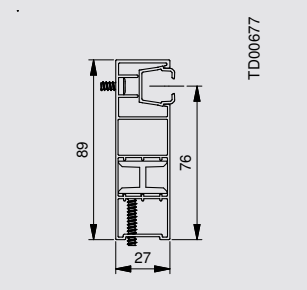
Optionale Doppel-FS schmal 50 x 69 mm



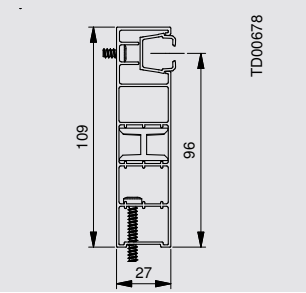
Optionale Abstands-FS 54 x 89 mm



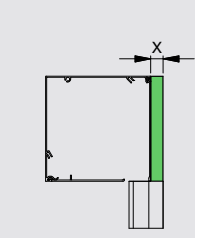
Optionale Abstands-Doppel-FS 85 x 89 mm



Einzel-FS 27 x 89 mm (bei rück-seitiger Hinterdämmung 20 mm)

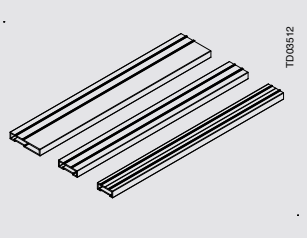


Einzel-FS 27 x 109 mm (bei rück-seitiger Hinterdämmung 40 mm)



Rückseitige Kastendämmung in Stärke x				
Einheit = (W/m*K)	8 mm*	20 mm	30 mm	40 mm
Styrodur	liefer-bar	0,033	0,033	0,033
Hartschaum	-	0,025	-	0,024

Kastendämmung rückseitig möglich mit 20 oder 40 mm bei P-System Führungsschienen 27 x 89 mm oder 27 x 109 mm, mit den Abstands-profilen auch 8 oder 30mm rückseitige Dämmung möglich.



Abstandsprofil 53, 33, 27 mm breit.

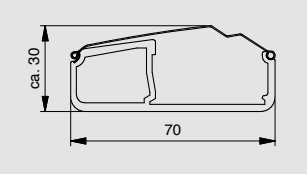
Abstandsprofil	Stärke		
53	10	20	40
33	10	20	40
27	10	20	

Die Abstandsprofile sind je nach Breite in folgenden Stärken ver-fügbar

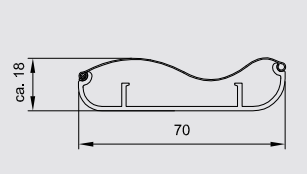
*Einsatz bei Abstand 10 mm, für Dämmstärken unter 20 mm keine Angaben der Wärmeleitgruppe/-fähigkeit seitens BASF

FS = Führungsschiene

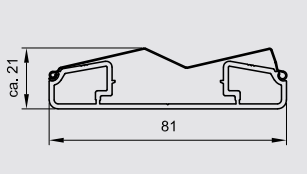
Endstäbe



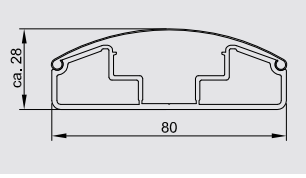
CDL 70



DBL 70



ZL 81



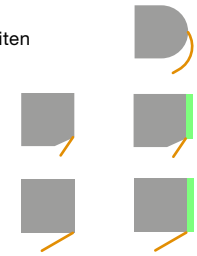
GL 80 / bei GL 85 ähnlich



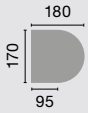
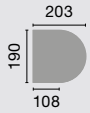
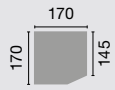
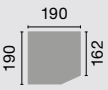
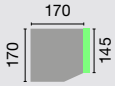
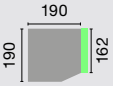
Schnellindex .P-RS zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementbreite beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab **Seite 30**.

System	170er | .P	190 x 170er | .P	190er | .P
RONDO.P-RS			
PENTO.P-RS			
QUADRO.P-RS			
INTEGO.P-RS Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurplattenstärke			
INTEGO.P-RS Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurplattenstärke			

Maximale Elementhöhe inklusive Raffstorenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen

Raffstorenlamelle	Überstand Lamellenpaket	170er P	190er P 190x170er P
CDL 70 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 12,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 3000 mm	0 mm	2185	2525
	15 mm	2470	2810
	30 mm	2755	-
	45 mm	2980	-
ZL 81 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 12,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 3000 mm	0 mm	2893	3000
	15 mm	-	-
	30 mm	-	-
	45 mm	-	-
DBL 70 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 12,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 3000 mm	0 mm	2555	2945
	15 mm	2880	-
	30 mm	-	-
	45 mm	-	-
GL 80 / GL 85 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 12,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 3000 mm	0 mm	2260	2670
	15 mm	2535	2940
	30 mm	2875	-
	45 mm	-	-

EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe
ISG = Insektenschutzgitter

Zusätzliche Windsicherungen nach Behangart bei den Kastengrößen 170er P, 190 x 170er P und 190er P.

Anzahl Windsicherungen	CDL 70	ZL 81	DBL 70	GL 80 / GL 85
	ab Elementbreite in [mm]			
1 Seil	3000*	3000*	3000*	3000*
2 Seile				4000

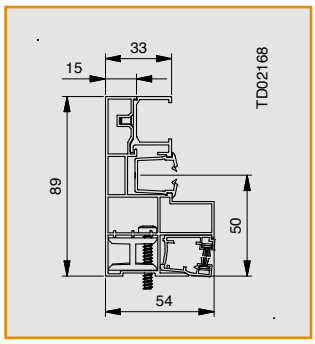
* aufgrund seitlich geschlossener Führungsschienen: Empfehlung

Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

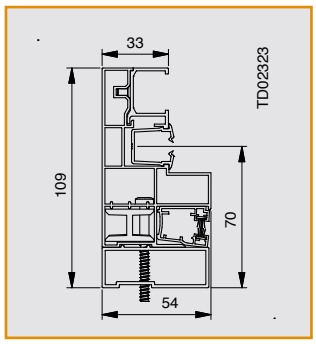
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium

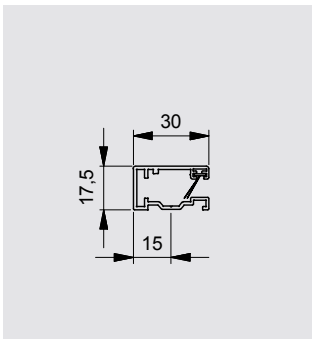
XP-System mit CDL



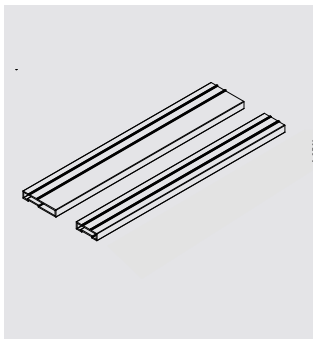
Standard-Einzelführungsschiene
54 x 89 mm



Standard-Einzelführungsschiene
54 x 109 mm (bei Dämmung 20 mm)



Aluminium-Einzel-Führungsschiene
30 x 17,5 mm

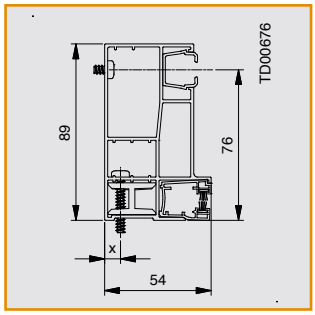


Abstandsprofil 53, 33 breit.

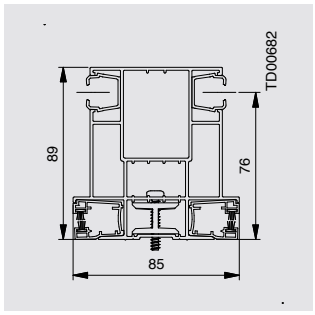
Die Abstandsprofile sind je nach Breite in folgenden Stärken verfügbar

Abstandsprofil	Stärke		
53	10	20	40
33	10	20	40
27	10	20	

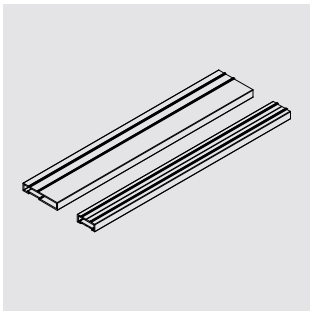
XP-System mit DBL, ZL und GL



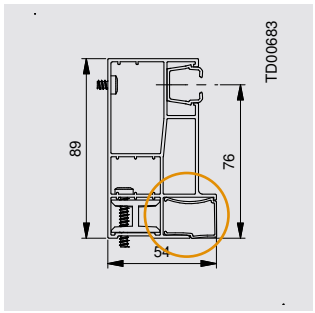
Standard-Führungsschiene
54 x 89 mm



Doppel-Führungsschiene
85 x 89 mm



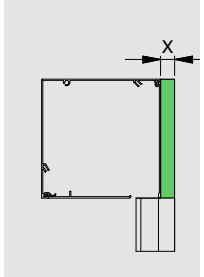
Abstandsprofil
53, 27 mm breit



Insektenschutzgitter
Spaltabdeckung



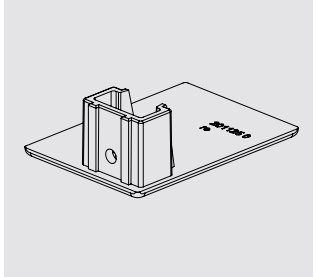
Insektenschutzgitter Spaltabdeckung aus Kunststoff in den Farben weiß oder schwarz



Rückseitige Kastendämmung in Stärke x				
Einheit = (W/m*K)	8 mm*	20 mm	30 mm	40 mm
Styrodur	liefer-bar	0,033	0,033	0,033
Hartschaum	-	0,025	-	0,024

*Einsatz bei Abstand 10 mm, für Dämmstärken unter 20 mm keine Angaben der Wärmeleitgruppe/-fähigkeit seitens BASF

Kastendämmung rückseitig möglich mit 8 mm bei Ausführung des 10 mm Abstandsprofiles und 20 bei XP-System Führungsschienen 54 x 109 mm



Verschlussplatte (Sonderausstattung) für die Führungsschienen unten

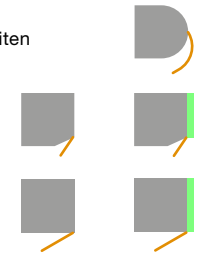
FS = Führungsschiene

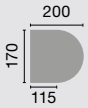
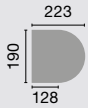
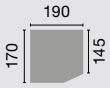
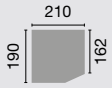
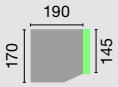
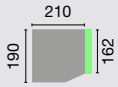


Schnellindex .XP-RS zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisions-
möglichkeiten



System	170er | .XP	190er | .XP
RONDO.XP-RS		
PENTO.XP-RS		
QUADRO.XP-RS		
INTEGO.XP-RS Basis PENTO Maße zzgl. Styrodurplattenstärke		
INTEGO.XP-RS Basis QUADRO Maße zzgl. Styrodurplattenstärke		

Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementbreite beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab **Seite 30**.

Maximale Elementhöhe inklusive Raffstorenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen

Raffstorenlamelle	Überstand Lamellenpaket	170er XP	190er XP
CDL 70 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 12,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 3000 mm	0 mm	1900	2295
	15 mm	2185	2580
	30 mm	2470	2865
	45 mm	2755	-
ZL 81 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 12,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 3000 mm	0 mm	2749	3000
	15 mm	-	-
	30 mm	-	-
	45 mm	-	-
DBL 70 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 12,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 3000 mm	0 mm	2295	2685
	15 mm	2620	-
	30 mm	2880	-
	45 mm	-	-
GL 80 / GL 85 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 12,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 3000 mm	0 mm	2060	2400
	15 mm	2330	2740
	30 mm	2600	-
	45 mm	2940	-

EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe
ISG = Insektenschutzgitter

Zusätzliche Windsicherungen nach Behangart bei den Kastengrößen 170er XP und 190er XP.

Anzahl Windsicherungen	CDL 70	ZL 81	DBL 70	GL 80 / GL 85
	ab Elementbreite in [mm]			
1 Seil	3000*	3000*	3000*	3000*
2 Seile				4000

* aufgrund seitlich geschlossener Führungsschienen: Empfehlung

Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

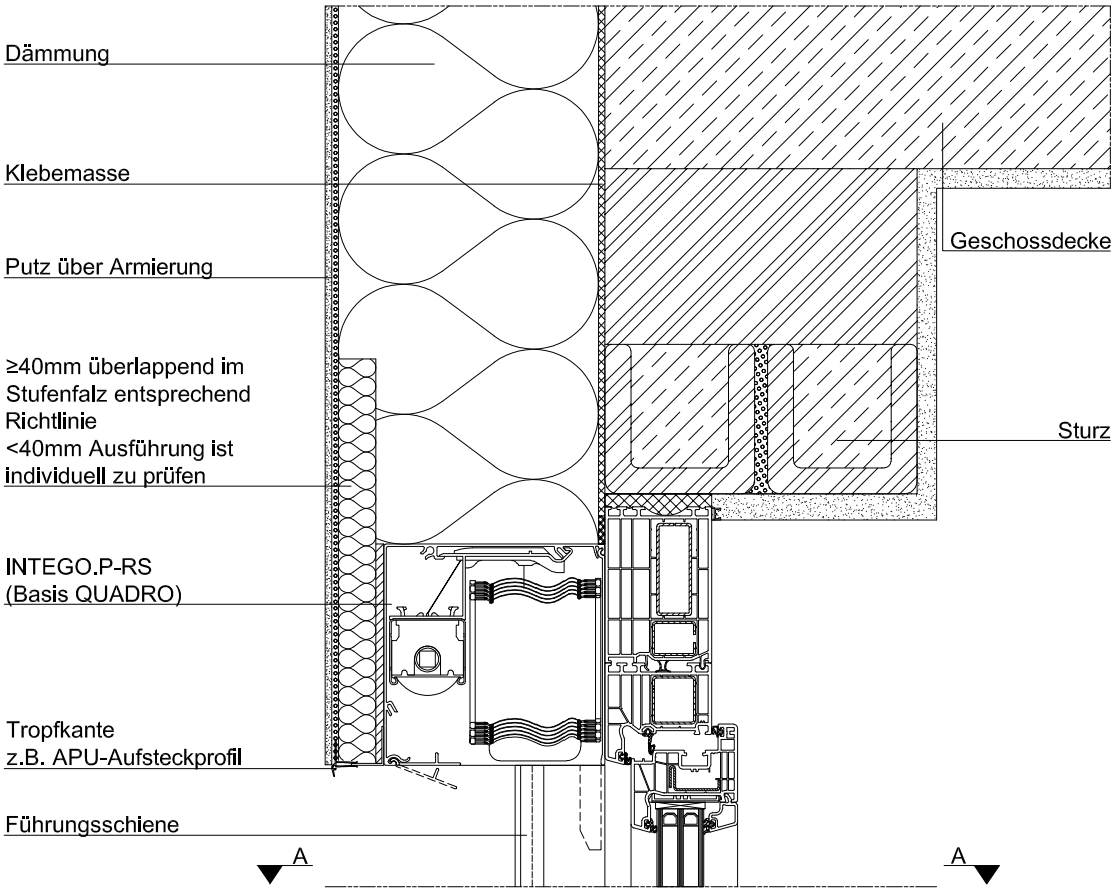
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
INTEGO.P-RS (Basis QUADRO), WDVS

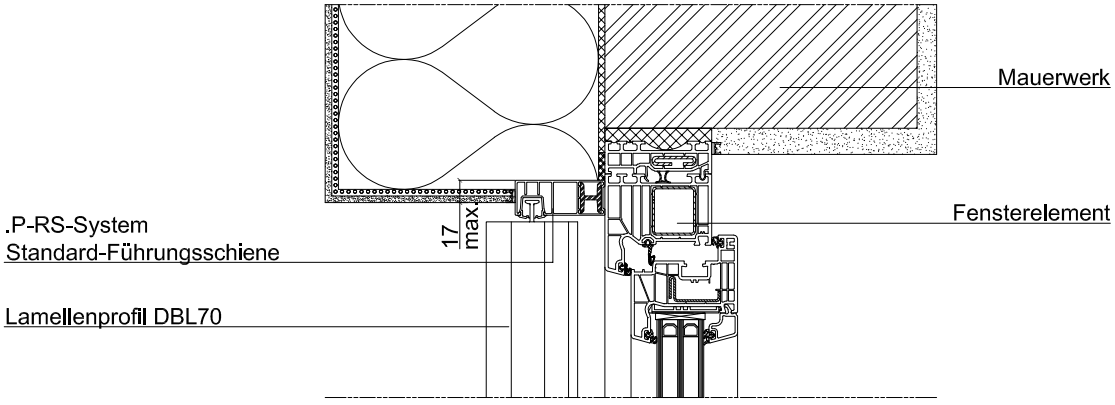
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

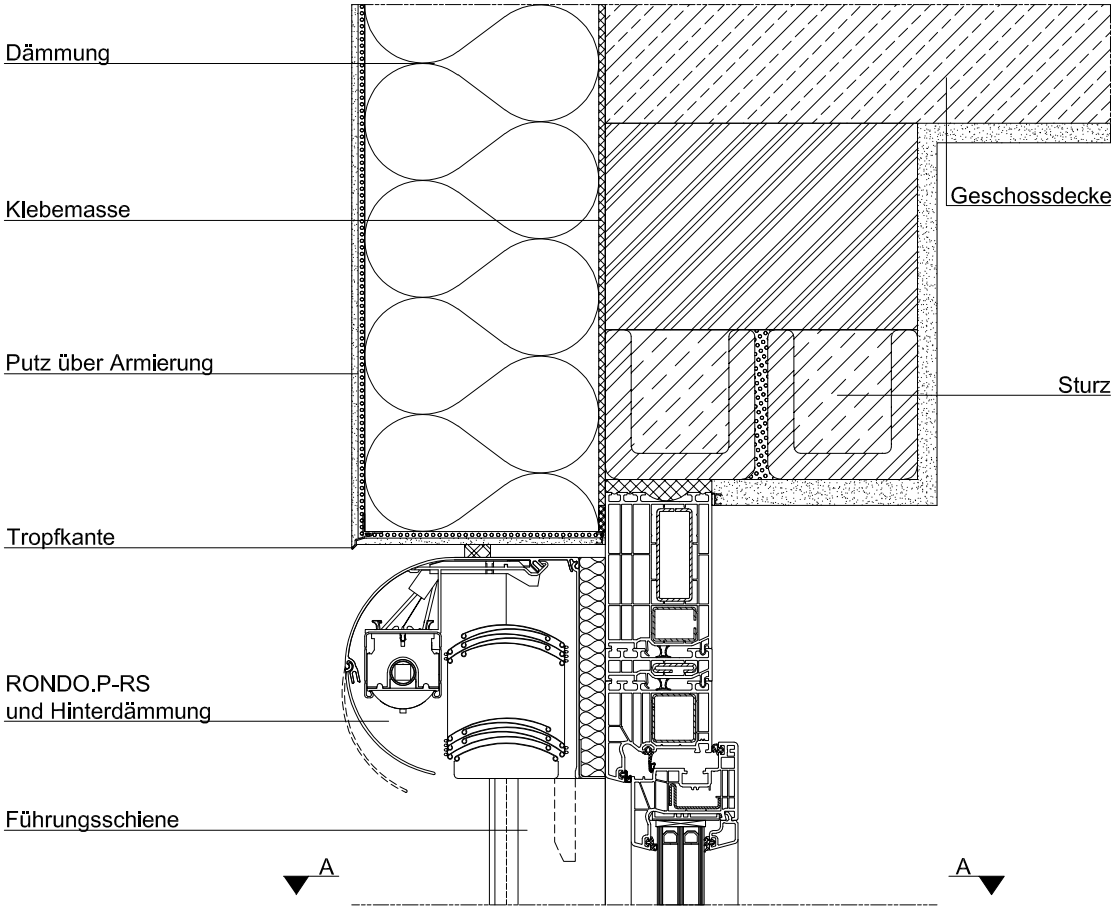




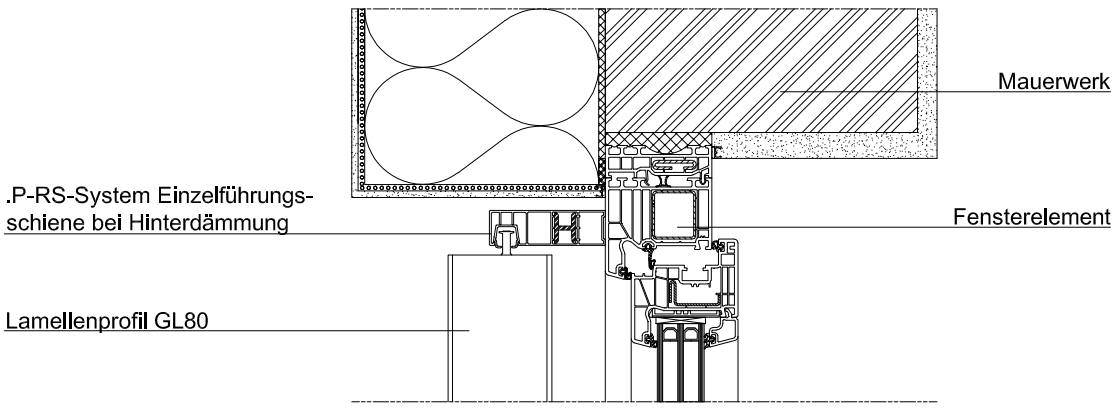
Mauerwerk mit WDVS, Kasten sichtbar mit Hinterdämmung, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
RONDO.P-RS, 20 mm Hinterdämmung, WDVS

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

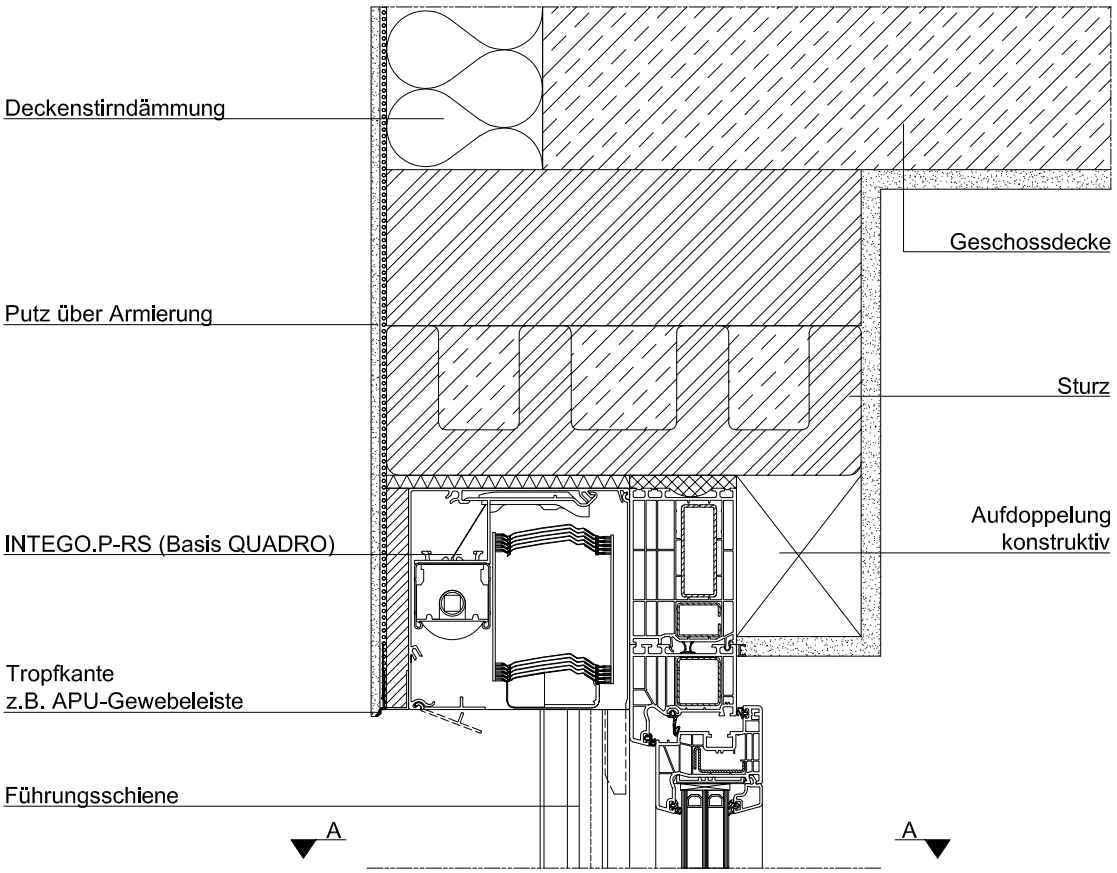
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Wanddetails

Mauerwerk monolithisch, Kasten integriert, eingeputzt, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
INTEGO.P-RS (Basis QUADRO), monolithisch

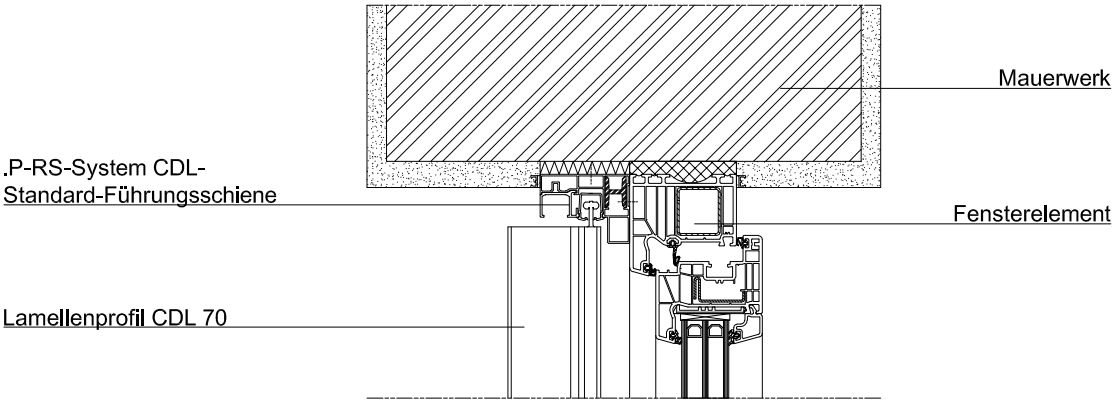
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

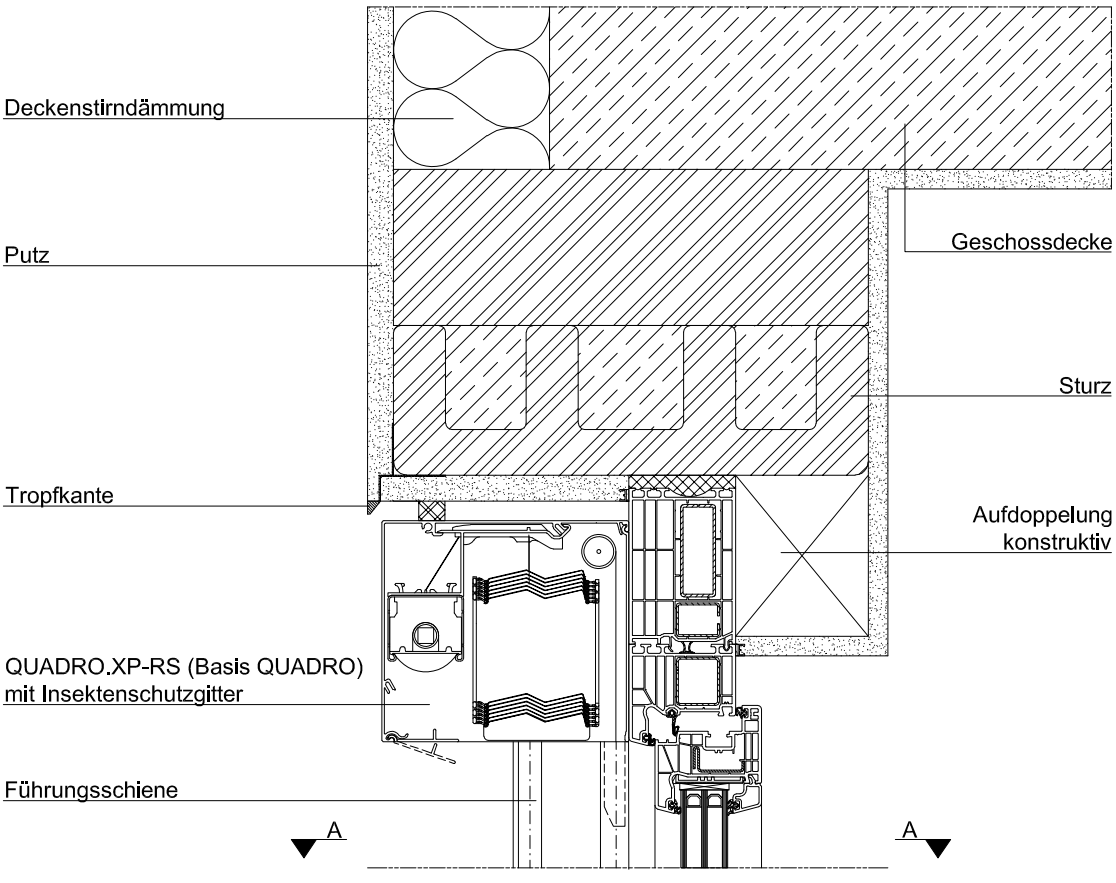




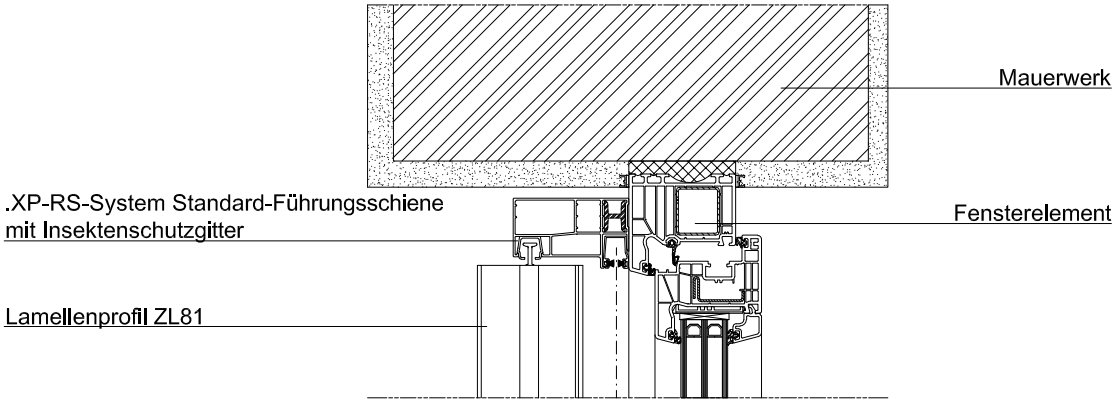
Mauerwerk monolithisch, Kasten sichtbar,
mit Sturz, Rahmenverbreiterung
INTEGO.XP-RS (Basis QUADRO),
Insektenschutzgitter, monolithisch

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

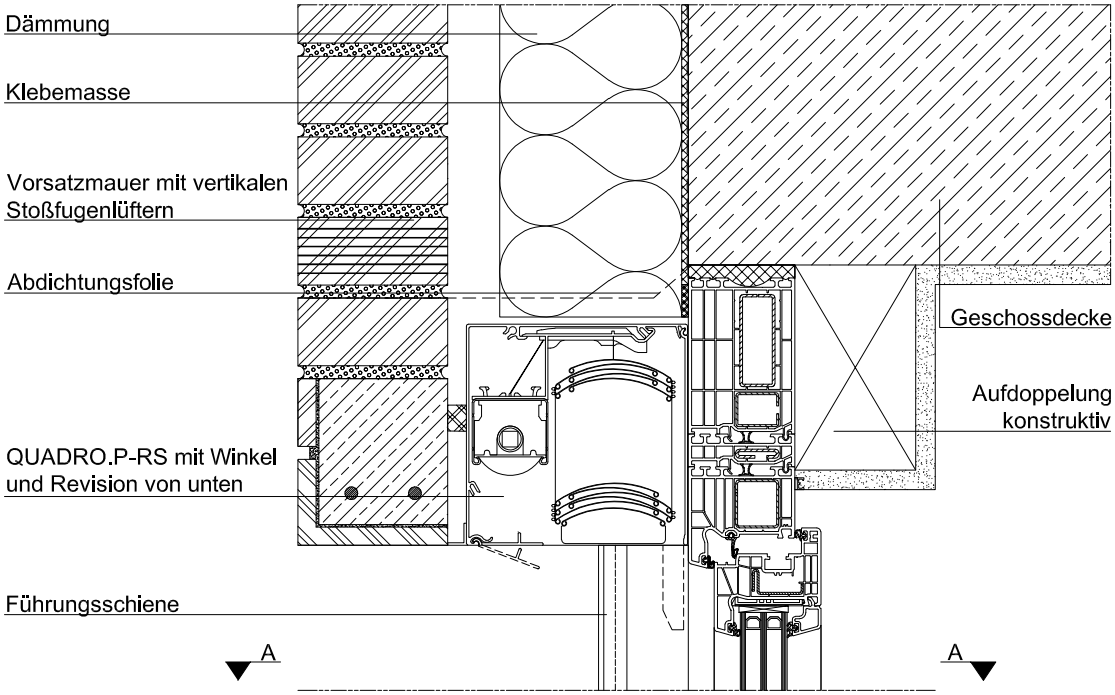
RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

Wanddetails

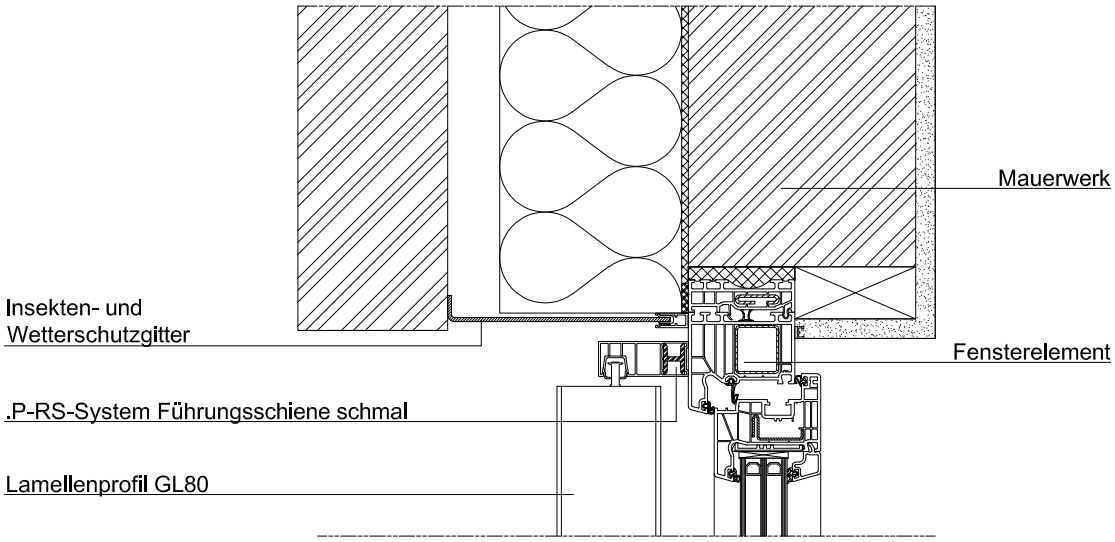
Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht und Kerndämmung, Klinkerverblendung über Kasten, Rahmenverbreiterung
QUADRO.P-RS, zweischaliges Mauerwerk

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

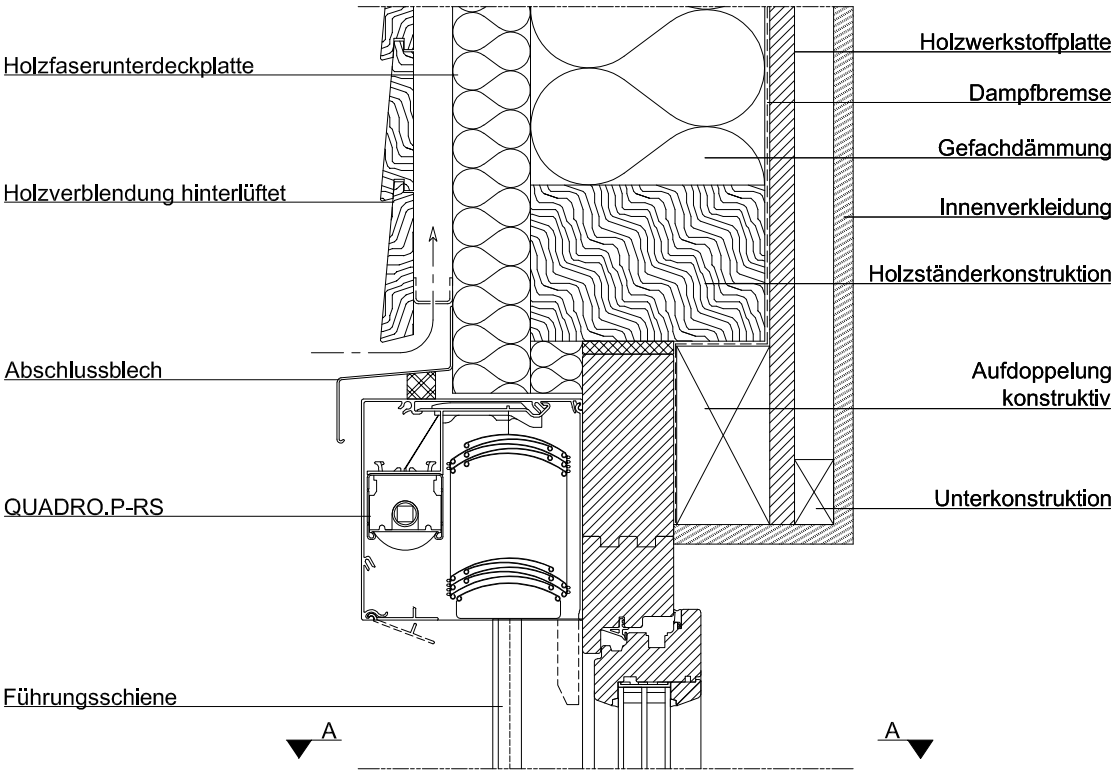




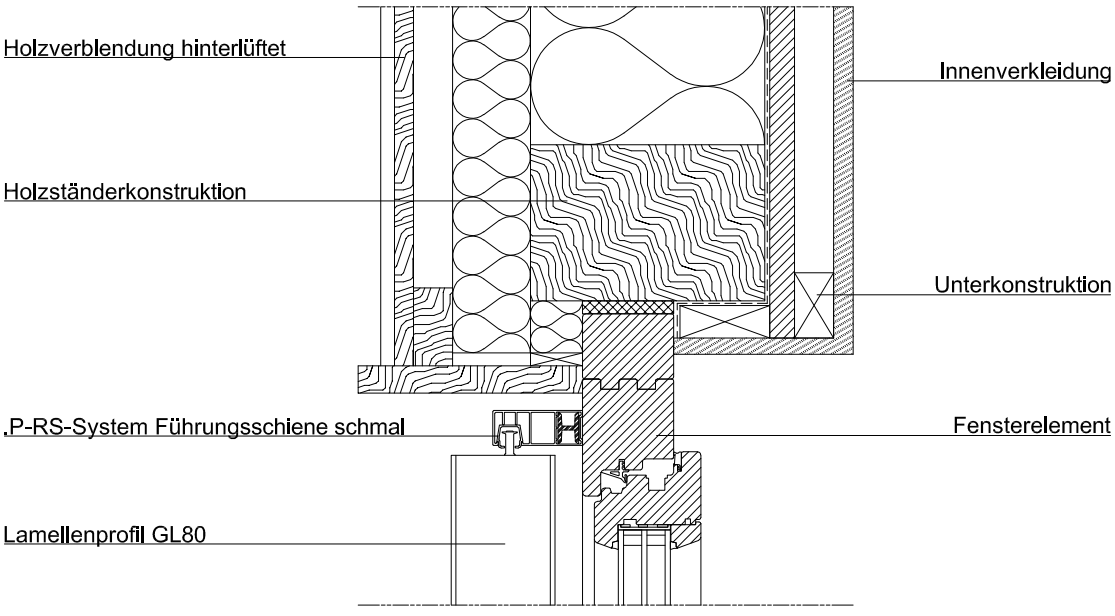
Holzständerwand, Kasten sichtbar, hinterlüftete Holzverkleidung, Holzfenster mit Rahmenverbreiterung
QUADRO.P-RS, Holzständerbauweise

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

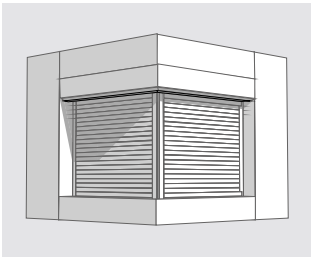


Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

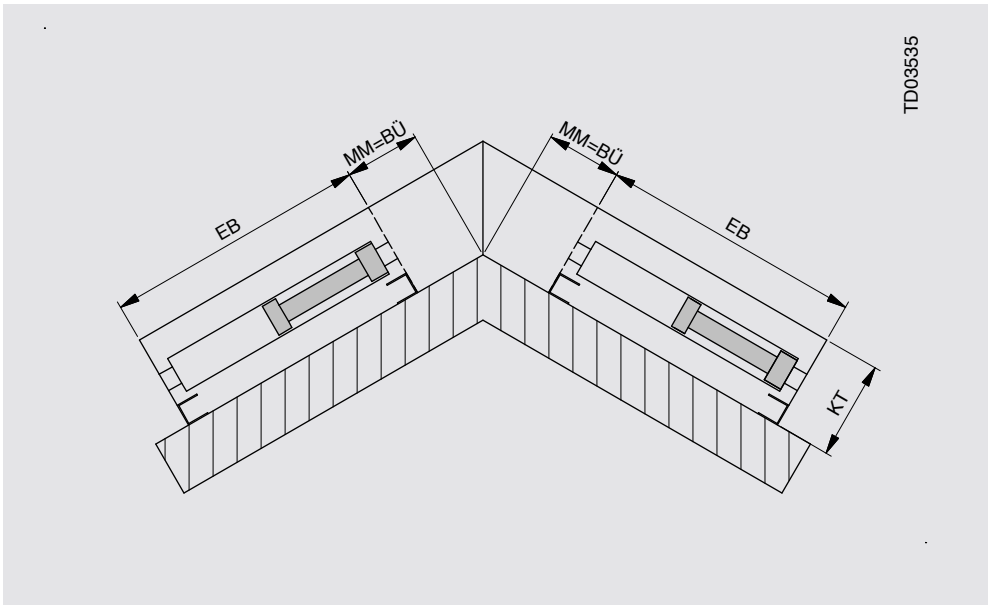
Informationen zu Gehrungsschnitten und Ecken

Einbaubeispiele Gehrungsecken
Außenecke



Bei geschweißter Gehrungsecke Mindestblendenüberstand 30 mm; bei gesägter Gehrung ist kein Mindestblendenüberstand notwendig. Bei Verwendung von Abstandsschienen bei z. B. Hinterdämmung oder auch bauseitiger Unterfütterung kann ebenso ein Blendenüberstand benötigt werden. Bitte generell bei Gehrungsecken oder Schnitten zum Vorbeugen von Missverständnissen mit den verfügbaren Bestellformularen arbeiten.

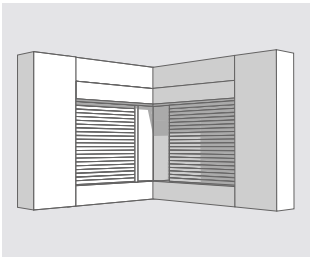
Zahlenbeispiel
Bei einem bei Bestellung angegebenen Eckwinkel (EW) von 92° ergibt sich ein Außenwinkel von 88° und damit bei gesägter Gehrung, beidseitig ein Schnittwinkel von 44°, ein Blendenüberstand (BÜ) ist hier nicht notwendig. Bei geschweißter Gehrung, hingegen wäre ein Mindestblendenüberstand von 30 mm nötig um die geschweißte Gehrungsecke ans Element montieren zu können



Außenecke = EW < 180°
BÜ = Blendenüberstand
EB = Elementbreite
EW = Eckwinkel (gemessen von Montagefläche bis Montagefläche)
KT = Kastentiefe
MM = Maß Mauerwerk

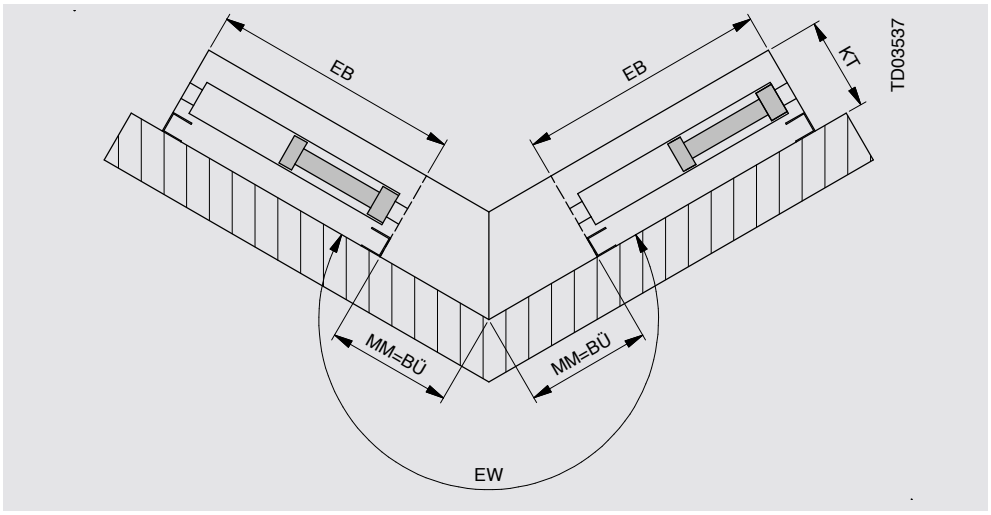


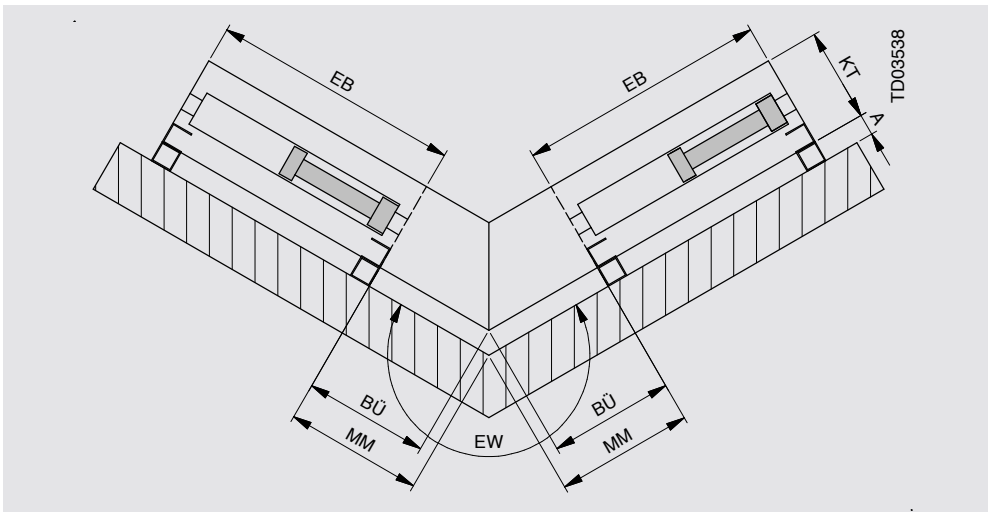
Einbaubeispiele Gehrungsecken
Innenecke



Innenecke = EW > 180°
A = Abstand
BÜ = Blendenüberstand
(Mindestblendenüberstand 80
abhängig von KT)
EB = Elementbreite
EW = Eckwinkel (gemessen
von Montagefläche
bis Montagefläche)
GW = Gehrungswinkel
KT = Kastentiefe
MM = Maß Mauerwerk

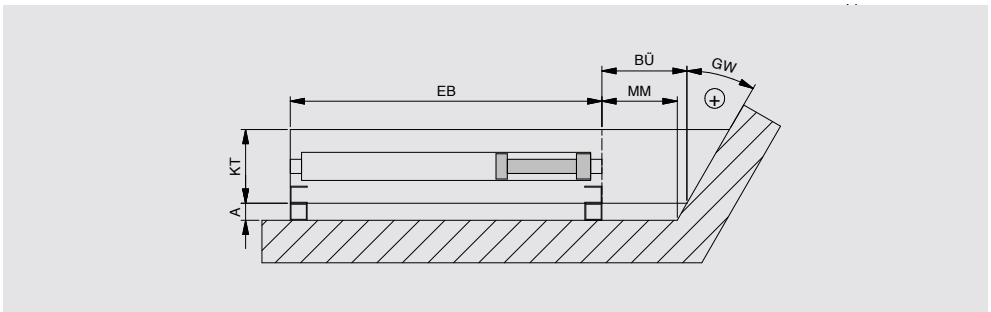
Wird eine Ecke, innen oder außen, auf Abstand montiert, ändert sich das notwendige BÜ-Maß entsprechend. Für uns ist hier immer das Maß Mauerwerk maßgebend, dass Sie vor Ort auch messen können. Aus diesem sowie den restlichen Rahmenangaben wie Eckwinkel, Kastentiefe, Abstandsmaß ergibt sich dann der nötige Mindestblendenüberstand automatisch.





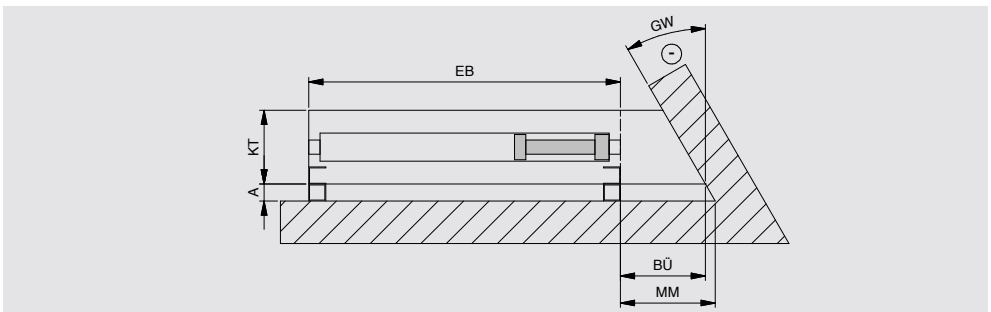
Beispiel: Gehrungsschnitt
(dargestellt auf Abstand,
Abstand „A“ kann auch „0“ sein)

Gehrungsschnitt mit positivem GW
GW > 0° Überstand an der Außenseite des Kastens
Auch hier ist bei Montage auf Abstand die Änderung des notwendigen Blendenüberstandes zu beachten. Aber auch dieser ergibt sich aus den Bestellangaben dann automatisch.



Darstellung zeigt nur beispielhaft Gehrungsschnitt rechts. Gehrungsschnitt ist links, rechts oder beidseitig möglich.

Gehrungsschnitt mit negativem GW
GW < 0° Rückschnitt an der Außenseite des Kastens
Auch hier ist bei Montage auf Abstand die Änderung des notwendigen Blendenüberstandes zu beachten. Aber auch dieser ergibt sich aus den Bestellangaben dann automatisch.



Darstellung zeigt nur beispielhaft Gehrungsschnitt rechts. Gehrungsschnitt ist links, rechts oder beidseitig möglich.

Vorbauraffstoren .P-RS/.XP-RS

RONDO / PENTO / QUADRO / INTEGO

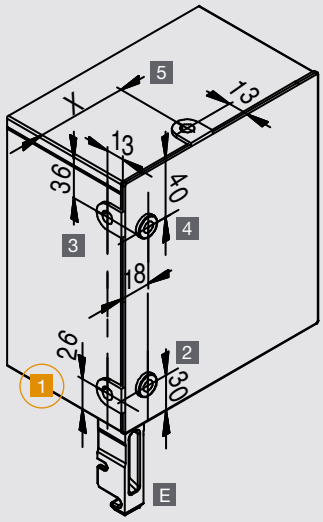
Wanddetail Bedienung

Kabelaustritte Neu-System

KG	Maß X
170	67,5
190	77,5
190 x 170	67,5

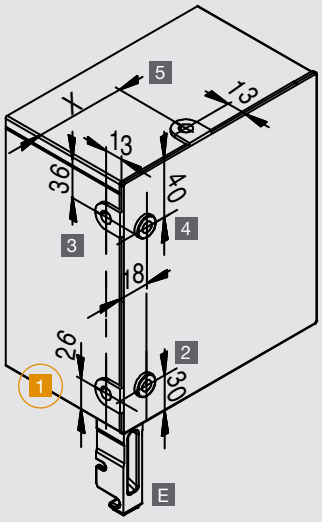
KG	Maß X
170 XP	33,1
190 XP	18,5

P-RS-Systeme NEU, 170er und 190er



1 hinten unten (Standard)
2 seitlich hinten unten
3 hinten oben
4 seitlich hinten oben
5 oben hinten
E durch den Zapfen
(nicht bei CDL und schmalen Schienen möglich)

XP-RS-Systeme NEU. 170er und 190er



1 hinten unten (Standard)
2 seitlich hinten unten
3 hinten oben
4 seitlich hinten oben
5 oben hinten
E durch den Zapfen
(nicht bei CDL und schmalen Schienen möglich)

● Standardkabelaustritt
Maße sind Zirka-Maße.

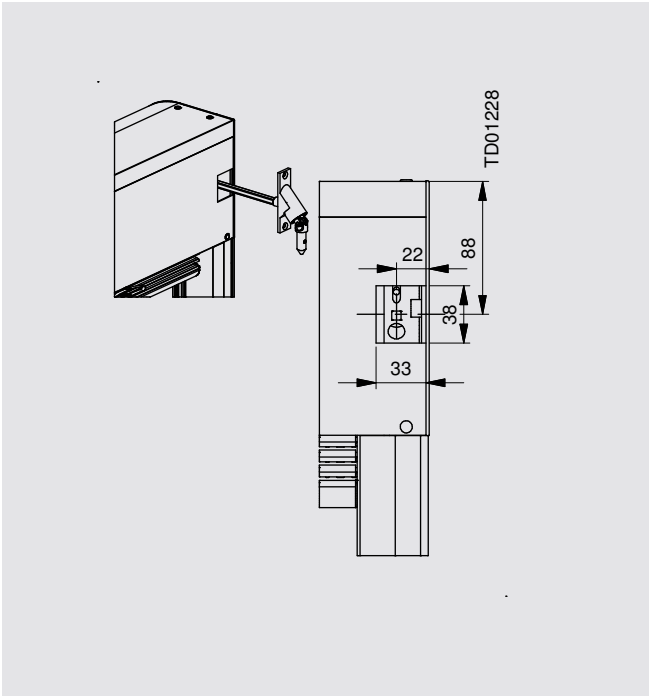


Hinweise Nothandkurbel Vorbauraffstoren

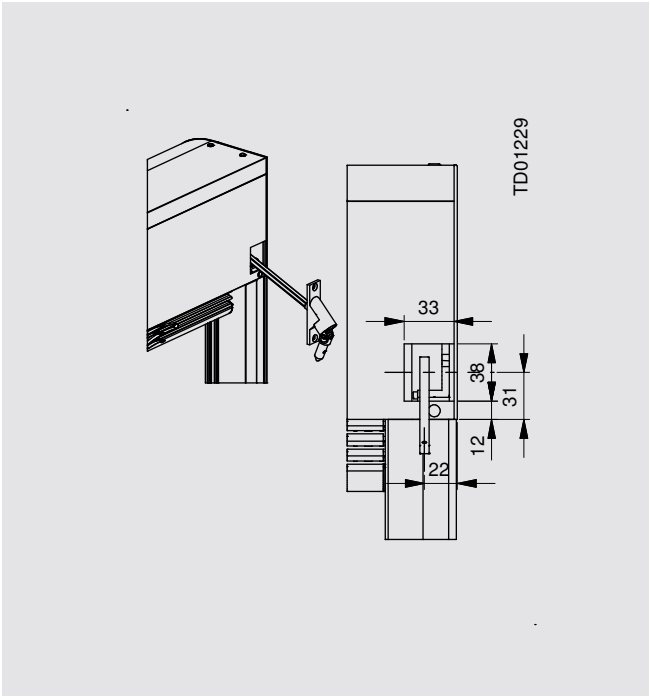
- Kurbelgetriebe: Übersetzung 4:1
- Minimale Elementbreite: 900 mm
- Maximale Elementgröße: 8 m²
- Kombi-Elemente: nicht möglich
- Bedienseite/Kurbeldurchführung: innen links oder innen rechts
- Keine abnehmbare Kurbel
- Alle Kastengrößen möglich
- Nur beim Vorbauraffstore P-RS einsetzbar
- Nicht einsetzbar beim Vorbauraffstore XP-RS Hintergrund:
  - Position Kurbeldurchführung kollidiert mit ISG!
  - Kurbelgestänge kollidiert mit Universalblech!
- Maximale Elementhöhe: Gleich wie bei Standard. Auf der Bedienseite wird immer eine breite Schiene benötigt, daher auch nicht kombinierbar mit Schienen zur Aufnahme absturzsichernder Verglasungen.

Hinweis
Auf der Bedienseite wird immer eine breite Schiene benotigt, daher auch nicht kombinierbar mit den CDL-Führungsschienen und Schienen zur Aufnahme absturzsichernder Verglasungen.

Hinweis
max. Elementgröße bei NHK siehe Kapitel Rettungswegslösungen



90°-Abgang



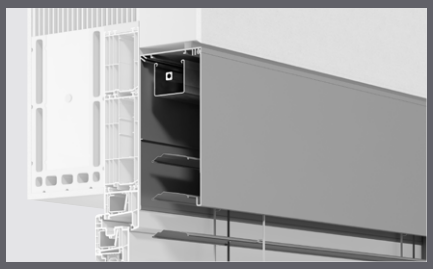
Abgang ca. 45°

Notizen

Modulraffstoren

MODULO

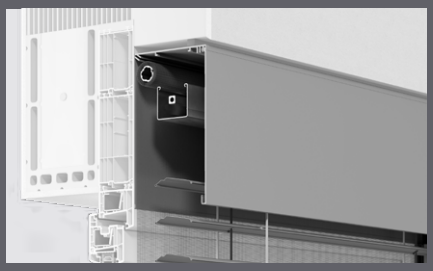
P-, XP- und S-Systeme



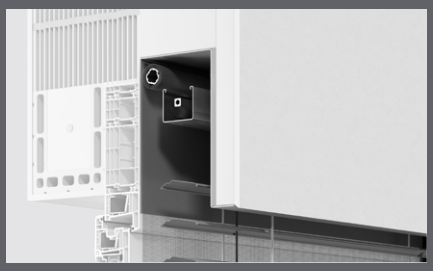
MODULO.P (sichtbare Blende)



MODULO.P (eingeputzt)



MODULO.XP (sichtbare Blende)



MODULO.XP (eingeputzt)



MODULO.S (Schachtsystem)

ZERTIFIZIERTE KOMPONENTE
Passivhaus Institut

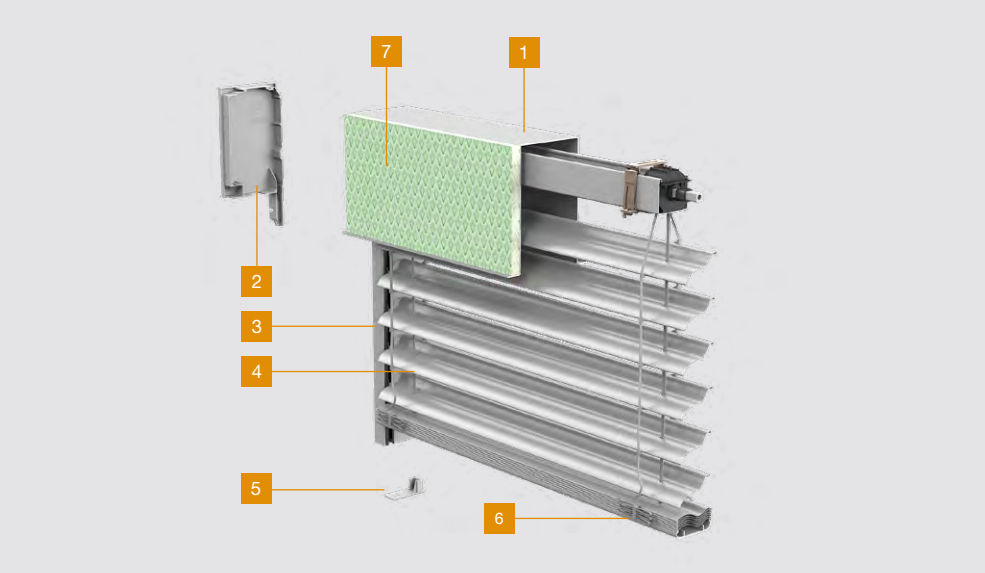
Modulraffstoren

MODULO.P / MODULO.XP / MODULO.S

Systemaufbau

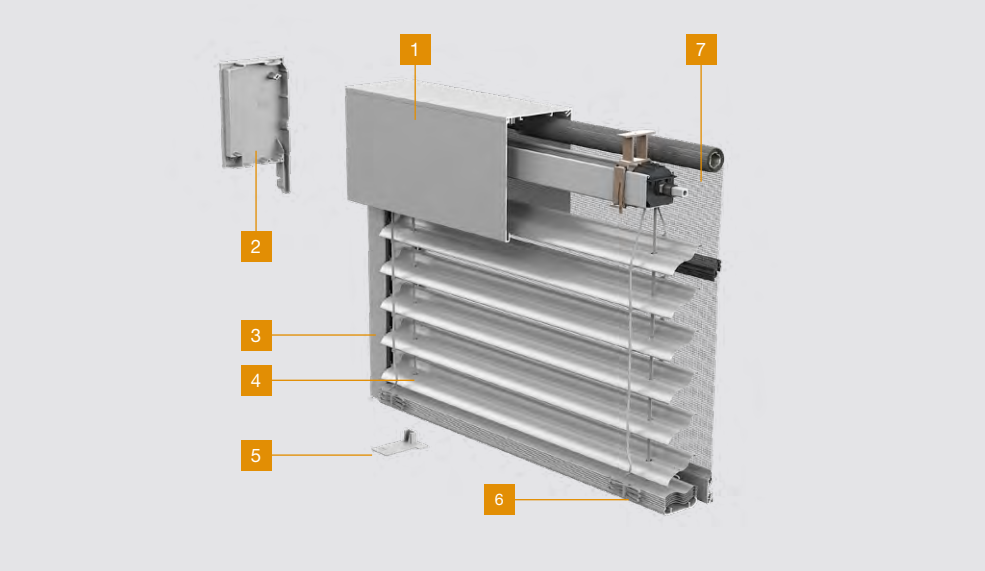
MODULO.P

01. Aluminium-Blende
02. Aluminium-Seitenteil
03. Aluminium-Führungsschiene
04. Raffstorenlamellen
05. Verschlussplatte (optional)
06. Aluminium-Endleiste
07. Putzträger



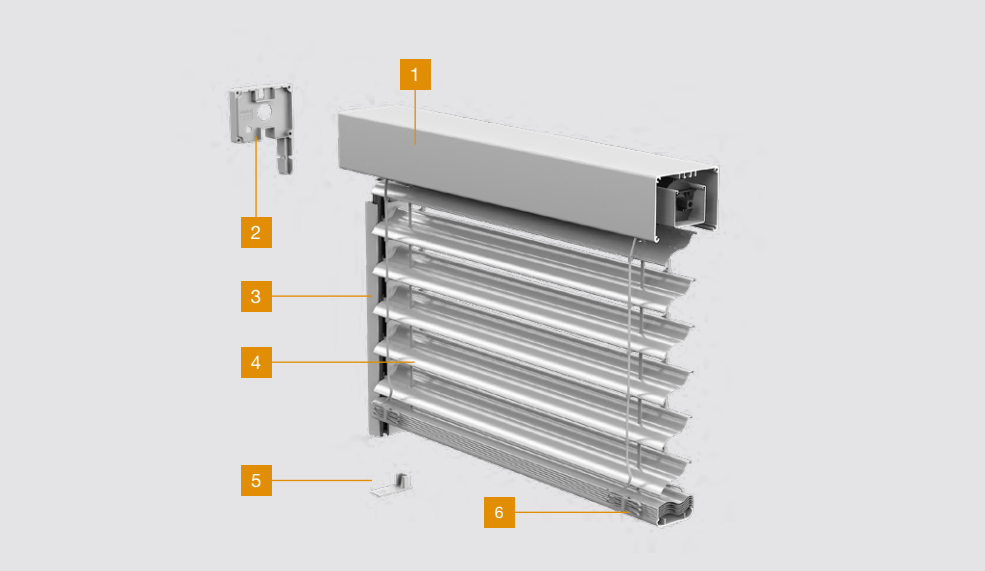
MODULO.XP

01. Aluminium-Blende
02. Aluminium-Seitenteil
03. Aluminium-Führungsschiene
04. Raffstorenlamellen
05. Verschlussplatte (optional)
06. Aluminium-Endleiste
07. Insektenschutz (optional)



MODULO.S (Schachtsystem)

01. Verbindungsprofil
02. Seitenteil Schachtmontage (Aluminium-Druckguss)
03. Aluminium-Führungsschiene
04. Raffstorenlamellen
05. Verschlussplatte (optional)
06. Aluminium-Endleiste





Systemübersicht

P-Baureihe
schienen- oder seilgeführte Modulraffstoren

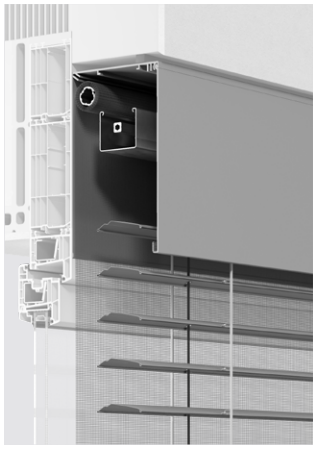


MODULO.P mit sichtbarer Blende



MODULO.P mit Putzträger
(Abb. mit Hinterdämmung)

XP-Baureihe
schienengeführte Modulraffstoren mit Insektenschutzgitter ausrüstbar



MODULO.XP mit sichtbarer Blende



MODULO.XP mit Putzträger



Integrierbares Insektenschutzgitter

S-Baureihe
schienengeführte Modulraffstoren für Schachtmontage



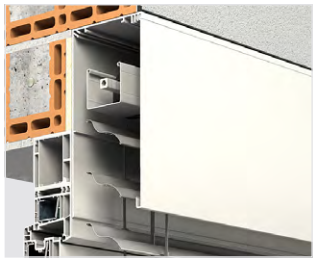
MODULO.S Schachtmontage

Modulraffstoren

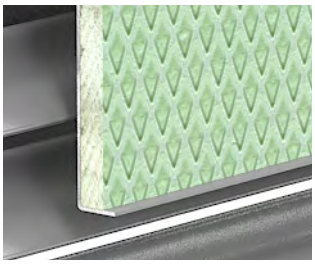
MODULO.P / MODULO.XP / MODULO.S

Grundinformationen

Materialität
Sichtbare Systeme werden aus strangepresstem Aluminium hergestellt. Die Blenden der einputzbaren Systeme sind aus gekantetem Aluminium gefertigt.



Stranggepresstes Aluminium für sichtbare Blenden und Führungsschienen

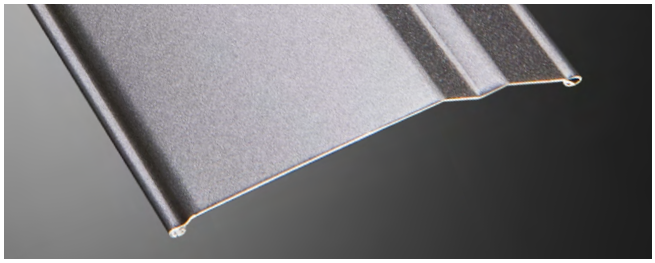


Gekantetes Aluminium für Blenden bei einputzbaren Systemen



ROMA Farbkollektion
(siehe Seite 90)

Die Raffstorenlamellen bestehen aus einem Aluminium-Trägerband, das beidseitig bei 230 °C - 300 °C einbrennlackiert wird. Bei Metallicbeschichtungen wird zusätzlich eine Klarlackversiegelung aufgebracht.



Rollgeformtes Aluminium



Farben für Lamellen
(siehe Seite 549)

Spezifikationen und Extras



Gehrungsanlage schienengeführt, geschweißt
(siehe Seite 397)



Ganzglasecke seilgeführt
(siehe Seite 398)



Koppelung bei gleicher Elementhöhe mit Doppel-Führungsschiene in der Mitte



Blendenkombination bei unterschiedlicher Elementhöhe mit zwei Einzel-Führungsschienen in der Mitte

Hinweis
Es sind maximal 3 Behänge pro Antrieb möglich.
Maximale Breite: 6000 mm
Maximale Fläche: 30 m²

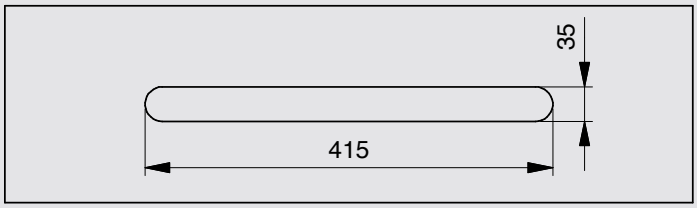
Hinweis
Maximale Breite: 6000 mm

Elemente einputzbar:
maximale Breite: 4000 mm
(siehe auch ab Seite 401)

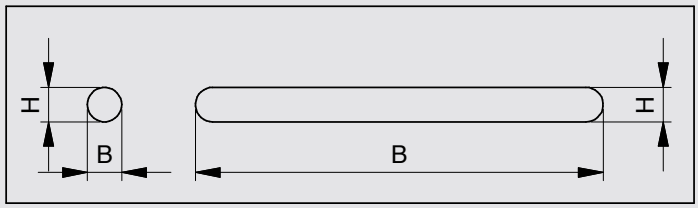


Lüfterfräsungen
Damit bauseitige Lüfter nicht von den Kästen/Blenden überdeckt werden, besteht die Möglichkeit diese Bereiche der Blende auszusparen. Bitte beachten Sie, dass generell in dieser Konstellation keine Abluftlüfter verwendet werden dürfen um Schäden am Produkt zu vermeiden. Folgende Aussparungsvarianten sind ausführbar:

Hinweis
Um eine störungsfreie Funktion unserer Systeme zu gewährleisten, ist Folgendes zu beachten: Ausfräsungen für Lüfterelemente funktionieren ausschließlich in Kombination mit reinen Zuluftlüftern. Bei Abluftlüftersystemen wird die gesättigte Luft in den kühleren Rollraum geleitet und kann dort ggfs. kondensieren. Beschädigungen durch Korrosion und mögliche Vereisung des Panzers im Winter können auftreten. Bei Kombinationen unserer Systeme mit Abluftlüftern übernimmt die ROMA KG im Schadensfall keinerlei Haftung.



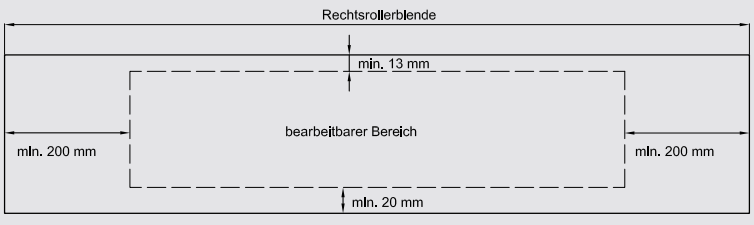
Variante: 415 x 35
Form Rechteckig, definierte Maße, die am meisten bislang bestellte Variante (R = H/2 = 17,5)



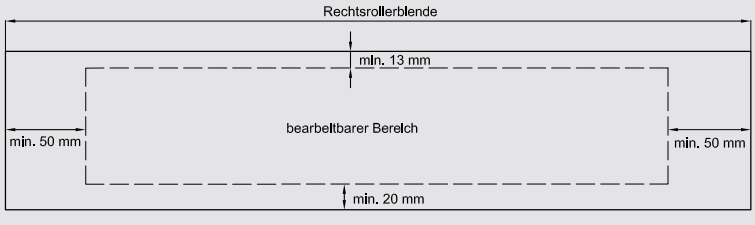
Variante: Runde Lüfterfräsung
1. Kreis (wenn Lüfterhöhe und Lüfterbreite gleich sind)
2. Langloch (Lüfterbreite (≥ 5 mm) größer als Lüfterhöhe)
(R auch hier dann gleich H/2)



Variante: Eckige Lüfterfräsung
„Eckige Lüfterfräsung“ mit abgerundeten Ecken (R ≤ 6 mm!)



Zulässiger Bearbeitungsbereich für Lüfterfräsungen **stranggepresst**



Zulässiger Bearbeitungsbereich für Lüfterfräsungen **gekantet**

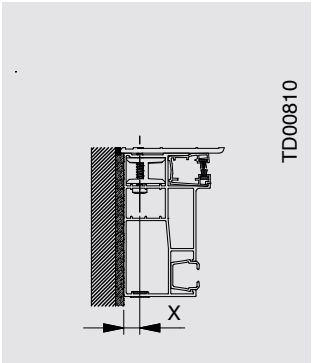
Modulraffstoren

MODULO.P / MODULO.XP / MODULO.S

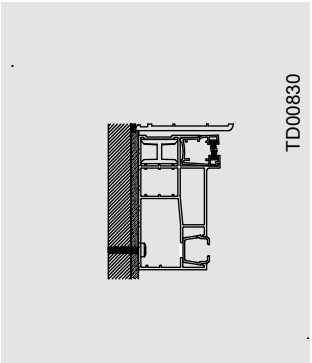
Grundinformationen

Befestigung bei schienengeführten Systemen
Bis zu einer Elementbreite von 3000 mm übernehmen die seitlichen Führungsschienen die Traglast des gesamten Elementes.

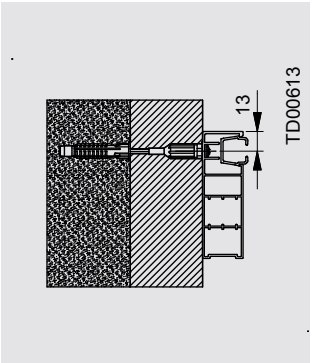
Führungsschiene	Bohrmaß in mm
45 x 69	10
53 x 89	10
27 x 69/89/109	8
33 x 69/89/109	21
53 x 69/89/109	21



Befestigung von vorne



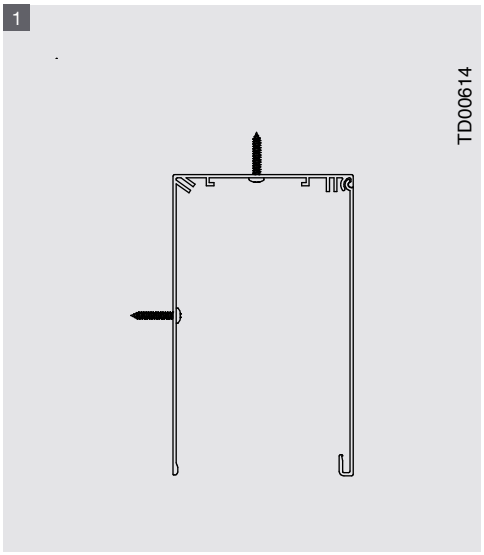
Alternative Befestigungsart, falls die Montage am Blendrahmen nicht möglich ist

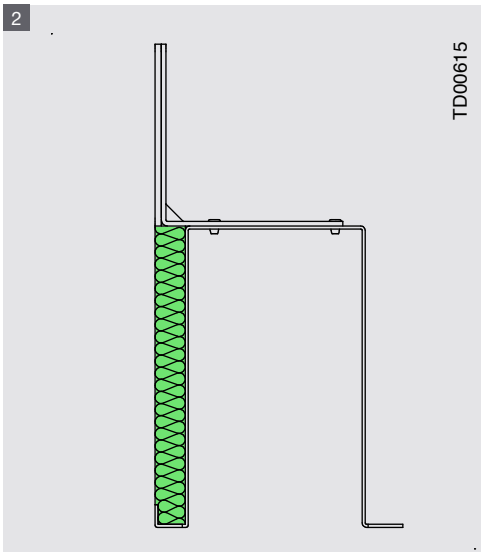


Befestigung bei WDVS mit entsprechendem Dübelset

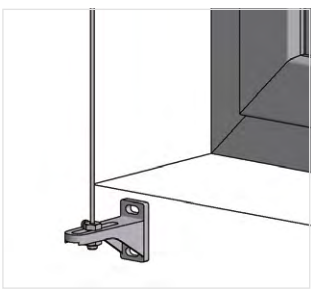
Zusatzbefestigung der Raffstorenblende bei schienengeführten Systemen
Ab einer Elementbreite von 3000 mm muss eine Blendenzusatzbefestigung erfolgen und ab einer Elementbreite von 3500 mm muss die Blende zweimal zusätzlich befestigt werden.

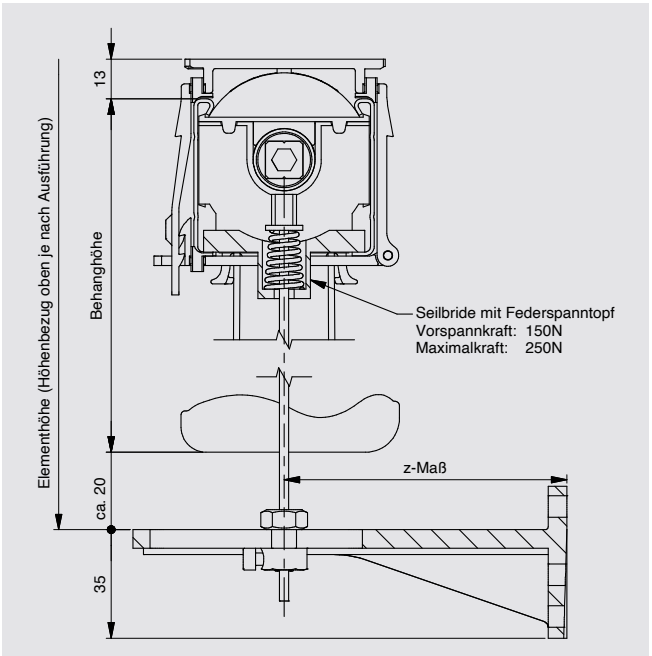
1. Bei sichtbaren Systemen erfolgt die Zusatzbefestigung nach hinten durch die Blendenrückwand oder nach oben durch die Blende.
2. Bei der Einputzvariante wird ein Montagebügel zur Befestigung mitgeliefert, der auf die Blende genietet wird (Einstellbarkeit im 5 mm Raster).

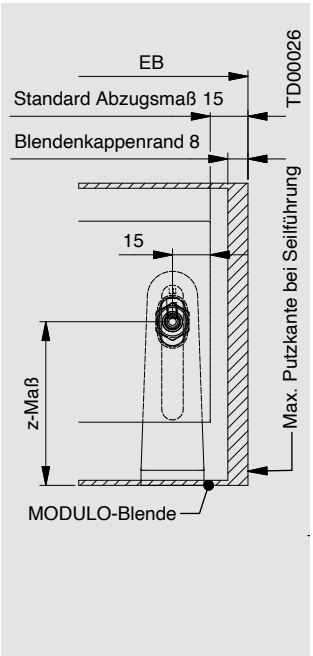




Seilbefestigung bei seilgeführten Systemen
(nur bei MODULO.P)



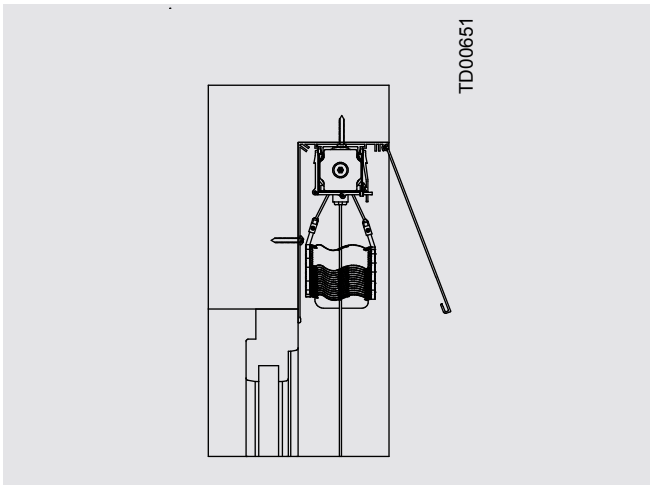






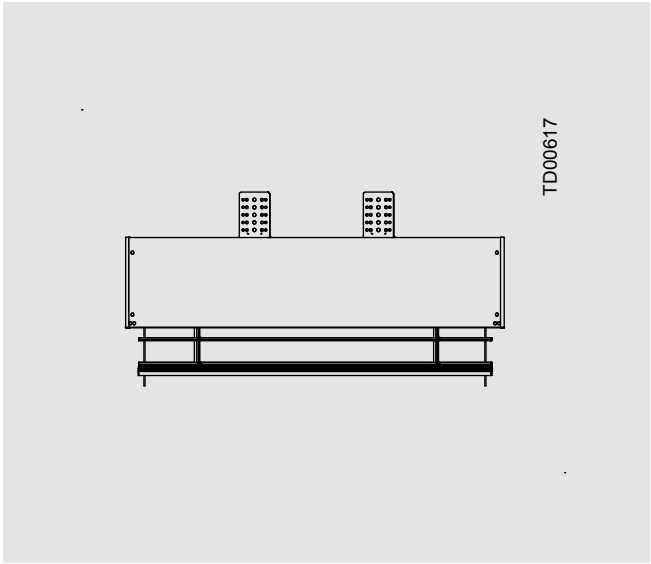
Blendenbefestigung bei seilgeführten Systemen mit sichtbarer Blende
Die Befestigung bei MODULO.P seilgeführt mit sichtbarer Blende erfolgt direkt durch die Blende, entweder nach oben in den Sturz oder nach hinten Richtung Blendrahmen bzw. Blendrahmenaufdoppelung.

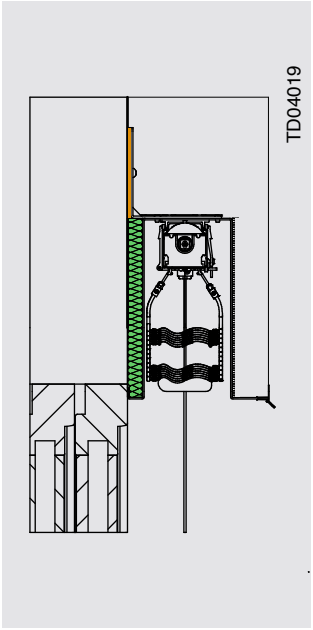
Eine Befestigung nach oben in den Sturz im Bereich der Montageschellen ist optimal.
Alternativ kann nach hinten befestigt werden, dabei möglichst weit oben. Die Montage der Spannhalter erfolgt wie angegeben.

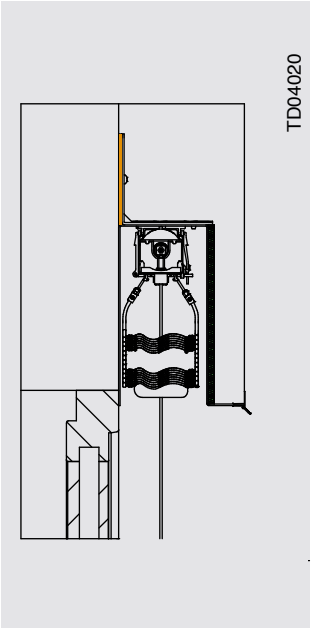


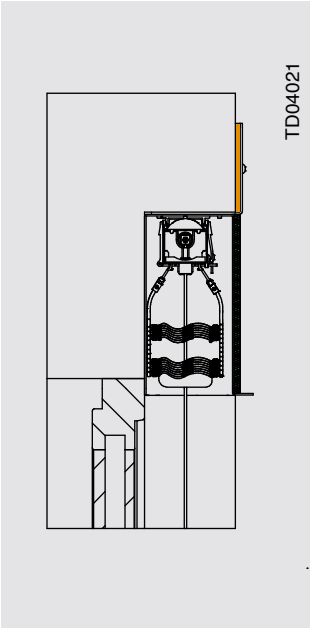
Blendenbefestigung bei seilgeführten Systemen mit verputzbarer Blende
Die Befestigung bei MODULO.P seilgeführt als Einputzvariante erfolgt mittels beiliegender Montagewinkel. Diese sind im Bereich der Montageschellen anzubringen. Ein entsprechendes Lochbild ist in der Blende vorhanden, sodass auch ein Verschieben im Raster von 5 mm möglich ist.

Muss in einem kleineren Raster verschoben werden, so muss bauseits gebohrt und der Winkel anschließend vernietet werden.









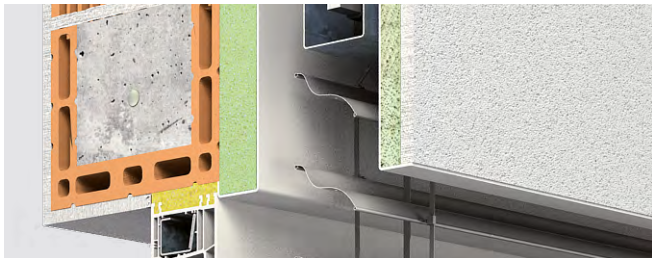
Beispielhafte Möglichkeiten der Befestigung mit Hilfe des Montagewinkels

Modulraffstoren

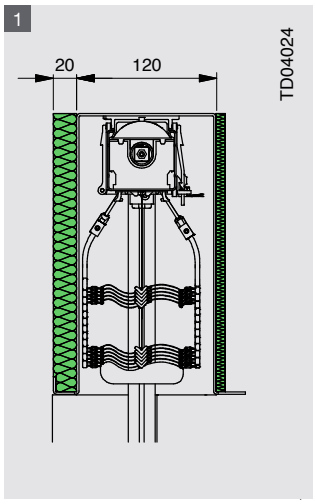
MODULO.P / MODULO.XP / MODULO.S

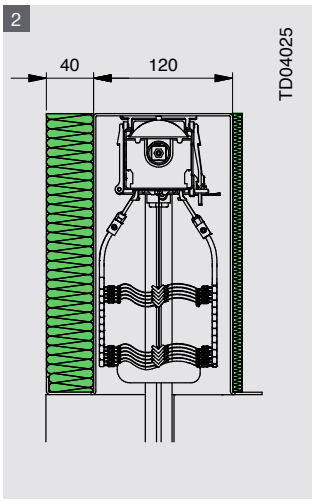
Grundinformationen

Rückseitige Blendendämmung
mit entsprechender Abkantung in 10 mm, 20 mm, 30 mm oder 40 mm möglich.

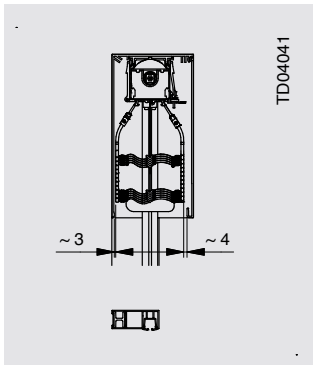


1. MODULO.P/.XP einputzbar mit 20 mm Hinterdämmung (Hinterdämmung auch bei sichtbarem System möglich)
2. MODULO.P/.XP einputzbar mit 40 mm Hinterdämmung (Hinterdämmung auch bei sichtbarem System möglich)

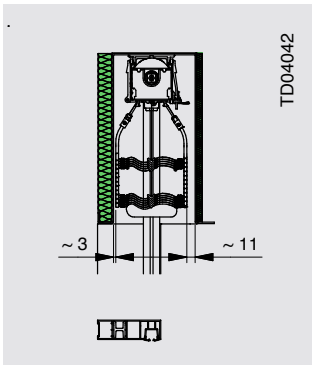




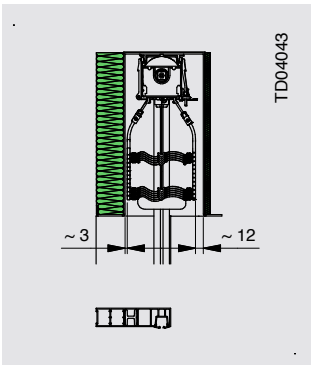
Position des Lamellenpakets
bei rückseitiger Dämmung der Blende



MODULO ohne rückseitige Dämmung mit FS 27 x 69 mm

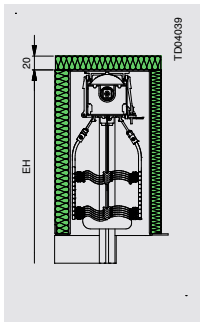


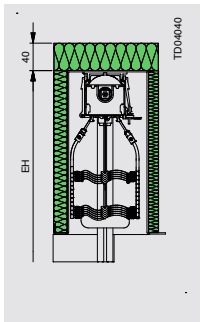
MODULO mit rückseitiger Dämmung 20 mm mit FS 27 x 89 mm



MODULO mit rückseitiger Dämmung 40 mm mit FS 27 x 109 mm

Blendenoberseitendämmung
Der Bezugspunkt für die Elementhöhe ist Oberkante Seitenteil/Blende. Die Dämmung wird, wenn möglich, werkseitig aufgebracht. In Fällen, in denen die Elemente mit einem zusätzlichen Befestigungswinkel auf der Blendenoberseite geliefert werden, wird diese lose beigelegt. Auf eine ausreichende Befestigung bauseits ist dann zu achten.





Rückseitige Kastendämmung in Stärke x				
Einheit = (W/m*K)	8 mm*	20 mm	30 mm	40 mm
Styrodur	lieferbar	0,033	0,033	0,035
Hartschaum	-	0,025	0,024	0,024

*Einsatz bei Abstand 10 mm, für Dämmstärken unter 20 mm keine Angaben der Wärmeleitgruppe/-fähigkeit seitens BASF

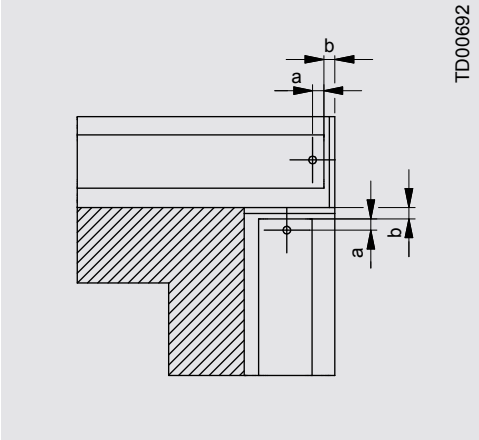
EH = Elementhöhe
FS = Führungsschiene

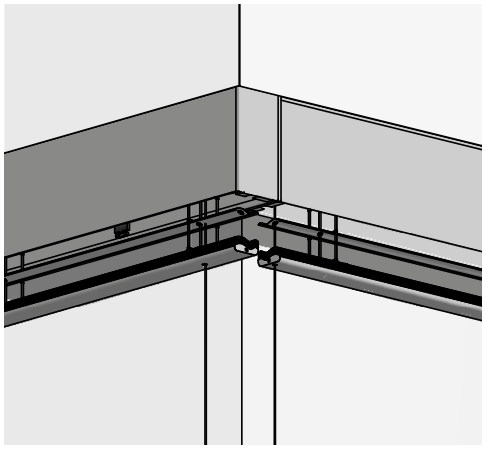


Ecklösungen

Überlappende Ecklösung
Die dargestellte Variante mit Element an Element gestoßen ist auch überputzbar möglich.

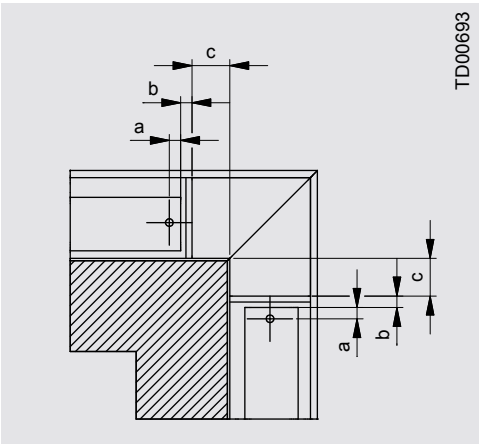
	Maß in mm
a	15 - 200
b	15

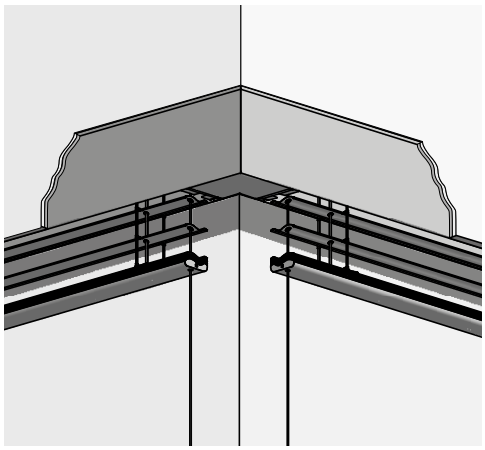




Gesägte Gehrungsecke
unten geschlossen

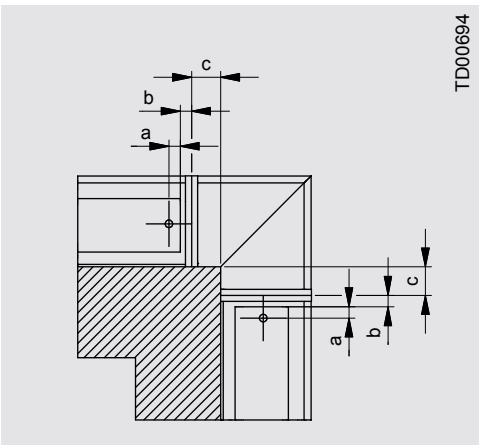
	Maß in mm
a	15 - 200
b	15
c	ab 0

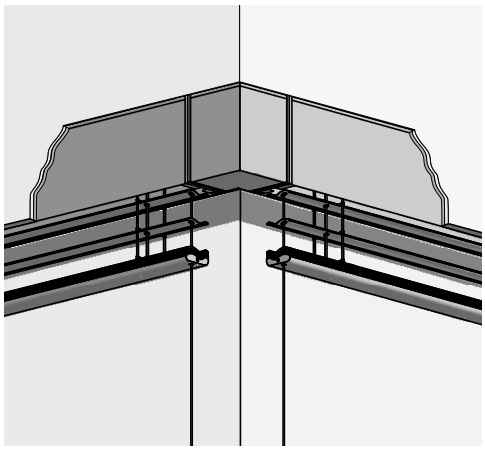




Geschweißte Gehrungsecke
unten geschlossen

	Maß in mm
a	15
b	15
c	Blendenüberstand mind. 30





Modulraffstoren

MODULO.P / MODULO.XP / MODULO.S

Ecklösungen

Sonderausführung Außenecke bei CDL

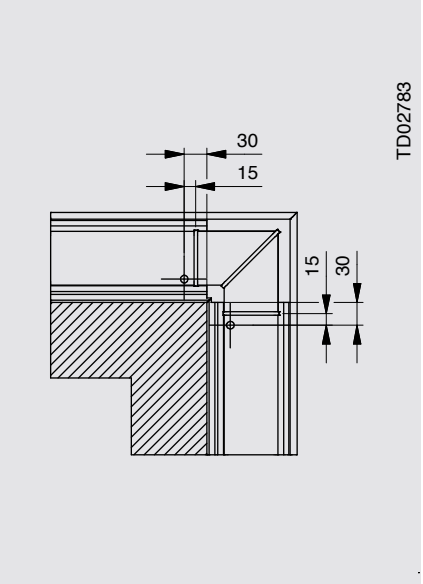
Nur 90° Außenecken

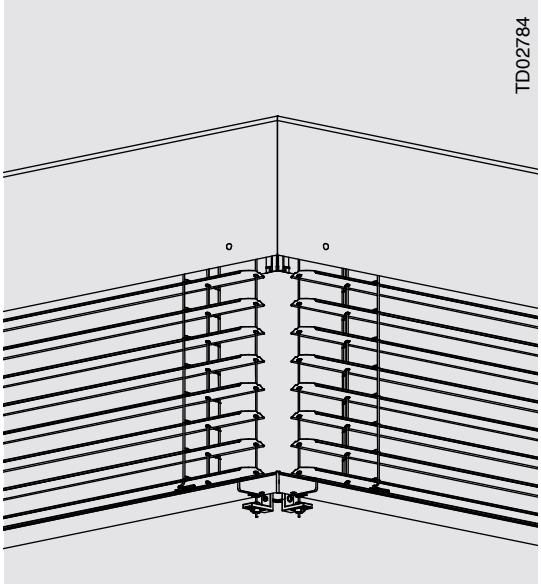
Max. EB 1 = 3000 mm
EB 1 + EB 2 = max. 5000 mm
Mind. EB = 720 mm
Max. EH = 2800 mm

Motor ist im breiteren Element und immer an der Ecke verbaut.

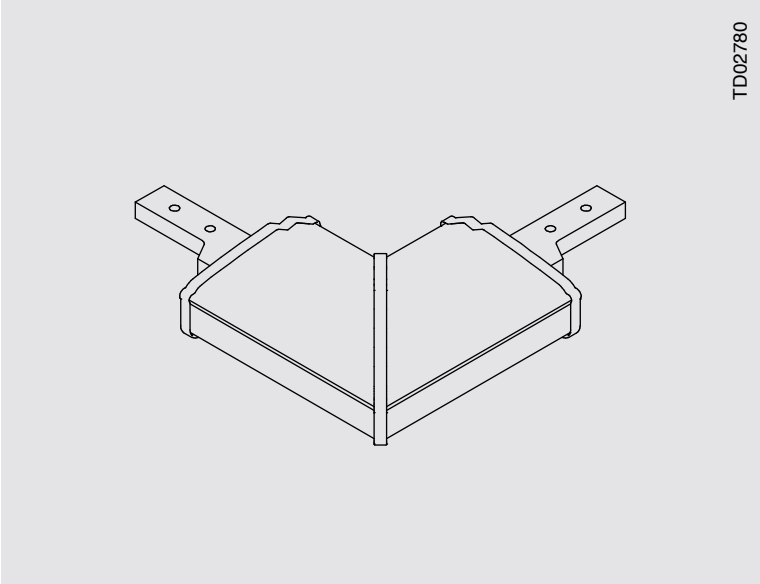
Maximal zulässige Windgeschwindigkeit = 8 m/s

Hinweis
CDL mit reiner Seilführung ist nicht möglich.

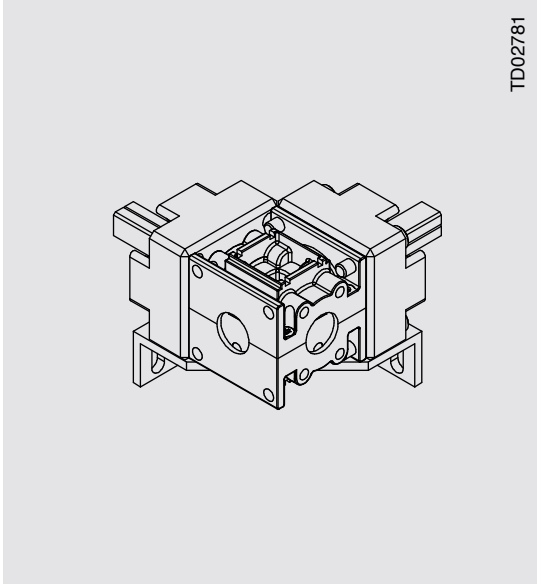




CDL Außenecke



Starre Endleistenanbindung



90°-Eckgetriebe

EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe
LH = Lichte Verschattungshöhe

Notizen

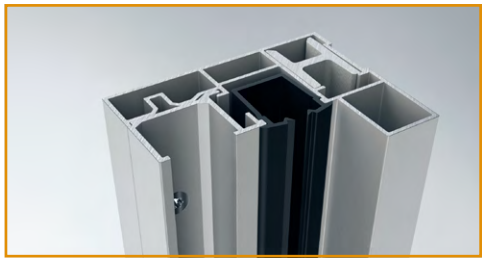
Modulraffstoren

MODULO.P / MODULO.XP / MODULO.S

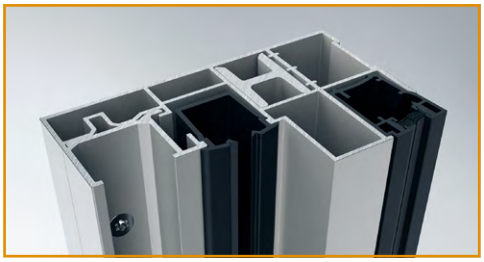
Führungsschienen

Führungsschienen CDL

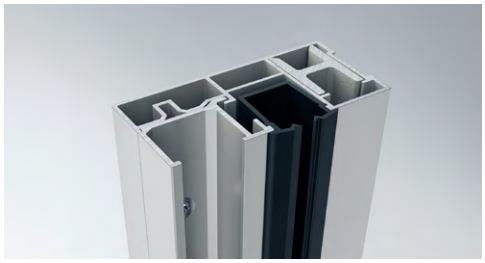
Standardführungsschienen sind im Schnellindex mit einem farbigen Rahmen markiert.



Einzel-Führungsschiene CDL mit Lichtspaltabdeckung
MODULO.P/.S



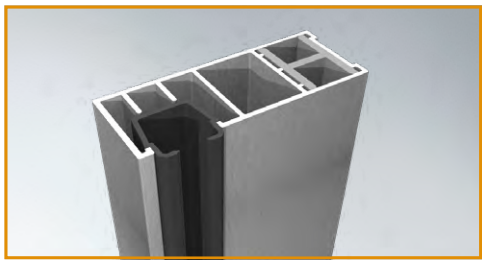
Einzel-Führungsschiene CDL
MODULO.XP



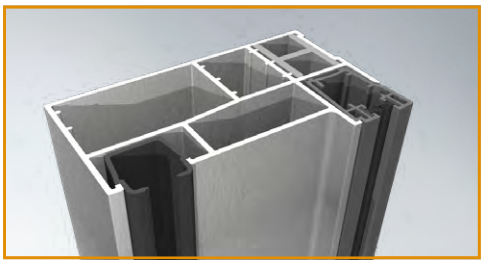
Einzel-Führungsschiene CDL P- und S-System (optional)

Führungsschienen DBL, ZL, GL und FL

Standardführungsschienen sind im Schnellindex mit einem farbigen Rahmen markiert.

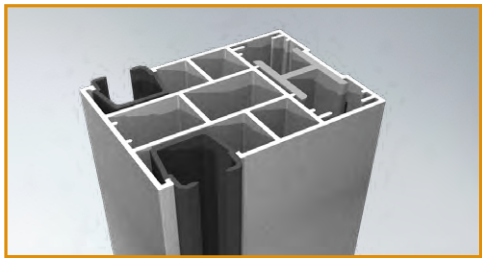


Einzel-Führungsschiene
MODULO.P/.S



Einzel-Führungsschiene
MODULO.XP

Führungsschienen für Kombinationen



Doppel-Führungsschienen „schmal“ für Element- und Antriebskombinationen
MODULO.P



Doppel-Führungsschienen für Element- und Antriebskombinationen
MODULO.XP



Eingesetzter Behang
Exakte Spezifikationen zu den einzelnen Behangtypen finden Sie ab Seite 535.



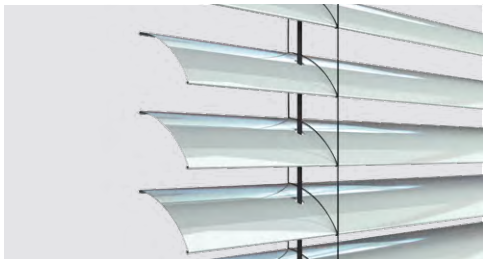
Comfort & Design Lamelle CDL 70
(siehe auch Seite 536)



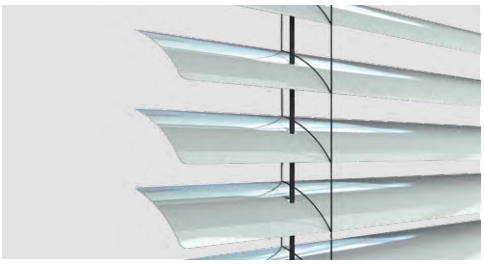
Dreibogenlamelle DBL 70
(siehe auch Seite 538)



Z-Lamelle ZL 81
(siehe auch Seite 540)



Gebördelte Lamelle GL 80 / GL 85
(siehe auch Seite 542)



Flachlamelle FL 80
(siehe auch Seite 544)

Minimale Elementbreiten
in Abhängigkeit von der Bedienart

Mechanischer Motor	Funkmotor
630 mm	830 mm

Antriebskombinationen

Maximale Breite	Maximale Behangzahl	Maximale Fläche
6000 mm	3	30 m²

Bei seilgeführt max. 4000 mm
Bei verputzbar max. 4000 mm
Bei Modulo.S max. 4000 mm

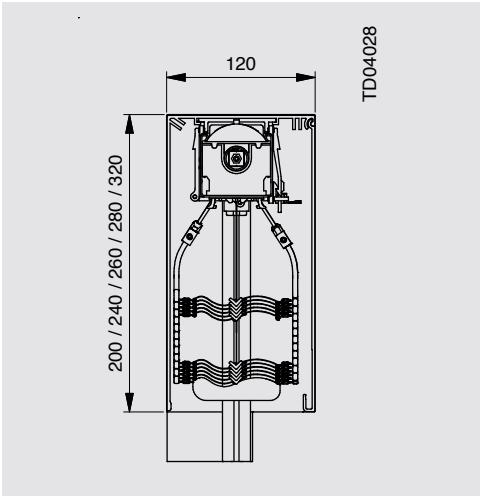
Hinweis
Bitte beachten Sie das maximale Breiten-Höhenverhaltnis bei Raffstoren von maximal 1 : 4, Referenzmaße sind hierbei die Elementmaße.
Die Gründe für die Einschränkung sind vielfältig:
- vermehrter Schrägzug
- schlechtes Schließverhalten
- unsauberes Paketieren bei Auffahrt (u. a. keilformiges Paket)
- Aufzugsbandabrisse
- eingeschrankte Windstabilität

Modulraffstoren

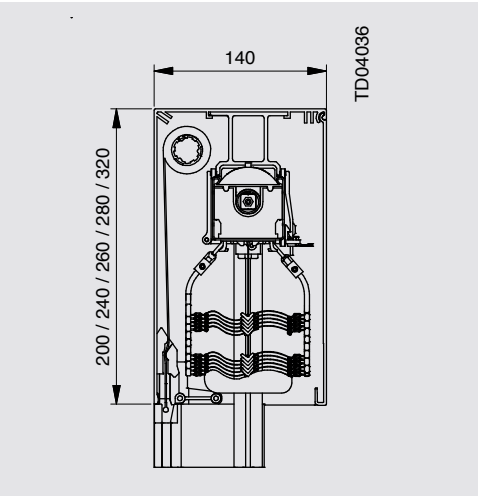
MODULO.P / MODULO.XP

Blendengrößen

MODULO.P und MODULO.XP
- mit sichtbarer Blende
- stranggepresstes Aluminium

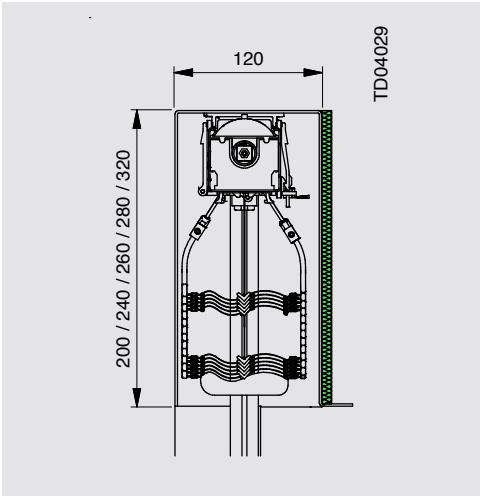


MODULO.P sichtbare Blende (stranggepresst)

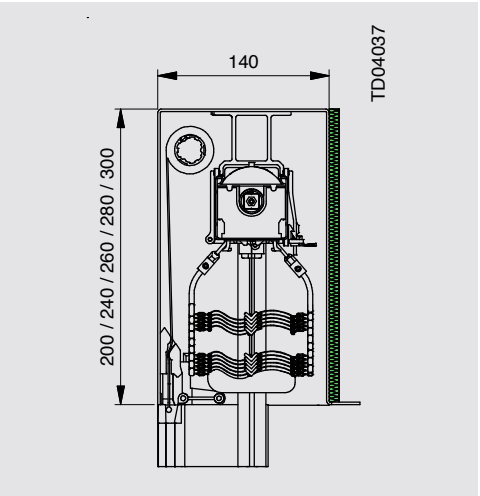


MODULO.XP sichtbare Blende (stranggepresst)

MODULO.P und MODULO.XP
- mit verputzbarer Blende
- gekantetes Aluminium



MODULO.P einputzbar (Blende gekantet)



MODULO.XP einputzbar (Blende gekantet)

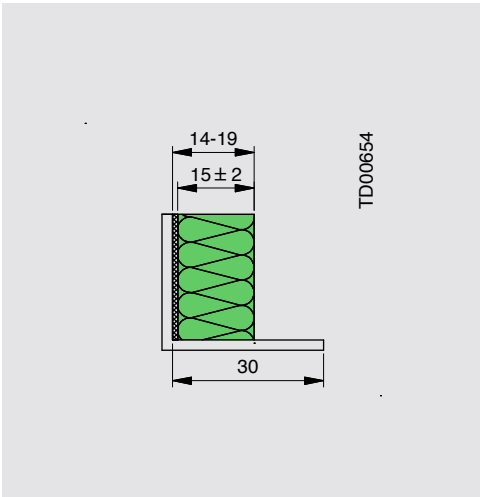
MODULO Putzträger

Information
Neben den Standardputzträgern und Blendenabschlusswinkel-Abkantungen sind folgende Abmessungen lieferbar:

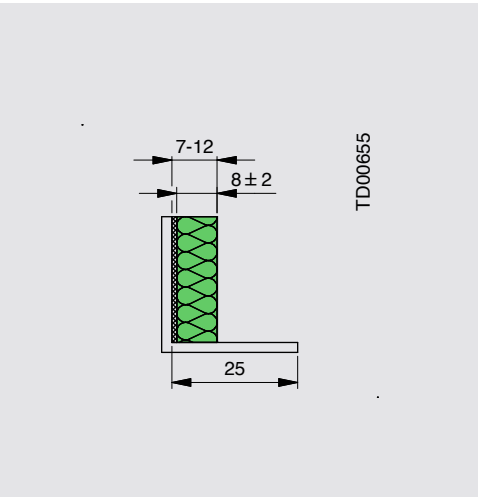
Blendenabschlusswinkel:
15, 20, 40, 50, 60 und 70 mm

Putzträger (Styrodur):
20, 30, 40, 50, 60 und 80 mm

Andere Maße sind durch Kombinieren/Verkleben oben genannter Stärken und Styrodurplatten möglich.



Styrodurplatte 15 mm



Styrodurplatte 8 mm

Notizen

Modulraffstoren

MODULO.XP

Elementgrößen bei Sonderausstattung Insektenschutzgitter

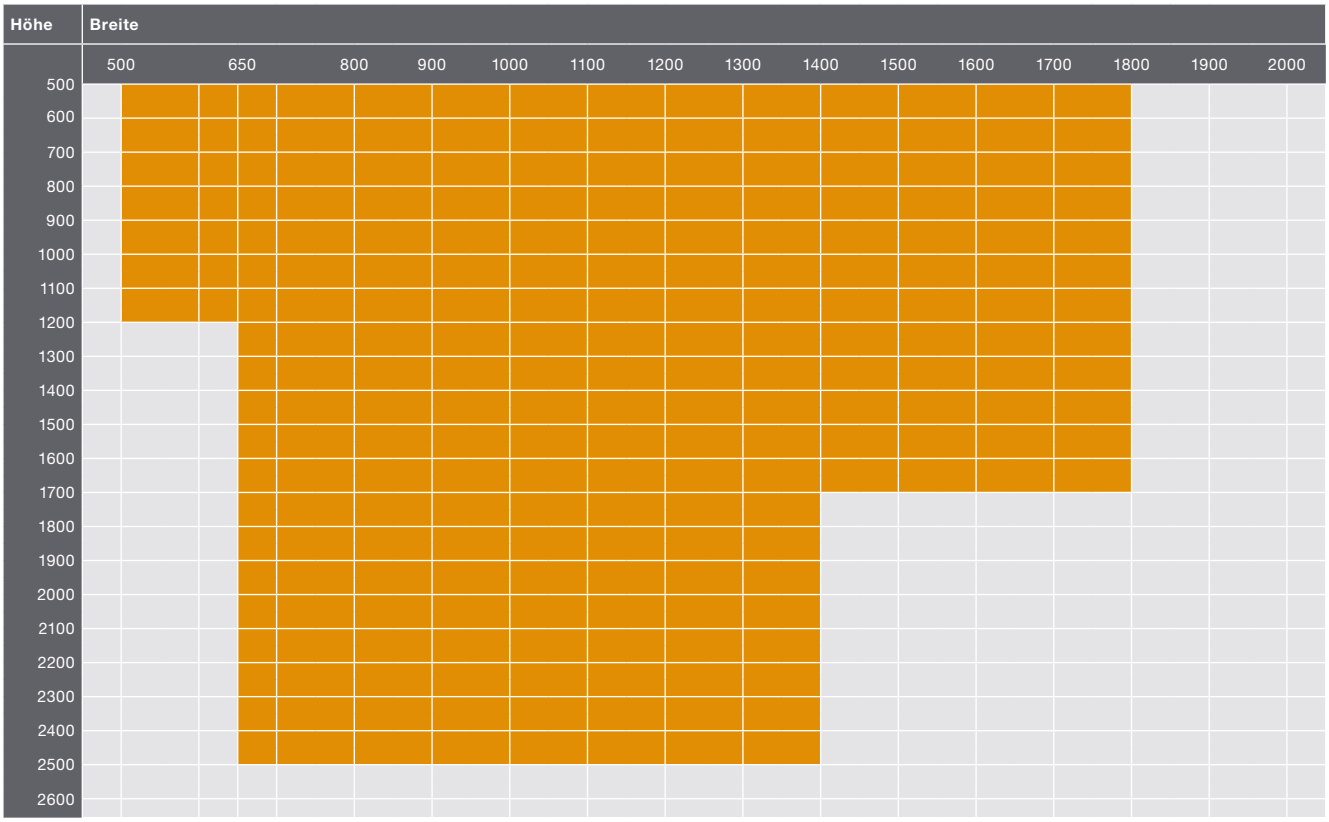
Integriertes Insektenschutzgitter
(nur bei MODULO.XP)



Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht;
Farbe Standardgewebe: schwarz

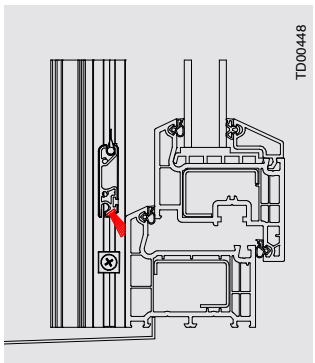
Information
Eine seitliche Höhentoleranz von +/- 5 mm ist möglich. Beim Insektenschutzgitter kann es bei niedrigen Außentemperaturen um den Gefrierpunkt durch die dann erhöhte Viskosität des Gels im Bremskörper zu einer verstärkten Bremskraft kommen.

Einsatzgrößen Insektenschutzgitter

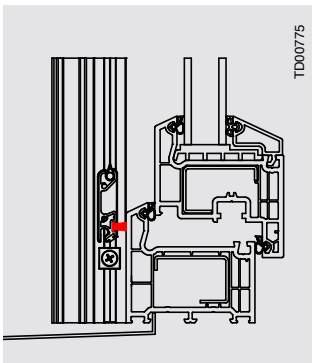


Maßangaben inkl. Raffstorenblende 2500 mm; systembedingte minimale Elementbreiten bleiben zu beachten

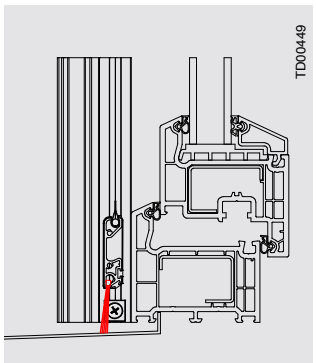
Insektenschutzgitter-Führungsschiene
Abdichtung durch Bürste nach Anforderung



Bürste schließt 45° gegen den Blendrahmen (Standard)



Bürste schließt 90° gegen den Blendrahmen (Option)

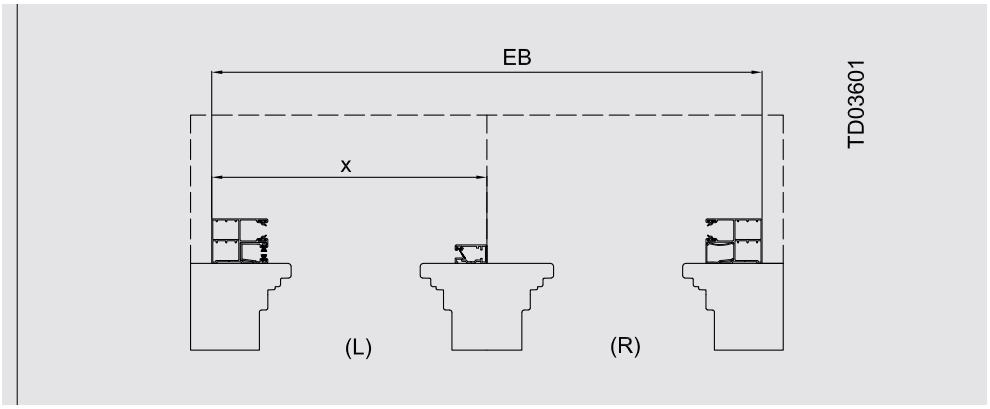


Bürste schließt nach unten gegen die Fensterbank (Option)

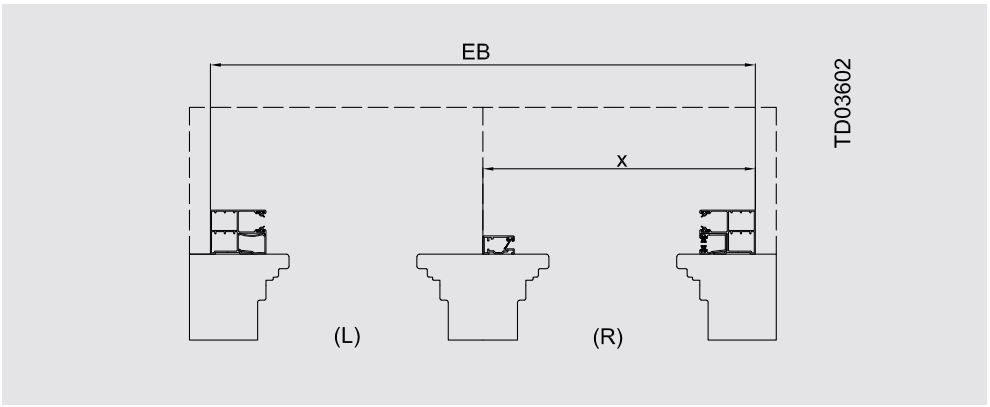


ISG geteilt/partiell — ergänzende Hinweise

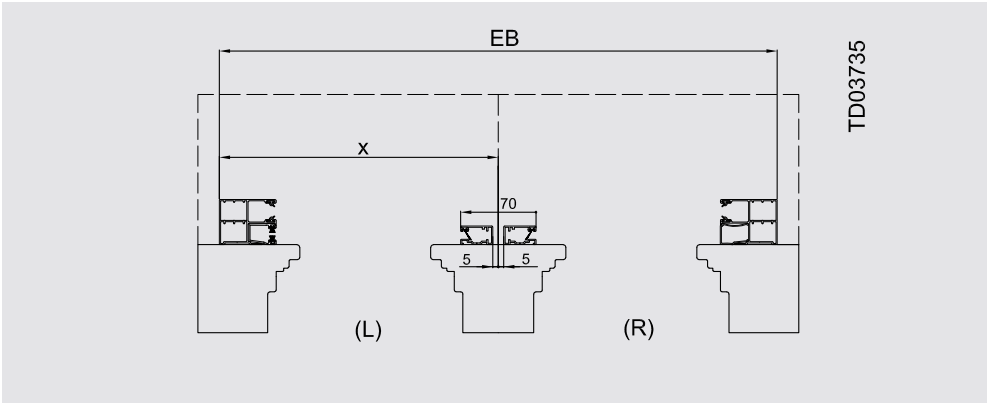
Hinweis
Bei Variante beidseitig ergibt sich ein fixer Spalt von ca. 10 mm.



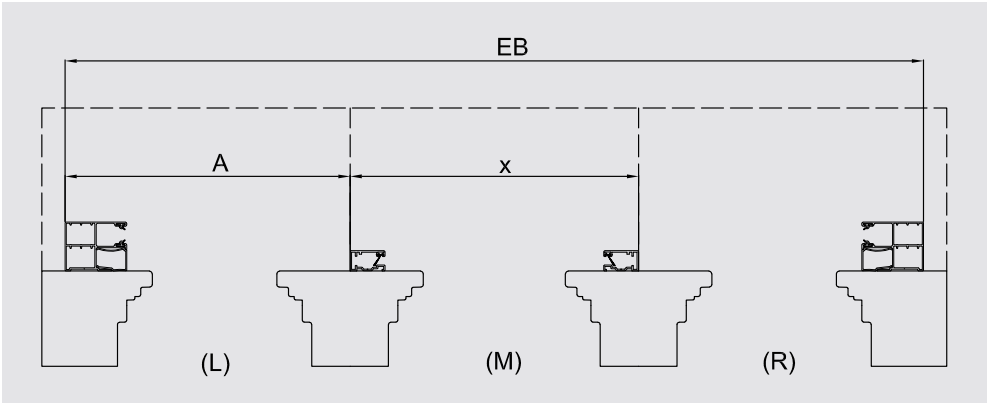
Position links



Position rechts



Position beidseitig



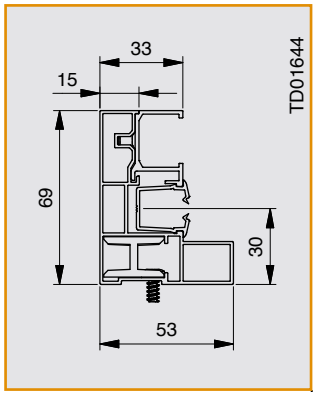
Position mittig

Modulraffstoren

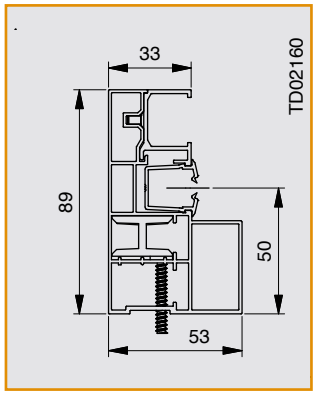
MODULO.P / MODULO.XP

reddot design award

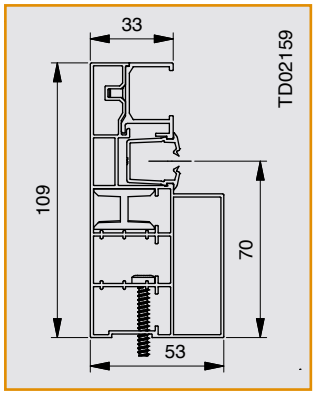
Führungsschienen für **CDL**, stranggepresstes Aluminium



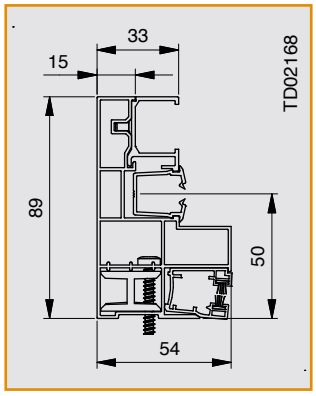
Standard-Einzel-Führungsschiene 53 x 69 mm mit Lichtspaltabdeckung



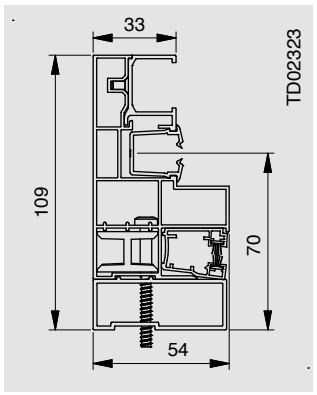
Standard-Einzel-Führungsschiene 53 x 89 mm (bei Dämmung 20 mm) mit Lichtspaltabdeckung



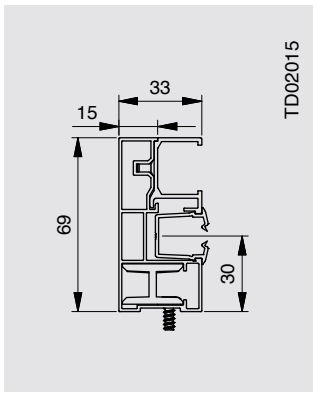
Standard-Einzel-Führungsschiene 53 x 109 mm (bei Dämmung 40 mm) mit Lichtspaltabdeckung



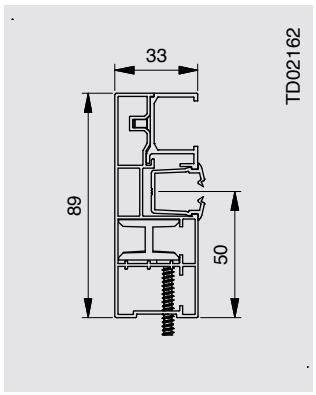
Standard-Einzel-Führungsschiene 54 x 89 mm mit Lichtspaltabdeckung (Insektenschutzgitter)



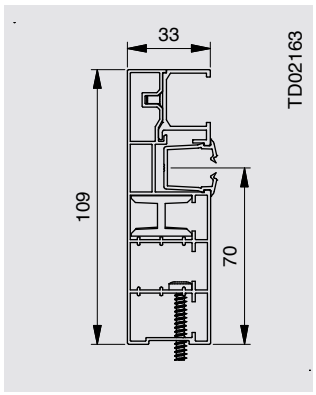
Einzel-Führungsschiene 54 x 109 mm (bei Dämmung 20 mm); Insektenschutzgitter



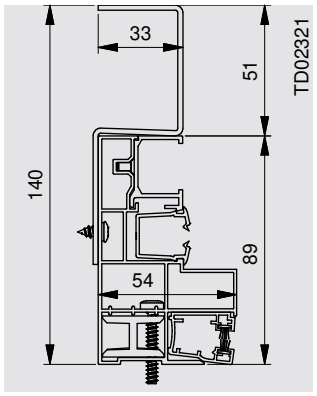
Einzel-Führungsschiene 33 x 69 mm ohne Lichtspaltabdeckung (optional)



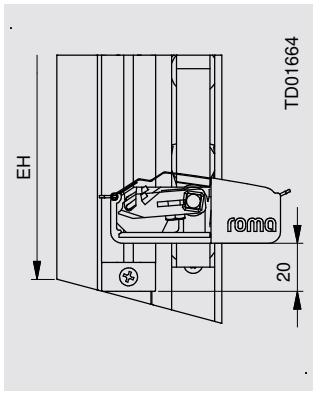
Einzel-Führungsschiene 33 x 89 mm ohne Lichtspaltabdeckung



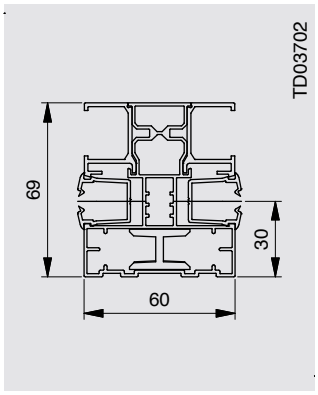
Einzel-Führungsschiene 33 x 109 mm ohne Lichtspaltabdeckung (optional)



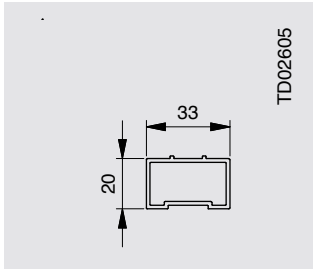
Führungsschiene mit Klinkerabdeckung



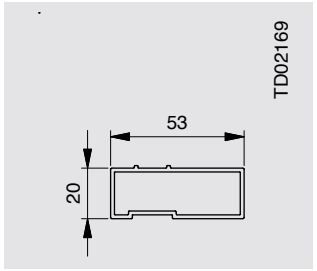
Führungsschienen Schrägschnitt



Doppel-Führungsschiene 60 x 69 mm



Abstandsprofil 33 x 10/20/30/40mm

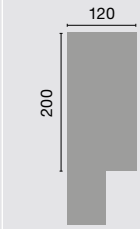
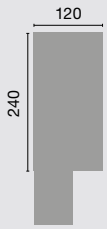
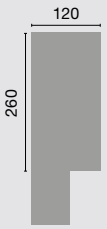
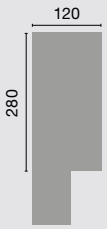
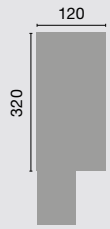
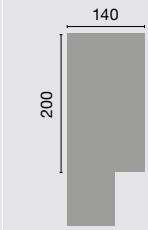
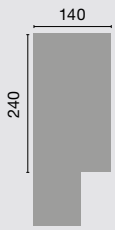
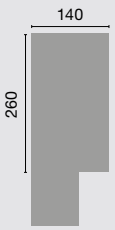
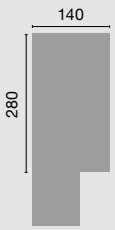
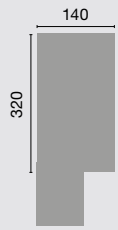


Abstandsprofil 53 x 10/20/40 mm



Schnellindex für **CDL** zur Ermittlung der erforderlichen Blendengröße

Blendengrößen

Blendengröße	200	240	260	280	320
MODULO.P					
MODULO.XP					

Maximale lichte Verschattungs- (LH) und Elementhöhen (EH = inklusive Raffstorenblende) in mm bei nebenstehenden Führungsschienen

Blendenhöhe →		200		240		260		280		320	
Raffstorenlamelle ↓	Ausstattung ↓	LH	EH	LH	EH*	LH	EH*	LH	EH*	LH	EH*
CDL 70 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 18,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 4500 mm	ohne integrierten Insektenschutz	1267	1467	1982	2222	2339	2599	2697	2977	3411	3731
	integrierter Insektenschutz (auch nachrüstbar)	512	712	1227	1467	1584	1844	1942	2222	2657	2977

* Maximale Elementhöhe bei Einsatz des Insektenschutzgitters (MODULO.XP) inklusive Raffstorenblende 2500 mm

Zusätzliche Windsicherungen

Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementmaßen beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab **Seite 30**.

Behangart	Windsicherungen ab Elementbreite	
	1 Seil	2 Seile
CDL 70	3000	-

Pakethöhenrechner für ipad/iphone und Android:

App Store

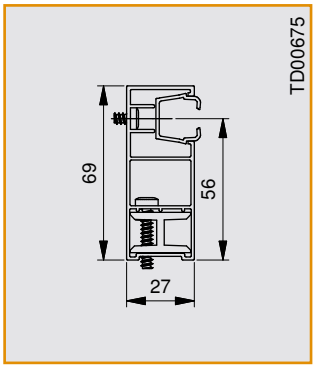
Google play

EH = Elementhöhe
LH = Lichte Verschattungshöhe

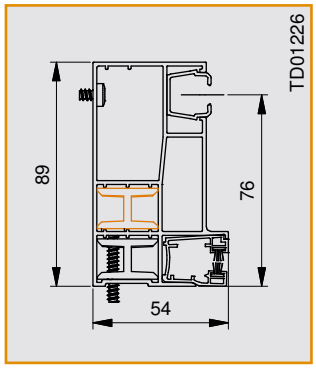
Modulraffstoren

MODULO.P / MODULO.XP

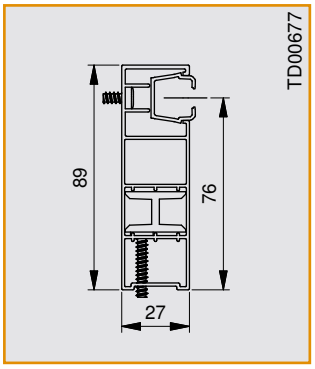
Führungsschienen für **DBL, ZLund GL**, stranggepresstes Aluminium



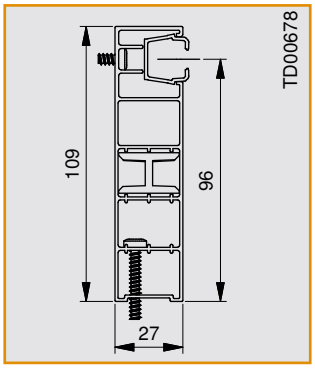
Standard-Einzel-Führungsschiene
27 x 69 mm (bei MODULO.P)



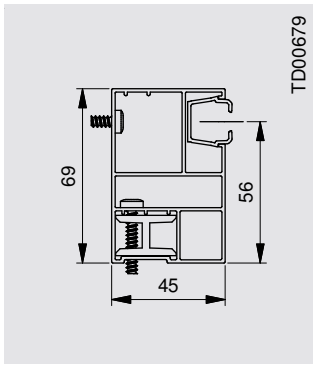
Standard-Einzel-Führungsschiene
54 x 89 mm (XP-System mit ISG)



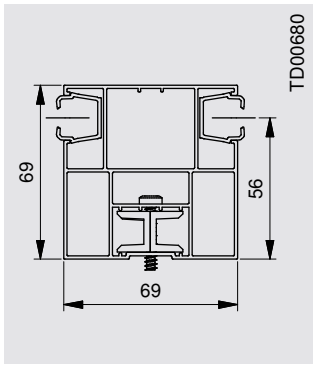
Standard-Einzel-Führungsschiene
27 x 89 mm (bei Dämmung 20 mm)



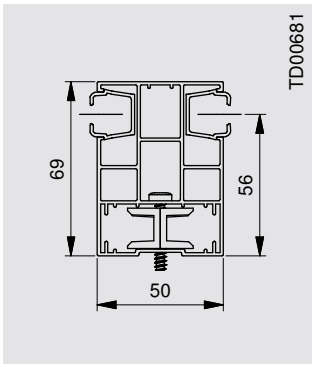
Standard-Einzel-Führungsschiene
27 x 109 mm (bei Dämmung 40 mm)



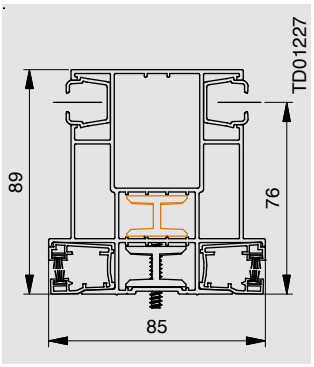
Optionale Führungsschiene
45 x 69 mm (bei MODULO.P)



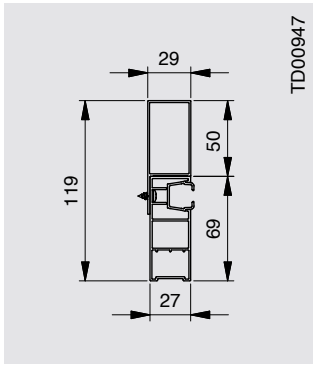
Doppel-Führungsschiene
P-System 69 x 69 mm



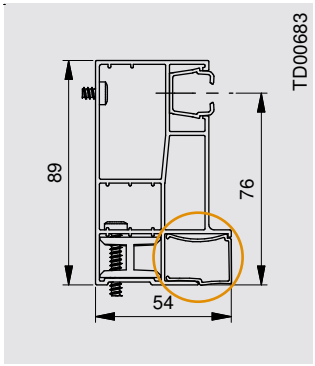
Doppel-Führungsschiene schmal
P-System, 50 x 69 mm



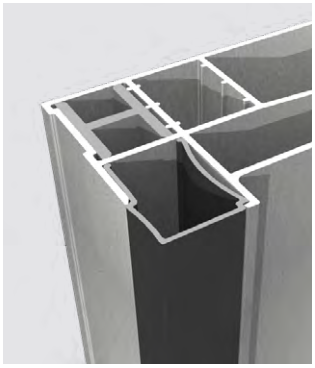
Doppel-Führungsschiene
85 x 89 mm (MODULO.XP mit ISG)



Klinkerabdeckung (P-System)



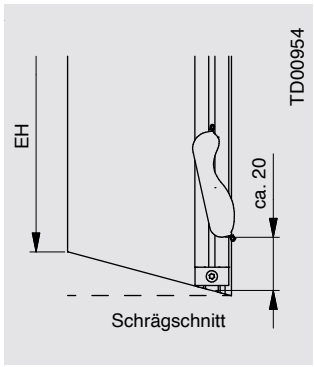
Insektenschutzgitter-
Spaltabdeckung



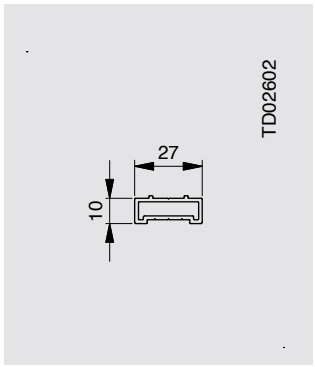
Insektenschutzgitter-Spaltab-
deckung aus Kunststoff in den
Farben weiß oder schwarz



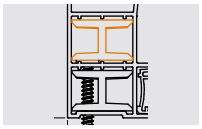
Verschlussplattenfarbe wie
Führungsschiene; bis maximal 10°
Schrägschnitt



Führungsschienen-Schrägschnitt
(P-System)



Abstandsprofil
27 x 10/20 mm



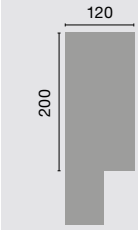
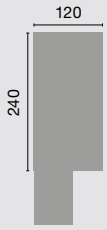
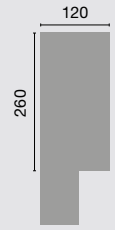
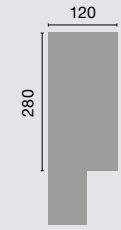
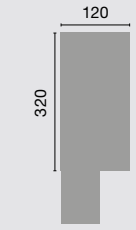
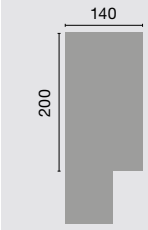
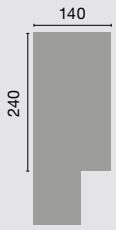
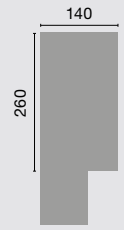
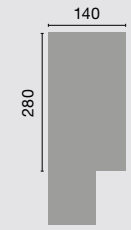
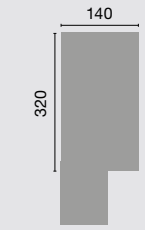
Die Führungsschienen mit dieser Kennzeichnung können für P- und XP-Systeme eingesetzt werden:
orange: Zapfenposition bei MODULO.P
schwarz: Zapfenposition bei MODULO.XP

ISG = Insektenschutzgitter



Schnellindex **DBL, ZL und GL** zur Ermittlung der erforderlichen Blendengröße

Blendengrößen

Blendengröße	200	240	260	280	320
MODULO.P					
MODULO.XP					

Maximale lichte Verschattungs- (LH) und Elementhöhen (EH = inklusive Raffstorenblende) in mm bei nebenstehenden Führungsschienen											
Blendenhöhe →		200		240		260		280		320	
Raffstorenlamelle ↓	Ausstattung ↓	LH	EH	LH	EH*	LH	EH*	LH	EH*	LH	EH*
DBL 70 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 18,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 4500 mm	ohne integrierten Insektenschutz	1752	1952	2545	2785	2942	3202	3338	3618	4180	4500
	integrierter Insektenschutz im MODULO.XP ausführbar (auch nachrüstbar)	918	1118	1712	1952	2108	2368	2505	2785	3298	3618
ZL 81 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 18,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 4500 mm	ohne integrierten Insektenschutz	1988	2188	2908	3148	3367	3627	3827	4107	4180	4500
	integrierter Insektenschutz im MODULO.XP ausführbar (auch nachrüstbar)	1029	1229	1948	2188	2408	2668	2868	3148	3787	4107
GL 80 / GL 85 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 20,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 5000 mm	ohne integrierten Insektenschutz	1587	1787	2309	2549	2670	2930	3031	3311	3680	4000
	integrierter Insektenschutz im MODULO.XP ausführbar (auch nachrüstbar)	825	1025	1547	1787	1908	2168	2269	2549	2991	3311

* Maximale Elementhöhe bei Einsatz des Insektenschutzgitters (MODULO.XP) inklusive Raffstorenblende 2500 mm

Zusätzliche Windsicherungen

Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementmaßen beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabelle ab **Seite 30**.

Behangart	Windsicherungen ab Elementbreite	
	1 Seil	2 Seile
DBL 70 & ZL 81	3000 mm**	-
GL 80 / GL 85	3000 mm**	4000 mm

** empfohlen

Pakethöhenrechner für ipad/iphone und Android:

App Store

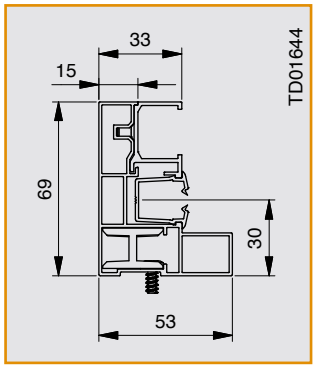
Google play

Modulraffstoren

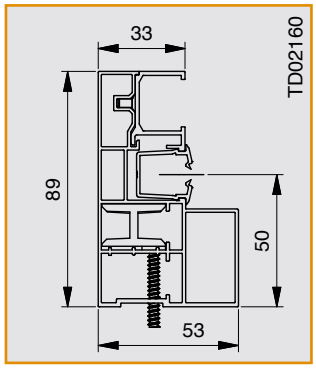
MODULO.S

reddot design award

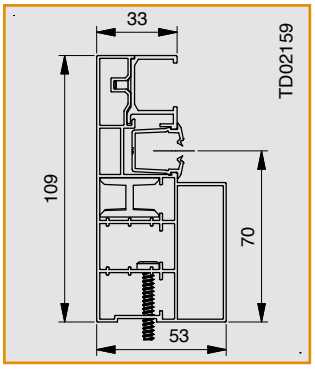
Führungsschienen, stranggepresstes Aluminium



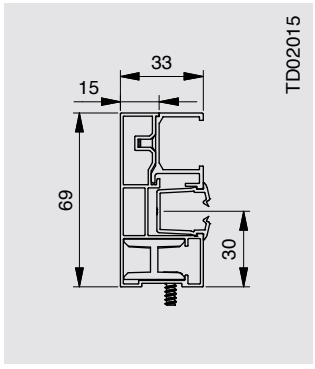
CDL Standard-Einzel-Führungs-schiene 53 x 69 mm



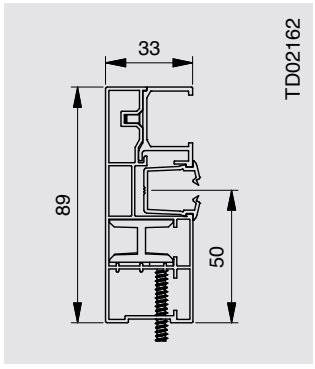
CDL Standard-Einzel-Führungs-schiene 53 x 89 mm
(bei Dämmung 20 mm)



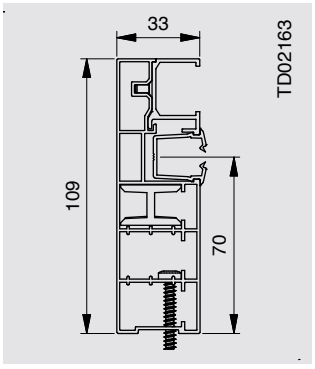
CDL Standard-Einzel-Führungs-schiene 53 x 109 mm
(bei Dämmung 40 mm)



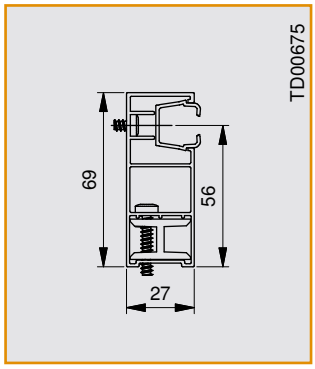
CDL Einzel-Führungsschiene
33 x 69 mm ohne Lichtspalt-abdeckung (optional)



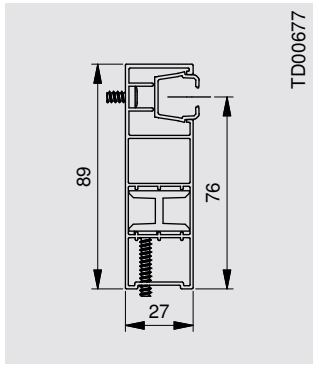
CDL Einzel-Führungsschiene
33 x 89 mm ohne Lichtspalt-abdeckung (optional)



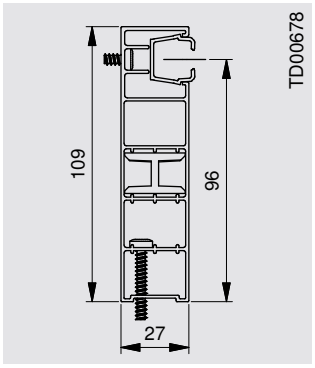
CDL Einzel-Führungsschiene
33 x 109 mm ohne Lichtspalt-abdeckung (optional)



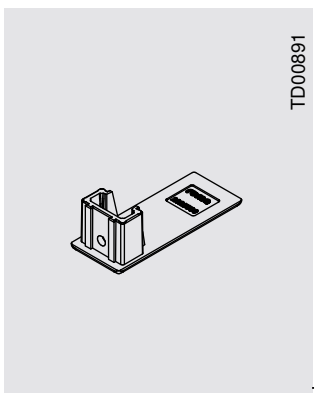
DBL, ZL, GL und FL Standard-Einzel-Führungsschiene
27 x 69 mm



DBL, ZL, GL und FL Einzel-Führungsschiene 27 x 89 mm
(bei 20 mm Überstand)



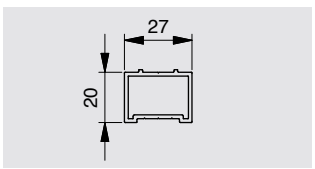
DBL, ZL, GL und FL Einzel-Führungsschiene 27 x 109 mm
(bei 40 mm Überstand)



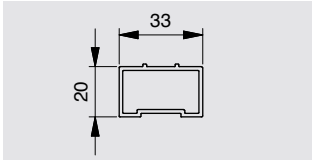
Verschlussplatte (Sonderausstattung) für die Führungsschienen unten



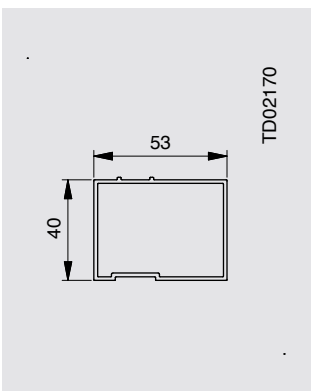
Verschlussplattenfarbe wie Führungsschiene;
bis max. 10° Schrägschnitt



Abstandsprofil
27 x 10/20 mm



Abstandsprofil
33 x 10/20/30/40mm



Abstandsprofil
53 x 10/20/40 mm

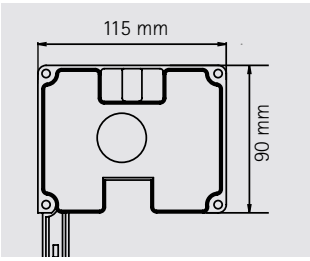


Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Schachthöhe

Maximale Pakethöhe in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen									
Raffstorenlamelle		CDL 70 gebördelt max. Breite 4000 max. Höhe 4500 max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)		DBL 70 gebördelt max. Breite 4000 max. Höhe 4500 max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)		ZL 81 gebördelt max. Breite 4000 max. Höhe 4500 max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)		GL 80 / GL 85 gebördelt max. Breite 4000 max. Höhe 5000 max. Fläche 20,0 m² (pro Einzelbehang)	
Schachthöhe ohne Montageluft	Pakethöhe	Lichte Verschattungs-höhe	Elementhöhe	Lichte Verschattungs-höhe	Elementhöhe	Lichte Verschattungs-höhe	Elementhöhe	Lichte Verschattungs-höhe	Elementhöhe
180	155	910	1090	1355	1535	1529	1709	1226	1406
190	165	1088	1278	1553	1743	1759	1949	1407	1597
200	175	1267	1467	1752	1952	1988	2188	1587	1787
210	185	1446	1656	1950	2160	2218	2428	1768	1978
220	195	1624	1844	2148	2368	2448	2668	1948	2168
230	205	1803	2033	2347	2577	2678	2908	2129	2359
240	215	1982	2222	2545	2785	2908	3148	2309	2549
250	225	2160	2410	2743	2993	3138	3388	2490	2740
260	235	2339	2599	2942	3202	3367	3627	2670	2930
270	245	2518	2788	3140	3410	3597	3867	2851	3121
280	255	2697	2977	3338	3618	3827	4107	3031	3311
290	265	2875	3165	3537	3827	4057	4347	3212	3502
300	275	3054	3354	3735	4035	4200	4500	3392	3692
310	285	3233	3543	3933	4243	-	-	3573	3883
320	295	3411	3731	4132	4452	-	-	3753	4073
330	305	3590	3920	4170	4500	-	-	3934	4264
340	315	3769	4109	-	-	-	-	4114	4454
350	325	3947	4297	-	-	-	-	4295	4645
360	335	4140	4500	-	-	-	-	4475	4835
370	345	-	-	-	-	-	-	4630	5000

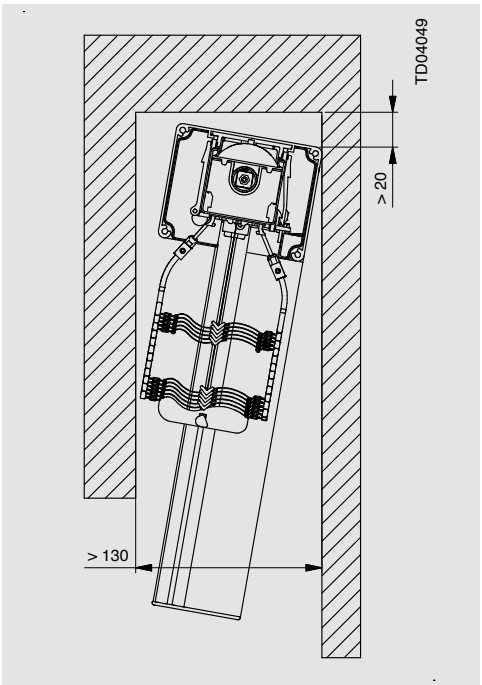
Montageluft
(siehe Zeichnungen rechts)

Gehäusemaße

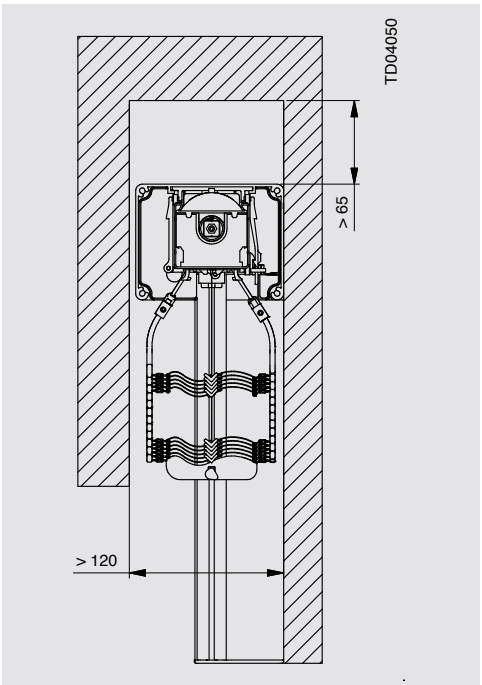


Gehäusemaße MODULO.S

Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementbreite beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab **Seite 30**.



Bei einer Schachttiefe von mindestens 130 mm genügt für das Einschieben des MODULO.S eine zusätzliche Montageluft im Sturz von 20 mm.



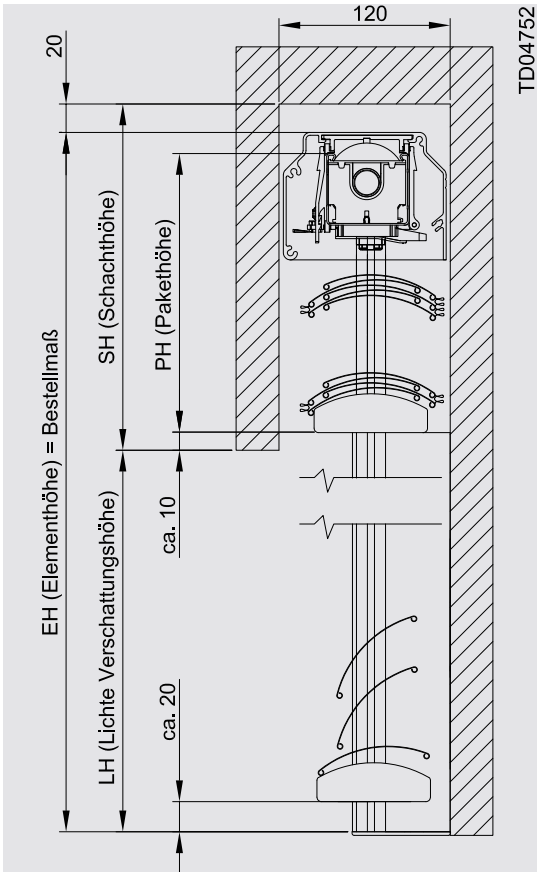
Bei einer Schachttiefe von 120 mm wird für die Montage des MODULO.S eine Montageluft im Sturz von 65 mm benötigt. Das Element muss hierbei ohne Schienen in den Schacht geschoben werden und die Schienen dann im Schacht aufgesteckt werden.

Modulraffstoren

MODULO.S

Einbausituation

MODULO.S



BeH = Behanghöhe
EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe
LH = Lichte Verschattungshöhe



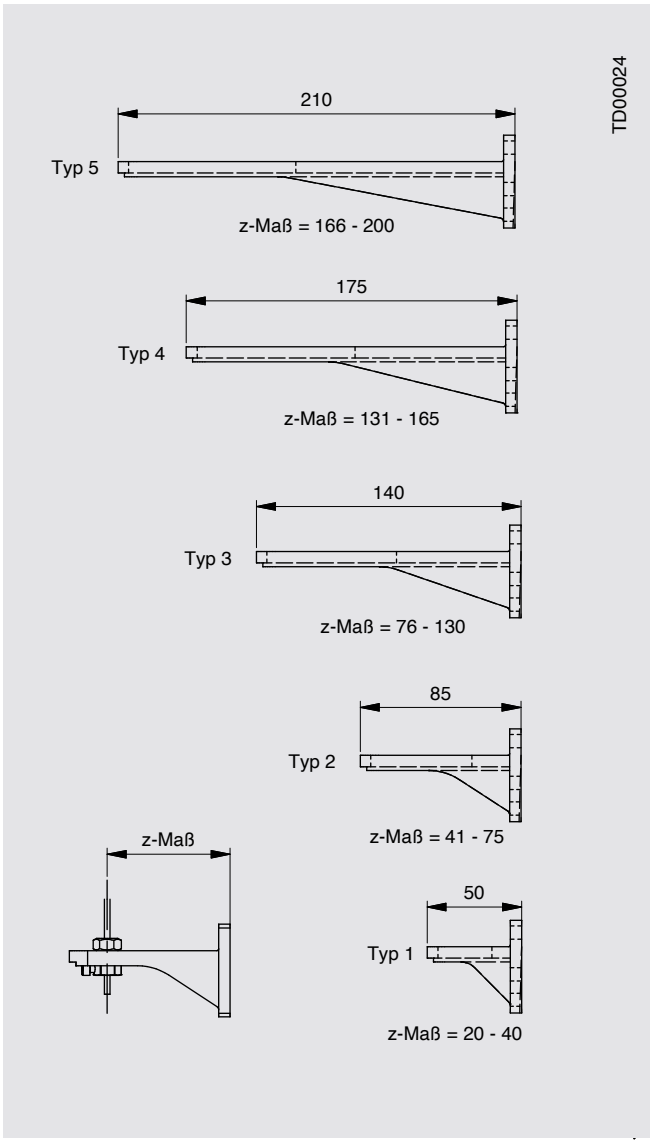
Seilführung

Seilspannhalter und Maßdefinitionen

Hinweis
Seilführung nicht bei CDL möglich

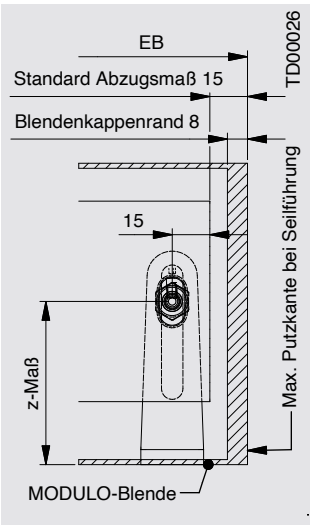
Hinweis
Bei Elementen, bei denen Schienen- und Seilführung kombiniert werden, wie zum Beispiel auch bei zusätzlicher Windsicherung, ist die Unterkante der Montagefläche des Spannseilhalters 35 mm unter der eigentlichen Elementhöhe. Soll hier optisch eine Ebene hergestellt werden, kann z.B. eine Schienenverlängerung um 35 mm bestellt werden.

Ist ein Element einseitig schienengeführt und auf der Gegenseite seilgeführt, ist mit stärkerem Schrägzug zu rechnen, da unterschiedliche Reibungskoeffizienten je nach Führungsart vorliegen. Zudem kann sich ein schlechtes Stapel- und/oder Schließverhalten ergeben.

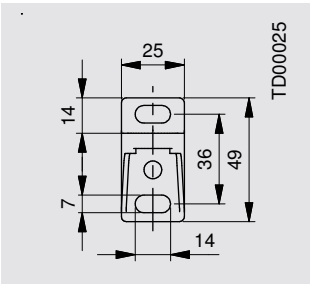


Seilspannhalter-Typen

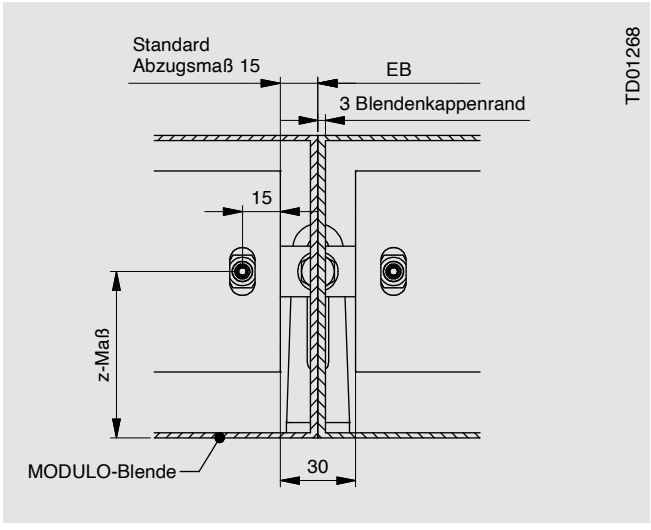
Typ	z-Maß
1	20 - 40
2	41 - 75
3	76 - 130
4	131 - 165
5	166 - 200



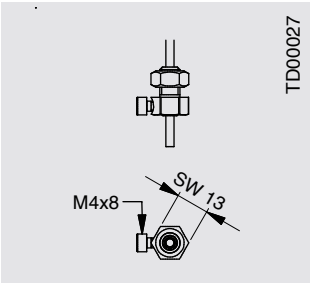
Definition z-Maß und Elementbreite (EB)



Anschraubplatte Seilspannhalter



Blendenkappenrand bei Blendenkombination (max. 4 m)



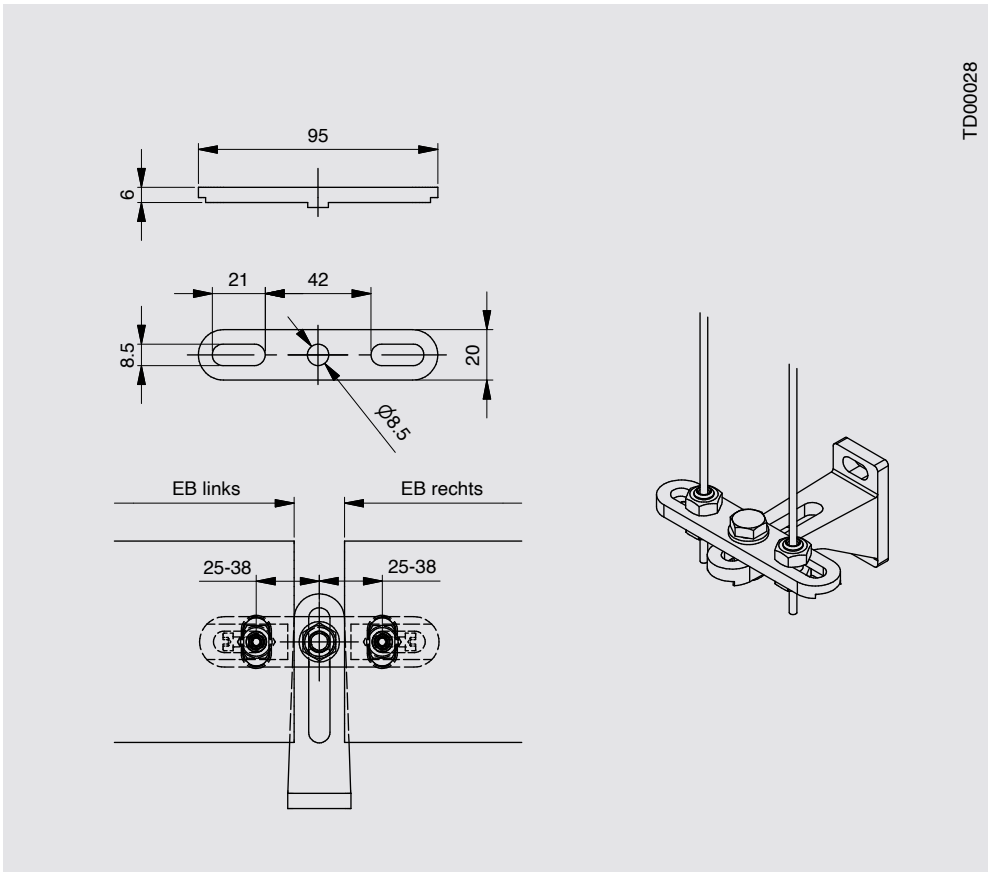
Spannschraube bei Ausleger ohne Bund

Modulraffstoren

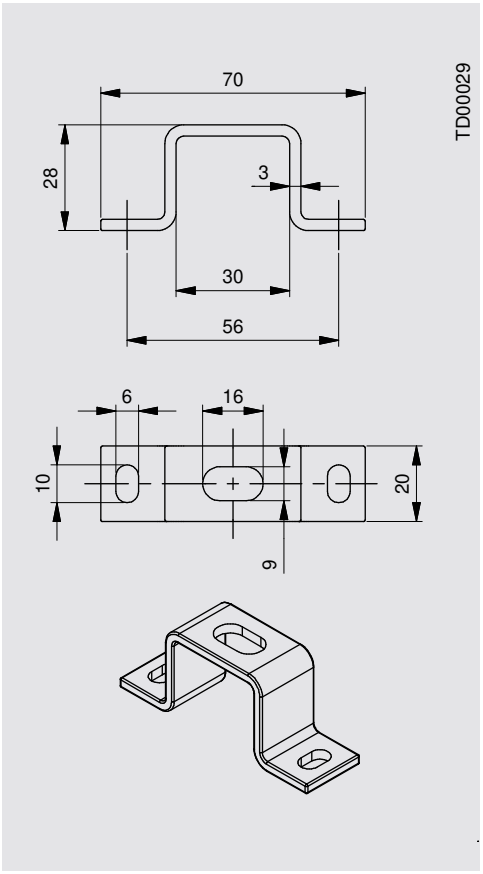
MODULO.P

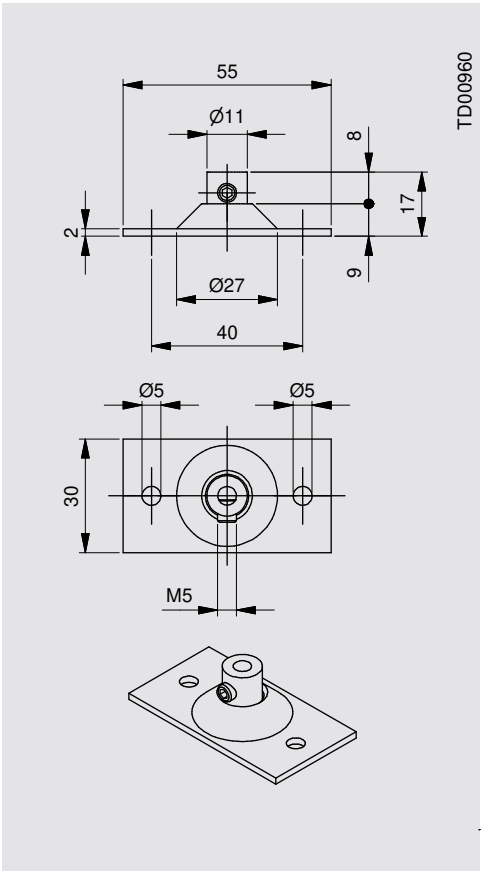
Seilführung

Riegel für Doppelseilhalter



Bodenspannhalter



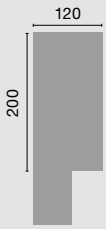
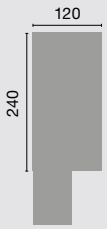
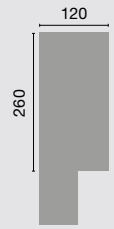
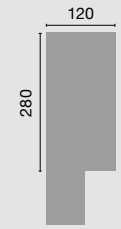
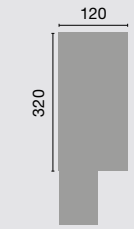


EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe
LH = Lichte Verschattungshöhe



Schnellindex Seilführung **DBL, ZL, GL und FL** zur Ermittlung der erforderlichen Blendengröße

Blendengrößen

Blendengröße	200	240	260	280	320
MODULO.P					

Maximale lichte Verschattungs- (LH) und Elementhöhen (EH = inklusive Raffstorenblende) in mm										
Blendenhöhe →	200		240		260		280		320	
Raffstorenlamelle ↓	LH	EH	LH	EH	LH	EH	LH	EH	LH	EH
DBL 70 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 17,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 4250 mm	1752	1952	2545	2785	2942	3202	3338	3618	3930	4250
ZL 81 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 17,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 4250 mm	1988	2188	2908	3148	3367	3627	3827	4107	3930	4250
GL 80 / GL 85 gebördelt max. Breite: 4000 mm max. Fläche: 17,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 4250 mm	1587	1787	2309	2549	2670	2930	3031	3311	3680	4000
FL 80 flach max. Breite: 4000 mm mit Windsicherungen max. Fläche: 17,0 m² (pro Einzelbehang) max. EH: 4250 mm	3377	3577	4010	4250	3990	4250	3970	4250	3930	4250

Zusätzliche Windsicherungen

Behangart	Windsicherungen ab Elementbreite	
	1 Seil	2 Seile
DBL 70 & ZL 81	3000 mm*	-
GL 80 / GL 85	3000 mm*	-
FL 80	2500 mm	3500 mm

* erforderlich

Hinweis
Bei Raffstorensysteme mit Seilführung sind zusätzliche Windsicherungen immer erforderlich.

Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementmaßen beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab Seite 30.

Modulraffstoren

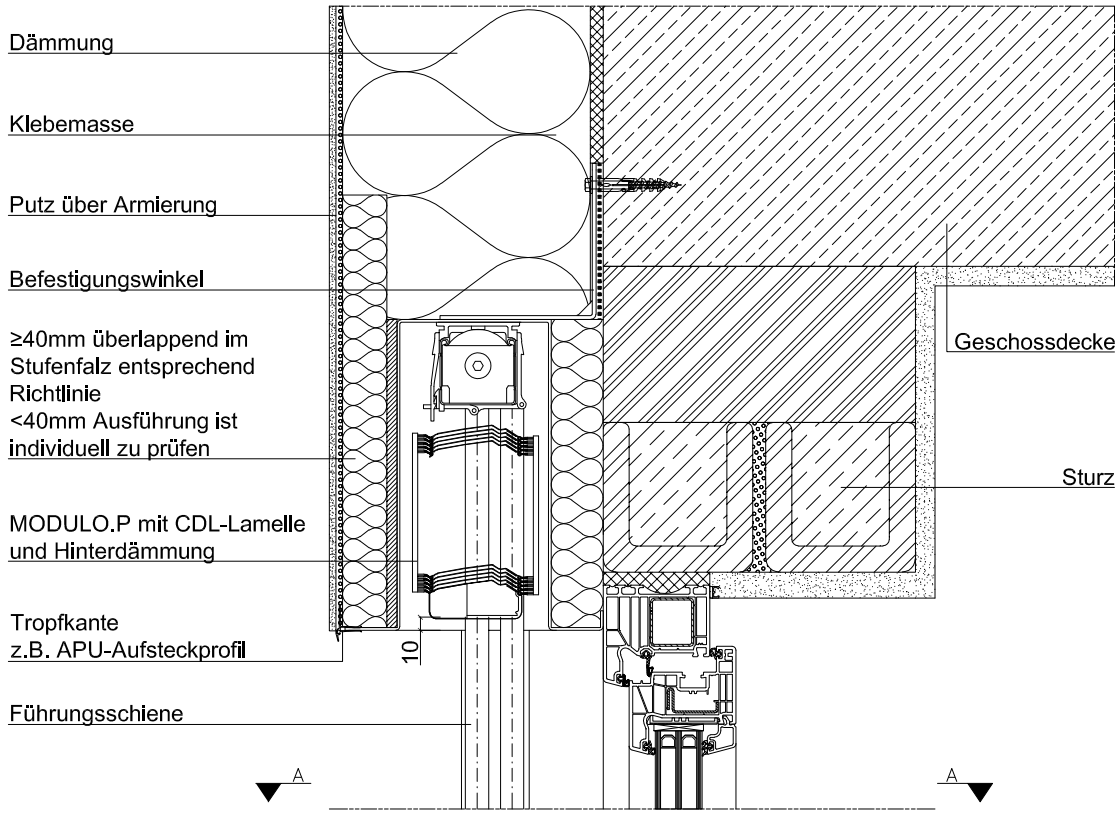
MODULO.P

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert mit Hinterdämmung, verputzt, Winkelanbindung an Geschossdecke, mit Sturz
MODULO.P, CDL, integriert, Winkelanbindung, WDVS

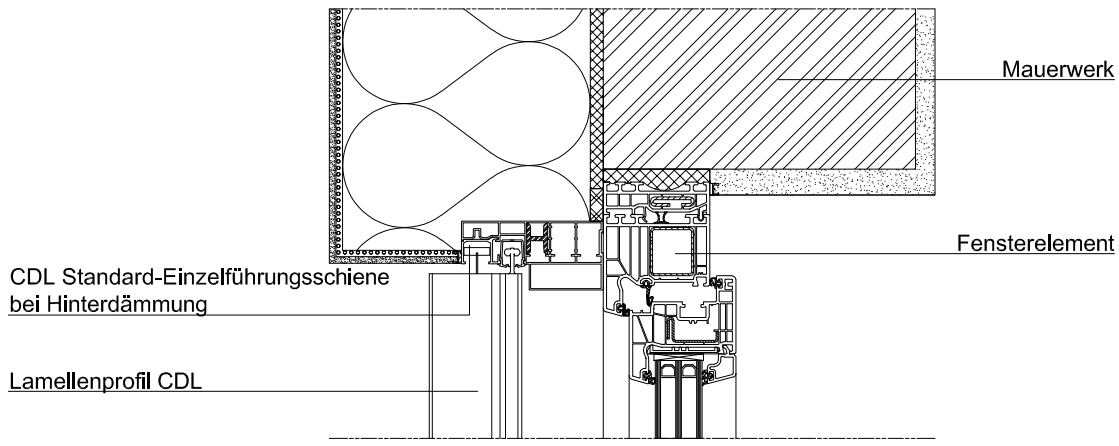
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

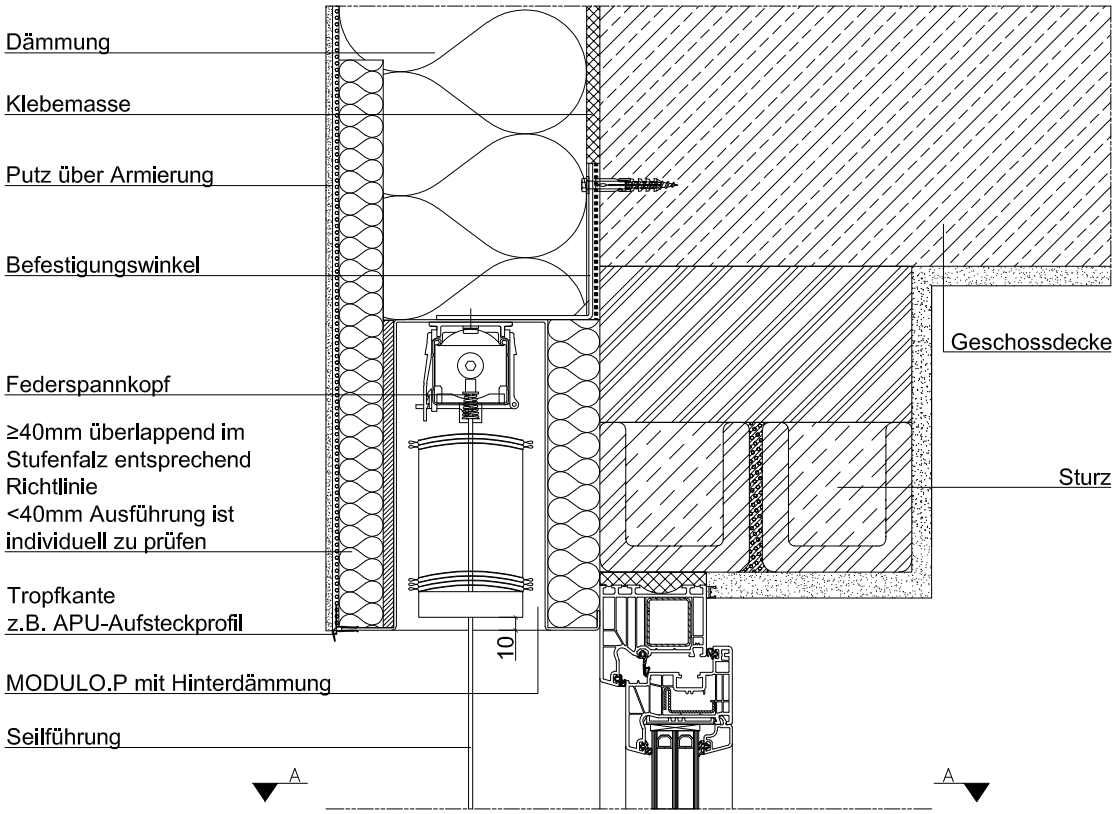




Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert mit Hinterdämmung, verputzt, Winkelanbindung an Geschossdecke, Seilführung, mit Sturz
MODULO.P, Seilführung, Integriert, Winkelanbindung, WDVS

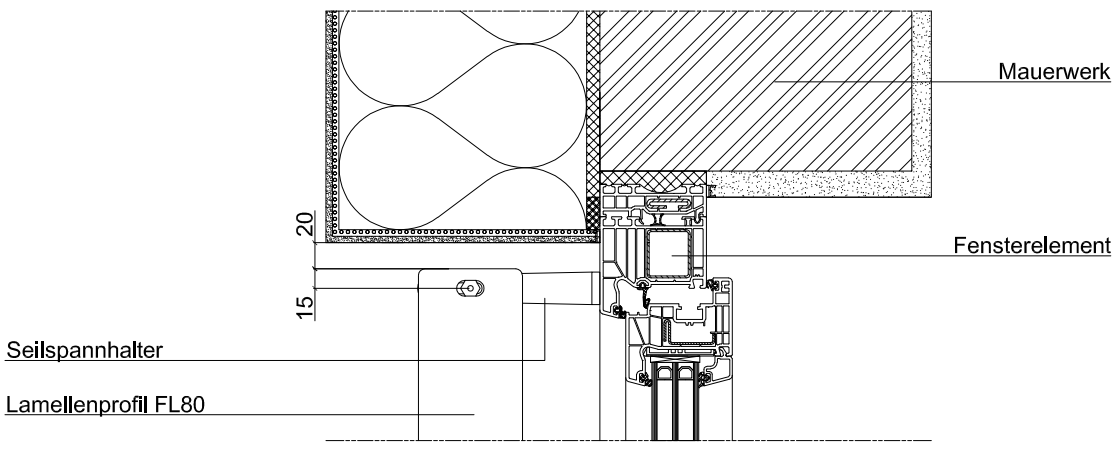
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Kasten und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Modulraffstoren

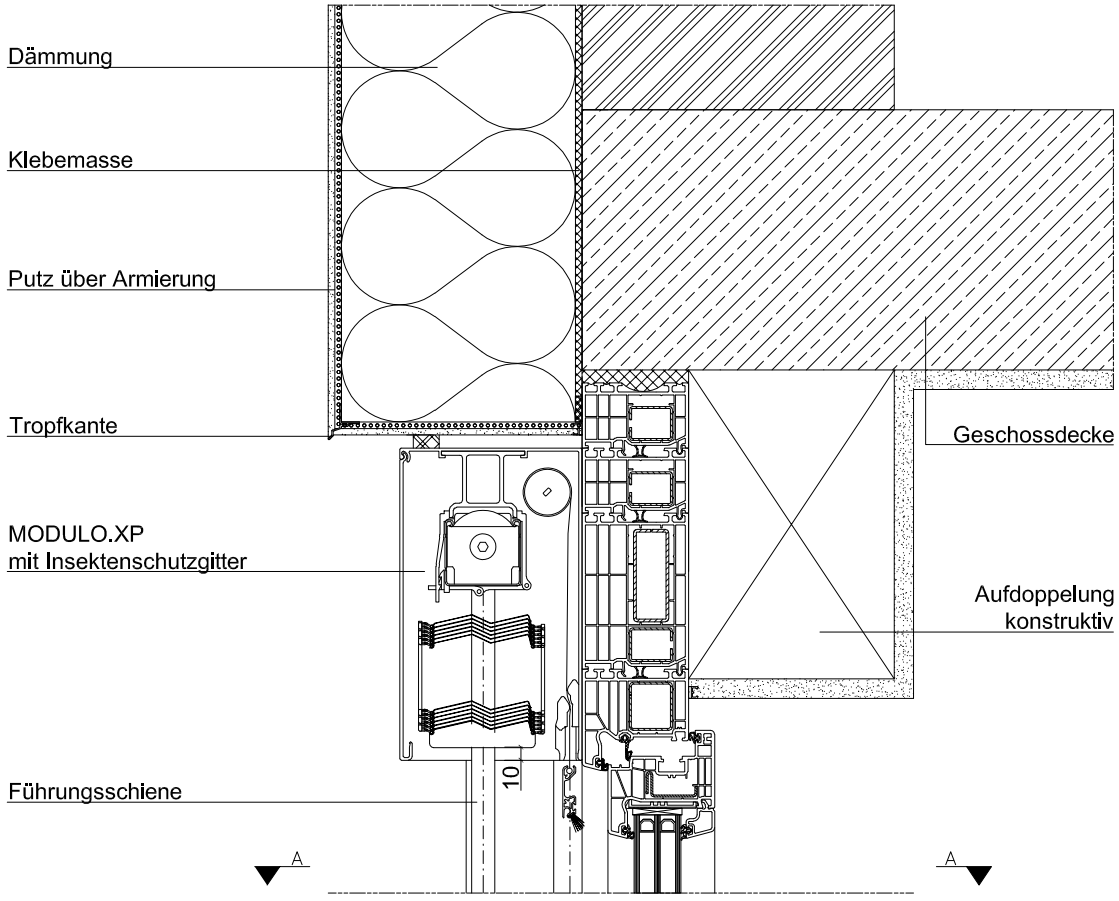
MODULO.XP

Wanddetails

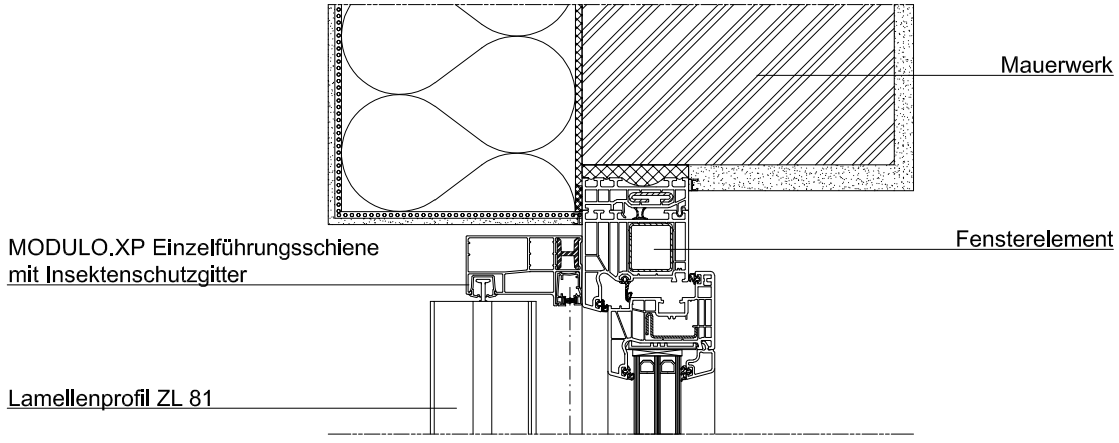
Mauerwerk mit WDVS, Kasten sichtbar, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung
MODULO.XP, Insektenschutzgitter, WDVS

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



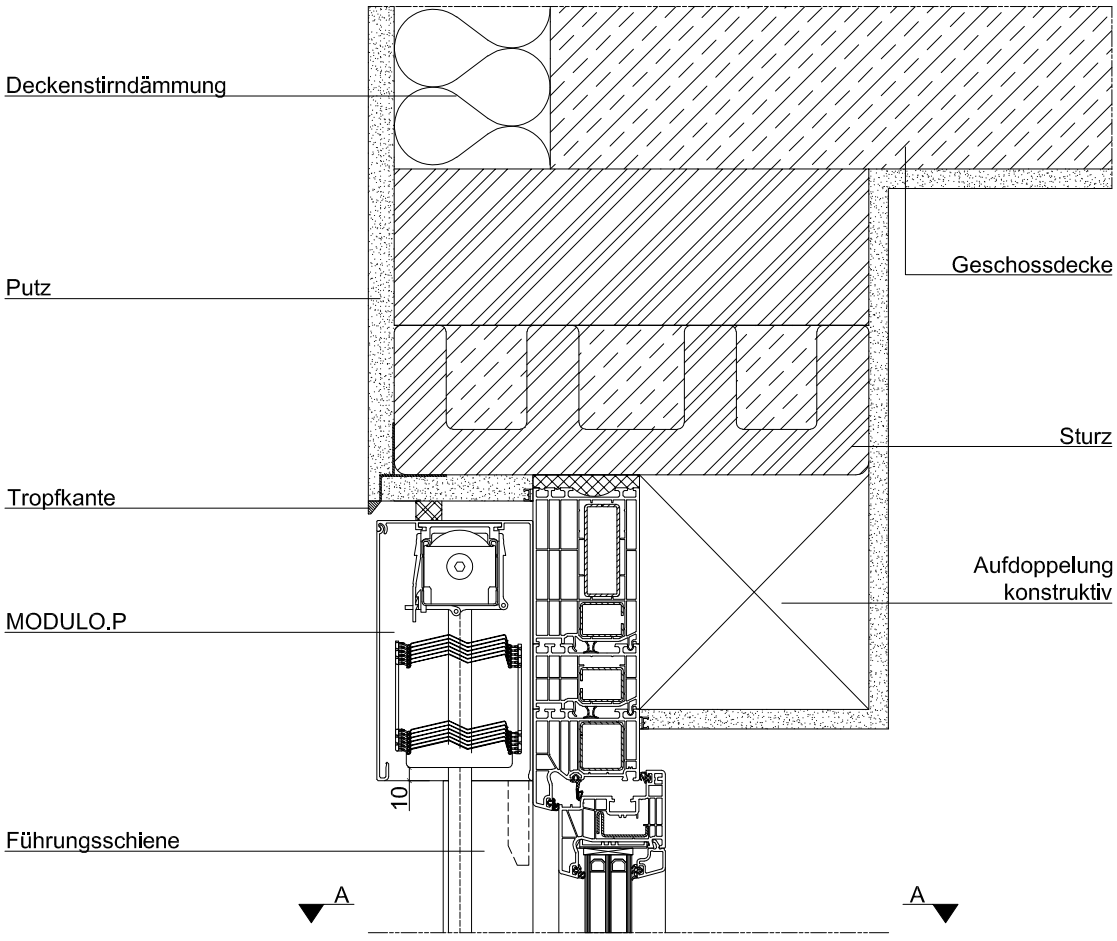


Wanddetails

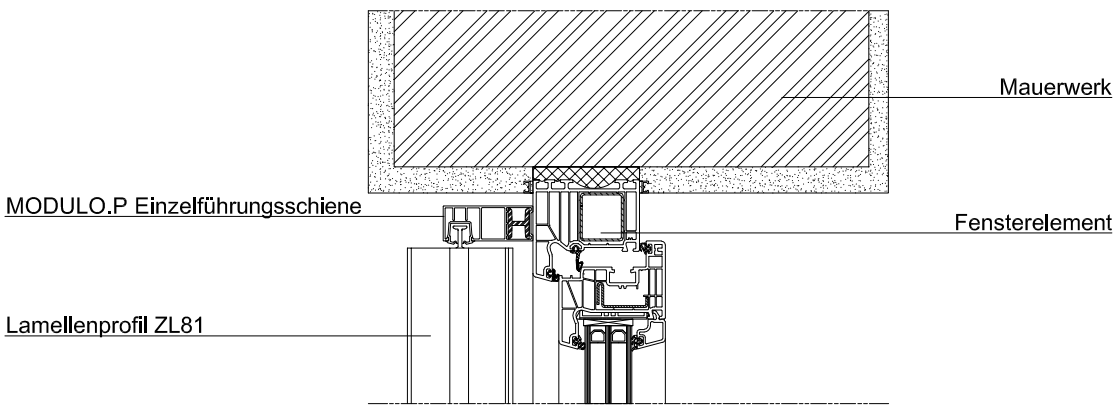
Mauerwerk monolithisch, Kasten sichtbar, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
MODULO.P, monolithisch

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Modulraffstoren

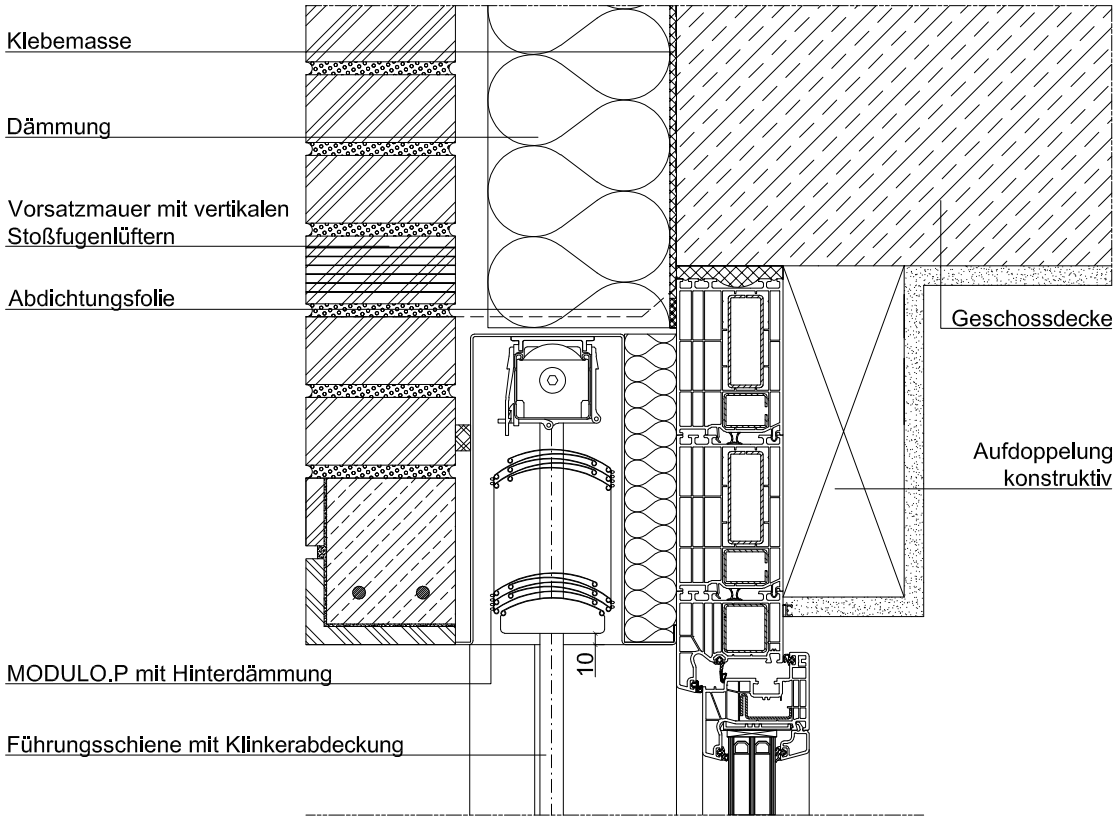
MODULO.P

Wanddetails

Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht und Kerndämmung, Klinkerverblendung über Kasten, Rahmenverbreiterung
MODULO.P, zweischaliges Mauerwerk

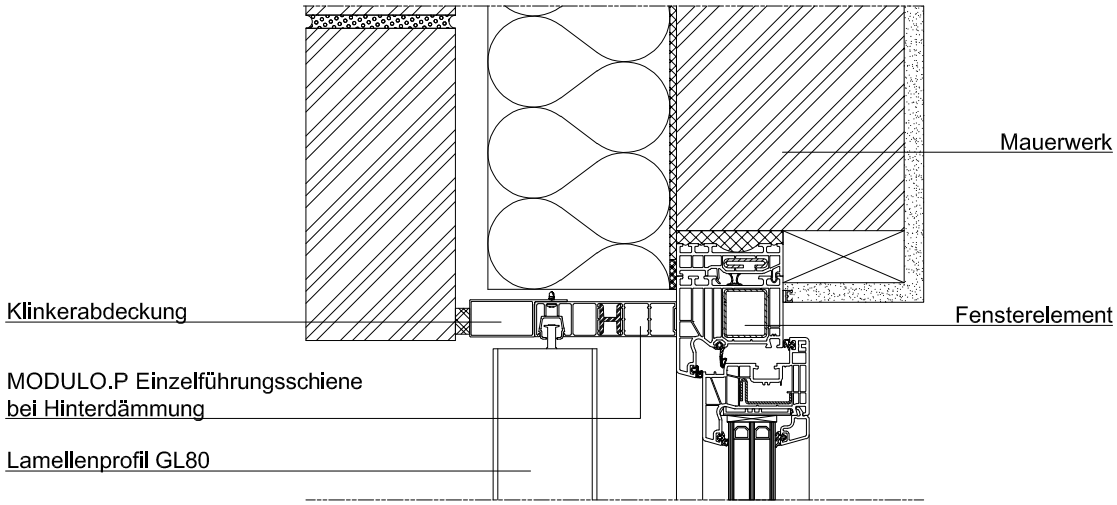
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



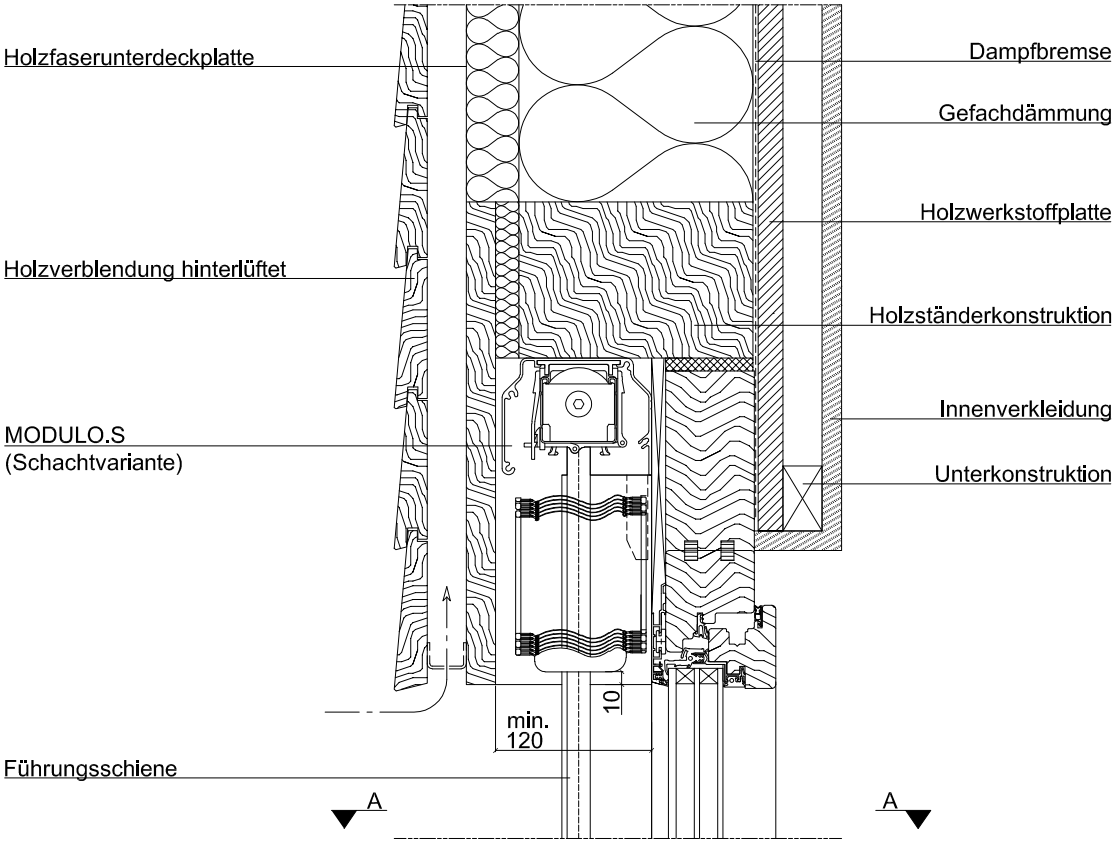


Wanddetails

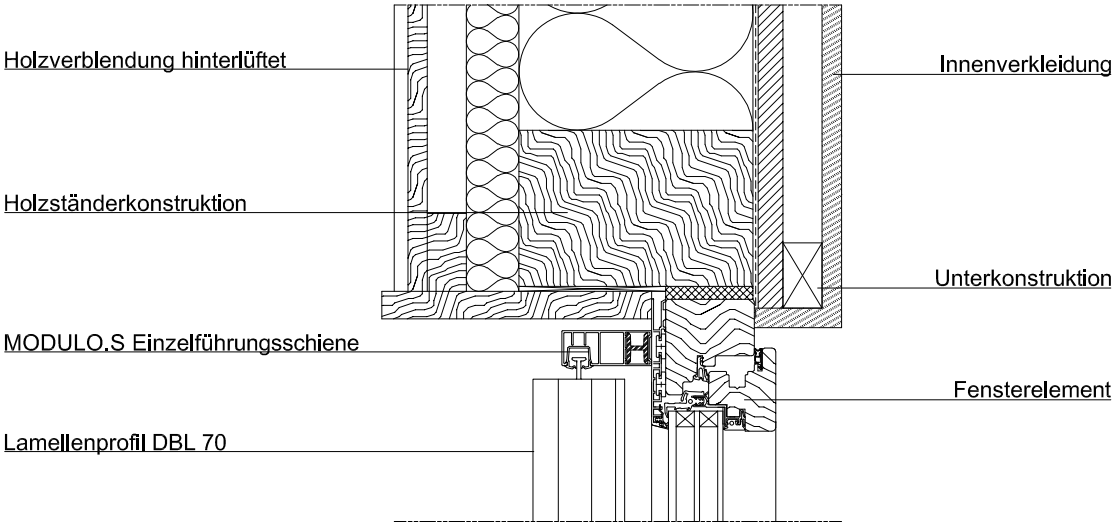
Holzständerwand, Schachtmontage, hinterlüftete Holzverkleidung, Holzfenster mit Aluminiumverblendung und Rahmenverbreiterung
MODULO.S, Holzständerbauweise

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Modulraffstoren

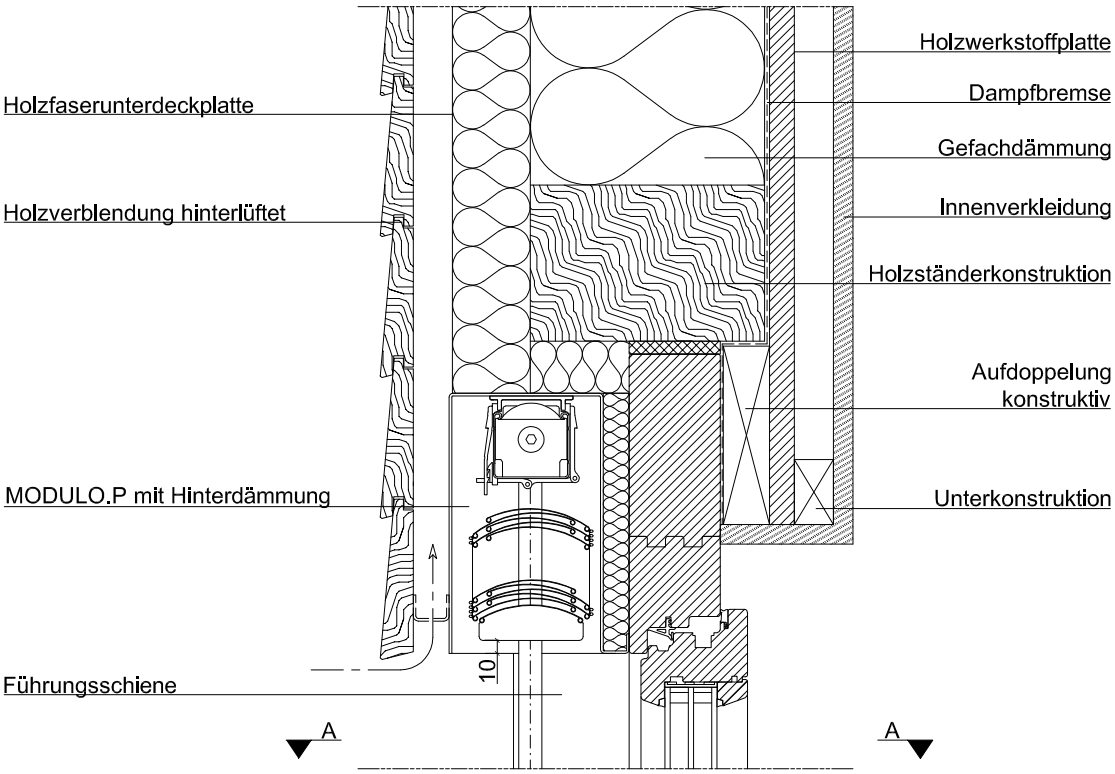
MODULO.P

Wanddetails

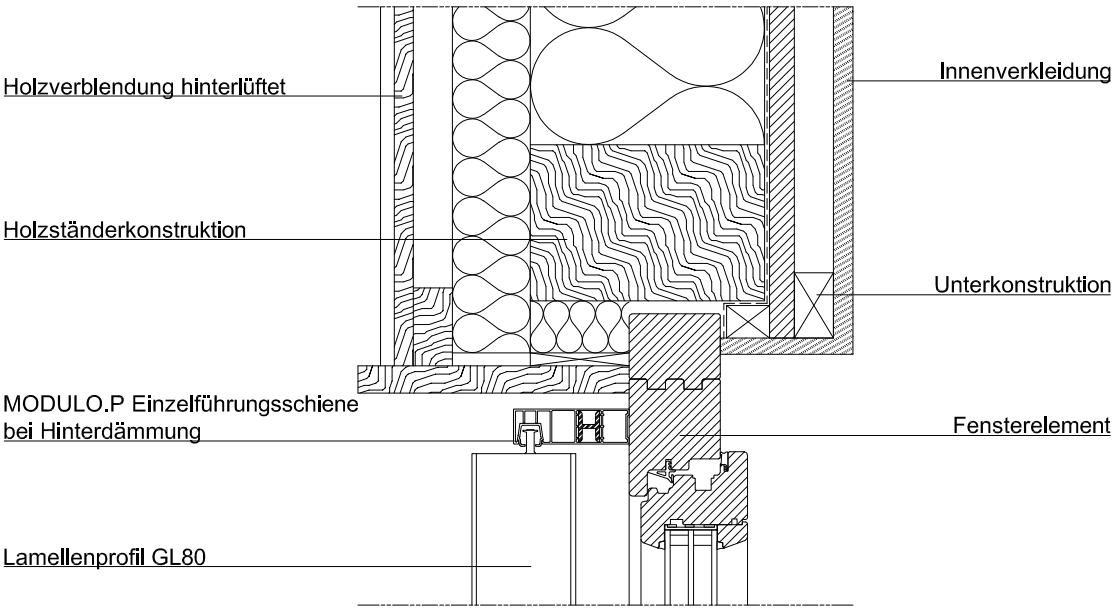
Holzständerwand, Kasten verblendet, hinterlüftete Holzverkleidung, Holzfenster mit Rahmenverbreiterung
MODULO.P, Holzständerbauweise

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



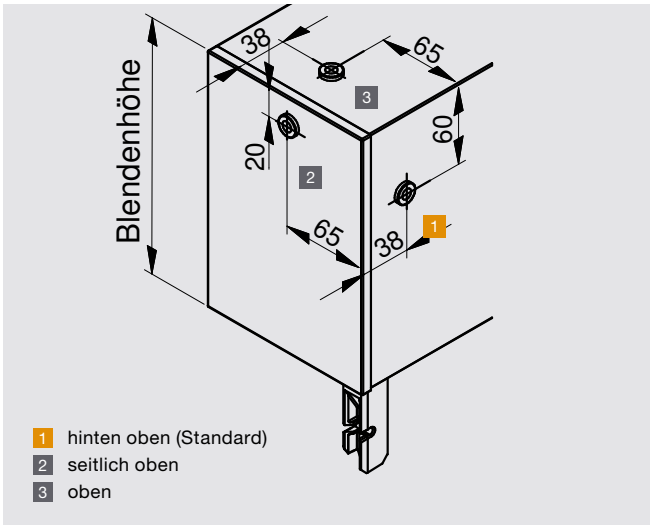


Bediendetail

Motorkabelaustritt
(Maße sind Ca.-Maße)

Hinweis
Keine NHK Lösung bei der seilgeführten Variante möglich.

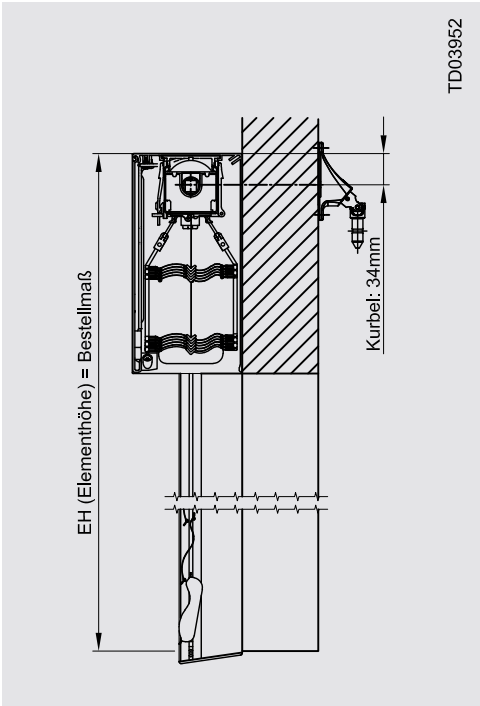
P- und XP-Systeme



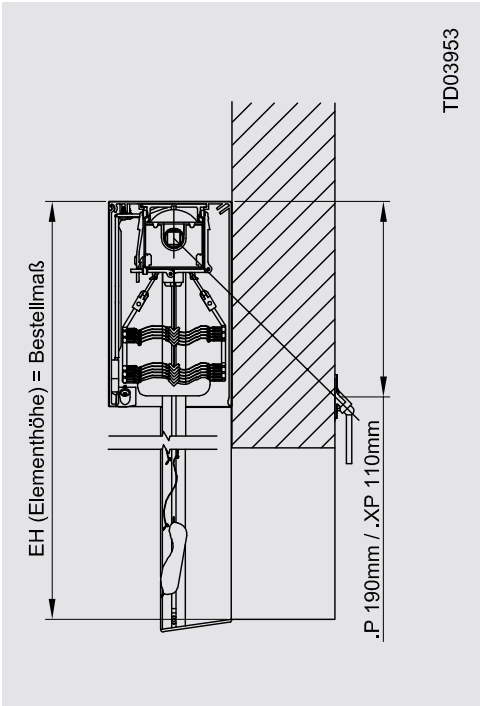
Hinweise Nothandkurbel Raffstoren

- Kurbelgetriebe: Übersetzung 4:1
- Minimale Elementbreite: 900 mm
- Maximale Elementgröße: 8 m²
- Kombi-Elemente: nicht möglich
- Bedienseite/Kurbeldurchführung: innen links oder innen rechts
- Alle Kastengrößen möglich
- Nicht mit Insektenschutz kombinierbar
- Nicht bei seilgeführten Modulraffstoren ausführbar

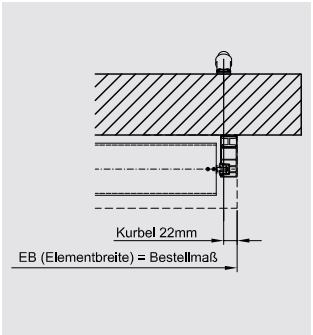
Hinweis
max. Elementgröße bei NHK siehe Kapitel Rettungswegslösungen ab **Seite 776**



MODULO Kurbelabgang 90°



MODULO Kurbelabgang 45°



Kurbelabgang Standardposition MODULO

Notizen

Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS

PUR-Bauweise



PURO 2.XR-RS



PURO 2.XRK-RS

Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS

Grundinformationen

PUR-Bauweise
Rollladenkasten geschäumt aus PUR (Polyurethan Hartschaum) mit spezieller Innenschale; Oberfläche überputzbar



PURO 2.XR-RS



PURO 2.XRK-RS

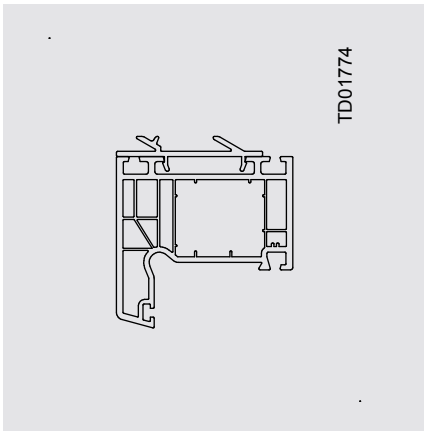
Glattes Seitenteil aus ABS
Verstärkungsbügel seitlich zur Fixierung auf dem Fenster (klipsbar)



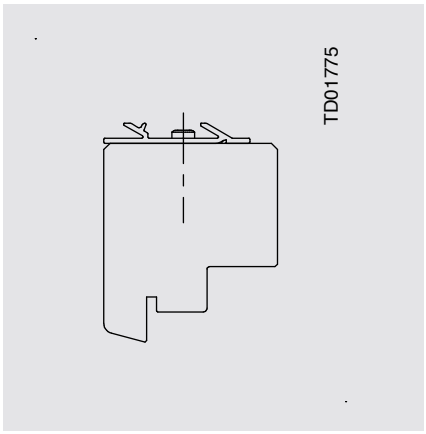


Anbindungsmöglichkeiten und Abdichtung

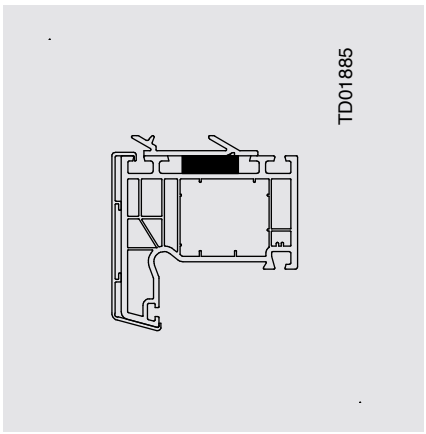
Anbindungsprofil für die „gängigsten Kunststofffenster“
zum Klipsen (bereits luftdicht); kein zusätzliches Dichtband notwendig



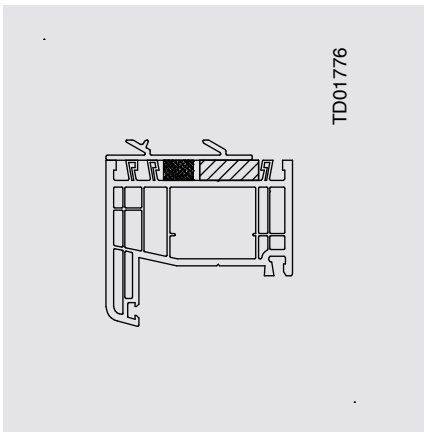
Anbindungsprofil für z.B. Holzfenster mit planen Auflageflächen
zum Schrauben (Universalanbindungsprofil bereits luftdicht)



Anbindungsprofil für Kunststofffenster mit Aluminium-Deckschale
zum Schrauben; muss unterlegt und bauseits luftdicht eingebaut werden



Für alle **Kunststofffenster,** für die es **kein passendes Anbindungsprofil** zum Klipsen gibt, liefern wir unser Universalanbindungsprofil aus. Je nach Blendrahmentyp kann es notwendig sein, dieses zu unterlegen. In diesen Fällen muss zur Luftdichtigkeit bauseits z.B. ein Kompriband eingesetzt werden.



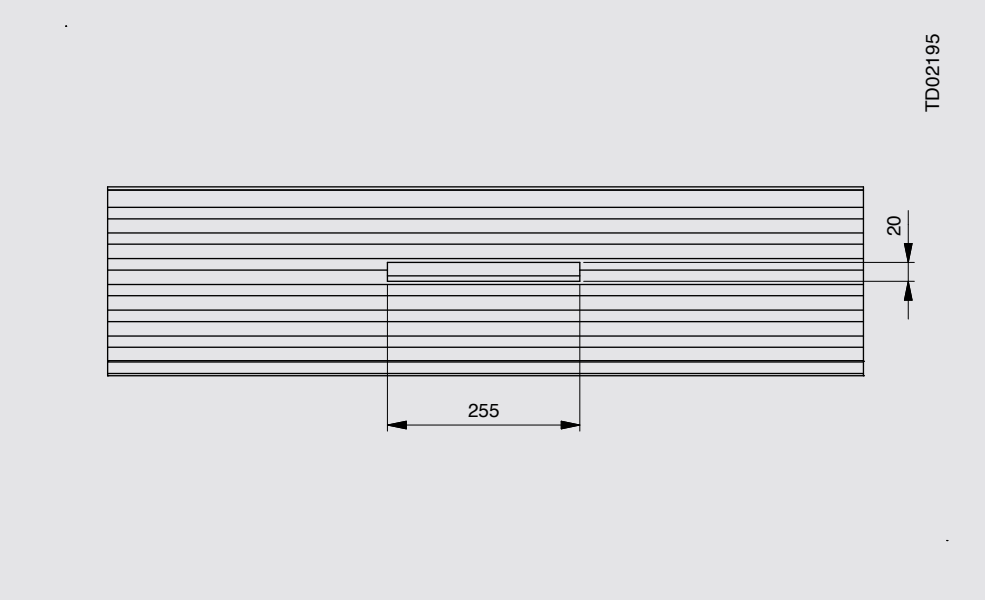
Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS

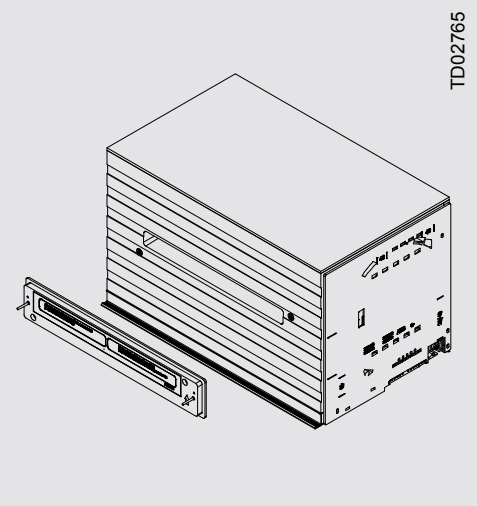
Aussparungen für Lüftungselemente

Aussparungen für Lüftungselemente
Auf Wunsch fertigen wir auch Ausfräsungen für Lüftungselemente für Sie an. Hierzu benötigen wir zusätzlich zu Ihrer Bestellung eine Skizze mit Abmessungen und Platzierung der Ausfräsung.

Das Beispiel zeigt eine Ausfräsung mittig für einen Zuroh-Lüfter der Firma Aereco. Andere Ausfräsungsgeometrien und Größen sind möglich.



Der lieferbare Putzkanal für den Zuroh-Lüfter der Firma Aereco verschließt die Lüfteraussparung während des Verputzens und stellt dadurch sicher, dass kein Schmutz ins Kasteninnere gelangt. Nach dem Verputzen wird der Schutz entfernt und der Lüfter auf der Halterung montiert.





Hinweis
Keine feuchte Abluft in den ROMA Sonnenschutz leiten!

Grundsätzlich raten wir von einer Kombination unserer Systeme mit einem Abluftlüfter ab.

Luft kann Wasser in Form von Dampf aufnehmen, speichern und als Kondensat wieder abgeben. Die Menge des maximal aufgenommenen Wasserdampfes ist von der Lufttemperatur abhängig. Je wärmer die Lufttemperatur ist, desto mehr Wasser kann aufgenommen werden. Wird diese gesättigte Luft abgekühlt, vor allem an Bauteilen wie etwa einem Rollladen-/Raffstorenbehang oder Bauteilen aus Metall, so kann diese weniger Wasser aufnehmen und es entsteht an diesen kühleren Komponenten des Systems Kondensat.

Folgen
In der warmen Jahreszeit kann die dauerhafte Feuchtigkeit zur Korrosion von Bauteilen wie Welle und Motor führen.
In der kalten Jahreszeit kann das Wasser an die Bauteile gefrieren und die Anlage bei Bedienung zerstören.
Bei Kombination unserer Systeme mit Abluftlüftern übernimmt ROMA im Schadensfall (bei nässe-/korrosionsbedingten Schäden) demzufolge keine Haftung. Anders verhält es sich bei reinen Zuluftlüftern bei welchen die Gefahr einer Kondensatbildung gering einzuschätzen ist. Auf Kundenwunsch können wir unsere Elemente ab Werk mit entsprechenden Ausfräsungen zur Integration von Zuluftsystemen anfertigen. Die technische Machbarkeit bleibt zu prüfen. Aufgrund der begrenzten Bauräume ist die Machbarkeit des Einbaus je nach Lüftermaß/-einstand zu prüfen und gegebenenfalls Rücksprache zu halten.



Abschlusswinkel

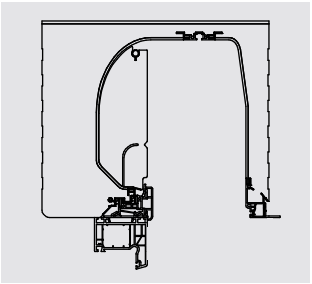
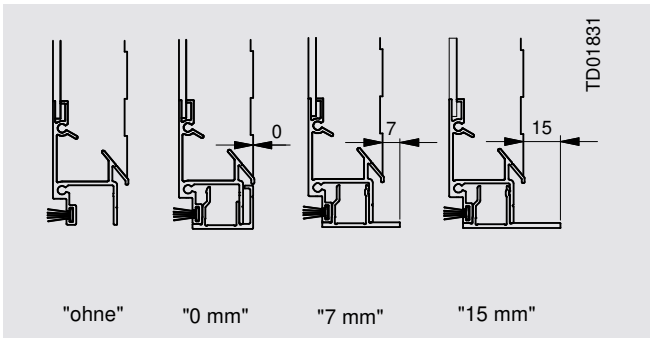




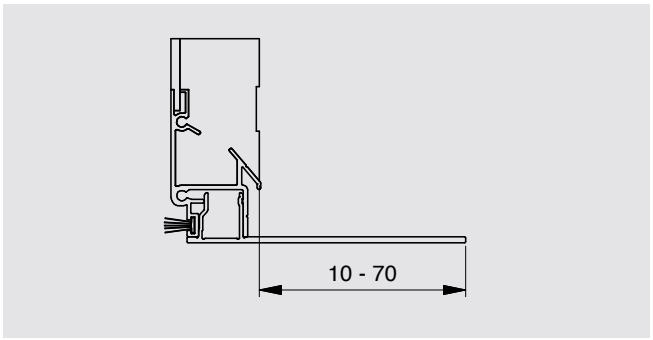
Abb. ähnlich



Standardputzschiene (Bei keiner Angabe wird die Abschlusswinkelausladung der Außenschürze mit 15 mm geliefert.)



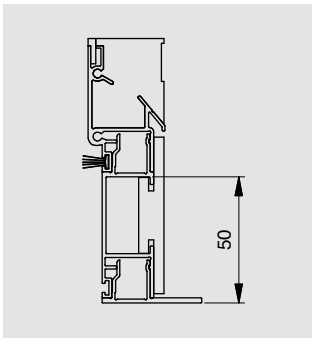
Abb. ähnlich



Putzschienenverbreiterung

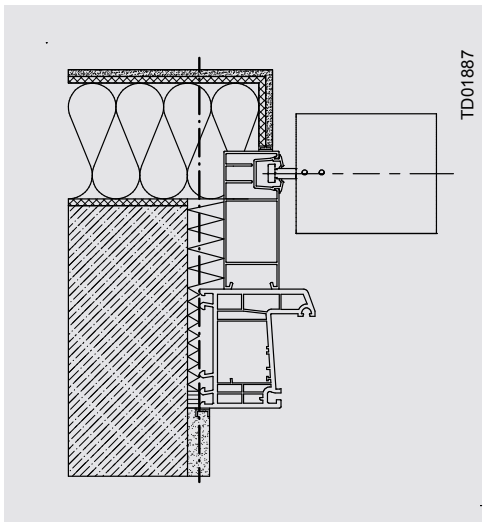


Abb. ähnlich

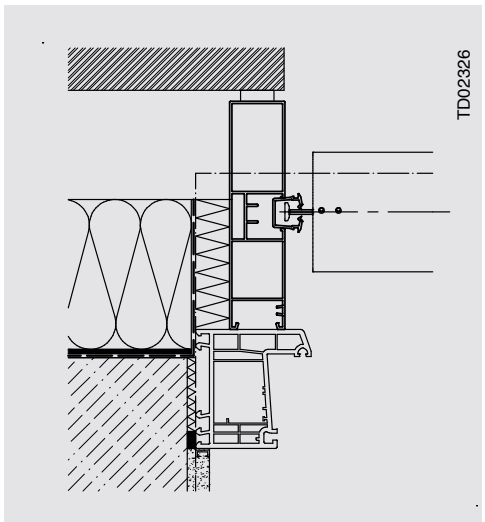


Verlängerbare Außenschürze

Zusätzliche Option
Mit der um 50 mm verlängerten Außenschürze lässt sich der obere Fensterrahmen weitestgehend verblenden, zum Beispiel zur Verkleidung von Raffstorenüberstand.



Führungsschiene komplett eingeputzt (Darstellung beispielhaft); Revisionierung durch diagonales Ausfädeln des Behanges möglich



Führungsschiene hinter Anschlag (Darstellung beispielhaft)

Notizen

Aufsatzraffstoren

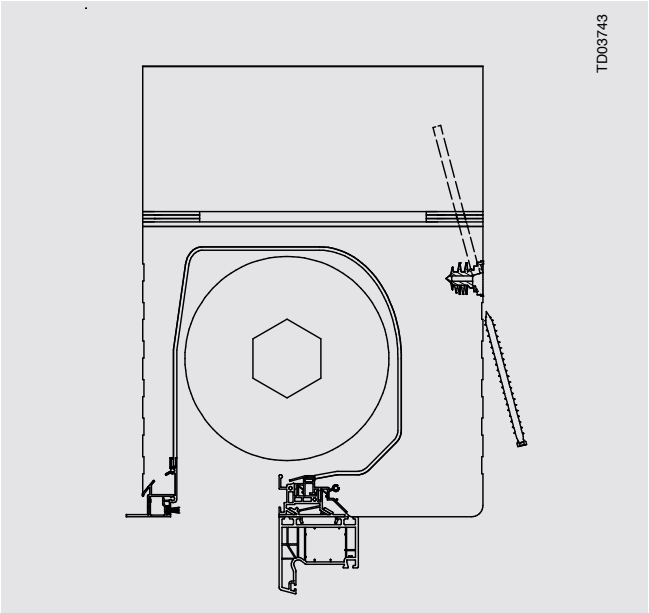
PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS



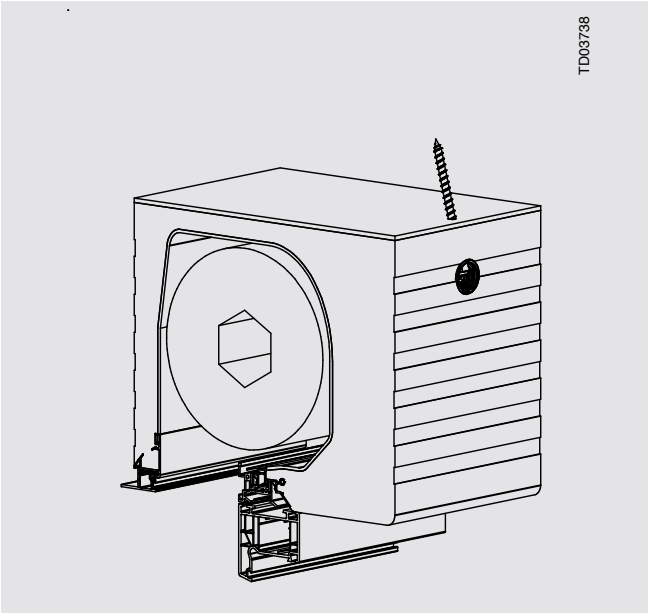
Statische Auslegung Ihres Fensters

Um den Anforderungen der DIN 12210 bezüglich einer richtigen Befestigung von Fensterelementen zu erfüllen, bieten wir Ihnen nachfolgende Stabilisierungsmöglichkeiten.

1. Stufe – Fensterelement entspricht den Anforderungen – Kastenzusatzbefestigung mit Befestigungsdübel
Kasten soll zusätzlich gegen „abkippen“ gesichert werden



Kastenzusatzbefestigung mit Befestigungsdübel, empfohlen ab 2000 mm Elementbreite



Kastenzusatzbefestigung mit Befestigungsdübel, empfohlen ab 2000 mm Elementbreite

Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS

Statische Auslegung Ihres Fensters

2. Stufe – Fensterelement entspricht nicht den Anforderungen – Blendrahmenstabilisierung mit Zertifikat

Druckberechnung



Blendrahmenstabilisierung
(Abb. beispielhaft bei Rollladen)

Angelehnt an der Fenster- und Türennorm DIN EN 12210 wurden die Blendrahmenstabilisierungen mit den nachfolgenden, aufgelisteten Prüfdruck-Werten in Kombination mit der geforderten relativen frontalen Durchbiegung geprüft.

Unsere Systeme wurden bei einer Elementbreite von 3 Metern und einer Elementhöhe von 2,5 Metern geprüft und erzielten eine Klassifizierung nach B3. Das bedeutet, dass sich am Blendrahmen bei einem Prüfdruck von 1.200 Pascal das Rahmenprofil maximal nach der Beanspruchungsklasse „B“ (l/200) durchgebogen hat. Das Fenster muss ebenfalls die Klassifizierung nach der DIN 12210 erfüllen.

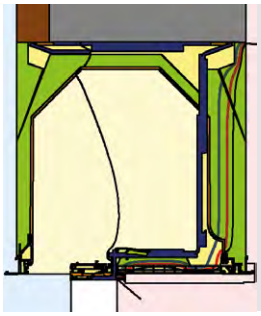
Prüfklasse	Prüfdruck (Pa)
0	0
1	400
2	800
3	1200
4	1600
5	2000
6	vor Ort ermittelter Wert

Prüfklasse	Prüfdruck (Pa)
A	< l/150
B	< l/200
C	< l/300

Wärmewerte

Aufgrund der notwendigen Durchdringung des Kastens zur Befestigung der Blendrahmenstabilisierung am Mauerwerk wurden die thermischen Eigenschaften nach der DIN 4102-2 geprüft.

Selbst bei einer tendenziell eher ungünstigen Einbausituation liegt der f_{rsi}-Wert über dem geforderten Wert von 0,7.



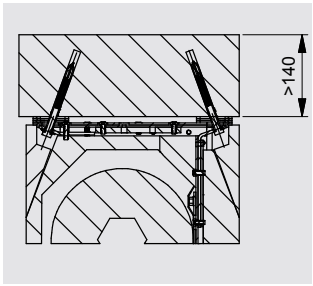
f_{rsi} = 0,74

Empfehlungen Befestigungsmaterial

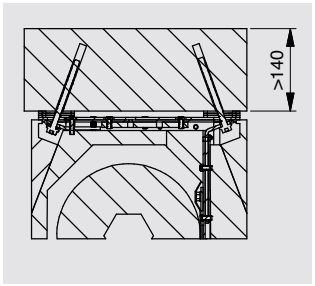
Dieses Kapitel gibt Ihnen Aufschluss bezüglich der zu beachtenden Fakten hinsichtlich einer geeigneten Befestigung der Blendrahmenstabilisierung. Da die Funktionalität der Blendrahmenstabilisierung wesentlich von der Befestigung an das angrenzende Mauerwerk abhängig ist, wurden in Zusammenarbeit mit der Firma Fischer GmbH folgende drei Lösungsbeispiele erarbeitet:

Information
Da es sich bei den Blendrahmenstabilisierungen um untergeordnete Lasten handelt und diese an beiden Enden sicher befestigt werden, wird keine zulassungskonforme Verankerung benötigt. Auch beim unwahrscheinlichen Fall des Versagens der Stabilisierungen besteht keine Gefahr für Personen.

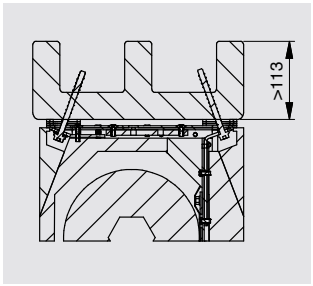
Anwendungsbeispiele



Bei Stahlbetonsturz



Bei Stahlbetonsturz



Bei Ziegelsturz mit Betonergänzung

PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS



Statische Auslegung Ihres Fensters

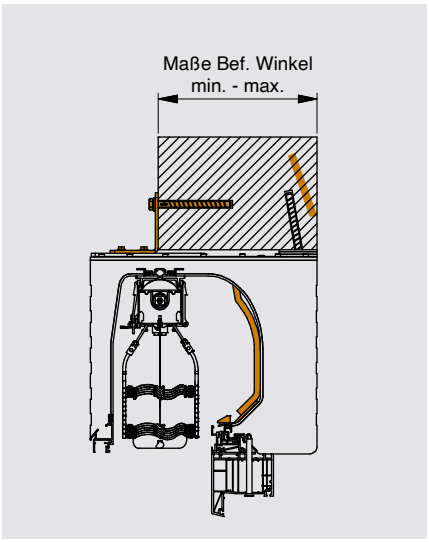
Bei der Planung muss die jeweilige Einbausituation berücksichtigt und der Bügel der nachfolgenden Varianten bestellt werden.

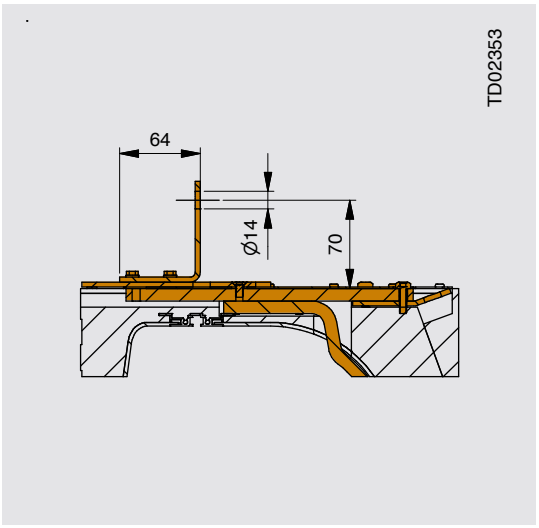
Einbausituation „WDVS“

Kastengröße PURO 2.XR-RS	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
240 x 260	70	175
300 x 260	130	245
360 x 260	140	295
420 x 260	200	355
300 x 290	130	245
360 x 290	140	295
420 x 290	200	355

Lochdurchmesser

- Der Lochdurchmesser der **innenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.
- Der Lochdurchmesser des **außenliegenden** Befestigungswinkels beträgt 14 mm.



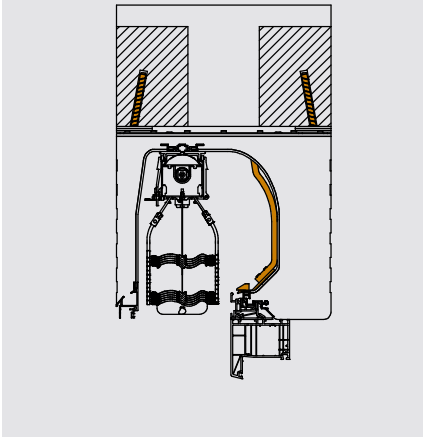


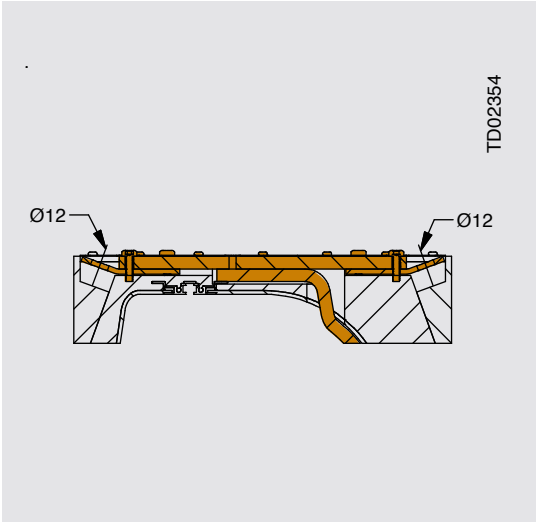
Einbausituation „Monolithisch“

Kastengröße PURO 2.XR-RS	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
240 x 260	aufgrund der Einbausituation vorgegeben	
300 x 260		
360 x 260		
420 x 260		
300 x 290		
360 x 290		
420 x 290		

Lochdurchmesser

Der Lochdurchmesser der **innen- und außenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.



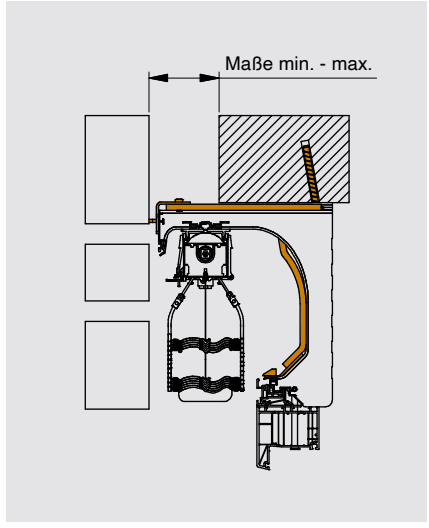


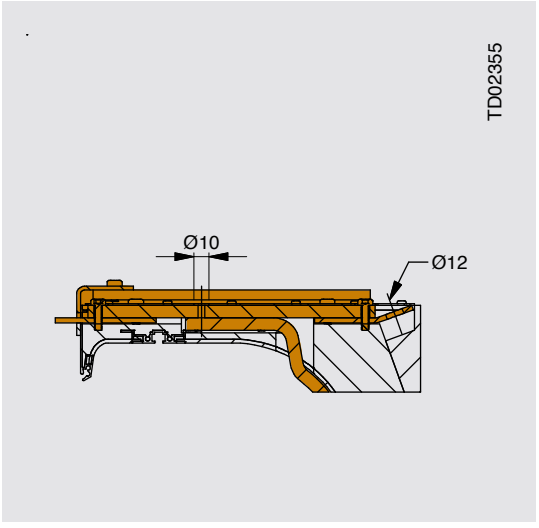
Einbausituation „Klinker“

Kastengröße PURO 2.XRK-RS	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
230 x 260	80	120
270 x 290	80	160

Lochdurchmesser

- Der Lochdurchmesser der **innenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.
- Der Lochdurchmesser der **Grundplatte** beträgt 10 mm. Diese wird am Sturz befestigt, bevor das Element montiert wird.





Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS

Statische Auslegung Ihres Fensters

Planungstool
Um Sie bei Ihrer Planung und Auslegung der einzelnen Fenstereinheiten zu unterstützen, haben wir für Sie ein Berechnungstool entwickelt, das nach Berücksichtigung aller Parameter wie z.B. Elementbreite und -höhe, Wind- und Beanspruchungsklasse, Trägheitsmoment Ihres horizontalen Fensterrahmens, etc., eine Empfehlung bezüglich der notwendigen Anzahl von Blendrahmenstabilisierungen gibt.

Blendrahmenstabilisierung
Einplanungsempfehlung:
ab 1800 mm Elementbreite 1x
ab 2500 mm Elementbreite 2x
oder nach genauer Berechnung

Hinweis
Die technischen Angaben zu den jeweiligen Blendrahmenstabilisierungen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Das ROMA Planungstool finden Sie im Architektenbereich:
www.roma.de/architekten

Berechnungshilfe/Empfehlung
Statische Auslegung des Fensters mit Aufsatz-Rollladenkästen

orange markierte Felder sind Pflichtangaben

Daten Rollladenelement

System	Kastengröße
PURO / PURO.K	240

* Werte für System PURO.XR-RS gelten nur für Variante **"mit Zertifikat"** (siehe auch Technikkatalog Blendrahmenstabilisierung)

Ausführung Rollladenkasten (Einzelelement oder Kombination)

Angabe:	-

Daten Elementabmessungen (inkl. Aufsatzkasten)

Elementbreite [mm]	Elementhöhe [mm]	Fenster-Trägheitmoment [cm⁴]	Hilfe? (Trägheitsmoment)	Rollladenelementbreite innerhalb technischer Freigabe?
		0,00		Bitte bei Zeile 11,B Wert eingeben

Planungskriterien

Durchbiegungsklasse Rahmen		Windlast		Hilfe (Planungskriterien)?
Beanspruchungsklasse	Einheit	Klasse der Windlast	Prüfdruck [N/m²]	
B	l/200	Windlast Klasse2	800	

Informationen bzgl. Fensterdaten

Fensterbreite	Fensterhöhe	Lastart	Max. zulässige Rahmendurchbiegung [mm]	Rahmendurchbiegung ohne Stabilisierungsbügel [mm]
-	-251	Trapez-Last	0,00	0,00
				Durchbiegung in Ordnung

Stabilisierungsbügel Empfehlung

Anzahl Blendrahmenstabilisierung	0 Stück	Rahmendurchbiegung mit Stabilisierungsbügel

Position der BLR Stabilisierung vom Fenstermittel bei mehr als einem Bügel (Empfehlung)

	Fenstermitte	Abstand von Fenstermitte (re/li)	
Position 2x BLR Bügel	-	-	[m]
Position 3x BLR Bügel	-	-	[m]

Resistence Class 2 (RC2)

Die RC 2-Klassifizierung eines Aluminium- Holz- oder Kunststoff-Fensters (mit Stahlkern) bleibt, bei Verwendung des PURO 2-Aufsatzsystemes, erhalten. Vorausgesetzt ist die RC 2-konforme Montage des Fensters und die Verwendung der ROMA-Blendrahmenstabilisierung nach folgender Größenregel:

Elementbreite	Blendrahmenstabilisierung
0,00 bis 1,50 m	keine BLR-Stabilisierung nötig
1,51 m bis 3,00 m	1 BLR-Stablisierung
3,01 m bis 4,50 m	2 BLR-Stablisierungen
4,51 m bis 6,00 m	3 BLR-Stablisierungen

Weiterhin ist der Bedarf einer Blendrahmenstabilisierung – nach der Windwiderstandsklasse – zu prüfen und ggf. zu erhöhen. RC2 ist bei PURO 2 Innenrevision nur ohne ISG und – bei Verwendung der 52 mm tiefen Führungsschienen – ohne Schallschutzpaket erhältlich.



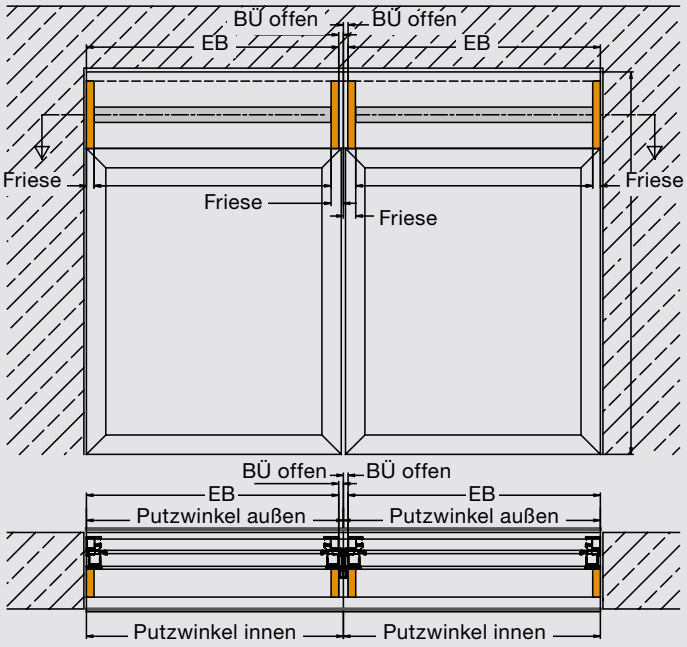


3. Stufe – Teilen der Fensterflächen – Aussparung der Aufsatzsysteme für bauseitigen Armierungspfosten

Aussparung für Stützpfosten, Armierungspfosten (Statikprofil)

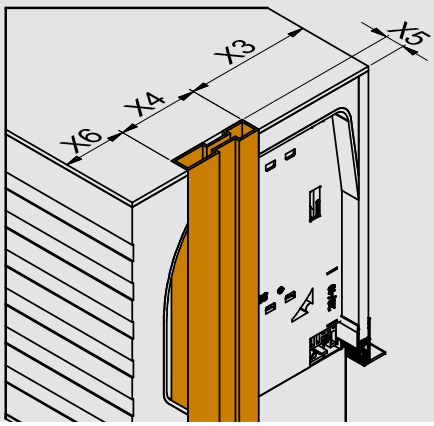
Hinweise für den Fensterbauer: Geben Sie bitte die Maße für die notwendige Aussparung am Kasten und den Blendenüberstand offen, nicht im Mauerwerk an.

- Putzwinkel außen und innen ist durchlaufend über offenem Blendenüberstand.
- Blendenüberstand muss immer offen sein (im Gegensatz zum Standard, der ab 35 mm automatisch geschlossen wird)



BÜ = Blendenüberstand
EB = Elementbreite

Hinweis
Maße X3, X4 und X5 müssen vom Verarbeiter angegeben werden.



Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS

Elementmaße

Maximale Elementbreiten

Bei Kombinationen
5890 mm bei PURO 2XR-RS; 4000 mm bei PURO 2XRK-RS

Minimale Elementbreiten
je nach Bedienart

Mechanischer Motor (Standardmotor)	Funk-Motoren	Somfy J4 io
640 mm	840 mm	640 mm

Anzahl der Zugbänder

Anzahl Bänder	CDL 70	DBL 70 / DBL 85	ZL 81	GL 80 / GL 85
	bis Lamellenbreite [mm]	bis Lamellenbreite [mm]	bis Lamellenbreite [mm]	bis Lamellenbreite [mm]
2	1080	1440	1440	1440
3	1980	2340	2340	2340
4	2880	3240	3240	3240
5	3780	4000	4000	4140
6	-	-	-	5000
7	-	-	-	-

Zusätzliche Windsicherung
je nach Behangart

Anzahl Windsicherungen	CDL 70	DBL 70 / DBL 85	ZL 81	GL 80 / GL 85
	ab Elementbreite [mm]	ab Elementbreite [mm]	ab Elementbreite [mm]	ab Elementbreite [mm]
1 Seil	ab 3000*	ab 3000*	ab 3000*	ab 3000*
2 Seile	-	-	-	ab 4000

* empfohlen, da seitlich geschlossene Schienen

Hinweis
Bitte beachten Sie das maximale Breiten-Höhenverhaltnis bei Raffstoren von maximal 1 : 4, Referenzmaße sind hierbei die Elementmaße.
Die Gründe für die Einschränkung sind vielfältig:
- vermehrter Schrägzug
- schlechtes Schließverhalten
- unsauberes Paketieren bei Auffahrt (u. a. keilformiges Paket)
- Aufzugsbandabrisse
- eingeschrankte Windstabilitätwerden.

Notizen

Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS

Verwendungsgrößen Insektenschutzgitter

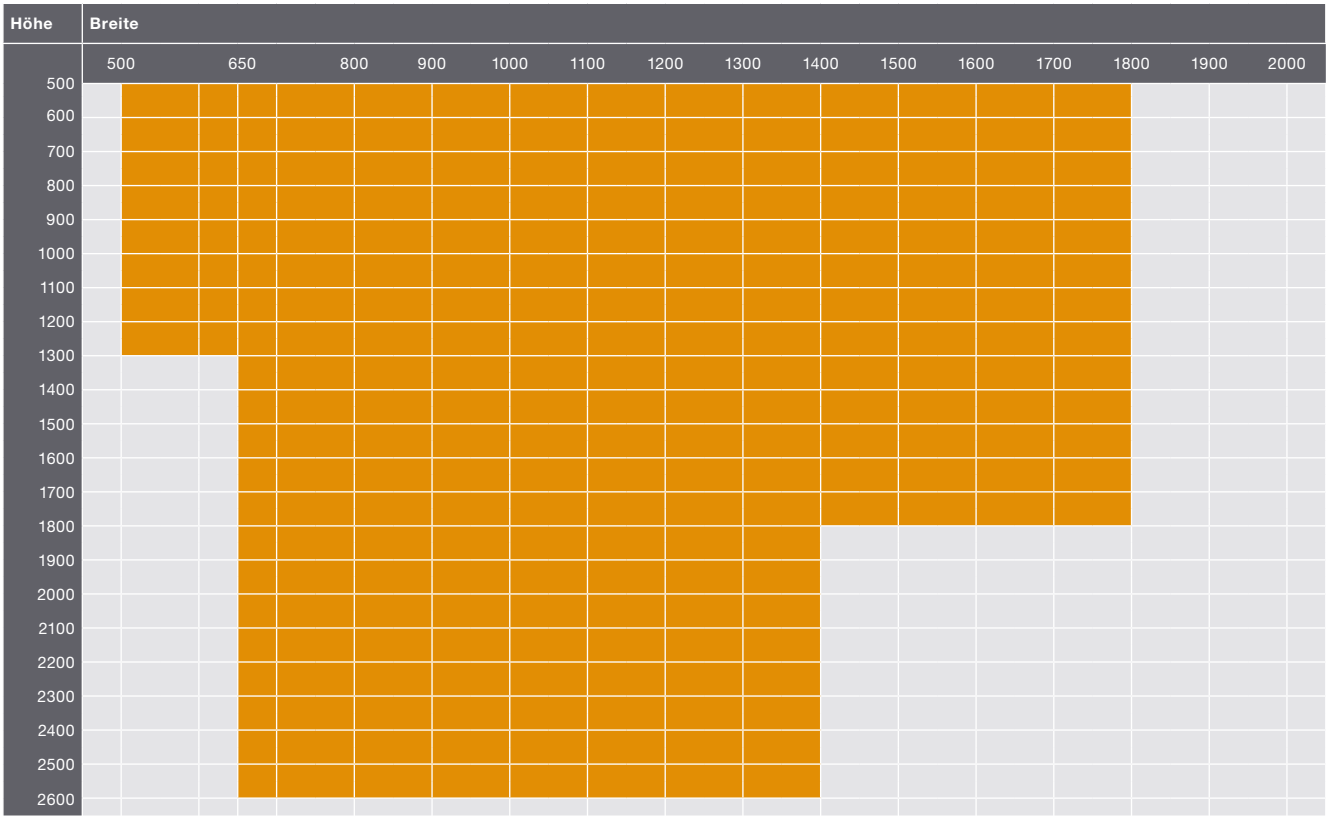
Integriertes Insektenschutzgitter



Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht;
Farbe Standardgewebe: schwarz

Hinweis
Aus Gründen der Abdichtung gegen den oberen Fensterblendrahmen steht beim Insektenschutzgitter der Endstab ca. 21 mm über Unterkante Kasten. Bürstenabdichtung zum Fensterblendrahmen siehe rechts.

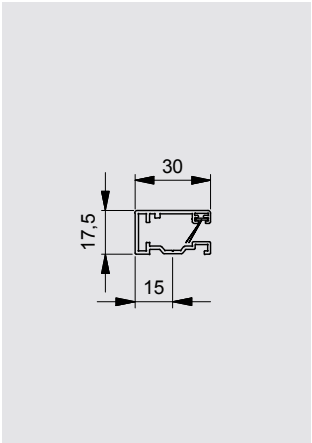
Einsatzgrößen Insektenschutzgitter



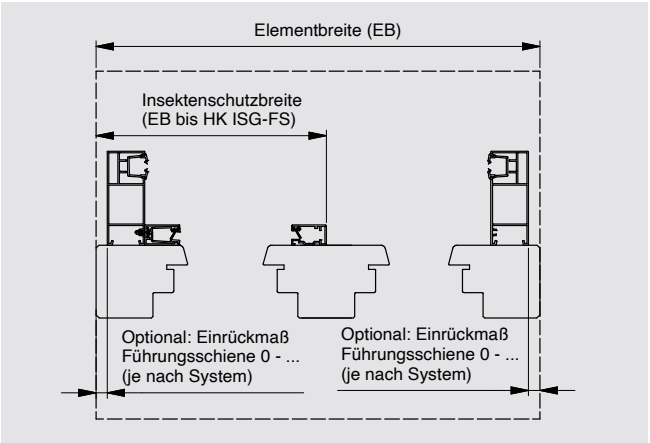


„Stand alone“-Lösung Insektenschutz
Bei allen PURO 2.XR-RS und PURO 2.XRK-RS Systemen haben Sie die Möglichkeit, die Breite des Insektenschutzes im Vergleich zur Elementbreite zu variieren. Möglich ist dies durch unsere Neuentwicklung der Insektenschutzführungsschiene.

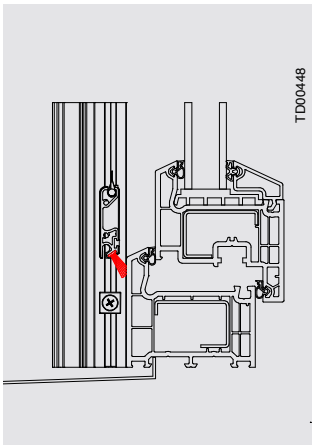
Eigenschaften:
- Aluminium-Strangpressprofil
- In allen Farben beschichtbar
- Im Standard passend zur Systemfarbe außen
- Wird auf den Blendrahmen geschraubt
- Für alle PURO 2.XR-RS und PURO 2.XRK-RS Systeme erhältlich



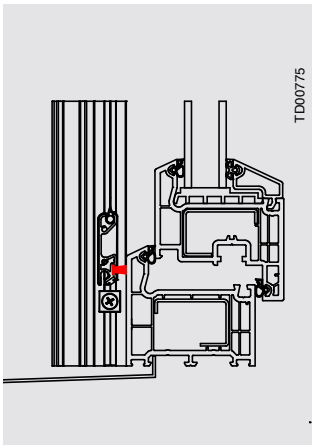
Führungsschiene Insektenschutzgitter



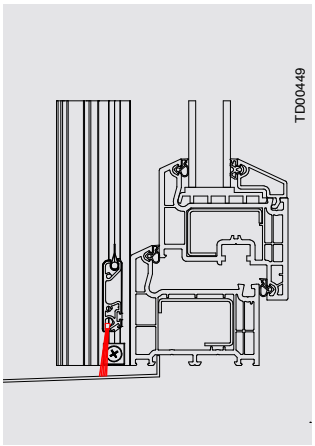
Insektenschutz-Führungsschiene
Abdichtung durch Bürste nach Anforderung



Bürste schließt 45° gegen Blendrahmen (Standard)

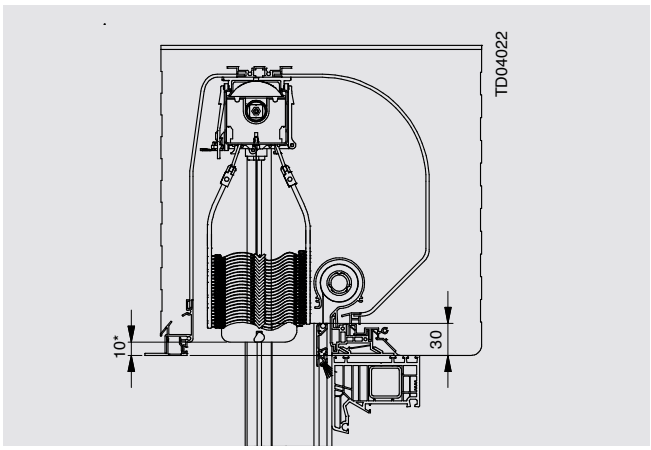


Bürste schließt 90° gegen Blendrahmen (Sonderlösung)



Bürste schließt gegen Fensterbank (Sonderlösung)

Insektenschutzgitter Endstab
Der Endstab verschwindet komplett im Kasten und steht somit nicht in den Blendrahmen ein.



PURO 2.XR-RS

HK FS = Hinterkante Führungsschiene | HK FS ISG = Hinterkante Führungsschiene Insektenschutzgitter

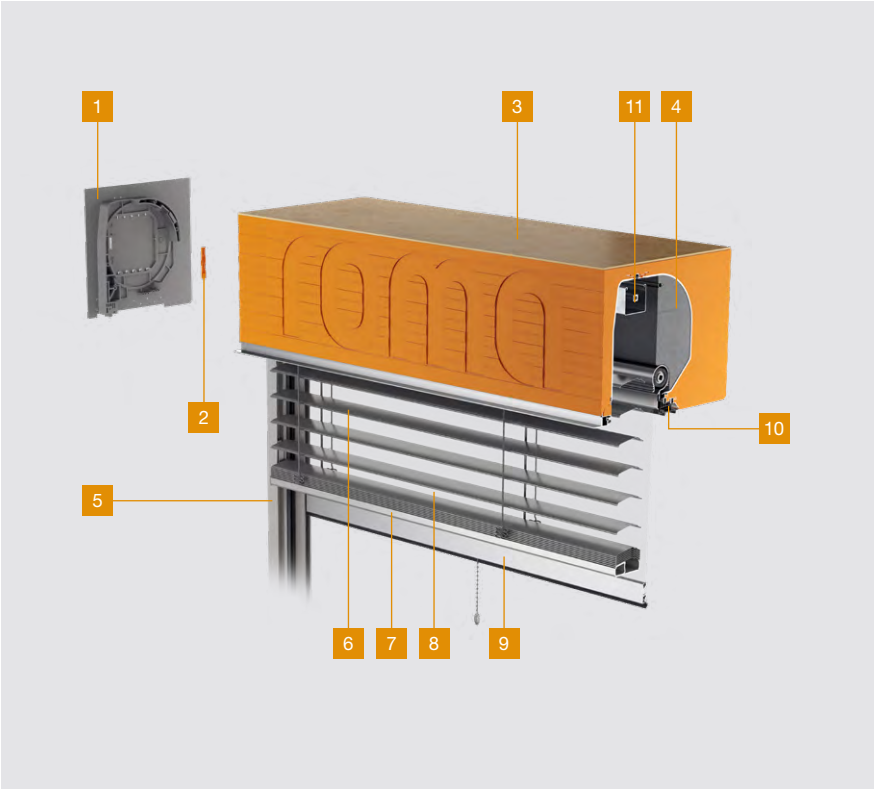
Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS

Systemaufbau

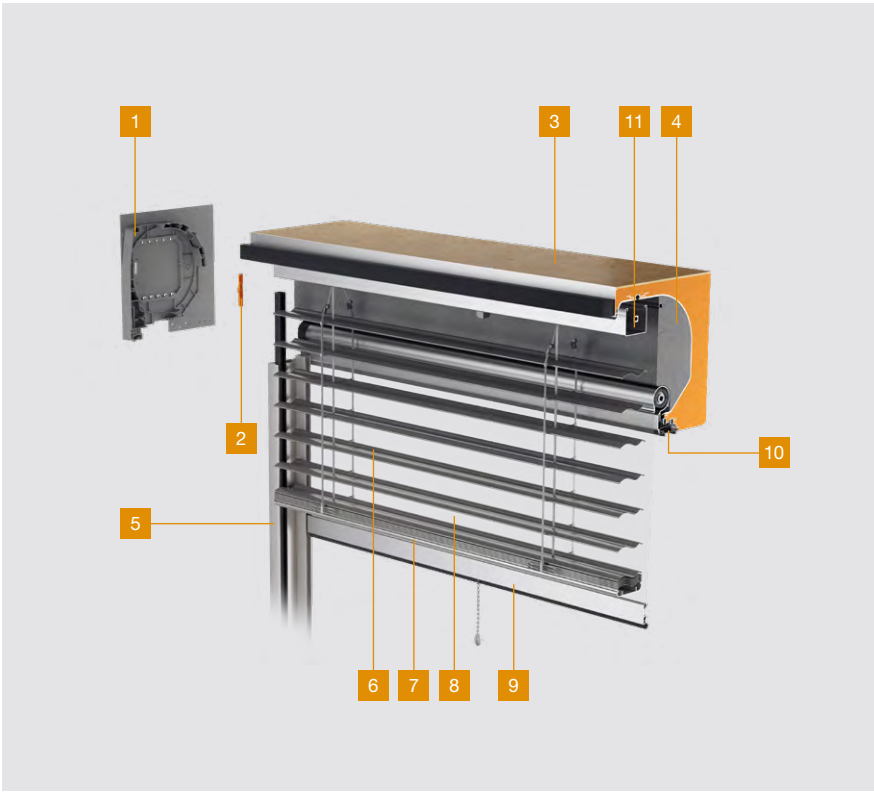
PURO 2.XR-RS

01. Seitenteil
02. Sperrriegel
03. PURO 2.XR-RS Kasten
04. Kastendämmung (optional)
05. Führungsschiene
06. Raffstorenlamelle
07. Endstab
08. Insektenschutzgitter (optional)
09. Endstab Insektenschutzgitter (optional)
10. Anbindungsprofil ClickFix
11. Kopfleiste



PURO 2.XRK-RS

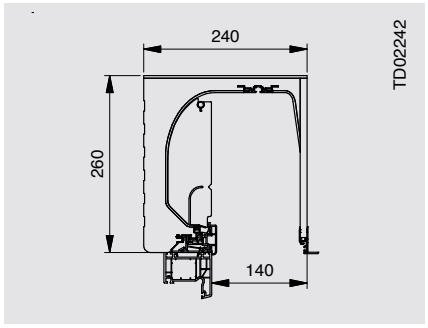
01. Seitenteil
02. Sperrriegel
03. PURO 2.XR-RS Kasten
04. Kastendämmung (optional)
05. Führungsschiene
06. Raffstorenlamelle
07. Endstab
08. Insektenschutzgitter (optional)
09. Endstab Insektenschutzgitter (optional)
10. Anbindungsprofil ClickFix
11. Kopfleiste



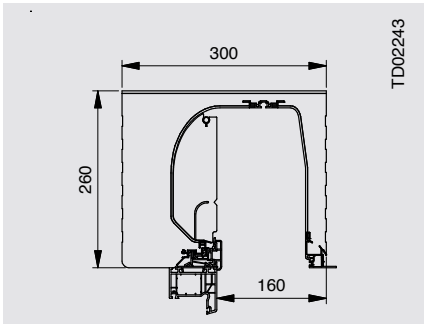


Kastengrößen – 130er Öffnung

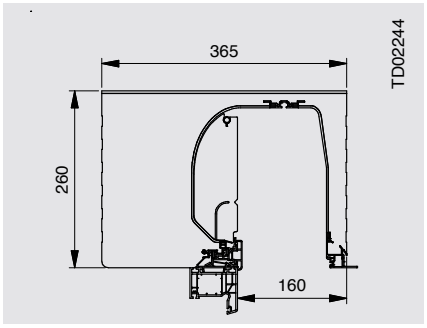
PURO 2.XR-RS 130er Öffnung



240 x 260

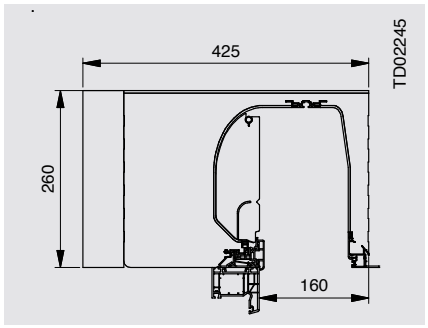


300 x 260

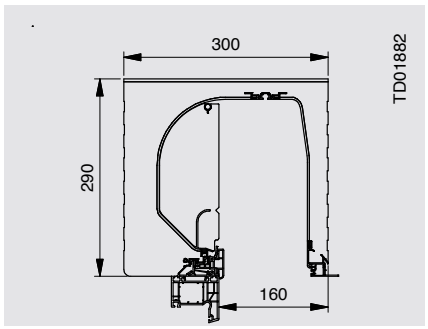


360 x 260

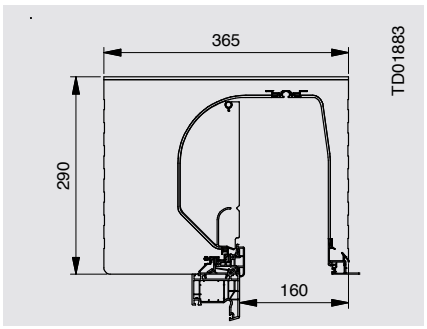
Hinweis
Die Kastengöße 240 x 260 ist im Außenbereich nicht direkt überputzbar. Aus diesem Grund empfehlen wir ihnen diese immer um mindestens 20mm zu überdämmen.



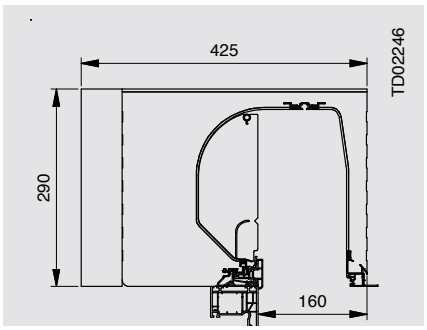
420 x 260



300 x 290

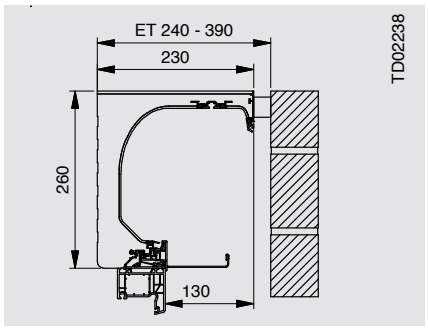


360 x 290

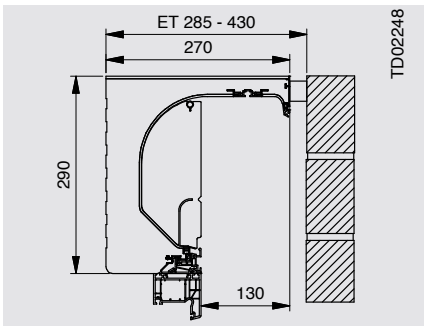


420 x 290

PURO 2.XRK-RS 130er Öffnung



230 x 260



270 x 290

ET = Einbautiefe

Vorhandene Styrodur-Plattenstärken

Styrodurplatte 2800 C	8 mm
Styrodurplatte 2800 C	15 mm
Styrodurplatte 2800 C	20 mm
Styrodurplatte 2800 C	30 mm
Styrodurplatte 2800 C	40 mm
Styrodurplatte 2800 C	50 mm
Styrodurplatte 2800 C	60 mm
Styrodurplatte 2800 C	80 mm

Styroduraufdoppelung innen oder außen
Mögliche Aufdoppelungen:

70 mm	=	40 mm	+	30 mm
90 mm	=	60 mm	+	30 mm
100 mm	=	80 mm	+	20 mm
110 mm	=	80 mm	+	30 mm
120 mm	=	80 mm	+	40 mm
130 mm	=	80 mm	+	50 mm
140 mm	=	80 mm	+	60 mm
160 mm	=	80 mm	+	80 mm

Hinweis
Styrodur-/PUR-Platten sind toleriert und weichen vom Nennmaß ab.
Bei Plattendicke kleiner 50 mm ist die Dickentoleranz -/+2 mm. Bei Plattendicke 50 - 120 mm ist die Dickentoleranz -2/+3 mm. Zusätzlich trägt der Kleber 1 - 2 mm auf.

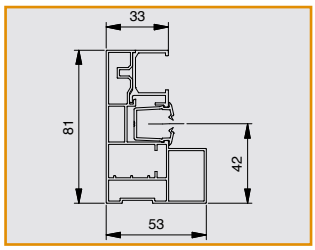
Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS

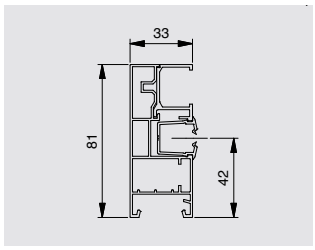
Hinweis
Bei den Ausführungen 70/10 und 70/20 wird die Führungsschiene um das Maß 10 bzw. 20 mm eingerückt. Optional besteht die Möglichkeit, für eine durchgehende Laibungsdämmung auch das Seitenteil einzurücken. Achtung bei kurbelbedienten Elementen, da der Antrieb ebenfalls mit einrückt.

Führungsschienen

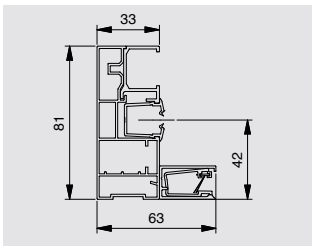
PURO 2.XR-RS mit CDL



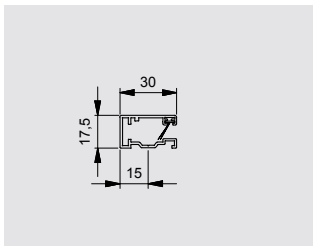
Einzel-Führungsschiene
53 x 81 mm (Standard)



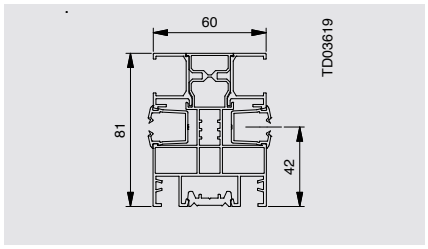
Einzel-Führungsschiene
33 x 81 mm (optional)



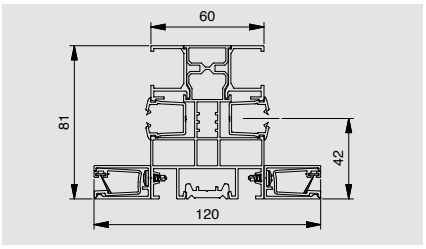
Einzel-Führungsschiene mit
Insektenschutzgitter 63 x 81 mm



Alu-Einzel-Führungsschiene
Insektenschutzgitter 30 x 17 mm
(optional in Systemfarbe)

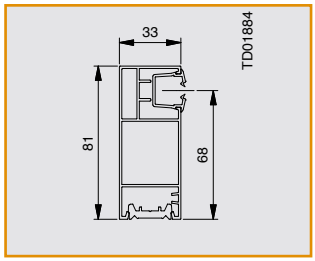


Alu-Doppel-Führungsschiene 60 x 81 mm

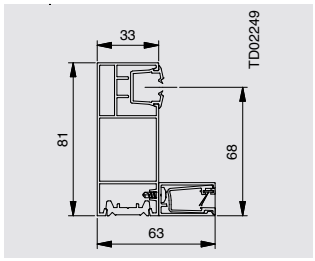


Alu-Doppel-Führungsschiene mit Insektenschutzgitter 60 x 81 mm

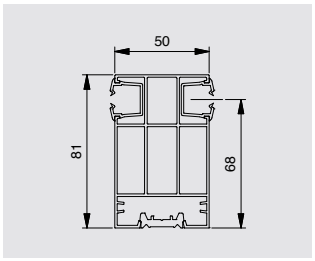
PURO 2.XR-RS mit DBL, ZL, GL



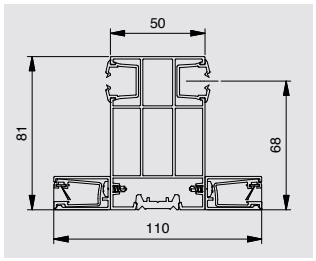
Alu-Einzel-Führungsschiene
33 x 81 mm



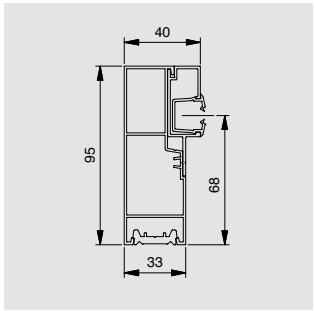
Alu-Einzel-Führungsschiene mit
Insektenschutzgitter 63 x 81 mm



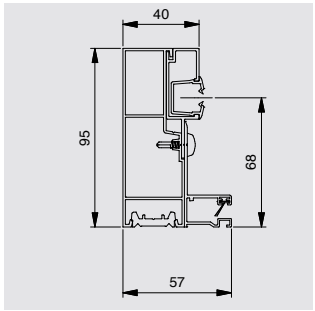
Alu-Doppel-Führungsschiene
50 x 81 mm



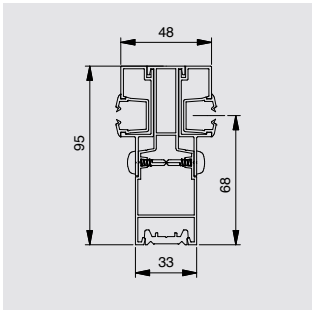
Alu-Doppel-Führungsschiene mit
Insektenschutzgitter 110 x 81 mm



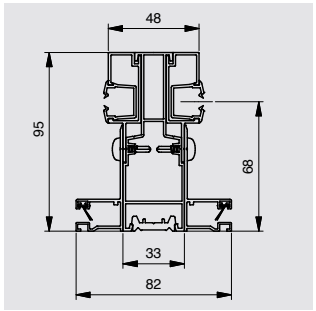
Alu-Einzel-Führungsschiene
40 x 95 mm



Alu-Einzel-Führungsschiene mit
Insektenschutzgitter 40 x 95 mm

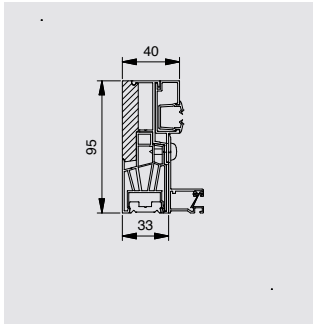


Alu-Doppel-Führungsschiene
48 x 95 mm

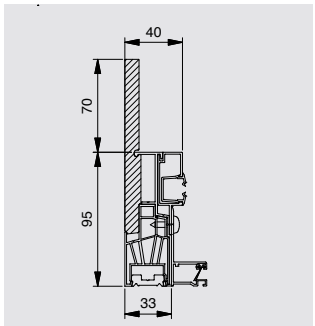


Alu-Doppel-Führungsschiene mit
Insektenschutzgitter 48 x 95 mm

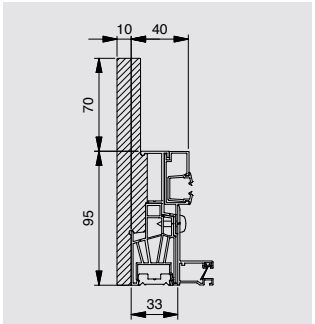
Thermisch getrennte Führungsschienen (konform zur DIN 4108-Beiblatt 2) in vier Ausführungsmöglichkeiten (optional) Maße ohne ISG:



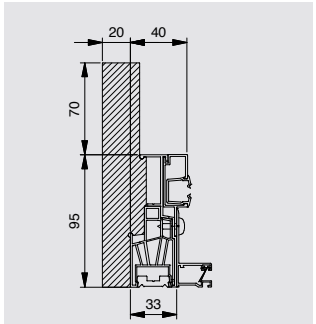
Thermisch getrennte Führungs-
schiene 40 x 95 mm (Alu)
Ausführung: 0/0



Thermisch getrennte Führungs-
schiene 40 x 95 mm (Alu)
Ausführung: 70/0



Thermisch getrennte Führungs-
schiene 40 x 95 mm (Alu)
Ausführung: 70/10



Thermisch getrennte Führungs-
schiene 40 x 95 mm (Alu)
Ausführung: 70/20

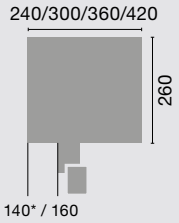
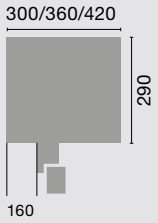


Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit
von außen



Kastengröße	Kastenhöhe 260	Kastenhöhe 290
PURO 2.XR-RS * Werte für Kasten 240 x 260		

Maximale Elementhöhe inklusive Raffstorenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen

Raffstorenlamelle	Überstand Lamellenpaket	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
CDL 70 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2200	2800
	15 mm	2500	3000
	30 mm	2800	3200
	verl. Außenschürze	3200	3600
DBL 70 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2800	3400
	15 mm	3200	3600
	30 mm	3500	4000
	verl. Außenschürze	4000	4500
DBL 85 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	3400	4000
	15 mm	3600	4200
	30 mm	4100	4500
	verl. Außenschürze	4500	4500
ZL 81 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)"	0 mm	3200	3800
	15 mm	3500	4200
	30 mm	3800	4500
	verl. Außenschürze	4400	4500
GL 80 / GL 85 gebördelt max. Breite 5000 mm max. Höhe 5000 mm max. Fläche 23,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2600	3200
	15 mm	2800	3300
	30 mm	3200	3500
	verl. Außenschürze	3600	4000

Pakethöhenrechner
für ipad/iphone
und Android:

App Store

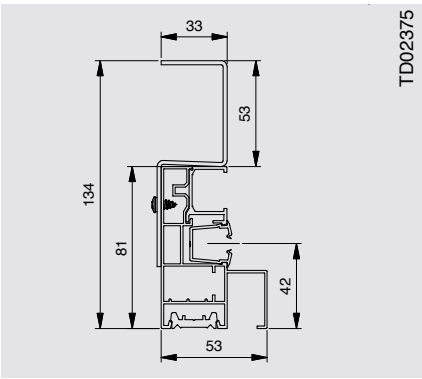
Google play

Aufsatzraffstoren

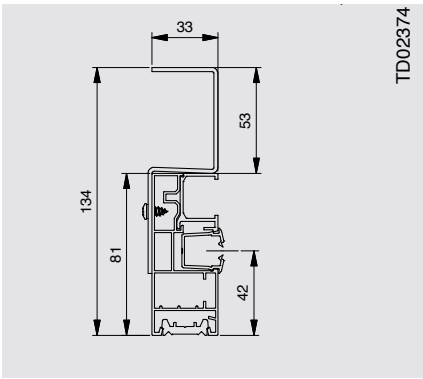
PURO 2.XRK-RS

Führungsschienen

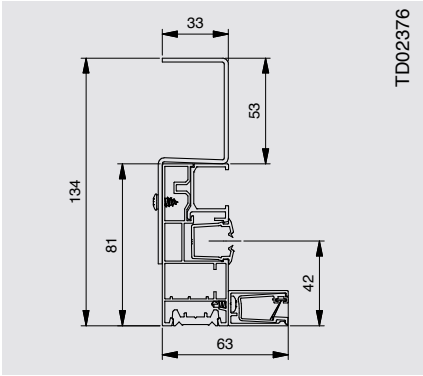
PURO 2.XR-RS mit CDL



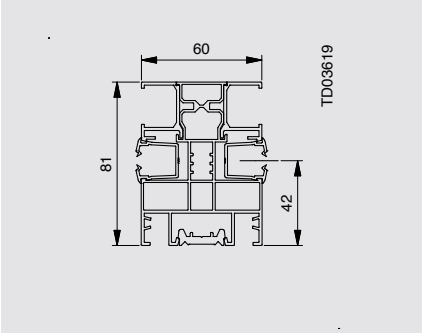
Alu-Einzel-Führungsschiene 53 x 134 mm (Standard) mit Klinkerabdeckung



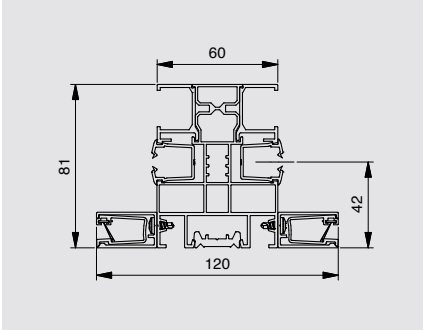
Alu-Einzel-Führungsschiene 33 x 134 mm mit Klinkerabdeckung



Alu-Einzel-Führungsschiene mit Insektenschutz-gitter 63 x 134 mm mit Klinkerabdeckung

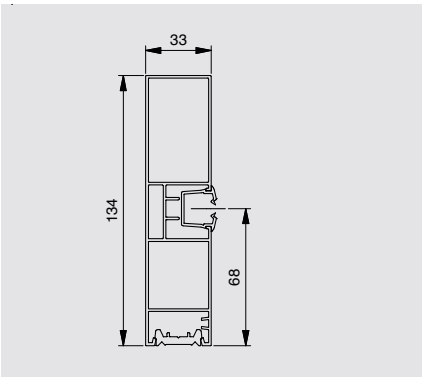


Alu-Doppel-Führungsschiene 60 x 81 mm

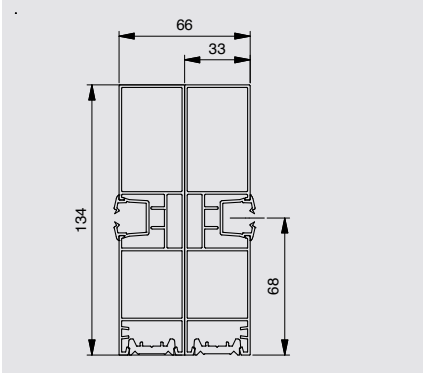


Alu-Doppel-Führungsschiene mit Insektenschutzgitter 60 x 81 mm

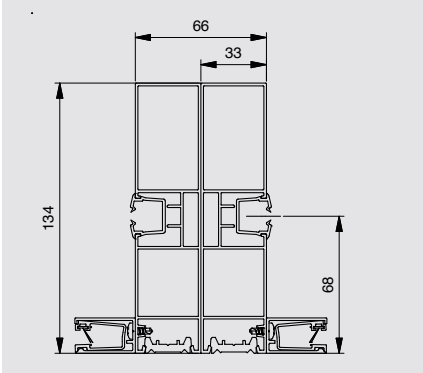
PURO 2.XR-RS mit DBL, ZL, GL und FL



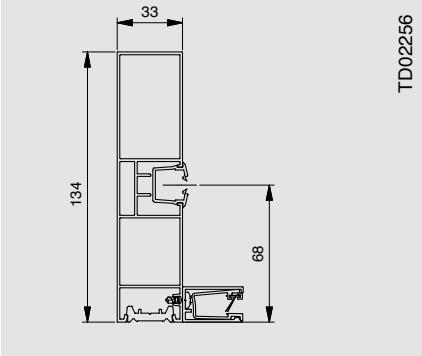
Alu-Einzel-Führungsschiene 33 x 134 mm



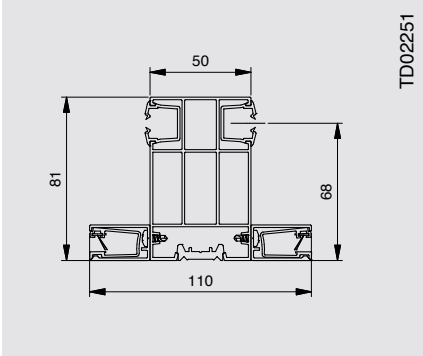
2 x Einzel-Führungsschiene 33 x 134 mm (Rücken an Rücken)



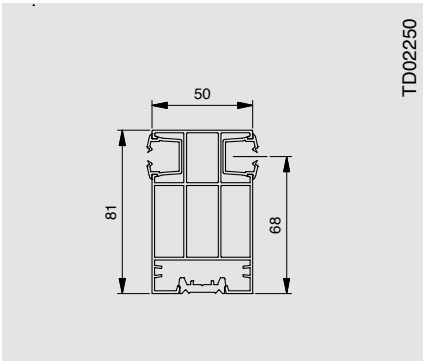
2 x Einzel-Führungsschiene 63 x 134 mm



Alu-Einzel-Führungsschiene mit Insektenschutzgitter 63 x 134 mm



Doppel-Führungsschiene mit In-sektenschutzgitter 110 x 81 mm



Doppel-Führungsschiene 50 x 81 mm

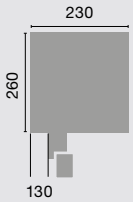
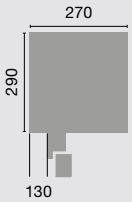


Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit
von außen



Kastengröße	Kastenhöhe 260	Kastenhöhe 290
PURO 2.XRK-RS		

Maximale Elementhöhe inklusive Raffstorenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen

Raffstorenlamelle	Überstand Lamellenpaket	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
CDL 70 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2200	2800
	15 mm	2500	3000
	30 mm	2800	3200
	verl. Außenschürze	3200	3600
DBL 70 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2800	3400
	15 mm	3200	3600
	30 mm	3500	4000
	verl. Außenschürze	4000	4500
DBL 85 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	3400	4000
	15 mm	3600	4200
	30 mm	4100	4500
	verl. Außenschürze	4500	4500
ZL 81 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)"	0 mm	3200	3800
	15 mm	3500	4200
	30 mm	3800	4500
	verl. Außenschürze	4400	4500
GL 80 / GL 85 gebördelt max. Breite 5000 mm max. Höhe 5000 mm max. Fläche 23,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2600	3200
	15 mm	2800	3300
	30 mm	3200	3500
	verl. Außenschürze	3600	4000

Pakethöhenrechner
für ipad/iphone
und Android:

App Store

Google play

Aufsatzraffstoren

SONDERLÖSUNG – PURO 2.XR-RS MIT FASSADENFÜHRUNGSSCHIENE

Systemaufbau

PURO 2.XR-RS

01. Seitenteil
02. Verstärkungsbügel
03. Blendrahmenadapter
04. Kastendämmung (optional)
05. PURO 2.XR-RS Kasten
06. Kopfleiste
07. Fassadenführungsschiene
08. Halter einfach / doppelt
09. Raffstorenlamelle
10. Aufzugsband
11. Schlaufen-/Leiterband
12. Endleiste



Grenzabmessungen

Hinweis
Bitte beachten Sie das maximale Breiten-Höhenverhaltnis bei Raffstoren von maximal 1 : 4, Referenzmaße sind hierbei die Elementmaße.
Die Gründe für die Einschränkung sind vielfältig:
- vermehrter Schrägzug
- schlechtes Schließverhalten
- unsauberes Paketieren bei Auffahrt (u. a. keilformiges Paket)
- Aufzugsbandabrisse
- eingeschrankte Windstabilität

Lamelle	min. Elementbreite* [mm]	max. Elementbreite [mm]	max. Elementhöhe [mm]	max Fläche [m²]	Windsicherung [ab mm]	
					1. Seil	2. Seil
DBL 70/85	610	4000	4500	18	3000	-
ZL 81	610	4000	4500	18	3000	-
GL 80/85	610	5000	5000	25	3000	4000

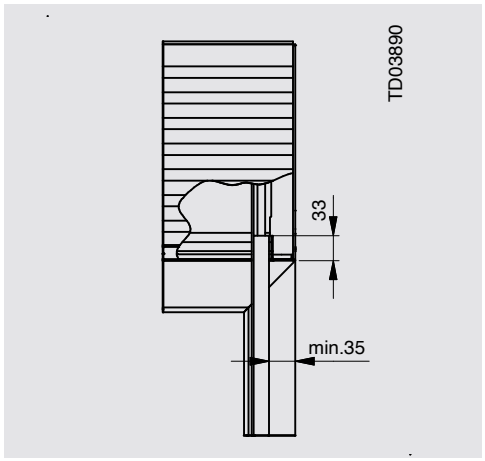
* Bei Funkausführung erhöht sich die Mindestelementbreite um 200 mm.
* Bei der Ausführung „Arbeitsstellung“ erhöht sich aufgrund eines zusätzlichen Getriebes an der Wendeeinheit die Mindestelementbreite um 50 mm.



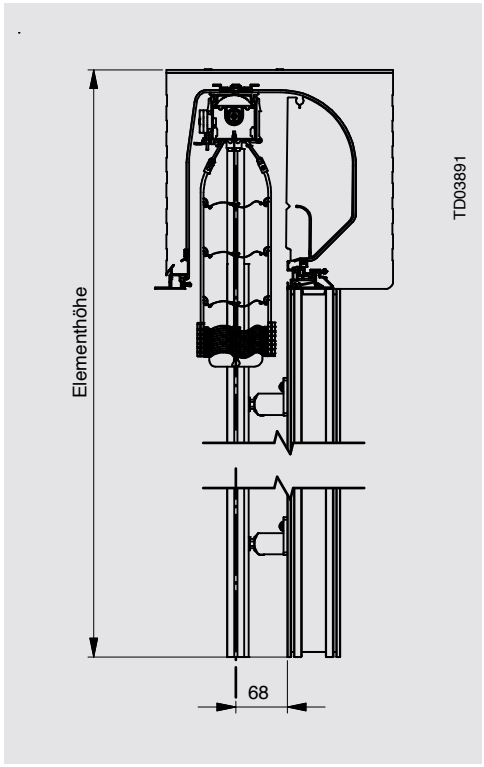
Führungsschienen/Halter

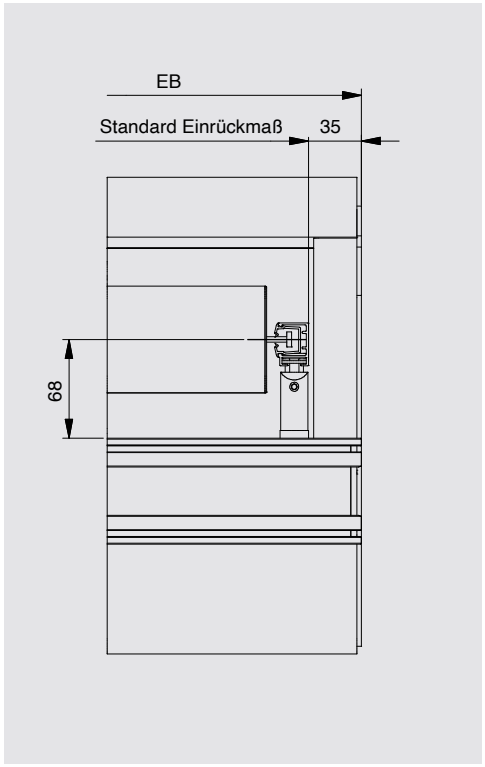
Seitliches Einrückmaß
mind. 35 mm,
Führungsschieneneinstand 33 mm





Definition Elementhöhe, Elementbreite, Z-Maß 68 mm



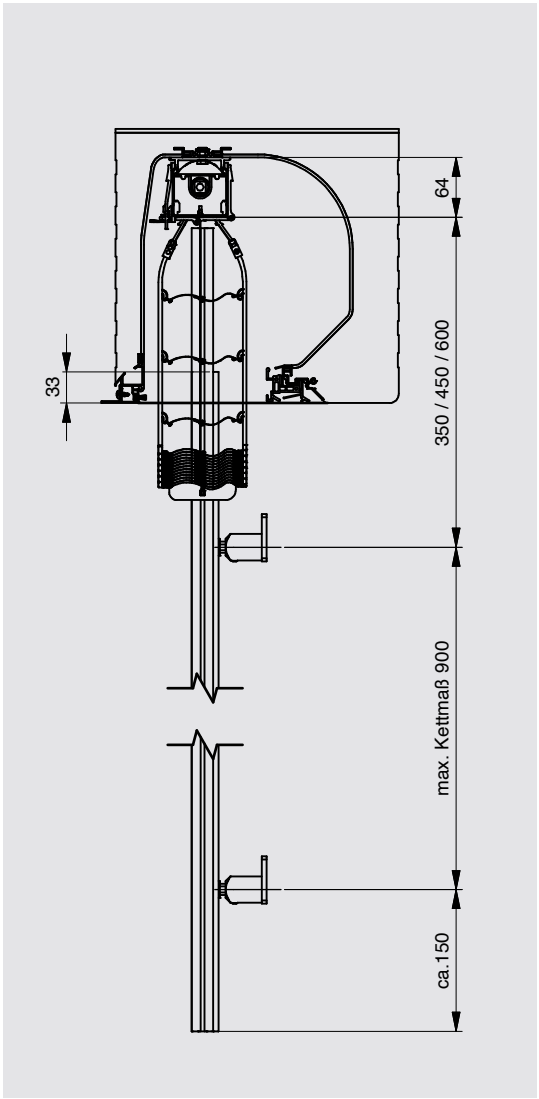


Aufsatzraffstoren

SONDERLÖSUNG – PURO 2.XR-RS MIT FASSADENFÜHRUNGSSCHIENE

Führungsschienen/Halter

Anzahl Halter, Maße Abstandshalter



Kettmaß Randabstände (Bezug zur Kopfleiste) - Abstandhalter bei Vorsatzmontage

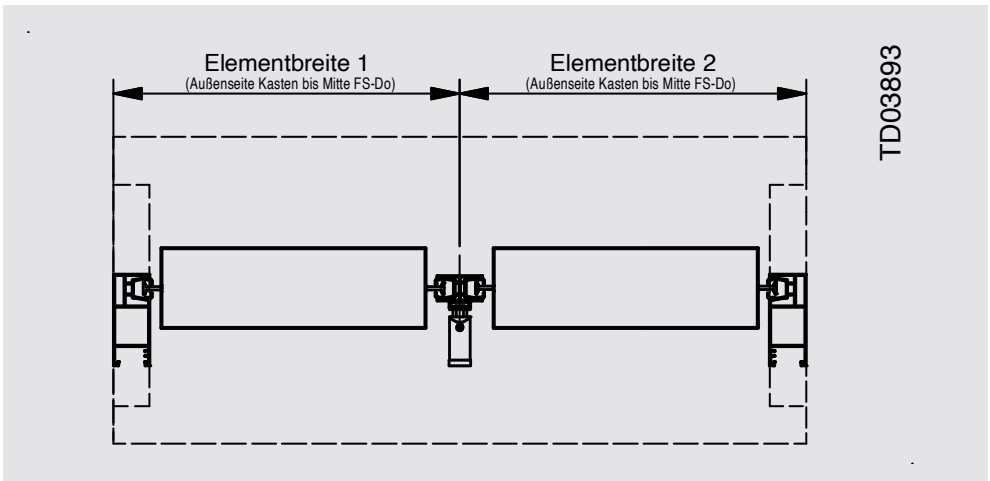
Minimales Maß oberer Abstandhalter

EH [mm]	min. Abstand [mm]
≤ 3000	350
≤ 4500	450
>4500	600

Anzahl der Halter

bis EH [mm]	Anzahl der Abst.Halter
1464	2
2364	3
3364	4
4264	5
5000	6

Produktkombinationen mit Systemführungsschienen
(bei PURO 2.XR-RS und PURO 2.XRK-RS möglich)



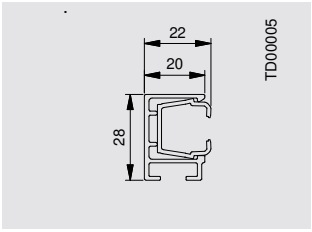
Notizen

Aufsatzraffstoren

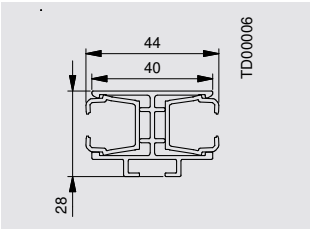
SONDERLÖSUNG – PURO 2.XR-RS MIT FASSADENFÜHRUNGSSCHIENE

Führungsschienen/Halter

Fassaden-Führungsschienen

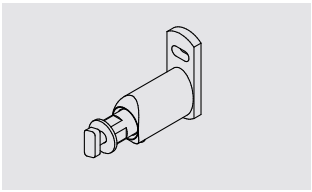


Führungsschiene einfach
20 x 28 mm

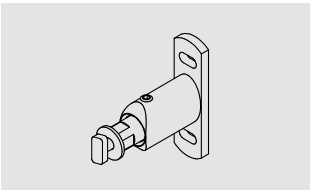


Führungsschiene doppelt
40 x 28 mm

Halter Fassaden-Führungs-schienen
(nötiges Z-Maß 68 mm)

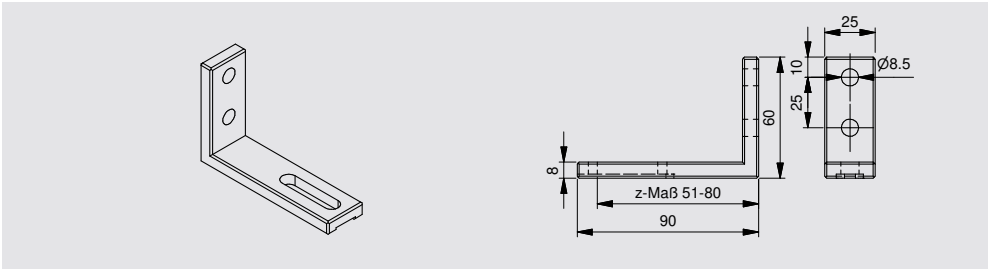


Abstandhalter einfach Typ 1
Z = 62 - 81
Standard



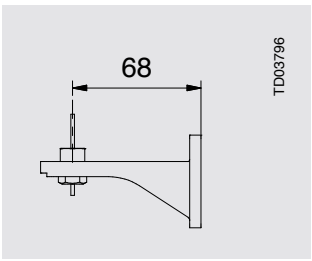
Abstandhalter doppelt Typ 1
Z = 62 - 81
Optional

Spannhalter und Maßdefinition für Windsicherung

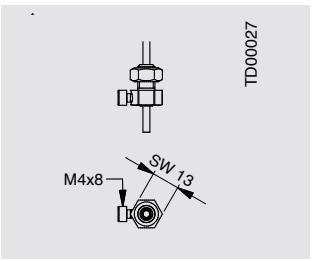


Seilbefestigung bei Windsicherung

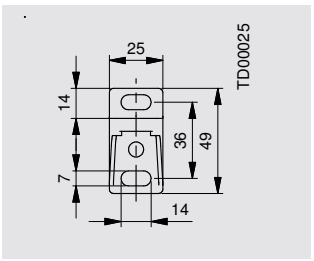
Seilhalter flach groß Standard



Seilspannhalter Typ 2 optional

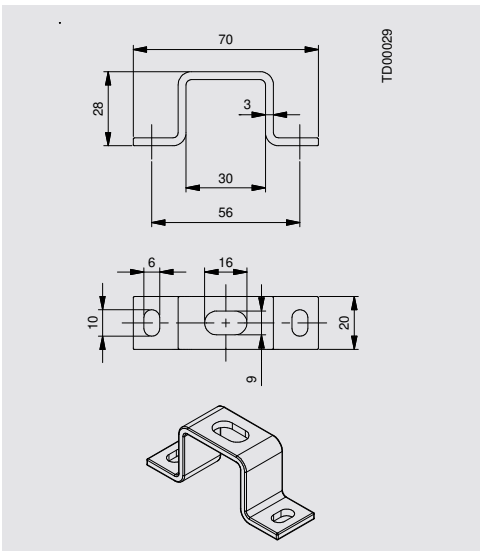


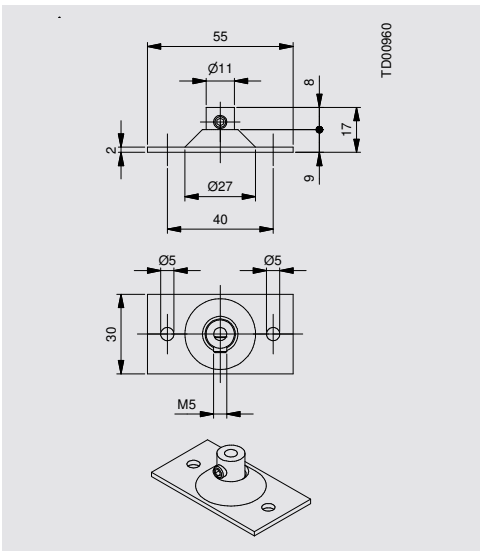
Spannschraube



Anschraubplatte Seilspannhalter

Bodenspannhalter für Wind-sicherung





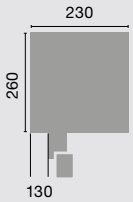
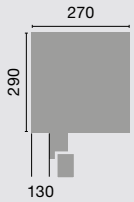


Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit
von außen



Kastengröße	Kastenhöhe 260	Kastenhöhe 290
PURO 2.XR-RS * Werte für Kasten 240 x 260		

Maximale Elementhöhe inklusive Raffstorenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen			
Raffstorenlamelle	Überstand Lamellenpaket	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
DBL 70 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2800	3400
	15 mm	3200	3600
	30 mm	3500	4000
	verl. Außenschürze	4000	-
DBL 85 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	3400	4000
	15 mm	3600	4200
	30 mm	4100	-
	verl. Außenschürze	-	-
ZL 81 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	3200	3800
	15 mm	3500	4200
	30 mm	3800	-
	verl. Außenschürze	4250	-
GL 80 / GL 85 gebördelt max. Breite 5000 mm max. Höhe 5000 mm max. Fläche 23,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2600	3200
	15 mm	2800	3300
	30 mm	3200	3500
	verl. Außenschürze	3600	4000

Hinweis
Je nach Elementhöhe variiert das Lamellenpaket der gestapelten Lamellen in der oberen Endlage. Hier kann der Endstab dann überstehen, siehe Überstand des Lamellenpakets in der Tabelle.

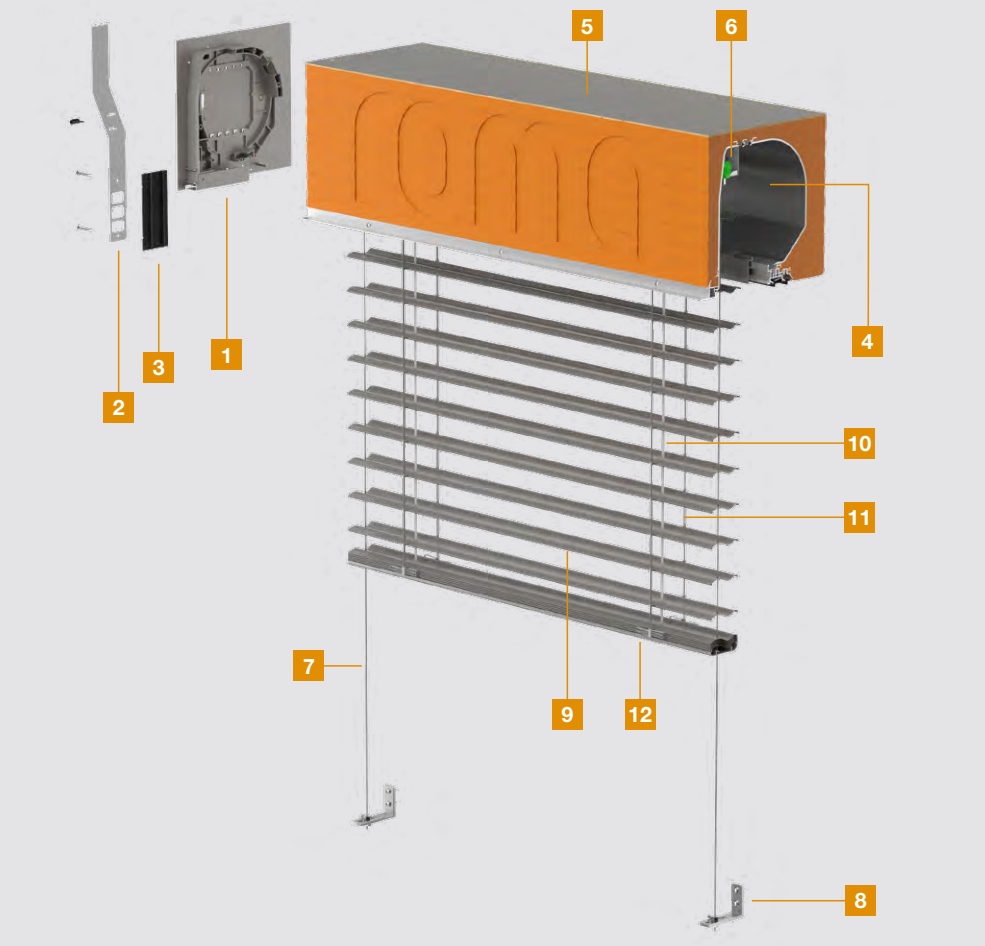
Aufsatzraffstoren

SONDERLÖSUNG – PURO 2.XR-RS MIT SEILFÜHRUNG

Systemaufbau

PURO 2.XR-RS

01. Seitenteil
02. Verstärkungsbügel
03. Blendrahmenadapter
04. Kastendämmung (optional, nicht dargestellt)
05. PURO 2.XR-RS Kasten
06. Kopfleiste
07. Führungsseil
08. Seilhalter flach
09. Raffstorenlamelle
10. Aufzugsband
11. Schlaufen-/Leiterband
12. Endleiste



Grenzabmessungen

Hinweis
Bitte beachten Sie das maximale Breiten-Höhenverhaltnis bei Raffstoren von maximal 1 : 4, Referenzmaße sind hierbei die Elementmaße.
Die Gründe für die Einschränkung sind vielfältig:
- vermehrter Schrägzug
- schlechtes Schließverhalten
- unsauberes Paketieren bei Auffahrt (u. a. keilformiges Paket)
- Aufzugsbandabrisse
- eingeschrankte Windstabilität

Lamelle	min. Elementbreite* [mm]	max. Elementbreite [mm]	max. Elementhöhe [mm]	max Fläche [m²]	Windsicherung [ab mm]	
					1. Seil	2. Seil
DBL 70/85	610	4000	4250	18	3000	-
ZL 81	610	4000	4250	18	3000	-
GL 80/85	610	5000	4250	25	3000	4000
FL 80	610	5000	4250	21	2500	3500

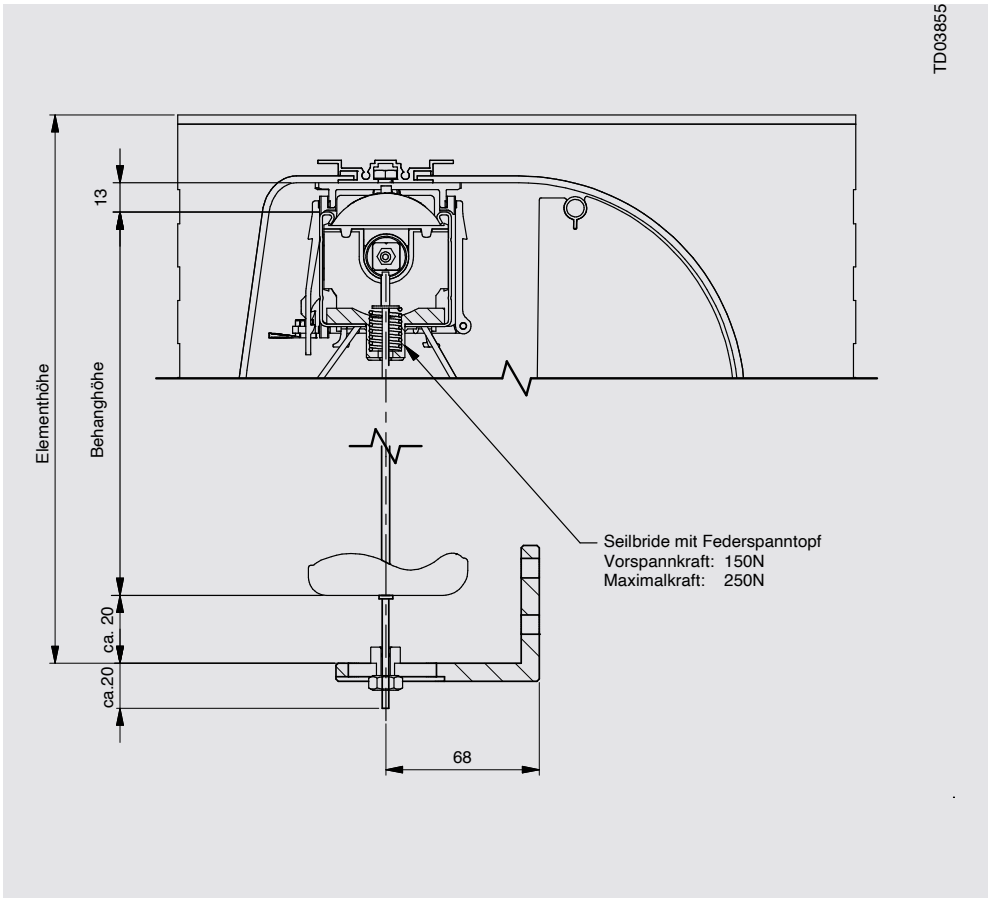
* Bei Funkausführung erhöht sich die Mindestelementbreite um 200 mm.
* Bei der Ausführung „Arbeitsstellung“ erhöht sich aufgrund eines zusätzlichen Getriebes an der Wendeeinheit die Mindestelementbreite um 50 mm.



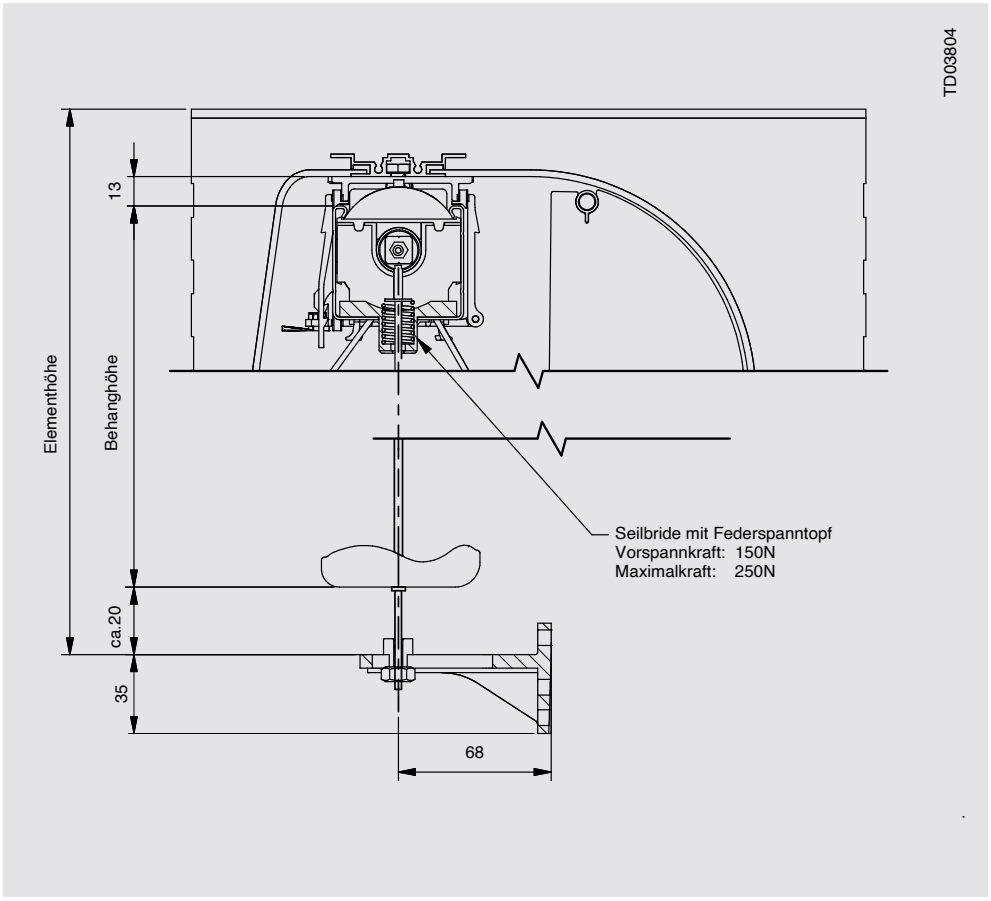
Seilbefestigung

Seilbefestigung bei seilgeführten Systemen und bei Windsicherung

Standard



Optional

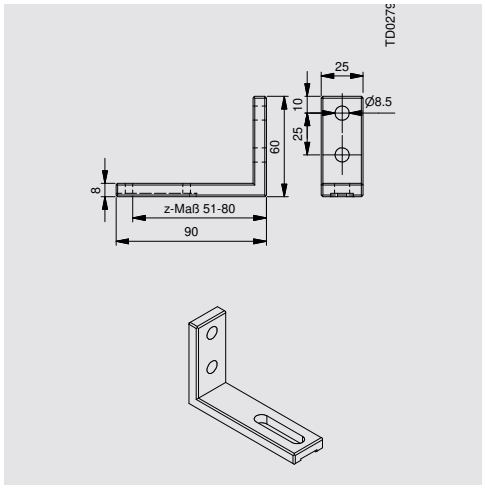


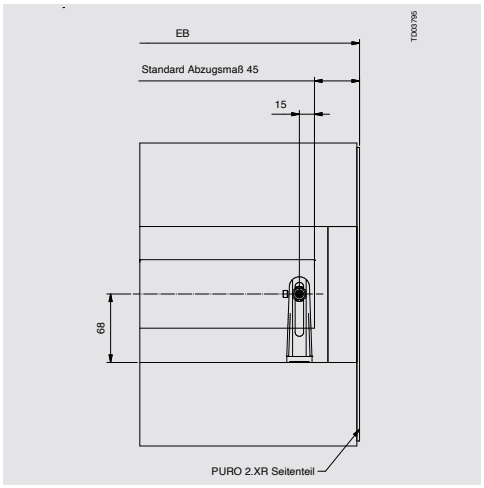
Aufsatzraffstoren

SONDERLÖSUNG – PURO 2.XR-RS MIT SEILFÜHRUNG

Seilbefestigung

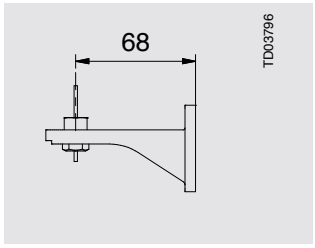
Seilbefestigung bei seilgeführten Systemen und bei Windsicherung



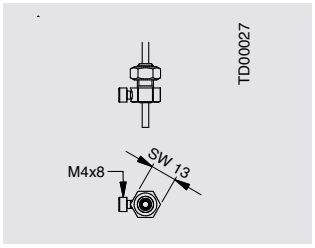


Maße

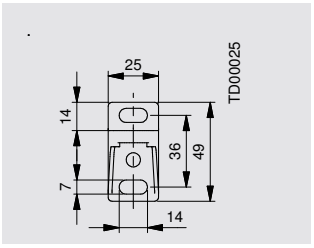
Seilhalter flach groß Standard



Seilspannhalter Typ 2
optional

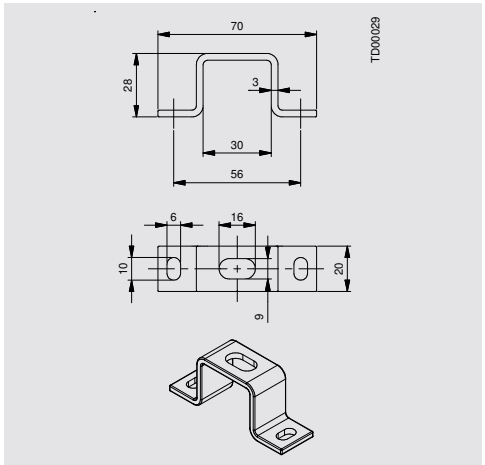


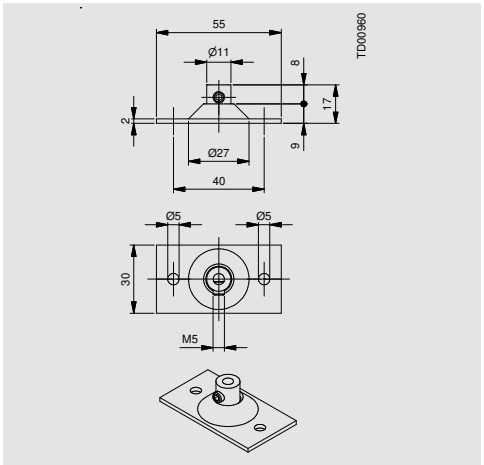
Spannschraube



Anschraubplatte
Seilspannhalter

Bodenspannhalter

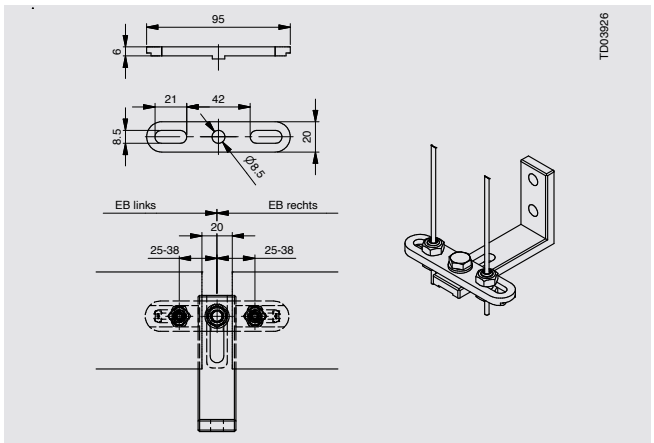




Riegel für Doppelseilhalter

Standard

Optional mit „Seilspannhalter Typ 2“ (ohne Abbildung)



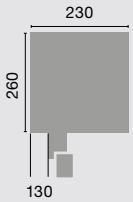
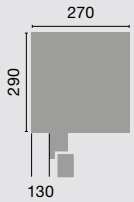


Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit
von außen



Kastengröße	Kastenhöhe 260	Kastenhöhe 290
PURO 2.XR-RS * Werte für Kasten 240 x 260		

Maximale Elementhöhe inklusive Raffstorenkasten in mm beim Einsatz nebenstehender Führungsschienen			
Raffstorenlamelle	Überstand Lamellenpaket	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
DBL 70 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2800	3400
	15 mm	3200	3600
	30 mm	3500	4000
	verl. Außenschürze	4000	-
DBL 85 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	3400	4000
	15 mm	3600	4200
	30 mm	4100	-
	verl. Außenschürze	-	-
ZL 81 gebördelt max. Breite 4000 mm max. Höhe 4500 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	3200	3800
	15 mm	3500	4200
	30 mm	3800	-
	verl. Außenschürze	4250	-
GL 80 / GL 85 gebördelt max. Breite 5000 mm max. Höhe 5000 mm max. Fläche 23,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	2600	3200
	15 mm	2800	3300
	30 mm	3200	3500
	verl. Außenschürze	3600	4000
FL 80 (nicht gebördelt) max. Breite 5000 mm max. Höhe 4250 mm max. Fläche 18,0 m² (pro Einzelbehang)	0 mm	4250	4250

Hinweis
Je nach Elementhöhe variiert das Lamellenpaket der gestapelten Lamellen in der oberen Endlage. Hier kann der Endstab dann überstehen, siehe Überstand des Lamellenpakets in der Tabelle.

Aufsatzraffstoren

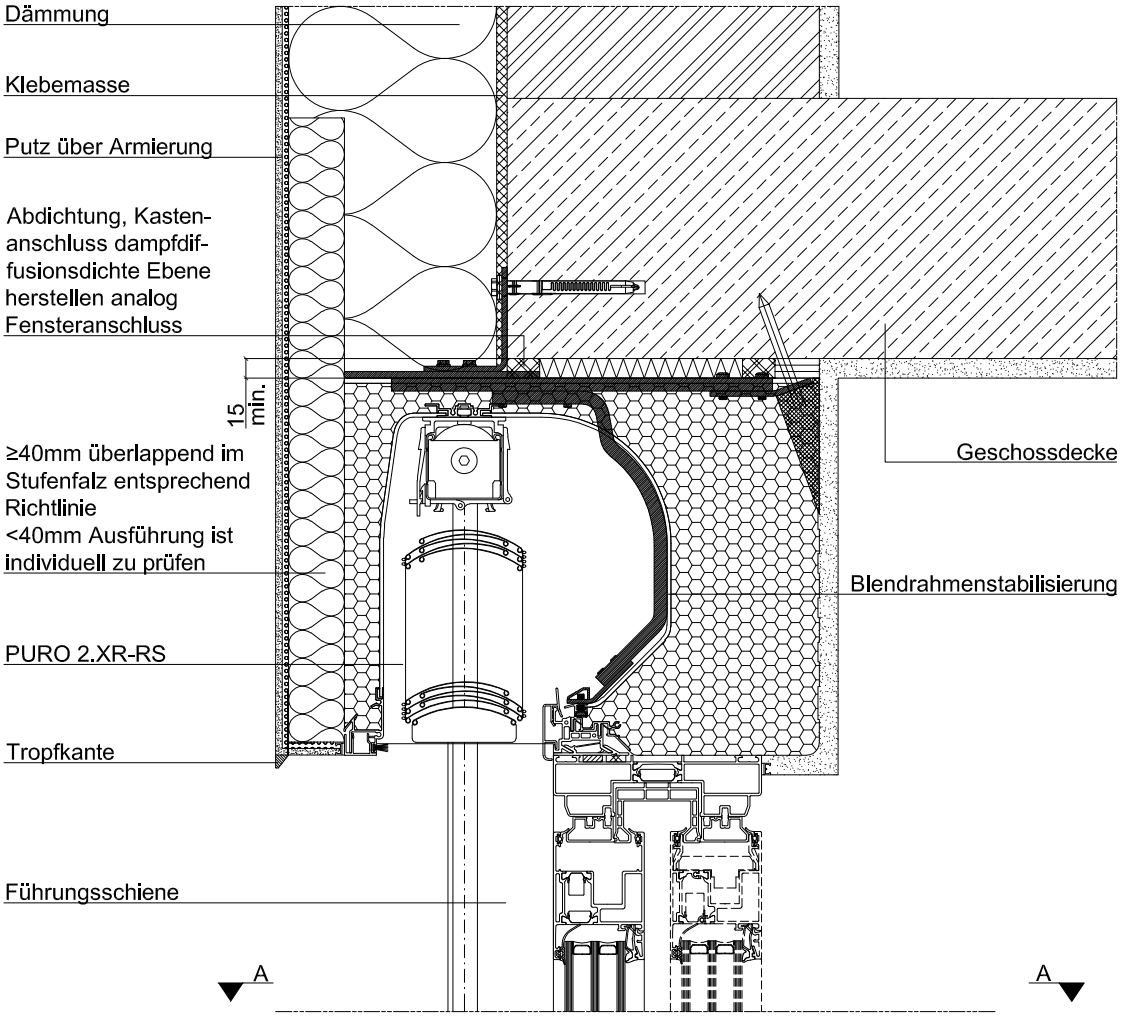
PURO 2.XR-RS

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Blendrahmenstabilisierung, Hebeschiebetür
PURO 2.XR-RS, WDVS, Hebeschiebetür

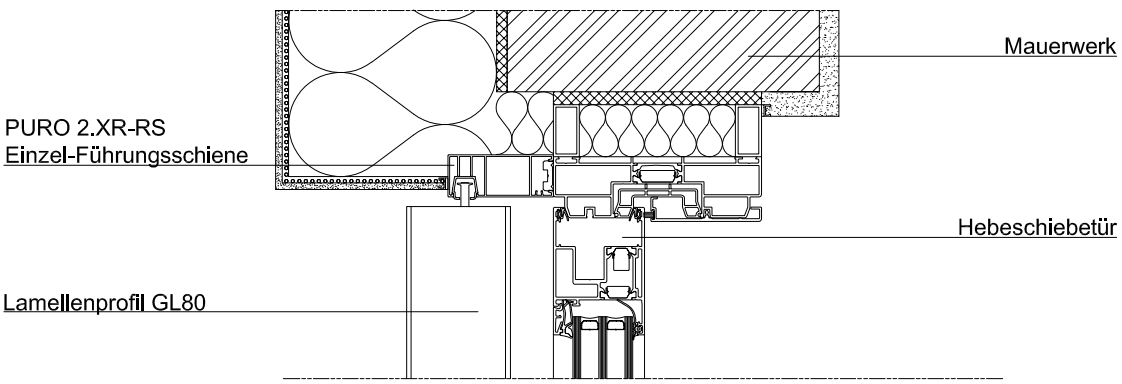
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

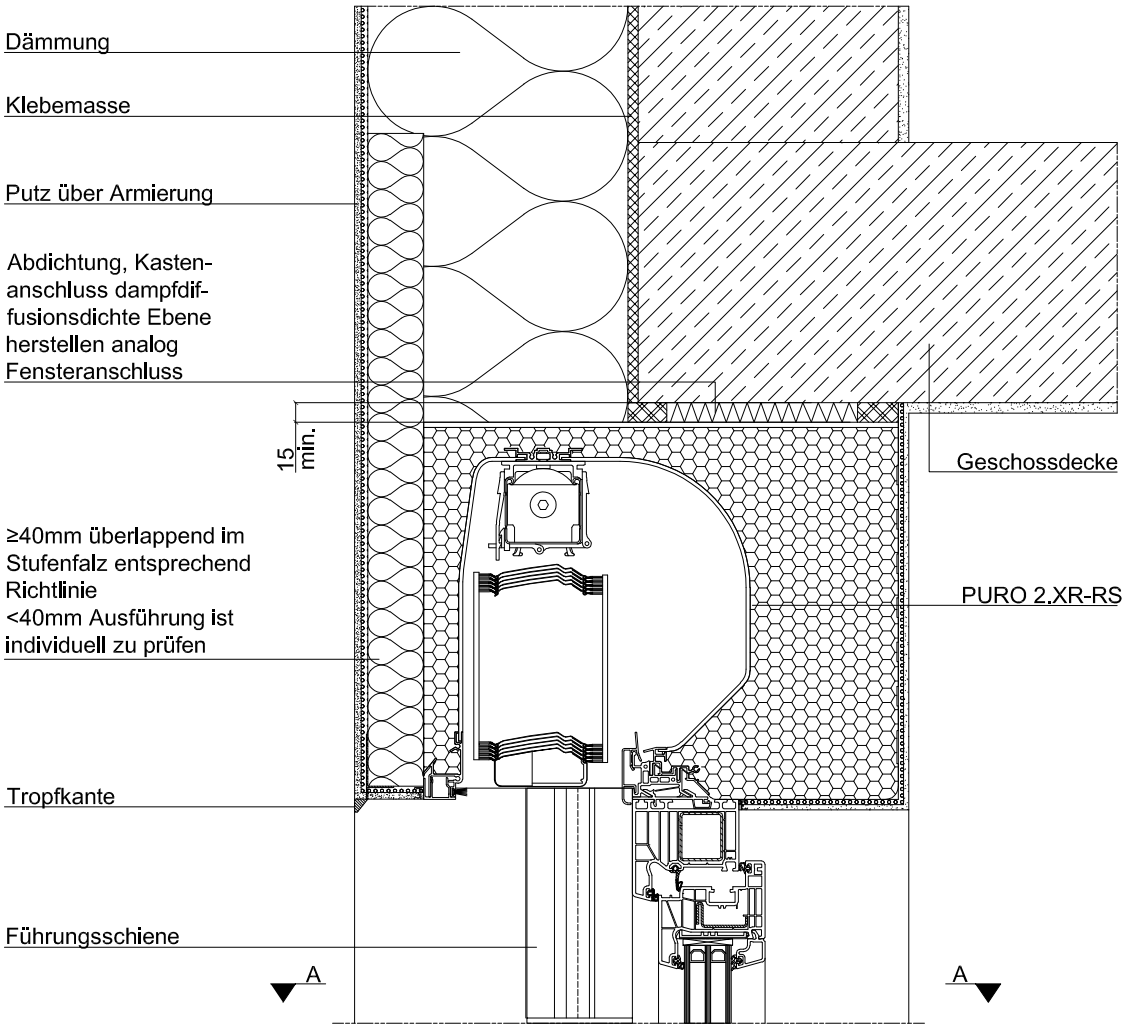




Betonmauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung
PURO 2.XR-RS, WDVS

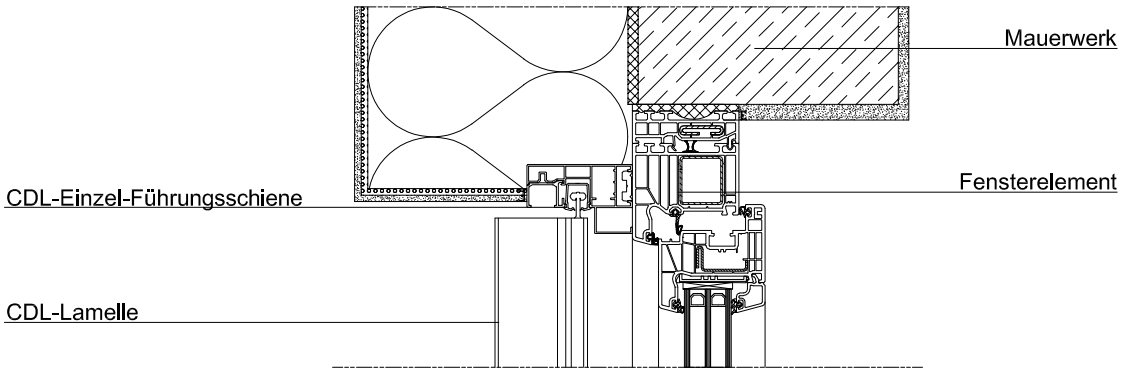
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Aufsatzraffstoren

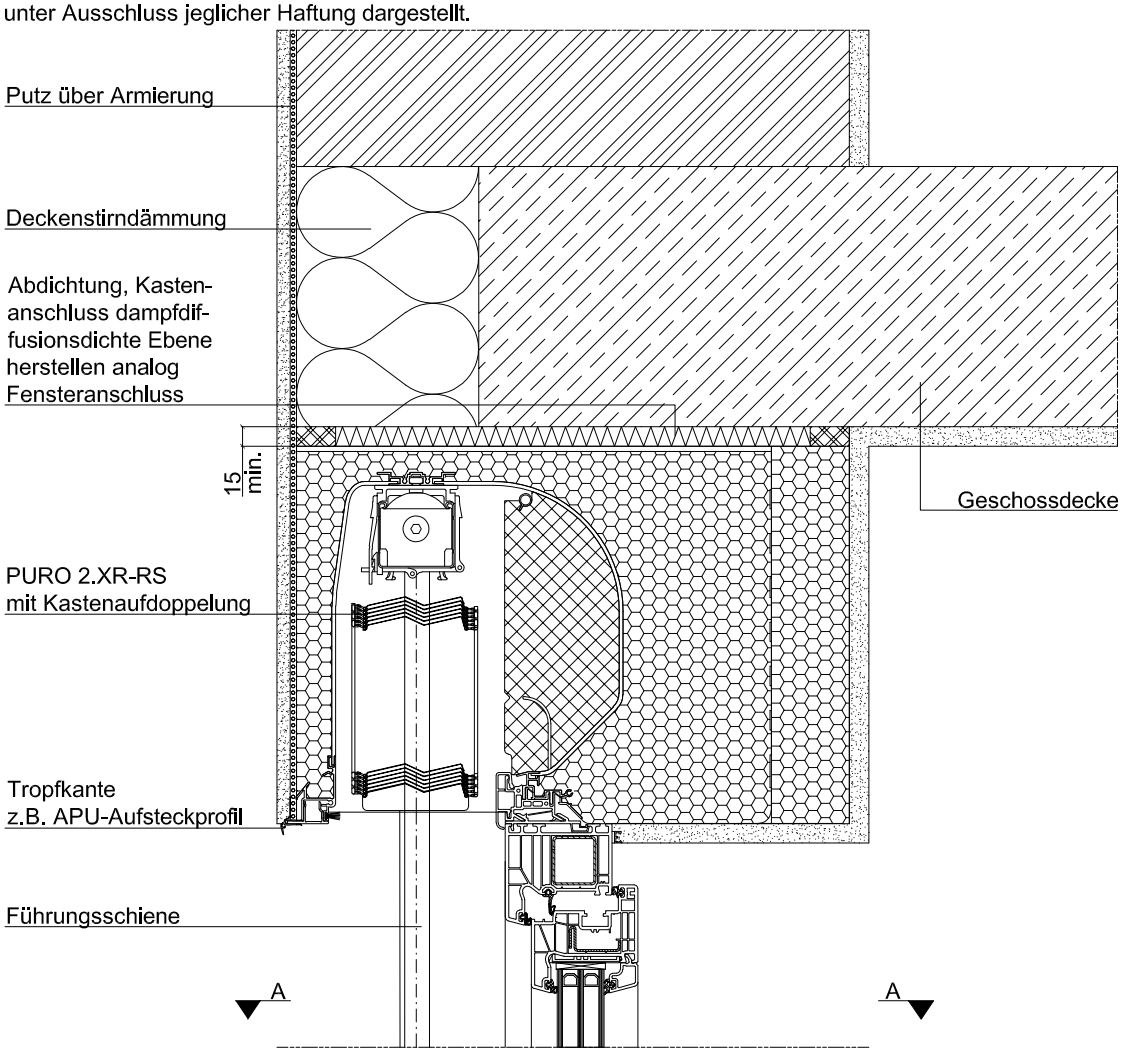
PURO 2.XR-RS

Wanddetails

Mauerwerk monolithisch, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz
PURO 2.XR-RS, monolithisch

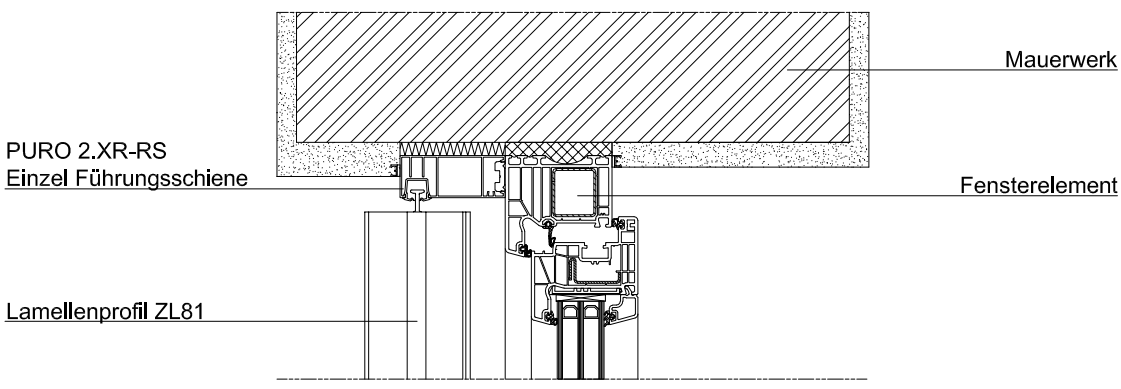
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



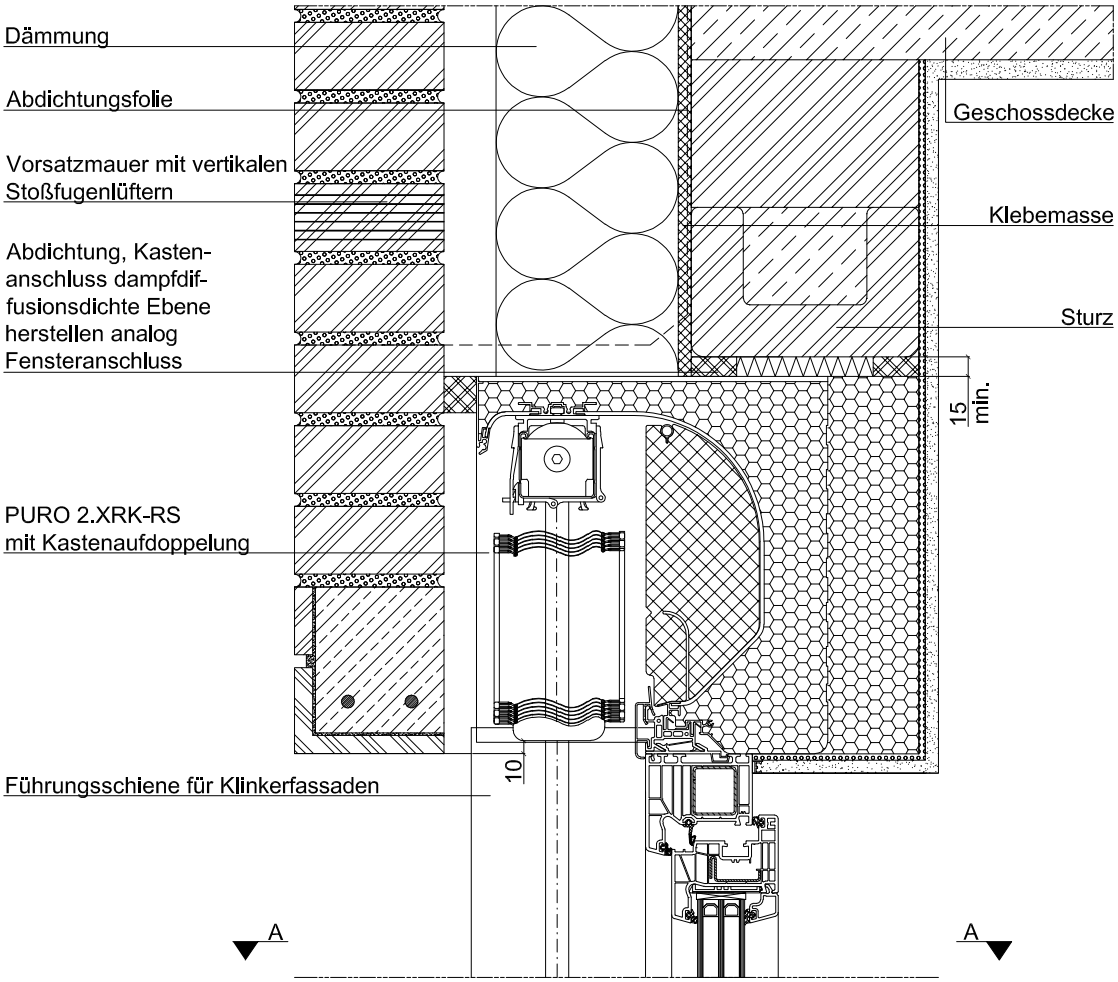


Wanddetails

Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht und Kerndämmung, Klinkerverblendung über Kasten, Rahmenverbreiterung, mit Sturz
PURO 2.XRK-RS, zweischaliges Mauerwerk, Klinker-Führungsschiene

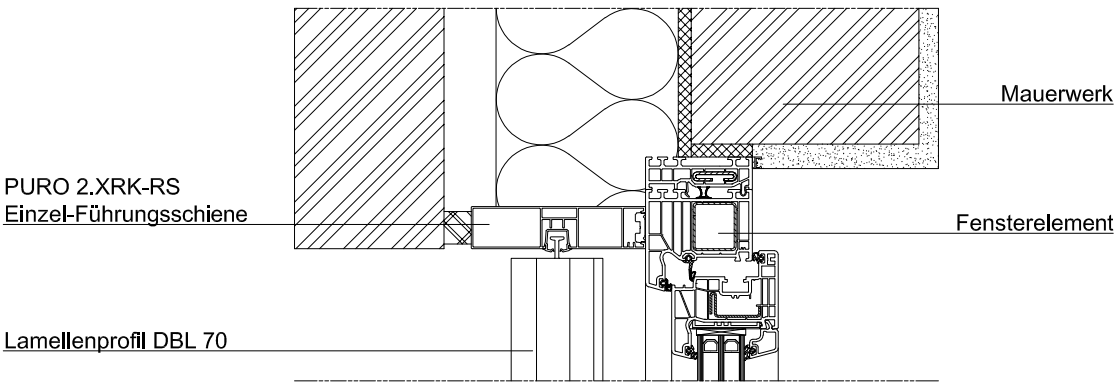
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Aufsatzraffstoren

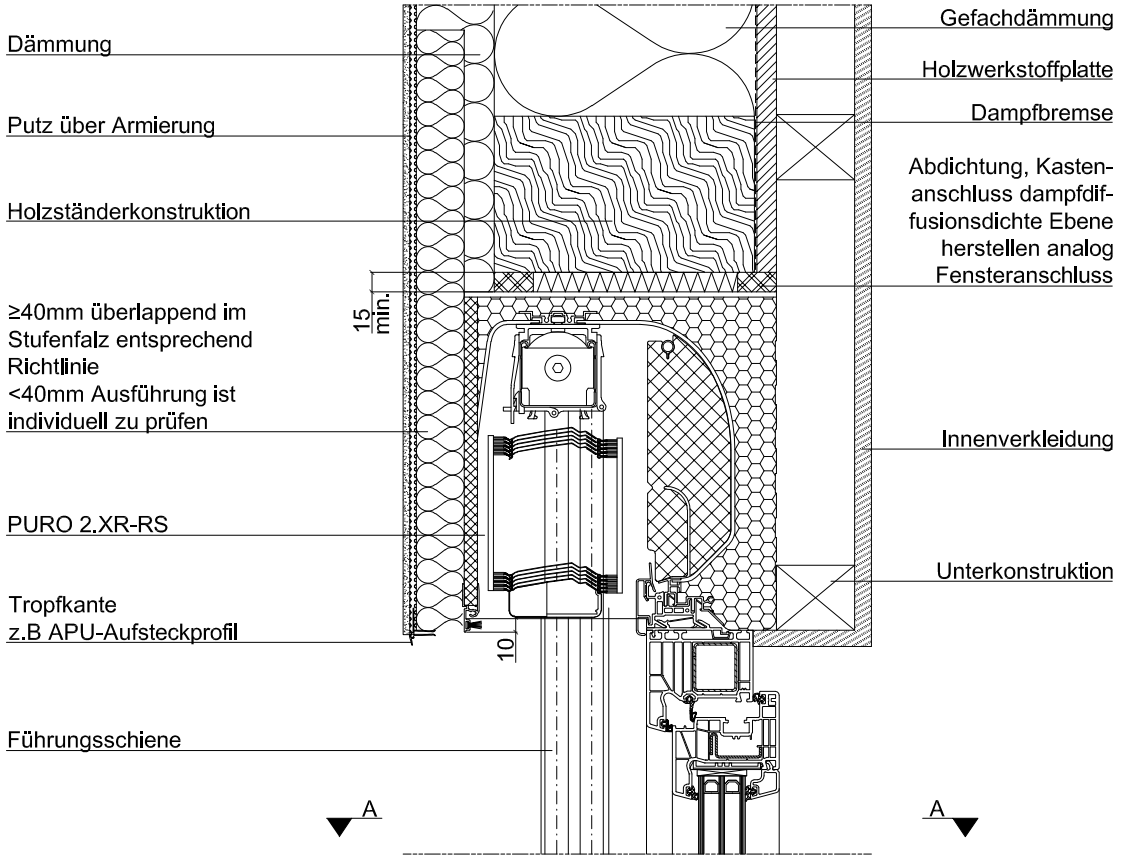
PURO 2.XR-RS

Wanddetails

Holzständerwand, verputzte Fassade, Rahmenverbreiterung, Kasten innen verblendet
PURO 2.XR-RS, CDL, Holzständerbauweise

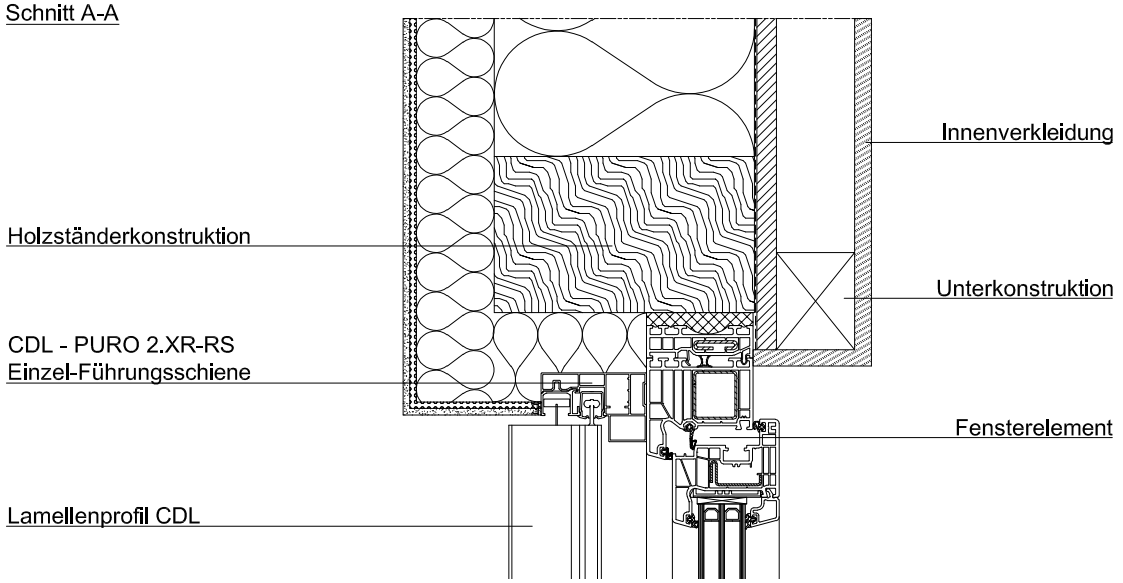
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

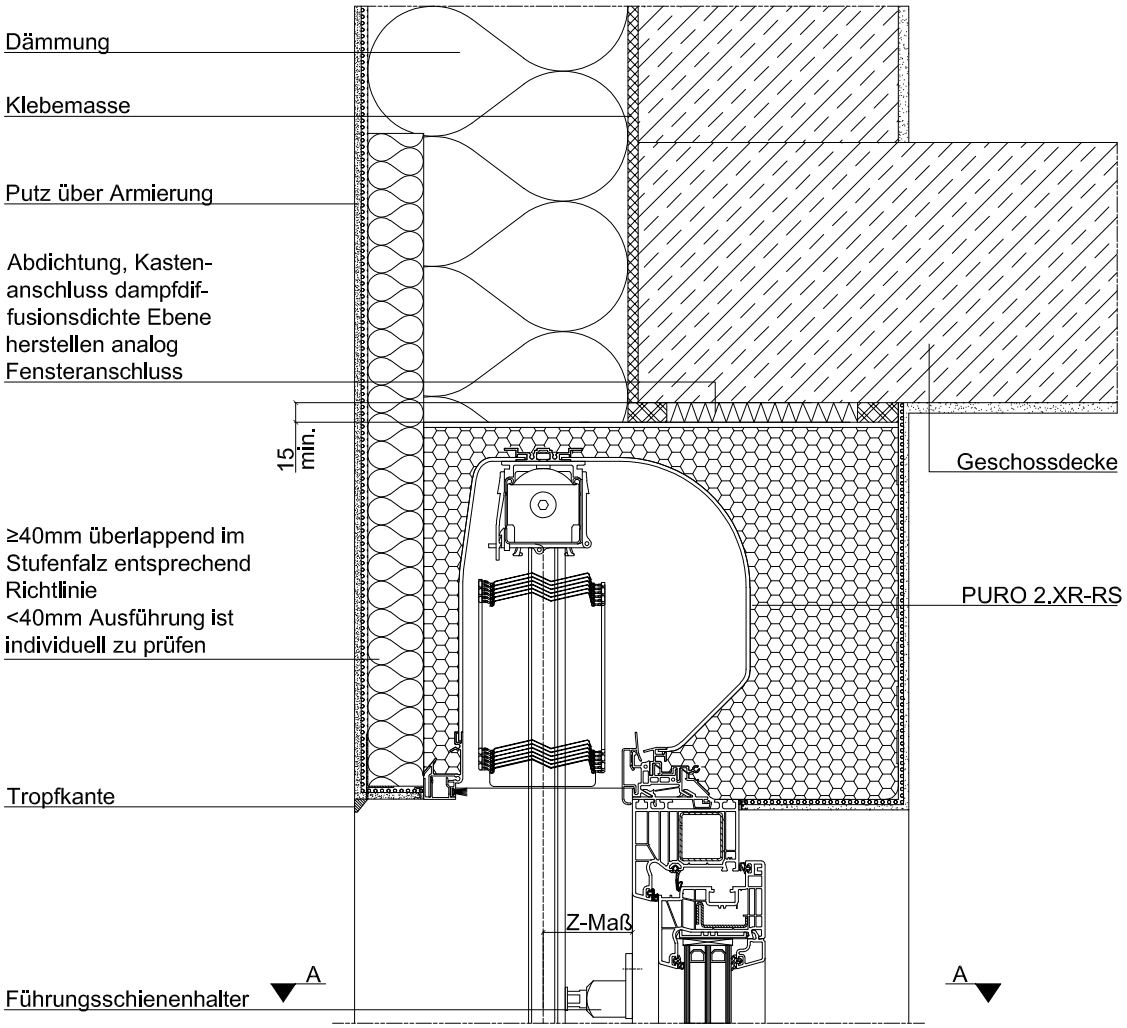




Betonmauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung, Sonderlösung Fassadenführungsschiene
PURO 2.XR-RS, WDVS

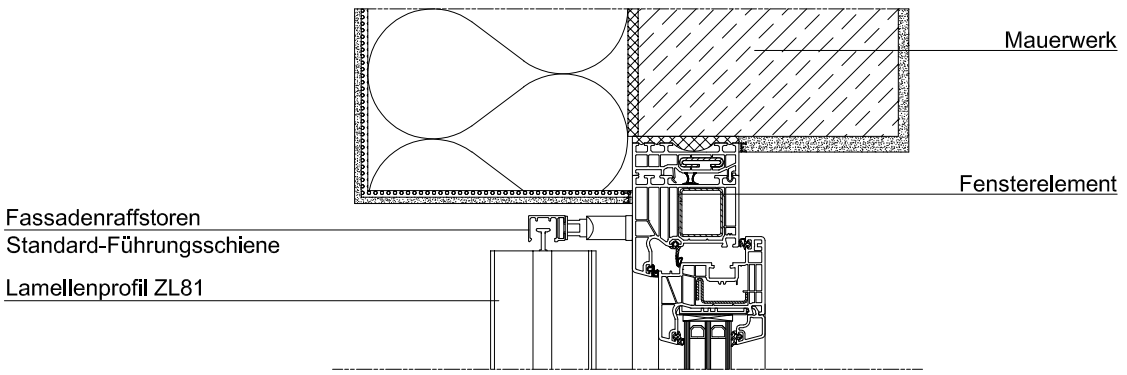
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Aufsatzraffstoren

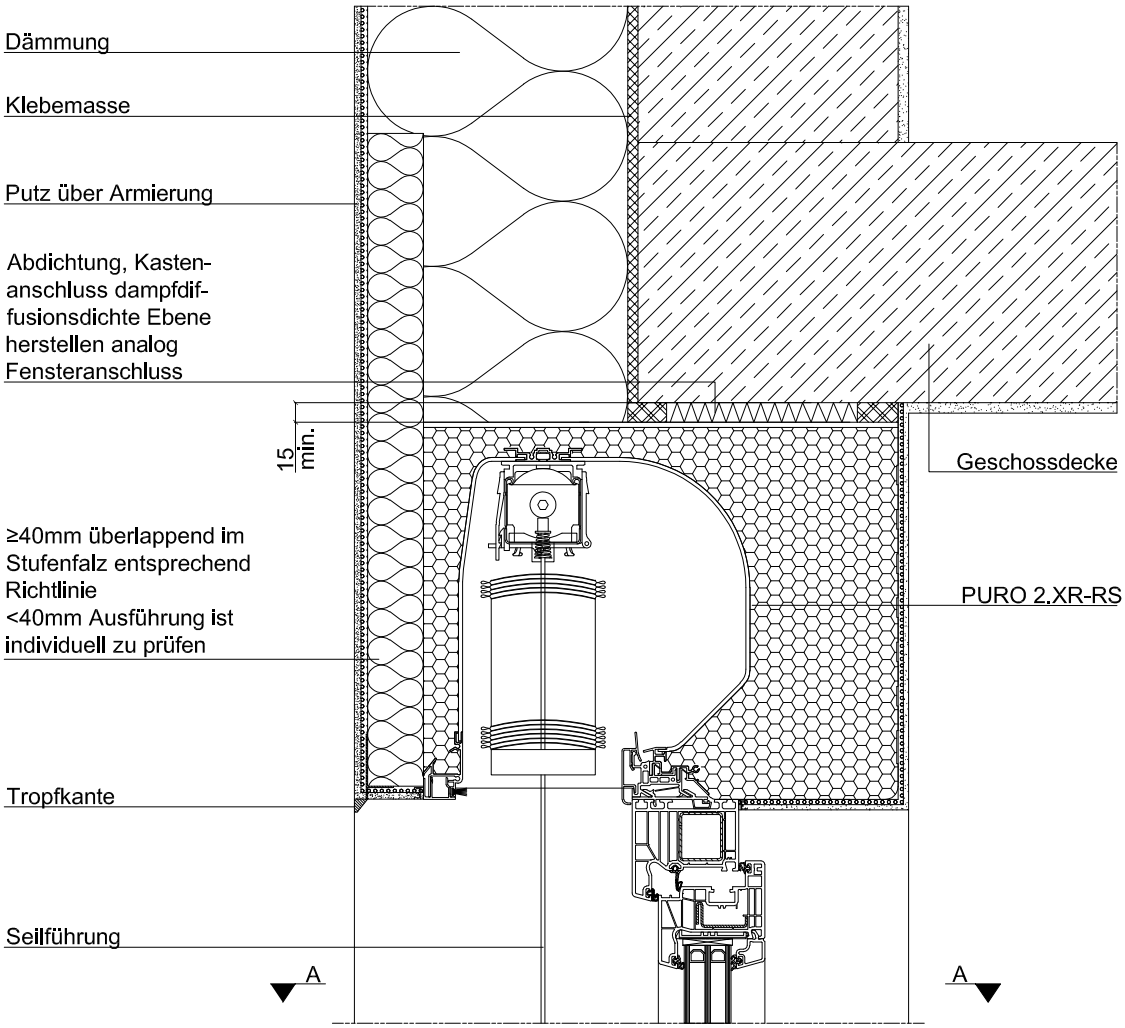
PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS

Wanddetails

Betonmauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung, Sonderlösung Seilführung
PURO 2.XR-RS, WDVS

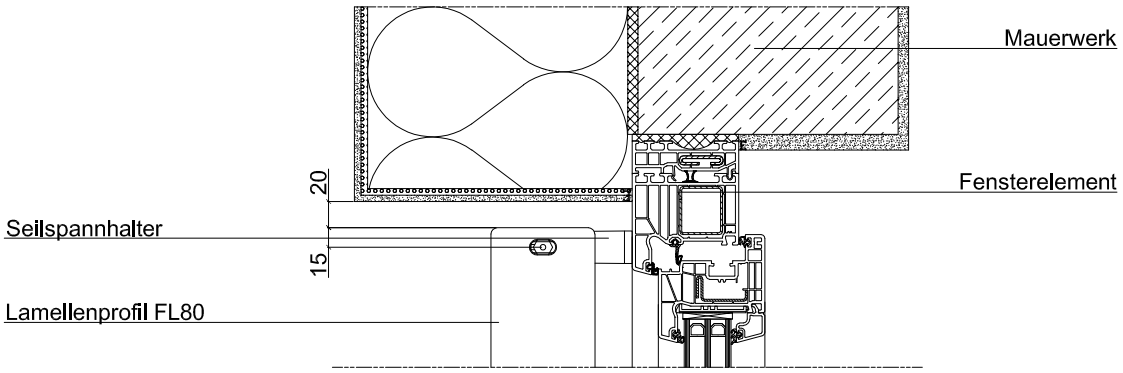
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



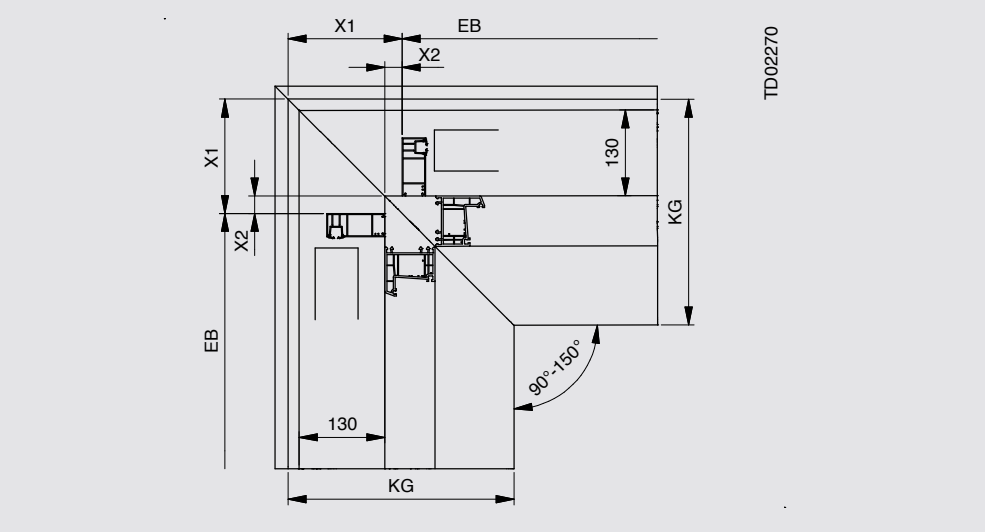
Notizen

Aufsatzraffstoren

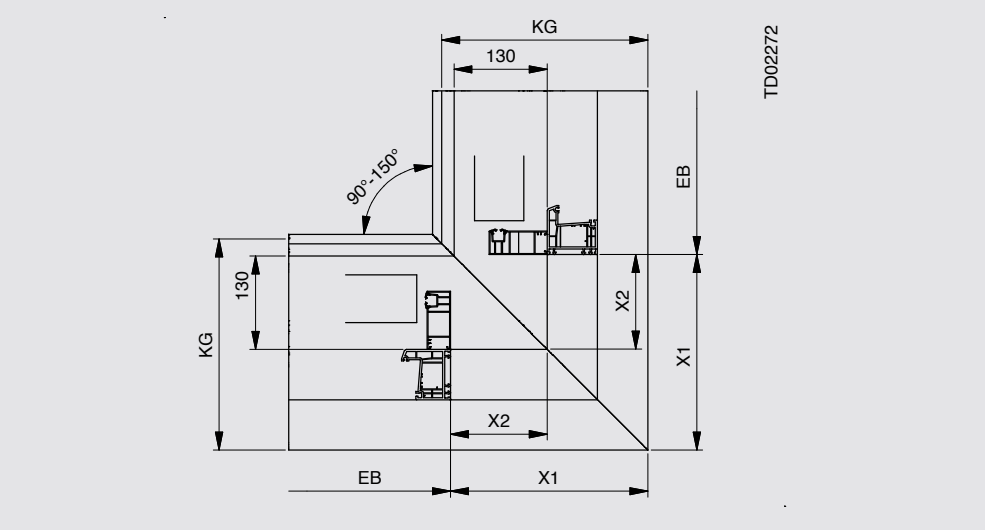
PURO 2.XR-RS

Gehrung

Außenecke



Innenecke



KG = Kastengröße
FS = Führungsschiene

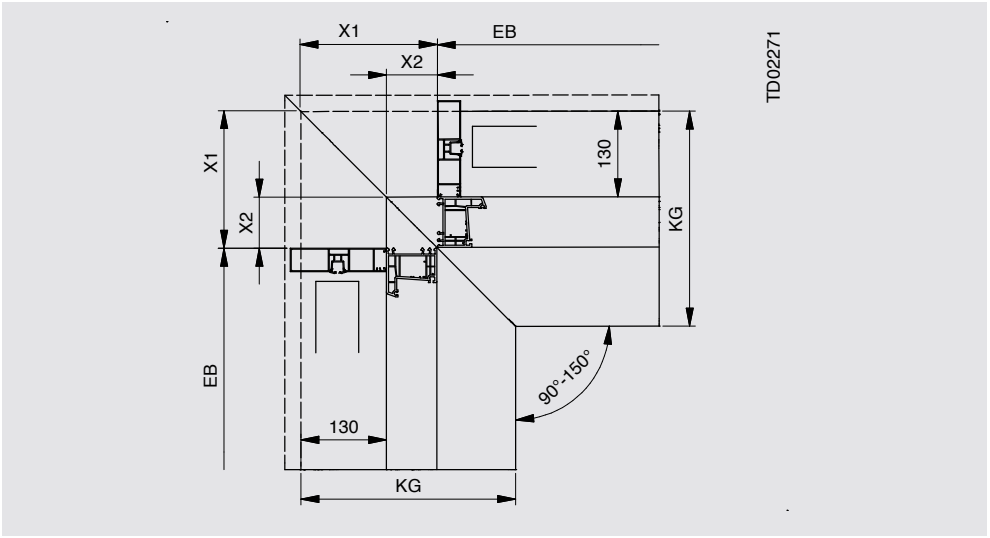
Gehrungswinkel			90°		120°		135°		150°	
	KG	FS Öffnung	X1	X2	X1	X2	X1	X2	X1	X2
Außenecke	240x260	130	155	15	96	15	73	15	53	15
	300x260	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	360x260	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	420x260	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	300x290	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	360x290	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	420x290	130	175	15	107	15	81	15	58	15
Innenecke FS 81er Tiefe	240x260	130	181	81	105	47	75	34	48	22
	300x260	130	221	81	128	47	92	34	59	22
	360x260	130	286	81	165	47	118	34	77	22
	420x260	130	346	81	200	47	143	34	93	22
	300x290	130	221	81	128	47	92	34	59	22
	360x290	130	286	81	165	47	118	34	77	22
	420x290	130	346	81	200	47	143	34	93	22
Innenecke FS 95er Tiefe	240x260	130	195	95	113	55	81	39	52	25
	300x260	130	235	95	136	55	97	39	63	25
	360x260	130	300	95	173	55	124	39	80	25
	420x260	130	360	95	208	55	149	39	96	25
	300x290	130	235	95	136	55	97	39	63	25
	360x290	130	300	95	173	55	124	39	80	25
	420x290	130	360	95	208	55	149	39	96	25

PURO 2.XRK-RS

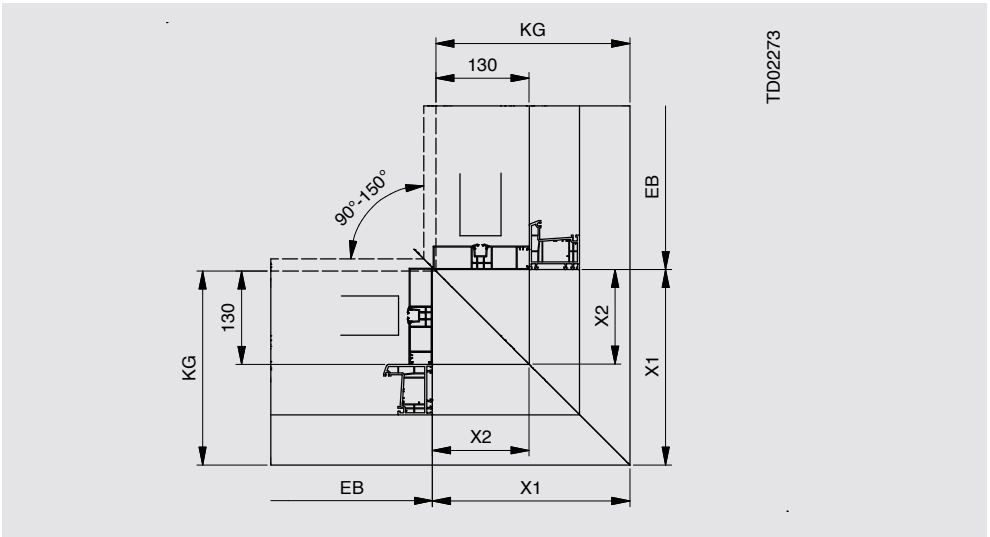


Gehrung

Außenecke



Innenenecke



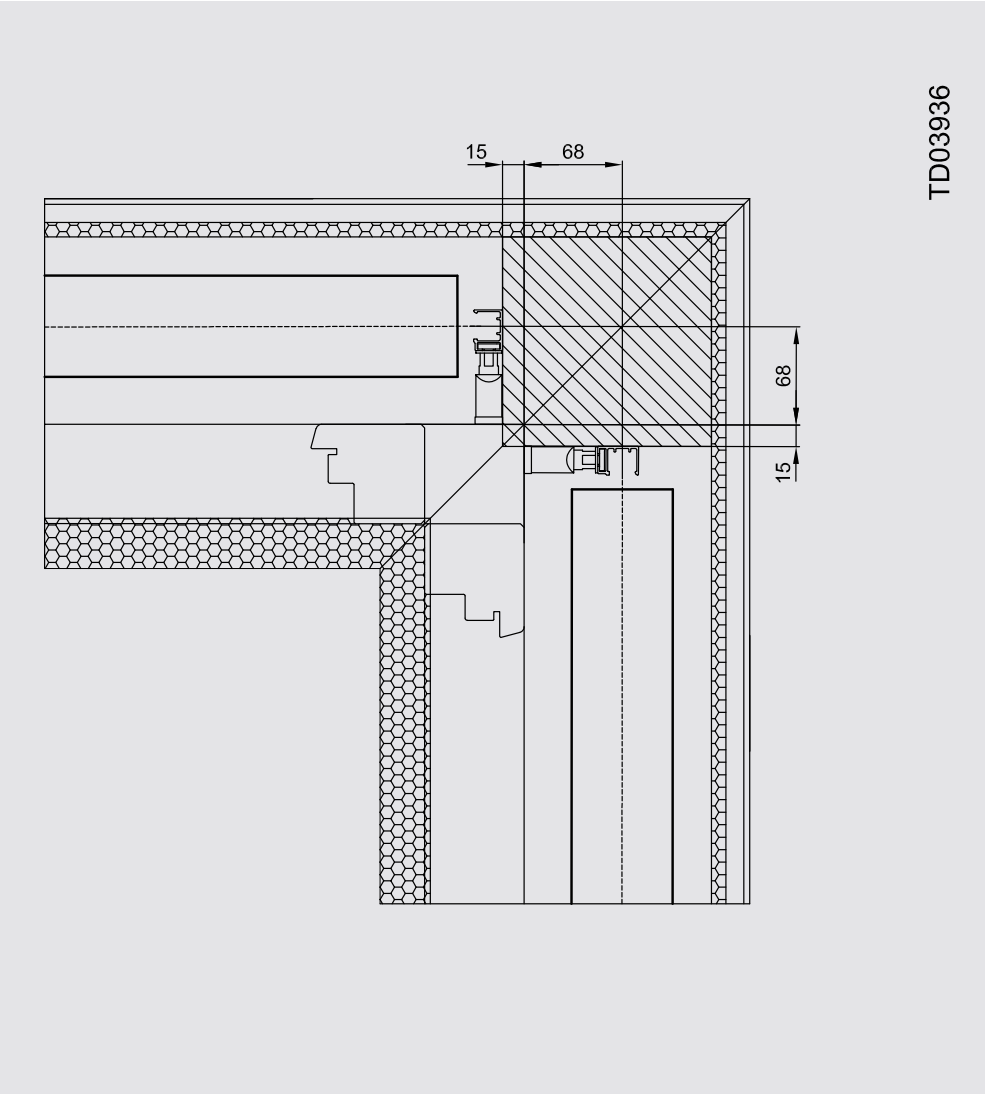
KG = Kastengröße
FS = Führungsschiene

Gehrungswinkel			90°		120°		135°		150°	
	KG	FS Öffnung	X1	X2	X1	X2	X1	X2	X1	X2
Außenecke	230x260	130	145	15	90	15	69	15	50	15
	270x290	130	145	15	90	15	69	15	50	15
Innenecke FS 81er Tiefe	230x260	130	181	81	105	47	75	34	48	22
	270x290	130	221	81	128	47	92	34	59	22
Innenecke FS 95er Tiefe	230x260	130	195	95	113	55	81	39	52	25
	270x290	130	235	95	136	55	97	39	63	25
Innenecke FS 134er Tiefe	230x260	130	234	134	135	77	97	56	63	36
	270x290	130	274	134	158	77	113	56	73	36

Aufsatzraffstoren

Ecklösung für Sonderlösung, PURO 2.XR-RS MIT FASSADENFÜHRUNGSSCHIENE

Unten geschlossene Gehrungsecke
PURO 2.XR-RS



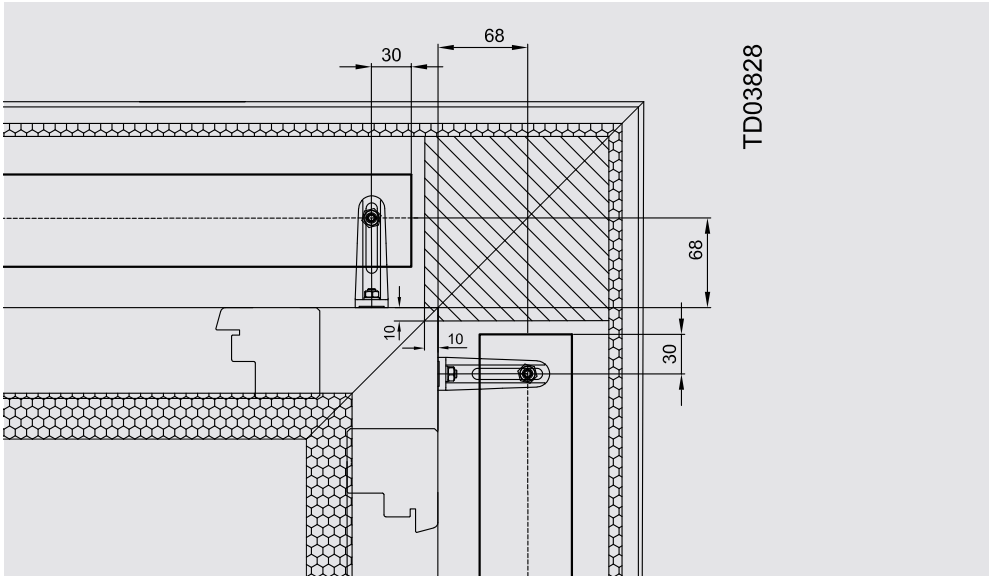


Ecklösung für Sonderlösung, PURO 2.XR-RS MIT SEILFÜHRUNG

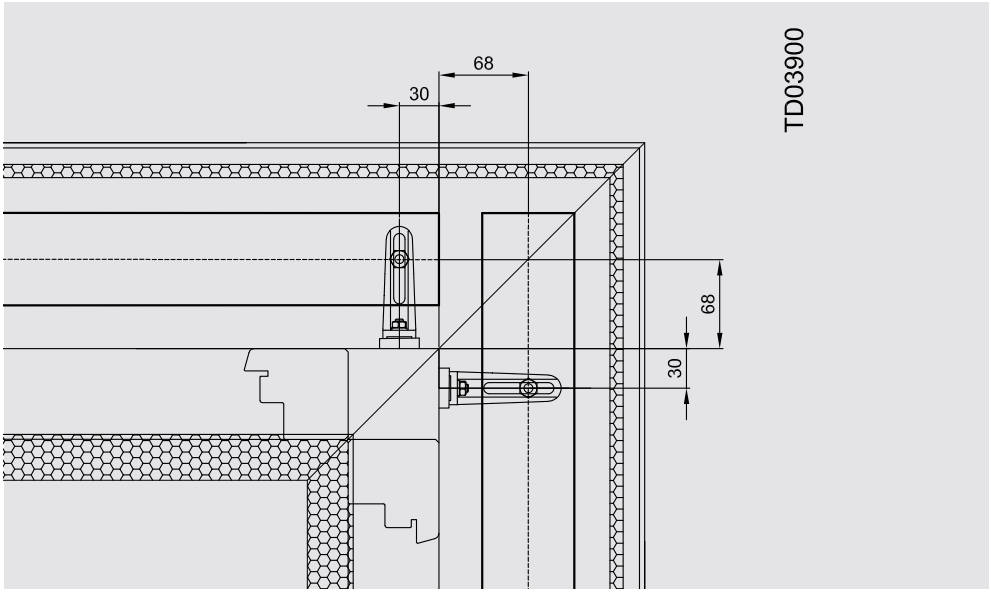
Gehrungsecken-Varianten mit Einzel-Seilhalter (Standard: Seilhalter flach)

Maximale Elementmaße: siehe Grenzabmessungen

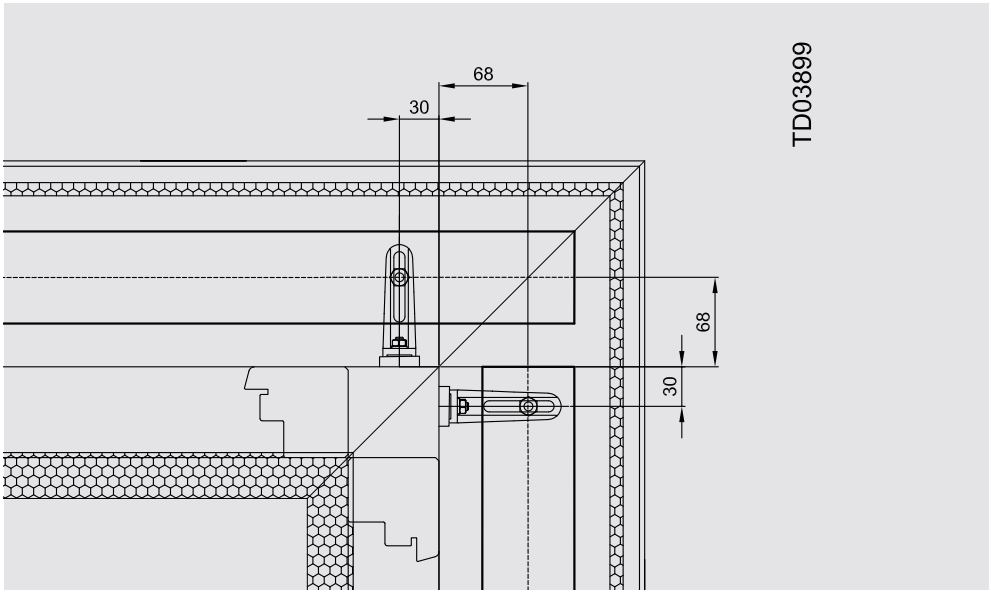
Unten geschlossene Gehrungsecke



Rechts überlappte Ecke



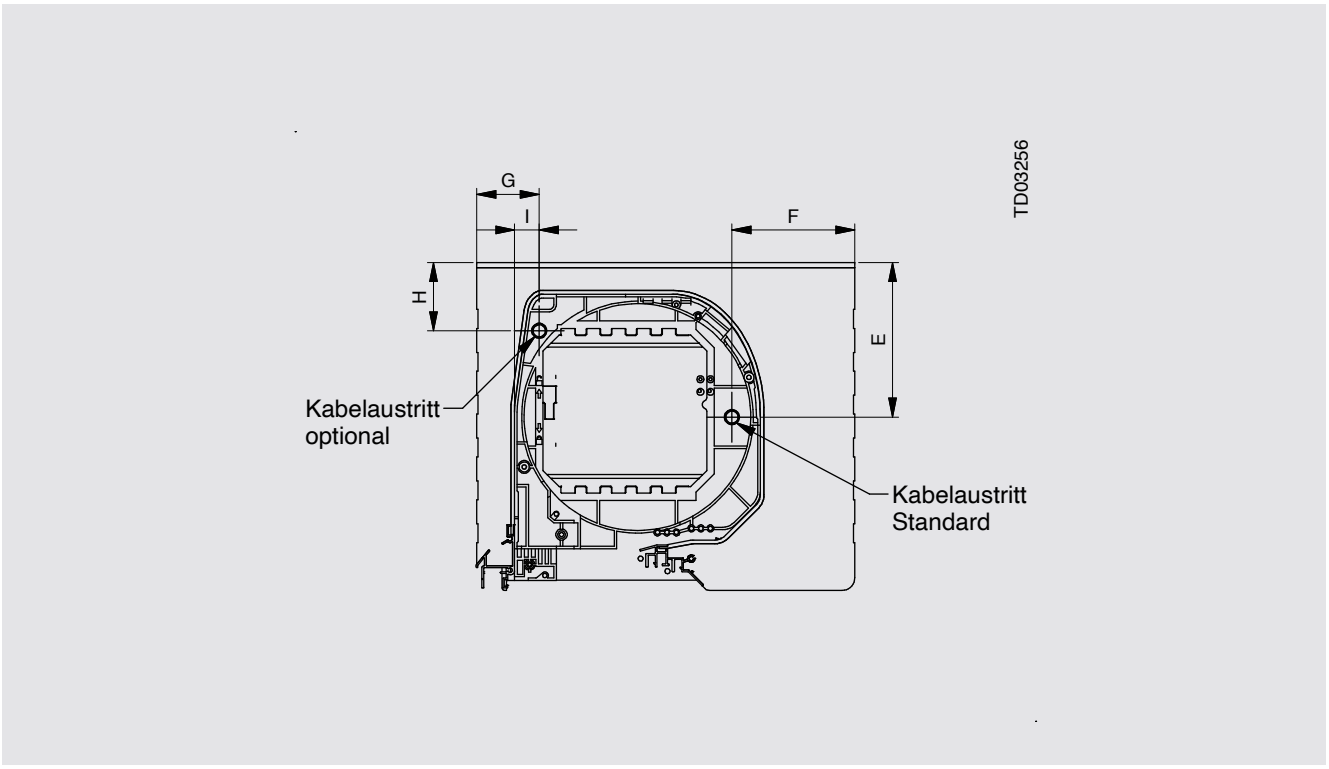
Links überlappte Ecke



Aufsatzraffstoren

PURO 2.XR-RS / PURO 2.XRK-RS

Bedienung – Kabelaustritt



PURO 2.XR-RS

Kastengröße	Maß E	Maß F	Maß G	Maß H	Maß I
240 x 260	123	58	30	54	-
300 x 260	123	98	50	54	-
360 x 260	123	163	50	54	-
420 x 260	123	223	50	54	-
300 x 290	139	82	50	139	-
360 x 290	139	147	50	139	-
420 x 290	139	207	50	139	-

PURO 2.XRK-RS

Kastengröße	Maß E	Maß F	Maß G	Maß H	Maß I
230 x 260	123	58	-	123	20
270 x 290	139	82	-	139	20

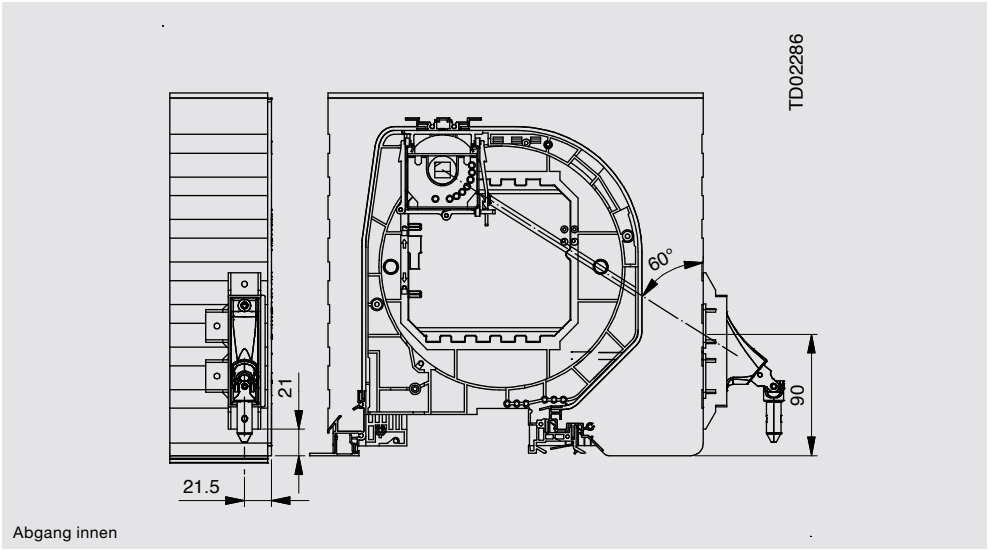


Nothandkurbel

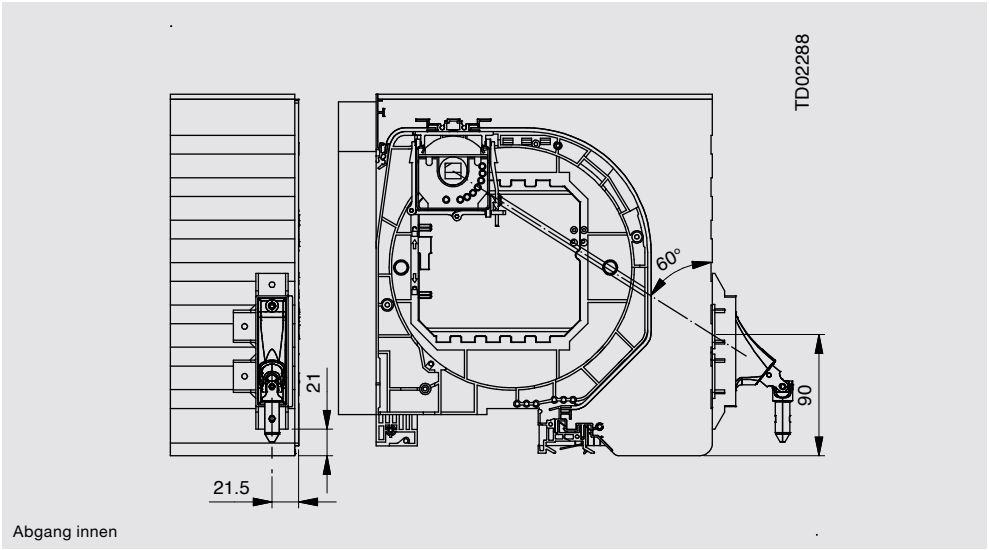
Nothandkurbel
- Funkbedienung nicht möglich
- Kurbelgetriebe: Übersetzung 4:1
- Minimale Elementbreite: 900 mm
- Maximale Elementgröße: 8 m²
- Kombi-Elemente: nicht möglich
- Bedienseite/Kurbeldurchführung: innen links oder innen rechts
- Alle Kastengrößen möglich
- Höhenmaß 90 mm bleibt gleich, Winkel 60° ändert sich geringfügig je Kastengröße

Hinweis
Mögliche Blendrahmentiefen beachten.

Hinweis
max. Elementgröße bei NHK siehe Kapitel Rettungswegslösungen ab **Seite 772**



PURO 2.XR-RS, 300 x 290, Auswahl 90°



PURO 2.XRK-RS, 270 x 290, Auswahl 90°

Maximale Blendrahmentiefe je System, Kastengröße und Bedienart				
System	Kastengröße	Revisionsart/-öffnung / FS-Tiefe	NHK-Motor Raffstoren (unten)	NHK-Motor Raffstoren (hinten)
PURO 2.XR-RS	240x260	130er Öffnung	-	95
PURO 2.XR-RS	300x260	130er Öffnung	-	135
PURO 2.XR-RS	360x260	130er Öffnung	-	195
PURO 2.XR-RS	420x260	130er Öffnung	-	255
PURO 2.XR-RS	300x290	130er Öffnung	76	135
PURO 2.XR-RS	360x290	130er Öffnung	88	195
PURO 2.XR-RS	420x290	130er Öffnung	88	255
PURO 2.XRK-RS	230x260	130er Öffnung	-	95
PURO 2.XRK-RS	270x290	130er Öffnung	76	135

Notizen

Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT / FREITRAGEND

Fassadensysteme



SCHIENENGEFÜHRT



SEILGEFÜHRT



FREITRAGEND

Fassadenraffstoren

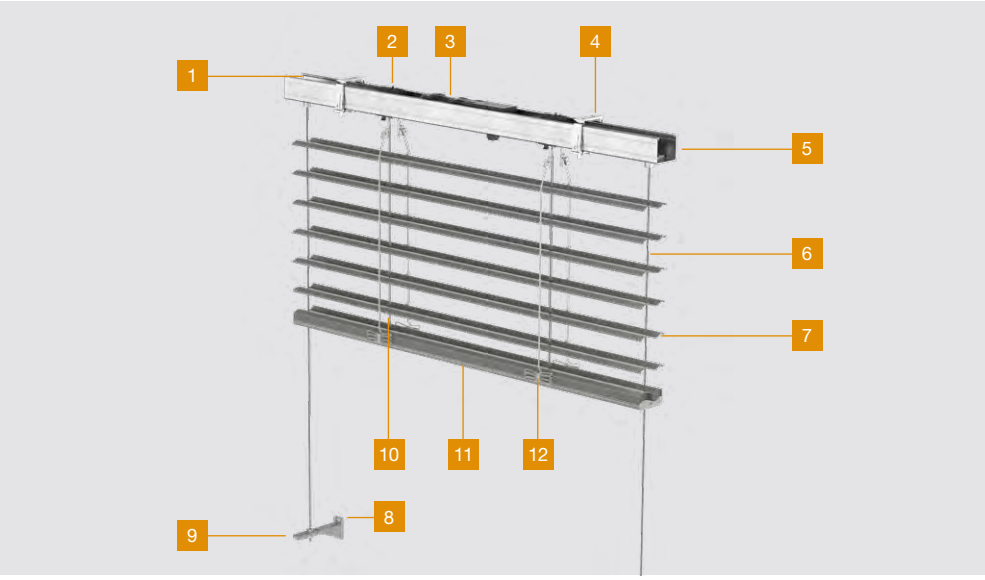
SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT / FREITRAGEND

Systemaufbau

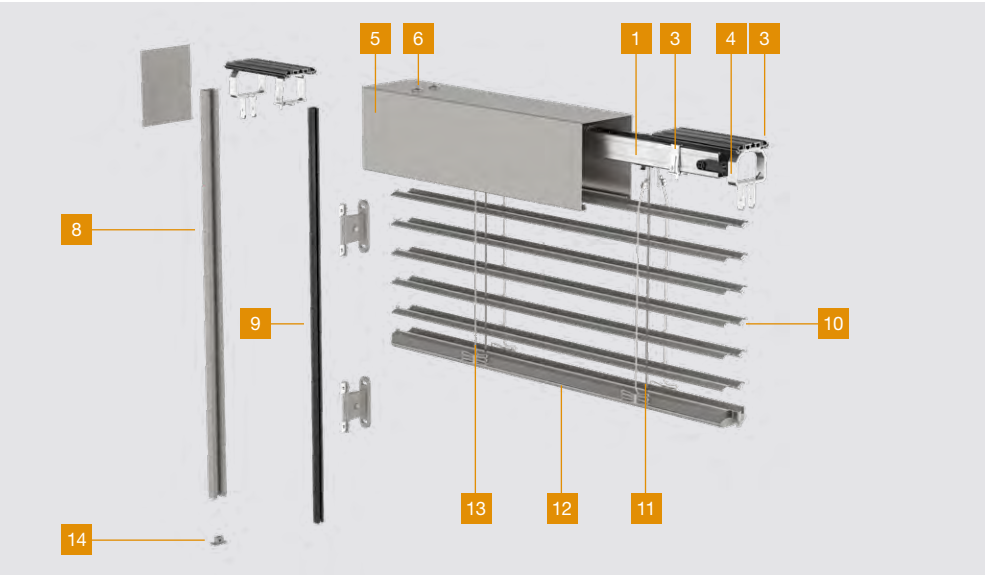
Schienengeführt
01. Kopfleiste
02. Bandspule SmartTurn
03. Motor
04. Trägerschelle
05. Abstandhalter
06. Führungsschiene
07. Aufzugsband
08. Endleiste
09. Kordelleiterband



Seilgeführt
01. Kopfleiste
02. Bandspule SmartTurn
03. Motor
04. Trägerschelle
05. Seilbride
06. Führungsseil
07. Lamelle
08. Seilspannhalter
09. Spannschraube
10. Aufzugsband
11. Endleiste
12. Kordelleiterband



Freitragend
01. Kopfleiste
02. Tragprofil
03. Trägerschelle
04. Traggabel
05. Blende
06. Blendenbefestigung
07. Schwertschuhkonsole
08. Führungsschiene
09. Klipsprofil
10. Lamellenbolzen
11. Aufzugsband
12. Endleiste
13. Kordelleiterband
14. Verschlussplatte





Systemübersicht

Schienengeführte Varianten
Der Behang ist entweder direkt in einem bauseitigen Schacht oder in einer (an der Fassade befestigen) Blende angebracht.

Eigenschaften:
- geräuscharme Lamellenführung
- sowohl Vorsatz- als auch Laibungsmontage möglich


Schienengeführt


Mit Teilblende


Als Schachtanlage

Seilgeführte Varianten
Der Behang ist entweder direkt in einem bauseitigen Schacht oder in einer (an der Fassade befestigten) Blende angebracht.

Eigenschaften:
- Fast unsichtbare Führung
- Schmale Elementbreiten realisierbar


Seilgeführt


Mit Teilblende


Als Schachtanlage

Freitragende Varianten
Der Behang wird in einer Blende montiert; Lastabtrag über Führungsschienen.

Eigenschaften:
- Geräuscharme Lamellenführung
- Größerer Abstand zwischen Behang und Fassade (z-Maß) realisierbar


Freitragend


Mit runder Blende

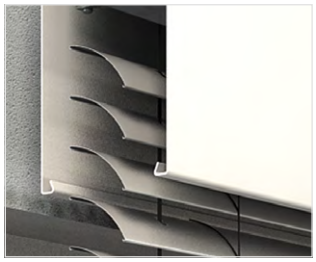

Mit eckiger Blende

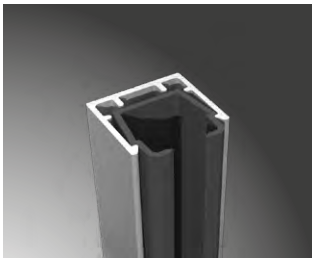
Fassadenraffstoren

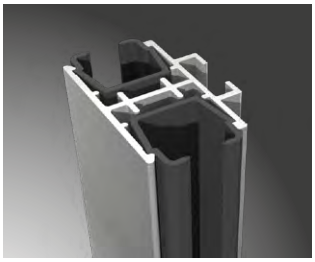
SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT / FREITRAGEND

Grundinformationen

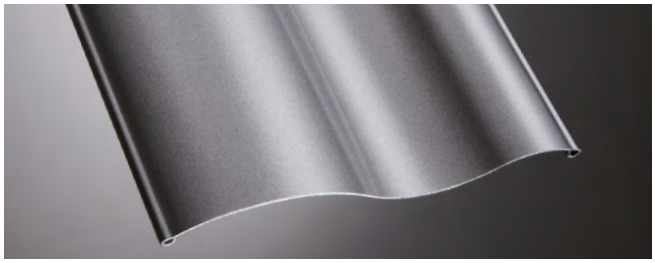
Materialität
Die Blenden sind aus 2 mm starkem Aluminiumblech gekantet. Die seitlichen Führungsschienen und die Endleiste bestehen aus stranggepresstem Aluminium. Die Kopfleiste ist aus beidseitig beschichtetem Aluminiumband. Eine Farbübersicht finden Sie auf Seite 89.


Blenden


Führungen
(Bsp. Einzel-Führungsschiene)

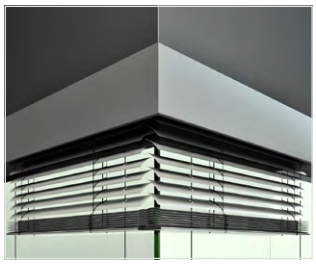

Führungen
(Bsp. Doppel-Führungsschiene)

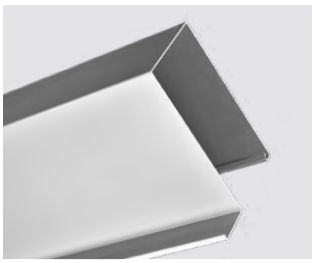
Die Lamellen bestehen aus einem Aluminium-Trägerband, das beidseitig bei 230 °C - 300 °C einbrennlackiert wird. Bei Metallicbeschichtungen wird zusätzlich eine Klarlackversiegelung aufgebracht.

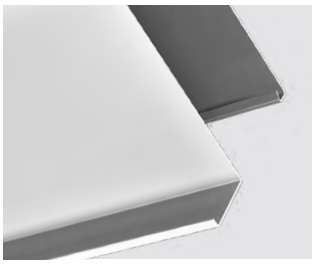

Rollgeformtes Aluminium


Farben für Lamellen
(siehe Seite 549)

Spezifikationen und Extras


Gehrungsanlage
(Bsp. seilgeführt, geschweißt)


Auf Wunsch können fast alle Formen, Abkantungen und Blendenoberflächen realisiert werden.



Gewünschte Bedienart


Funk



Motor

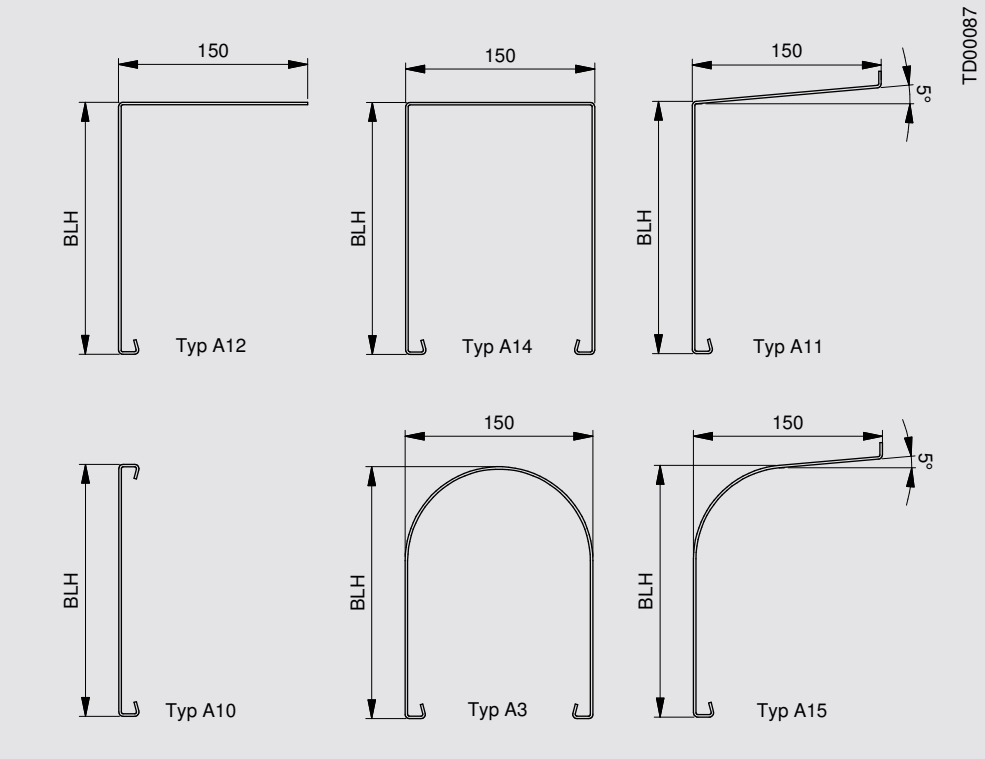
Notizen

Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT / FREITRAGEND

Grundinformationen

Blenden
Die Blenden sind aus 2 mm starkem Aluminiumblech gekantet.



Blende	Max. Blendenbreite einteilig [mm]	Blendenspezifischer Zuschlag für EH [mm]	System		
			schienengeführt	seilgeführt	freitragend
Typ A3	3500	36	ja	ja	ja
Typ A10	4000	25	ja	ja	nein
Typ A11	4000		ja	ja	nein
Typ A12	4000		ja	ja	nein
Typ A14	4000		ja	ja	ja
Typ A15	3500	36	ja	ja	nein

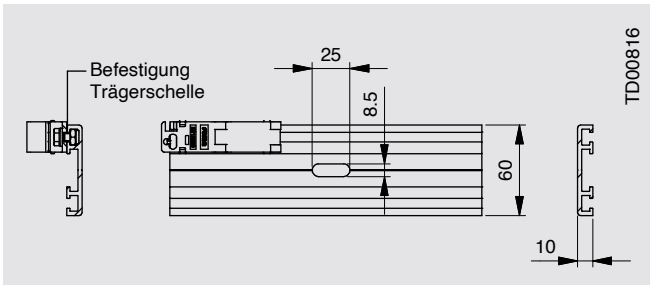
Verfahrensweise bei Blenden mit größeren Längen als oben angegeben:
- Blenden werden mittig geteilt gekantet; Sonderanfertigungen nach Machbarkeit und Kundenwunsch möglich (Skizze beifügen).
- Blenden werden mit einem Schubstück (L = 200 mm) versehen (ohne Fuge).
- Blendenabschnitte werden bei pulverbeschichteten Oberflächen geschweißt.
- Blendenabschnitte werden bei eloxierten Oberflächen rück- und oberseitig vernietet und vorderseitig geklebt.
- Blenden werden am Stück geschweißt ausgeliefert (maximale Länge = 6000 mm).

Lamelle	Blendentiefe [mm]
CDL 70	140
DBL 70	140
DBL 85	150
ZL 81	150
GL 60/80/85	140
FL 60/80	140

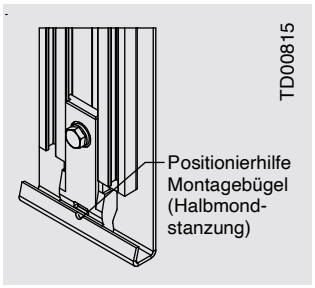
Bezeichnung	Standardmaße [mm]	Bemerkung
alle Blendentypen	BLH von 180 bis 400	Blendenraster 20 mm



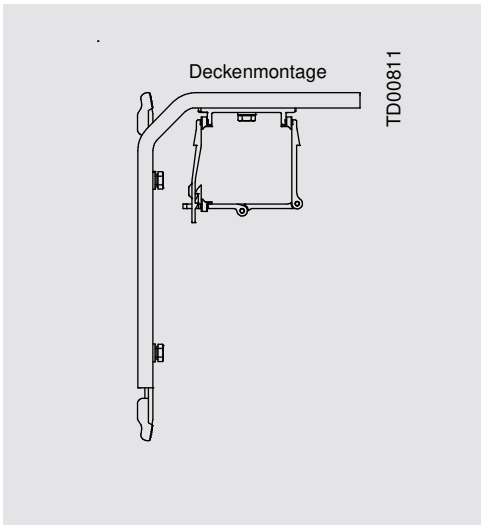
Blendenbefestigung



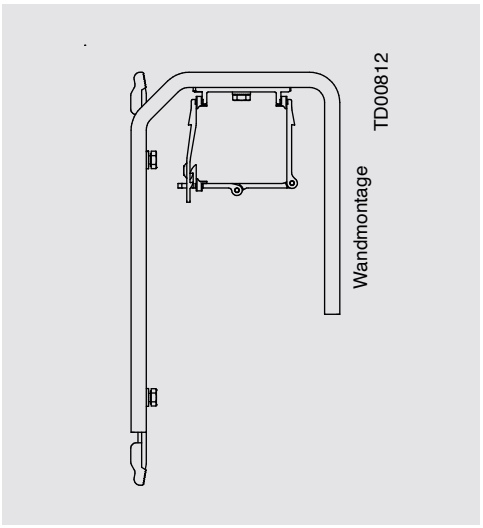
Montagebügel mit Lochbild



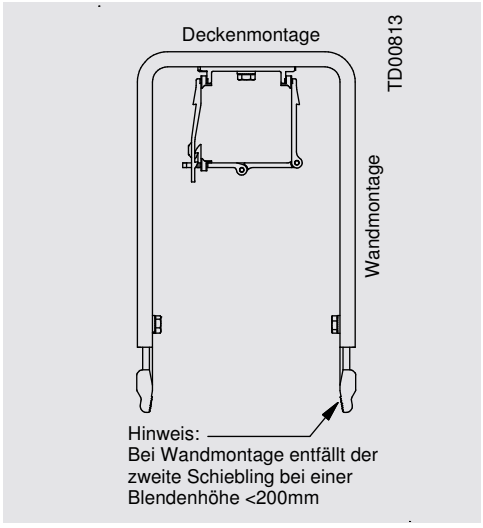
Kunststoffschiebling



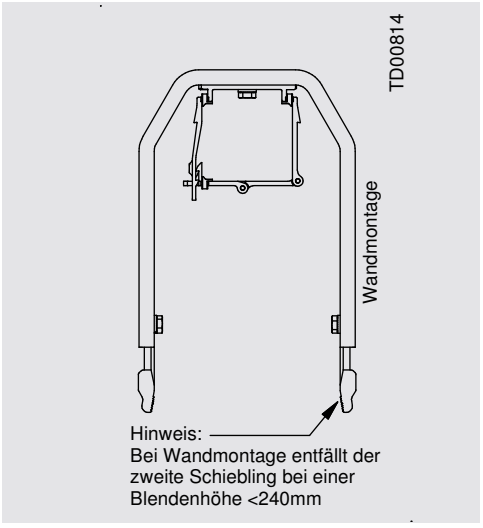
Montagebügel für Blenden A10, A11 und A12



Montagebügel für Blenden A10, A11 und A12



Montagebügel für Blende A14



Montagebügel für Blende A3

Lamellenbreite [mm]	Anzahl der Bügel
bis 1299	2
ab 1300	3
ab 2500	4
ab 3700	5
ab 4900	6

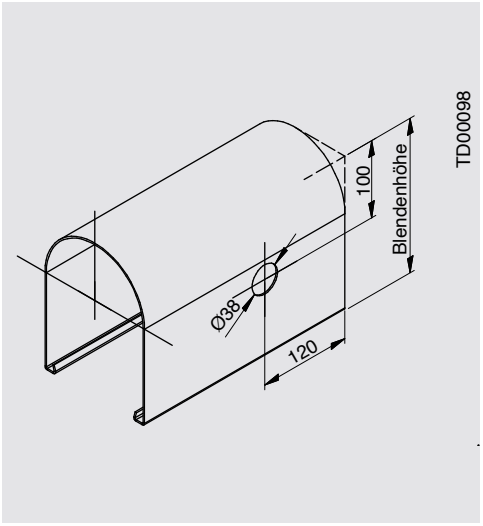
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT / FREITRAGEND

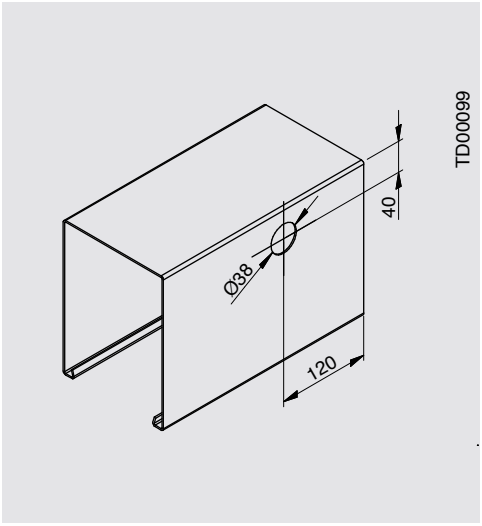
Grundinformationen

Blendenstanzungen
Im Standardfertigungsumfang ist keine Stanzung für die Steckerkuppelung vorgesehen.

Bitte Stanzposition bei Blendenüberstand gesondert angeben.



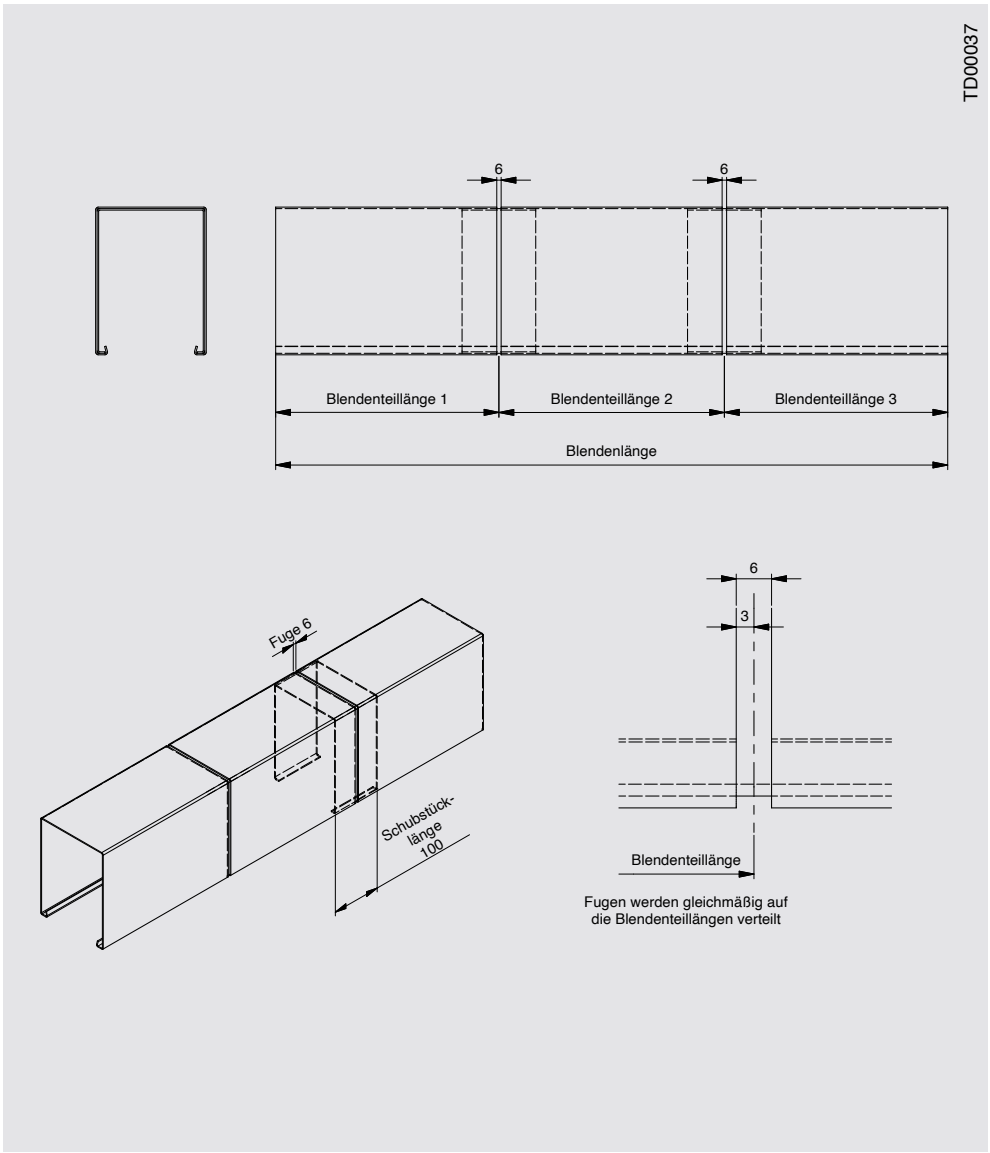
A3 Blende: Stanzung für Steckerkuppelung



A14 Blende: Stanzung für Steckerkuppelung

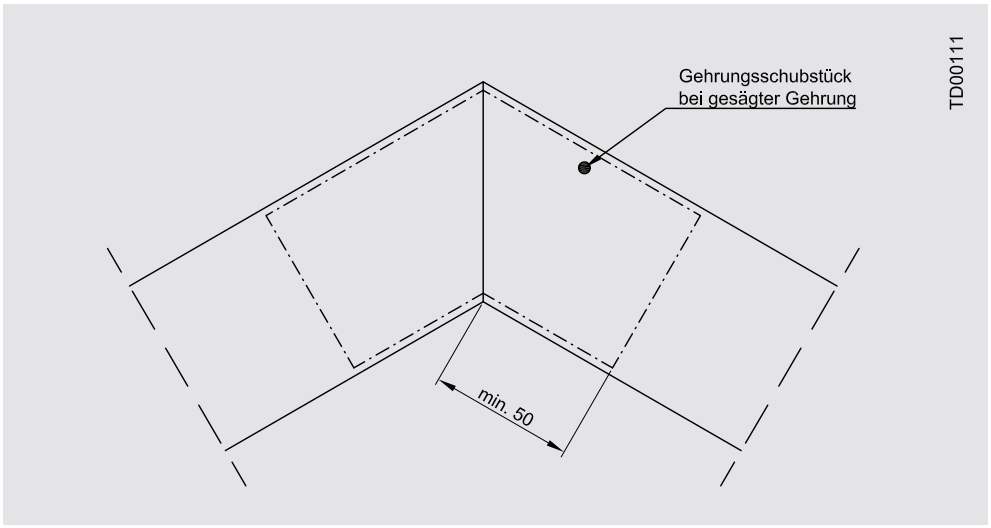
Ausbildung von Dehnfugen am Beispiel einer A-14 Blende

Mehrteilige Blenden werden mit einem Schubstück verbunden und mit einem 6 mm Stoß verbunden. Die Teilung der Blende wird gleichmäßig auf die Gesamtlänge verteilt.

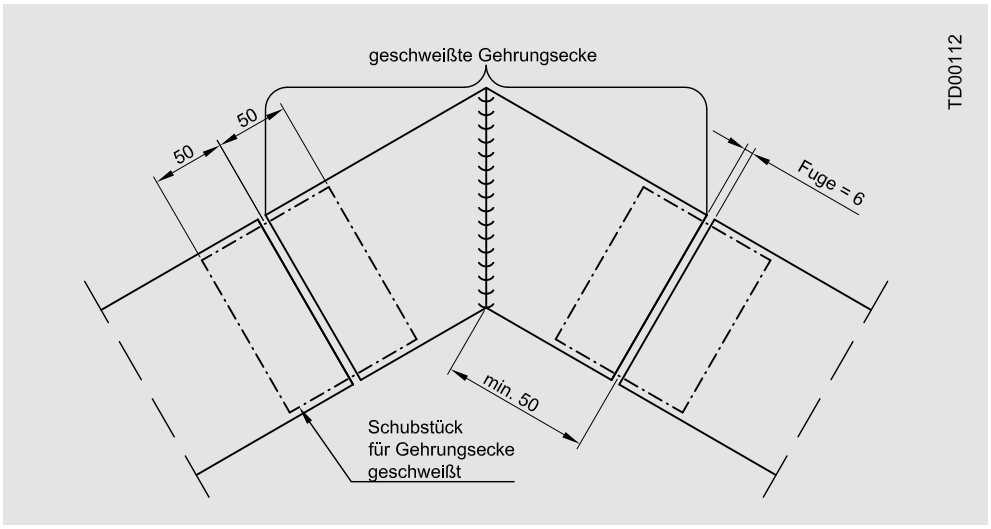




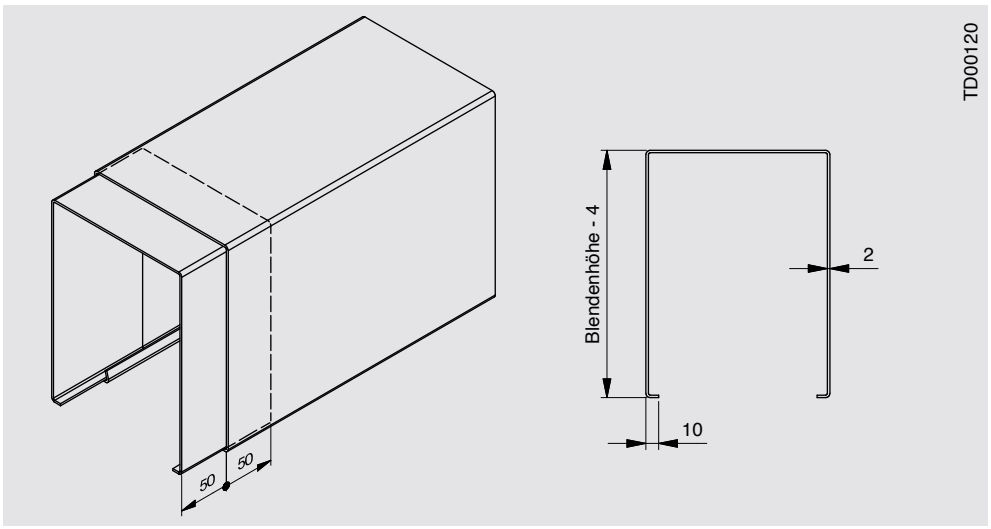
Blendenbearbeitungen



Gesägte Ecke



Geschweißte Ecke



Gehrungsschubstück

Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT / FREITRAGEND

Grundinformationen

Begriffserläuterungen für Planung und Aufmaß

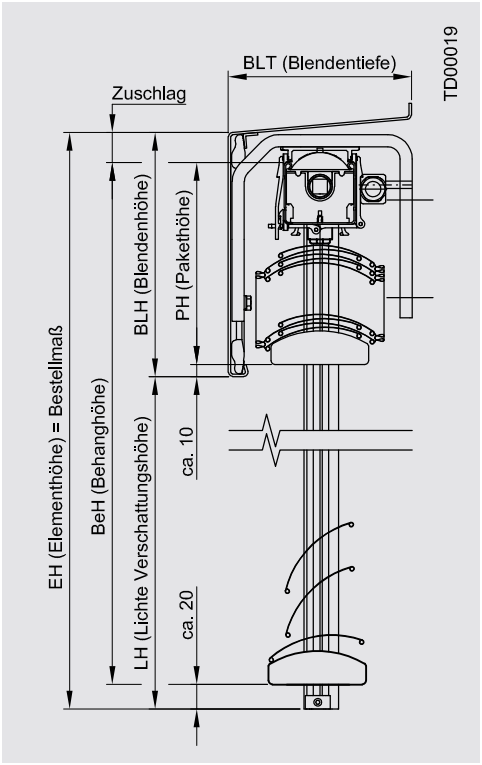
Pakethöhe:
Abweichung vom Nenn(Soll)maß
+/- 10 mm

Paketparallelität:
- Behang in oberer Endstellung
- Bis 2000 mm Blendenhöhe maximale Abweichung von Außenkante zu Außenkante 20 mm
- Ab 2000 mm Blendenhöhe 1 % von Blendenhöhe

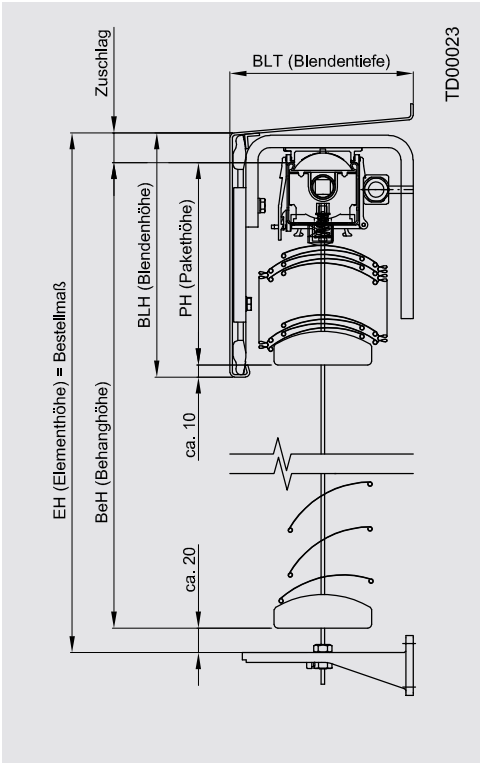
Behanghöhe (max. mögliche Höhe):
Abweichung vom Nenn(Soll)maß
+/- 10 mm

Behangschluss/Blickdichtigkeit:
bei horizontaler Draufsicht keine Durchsicht

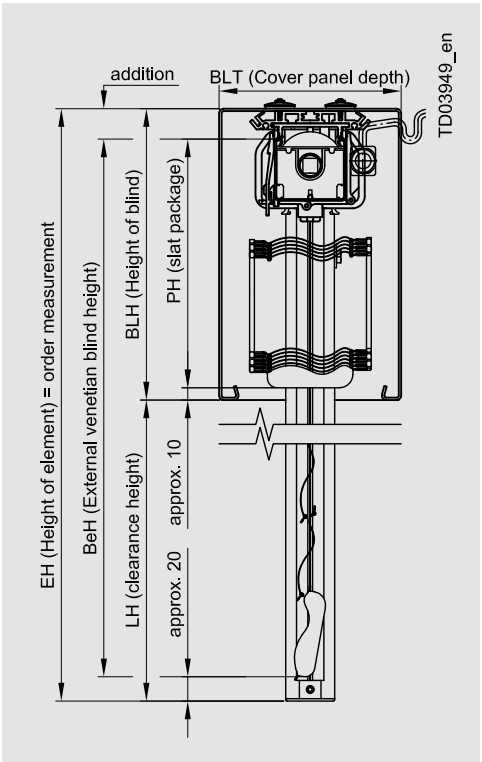
Durchbiegung:
bei den obersten drei Lamellen möglich



Raffstoren schienengeführt



Raffstoren seilgeführt



Raffstoren freitragend

Abkürzungen

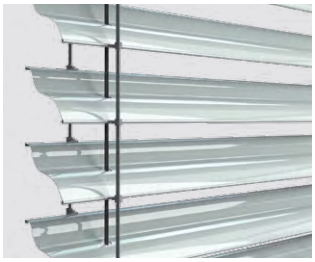
AZM = Abzugsmaß
BeH = Behanghöhe
BLH = Blendenhöhe
BLT = Blendentiefe
BÜ = Blendenüberstand
DBL= Dreibogenlamelle
EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe
FL = Flachlamelle
FS = Führungsschienen
GL = Gebördelte Lamelle
LH = Lichte Verschattungshöhe
OK = Oberkante
PH = Pakethöhe
PR = Pfosten-Riegel
UK = Unterkante



Faktoren zur Ermittlung der richtigen Blendenmaße

Eingesetzter Behang
Exakte Spezifikationen zu den einzelnen Behangtypen finden Sie ab Seite 535.

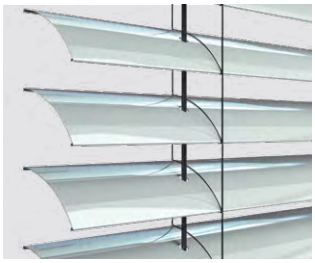

Comfort & Design Lamelle CDL 70 (siehe auch Seite 536)

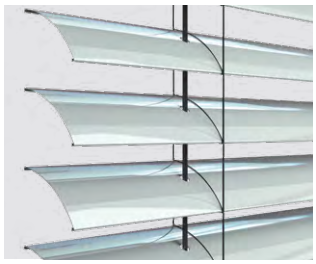

Dreibogenlamelle DBL 70 (siehe auch Seite 538)


Dreibogenlamelle DBL 85 (siehe auch Seite 538)


Z-Lamelle ZL 81 (siehe auch Seite 540)


Gebördelte Lamelle GL 60 (siehe auch Seite 542)


Gebördelte Lamelle GL 80 (siehe auch Seite 542)


Gebördelte Lamelle GL 85 (siehe auch Seite 542)


Flachlamelle FL 60 (siehe auch Seite 544)

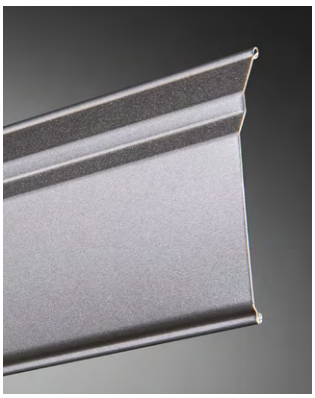

Flachlamelle FL 80 (siehe auch Seite 544)

Comfort & Design Lamelle CDL
- Aluminium-Lamelle
- Beidseitig randgebördelt mit einseitig (Außenseite) eingezogenem Gummikeder zur Geräuschdämmung
- Gerade Form
- Exzentrisch gelagerte Lamellen
- Thermolackiert
- Korrosionsbeständig
- Hohe Farb- und Glanzbeständigkeit (auch gegen UV-Strahlung)

Vorteile:
- Hohe Stabilität
- Blickdicht
- Nahezu lichtdicht
- Hochschiebehemmung

CDL
COMFORT & DESIGN LAMELLE

reddot design award


Comfort & Design Lamelle


Blickdicht und nahezu lichtdicht

Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT / FREITRAGEND

Berechnungstabellen

Pakethöhe in Abhängigkeit von Lamellenform und Behanghöhe

	Comfort und Design	Dreibogenlamelle		Z-Lamelle	gebördelte Lamelle		Flachlamelle	
	CDL 70	DBL 70	DBL 85	ZL 81	GL 60	GL 80 / GL 85	FL 60	FL 80
	schienenge-führt	schienen- und seilgeführt		schienen- und seilgeführt	schienen- und seilgeführt		seilgeführt	
BeH [mm]	PH [mm]	PH [mm]		PH [mm]	PH [mm]		PH [mm]	
500	126	107	107	106	141	109	105	102
600	131	112	111	110	147	115	107	104
800	142	121	119	119	159	125	113	109
1000	152	131	127	127	172	136	119	114
1200	163	141	135	135	185	146	125	119
1400	173	150	143	144	197	157	131	124
1600	184	160	151	152	210	167	136	128
1800	195	169	159	160	222	178	142	133
2000	205	179	167	169	235	188	148	138
2200	216	189	175	177	248	199	154	143
2400	226	198	183	185	260	209	160	148
2600	237	208	191	194	273	220	165	152
2800	248	217	199	202	285	230	171	157
3000	258	227	207	210	298	241	177	162
3200	269	237	215	219	316	251	183	167
3400	279	246	223	227	334	262	189	172
3600	290	256	231	235	353	272	194	176
3800	301	265	239	244	371	283	200	181
4000	311	275	247	252	389	293	206	186
4200	322	285	255	260	407	304	212	191
4400	332	294	263	269	425	314	-	-
4500	338	299	267	273	435	319	-	-
4600	-	-	-	-	444	325	-	-
4800	-	-	-	-	462	335	-	-
5000	-	-	-	-	480	346	-	-

Maximale Elementhöhe
bei gebördelten Lamellen und Seilführung 4250 mm.
Dies entspricht zirka der Behanghöhe 4200 mm.

App Store

Google play

Mit der ROMA App Pakethöhenrechner berechnen Sie leicht alle wichtigen Höhen für Aufmaß und Bestellung von ROMA Raffstoren.



Elementmaße

Maximale Blendenlänge einteilig und blendenspezifischer Zuschlag

Zur Erläuterung: Zuschlag = Maß von Oberkante Kopfleiste bis Oberkante Blende
Beispiel: 13 mm (Trägerschelle) + 10 mm (Bügel) + 2 mm (Blech) = 25 mm

Blende	Max. Blendenbreite einteilig [mm]	Blendenspezifischer Zuschlag für EH [mm]	System		
			schienengeführt	seilgeführt	freitragend
Typ A3	3500	36	ja	ja	ja
Typ A10	4000	25	ja	ja	nein
Typ A11	4000		ja	ja	nein
Typ A12	4000		ja	ja	nein
Typ A14	4000		ja	ja	ja
Typ A15	3500	36	ja	ja	nein

Verfahrensweise bei Blenden mit größeren Längen als oben angegeben

- Blenden werden mittig geteilt gekantet. Sonderanfertigungen sind nach Machbarkeit und Kundenwunsch möglich (Skizze beifügen).
- Blenden werden mit einem Schubstück (L = 200 mm) versehen (ohne Fuge).
- Blendenabschnitte werden bei pulverbeschichteten Oberflächen geschweißt.
- Blendenabschnitte werden bei eloxierten Oberflächen rück- und oberseitig vernietet und vorderseitig geklebt.
- Blenden werden am Stück geschweißt ausgeliefert (maximale Länge = 6000 mm).

Grenzabmessungen maximal
Die Grenzabmessungen sind abhängig von der Lamellenform und Führungsart.
Bei RTS-Funkausführung erhöht sich die Mindestelementbreite um 200 mm.
Bei der Ausführung „Arbeitsstellung“ erhöht sich aufgrund eines zusätzlichen Getriebes an der Wendeeinheit die Mindestelementbreite um 50 mm.
Flachlamellen nur bei Seilführung.

Hinweis
Bitte beachten Sie das maximale Breiten-Höhenverhältnis bei Raffstoren von maximal 1 : 4, Referenzmaße sind hierbei die Elementmaße.
Die Gründe für die Einschränkung sind vielfältig:
- vermehrter Schrägzug
- schlechtes Schließverhalten
- unsauberes Paketieren bei Auffahrt (u. a. keilformiges Paket)
- Aufzugsbandabrisse
- eingeschränkte Windstabilität

Fassadenraffstore schienengeführt

Lamelle	Elementbreite		max. Elementhöhe	max Fläche [m²]	Windsicherung	
	min	max			1. Seil	2. Seil
CDL 70	600	4000	4500	18	3000	-
DBL 70/85	600	4000	4500	18	3000	-
ZL 81	600	4000	4500	18	3000	-
GL 60/80/85	600	5000	5000	25	3000	4000

Fassadenraffstore seilgeführt

Lamelle	Elementbreite		max. Elementhöhe	max Fläche [m²]	Windsicherung	
	min	max			1. Seil	2. Seil
DBL 70/85	600	4000	4250	18	3000	-
ZL 81	600	4000	4250	18	3000	-
GL 60/80/85	600	5000	4250	25	3000	4000
FL 80	600	5000	4250	21	2500	3500

Fassadenraffstore freitragend

Lamelle	Elementbreite		max. Elementhöhe	max Fläche [m²]	Windsicherung	
	min	max			1. Seil	2. Seil
DBL 70/85	600	4000	4500	18	3000	-
ZL 81	600	4000	4500	18	3000	-
GL 60/80/85	600	5000	5000	17	3000	4000

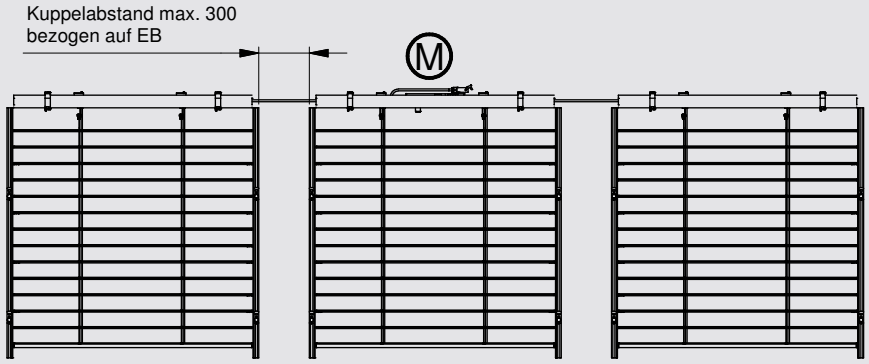
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT / FREITRAGEND

Kuppelung von Anlagen

Hinweis
Beim Kuppeln von Behängen kann es zu einem Kuppelversatz kommen. Gründe hierfür sind z.B. die Torsion des Kuppelbolzens, das Kuppelspiel innerhalb der Kuppelung und das unterschiedliche Aufwickelverhalten des Aufzugsbandes bei Anlagen unterschiedlicher Größe. Dies führt gegebenenfalls zu einer unterschiedlichen Lamellenwendung und/oder Paketposition. Es ist zu empfehlen, den Antrieb (Motor) bei zwei gekuppelten Behängen in der kleineren Anlage zu verbauen.

TD00036

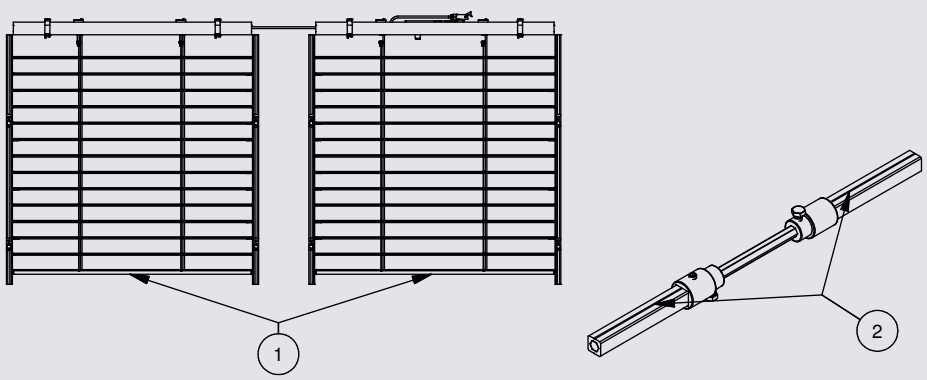


maximal zwei angekuppelte Behänge möglich.
Der angetriebene Behang ist bei zwei angekuppelten Behängen in der Mitte.

Lamellentyp	Maximal zusätzlich gekuppelte Anlagen [Stk]	Maximale Fläche gekuppelt [m²]*
CDL 70	2	30
DBL 70	2	30
DBL 85	2	30
ZL 81	2	30
GL 60	2	30
GL 80	2	30
GL 85	2	30
FL 60	2	30
FL 80	2	30

* Begrenzt durch stärksten Motor (20Nm)

TD00022



1) Behänge vor dem Kuppeln in die untere Endlage fahren

2) Beim Kuppelvorgang prüfen, ob die Antriebswellen fluchten

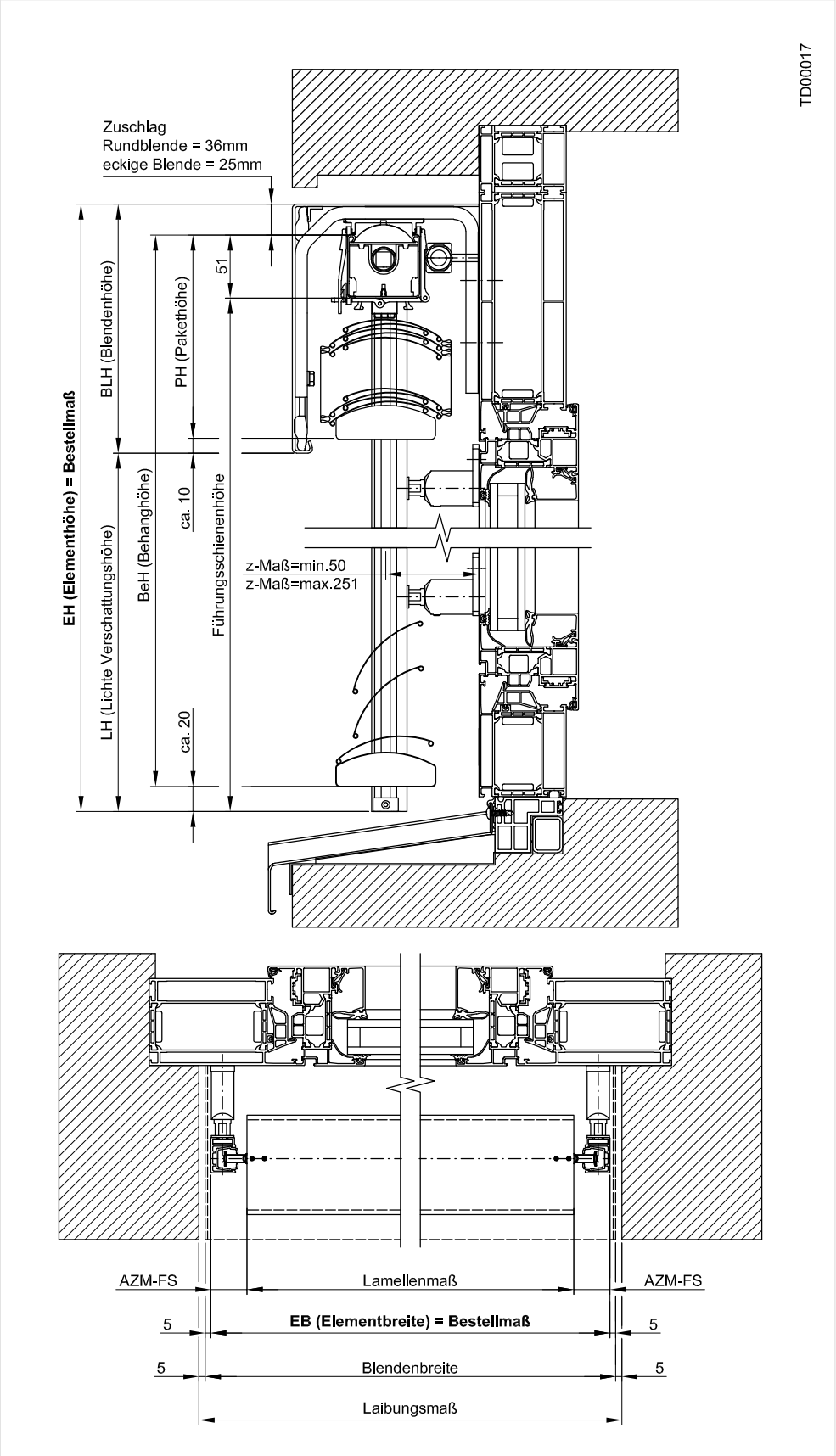
Notizen

Fassadenraffstoren

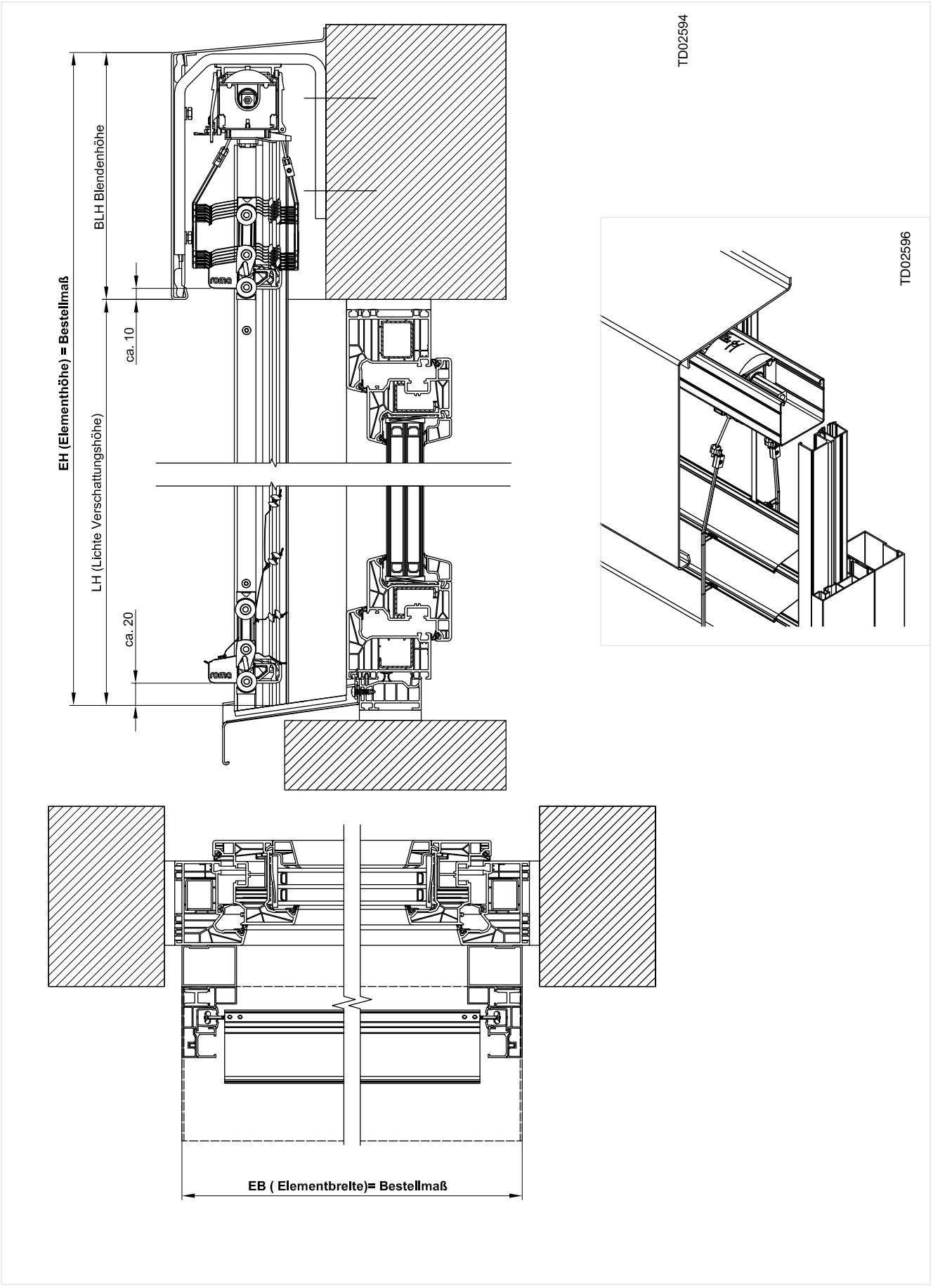
SCHIENENGEFÜHRT

Planungsdetails

Schienengeführte Anlage bei Lochfassade





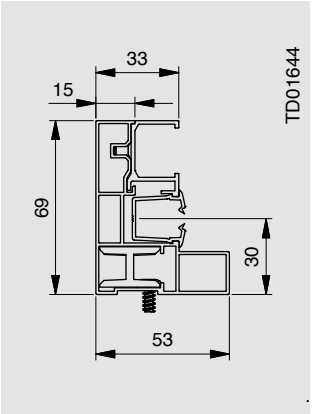

TD02594
EH (Elementhöhe) = Bestellmaß
BLH Blendenhöhe
LH (Lichte Verschattungshöhe)
ca. 10
ca. 20
roma
roma
EB (Elementbreite)= Bestellmaß
TD02596

Fassadenraffstoren

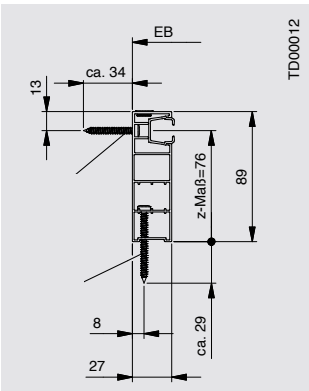
SCHIENENGEFÜHRT

Grundinformationen

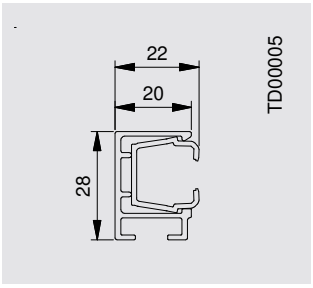
Führungsschienen, Anschraubplatten und Ausleger



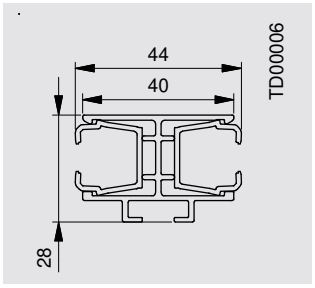
Sonderausführung mit MODULO CDL Schiene 53 x 69 mm; weitere Schienen siehe Register MODULO auf Seite 406



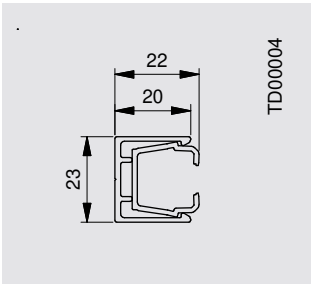
Sonderausführung mit MODULO Schiene 27 x 84 mm; weitere Schienen siehe Register MODULO auf Seite 408



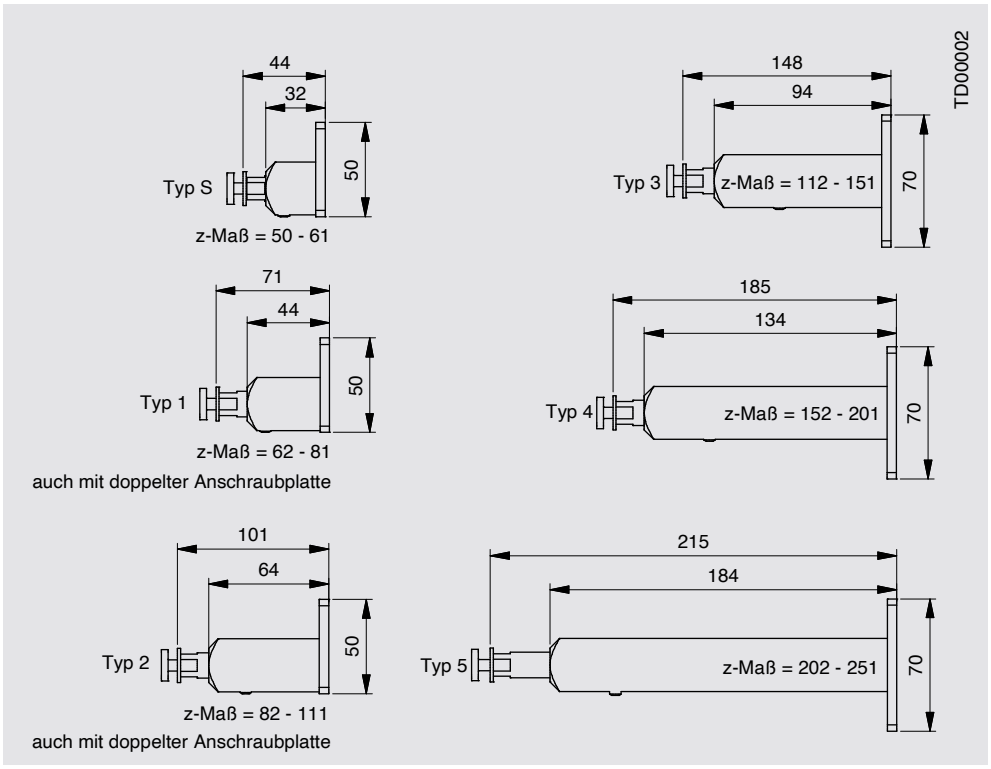
Führungsschiene einfach
20 x 28 mm



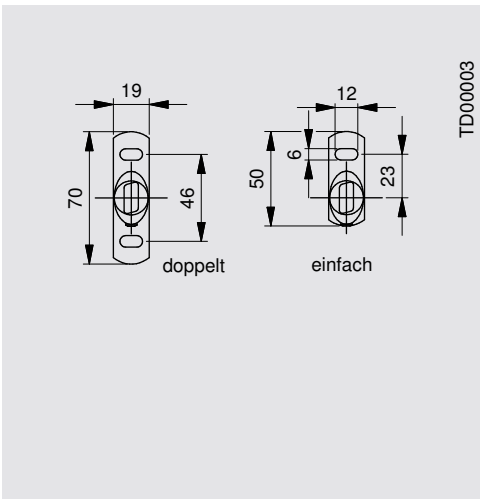
Führungsschiene doppelt
40 x 28 mm

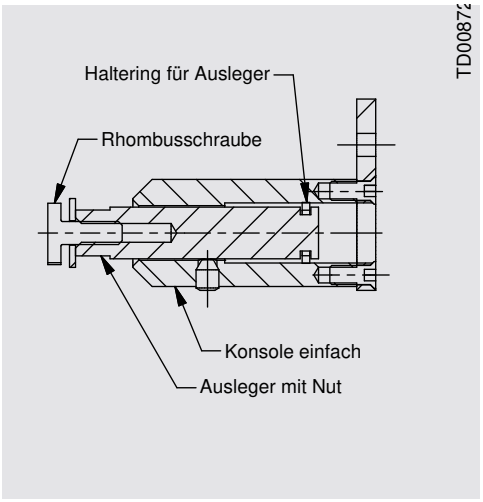


Laibungs-Führungsschiene
22 x 23 mm



Anschraubplatten





Abstandshalter

Notizen

Fassadenraffstoren

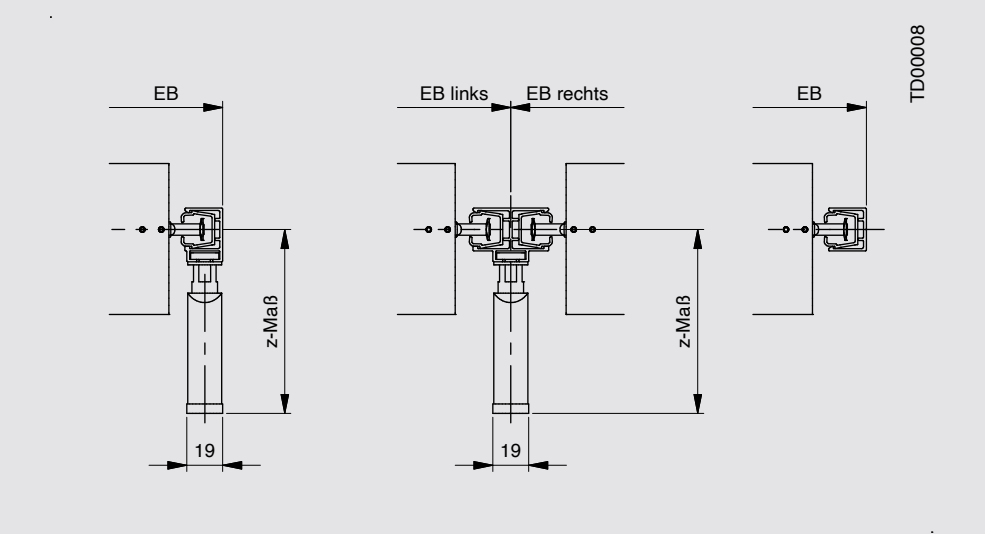
SCHIENENGEFÜHRT

Planungsdetails

Anzahl Halter

bis EH [mm] (eckige Blende)	bis EH [mm] (Rundblende)	bis EH [mm] (Schacht)	Anzahl der Abst.Halter
1464	1473	1452	2
2364	2373	2352	3
3364	3373	3352	4
4264	4273	4252	5
5000	5000	5000	6

Das z-Maß ist der Abstand zwischen Montagefläche und Achse der Führung. Der Abstand zwischen Klipsprofil und Lamellenkante ist ca. 5 mm bei Dreibogenlamellen und 7 - 8 mm bei allen anderen Lamellen.



Eckhalter 90° Außenecke, ohne Lichtspalt

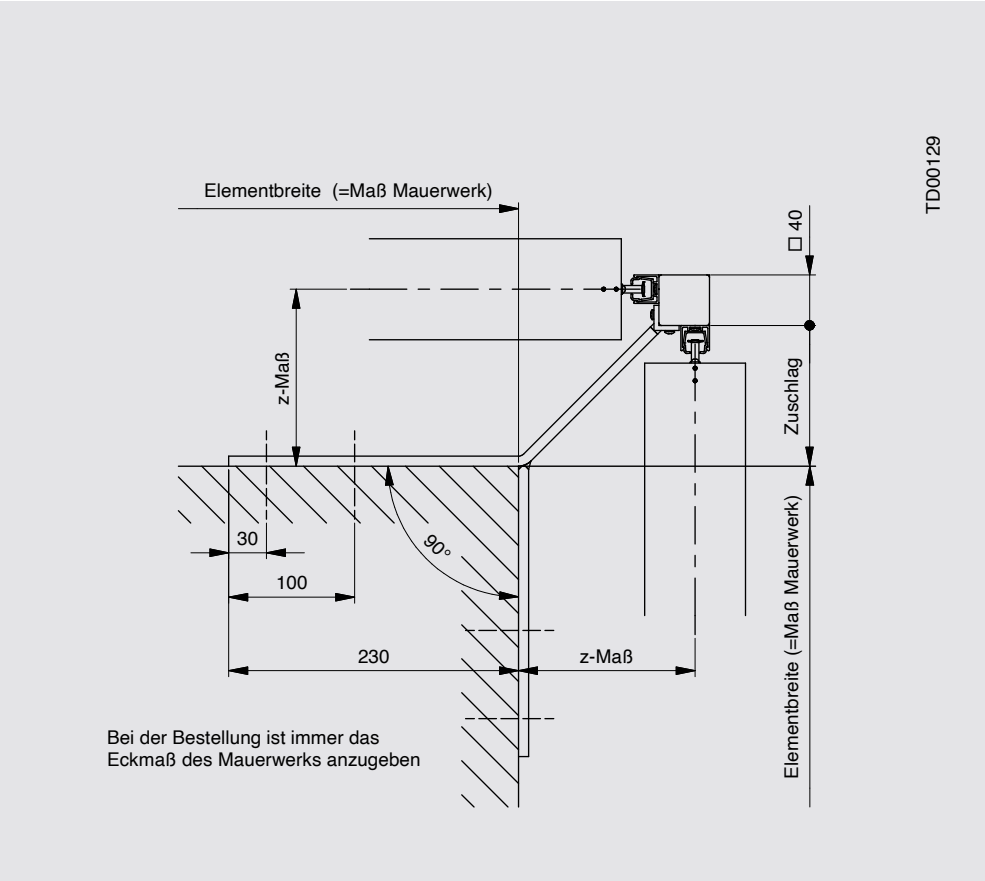
Zuschlag:
z-Maß - 29 mm

Lamellen:
DBL 70/85
ZL 81
GL 60/80/85

Mögliche Winkelausführung:
90° (Fassadenwinkel)

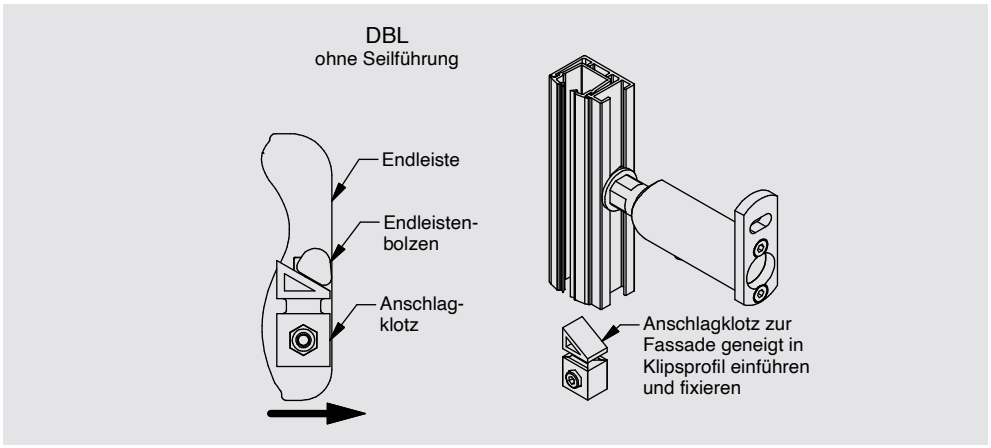
Befestigungspunkte:
max. Abstand der Haltewinkel 3000 mm

z-Maße: systemüblich



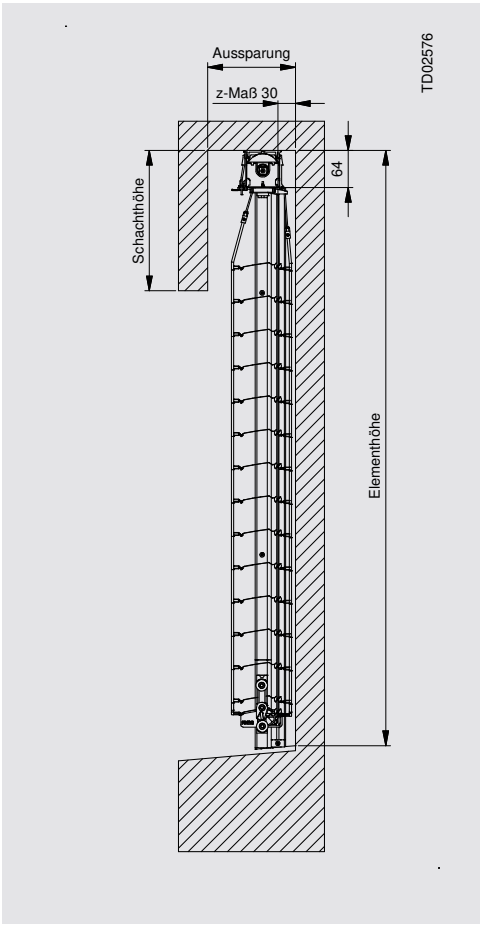


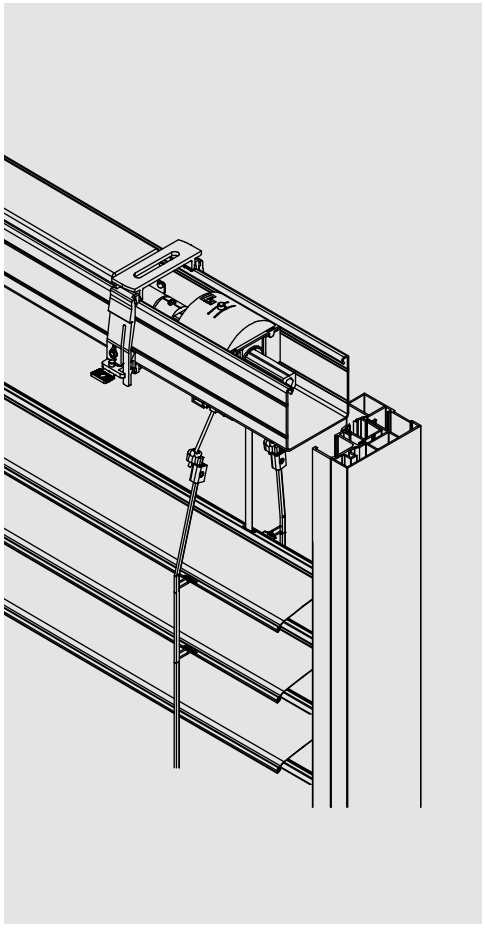
Anschlagklotz DBL bei mitschwenkender Endleiste



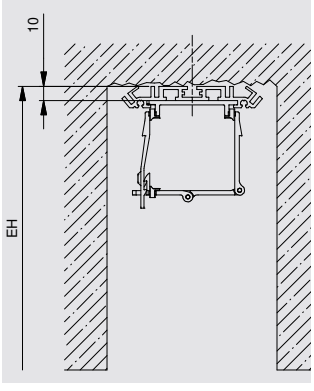
Mindestschachttiefe

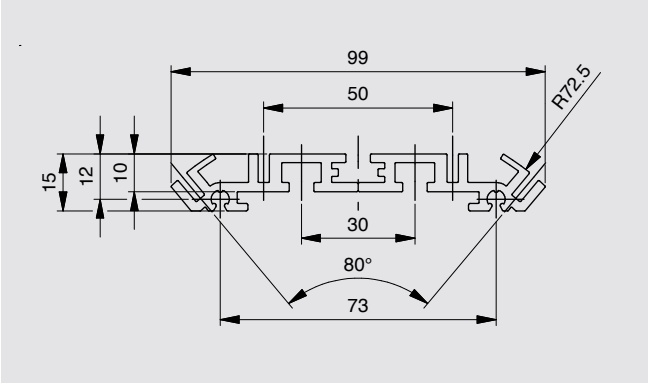
Die minimale Schachttiefe beträgt 120 mm. Für GL 60 und FL 60 ist technisch auch eine Tiefe von 100 mm möglich, ist aber aufgrund der erschwerten Montage nicht zu empfehlen.





Montagehilfe Tragprofil



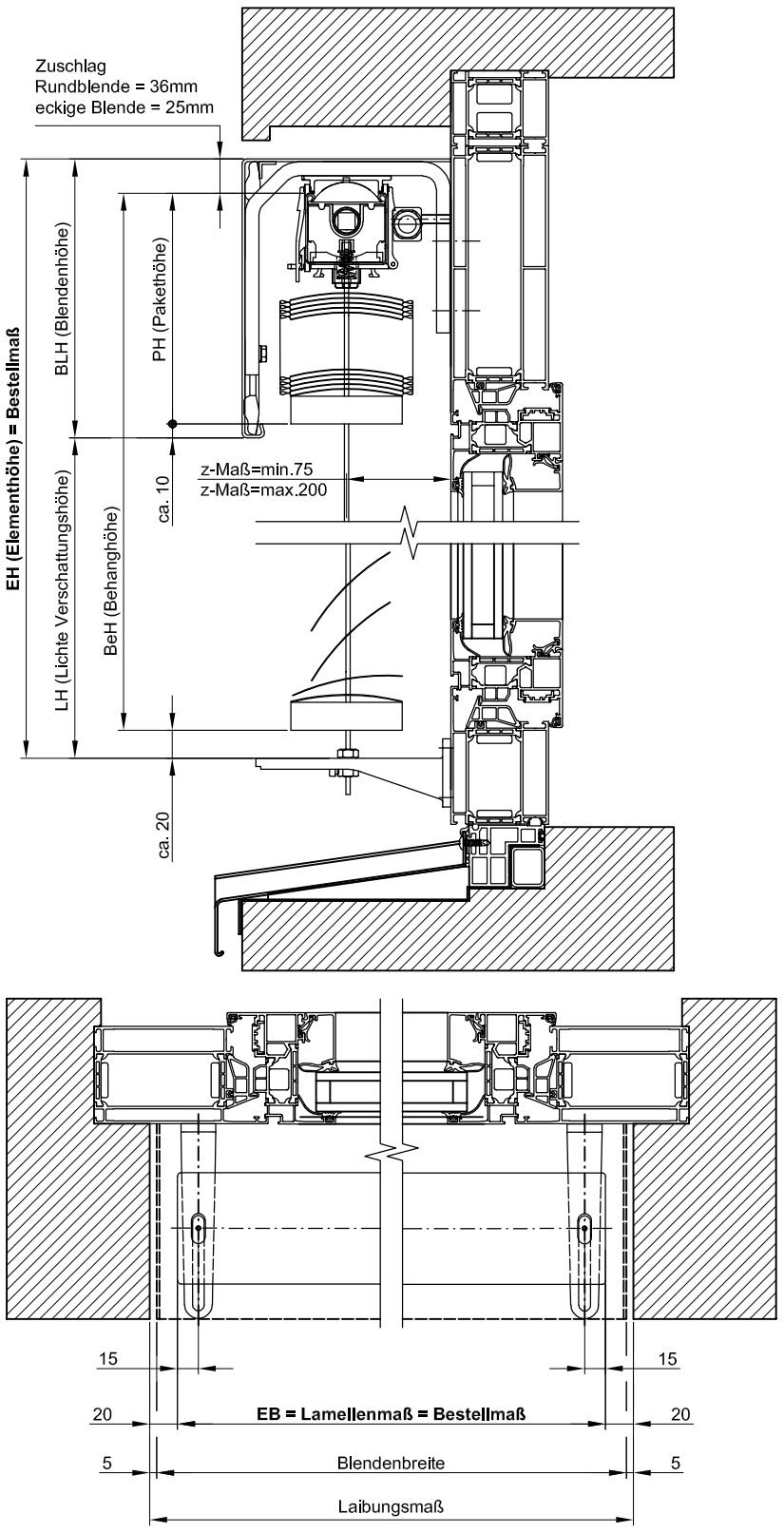


Fassadenraffstoren

SEILGEFÜHRT

Planungsdetails

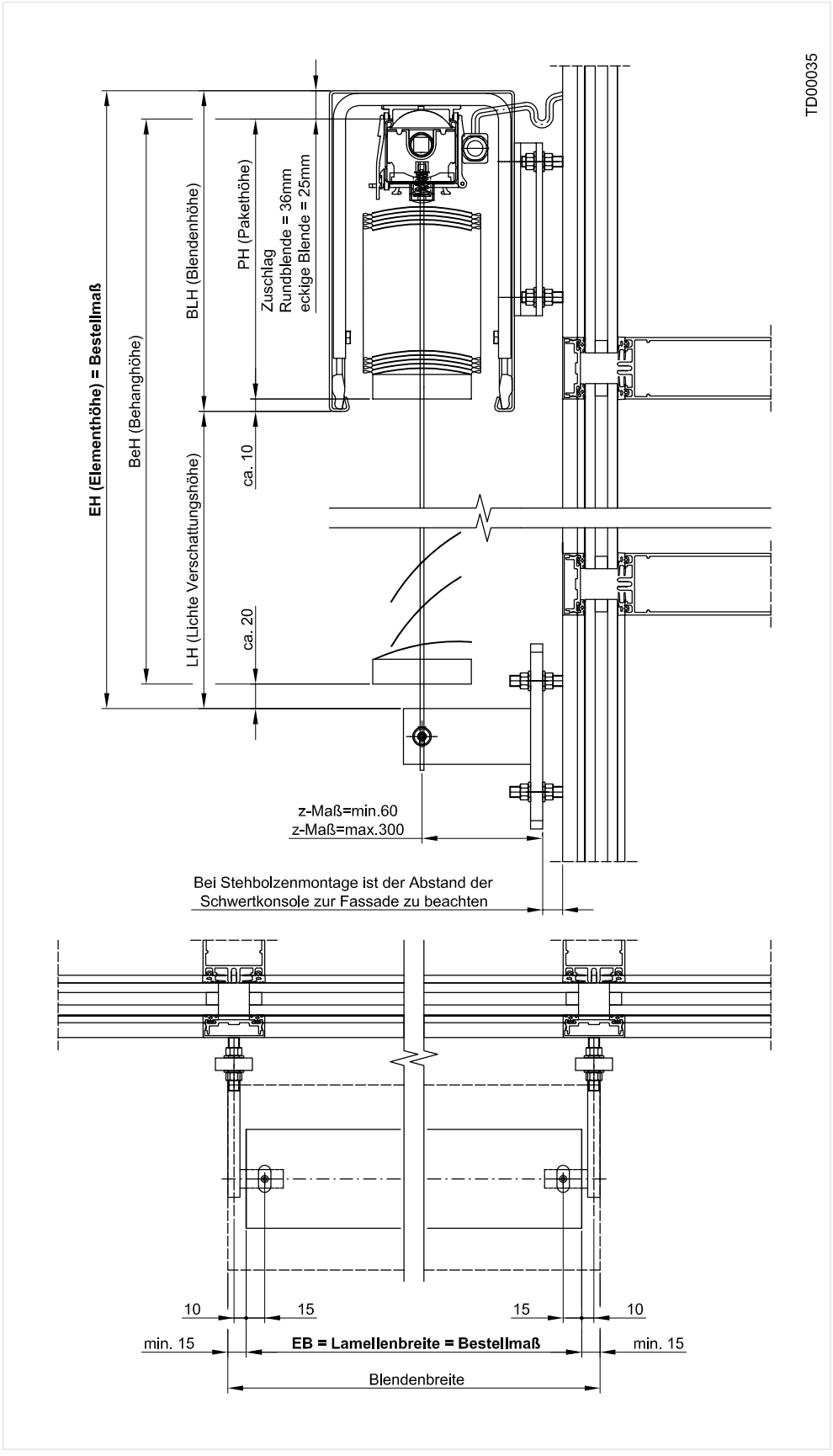
Aufmaß- und Bezugspunkte bei seilgeführter Anlage in Lochfassade



Information
Den blendenabhängigen Zuschlag finden Sie auf Seite 476.



Aufmaß- und Bezugspunkte bei seilgeführter Anlage in Pfosten-Riegel-Fassade



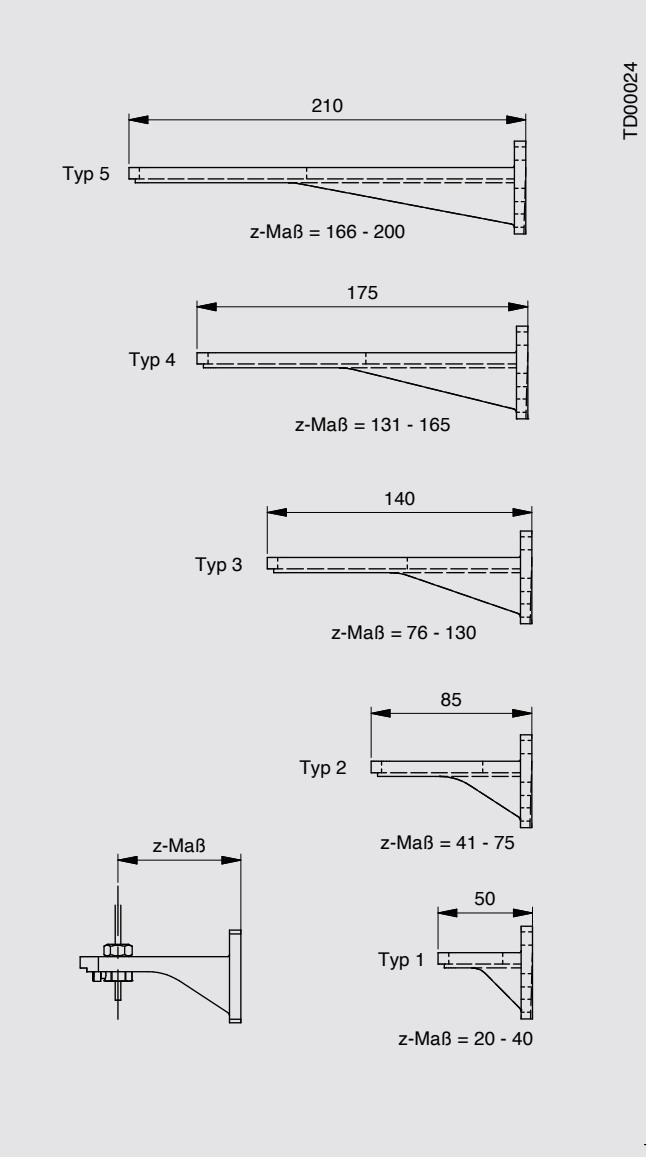
Information
Den blendenabhängigen Zuschlag finden Sie auf Seite 476.

Fassadenraffstoren

SEILGEFÜHRT

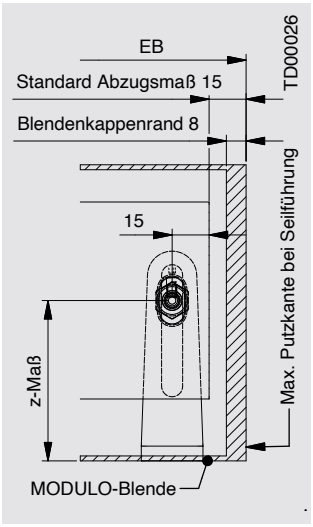
Planungsdetails

Seilspannhalter

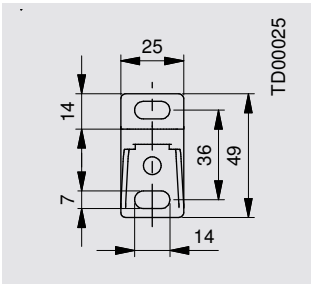


Seilspannhalter-Typen

Typ	z-Maß
1	20 - 40
2	41 - 75
3	76 - 130
4	131 - 165
5	166 - 200



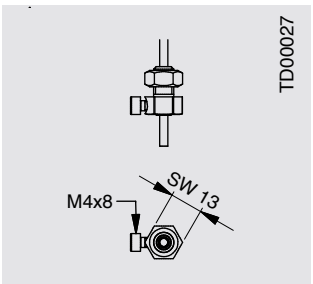
Definition z-Maß und Elementbreite (EB)



Anschraubplatte Seilspannhalter

Hinweis
Bei Elementen, bei denen Schienen- und Seilführung kombiniert wird, wie zum Beispiel auch bei zusätzlicher Windsicherung, ist die Unterkante der Montagefläche des Spannseilhalters 35 mm unter der eigentlichen Elementhöhe. Soll hier optisch eine Ebene hergestellt werden, kann z.B. eine Schienenverlängerung um 35 mm bestellt werden.

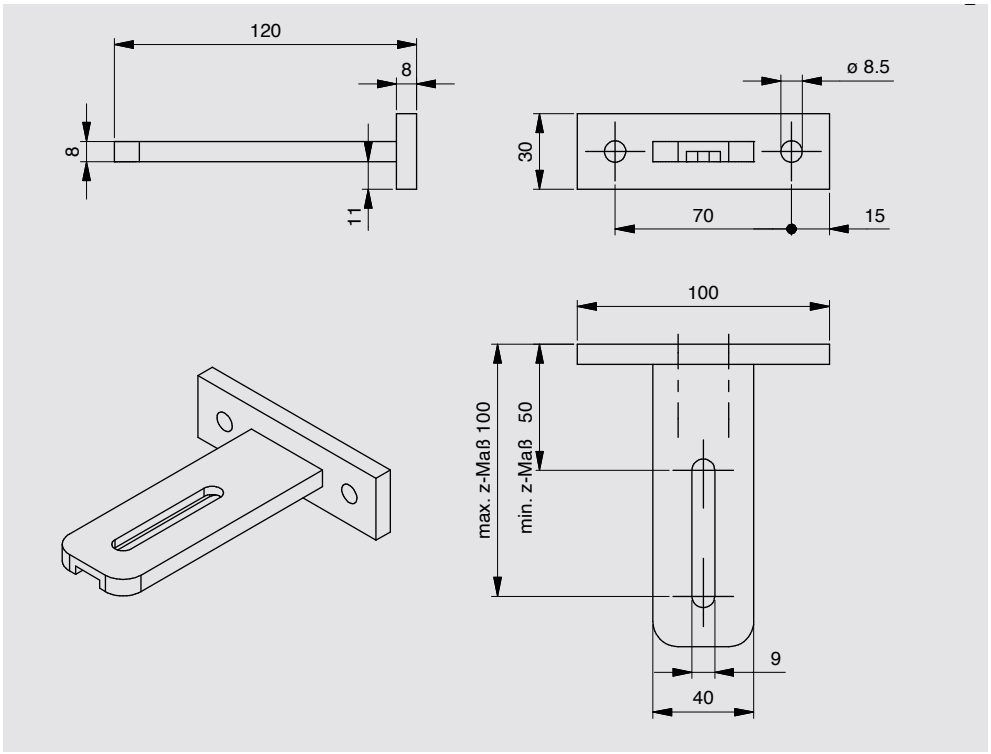
Ist ein Element einseitig schienengeführt und auf der Gegenseite seilgeführt, ist mit stärkerem Schrägzug zu rechnen, da unterschiedliche Reibungskoeffizienten je nach Führungsart vorliegen.

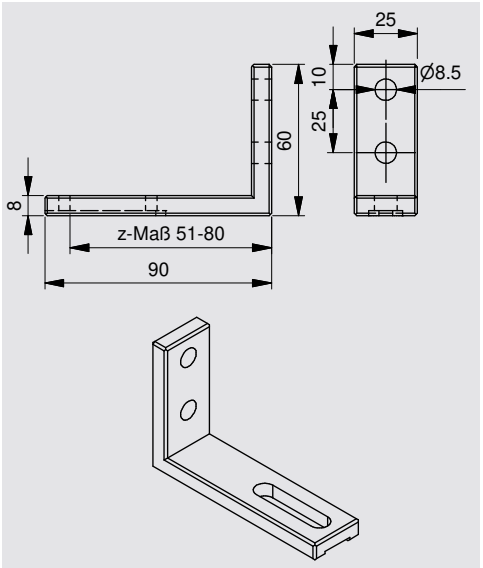


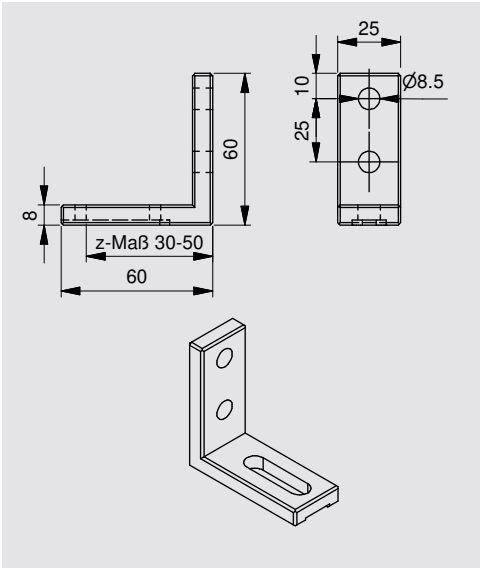
Spannschraube bei Ausleger ohne Bund

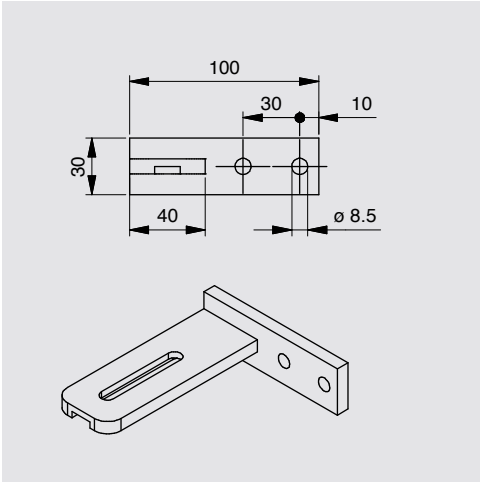


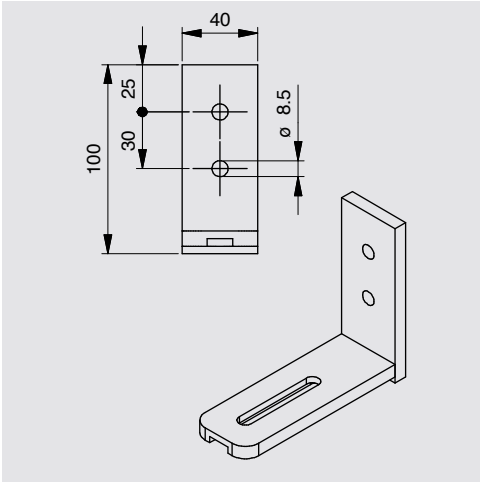
Seilspannhalter









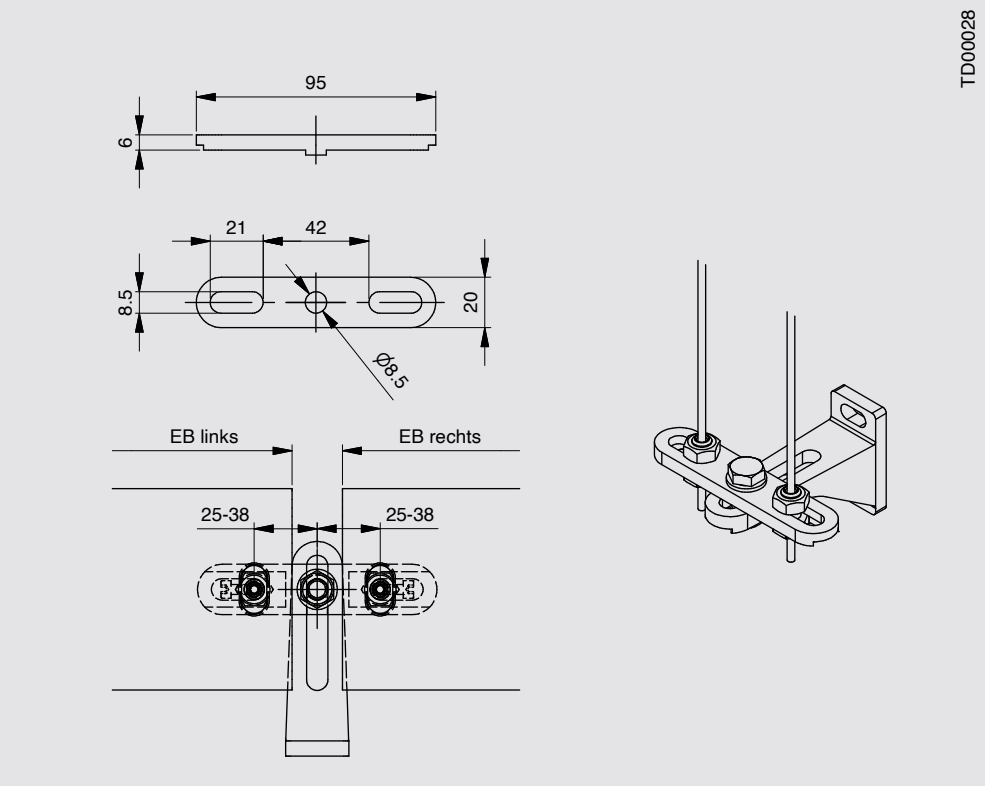


Fassadenraffstoren

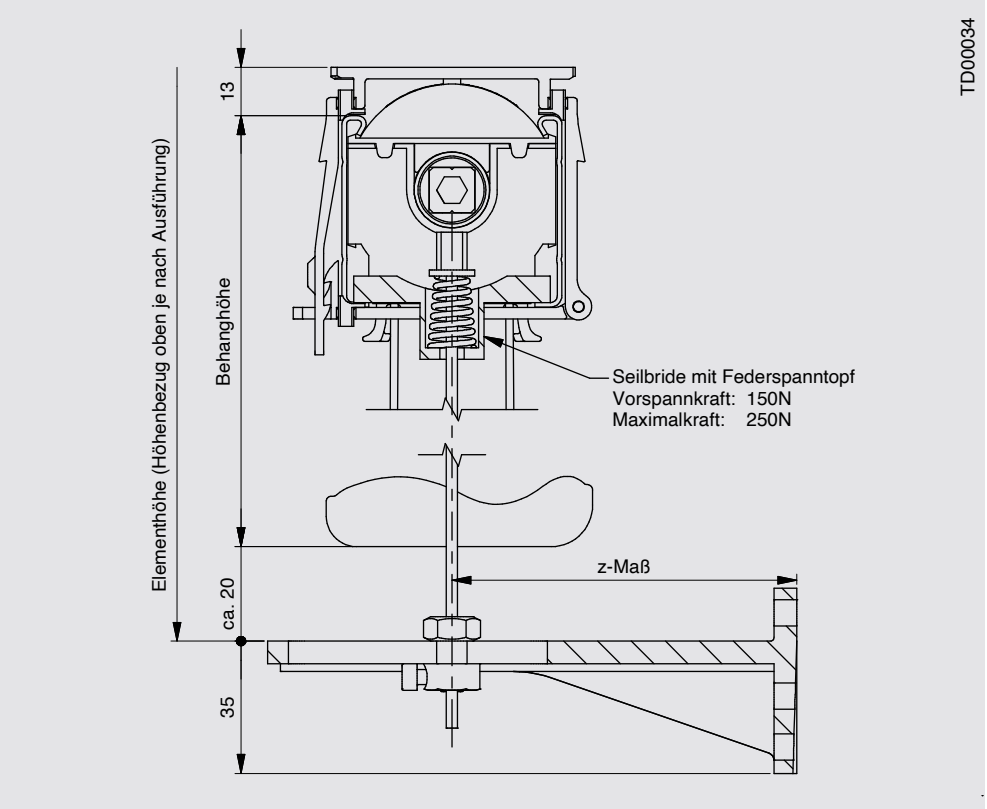
SEILGEFÜHRT

Planungsdetails

Riegel für Doppelseilhalter



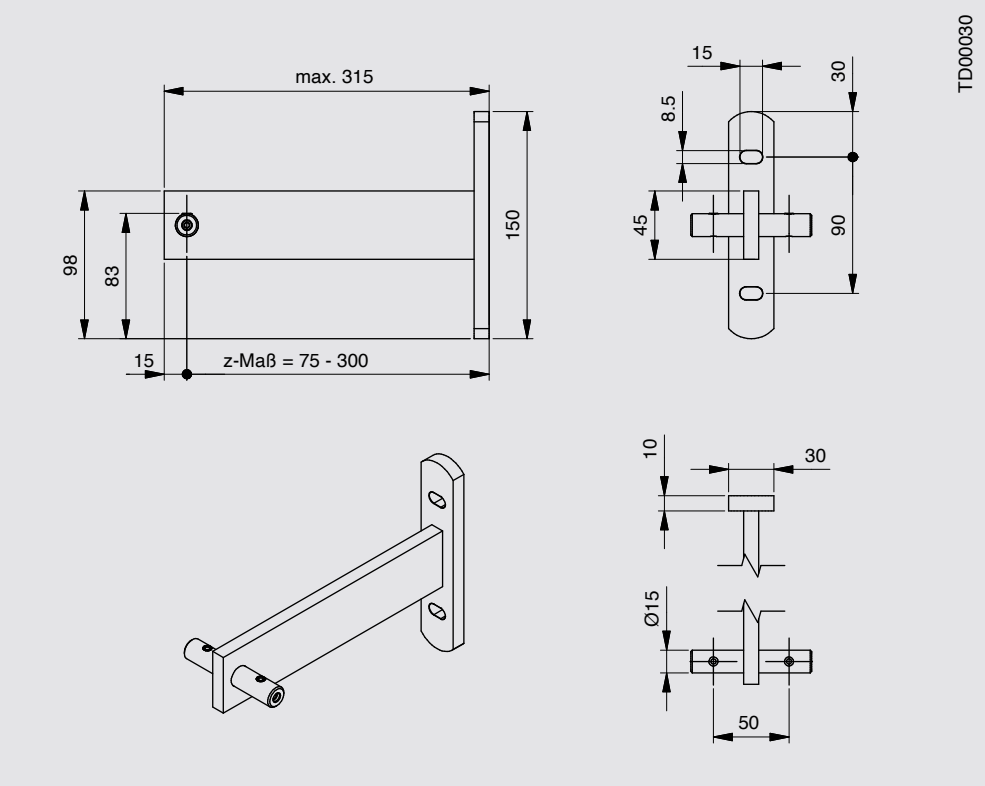
Seilspannhalter Seilkräfte

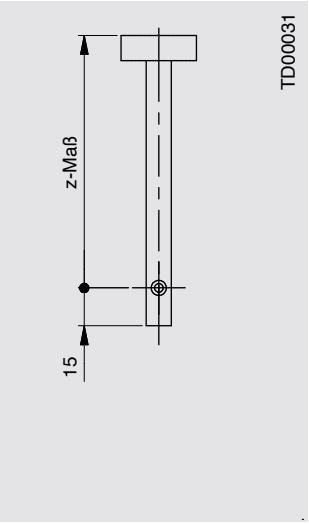


EB = Elementbreite

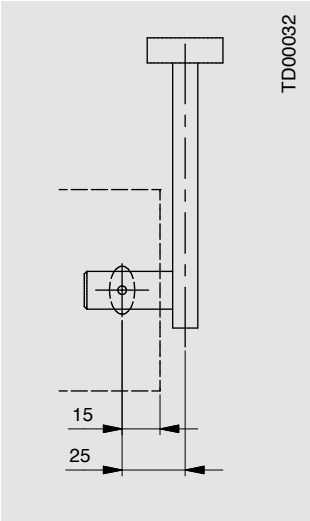


Seilspannhalter in Pfosten-Riegel-Fassade

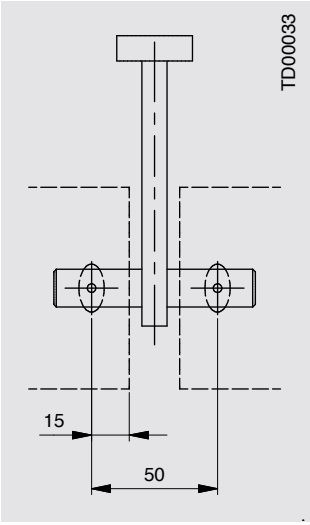




Mittige Führung (Windsicherung)



Einfache Führung



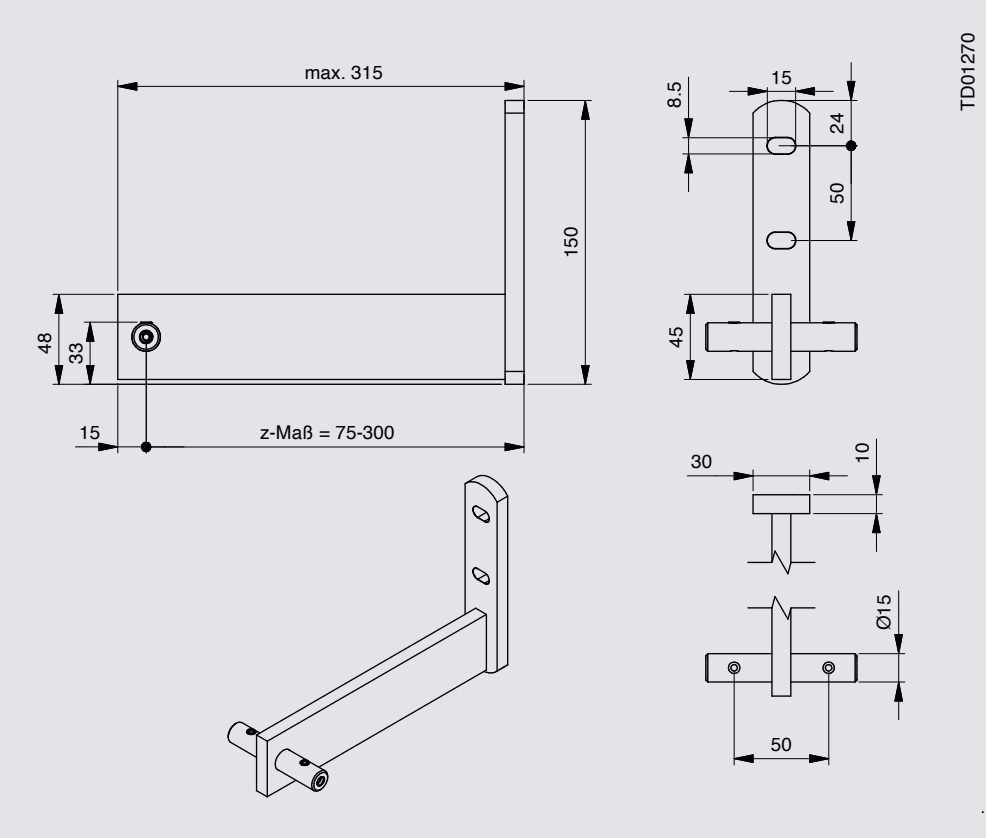
Doppelte Führung

Fassadenraffstoren

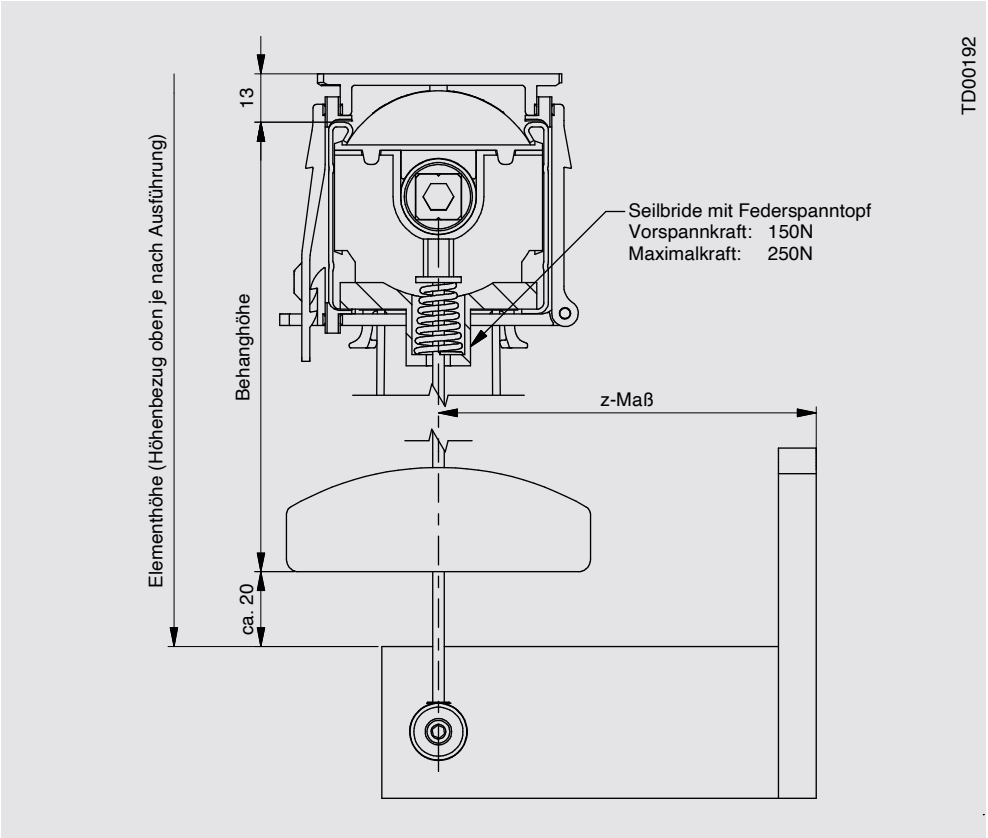
SEILGEFÜHRT

Planungsdetails

Hinweis
Bei einer Montage auf eine Pfosten-Riegel-Fassade ist bei der z-Maß-Auslegung je nach Montageart der Abstand zwischen Deckschale und Anschraubflächen des Halters zu berücksichtigen.

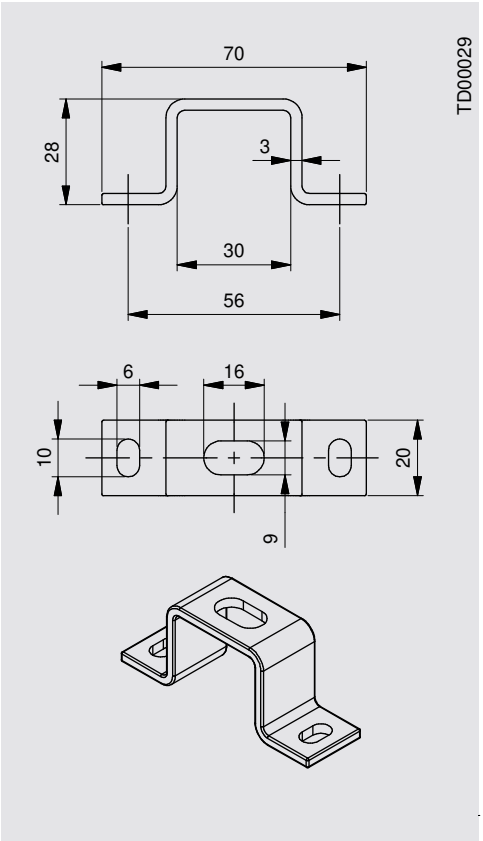


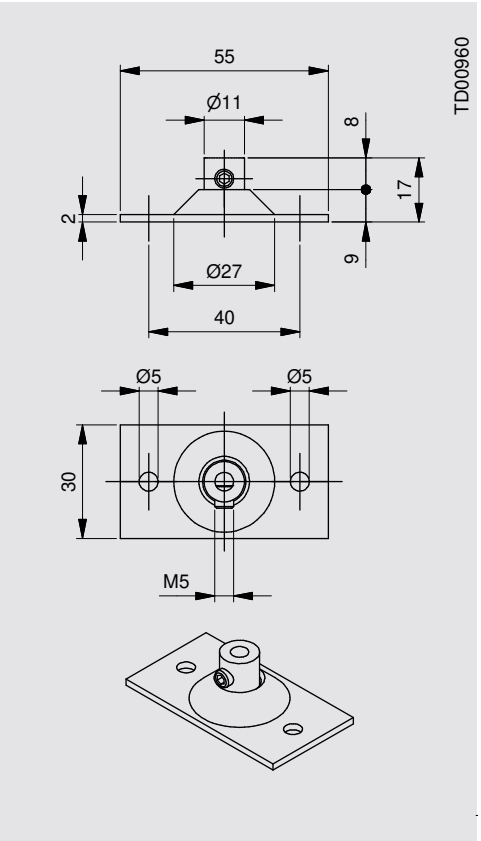
Federkraft Seilspannhalter in Pfosten-Riegel-Fassade



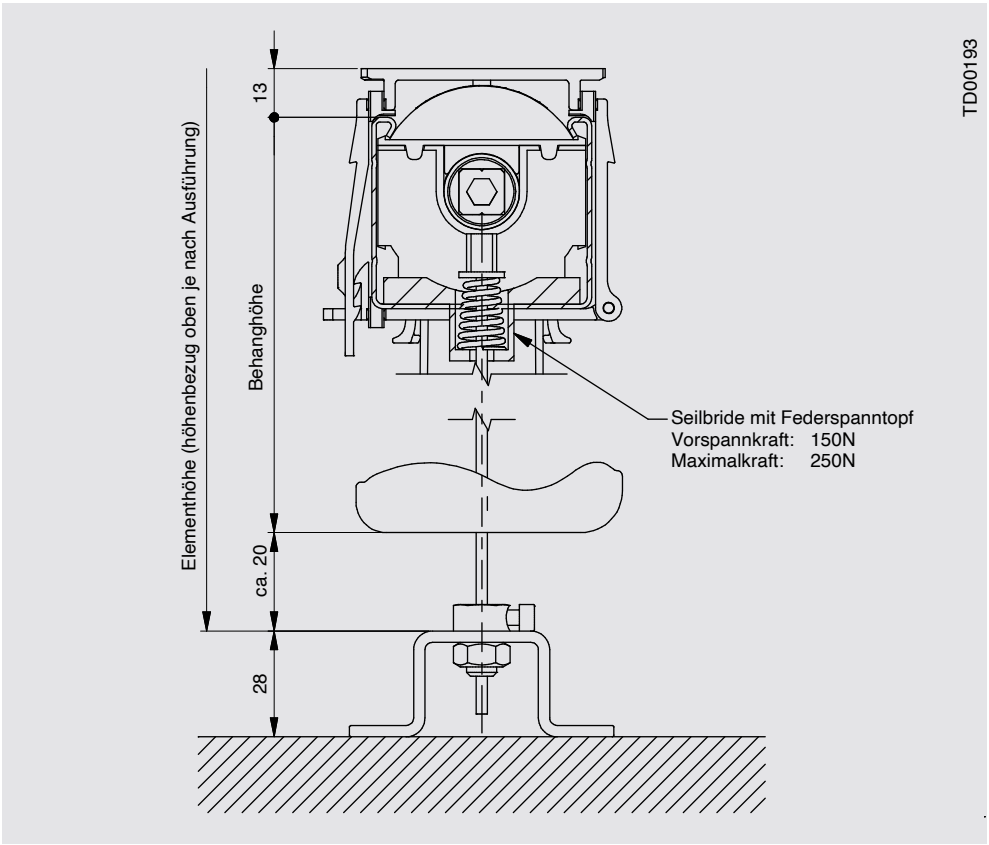


Bodenspannhalter aus gekanntetem Aluminiumblech in Systemfarbe





Bodenspannhalter Seilkräfte



Fassadenraffstoren

SEILGEFÜHRT

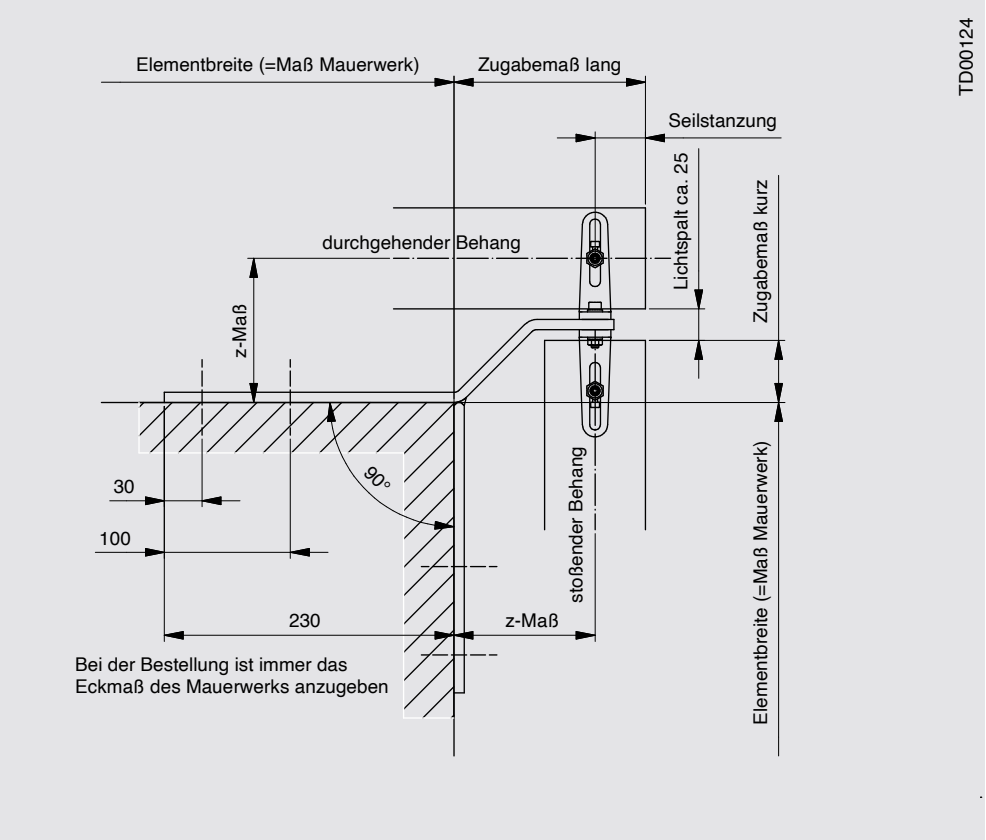
Planungsdetails

Seilspannhalter in Eckausführung für 90°-Außenecke „überlappende Lamellen“

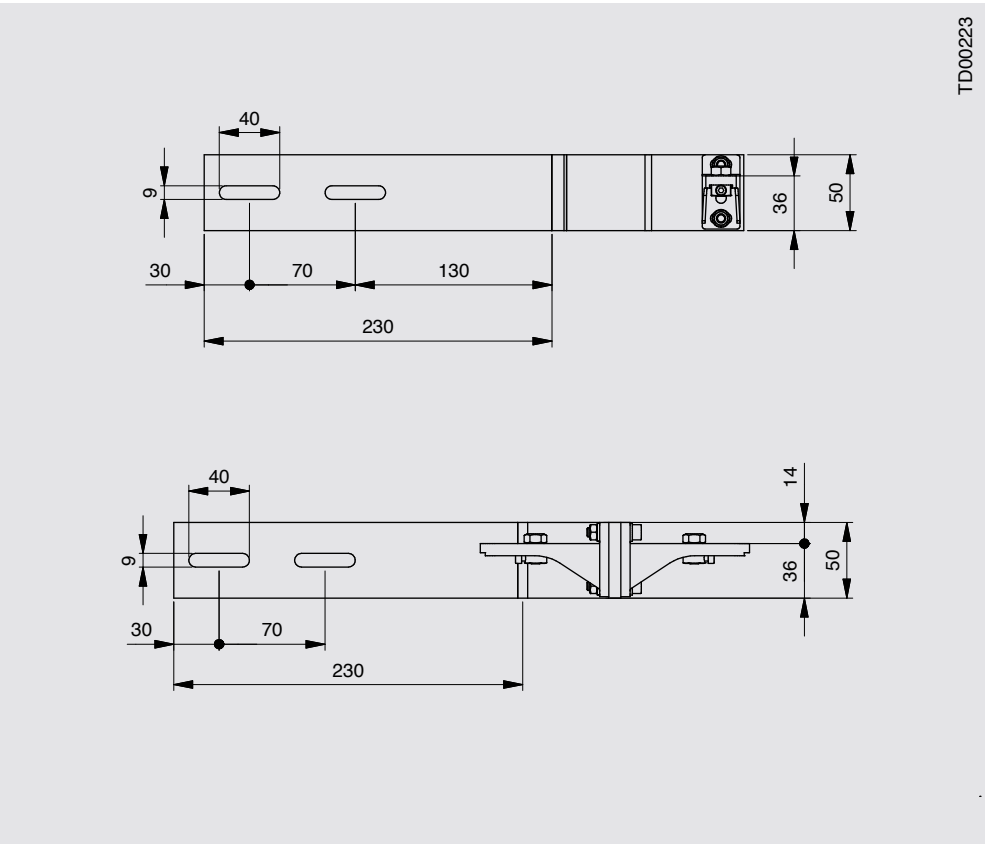
mögliche Winkelausführung: 90° (Fassadenwinkel)

Max. EH bei DBL/ZL = 4000 mm
Max. EH bei GL/FL = 4250 mm
Max. z-Maß = 200 mm

Hinweis
Unterschiedliche z-Maße sind möglich.



Eckhalter 90° „überlappende Lamellen“
seitliche Ansicht



EH = Elementhöhe

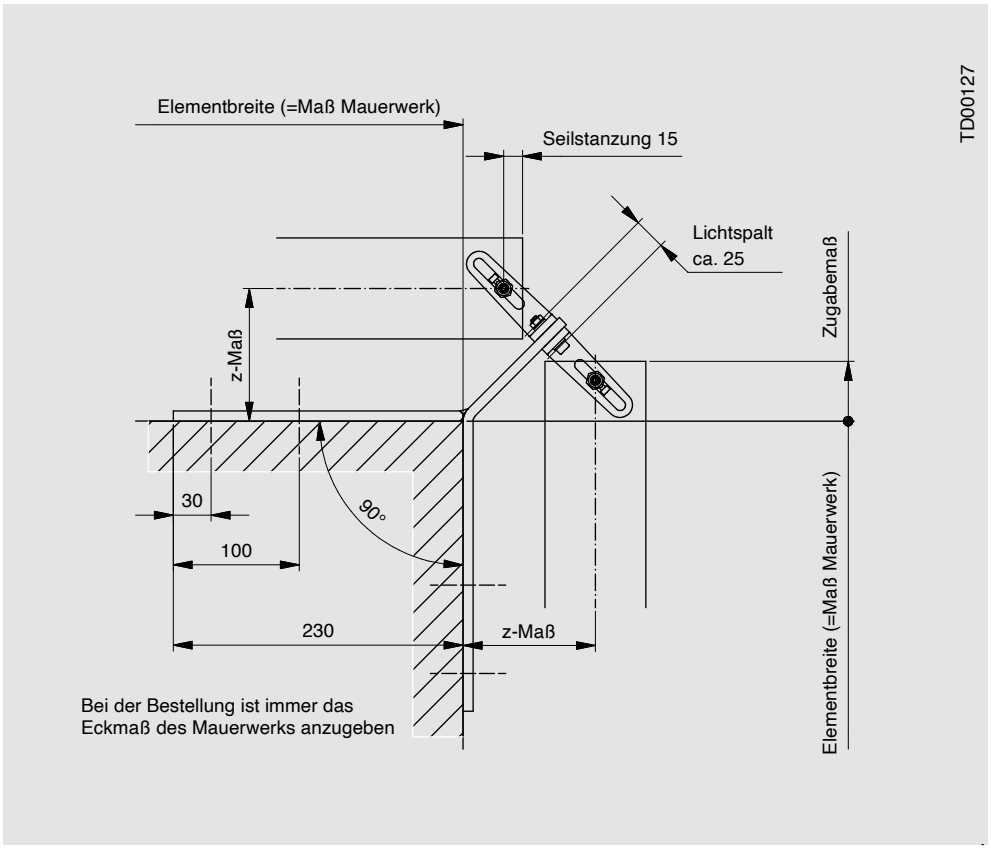


Seilspannhalter in Eckausführung für 90°-Außenecke „Lamelle Eck auf Eck“

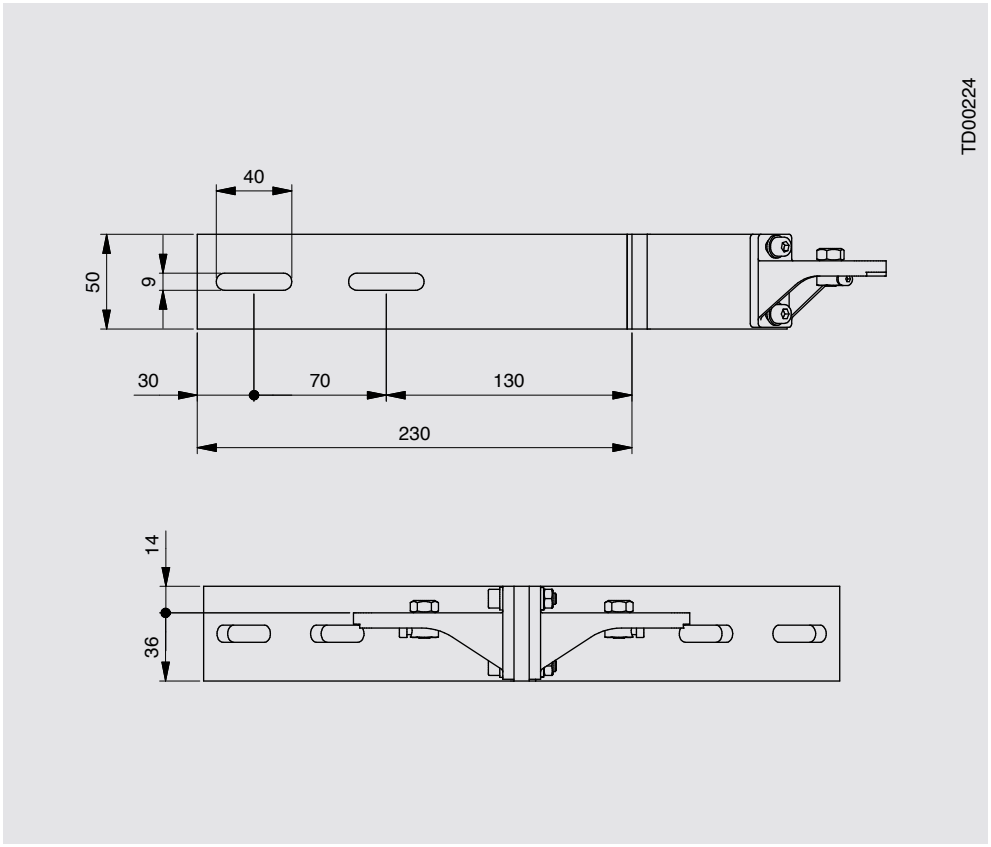
mögliche Winkelausführung: 90° (Fassadenwinkel)

Max. EH bei DBL/ZL = 4000 mm
Max. EH bei GL/FL = 4250 mm
Max. z-Maß = 200 mm

Hinweis
Unterschiedliche z-Maße sind möglich.



Eckhalter 90°
„Lamelle Eck auf Eck“
seitliche Ansicht



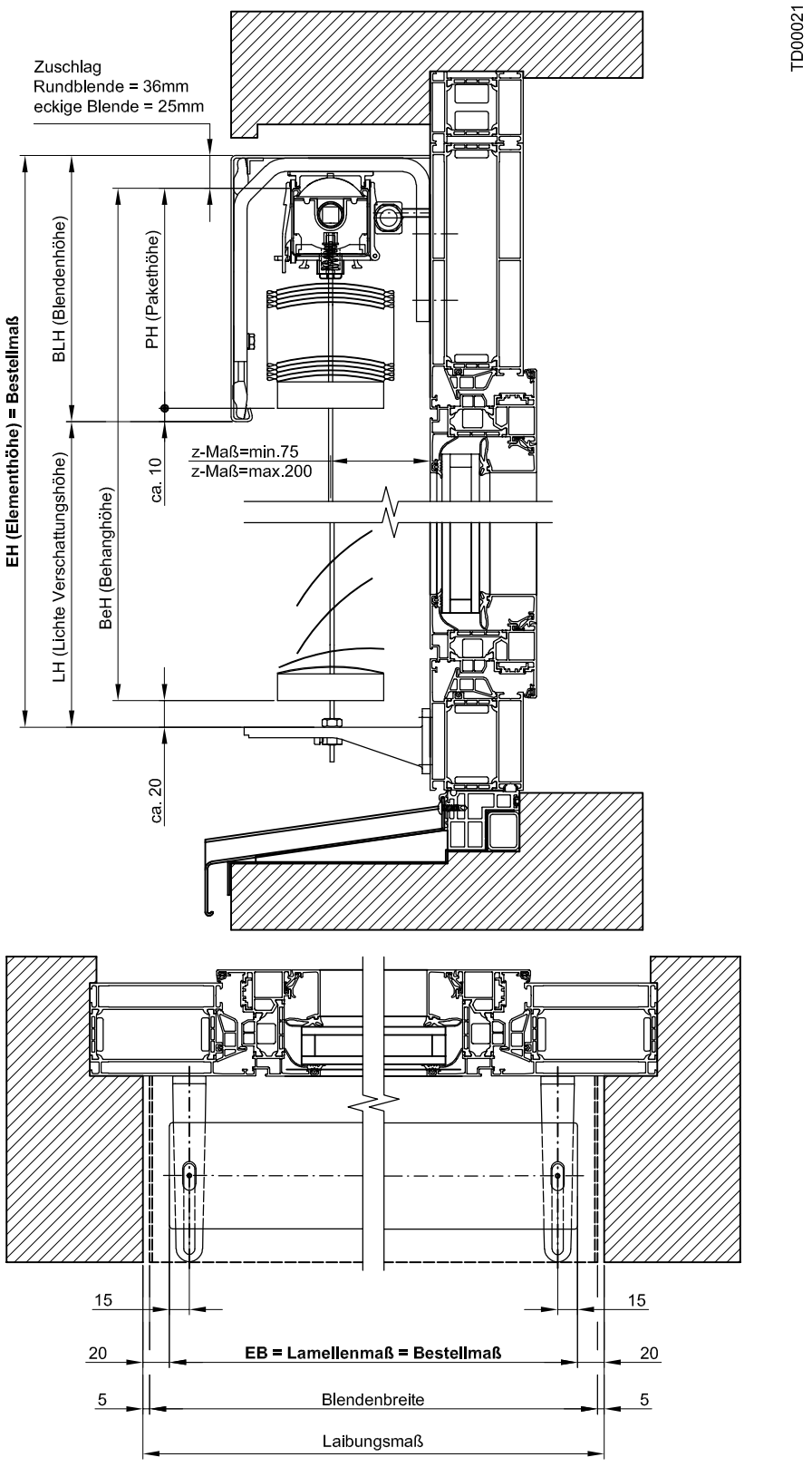
Fassadenraffstoren

SEILGEFÜHRT

Planungsdetails

Aufmaß- und Bezugspunkte für seilgeführtee Anlagen in Loch-fassade

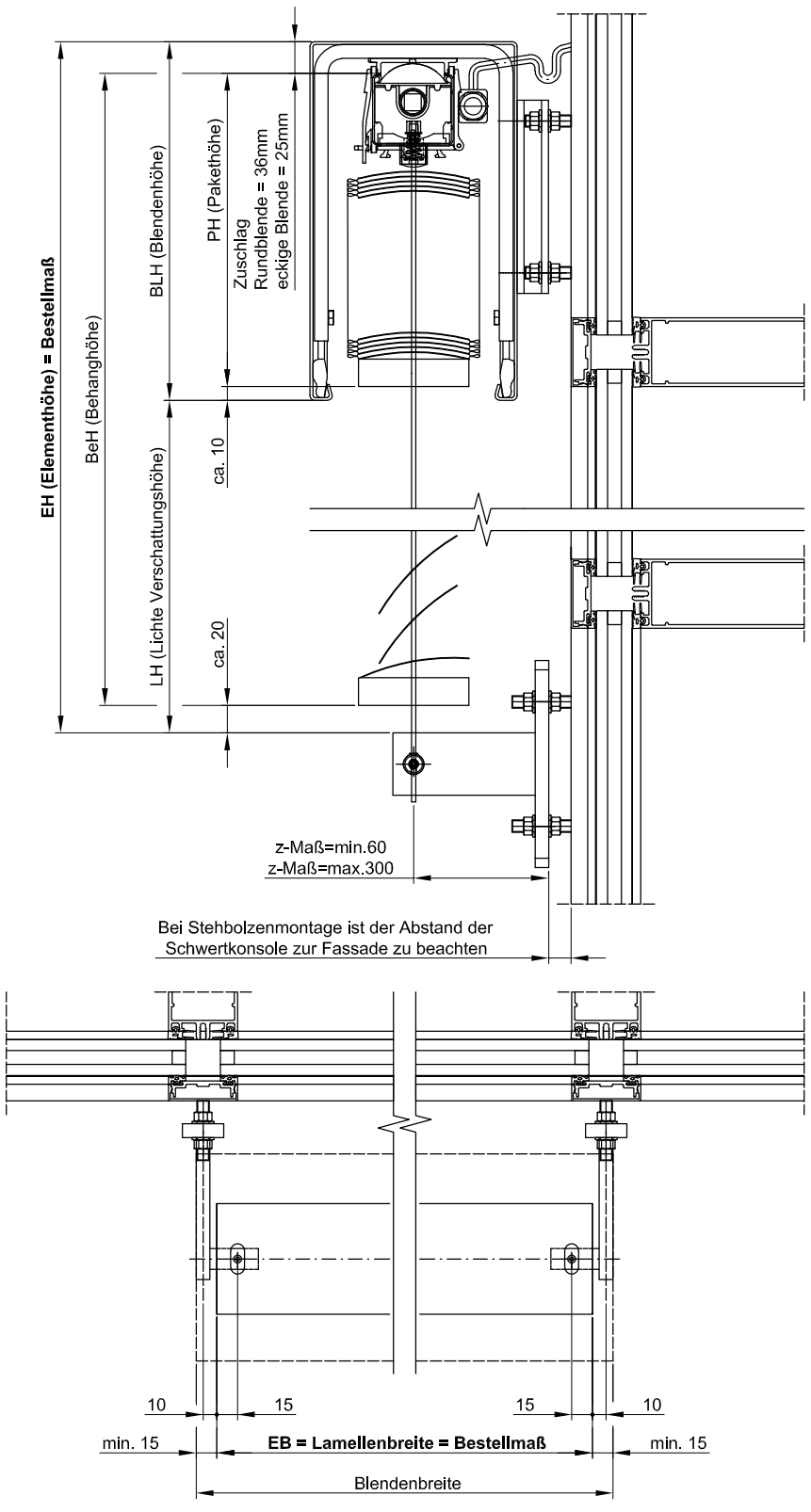
Hinweis
Maße (Aufmaß) werden immer „von innen links“ gesehen.



Information
Den blendenabhängigen Zuschlag finden Sie auf Seite 476.



Aufmaß- und Bezugspunkte für seilgeführte Anlagen in Pfosten-Riegel-Fassade



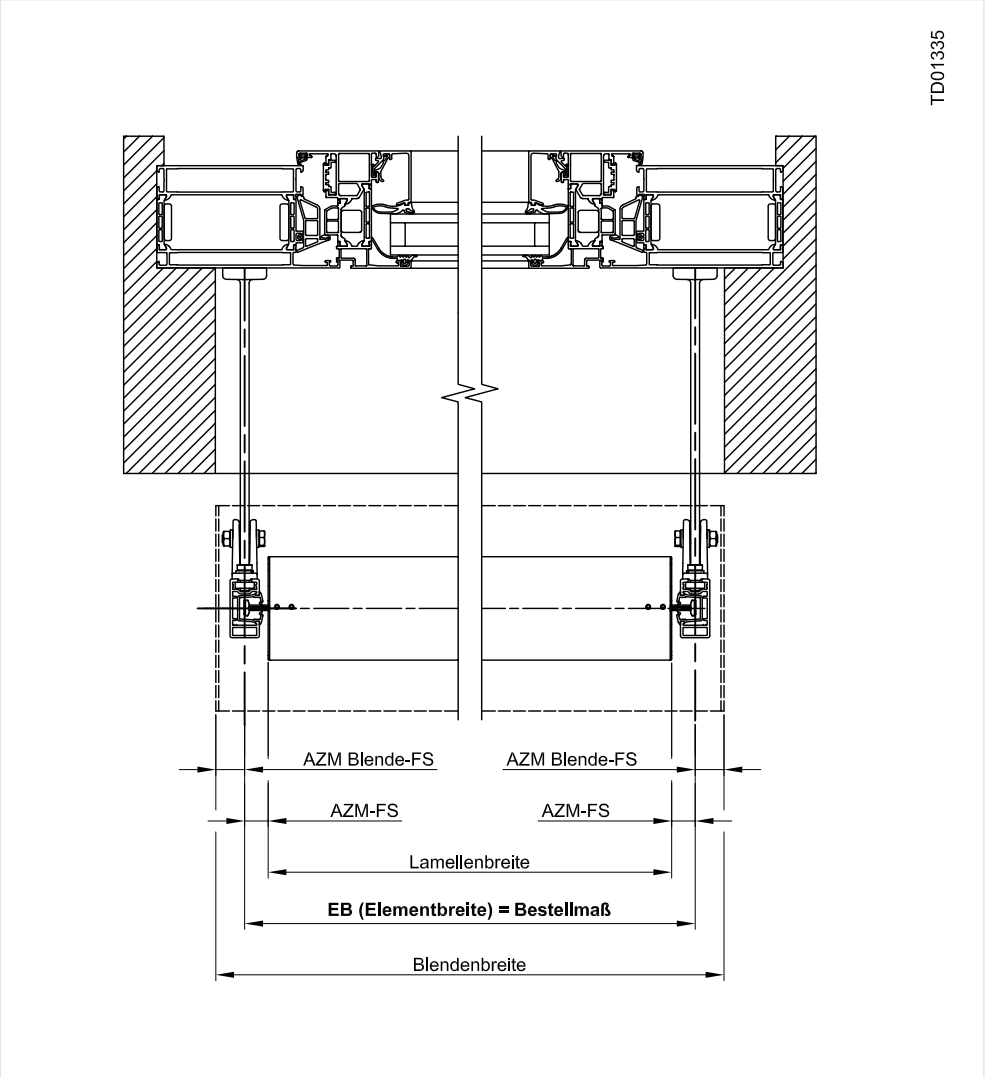
Information
Den blendenabhängigen Zuschlag finden Sie auf Seite 476.

Fassadenraffstoren

FREITRAGEND

Planungsdetails

Aufmaß- und Bezugspunkte für freitragende Anlagen in Loch-fassade



Abzugsmaß (AZM) Blende-Führungsschiene (Blenden-überstand)

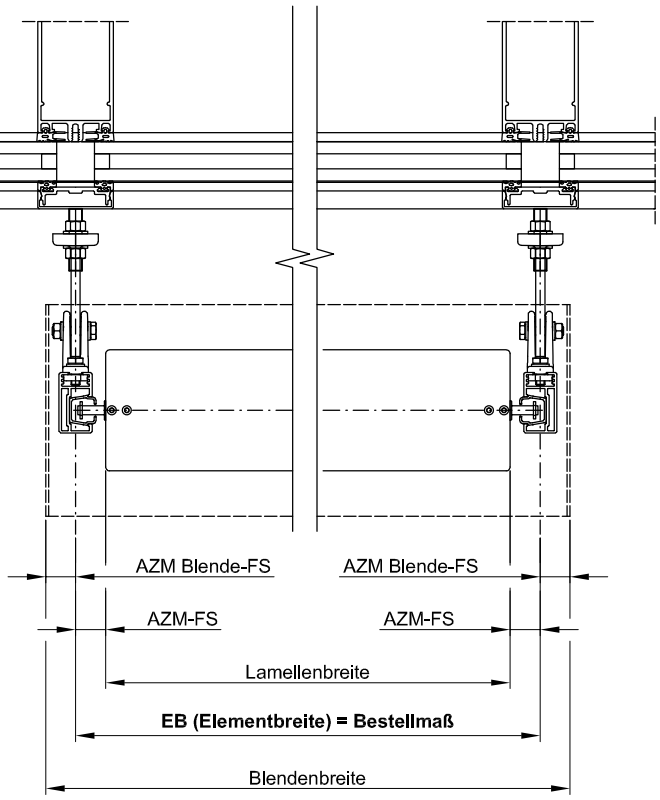
Führungsart	max. Abzugsmaß AZM Blende-FS	min. Abzugsmaß AZM Blende-FS
FS Einfach ø 45	500	27
Doppel-FS ø 45	500	27
FS Einfach 20 x 40	500	14
Doppel-FS 40 x 40	500	27

AZM = Abzugsmaß
EB = Elementbreite
FS = Führungsschiene



Aufmaß- und Bezugspunkte für freitragende Anlagen in Pfosten-Riegel-Fassade

TD00042



Abzugsmaß (AZM) Blende-Führungsschiene (Blenden-überstand)

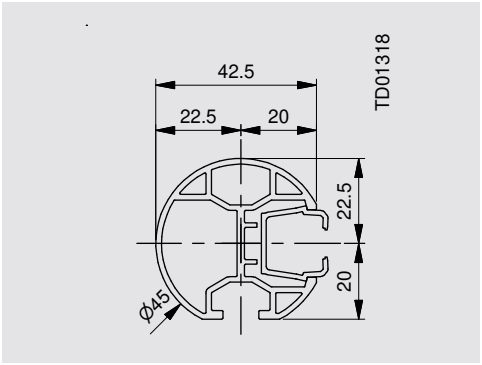
Führungsart	max. Abzugsmaß AZM Blende-FS	min. Abzugsmaß AZM Blende-FS
FS Einfach ø 45	500	27
Doppel-FS ø 45	500	27
FS Einfach 20 x 40	500	14
Doppel-FS 40 x 40	500	27

Fassadenraffstoren

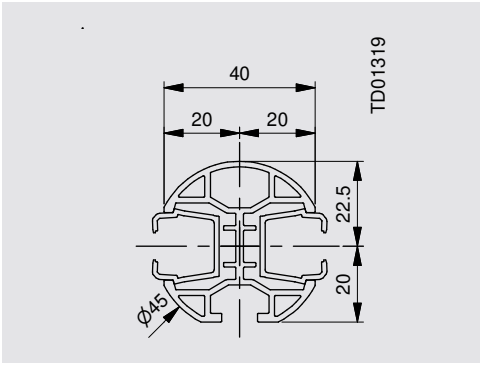
FREITRAGEND

Planungsdetails

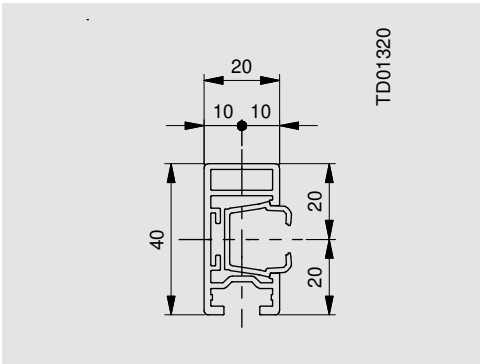
Führungsschienen



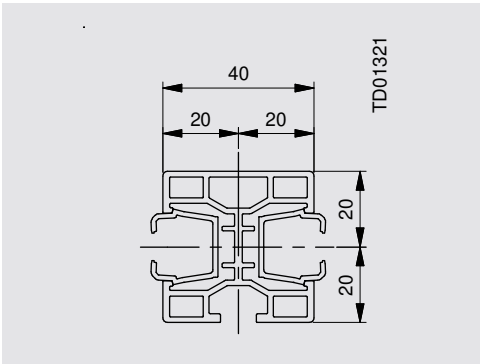
Führungsschiene Einfach ø45 mm (rund)



Doppel-Führungsschiene ø45 mm (rund)

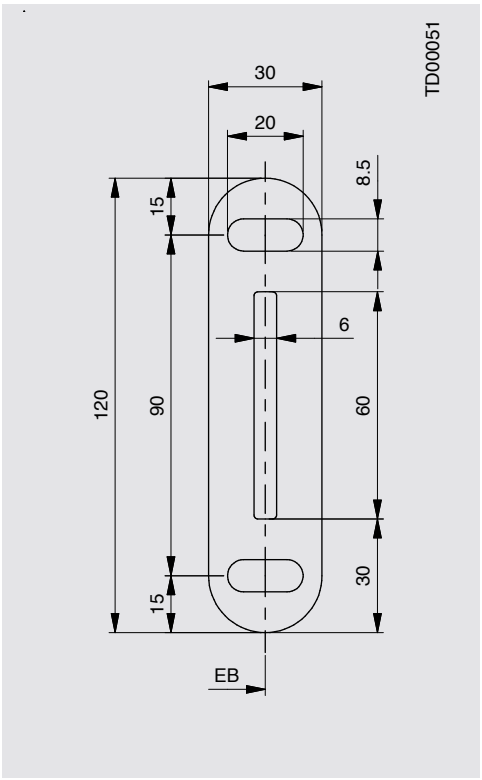


Führungsschiene Einfach 20 x 40 mm (eckig)

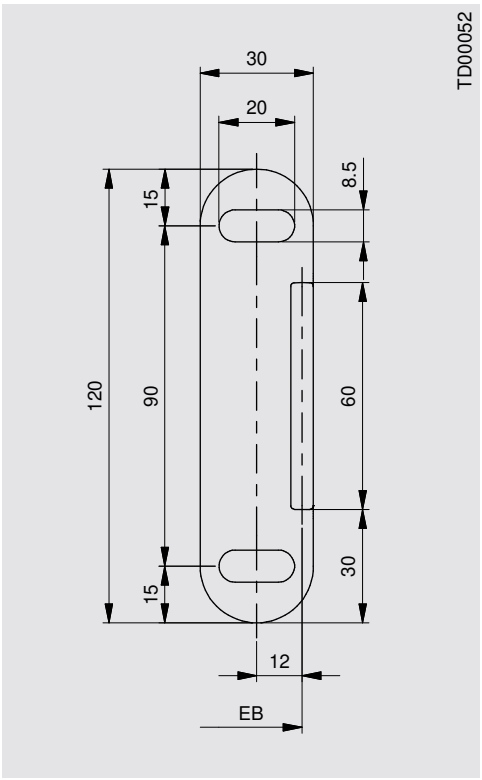


Doppel-Führungsschiene 40 x 40 mm (eckig)

Halter bzw. Schwertkonsolen



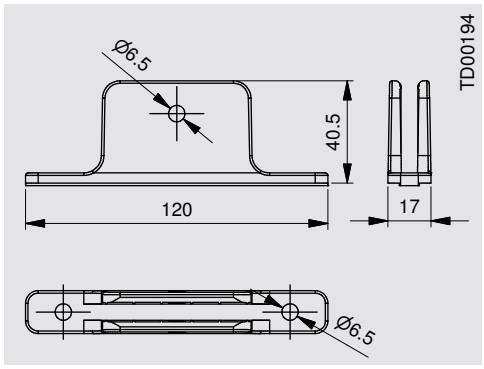
Schwertkonsole: Schwert mittig



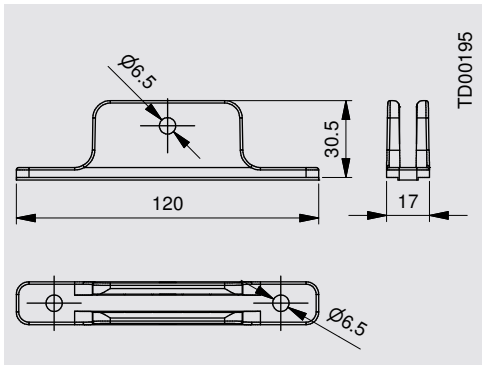
Schwertkonsole: Schwert versetzt



Schwertschuhe

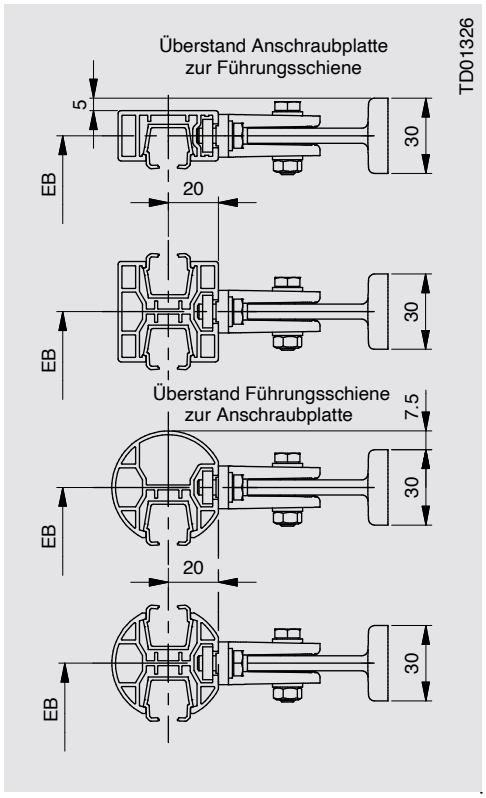


Schwertschuh groß

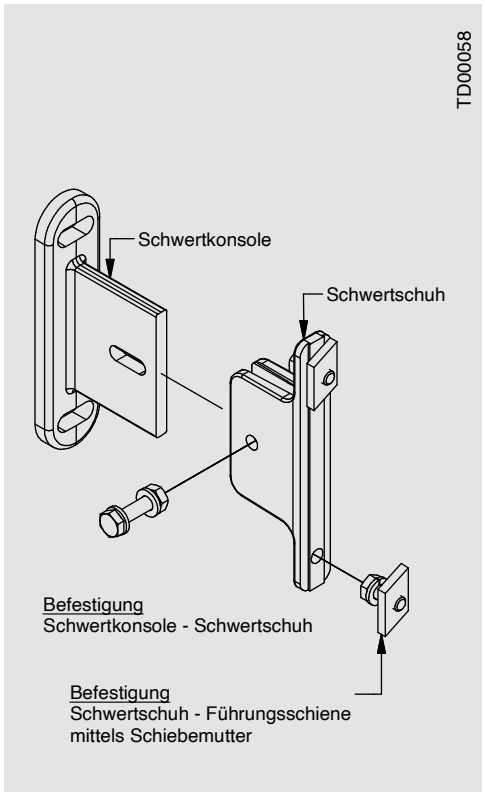


Schwertschuh klein

Schwertkonsolen



Schwertkonsolen im Zusammenhang mit Führungsschienen



Befestigung Schwertkonsole-Schwertschuh-Führungsschiene

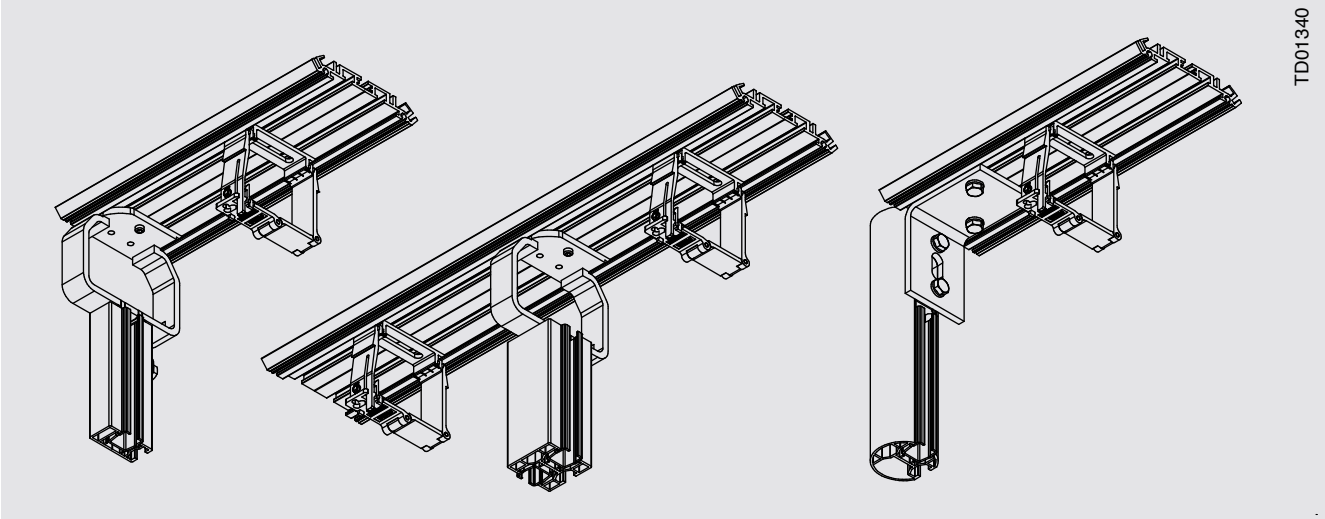
Schwertkonsole		min. z-Maß [mm]		max. z-Maß [mm]
		Schwertschuh klein	Schwertschuh groß	Schwertschuh groß
symmetrisch	lang	60	85	290
	kurz			170
asymmetrisch		60	85	290

bis EH [mm]	Anzahl der Konsolen
2550	2
4700	3
> 4700	4

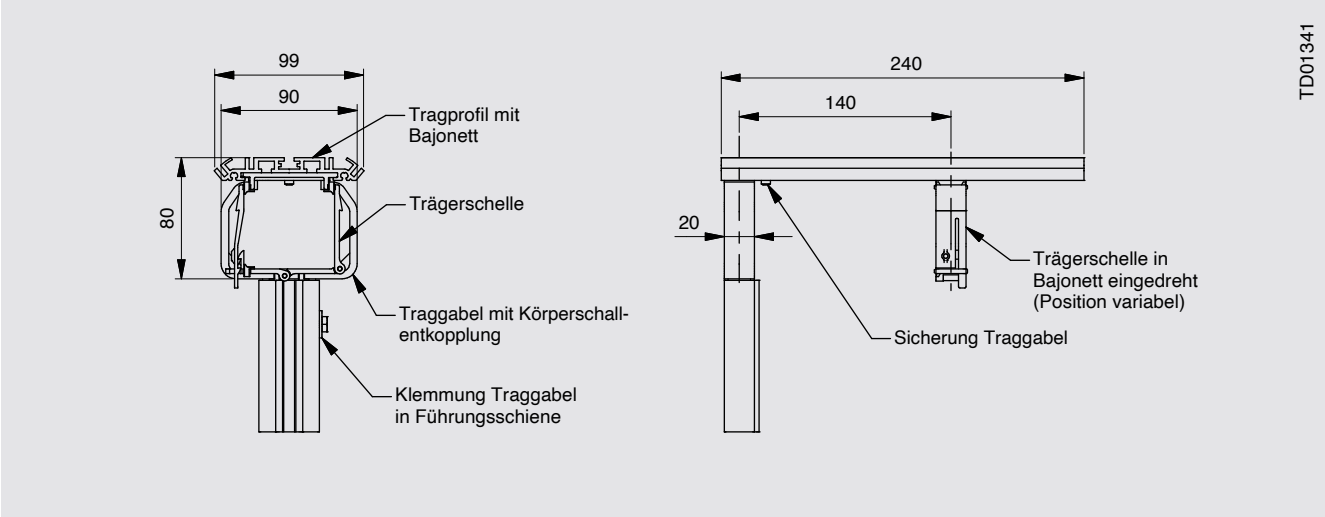
Fassadenraffstoren

FREITRAGEND

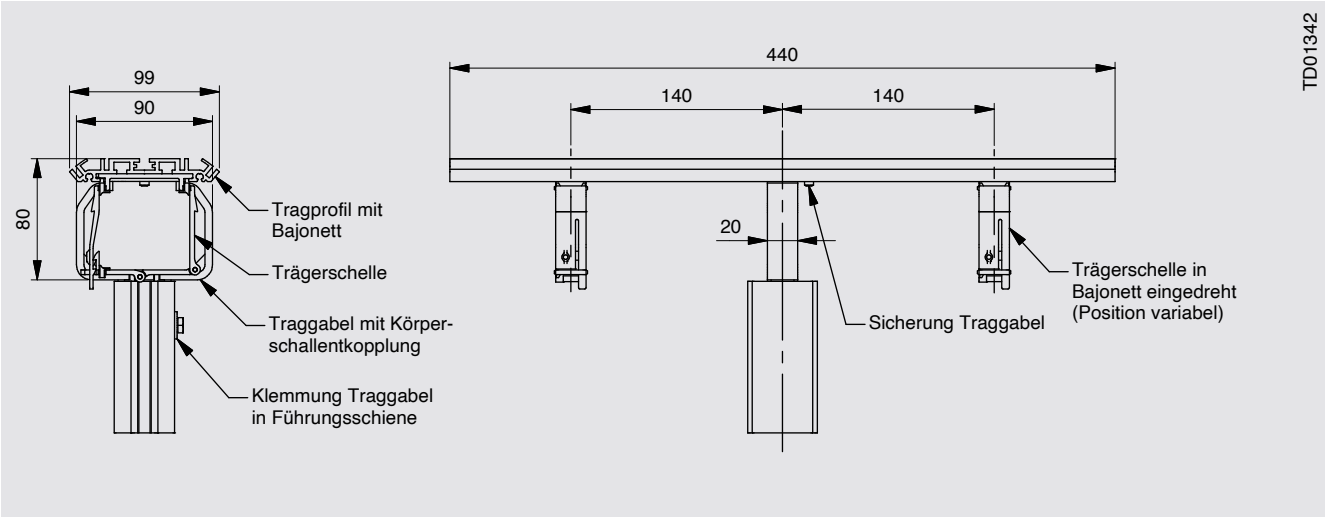
Planungsdetails



Führungsschienenanbindung mit Tragprofil (rechts: Blende zwischen Führungsschienen)



Traggabel und Tragprofil Einzel-Führungsschienen



Traggabel und Tragprofil Doppel-Führungsschienen

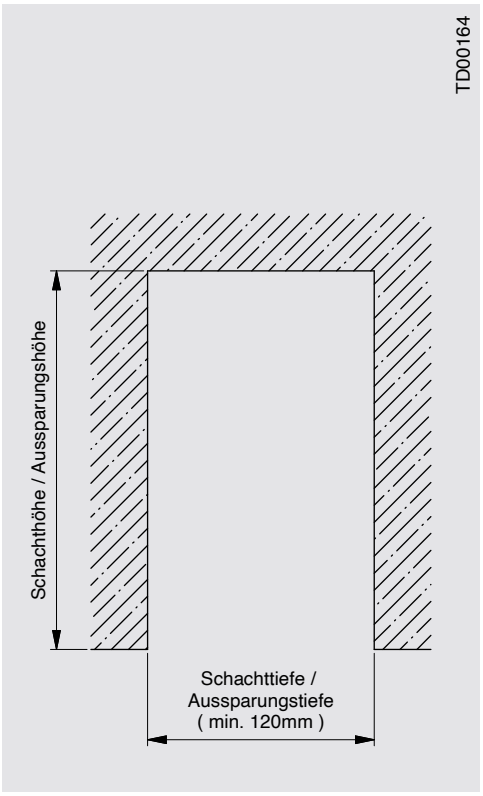
Notizen

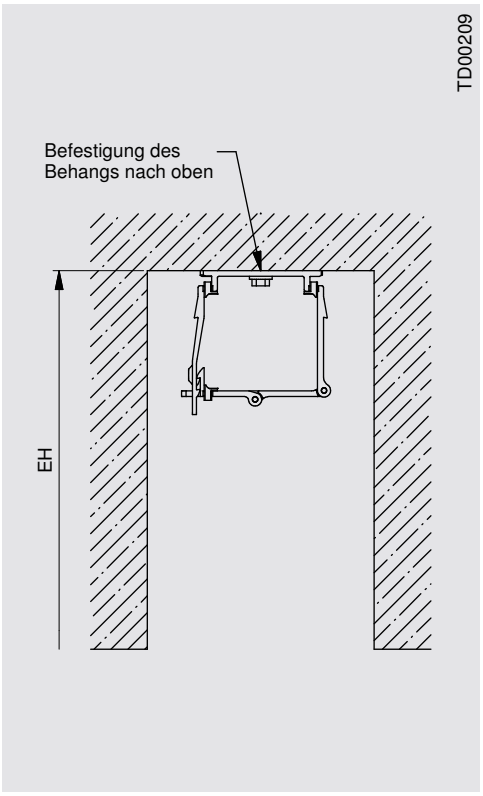
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT

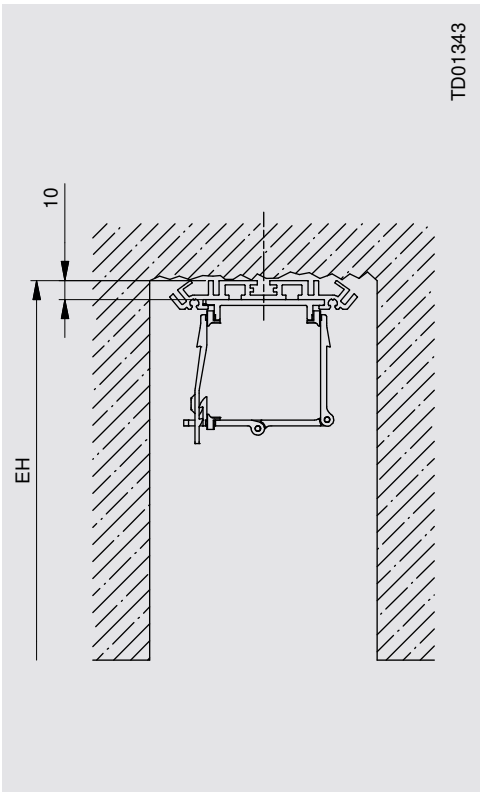
Planungsdetails

Schachthöhe und Schachttiefen
Die minimale Schachttiefe beträgt 120 mm. Für GL 60 und FL 60 ist technisch auch eine Tiefe von 100 mm möglich, ist aber aufgrund der erschwerten Montage nicht zu empfehlen.



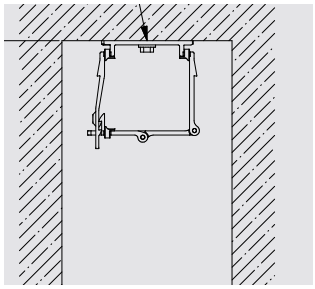


- Tragprofil als Ausgleich für Unebenheiten und Rieselschutz
- Vereinfachte Montage der Trägerschellen durch einfaches Eindrehen (Bajonettverschluss)
- Garantiertes Fluchten der Trägerschelle

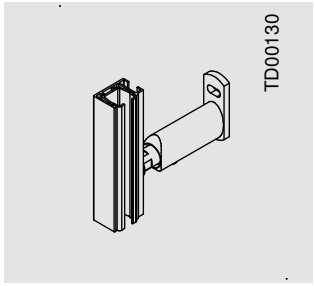


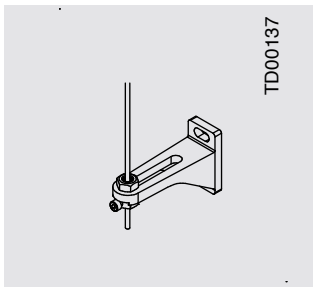


Schachthöhen
ohne Montagebügel
in Abhängigkeit von eingesetzter Raffstorenlamelle



Schienen- und seilgeführt		CDL 70*		DBL 70		DBL 85		ZL81		GL 60		GL 80 / GL 85	
Schacht-höhe [mm]	bis PH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
140	117	-	-	601	741	643	783	656	796	-	-	541	681
160	137	588	748	998	1158	1123	1283	1115	1275	-	-	902	1062
180	157	945	1125	1395	1575	1603	1783	1575	1755	615	795	1263	1443
200	177	1303	1503	1791	1991	2083	2283	2034	2234	912	1112	1623	1823
220	197	1660	1880	2188	2408	2563	2783	2494	2714	1210	1430	1984	2204
240	217	2018	2258	2585	2825	3043	3283	2954	3194	1507	1747	2345	2585
260	237	2375	2635	2981	3241	3523	3783	3413	3673	1805	2065	2706	2966
280	257	2732	3012	3378	3658	4003	4283	3873	4153	2102	2382	3067	3347
300	277	3090	3390	3775	4075	4200	4500	4200	4500	2400	2700	3428	3728
320	297	3447	3767	4180	4500	-	-	-	-	2697	3017	3789	4109
340	317	3804	4144	-	-	-	-	-	-	2902	3242	4150	4490
360	337	4140	4500	-	-	-	-	-	-	3102	3462	4511	4871
380	357	-	-	-	-	-	-	-	-	3301	3681	4620	5000
400	377	-	-	-	-	-	-	-	-	3501	3901	-	-
420	397	-	-	-	-	-	-	-	-	3701	4121	-	-





Schachthöhe inkl. 10 mm Blendeneinstand

Seilgeführt		FL 60		FL 80	
Schachthöhe [mm]	bis PH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
140	117	824	964	1018	1158
160	137	1494	1654	1831	1991
180	157	2163	2343	2645	2825
200	177	2833	3033	3458	3658
220	197	3503	3723	4030	4250
240	217	4010	4250	-	-
260	237	-	-	-	-
280	257	-	-	-	-
300	277	-	-	-	-
320	297	-	-	-	-
340	317	-	-	-	-
360	337	-	-	-	-
380	357	-	-	-	-
400	377	-	-	-	-
420	397	-	-	-	-

roma

App Store

Google play

Mit der ROMA App Pakethöhen-rechner berechnen Sie leicht alle wichtigen Höhen für Aufmaß und Bestellung von ROMA Raffstoren.

*Nur schienengeführt

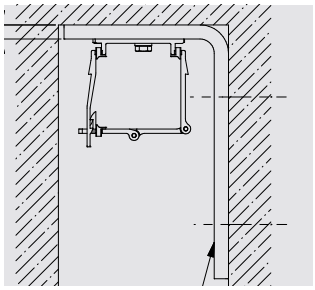
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT

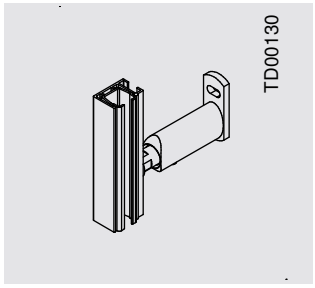
Planungsdetails

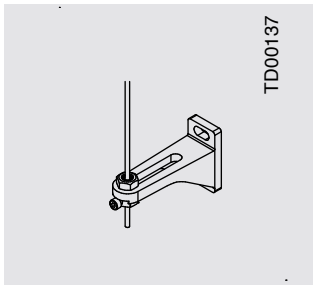
Schachthöhen
mit Montagebügel
in Abhängigkeit von eingesetzter Raffstorenlamelle

*Nur schienengeführt



Schienen- und seilgeführt		CDL 70*		DBL 70		DBL 85		ZL 81		GL 60		GL 80 / GL 85	
Schacht-höhe [mm]	bis PH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
140	107	-	-	393	533	393	533	426	556	-	-	350	490
160	127	399	559	790	950	873	1033	885	1035	-	-	711	871
180	147	757	937	1186	1366	1353	1533	1345	1515	466	636	1072	1252
200	167	1114	1314	1583	1783	1833	2033	1805	1995	764	954	1433	1633
220	187	1471	1691	1980	2200	2313	2533	2264	2474	1061	1271	1794	2014
240	207	1829	2069	2376	2616	2793	3033	2724	2954	1359	1589	2155	2395
260	227	2186	2446	2773	3033	3273	3533	3183	3433	1656	1906	2516	2776
280	247	2544	2824	3170	3450	3753	4033	3643	3913	1953	2223	2877	3157
300	267	2901	3201	3566	3866	4200	4500	4210	4500	2251	2541	3238	3538
320	287	3258	3578	3963	4283	-	-	-	-	2548	2858	3599	3919
340	307	3616	3956	4160	4500	-	-	-	-	2802	3132	3960	4300
360	327	3973	4333	-	-	-	-	-	-	3002	3352	4321	4681
380	347	4120	4500	-	-	-	-	-	-	3201	3571	4620	5000
400	367	-	-	-	-	-	-	-	-	3401	3791	-	-
420	387	-	-	-	-	-	-	-	-	3601	4011	-	-





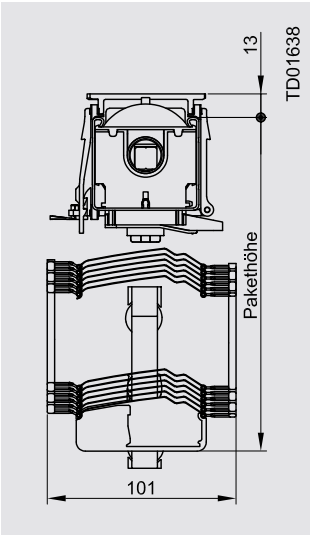
Seilgeführt		FL 60		FL 80	
Schachthöhe [mm]	bis PH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
140	107	479	619	601	741
160	127	1149	1309	1415	1575
180	147	1819	1999	2228	2408
200	167	2488	2688	3041	3241
220	187	3158	3378	3855	4075
240	207	3827	4067	4010	4250
260	227	3990	4250	-	-
280	247	-	-	-	-
300	267	-	-	-	-
320	287	-	-	-	-
340	307	-	-	-	-
360	327	-	-	-	-
380	347	-	-	-	-
400	367	-	-	-	-
420	387	-	-	-	-

Schachthöhe inkl. 10 mm Blendeneinstand

*Nur schienengeführt



Blendenhöhen CDL
in Abhängigkeit von lichter Verschattungshöhe und Pakethöhe



Alle Blenden bis auf Rundblenden				
schienengeführt		CDL 70*		
BLH [mm]	PH [mm]	bis Beh [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	145	866	731	911
200	165	1243	1088	1288
220 [3]	185 [2]	1621	1446 [1]	1666
240	205	1998	1803	2043
260	225	2375	2160	2420
280	245	2753	2518	2798
300	265	3130	2875	3175
320	285	3508	3233	3553
340	305	3885	3590	3930
360	325	4262	3947	4307
380	345	4455	4120	4500
400	365	-	-	-

Haben Sie zum Beispiel bei einer schienengeführt Raffstoren-Anlage mit Winkel-Blende und CDL 70 eine Lichte Verschattungshöhe (LH) von 1446 mm [1], ergibt sich daraus eine ca. Pakethöhe von 185 mm [2] und Sie benötigen eine Blendenhöhe von 220 mm [3].

Rundblenden (A3, A15)				
schienengeführt		CDL 70*		
BLH [mm]	PH [mm]	bis Beh [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	134	658	534	714
200	154	1036	892	1092
220	174	1413	1249	1469
240	194	1791	1607	1847
260	214	2168	1964	2224
280	234	2545	2321	2601
300	254	2923	2679	2979
320	274	3300	3036	3356
340	294	3677	3393	3733
360	314	4055	3751	4111
380	334	4444	4120	4500
400	354	-	-	-

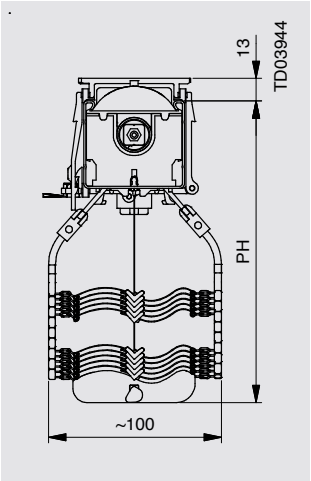
*Nur schienengeführt

Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT

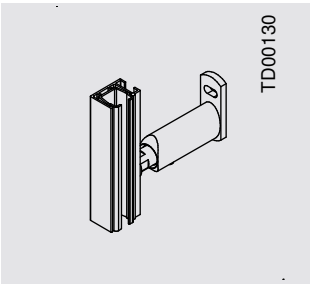
Planungsdetails

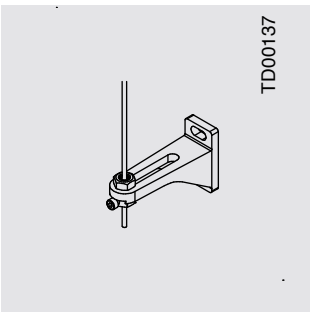
Blendenhöhen DBL
in Abhängigkeit von lichter Verschattungshöhe und Pakethöhe



Alle Blenden bis auf Rundblenden							
FS und seilgeführt		DBL 70			DBL 85		
BLH [mm]	PH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	145	1292	1157	1337	1450	1315	1495
200	165	1708	1553	1753	1950	1795	1995
220	185	2125	1950	2170	2450	2275	2495
240	205	2542	2347	2587	2950	2755	2995
260	225	2958	2743	3003	3450	3235	3495
280	245	3375	3140	3420	3950	3715	3995
300	265	3792	3537	3837	4450	4200	4500|4250 Seil
320	285	4208	3933	4253|4250 Seil	-	-	-
340	305	4625	4160	4500	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-
380	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-	-

Seilgeführte Elemente



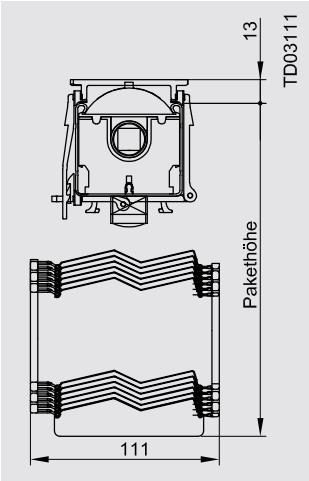


Rundblenden (A3, A15)							
FS und seilgeführt		DBL 70			DBL 85		
BLH [mm]	PH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	134	1063	939	1119	1175	1051	1231
200	154	1479	1335	1535	1675	1531	1731
220	174	1896	1732	1952	2175	2011	2231
240	194	2313	2129	2369	2675	2491	2731
260	214	2729	2525	2785	3175	2971	3231
280	234	3146	2922	3202	3675	3451	3731
300	254	3563	3319	3619	4175	3931	4231|4250 Seil
320	274	3979	3715	4035	4675	4180	4500
340	294	4396	4160	4500|4250 Seil	-	-	-
360	-	-	-	-	-	-	-
380	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-	-

Seilgeführte Elemente

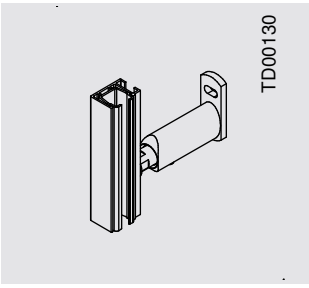


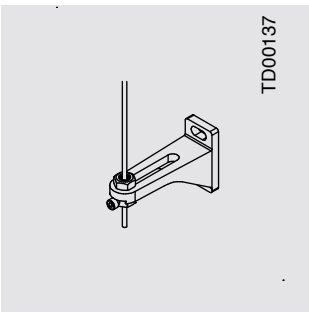
Blendenhöhen ZL
in Abhängigkeit von lichter Verschattungshöhe und Pakethöhe



Alle Blenden bis auf Rundblenden				
FS und seilgeführt		ZL 81		
BLH [mm]	PH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	145	1434	1299	1479
200	165	1914	1759	1959
220	185	2393	2218	2438
240	205	2873	2678	2918
260	225	3353	3138	3398
280	245	3832	3597	3877
300	265	4312	4057	4357|4250 Seil
320	285	4444	4180	4500
340	305	-	-	-
360	-	-	-	-
380	-	-	-	-
400	-	-	-	-

Seilgeführte Elemente





Rundblenden (A3, A15)				
FS und seilgeführt		ZL 81		
BLH [mm]	PH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	134	1170	1046	1226
200	154	1650	1506	1706
220	174	2129	1965	2185
240	194	2609	2425	2665
260	214	3089	2885	3145
280	234	3568	3344	3624
300	254	4048	3804	4104
320	274	4528	4180	4500|4250 Seil
340	294	-	-	-
360	-	-	-	-
380	-	-	-	-
400	-	-	-	-

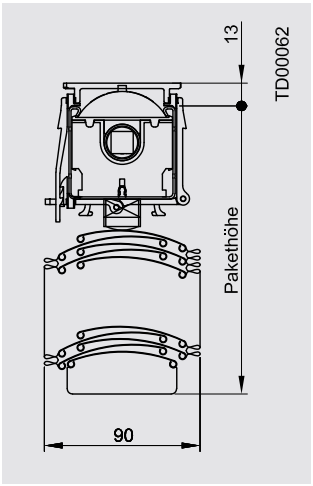
Seilgeführte Elemente

Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT

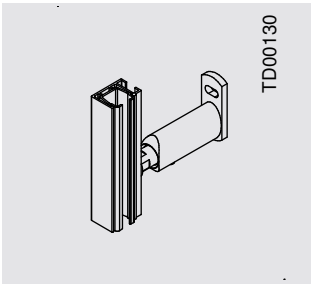
Planungsdetails

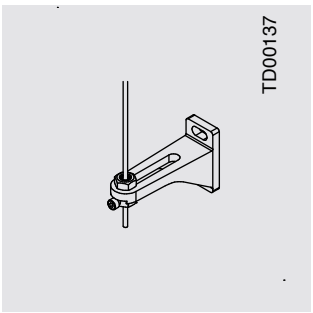
Blendenhöhen GL
in Abhängigkeit von lichter Verschattungshöhe und Pakethöhe



Alle Blenden bis auf Rundblenden							
FS und seilgeführt		GL 60			GL 80 / GL 85		
BLH [mm]	PH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	145	571	436	616	1181	1046	1226
200	165	889	734	934	1562	1407	1607
220	185	1206	1031	1251	1943	1768	1988
240	205	1524	1329	1569	2324	2129	2369
260	225	1841	1626	1886	2705	2490	2750
280	245	2159	1924	2204	3086	2851	3131
300	265	2476	2221	2521	3467	3212	3512
320	285	2794	2519	2839	3848	3573	3893
340	305	3077	2782	3122	4229	3934	4274|4250 Seil
360	325	3297	2982	3342	4610	4295	4655
380	345	3516	3181	3561	4955	4620	5000
400	365	3736	3381	3781	-	-	-
420	385	3956	3580	4000	-	-	-
440	405	-	-	-	-	-	-

Seilgeführte Elemente



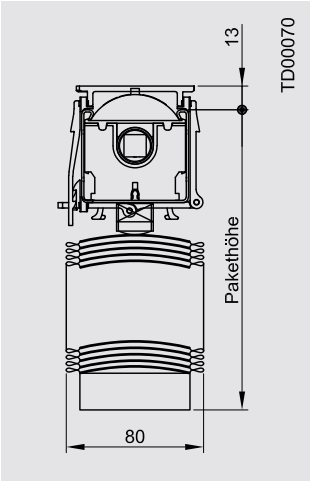


Rundblenden (A3, A15)							
FS und seilgeführt		GL 60			GL 80 / GL 85		
BLH [mm]	PH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	134	397	273	453	971	847	1027
200	154	714	570	770	1352	1208	1408
220	174	1032	868	1088	1733	1569	1789
240	194	1349	1165	1405	2114	1930	2170
260	214	1667	1463	1723	2495	2291	2551
280	234	1984	1760	2040	2876	2652	2932
300	254	2302	2058	2358	3257	3013	3313
320	274	2619	2355	2675	3638	3374	3694
340	294	2937	2653	2993	4019	3735	4075
360	314	3176	2872	3232	4400	4096	4456|4250 Seil
380	334	3396	3072	3452	4781	4457	4837
400	354	3615	3271	3671	4944	4600	5000
420	374	3835	3471	3891	-	-	-
440	394	3944	3560	4000	-	-	-

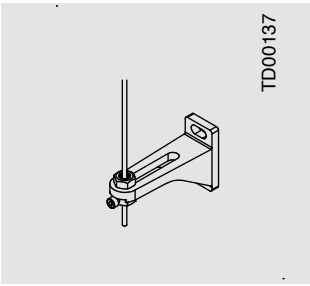
Seilgeführte Elemente



Blendenhöhen FL
in Abhängigkeit von Behanghöhe und Pakethöhe



Alle Blenden bis auf Rundblenden							
seilgeführt		FL 60			FL 80		
BLH [mm]	PH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	145	1897	1762	1942	2292	2157	2337
200	165	2586	2431	2631	3125	2970	3170
220	185	3276	3101	3321	3958	3783	4003
240	205	3966	3771	4011	4205	4010	4250
260	225	4205	3990	4250	-	-	-
280	245	-	-	-	-	-	-
300	265	-	-	-	-	-	-
320	285	-	-	-	-	-	-
340	305	-	-	-	-	-	-
360	325	-	-	-	-	-	-
380	345	-	-	-	-	-	-
400	365	-	-	-	-	-	-



Rundblenden (A3, A15)							
seilgeführt		FL 60			FL 80		
BLH [mm]	PH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]	bis BeH [mm]	bis LH [mm]	bis EH [mm]
180	134	1517	1393	1573	1833	1709	1889
200	154	2207	2063	2263	2667	2523	2723
220	174	2897	2733	2953	3500	3336	3556
240	194	3586	3402	3642	4205	4010	4250
260	214	4205	3990	4250	-	-	-
280	234	-	-	-	-	-	-
300	254	-	-	-	-	-	-
320	274	-	-	-	-	-	-
340	294	-	-	-	-	-	-
360	314	-	-	-	-	-	-
380	334	-	-	-	-	-	-
400	354	-	-	-	-	-	-

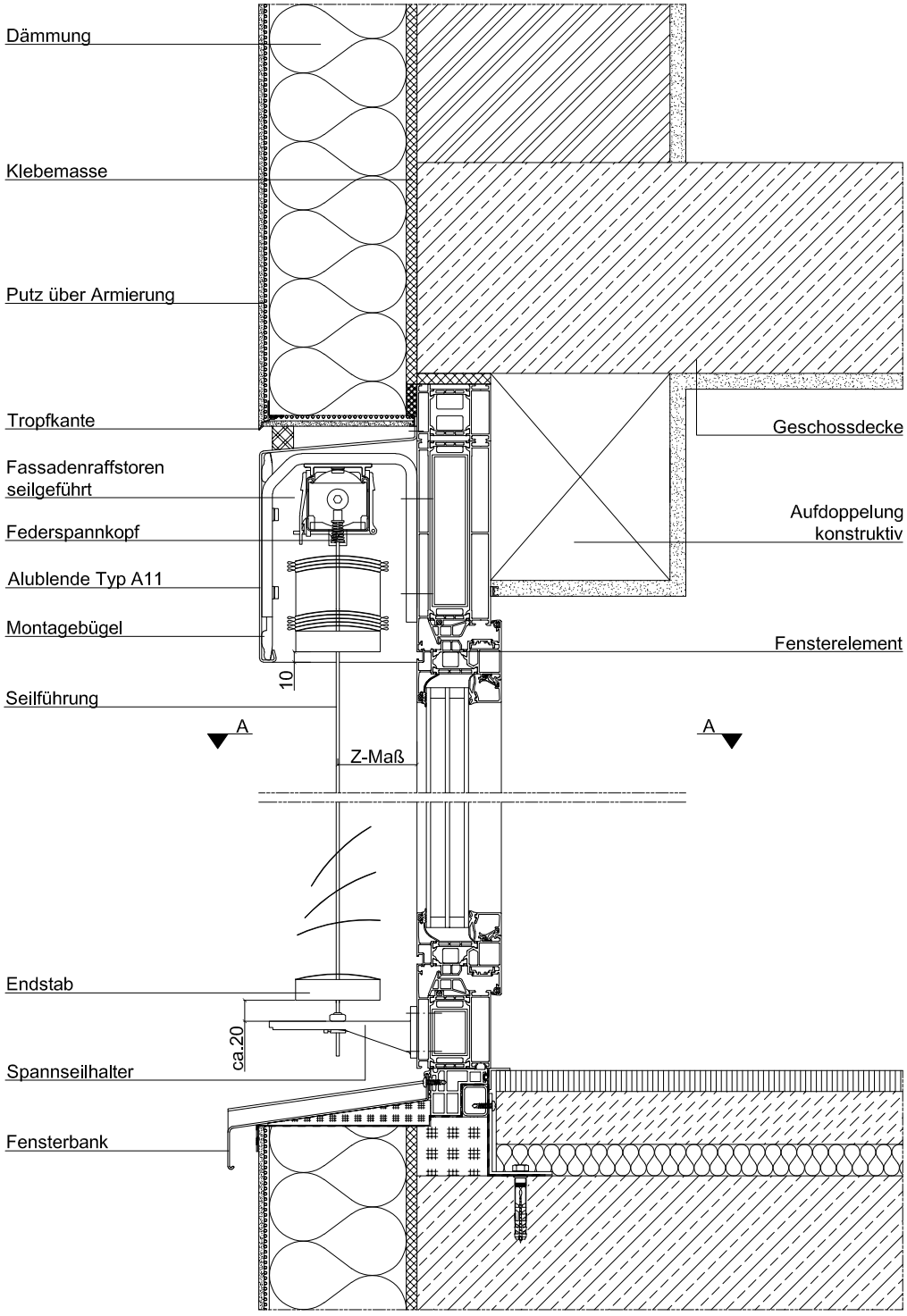
Fassadenraffstoren

SEILGEFÜHRT

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Blende sichtbar,
geschosshohe Bauweise, Seilführung, ohne Sturz
Fassadenraffstoren, FL 80, Blende A11,
Seilführung, WDVS

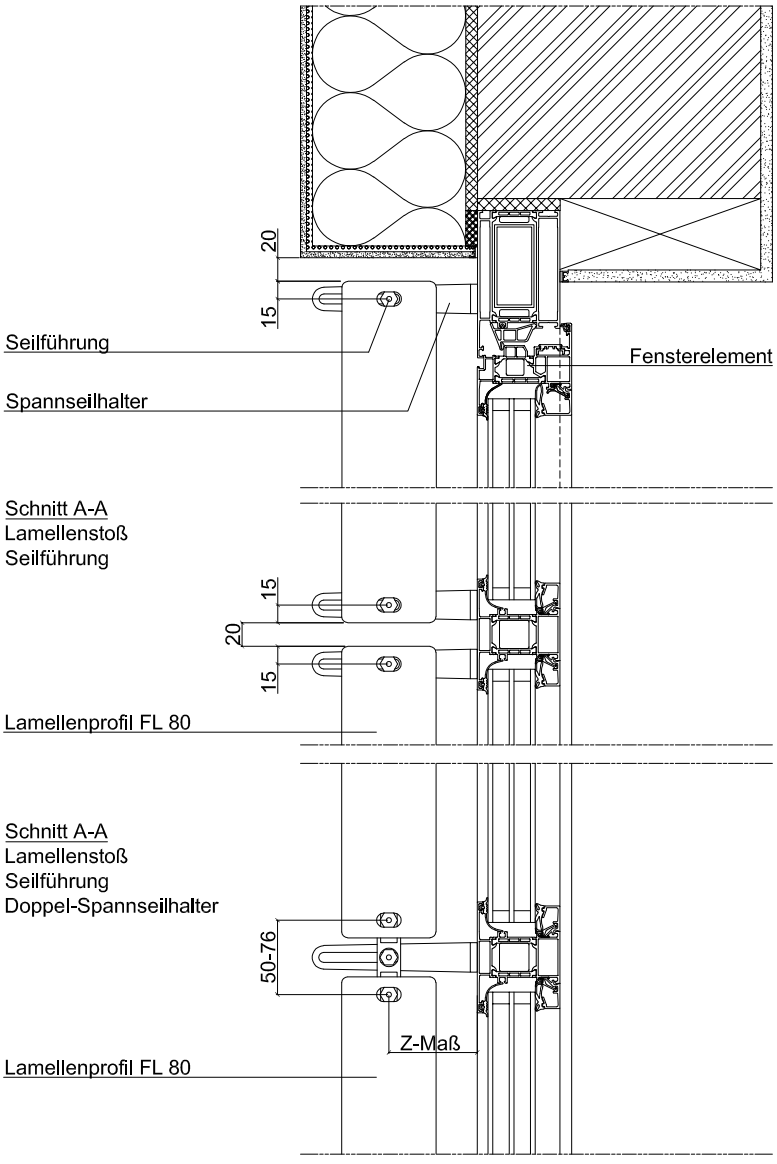
Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.





Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Schnitt A-A
Abschluss seitlich
Seilführung



Schnitt A-A
Lamellenstoß
Seilführung

Schnitt A-A
Lamellenstoß
Seilführung
Doppel-Spannseilhalter

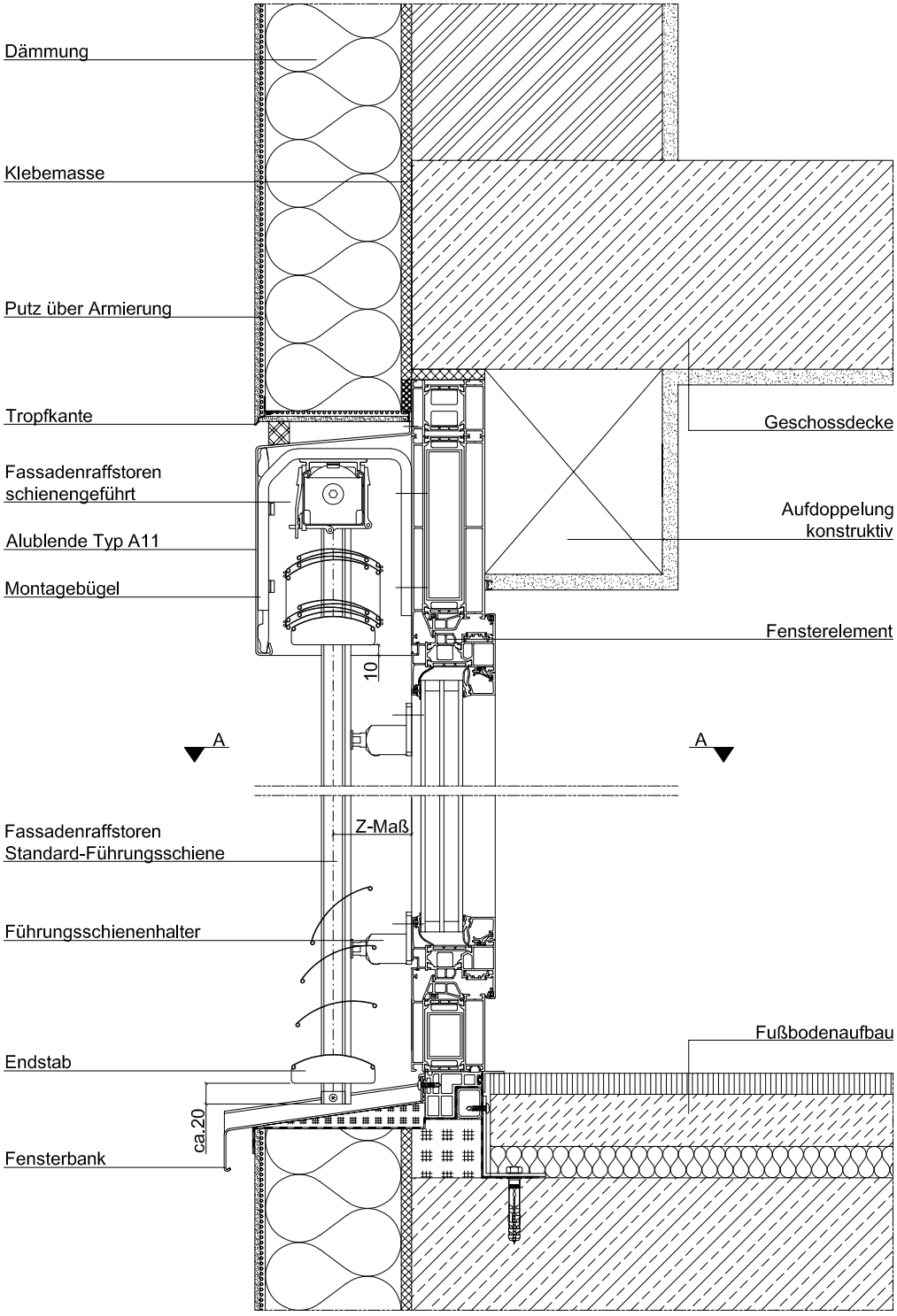
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Blende sichtbar, geschosshohe Bauweise, Führungsschiene auf Halter, ohne Sturz
Fassadenraffstoren, GL 80, Blende A11, Führungsschiene auf Halter, WDVS

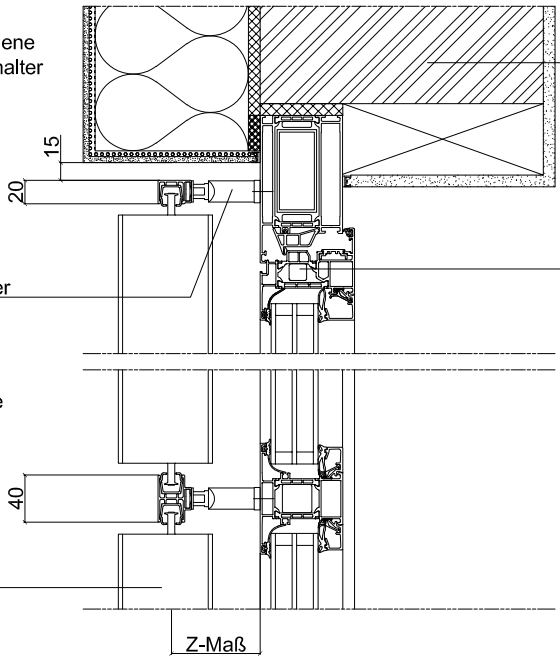
Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.





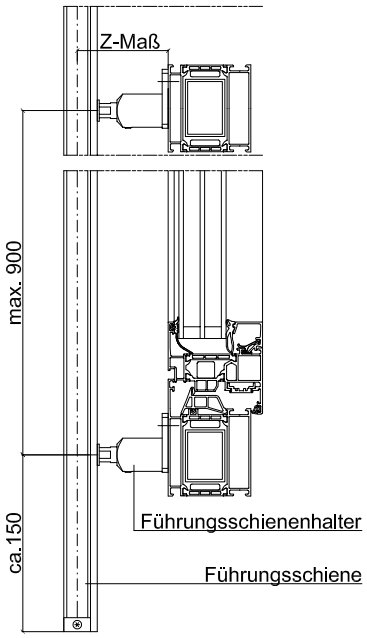
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Schnitt A-A
Abschluss seitlich
Standard Führungsschiene
auf Führungsschienenhalter



Schnitt A-A
Lamellenstoß
Doppelführungsschiene

Kettmaße



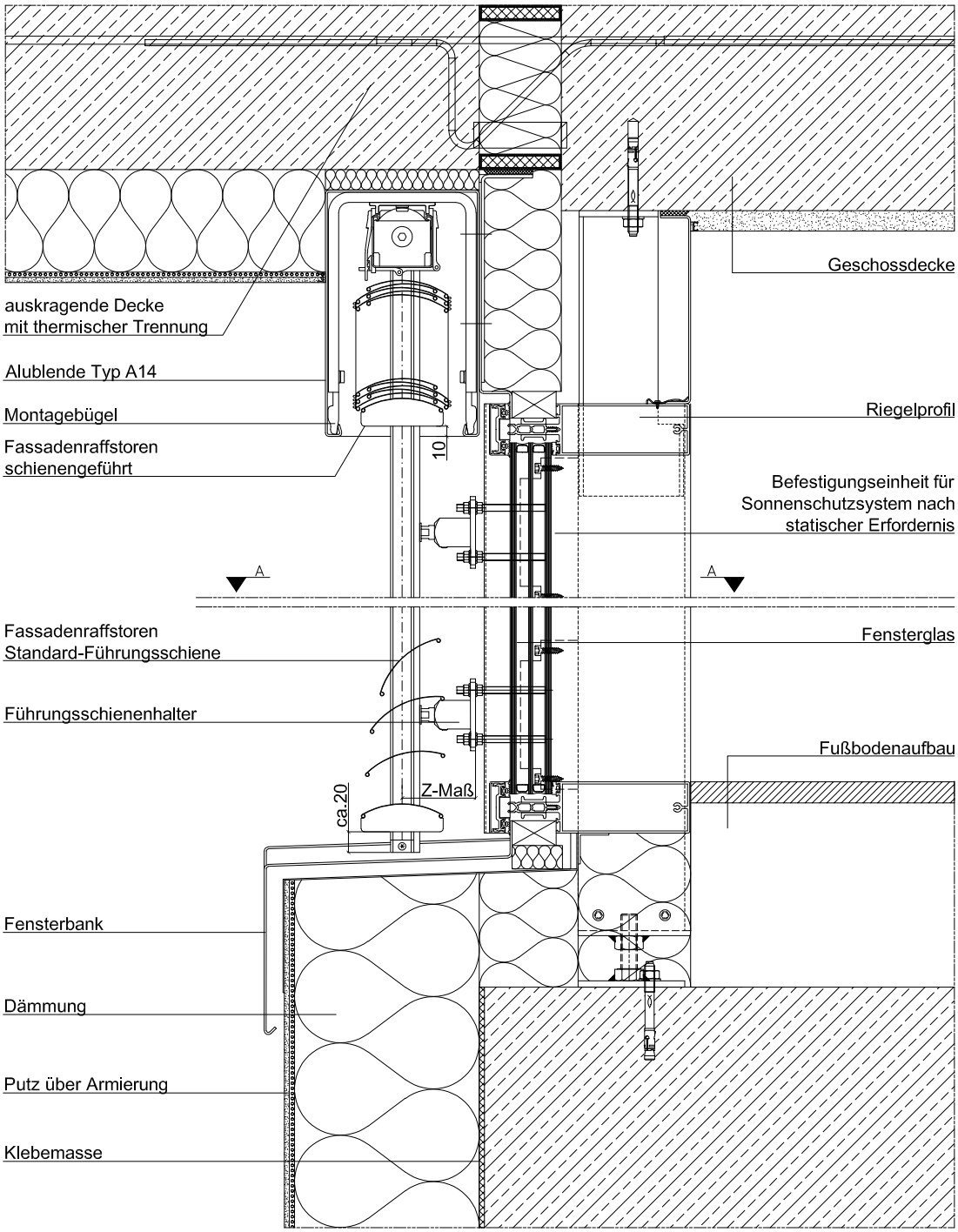
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Pfosten-Riegel-Konstruktion, Blende sichtbar, geschosshohe Bauweise, auskragende Decke, Führungsschiene auf Halter
Fassadenraffstoren, GL 80, Blende A14. WDVS

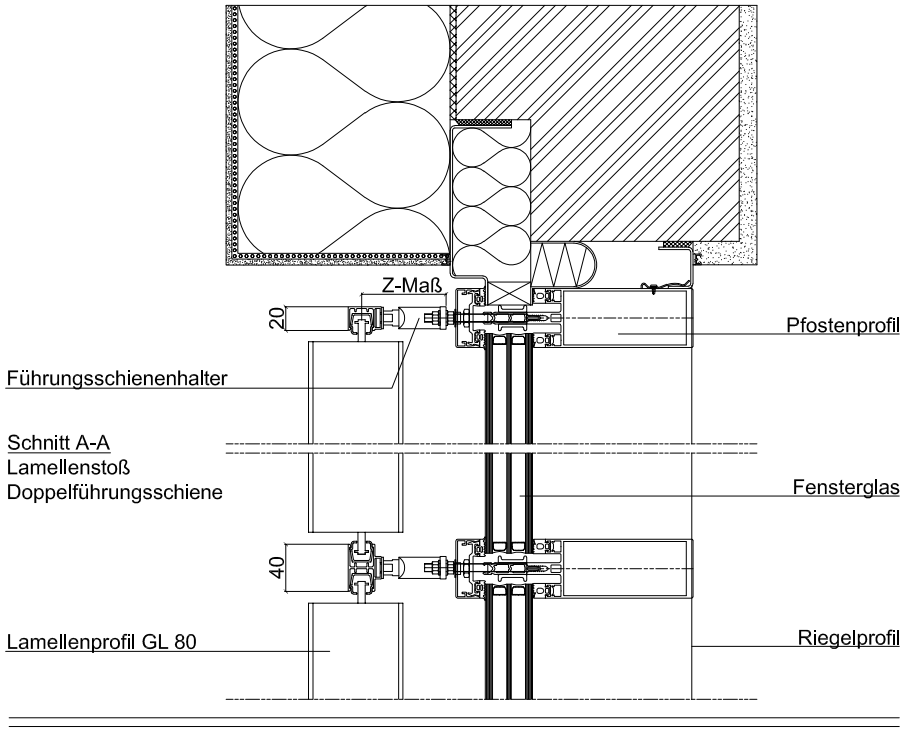
Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



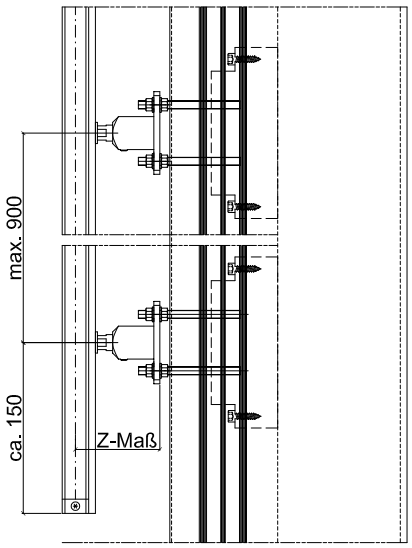


Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Schnitt A-A
Abschluss seitlich
Standard Führungsschiene
auf Führungsschienenhalter



Kettmaße



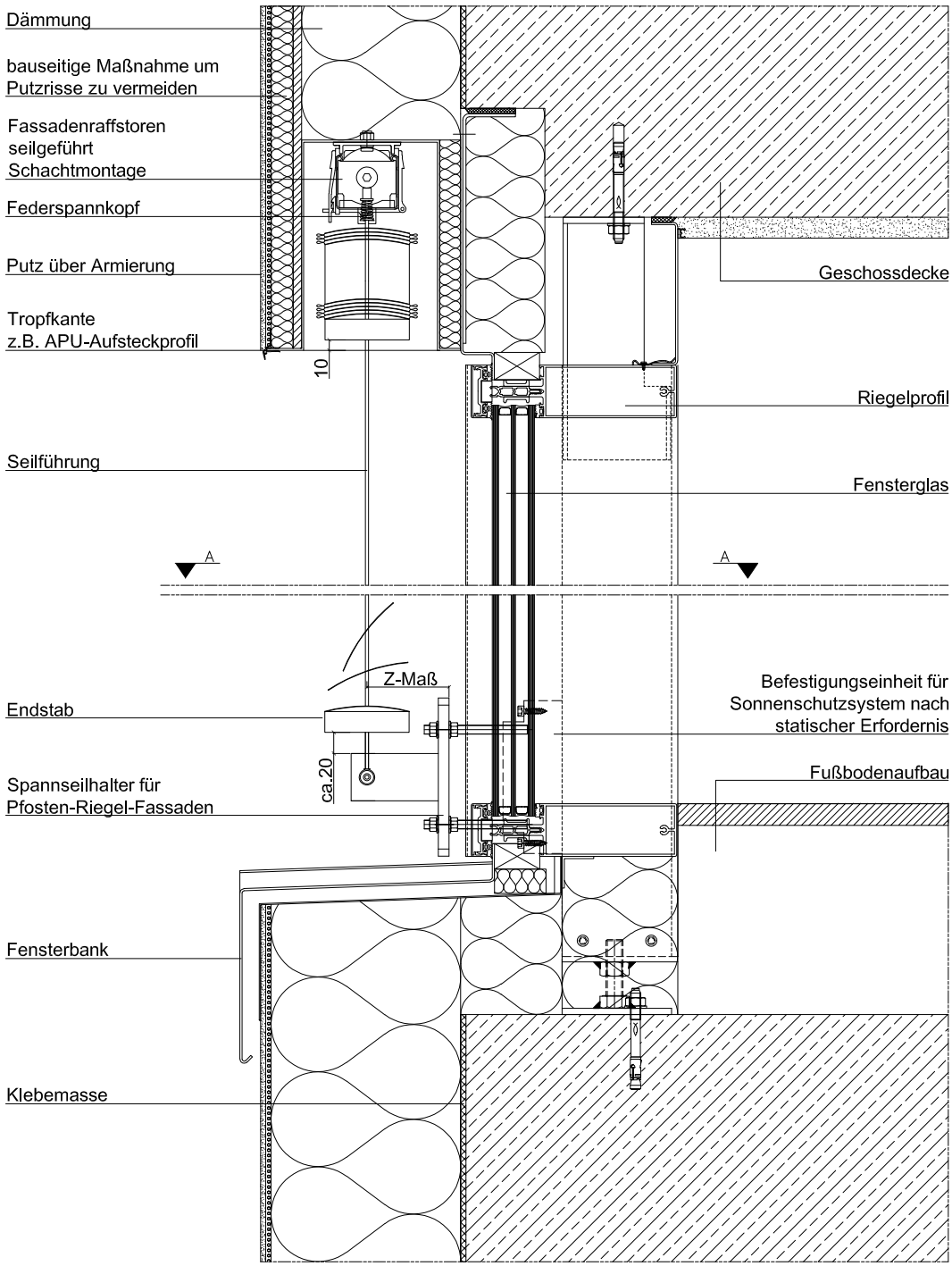
Fassadenraffstoren

SEILGEFÜHRT

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Pfosten-Riegel-Konstruktion, Schachtmontage, geschosshohe Bauweise, Seilspannhalter
Fassadenraffstoren, FL 80, WDVS, bauseitiger Schacht

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.

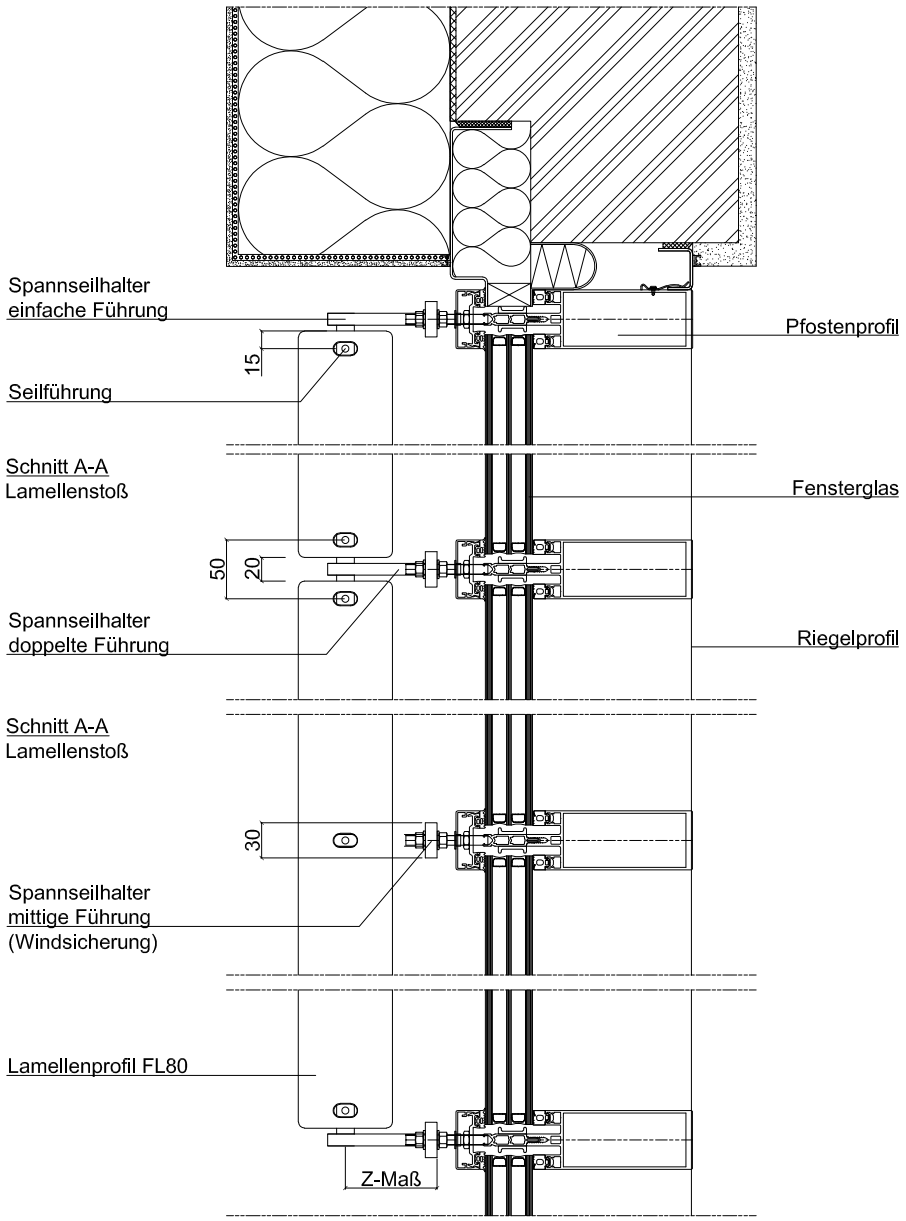


Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Kasten und Fensterrahmen zu treffen.



Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Schnitt A-A
Abschluss seitlich
Seilführung



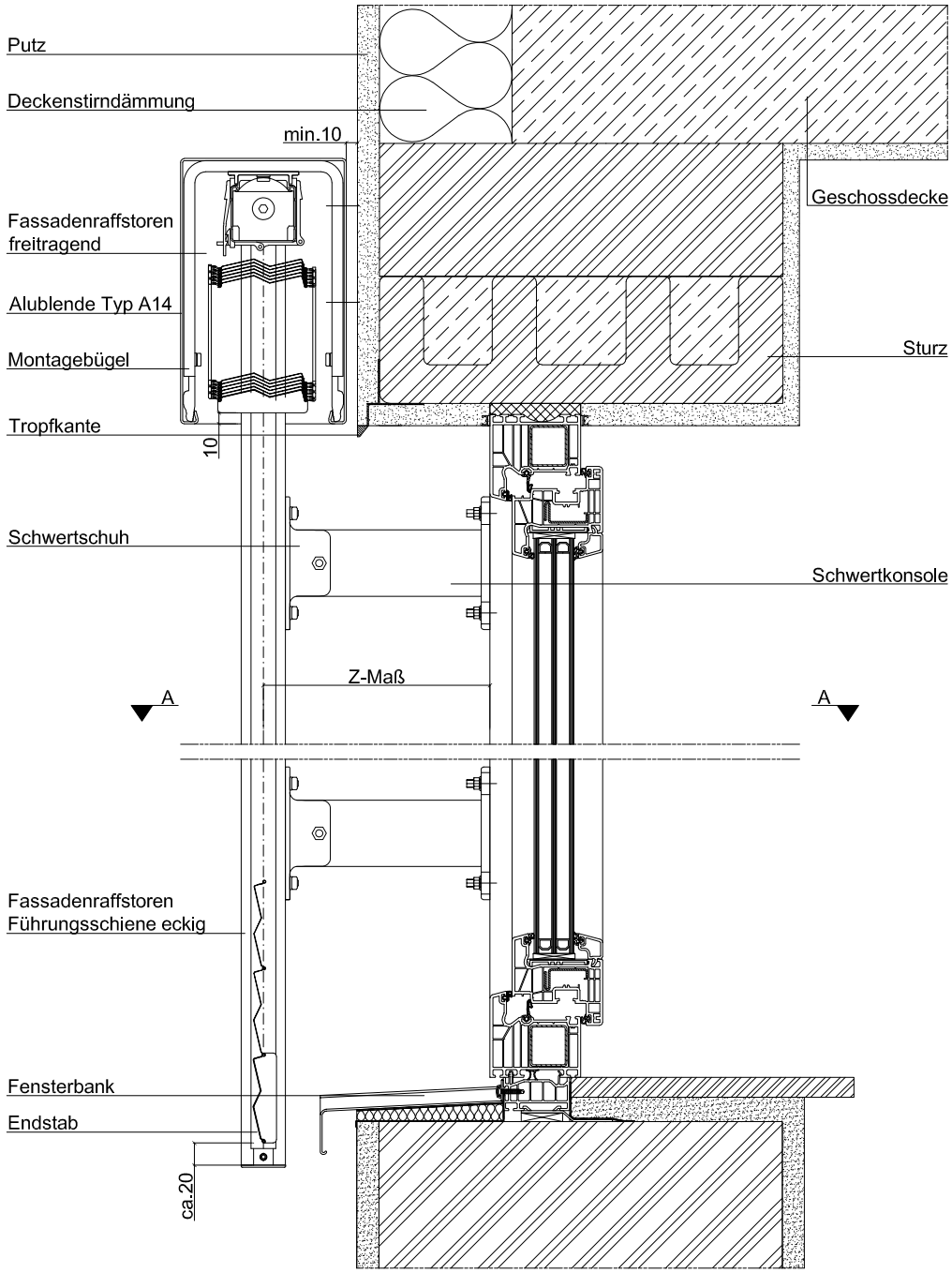
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT

Wanddetails

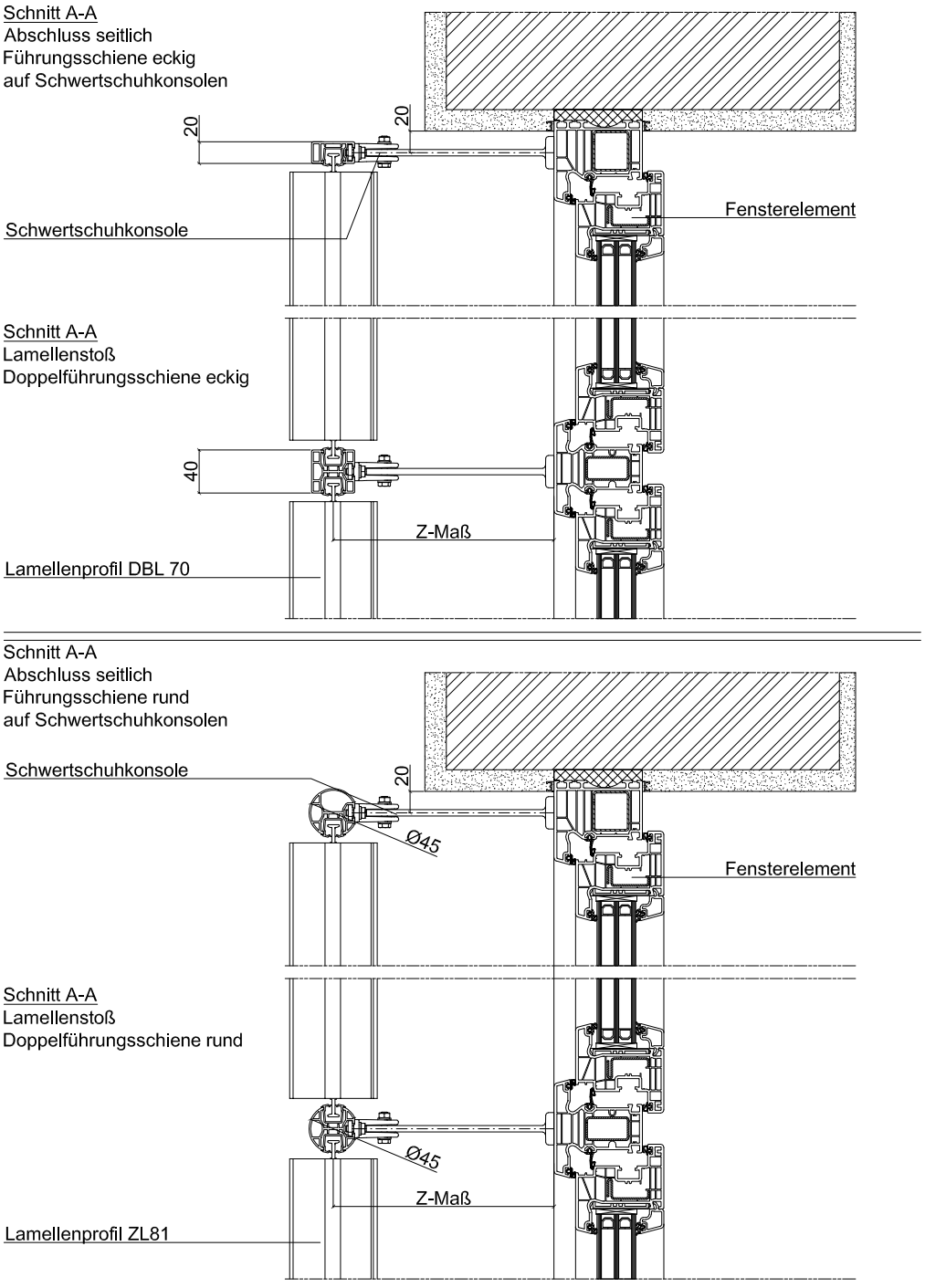
Mauerwerk monolithisch, Blende sichtbar, Führungsschiene auf Schwertschuhkonsole, mit Sturz
Fassadenraffstoren, ZL81, Blende A14, Schwertschuhkonsole, monolithisch

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.





Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.



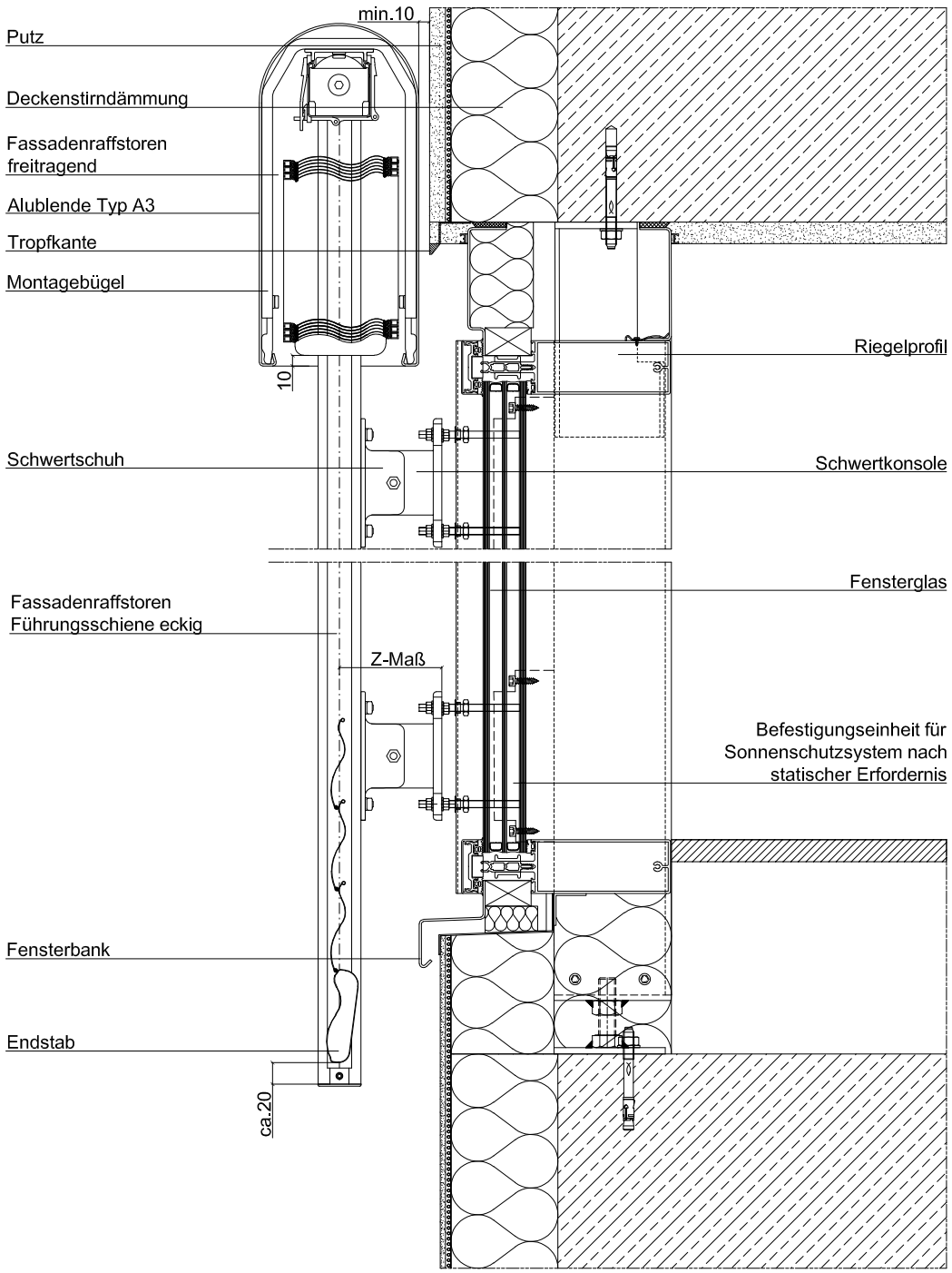
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT

Wanddetails

Mauerwerk monolithisch, Pfosten-Riegel-Konstruktion, Blende sichtbar, geschosshohe Bauweise, Führungsschiene auf Schwertschuhkonsole
Fassadenraffstoren, DBL 85, Blende A3, monolithisch

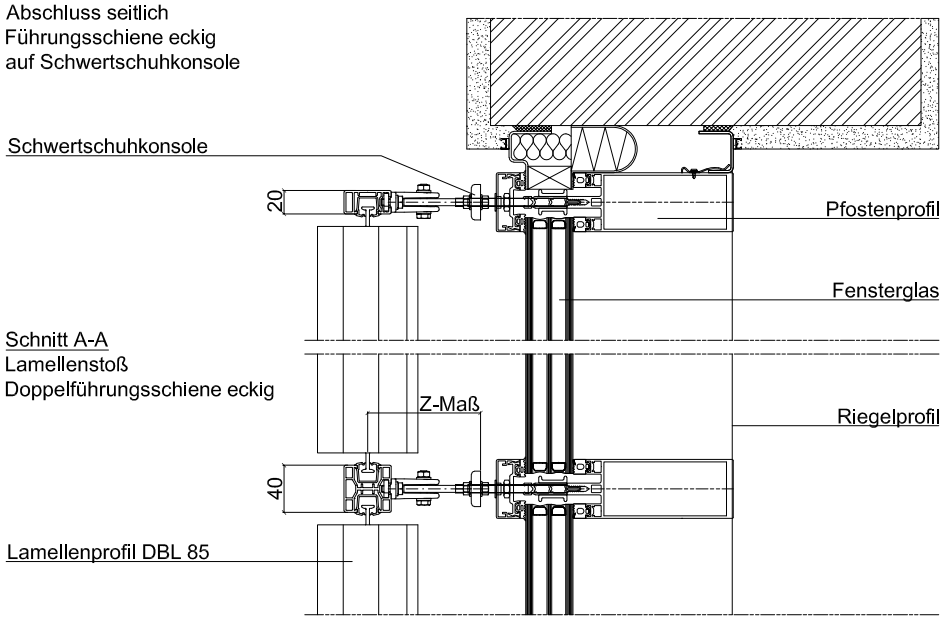
Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



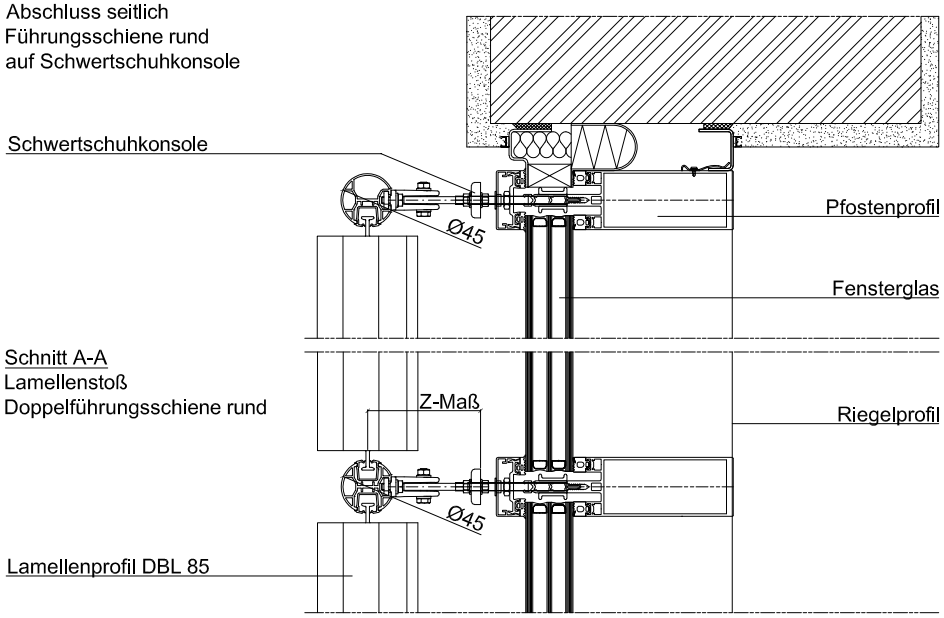


Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Schnitt A-A
Abschluss seitlich
Führungsschiene eckig
auf Schwertschuhkonsole



Schnitt A-A
Abschluss seitlich
Führungsschiene rund
auf Schwertschuhkonsole



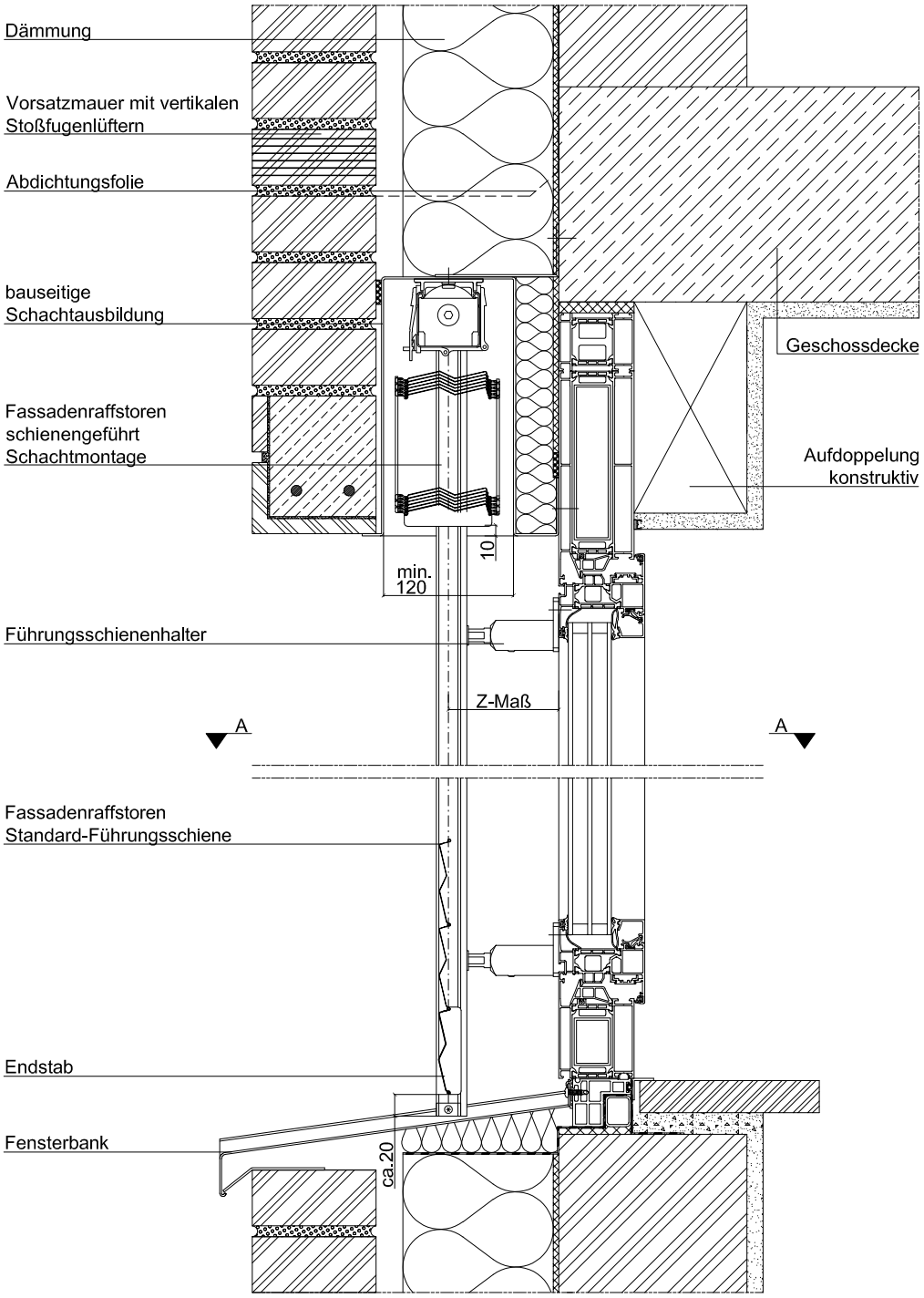
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT

Wanddetails

Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht und Kerndämmung, Klinker-verblendung, Schachtmontage, geschosshohe Bauweise, Führungs-schiene auf Halter
Fassadenraffstoren, ZL81, zweischaliges Mauerwerk, bauseitiger Schacht

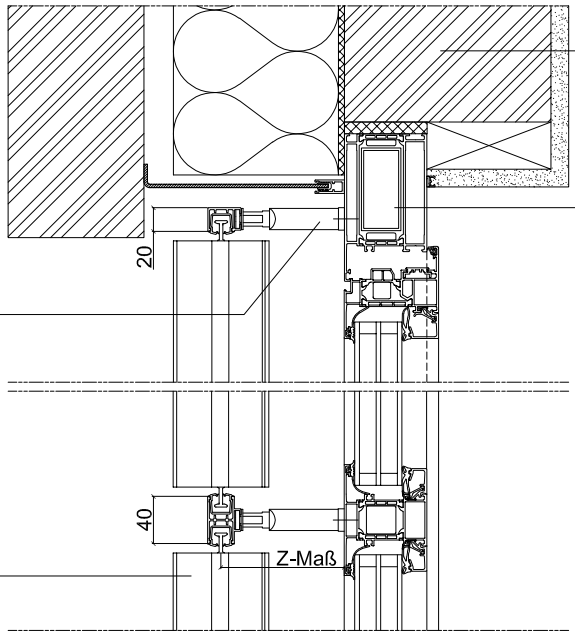
Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.





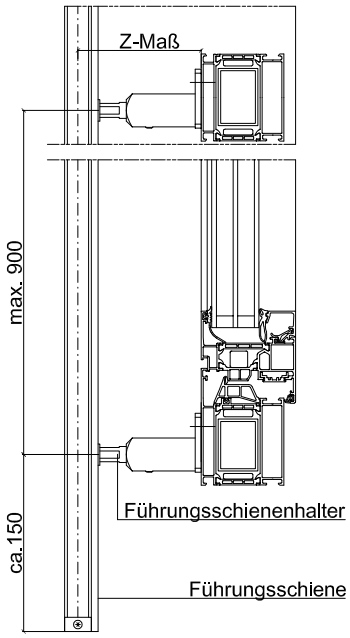
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Schnitt A-A
Abschluss seitlich
Standard Führungsschiene
auf Führungsschienenhalter



Schnitt A-A
Lamellenstoß
Doppelführungsschiene

Kettmaße



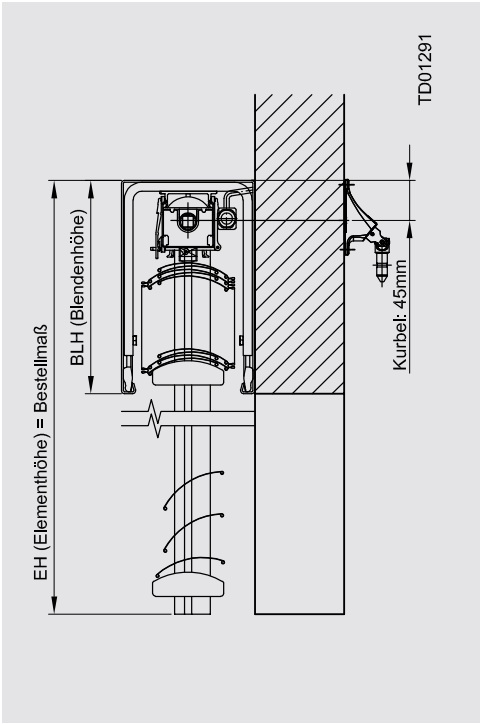
Fassadenraffstoren

SCHIENENGEFÜHRT / SEILGEFÜHRT / FREITRAGEND

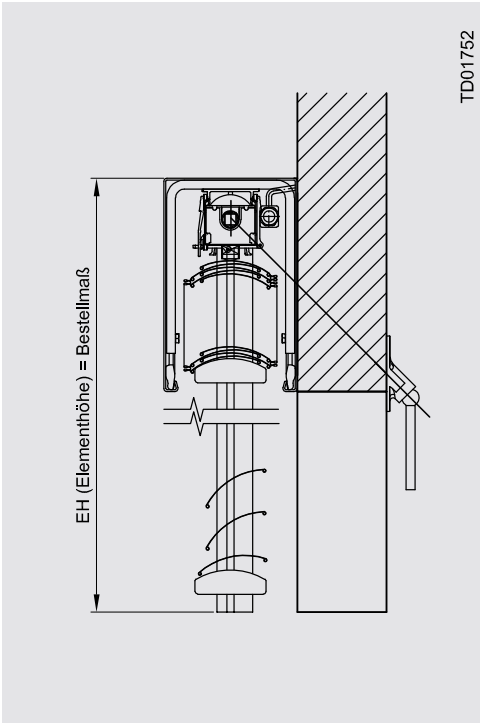
Nothandkurbel

Hinweise Nothandkurbel Raffstoren

- Kurbelgetriebe: Übersetzung 4:1
- Minimale Elementbreite: 900 mm
- Maximale Elementgröße: 8 m²
- Kombi-Elemente: nicht möglich
- Bedienseite/Kurbeldurchführung: innen links oder innen rechts
- Alle Kastengrößen möglich
- Nicht mit Insektenschutz kombinierbar

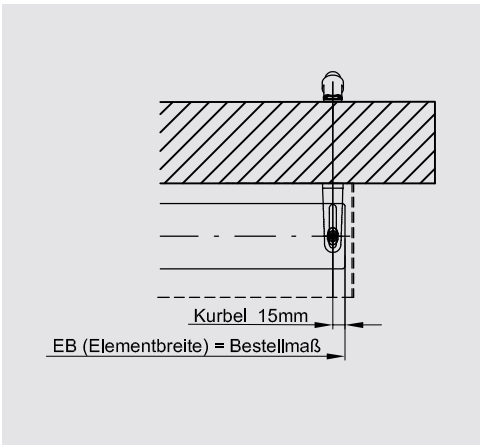


Fassadenraffstoren Kurbelabgang 90°

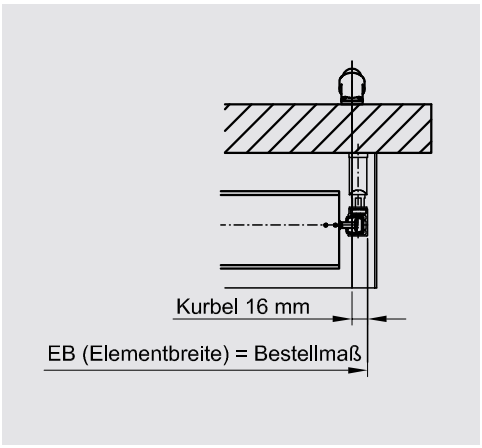


Fassadenraffstoren Kurbelabgang 45°

Hinweis
max. Elementgröße bei NHK siehe Kapitel Rettungswegslösungen ab **Seite 776**

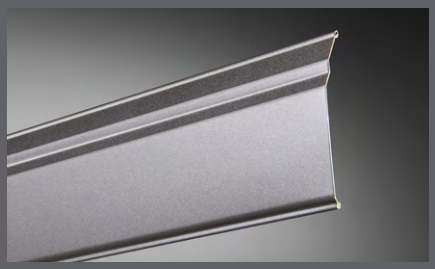


Kurbelabgang Standardposition
Fassadenraffstoren seilgeführt

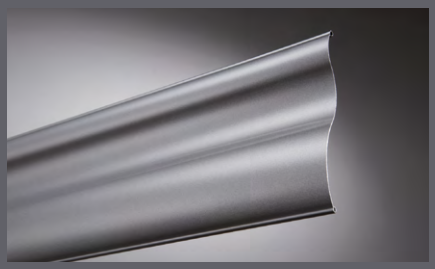


Kurbelabgang Standardposition
Fassadenraffstoren schienengeführt

Raffstorenlamellen, Farben und Extras



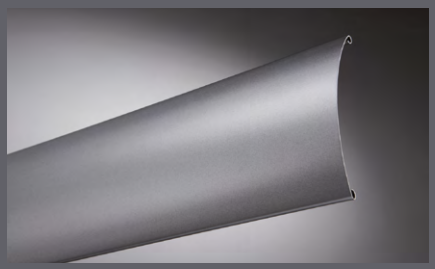
Comfort & Design Lamelle CDL



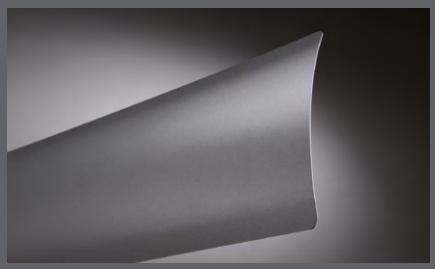
Dreibogenlamelle DBL



Z-Lamelle ZL



Gebördelte Lamelle GL



Flachlamelle FL



Farben





Extras

Notizen

Raffstorenlamellen, Farben und Extras

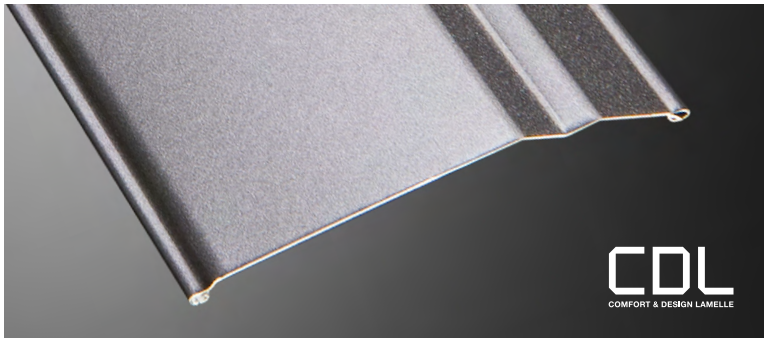
RAFFSTORENLAMELLEN



Comfort & Design Lamelle CDL
- Aluminium-Lamelle
- Beidseitig randgebördelt mit einseitig (Außenseite) eingezogenem Gummikeder zur Geräuschdämmung
- Exzentrisch gelagerte Lamellen
- Thermolackiert

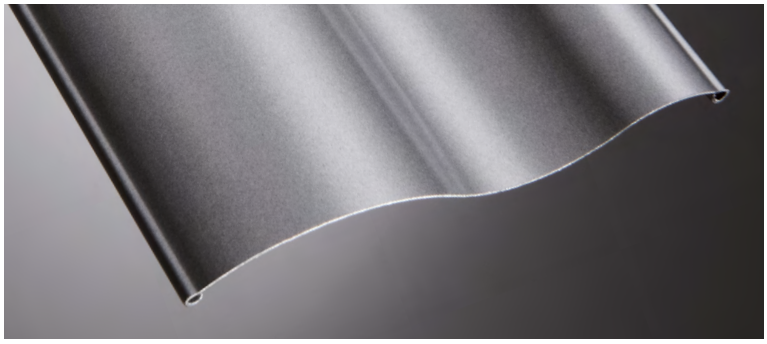
Vorteile:
- Hohe Stabilität
- Blickdicht und nahezu lichtdicht
- Hochschiebehemmung

reddot design award



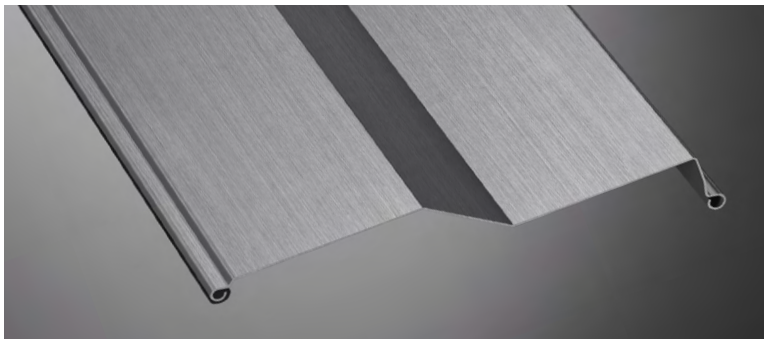
Dreibogenlamelle DBL
- Aluminium-Lamelle
- Beidseitig randgebördelt mit einseitig (Außenseite) eingezogenem Gummikeder zur Geräuschdämmung
- Thermolackiert

Vorteile:
- Hohe Stabilität
- Optimiertes Schließverhalten
- Optimierte Lichtlenkung



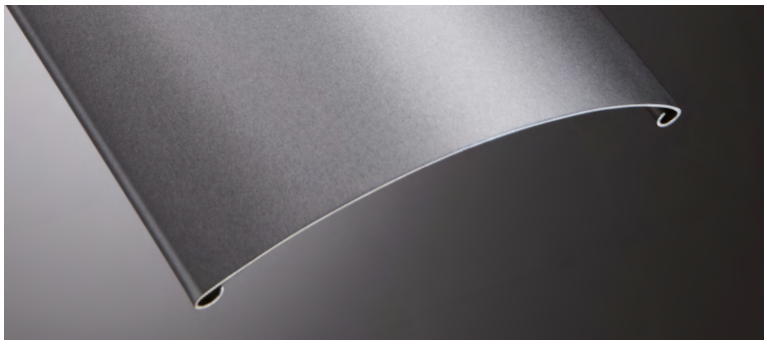
Z-Lamelle ZL
- Aluminium-Lamelle
- Beidseitig randgebördelt mit einseitig (Außenseite) eingezogenem Gummikeder zur Geräuschdämmung
- Thermolackiert

Vorteile:
- Hohe Stabilität
- Optimiertes Schließverhalten
- Optimierte Lichtlenkung



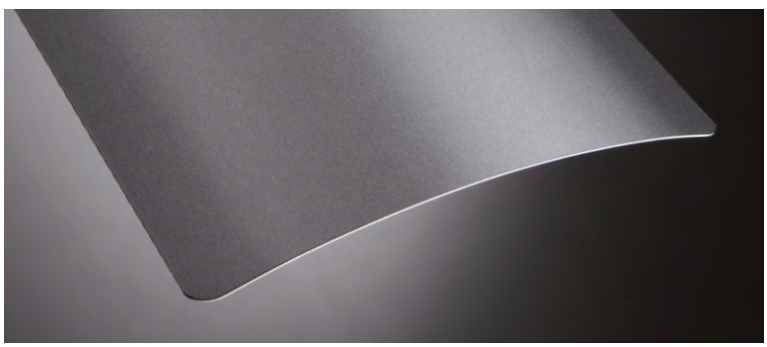
Gebördelte Lamelle GL
- Aluminium-Lamelle
- Beidseitig randgebördelt
- Thermolackiert

Vorteile:
- Optimierte Pakethöhen



Flachlamelle FL
- Aluminium-Lamelle
- Gewölbt (bombiert)

Vorteile:
- Geringe Pakethöhen
- Flexible Bauart
- Empfohlene Lamelle bei Seilführung



Raffstorenlamellen, Farben und Extras

RAFFSTORENLAMELLEN

reddot design award

Comfort & Design Lamelle

Comfort & Design Lamelle CDL

Lamelle:
beidseitig randgebördelt mit einseitig (Außenseite) eingezogenem Gummikeder zur Geräuschdämmung

Breite:
70 mm

Oberfläche:
thermolackiert, korrosionsbeständig, hohe Farb- und Glanzbeständigkeit (auch gegen UV-Strahlung)

Material:
Aluminium

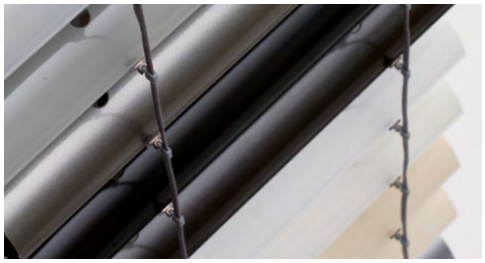
Farben:
gemäß ROMA Farbauswahl, siehe Standardfarben auf Seite 549 bzw. im Kapitel Farben ab Seite 89.

Schlaufenband:
Aufzugsband- und Seilstanzung werden zur Abriebverminderung tiefgezogen. Die Lamellen sind beidseitig gebolzt und werden mit einem Schlaufenband und seitlich eingeschossenen Chromstahlhaken verbunden.
Tragband: gewebtes Band aus Polyester mit doppelter Aramidverstärkung
Haken: Chromstahlhaken
Farbe der Aufzugsbänder, Schlaufenbänder und der Endleisten-Kappen: schwarz (Standard), grau (optional)

Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementbreite beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab **Seite 30**.



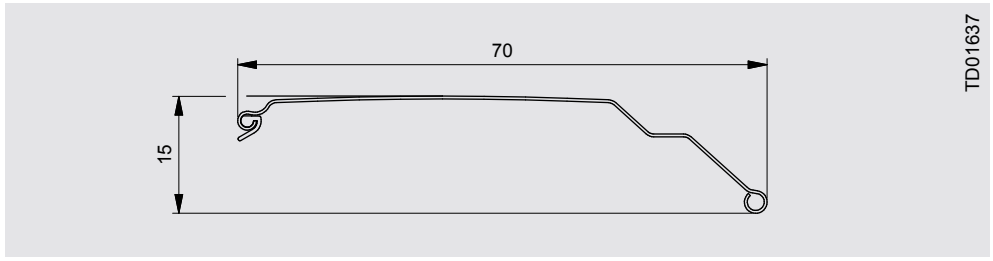
CDL 70



Standardfarben Seite 549



Alle Raffstorenlamellen können in RAL-/NCS-Farben beschichtet werden (Lieferzeit auf Anfrage).



CDL 70 (Einsatz: Vorbau-, Modul-, Aufsatz- und Fassadenraffstoren)

Besonderheiten der Comfort & Design Lamelle CDL 70



Geradlinige Optik



Blickdicht und nahezu lichtdicht





Hochschiebehemmung



Anzahl Bänder
je nach eingesetzter Lamelle
und Lamellenbreite

Lamelle ->	CDL 70
Anzahl Bänder	bis Lamellenbreite
2	1080
3	1980
4	2880
5	3780
6	-
7	-

Spezifische Behanghinweise

Pakethöhe:
Abweichung vomNenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

Behanghöhe (max. mögliche Höhe):
Abweichung vom Nenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

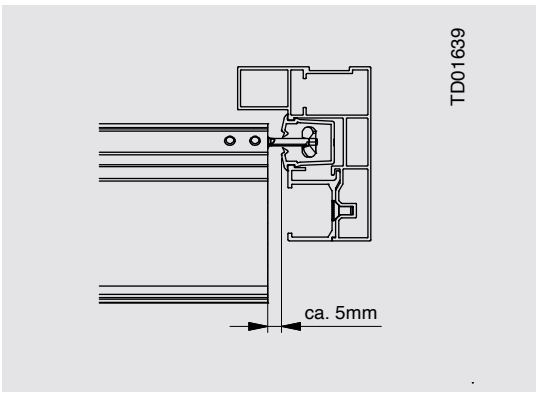
Behangschluss/Blickdichtigkeit:
bei horizontaler Draufsicht keine Durchsicht

Durchbiegung:
bei den obersten drei Lamellen möglich

Behangparallelität in oberer Endstellung:
- Bis 2000 mm Behanghöhe maximale Abweichung von Außenkante zu Außenkante 20 mm
- Ab 2000 mm Behanghöhe 1 % von Pakethöhe

CDL 70	
schienengeführt	
BeH [mm]	PH [mm]
500	126
600	131
800	142
1000	152
1200	163
1400	173
1600	184
1800	195
2000	205
2200	216
2400	226
2600	237
2800	248
3000	258
3200	269
3400	279
3600	290
3800	301
4000	311
4200	322
4400	332
4500	338

Spaltmaß zwischen Führungsschiene und Lamelle
Das Spaltmaß ist abhängig von eingesetzter Führung, Raffstorenlamelle und Breite des Elements.



Raffstorenlamellen, Farben und Extras

RAFFSTORENLAMELLEN

Dreibogenlamelle

Dreibogenlamelle DBL

Lamelle:
beidseitig randgebördelt mit einseitig (Außenseite) eingezogenem Gummikeder zur Geräuschdämmung, S- bzw. Wellenform

Breiten:
70 und 85 mm

Oberfläche:
thermolackiert, korrosionsbeständig, hohe Farb- und Glanzbeständigkeit (auch gegen UV-Strahlung)

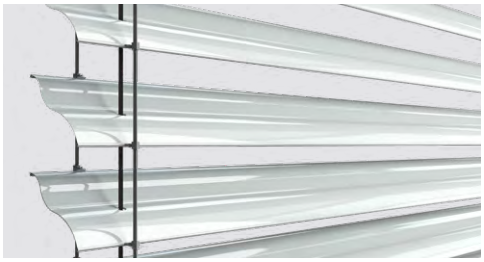
Material:
Aluminium

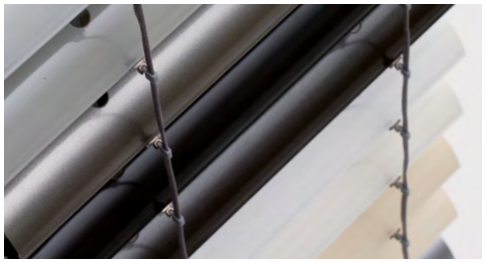
Farben:
gemäß ROMA Farbauswahl, siehe Standardfarben auf Seite 549 bzw. im Kapitel Farben ab Seite 89.

Schlaufenband:
Aufzugsband- und Seilstanzung werden zur Abriebverminderung tiefgezogen. Die Lamellen sind beidseitig gebolzt und werden mit einem Schlaufenband und seitlich eingeschossenen Chromstahlhaken verbunden.
Tragband: gewebtes Band aus Polyester mit doppelter Aramidverstärkung
Haken: Chromstahlhaken
Farbe der Aufzugsbänder, Schlaufenbänder und der Endleisten-Kappen: schwarz (Standard), grau (optional)

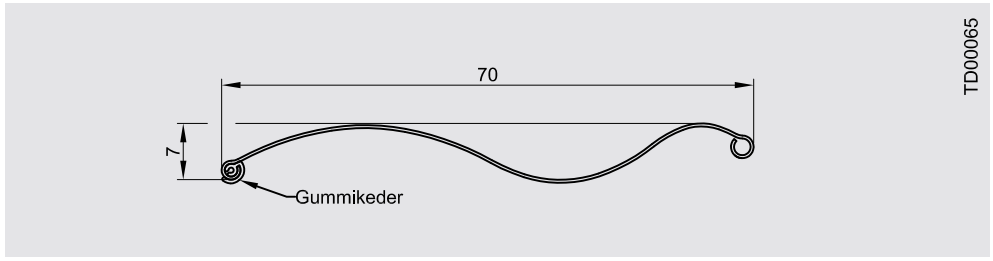
Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementbreite beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab **Seite 30**.


DBL 70

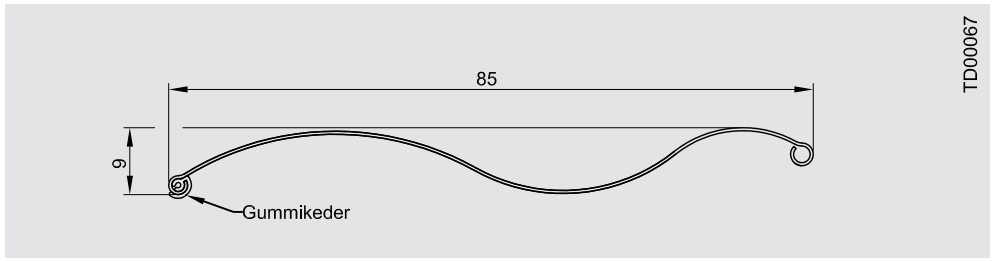

DBL 85


Standardfarben Seite 549


Alle Raffstorenlamellen können in RAL-/NCS-Farben beschichtet werden (Lieferzeit auf Anfrage).



DBL 70 (Einsatz: Vorbau-, Modul-, Aufsatz- und Fassadenraffstoren)



DBL 85 (Einsatz: Aufsatz- und Fassadenraffstoren)

Besonderheiten der Dreibogenlamelle DBL 70


Geordnetes Stapelverhalten


Geringe Pakethöhen


Mitschwenkende Endleiste



Anzahl Bänder
je nach eingesetzter Lamelle und Lamellenbreite

Lamelle ->	DBL 70	DBL 85
Anzahl Bänder	bis Lamellenbreite [mm]	bis Lamellenbreite [mm]
2	1440	1440
3	2340	2340
4	3240	3240
5	4000	4000
6	-	-
7	-	-

Spezifische Behanghinweise

Pakethöhe:
Abweichung vomNenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

Behanghöhe (max. mögliche Höhe):
Abweichung vom Nenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

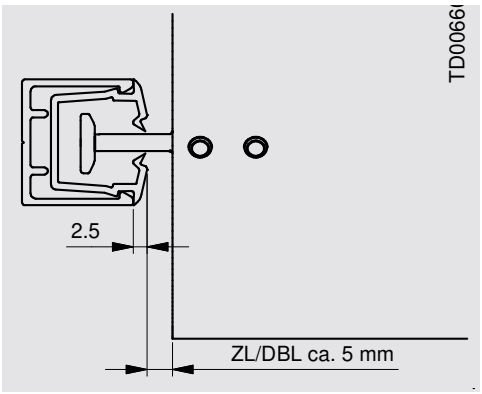
Behangschluss/Blickdichtigkeit:
- Bei horizontaler Draufsicht keine Durchsicht
- Nur mit einer 90°-Wendung lieferbar
- Aufgrund des verbesserten Schließverhaltens ist eine 180°-Wendung (gegen Einsicht von unten) nicht notwendig.

Durchbiegung:
bei den obersten drei Lamellen möglich

Behangparallelität in oberer Endstellung:
- Bis 2000 mm Behanghöhe maximale Abweichung von Außenkante zu Außenkante 20 mm
- Ab 2000 mm Behanghöhe 1 % von Pakethöhe

Lamelle ->	DBL 70	DBL 85
	schienen- und seilgeführt	
BeH [mm]	PH [mm]	
500	107	107
600	112	111
800	121	119
1000	131	127
1200	141	135
1400	150	143
1600	160	151
1800	169	159
2000	179	167
2200	189	175
2400	198	183
2600	208	191
2800	217	199
3000	227	207
3200	237	215
3400	246	223
3600	256	231
3800	265	239
4000	275	247
4200	285	255
4400	294	263
4500	299	267

Spaltmaß zwischen Führungsschiene und Lamelle
Das Spaltmaß ist abhängig von eingesetzter Führung, Raffstorenlamelle und Breite des Elements.



Raffstorenlamellen, Farben und Extras

RAFFSTORENLAMELLEN

Z-Lamelle

Z-Lamelle ZL

Lamelle:
Beidseitig randgebördelte Lamelle mit eingezogenem Gummikeder in der äußeren Bördelung zur optimalen Geräuschdämmung
Breite: 81 mm

Oberfläche:
thermolackiert, korrosionsbeständig, hohe Farb- und Glanzbeständigkeit (auch gegen UV-Strahlung)

Material:
Aluminium

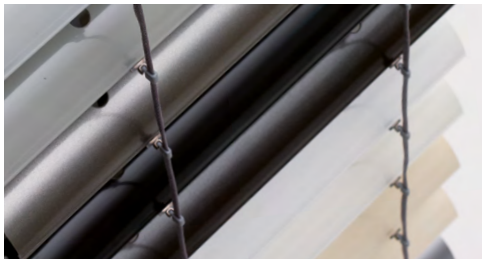
Farben:
gemäß ROMA Farbauswahl, siehe Standardfarben auf Seite 549 bzw. im Kapitel Farben ab Seite 89.

Schlaufenband:
Aufzugsband- und Seilstanzung werden zur Abriebverminderung tiefgezogen. Die Lamellen sind beidseitig gebolzt und werden mit einem Schlaufenband und seitlich eingeschossenen Chromstahlhaken verbunden.
Tragband: gewebtes Band aus Polyester mit doppelter Aramidverstärkung
Haken: Chromstahlhaken
Farbe der Aufzugsbänder, Schlaufenbänder und der Endleisten-Kappen: schwarz (Standard), grau (optional)

Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementbreite beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab **Seite 30**.



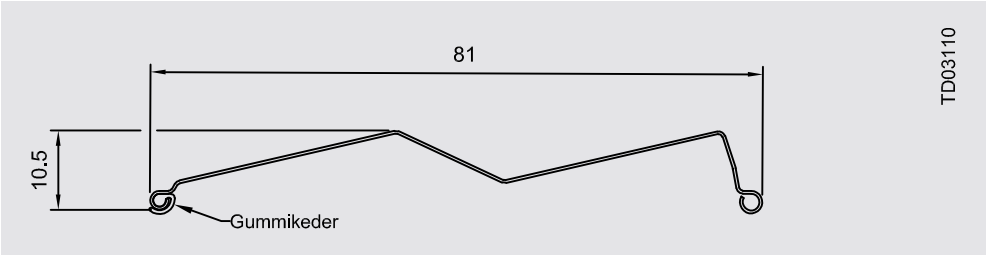
ZL 81



Standardfarben Seite 549



Alle Raffstorenlamellen können in RAL-/NCS-Farben beschichtet werden (Lieferzeit auf Anfrage).



ZL 81 (Einsatz: Vorbau-, Modulraffstoren, Aufsatzraffstoren, Fassadenraffstoren)



Anzahl Bänder
je nach eingesetzter Lamelle und Lamellenbreite

Lamelle ->	ZL 81
Anzahl Bänder	bis Lamellenbreite [mm]
2	1440
3	2340
4	3240
5	4000
6	-
7	-

Spezifische Behanghinweise

Pakethöhe:
Abweichung vom Nenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

Behanghöhe (max. mögliche Höhe):
Abweichung vom Nenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

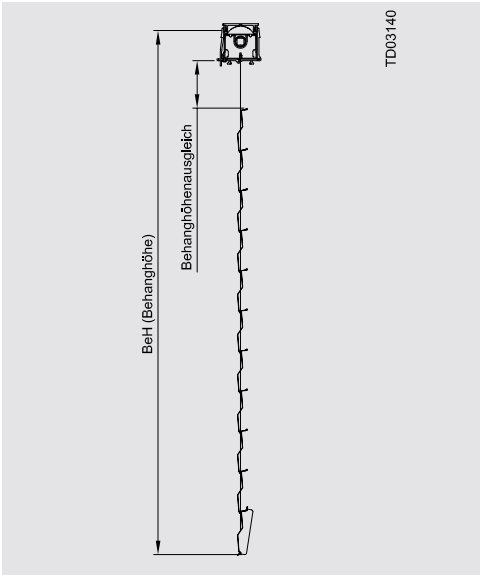
Behangschluss/Blickdichtigkeit:
- Bei horizontaler Draufsicht keine Durchsicht
- Nur mit einer 90°-Wendung lieferbar
- Aufgrund des verbesserten Schließverhaltens ist eine 180°-Wendung (gegen Einsicht von unten) nicht notwendig.

Durchbiegung:
bei den obersten drei Lamellen möglich

Behangparallelität in oberer Endstellung:
- Bis 2000 mm Behanghöhe maximale Abweichung von Außenkante zu Außenkante 20 mm
- Ab 2000 mm Behanghöhe 1 % von Pakethöhe

Lamelle ->	ZL 81
	schienen- und seilgeführt
BeH [mm]	PH [mm]
500	106
600	110
800	119
1000	127
1200	135
1400	144
1600	152
1800	160
2000	169
2200	177
2400	185
2600	194
2800	202
3000	210
3200	219
3400	227
3600	235
3800	244
4000	252
4200	260
4400	269
4500	273
4600	-
4800	-
5000	-

Spaltmaß zwischen Führungsschiene und Lamelle
Der Lamellenspalt zwischen den Lamellen ist sehr klein. Durch die waagerechte Endleiste entsteht im unteren Bereich (Behanghöhenausgleich) ein größerer Lamellenspalt.



Raffstorenlamellen, Farben und Extras

RAFFSTORENLAMELLEN

Gebördelte Lamelle

Gebördelte Lamelle GL

Lamelle:
beidseitig randgebördelt, gewölbt (bombiert)

Breiten:
60 , 80 und 85 mm

Oberfläche:
thermolackiert, korrosionsbeständig, hohe Farb- und Glanzbeständigkeit (auch gegen UV-Strahlung)

Material:
Aluminium

Farben:
gemäß ROMA Farbauswahl, siehe Standardfarben auf Seite 549 bzw. im Kapitel Farben ab Seite 89.

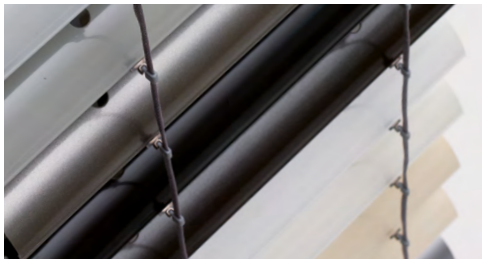
Kordelleiterband:
Aufzugsband- und Seilstanzung werden zur Abriebverminderung tiefgezogen. Jede sechste Lamelle besitzt zudem eine Stegschnurarretierung zur Fixierung des Kordelleiterbandes. Bei Schienenführung sind die Lamellen wechselseitig gebolzt. Bei zwei Aufzugsbändern bzw. bei der GL 85 werden die Lamellen beidseitig gebolzt.
Material: 100 % Polyestergarn bei der GL 85 kevlarverstärkt.v
Stege: 2 geflochtene Stegschnüre
Farbe der Aufzugsbänder, Kordelleiterbänder und der Endleisten-Kappen: schwarz (Standard), grau (optional)

Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementbreite beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab **Seite 30**.

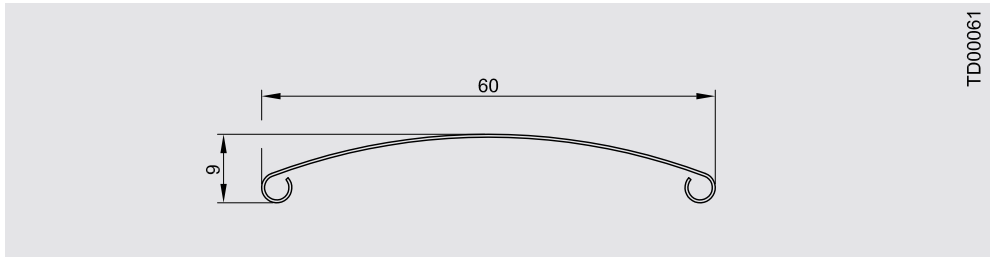

GL 60


GL 80

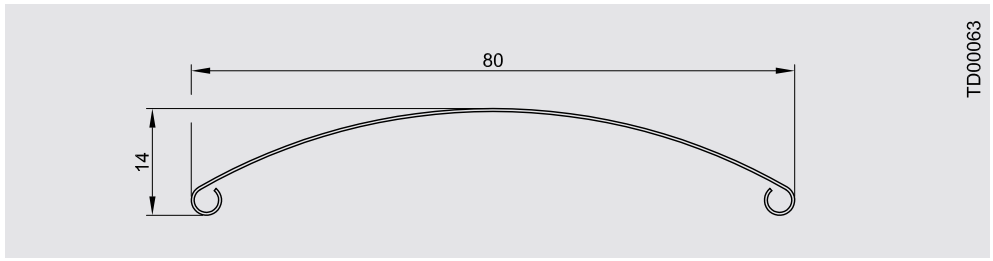

GL 85


Standardfarben Seite 549

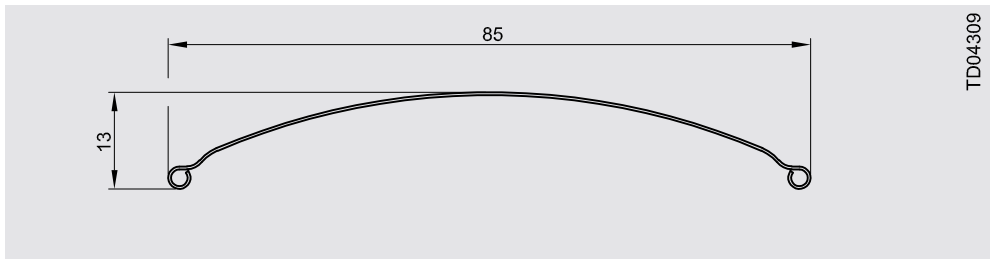

Alle Raffstorenlamellen können in RAL-/NCS-Farben beschichtet werden (Lieferzeit auf Anfrage).



GL 60 (Einsatz: Fassadenraffstoren)



GL 80 (Einsatz: Vorbau-, Modul-, Aufsatz- und Fassadenraffstoren)



GL 85 (Einsatz: Vorbauraffstoren, Modulraffstoren, Fassadenraffstoren, Aufsatzraffstoren)



Anzahl Bänder
je nach eingesetzter Lamelle und Lamellenbreite

Lamelle ->	GL 60	GL 80 / GL 85
Anzahl Bänder	bis Lamellenbreite [mm]	bis Lamellenbreite [mm]
2	1390	1440
3	2240	2340
4	3090	3240
5	3940	4140
6	4790	5000
7	5000	-

Spezifische Behanghinweise

Pakethöhe:
Abweichung vom Nenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

Behanghöhe (max. mögliche Höhe):
Abweichung vom Nenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

Behangschluss/Blickdichtigkeit:
bei horizontaler Draufsicht keine Durchsicht

Durchbiegung:
bei den obersten drei Lamellen möglich

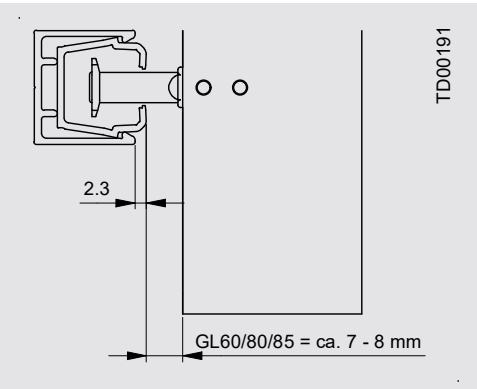
Behangparallelität in oberer Endstellung:
- Bis 2000 mm Behanghöhe maximale Abweichung von Außenkante zu Außenkante 10 mm
- Ab 2000 mm Behanghöhe 1 % von Pakethöhe

GL 60 und GL 80 paketieren versetzt:
- Geringere Pakethöhe
- Höhere Paketbreite

Lamelle ->	GL 60	GL 80 / GL 85
	schienen- und seilgeführt	
BeH [mm]	PH [mm]	
500	141	109
600	147	115
800	159	125
1000	172	136
1200	185	146
1400	197	157
1600	210	167
1800	222	178
2000	235	188
2200	248	199
2400	260	209
2600	273	220
2800	285	230
3000	298	241
3200	316	251
3400	334	262
3600	353	272
3800	371	283
4000	389	293
4200	407	304
4400	425	314
4500	435	319
4600	444	325
4800	462	335
5000	480	346

Maximale Elementhöhe bei gebördelten Lamellen und Seilführung 4250 mm; entspricht ca. der Behanghöhe 4200 mm

Spaltmaß zwischen Führungsschiene und Lamelle
Das Spaltmaß ist abhängig von eingesetzter Führung, Raffstorenlamelle und Breite des Elements.



Raffstorenlamellen, Farben und Extras

RAFFSTORENLAMELLEN

Flachlamelle

Flachlamelle FL

Lamelle:
Flachlamelle, gewölbt (bombiert)

Breiten:
60 und 80 mm

Oberfläche:
thermolackiert, korrosionsbeständig, hohe Farb- und Glanzbeständigkeit (auch gegen UV-Strahlung), mit Kantenlackierung (ausgenommen RAL 9006)

Material:
Aluminium

Farben:
gemäß ROMA Farbauswahl, siehe Standardfarben auf Seite 549 bzw. im Kapitel Farben ab Seite 89.

Kordelleiterband:
Jede Lamelle hat eine rechteckige Aufzugsbandstanzung. „Omega"-Stanzungen in jeder Lamelle dienen zur Fixierung des Kordelleiterbandes.
Farbe der Aufzugsbänder, Kordelleiterbänder und der Endleisten-Kappen: schwarz (Standard), grau (optional)v

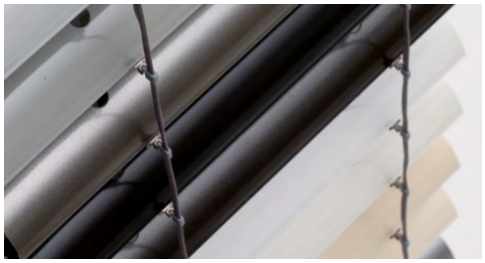
Wichtig
Windgrenzwerte je nach Raffstorenlamelle und Elementbreite beachten! Generell empfehlen wir den Einsatz eines Windwächters; siehe auch Tabellen ab **Seite 30**.



FL 60



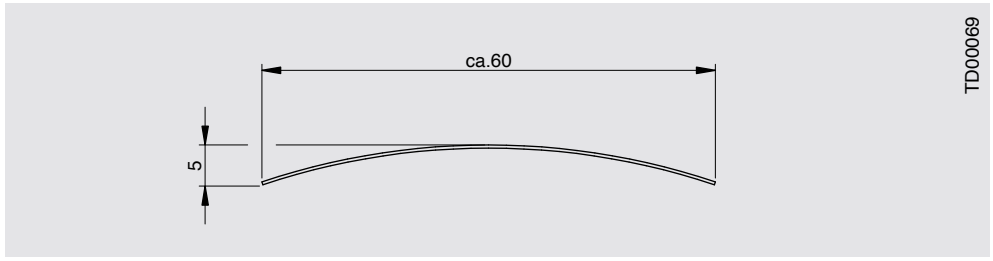
FL 80



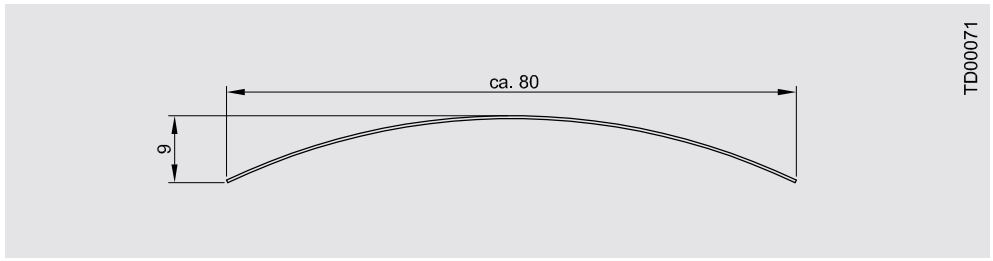
Standardfarben Seite 549



Alle Raffstorenlamellen können in RAL-/NCS-Farben beschichtet werden (Lieferzeit auf Anfrage).



FL 60 (Einsatz: Modul- und Fassadenraffstoren)



FL 80 (Einsatz: Modul- und Fassadenraffstoren)



Anzahl Bänder
je nach eingesetzter Lamelle und Lamellenbreite

Lamelle ->	FL 60	FL 80
Anzahl Bänder	bis Lamellenbreite [mm]	bis Lamellenbreite [mm]
2	1290	1340
3	2040	2140
4	2790	2940
5	3540	3740
6	4290	4540
7	5000	5000

Spezifische Behanghinweise

Pakethöhe:
Abweichung vom Nenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

Behanghöhe (max. mögliche Höhe):
Abweichung vom Nenn-(Soll-)Maß +/- 10 mm

Behangschluss/Blickdichtigkeit:
bei horizontaler Draufsicht keine Durchsicht

Durchbiegung:
bei den obersten drei Lamellen möglich

Behangparallelität in oberer Endstellung:
- Bis 2000 mm Behanghöhe maximale Abweichung von Außenkante zu Außenkante 10 mm
- Ab 2000 mm Behanghöhe 1 % von Pakethöhe

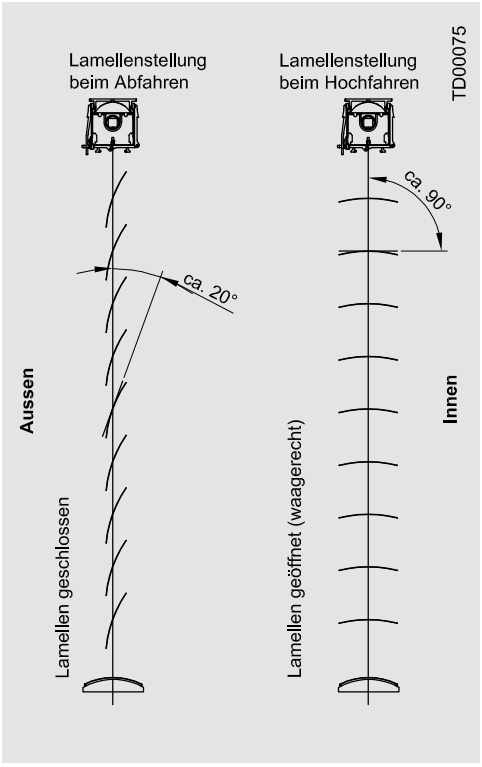
Lamelle ->	FL 60	FL 80
	seilgeführt	
BeH [mm]	PH [mm]	
500	105	102
600	107	104
800	113	109
1000	119	114
1200	125	119
1400	131	124
1600	136	128
1800	142	133
2000	148	138
2200	154	143
2400	160	148
2600	165	152
2800	171	157
3000	177	162
3200	183	167
3400	189	172
3600	194	176
3800	200	181
4000	206	186
4200	212	191
4400	-	-
4500	-	-
4600	-	-
4800	-	-
5000	-	-

Raffstorenlamellen, Farben und Extras

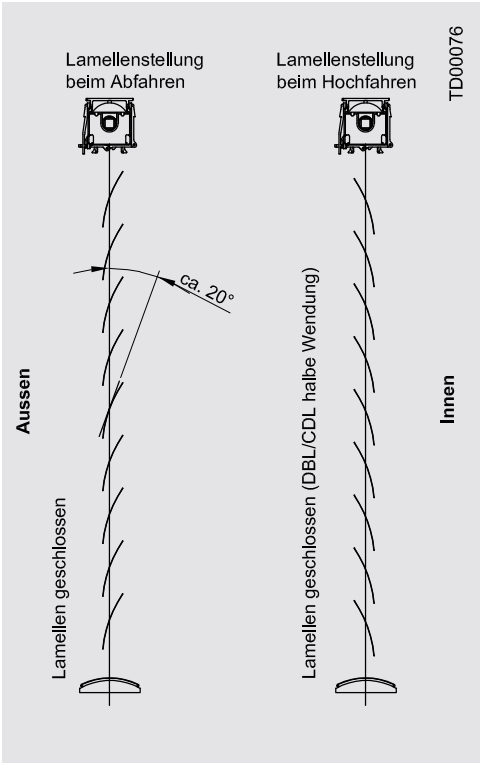
EXTRAS

Grundinformationen

Fahrverhalten bei Ab- und Hochfahrt des Behangs
Standard



Lamellen Fahrverhalten halbe Wendung



Lamellen Fahrverhalten ganze Wendung

Lamelle	Führung	halbe Wendung (ca. 90°)	Wendung ca. 160°	ganze Wendung (ca. 180°)
CDL 70	Schiene	ja	nein	nein
DBL 70	Schiene	ja	nein	nein
	Seil	ja, leicht nach innen	nein	nein
DBL 85	Schiene	ja	nein	nein
	Seil	ja, leicht nach innen	nein	nein
ZL 81	Schiene	ja	nein	nein
	Seil	ja, leicht nach innen	nein	nein
GL 60 / 80 / 85	Seil / Schiene	ja	ja	ja
FL 60 / 80	Seil	ja	ja	ja

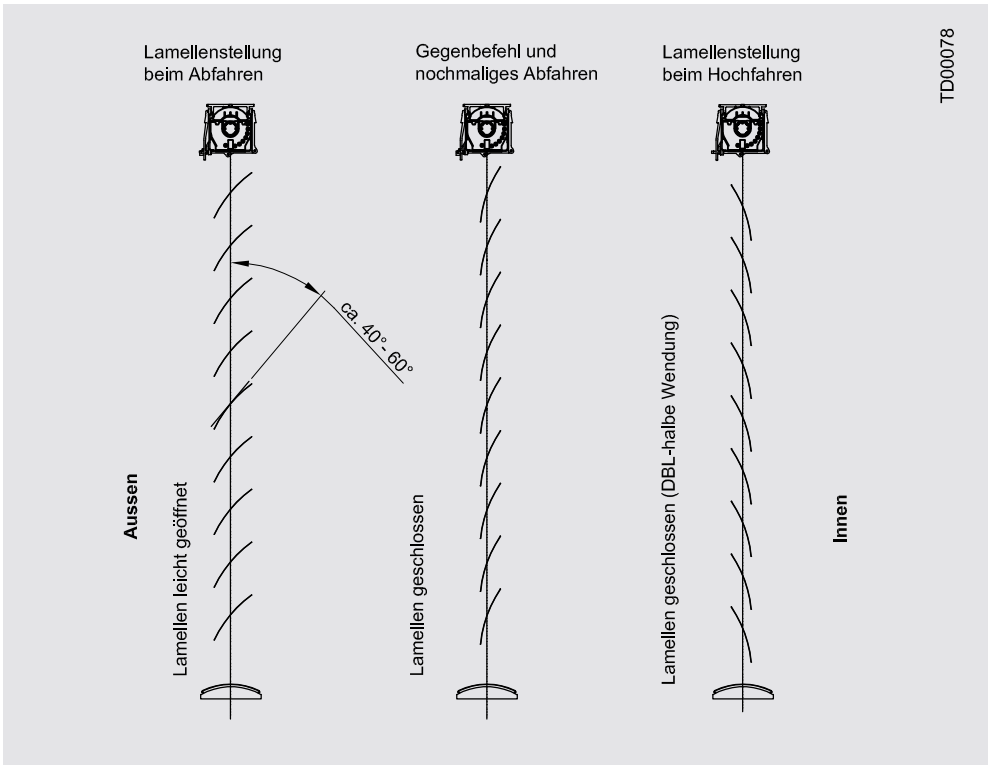
= Standard

Hinweis
Bei zusätzlicher Windsicherung im Behang gelten die Werte für Seilführung.

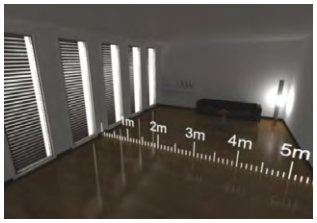


Fahrverhalten bei Ab- und Hochfahrt des Behangs in Arbeitsstellung

Abfahrt in der Cut-Off-Stellung (ca. 40 °). Durch einen AUF- und anschließenden AB-Befehl können die Lamellen ganz geschlossen werden. Das Hochfahren des Behangs erfolgt in typischer Lamellenstellung (nicht bei CDL) .



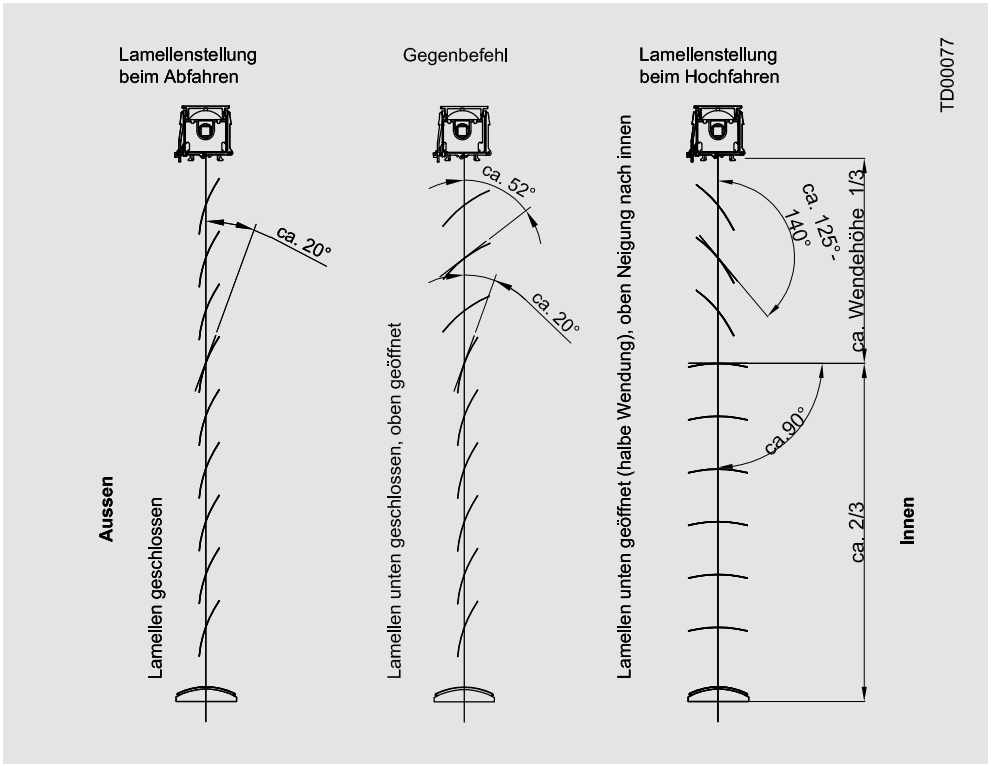
Hinweis
Bei der Ausführung „Arbeitsstellung“ erhöht sich aufgrund eines zusätzlichen Getriebes an der Wendeeinheit die Mindestelementbreite um 50 mm.



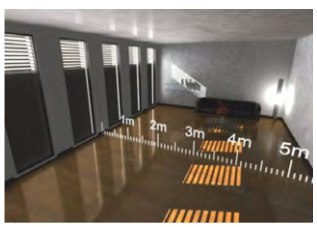
Arbeitsstellung

Fahrverhalten bei Ab- und Hochfahrt des Behangs in Tageslicht-Technik (TLT)

Oberer und unterer Teil haben unterschiedliche Stellungen. Die Abfahrt erfolgt in der geschlossenen Stellung. Durch einen AUF-Befehl wird zunächst der obere Bereich gewendet (Tageslichtbereich), der untere Bereich wendet später. Dies wird durch eine Leiterbandverkürzung erreicht. Eine individuelle Teilung der Wendehöhe ist auf Anfrage möglich.



Wichtig
Tageslichttechnik nicht lieferbar bei CDL.



Tageslichttechnik (TLT)

Raffstorenlamellen, Farben und Extras

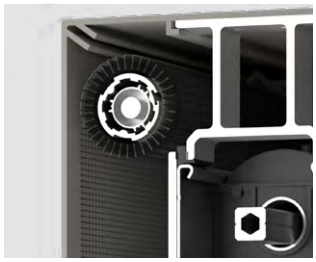
EXTRAS

Insektenschutzgitter

Integrierbares Insektenschutzgitter bei Vorbau-, Modul- und Aufsatzraffstoren laut Index
Eine seitliche Höhentoleranz von +/- 5 mm ist möglich. Beim Insektenschutzgitter kann es bei niedrigen Außentemperaturen um den Gefrierpunkt durch die dann erhöhte Viskosität des Gels im Bremskörper zu einer verstärkten Bremskraft kommen.

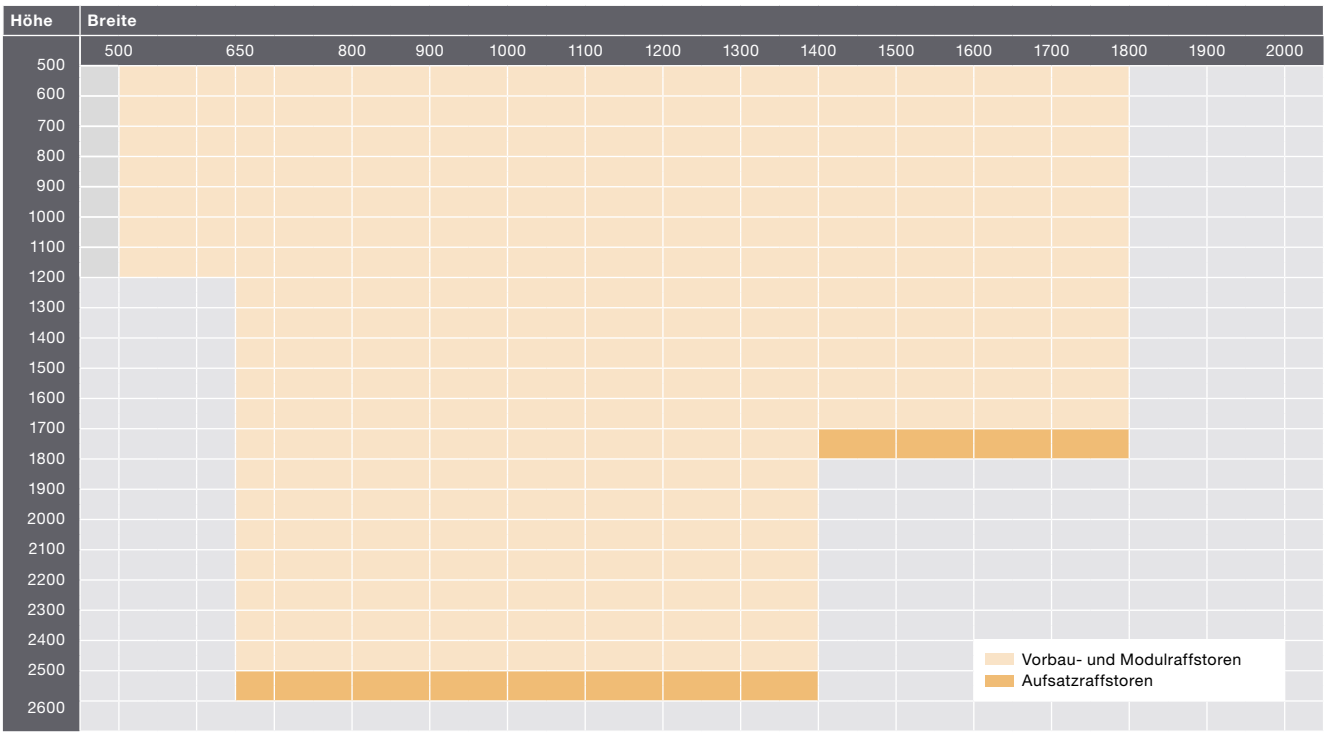


Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht; Farbe Standardgewebe: schwarz

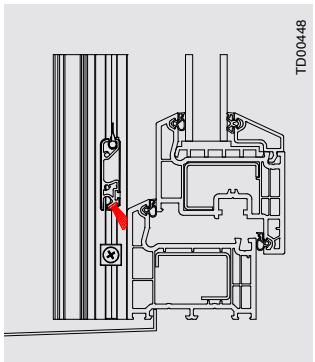


Das Insektenschutzgitter wird platzsparend und geschützt im Raffstorenkasten aufgerollt (Abb. MODULO).

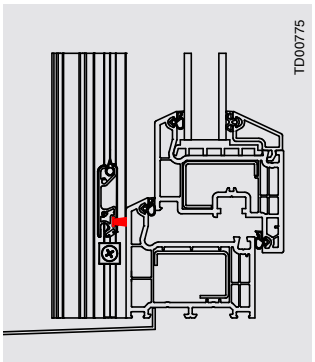
Einsatzgrößen



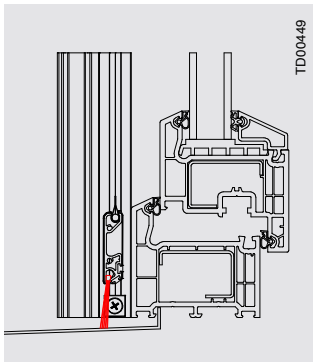
Abdichtung durch Bürste nach Anforderung



Bürste schließt 45° gegen den Blendrahmen (Standard bei Aufsatzraffstoren, Option bei Vorbau- und Modulraffstoren)



Bürste schließt 90° gegen den Blendrahmen (Standard bei Vorbau- und Modulraffstoren)



Bürste schließt nach unten gegen die Fensterbank (Option)

FARBEN



Standardfarben

Standardfarben
für Raffstorenlamellen

Hinweis
Die Oberfläche der Raffstorenlamellen ist thermolackiert und im Standard matt, korrosionsbeständig mit einer hohen Farb- und Glanzbeständigkeit (auch gegen UV-Strahlung).

	Farb-Reihenfolge/Kürzel	CDL 70	DBL 85	DBL 70	ZL 81	GL 60	GL 80	GL 85	FL 60	FL 80
351	Lichtgrau (~RAL 7035)	■	■	■	■		■	■		
353	Graualuminium (~ RAL 9007)*	■	■	■	■	■	■	■	■	■
354	Anthrazitgrau (~ RAL 7016)*	■	■	■	■	■	■	■	■	■
355	DB 703*	■	■	■	■	■	■	■	■	■
356	Verkehrsweiß (~RAL 9016)*	■	■	■	■	■	■	■	■	■
359	Cremeweiß (~RAL 9001)	■	■	■	■		■	■		
360	Weißaluminium (~RAL 9006)*	■	■	■	■	■	■	■	■	■
361	Beige	■	■	■	■		■	■		
362	Sarotti*	■	■	■	■	■	■	■	■	■
363	Mittelbronze (~C33)	■	■	■	■		■	■		
364	Grau*	■	■	■	■	■	■	■	■	■
368	Schwarz (~ RAL 9005)	■	■	■	■		■	■		
369	Quarzgrau (~ RAL 7039)	■	■	■	■		■	■		
315	Silber – matt, gebürstet**	■	■	■	■					
316	Bronze – matt, gebürstet**	■	■	■	■					
317	Dunkelgrau – matt, gebürstet**	■	■	■	■					



Hinweis
Die Raffstorenlamellenfarben unterscheiden sich von den Rollladenprofilfarben. Dies wird bedingt durch den Glanzgrad und die Struktur. Geringfügige Abweichungen – selbst bei identischen RAL-Nummern – sind möglich.

* Harmonisch zu den Elementfarben der ROMA Farbharmonie
** Mehrpreis

Raffstorenlamellen, Farben und Extras

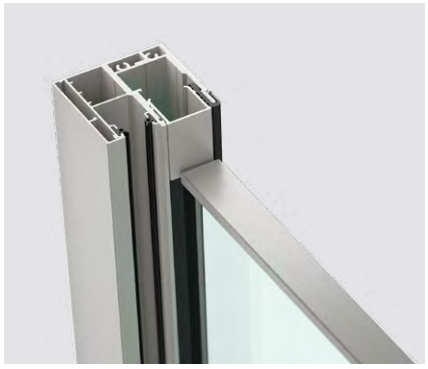
TECHNIK / EXTRAS / FARBEN

Integrierte Glasabsturzsicherung

Integrierte Glasabsturzsicherung für Vorbauraffstoren
Perfekte Optik durch die Integrierung der Glasabsturzsicherung innerhalb der Führungsschiene



Eine gepulverte Alublende schützt die Glaskante.
Auch ein Insektenschutzgitter lässt sich integrieren und läuft gegen die Glasabsturzsicherung.





Hinweis
Eloxierte Oberflächen an Führungsschiene / Mittelschiene / Kantenschutz sind in Kombination mit einer Glasabsturzsicherung **nicht** ausführbar.

Für Raffstorenen verfügbar im Vorbau- und Aufsatzsystem



Vorbausystem



Aufsatzsystem

Bauteilprüfung durch ROMA bei PfB Rosenheim (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-0300818 zum Download unter www.roma.de/abp)

PfB Prüfzentrum für Bauelemente
Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Müller

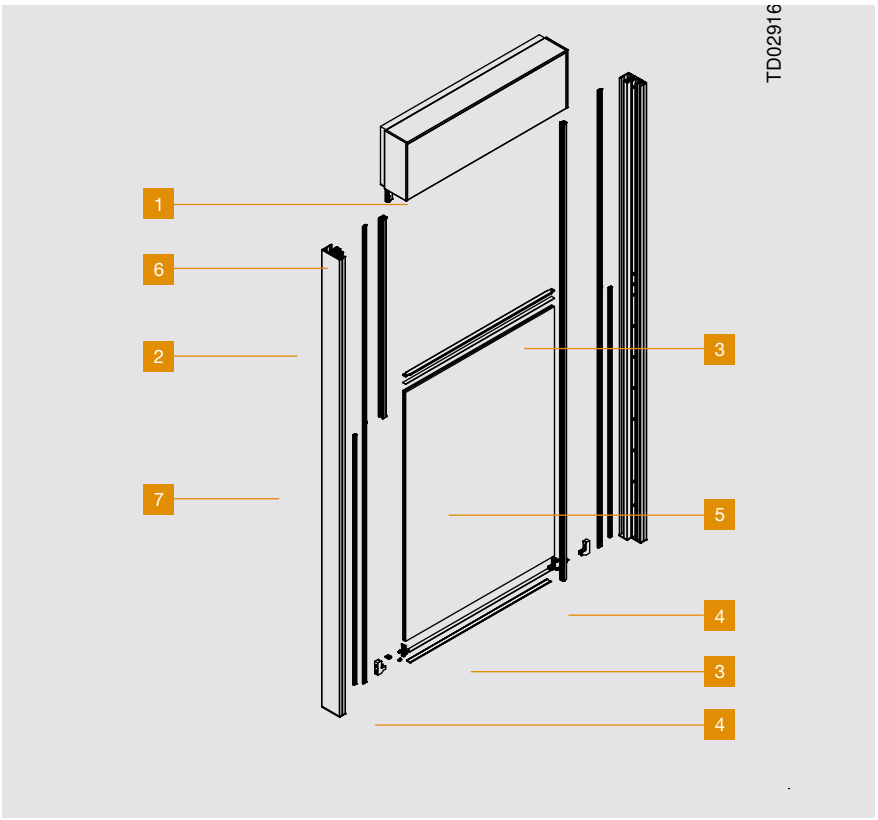
Fenster · windows
Rollläden · shutters
Türen + Tore · doors
Fassaden · curtain walling
Baubeschläge · building hardware

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

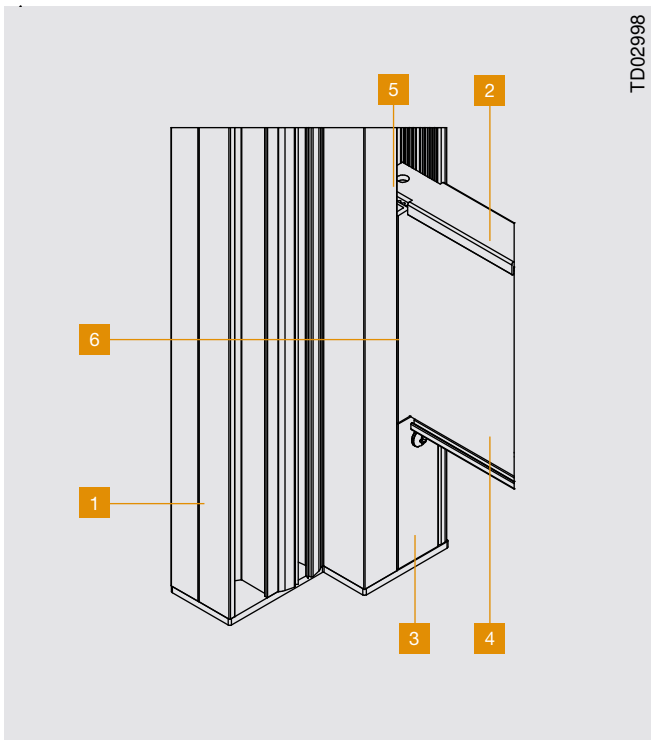


Systemübersicht Vorbauraffstoren und MODULO

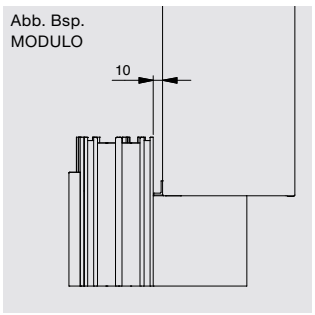
1. Element (Bsp. Abb. MODULO)
2. Führungsschiene (Bsp. Abb. Raffstoren-schiene für Absturzsicherung mit CDL)
3. Kantenschutz Glas (oben Pflicht, unten je nach Ausführung)
4. Glasauflage
5. Glas (bauseits, Qualität je nach Baubreite und Bausituation)
6. Aufsteckdichtung
7. Einschubdichtung

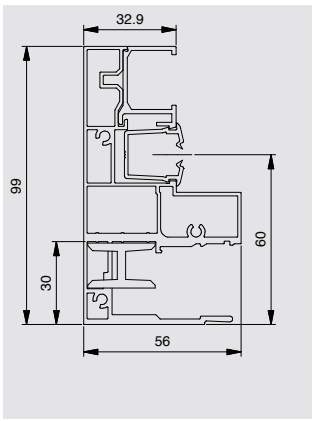


Systemübersicht im Detail Raffstoren

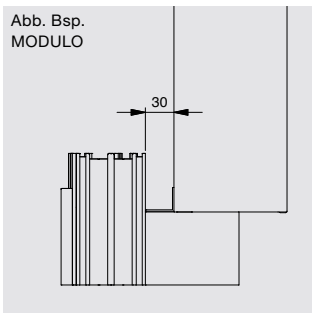


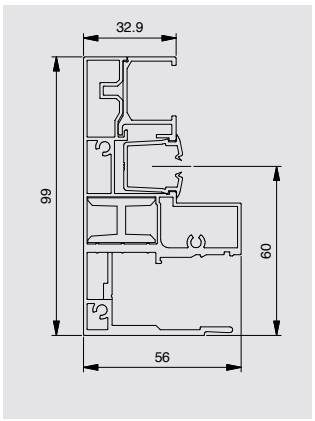
1. Führungsschiene systemübergreifend Absturzsicherung Raffstore mit CDL
2. Kantenschutz Glas (oben Pflicht, unten je nach Ausführung)
3. Abdeckung Glasauflage
4. Glas (bauseits, Qualität je nach Baubreite und Bausituation)
5. Aufsteckdichtung
6. Einschubdichtung





Zapfenposition „Hinten“
- Standard bei XP
- Abstand Kasten 10 mm
- Geschlossen mit Winkel (Dämmung optional)





Zapfenposition „Vorne“
- Standard bei P
- Abstand Kasten 30 mm
- Geschlossen mit Winkel (Dämmung optional)

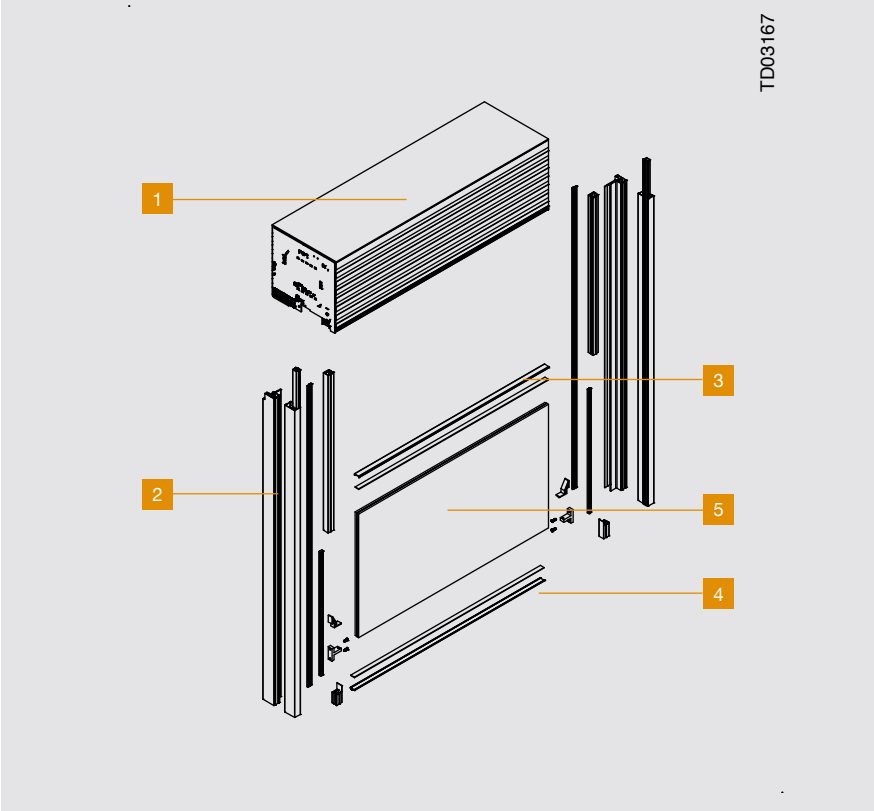
Raffstorenlamellen, Farben und Extras

TECHNIK / EXTRAS / FARBEN

Integrierte Glasabsturzsicherung

Systemübersicht Aufsatzsystem

1. Element Aufsatzssystem PURO 2.XR-RS2
2. Führungsschienen mit Absturzsicherung
3. Kantenschutz Glas
4. Glasauflage
5. Glas



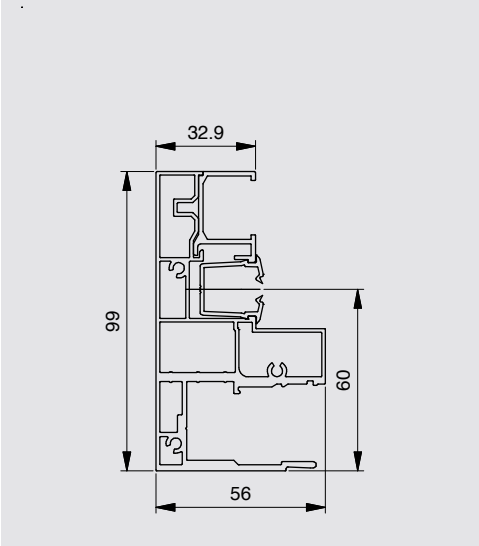
Systemübersicht im Detail Raffstoren

1.
2. Führungsschiene systemübergreifend (Bsp. Absturzsicherung Raffstore mit DBL/ZL/GL)
3. Kantenschutz Glas (oben Pflicht, unten je nach Ausführung)
4. Abdeckung Glasauflage
5. Glas (bauseits, Qualität je nach Baubreite und Bausituation)
6. Aufsteckdichtung
7. Einschubdichtung

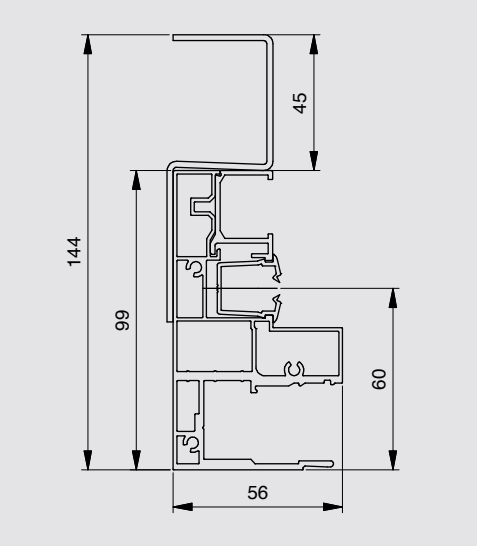




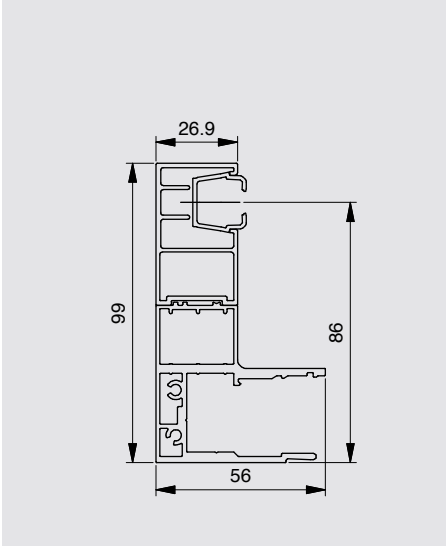
Führungsschienen



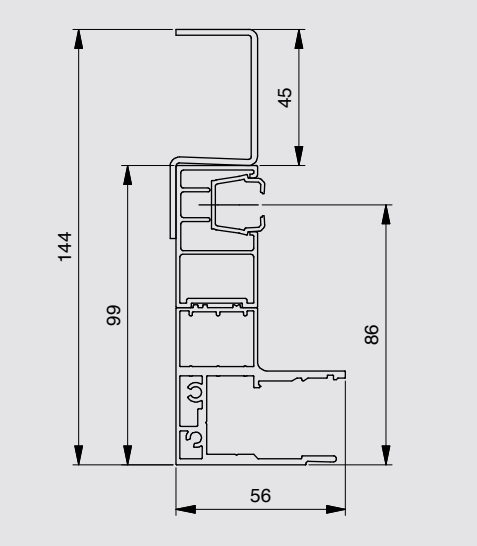
Standard Einzelführungsschiene CDL 56 x 99 mm



Standard Einzelführungsschiene CDL
mit Klinkerabdeckung 56 x 144 mm



Standard Einzelführungsschiene DBL/GL
56 x 99 mm



Standard Einzelführungsschiene DBL/GL
mit Klinkerabdeckung 56 x 144 mm

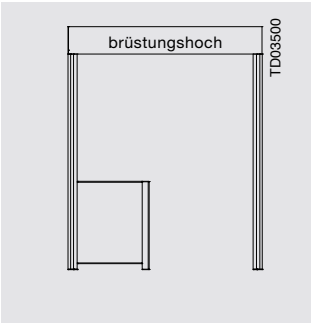
Raffstorenlamellen, Farben und Extras

TECHNIK / EXTRAS / FARBEN

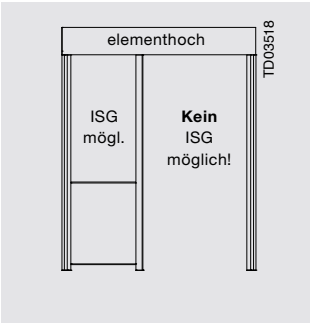
Integrierte Glasabsturzsicherung

Info
Bei Systemen, die mit Insektenschutz ausgestattet werden können, ist es immer möglich, diese bei Ausführung elementhoch auf der Seite einzubauen, auf der Glas vorgesehen ist.

Die Schiene auf der Gegenseite der Einheit, die Glas aufnehmen soll **ist im Standard aus optischen Gründen ebenfalls als Schiene zur Aufnahme einer Glas-Absturzsicherung belegt.** Auf Kundenwunsch ist hier je nach System eine andere Variante möglich, die dann ebenfalls die entsprechende Tiefe aufweisen muss (z. B. bei GL 80 eine Standard-Schiene 27 x 89 und 10 mm Abstandsprofil) oder wie in Abbildung beispielhaft bei CDL. Je nach System ist die alternative Ausführung für Führungsschienen mit Mittelpfosten (Glas einseitig) aktuell erhältlich für:
PURO 2 Raffstoren und PURO 2 Rollläden, PURO 2 Textilscreens. Sowie Vorbaurollläden,-raffstoren und Modulo.



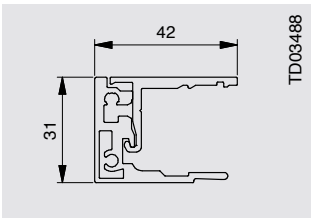
Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme brüstungshoch (Abb. Glas rechts)



Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme elementhoch (Abb. Glas rechts)

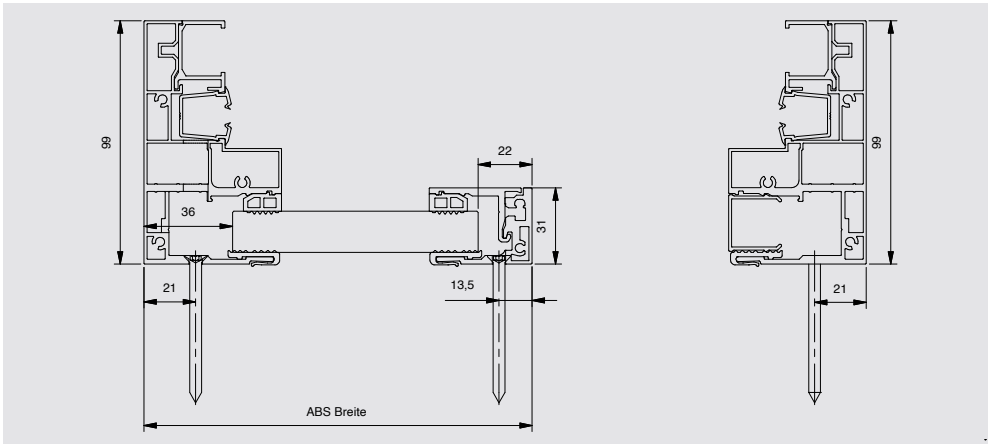


Abb. beispielhaft

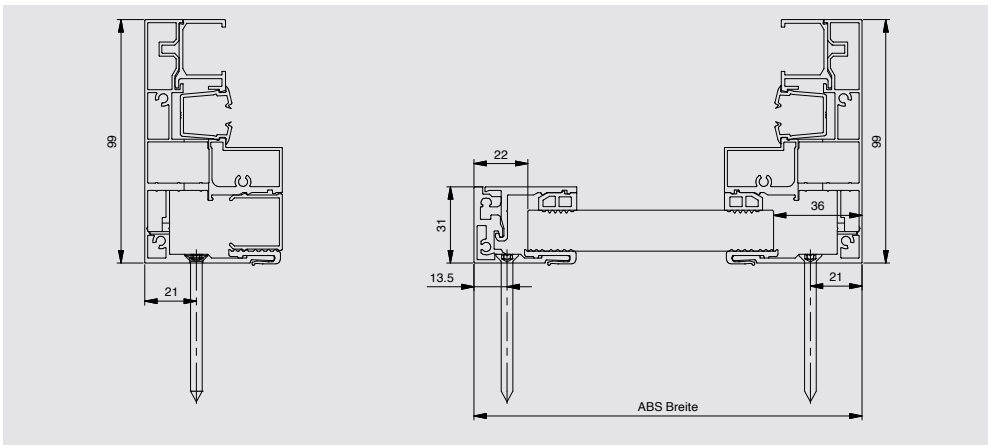


Mittelschiene zur Glasaufnahme einseitig 42 x 31 mm

Glas einseitig „l“



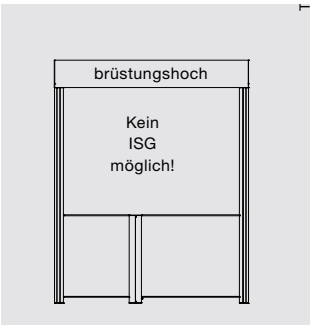
Glas einseitig „r“



Hinweis
Keine Glashöhen kleiner 500 mm und keine Glasvarianten außer VSG aus 2 x 8 mm ESG bei Ausführung mit Mittelpfosten möglich!



Info
Bei Systemen, die mit Insektenschutz ausgestattet werden können, ist es immer möglich, diese bei Ausführung elementhoch auf der Seite einzubauen, auf der Glas vorgesehen ist. Hier somit auch beidseitig.



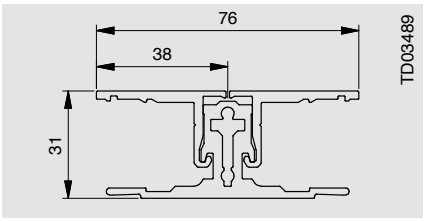
Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme brüstungshoch



Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme elementhoch

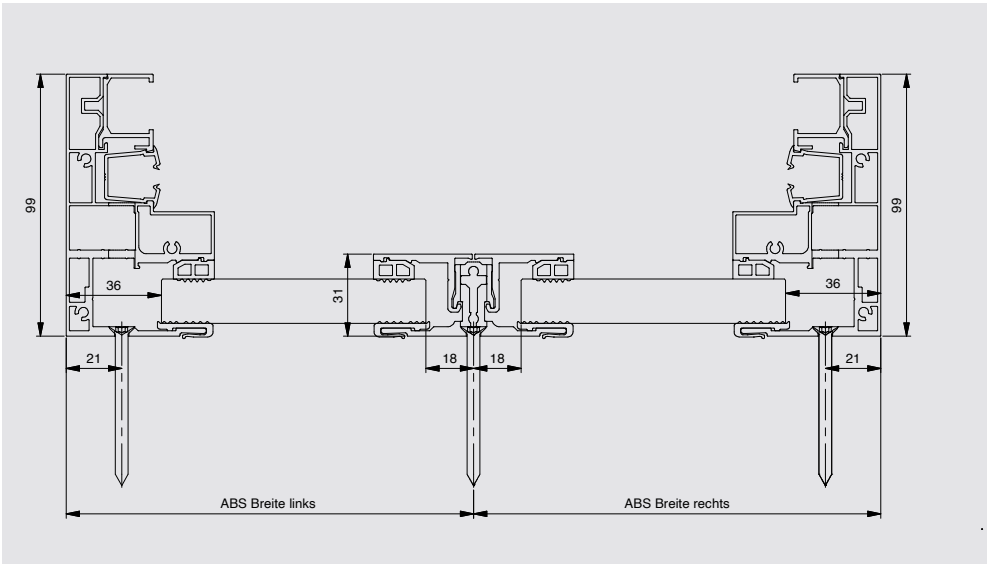


Abb. beispielhaft



Mittelschiene zur Glasaufnahme beidseitig
76 x 31 mm

Hinweis
Keine Glashöhen kleiner 500 mm und keine Glasvarianten außer VSG aus 2 x 8 mm ESG bei Ausführung mit Mittelpfosten möglich!



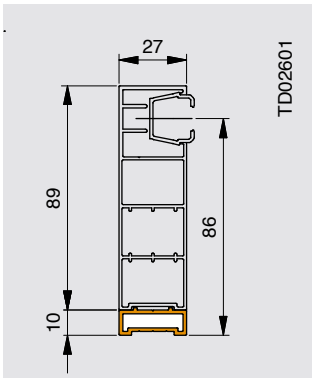
Bohrposition bei Mittelpfosten-Doppel-Führungsschiene

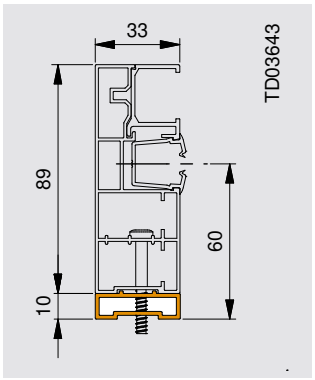
Raffstorenlamellen, Farben und Extras

TECHNIK / EXTRAS / FARBEN

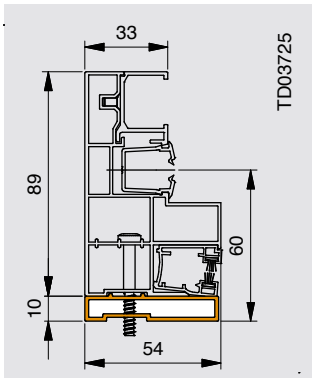
Integrierte Glasabsturzsicherung

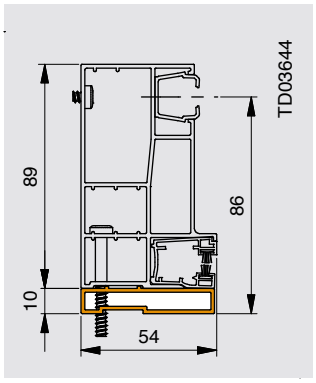
Tipp
Bei Kombinationen von Elementen mit und ohne absturzsichernde Verglasungen kann die Schiene 27 x 89 mit einem 10 mm Abstandsprofil auf die gleiche Tiefe gebracht werden, analog die Schiene 33 x 89 dann für CDL.



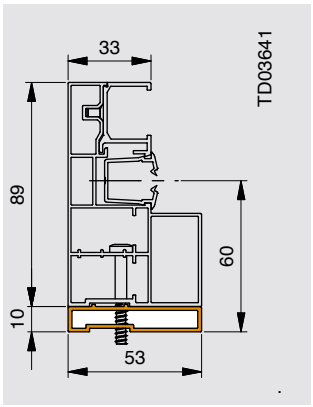


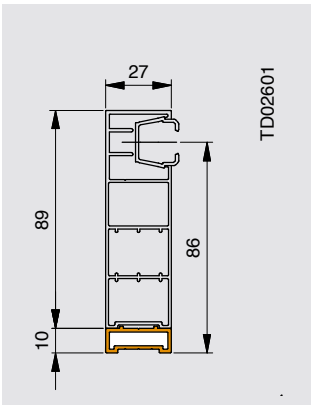
Tipp
Bei Kombinationen von Elementen mit und ohne absturzsichernde Verglasungen kann die Schiene 54 x 89 bei ZL, DBL und GL sowie die Schiene 53 x 89 bei CDL jeweils mit einem 10 mm Abstandsprofil auf die gleiche Tiefe gebracht werden.



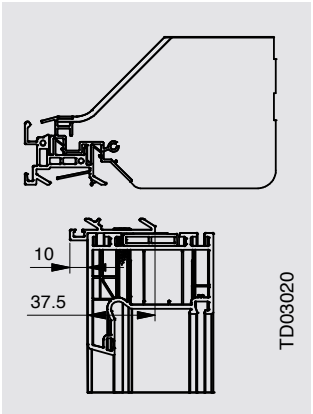


Tipp
Bei Kombination von Elementen mit und ohne absturzsichernde Verglasung hat die FS 53 x 89 mit dem Abstandsprofil 53 x 10 die gleichen Abmessungen für die CDL Variante. Bei den restlichen Raffstoren ist folgende Kombination zu wählen:
FS 27 x 89 mit dem Abstandsprofil 27 x 10.

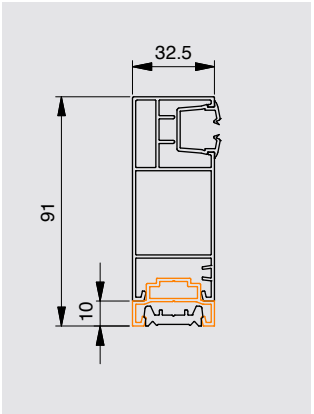




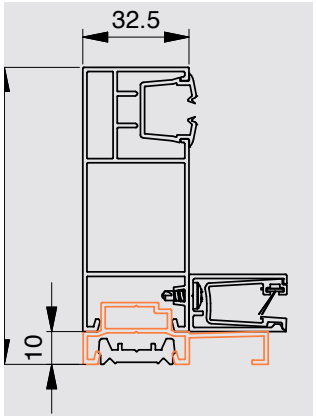
Bitte beachten Sie, dass sich, aufgrund des 10 mm versetzten Verbindungsprofils, die Position des Fensters um 10 mm nach innen verschiebt.



10 mm versetztes Anbindungsprofil ClickFix

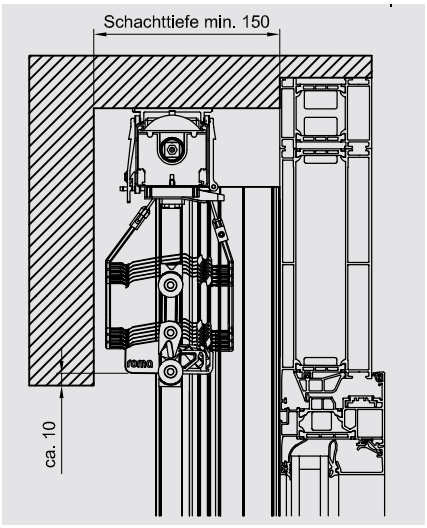


z.B. Einzel-Führungsschiene 33 x 81 mit 10 mm Abstandsprofil
33 x 10 mm



z.B. Einzel-Führungsschiene 33 x 81 mit 10 mm Abstandsprofil
57 x 10 mm

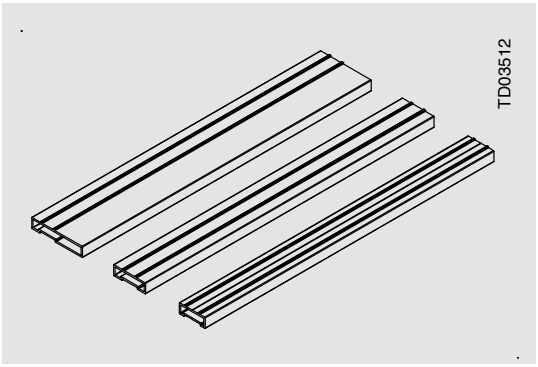




ABS-Schiene 56 x 99 mm CDL

Abstandsprofile
bei den Systemen mit integrierter Absturzsicherung

10 mm Abstandsprofile für eine gleiche Einbautiefe des Fensters analog den Systemen mit integrierter Absturzsicherung oder wenn Sie zwischen dem Raffstoren-Behang und dem Blendrahmen mehr "Luft" benötigen.
Bei dieser Ausführung erhalten Sie automatisch das 10 mm versetzte Anbindungsprofil dazu.

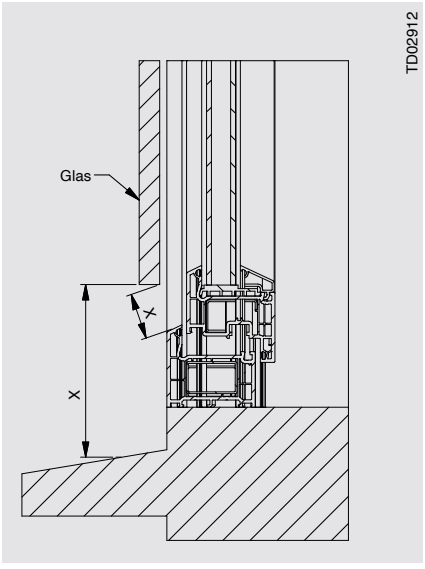


Abstandsprofil 53, 33, 27 mm breit.

Abstandsprofil	Stärke
53	10
33	10
27	10

Die Abstandsprofile sind je nach Breite in folgenden Starken verfügbar.

Kantenschutz unten
Die Notwendigkeit der Ausführung bei Elementen ohne Insektenschutz ist davon abhängig, wie weit der nächste feste Baukörper von der Glaskante entfernt ist (Maß x in Skizze unten). Beträgt die Entfernung mehr als 30 mm, muss ein Kantenschutz unten verpflichtend angebracht werden. Ist dies nicht der Fall, ist kein Kantenschutz erforderlich (siehe Skizze).

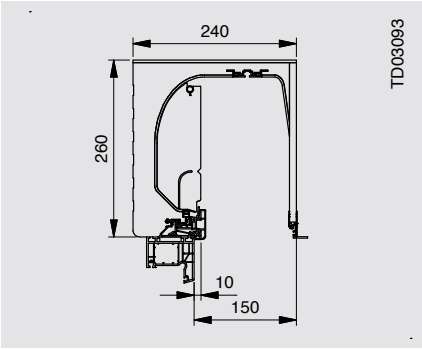


Raffstorenlamellen, Farben und Extras

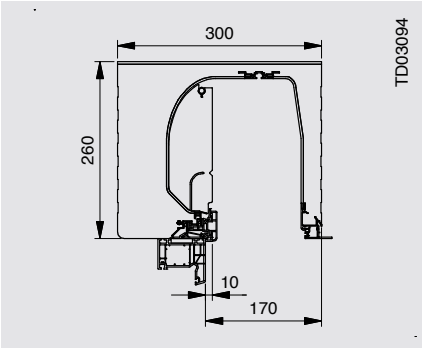
EXTRAS

Integrierte Glasabsturzsicherung

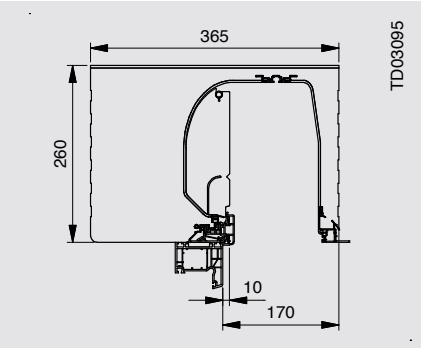
Fensterpositionen bei PURO 2.XR-RS/PURO 2.XRK-RS mit integrierter Absturzsicherung



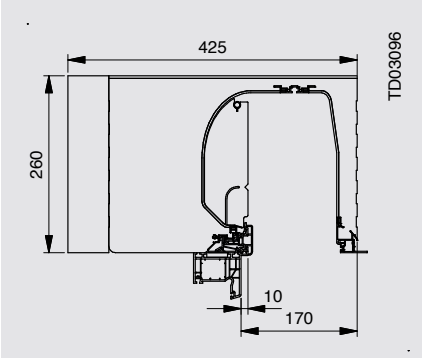
PURO 2.XR-RS Kastengröße 240 x 260



PURO 2.XR-RS Kastengröße 300 x 260

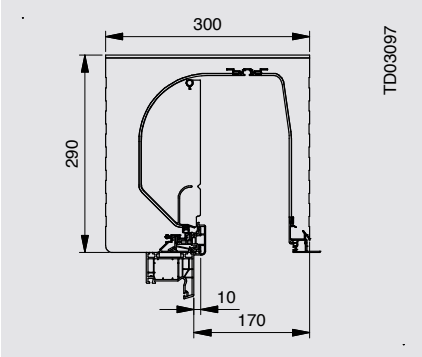


PURO 2.XR-RS Kastengröße 360 x 260

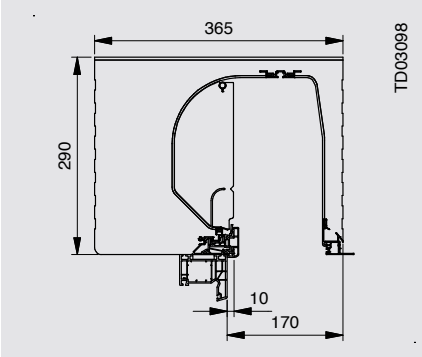


PURO 2.XR-RS Kastengröße 420 x 260

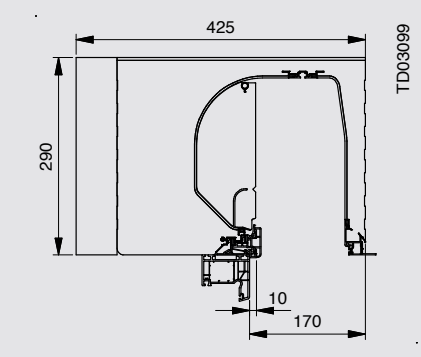
Hinweis
Die Kastengröße 240 x 260 ist im Außenbereich nicht direkt überputzbar. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen diese immer um mindestens 20 mm zu überdämmen.



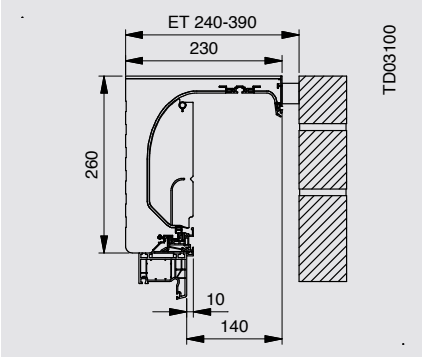
PURO 2.XR-RS Kastengröße 300 x 290



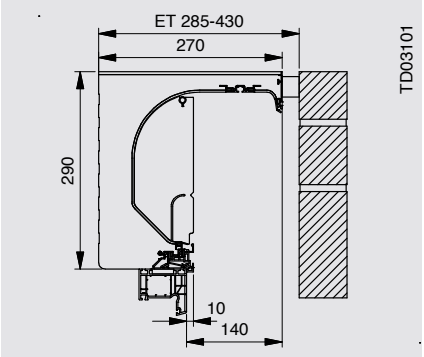
PURO 2.XR-RS Kastengröße 360 x 290



PURO 2.XR-RS Kastengröße 420 x 290



PURO 2.XRK-RS Kastengröße 230 x 260



PURO 2.XRK-RS Kastengröße 270 x 290

Hinweis
Optisch ist empfehlenswert das Verblendmauerwerk 30 - 40 mm unter der Kastenunterkante enden zu lassen. So ist sichergestellt, dass z. B. bei Plug & Play-Motoren die Anlegebleche nicht zu sehen sind.

ET = Einbautiefe



Maximale Blendrahmentiefe bei PURO 2.XR-RS/PURO 2.XRK-RS mit integrierter Absturzsicherung

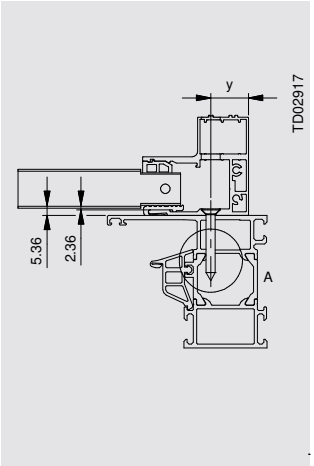
System	Kasten-größe	Revisionsart/-öffnung / FS-Tiefe	Motor	NHK-Motor Raffstoren (unten)	NHK-Motor Raffstoren (hinten)
PURO 2.XR-RS	240x260	130er Öffnung	85	-	85
PURO 2.XR-RS	300x260	130er Öffnung	125	-	125
PURO 2.XR-RS	360x260	130er Öffnung	185	-	185
PURO 2.XR-RS	420x260	130er Öffnung	245	-	245
PURO 2.XR-RS	300x290	130er Öffnung	125	-	125
PURO 2.XR-RS	360x290	130er Öffnung	185	78	185
PURO 2.XR-RS	420x290	130er Öffnung	245	78	245
PURO 2.XRK-RS	230x260	130er Öffnung	85	-	85
PURO 2.XRK-RS	270x290	130er Öffnung	125	-	125

Raffstorenlamellen, Farben und Extras

EXTRAS

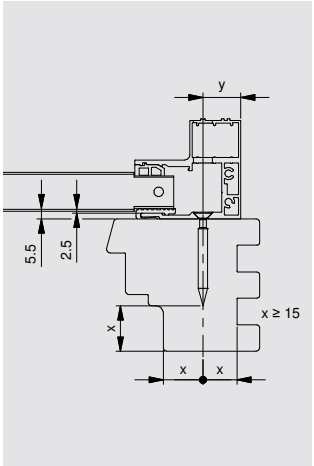
Integrierte Glasabsturzsicherung

Spezifikationen der Blendrahmen sowie des zugehörigen Befestigungsmaterials



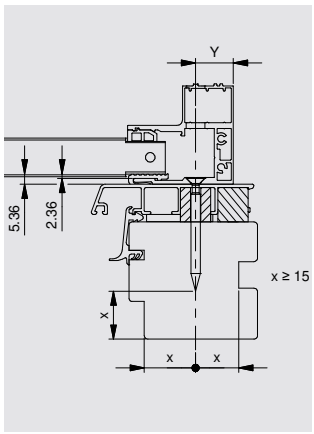
Anforderungen Fensterprofil bei Aluminiumfenstern:

- Verschraubung mit: Blechsenkschraube ISO14586 4,8 x 38 TX25-A2 GEO Art.-Nr.: 4006830060
- Befestigungsschaube muss mindestens 2 Wandungen mit Mindestwandstärke 1,5 mm der Fensterprofilkammer durchdringen (Material: EN AW 6060T66 oder gleichwertig).
- Vorbohren mit Ø 3,6 mm bis 3 mm Einzelwandungsstärke
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!



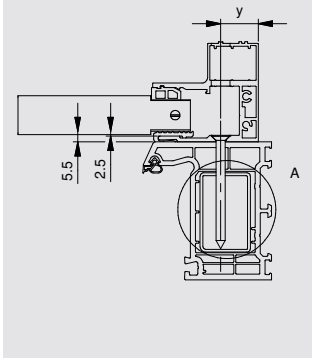
Anforderungen Fensterprofil bei Holzfenstern:

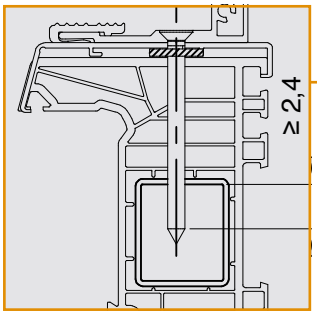
- Verschraubung mit: Spanplattenschrauben ASSY 5 x 50 Sekpf AW20 A2 Art.-Nr.: 4006850060
- Mindestrohdichte Holz ≥ 0,40 g/cm³ bei 12 - 15 % Holzfeuchte
- Vorbohren mit Ø 3,0 mm bei Nadelhölzern / Ø 3,5 mm bei Buchen-/Eichenholz
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!
- Effektive Mindest-Einschraubtiefe (ins Holz) 32 mm, umlaufend Mindestrandabstand 15 mm



Anforderungen Fensterprofil bei Holzaluminiumfenstern:

- Verschraubung mit: Spanplattenschrauben ASSY 5 x 60 Sekpf AW20 A2 Art.-Nr.: 4006810060 (max. Deckschalenhöhe von 20 mm)
- Mindestrohdichte Holz ≥ 0,40 g/cm³ bei 12 - 15 % Holzfeuchte
- Vorbohren mit Ø 3,0 mm bei Nadelhölzern / Ø 3,5 mm bei Buchen-/Eichenholz
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!
- Effektive Mindest-Einschraubtiefe (ins Holz) 32 mm, umlaufend Mindestrandabstand 15 mm
- Die Deckschale muss bauseits unterlegt werden und darf nicht abkippen, Mindestdurchmesser der Auflage 16 mm! Öffnungsloch für Befestigungsschraube Ø 5,5 mm





Anforderungen Fensterprofil/ Armierung bei Kunststoff-/ Kunststoff-Alufenstern:

- Verschraubung mit: Senk-Blechschraube ISO14586 4,8 x 60 TX25-A2 GEO Art.-Nr.: 4006820060
- Durch mindestens eine Wandung der Stahlarmierung (geschlossene/ ungestoßene Seite)
- Wandungsstärke Stahlarmierung min. 1,5 mm, Mindestqualität DX51D
- Vorbohren mit Ø 4,8 mm bei Kunststoff / 3,9 mm bei Stahl bei Wandstärke 1,5 mm
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!

Bei Kunststoff-Alu-Fenstern zusätzlich zu beachten!

Die Deckschale muss bauseits unterlegt werden und darf nicht abkippen, Mindestdurchmesser der Auflage 16 mm! Öffnungsloch für Befestigungsschraube Ø 5,5 mm

Hinweis:
Sowohl der Wandbildner/Wandaufbau als auch das Fenster selbst müssen ausreichend tragfähig ausgelegt sein, um die vorgegebenen Lasten aufnehmen zu können. Ist dies nicht gegeben oder werden die Angaben bezüglich der Befestigung der ROMA Absturzsicherung nicht eingehalten, drohen Gefahren für Leib und Leben. Diese werden zum Beispiel hervorgerufen, indem sich angrenzende Bauteile voneinander lösen (Blendrahmen von Wandbildner/Wandaufbau oder Führungsschiene von Blendrahmen).
Kundenseitig zur Verfügung gestellte Profilzeichnungen respektive Zeichnungen der Einbausituation werden nicht hinsichtlich der Fensterbefestigung oder Einschraubposition geprüft. Die Abmessungen sind so festzulegen, dass eine Befestigung entsprechend der Vorgaben je Fensterprofil erfüllt werden kann.

Die Fenster selbst sind entsprechend der festgelegten Eigenschaften auszuführen und entsprechend zu montieren.
ROMA kann die Tragfähigkeit nur voraussetzen, nicht aber prüfen. Daher müssen wir diese als gegeben ansehen (bauseitige Leistung). ROMA kann keine Gewährleistung aus unzureichender Befestigung oder Tragfähigkeit des Montageuntergrundes übernehmen.

Eine Montage von Aufsatzsystemen mit integrierter Absturzsicherung ist nicht in Verbindung mit Alu-Blendrahmen möglich. Aufgrund des Anbindungsprofils würde die thermische Trennung des Fensters überbrückt werden.

Notizen

Raffstorenlamellen, Farben und Extras

TECHNIK / EXTRAS / FARBEN

Integrierte Glasabsturzsicherung

Definition systembezogene Maximal- und Minimalabmessungen

Glas	Elementbreite (mm)		Glashöhe (mm)		Luft unten (mm)	
Absturzsicherung	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Einzelanlagen	500	2700	250*	1200	40	1500

*** Bei Glashöhen 250 - 500 mm gelten abweichende mögliche Glasvarianten sowie maximale Breiten.**

Angaben gültig für alle Schienen zur Aufnahme einer ROMA Glas-Absturzsicherung, weitere Einschränkungen können aus den Systemen entstehen. Bitte verlgeichen Sie hierzu die system-bezogenen technischen Unterlagen.

Definition und Ermittlung maximaler Einsatzbereiche je Glasvariante (in Abhängigkeit des Montageortes)
Gültig für: Glasstärke 2 x 8 mm + 0,76 mm-Folie; 500 ≤ GH ≤ 1200

Lastfall	Holmlast p	Windlast w		Elementbreite EB [mm] bis
		Druck	Sog	
	[kN/m]	[kN/m²]	[kN/m²]	500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200 1250 1300 1350 1400 1450 1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000 2050 2100 2150 2200 2250 2300 2350 2400 2450 2500 2550 2600 2650 2700
L1	0,5	0,65	-0,91	
L2		0,8	-1,12	
L3		1,1	-1,54	
L4	1,0	0,65	-0,91	
L5		0,8	-1,12	
L6		1,1	-1,54	

Float/PVB = VSG aus Floatglas (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
TVG/PVB = VSG aus TVG (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
ESG-H/PVB = VSG aus ESG-H (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
ESG-H/SGP = VSG aus ESG-H (2 x 8) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)
nicht möglich

Gültig für: Glasstärke: 2 x 8 mm + 0,76 mm-Folie; 250 ≤ GH < 500

Lastfall	Holm-last p	Windlast w		Elementbreite EB [mm] bis
		Druck	Sog	
	[kN/m]	[kN/m²]	[kN/m²]	500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200 1250 1300 1350 1400 1450 1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000 2050 2100 2150 2200 2250 2300 2350 2400 2450 2500 2550 2600 2650 2700
L1	0,5	0,65	-0,91	
L2		0,8	-1,12	
L3		1,1	-1,54	
L4	1,0	0,65	-0,91	
L5		0,8	-1,12	
L6		1,1	-1,54	

ESG-H/PVB = VSG aus ESG-H (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
nicht möglich

Hinweis: Glashöhen 250 mm - 500 mm nicht in Kombination mit Mittelpfostenlösung

Gültig für: Glasstärke: Glasstärke: 2 x 6 mm + 0,76 mm-Folie; 500 ≤ GH ≤ 1200

Lastfall	Holm-last p	Windlast w		Elementbreite EB [mm] bis
		Druck	Sog	
	[kN/m]	[kN/m²]	[kN/m²]	500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200 1250 1300 1350 1400 1450 1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000 2050 2100 2150 2200 2250 2300 2350 2400 2450 2500 2550 2600 2650 2700
L1	0,5	0,65	-0,91	
L2		0,8	-1,12	
L3		1,1	-1,54	
L4	1,0	0,65	-0,91	
L5		0,8	-1,12	
L6		1,1	-1,54	

ESG-H/PVB (2 x 6 mm) = VSG aus ESG-H (2x6) mit PVB-Folie (0,76)
ESG-H/SGP (2 x 6 mm) = VSG aus ESG-H (2x6) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)
nicht möglich



Erläuterungen zu den Tabellen:

Holmlast [p]: in der Regel ist die einzuhaltende Holmlast vom Planer vorzugeben (z.B. in der Ausschreibung).
Vereinfacht sind anzusetzen:
- 0,5 kN/m = für nicht öffentliche Bereiche, geringer Menschenverkehr, geringere Belastungsanforderungen, oder
- 1,0 kN/m = für öffentliche Bereiche, starker Menschenverkehr, höhere Belastungsanforderungen

Windlast [w]: vereinfachtes Verfahren nach DIN 1991-1-4, Tabelle Winddruck
Schritt 1: Windzone ermitteln gemäß Windzonenkarte oder Windzonentabelle DIBT
Schritt 2: Mischprofil/Geländeform wählen (z.B. Binnenland, Küste, ...)
Schritt 3: Gebäudehöhe (Höhe bis First) wählen
Schritt 4: geforderte einzuhaltende Werte der Windlast laut Tabelle ablesen

Hinweis: Bei Überschreiten der Gebäudehöhen oder der zugrundeliegenden Windlasten ist eine gesonderte Statikberechnung für den jeweiligen Anwendungsfall durchzuführen.

Windzone		Windlast w in kN/m² bei einer Gebäudehöhe h in den Grenzen von		
		h ≤ 10 m	10 m < h ≤ 18 m	18 m < h ≤ 25 m
1	Binnenland	0,50	0,65	0,75
2	Binnenland	0,65	0,80	0,90
	Küste und Inseln der Ostsee	0,85	1,00	1,10
3	Binnenland	0,80	0,95	1,10
	Küste und Inseln der Ostsee	1,05		
4	Binnenland	0,95		
	Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee			
	Inseln der Nordsee			



Toleranzvorgaben nach Glastypen

	Kanten	Toleranz Breite/Höhe	Versatztoleranz Glas Breite	Versatztoleranz Glas Höhe
VSG aus Floatglas (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	0 mm	0 mm
VSG aus TVG (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 8) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 6) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 6) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm

Raffstorenlamellen, Farben und Extras

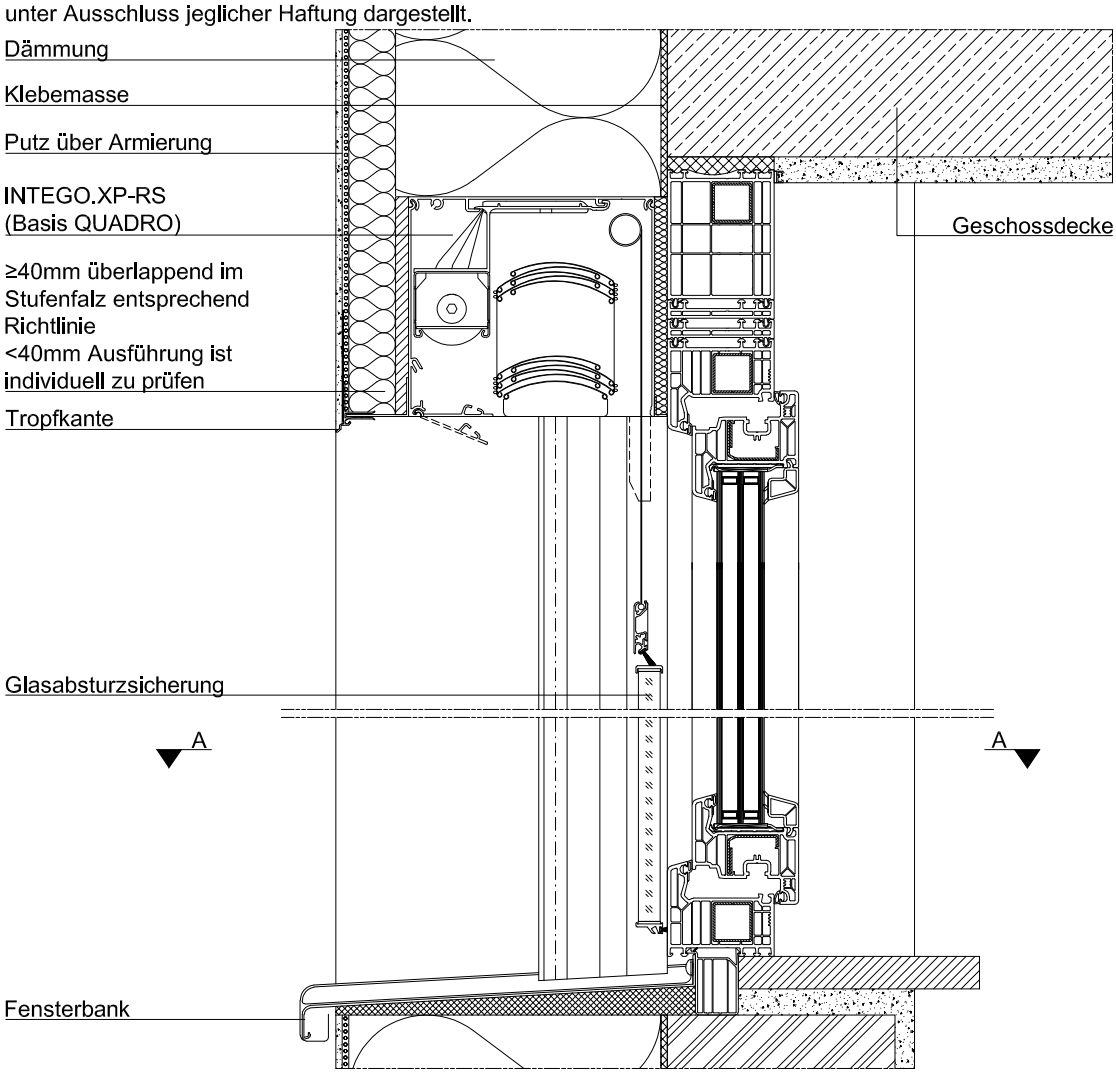
TECHNIK / EXTRAS / FARBEN

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, verputzt, Insektenschutzgitter, Glasabsturzsicherung
INTEGO.XP-RS (Basis QUADRO), WDVS

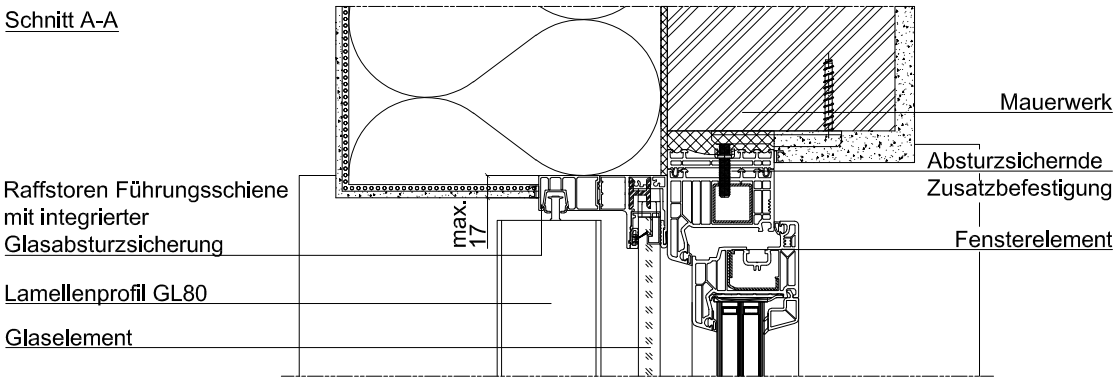
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

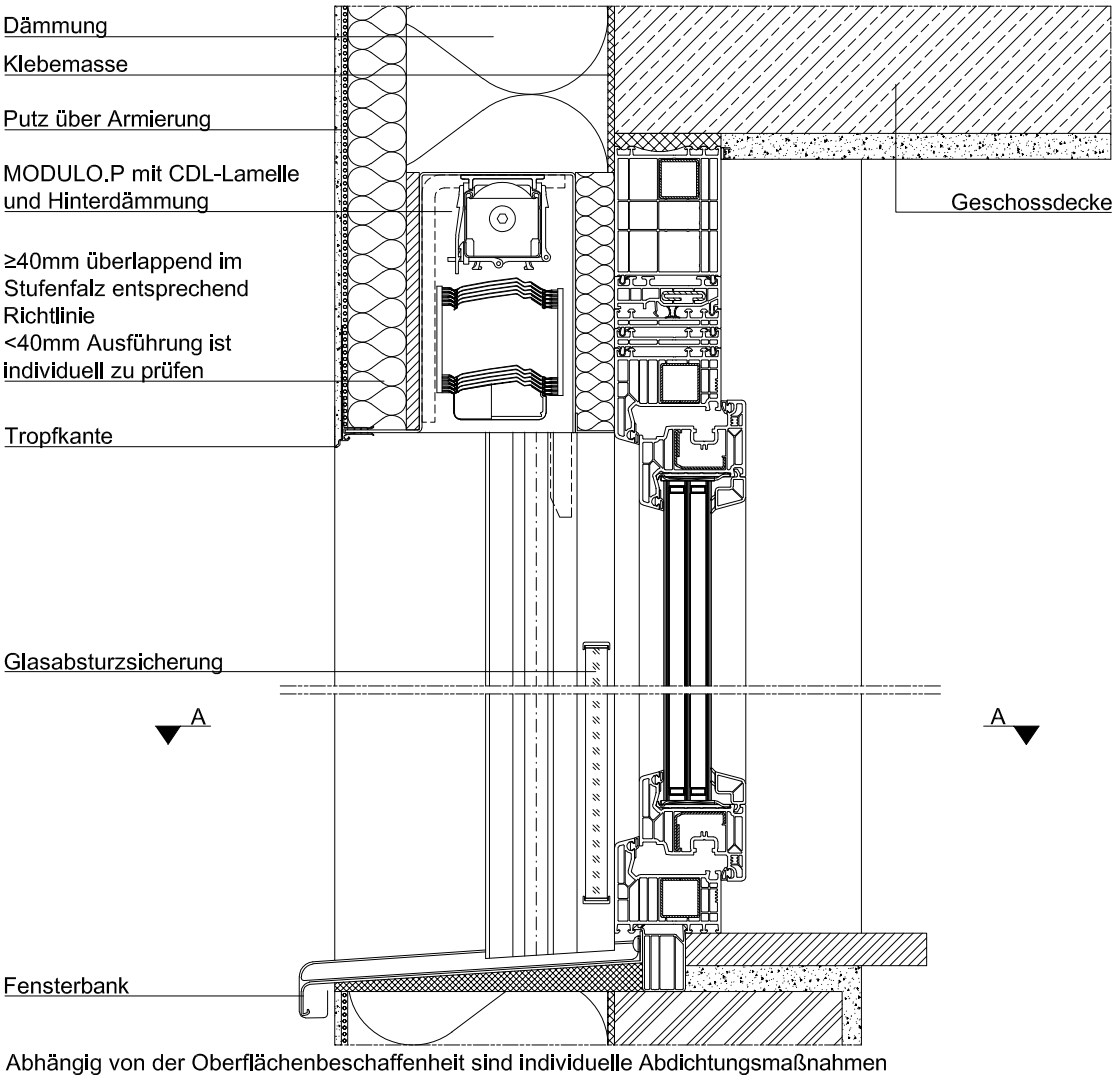




Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert mit Hinterdämmung, verputzt, Glasabsturzsicherung
MODULO.P, WDVS

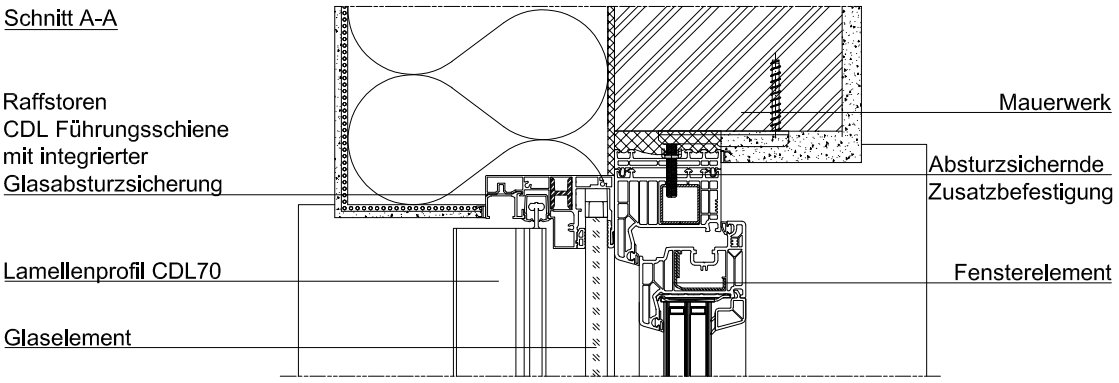
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Raffstorenlamellen, Farben und Extras

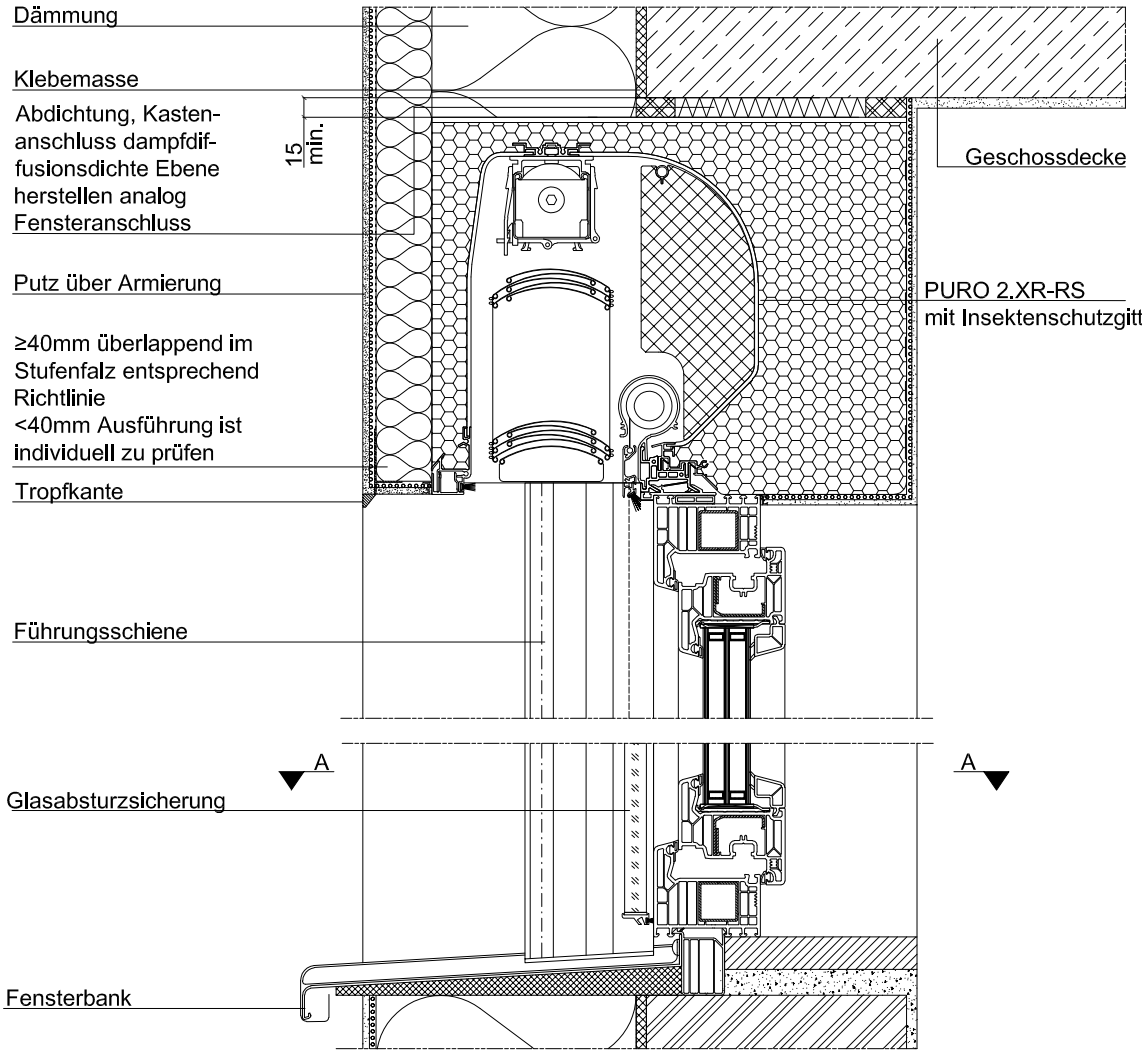
TECHNIK / EXTRAS / FARBEN

Wanddetails

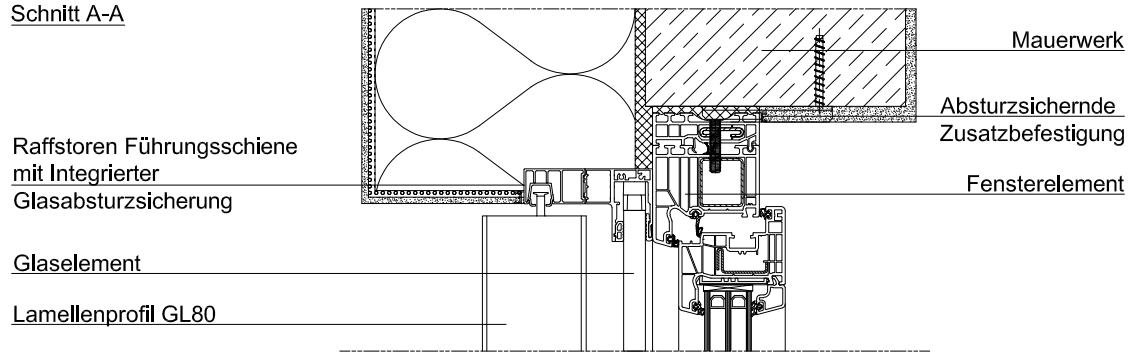
Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung, Insektenschutzgitter, Glasabsturzsicherung
PURO 2.XR-RS, WDVS

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.



Notizen



ROLLLADEN
RAFFSTOREN
TEXTILSCREENS



zipSCREEN.2 Basis RONDO



zipSCREEN.2 Basis QUADRO



zipSCREEN.2 Basis INTEGO



zipSCREEN.2 Basis QUADRO 130 S/150 S



zipSCREEN.2 Ganzglasecke 90°
Basis QUADRO 130



rollSCREEN.2 Basis RONDO



rollSCREEN.2 Basis PENTO



rollSCREEN.2 Basis INTEGO

Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2

Systemaufbau und Systemübersicht

zipSCREEN.2

01. L-Blende
02. Unterteil
03. Kastenzusatzblende
04. Blendenkappe
05. Lagerung Welle
06. Befestigungsstück für Revisionsdeckel bzw. Unterteil
07. Kabeltrommel
08. Welle
09. Federnde Achskappe
10. Tuchleitprofil
11. Zapfen (verpresst in Basisprofil)
12. Hochtemperaturelastisches, hängendes, gedämpftes Inlet mit Inletlager
13. Basisprofil Führungsschiene Standard
14. Aufsteckprofil Führungsschiene Standard
15. Verschlussplatte
16. Gewebe mit Reißverschluss
17. Fallstab
18. Fallstabkappe mit Gleitstücken

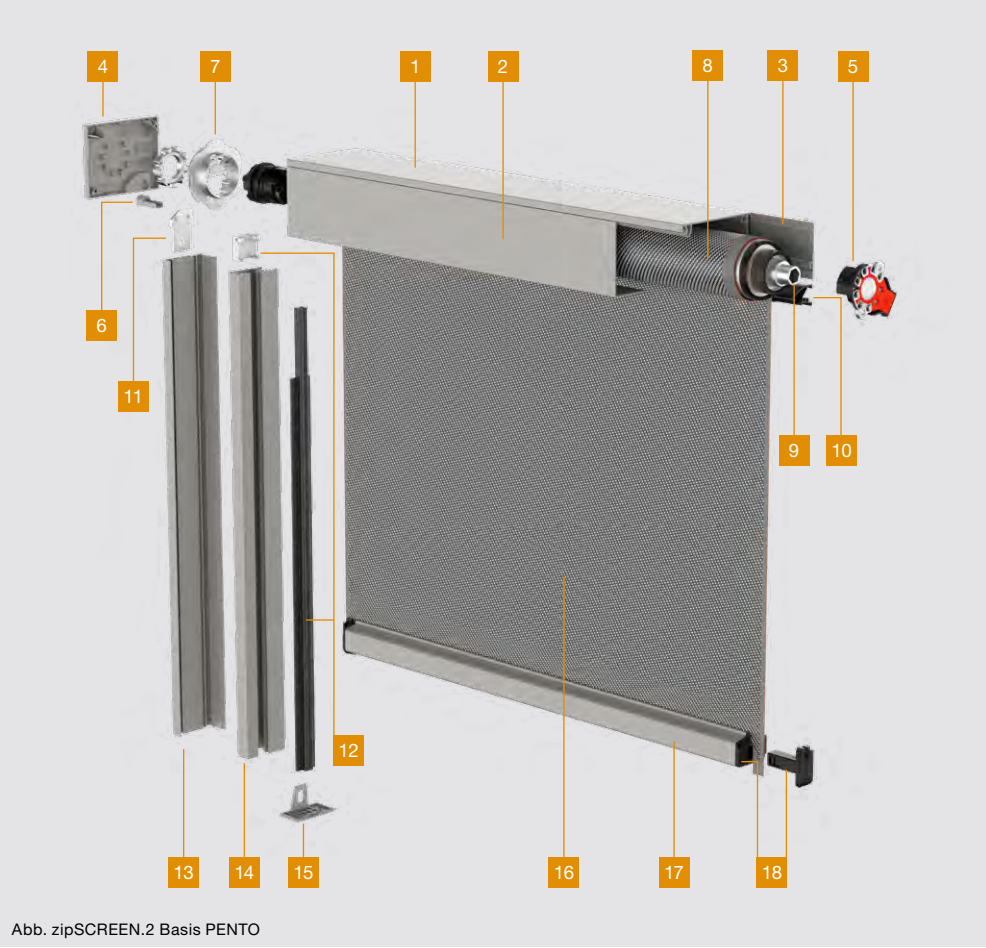


Abb. zipSCREEN.2 Basis PENTO

zipSCREEN.2



zipSCREEN.2 Basis RONDO
runder Kasten sichtbar



zipSCREEN.2 Basis QUADRO
eckiger Kasten sichtbar



zipSCREEN.2 Basis INTEGO
eckiger Kasten eingeputzt

zipSCREEN.2 130 S/150 S
reduzierte Kastentiefe speziell für Schachtmontage



zipSCREEN.2 Basis QUADRO
Kastengröße 130S/150 S



Grundinformationen

Materialität
Aluminiumbauweise aus stranggepresstem Material



Stranggepresstes Aluminium

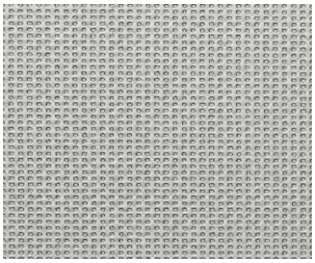


ROMA Farbkollektion
(siehe Seite 90)

Gewebe
Die einzelnen Gewebetypen finden Sie in unserem separaten Gewebeberater.



Glasfasergewebe

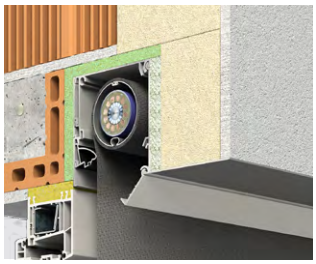


Polyestergewebe

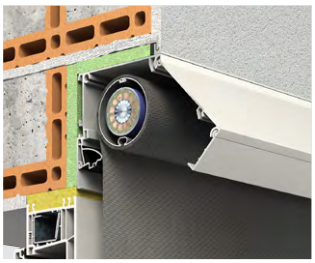


Spezialgewebe

Spezifikationen und Extras



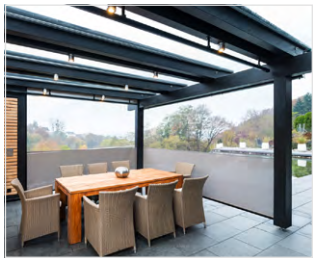
Revisionsmöglichkeit unten am Beispiel Einputzkasten INTEGO Basis QUADRO



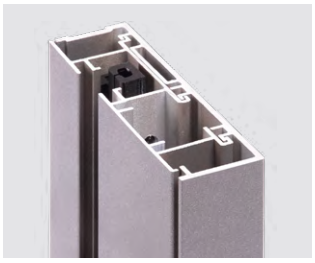
Revisionsmöglichkeit vorne am Beispiel Kasten QUADRO (sichtbar)



Gehrungsecke* am Beispiel Kasten RONDO (sichtbar)



Gewebe mit Sichtfenster*



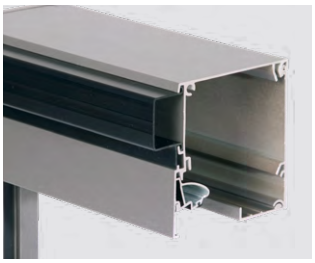
Flächenbündige Führungsschienen*



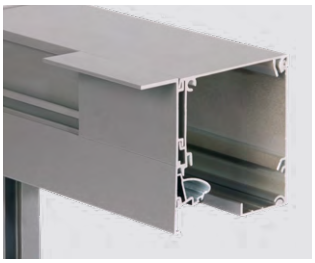
Beweglicher Fallstabgleiter zum Ausgleich möglicher Windbelastungen



Komplette Verblendung* der Rückseite möglich (Kastenzusatzblende)



Rückseitig angebrachte Kabelblende* für Hirschmannkupplung



Befestigungswinkel* nach oben (Deckenbefestigungsblende)

* gegen Mehrpreis

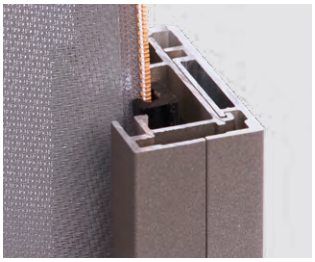
Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2

Grundinformationen, Aufmaß und Kastenzusatzbefestigung

Besonderheiten bei zipSCREEN.2

Maximale Windbelastung: bis 120 km/h je nach Elementgröße und Einbausituation

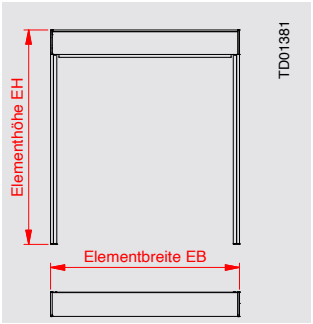


Hohe Windstabilität durch kontrollierte seitliche Gewebeführung mit Reißverschluss über die gesamte Elementhöhe; max. Fläche: 18 m²



Glatter Fallstab, Überstand ca. 15 - 25 mm, bei Kastengröße 90 25 - 35 mm

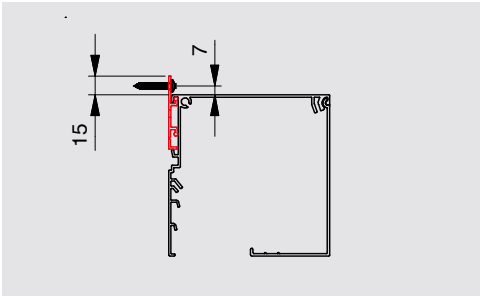
Standard-Aufmaß zipSCREEN.2
(Vorbau/Terrasse)



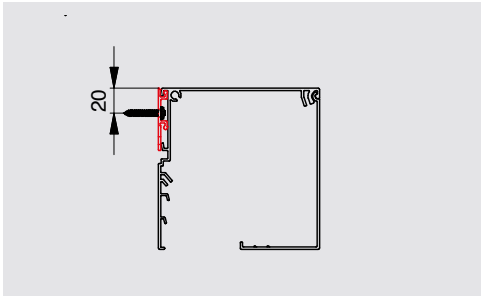
Standard Kastenzusatzbefestigung

- „Überstandslasche 11 mm" dient als notwendiges Abstandsmaß zur Decke, um den Kasten einhängen zu können. Diese kann abgebrochen werden.
- Überstandsmaß 11 mm bzw. 16 mm beim Aufmaß berücksichtigen!

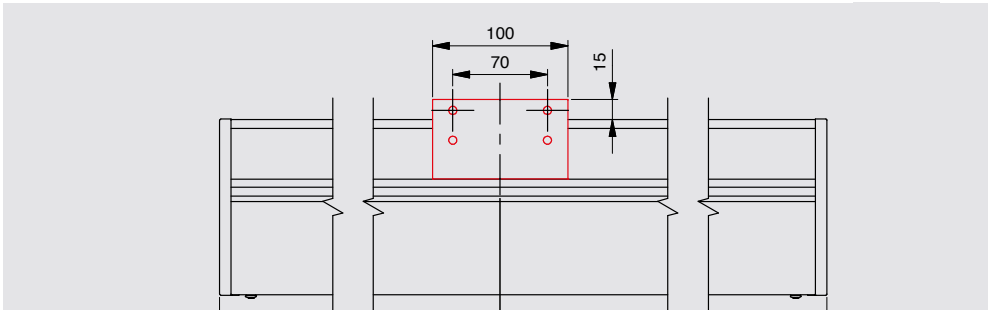
Information
Bei allen Textilscreen-Elementen ab 2000 mm Breite ist eine Kastenzusatzbefestigung notwendig.



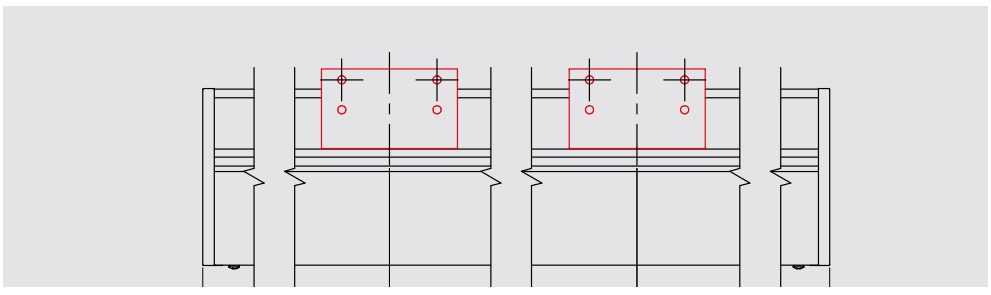
Kastenzusatzbefestigung (nicht bei 130 S möglich)
EB > 2000 mm = 1 Stück im Standard enthalten
EB > 4000 mm = 2 Stück im Standard enthalten



Kastenzusatzbefestigung für 130 S/150 S bei Montage außerhalb eines Schachtes und EB > 2000 mm bauseits befestigen (Schraube und Unterlegscheibe nicht im Lieferumfang enthalten)



Kastenzusatzbefestigung bei 1 Stück

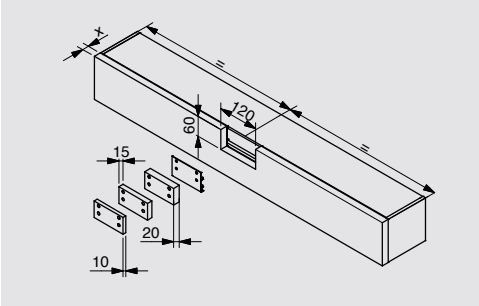


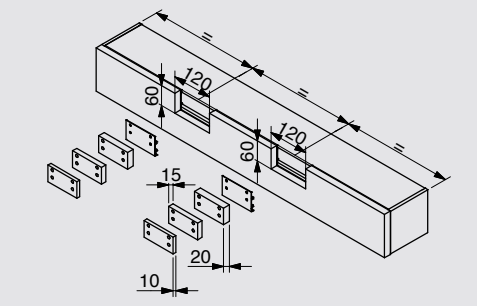
Kastenzusatzbefestigung bei 2 Stück (5 mm überhöht zu montieren)



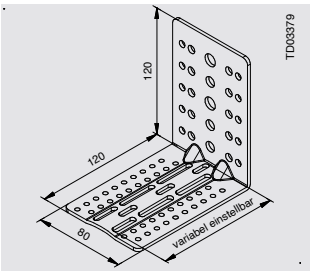
Kastenzusatz- und Schienenbefestigung

Kastenzusatzbefestigung mit Abstandshalter
Optional erhältlich bei „Rückseitiger Dämmung“
Bei "Rückseitiger Dämmung (Maß X)" werden passende Abstandhalter für die Kastenzusatzbefestigung im Zubehör mitgeliefert. Nicht bei KG 130 S und 150 S ausführbar!

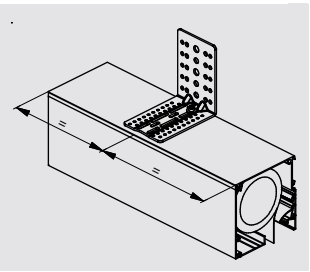




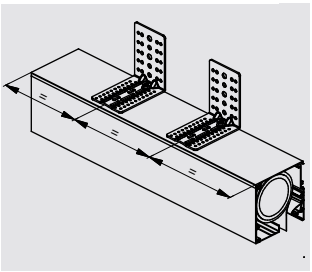
Optionale* Tiefeneinstellbare Kastenzusatzbefestigung und Anzahl



Optionale Kastenzusatzbefestigung an Vorderseite



Elementbreite > 2000 mm: 1 Stück



Elementbreite > 4000 mm: 2 Stück

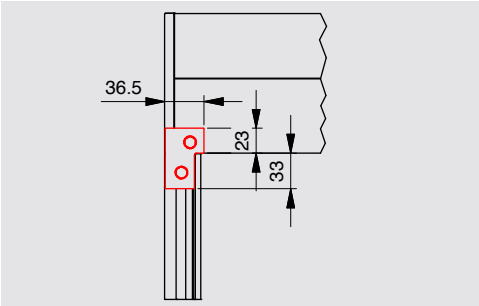
Einsatzmöglichkeiten

Kastengröße zipSCREEN.2	Kastenzusatzbefestigung möglich an	
	Kasten-Vorderseite	Kasten-Rückseite
Basis RONDO 90, 110, 130, 150	-	Ja
Basis QUADRO 90	-	Ja
Basis QUADRO/INTEGO 110	-	Ja
Basis QUADRO/INTEGO 130 S	Ja	Ja, Winkel hat 2 mm Überstand zur Kastenrückseite
Basis QUADRO/INTEGO 130/150 S	Ja	Ja
Basis QUADRO 150	Ja	Ja

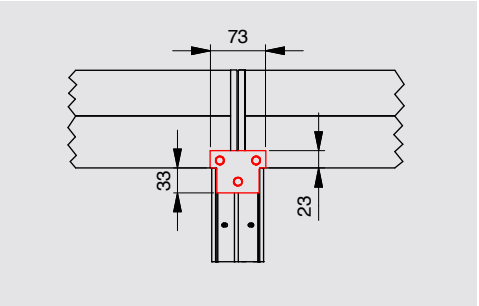
Kastenzusatzbefestigung bei Fassaden-Führungsschienen

Hinweis
Bei mehr als 3 Elementen in Reihe oder über 6 m summierte Anlagenbreite sollte eine Trennung mit einem Spaltmaß von mindestens 2 mm zwischen den Elementen erfolgen (zwecks Längenausgleich).

EB = Elementbreite

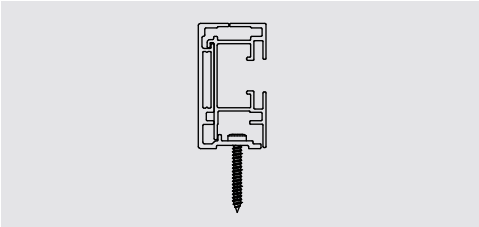


Bei Fassadenführungsschiene 28 x 61 mm

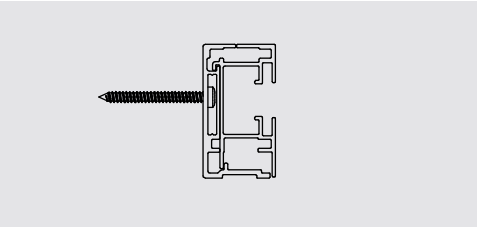


Bei Fassaden-Doppel-Führungsschiene 58 x 61 mm

Befestigung der Führungsschienen
Im Regelfall tragen die Führungsschienen das Gewicht und die Windlasten des gesamten Textilscreen-Elements. Die Verschraubung kann auf unterschiedliche Arten erfolgen (siehe Abbildungen rechts).



Standardbefestigung Vorsatz



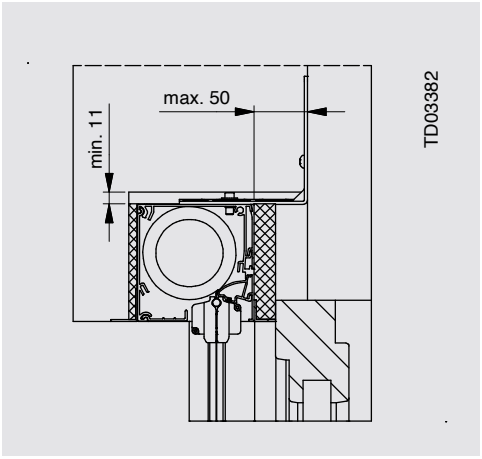
Alternative Befestigung in Laibung

Vorbautextilscreens

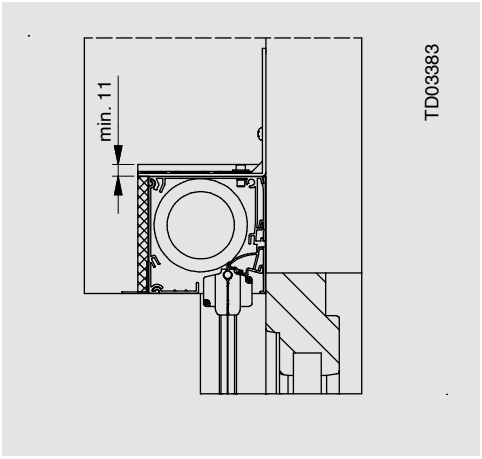
zipSCREEN.2

Einstellbare Kastenzusatzbefestigung

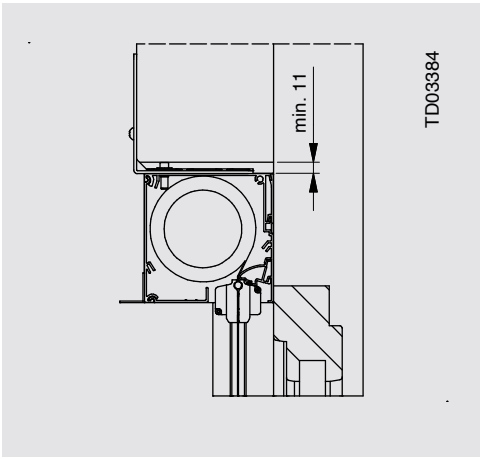
Beispielhafte Montagemöglichkeiten der „Tiefeneinstellbaren Kastenzusatzbefestigung“ am Kasten



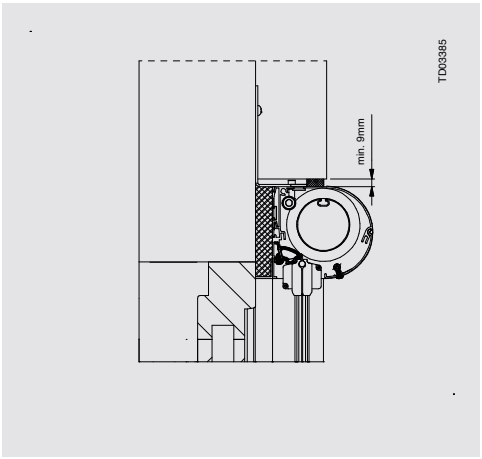
Kastenzusatzbefestigung an Rückseite



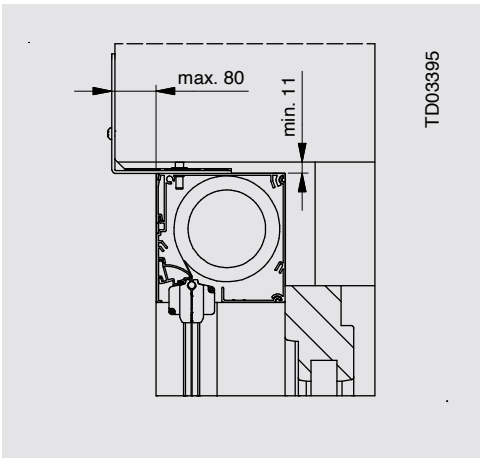
Kastenzusatzbefestigung an Rückseite



Kastenzusatzbefestigung an Vorderseite



Kastenzusatzbefestigung an Rückseite



Kastenzusatzbefestigung bei Rechtsroller

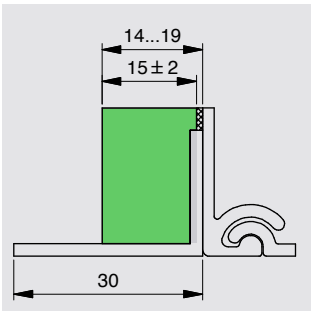


Styrodurplatte, Friese und Sturzaussparung

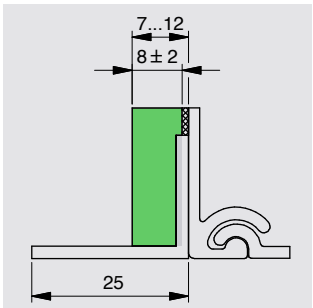
Styrodurplatte, Friese

Hinweis
Styrodurplatten sind immer etwas dicker als das Nennmaß (bis ca. 2 mm).

Es ist darauf zu achten, dass die Revisionsblende jederzeit zu öffnen ist.
Bei allen INTEGO Elementen, die vor dem Verputzen montiert werden, sind hierzu beidseitig Friese ab Werk angebracht. Bei QUADRO mit Revision unten gehören sie ebenfalls zum Standard!
Die Friese sind Bestandteil der Blendenkappen und ermöglichen ein Überputzen bis maximal 15 mm.



Styrodurplatte 15 mm und Winkel 30 mm (Option 1)



Styrodurplatte 8 mm und Winkel 25 mm (Option 2)


Prinzipdarstellung Friesaussparung

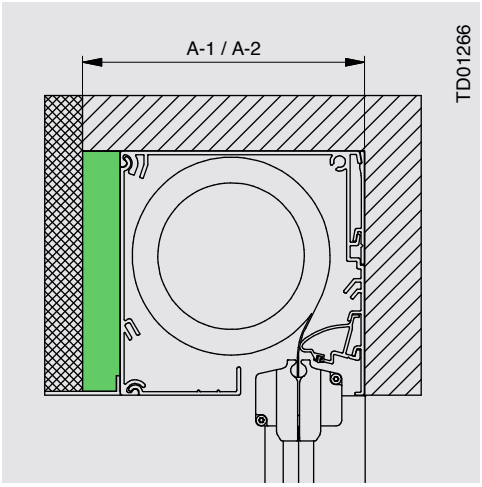
Information

optionale Winkel:
15, 20, 25, 30, 40, 50 und 60 mm

optionale Styrodurplatten:
20, 30, 40, 50 und 60 mm

Nicht bei Kastengröße 90 möglich!

Sturzaussparung



zipSCREEN.2 Basis INTEGO

Kastengröße	110er	130er	150er
A-1	127	147	167
A-2	120	140	160

A-1 = Gesamttiefe mit Styrodurplatte 15 mm
A-2 = Gesamttiefe mit Styrodurplatte 8 mm

Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2

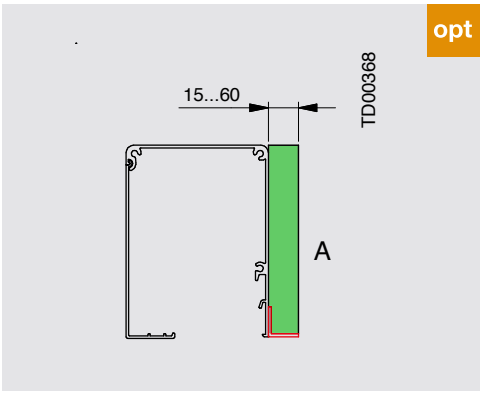
Rückeseitige Kastendämmung / Lockwinkel

Rückseitige Dämmung (optional)
- Mehrpreis
- bei Kastengröße 90 nicht möglich

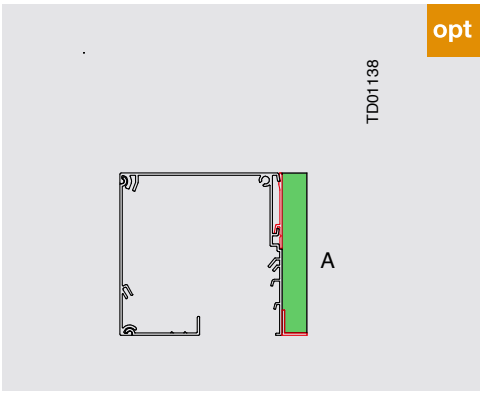
Wir empfehlen hierzu passend die Führungsschienen-Abstandsprofil 33 x 20 mm oder 33 x 40 mm (siehe Seite 582).

Styrodur: 8/15/20/30/40/50/60 mm
Hartschaum: 20/30/40 mm
Winkel: 15/20/25/30/40/50/60 mm oder individuell dazwischen

Hinweis
Styrodur-/PUR-Platten sind immer etwas dicker als das Nennmaß (bis ca. 2 mm).



Ab Elementbreite > 2000 mm bauseits befestigen (Schraube und Unterlegscheibe nicht im Lieferumfang)



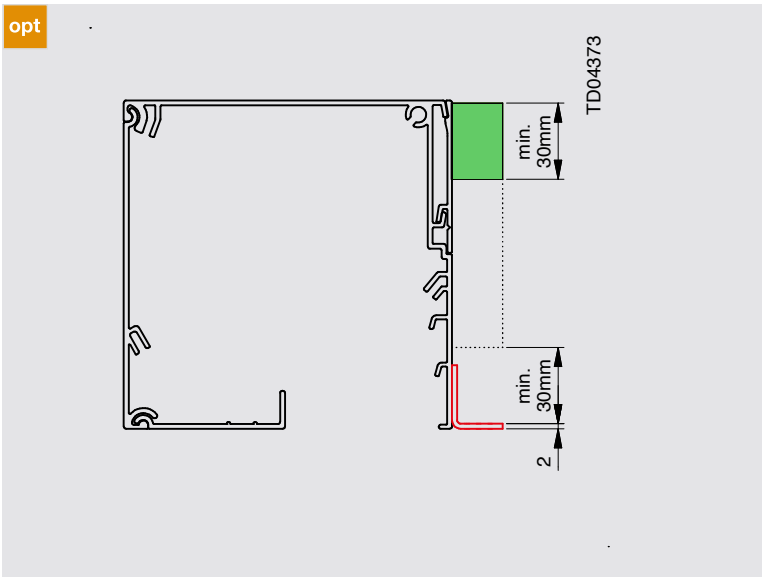
Bei Kastengröße 110, 130, 150 inkl. Kastenzusatzblende

Rückseitige Kastendämmung in Stärke x				
Einheit = (W/m*K)	8 mm*	20 mm	30 mm	40 mm
Styrodur	lieferbar	0,033	0,033	0,035
Hartschaum	-	0,025	0,024	0,024

*Einsatz bei Abstand 10 mm, für Dämmstärken unter 20 mm keine Angaben der Wärmeleitgruppe/-fähigkeit seitens BASF

Kastenabschlusswinkel innen/ außen als Lochwinkel ausgeführt
- Mehrpreis
- Lochwinkel mit Ausladung 20/30/40 mm
- Für Belüftung vor und hinter dem Kasten
- Bauseitige Zuluftlüfter möglich
- Teilweise Dämmung über Elementbreite möglich. Dämmung beginnt immer an Kastenoberseite. Hierzu gewünschte Höhe der Dämmung, Dämmstärke und Dämmtyp angeben:
  - Styrodur: 15/20/30/40/50/60 mm
  - PUR-Dämmplatte: 20/30/40 mm
- Lochwinkel können auf beiden Kastenseiten angebracht werden

Nicht möglich sind
- Kastengröße 90
- Putzträger
- Höherstellung oder Tieferstellung der Winkel
- Bauseitige Abluftlüfter

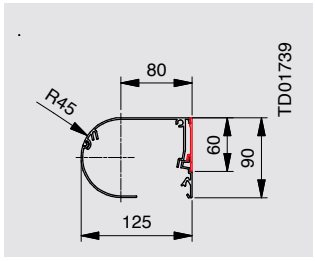


Hinweis
Um eine störungsfreie Funktion unserer Systeme zu gewährleisten, ist Folgendes zu beachten:
Bauseitige Lüfter funktionieren ausschließlich in Kombination mit reinen Zuluftlüftern.
Bei Abluftlüftersystemen wird die gesättigte Luft in den kühleren Kastenrückraum geleitet und kann dort gegebenenfalls kondensieren. Bei Kombinationen unserer Systeme mit Abluftlüftern übernimmt die ROMA KG im Schadensfall keinerlei Haftung.

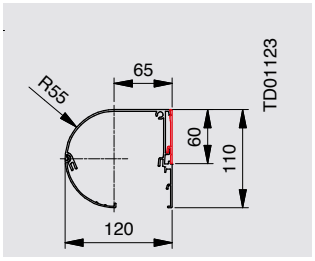


System und Revision
Kastenzusatzblende (Sonderausstattung rot markiert), dringend empfohlen bei „sichtbarer Kastenrückseite" (z.B. bei freistehenden Anlagen)

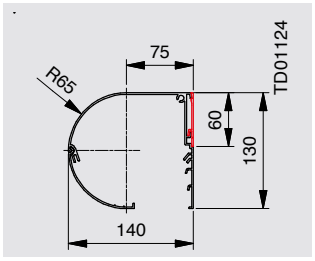
zipSCREEN.2 Basis RONDO
Revision vorne
- ohne Friese
- nicht anputzbar



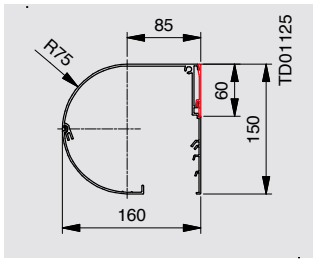
Kastengröße 90



Kastengröße 110

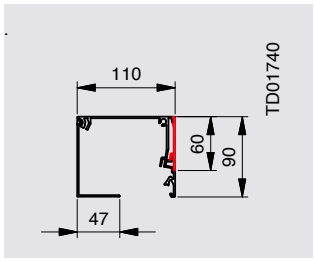


Kastengröße 130

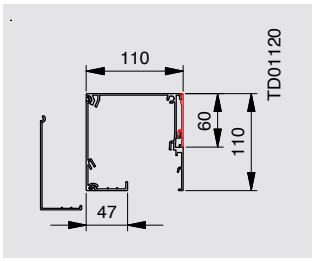


Kastengröße 150

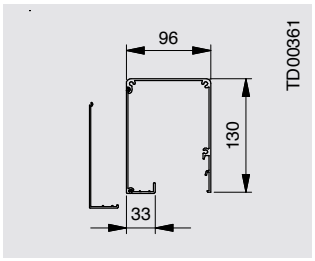
zipSCREEN.2 Basis QUADRO
Revision vorne oder unten
- mit Friesen bei „Revision unten"
- ohne Friese bei „Revision vorne"
- für Kastengröße 130 S gilt: Bei Revision unten sind vorne 2 schwarze Blindnietköpfe sichtbar.
- Kastengröße 90 nur mit Revision vorne möglich



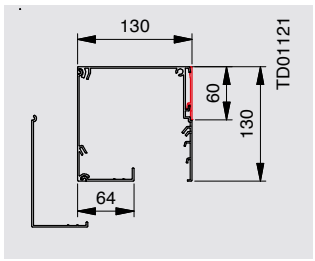
Kastengröße 90



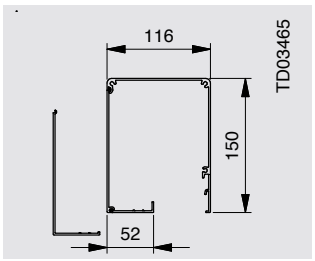
Kastengröße 110



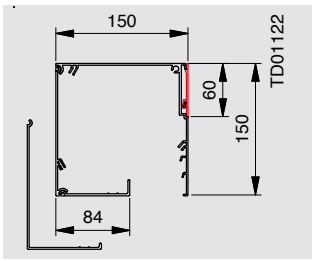
Kastengröße 130 S



Kastengröße 130

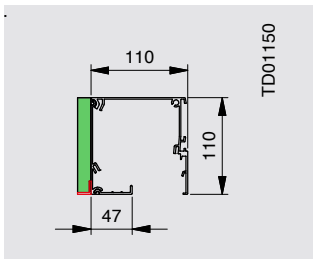


Kastengröße 150 S

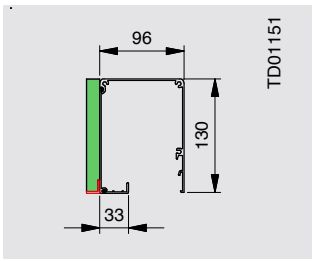


Kastengröße 150

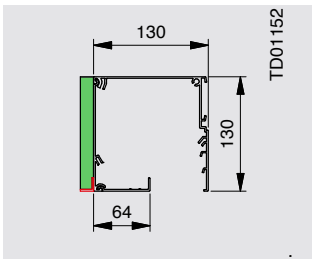
zipSCREEN.2 Basis INTEGO
Revision unten
- Maße ohne Styrodurplatte
- **Intego max. Elementbreite 4000 mm**
- mit Friesen



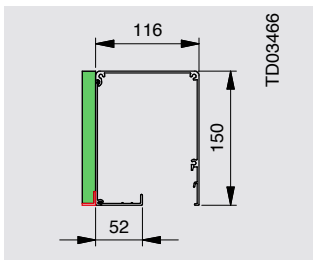
Kastengröße 110



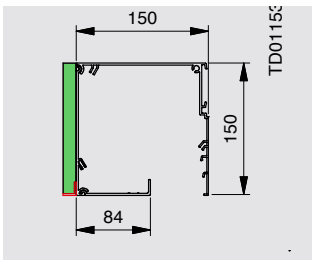
Kastengröße 130 S



Kastengröße 130



Kastengröße 150 S



Kastengröße 150

Vorbautextilscreens

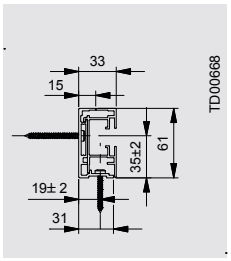
zipSCREEN.2

Führungsschienen, Verschlussplatte

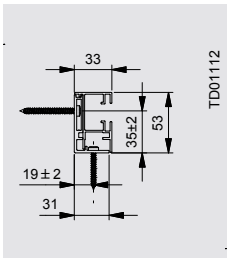
Standardführungsschiene
33 x 61 mm
- Schlagregendicht (bis 1050 Pa nach EN 1027)
- Bis 15 mm anputzbar bei INTEGO
- Rückseitig geschlossen
- Kabelaufnahme möglich

Kompakte Führungsschiene
33 x 53 mm
- Rückseitig glatt
- Nicht anputzbar
- Empfohlen für glatte Rückseite bei freistehenden Anlagen
- Kabelaufnahme möglich

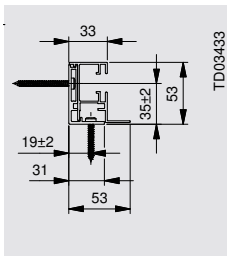
Flächenbündige Führungsschiene
- Mehrpreis
- Schlagregendicht (bis 1050 Pa nach EN 1027)
- Je nach Wandaufbau, flächenbündig anputzbar/verblendbar in Verbindung mit passendem Kasten
- Rückseitig geschlossen
- Kabelaufnahme möglich
- Bei RONDO und QUADRO Revision vorne nicht möglich
- In Verbindung mit 0,5 m Kabel nicht möglich; Hirschmann-Kupplung muss separat bestellt werden
- Nicht für Kastengröße 90



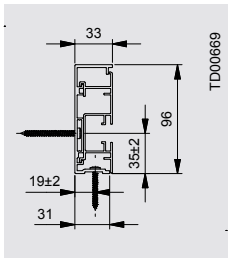
Standard-Führungsschiene 33 x 61 mm, bis 15 mm anputzbar



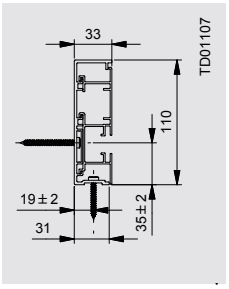
Kompakte Führungsschiene 33 x 53 mm, nicht anputzbar



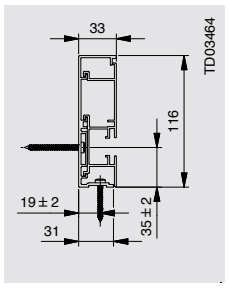
Kompakte Führungsschiene 53 x 53 mm, nicht anputzbar



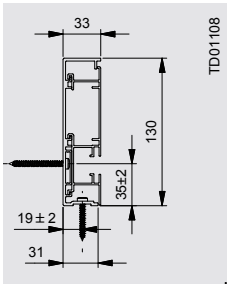
Flächenbündige Führungsschiene 33 x 96 mm, je nach Wandaufbau flächenbündig anputzbar



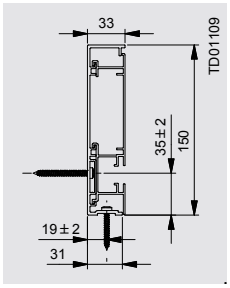
Flächenbündige Führungsschiene 33 x 110 mm, je nach Wandaufbau flächenbündig anputzbar



Flächenbündige Führungsschiene 33 x 116 mm je nach Wandaufbau flächenbündig anputzbar



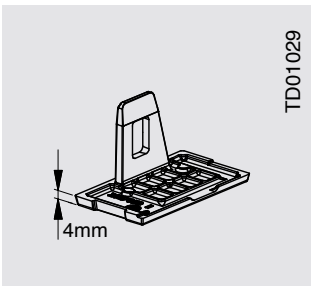
Flächenbündige Führungsschiene 33 x 130 mm, je nach Wandaufbau flächenbündig anputzbar



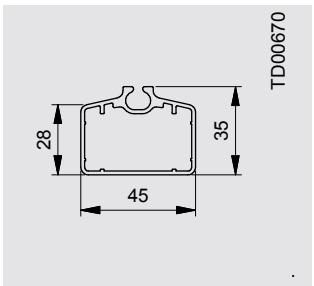
Flächenbündige Führungsschiene 33 x 150 mm, je nach Wandaufbau flächenbündig anputzbar

Verschlussplatte
- Fest montiert, nicht abnehmbar
- Im Standard enthalten
- Farbe wie Führungsschiene
- Auf Wunsch lose lieferbar (muss vor Ort befestigt werden)

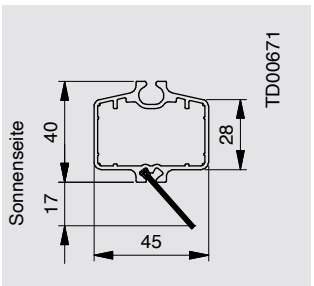
Fallstab



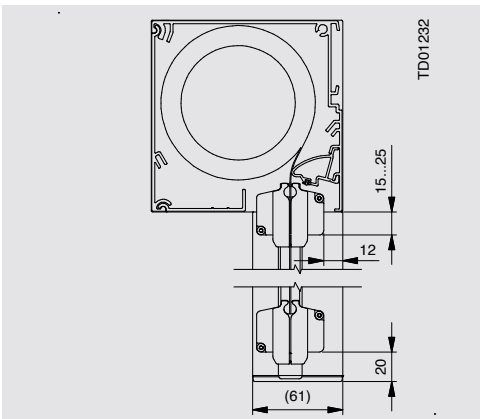
Standard: Verschlussplatte in Führungsschienenfarbe



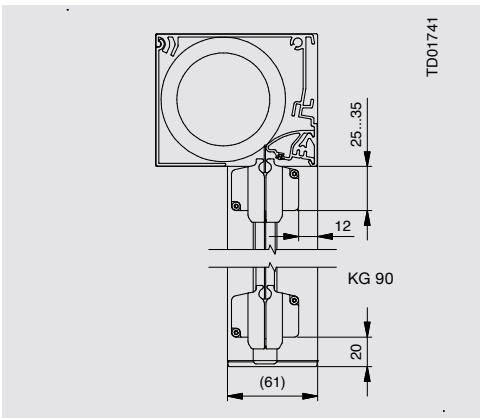
Standard: Fallstab 45 x 35 mm



Option: Fallstab 45 x 40 mm mit Bürste (z.B. Reduktion von Licht- und Schmutzeinfall); Mehrpreis



Fallstablagen und Überstände (z.B. wegen Türgriff)



Fallstablagen und Überstände (z.B. wegen Türgriff)

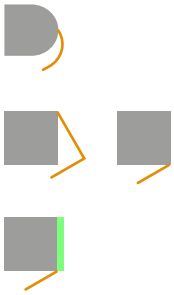
KG = Kastengröße



Schnellindex zur Ermittlung der erforderlichen Kastengröße

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeiten



System	90	110	130 S	130	150 S	150
rund	125 / 90	120 / 110	nicht lieferbar	140 / 130	nicht lieferbar	160 / 150
eckig	110 / 90 *	110 / 110	96 / 130	130 / 130	116 / 150	150 / 150
verputzbar (Maße ohne Styrodurplatte)	nicht lieferbar	110 / 110	96 / 130	130 / 130	116 / 150	150 / 150

* Nur Revision vorne

Elementgrößen flexible Gewebe
Gewebetypen:
- Serge
- Infinity
- Veozip 5 %

Hinweis
Abweichend zur nebenstehender Tabelle gelten für das Gewebe Serge 0 % folgende Grenzwerte:
Max. EB = 4000
Min. EB = 1000
EH/EB ≤ 2,6, für Serge 0% in den Kastenbezeichnung 130, 150 S und 150.
Für das Gewebe Veozip 5 % gilt:
Max. EB = 4000

Angabe Elementhöhe inkl. Textilscreenkasten						
Kastenbezeichnung	90	110 /130 S	130/150 S		150	
Welle	ø 63	ø 63	ø 78	ø 85	ø 85	ø 100
Max. Fläche	≤ 6,6 m²	≤ 9,1 m²	≤ 14 m²	≤ 11,7 m²	≤ 18 m²	≤ 18 m²
Max. EH	2200	2600	3500	2600	6000	3500
Min. EH	600	600	600	600	600	600
Max. EB	3000	3500	4000	4500	4500	6000
Min. EB	662	662	662	662	662	662
			EH / EB ≤ 4,5			EH / EB ≤ 4,5

Elementgrößen starre Gewebe
Gewebetyp:
Soltis

Angabe Elementhöhe inkl. Textilscreenkasten					
Kastenbezeichnung	90	110 /130 S	130/150 S	150	
Welle	ø 63	ø 63	ø 85	ø 85	ø 100
Max. Fläche	≤ 6,6 m²	≤ 7,7 m²	≤ 11,7 m²	≤ 11,7 m²	≤ 18 m²
Max. EH	2200	2200	2600	2600	3500
Min. EH	600	600	600	600	600
Max. EB	3000	3500	4500	4500	6000
Min. EB	662	662	662	662	662
					EH / EB ≤ 4,5

Anmerkung: Aufgrund verschiedener Wellendurchmesser können Laufgeschwindigkeitsunterschiede bei gleicher Kastengröße auftreten. Auf Wunsch kann der Wellendurchmesser im Auftrag auf die größere Welle angepasst werden, sofern technisch möglich (Mehrpreis für Welle 100).

EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe

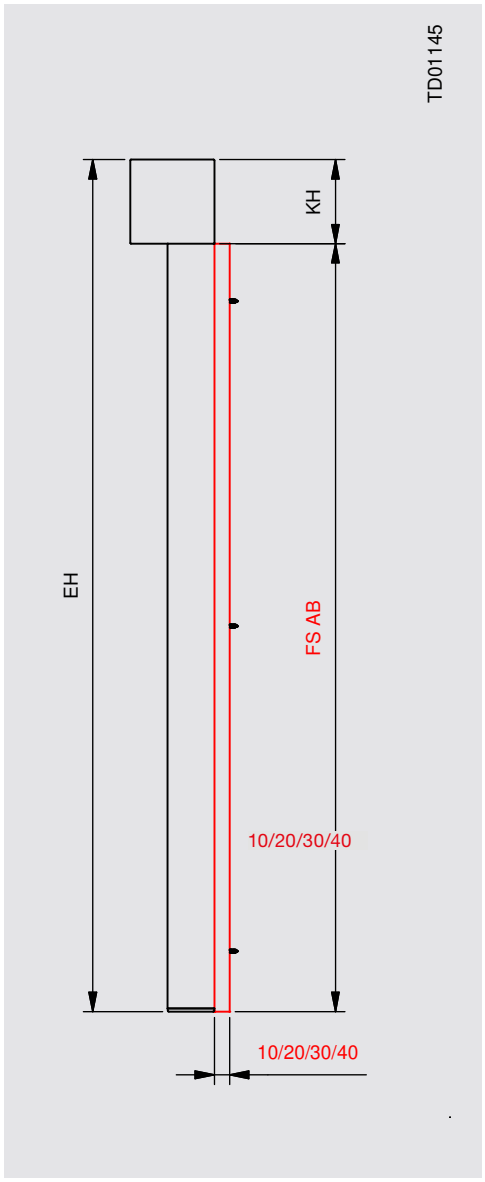
Vorbautextilscreens

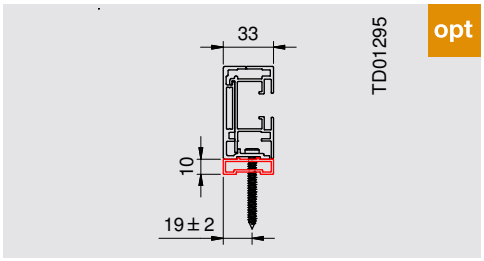
zipSCREEN.2

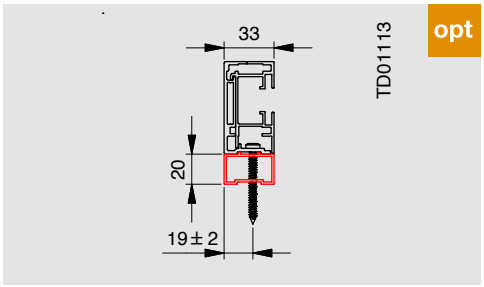
Führungsschienen-Abstandsprofil und Befestigungstechnik

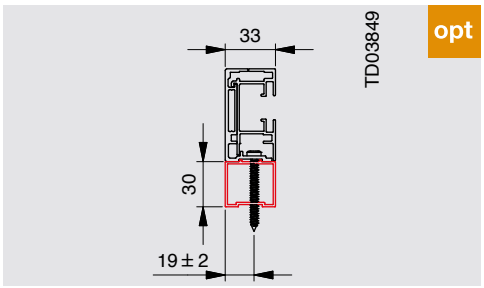
Führungsschienen-Abstandsprofil 33 x 10 mm, 33 x 20 mm, 33 x 30 mm oder 33 x 40 mm

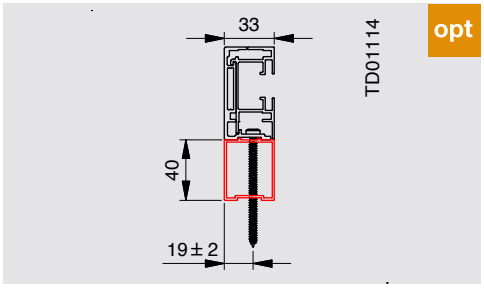
- Mehrpreis
- Für 33er Führungsschienen verwendbar außer 33 x 53 mm
- Oben und unten offen
- Mit Elementunterkante bündig
- Bei 33 x 10 mm kein bündig abschließender Winkel möglich
- Standardlänge in Verbindung mit rückseitiger Dämmung wie Führungsschienenlänge inklusive Verschlussplatte, vorgebohrt wie Führungsschiene
- Optionale Länge wie Elementhöhe (Bohrungen, Winkel und rückseitige Dämmung nicht möglich!)



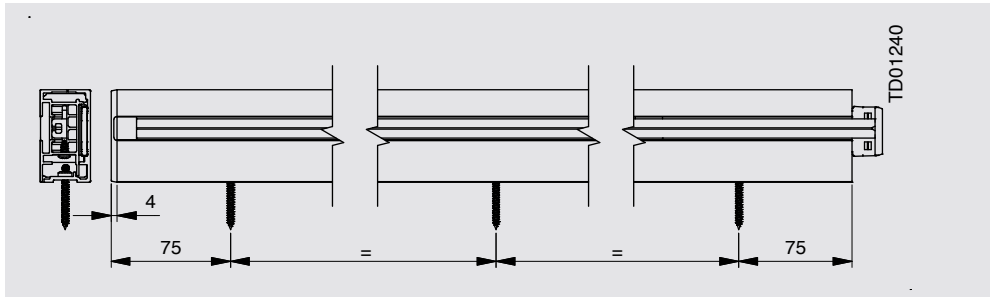








Notwendige Schraubenanzahl
je Führungsschiene zipSCREEN.2

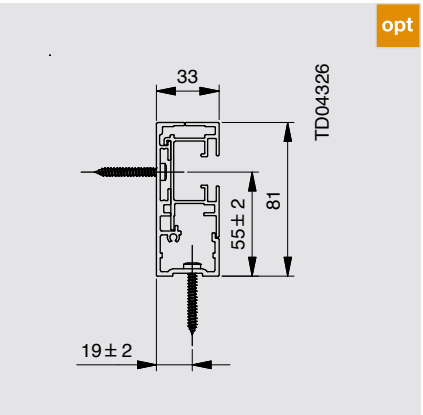


Befestigung der Elemente						
Elementbreite (mm)	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000	≤ 4000	≤ 5000	≤ 6000
Führungsschienenlänge (mm)	Anzahl Befestigungsschrauben im Basisprofil					
≤ 1000	2	2	3	3	4	4
≤ 2000	3	3	5	6	7	7
≤ 3000	4	4	6	7	8	8
≤ 4000	5	5	7	8	8	-
≤ 5000	6	6	8	8	-	-
≤ 6000	7	7	8	-	-	-

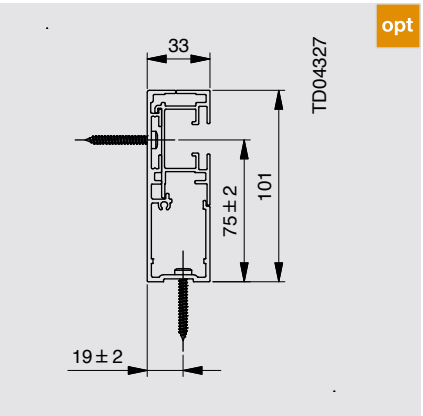


Abstands-Führungsschienen 33 × 81 mm und 33 × 101 mm

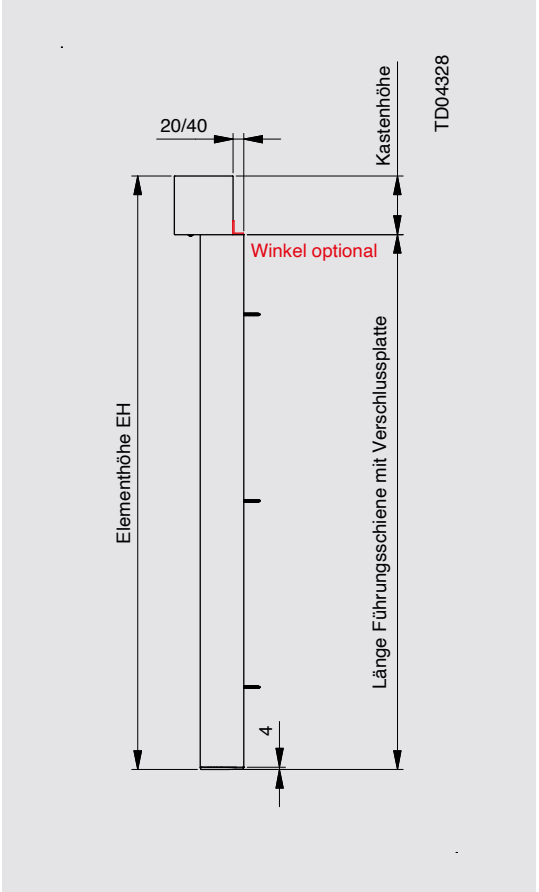
- Mehrpreis
- Schlagregendicht (Zusatzabdichtung 2 × 10 mm Comb 600 empfohlen)
- Rückseitig geschlossen, mit Nut für Zusatzabdichtung
- Bis 15 mm anputzbar bei INTEGO
- Kabelaufnahme möglich
- Kasten ist um 20 oder 40 mm zur Wand hin vorgerückt
- Bündig abschließender Winkel an Kastenrückseite optional möglich; nicht bei Kastengröße 90
- Unsere Empfehlung als Alternative für Führungsschiene 33 × 61 mm mit Abstandsprofil 33 × 20 oder 33 × 40 mm



Abstands-Führungsschiene 33 × 81 mm



Abstands-Führungsschiene 33 × 101 mm

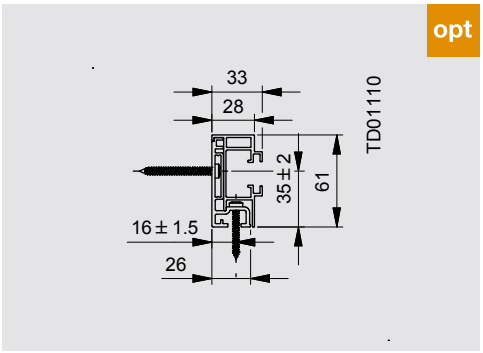


Vorbautextilscreens

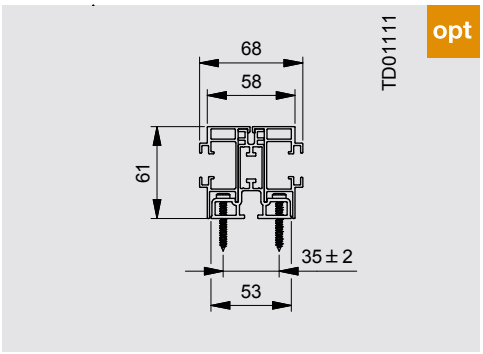
zipSCREEN.2

Fassadenlösungen

Schienen für Unterkonstruktionen

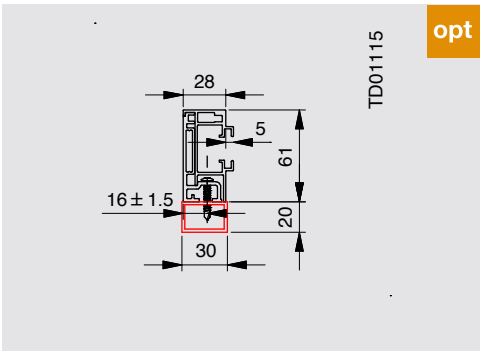


Fassadenführungsschiene 28 x 61 mm

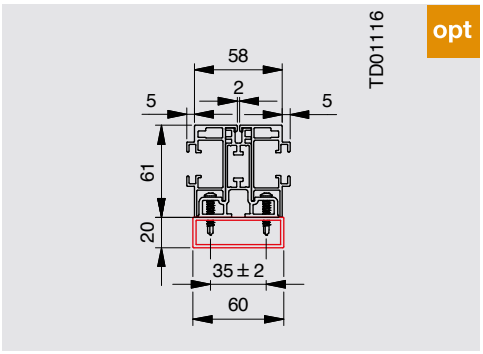


Fassaden-Doppel-Führungsschiene 58 x 61 mm

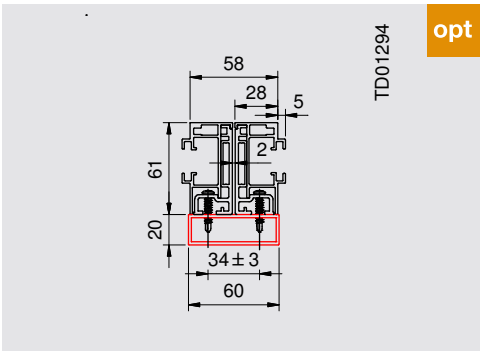
Befestigungsbeispiele
Vierkantrohr
- Mehrpreis
- Vierkantrohr ungebohrt
- Vierkantrohr Länge nach Vorgabe
- Optional mit mittigen Stufenbohrungen 9/20 mm; max. 8 Stück



Alu-Vierkantrohr 30 x 20 mm



Alu-Vierkantrohr 60 x 20 mm



2 x Führungsschiene 28 x 61 mm
auf Alu-Vierkantrohr 60 x 20 mm

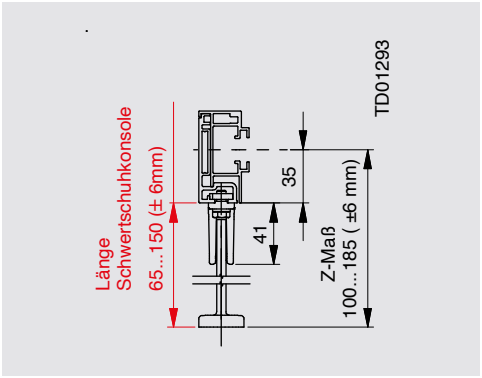
Achtung
Die bauseitige Unterkonstruktion und die Befestigungstechnik müssen die auftretenden statischen und dynamischen Windlasten sowie die Gewichtskraft in Quer- und Längsrichtung sowie als Zug- und Druckkraft aufnehmen können! Im Falle von fassadenbündiger Ausführung 1000 N in Zug/Druck und Quer (siehe Windgrenzwerttabelle **Seite 34**).

Wir empfehlen Ihnen hierzu die Zusammenarbeit mit einem Fachplaner Fassade!



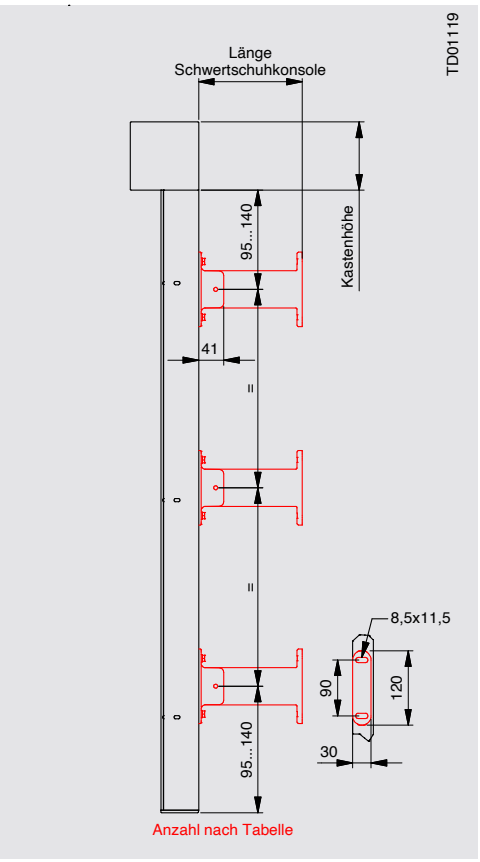
Befestigungstechnik für Fassadenlösungen

Anzahl Schwertschuhkonsolen
je Führungsschiene (FS)



Max. EB = 3500 mm | Max. EH = 6000 mm	
Elementhöhe (mm)	Anzahl Schwertschuhkonsolen pro FS bis EB 3500 mm
600 ... 1600	2
1601 ... 2600	3
2601 ... 3600	4
3601 ... 4600	5
4601 ... 5600	6
5601 ... 6000	7

EB = Elementbreite | EH = Elementhöhe

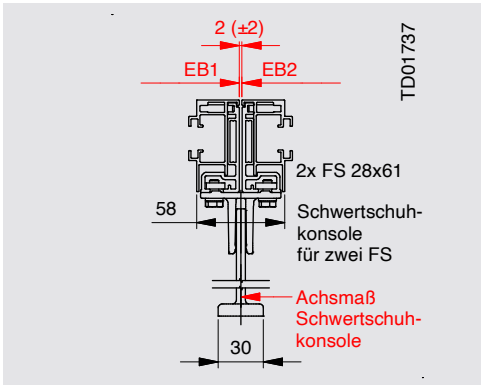


Achtung
Die bauseitige Unterkonstruktion und die Befestigungstechnik müssen die auftretenden statischen und dynamischen Windlasten sowie die Gewichtskraft in Quer- und Längsrichtung sowie als Zug- und Druckkraft aufnehmen können (siehe Windgrenzwerttabelle ab **Seite 34** Montageart D); bei Verwendung von Schwertschuhkonsolen 4200 N in Zug/Druck und 1000 N quer.

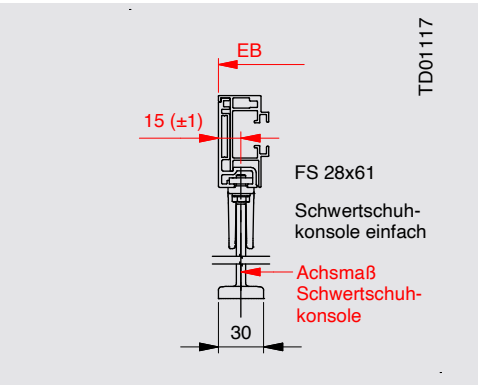
Wir empfehlen Ihnen hierzu die Zusammenarbeit mit einem Fachplaner Fassade!

Befestigungstechnik Schwertschuhkonsolen
- Mehrpreis
- Zur Unterbringung des Motorkabels empfehlen wir die Aufnahme/Kabelblende für Hirschmann-Kupplung und den Kabelausgang A

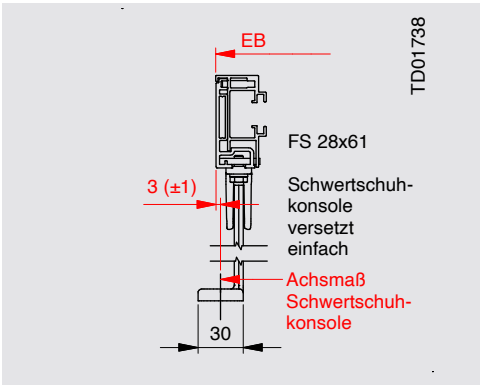
Bei unterschiedlicher Elementhöhe

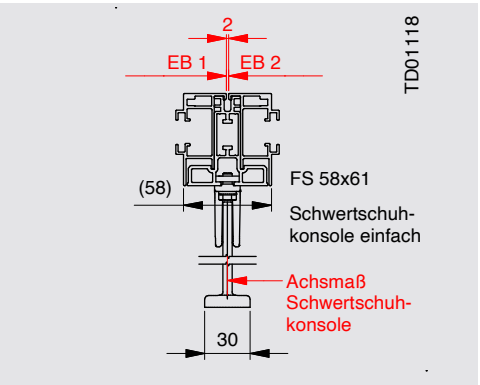


Bei gleicher Elementhöhe



Hinweis
Max. EB = 3500 mm
Maximal 3 Elemente in Reihe mit Führungsschiene 58 x 61 mm empfohlen oder 3er-Blendenkombination. Bei mehr Elementen in Reihe sollte dazwischen eine Anlagentrennung mittels Einzel-FS und Schwertschuhkonsole für zwei FS 28 x 61 mm erfolgen (zwecks Längenausgleich), ein Spaltmaß von 2 mm zwischen den Schienen ist dazu notwendig.



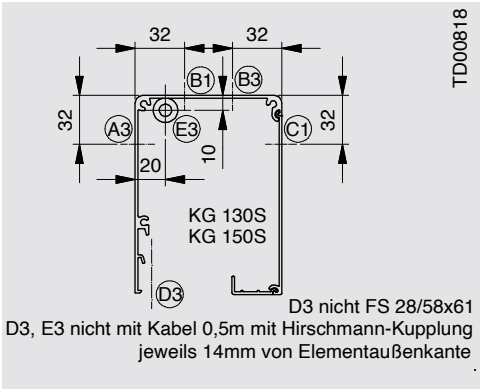


Notizen

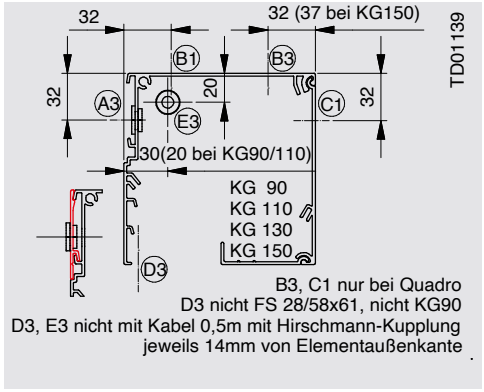


Kabelaustritt, Hirschmann-Kupplung, Deckenbefestigungsblende

Kabelaustritt

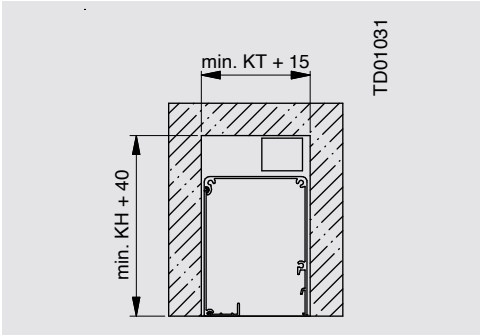


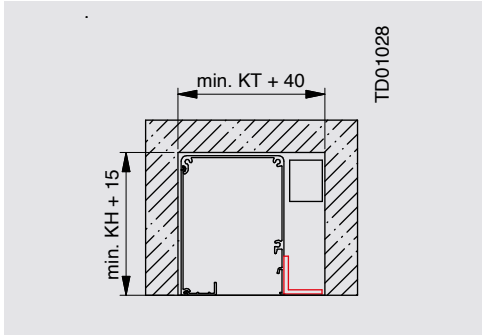
Der Standardaustritt ist Ⓑ mit 3 m Anschlusskabel am Motor.



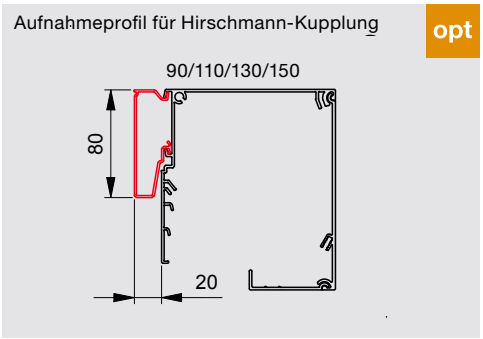
Der Standardaustritt ist Ⓐ mit 3 m Anschlusskabel am Motor.

Optionaler Hirschmannstecker
mögliche Positionen und dazu notwendiger Platzbedarf am Beispiel 130 S

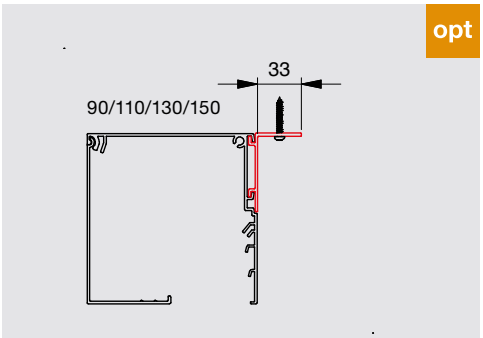




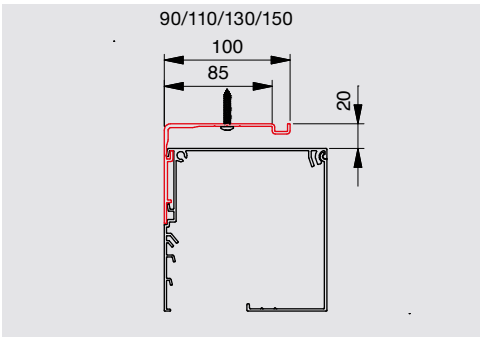
Aufnahme/Kabelblende für Hirschmann-Kupplung in Kunststoff/schwarz für System 90/110/130/150
- Mehrpreis
  1: Aufnahme 300 mm lang
  oder
  2: Kabelblende über Elementbreite
- Ideal mit Kabelaustritt Ⓐ



Kastenzusatzbefestigung rückseitig für Decke
- Mehrpreis
  1: 100 mm lang
  oder
  2: über Elementbreite
- ab Werk montiert; nicht demontierbar
- Wird benötigt, wenn Kasten frei steht und Elementbreite > 2000 mm ist!



Kastenzusatzbefestigung oben für Decke
- Mehrpreis
  1: 100 mm lang
  2: über Elementbreite
- Montage Richtung Decke, 20 mm aufbauend; bei Einsatz in Kastengröße 90 ist Blende 10 mm überstehend



Vorbautextilscreens

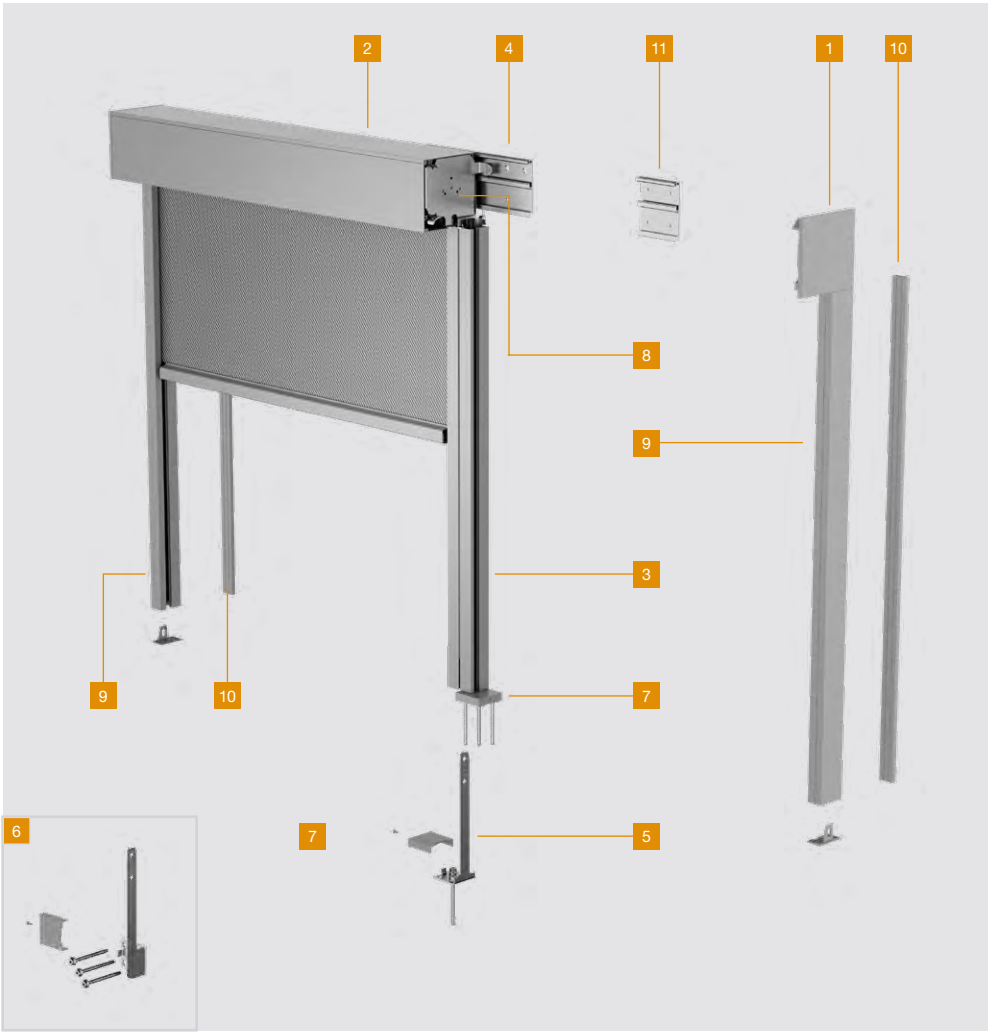
zipSCREEN.2 FREISTEHENDE FÜHRUNGSSCHIENE

Grundinformationen

Hinweis
Anwendungsfall der freistehende Führungsschiene, ist z. B. vor einer 3 Teiligen Schiebetüre bei welcher sich alle Schiebeelemente bewegen lassen.

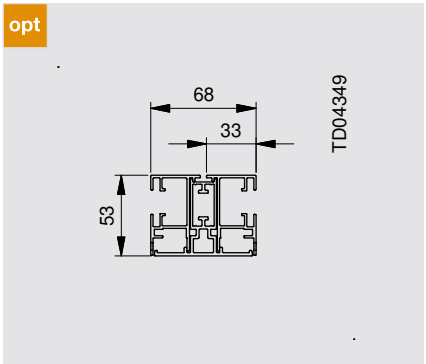
Einzelkomponenten der freistehenden Führungsschiene

1. Element 1 (reduzierte Darstellung; ohne Kasten- und Behangteile)
2. Element 2
3. Freistehende Führungsschiene 68 x 53 mm
4. Kastenbefestigung rückseitig 10 mm (300 mm lang)
5. Führungsschienenbefestigung Boden
6. Führungsschienenbefestigung Wand
7. Abdeckung Führungsschienenbefestigung
8. Stahlseitenteil
9. Seitliche Führungsschiene Element 1 und 2
10. Abstandsprofil 33 x 10 mm
11. Kastenzusatzbefestigung bei Elementbreite > 2000 mm



Freistehende Führungsschiene 68 x 53 mm

- Mehrpreis (inkl. Kastenbefestigung rückseitig 10 mm, Führungsschienenbefestigung Boden oder Wand, Abstandsprofil 33 x 10 mm für seitliche Führungsschiene und Abdeckung Führungsschienenbefestigung)
- Nur in Verbindung mit Kastengröße QUADRO/INTEGO 130 und QUADRO/INTEGO 150 verwendbar
- Kasten mit Stahlseitenteil an Position der freistehenden Führungsschiene; Kastenschnittkanten nicht beschichtet
- Nicht anputzbar
- Ohne Verschlussplatte
- Empfohlen als freistehende Führungsschiene, z. B. vor einer Schiebetür, wenn keine Schienenbefestigung Richtung Fenster-Blendrahmen möglich ist



Hinweis
Seitlich kann die Führungsschiene 33 x 61 mm oder die flächenbündigen Führungsschienen passend zur Kastengröße eingesetzt werden.
Die seitlichen Führungsschienen werden immer mit einem Abstandsprofil 33 x 10 mm geliefert. Der Einsatz einer kompakten Führungsschiene 33 x 53 mm ist nur möglich bei einer Laibungsbefestigung ohne Verwendung eines Abstandsprofil.



Elementmaße und Windgrenzwerte

Grenzabmessungen
Grenzabmessungen und weitere Einschränkungen der Elemente mit 130er Kasten bzw. 150er Kasten siehe Kompendium 22 Seite 545.

Grenzabmessungen der Anlage	
Max. freistehende Führungsschienen je Anlage	2
Max. Anlagenbreite mit drei Elementen	18000 mm
Max. Anlagenhöhe	3500 mm
Max. Flache je Anlage mit max. 2 freistehen Führungsschienen	54 m²

Windgrenzwerte und -klassen Vorbautextilscreens zipSCREEN.2 freistehende Führungsschiene
Windgrenzwertempfehlung abhängig von Einbausituation und Elementbreite

Windgrenzwerte und -klassen zipSCREEN.2 freistehende Führungsschiene
Befestigung nach Montageanleitung mit ausreichender Anzahl geeigneter Befestigungselemente auf Untergrund, der die statischen und dynamischen Lasten aufnehmen kann. Nicht zur Befestigung auf Holz geeignet! Die Werte gelten für die Belastbarkeit der Anlagen mit komplett heruntergefahrenem Behang. Der Behang kann bis ca. 5 bft (28 - 37 km/h) in beide Richtungen verfahren werden. Darüber hinaus sollte er eingefahren bleiben. Wind hängt von vielen Standort- und Einbaufaktoren ab und ist dynamisch veränderlich. Deshalb können die auf Basis statischer Untersuchungen ermittelten Werte nur als grober Richtwert dienen. Eine Windüberwachung ist erforderlich, um das Produkt optimal der Umgebung und den Wünschen anpassen zu können.

Empfohlene Maximalwerte zur Windgeschwindigkeit in (km/h)

Belasung pro Befestigungspunkt der seitlichen Führungsschienen entsprechend zipSCREEN.2, siehe Kompendium 22

Belastung quer an der Führungsschienenbefestigung Wand/Boden 2000 N bzw. 1000 N

Maximale Fläche je einzelnes Element 18 m²

Windgeschwindigkeit in km/h		EB je einzelnes Element bis [mm]										
		1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
EH bis [mm]	1000	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73
	1500	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73
	2000	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73
	2500	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	63 - 73	49 - 62	49 - 62	38 - 48
	3000	63 - 73	63 - 73	63 - 73	49 - 62	49 - 62	38 - 48	38 - 48	28 -37	28 -37	20 - 27	20 - 27
	3500	63 - 73	49 - 62	49 - 62	38 - 48	38 - 48	20 - 27	20 - 27	13 - 19	13 - 19		

keine Angabe der Windwiderstandsklasse nach DIN EN 13561

EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe
KT = Kastentiefe

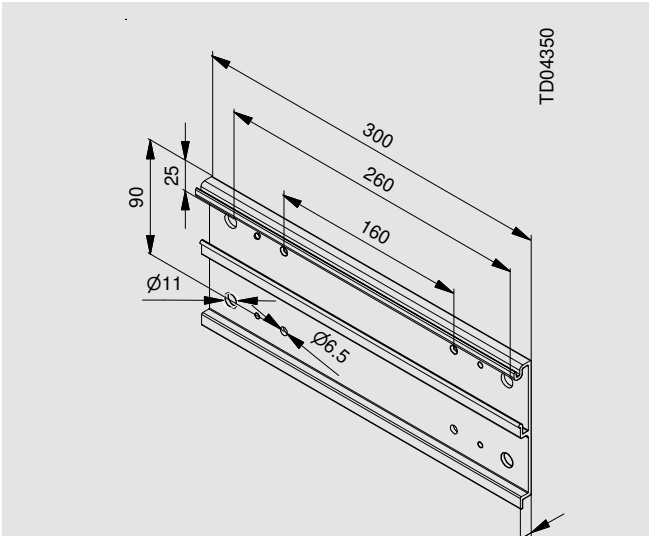
Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2 FREISTEHENDE FÜHRUNGSSCHIENE

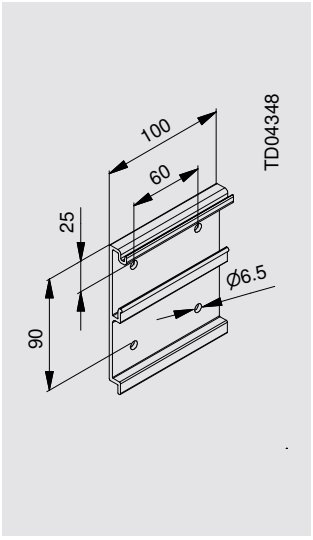
Befestigung

Kastenbefestigung rückseitig 10 mm

- Länge = 300 mm
- In schwarz
- Element ist immer auf 10 mm Abstand zur Wand. Das muss mittels Abstandsprofil 33 x 10 mm an den seitlichen Führungsschienen ausgeglichen werden (im Lieferumfang). Der seitliche entstehende Kastenspalt ist nicht geschlossen.
- Befestigungsschrauben bauseits, welche das Anlagengewicht von max. 100 kg sowie auftretende Windlasten aufnehmen können.
- Ab Elementbreite > 2000 mm ist eine, ab Elementbreite > 4000 mm sind zwei Kastenzusatzbefestigungen notwendig und im Lieferumfang enthalten.



Kastenbefestigung rückseitig 10 mm



Kastenzusatzbefestigung rückseitig 10 mm

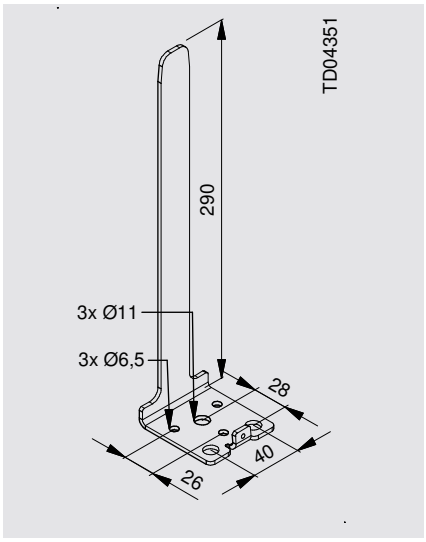


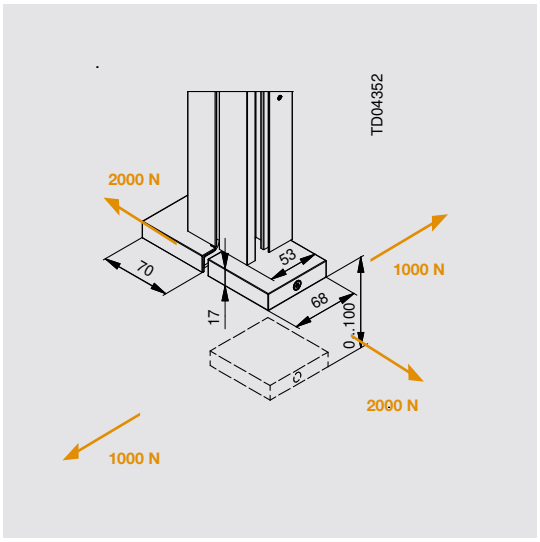
Befestigung

Führungsschienenbefestigung Boden

Befestigungstechnik Führungsschiene am Fußpunkt

- Es sind immer zwei Führungsschienenbefestigungen je freistehende Führungsschiene notwendig. Hierzu ist eine geeignete Auswahl zwischen „Führungsschienenbefestigung Boden“ oder „Führungsschienenbefestigung Wand“ bei der Bestellung zu wählen.
- Befestigungsschrauben bauseits, welche die auftretenden Windlasten von 2000 N bzw. 1000 N aufnehmen können.
- Führungsschienenbefestigungen aus Stahl, verzinkt
- Abdeckungen in Systemfarbe
- Max. 100 mm ausziehbar, darüber hinaus ist eine verlängerte Führungsschiene erforderlich.





Hinweis
ROMA liefert kein Befestigungsmaterial zur jeweiligen baulichen Situation. Die Prüfung und Verwendung eines geeigneten Befestigungsmaterials ist vor Ort zu treffen und auf die baulichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Verarbeitungsrichtlinien der jeweiligen Befestigungshersteller, wie z. B. die der Firma Fischer GmbH, sind zu beachten.

Führungsschienenbefestigung Wand

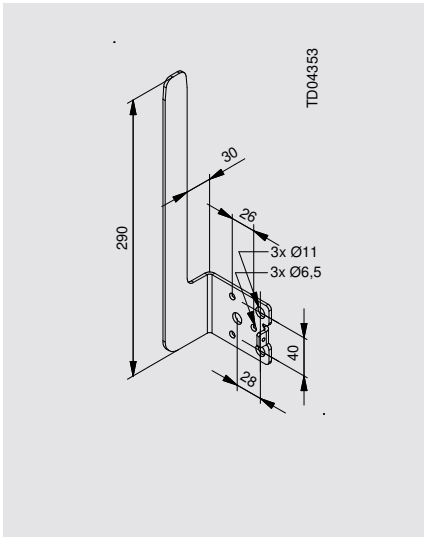
Abdeckung Führungsschienenbefestigung

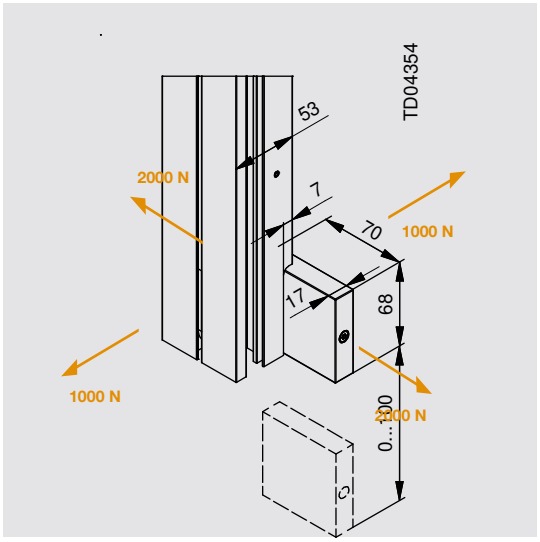
Befestigung erfolgt mittels Schraube an Führungsschienenbefestigung

Weitere Ausschlüsse und Hinweise

Nicht möglich ist/sind:

- Motorkabelaustritte A, E, F an Stelle der freistehenden Führungsschiene
- LED-Kabelaustritt an Stelle der freistehenden Führungsschiene
- Kurbelantrieb
- Rechtsroller
- Blendenkombination im Bereich der freistehenden Führungsschiene
- Rückseitige Dämmung
- Rückseitiger Winkel
- Kombination mit zipSCREEN.2 Ganzglasecke 90°





Vorbautextilscreens

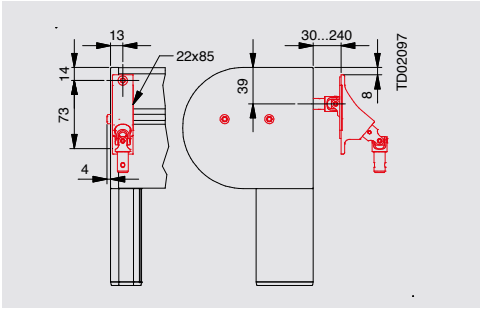
zipSCREEN.2

Kurbelantrieb

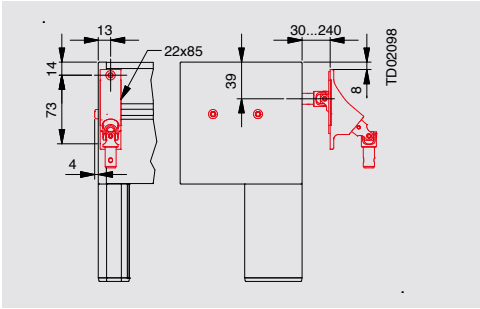
Ausführungsvarianten/ Einschränkungen

- Nur Kastengröße 130, EB x EH = bis 2000 x 2600 mm
- Führungsschienen 33 x 53, 33 x 61, 33 x 130, 28/58 x 61
- Standard: Getriebe 6:1 mit Anschlagbegrenzung unten (stets tiefer als das Schienenende); Gelenklager „kurz“ (bei 90° innen)
- Alternativ: Getriebe 4:1, EB bis 1.000 mm; Gelenklager „lang“ (bei 90° innen, Lagerplatte überstehend über Kasten)
- Kurbelstange wahlweise abnehmbar oder nicht abnehmbar
- Maximal 37 Umdrehungen über gesamten Hub bei Getriebe 4:1, maximal 55 Umdrehungen bei 6:1
- Welle 78 mm für alle Gewebearten, keine Fenstertücher
- Ausschließlich mit „unten geschlossenen Schienen“
- Keine geschweißte Gehrungsecke auf der Antriebsseite möglich (Blendenüberstand gerade und schräg möglich)
- Antrieb nicht mittig in Blendenkombinationen möglich
- Nicht auf Schwertschuhkonsolen
- Sichtbare Schrauben auf Antriebsseite, Überstand 4 mm

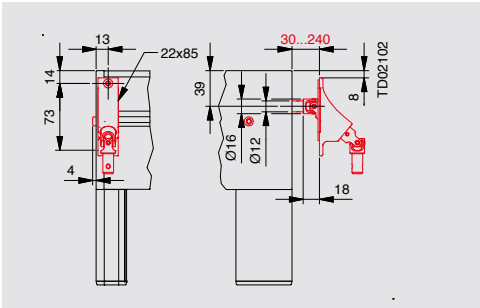
90° innen



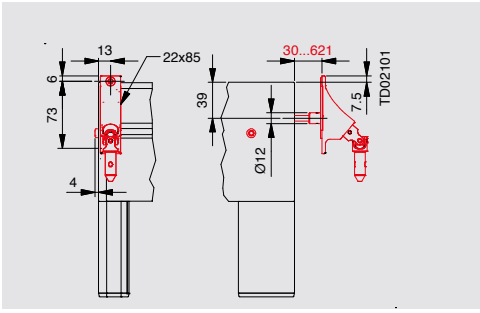
zipSCREEN.2 Basis RONDO



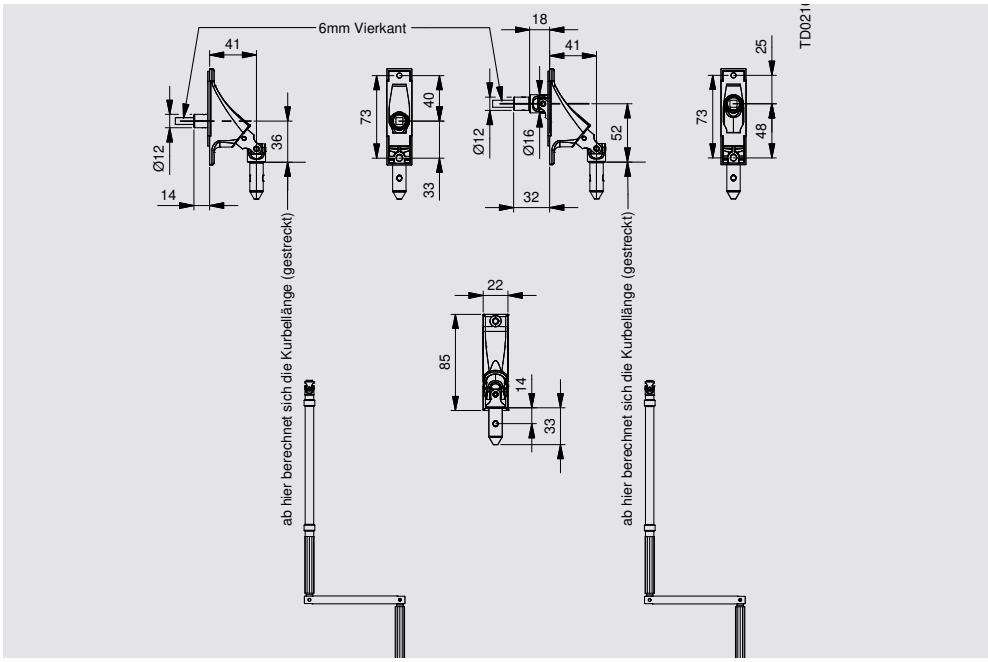
zipSCREEN.2 Basis QUADRO/INTEGO



Standard: Gelenklager kurz, Übersetzung 6:1

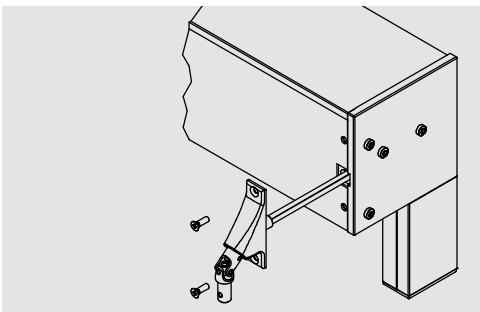


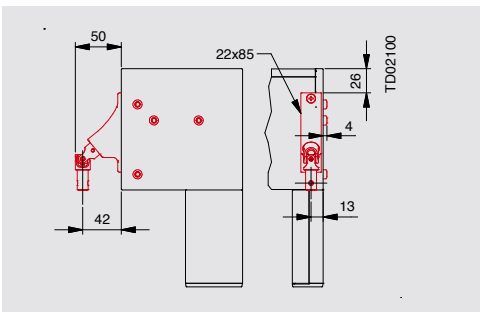
Alternativ: Gelenklager lang, Übersetzung 6:1



Standard: Vierkantlänge 345 mm

90° außen





zipSCREEN.2 Basis QUADRO

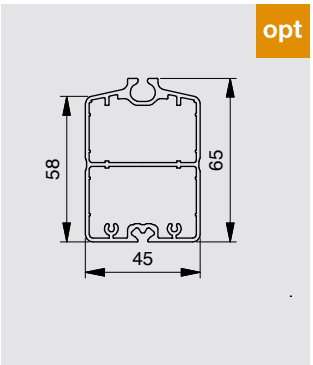
EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe



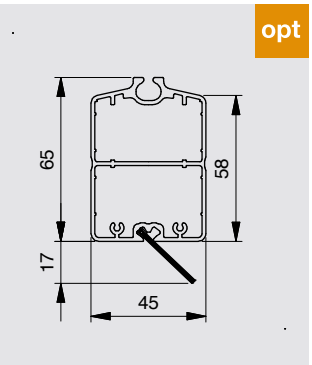
Sonderlösung mit Doppeltem Fallstab

Der Doppelte Fallstab ist notwendig bei schmalen Anlagen (siehe Seite 594 bis Seite 596). In diesem Zusammenhang ist der Fallstab zusätzlich beschwert. Für ein einheitliches Erscheinungsbild kann der doppelte Fallstab auch ohne technische Notwendigkeit gewählt werden.
Mit dem doppelten Fallstab kann bei Bedarf die untere Endlage so eingestellt werden, dass die Unterkante des Fallstabs tiefer positioniert ist als die Unterkante der Führungsschiene. Damit ist z.B., in Kombination mit einem Gewebe ohne Öffnungsfaktor, eine bessere Abdunkelung des Innenraums möglich.

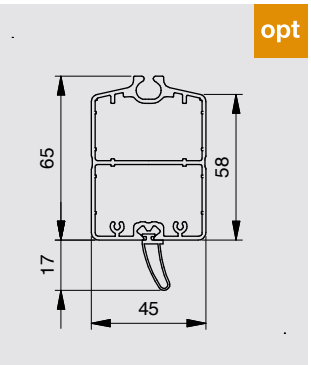
Hinweis
Doppelter Fallstab nicht möglich bei:
- Kurbelbedienung
- Gewebe kombiniert mit Sichtfenster
- Insektenschutzgitter-Gewebe



Option, Mehrpreis:
Doppelter Fallstab 45 x 65 mm glatt



Option, Mehrpreis:
Doppelter Fallstab 45 x 65 mm mit Bürste (z. B. Reduktion von Licht- und Schmutzeinfall)



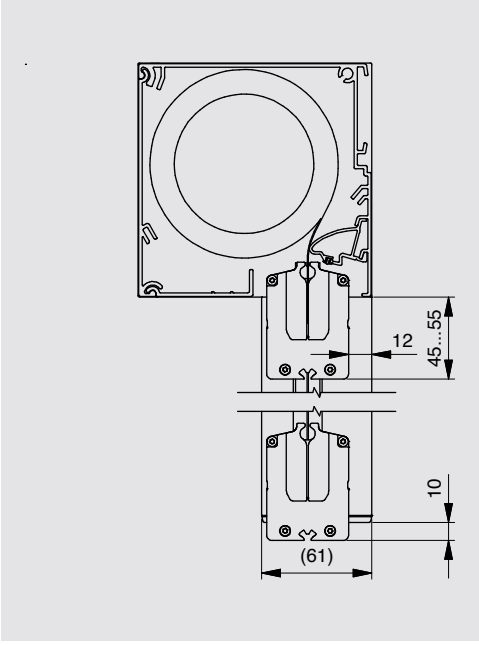
Option, Mehrpreis:
Doppelter Fallstab 45 x 65 mm mit Dichtprofil (z. B. Reduktion von Licht- und Schmutzeinfall)

Hinweis
Die Bürste oder das Dichtprofil zeigt immer in Richtung Reisverschlussseite vom Gewebe.

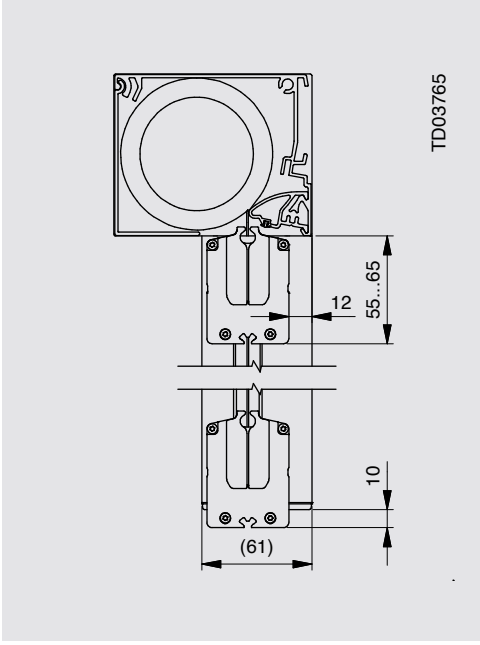
Fallstablagen und Überstände
(z. B. wegen Türgriff)

Beide Bilder zeigen den „Fallstab glatt“, ggf. kommen Bürste oder Dichtprofil dazu.

Hinweis
Wir empfehlen bei überstehenden Bauteilen (wie z. B. Türgriff od. dgl.) generell die Textilscreen-Anlage auf entsprechenden Abstand zu bringen (z. B. mittels Führungsschienen-Zusatzprofil), damit auch bei Windbelastung der Fallstab nicht mit dem überstehenden Bauteil kollidieren bzw. an diesem streifen kann.



Fallstablagen und Überstände mit Option „Doppelter Fallstab“ bei KG 110 / 130S / 130 / 150 S / 150; Darstellung als Linksroller



Fallstablagen und Überstände mit Option „Doppelter Fallstab“ bei KG 90; Darstellung als Rechtsroller

KG = Kastengröße

Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2

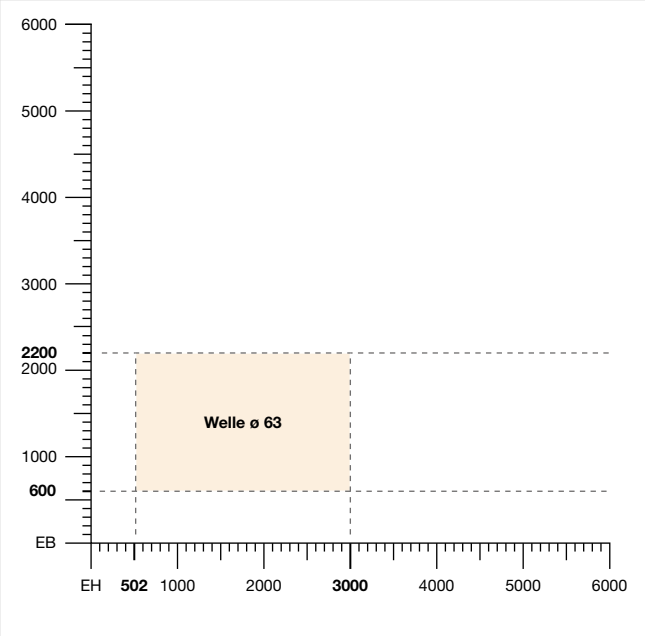
Sonderlösung mit Doppeltem Fallstab, Elementgrößen

Elementgrößen flexible Gewebe
Serge 10 %,
Serge 5 % ,
Serge 1 %, Infinity, Veozip 5 %*

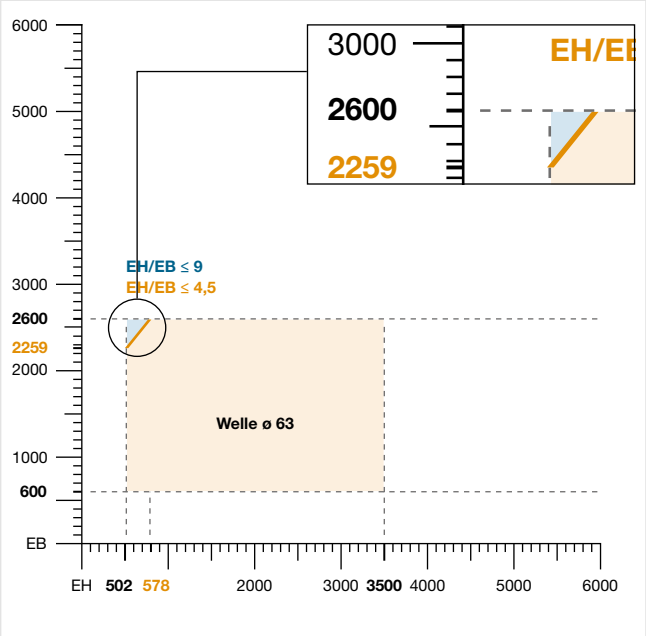
Hinweis
Mögliche Kastengrößen sind abhängig von der max. Elementbreite, der max. Elementhöhe und dem Welleneinsatz. Beachten Sie bitte hierzu die Tabellenangaben und Grafiken auf dieser Seite.

flexibles Gewebe	Serge 10 % + Serge 5 % + Serge 1 % + Infinity + Veozip 5 %*					
Kastengröße	90	110 /130 S	130/150 S		150	
Welle	ø 63	ø 63	ø 78	ø 85	ø 85	ø 100
max. Fläche	≤ 6,6 m²	≤ 9,1 m²	≤ 14 m²	≤ 11,7 m²	≤ 18 m²	≤ 18 m²
max. EH	2200	2600	3500	2600	6000	3500
min. EH	600	600	600	600	600	600
max. EB	3000	3500	4000	4500	4500	6000
min. EB	527					
		EH/EB ≤ 4,5 Option „Doppelter Fallstab“ EH/EB ≤ 9				

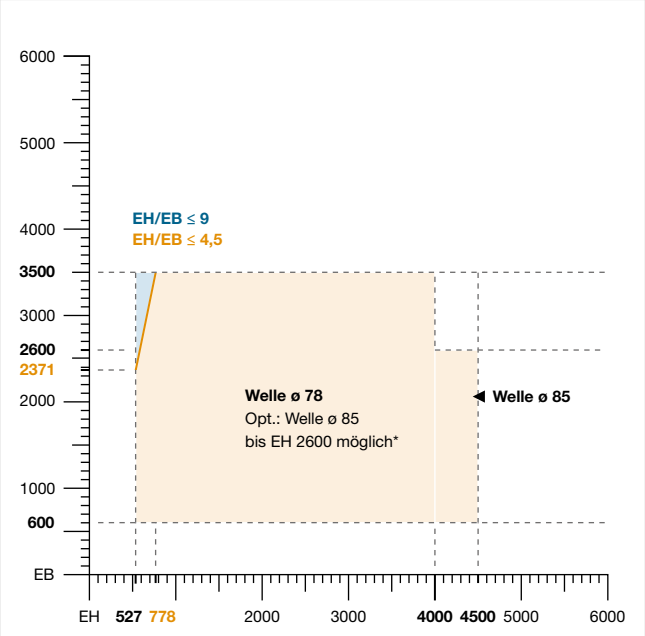
Anmerkung: Aufgrund verschiedener Wellendurchmesser können Laufgeschwindigkeitsunterschiede bei gleicher Kastengröße auftreten. Auf Wunsch kann der Wellendurchmesser im Auftrag auf die große Welle angepasst werden (Mehrpreis für Welle ø 100).
* Veozip 5 % ist begrenzt auf eine maximale Elementbreite = 4000 mm.



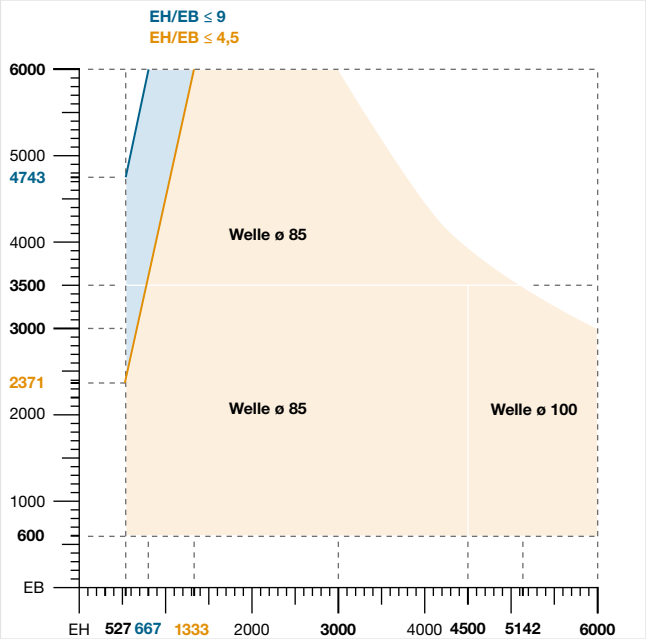
Kastengröße 90



Kastengröße 110/130 S



Kastengröße 130/150 S



Kastengröße 150

Standardfallstab **Opt.:** Doppelter Fallstab

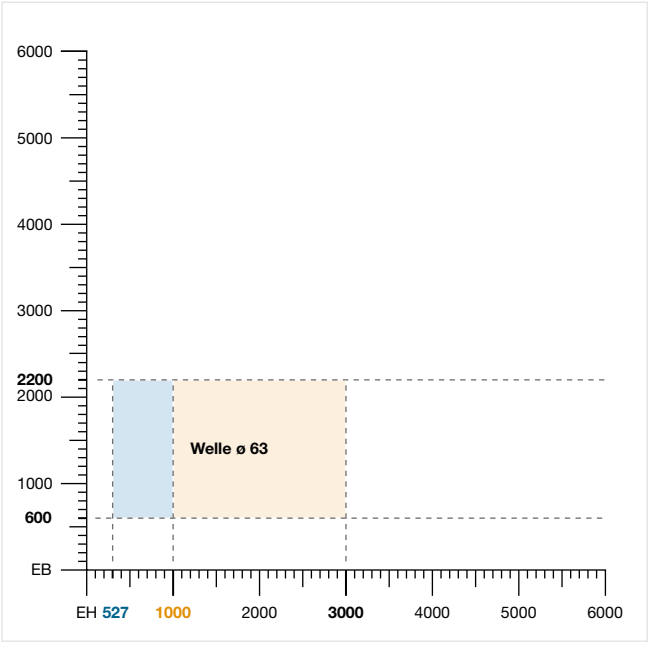


Elementgrößen flexible Gewebe
Serge 0 %

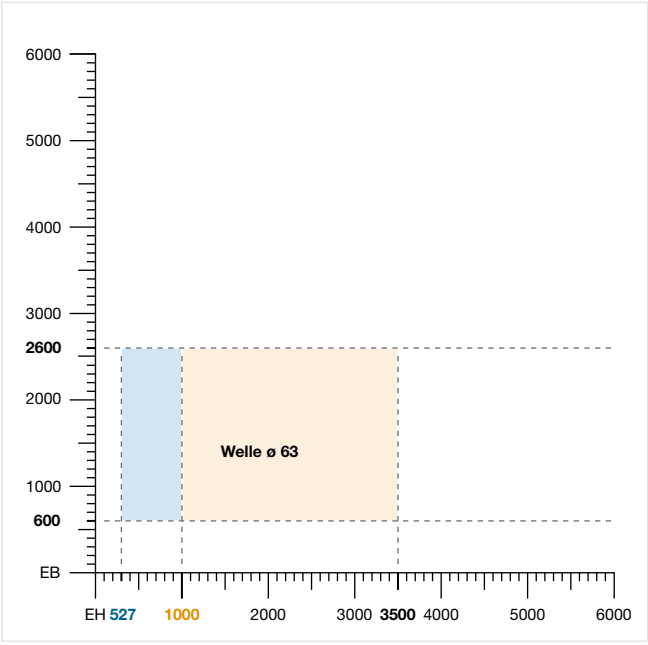
Hinweis
Mögliche Kastengrößen sind abhängig von der max. Elementbreite, der max. Elementhöhe und dem Welleneinsatz. Beachten Sie bitte hierzu die Tabellenangaben und Grafiken auf dieser Seite.

flexibles Gewebe	Serge 0 %					
Kastengröße	90	110 /130 S	130/150 S		150	
Welle	ø 63	ø 63	ø 78	ø 85	ø 85	ø 100
max. Fläche	≤ 6,6 m²	≤ 9,1 m²	≤ 14 m²	≤ 10,4 m²	≤ 18 m²	≤ 14 m²
max. EH	2200	2600	3500	2600	6000	3500
min. EH	600	600	600	600	600	600
max. EB	3000	3500	4000	4000	4000	4000
min. EB	527					
	EH/EB ≤ 2,6 Option „Doppelter Fallstab“ EH/EB ≤ 5,2					

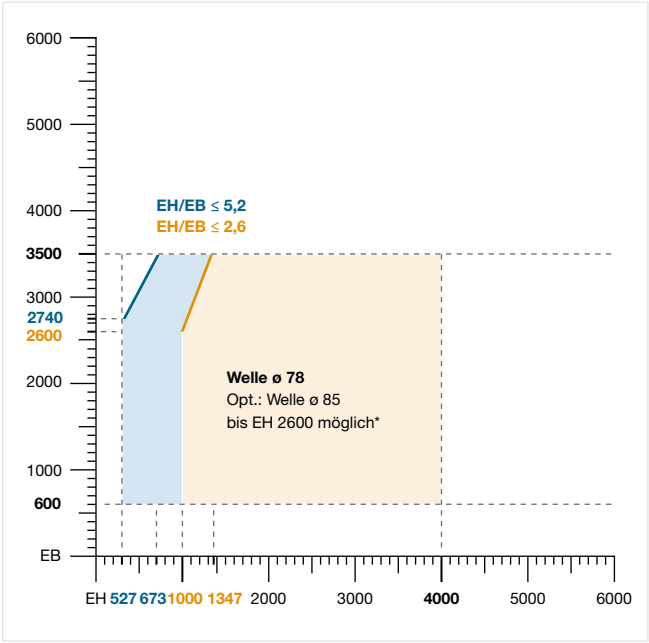
Anmerkung: Aufgrund verschiedener Wellendurchmesser können Laufgeschwindigkeitsunterschiede bei gleicher Kastengröße auftreten. Auf Wunsch kann der Wellendurchmesser im Auftrag auf die große Welle angepasst werden (Mehrpreis für Welle ø 100).



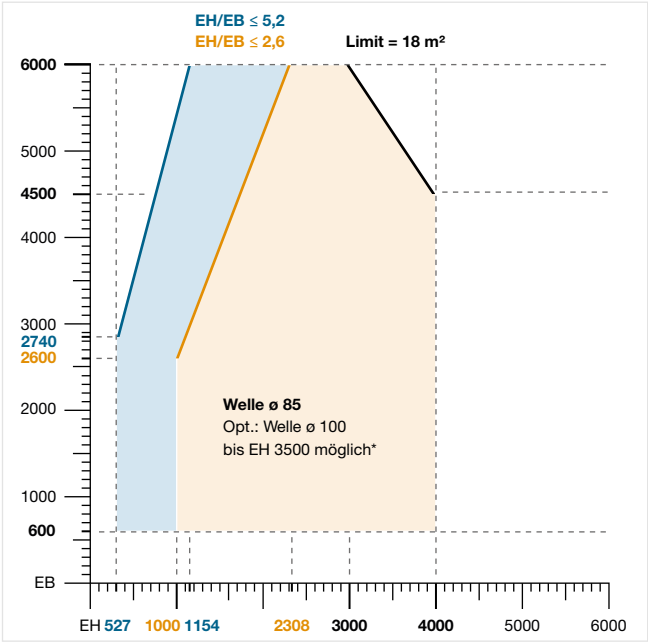
Kastengröße 90



Kastengröße 110/130 S



Kastengröße 130/150 S



Kastengröße 150

Standardfallstab **Opt.:** Doppelter Fallstab

Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2

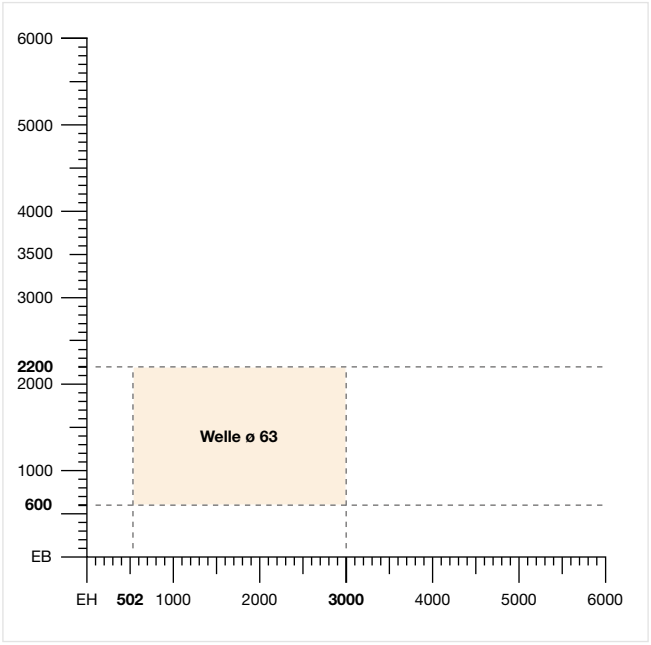
Sonderlösung mit Doppeltem Fallstab, Elementgrößen

Elementgrößen starre Gewebe
Soltis

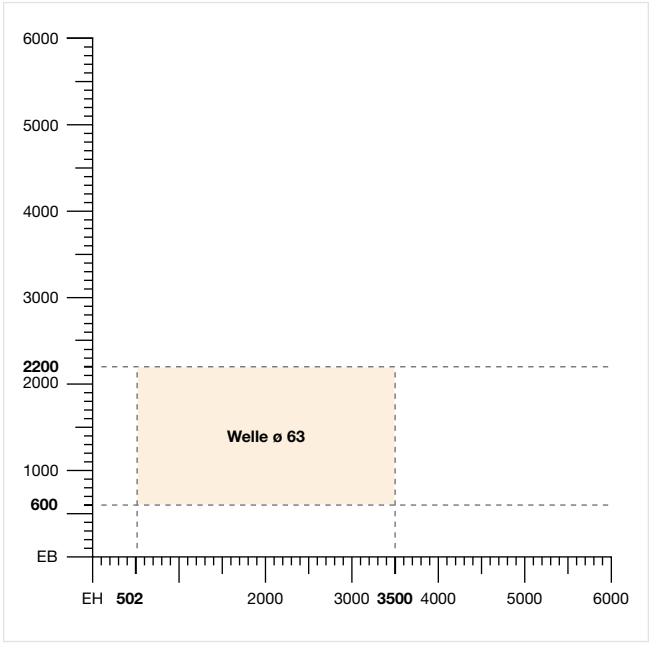
Hinweis
Mögliche Kastengrößen sind abhängig von der max. Elementbreite, der max. Elementhöhe und dem Welleneinsatz. Beachten Sie bitte hierzu die Tabellenangaben und Grafiken auf dieser Seite.

starres Gewebe	Soltis				
Kastengröße	90	110 /130 S	130/150 S	150	
Welle	ø 63	ø 63	ø 85	ø 85	ø 100
max. Fläche	≤ 6,6 m²	≤ 7,7 m²	≤ 11,7 m²	≤ 11,7 m²	≤ 18 m²
max. EH	2200	2200	2600	2600	3500
min. EH	600	600	600	600	600
max. EB	3000	3500	4500	4500	6000
min. EB	527				
			EH/EB ≤ 4,5 Option „Doppelter Fallstab“ EH/EB ≤ 9		

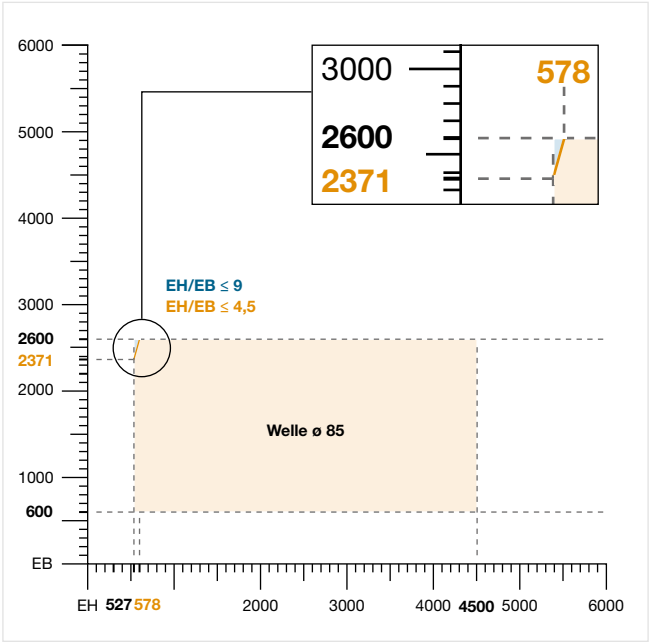
Anmerkung: Aufgrund verschiedener Wellendurchmesser können Laufgeschwindigkeitsunterschiede bei gleicher Kastengröße auftreten. Auf Wunsch kann der Wellendurchmesser im Auftrag auf die große Welle angepasst werden (Mehrpreis für Welle ø 100).



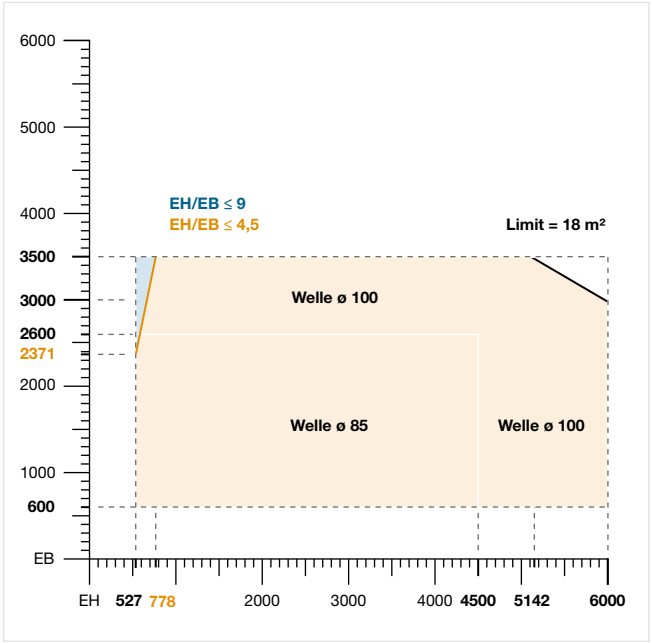
Kastengröße 90



Kastengröße 110/130 S



Kastengröße 130/150 S



Kastengröße 150

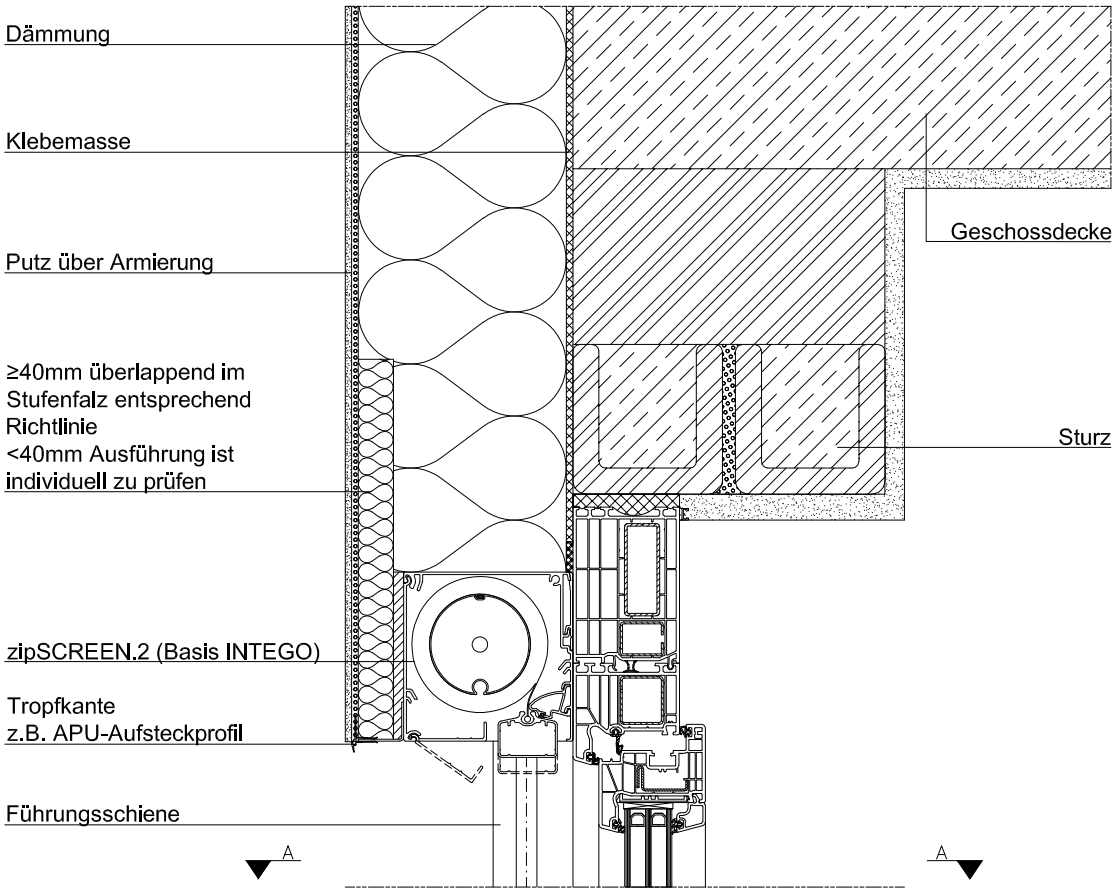
Standardfallstab | **Opt.:** Doppelter Fallstab



Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt,
mit Sturz, Rahmenverbreiterung, Kastenzusatzbefestigung
zipSCREEN.2 (Basis INTEGO), WDVS

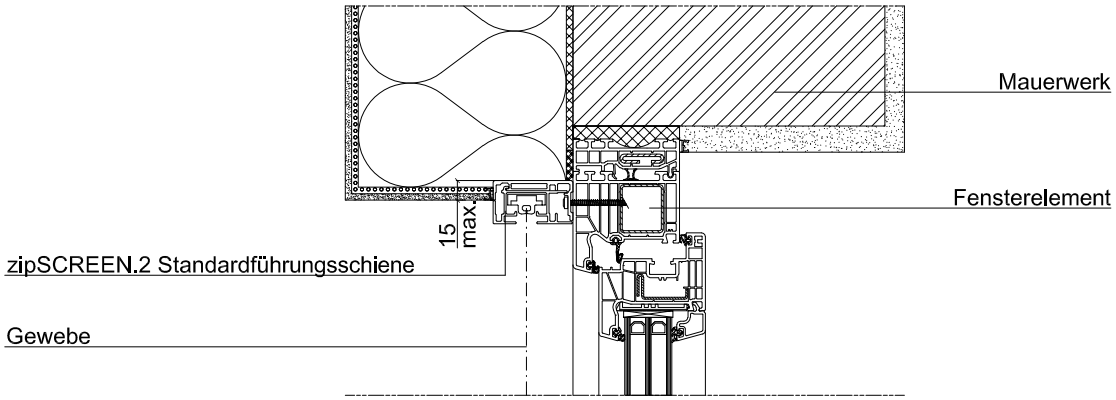
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Vorbautextilscreens

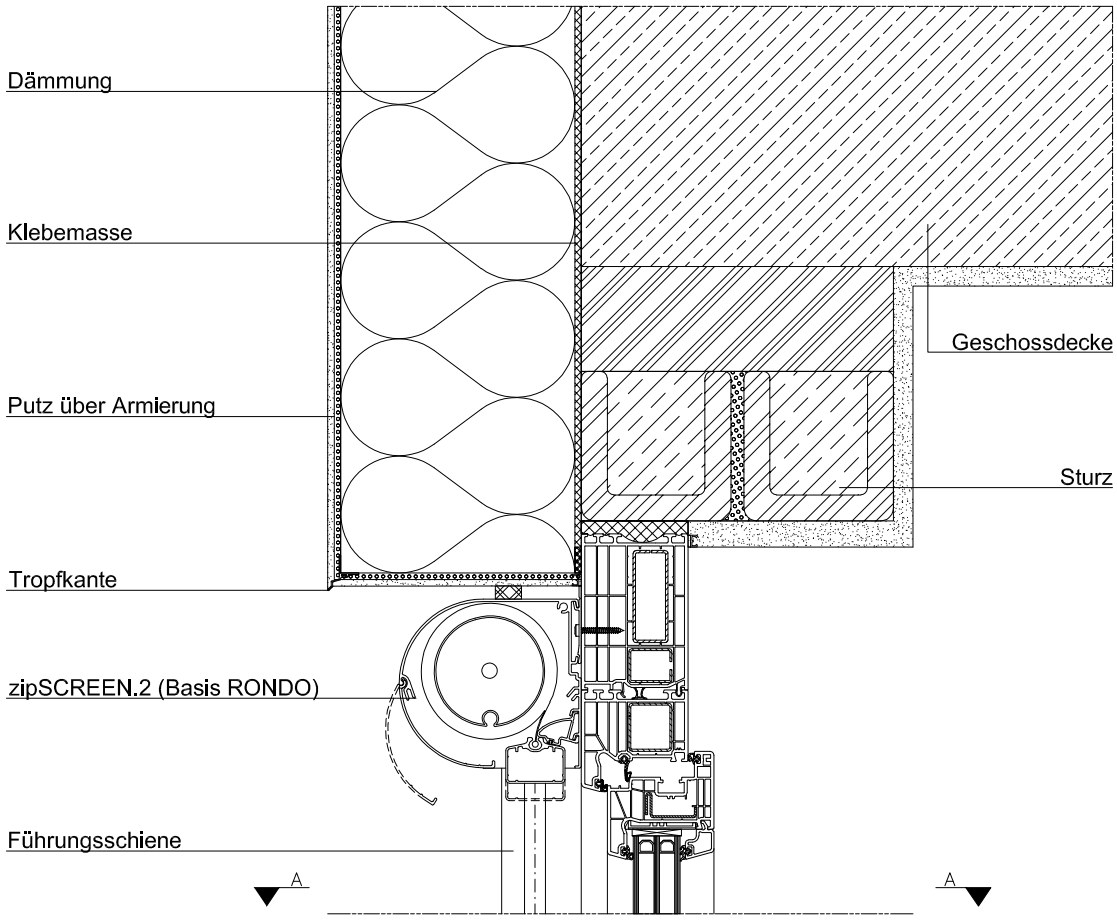
zipSCREEN.2

Wanddetails

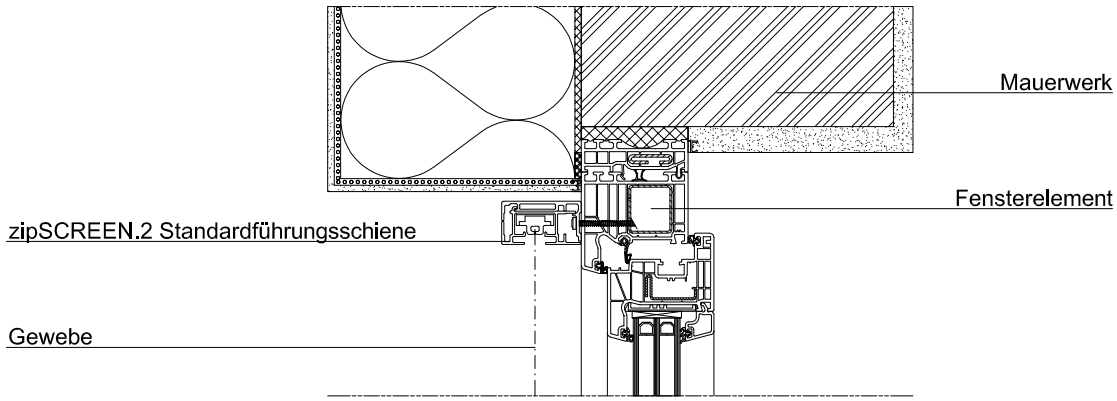
Mauerwerk mit WDVS, Kasten sichtbar, mit Sturz, Rahmenverbreiterung, Kastenzusatzbefestigung
zipSCREEN.2 (Basis RONDO), WDVS

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

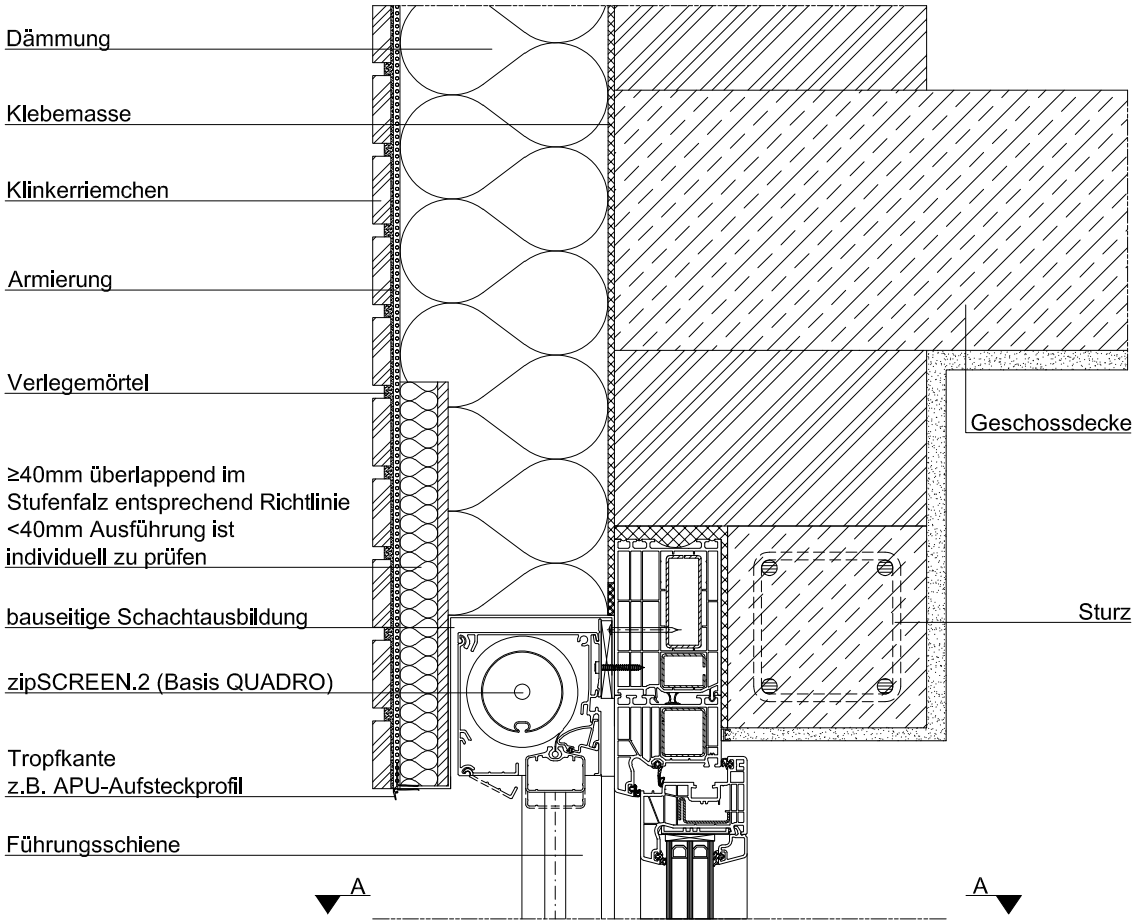




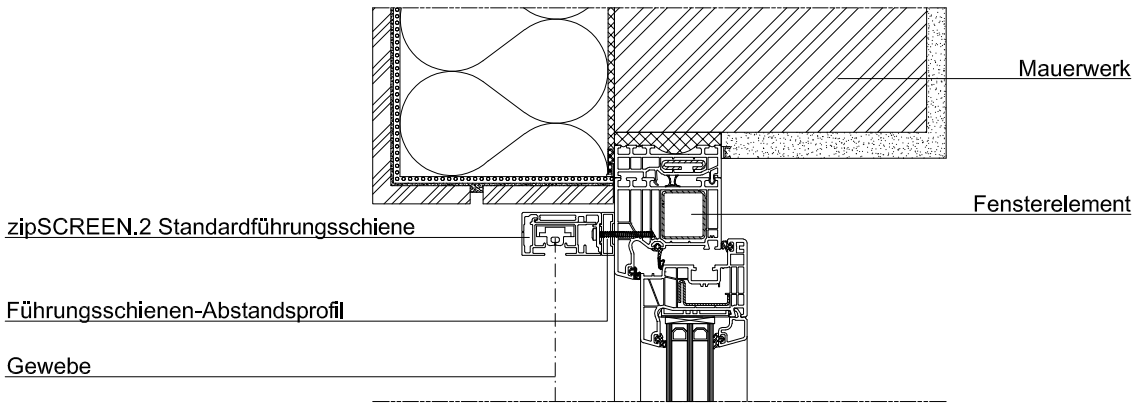
Mauerwerk mit WDVS, Klinkerriemchen, Kasten in bauseitigem Schacht, mit Sturz, Rahmenverbreiterung, Kastenzusatzbefestigung
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO), WDVS mit Klinkerriemchen

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Vorbautextilscreens

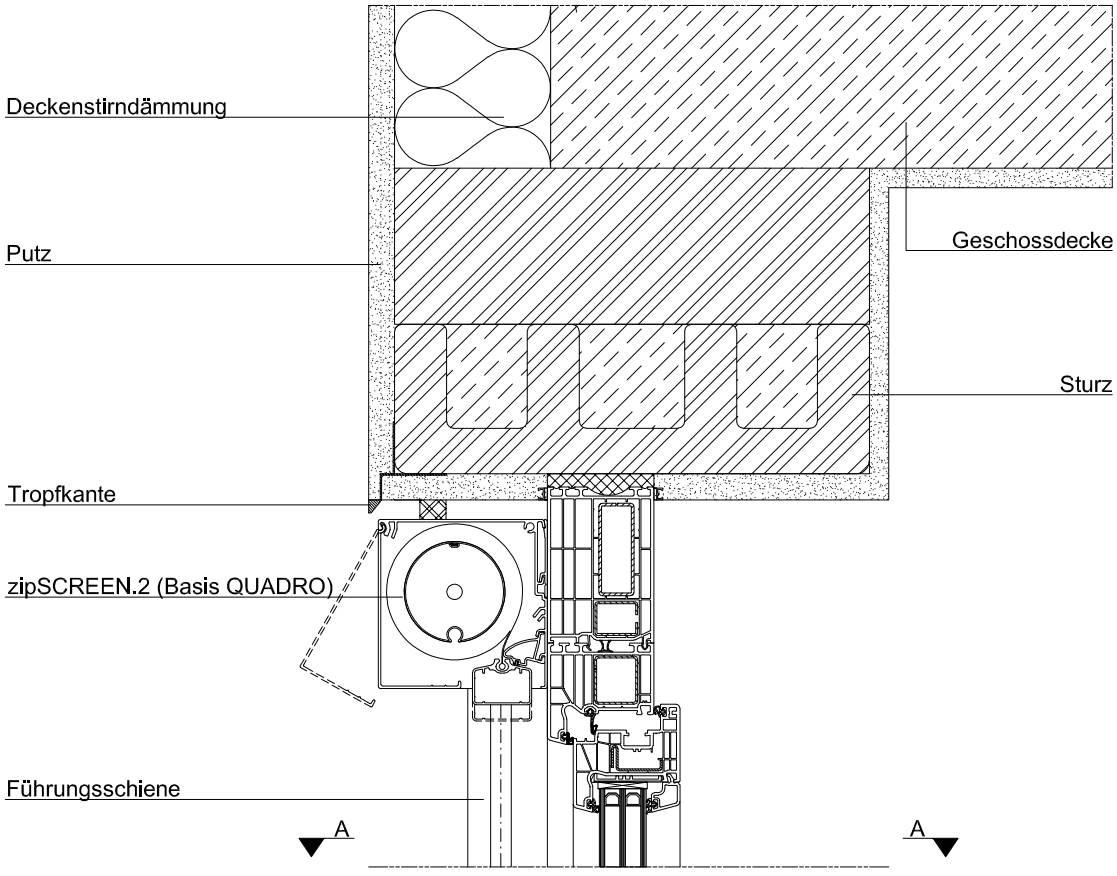
zipSCREEN.2

Wanddetails

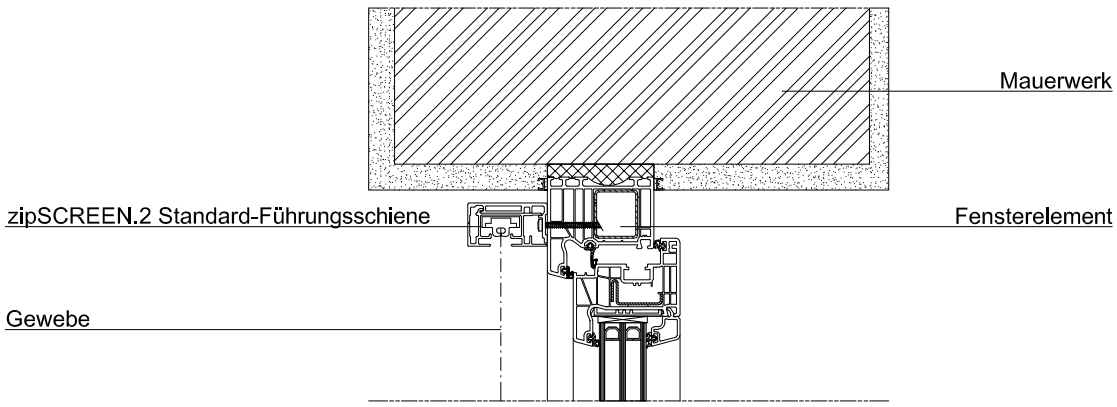
Mauerwerk monolithisch, Kasten sichtbar, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO) monolithisch

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

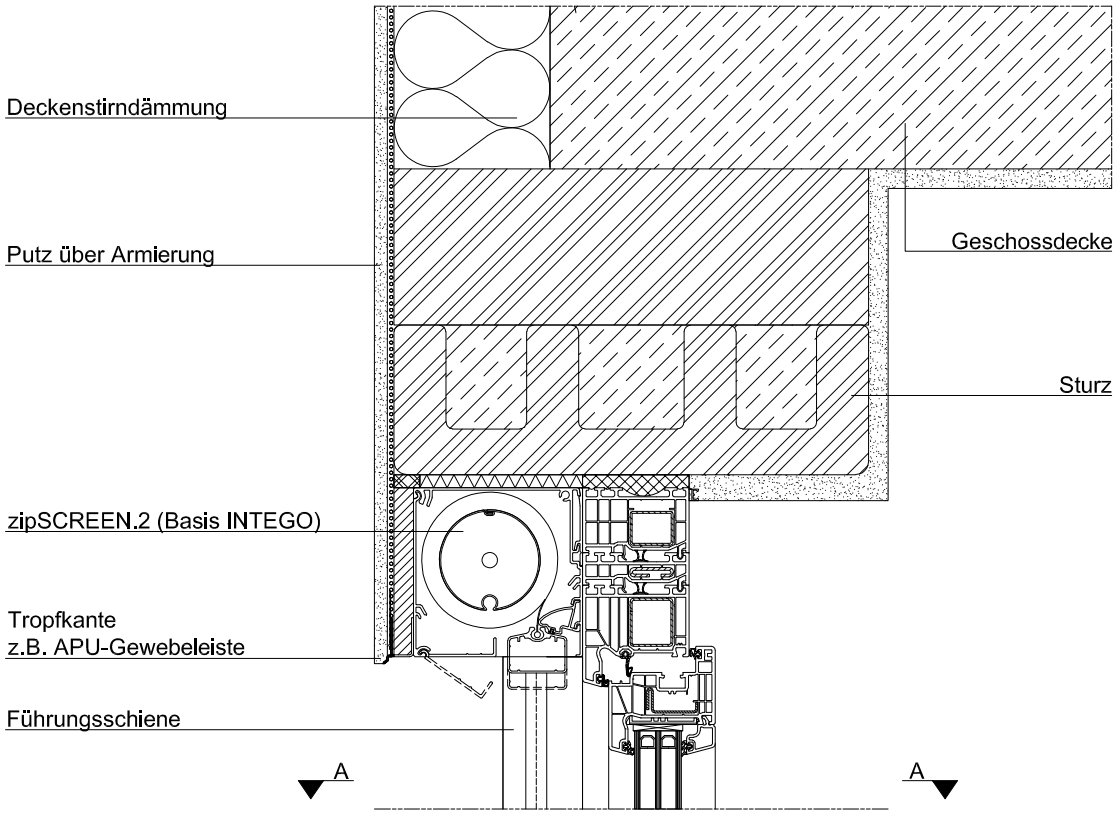




Mauerwerk monolithisch, Kasten integriert, eingeputzt, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
zipSCREEN.2 (Basis INTEGO), 15 mm Styrodur, monolithisch

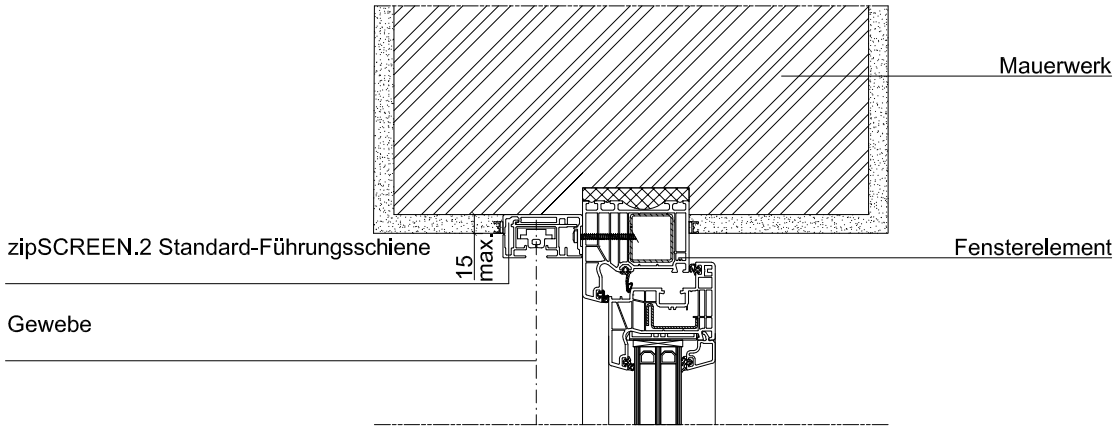
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Vorbautextilscreens

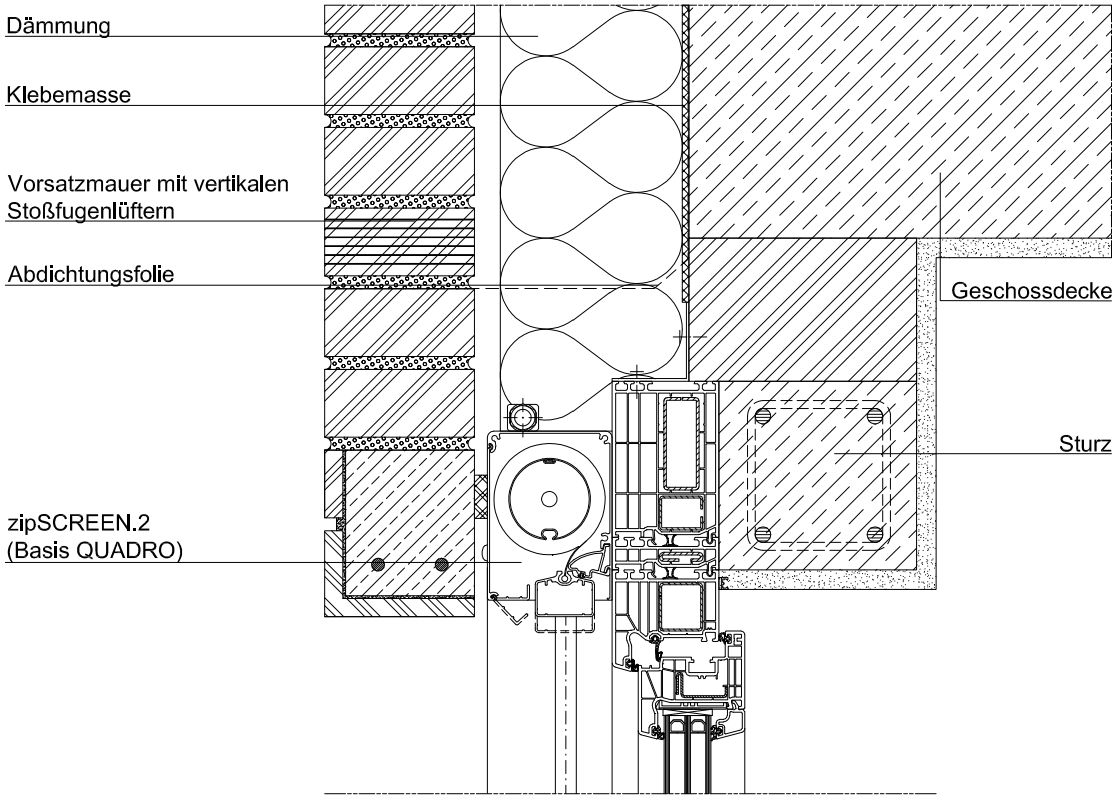
zipSCREEN.2

Wanddetails

Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht und Kerndämmung, mit Sturz, Klinkerverblendung über Kasten, Rahmenverbreiterung
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO), zweischaliges Mauerwerk

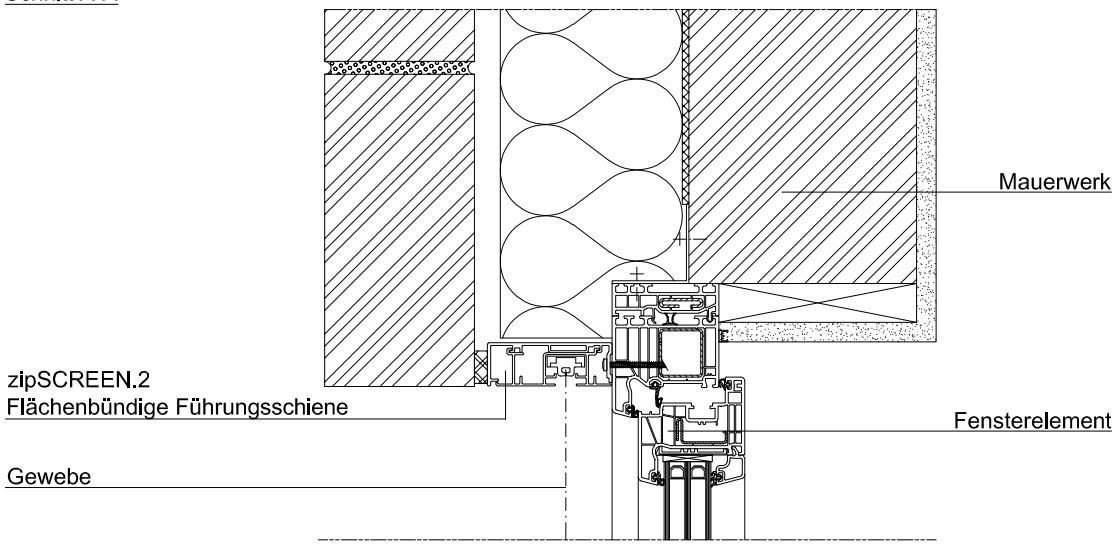
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

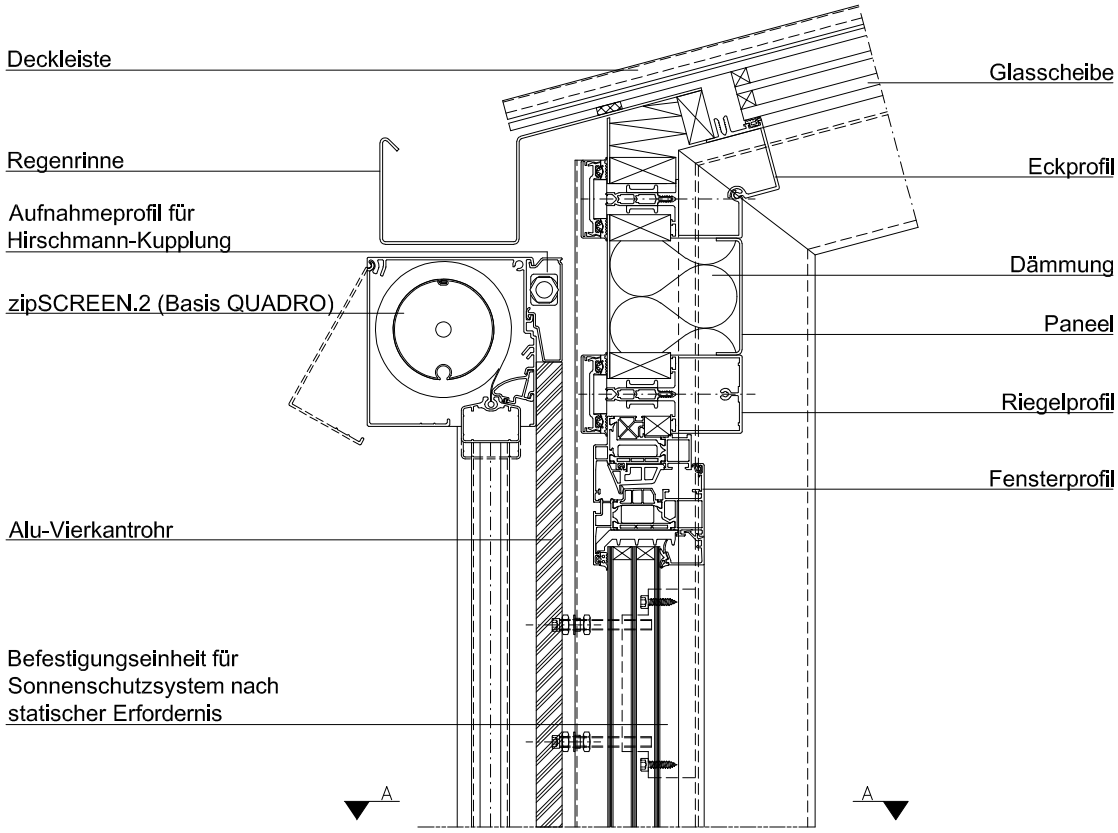




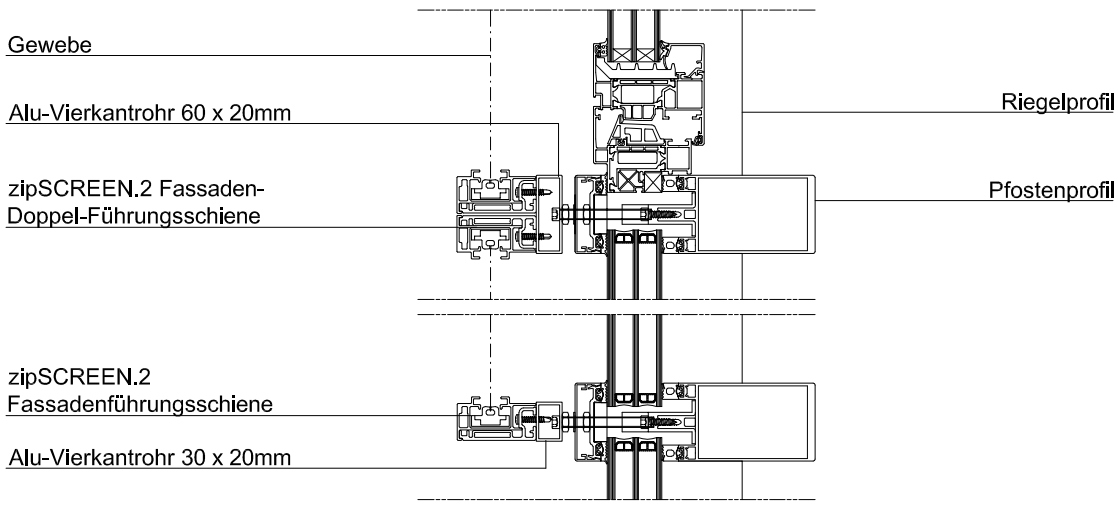
Pfosten-Riegel-Fassade, Kasten sichtbar, Führungsschiene auf Alu-Vierkantrohr, mit Aufnahmeprofil
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO), Alu-Vierkantrohr,
Pfosten-Riegel-Fassade

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Vorbautextilscreens

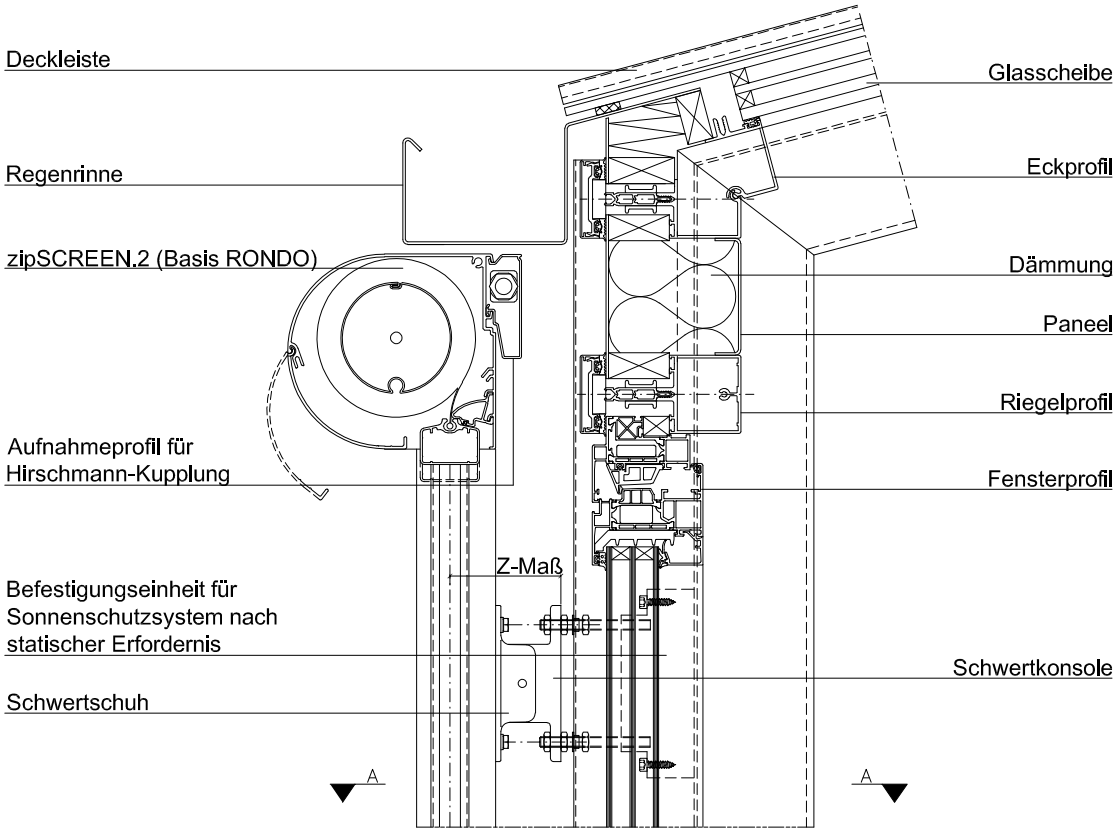
zipSCREEN.2

Wanddetails

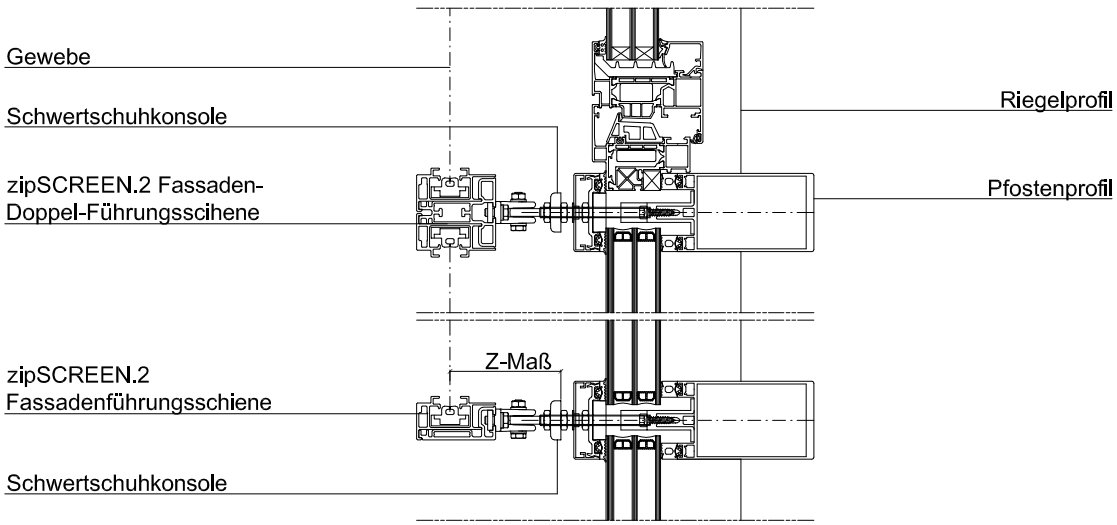
Mauerwerk mit Pfosten-Riegel-Fassade, Kasten sichtbar, eingeputzt, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
zipSCREEN.2 (Basis RONDO), Schwertschuhkonsolen, Pfosten-Riegel-Fassade

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

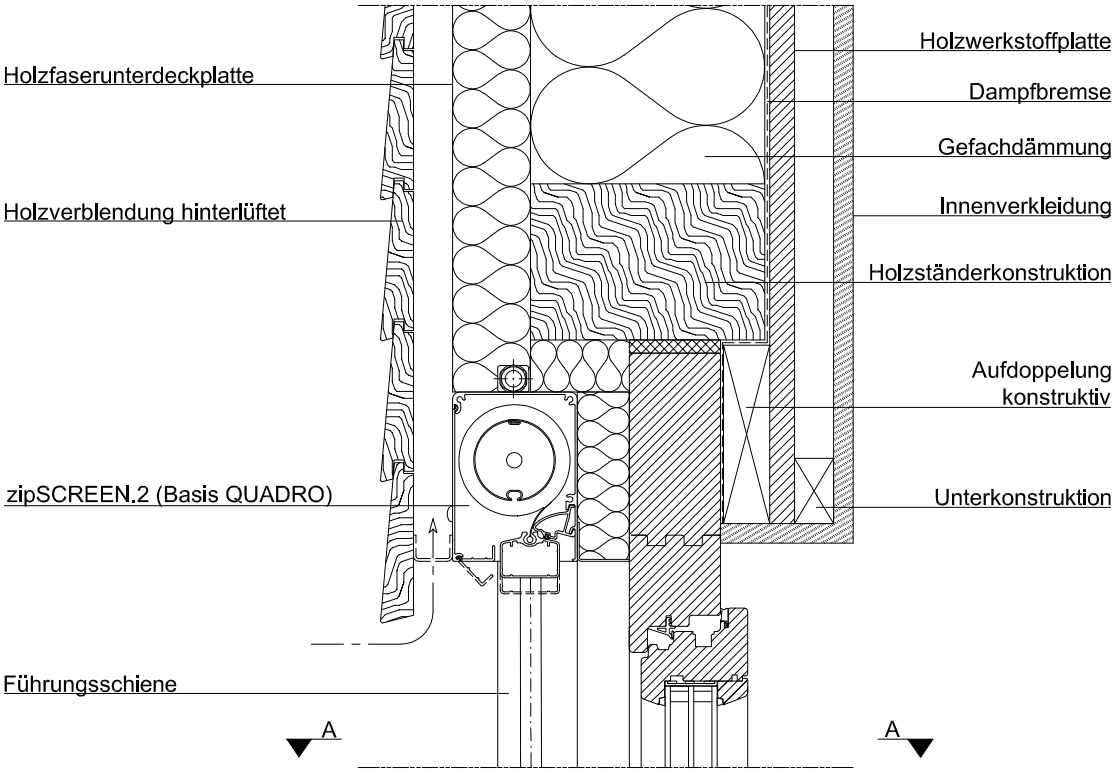




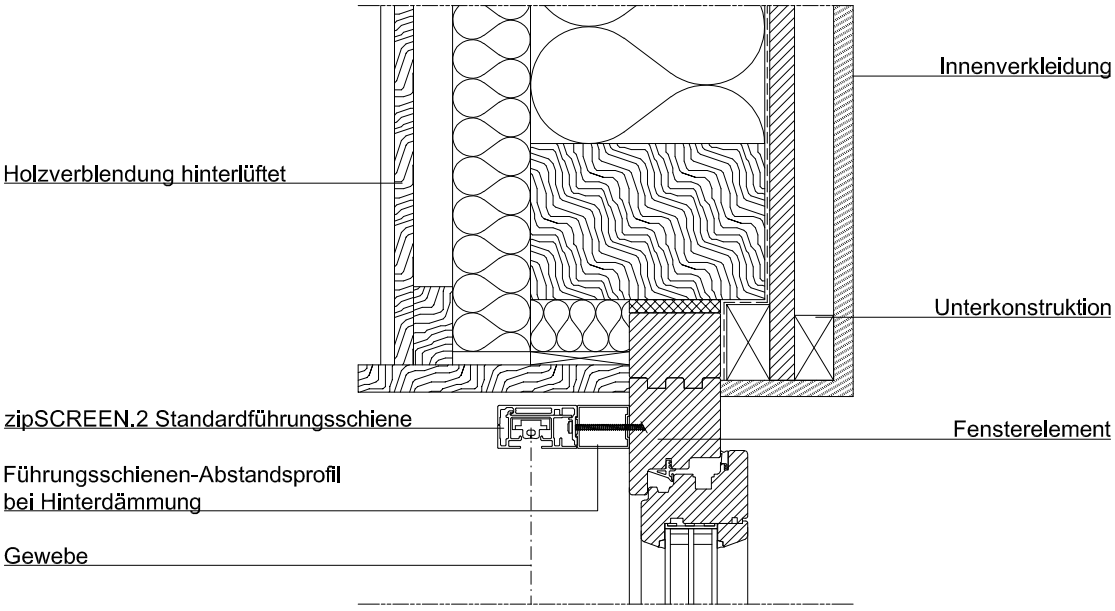
Holzständerwand, Kasten verblendet, hinterlüftete Holzverkleidung, Holzfenster mit Rahmenverbreiterung
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO), Holzständerbauweise

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Vorbautextilscreens

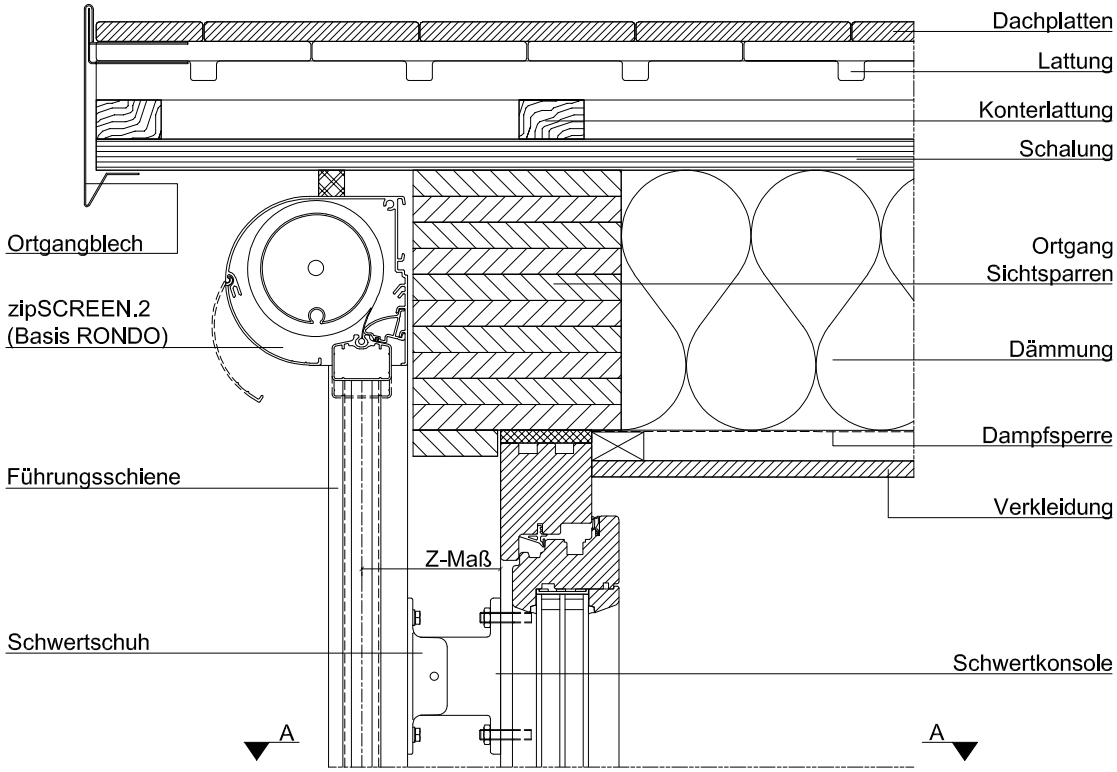
zipSCREEN.2

Wanddetails

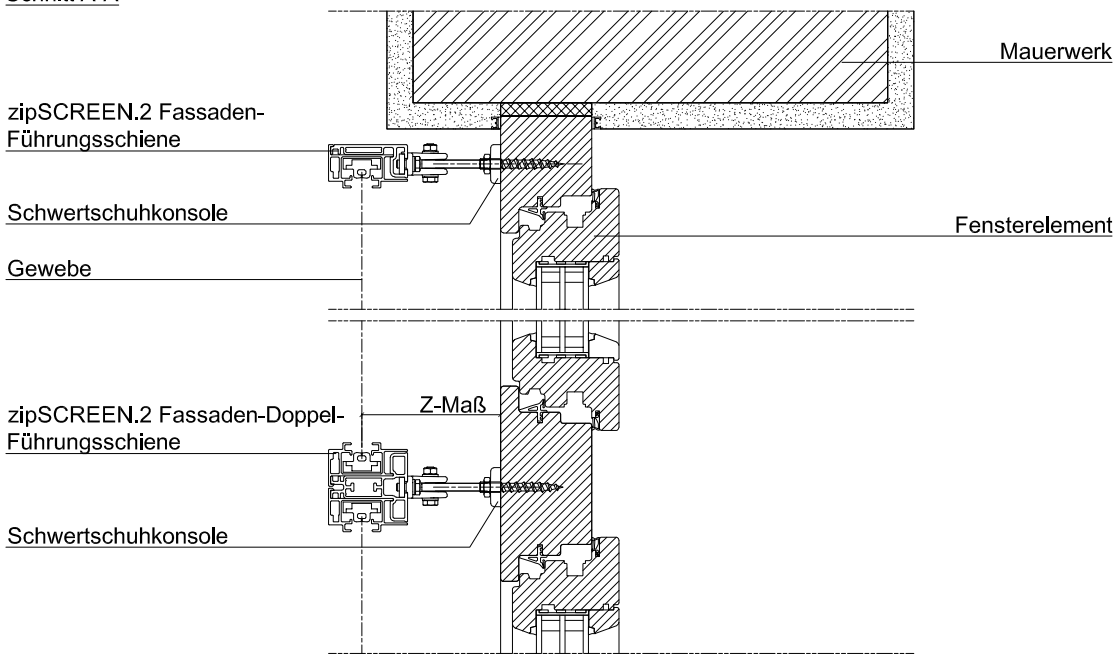
Dachgaube, Kasten sichtbar, Führungsschiene auf Schwertschuhkonsole
zipSCREEN.2 (Basis RONDO), Dachgaube, Schwertschuhkonsole

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

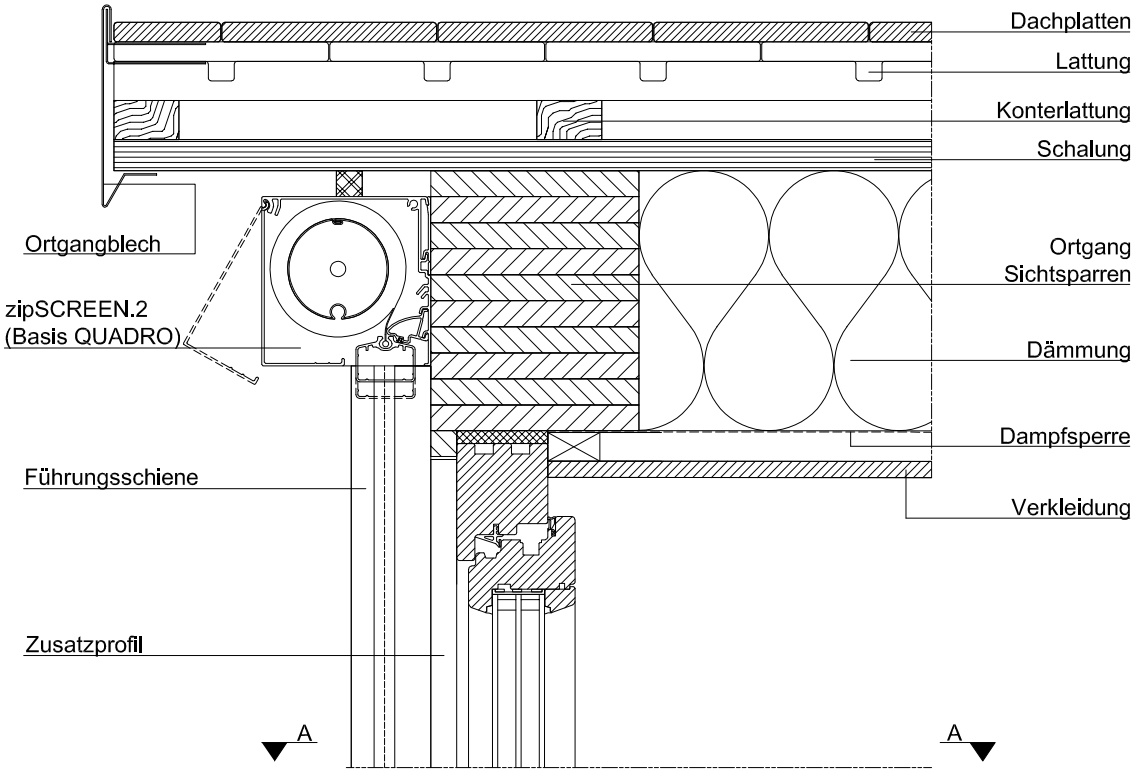




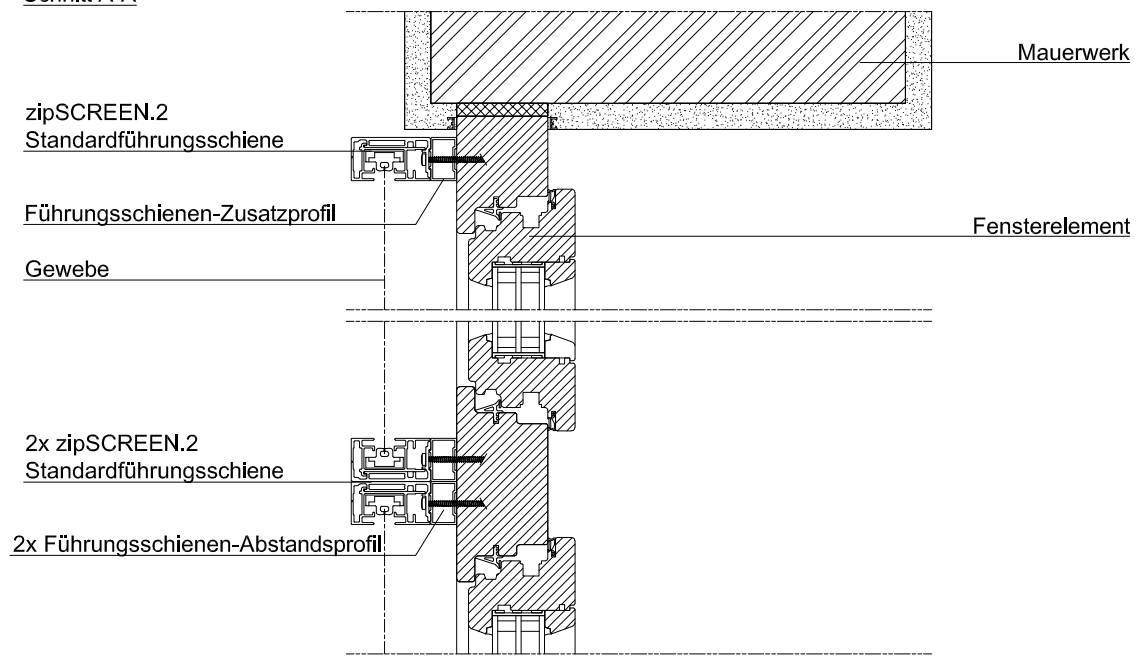
Dachgaube, Kasten sichtbar
zipSCREEN.2, (Basis QUADRO), Dachgaube,
Führungsschienen-Abstandsprofil

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



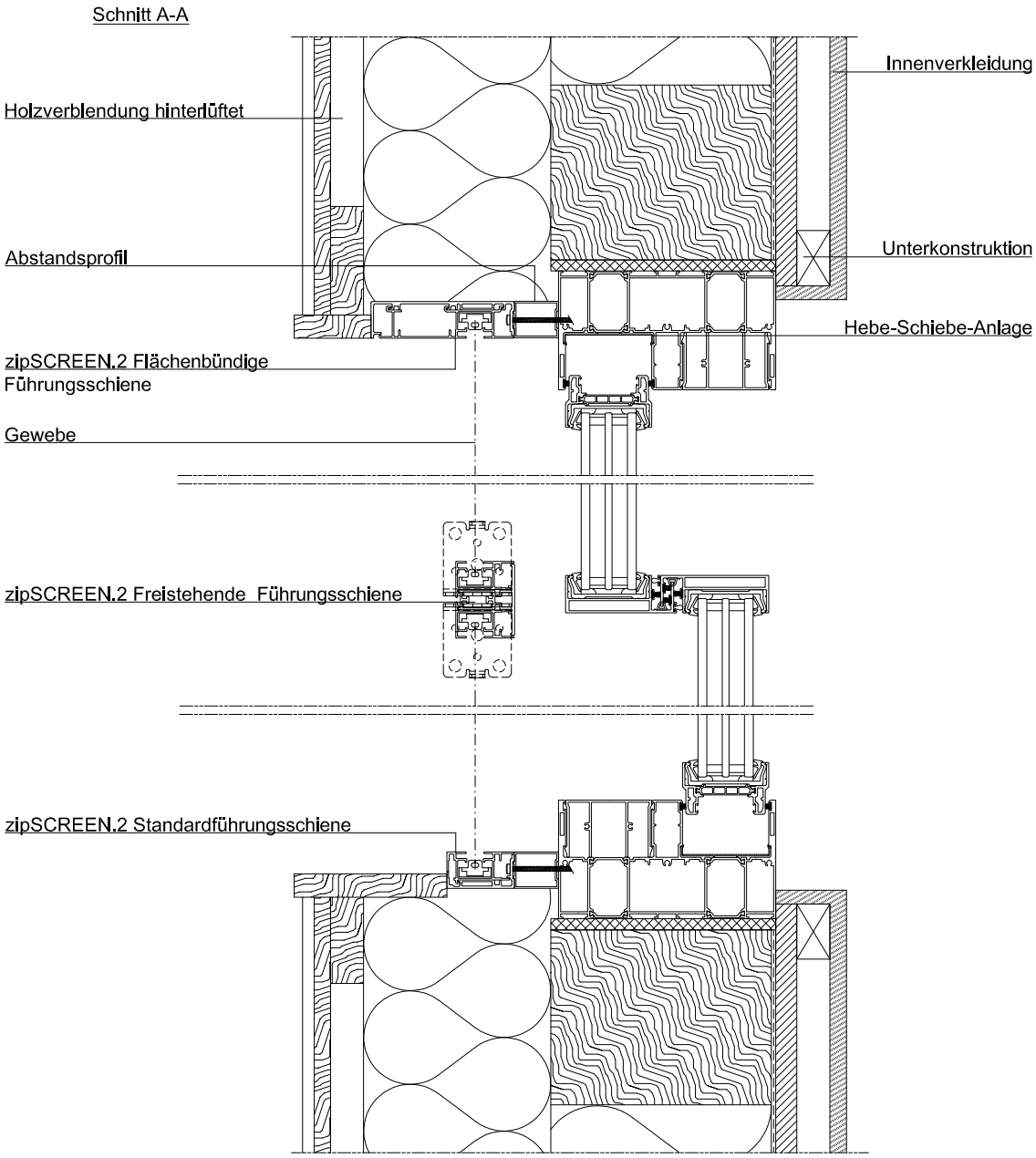
Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2 FREISTEHENDE FÜHRUNGSSCHIENE

Wanddetails

Holzständerwand, Kasten verblendet, hinterlüftete Holzverkleidung, Hebeschiebetür, Freistehende Führungsschiene, Flächenbündige Führungsschiene; Bodenbefestigung
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO) Holzständerbauweise

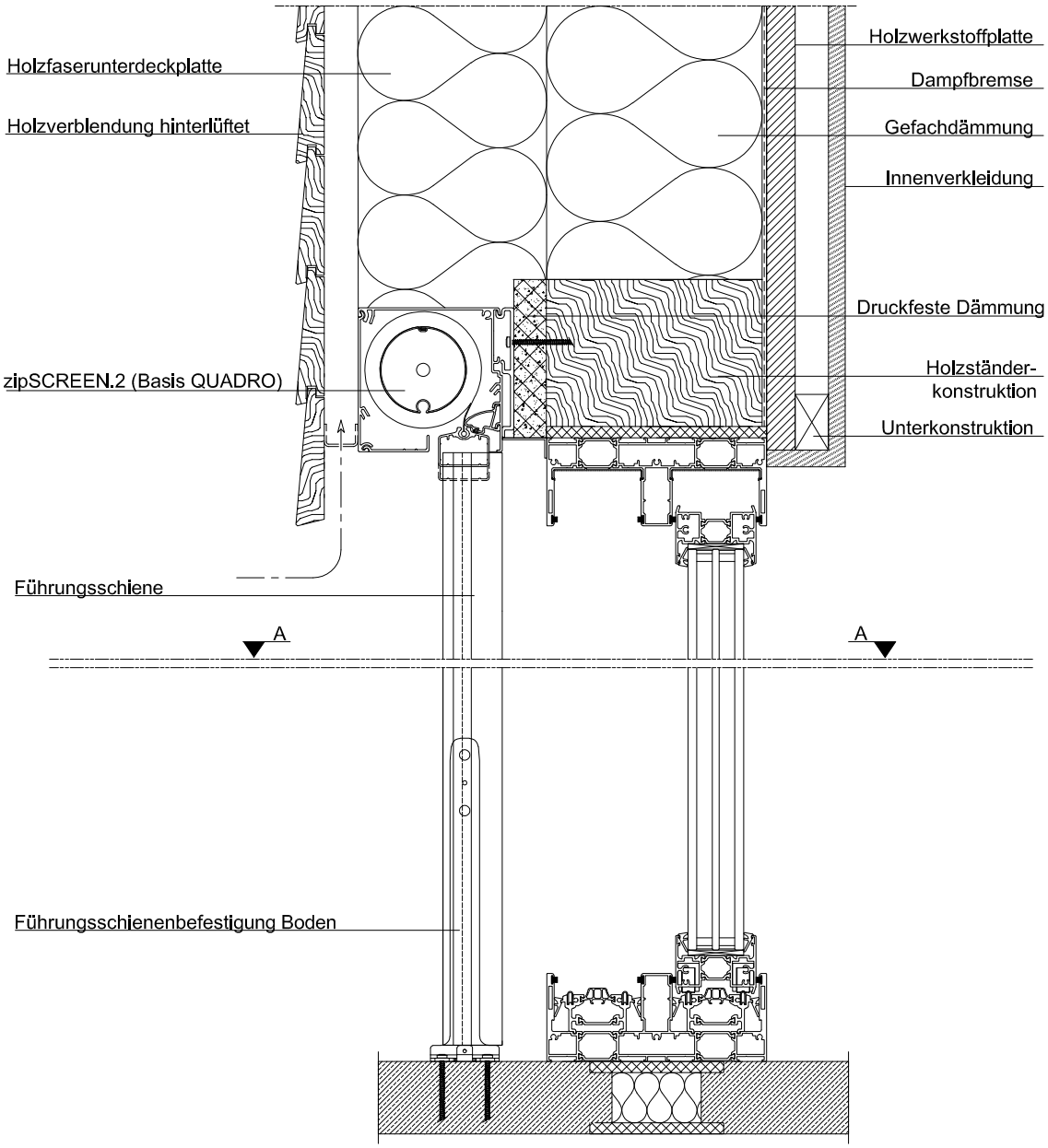
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.





Holzständerwand, Kasten verblendet, hinterlüftete Holzverkleidung, Hebeschiebetür, Freistehende Führungsschiene, Flächenbündige Führungsschiene; Bodenbefestigung
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO) Holzständerbauweise

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.



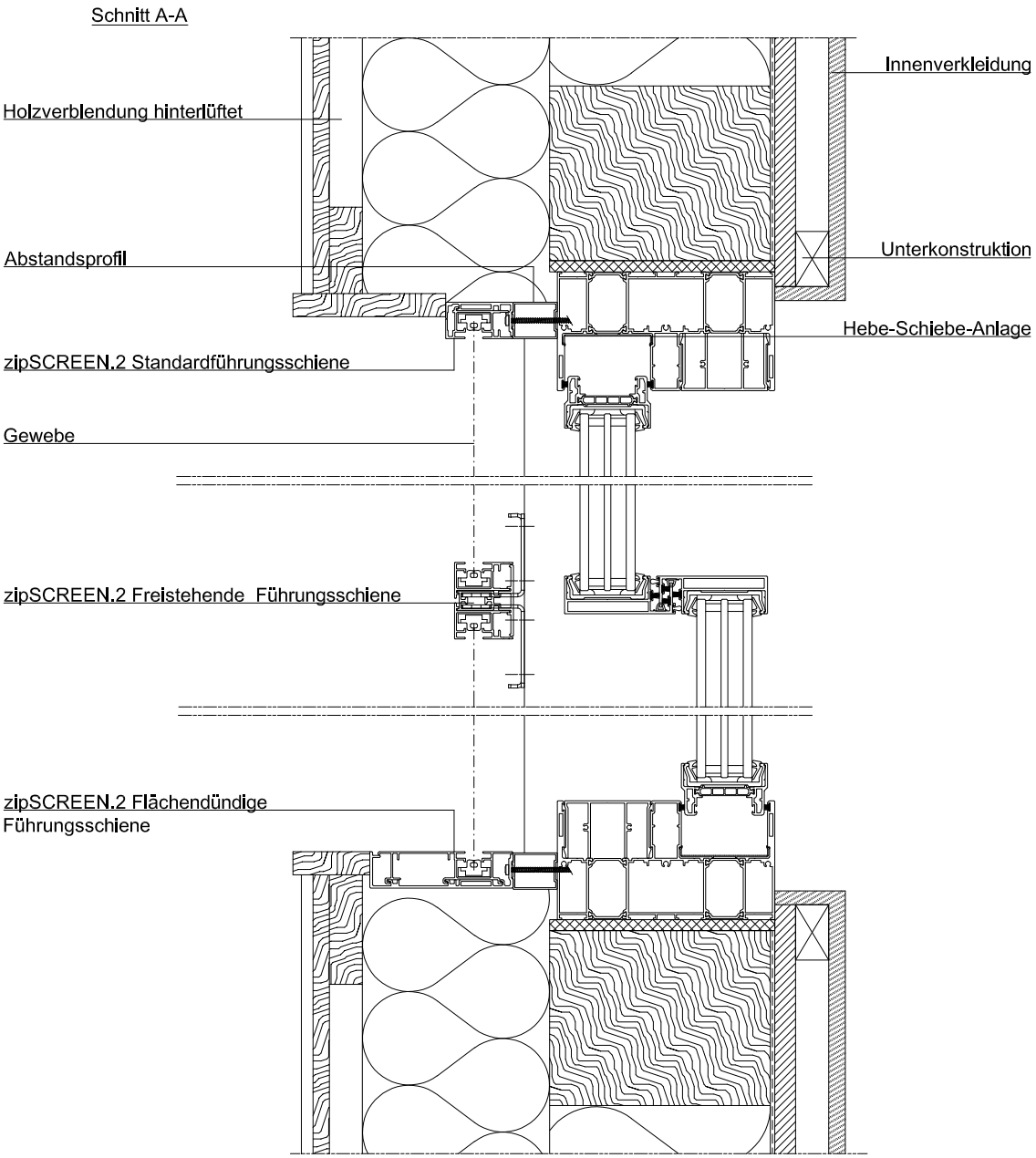
Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2 FREISTEHENDE FÜHRUNGSSCHIENE

Wanddetails

Holzständerwand, Kasten verblendet, hinterlüftete Holzverkleidung, Hebeschiebetür, Freistehende Führungsschiene, Flächenbündige Führungsschiene; Wandbefestigung
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO) Holzständerbauweise

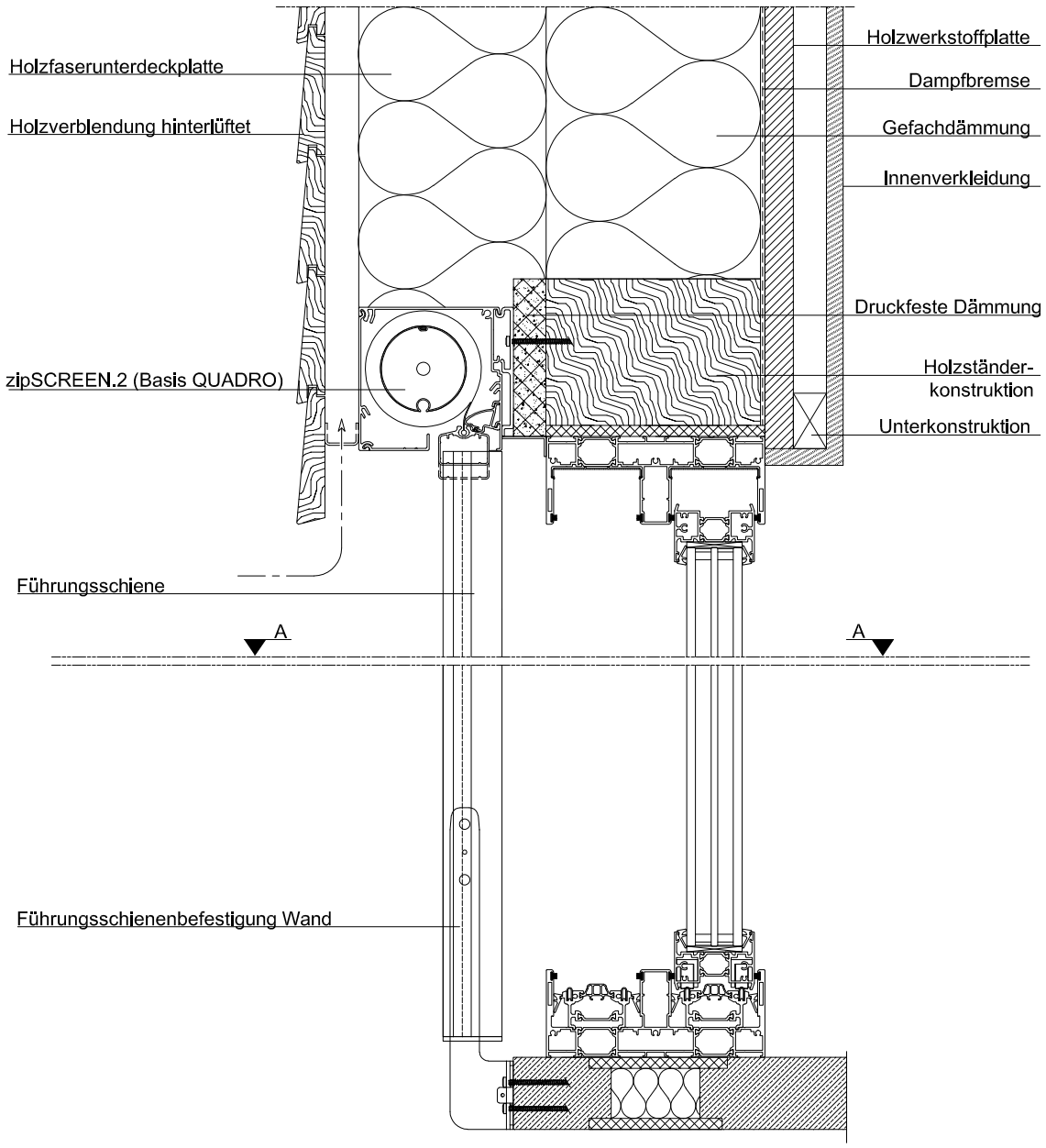
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.





Holzständerwand, Kasten verblendet, hinterlüftete Holzverkleidung, Hebeschiebetür, Freistehende Führungsschiene, Flächenbündige Führungsschiene; Wandbefestigung
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO) Holzständerbauweise

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.



Vorbautextilscreens

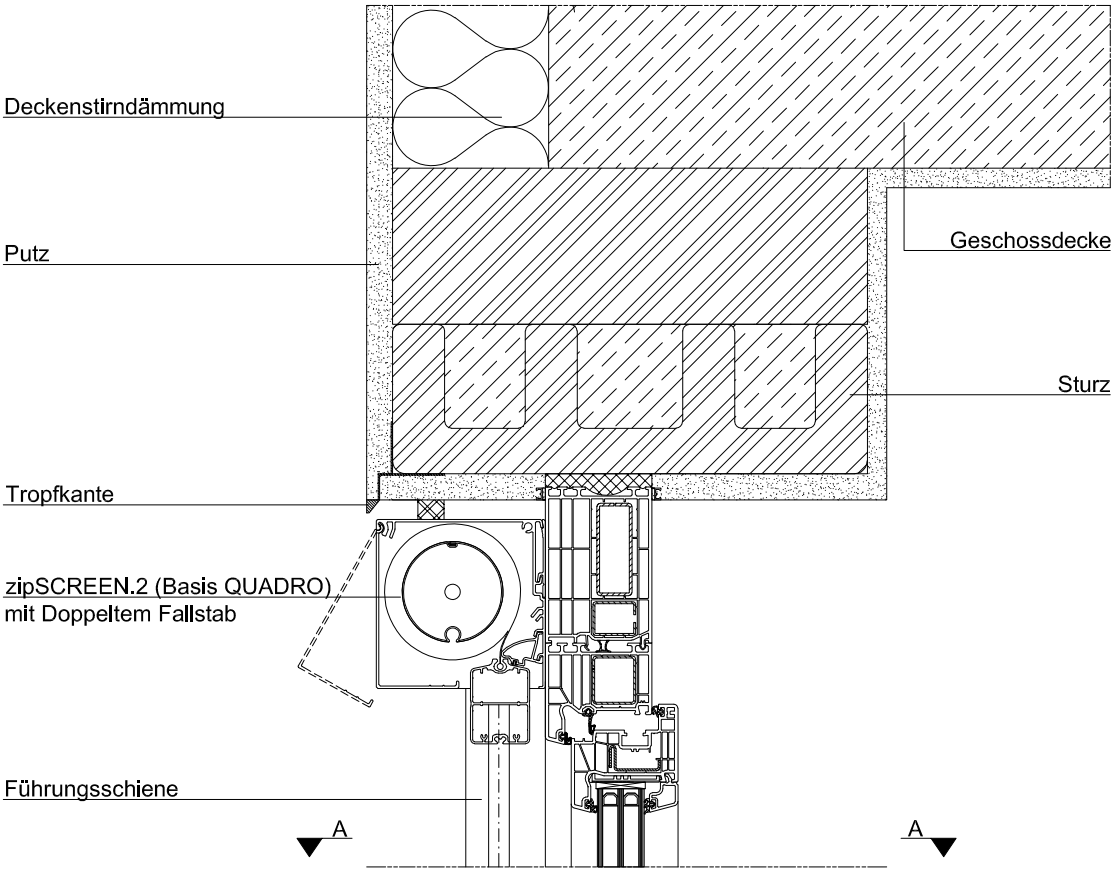
zipSCREEN.2

Wanddetails

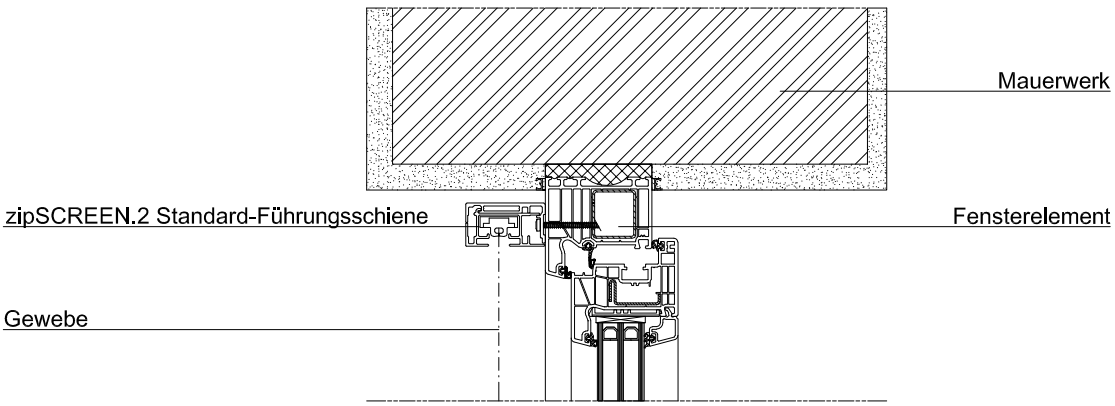
Mauerwerk monolitisch, Kasten sichtbar, mit Sturz, Rahmenverbreiterung, Sonderlösung Doppelter Fallstab
zipSCREEN.2, (Basis QUADRO), MONOLITHISCH

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



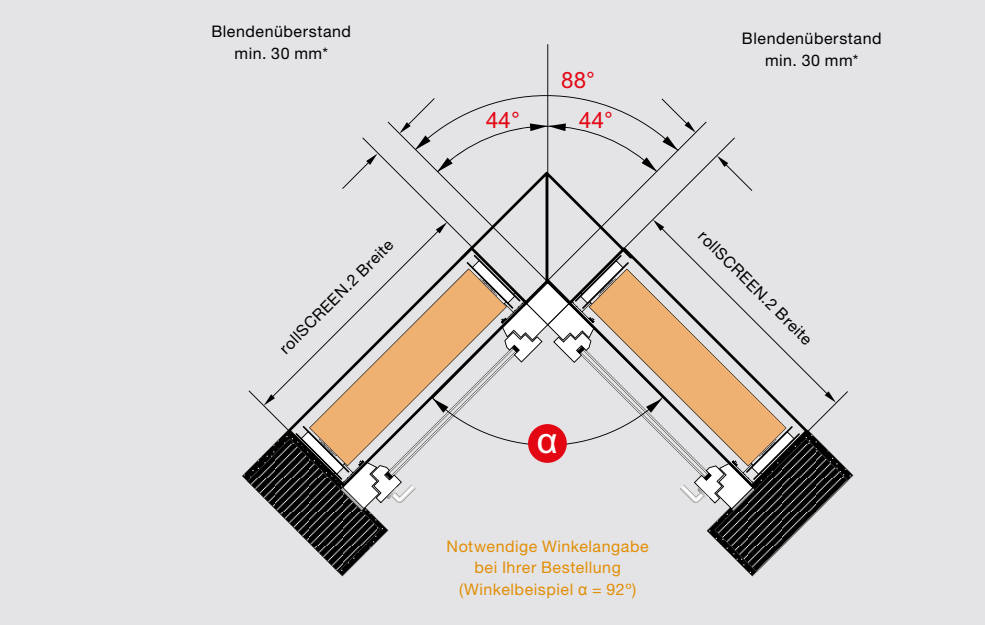
Notizen

Vorbautextilscreens

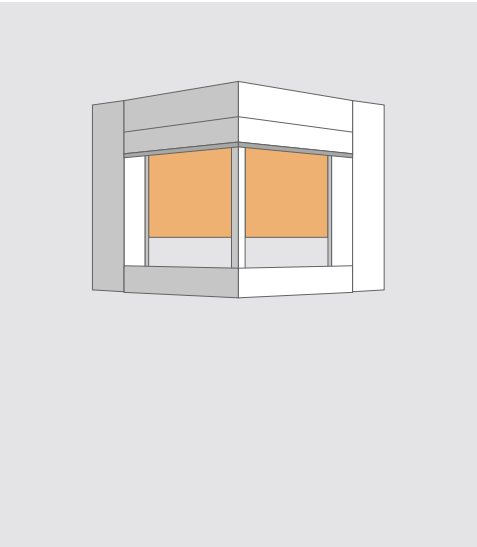
zipSCREEN.2 / rollSCREEN.2

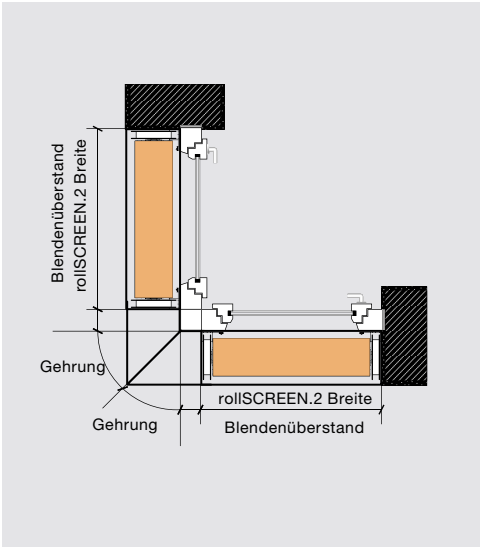
Einbaubeispiele

Außenecke

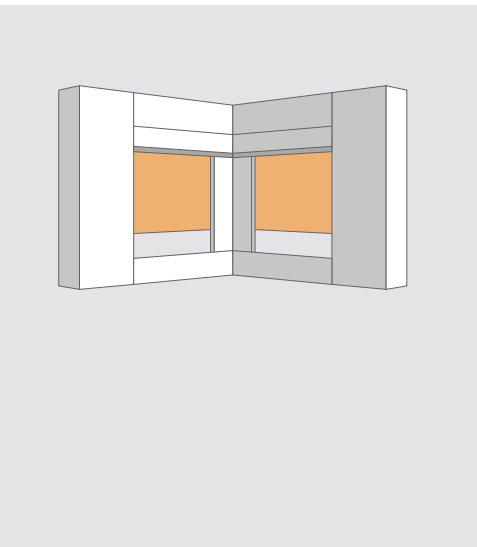


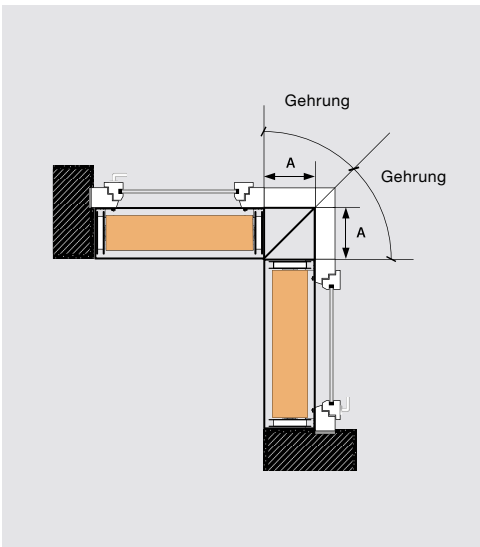
* Mindestblendenüberstand 30 mm nur bei geschweißter Gehrungsecke; bei gesägter Gehrung ist kein Mindest-blendenüberstand notwendig





Innenecke

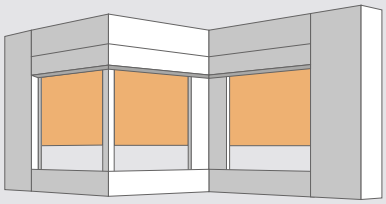


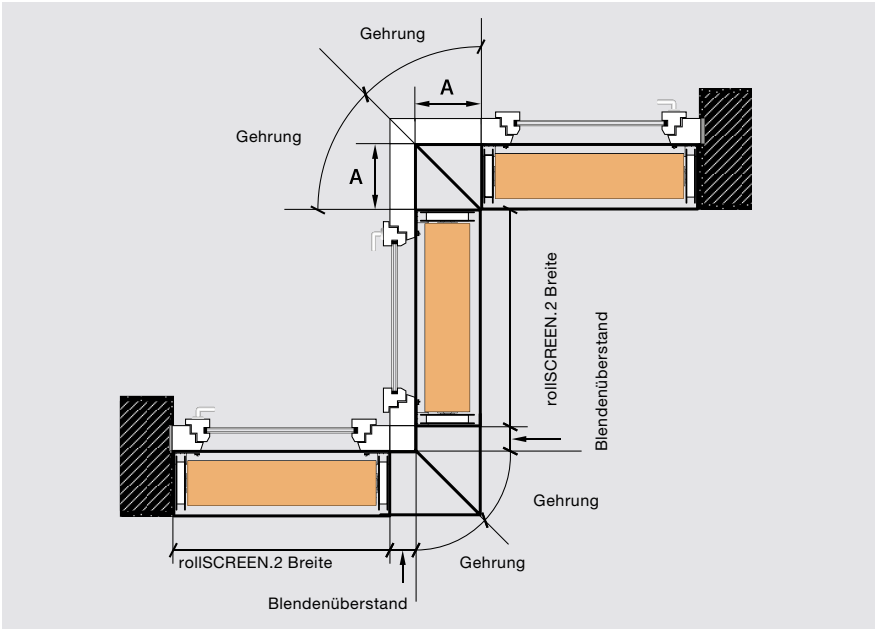


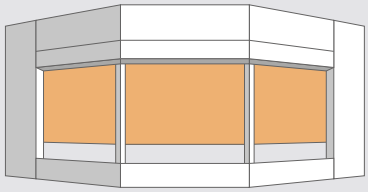
Information
Hier am Beispiel rollSCREEN.2; auch gültig für zipSCREEN.2

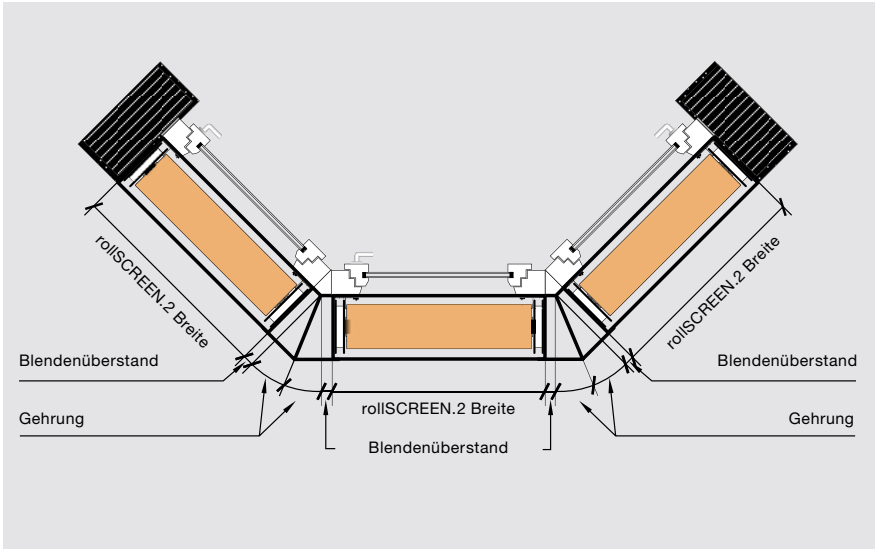


Individuelle Eckverbindung

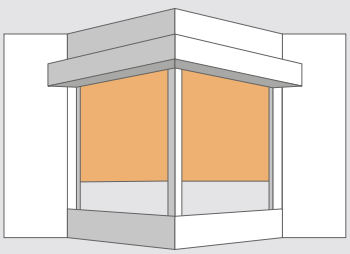


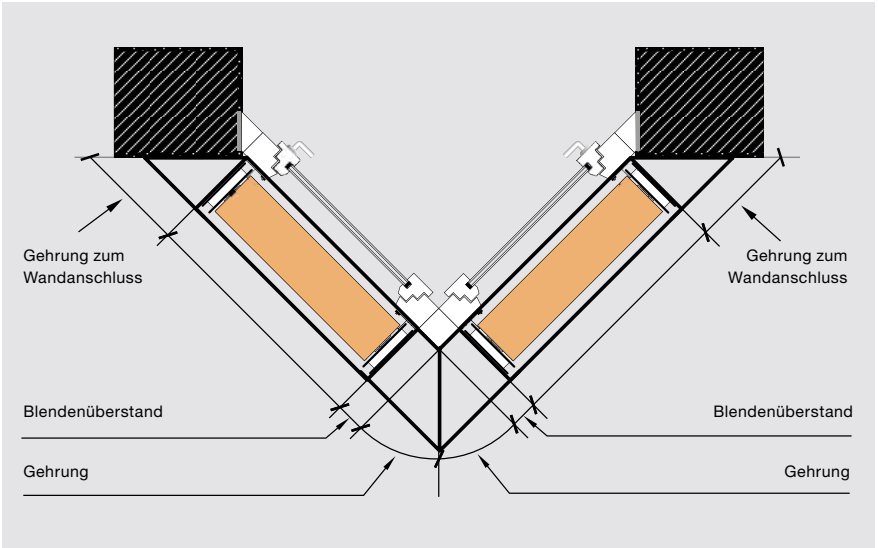






Individuelle Eckverbindung mit Wandanschluss





Notizen

zipSCREEN.2

90° Ganzglasecke

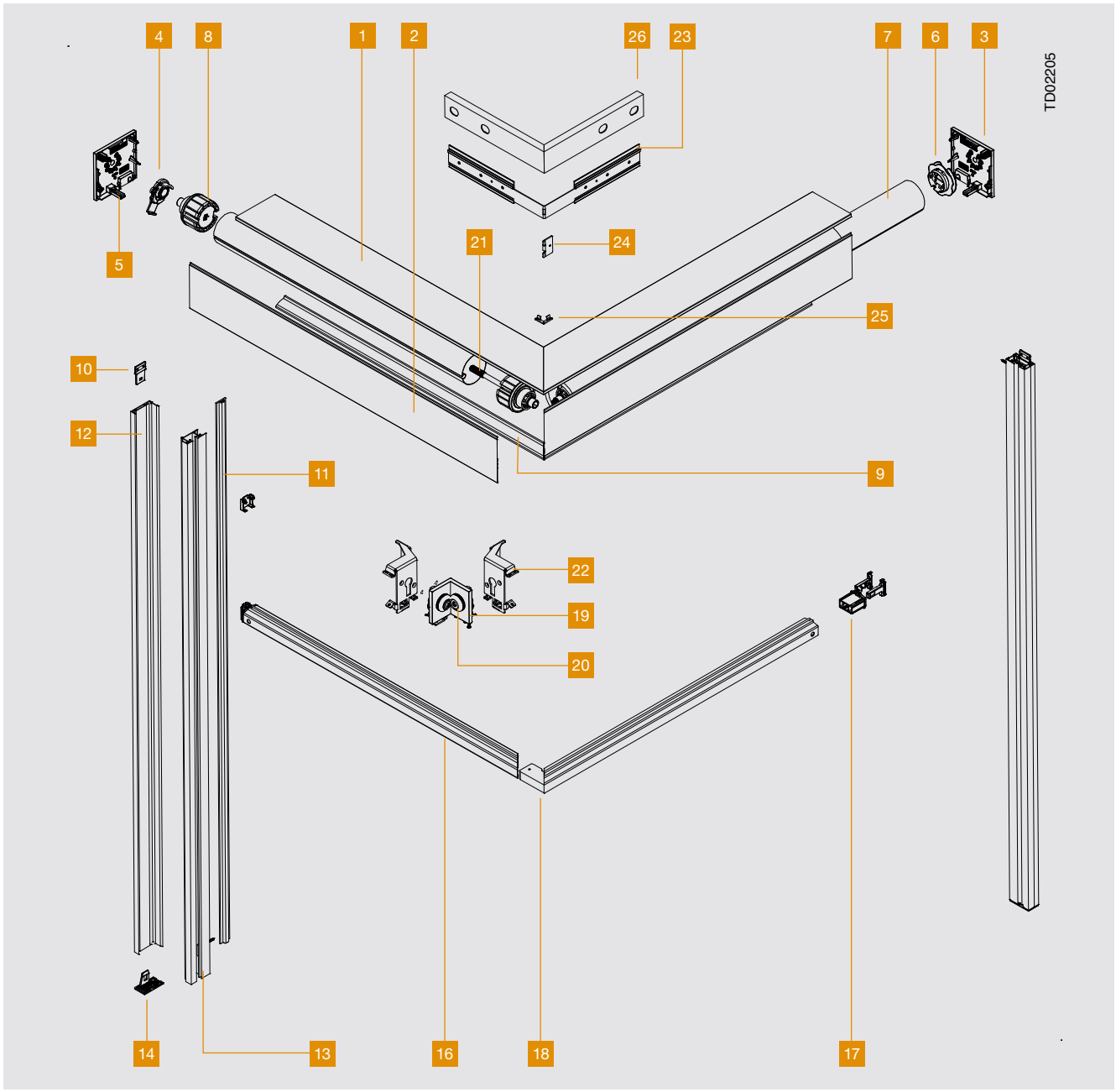


Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2 – Allgemeines 90° Ganzglasecke

Systemaufbau

01. L-Blende
02. Vorderteil
03. Blendenkappe
04. Lagerung Welle
05. Befestigungsstück für Revisionsdeckel bzw. Unterteil
06. Kabeltrommel
07. Welle
08. Federnde Achskappe
09. Revisionsdeckel
10. Zapfen (verpresst in Basisprofil)
11. Hochtemperaturelastisches, hängendes gedämpftes Inlet mit Inletlager
12. Basisprofil Führungsschiene Standard
13. Aufsteckprofil Führungsschiene Standard
14. Verschlussplatte
15. Gewebe mit Reißverschluss an der Führungsschiene/ohne Reißverschluss an der Ecke (ohne Abb.)
16. Fallstab
17. Fallstabkappe mit Gleitstücken
18. Eckverbinder Fallstab
19. Getriebeeinheit 90°
20. Kegelrad
21. Achse kerbverzahnt
22. Seitenteil + Lagerung 90°
23. Halter Wand 90°
24. Verriegelung für Halter Wand 90°
25. Stahlwinkel
26. Alu-Vierkantrohr-Winkel 90° (Option)





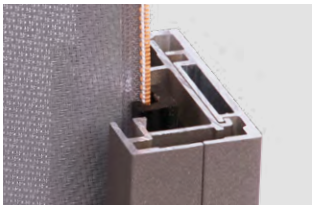
zipSCREEN.2 Ganzglasecke 90°
Basis QUADRO 130



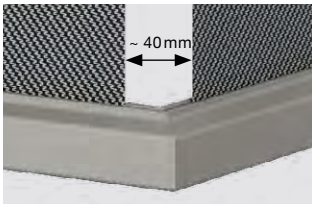
Besonderheiten bei 90° Ganzglasecke

Maximale Windbelastung: bis 37 km/h

Nur möglich bei exakt 90°



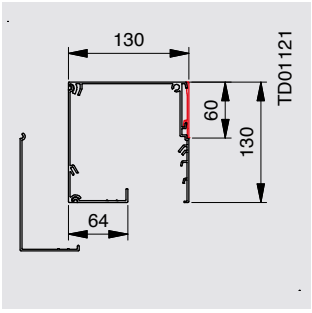
Einseitige, kontrollierte seitliche Gewebeführung mit Reißverschluss über die gesamte Elementhöhe



Die lichte Öffnung zwischen den Geweben beträgt nur ca. 40 mm.

Kastengrößen und Revisionsarten

- Nur in Ausführung Basis QUADRO Kastengröße 130 ausführbar; Revision vorne oder unten
- Kastenzusatzblende (Sonderausstattung rot markiert), dringend empfohlen bei „sichtbarer Kastenrückseite“
- Bereich des Halters Wand 90° ausgespart; dieser muss zur Wand befestigt werden



Kastengröße 130

Hinweis
Der Kasten ist nicht direkt überputzbar, sondern lediglich als Schachtmontage ausführbar oder mit entkoppelter Überdämmung.

Gewebeart und Grenzabmessungen

Hinweis
Nur Serge 5 %, Serge 10 %, Serge 1 % Serge 0 % und Veozip 5 % Gewebe möglich

Grenzabmessungen	
Min. Elementbreite Motorseite	700 mm
Min. Elementbreite Lagerseite	500 mm
Max. Elementbreite	4000 mm an Motorseite, Motor immer an breiterem Element
Max. Elementbreite über beide Anlagen	6000 mm
Max. Elementhöhe	3500 mm flexibles Gewebe, Welle ø 78
Min. Elementhöhe	434 mm
Max. Fläche über beide Anlagen	18 m²

Aussehen

- Fallstabposition links/rechts unterschiedlich möglich; auf Motorseite bis zu 20 mm beim Hochfahren vorauseilend möglich, Fallstabschrägstand möglich
- Gewebespalt 40 mm kann sich ändern; Gewebekanten können auch nicht parallel verlaufen
- Wellenbildung an Gewebespalt und Gewebefläche möglich
- Spalt an Gehrungsschnitt kann sichtbar sein und einen Versatz aufweisen (siehe Abb.).

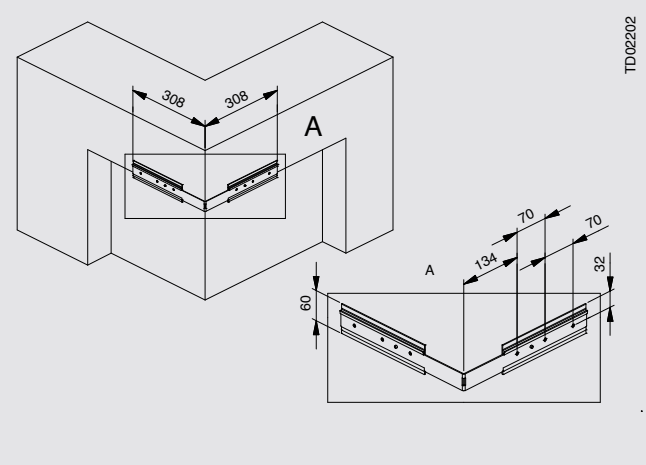


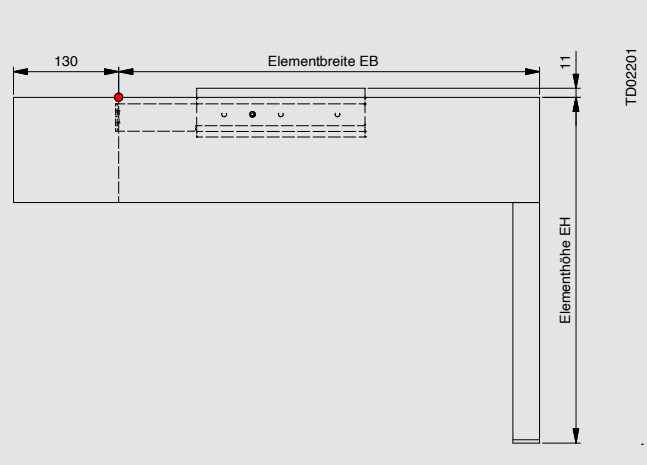
Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2 – Allgemeines 90° Ganzglasecke

Grundinformationen, Planung und Aufmaß

Halter Wand 90°



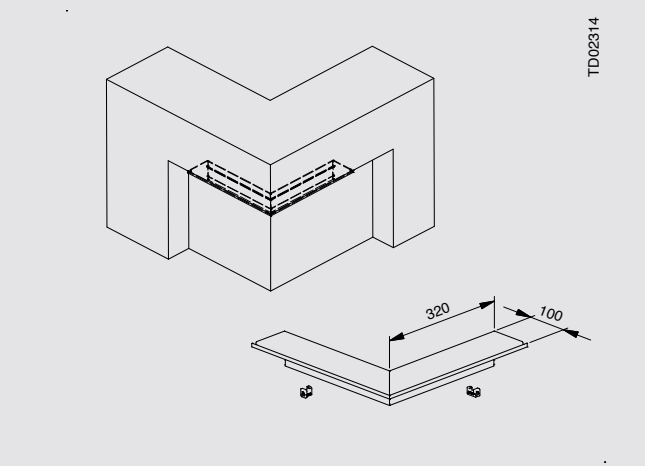


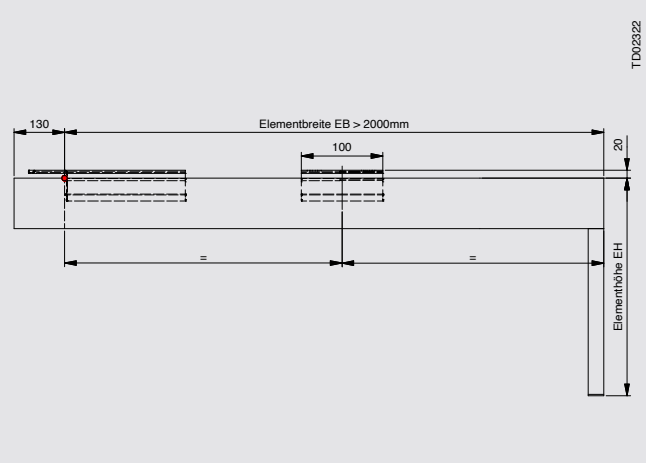
- Montage Richtung Wand nicht aufbauend
- Aufzunehmende Zug-/Druckkraft und Querkraft pro Schraubpunkt siehe Windtabelle Seite 34
- Gewicht maximal 80 kg aufnehmend

- Bezugspunkt für Aufmaß

Elementbreite ≤ 2000 mm

Halter Decke 90°





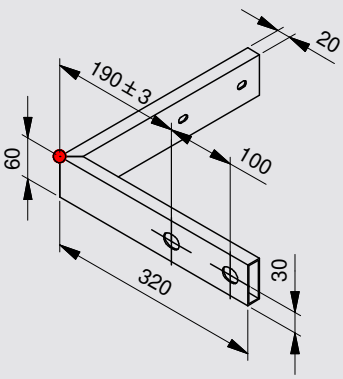
- Mehrpreis
- Systemfarbe
- Montage Richtung Decke, 20 mm aufbauend
- Aufzunehmende Zug-/Druckkraft und Querkraft pro Schraubpunkt siehe Windtabelle Seite 34
- Gewicht maximal 80 kg aufnehmend

- Bezugspunkt für Aufmaß
- Elementbreite > 2000 mm
- zusätzliche Kastenzusatzbefestigung mittig notwendig

Alu-Vierkantrohr Winkel 90° bei Fassadenlösung

- Mehrpreis
- Höhe 60
- In Systemfarbe
- Unterfütterung Kastenzusatz-befestigung inklusive (Elementbreite > 2000 mm)

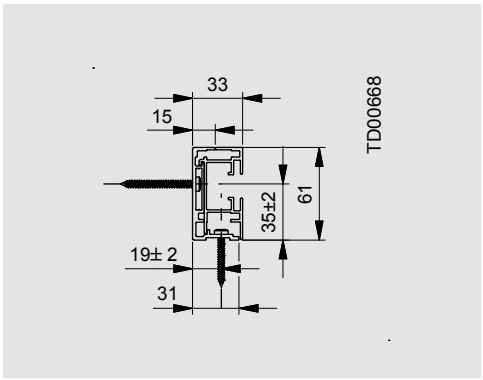
opt



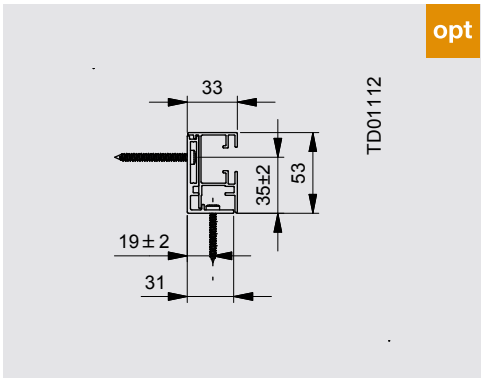


Führungsschienen und Verschlussplatte

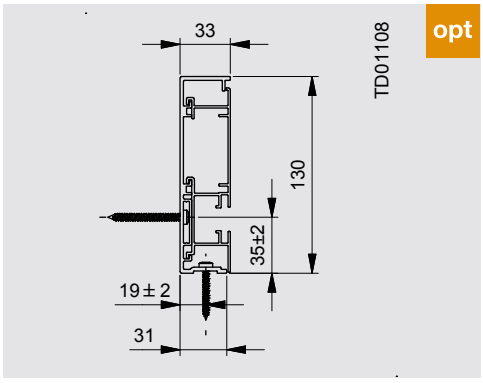
Standardführungsschiene 33 x 61 mm
- Schlagregendicht (bis 1050 Pa nach EN 1027)
- Rückseitig geschlossen
- Kabelaufnahme möglich
- Anputzbar*



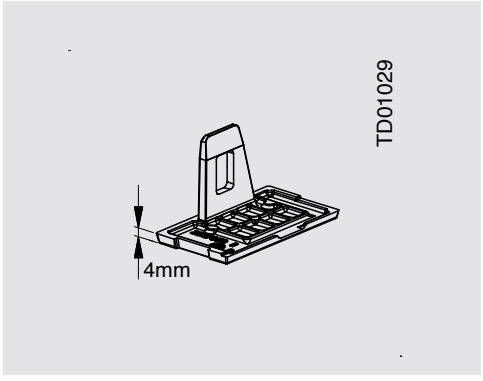
Kompakte Führungsschiene 33 x 53 mm
- Rückseitig glatt
- Nicht anputzbar
- Empfohlen bei sichtbarer Rückseite
- Kabelaufnahme möglich



Flächenbündige Führungsschiene 33 x 130 mm
- Mehrpreis
- Schlagregendicht (bis 1050 Pa nach EN 1027)
- Flächenbündig anputzbar*
- Rückseitig geschlossen
- Kabelaufnahme möglich
- zipSCREEN.2 Basis QUADRO Revision vorne nicht möglich
- In Verbindung mit 0,5 m Kabel nicht möglich; Hirschmann-Kuppelung muss separat bestellt werden



Verschlussplatte
- Fest montiert, nicht abnehmbar
- Im Standard enthalten
- Farbe wie Führungsschienen
- Auf Wunsch lose lieferbar (muss vor Ort befestigt werden)



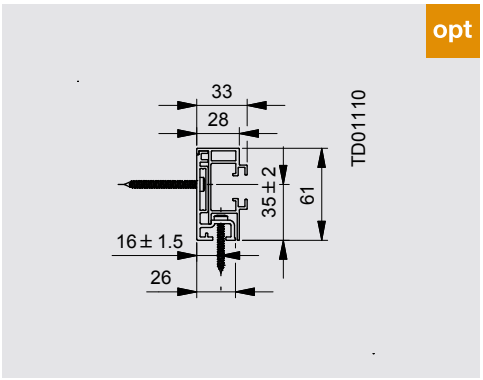
*** Hinweis**
Kasten nur mit schwimmendem, bauseitigem Putzträger überputzbar.

Vorbautextilscreens

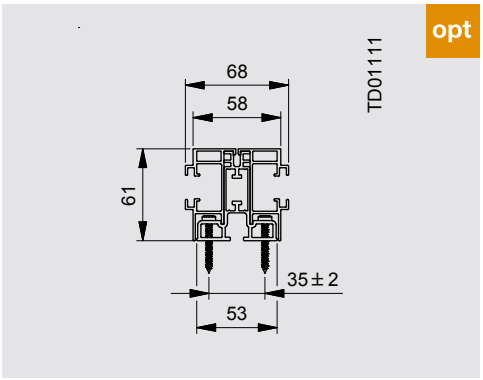
zipSCREEN.2 – Allgemeines 90° Ganzglasecke

Fassadenlösungen

Schienen für Unterkonstruktionen



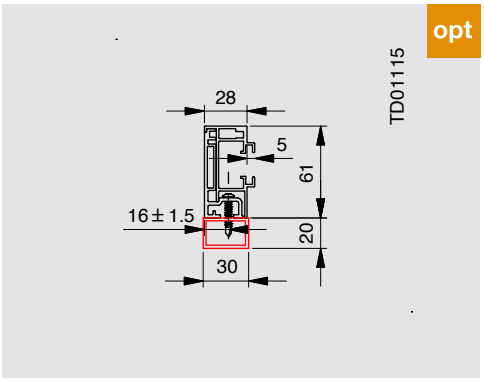
Fassadenführungsschiene 28 x 61 mm



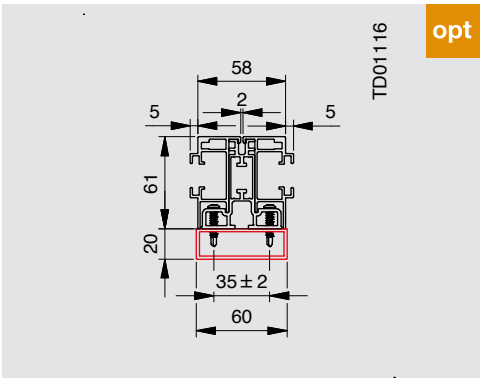
Fassaden-Doppel-Führungsschiene 58 x 61 mm

Befestigungsbeispiele Vierkantrohr

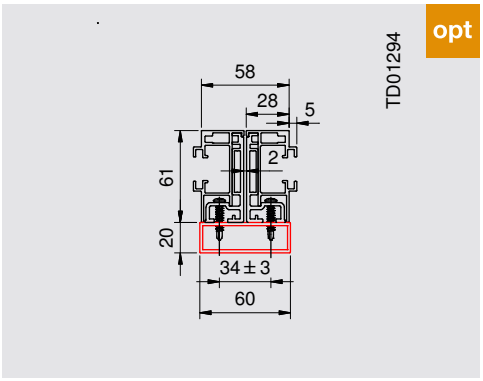
- Mehrpreis
- Vierkantrohr ungebohrt
- Vierkantrohr Länge nach Vorgabe
- Optional mit mittigen Stufenbohrungen 9/20 mm, maximal 8 Stück
- Unterfütterung Kastenzusatz-befestigung inklusive (Elementbreite > 2000 mm)



Alu-Vierkantrohr 30 x 20 mm



Alu-Vierkantrohr 60 x 20 mm



2 x Führungsschiene 28 x 61 mm auf Alu-Vierkantrohr 60 x 20 mm

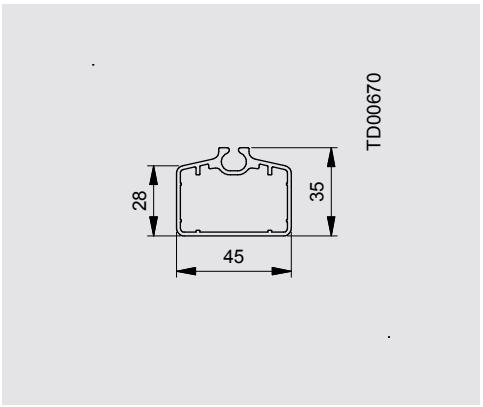
Achtung
Die bauseitige Unterkonstruktion und die Befestigungstechnik müssen die auftretenden statischen und dynamischen Windlasten sowie die Gewichtskraft in Quer- und Längsrichtung sowie als Zug- und Druckkraft aufnehmen können! Im Falle von fassadenbündiger Ausführung 4200 N in Zug/Druck und 1000 N Quer (siehe Windgrenzwerttabelle **Seite 34**).

Wir empfehlen Ihnen hierzu die Zusammenarbeit mit einem Fachplaner Fassade!

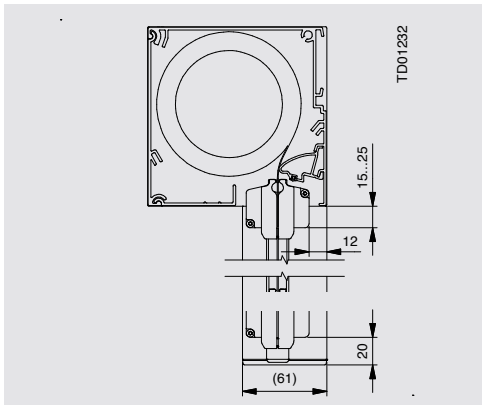


Fallstab, Kabelaustritt und Kastenzusatzbefestigung

Fallstab

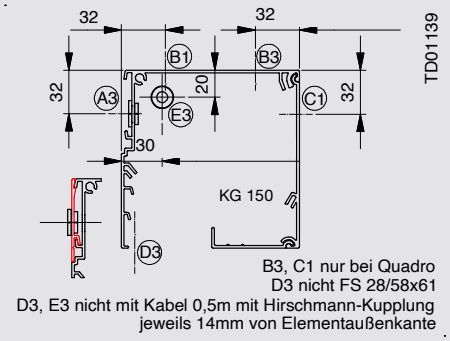


Fallstab 45 x 35 mm



Fallstablagen und Überstände (z.B. wegen Türgriff)

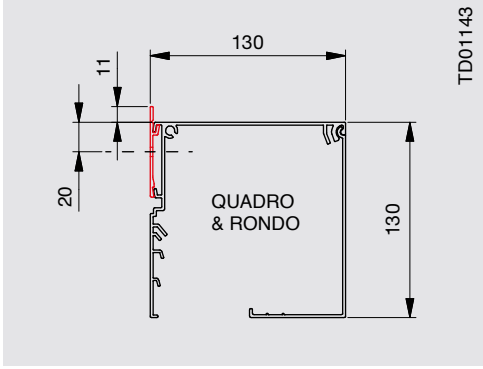
Kabelaustritt
immer an der Schienenseite
des breiteren Elements

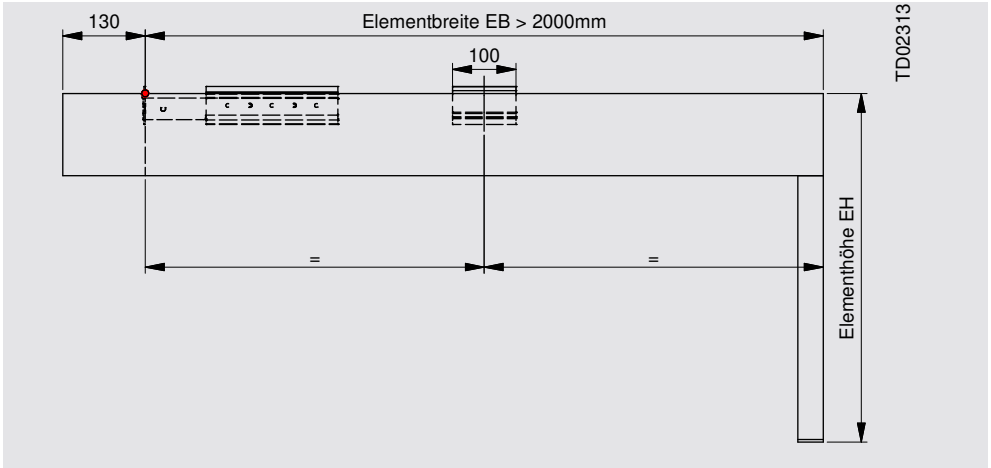


Der Standardaustritt ist Ⓐ mit 3 m Anschlusskabel am Motor.

Kastenzusatzbefestigung

- Befestigung Richtung Wand
- „Überstandslasche 11 mm" dient als notwendiges Abstandsmaß zur Decke, um Kasten einhängen zu können. Diese kann abgebrochen werden.
- Überstandsmaß 11 mm beim Aufmaß berücksichtigen!
- EB > 2000 mm = 1 Stück im Standard enthalten
- Muss bei 20 mm Unterkonstruktion unterfüttert werden (Vierkantrohrabschnitt mit/ohne Stufenbohrungen, je nach Wahl der Unterkonstruktion im Lieferumfang enthalten)





EB = Elementbreite
EH = Elementhöhe
KG = Kastengröße

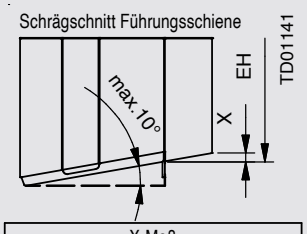
Vorbautextilscreens

zipSCREEN.2 – Allgemeines 90° Ganzglasecke

Sonderlösungen und Dämmung

Schrägschnitt Führungsschiene
Bei Abstandsprofilen und Schrägschnitt ist das X-Maß zu beachten.
Bis 10° Schrägschnitt mit Verschlussplatte möglich.

opt



X-Maß		
Winkel 5°	Winkel 10°	Abstandsprofil
1mm	2mm	10er
2mm	4mm	20er
3mm	6mm	30er
4mm	7mm	40er

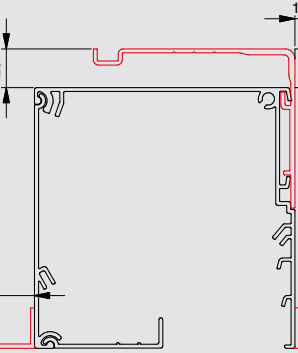
Rückseitige Dämmung (optional)
- Mehrpreis
- Nur mit Halter Decke 90° möglich

Wir empfehlen hierzu passend das Führungsschienen-Abstandsprofil 33 x 20 mm (nur bis 20 mm Unterfütterung der Führungsschiene möglich).

Styrodur: 8/15/20/30/40/50/60 mm
Hartschaum: 20/30/40 mm
Winkel: 15/20/25/30/40/50/60 mm oder individuell dazwischen

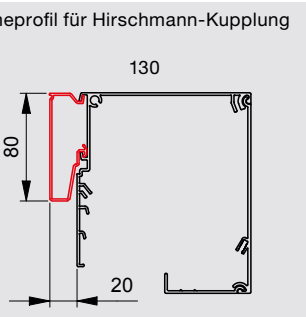
Winkel vorne (optional)
- Mehrpreis
- Blende darf nicht direkt überputzt werden (Putzrissgefahr; Entkoppelung zur Blende notwendig)
- Nur bei Revision unten
- Winkel kann keine Lasten aufnehmen

Winkel: 15/20/25/30/40/50/60 mm oder individuell dazwischen



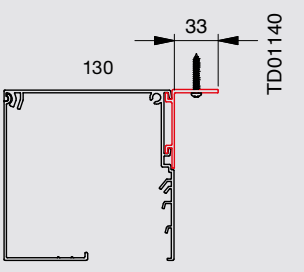
Hinweis
Styrodur-/PUR-Platten sind immer etwas dicker als das Nennmaß (bis ca. 2 mm).

Aufnahme für Hirschmann-Kupplung in Kunststoff/schwarz
- Mehrpreis
- Aufnahme 300 mm lang
- Ideal mit Kabelaustritt Ⓐ



Aufnahmeprofil für Hirschmann-Kupplung

Kastenzusatzbefestigung rückseitig für Deckenbefestigungsblende
- Mehrpreis
  1: 100 mm lang; Stückzahl angeben oder
  2: über Elementbreite
  (Bereich des Halters Wand 90° ausgenommen)
- ab Werk montiert; nicht demontierbar
- Wird benötigt, wenn Kasten zusätzlich bündig nach oben befestigt werden soll
- Halter Wand 90° muss zur Wand befestigt werden!

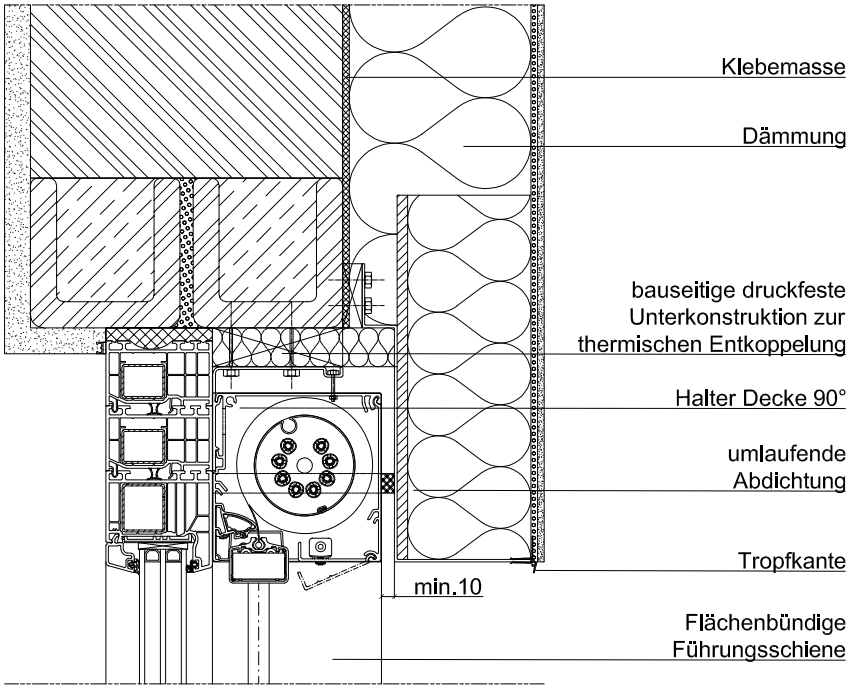




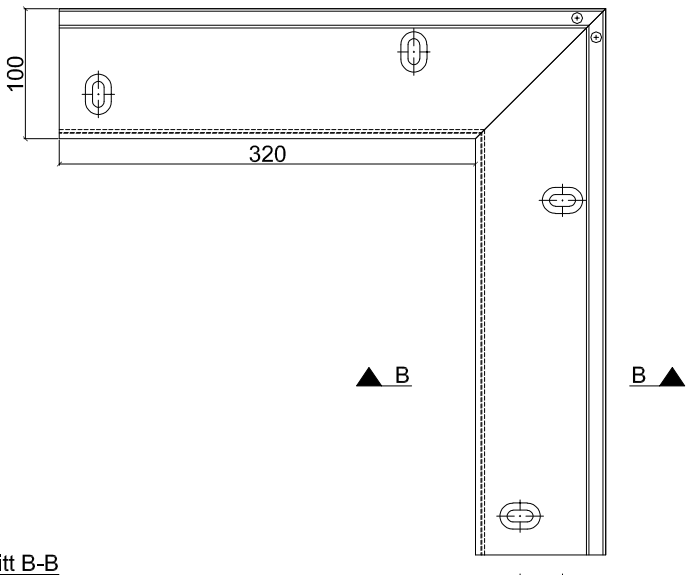
Mauerwerk mit WDVS, Kasten in Bauseitigem Schacht, Ganzglasecke, Rahmenverbreiterung, mit Sturz, Halter Decke 90°
90° Ganzglasecke zipSCREEN.2

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

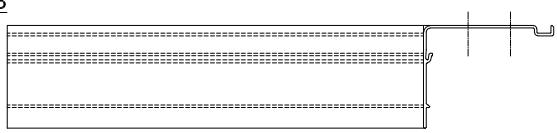
Schnitt A-A



Bauteil:
Halter Decke 90°



Schnitt B-B



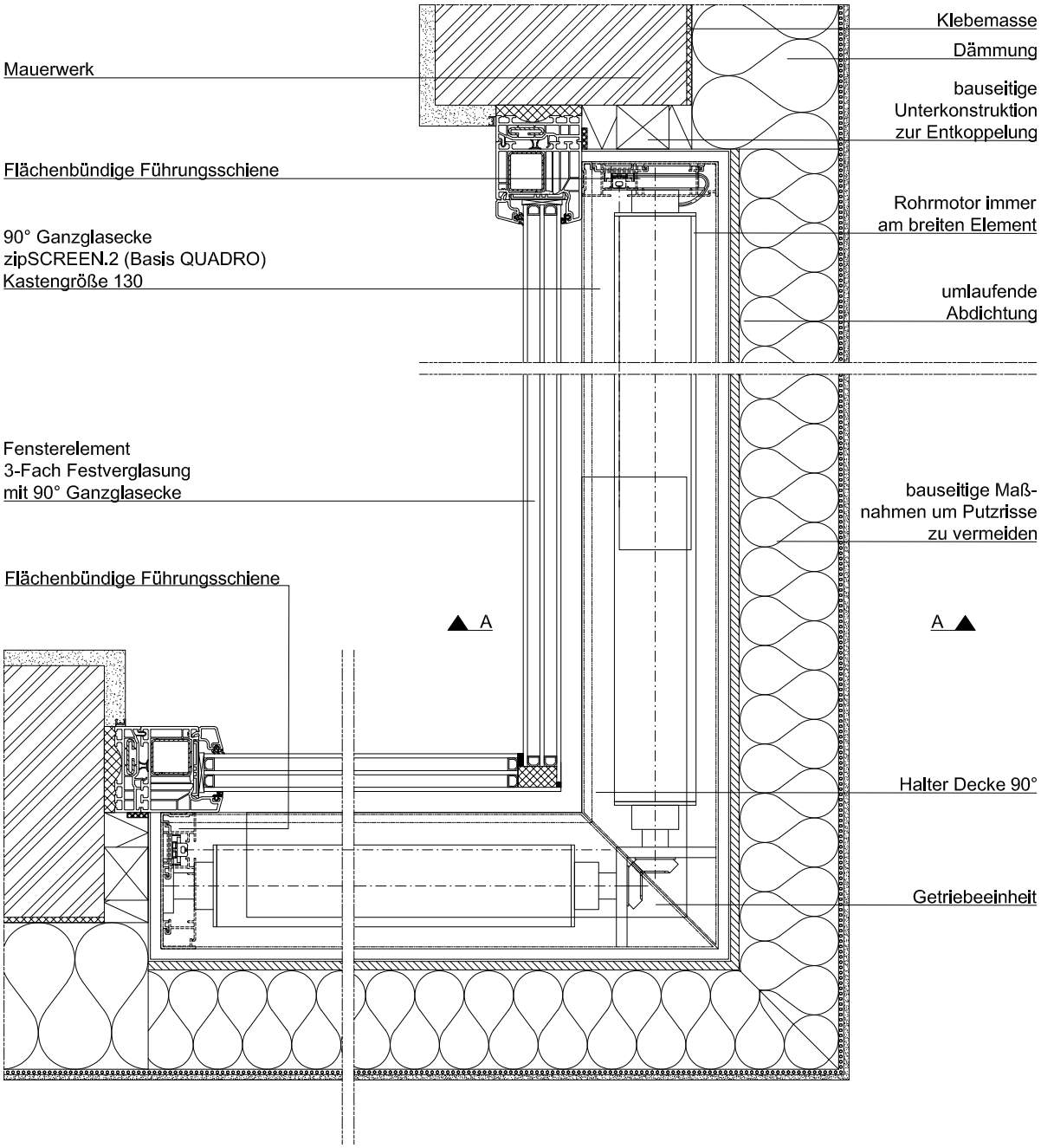
Vorbautextilscreens

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten in Bauseitigem Schacht, Ganzglasecke, Rahmenverbreiterung, mit Sturz, Halter Decke 90°
90° Ganzglasecke zipSCREEN.2

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.





rollSCREEN.2 Basis RONDO



rollSCREEN.2 Basis PENTO



rollSCREEN.2 Basis INTEGO

Vorbautextilscreens

rollSCREEN.2

Systemaufbau

rollSCREEN.2

01. Aluminium-Oberteil (stranggepresst)
02. Rechtsrollerblende
03. Aluminium-Unterteil (stranggepresst)
04. Blendenkappe
05. Führungsschiene vorgebohrt, mit Verschlussplatte in Kunststoff schwarz
06. Hochtemperatureleastisches Führungsinlet
07. Gewebe ohne Reißverschluss
08. Fallstab mit Führung über Metallbolzen
09. Stahlwalze Ø 63 x 1,0 mm
10. Lagerplatte
11. Federnde Achskappe
12. Sicherungsring
13. Scharnierung des Unterteils

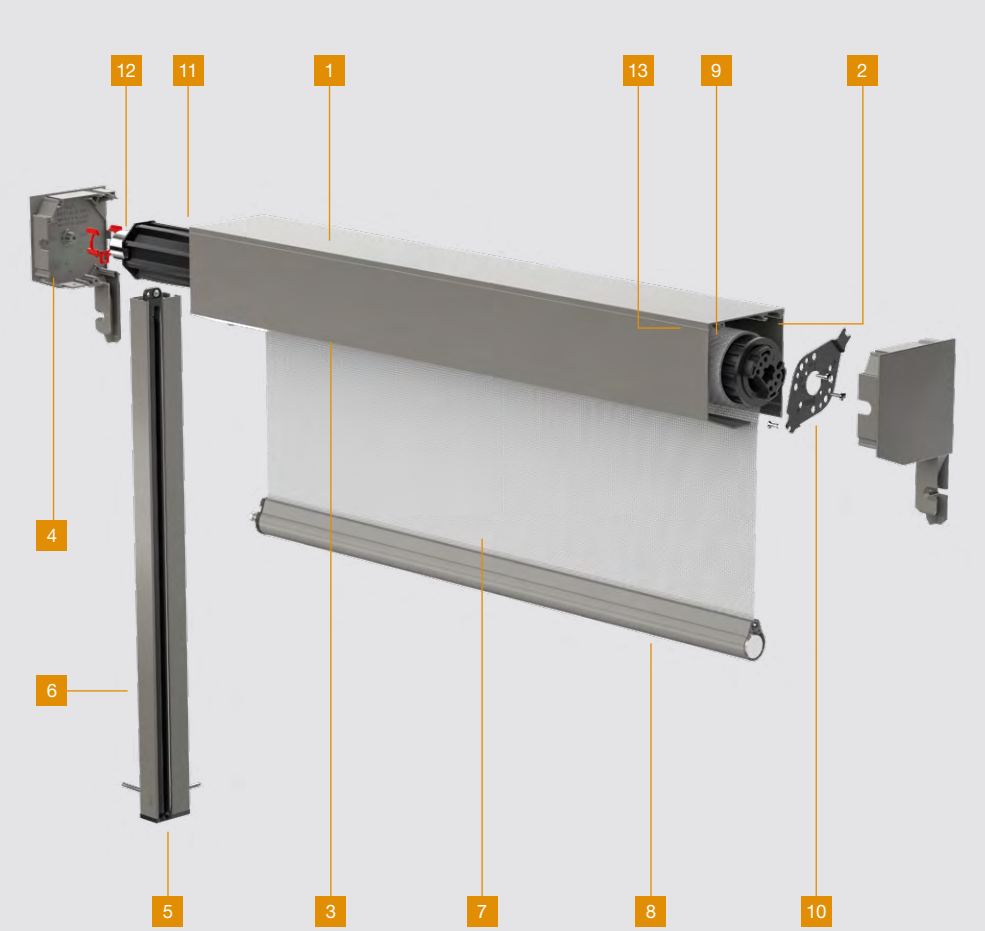


Abb. rollSCREEN.2 Basis PENTO



rollSCREEN.2



rollSCREEN.2 Basis RONDO
runder Kasten sichtbar



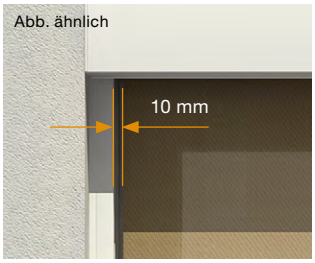
rollSCREEN.2 Basis PENTO
eckiger Kasten sichtbar



rollSCREEN.2 Basis INTEGO
eckiger Kasten nicht sichtbar

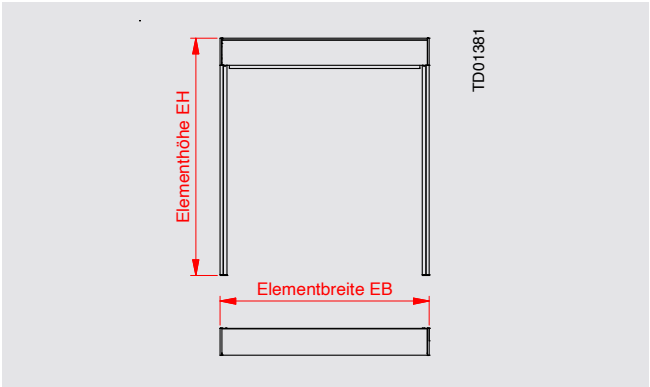
Besonderheiten bei rollSCREEN.2

Maximale Windbelastung: bis 27 km/h



Das Gewebe wird durch den Fallstab in der Schiene geführt. Seitlicher Spalt zur Schiene: ca. 10 mm breit; max. Fläche: 9 m²

Standard-Aufmaß rollSCREEN.2
mit Führungsschiene 28 x 48 mm



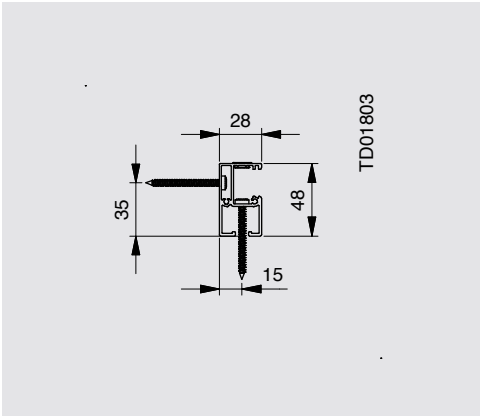
Hinweis
Bei mehr als 3 Elementen in Reihe oder über 6 m summierte Anlagenbreite sollte eine Trennung mit einem Spaltmaß von mindestens 2 mm zwischen den Elementen erfolgen (zwecks Längenausgleich).

Vorbautextilscreens

rollSCREEN.2

Führungsschienen, Verschlussplatte und Fallstab

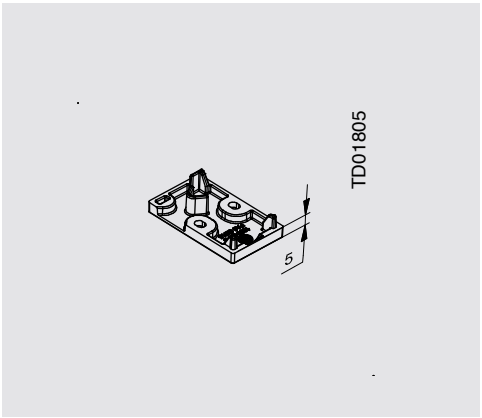
Führungsschiene und Bohrung



Führungsschiene 28 x 48 mm

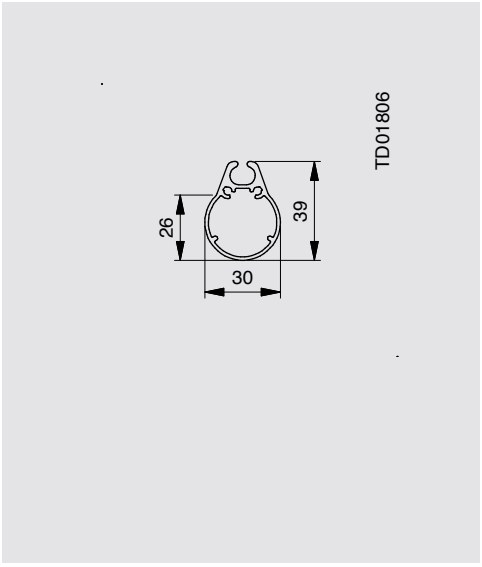
Befestigung der Elemente			
Elementbreite	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000
Führungs-schienenlänge	Anzahl Befestigungsschrauben im Basisprofil		
≤ 1000	2	2	2
≤ 2000	3	3	3
≤ 3000	4	4	4

Verschlussplatte
- Kunststoff schwarz
- mit 2 Schrauben
- abnehmbar
- Schrägschnitt bis 10°

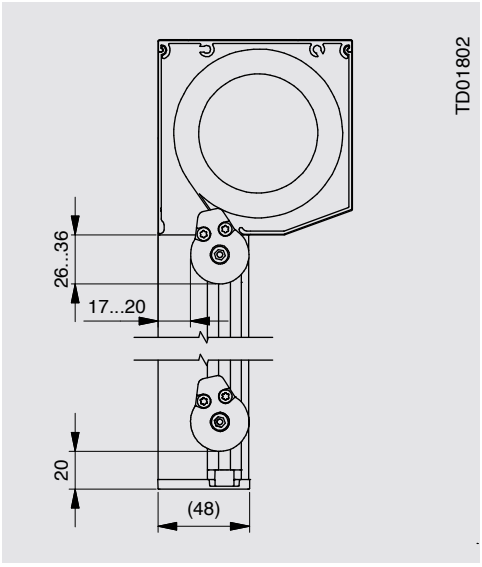


Verschlussplatte

Fallstab



Fallstab

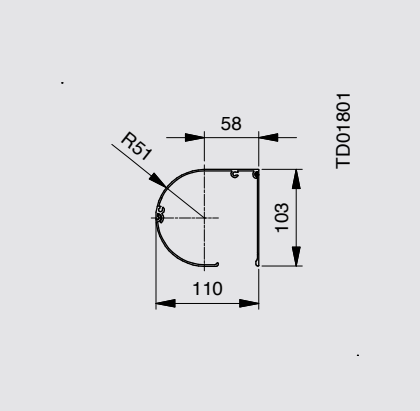


Fallstabpositon je nach Antrieb



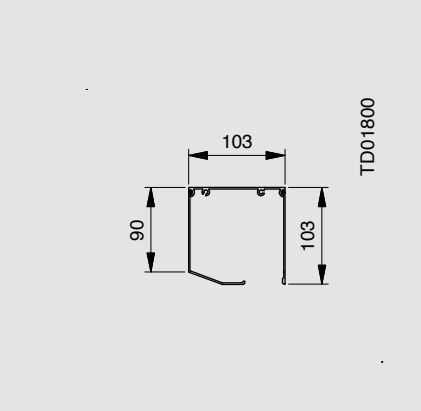
Kastengrößen, Revisionsarten und Abmessungen

rollSCREEN.2
Basis RONDO
Revision vorne



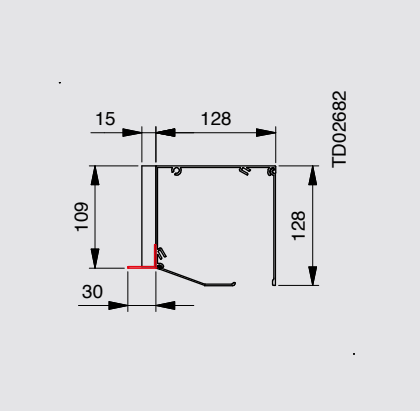
Kastengröße 100

rollSCREEN.2
Basis PENTO
Revision vorne
einteilige Revisions-
blende



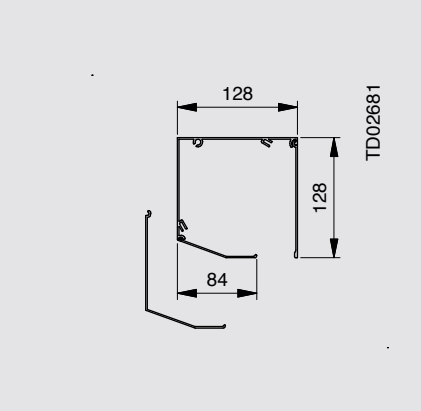
Kastengröße 100

rollSCREEN.2
Basis INTEGO
Revision unten



Kastengröße 125

rollSCREEN.2
Basis PENTO
Revision vorne
oder unten



Kastengröße 125

Grenzabmessungen

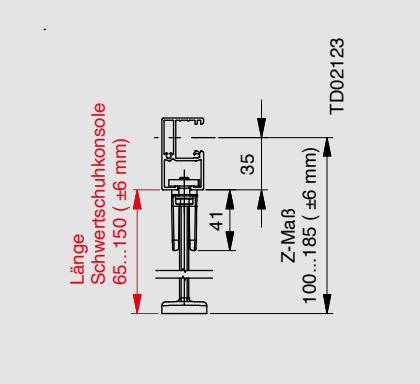
Kastenbezeichnung	100 & 125
Welle	ø 63
Maximale Fläche	≤ 9 m²
Maximale Elementhöhe	3000 mm
Minimale Elementhöhe	600 mm
Maximale Elementbreite	3000 mm
Minimale Elementbreite	685 mm bei Kurbel
	648 mm bei Motor

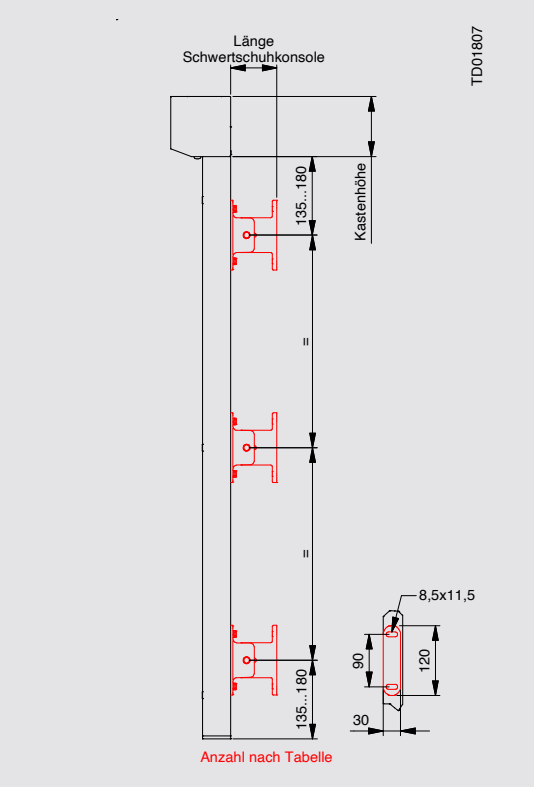
Vorbautextilscreens

rollSCREEN.2

Schwertschuhkonsolen und Kabelaustritt

Anzahl Schwertschuhkonsolen
je Führungsschiene



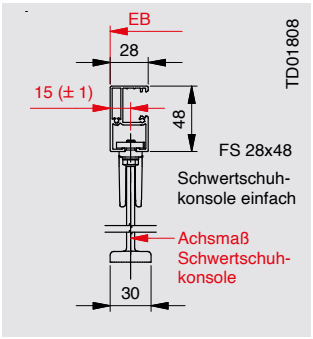


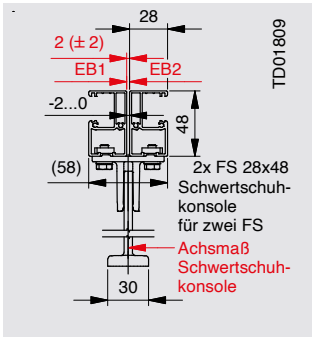
Achtung
Die bauseitige Unterkonstruktion und die Befestigungstechnik müssen die auftretenden statischen und dynamischen Windlasten sowie die Gewichtskraft in Quer- und Längsrichtung sowie als Zug- und Druckkraft aufnehmen können (siehe Windgrenzwerttabellen ab **Seite 34** Montageart D); bei Verwendung von Schwertschuhkonsolen 4200 N in Zug/Druck und 1000 N quer.

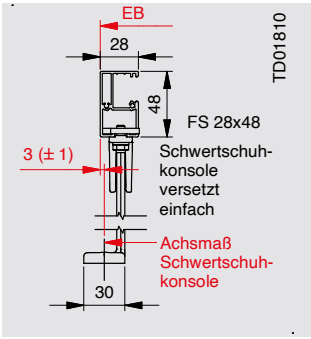
Wir empfehlen Ihnen hierzu die Zusammenarbeit mit einem Fachplaner Fassade!

max. EB = 3000 mm | max. EH = 3000 mm	
Elementhöhe (mm)	Anzahl Schwertschuhkonsolen pro FS bis EB 3000 mm
600 ... 1600	2
1601 ... 3000	3

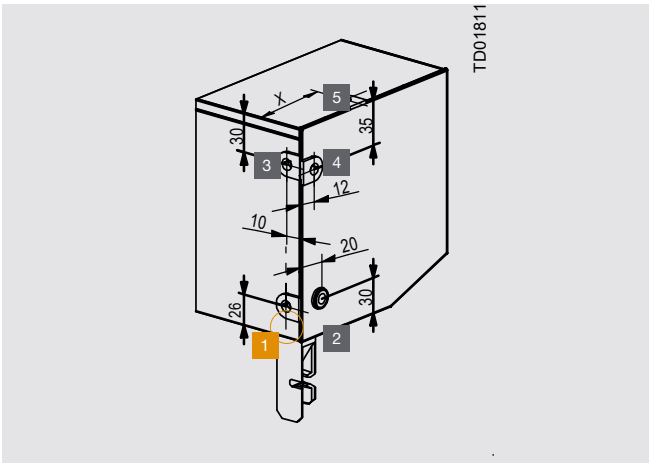
Befestigungstechnik Schwertschuhkonsolen







Kabelaustritt
1. Hinten unten (Standard)
2. Seitlich hinten unten
3. Hinten oben
4. Seitlich hinten oben
5. Oben hinten

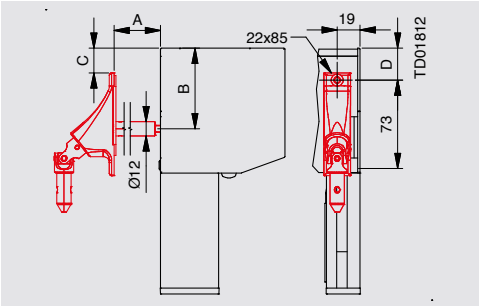




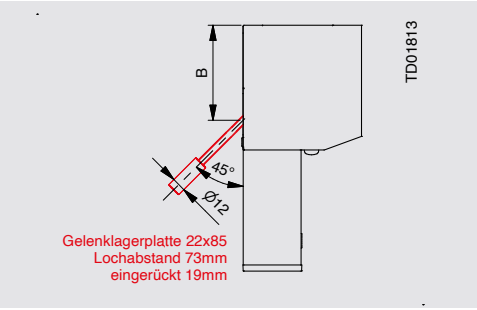
Kurbelantrieb

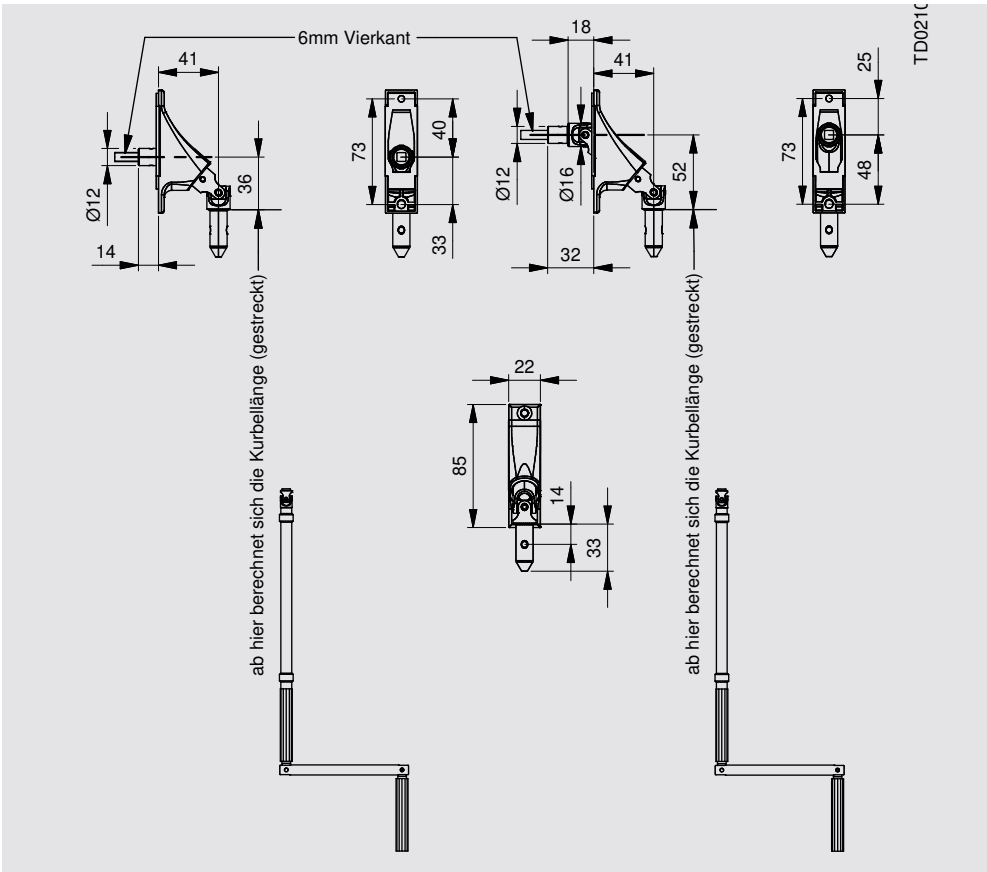
Kurbelabgänge rollSCREEN.2
- Standard: Getriebe 6:1 mit Anschlagbegrenzung unten (stets tiefer als das Schienenende)
- Alternativ: Getriebe 4:1
- Maximal 50 Umdrehungen über gesamten Hub bei Getriebe 4:1, maximal 75 Umdrehungen bei 6:1
- Ausschließlich mit „unten geschlossenen Schienen“
- Nicht auf Schwertschuhkonsolen

90°



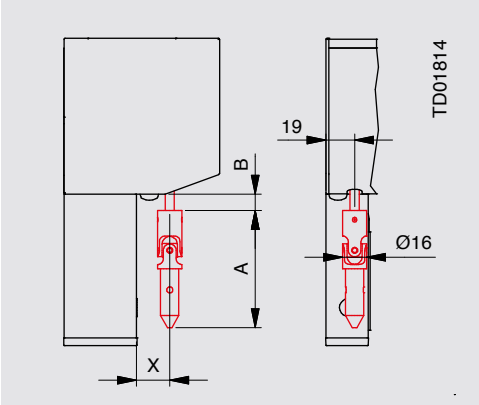
45°





Standard: Vierkantlänge 326 mm

0° Nirosta



Kurbellänge (in 100-mm-Schritten)

Bei Fenstern bis 1940 mm	Höhe: Kurbellänge = Elementhöhe - 200 mm
Bei Türen von 1950 - 3000 mm	Höhe: Kurbellänge = Elementhöhe - 1000 mm

Vorbautextilscreens

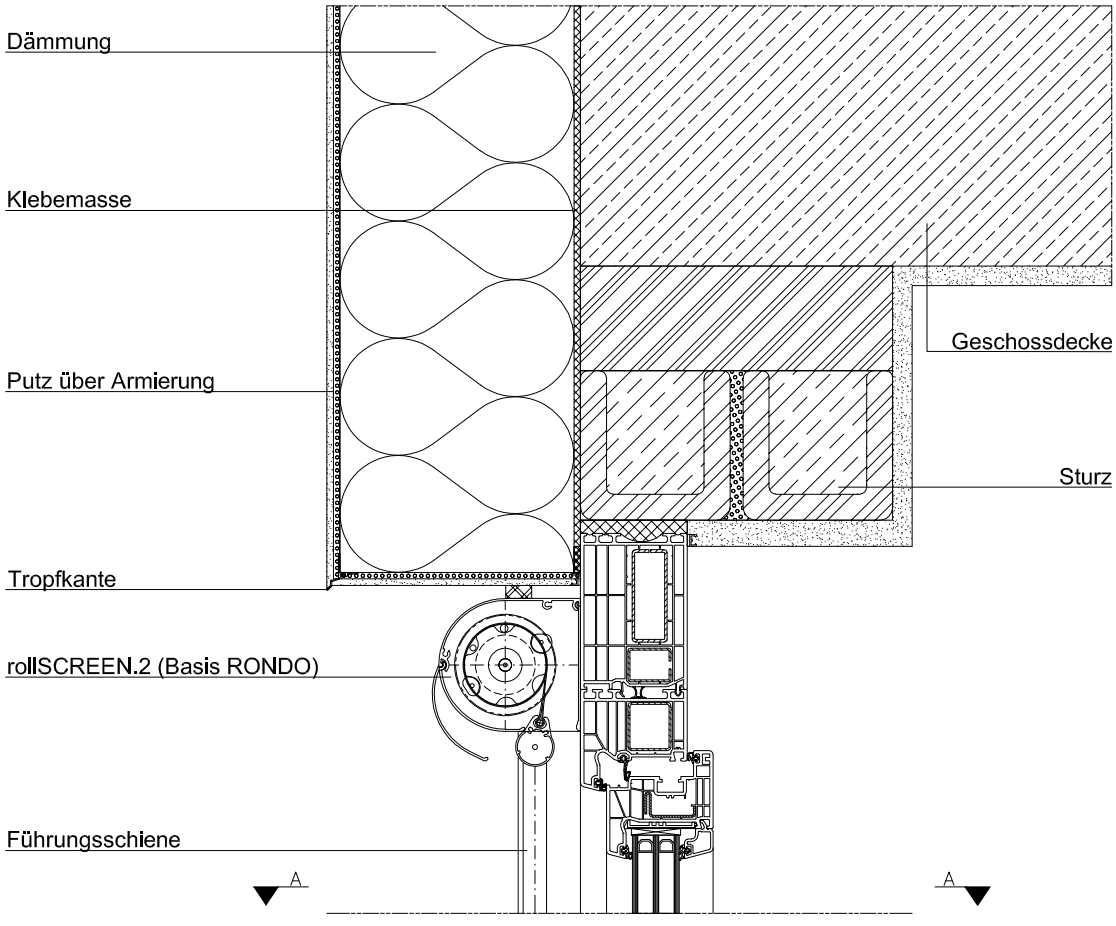
rollSCREEN.2

Wanddetails

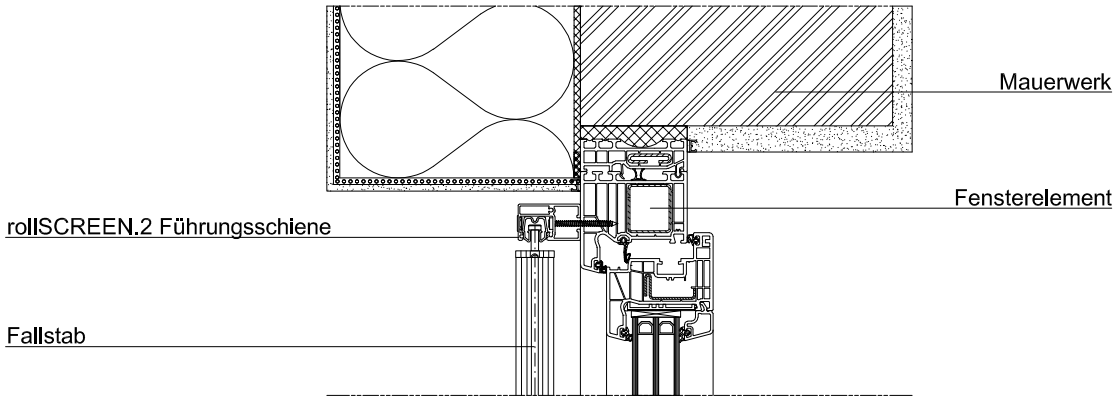
Mauerwerk mit WDVS, Kasten sichtbar, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
rollSCREEN.2 (Basis RONDO), WDVS

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

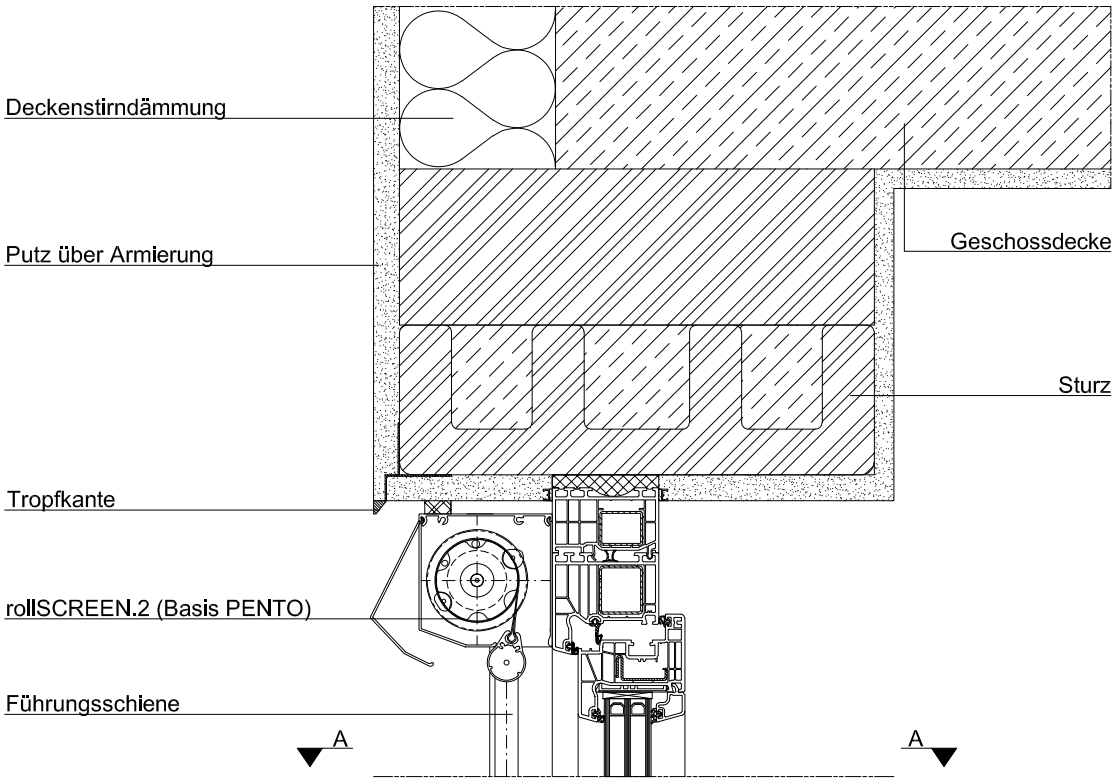




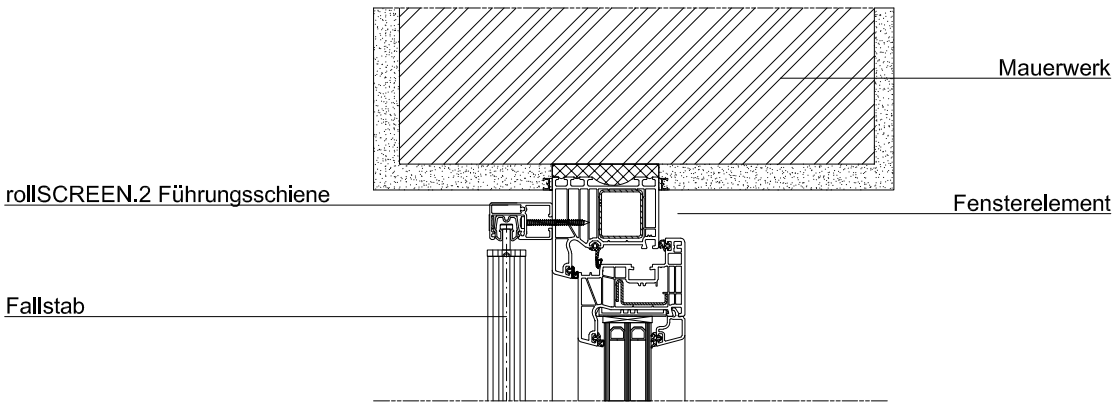
Mauerwerk monolithisch, Kasten sichtbar, mit Sturz, Rahmenverbreiterung
rollSCREEN.2 (Basis PENTO), monolithtisch

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Vorbautextilscreens

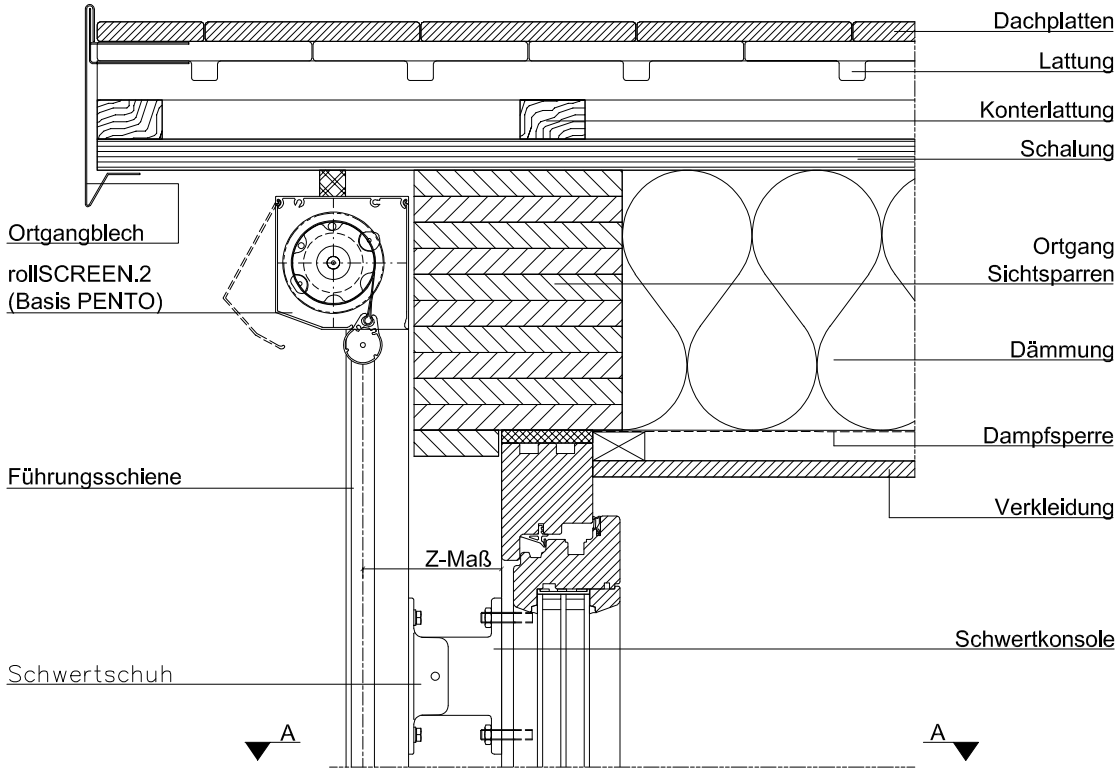
rollSCREEN.2

Wanddetails

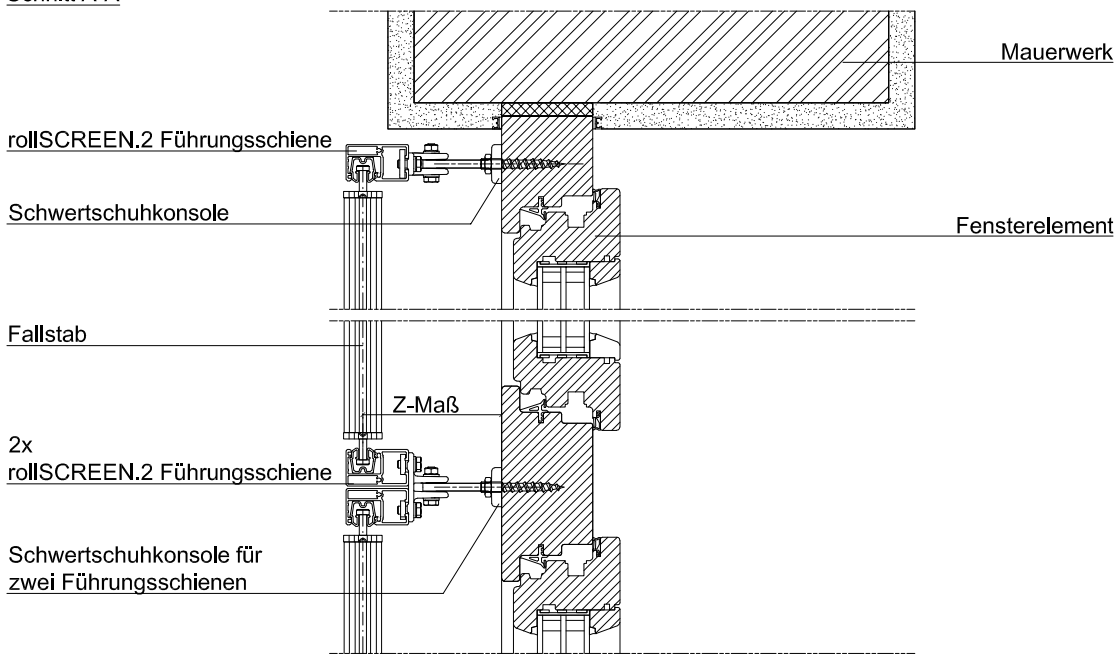
Dachgaube, Kasten sichtbar, Führungsschiene auf Schwertschuhkonsole
rollSCREEN.2 (Basis PENTO), Schwertschuhkonsole

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

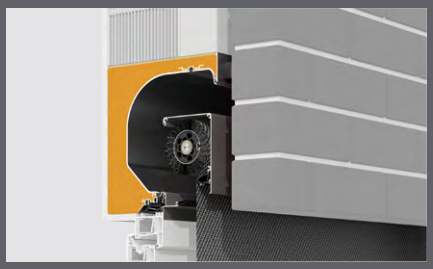


Aufsatztextilscreens

PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip



PURO 2.XR-zip



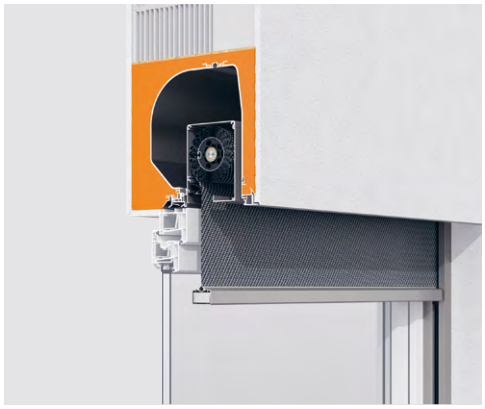
PURO 2.XRK-zip

Aufsatztextilscreens

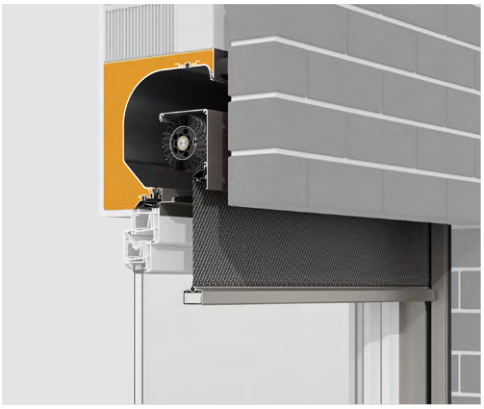
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Grundinformationen

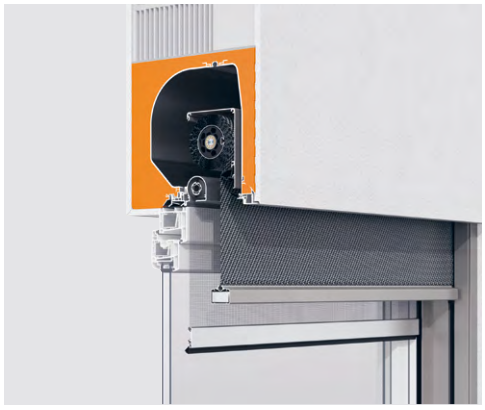
Bauweise



PURO 2.XR-zip



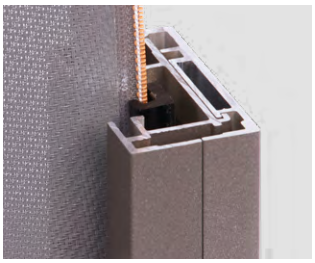
PURO 2.XRK-zip



PURO 2.XR-zip als Rechtsroller

Standardausführung Einzelelement

Maximale Windbelastung: bis 120 km/h je nach Elementgröße und Einbausituation. Siehe Seite 26.



Hohe Windstabilität durch kontrollierte seitliche Gewebeführung mit Reißverschluss über die gesamte Elementhöhe

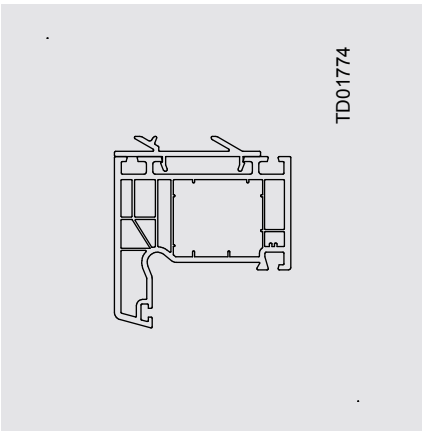


Glatter Fallstab

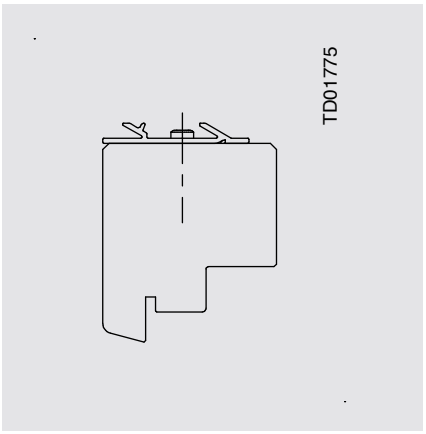


Anbindung

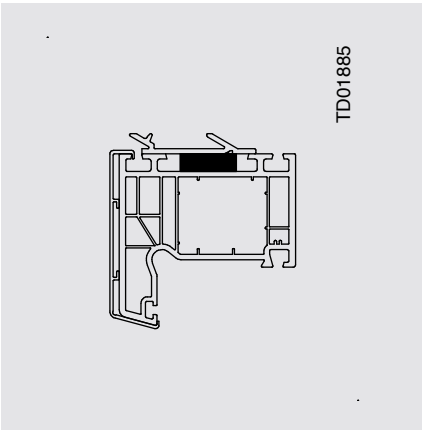
Anbindungsprofil für die „gängigsten Kunststofffenster“
zum Klipsen (bereits luftdicht); kein zusätzliches Dichtband notwendig



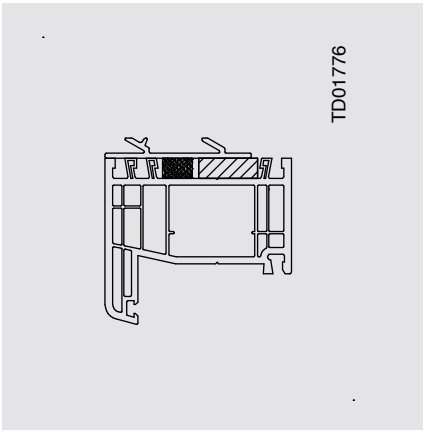
Anbindungsprofil für z.B. Holzfenster mit planen Auflageflächen
zum Schrauben (Universalanbindungsprofil bereits luftdicht)



Anbindungsprofil für Kunststofffenster mit Aluminium-Deckschale
zum Schrauben; muss unterlegt und bauseits luftdicht eingebaut werden



Für alle **Kunststofffenster,** für die es **kein passendes Anbindungsprofil** zum Klipsen gibt, liefern wir unser Universalanbindungsprofil aus. Je nach Blendrahmentyp kann es notwendig sein, dieses zu unterlegen. In diesen Fällen muss zur Luftdichtigkeit bauseits z.B. ein Kompriband eingesetzt werden.



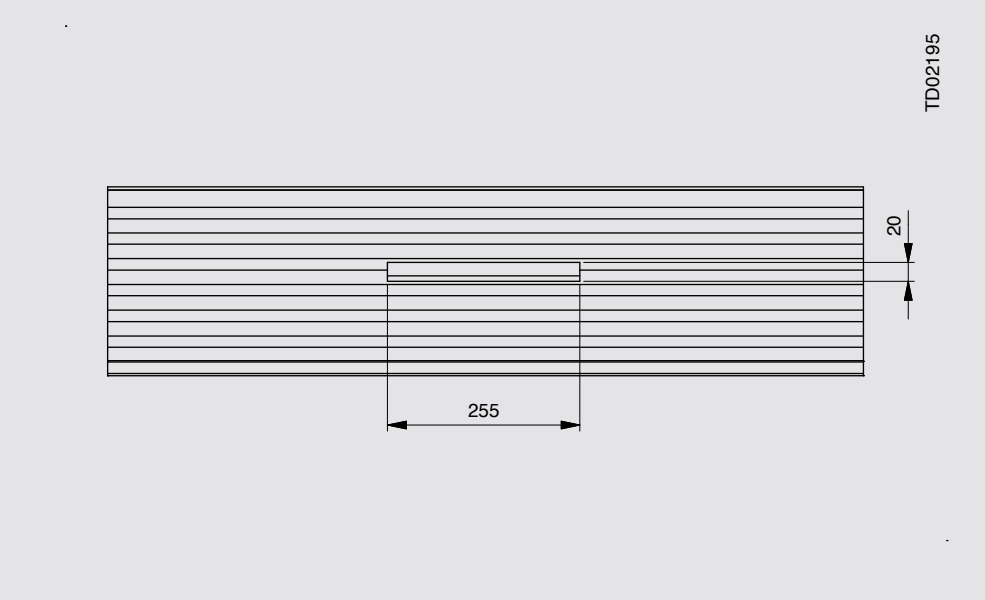
Aufsatztextilscreens

PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

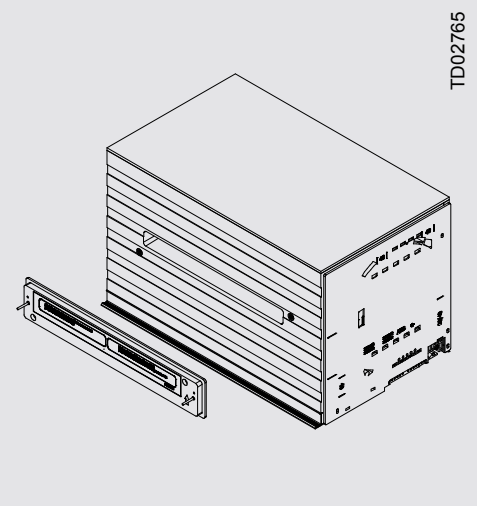
Aussparungen für Lüftungselemente

Aussparungen für Lüftungselemente
Auf Wunsch fertigen wir auch Ausfräsungen für Lüftungselemente für Sie an. Hierzu benötigen wir zusätzlich zu Ihrer Bestellung eine Skizze mit Abmessungen und Platzierung der Ausfräsung.

Das Beispiel zeigt eine Ausfräsung mittig für einen Zuroh-Lüfter der Firma Aereco. Andere Ausfräsungsgeometrien und Größen sind möglich.



Der lieferbare Putzkanal für den Zuroh-Lüfter der Firma Aereco verschließt die Lüfteraussparung während des Verputzens und stellt dadurch sicher, dass kein Schmutz ins Kasteninnere gelangt. Nach dem Verputzen wird der Schutz entfernt und der Lüfter auf der Halterung montiert.





Hinweis
Keine feuchte Abluft in den ROMA Sonnenschutz leiten!

Grundsätzlich raten wir von einer Kombination unserer Systeme mit einem Abluftlüfter ab.

Luft kann Wasser in Form von Dampf aufnehmen, speichern und als Kondensat wieder abgeben. Die Menge des maximal aufgenommenen Wasserdampfes ist von der Lufttemperatur abhängig. Je wärmer die Lufttemperatur ist, desto mehr Wasser kann aufgenommen werden. Wird diese gesättigte Luft abgekühlt, vor allem an Bauteilen wie etwa einem Rollladen-/Raffstorenbehang oder Bauteilen aus Metall, so kann diese weniger Wasser aufnehmen und es entsteht an diesen kühleren Komponenten des Systems Kondensat.

Folgen
In der warmen Jahreszeit kann die dauerhafte Feuchtigkeit zur Korrosion von Bauteilen wie Welle und Motor führen.
In der kalten Jahreszeit kann das Wasser an die Bauteile gefrieren und die Anlage bei Bedienung zerstören.
Bei Kombination unserer Systeme mit Abluftlüftern übernimmt ROMA im Schadensfall (bei nässe-/korrosionsbedingten Schäden) demzufolge keine Haftung. Anders verhält es sich bei reinen Zuluftlüftern bei welchen die Gefahr einer Kondensatbildung gering einzuschätzen ist. Auf Kundenwunsch können wir unsere Elemente ab Werk mit entsprechenden Ausfräsungen zur Integration von Zuluftsystemen anfertigen. Die technische Machbarkeit bleibt zu prüfen. Aufgrund der begrenzten Bauräume ist die Machbarkeit des Einbaus je nach Lüftermaß/-einstand zu prüfen und gegebenenfalls Rücksprache zu halten.



Abschlusswinkel

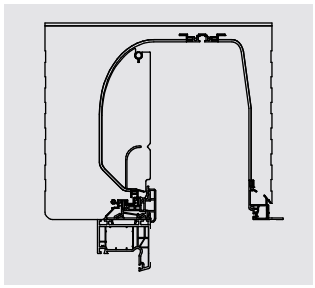
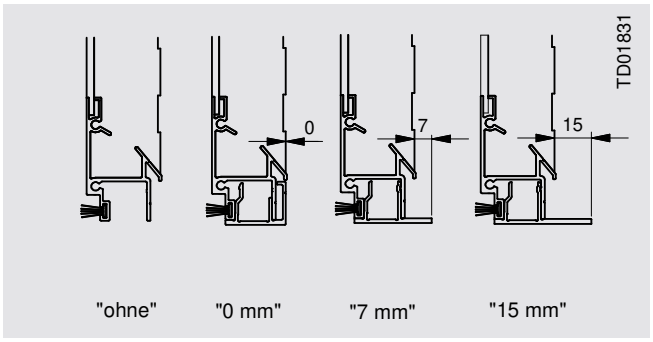




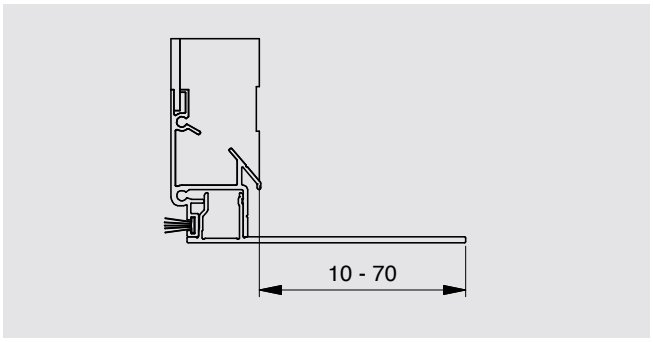
Abb. ähnlich



Standardputzschiene (Bei keiner Angabe wird die Abschluss-winkelausladung der Außenschürze mit 15 mm geliefert.)



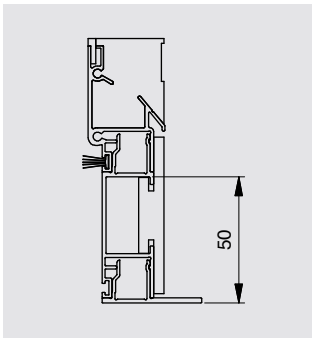
Abb. ähnlich



Putzschienenverbreiterung



Abb. ähnlich



Verlängerbare Außenschürze

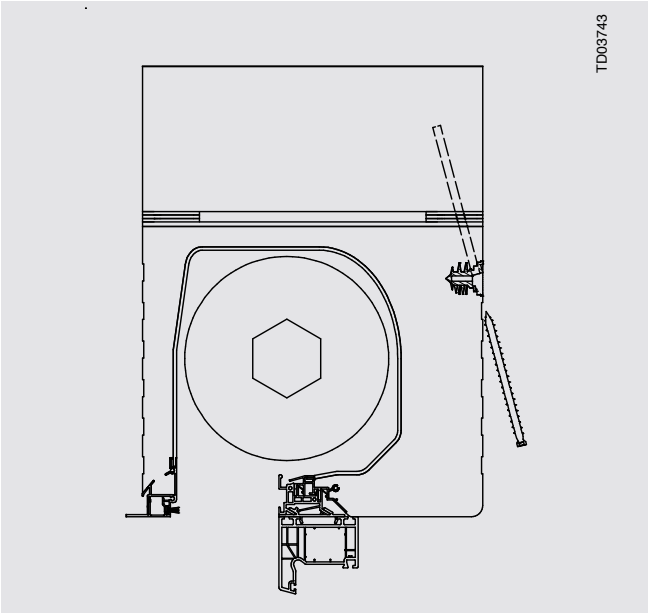
Zusätzliche Option
Mit der um 50 mm verlängerten Außenschürze lässt sich der obere Fensterrahmen weitestgehend verblenden, zum Beispiel zur Verkleidung von Raffstorenüberstand.

Aufsatztextilscreens

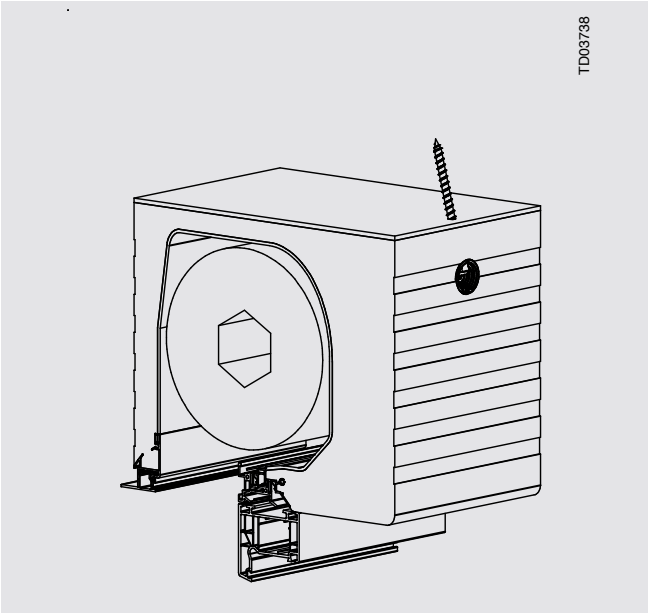
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Statische Auslegung Ihres Fensters

Um den Anforderungen der DIN 12210 bezüglich einer richtigen Befestigung von Fensterelementen zu erfüllen, bieten wir Ihnen nachfolgende Stabilisierungsmöglichkeiten.



Kastenzusatzbefestigung mit Befestigungsdübel, empfohlen ab 2000 mm Elementbreite



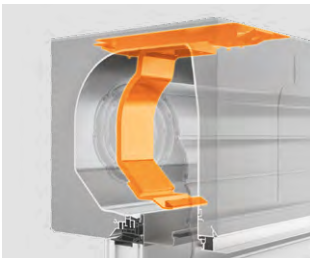
Kastenzusatzbefestigung mit Befestigungsdübel, empfohlen ab 2000 mm Elementbreite



Statische Auslegung Ihres Fensters

2. Stufe – Fensterelement entspricht nicht den Anforderungen – Blendrahmenstabilisierung mit Zertifikat

Druckberechnung



Blendrahmenstabilisierung
(Abb. beispielhaft bei Rollladen)

Angelehnt an der Fenster- und Türennorm DIN EN 12210 wurden die Blendrahmenstabilisierungen mit den nachfolgenden, aufgelisteten Prüfdruck-Werten in Kombination mit der geforderten relativen frontalen Durchbiegung geprüft.

Unsere Systeme wurden bei einer Elementbreite von 3 Metern und einer Elementhöhe von 2,5 Metern geprüft und erzielten eine Klassifizierung nach B3. Das bedeutet, dass sich am Blendrahmen bei einem Prüfdruck von 1.200 Pascal das Rahmenprofil maximal nach der Beanspruchungsklasse „B“ (l/200) durchgebogen hat. Das Fenster muss ebenfalls die Klassifizierung nach der DIN 12210 erfüllen.

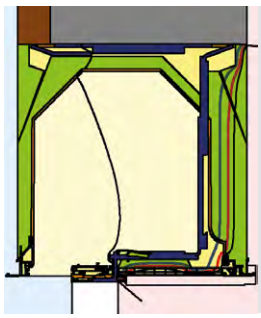
Prüfklasse	Prüfdruck (Pa)
0	0
1	400
2	800
3	1200
4	1600
5	2000
6	vor Ort ermittelter Wert

Prüfklasse	Prüfdruck (Pa)
A	< l/150
B	< l/200
C	< l/300

Wärmewerte

Aufgrund der notwendigen Durchdringung des Kastens zur Befestigung der Blendrahmenstabilisierung am Mauerwerk wurden die thermischen Eigenschaften nach der DIN 4102-2 geprüft.

Selbst bei einer tendenziell eher ungünstigen Einbausituation liegt der f_{rsi}-Wert über dem geforderten Wert von 0,7.



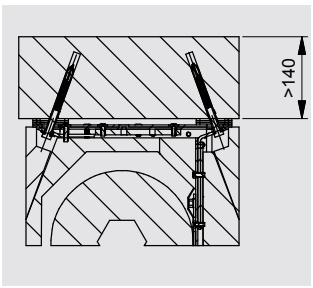
f_{rsi} = 0,74

Empfehlungen Befestigungsmaterial

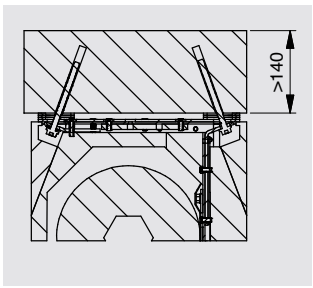
Dieses Kapitel gibt Ihnen Aufschluss bezüglich der zu beachtenden Fakten hinsichtlich einer geeigneten Befestigung der Blendrahmenstabilisierung. Da die Funktionalität der Blendrahmenstabilisierung wesentlich von der Befestigung an das angrenzende Mauerwerk abhängig ist, wurden in Zusammenarbeit mit der Firma Fischer GmbH folgende drei Lösungsbeispiele erarbeitet:

Information
Da es sich bei den Blendrahmenstabilisierungen um untergeordnete Lasten handelt und diese an beiden Enden sicher befestigt werden, wird keine zulassungskonforme Verankerung benötigt. Auch beim unwahrscheinlichen Fall des Versagens der Stabilisierungen besteht keine Gefahr für Personen.

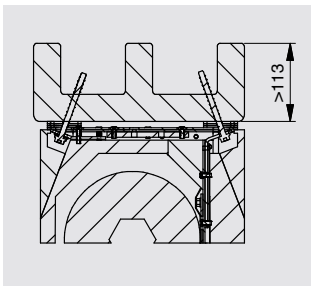
Anwendungsbeispiele



Bei Stahlbetonsturz



Bei Stahlbetonsturz



Bei Ziegelsturz mit Betonergänzung

Aufsatztextilscreens

PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

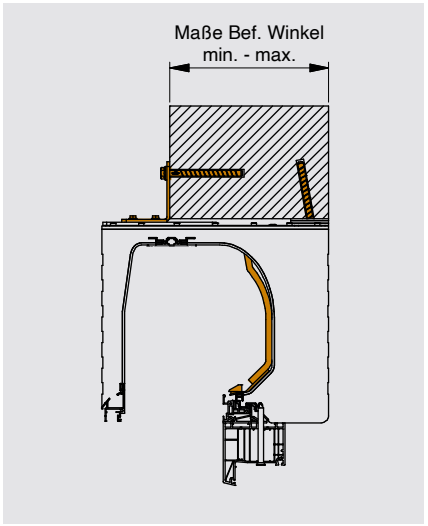
Statische Auslegung Ihres Fensters

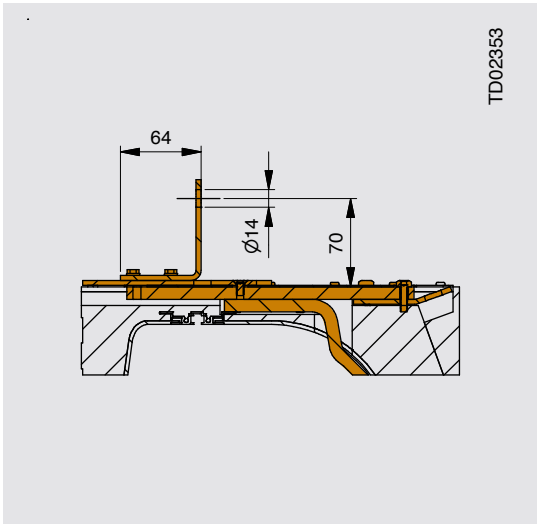
Bei der Planung muss die jeweilige Einbausituation berücksichtigt und der Bügel der nachfolgenden Varianten bestellt werden.

Einbausituation „WDVS“

Kastengröße PURO 2.XR-RS	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
240 x 260	70	175
300 x 260	130	245
360 x 260	140	295
420 x 260	200	355
300 x 290	130	245
360 x 290	140	295
420 x 290	200	355

Lochdurchmesser
- Der Lochdurchmesser der **innenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.
- Der Lochdurchmesser des **außenliegenden** Befestigungswinkels beträgt 14 mm.

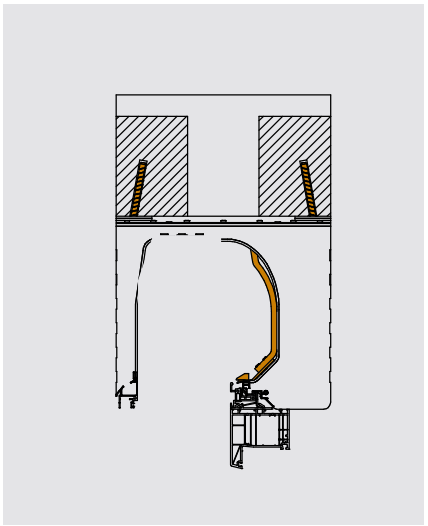


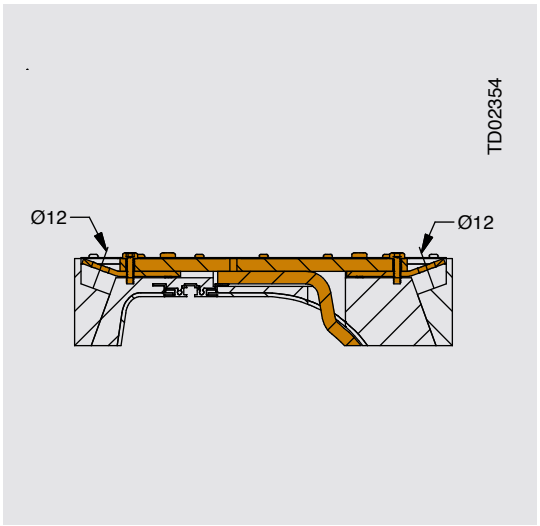


Einbausituation „Monolithisch“

Kastengröße PURO 2.XR-RS	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
240 x 260	aufgrund der Einbausituation vorgegeben	
300 x 260		
360 x 260		
420 x 260		
300 x 290		
360 x 290		
420 x 290		

Lochdurchmesser
Der Lochdurchmesser der **innen- und außenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.

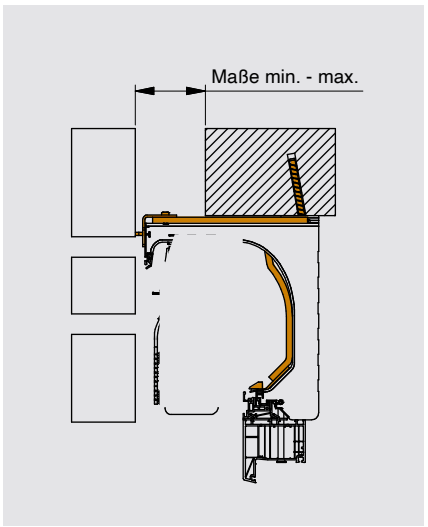


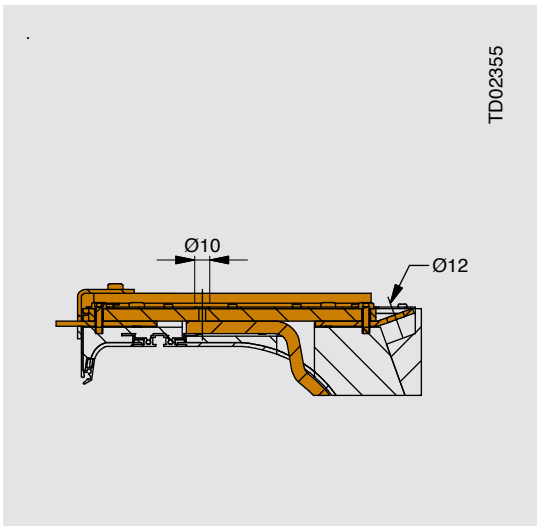


Einbausituation „Klinker“

Kastengröße PURO 2.XRK-RS	Wandstärken zur Befestigung [mm]	
	min-Maß	max-Maß
230 x 260	80	120
270 x 290	80	160

Lochdurchmesser
- Der Lochdurchmesser der **innenliegenden** Befestigungslasche beträgt 12 mm.
- Der Lochdurchmesser der **Grundplatte** beträgt 10 mm. Diese wird am Sturz befestigt, bevor das Element montiert wird.







Statische Auslegung Ihres Fensters

Planungstool
Um Sie bei Ihrer Planung und Auslegung der einzelnen Fenstereinheiten zu unterstützen, haben wir für Sie ein Berechnungstool entwickelt, das nach Berücksichtigung aller Parameter wie z.B. Elementbreite und -höhe, Wind- und Beanspruchungsklasse, Trägheitsmoment Ihres horizontalen Fensterrahmens, etc., eine Empfehlung bezüglich der notwendigen Anzahl von Blendrahmenstabilisierungen gibt.

Hinweis
Die technischen Angaben zu den jeweiligen Blendrahmenstabilisierungen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Das ROMA Planungstool finden Sie im Architektenbereich:
www.roma.de/architekten

Berechnungshilfe/Empfehlung
Statische Auslegung des Fensters mit Aufsatz-Rollladenkästen

orange markierte Felder sind Pflichtangaben

Daten Rollladenelement

System	Kastengröße
PURO / PURO.K	240

* Werte für System PURO.XR-RS gelten nur für Variante **"mit Zertifikat"** (siehe auch Technikkatalog Blendrahmenstabilisierung)

Ausführung Rollladenkasten (Einzelelement oder Kombination)

Angabe:	
	-

Daten Elementabmessungen (inkl. Aufsatzkasten)

Elementbreite [mm]	Elementhöhe [mm]	Fenster-Trägheitmoment [cm⁴]	Hilfe? (Trägheitsmoment)	Rollladenelementbreite innerhalb technischer Freigabe?
		0,00		Bitte bei Zeile 11,B Wert eingeben

Planungskriterien

Durchbiegungsklasse Rahmen		Windlast		Hilfe (Planungskriterien)?
Beanspruchungsklasse	Einheit	Klasse der Windlast	Prüfdruck [N/m²]	
B	l/200	Windlast Klasse2	800	

Informationen bzgl. Fensterdaten

Fensterbreite	Fensterhöhe	Lastart	Max. zulässige Rahmendurchbiegung [mm]	Rahmendurchbiegung ohne Stabilisierungsbügel [mm]
-	-251	Trapez-Last	0,00	0,00
				Durchbiegung in Ordnung

Stabilisierungsbügel Empfehlung

Anzahl Blendrahmenstabilisierung	0 Stück	Rahmendurchbiegung mit Stabilisierungsbügel

Position der BLR Stabilisierung vom Fenstermittel bei mehr als einem Bügel (Empfehlung)

	Fenstermitte	Abstand von Fenstermitte (re/li)	
Position 2x BLR Bügel	-	-	[m]
Position 3x BLR Bügel	-	-	[m]

Resistence Class 2 (RC2)

Die RC 2-Klassifizierung eines Aluminium- Holz- oder Kunststoff-Fensters (mit Stahlkern) bleibt, bei Verwendung des PURO 2-Aufsatzsystemes, erhalten. Vorausgesetzt ist die RC 2-konforme Montage des Fensters und die Verwendung der ROMA-Blendrahmenstabilisierung nach folgender Größenregel:

Elementbreite	Blendrahmenstabilisierung
0,00 bis 1,50 m	keine BLR-Stabilisierung nötig
1,51 m bis 3,00 m	1 BLR-Stablisierung
3,01 m bis 4,50 m	2 BLR-Stablisierungen
4,51 m bis 6,00 m	3 BLR-Stablisierungen

Weiterhin ist der Bedarf einer Blendrahmenstabilisierung – nach der Windwiderstandsklasse – zu prüfen und ggf. zu erhöhen. RC2 ist bei PURO 2 Innenrevision nur ohne ISG und – bei Verwendung der 52 mm tiefen Führungsschienen – ohne Schallschutzpaket erhältlich.



Aufsatztextilscreens

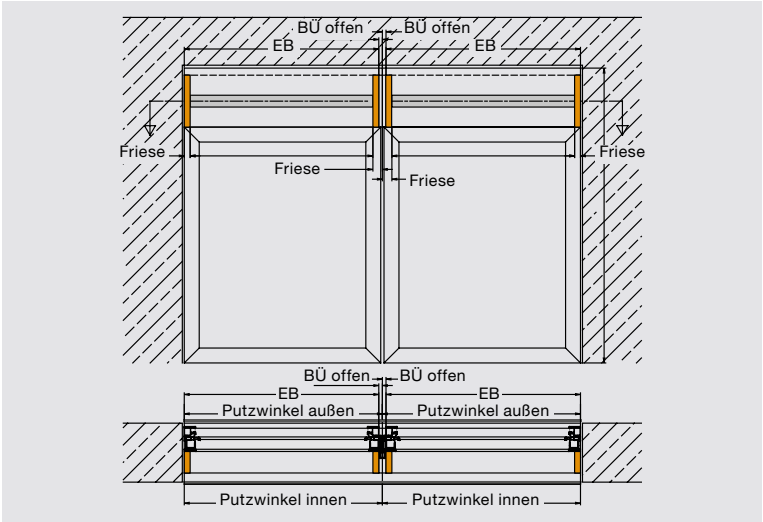
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

3. Stufe – Teilen der Fensterflächen – Aussparung der Aufsatzsysteme für bauseitigen Armierungspfosten

Aussparung für Stützpfosten, Armierungspfosten (Statikprofil)

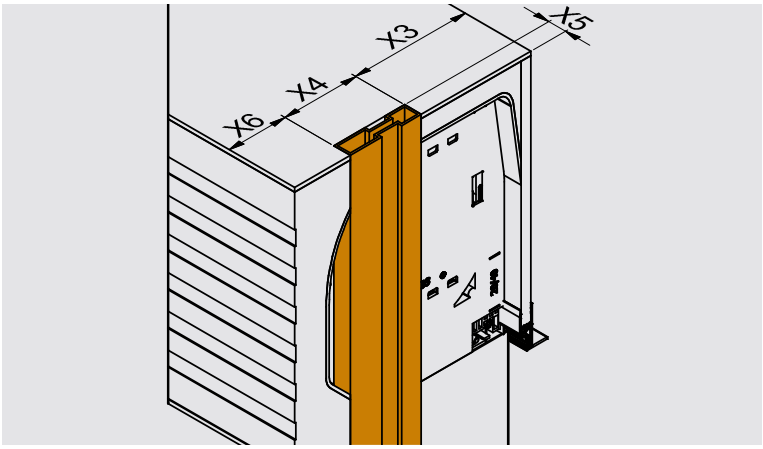
Hinweise für den Fensterbauer:
Geben Sie bitte die Maße für die notwendige Aussparung am Kasten und den Blendenüberstand offen, nicht im Mauerwerk an.

- Putzwinkel außen und innen ist durchlaufend über offenem Blendenüberstand.
- Blendenüberstand muss immer offen sein (im Gegensatz zum Standard, der ab 35 mm automatisch geschlossen wird)



BÜ = Blendenüberstand
EB = Elementbreite

Hinweis
Maße X3, X4 und X5 müssen vom Verarbeiter angegeben werden.





Elementmaße

Maximale Elementbreiten

Bei Kombination
5890 mm bei PURO 2XR-zip ; 4500 mm bei PURO 2XRK-zip

Minimale Elementbreiten
je nach Bedienart

Hinweis
Abweichend zur nebenstehender Tabelle gelten für das Gewebe Serge 0 % folgende Grenzwerte: Minimale Elementbreite = 1000 mm
EH/EB ≤ 2,6

Motor drahtgebunden (Standardmotor)	Funk-Motor
668 mm	668 mm

Einschränkung für alle Motoren:
EH/EB <= 4,5

Minimale Elementhöhe

Kastenhöhe und Welle	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
Linksroller	710	740
Rechtsroller	680	710

Aufsatztextilscreens

PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Verwendungsgrößen Insektenschutzgitter

Integriertes Insektenschutzgitter

Hinweis
Ausführung nur bei rechtsrollenden PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip System möglich.



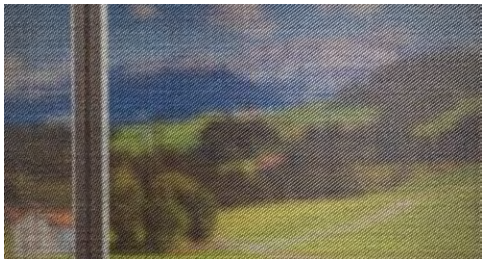
Insektenschutzgitter Standardgewebe mit normaler Durchsicht;
Farbe Standardgewebe: schwarz

Hinweis
Aus Gründen der Abdichtung gegen den oberen Fensterblendrahmen steht beim Insektenschutzgitter der Endstab ca. 21 mm über Unterkante Kasten.

Einsatzgrößen Insektenschutzgitter

	Breite														
Höhe	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
700	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
900	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1300	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1400			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1500			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1600			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1700			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1800			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1900			■	■	■	■	■	■	■	■					
2000			■	■	■	■	■	■	■	■					
2100			■	■	■	■	■	■	■	■					
2200			■	■	■	■	■	■	■	■					
2300			■	■	■	■	■	■	■	■					
2400			■	■	■	■	■	■	■	■					
2500			■	■	■	■	■	■	■	■					
2600			■	■	■	■	■	■	■	■					

Hinweis
Beim Einsatz eines Insektenschutzgitters kann es in Verbindung mit dem Sonnenschutz-Gewebe zum Moiré-Effekt kommen!



Insektenschutzgitter



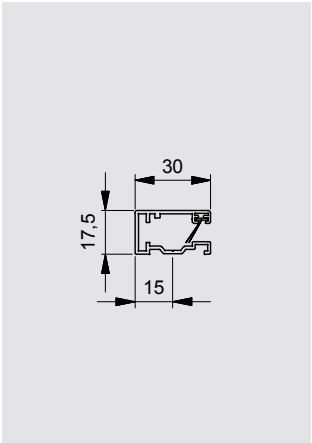
Insektenschutzgitter mit abgefahrenem Sonnenschutz-Gewebe



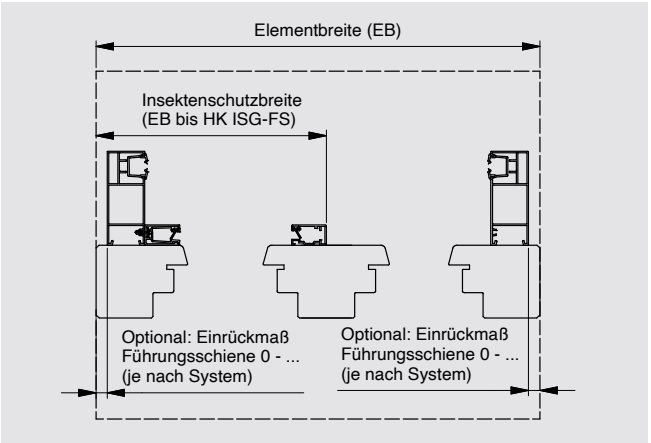
Verwendungsgrößen Insektenschutzgitter

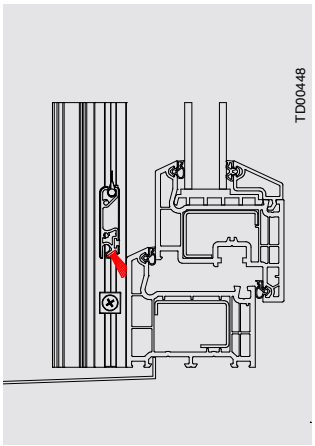
„Stand alone“-Lösung Insektenschutz
Bei rechtsrollenden PURO 2.XR-zip/ PURO 2.XRK-zip System haben Sie die Möglichkeit, die Breite des Insektenschutzes im Vergleich zur Elementbreite zu variieren. Möglich ist dies durch unsere Neuentwicklung der Insektenschutzführungsschiene.

Eigenschaften:
Aluminium-Strangpressprofil
In allen Farben beschichtbar
Im Standard passend zur Systemfarbe außen
Wird auf den Blendrahmen geschraubt

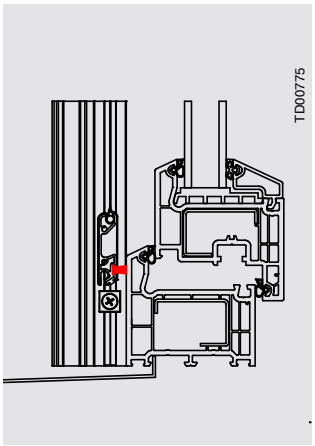


Führungsschiene Insektenschutzgitter

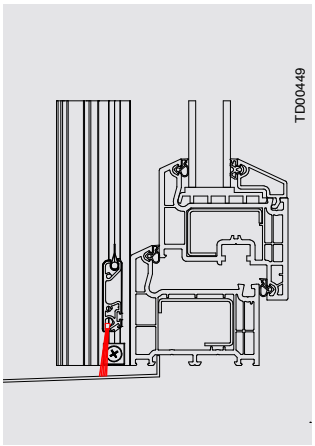




Bürste schließt 45° gegen Blendrahmen (Standard)



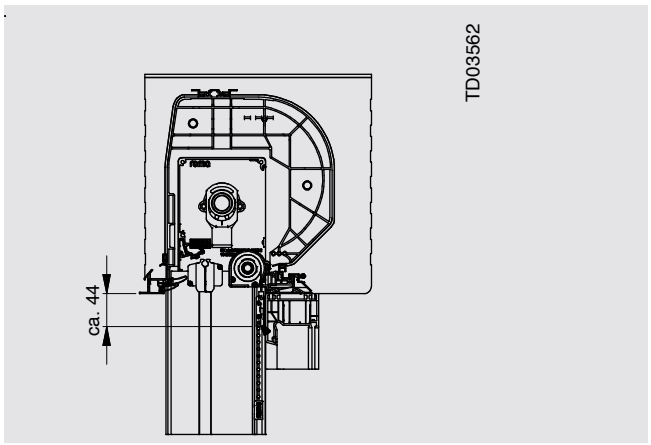
Bürste schließt 90° gegen Blendrahmen (Sonderlösung)



Bürste schließt gegen Fensterbank (Sonderlösung)

Hinweis
Bei Glas-Absturzsicherung nur „45° gegen Blendrahmen“ möglich für Klinker!

Insektenschutzgitter Endstab
Insektenschutzendstab ist sichtbar und steht ca. 44 mm über



PURO 2.XR-zip

Aufsatztextilscreens

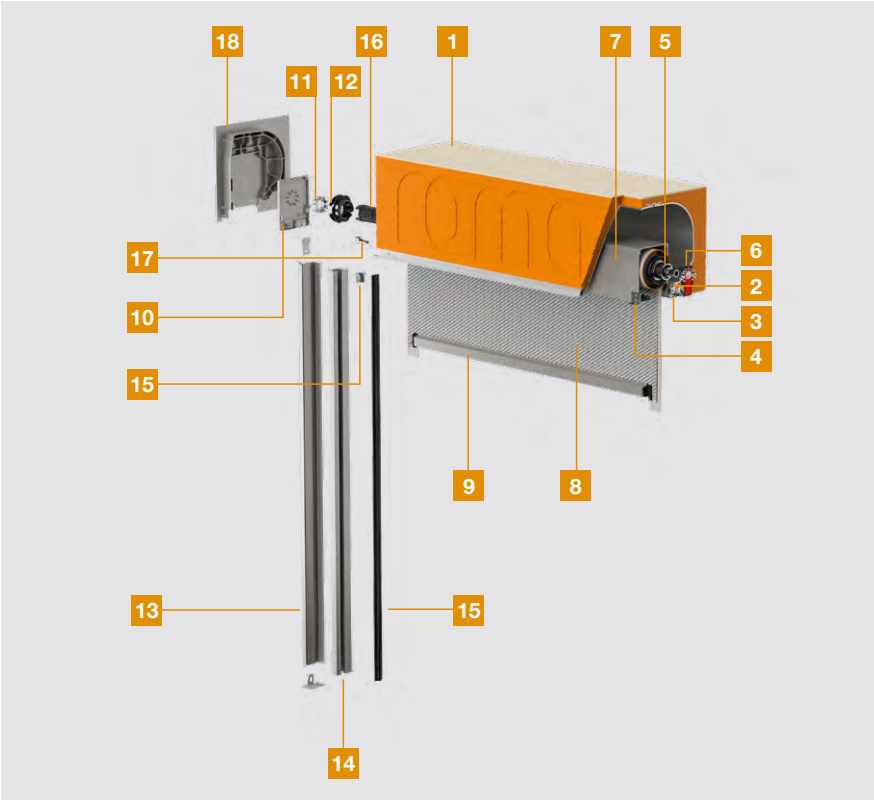
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Systemaufbau

Systemaufbau PURO 2.XR-zip

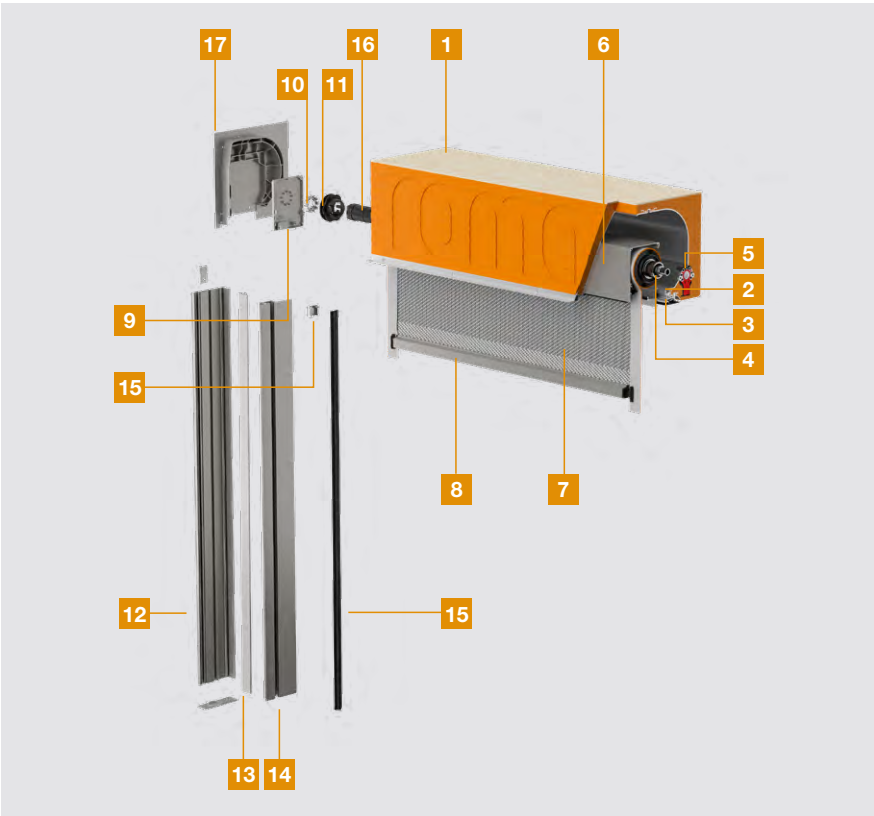
Standard-Linksroller mit Führungsschiene 33 x 61 mm
(keine Absturzsicherung, kein integriertes Insektenschutzgitter möglich)

1. Kasten PURO 2.XR-zip
2. Adapterprofil
3. Verbindungsprofil
4. Anschlagfries
5. Achskappe
6. Lagerung Welle
7. zip-Einheit
8. Gewebe mit Reißverschluss
9. Fallstab
10. Blendenkappe
11. Lagerung Kabeltrommel
12. Kabeltrommel
13. Führungsschiene Basisprofil mit Verschlussplatte und Zapfen
14. Führungsschiene Aufsteckprofil
15. Inlet mit Inletlager
16. Motor
17. Befestigungsstück für Revisionsdeckel
18. Seitenteil
19.



Option – Rechtsroller mit Führungsschiene 36 x 132 mm
Auf Wunsch integriertes Insektenschutzgitter möglich.

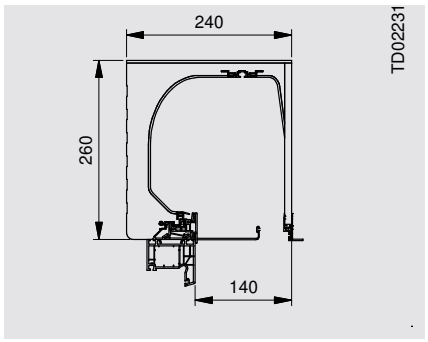
1. Kasten PURO 2.XR-zip
2. Adapterprofil
3. Verbindungsprofil
4. Achskappe
5. Lagerung Welle
6. zip-Einheit
7. Gewebe mit Reißverschluss
8. Fallstab
9. Blendenkappe
10. Lagerung Kabeltrommel
11. Kabeltrommel
12. Führungsschiene Basisprofil mit Verschlussplatte und Zapfen
13. Führungsschiene Anputzprofil
14. Führungsschiene Aufsteckprofil
15. Inlet mit Inletlager
16. Motor
17. Seitenteil





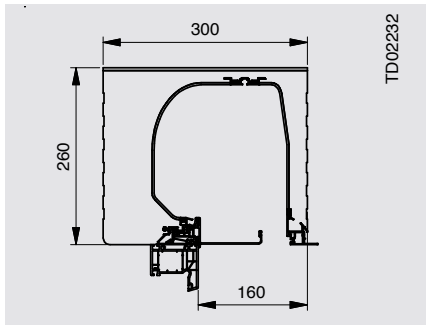
Kastengrößen

PURO 2.XR-zip 130er Öffnung

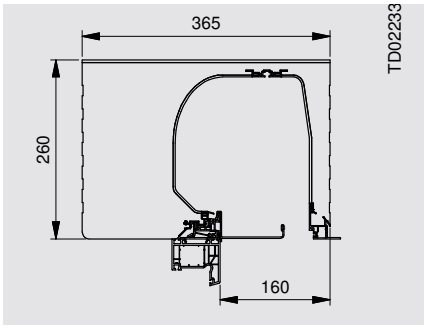


240 x 260

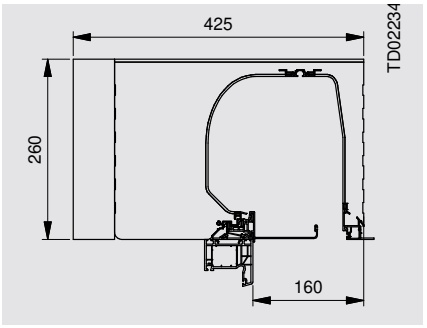
Hinweis
Die Kastengröße 240 x 260 ist im Außenbereich nicht direkt überputzbar. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen diese immer um mindestens 20 mm zu überdämmen.



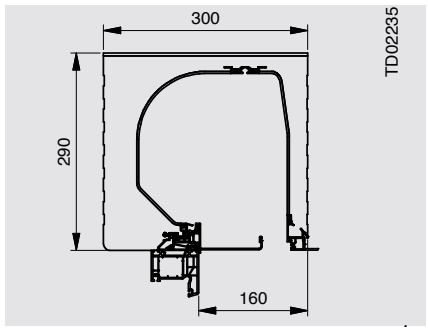
300 x 260



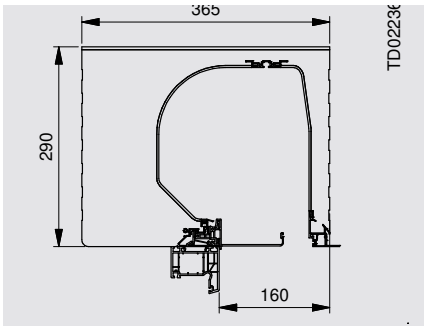
360 x 260



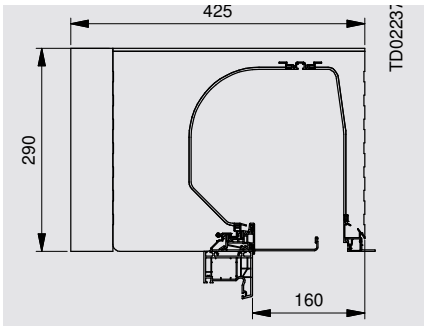
420 x 260



300 x 290

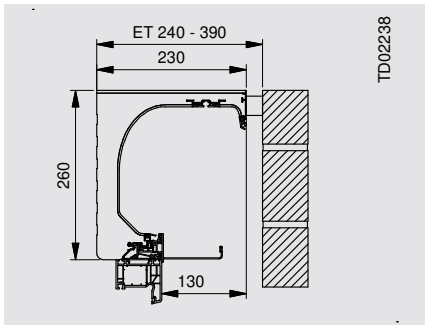


360 x 290

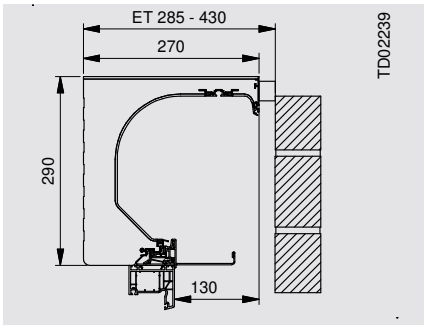


420 x 290

PURO 2.XRK-zip 130er Öffnung



230 x 260



270 x 290

Vorhandene Styrodur-Plattenstärken

Styrodurplatte 2800 C	8 mm
Styrodurplatte 2800 C	15 mm
Styrodurplatte 2800 C	20 mm
Styrodurplatte 2800 C	30 mm
Styrodurplatte 2800 C	40 mm
Styrodurplatte 2800 C	50 mm
Styrodurplatte 2800 C	60 mm
Styrodurplatte 2800 C	80 mm

Styroduraufdoppelung innen oder außen
Mögliche Aufdoppelungen:

70 mm	=	40 mm	+	30 mm
90 mm	=	60 mm	+	30 mm
100 mm	=	80 mm	+	20 mm
110 mm	=	80 mm	+	30 mm
120 mm	=	80 mm	+	40 mm
130 mm	=	80 mm	+	50 mm
140 mm	=	80 mm	+	60 mm
160 mm	=	80 mm	+	80 mm

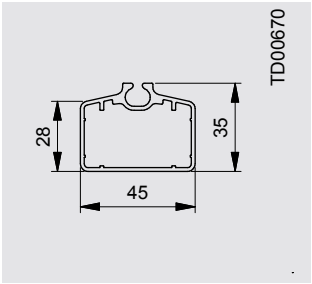
Hinweis
Styrodur-/PUR-Platten sind toleriert und weichen vom Nennmaß ab.
Bei Plattendicke kleiner 50 mm ist die Dickentoleranz -/+2 mm. Bei Plattendicke 50 - 120 mm ist die Dickentoleranz -2/+3 mm. Zusätzlich trägt der Kleber 1 - 2 mm auf.

Aufsatztextilscreens

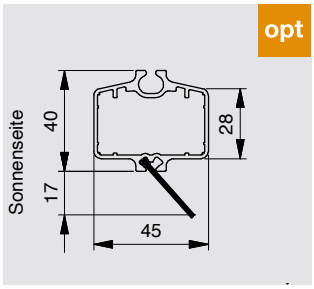
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Grundinformationen

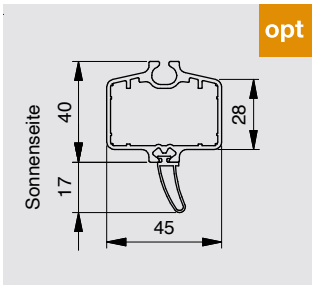
Fallstab



Standard: Fallstab 45 x 35 mm

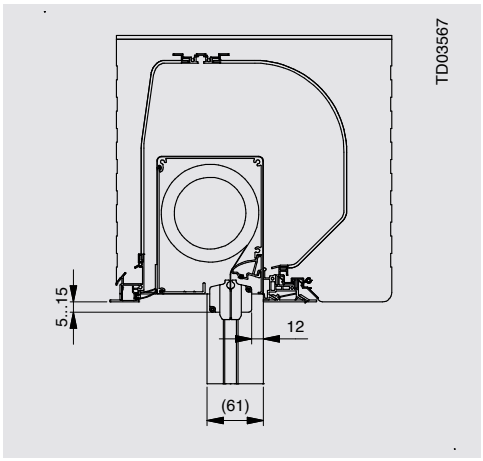


Option: Fallstab 45 x 40 mm mit Bürste (z.B. Reduktion von Licht- und Schmutzeinfall); Mehrpreis

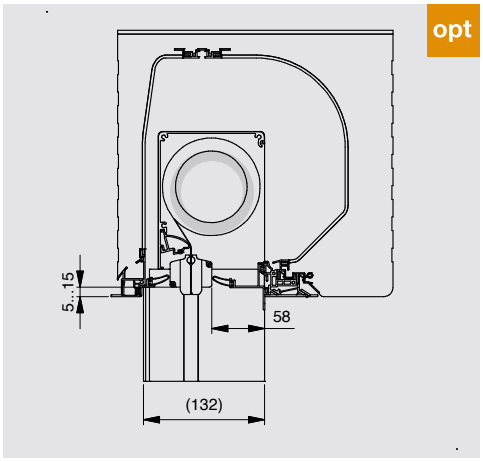


Option, Mehrpreis: Fallstab 45 x 40 mm mit Dichtprofil (z. B. Reduktion von Licht- und Schmutzeinfall)

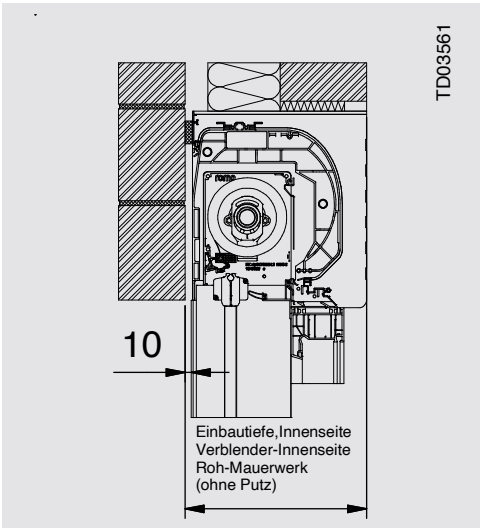
Fallstablagen und Überstände (z. B. wegen Türgriff)



Linksroller (Standard-Variante)



Rechtsroller (Option)



Rechtsroller (Option) bei XRK-Variante



Aufsatztextilscreens

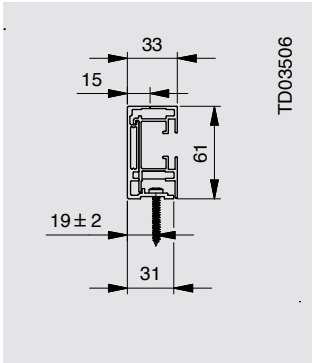
PURO 2.XR-zip

Führungsschienen

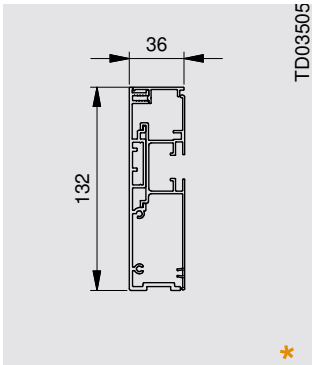
PURO 2.XR-zip

Hinweise
Generell wird zusätzlich ein Kompriband (z.B. Comb600 - 2 x 10 mm) für die Führungsschienennut zum Fenster dringend empfohlen um Schlagregendichtheit zu gewährleisten.

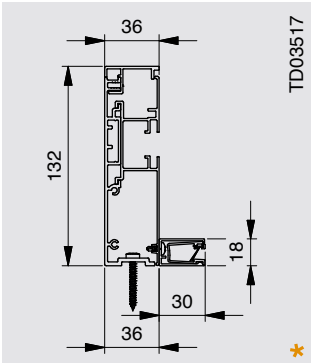
* Mehrpreis



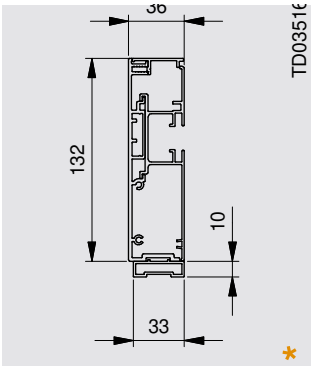
Linksroller Standard-Führungsschiene 33 x 61 mm
• Führungsschiene ist 15 mm anputzbar.
• Führungsschiene ist immer um 3 mm eingerückt (versetzt zur Elementaußenfläche). Weiteres Einrücken optional moglich.
• zip-Einheit wird separat mitgeliefert und ist auf der Baustelle einzusetzen.
• Bei Linksroller nur diese Schiene möglich



Option Rechtsroller-Führungsschiene 36 x 132 mm, an- und flächenbündig einputzbar/verblendbar, auf Wunsch, gegen Mehrpreis, möglich:
• Insektenschutz-Gitter

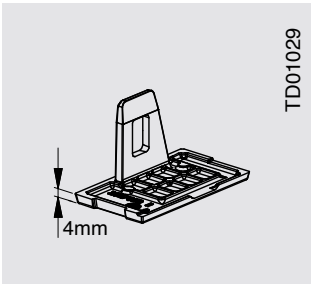


Aluminium-Einzel-ISG-Führungsschiene 30 x 18 mm, bei Option Insektenschutzgitter (ISG): Montage erfolgt an Führungsschiene 36 x 132



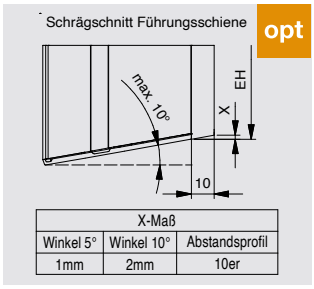
Führungsschienen-Abstandsprofil 33 x 10 mm, für Tiefenausgleich der Führungsschiene 36 x 132 mm, wenn diese an die Führungsschiene 36 x 142 mm für Absturzsicherung angeglichen werden soll.
• Oben und unten offen
• Mit Elementunterkante bündig

Verschlussplatte
• Fest montiert, nicht abnehmbar
• Im Standard enthalten
• Farbe wie Führungsschiene



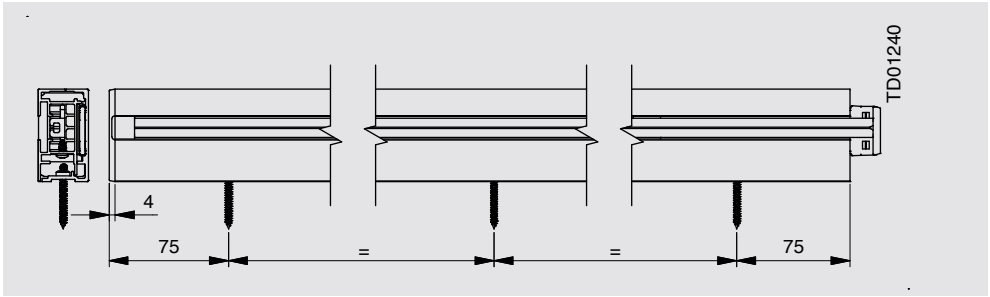
Verschlussplatte 33 x 61 mm

Option: Schrägschnitt Führungsschiene
Bei Abstandsprofilen und Schrägschnitt ist das X-Maß zu beachten. Bis 10° Schrägschnitt mit Verschlussplatte möglich



X-Maß		
Winkel 5°	Winkel 10°	Abstandsprofil
1mm	2mm	10er

Notwendige Schraubenanzahl
je Führungsschiene bei „Linksroller“ und „Rechtsroller ohne Glas-Absturzsicherung“



Befestigung der Elemente					
Elementbreite (mm)	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000	≤ 4000	≤ 5000
Führungsschienenlänge (mm)	Anzahl Befestigungsschrauben im Basisprofil				
≤ 1000	2	2	3	3	4
≤ 2000	3	3	5	6	7
≤ 3000	4	4	6	7	8
≤ 4000	5	5	7	8	8



Schnellindex

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit
von außen



Kastengröße	Kastenhöhe 260	Kastenhöhe 290
PURO 2.XR-zip * Werte für Kasten 240 x 260	240/300/360/420 260 140* / 160 Links- und Rechtsroller	300/360/420 290 160 Links- und Rechtsroller

Elementhöhe inkl. Aufsatzkasten
flexible Gewebe
Gewebetypen:
- Serge
- Infinity
- Veozip 5 %
- Twilight Comfort

Hinweise
Abweichend zur nebenstehender Tabelle gelten für das Gewebe Serge 0 % und Veozip 5 % folgende Grenzwerte:
Max. EB = 4000
und für das Serge 0 % ein max. EH/EB Verhältnis von ≤ 2,6

PURO 2.XR-zip Linksroller				
Kastenbezeichnung	260er Kastenhöhe		290er Kastenhöhe	
Welle	Welle ø 78	Welle ø 85	Welle ø 78	Welle ø 85
max. Fläche	≤ 14,4 m²	≤ 12,15 m²	≤ 14,52 m²	≤ 12,28 m²
max. EH	3600	2700	3630	2730
max. EB	4000	4500	4000	4500
	EH / EB ≤ 4,5		**EH / EB ≤ 4,5**	

PURO 2.XR-zip Rechtsroller				
Kastenbezeichnung	260er Kastenhöhe		290er Kastenhöhe	
Welle	Welle ø 78	Welle ø 85	Welle ø 78	Welle ø 85
max. Fläche	≤ 14,32 m²	≤ 12,06 m²	≤ 14,4 m²	≤ 12,15 m²
max. EH	3580	2680	3610	2700
max. EB	4000	4500	4000	4500
	EH / EB ≤ 4,5		**EH / EB ≤ 4,5**	

Elementhöhe inkl. Aufsatzkasten
starre Gewebe
Gewebetyp:
- Soltis

PURO 2.XR-zip Linksroller		
Kastenbezeichnung	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
Welle	Welle ø 85	Welle ø 85
max. Fläche	≤ 12,15 m²	≤ 12,28 m²
max. EH	2700	2730
max. EB	4500	4500

PURO 2.XR-zip Rechtsroller		
Kastenbezeichnung	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
Welle	Welle ø 85	Welle ø 85
max. Fläche	≤ 12,06 m² /	≤ 12,15 m²/
max. EH	2680	2710
max. EB	4500	4500

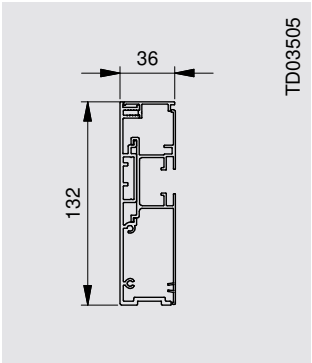
Aufsatztextilscreens

PURO 2.XRK-zip

Führungsschienen

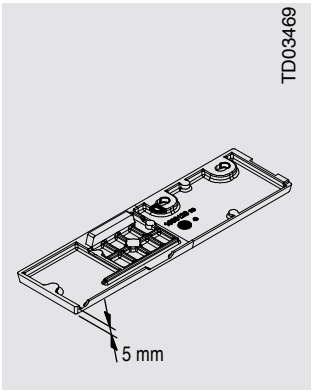
PURO 2.XRK-zip (Klinkersystem)

Hinweise
Generell wird zusätzlich ein Kompriband (z.B. Comb600 - 2 x 10 mm) für die Führungsschienennut zum Fenster dringend empfohlen um Schlagregendichtheit zu gewährleisten.



Standard-FS 36 x 132 mm
flächenbündig verblendbar,
auf Wunsch, gegen Mehrpreis,
möglich:
• Insektenschutz-Gitter
• Montagebügel zip-Einheit
(Bügel eingebaut im PURO Kasten)
• Lieferung der zip-Einheit im PURO 2.XR-Kasten eingebaut, nur eingeschränkte Elementbreite bis 1200 mm moglich.
Montagebügel zip-Einheit dazu notwendig

Verschlussplatte
- Fest montiert, nicht abnehmbar
- Im Standard enthalten
- Farbe wie Führungsschiene



Verschlussplatte 36 x 132 mm

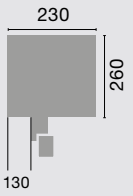
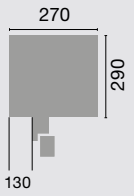


Schnellindex

Kastengrößen

Revisionsmöglichkeit
von außen



Kastengröße	Kastenhöhe 260	Kastenhöhe 290
PURO 2.XRK-zip	 Links- und Rechtsroller	 Links- und Rechtsroller

Elementhöhe inkl. Aufsatzkasten
flexible Gewebe
Gewebetypen:
- Serge
- Infinity
- Veozip 5 %
- Twilight Comfort

Hinweise
Abweichend zu nebenstehenden Tabellen gelten für das Gewebe Serge 0 % und Veozip 5 % folgende Grenzwerte:
Max. EB = 4000 und für das Serge 0 % ein max. EH/EB Verhältnis von ≤ 2,6

PURO 2.XRK-zip Linksroller				
Kastenbezeichnung	260er Kastenhöhe		290er Kastenhöhe	
Welle	Welle ø 78	Welle ø 85	Welle ø 78	Welle ø 85
max. Fläche	≤ 14,4 m²	≤ 10,80 m²	≤ 14,52 m²	≤ 10,92 m²
max. EH	3600	2700	3630	2730
max. EB	4000	4500	4000	4500
	EH / EB ≤ 4,5		**EH / EB ≤ 4,5**	

PURO 2.XRK-zip Rechtsroller				
Kastenbezeichnung	260er Kastenhöhe		290er Kastenhöhe	
Welle	Welle ø 78	Welle ø 85	Welle ø 78	Welle ø 85
max. Fläche	≤ 14,32 m²	≤ 10,72 m²	≤ 14,4 m²	≤ 10,80 m²
max. EH	3580	2680	3610	2700
max. EB	4000	4500	4000	4500
	EH / EB ≤ 4,5		**EH / EB ≤ 4,5**	

Elementhöhe inkl. Aufsatzkasten
starre Gewebe
Gewebetyp:
- Soltis

PURO 2.XRK-zip Linksroller		
Kastenbezeichnung	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
Welle	Welle ø 85	Welle ø 85
max. Fläche	≤ 10.80 m²	≤ 10,92 m²
max. EH	2700	2730
max. EB	4500	4500

PURO 2.XRK-zip Rechtsroller		
Kastenbezeichnung	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
Welle	Welle ø 85	Welle ø 85
max. Fläche	≤ 10,72 m²	≤ 10,80 m²
max. EH	2680	2710
max. EB	4500	4500

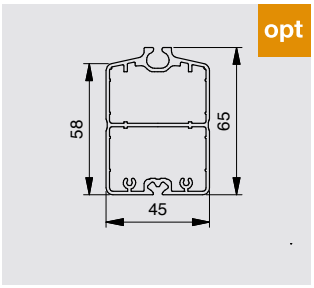
Aufsatztextilscreens

PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

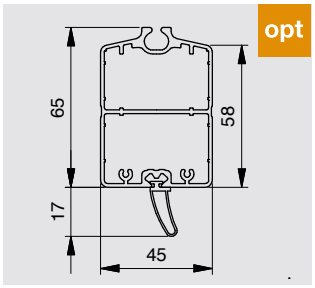
Sonderlösung mit Doppeltem Fallstab

Doppelte Fallstäbe (Option)
Der Doppelte Fallstab ist notwendig bei schmalen Anlagen (siehe Seite 659 bis Seite 661). In diesem Zusammenhang ist der Fallstab zusätzlich beschwert. Für ein einheitliches Erscheinungsbild kann der doppelte Fallstab auch ohne technische Notwendigkeit gewählt werden.
Mit dem doppelten Fallstab kann bei Bedarf die untere Endlage so ein gestellt werden, dass die Unterkante des Fallstabs tiefer positioniert ist als die Unterkante der Führungsschiene. Damit ist z.B., in Kombination mit einem Gewebe ohne Öffnungsfaktor, eine bessere Abdunkelung des Innenraums möglich.

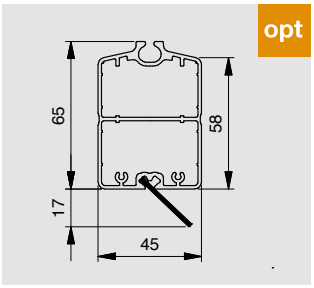
Hinweis
Wir empfehlen bei überstehenden Bauteilen (wie z.B. Türgriff od. dgl.) generell die Textilscreen-Anlage als Rechtsroller auszuführen, damit auch bei Windbelastung der Fallstab nicht mit dem überstehenden Bauteil kollidieren bzw. an diesem streifen kann.



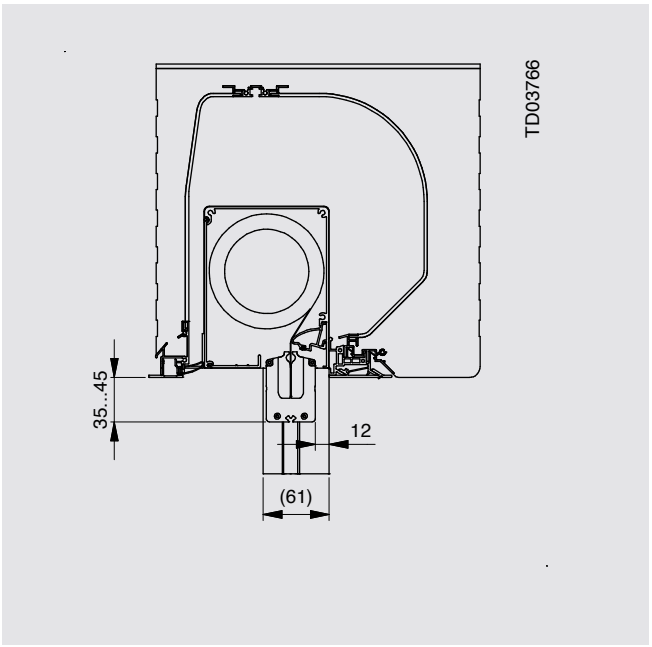
Option, Mehrpreis:
Doppelter Fallstab 45 x 65 mm glatt



Option, Mehrpreis: Doppelter Fallstab 45 x 65 mm mit Dichtprofil (z. B. Reduktion von Licht- und Schmutzeinfall)



Option, Mehrpreis: Doppelter Fallstab 45 x 65 mm mit Bürste (z. B. Reduktion von Licht- und Schmutzeinfall)



Fallstablagen und Überstände mit Option „Doppelter Fallstab“

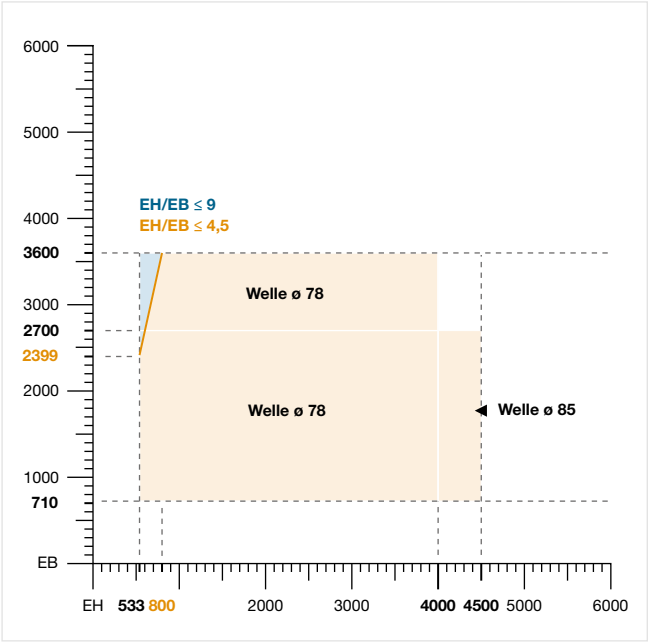


Sonderlösung mit Doppeltem Fallstab, Elementgrößen

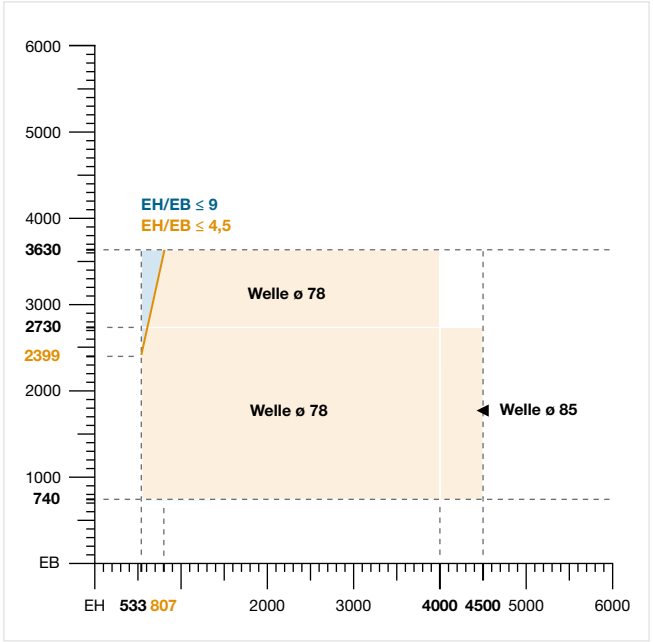
Elementgrößen flexible Gewebe
Serge 10 %, Serge 5 %, Serge 1 %, Infinity, Veozip 5 %*

flexibles Gewebe Serge 10 % + Serge 5 % + Serge 1 % + Infinity + Veozip 5 %*				
Kastenhöhe und Welle	260er Kastenhöhe		290er Kastenhöhe	
	Welle ø78	Welle ø85	Welle ø78	Welle ø85
PURO 2.XR/XRK-zip Linksroller	710		740	
max. Elementbreite: 4000 mm (Welle ø78) / 4500 mm (Welle ø85)	3600	2700	3630	2730
PURO 2.XR/XRK-zip Rechtsroller	680		710	
max. Elementbreite: 4000 mm (Welle ø78) / 4500 mm (Welle ø85)	3580	2680	3610	2700
	(EH-X)/EB ≤ 4,5 Option „Doppelter Fallstab“ (EH-X)/EB ≤ 9			

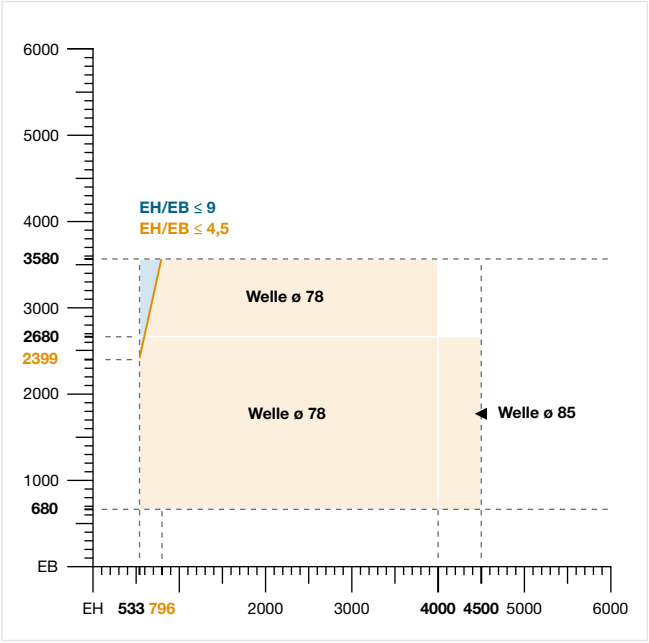
Anmerkung: Aufgrund verschiedener Wellendurchmesser können Laufgeschwindigkeitsunterschiede bei gleicher Kastengröße auftreten. Auf Wunsch kann der Wellendurchmesser im Auftrag auf die große Welle angepasst werden.
* Veozip 5 % ist begrenzt auf eine maximale Elementbreite = 4000 mm.



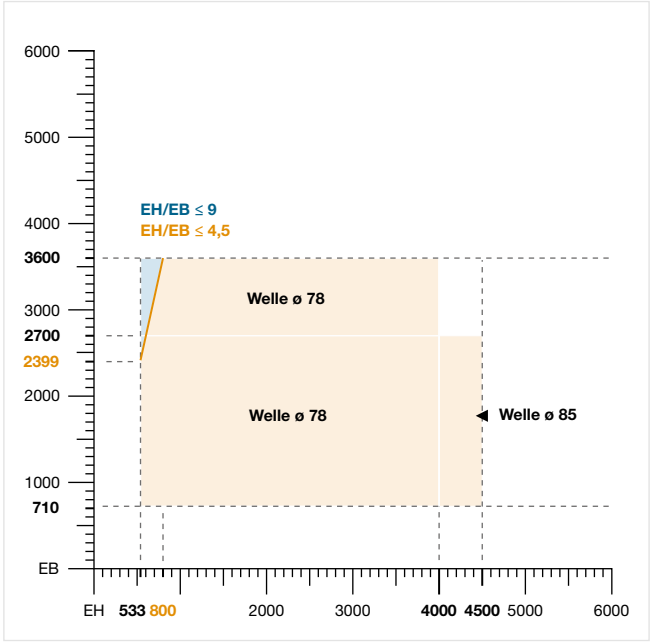
Kastenhöhe 260 Linksroller



Kastenhöhe 290 Linksroller



Kastenhöhe 260 Rechtsroller



Kastenhöhe 290 Rechtsroller

Aufsatztextilscreens

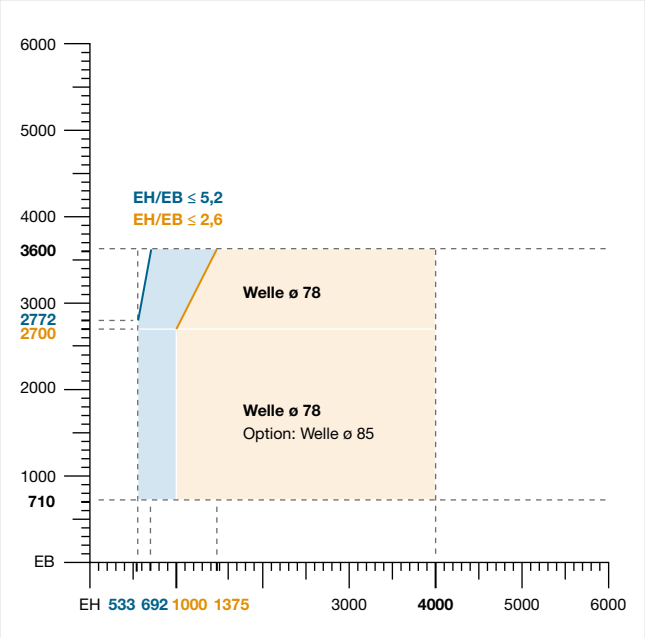
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Sonderlösung mit Doppeltem Fallstab, Elementgrößen

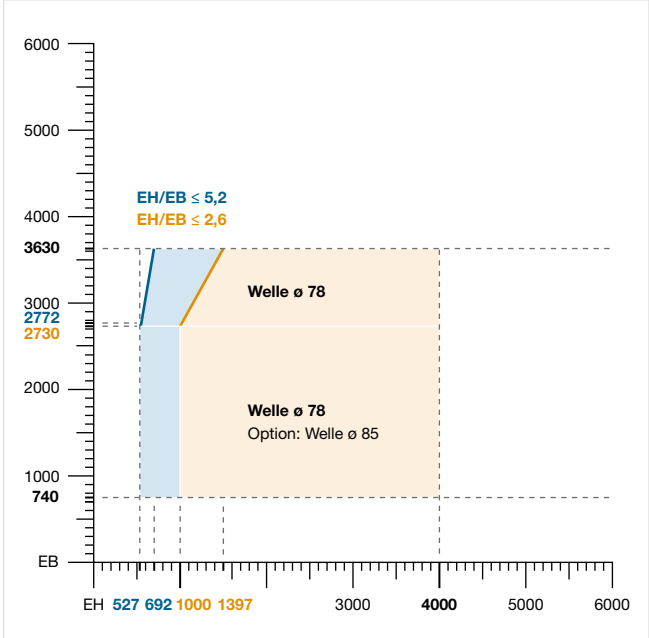
Elementgrößen flexible Gewebe
Serge 0 %

flexibles Gewebe Serge 0 %				
Kastenhöhe und Welle	260er Kastenhöhe		290er Kastenhöhe	
	Welle ø78	Welle ø85	Welle ø78	Welle ø85
PURO 2.XR/XRK-zip Linksroller	710		740	
max. Elementbreite: 4000 mm (Welle ø78) / 4000 mm (Welle ø85)	3600	2700	3630	2730
PURO 2.XR/XRK-zip Rechtsroller	680		710	
max. Elementbreite: 4000 mm (Welle ø78) / 4000 mm (Welle ø85)	3580	2680	3610	2700
	(EH-X)/EB ≤ 2,6 Option „Doppelter Fallstab“ (EH-X)/EB ≤ 5,2			

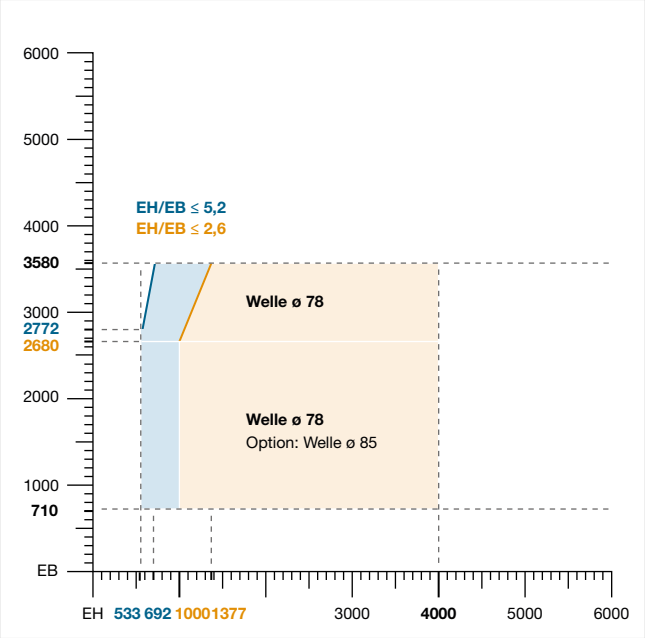
Anmerkung: Aufgrund verschiedener Wellendurchmesser können Laufgeschwindigkeitsunterschiede bei gleicher Kastengröße auftreten. Auf Wunsch kann der Wellendurchmesser im Auftrag auf die große Welle angepasst werden.



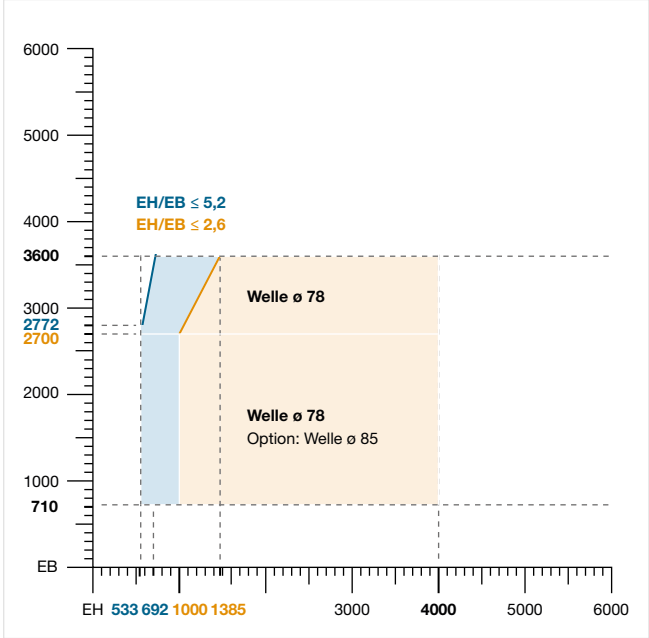
Kastenhöhe 260 Linksroller



Kastenhöhe 290 Linksroller



Kastenhöhe 260 Rechtsroller

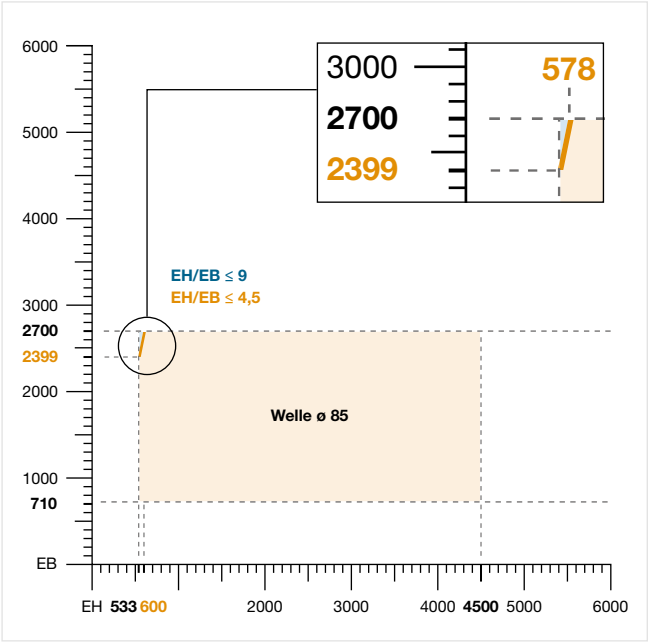


Kastenhöhe 290 Rechtsroller

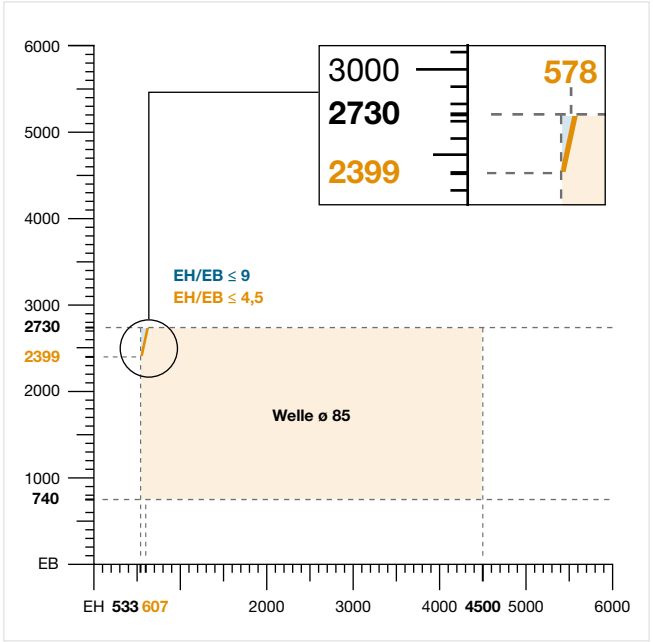


Elementgrößen starres Gewebe
Soltis

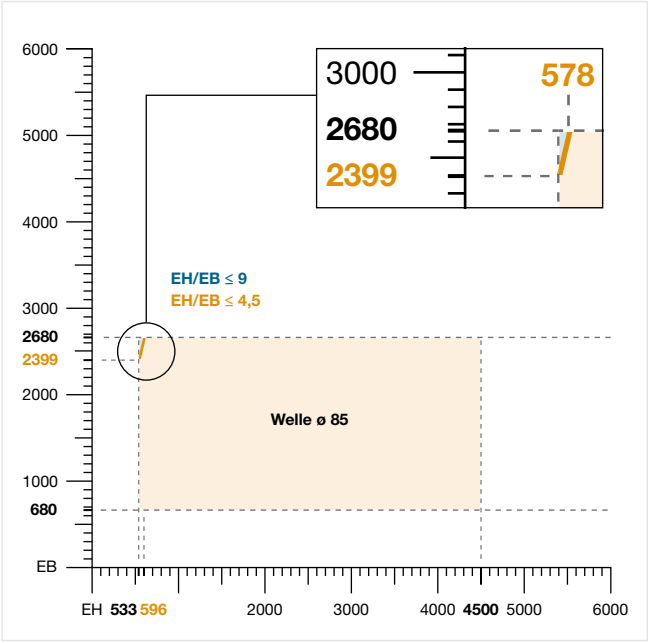
starres Gewebe Soltis		
Kastenhöhe und Welle	260er Kastenhöhe	290er Kastenhöhe
	Welle ø85	Welle ø85
PURO 2.XR/XRK-zip Linksroller	710	740
max. Elementbreite: 4500 mm	2700	2730
PURO 2.XR/XRK-zip Rechtsroller	680	710
max. Elementbreite: 4500 mm	2680	2710
	(EH-X)/EB ≤ 4,5 Option „Doppelter Fallstab“ (EH-X)/EB ≤ 9	



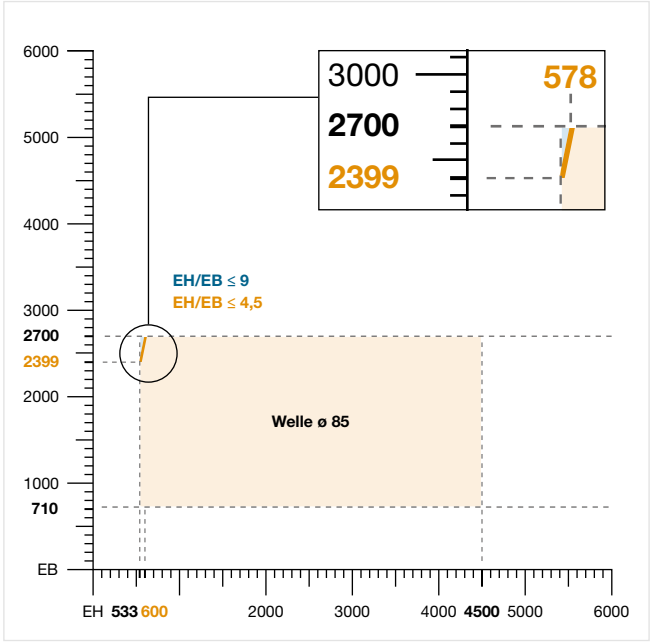
Kastenhöhe 260 Linksroller



Kastenhöhe 290 Linksroller



Kastenhöhe 260 Rechtsroller



Kastenhöhe 290 Rechtsroller

Aufsatztextilscreens

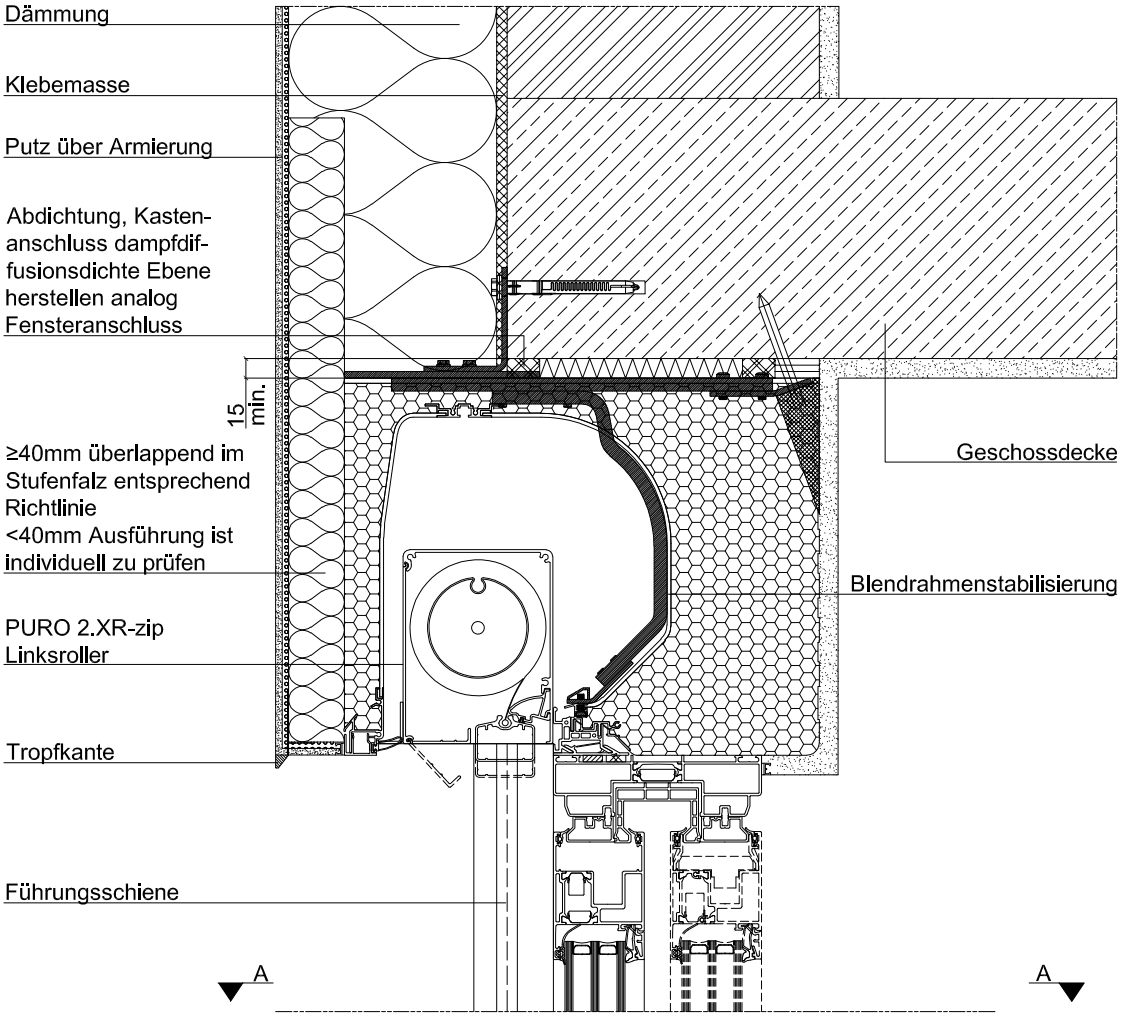
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Blendrahmenstabilisierung, Hebeschiebetür
PURO 2.XR-zip, WDVS

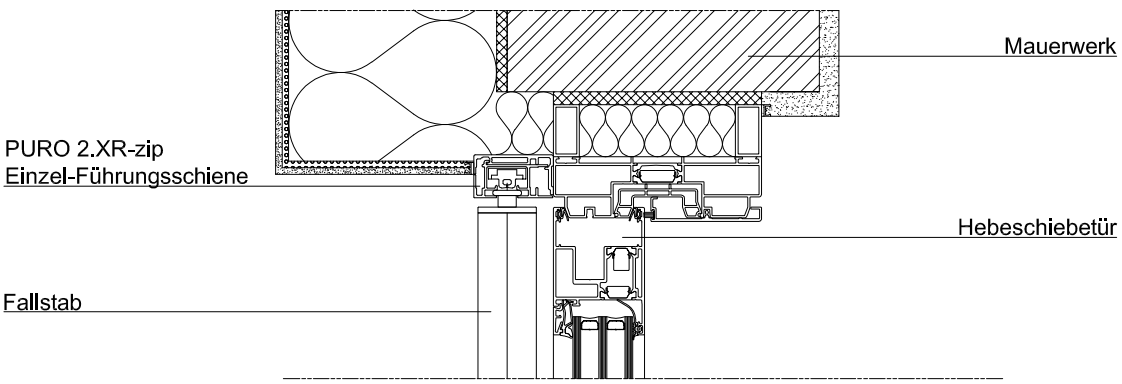
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

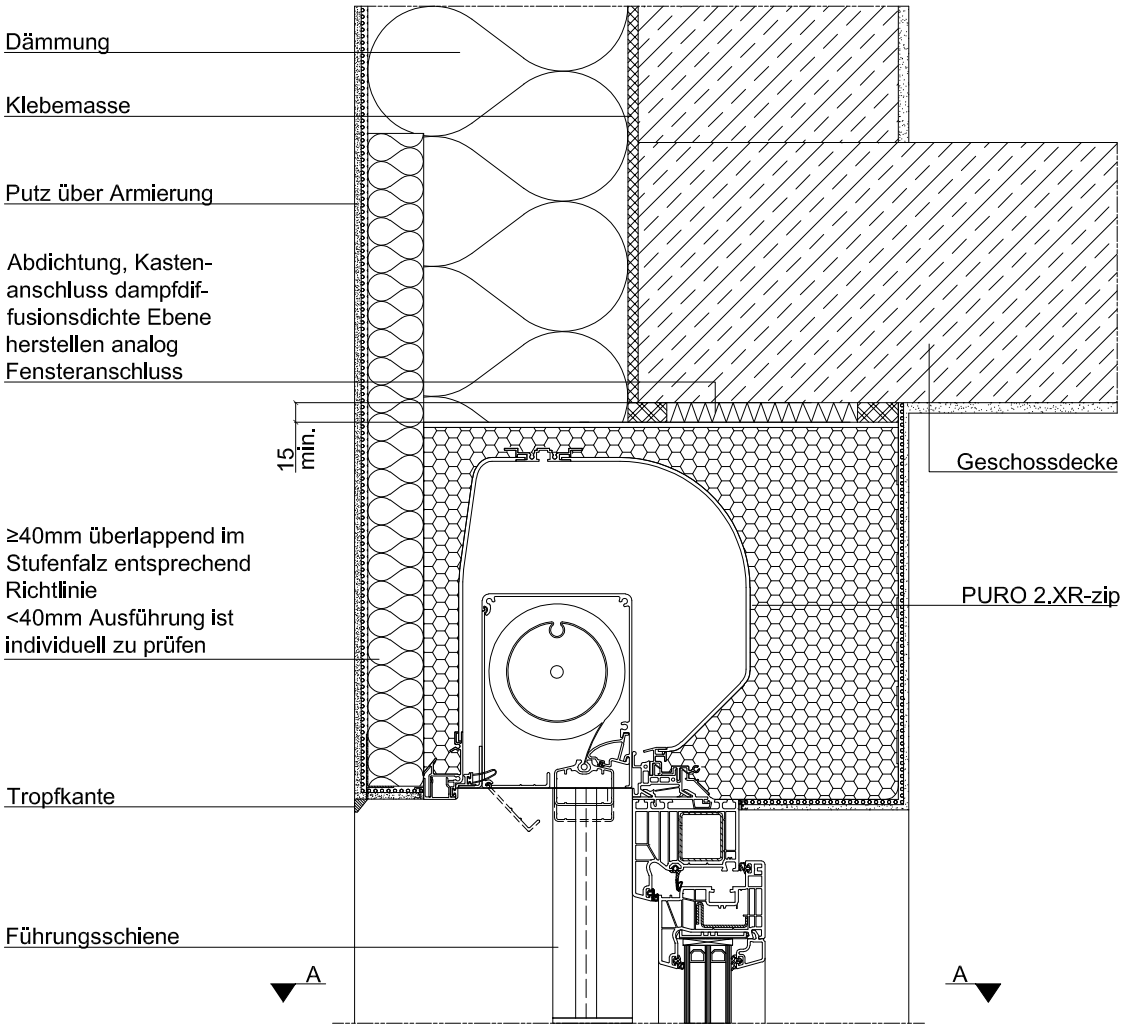




Betonmauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung
PURO 2.XR-zip, WDVS

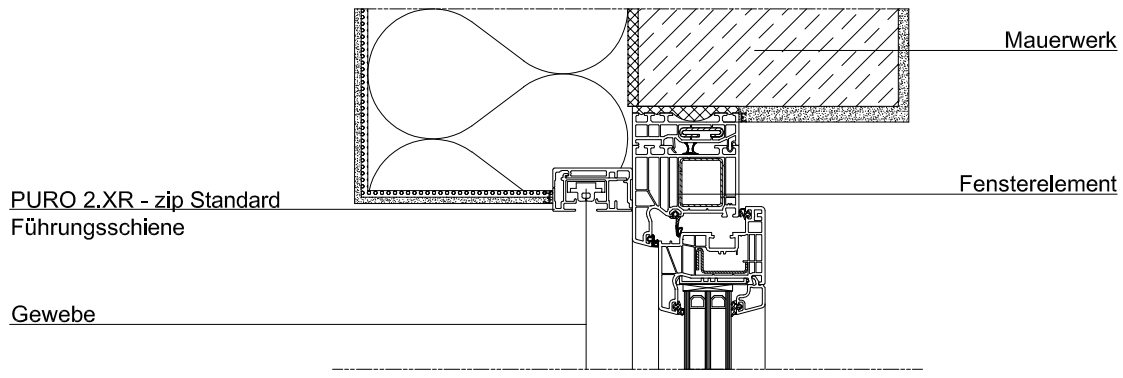
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Aufsatztextilscreens

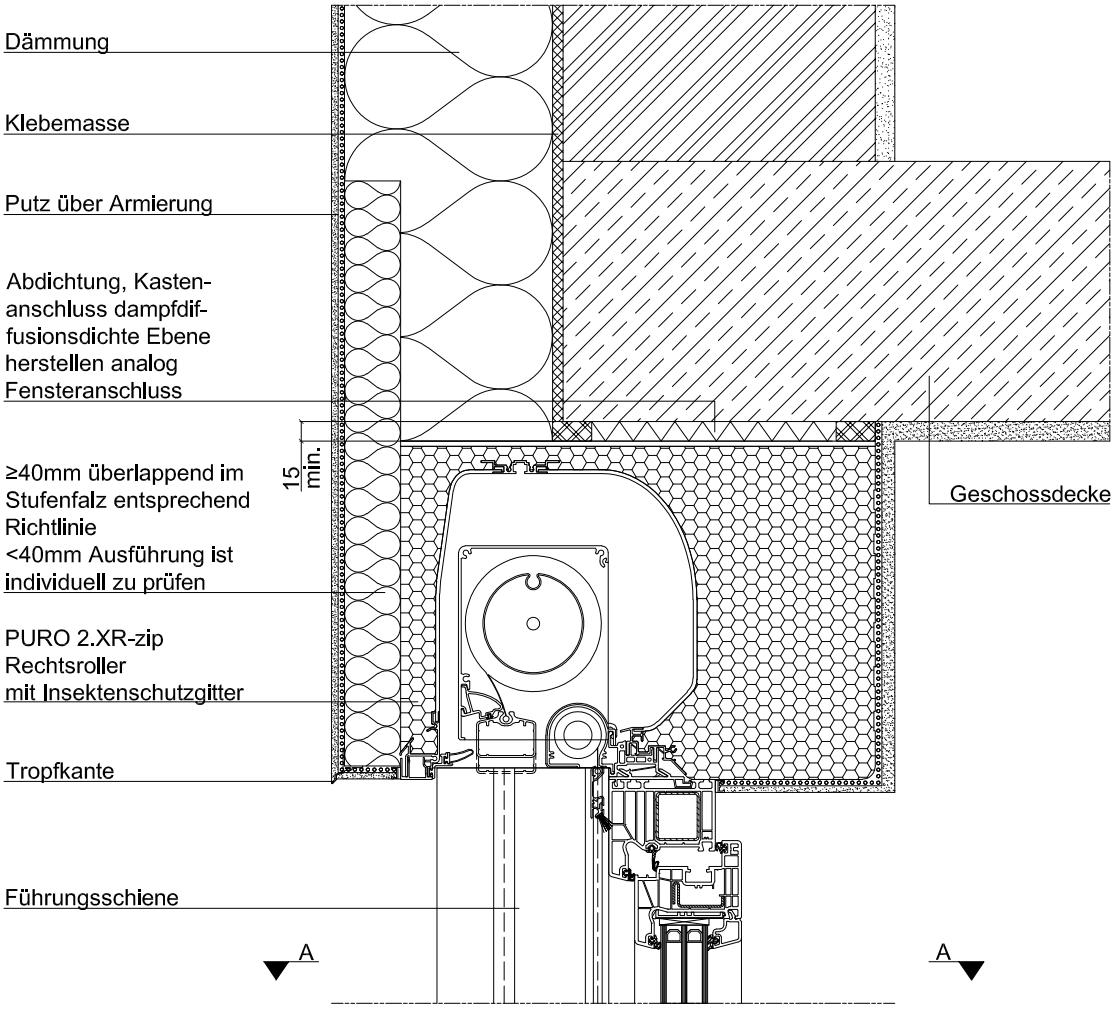
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung, Insektenschutzgitter
PURO 2.XR-zip, Kastengröße 360 x 260

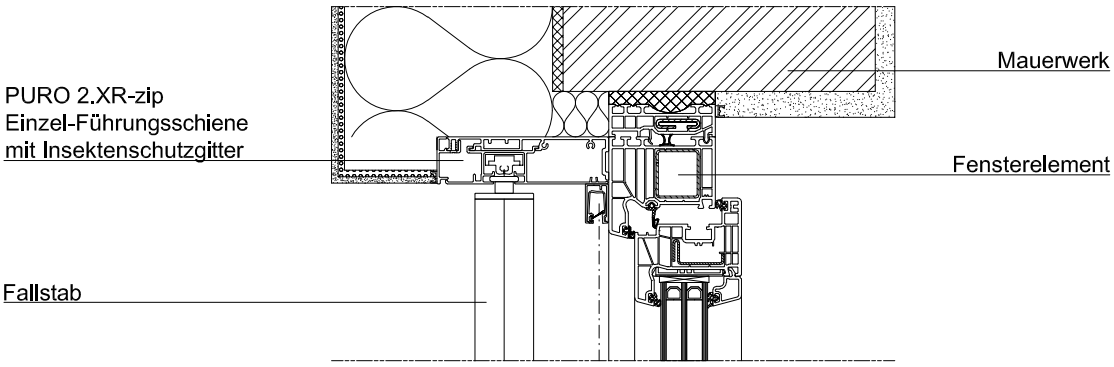
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

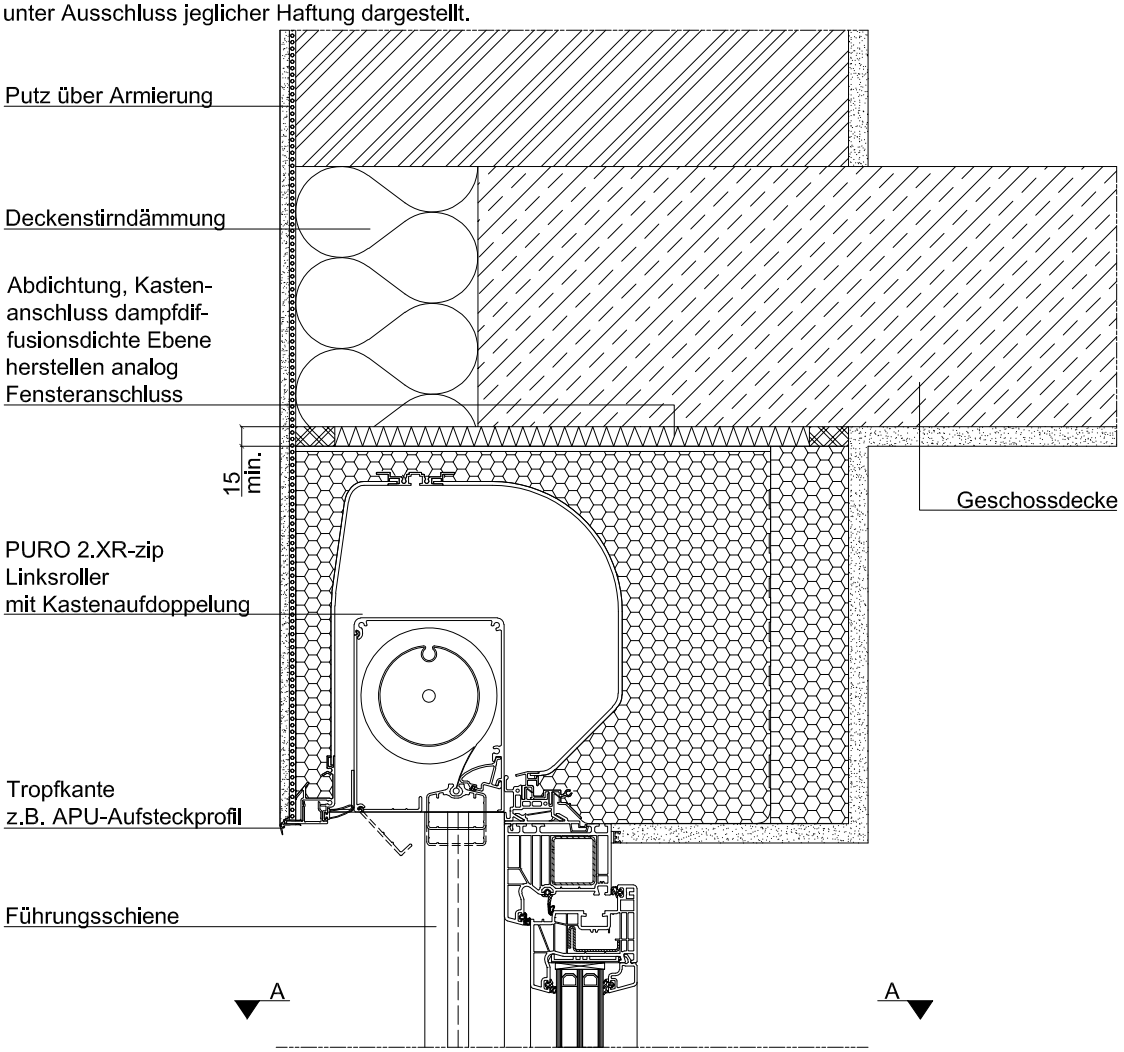




Mauerwerk monolithisch, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz
PURO 2.XR-zip, monolithisch

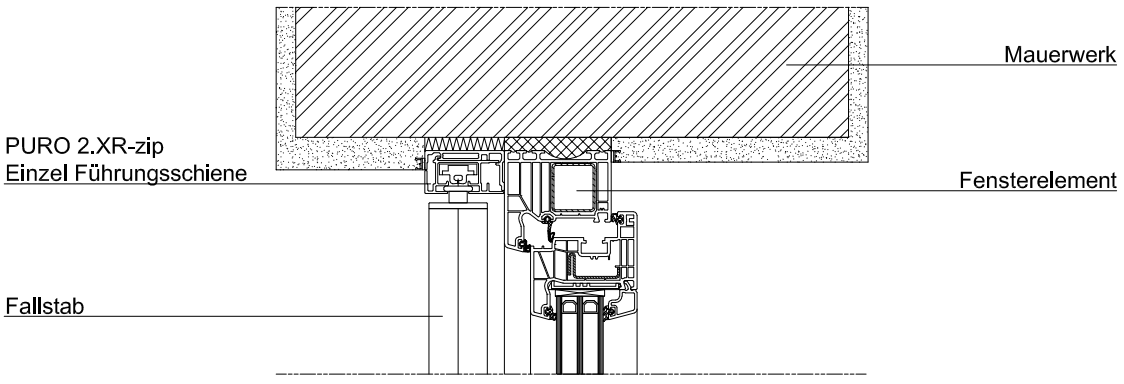
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Aufsatztextilscreens

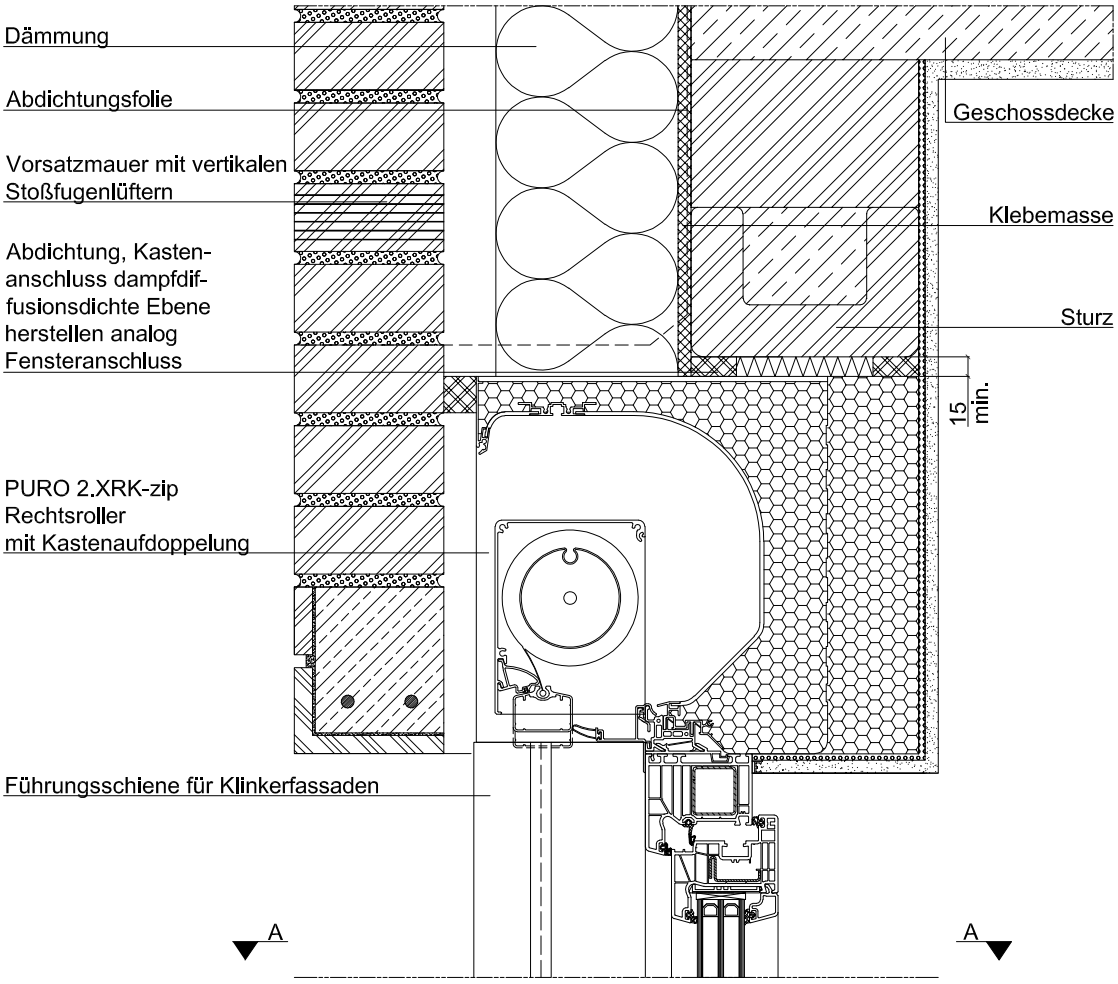
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Wanddetails

Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht und Kerndämmung, Klinkerverblendung, über Kasten mit Sturz
PURO 2.XRK-zip, zweischaliges Mauerwerk

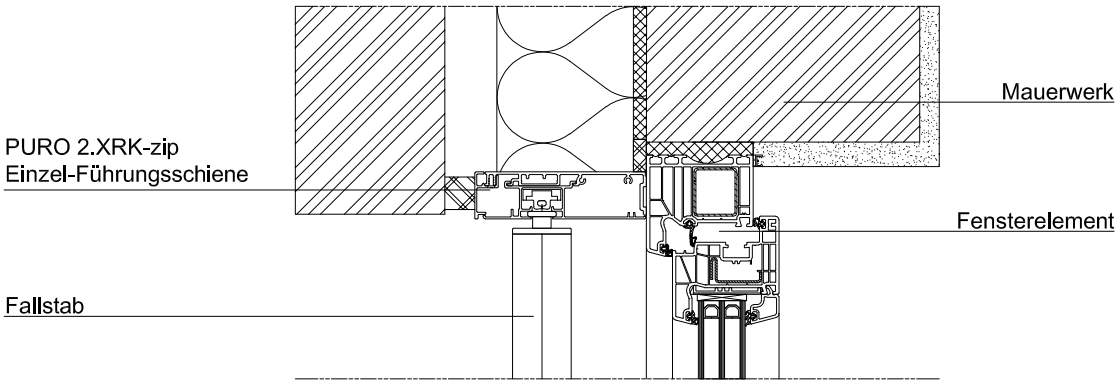
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

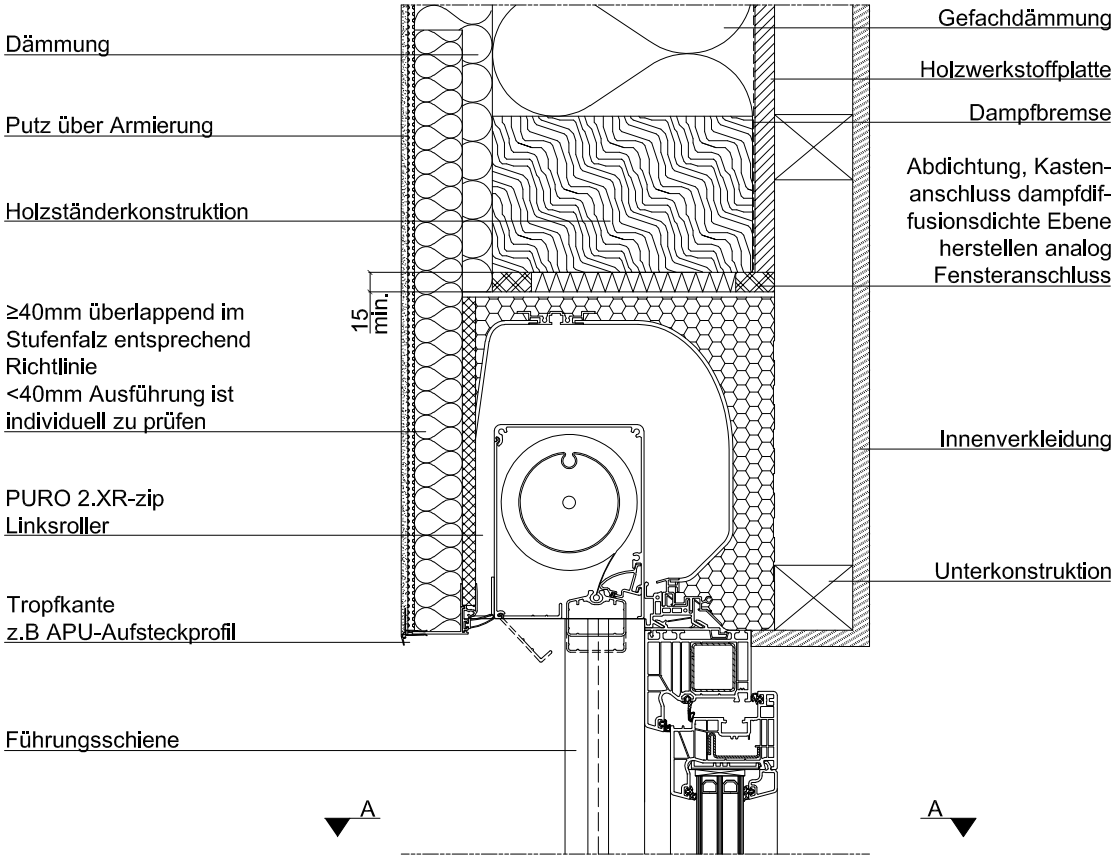




Holzständerwand, Kasten verblendet, verputzte Fassade, Rahmenverbreiterung
PURO 2.XR-zip, Holzständerbauweise

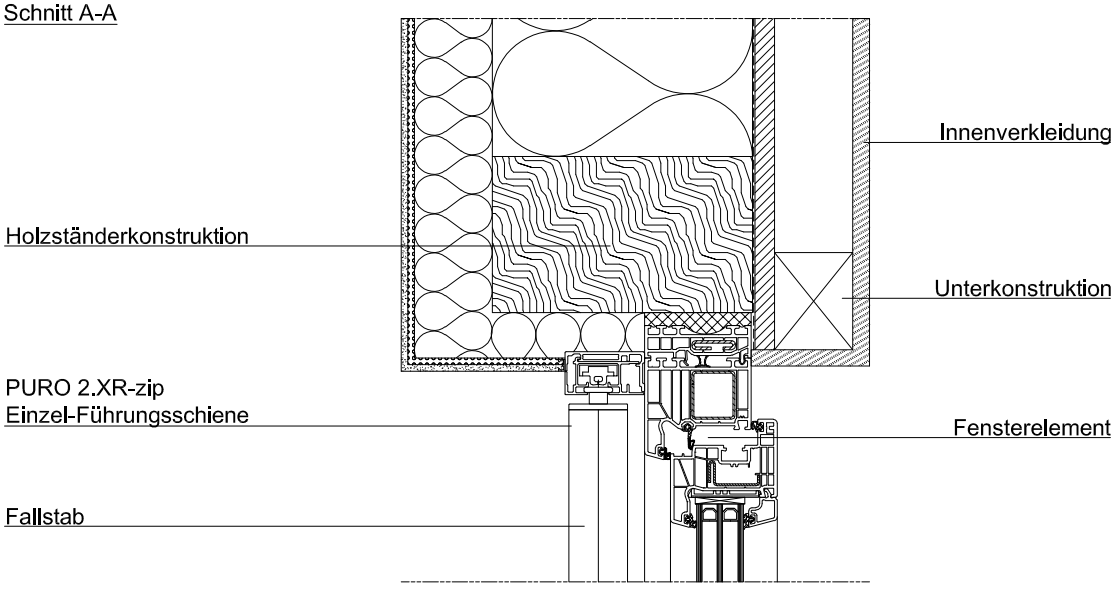
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



Aufsatztextilscreens

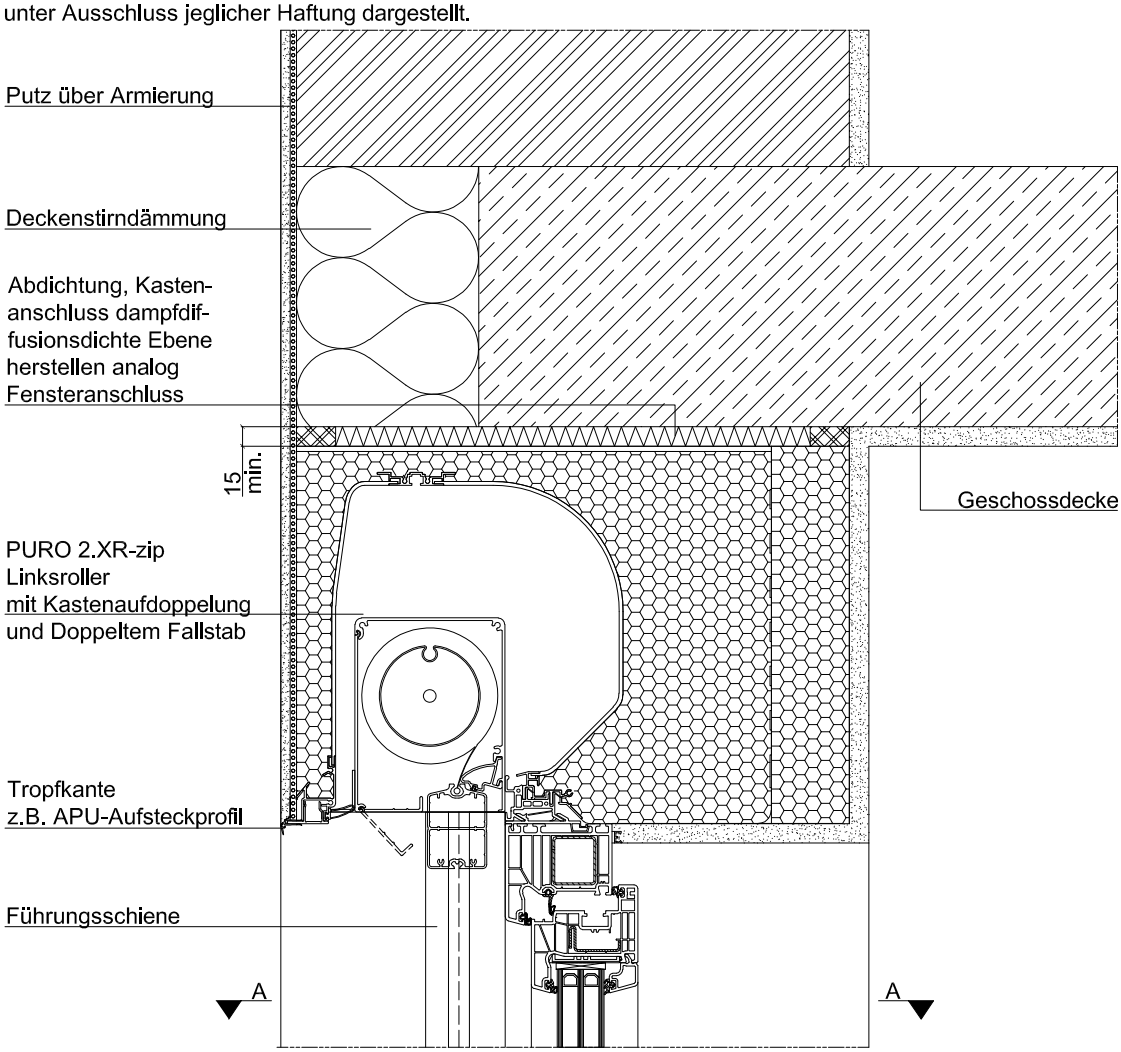
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Wanddetails

Mauerwerk monolitisch, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Sonderlösung Doppelter Fallstab
PURO 2.XR-zip, monolithisch

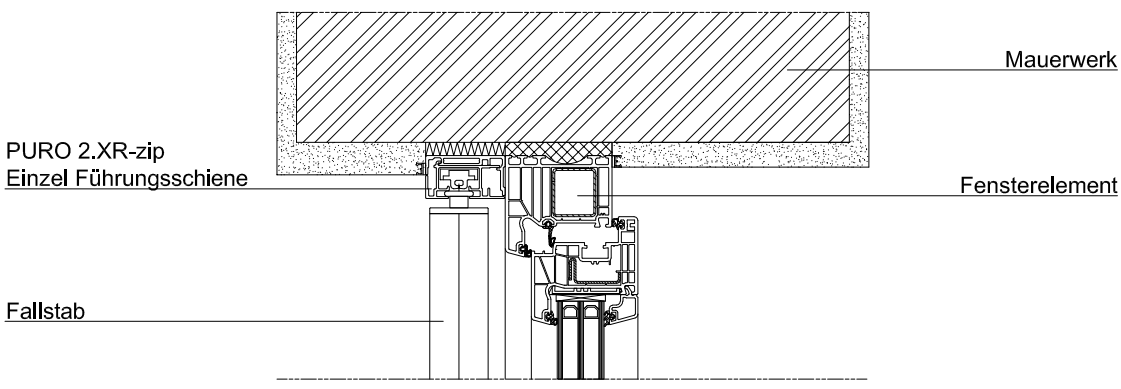
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



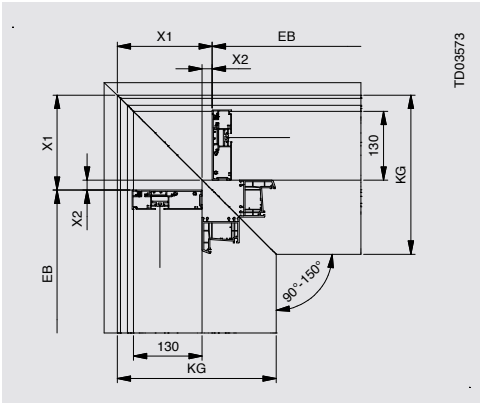
Notizen

Aufsatztextilscreens

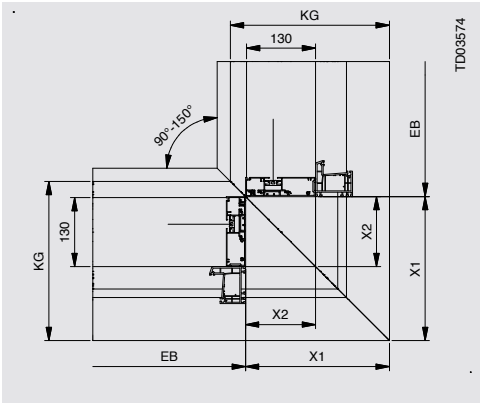
PURO 2.XR-zip / PURO 2.XRK-zip

Gehrung

Gehrungsecken



Außenecke



Innenecke

Gehrungsecken
Mindesteinstandsmaß

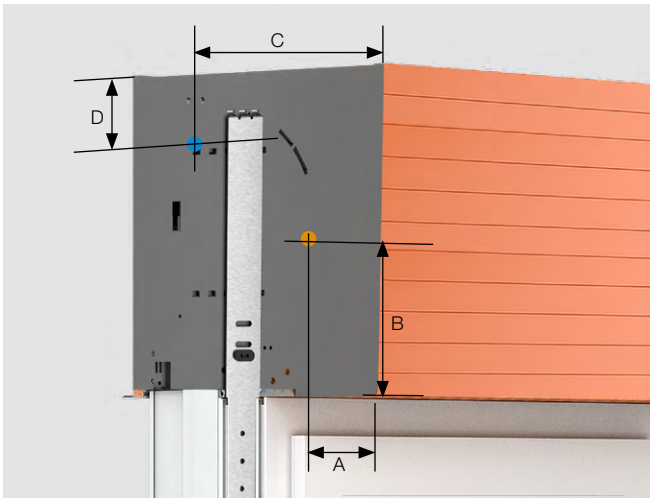
Gehrungswinkel			90°		120°		135°		150°	
	KG	FS Öffnung	X1	X2	X1	X2	X1	X2	X1	X2
Außenecke	240x260	130	155	15	96	15	73	15	53	15
	300x260	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	360x260	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	420x260	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	300x290	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	360x290	130	175	15	107	15	81	15	58	15
	420x290	130	175	15	107	15	81	15	58	15
Innenecke FS 61er Tiefe (LR)	240x260	130	235	135	136	78	97	56	63	36
	300x260	130	275	135	159	78	114	56	74	36
	360x260	130	340	135	196	78	141	56	91	36
	420x260	130	400	135	231	78	166	56	107	36
	300x290	130	275	135	159	78	114	56	74	36
	360x290	130	340	135	196	78	141	56	91	36
	420x290	130	400	135	231	78	166	56	107	36
Innenecke FS 132er Tiefe (RR)	240x260	130	232	132	134	76	96	55	62	35
	300x260	130	272	132	157	76	113	55	73	35
	360x260	130	337	132	195	76	140	55	90	35
	420x260	130	397	132	229	76	164	55	106	35
	300x290	130	272	132	157	76	113	55	73	35
	360x290	130	337	132	195	76	140	55	90	35
	420x290	130	397	132	229	76	164	55	106	35
Außenecke	230x260	130	145	15	90	15	69	15	50	15
	270x290	130	145	15	90	15	69	15	50	15
Innenecke FS 132er Tiefe	230x260	130	232	132	134	76	96	55	62	35
	270x290	130	272	132	157	76	113	55	73	35

LR = Linksroller | RR = Rechtsroller | FS = Führungsschiene



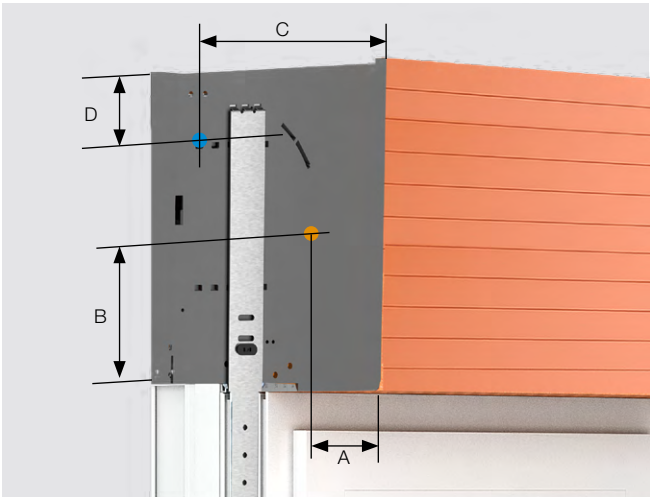
Kabelaustritt

PURO 2.XR-zip



Kastengröße	Standard		Optional	
	Maß A	Maß B	Maß C	Maß D
240 x 260	58	137	210	54
300 x 260	98	137	270	54
360 x 260	158	137	330	54
420 x 260	218	137	390	54
300 x 290	82	151	236	65
360 x 290	142	151	296	65
420 x 290	202	151	356	65

PURO 2.XRK-zip



Kastengröße	Standard		Optional	
	Maß A	Maß B	Maß C	Maß D
230 x 260	58	137	210	54
270 x 290	82	151	236	65

Effektiv nutzbare Kabellänge
Standard: 2,5 Meter
Optional: 4,5 oder 9,5 Meter

- Standardkabelaustritt
- optionaler Kabelaustritt

Notizen

zipSCREEN F50



zipSCREEN F50
mit Kabelblende



zipSCREEN F50
ohne Kabelblende

Fassadentextilscreens

zipSCREEN F50

Systemaufbau und Systemübersicht

zipSCREEN F50

1. Basisprofil Führungsschiene
2. Aufsteckprofil Führungsschiene
3. Bauseitige Deckschale Pfosten-Riegel-Fassade
4. Behangkasten Element 2
5. Option: Kabelblende
6. Behangkasten Element 1
7. Seitendeckel bei Einzel-Führungsschiene
8. Seitenteil
9. Verschlussplatte
10. Hochtemperaturelastisches, hängendes, mit Metallfedern gelagertes und gedämpftes Inlet
11. Anbindung Führungsschiene
12. Bauseitige Bolzen M8 Fassade
13. Gewebe mit Reißverschluss
14. Fallstab
15. Doppel-Führungsschiene
16. Einzel-Führungsschiene
17. Pfosten-Riegel-Fassade



zipSCREEN F50

Hinweis
Im System **nicht möglich**:
- An- oder Einputzen von Kasten und Führungsschienen
- Rückseitige Dämmung
- Styrodurplatten vorne
- Blendenkombination
- Höhenversatz bei den Kästen (Kästen müssen in einer Linie zueinander fluchten)
- Rechtsroller
- keine geschweißte Gehrungs-ecken
- Gewebe mit Sichtfenster / Insektenschutzgitter-Gewebe



zipSCREEN F50
mit Kabelblende



zipSCREEN F50
ohne Kabelblende



Grundinformationen

Materialität
Aluminiumbauweise aus stranggepresstem Material



Stranggepresstes Aluminium

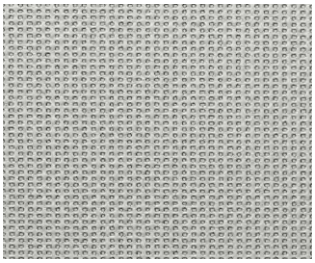


ROMA Farbkollektion
(siehe Seite 89)

Gewebe
Die einzelnen Gewebetypen finden Sie in unserem separaten Gewebeberater.



Glasfasergewebe



Polyestergewebe



Spezialgewebe

Im System nicht möglich

- An- oder Einputzen von Kasten und Führungsschienen
- Rückseitige Dämmung
- Styrodurplatten vorne
- Blendenkombination
- Höhenversatz bei den Kästen (Kästen müssen in einer Linie zueinander fluchten)
- Rechtsroller
- Geschweißte Gehrungsecken
- Gewebe kombiniert mit Sichtfenster / Insektenschutzgitter-Gewebe
- LED-Beleuchtung in Kastengröße 130
- Ganzglasecke 90° in Kastengröße 130 und 170

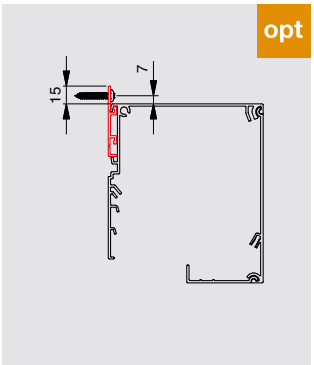
Fassadentextilscreens

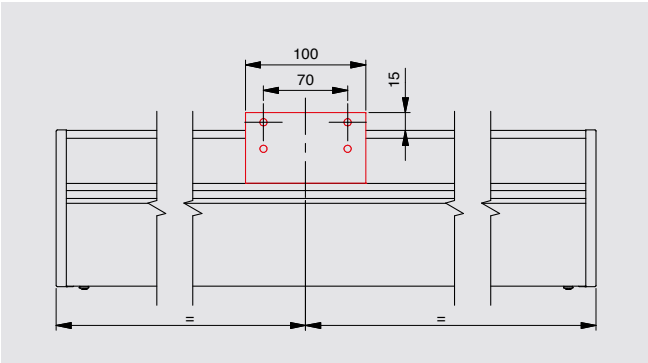
zipSCREEN F50

Grundinformationen

Kastenzusatzbefestigung
- Option
- Mehrpreis

Information
Eine Kastenzusatzbefestigung ist grundsätzlich „technisch nicht notwendig“, kann aber auf Wunsch verbaut werden.

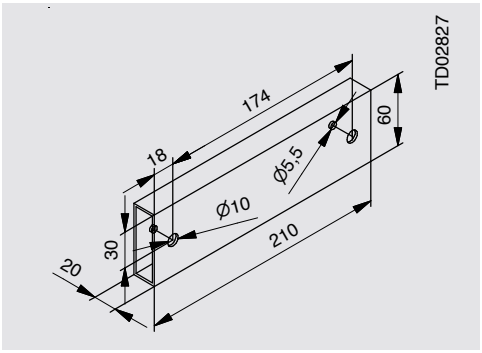




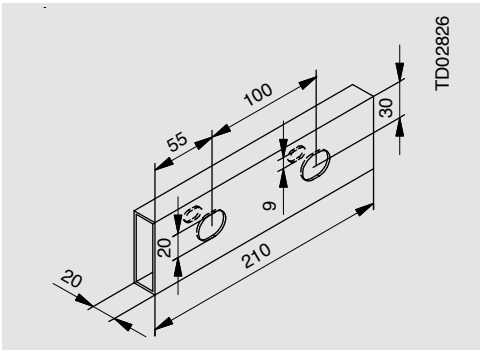
Beispielhafte Darstellung zipSCREEN.2

Abstandrohr 20 mm für Kastenzusatzbefestigung
- Mehrpreis
- In Systemfarbe

Alu-Vierkantrohr
210 x 60 x 20 mm

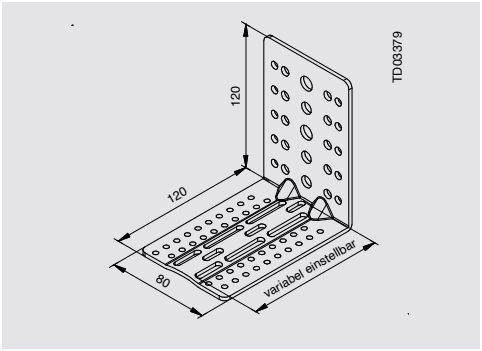


Ohne Stufenbohrung

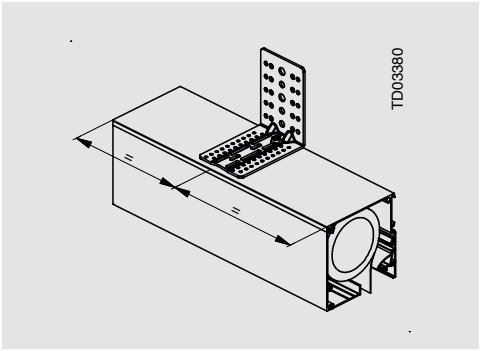


Mit Stufenbohrung

Option: Tiefeneinstellbare Kastenzusatzbefestigung (Mehrpreis)
Kastenzusatzbefestigung und Anzahl



Kastenzusatzbefestigung an Vorderseite



Einsatzmöglichkeiten

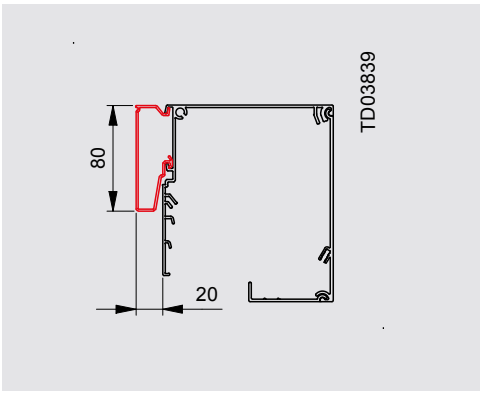
Kastengröße zipSCREEN F50	Kastenzusatzbefestigung möglich an	
	Kastenvorderseite	Kastenrückseite
130	–	Ja
150	Ja	Ja
170	Ja	Ja



Hirschmannstecker und Deckenbefestigung

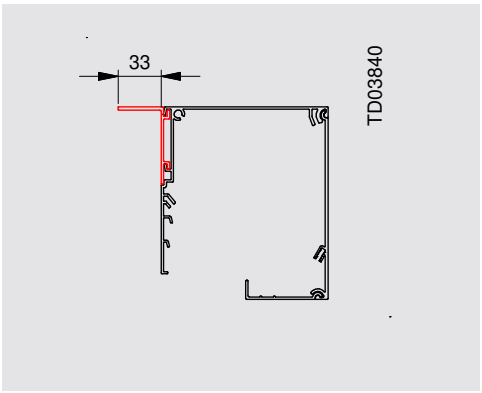
Aufnahme/Kabelblende für Hirschmann-Kupplung in Kunststoff/schwarz

Mehrpreis
1: Aufnahme 300 mm lang
oder
2: Kabelblende über Elementbreite minus 60 mm



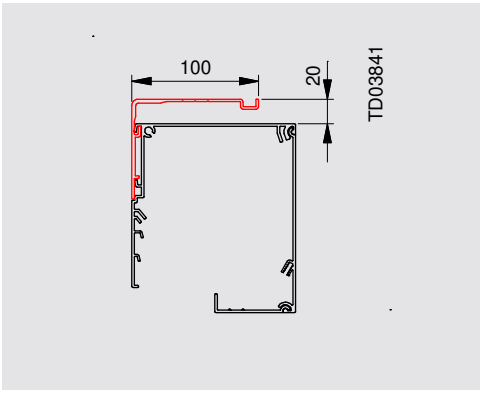
Kastenzusatzbefestigung rückseitig für Decke

- Mehrpreis
  1: 100 mm lang;
  Stückzahl angeben
  oder
  2: über Elementbreite minus 60 mm
- ab Werk montiert; nicht demontierbar bei einer Einzelanlage mit zwei Einzel-Führungsschienen

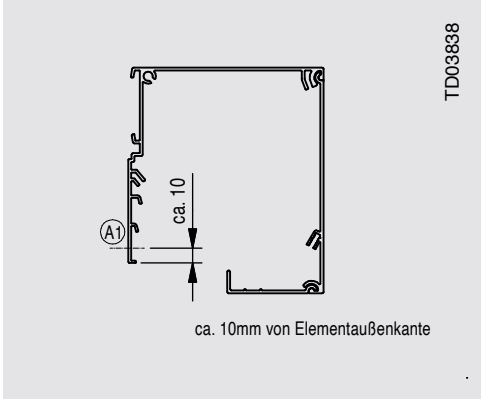


Kastenzusatzbefestigung oben für Decke

- Mehrpreis
  1: 100 mm lang; Stückzahl angeben
  oder
  2: über Elementbreite
- Montage Richtung Decke, 20 mm aufbauend



Kabelaustritt



Der Standard ist 3 m (effektiv 2,5 m Anschlusskabel am Motor)

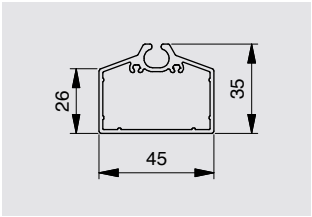
Effektive Kabellängen (je nach Bauart weichen die effektiven Kabellängen von den Bestellmaßen ab)	
Bestellmaß [m]	effektives min. Maß [m]
0,5	mit Hirschmannkupplung: 0,2
3	2,5
5	4,5
10	9,5

Fassadentextilscreens

zipSCREEN F50

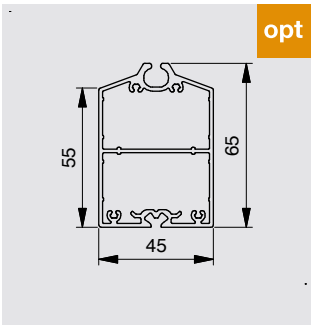
Grundinformationen

Fallstäbe

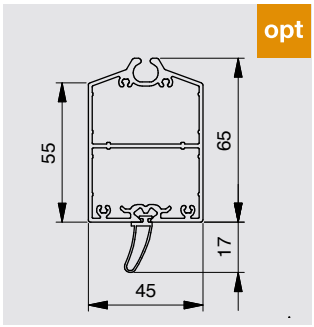


Standard-Fallstab 45 x 35 mm

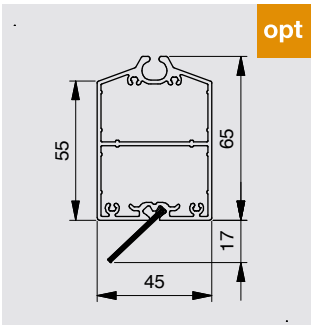
Option: Doppelte Fallstäbe
(Mehrpreis)
Der Doppelte Fallstab ist notwendig bei schmalen Anlagen (siehe Seite 685 bis Seite 687). In diesem Zusammenhang ist der Fallstab zusätzlich beschwert. Für ein einheitliches Erscheinungsbild kann der doppelte Fallstab auch ohne technische Notwendigkeit gewählt werden.
Mit dem doppelten Fallstab kann bei Bedarf die untere Endlage so ein gestellt werden, dass die Unterkante des Fallstabs tiefer positioniert ist als die Unterkante der Führungsschiene. Damit ist z.B., in Kombination mit einem Gewebe ohne Öffnungsfaktor, eine bessere Abdunkelung des Innenraums möglich.



Doppelter Fallstab glatt 45 x 65 mm



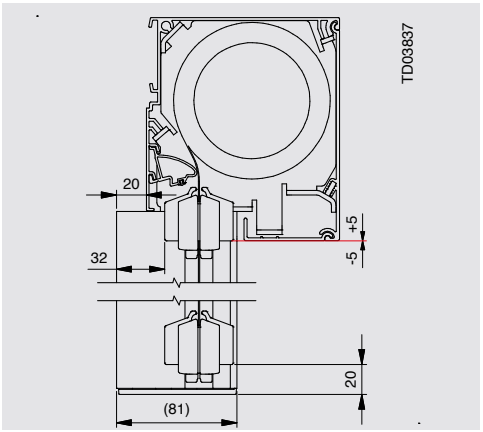
Doppelter Fallstab mit Dichtprofil 45 x 65 mm (z. B. Reduktion von Licht- und Schmutzeinfall)



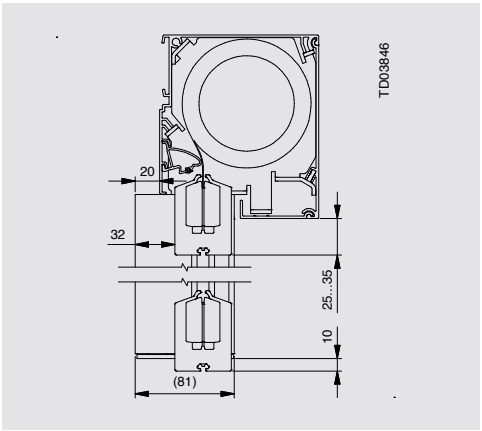
Doppelter Fallstab mit Streifenbürste 45 x 65 mm (z. B. Reduktion von Licht- und Schmutzeinfall)

Hinweis
Die Bürste oder das Dichtprofil zeigt immer in Richtung Reisverschlussseite vom Gewebe.

Fallstablagen und Überstände (z. B. wegen Türgriff)



Fallstablage mit Standard-Fallstab

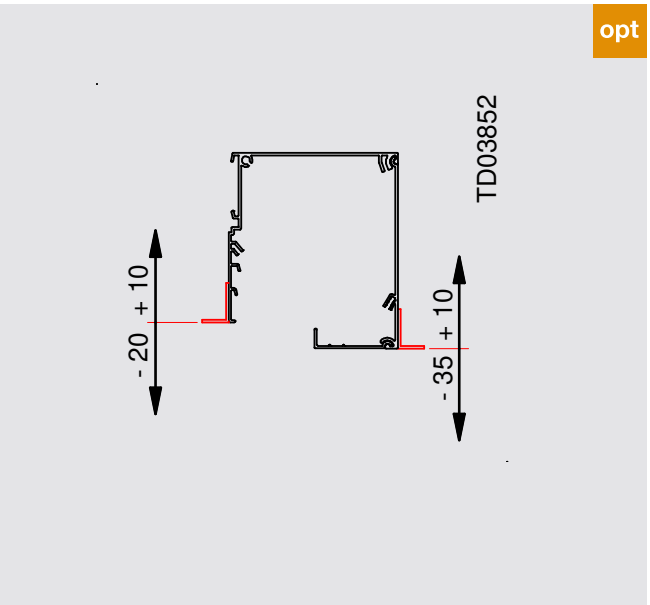


Fallstablage mit optionalem „Doppelter-Fallstab“



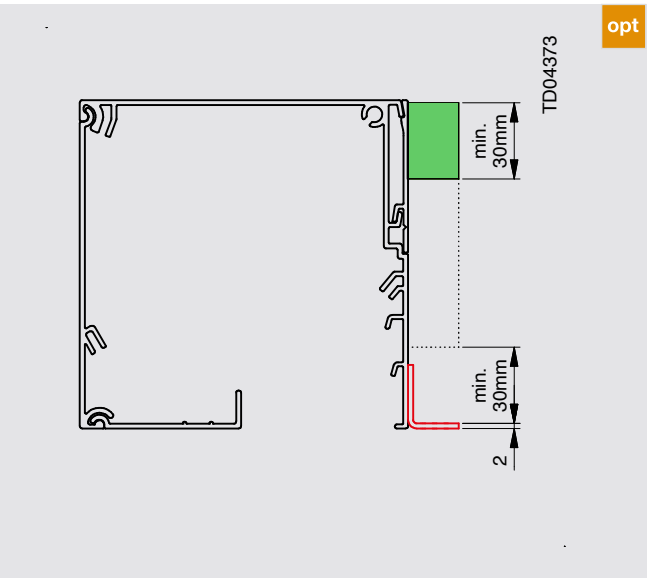
Kastenabschlusswinkel innen/außen (optional)

- Winkel: 10/15/20/25/30/40/50/60 mm oder individuell dazwischen
- Winkel außen auch bis 10 mm höher/35 mm tiefer möglich; tiefer max. 40 mm Ausladung
- Winkel innen auch bis 10 mm höher/20 mm tiefer möglich; tiefer max. 40 mm Ausladung
- Wenn „Winkel innen“ tiefer gesetzt wird, dann ist der Winkel je Seite um 28 mm eingerückt. Achtung: 28 mm eingerückt ist angepasst für eine 50er P-R-Fassade, andere Einrückmaße sind anzugeben!



Kastenabschlusswinkel innen/außen als Lochwinkel ausgeführt

- Mehrpreis
- Lochwinkel mit Ausladung 20/30/40 mm
- Für Belüftung vor und hinter dem Kasten
- Bauseitige Zuluftlüfter möglich
- Teilweise Dämmung über Elementbreite möglich. Dämmung beginnt immer an Kastenoberseite.
  Hierzu gewünschte Höhe der Dämmung, Dämmstärke und Dämmtyp angeben:
  - Styrodur: 15/20/30/40/50/60 mm
  - PUR-Dämmplatte: 20/30/40 mm
- Lochwinkel können auf beiden Kastenseiten angebracht werden



Nicht möglich sind

- Kastengröße 90
- Putzträger
- Höherstellung oder Tieferstellung der Winkel
- Bauseitige Abluftlüfter

Hinweis
Um eine störungsfreie Funktion unserer Systeme zu gewährleisten, ist Folgendes zu beachten:
Bauseitige Lüfter funktionieren ausschließlich in Kombination mit reinen Zuluftlüftern.
Bei Abluftlüftersystemen wird die gesättigte Luft in den kühleren Kastenrückraum geleitet und kann dort gegebenenfalls kondensieren. Bei Kombinationen unserer Systeme mit Abluftlüftern übernimmt die ROMA KG im Schadensfall keinerlei Haftung.

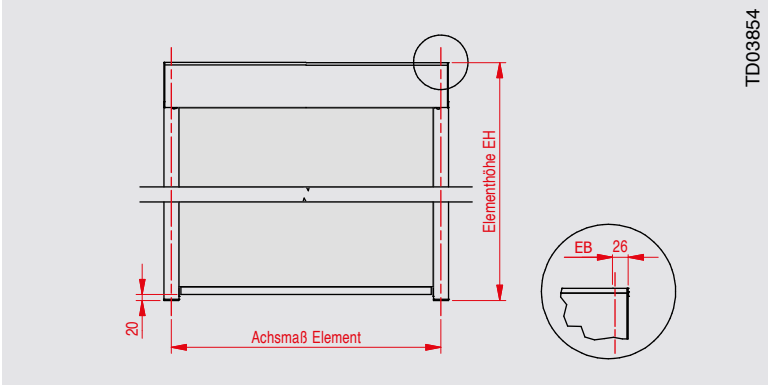
Fassadentextilscreens

zipSCREEN F50

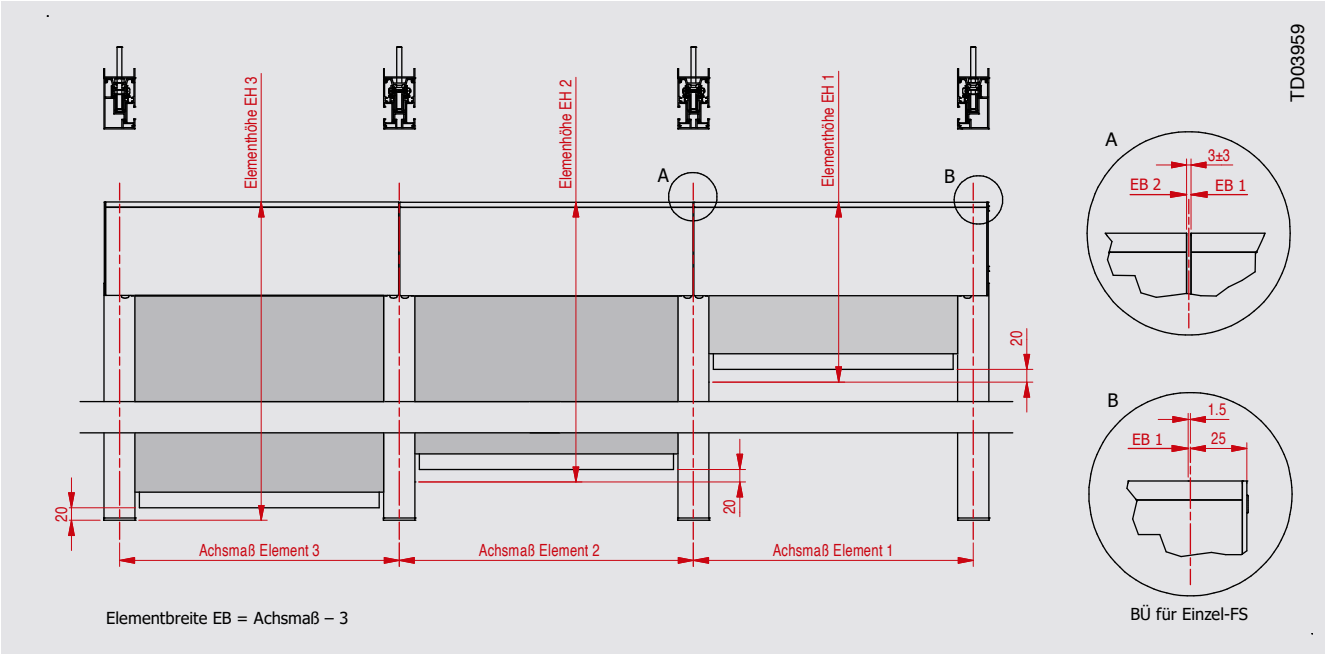
Grundinformationen

Achsmaß, Elementbreite, Elementhöhe

Hinweis
Elementbreite = Achsmaß - 3 mm
(Toleranzangaben dazu beachten)

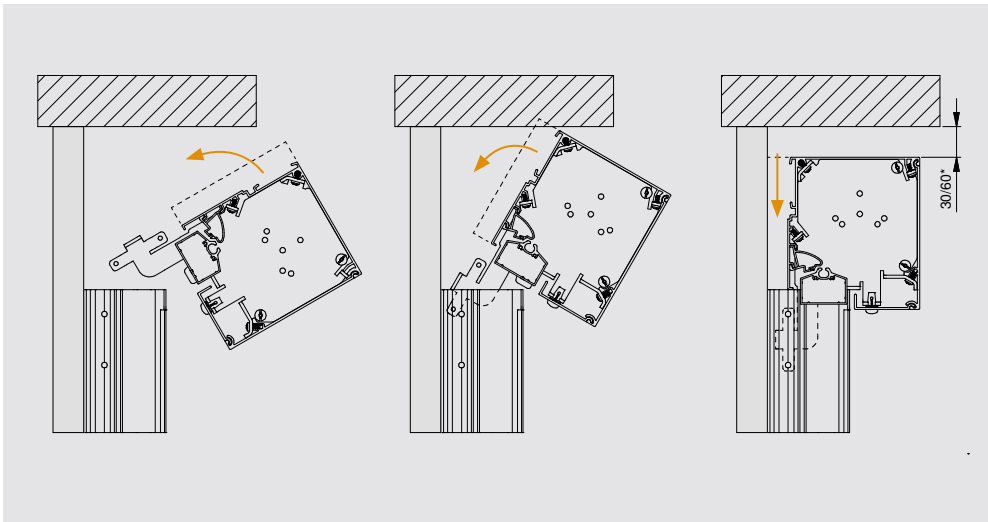


Einzelanlage mit zwei Einzel-Führungsschienen



Reihenanlagen mit zwei Einzel- und zwei Doppel-Führungsschienen. Bei Element 1 und Element 2 sind jeweils Schienenverlängerungen eingezeichnet um z. B. Durchgänge oder nicht zu beschattende Glasflächen zu realisieren (Gewebe kann nicht tiefer gefahren werden).

Montage-Platzbedarf zur Decke/ nach oben

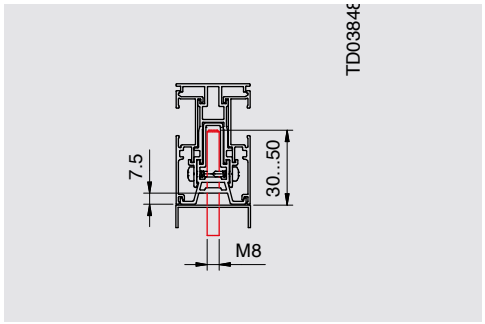


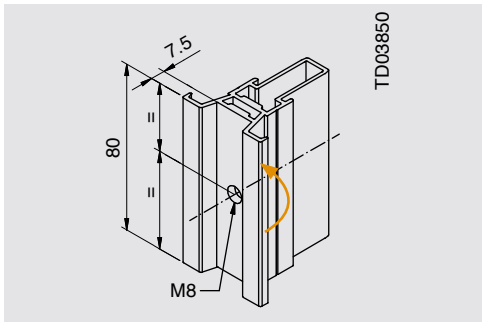
*** 60 mm Platzbedarf bei Einzel-Führungsschiene**



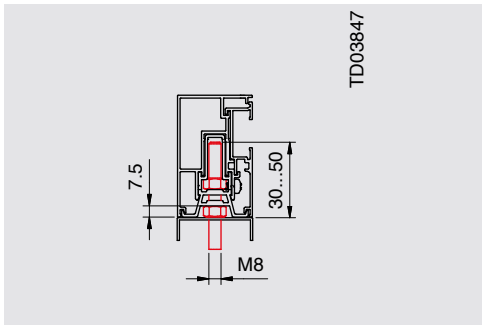
Anbindungen der Führungsschienen zur Pfosten-Riegel-Fassade

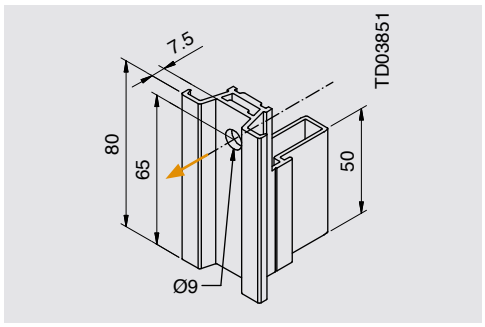
- Anbindungen 80 mm lang
- Je steckbare Anbindung inklusive zwei Muttern M8
- Fassadenseitig: Bolzen M8. 30…50 mm Überstand.
- Folgende Kräfte müssen je Bolzen in die P-R-Fassade eingeleitet werden können:
  - Mindestens 1000 N Querkraft
  - Mindestens 500 N Eigenlast
  - Mindestens 500 N Zug-/Druckkraft





Schraubbar (bei Doppel-Führungsschiene)

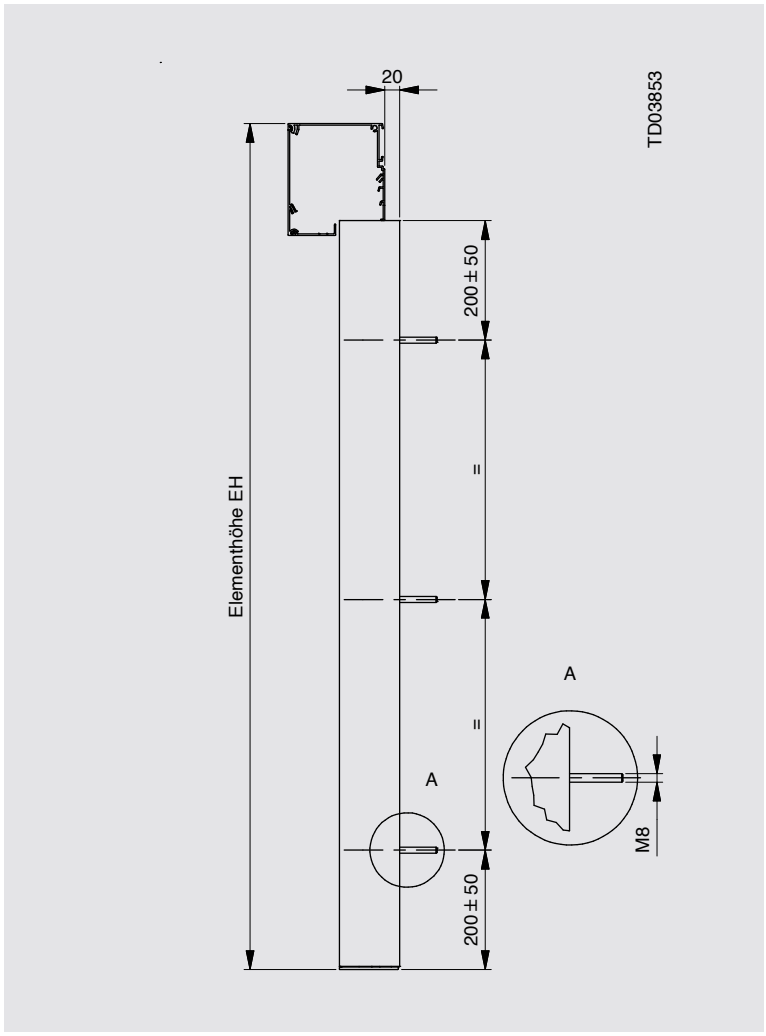




Steckbar (bei Einzel-Führungsschiene)

M8-Stehbolzenverteilung

Hinweis
Die Rückseite des Kastens ist stets 20 mm vor der Rückseite/ Montagefläche der Führungsschiene angeordnet.

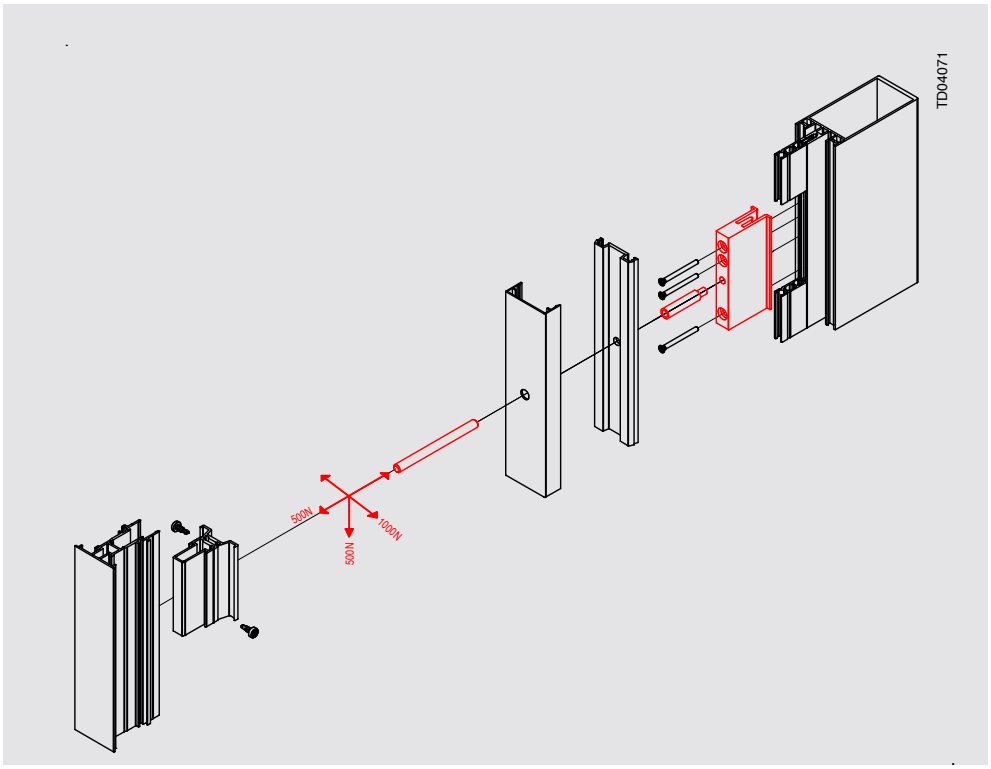


Fassadentextilscreens

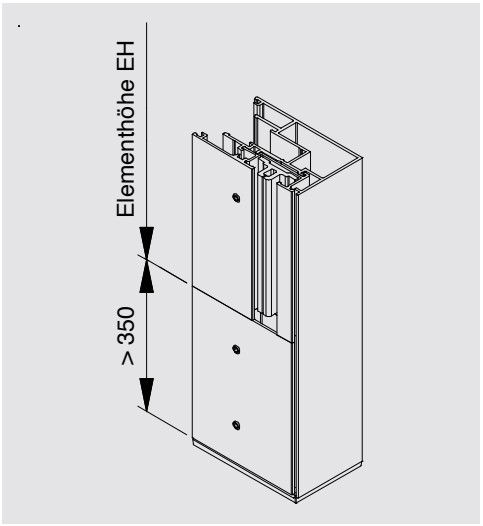
zipSCREEN F50

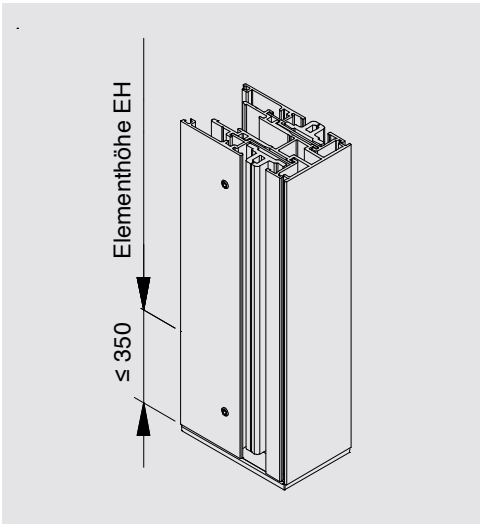
Grundinformationen

Prinzipdarstellung einer bauseitigen Befestigungseinheit für Bolzen M8, die folgende statische und dynamische Lasten aufnehmen kann:
- min. 1000 N Querkraft
- min. 500 N Eigenlast
- min. 500 N Zug-/Druckkraft

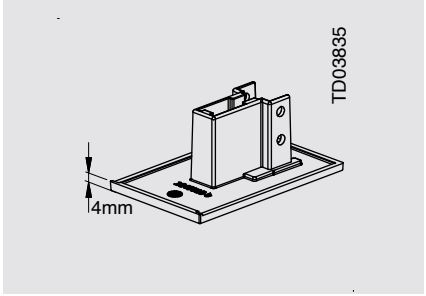


Übergreifende Informationen zu Führungsschienen
- Schienenverlängerung möglich
- Ab Schienenverlängerung > 350 mm ist ein Verschlussprofil montiert
- Nicht möglich: Schrägschnitt und Ausklinkung an der Führungsschiene, Rechtsroller, Vierkantrohr, Schwertschuhkonsolen





Verschlussplatte
Geschraubt, fest montiert
- Im Standard enthalten
- Farbe wie Führungsschiene



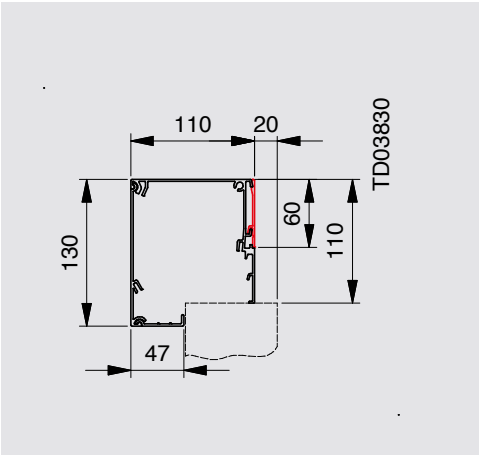


Kastengrößen und Revisionsarten

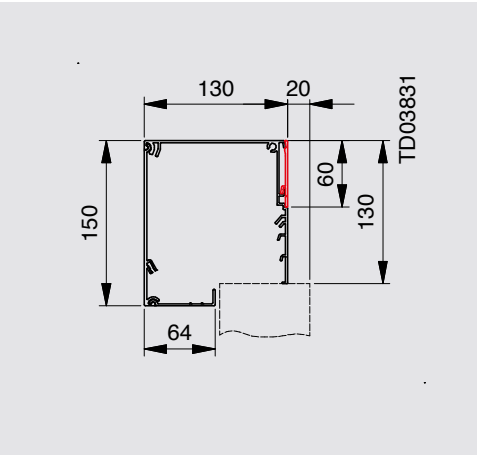
System und Revision
Kastenzusatzblende (Sonderausstattung rot markiert), dringend empfohlen bei „sichtbarer Kastenrückseite" (z. B. bei Kasten oberhalb/unterhalb Riegel verbaut)

zipSCREEN F50, Basis QUADRO, Revision unten
- Ohne Friese
- Nicht anputzbar

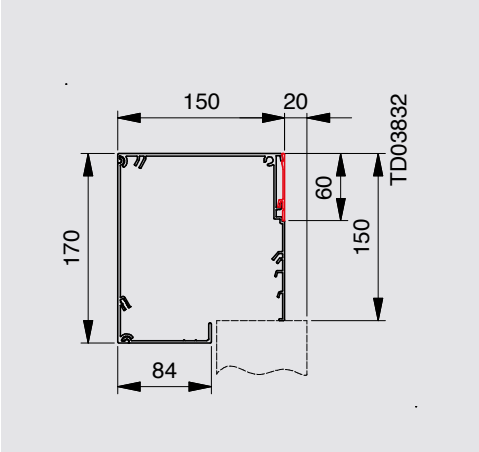
Hinweis
Die Rückseite des Kastens ist stets 20 mm vor der Rückseite/Montagefläche der Führungsschiene angeordnet. Daraus ergibt sich bei der Kastengröße 130 eine Tiefe des Systems von 130 mm; analog dazu bei Kastengröße 150 und 170.



Kastengröße 130



Kastengröße 150



Kastengröße 170

Fassadentextilscreens

zipSCREEN F50

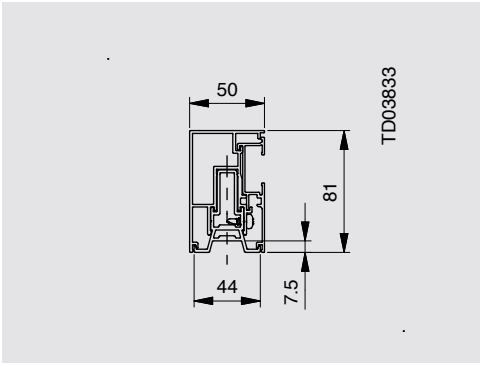
Führungsschienen

Einzel-Führungsschiene
50 x 81 mm

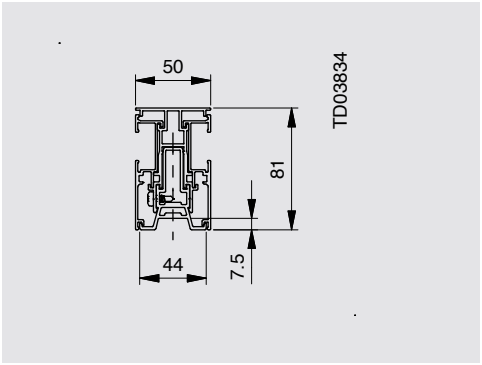
- Der Kasten schließt an der Einzel-Führungsschiene immer mit einem Seitendeckel in Systemfarbe bündig ab (mit zwei sichtbaren Befestigungselementen)
- Die Führungsschiene besteht aus einem Basisprofil und einem Aufsteckprofil
- Steckbare Anbindungen mit Muttern M8 zur Fassade im Standard
- Optional: Schraubbare Anbindungen zur Fassade

Doppel-Führungsschiene
50 x 81 mm

- Die Führungsschiene besteht aus einem Basisprofil und zwei Aufsteckprofilen
- Schraubbare Anbindungen zur Fassade



Einzel-Führungsschiene 50 x 81 mm



Doppel-Führungsschiene 50 x 81 mm



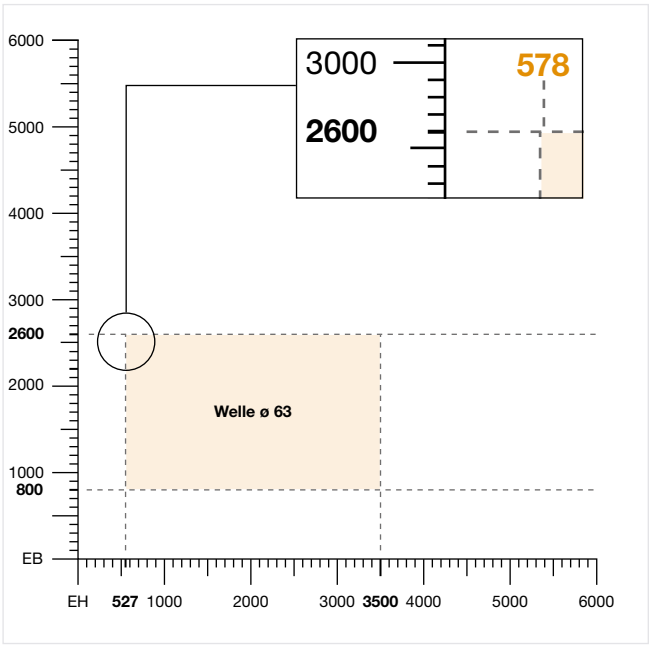
Elementgrößen und Abmessungen

Elementgrößen flexible Gewebe
Serge 10 %, Serge 5 %,
Serge 1 %, Infinity, Veozip 5 %

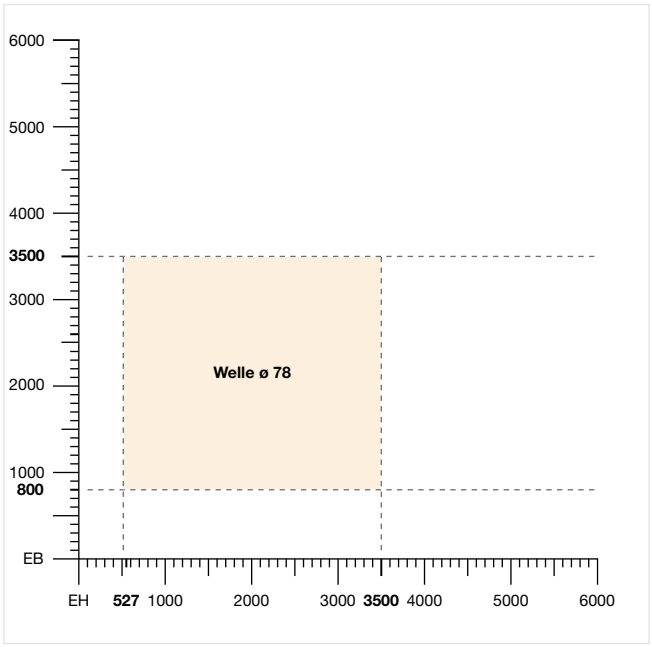
Hinweis
Mögliche Kastengrößen sind abhängig von der maximalen Elementbreite, der maximalen Elementhöhe und dem Welleneinsatz. Beachten Sie bitte hierzu die Tabellenangaben und Grafiken auf dieser Seite.

flexibles Gewebe	Serge 10 % + Serge 5 % + Serge 1 % + Infinity + Veozip 5 %		
Kastengröße	130	150	170
Welle	ø 63	ø 78	ø 85
max. Fläche	≤ 9,1 m²	≤ 12,25 m²	≤ 18 m²
max. EH	2600	3500	6000
min. EH	800	800	800
max. EB	3500	3500	3500
min. EB	527		
	EH/EB ≤ 4,5 **Option „Doppelter Fallstab“ EH/EB ≤ 9**		

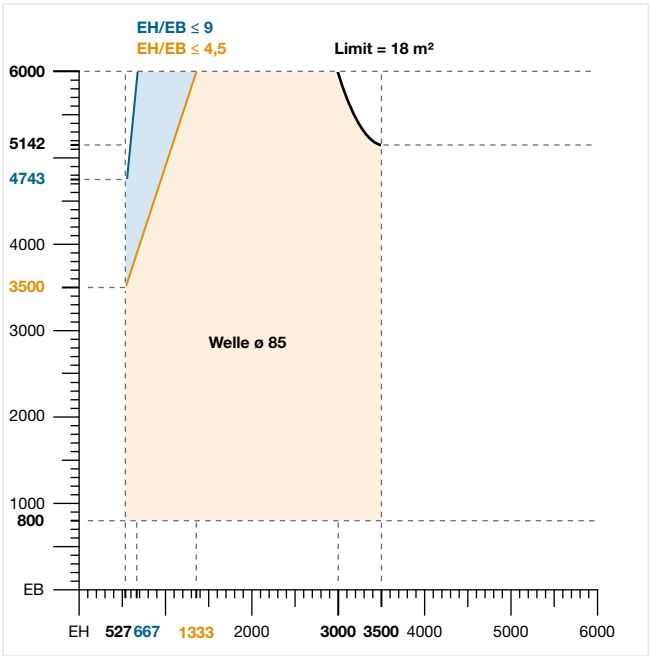
EB = Elementbreite | EH = Elementhöhe



Kastengröße 130



Kastengröße 150



Kastengröße 170

Standardfallstab

Opt.: Doppelter Fallstab

Fassadentextilscreens

zipSCREEN F50

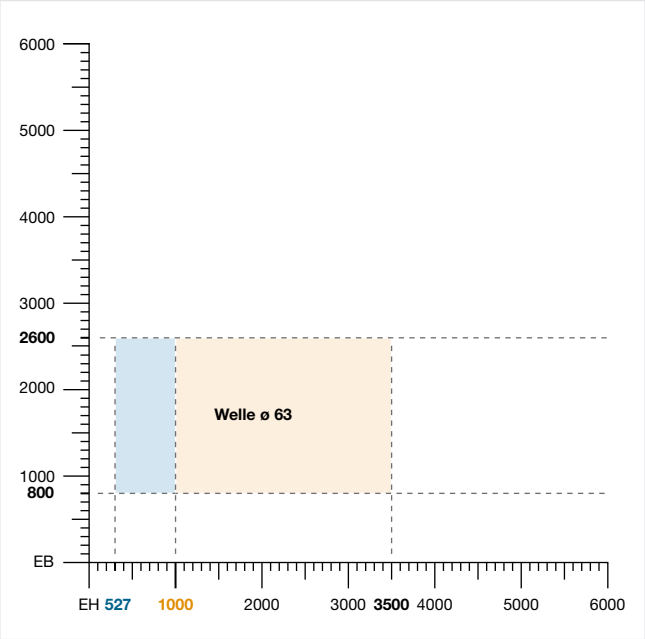
Elementgrößen und Abmessungen

Elementgrößen flexible Gewebe
Serge 0 %

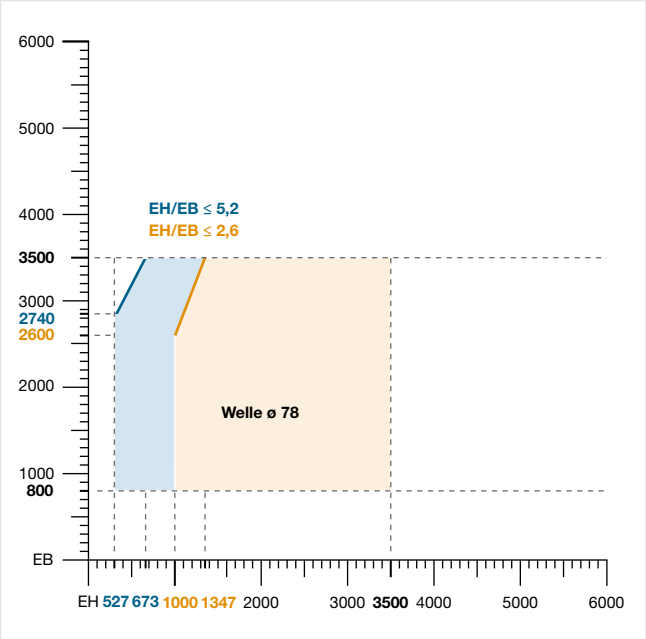
Hinweis
Mögliche Kastengrößen sind abhängig von der maximalen Elementbreite, der maximalen Elementhöhe und dem Welleneinsatz. Beachten Sie bitte hierzu die Tabellenangaben und Grafiken auf dieser Seite.

flexibles Gewebe	Serge 0 %		
Kastengröße	130	150	170
Welle	ø 63	ø 78	ø 85
max. Fläche	≤ 9,1 m²	≤ 12,25 m²	≤ 18 m²
max. EH	2600	3500	6000
min. EH	800	800	800
max. EB	3500	3500	3500
min. EB	527		
	EH/EB ≤ 2,6 Option „Doppelter Fallstab“ EH/EB ≤ 5,2		

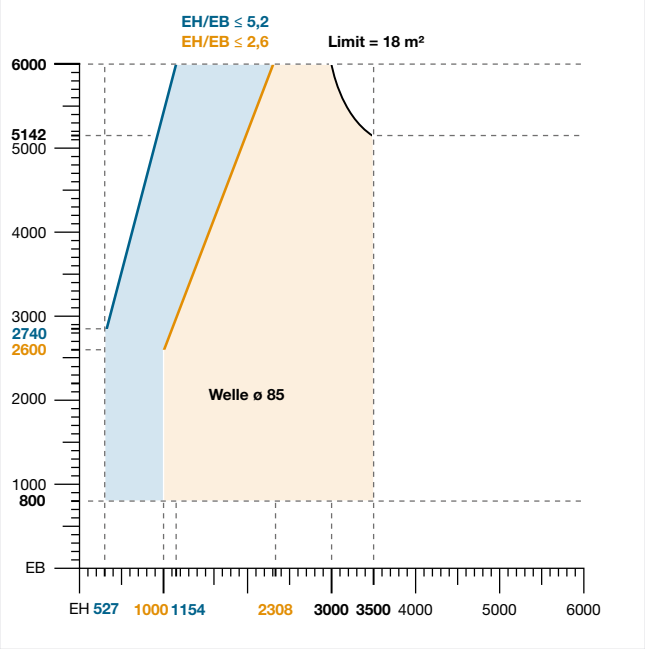
EB = Elementbreite | EH = Elementhöhe



Kastengröße 130



Kastengröße 150



Kastengröße 170

Standardfallstab
Opt.: Doppelter Fallstab

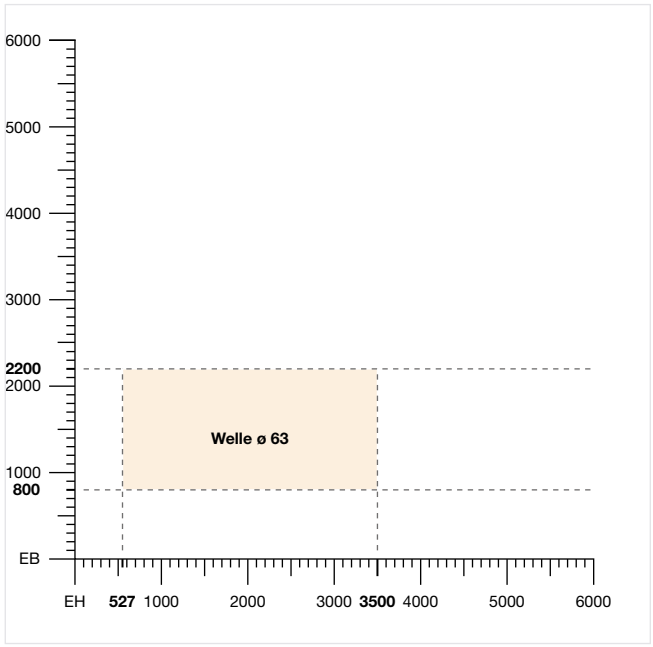


Elementgrößen starre Gewebe
Soltis

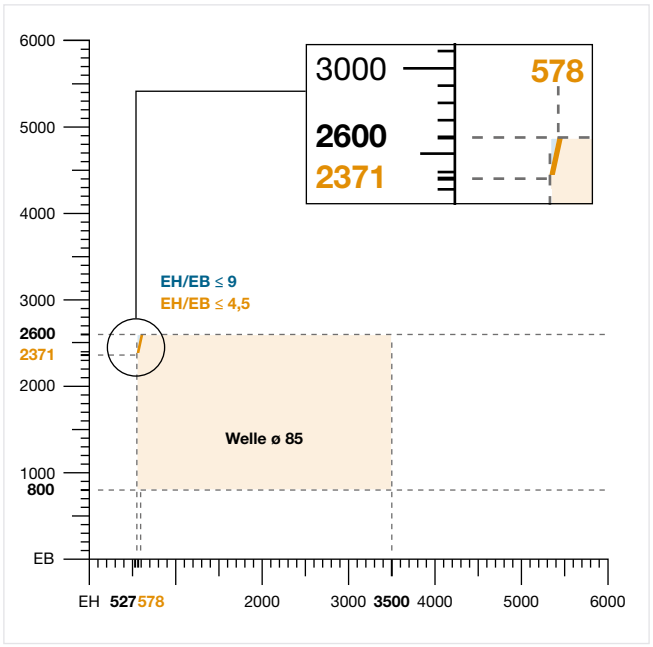
Hinweis
Mögliche Kastengrößen sind abhängig von der maximalen Elementbreite, der maximalen Elementhöhe und dem Welleneinsatz. Beachten Sie bitte hierzu die Tabellenangaben und Grafiken auf dieser Seite.

starres Gewebe	Soltis		
Kastengröße	130	150	170
Welle	ø 63	ø 78	ø 100
max. Fläche	≤ 7,7 m²	≤ 9,1 m²	≤ 12,25 m²
max. EH	2200	2600	3500
min. EH	800	800	800
max. EB	3500	3500	3500
min. EB	527		
	EH/EB ≤ 4,5 **Option „Doppelter Fallstab“ EH/EB ≤ 9**		

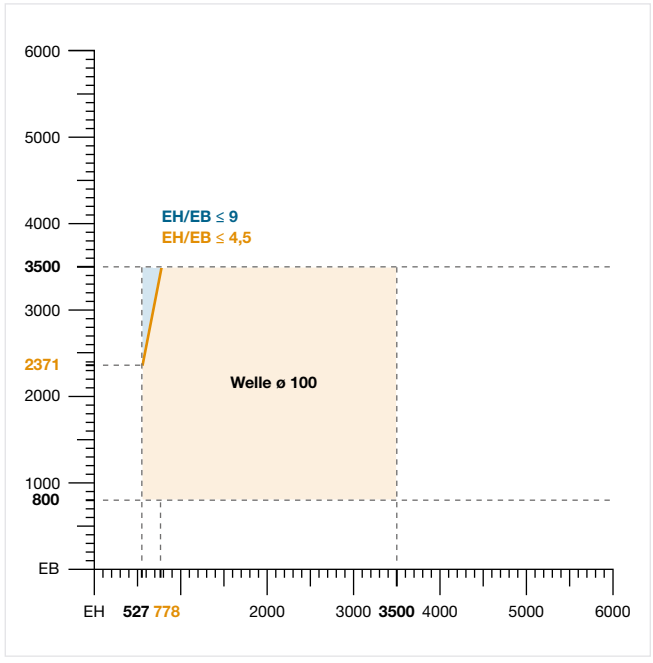
EB = Elementbreite | EH = Elementhöhe



Kastengröße 130



Kastengröße 150



Kastengröße 170

Standardfallstab

Opt.: Doppelter Fallstab

Fassadentextilscreens

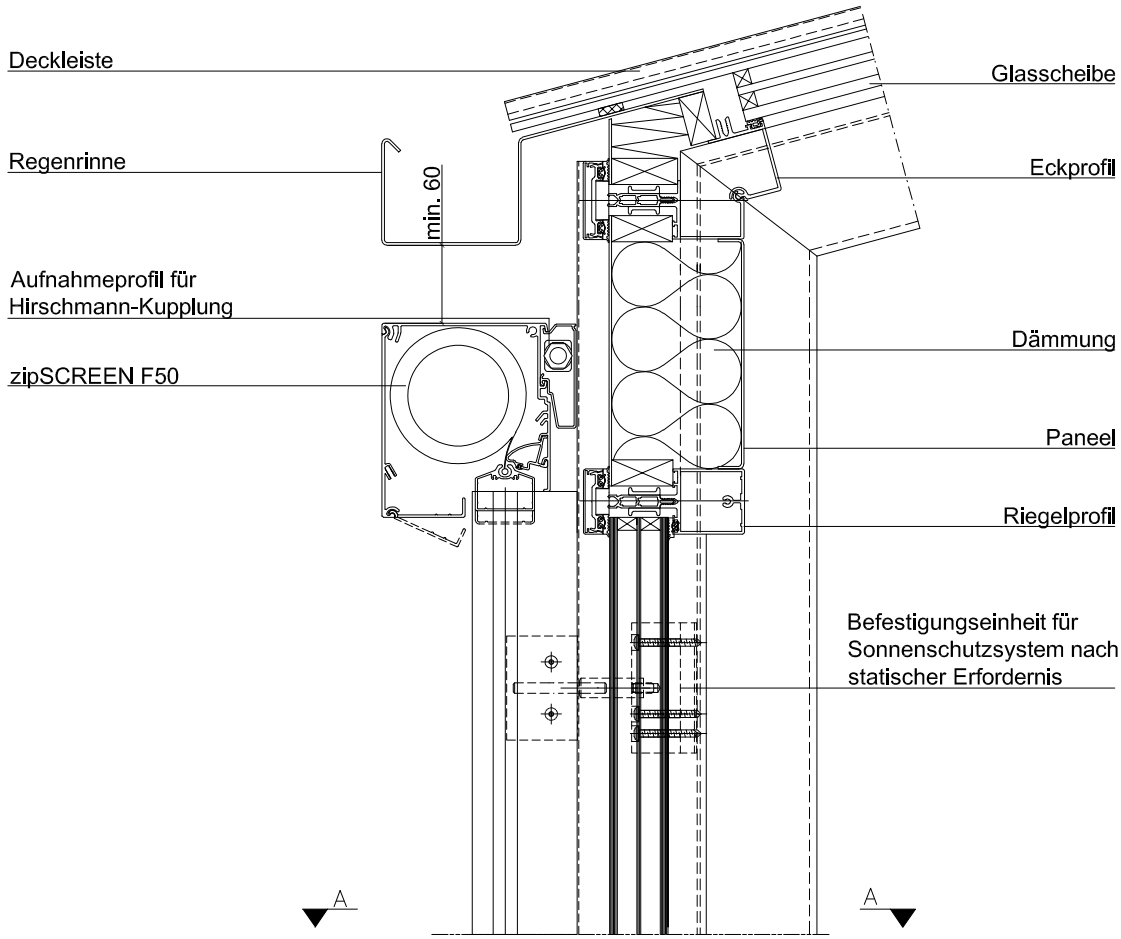
zipSCREEN F50

Wanddetails

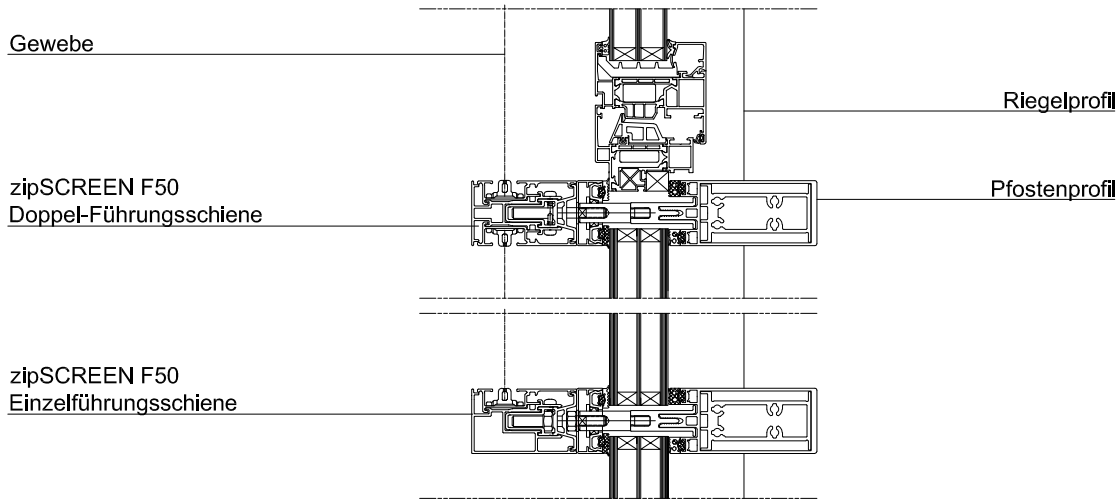
Pfosten-Riegel-Fassade, Kasten sichtbar, Führungsschiene
zipSCREEN F50

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A

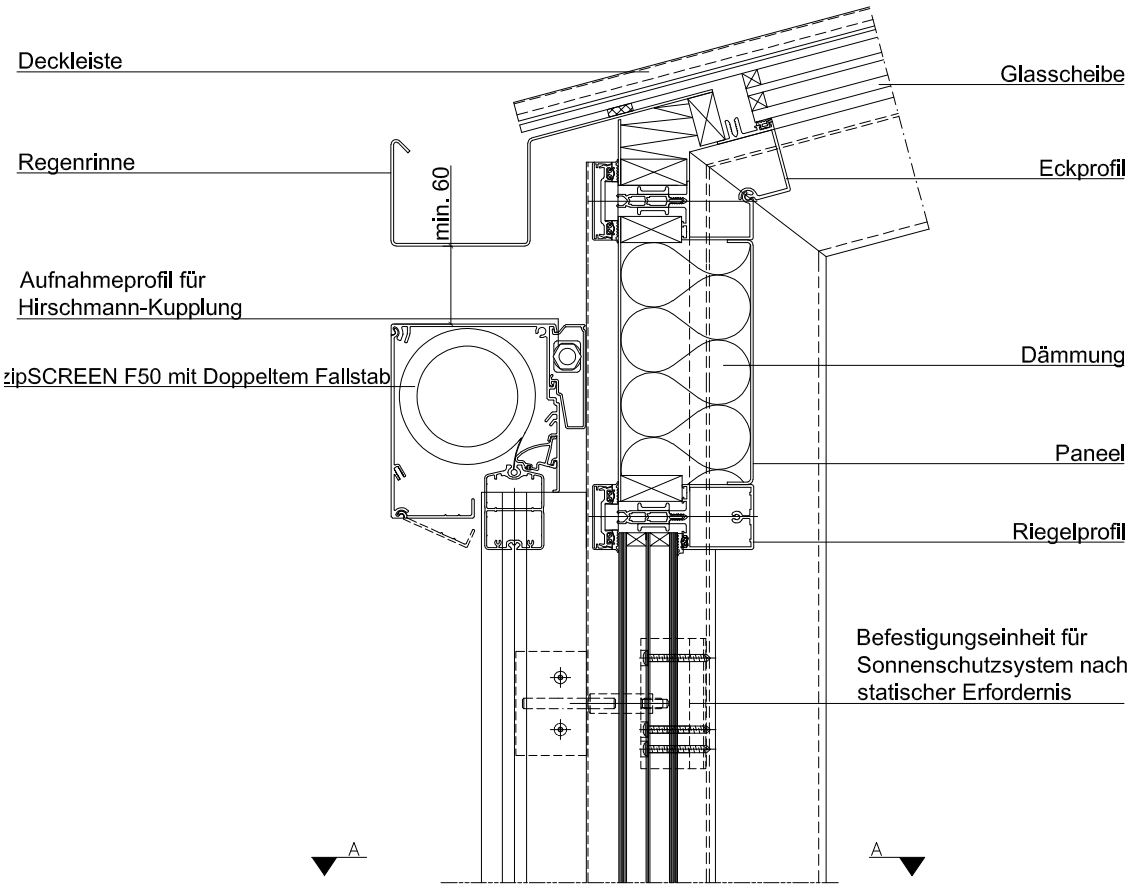




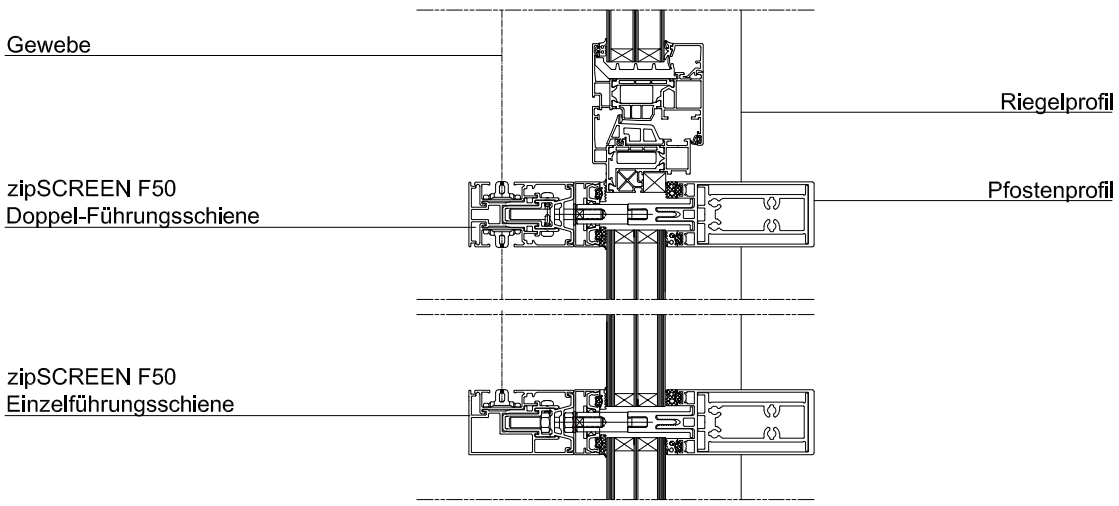
Pfosten-Riegel-Fassade, Kasten sichtbar, Führungsschiene, Sonderlösung Doppelter Fallstab
zipSCREEN F50

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Fassadentextilscreens

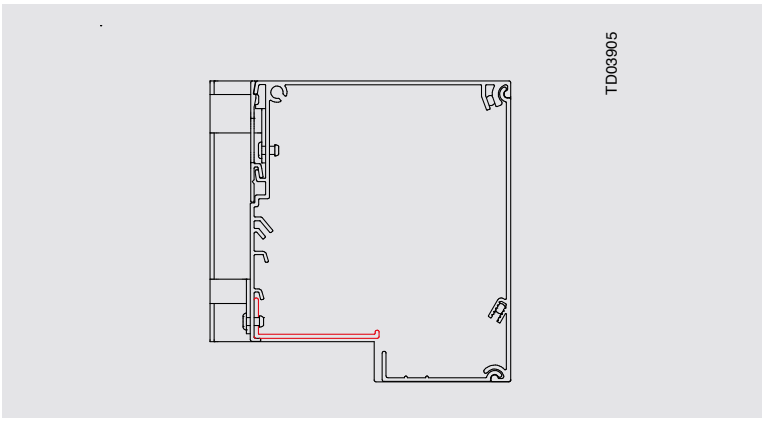
zipSCREEN F50

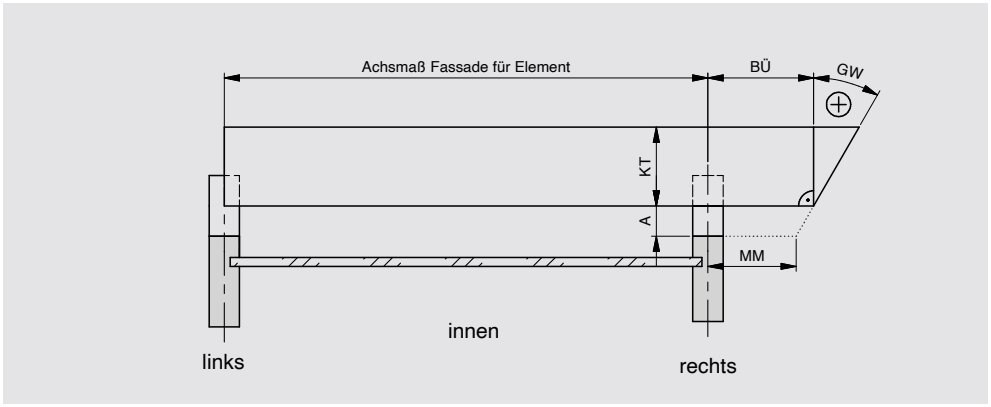
Gehrungsecken

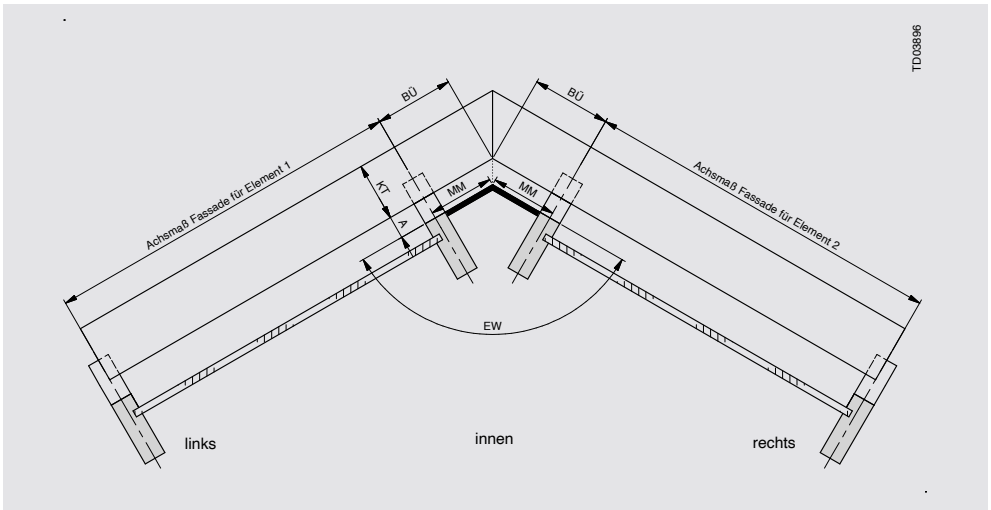
Außenecke auf Abstand
Gesägte Gehrungsecke

Blendenüberstand bei Einzel-Führungsschiene
Der Kasten schließt an der Einzel-Führungsschiene immer mit einem Seitendeckel in Systemfarbe bündig ab (mit zwei sichtbaren Befestigungselementen)

- Blendenüberstand von 25 bis 325 mm möglich
- 0°= gerader Schnitt, mit Seitendeckel
- Gehrungswinkel positiv (GW +) von 1 bis 55° möglich
- Behangaustritt geschlossen
- Revisionsdeckel durchlaufend
- Außenecke mit zwei Elementen
- **Nicht möglich:** Winkel innen im Bereich Blendenüberstand







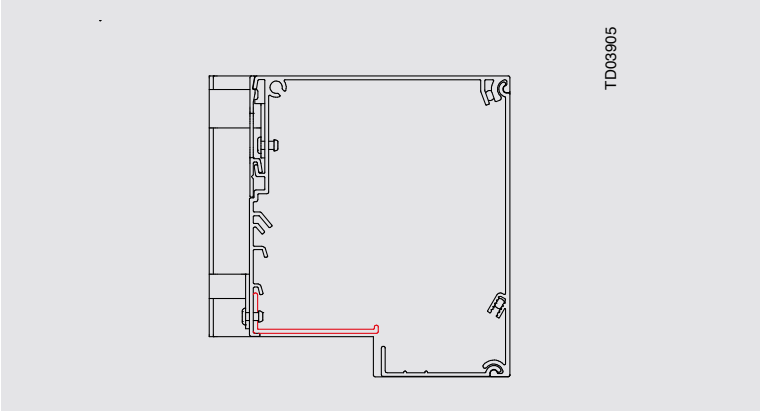
A = 20 mm (Abstand)
BÜ = Blendenüberstand
MM= Maß Mauerwerk
EW = Eckwinkel (gemessen von Montagefläche bis Montagefläche)
KT = Kastentiefe

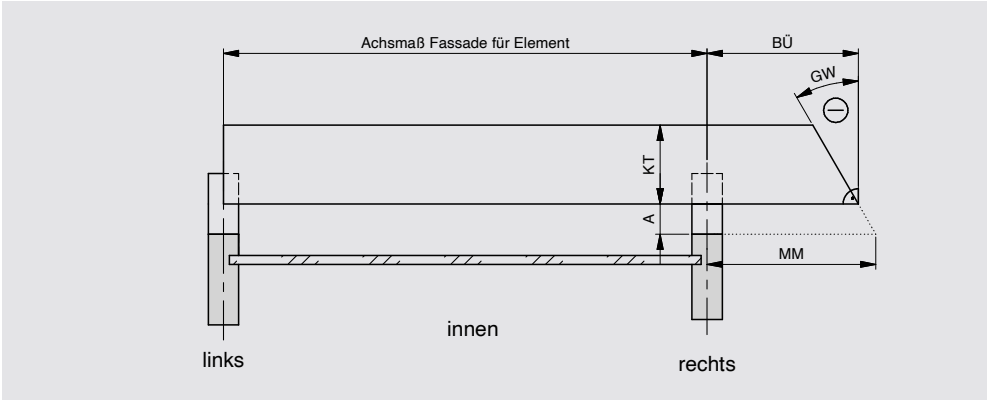


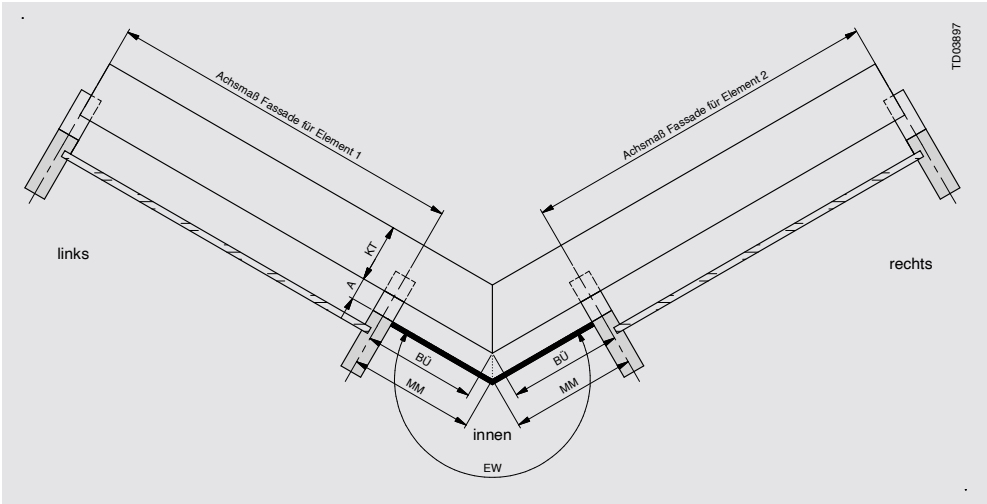
Innenecke auf Abstand
Gesägte Gehrungsecke

Blendenüberstand bei Einzel-Führungsschiene
Der Kasten schließt an der Einzel-Führungsschiene immer mit einem Seitendeckel in Systemfarbe bündig ab (mit zwei sichtbaren Befestigungselementen)

- Blendenüberstand von 25 bis 325 mm möglich
- 0°= gerader Schnitt, mit Seitendeckel
- Gehrungswinkel negativ (GW -) von 1 bis 55° möglich
- Behangaustritt geschlossen
- Revisionsdeckel durchlaufend
- Innenecke mit zwei Elementen
- **Nicht möglich:** Winkel innen im Bereich Blendenüberstand







BÜ min	KG 130	KG 150	KG 170
- 55°	186 mm	215 mm	243 mm
- 45°	130 mm	150 mm	170 mm
- 30°	75 mm	87 mm	99 mm
- 15°	35 mm	41 mm	46 mm

Notizen

Fassadentextilscreens

zipSCREEN F50 Ganzglasecke 90°



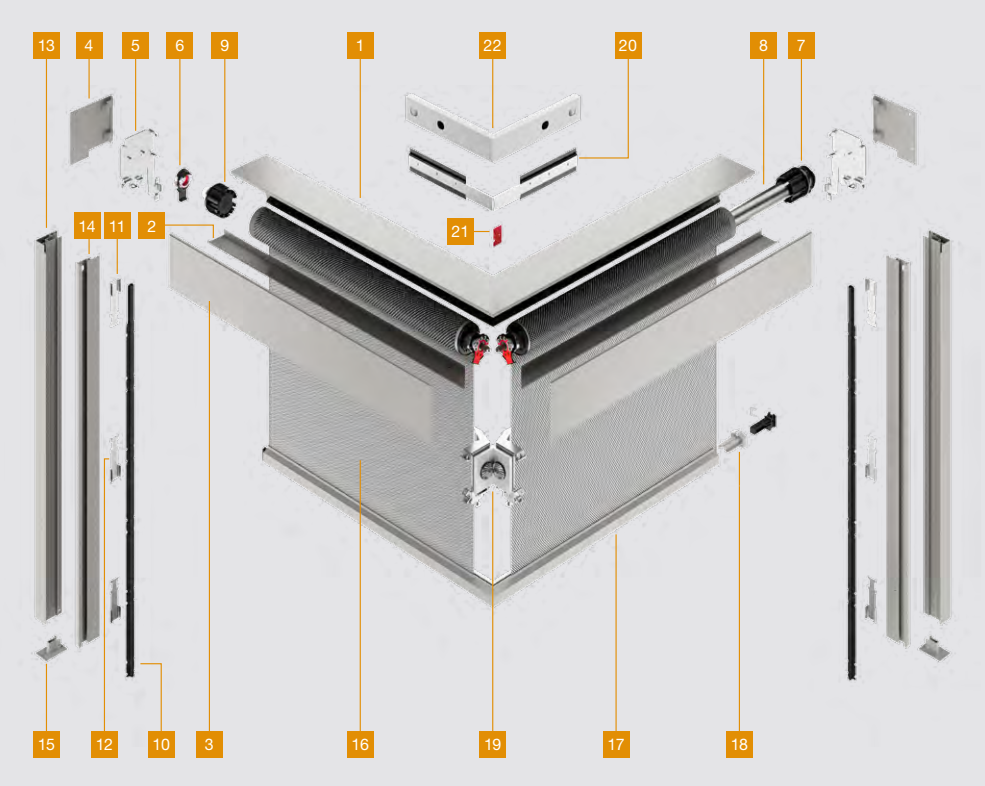
zipSCREEN F50
ohne Kabelblende

Fassadentextilscreens

zipSCREEN F50 GANZGLASECKE 90°

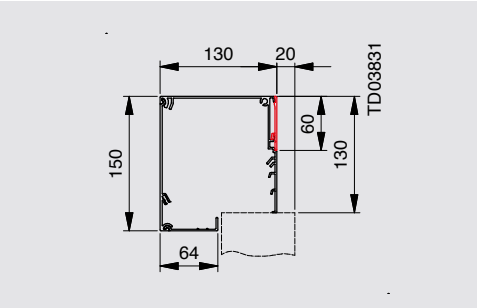
Systemaufbau

01. L-Blende
02. Revisionsblende
03. Vorderteil
04. Seitendeckel bei Einzel-Führungsschiene
05. Seitenteil
06. Lagerung Welle
07. Kabeltrommel
08. Welle mit Rohrmotor
09. Federnde Achskappe
10. Hochtemperaturelastisches, hängendes gedämpftes Inlet
11. Lagerfeder
12. Flachfeder
13. Basisprofil Führungsschiene
14. Aufsteckprofil Führungsschiene
15. Verschlussplatte
16. Gewebe mit Reißverschluss an der Führungsschiene/ohne Reißverschluss an der Ecke
17. Fallstab
18. Fallstabkappe mit Klammer und Gleitstücken
19. Getriebeeinheit 90°
20. Halter Wand 90°
21. Verriegelung für Halter Wand 90°
22. Alu-Vierkantrohr-Winkel 90° (Option)



Kastengrößen, Revisionsarten

- Basis QUADRO, Revision unten, nur Kastengröße 150 möglich
- Kastenzusatzblende (Sonderausstattung rot markiert), dringend empfohlen bei „sichtbarer Kastenrückseite“
- Bereich Halter Wand 90° ausgespart, Halter Wand 90° muss zur Wand befestigt werden



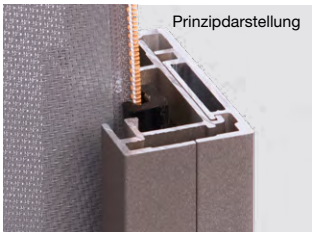
Kastengröße 150

Hinweis
Die Rückseite des Kastens ist stets 20 mm vor der Rückseite/Montagefläche der Führungsschiene angeordnet. Daraus ergibt sich bei der Kastengröße 150 eine Tiefe des Systems von 150 mm.

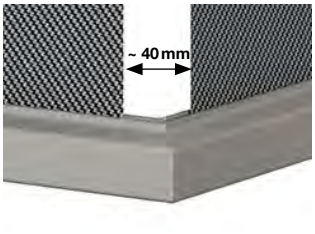
Besonderheiten bei Ganzglasecke 90°

Maximale Windbelastung: bis 37 km/h

Nur möglich bei exakt 90°



Einseitige, kontrollierte seitliche Gewebeführung mit Reißverschluss über die gesamte Elementhöhe



Die lichte Öffnung zwischen den Geweben beträgt nur ca. 40 mm.



Grundinformationen, Planung und Aufmaß

Grenzabmessung

Hinweis
Elementbreite =
Achsmaß + 18,5 mm

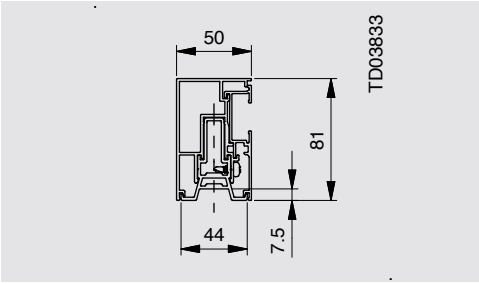
Behangschutzfunktion: Diese Funktion wird mittels der Motorelektronik erreicht und funktioniert nicht in allen Situationen! So sind z. B. mehrere Wellenumdrehungen notwendig bis die Elektronik reagieren kann. Bei sehr schmalen Anlagen kann diese Funktion eingeschränkt sein.

Einschränkung für alle Motoren:
Elementhöhe/Elementbreite ≤ 4,5

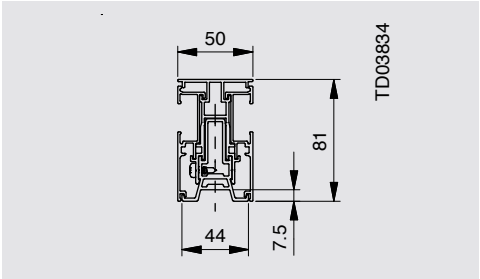
Grenzabmessungen	
Min. Elementbreite Motorseite	667 mm
Min. Elementbreite Lagerseite	500 mm
Max. Elementbreite	3500 mm an Motorseite, Motor immer an breiterem Element
Max. Elementbreite über beide Anlagen	4500 mm
Max. Elementhöhe	3500 mm flexibles Gewebe, Welle ø 78
Min. Elementhöhe	800 mm
Max. Fläche über beide Anlagen	15,75 m²

- Serge 5 %, Serge 10 %-, Serge 1 %-, Serge 0 %- und Veozip 5 %-Gewebe möglich

Führungsschienen



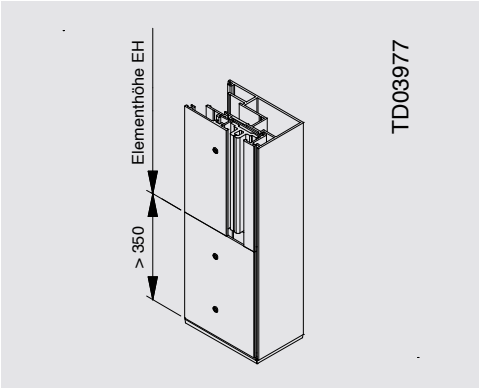
Einzel-Führungsschiene 50 x 81 mm
- Der Kasten schließt an der Einzel-Führungsschiene immer mit einem Seitendeckel in Systemfarbe bündig ab (mit zwei sichtbaren Befestigungselementen)
- Die Führungsschiene besteht aus einem Basisprofil und einem Aufsteckprofil
- Steckbare Anbindungen mit Muttern M8 zur Fassade im Standard
- Optional: Schraubbare Anbindungen zur Fassade

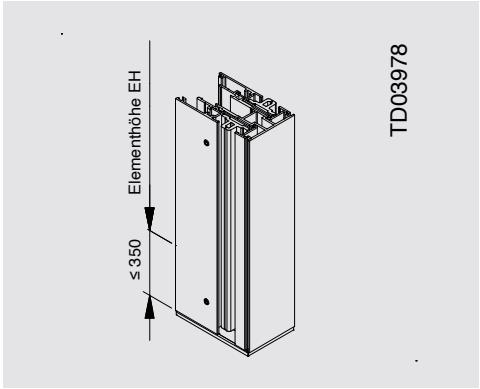


Doppel-Führungsschiene 50 x 81 mm
- Die Führungsschiene besteht aus einem Basisprofil und zwei Aufsteckprofilen
- Schraubbare Anbindungen zur Fassade

Übergreifende Informationen zu Führungsschienen

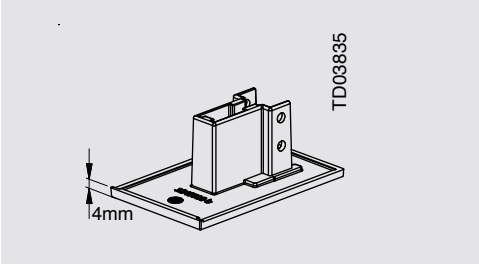
- Schienenverlängerung möglich
- Ab Schienenverlängerung > 350 mm
  ist ein Verschlussprofil montiert
- Nicht möglich: Schrägschnitt und Ausklinkung an der Führungsschiene, Rechtsroller, Vierkantrohr, Schwertschuhkonsolen





Verschlussplatte

Geschraubt, fest montiert
- Im Standard enthalten
- Farbe wie Führungsschiene



Hinweis
Sollten verlängerte Führungsschienen bestellt werden, darf die untere Endlage maximal so eingestellt sein, dass die volle Elementhöhe erreicht wird (der Fallstab ist gegenüber der Schienenunterkante um dieses Maß höher einzustellen).

Fassadentextilscreens

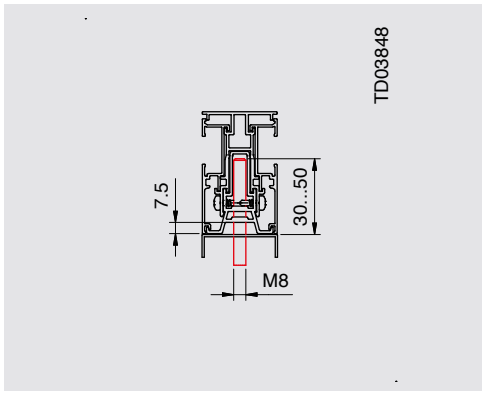
zipSCREEN F50 GANZGLASECKE 90°

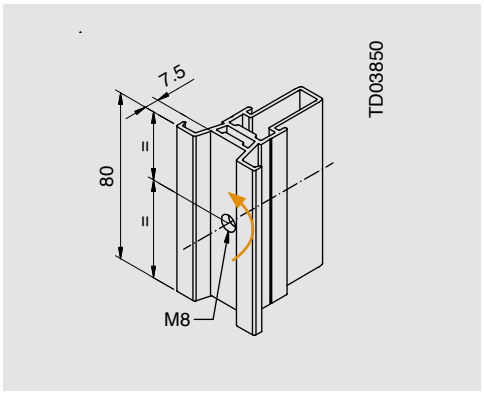
Grundinformationen, Planung und Aufmaß

Anbindungen der Führungsschienen zur Pfosten-Riegel-Fassade

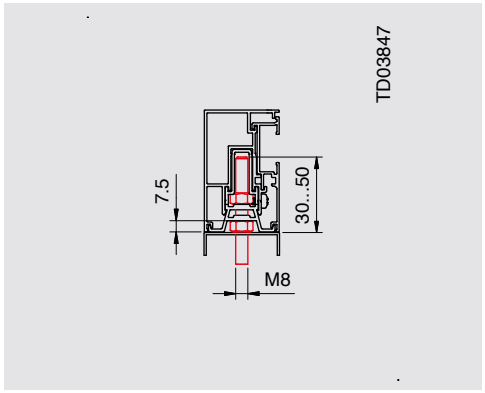
Zusatzinformation

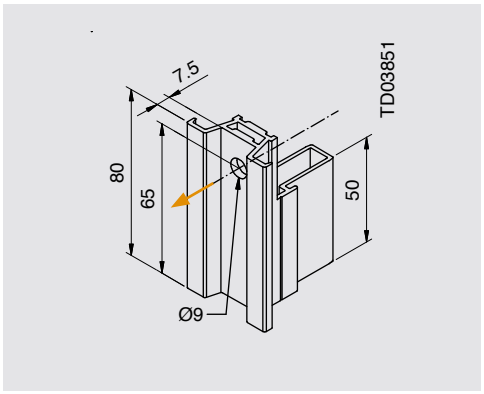
- Anbindungen 80 mm lang
- Bei „Anbindung steckbar, mit einer Bohrung 9 mm“ inklusive zwei Muttern M8
- Fassadenseitig: Bolzen M8; 30…50 mm Überstand
- Folgende Kräfte müssen je Bolzen in die P-R-Fassade eingeleitet werden können:
  - Mindestens 1000 N Querkraft
  - Mindestens 500 N Eigenlast
  - Mindestens 500 N Zug-/ Druckkraft
- Bei „Anbindung steckbar alternativ, mit zwei Bohrungen 6,5 mm“ müssen die Kräfte, mittels zwei bauseitiger Schrauben, in den Untergrund eingeleitet werden können.
- Anbindungen dürfen generell keinen Druck auf die Deckschale der P-R-Fassade ausüben, da es sonst zu Glasbrüchen führt!





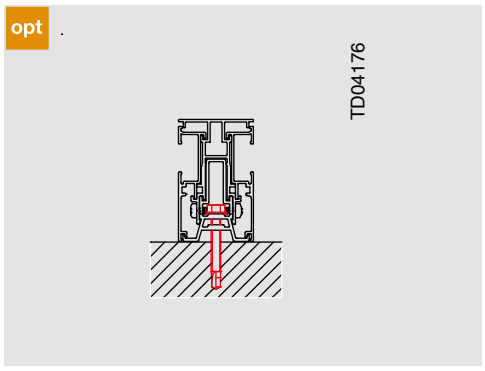
Anbindung schraubbar, mit Innengewinde M8
(Standard bei Doppel-Führungsschiene; optional bei Einzel-Führungsschiene)



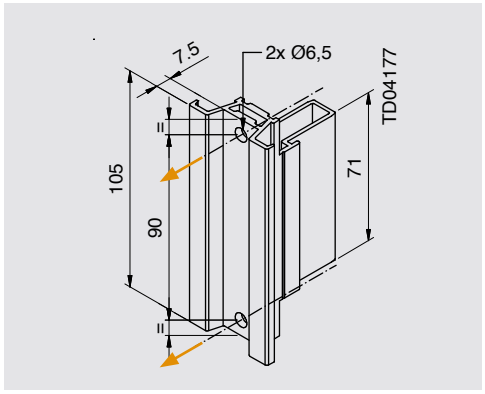


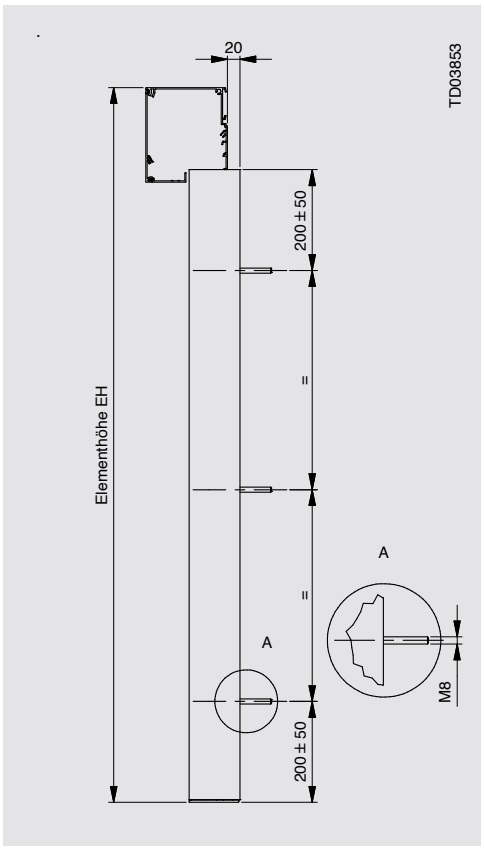
Anbindung steckbar, mit einer Bohrung 9 mm
(Standard bei Einzel-Führungsschiene)

Hinweis
Die Rückseite des Kastens ist stets 20 mm vor der Rückseite/ Montagefläche der Führungsschiene angeordnet.



Anbindung steckbar alternativ,
mit zwei Bohrungen 6,5 mm



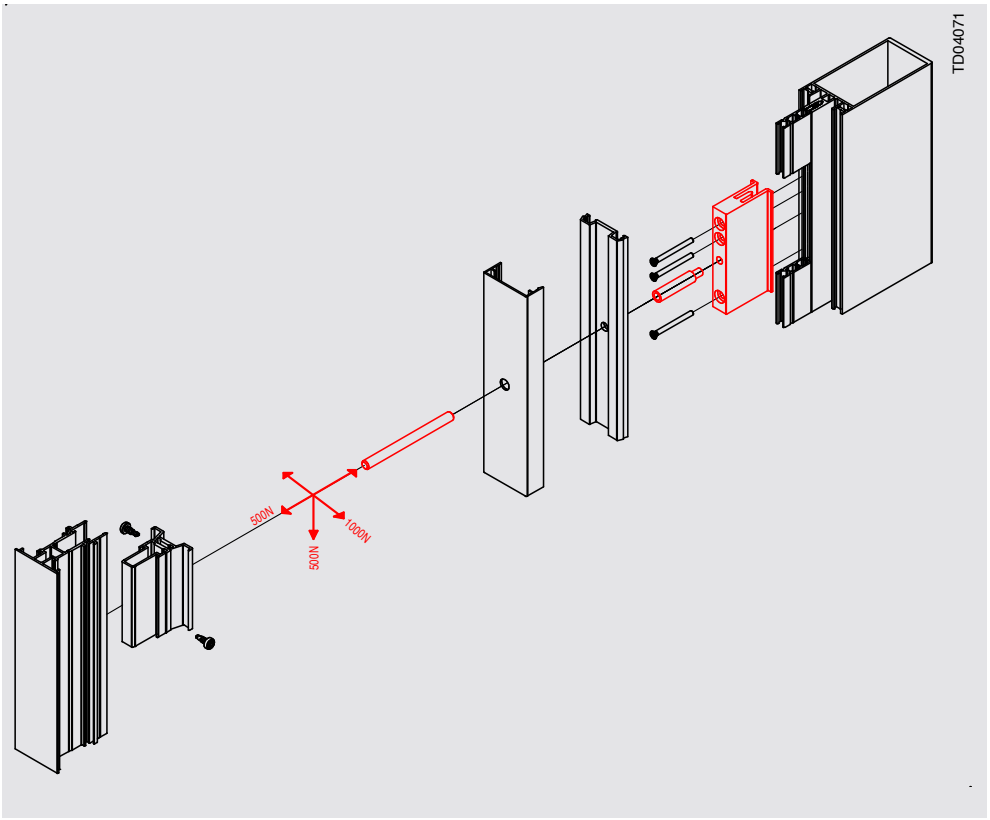


M8-Stehbolzenverteilung



Prinzipdarstellung einer bauseitigen Befestigungseinheit für Bolzen M8, die folgende statische und dynamische Lasten aufnehmen kann:

- Min. 1000 N Querkraft
- Min. 500 N Eigenlast
- Min. 500 N Zug-/Druckkraft



Notwendige Anzahl M8-Stehbolzen und Anbindungen zur Direktbefestigung der Führungsschienen an die Pfosten-Riegel-Fassade
Keine Angabe der Windwiderstandsklasse möglich.

Empfohlene Maximalwerte							
Beaufort-Grad				5 bft			
Mittlere Windgeschwindigkeit				7,5 – 10,4 m/s			
				28 - 37 km/h			
		Achsmaß bis [mm]					
		1000	1500	2000	2500	3000	3500
Elementhöhe bis [mm]	1000	2	2	2	2	2	2
	1500	2	2	2	2	2	2
	2000	2	2	2	2	2	3
	2500	3	3	3	3	3	3
	3000	3	3	3	3	3	4
	3500	3	3	3	3	4	4

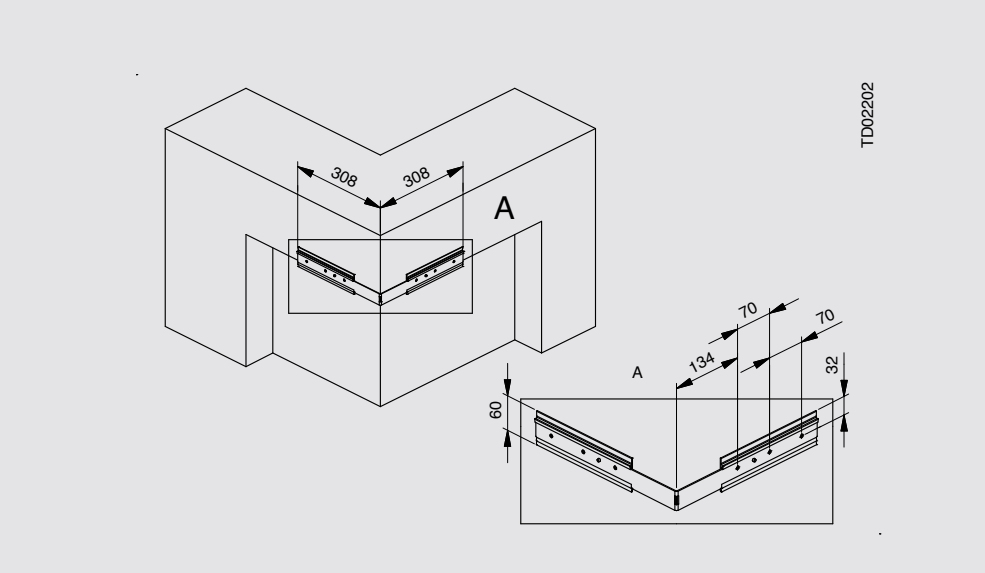
bft = Windstärke in Beaufort

Fassadentextilscreens

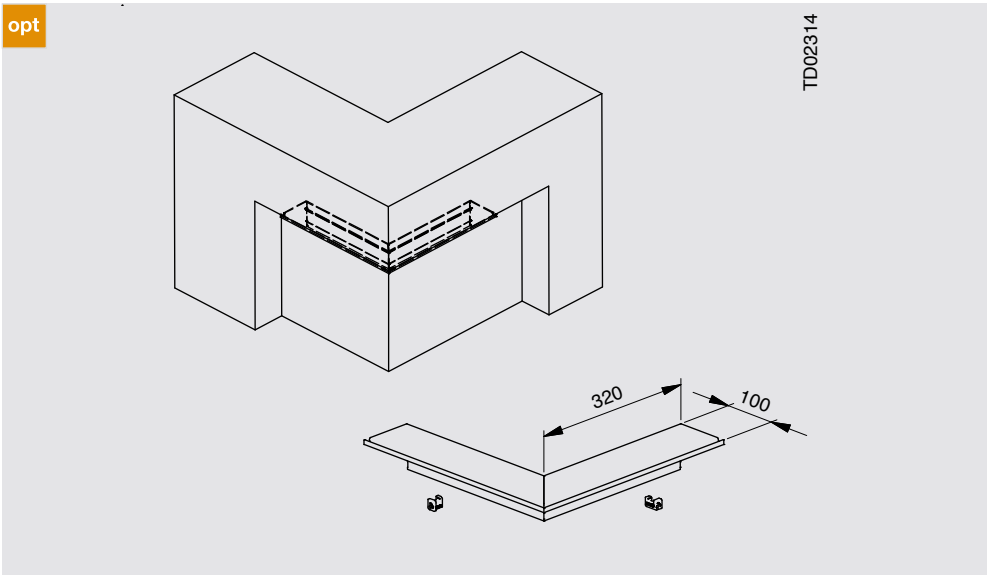
zipSCREEN F50 GANZGLASECKE 90°

Grundinformationen, Planung und Aufmaß

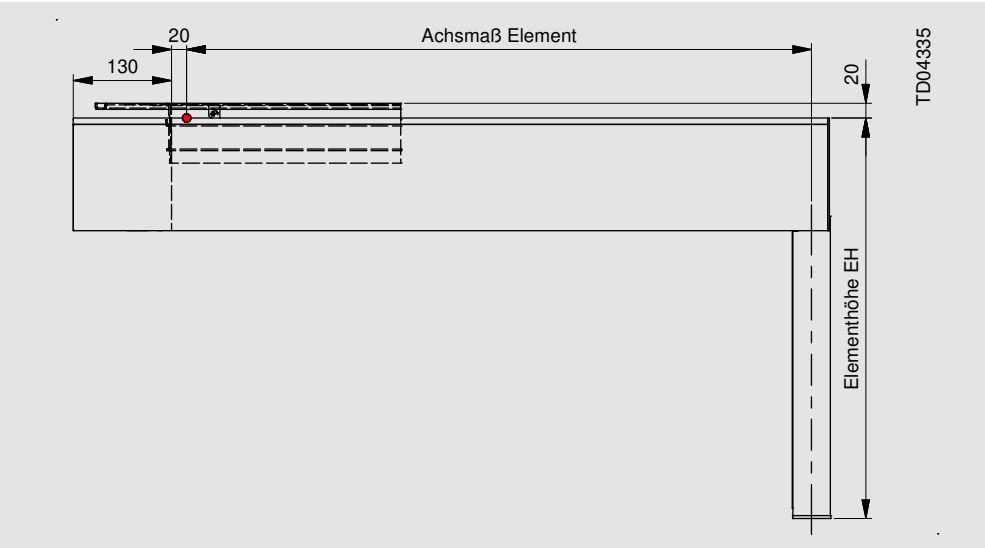
Halter Wand 90°
- Montage Richtung Wand, nicht aufbauend
- Ein Anlagengewicht von max. 80 kg ist aufzunehmen
- Eine Unterfütterung kann notwendig sein, z. B. ein Alu-Vierkantrohr.



Halter Decke 90°
Mehrpreis
- In Systemfarbe
- Montage Richtung Decke, 20 mm aufbauend



Weitere Hinweise zu nachfolgenden Themen finden Sie im Kompendium 22
- Ausgleichsmöglichkeiten bei abweichendem 90°-Winkel der vorhandenen Unterkonstruktion
- Berechnungshilfe zur Bestimmung der Elementbreiten EB1 und EB2 bei Gebäudewinkel > 90°
- Wertetabelle für Unterfütterung an der Führungsschiene bei Gebäudewinkel < 90°



- Bezugspunkt für Aufmaß



Option:
Kastenzusatzbefestigung

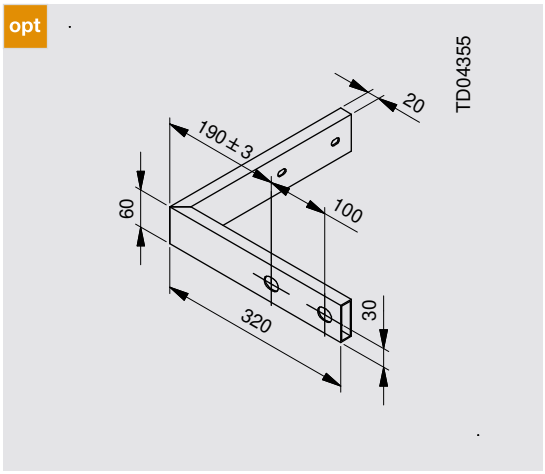
Information
Eine Kastenzusatzbefestigung ist grundsätzlich „technisch nicht notwendig“, kann aber auf Wunsch verbaut werden.

Wird dennoch eine Kastenzusatzbefestigung gewünscht, siehe hierzu zipSCREEN.2 im Kompendium 22.

Notwendig ist eine Kastenbefestigung an der 90° Ecke mittels „Halter Wand 90°“ oder „Halter Decke 90 °“.

Alu-Vierkantrohr-Winkel 90°
Mehrpreis
- Ungebohrt
- Optional mit Stufenlangloch-bohrungen
- Höhe 60 mm
- In Systemfarbe
- Unterfütterung für Halter Wand 90° oder Halter Decke 90°

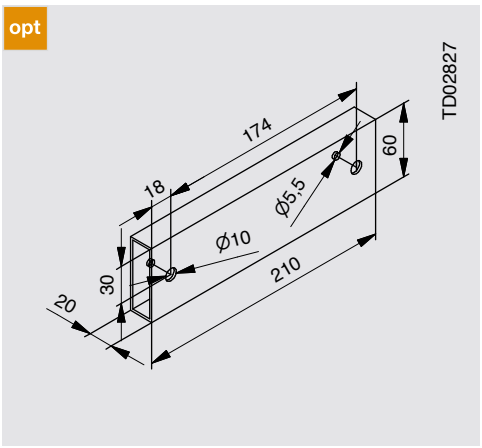
opt



Abstandrohr 20 mm für Kastenzusatzbefestigung
Mehrpreis
- In Systemfarbe

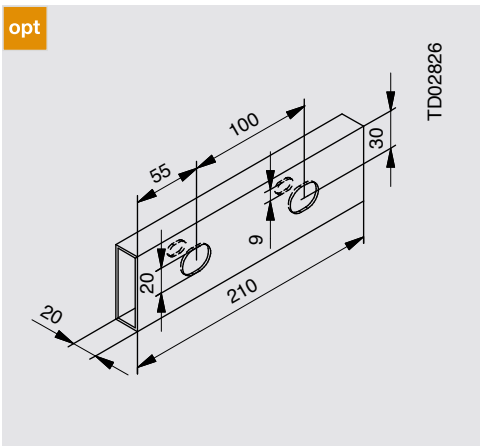
Alu-Vierkantrohr
210 x 60 x 20 mm

opt



Ohne Stufenbohrung

opt



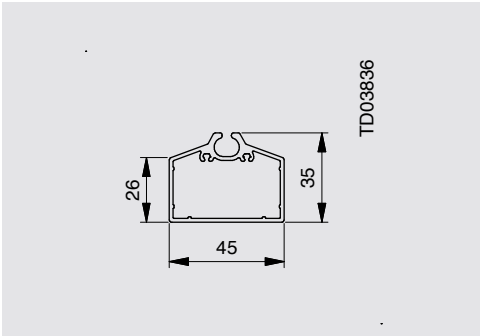
Mit Stufenbohrung

Fassadentextilscreens

zipSCREEN F50 GANZGLASECKE 90°

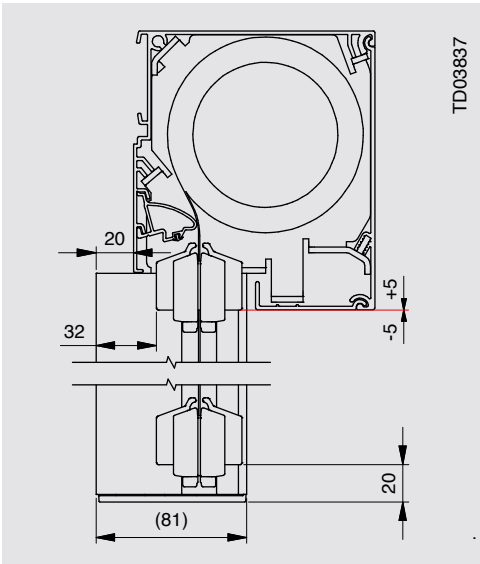
Fallstab

Fallstab



Standard-Fallstab 45 x 35 mm

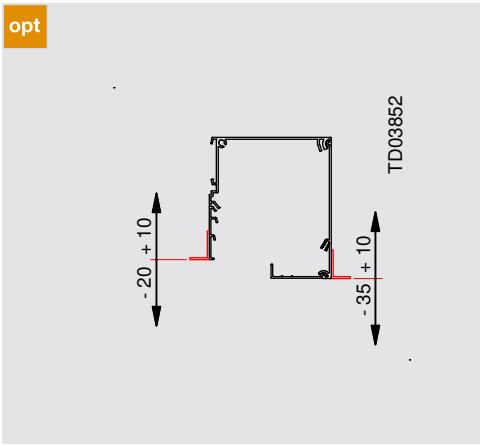
Fallstablagen und Überstände
(z. B. wegen Türgriff)



Fallstablage mit Standard-Fallstab

Kastenabschlusswinkel innen/ außen (optional)

- Winkel: 10/15/20/25/30/40/50/60 mm oder individuell dazwischen
- Winkel außen auch bis 10 mm höher/35 mm tiefer möglich; tiefer max. 40 mm Ausladung
- Winkel innen auch bis 10 mm höher/20 mm tiefer möglich; tiefer max. 40 mm Ausladung
- Winkel innen ist je Seite um 28 mm eingerückt.
  Achtung: 28 mm eingerückt ist angepasst für eine 50er P-R-Fassade, andere Einrückmaße sind anzugeben!



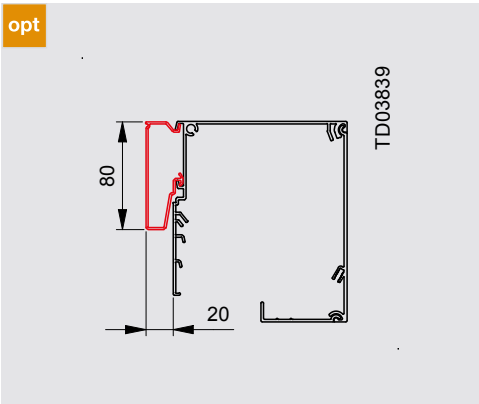


Kabelaustritt und Hirschmannstecker

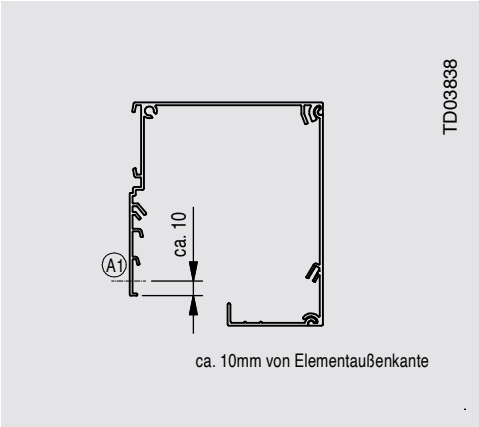
Hirschmannstecker

Aufnahme/Kabelblende für Hirschmann-Kupplung in Kunststoff/schwarz
Mehrpreis

1: Aufnahme 300 mm lang
oder
2: Kabelblende über Elementbreite minus 60 mm



Kabelaustritt



Der Standard ist 3 m (effektiv 2,5 m Anschlusskabel am Motor).

Effektive Kabellängen (je nach Bauart weichen die effektiven Kabellängen von den Bestellmaßen ab)	
Bestellmaß [m]	effektives min. Maß [m]
0,5	mit Hirschmannkupplung: 0,2
3	2,5
5	4,5
10	9,5

Fassadentextilscreens

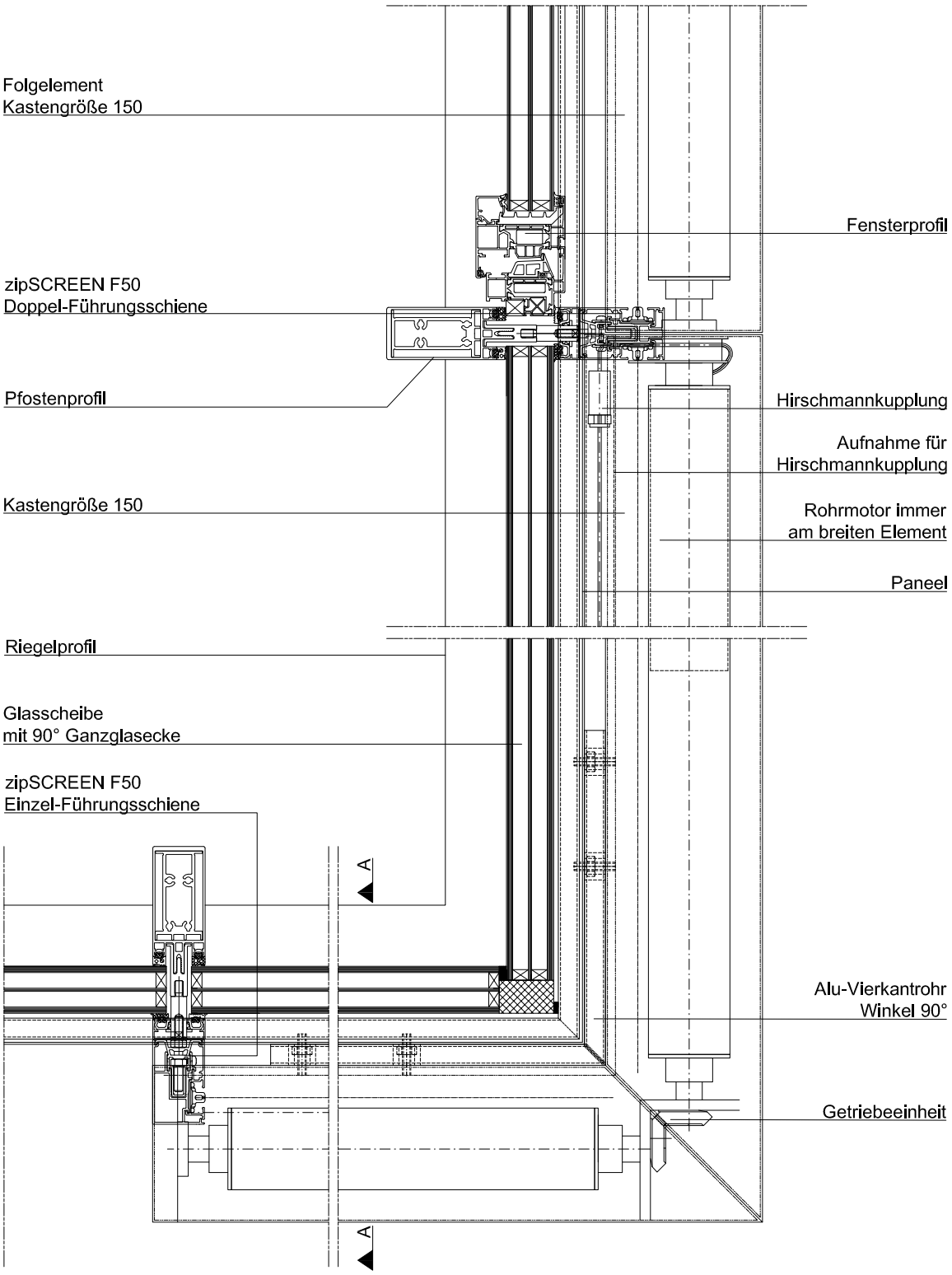
zipSCREEN F50 GANZGLASECKE 90°

Wanddetails

Pfosten-Riegel_Fassade, Kasten sichtbar, Ganzglasecke
Geschossübergreifende PRK, Alu-Vierkantrohr,
Halter Wand 90°, Aufnahme für Hirschmannkupplung
zipSCREEN F50 Ganzglasecke 90°

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

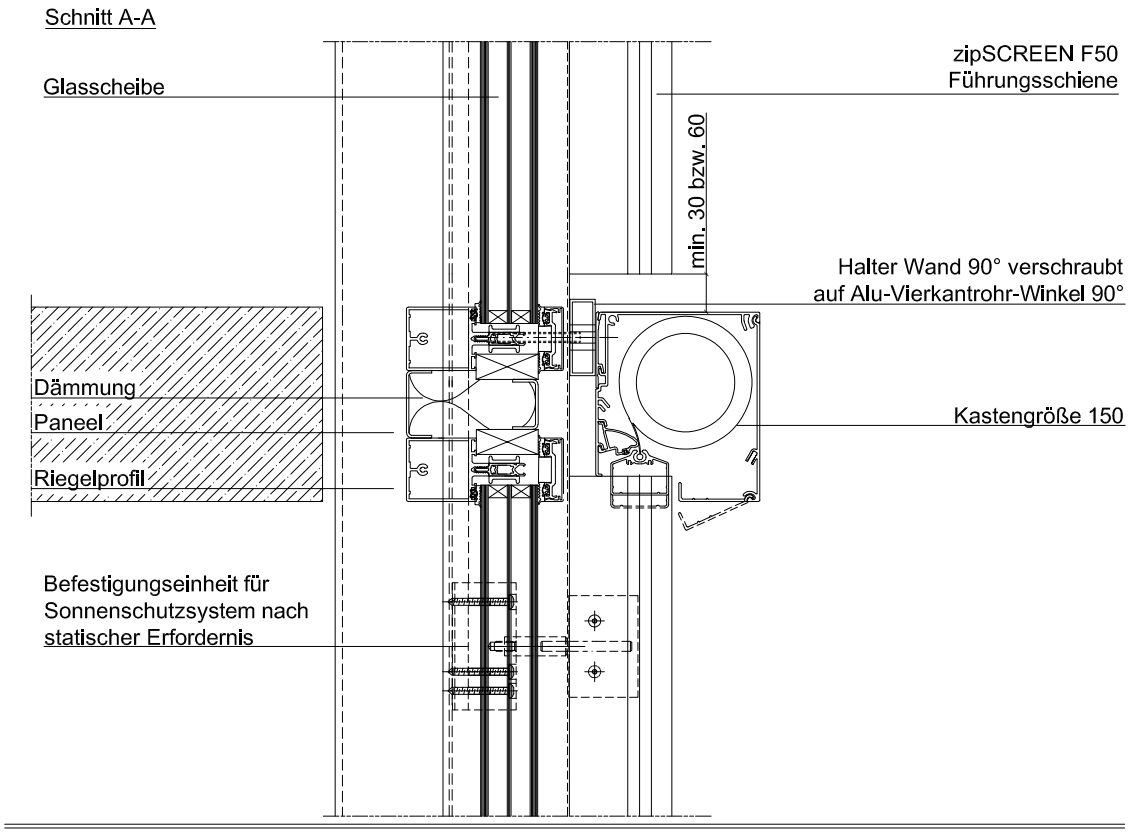
Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



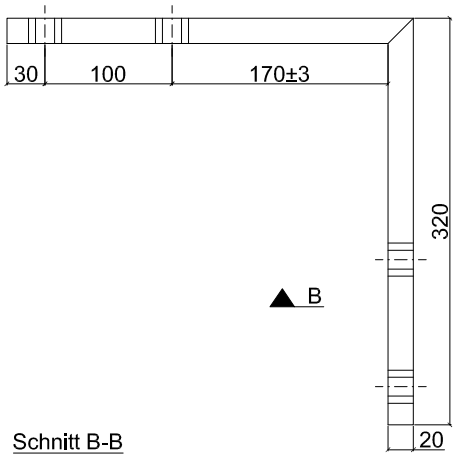


Pfosten-Riegel_Fassade, Kasten sichtbar, Ganzglasecke
Geschossübergreifende PRK, Alu-Vierkantrohr,
Halter Wand 90°, Aufnahme für Hirschmannkupplung
zipSCREEN F50 Ganzglasecke 90°

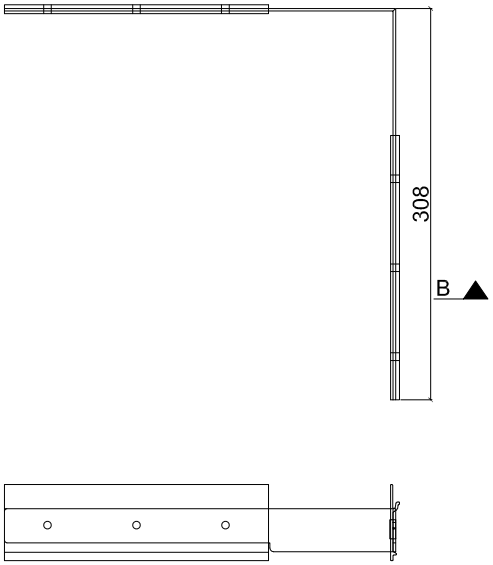
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.



Bauteil:
Alu-Vierkantrohr-Winkel 90° 60 x 20mm

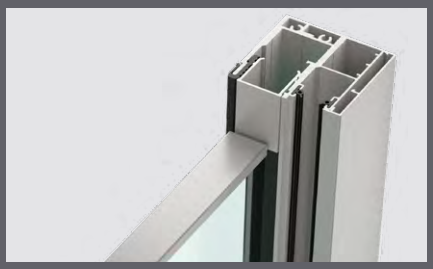


Bauteil:
Halter Wand 90°



Notizen

Textilscreensgewebe und Extras



Extras

Gewebearten und Farben
finden Sie in unserem separaten Gewebeberater

Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Übersicht

Glasfasergewebe (flexible Gewebe)
Gewebe aus PVC-ummantelten Glasfasergarnen. Mit Ausrüstung für lange Haltbarkeit und leichte Reinigung.

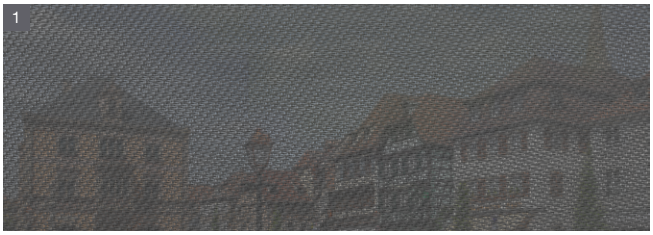
Abb. 1: Serge 5 % (Serge 600)
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Standardgewebe mit 5 % Öffnungsfaktor bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (Brandschutzklasse B1).

Abb. 2: Serge 1 %
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit ca. 1-2 % Öffnungsfaktor bietet sehr guten Blendschutz bei reduzierter Transparenz (Brandschutzklasse B1). Mehrpreisgruppe 1

Abb. 3: Serge 10 %
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 10 % Öffnungsfaktor bietet hohe Transparenz bei reduziertem Sonnenschutz und wenig Blendschutz (Brandschutzklasse B1). Mehrpreisgruppe 1

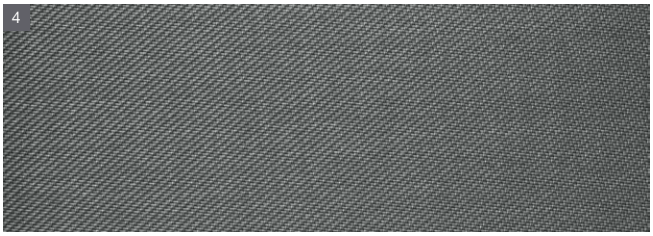
Abb. 4: Serge 0 %
Das Gewebe mit 0 % Öffnungsfaktor. Vor allem für Schlaf- oder Konferenzräume, wenn eine Abdunkelung bzw. Blickdichtigkeit gewünscht ist. Lichtreflektionen/Lichteintritt immer über die zipSCREEN Anlage vorhanden! (Gewebe ist blickdicht und lichtundurchlässig; Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt leichte Wellenbildung im Randbereich auf, Elementmaße sind begrenzt und Lichteintritt über die Anlage vorhanden. Mehrpreisgruppe 2

Glasfasergewebe









Polyestergewebe (flexibel und starr)

Abb. 5: Veozip 5 % (flexibles Gewebe, Farbe „Seelöwe“)
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 5 % Öffnungsfaktor und textilem Aussehen und Haptik, bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (Brandschutzklasse B1). Max. Elementbreite ist begrenzt.

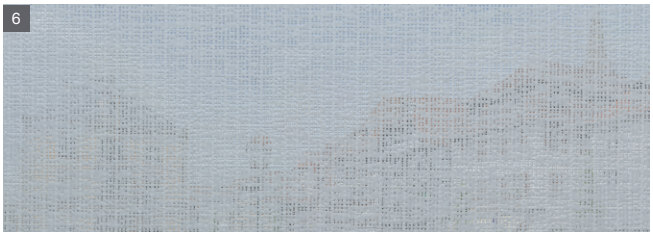
Soltis Gewebe (starre Gewebe)
Gewebe aus hochfesten Polyestergarnen, in beide Richtungen vorgereckt und PVC-fixiert (Precontraint-Verfahren).

Abb. 6: Soltis Perform 92 (Farbe „kieselstein“)
Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen als idealen Kompromiss aus Wärmeschutz, Sichtkontakt, Blendschutz und Sichtschutz (Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.

Abb. 7: Soltis Harmony 88 (Farbe „kieselstein“)
Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe ermöglicht einen guten Sichtkontakt bei gleichzeitigem Wärmeschutz. Gute Sicht nach außen, aber wenig Blendschutz und Sichtschutz bei Nacht (Brandschutzklasse B1).
Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.

Polyestergewebe





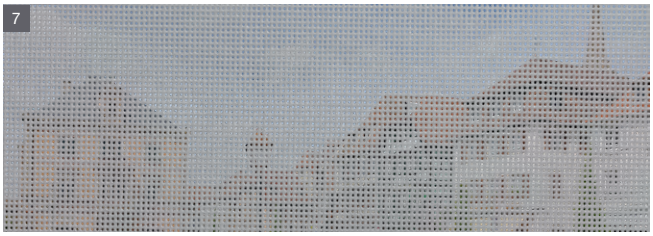




Abb. 8: Soltis Opaque B92 (Farbe „kieselstein“)
Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe entspricht starkem Wunsch nach Blend- und Sichtschutz, ohne Sichtkontakt nach außen. Eine gute Wahl, kommt es auf Abdunkelung oder Blickdichtheit an – z. B. bei Schlaf- oder Konferenzräumen (Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und Lichtreflektionen/Lichteintritt immer vorhandenund max. Elementhöhe begrenzt. Mehrpreisgruppe 2

Acrylgewebe (flexible Gewebe)

Abb. 9: Twilight Comfort
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das PVC-freie Acrylgewebe mit textilem Aussehen und Haptik bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (keine Brandschutzklasse).

Abb. 10: Infinity
Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen.
Das PVC-freie Acrylgewebe bietet Blend- und Sichtschutz aber keinen Sichtkontakt nach außen (keine Brandschutzklasse). Schattenrisse vor allem bei hellen Geweben möglich.

Sondergewebe Weitere Glasfaser und Sondergewebe (meistens Mehrpreis)

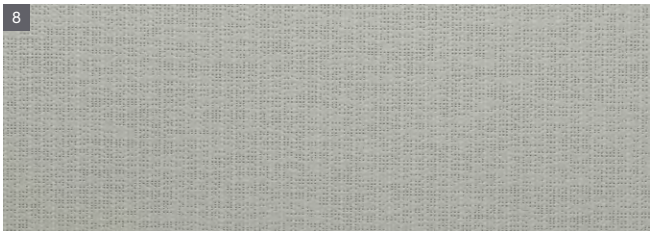
Abb. 11: Gewebe, kombiniert mit Sichtfenster
Serge 0 %, Serge 1 %, Serge 5 % und Serge 10 %
Spezial-Kombiationsgewebe aus Serge mit PVC-Sichtfensteranteil für einen freien Blick in den Garten.
Nur im System zipSCREEN.2 möglich, bei begrenzten Elementmaßen und gegen Elementmehrpreis.

Abb. 12: Insektenschutzgewebe
Spezial-Gewebe für Schutz gegen fliegende Insekten.
Nur im System zipSCREEN.2 möglich, bei begrenzten Elementmaßen (keine Sonnenschutzwirkung).

Abb. 13: Bedrucktes Gewebe (Mehrpreis auf Anfrage)
Bestimmte Gewebe können z. B. mit Logos, Bildern, Text als Werbung für Gewerbeobjekte oder mit Fotos als Gestaltung ausgestattet werden. Wir bedrucken Tex-tilscreens in einem digitalen, mehrfarbigen Druckverfahren, vergleichbar mit dem Drucken von Fotos auf Papier. Standardmäßig wird ein weißes Gewebe bedruckt, es ist auch die Bedruckung von farbigen Geweben möglich.

Polyestergewebe

8

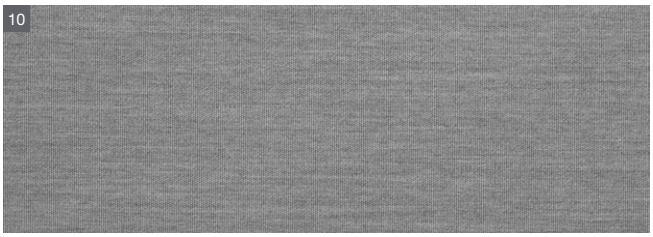


Acrylgewebe

9



10



Spezialgewebe

11



12



13

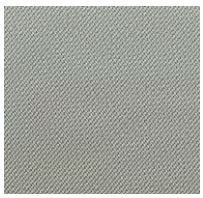


Ein Gebäude – verschiedene Durchsichten
Gestalten Sie Ihr Gebäude rundum in der gleichen Gewebefarbe mit verschiedenen Durchsichten. Eine Auswahl an Serge Gewebefarben mit unterschiedlichen Öffnungsfaktoren ist harmonisch aufeinander abgestimmt. Ein Öffnungsfaktor von 10 % für mehr Durchsicht in Küche oder Treppenhaus? Ihr Wohnzimmer mit 5 % Öffnungsfaktor für guten Sonnenschutz und schöne Ausblicke? Für den erhöhten Blendschutz am PC im Arbeitszimmer 1-2 % Öffnungsfaktor? Oder ein blickdichter 0 % Öffnungsfaktor in Ihrem Schlafzimmer? Wählen Sie für jeden Raum das passende Gewebe – von luftiger Transparenz bis zu wirksamer Abdunklung ist alles möglich.

weiß / weiß
Serge 5 % | 4850160
Serge 1 % | 4853730
Serge 10 % | 4854790
Serge 0 % | 4854680



perlgrau / perlgrau
Serge 5 % | 4850300
Serge 1 % | 4853760
Serge 10 % | 4854800
Serge 0 % | 4854700



grau / weiß
Serge 5 % | 4850020
Serge 1 % | 4854530
Serge 10 % | 4854770
Serge 0 % | 4854710



grau / grau
Serge 5 % | 4850010
Serge 1 % | 4853770
Serge 10 % | 4854760
Serge 0 % | 4854730



grau / kohle
Serge 5 % | 4850080
Serge 1 % | 4853770
Serge 10 % | 4854760
Serge 0 % | 4854730



kohle / kohle
Serge 5 % | 4850420
Serge 1 % | 4853790
Serge 10 % | 4854810
Serge 0 % | 4854750

Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Glasfasergewebe Serge 5 %
Gewebe aus PVC-ummantelten Glasfasergarnen, Webart Serge. Mit Ausrüstung für lange Haltbarkeit und leichte Reinigung.

Hersteller
Copaco Screenweavers

- Gewebecharakter, warme Atmosphäre durch Webstruktur
- Sehr gute und scharfe Durchsicht nach außen
- Größte Ballenbreiten, d.h. je nach Farbe nahtfrei bis Elementhöhe (EH) ca. 2500 mm ... 3500 mm
- Sehr gute Luftabschirmung, d.h. keine Zugluft im dahinter liegenden Raum
- Durch hohe Dehnfähigkeit werden bei starkem Windangriff die Führungsschienen geringer belastet als bei anderen Gewebetypen
- Falten fallen aufgrund des Webmusters, der Elastizität und des hohen Gewichtes wenig auf
- Brandschutzklasse B1 nach deutscher Norm
- Bedruckung möglich

Je nach Farbton reflektiert das Gewebe bei Außenmontage bis zu 70 % der auftreffenden Sonnenstrahlung. Mit dem Gewebe können die Betriebskosten der Klimaanlage in einem Raum stark reduziert werden. Unabhängig vom Sonnenstand, von der Jahreszeit und Gebäudeausrichtung hält das Gewebe dank seiner diagonalen Gewebestruktur die Lichtstrahlen ab. Es reduziert so störende Blendeffekte. Dunkle Farben können Blendeffekte reduzieren.

Eine echte Transparenz: Das Geheimnis liegt in der Feinheit der Fäden und der gleichmäßigen Beschichtung der Glasfasern, in der Homogenität des Gewebes, wodurch eine sehr gute Durchsicht nach draußen gewährleistet wird.

Polyestergewebe
Soltis Perform 92
Gewebe aus hochfesten Polyestergarnen, in beide Richtungen vorgereckt und PVC-fixiert (Precontraint-Verfahren). Mit Ausrüstung für lange Haltbarkeit und leichte Reinigung.

Hersteller
Serge Ferrari

- Glattflächig, Foliencharakter
- Wählbare Durchsicht durch unterschiedliche Lochmuster, Durchsicht nach außen etwas unschärfer als bei Glasfasergeweben
- Meistens kleinere Ballenbreiten, d.h. je nach Typ und Farbe nahtfrei bis Elementhöhe (EH) ca. 1700 mm ... 2800 mm
- Sehr gute Luftabschirmung, d.h. keine Zugluft im dahinter liegenden Raum
- Gar nicht bis wenig dehnbar, dadurch sehr flächen- und formstabil auch unter hoher Last
- Teilweise quer und längs gleiche Struktur, d.h. gleiches Aussehen unabhängig von der Verarbeitung
- Bedruckung möglich
- Brandschutzklasse B1 nach deutscher Norm

Bei Anbringung im Außenbereich können sie bis zu 70 % der Sonneneinstrahlung reflektieren.
Mit dem Gewebe können die Betriebskosten der Klimaanlage in einem Raum stark reduziert werden.

Sie sorgen je nach Öffnungsfaktor für blendreduzierte Sicht nach außen.Durch die patentierte Technologie Précontraint sind sie beständig und flächenstabil. Dadurch eignen sie sich besonders für rollSCREEN ohne Reißverschlussführung.

Veozip 5 %:
Polyestergewebe
Gewebe aus hochfesten Polyestergarnen. Mit Ausrüstung für lange Haltbarkeit und leichte Reinigung.

Hersteller
Serge Ferrari

- Gewebe mit textilem Aussehen und Haptik
- Gute Durchsicht nach außen
- Ballenbreite 3200 mm, d.h. nahtfrei bis Elementhöhe ca. 3200 mm
- Falten fallen aufgrund der Elastizität wenig auf
- Brandschutzklasse B1 nach deutscher Norm

Weitere Glasfaser und Sondergewebe (Mehrpreis)
Gewebe mit viel Transparenz, erhöhtem Blend- und Sichtschutz, blickdichte Gewebe, Abdunklungsgewebe sowie Gewebe kombiniert mit Sichtfenster für die Terrasse, als Glasfaser-, Polyester- und Polyester-Acryl-Mischgewebe.

Hersteller
Copaco Screenweavers
Dickson
Serge Ferrari
Sattler

- Unterschiedliche Charakteristik je nach Gewebeart
- Wählbare Durchsicht durch unterschiedliche Lochmuster/Öffnungsfaktoren
- Teilweise kleinere Ballenbreiten, d.h. je nach Typ und Farbe nahtfrei bis Elementhöhe (EH) ca. 1700 mm ... 3000 mm
- Sehr gute Luftabschirmung, d.h. keine Zugluft im dahinter liegenden Raum
- Überwiegend Brandschutzklasse B1 nach deutscher Norm (Twilight Comfort und Infinity haben keine Brandschutzklasse).
- Gewebe mit viel Transparenz
- Gewebe kombiniert mit erhöhtem Blend- und Sichtschutz
- Gewebe mit Sichtfenster, für einen freien Blick von der Terrasse in den Garten
- Abdunklungsgewebe
- Blickdichtes Gewebe Infinity, PVC-frei (Schattenrisse möglich).
- Twilight Comfort, PVC-freies Acrylgewebe mit textilem Aussehen und Haptik

Die Textilien Soltis® B92 sind absolut lichtundurchlässig und sie wirken wie ein Schutzschild gegenüber Sonnenstrahlung.
Sie lassen sich perfekt mit den übrigen Soltis-Stoffen kombinieren. Lichteintritt über Anlage vorhanden.

Die Textilien Serge 0 % sind absolut lichtundurchlässig und sie wirken wie ein Schutzschild gegenüber Sonnenstrahlung. Sie lassen sich perfekt mit den übrigen Serge-Stoffen kombinieren. Lichteintritt über Anlage vorhanden.

Hinweis: Durch starke Wärmeeinstrahlung kann es bei Geweben zu einer Geruchsabgabe kommen.



Eigenschaften

Flexible Gewebe Typ Serge 5 % (Serge 600), Serge 1 %, Serge 10 %, Serge 0 % (blickdicht)

Gewebetyp	Serge 5 %	Serge 1 %	Serge 10 %	Serge 0 %	
Mechanische Eigenschaften					Normkonformität
Gewicht m²	535 g/m²	620 g/m²	490 g/m²	660 g/m²	NF EN 12127
Reißkraft (Kette/Schuss)	260/225 daN/5 cm	321/277 N	312/200 daN/5 cm	224/176 N	NF EN ISO 1421
Öffnungsfaktor	5 %	0,9 - 2,2 %	10 %	0 %	NBN EN 480 / EN 14500
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	bis zu 98	bis zu 98,9	bis zu 10,9	100	
Brennverhalten - Baustoffklasse	B1	B1	B1	B1	DIN 4102-1
Dicke	0,75 mm	0,80 mm	0,83 mm	0,78 mm	ISO 5084
Qualitätssicherung					ISO 9002
Fäulnisbeständigkeit	IMO4-zertifiziert (CE Kennzeichnung 0062) für den Einsatz unter Meeresklima				
Oekotex					Standard 100

TEXTILES VERTRAUEN Geprüft auf Schadstoffe nach Oeko-Tex® Standard 100 · B1 DIN4102 · EN ISO 9002 · GREENGUARD

Starre Gewebe Typ Soltis Harmony 88 und Soltis Perform 92

Gewebetyp	Soltis Harmony 88	Soltis Perform 92	
Mechanische Eigenschaften			Normkonformität
Gewicht m²	360 g/m²	420 g/m²	NF EN ISO 2286-2/-3
Reißkraft (Kette/Schuss)	145/145 daN/5 cm	310/210 daN/5 cm	NF EN ISO 1421
Öffnungsfaktor	8 %	4 %	EN 14500
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	bis zu 92	bis zu 98	
Brennverhalten - Baustoffklasse	B1	B1	DIN 4102-1
Dicke	0,45 mm	0,45 mm	
Fäulnisbeständigkeit	IMO4-zertifiziert (CE Kennzeichnung 0062) für den Einsatz unter Meeresklima		
Qualitätssicherung	ISO 9001		
Oekotex			Standard 100

TEXTILES VERTRAUEN Geprüft auf Schadstoffe nach Oeko-Tex® Standard 100 · B1 DIN4102 · EN ISO 9002 · GREENGUARD



Starre Gewebe Typ Soltis Opaque B92 und flexible Gewebe Typ Veozip 5 %, Twilight Comfort und Infinity

Gewebetyp	Soltis Opaque B92	Veozip 5 %	Twilight Comfort	Infinity	
Mechanische Eigenschaften					Normkonformität
Gewicht m²	650 g/m²	600 g/m²	235 g/m²	290 g/m²	NF EN ISO 2286-2
Reißkraft (Kette/Schuss)	330/220 daN/5 cm	250/170 daN/5 cm	160 / 70 da/N5 cm	115/115 daN/5 cm	NF EN ISO 1421
Öffnungsfaktor	0 %	5 %	4 %	0 %	EN 14500
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	100	bis zu 96	88 bis 95	90 bis 100	
Brennverhalten - Baustoffklasse	B1	B1	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert	DIN 4102-1, P92-503
Dicke	0,60 mm	0,9 mm	0,60 mm	0,64 mm	
Qualitätssicherung					ISO 9001
Fäulnisbeständigkeit	IMO4-zertifiziert (CE Kennzeichnung 0062) für den Einsatz unter Meeresklima				
Oekotex					Standard 100

TEXTILES VERTRAUEN Geprüft auf Schadstoffe nach Oeko-Tex® Standard 100 · B1 DIN4102 · EN ISO 9002 · GREENGUARD



Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Eigenschaften

Spezifikationen von Gewebeeigenschaften und Auswahlkriterien

Wir unterteilen unsere Gewebekollektion in drei große Gruppen. Jede Gruppe steht für verschiedene Charaktere und bietet Lösungen für unterschiedliche Anforderungsprofile. Kundenspezifisch können auch abweichende Gewebe im Einsatz sein.

Alle Gewebe sind pflegeleicht. Darüber hinaus sind sie wartungsfrei.

Sie können großflächig eingesetzt werden und bieten die Möglichkeit einer farbigen Fassadengestaltung sowie der Abstrahlung farbigen Lichts in den Wohnraum (Auswirkung auf Innengestaltung). Alle Gewebe sind einem Recyclingprozess angeschlossen, verwitterungsbeständig und lichtecht und werden für eine hohe Haltbarkeit entwickelt.

Daneben kann man mithilfe nebenstehender Eigenschaften und den nachfolgenden Tabellen das passende Gewebe eruieren.



Sommerlicher Wärmeschutz extern (außenliegender Sonnenschutz) 0 (schlecht) bis 4 (sehr gut)

Maß für die Eignung des Sonnenschutzes, eine Raumaufheizung durch Sonneneinstrahlung zu verhindern. In Kombination mit einer repräsentativen Wärmeschutzverglasung (U = 1,2 W/m²K; gv = 59 %; Verglasung C) erfolgt die Klassifizierung nach DIN EN 14501. Die Ermittlung des Gesamtenergiedurchlassgrades g_{tot} wird nach DIN EN 13363 Teil 1 durchgeführt.



Sommerlicher Wärmeschutz intern (innenliegender Sonnenschutz) 0 (schlecht) bis 4 (sehr gut)

Maß für die Eignung des Sonnenschutzes, eine Raumaufheizung durch Sonneneinstrahlung zu verhindern. In Kombination mit einer repräsentativen Wärmeschutzverglasung (U = 1,2 W/m²K; gv=59 %; Verglasung C) erfolgt die Klassifizierung nach DIN EN 14501. Die Ermittlung des Gesamtenergiedurchlassgrades g_{tot} wird nach DIN EN 13363 Teil 1 durchgeführt.



Blendschutz 0 (schlecht) bis 4 (sehr gut)

Maß für die Eignung, die Helligkeit der Sonneneinstrahlung zu reduzieren. Bei gleicher Klassifizierung streuen helle Stoffe mehr in den Raum als dunkle. Hier muss subjektiv abgewogen werden, ob man eine helle, wenig durchsichtige Fläche einer dunkleren mit mehr Sichtkontakt nach außen (direkte Blendung möglich) bevorzugt. Die Ausrichtung der Fassade spielt beim Blendschutz eine nicht zu unterschätzende Rolle. Auf Ost-, Süd- und Westfassaden wirkt direkte Sonnenstrahlung ein, eine Gefahr der Blendung ist gegeben. Bei Nordost-, Nord- und Nordwest-Fassaden ist eine Blendgefahr als unkritisch einzustufen (Klassifizierung nach DIN EN 14501).



Sichtschutz bei Nacht 0 (schlecht) bis 4 (sehr gut)

Klassifiziert die Eignung des geschlossenen Behanges, einen Durchblick bei Nacht zu erschweren bzw. zu unterbinden (Klassifizierung nach DIN EN 14501).



Sichtkontakt nach außen 0 (schlecht), 4 (sehr gut)

Klassifiziert die Eignung des geschlossenen Behanges, einen Sichtkontakt nach außen zu ermöglichen (Klassifizierung nach DIN EN 14501).



Transmission % (TS)

Die Transmission ist in der Physik eine Größe für die Durchlässigkeit eines Mediums für Wellen wie zum Beispiel elektromagnetischen Wellen (Licht usw.). Die Transmission ist die dritte Komponente, welche sich mit der absorbierten und der reflektierten Energie zur Menge der gesamten einfallenden Energie aufsummiert.



Reflexion % (RS)

Reflexion bezeichnet im Sonnenschutz das Zurückwerfen von Licht- und Wärmewellen an einer Grenzfläche, das heißt dort, wo sich der Wellenwiderstand (oder bei Lichtstrahlen die Brechzahl) des Mediums ändert. Das bedeutet: Je höher der Prozentsatz des reflektierten Lichtes, desto weniger Licht- und Wärmewellen gelangen in den Raum. Ein hoher Wert bedeutet besseren Sonnen- und Wärmeschutz.



Absorption % (AS)

Absorption ist die Aufnahme von Lichtenergie (Strahlungsenergie) an der Oberfläche, verursacht durch die Umwandlung in eine andere Energieform, normalerweise Wärme, durch das Zusammenwirken mit Materie.



UV-Schutzfaktor USF

Der UV-Schutzfaktor [UV-Schutzfaktor (USF) oder Ultraviolet Protection Factor (UPF)] bezeichnet die Menge des passierenden UV-Lichts durch Stoffe/Gewebe in % nach EN 13758-1999. Je größer der USF-Wert, desto höher der UV-Schutz.

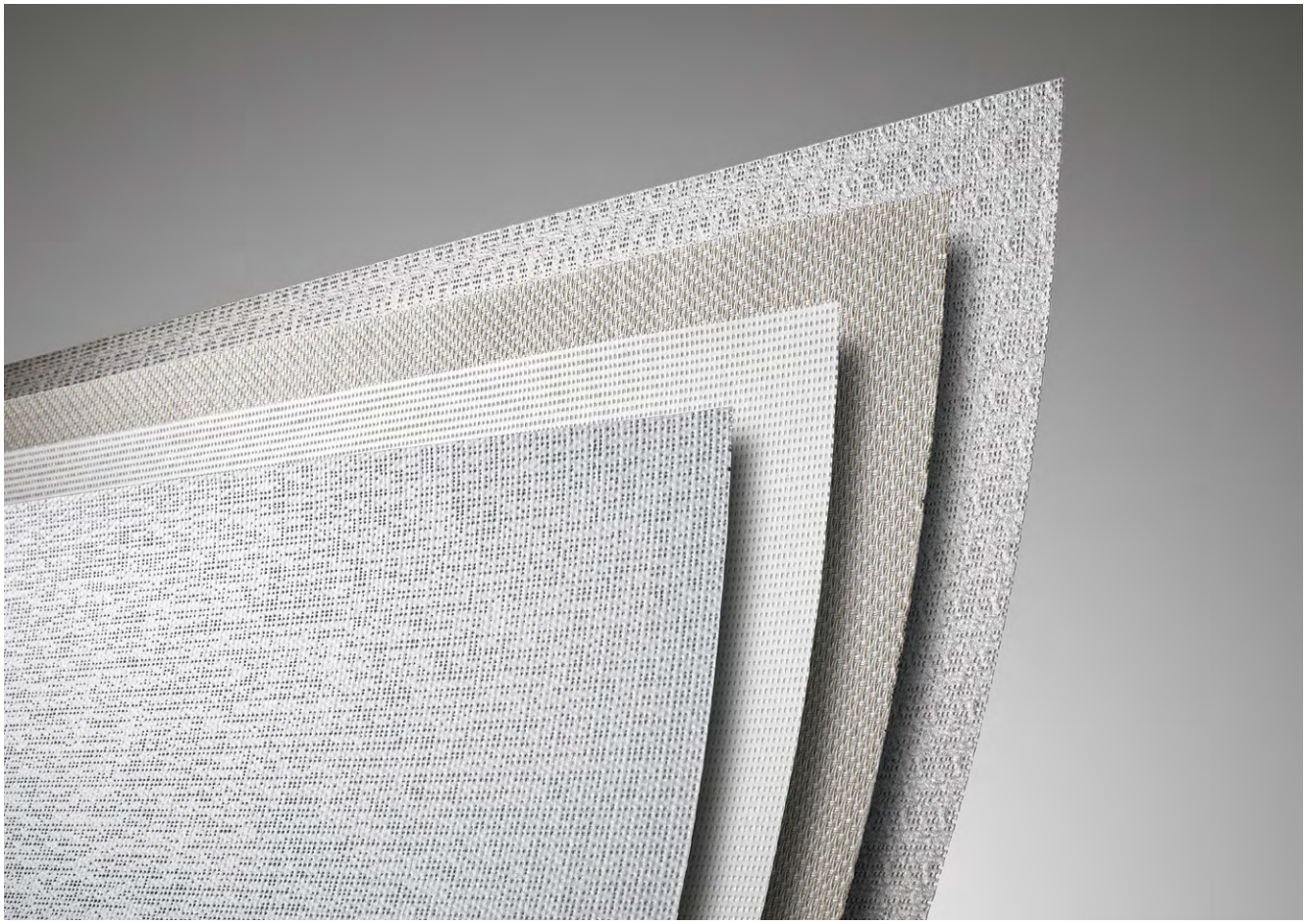
Senkrecht/hemisphärischer Lichttransmissionsgrad ($\tau_{v, n-h}$)

Transmission von sichtbarem Licht normal – hemisphärisch in %

Senkrecht/senkrechter Lichttransmissionsgrad ($\tau_{v, n-n}$)

Transmission von sichtbarem Licht normal – normal in %





Berechnung/Angaben zum Gesamtenergiedurchlassgrad

g_{tot}-Wert oder Gesamtenergiedurchlassgrad
Hierbei handelt es sich um den Anteil der Sonnenenergie, der durch das textile Gewebe des Sonnenschutzelements und das Fensterglas effektiv in den Raum einfällt. Je kleiner der Wert, desto geringer ist der Energieeintrag in ein Zimmer.

Der g_{tot}-Wert wird wie folgt berechnet:
$g_{tot} = F_C$ x g Fensterglas

F_C-Wert
Der F_C-Wert gibt den Energieabminderungsfaktor beim Durchdringen eines Mediums bei Sonnenschutzanlagen und damit den Abminderungsfaktor der Beschattung an.

g Fensterglas
„g Fensterglas“ ist der Energiedurchlassgrad des Fensterglases allein. Der Wert setzt sich zusammen aus dem Teil der Strahlung, der im Glas absorbiert wurde und zeitversetzt über Wärmestrahlen, Wärmeleitung und Konvektion nach innen gelangt.

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie die technischen Werte der Gewebe.
Die Tabellenangaben g_{tot} und F_C basieren auf Verglasung C nach DIN EN 14501 (U = 1,2 W/m²K; g = 0,59) und außenliegendem Sonnenschutz.
Andere Verglasungen sind entsprechend neu zu berechnen.

Beispielauszug aus nachfolgenden Gewebetypenseiten:

Serge 5 % (Serge 600)		
Name	weiß / weiß	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	2	2
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1
Blendschutz	1	1
Sichtschutz bei Nacht	2	2
Sichtkontakt nach außen	0	0
Transmission %	21	21
Reflexion %	65,90	66,30
Absorption %	13,20	12,70
F_C	0,26	0,25
g_{tot}	0,15	0,15
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	95,70	95,70
$\tau_{v, n-h}$ in %	21,20	21,20
$\tau_{v, n-n}$ in %	3,80	3,80
Artikelnummer	4850160	
Ballenbreite in mm	3200	

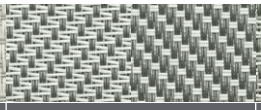
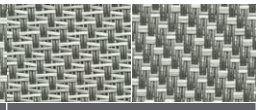
Textilscreensgewebe und Extras

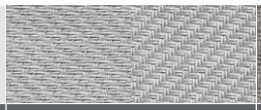
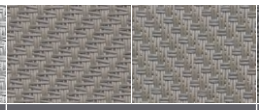
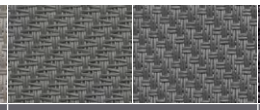
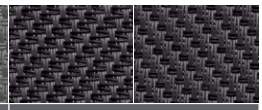
GEWEBE

Glasfasergewebe

Serge 5 % (Serge 600)
(flexibles Gewebe)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen.
Das Standardgewebe mit 5 % Öffnungsfaktor bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz. In großer Farbauswahl verfügbar (Brandschutzklasse B1).

Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	weiß / weiß *		weiß / perlgrau		grau / weiß *		grau / weiß-perlgrau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	2	2	4	4	4	3	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	0	0	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	1	1	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	0	0	3	3	2	2	2	2
Transmission %	21	21	11,50	11,50	6,70	6,70	3,90	3,90
Reflexion %	65,90	66,30	47,60	55,30	37,20	26,90	33,20	25,20
Absorption %	13,20	12,70	40,90	33,20	56,20	66,40	63	70,90
F_C	0,26	0,25	0,19	0,18	0,16	0,17	0,14	0,15
g_{tot}	0,15	0,15	0,11	0,11	0,09	0,10	0,08	0,09
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	95,70	95,70	94	94	94,50	94,50	97	97
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	21,20	21,20	10,70	10,70	6,60	6,60	3,60	3,60
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	3,80	3,80	5,40	5,40	4,80	4,80	2,60	2,60
Artikelnummer	4850160		4850180		4850020		4850120	
Ballenbreite in mm	3500		3500		3500		3200	

Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	perlgrau / perlgrau *		austernschale		grau / grau *		grau / kohle *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	4	4	3	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	0	0	0	0	0	0
Blendschutz	1	1	1	1	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	3	3	3	3	2	2	2	2
Transmission %	10,10	10,10	8,30	8,30	3,50	3,50	3,60	3,60
Reflexion %	38,30	39,40	17	18,40	15,10	15,10	9,90	12,60
Absorption %	51,70	50,50	74,70	73,30	81,30	81,40	86,50	83,80
F_C	0,19	0,19	0,20	0,20	0,16	0,16	0,17	0,17
g_{tot}	0,11	0,11	0,12	0,12	0,09	0,09	0,10	0,10
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	94	94	92,10	92,10	96,50	96,50	96,60	96,60
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	8,40	8,40	8	8	3,60	3,60	3,60	3,60
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	5,20	5,20	7,10	7,10	3,1	3,1	3	3
Artikelnummer	4850300		4850480		4850010		4850080	
Ballenbreite in mm	3500		3200		3500		3500	



Serge 5 % (Serge 600)
(flexibles Gewebe)

Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	anthrazitgrau		kohle / kohle *		pures schwarz		leinen / weiß	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	4	4	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0	0	0	1	1
Blendschutz	3	3	3	3	3	3	1	1
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	1	1	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2	2	2	3	3	1	1
Transmission %	6,20	6,20	3,60	3,60	5,90	5,90	15,50	15,50
Reflexion %	6,70	6,70	5	4,80	3,70	3,70	58,20	56,40
Absorption %	87,10	87,10	91,40	91,60	90,40	90,40	26,40	28,10
F_c	0,19	0,19	0,18	0,18	0,15	0,15	0,21	0,22
g_{tot}	0,11	0,11	0,10	0,10	0,08	0,08	0,13	0,13
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	93,90	93,90	96,40	96,40	94,10	94,10	94,70	94,70
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	4,80	4,80	3,60	3,60	4,40	4,40	13,70	13,70
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	4,80	4,80	3,30	3,30	5,40	5,40	4,60	4,60
Artikelnummer	4854670		4850420		4854660		4850340	
Ballenbreite in mm	3200		3500		3200		3200	

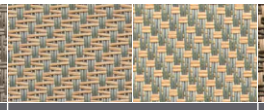
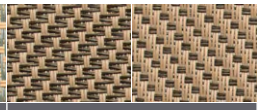
Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	leinen / leinen		leinen / sand		sand / weiß		leinen / perlgrau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	0	0	2	2	1	1	1	1
Sichtschutz bei Nacht	1	1	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	3	3	2	2	1	1	1	1
Transmission %	14,90	14,90	6,80	6,80	11,70	11,70	10,80	10,80
Reflexion %	52,50	52,70	43,90	48,30	49,2	44,60	43,50	47,10
Absorption %	32,50	32,40	49,30	44,90	39,10	43,60	45,70	42,10
F_c	0,22	0,22	0,15	0,14	0,19	0,20	0,19	0,18
g_{tot}	0,13	0,13	0,09	0,08	0,11	0,12	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	94,20	94,20	98	98	95,10	95,10	95	95
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	12,90	12,90	4,90	4,90	10,20	10,20	9,10	9,10
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	5,30	5,30	1,70	1,70	4,40	4,40	4,40	4,40
Artikelnummer	4850370		4850350		4850200		4850360	
Ballenbreite in mm	3200		2700		3200		2700	

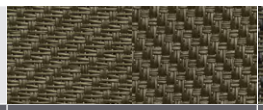
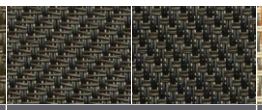
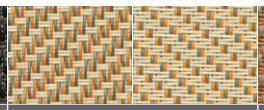
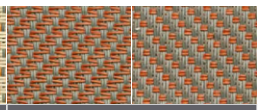
Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Glasfasergewebe

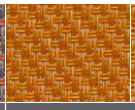
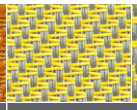
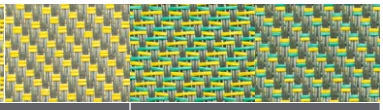
Serge 5 % (Serge 600)
(flexibles Gewebe)

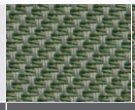
Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	weicher ton		sandstein		grau / sand		sand / bronze	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	4	4	3	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	0	0	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	3	3	3	3	2	2	2	2
Transmission %	7,80	7,80	7,10	7,10	4,70	4,70	5,70	5,70
Reflexion %	24,70	22,50	20,50	20,40	26,50	21,50	21,10	28
Absorption %	67,50	69,70	72,40	72,50	68,80	73,80	73,20	66,30
F_C	0,19	0,19	0,19	0,19	0,16	0,16	0,17	0,16
g_{tot}	0,11	0,11	0,11	0,11	0,09	0,10	0,10	0,10
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	93	93	93,40	93,40	96,10	96,10	96	96
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	7,30	7,30	6,80	6,80	4,5	4,5	5	5
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	6,30	6,30	6	6	3,50	3,50	3,50	3,50
Artikelnummer	4850490		4850500		4850030		4850220	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	

Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	bronze / bronze		kohle / bronze		leinen / grau-gold		maroon	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	4	4	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0	1	1	1	1
Blendschutz	3	3	1	1	1	1	1	1
Sichtschutz bei Nacht	2	2	1	1	1	1	1	1
Sichtkontakt nach außen	2	2	3	3	3	3	3	3
Transmission %	3,90	3,90	6,10	6,10	11,20	11,20	7,60	7,60
Reflexion %	8,10	8,40	6,50	6	38,80	43,20	25,90	22,80
Absorption %	88	87,70	87,40	87,90	50	45,6	66,50	69,60
F_C	0,18	0,17	0,2	0,2	0,2	0,19	0,18	0,18
g_{tot}	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	96,20	96,20	93,80	93,80	93,40	93,40	93,80	93,80
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	3,80	3,80	6,10	6,10	9,10	9,10	6,40	6,40
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	3,40	3,40	5,60	5,60	5,90	5,90	5,60	5,60
Artikelnummer	4850440		4850430		4850400		4854630	
Ballenbreite in mm	2700		3200		2700		3200	



Serge 5 % (Serge 600)
(flexibles Gewebe)

Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	grau / mandarine		ROMA orange		grau / gelb		grau / gelb-grün	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	4	3	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	3	3	1	1	2	2	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	1	1	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2	3	3	2	2	2	2
Transmission %	6,80	6,80	15,70	15,70	6,40	6,40	3	3
Reflexion %	27,70	21,70	42	42	29	22,20	29,20	22,60
Absorption %	65,60	71,50	42,30	42,30	64,60	71,40	67,80	74,40
F_C	0,17	0,18	0,24	0,24	0,17	0,18	0,14	0,14
g_{tot}	0,10	0,11	0,14	0,14	0,10	0,11	0,08	0,09
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	94,90	94,90	92,90	92,90	95,60	95,60	97,70	97,70
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	5,70	5,70	8,90	8,90	6,2	6,20	2,70	2,70
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	4,70	4,70	6,50	6,50	3,90	3,90	2	2
Artikelnummer	4850050		4852500		4850060		4850150	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	

Serge 5 % (flexibles Gewebe)				
Name	palm		grau / azurblau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0
Blendschutz	1	1	3	3
Sichtschutz bei Nacht	1	1	2	2
Sichtkontakt nach außen	3	3	2	2
Transmission %	7,10	7,10	5,60	5,60
Reflexion %	12,60	14,40	18,40	16,80
Absorption %	80,30	78,50	76	77,60
F_C	0,20	0,20	0,18	0,18
g_{tot}	0,12	0,12	0,10	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	93,10	93,10	95,40	95,40
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	7	7	4,70	4,70
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	6,30	6,30	4,10	4,10
Artikelnummer	4854610		4850070	
Ballenbreite in mm	3200		3200	

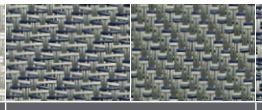
Textilscreensgewebe und Extras

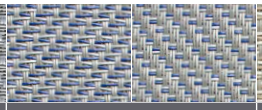
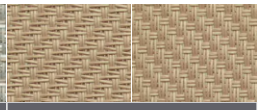
GEWEBE

Glasfasergewebe

Serge 5 % (Serge 600)
(flexibles Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen.
Das Standardgewebe mit 5 % Öffnungsfaktor bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz. In großer Farbauswahl verfügbar (Brandschutzklasse B1).

Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	weiß / weiß-perlgrau		perlgrau / weiß		grau / perlgrau-azurblau		perlgrau / azurblau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	4	4	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	0	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	1	1	1	1	2	2	2	2
Transmission %	12,40	12,40	11,70	11,70	3,60	3,60	7,50	7,50
Reflexion %	59,80	64,20	50,90	46,90	23	19,80	31	35,20
Absorption %	27,70	23,40	37,40	41,40	73,4	76,50	61,50	57,30
F_C	0,18	0,17	0,19	0,19	0,15	0,15	0,18	0,17
g_{tot}	0,11	0,10	0,11	0,11	0,09	0,09	0,10	0,10
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	96,40	96,40	94,60	94,60	97,10	97,10	96,60	96,60
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	11,60	11,60	9,90	9,90	3	3	4,40	4,40
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	3	3	4,80	4,80	2,5	2,5	3	3
Artikelnummer	4850190		4850270		4850130		4850310	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	

Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	shade		lagoon		perlgrau / weiß-sand		sand / sand	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	4	4	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	1	1	2	2
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1	1	1	2	2
Sichtkontakt nach außen	3	3	3	3	3	3	2	2
Transmission %	7,50	7,50	6,80	6,80	8,70	8,70	9,40	9,40
Reflexion %	16,70	16,50	15,20	15,80	42,60	38,90	36,50	37
Absorption %	75,80	76	78	77,40	48,70	52,40	54,10	53,60
F_C	0,20	0,20	0,19	0,19	0,17	0,18	0,19	0,19
g_{tot}	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	92,80	92,80	93,50	93,50	93,90	93,90	95,10	95,10
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	5,60	5,60	5	5	7,80	7,80	7,70	7,70
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	6,40	6,40	5,80	5,80	5,50	5,50	4,40	4,40
Artikelnummer	4854650		4854640		4850330		4850210	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	



Serge 5 % (Serge 600)
(flexibles Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	safari		leinen / lichen		nasser sand		entenei	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	0	1	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	1	1	1	1
Sichtschutz bei Nacht	1	1	2	2	1	1	1	1
Sichtkontakt nach außen	3	3	1	1	3	3	3	3
Transmission %	8,70	8,70	8,30	8,30	8,30	8,30	7,10	7,10
Reflexion %	29,80	38,30	21,10	32	27,90	27,90	22,50	25,30
Absorption %	61,50	53	70,60	59,70	63,80	63,80	70,40	67,60
F_C	0,21	0,21	0,20	0,18	0,19	0,19	0,18	0,18
g_{tot}	0,11	0,11	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	93,60	93,60	96,10	96,10	93,10	93,10	93,80	93,80
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	7,90	7,90	7,80	7,80	7,40	7,40	6,60	6,60
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	5,80	5,80	3,40	3,40	6,20	6,20	5,60	5,60
Artikelnummer	4854580		4850380		4850470		4850460	
Ballenbreite in mm	3200		2700		3200		3200	

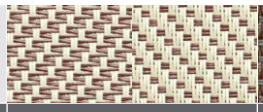
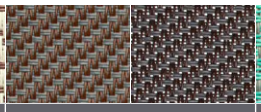
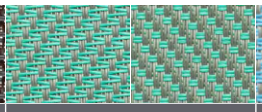
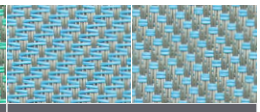
Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	jade Fluss		moos		mango		grau / gold	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	3	3	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	1	1	3	3
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1	1	1	2	2
Sichtkontakt nach außen	3	3	3	3	3	3	2	2
Transmission %	7,10	7,10	6,40	6,40	9	9	4,90	4,90
Reflexion %	17,90	17,90	18,20	18,40	34,20	31,40	29,50	22,80
Absorption %	75	75	75,40	75,20	56,80	59,60	65,50	72,30
F_C	0,19	0,19	0,18	0,18	0,19	0,19	0,15	0,16
g_{tot}	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,09	0,10
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	93,20	93,20	94,20	94,20	94,10	94,10	96,30	96,30
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	7	7	6	6	6,80	6,80	4,30	4,30
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	6,10	6,10	5,30	5,30	5,40	5,40	3,30	3,30
Artikelnummer	4850450		4854600		4854620		4850040	
Ballenbreite in mm	2700		3200		3200		3200	

Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Glasfasergewebe

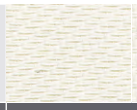
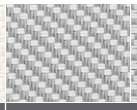
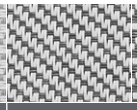
Serge 5 % (Serge 600)
(flexibles Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

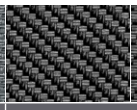
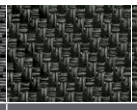
Serge 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	leinen / bordeaux		coconut		grau / grün		grau / türkis	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	0	0	1	0	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	3	3	1	1
Sichtschutz bei Nacht	2	2	1	1	2	2	1	1
Sichtkontakt nach außen	1	1	3	3	2	2	3	3
Transmission %	10,50	10,50	7,30	7,30	6,50	6,50	7,30	7,30
Reflexion %	26,10	35,30	14,40	15,20	23,50	19,90	28,90	23,80
Absorption %	63,40	54,30	78,30	77,50	70,10	73,70	63,80	68,80
F_C	0,21	0,20	0,20	0,20	0,18	0,18	0,18	0,18
g_{tot}	0,13	0,12	0,12	0,12	0,10	0,11	0,10	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	95,80	95,80	93	93	94,60	94,60	94	94
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	8,40	8,40	7,10	7,10	6	6	6,30	6,30
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	3,70	3,70	6,40	6,40	4,80	4,80	5,40	5,40
Artikelnummer	4850390		4854590		4850090		4850100	
Ballenbreite in mm	2700		3200		3200		3200	



Serge 1 %
(flexibles Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 1)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit ca. 1-2 % Öffnungsfaktor bietet sehr guten Blendschutz bei reduzierter Transparenz. Vor allem für Räume mit erhöhtem Blendschutzbedarf geeignet (Brandschutzklasse B1).

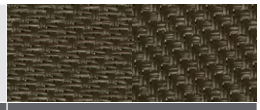
Serge 1 % (flexibles Gewebe)								
Name	weiß / weiß *		weiß / perlgrau		grau / weiß *		perlgrau / perlgrau *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	2	2	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	2	2	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	1	1	2	2	2	2	2	2
Transmission %	12,80	12,80	5,30	5,30	2,20	2,20	2,80	2,80
Reflexion %	71,30	71,30	48,80	58,50	44,80	31,20	36,90	36,90
Absorption %	15,90	15,90	45,90	36,20	53	66,66	60,30	60,30
F_C	0,16	0,16	0,13	0,13	0,10	0,10	0,08	0,08
g_{tot}	0,09	0,09	0,08	0,08	0,06	0,06	0,05	0,05
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	97,50	97,50	98,70	98,70	98,90	98,90	98,40	98,40
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	12,90	12,90	4,30	4,30	2	2	2,10	2,10
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	2,20	2,20	1,10	1,10	0,90	0,90	1,40	1,40
Artikelnummer	4853730		4854520		4854530		4853760	
Ballenbreite in mm	2700		2700		2700		2700	

Serge 1 % (flexibles Gewebe)								
Name	grau / grau *		grau / kohle *		kohle / kohle *		leinen / leinen	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	0	0	0	0	1	1
Blendschutz	3	3	3	3	3	3	2	2
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2	2	2	2	2	2	2
Transmission %	2,40	2,40	1,20	1,20	1,10	1,10	5,90	5,90
Reflexion %	17,40	17,40	10,50	14	5,90	5,90	54,20	54,20
Absorption %	80,20	80,20	88,30	84,80	93	93	39,90	39,90
F_C	0,10	0,10	0,15	0,15	0,10	0,10	0,10	0,10
g_{tot}	0,06	0,06	0,09	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	97,90	97,90	98,80	98,80	98,90	98,90	98,40	98,40
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	2,20	2,20	1,20	1,20	1,10	1,10	3,70	3,70
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	1,80	1,80	1	1	0,90	0,90	1,30	1,30
Artikelnummer	4853770		4854540		4853790		4853740	
Ballenbreite in mm	2700		2700		2700		2700	

Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

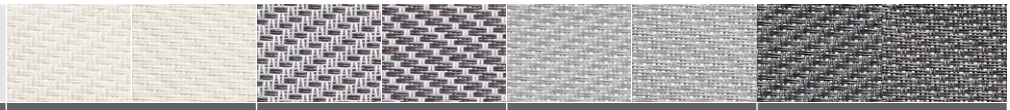
Glasfasergewebe

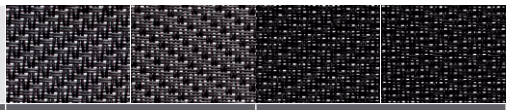
Serge 1 % (flexibles Gewebe)		
Name	bronze / bronze	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0
Blendschutz	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2
Transmission %	1,40	1,40
Reflexion %	8,60	8,60
Absorption %	90	90
F_C	0,10	0,10
g_{tot}	0,06	0,06
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	98,70	98,70
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	1,30	1,30
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	1,10	1,10
Artikelnummer	4853780	
Ballenbreite in mm	2700	



Serge 10 %
(flexibles Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 1)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 10 % Öffnungsfaktor bietet hohe Transparenz bei reduziertem Sonnenschutz und wenig Blendschutz (Brandschutzklasse B1).

Serge 10 % (flexibles Gewebe)								
Name	weiß / weiß *		grau / weiß *		perlgrau / perlgrau *		grau / grau *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	2	2	3	3	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	0	0
Blendschutz	0	0	1	1	0	0	1	1
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1	0	0	1	1
Sichtkontakt nach außen	2	2	3	3	4	4	3	3
Transmission %	23,30	23,30	12,40	12,40	13,30	13,30	10,60	10,60
Reflexion %	63,80	63,80	34,60	26,50	33,10	33,10	16	15,80
Absorption %	12,90	12,90	53	61,10	53,60	53,60	73,40	73,60
F_C	0,28	0,28	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
g_{tot}	0,17	0,17	0,13	0,14	0,14	0,14	0,13	0,14
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	10,60	10,60	10,50	10,50	10,90	10,90	10,20	10,20
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	23,20	23,20	12,20	12,20	12,10	12,10	10,40	10,40
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	9,60	9,60	9,70	9,70	10,10	10,10	9,40	9,40
Artikelnummer	4854790		4854770		4854800		4854760	
Ballenbreite in mm	2700		2700		2700		2700	

Serge 10 % (flexibles Gewebe)				
Name	grau / kohle *		kohle / kohle *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0
Blendschutz	0	0	1	1
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1
Sichtkontakt nach außen	2	2	3	3
Transmission %	10,30	10,30	9,60	9,60
Reflexion %	10,40	12,40	5,30	5,20
Absorption %	79,30	77,30	85,10	85,20
F_C	0,23	0,23	0,24	0,24
g_{tot}	0,14	0,14	0,14	0,14
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	10,10	10,10	9,60	9,60
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	10,20	10,20	9,60	9,60
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	9,30	9,30	8,90	8,90
Artikelnummer	4854780		4854810	
Ballenbreite in mm	2700		2700	

Textilscreensgewebe und Extras

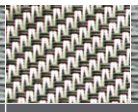
GEWEBE

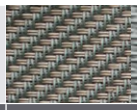
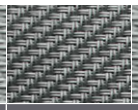
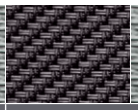
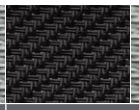
Glasfasergewebe

Serge 0 % (blickdicht)
(flexibles Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 2)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 0 % Öffnungsfaktor. Vor allem für Schlaf- oder Konferenzräume, wenn eine Abdunkelung bzw. Blickdichtigkeit gewünscht ist (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt leichte Wellenbildung im Randbereich auf und Lichtreflektionen/ Lichteintritt sind immer vorhanden. Elementmaße sind begrenzt.

Serge 0 % (flexibles Gewebe)								
Name	weiß / weiß *		weiß / perlgrau		grau / weiß *		perlgrau / perlgrau *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	2	1	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	4	4	4	4	4	4	4	4
Sichtschutz bei Nacht	4	4	4	4	4	4	4	4
Sichtkontakt nach außen	0	0	0	0	0	0	0	0
Transmission %	0	0	0	0	0	0	0	0
Reflexion %	68,80	33,70	47,80	33,20	40,30	33,70	35,50	34
Absorption %	31,20	66,30	52,20	66,80	59,70	66,30	64,50	66,00
F_C	0,03	0,06	0,05	0,06	0,05	0,06	0,06	0,06
g_{tot}	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	100	100	100	100	100	100	100	100
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	0	0	0	0	0	0	0	0
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	0	0	0	0	0	0	0	0
Artikelnummer	4854680		4854690		4854710		4854700	
Ballenbreite in mm	2100		2100		2100		2100	

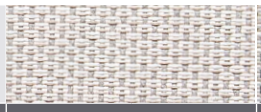
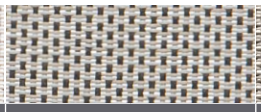
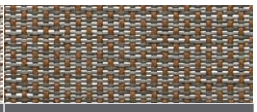
Serge 0 % (flexibles Gewebe)								
Name	austernschale		grau / grau *		grau / kohle *		kohle / kohle *	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	0	1	0	1
Blendschutz	4	4	4	4	4	4	4	4
Sichtschutz bei Nacht	4	4	4	4	4	4	4	4
Sichtkontakt nach außen	0	0	0	0	0	0	0	0
Transmission %	0	0	0	0	0	0	0	0
Reflexion %	18,20	33,40	17,20	33,10	11	33,70	6,20	33,40
Absorption %	81,80	66,60	82,80	66,90	89,00	66,30	93,80	66,60
F_C	0,07	0,06	0,07	0,06	0,08	0,06	0,08	0,06
g_{tot}	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05	0,04
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	100	100	100	100	100	100	100	100
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	0	0	0	0	0	0	0	0
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	0	0	0	0	0	0	0	0
Artikelnummer	4854720		4854730		4854740		4854750	
Ballenbreite in mm	2100		2100		2100		2100	

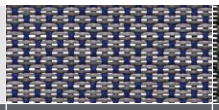


Polyestergewebe

Veozip 5 %
(flexibles Gewebe)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 5 % Öffnungsfaktor, textilem Aussehen und Haptik bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (Brandschutzklasse B1).
Max. Elementbreite ist begrenzt.

Veozip 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	frostweiß		edelweiß		natur		mondlandschaft	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	3	3	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	0	0
Blendschutz	2	2	1	1	1	1	1	1
Sichtschutz bei Nacht	2	2	1	1	1	1	1	1
Sichtkontakt nach außen	2	2	3	3	3	3	3	3
Transmission %	9	9	9	9	7	7	7	7
Reflexion %	59	59	50	50	37	37	18	18
Absorption %	32	32	41	41	56	56	75	75
F_C	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,18	0,18
g_{tot}	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	94	94	94	94	94	94	94	94
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	8	8	8	8	7	7	6	6
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	5	5	6	6	6	6	6	6
Artikelnummer	4854960		4854970		4854990		4855030	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	

Veozip 5 % (flexibles Gewebe)										
Name	seeigel		vulkan		sandelholz		grauer pfeffer		graphitschwarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Blendschutz	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Transmission %	6	6	5	5	6	6	5	5	5	5
Reflexion %	17	17	7	7	10	10	8	8	5	5
Absorption %	77	77	88	88	84	84	87	87	90	90
F_C	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
g_{tot}	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	94	94	95	95	94	94	95	95	94	94
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	6	6	5	5	6	6	5	5	5	5
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
Artikelnummer	4855050		4855070		4855080		4855090		4855100	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200		3200	

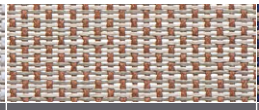
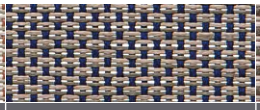
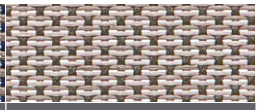
Textilscreensgewebe und Extras

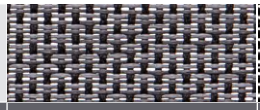
GEWEBE

Polyestergewebe

Veozip 5 %
(flexibles Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das Gewebe mit 5 % Öffnungsfaktor, textilem Aussehen und Haptik bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (Brandschutzklasse B1).
Max. Elementbreite ist begrenzt.

Veozip 5 % (flexibles Gewebe)								
Name	kumulus		makadamia		mistral		tundra	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	4	4	4	4	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	3	3	3	3	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2	2	2	2	2	2	2
Transmission %	6	6	5	5	5	5	6	6
Reflexion %	37	37	29	29	28	28	27	27
Absorption %	57	57	66	66	67	67	67	67
F_C	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16
g_{tot}	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	94	94	96	96	95	95	95	95
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	6	6	4	4	5	5	5	5
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	5	5	4	4	4	4	4	4
Artikelnummer	4854980		4855000		4855010		4855020	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	

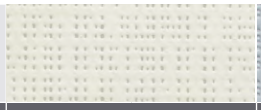
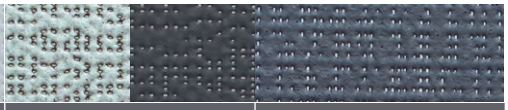
Veozip 5 % (flexibles Gewebe)				
Name	seelöwe		schatten	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0
Blendschutz	1	1	3	3
Sichtschutz bei Nacht	1	1	2	2
Sichtkontakt nach außen	3	3	2	2
Transmission %	8	8	5	5
Reflexion %	13	13	7	7
Absorption %	79	79	88	88
F_C	0,20	0,20	0,18	0,18
g_{tot}	0,12	0,12	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	92	92	94	94
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	7	7	5	5
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	7	7	5	5
Artikelnummer	4855040		4855060	
Ballenbreite in mm	3200		3200	



Soltis Perform 92
(starres Gewebe)

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen als idealen Kompromiss aus Wärmeschutz, Sichtkontakt, Blendschutz und Sichtschutz (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.

Soltis Perform 92 (starres Gewebe)								
Name	weiß		kieselstein		alu / anthrazit		anthrazit	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	2	2	1	1	1	1	0	0
Blendschutz	1	1	3	3	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	1	1	2	2	2	2	2	2
Transmission %	20	20	8	8	5	5	5	5
Reflexion %	70	70	43	43	40	8	8	8
Absorption %	10	10	49	49	55	87	87	87
F_C	0,24	0,24	0,16	0,16	0,14	0,19	0,19	0,19
g_{tot}	0,14	0,14	0,10	0,10	0,08	0,11	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	96	96	96	96	95	95	96	96
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	17	17	6	6	4	4	5	5
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	3	3	4	4	4	4	4	4
Artikelnummer	4851090		4851340		4851190		4851120	
Ballenbreite in mm	2670		2670		1770		2670	

Soltis Perform 92 (starres Gewebe)		
Name	sandbeige	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1
Blendschutz	2	2
Sichtschutz bei Nacht	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2
Transmission %	9	9
Reflexion %	46	46
Absorption %	45	45
F_C	0,17	0,17
g_{tot}	0,10	0,10
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	96	96
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	8	8
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	4	4
Artikelnummer	4851210	
Ballenbreite in mm	2670	

Textilscreensgewebe und Extras

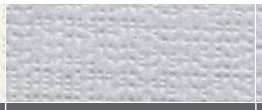
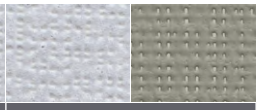
GEWEBE

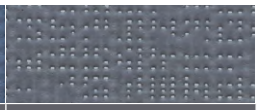
Polyestergewebe

Soltis Perform 92
(starres Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen als idealen Kompromiss aus Wärmeschutz, Sichtkontakt, Blendschutz und Sichtschutz (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.

Soltis Perform 92 (starres Gewebe)								
Name	schneeweiß		alu / weiß		alu / alu		alu / mittelgrau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	2	2	1	2	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	1	1	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	1	1	1	1	1	1	2	2
Transmission %	17	17	10	9	8	8	4	4
Reflexion %	73	73	50	70	46	46	38	25
Absorption %	10	10	40	21	46	46	58	71
F_C	0,20	0,20	0,17	0,13	0,16	0,16	0,13	0,15
g_{tot}	0,12	0,12	0,10	0,08	0,09	0,09	0,08	0,09
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	97	97	95	95	97	97	97	97
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	15	15	11	11	8	8	4	4
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	3	3	4	4	3	3	4	4
Artikelnummer	4855170		4851140		4851130		4851200	
Ballenbreite in mm	2670		2670		2670		2670	

Soltis Perform 92 (starres Gewebe)								
Name	wolkengrau		metall gehämmert		himmelgrau		beton	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	3	3	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	0	0	0	0
Blendschutz	1	1	3	3	1	1	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	1	1	2	2	2	2	2	2
Transmission %	12	12	3	3	5	5	3	3
Reflexion %	56	56	35	35	20	20	19	19
Absorption %	32	32	62	62	75	75	78	78
F_C	0,18	0,18	0,13	0,13	0,17	0,17	0,15	0,15
g_{tot}	0,11	0,11	0,07	0,07	0,10	0,10	0,09	0,09
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	97	97	96	96	96	96	97	97
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	8,80	8,80	3,50	3,50	4	4	5	5
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	3	3	4	4	4	4	5	5
Artikelnummer	4851470		4851100		4855230		4851330	
Ballenbreite in mm	2670		2670		1770		2670	



Soltis Perform 92
(starres Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Soltis Perform 92 (starres Gewebe)								
Name	champagner		alu / seidenfarben		shea		quarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	1	1	2	2
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	1	1	1	1	1	1	1	1
Transmission %	19	19	9	9	13	13	15	15
Reflexion %	64	64	48	63	62	62	63	63
Absorption %	17	17	43	28	25	25	22	22
F_C	0,24	0,24	0,17	0,14	0,19	0,19	0,20	0,20
g_{tot}	0,14	0,14	0,10	0,08	0,11	0,11	0,12	0,12
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	97	97	96	96	97	97	97	97
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	17	17	10	10	10	10	10	10
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	4	4	4	4	3	3	2	2
Artikelnummer	4851360		4851110		4855200		4855190	
Ballenbreite in mm	2670		2670		2670		2670	

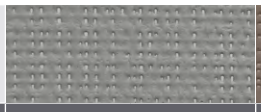
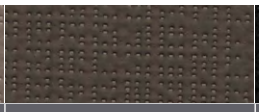
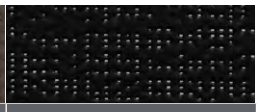
Soltis Perform 92 (starres Gewebe)								
Name	hanf		pfeffer		taupe		kupfer	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	3	3	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	2	2	3	3	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2	2	2	2	2	2	2
Transmission %	9	9	7	7	5	5	8	8
Reflexion %	49	49	30	30	31	31	35	35
Absorption %	42	42	63	63	64	64	57	57
F_C	0,16	0,16	0,17	0,17	0,15	0,15	0,18	0,18
g_{tot}	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,10	0,10
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	97	97	95	95	97	97	97	97
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	5,80	5,80	5,60	5,60	3	3	3,80	3,80
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	3	3	5	5	3	3	3	3
Artikelnummer	4851400		4851050		4855210		4851490	
Ballenbreite in mm	2670		2670		2670		1770	

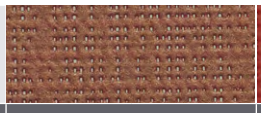
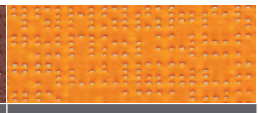
Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Polyestergewebe

Soltis Perform 92
(starres Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Soltis Perform 92 (starres Gewebe)								
Name	dunkelgrau		havannabraun		bronze		tiefschwarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	4	4	4	4	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0	0	0	0	0
Blendschutz	3	3	3	3	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2	2	2	2	2	2	2
Transmission %	3	3	4	4	2	2	3	3
Reflexion %	18	18	19	19	12	12	5	5
Absorption %	79	79	77	77	86	86	92	92
F_C	0,15	0,15	0,16	0,16	0,15	0,15	0,17	0,17
g_{tot}	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	97	97	96	96	96	96	97	97
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	3	3	3,50	3,50	3,80	3,80	3	3
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	3	3	3	3	4	4	3	3
Artikelnummer	4855220		4851410		4851080		4855180	
Ballenbreite in mm	2670		1770		2670		2670	

Soltis Perform 92 (starres Gewebe)								
Name	ziegelrot		rot		tiefrot		orange	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	0	0	1	1
Blendschutz	3	3	3	3	3	3	1	1
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2	2	2	2	2	1	1
Transmission %	6	6	12	12	4	4	17	17
Reflexion %	27	27	28	28	17	17	47	47
Absorption %	67	67	60	60	79	79	36	36
F_C	0,17	0,17	0,22	0,22	0,17	0,17	0,24	0,24
g_{tot}	0,10	0,10	0,13	0,13	0,10	0,10	0,14	0,14
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	97	97	96	96	97	97	97	97
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	3	3	4,10	4,10	3	3	11	11
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	3	3	3	3	3	3	5	5
Artikelnummer	4855260		4851540		4855270		4851530	
Ballenbreite in mm	1770		1770		1770		1770	



Soltis Perform 92
(starres Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Soltis Perform 92 (starres Gewebe)								
Name	butterblumengelb		gold		anis		moosgrün	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	2	2	4	4	3	3	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	3	3	1	1	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	1	1	2	2	1	1	2	2
Transmission %	21	21	8	8	15	15	4	4
Reflexion %	54	54	42	42	51	51	28	28
Absorption %	25	25	50	50	34	34	68	68
F_C	0,27	0,27	0,16	0,16	0,22	0,22	0,15	0,15
g_{tot}	0,16	0,16	0,10	0,10	0,13	0,13	0,09	0,09
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	95	95	97	97	97	97	98	98
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	16,70	16,70	5,20	5,20	10,30	10,30	5	5
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	4	4	3	3	3	3	4	4
Artikelnummer	4851320		4851480		4851260		4851270	
Ballenbreite in mm	1770		1770		1770		1770	

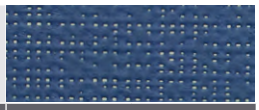
Soltis Perform 92 (starres Gewebe)								
Name	graugrün		tennisgrün		käfer		lagune	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	0	0	1	1
Blendschutz	3	3	3	3	3	3	3	3
Sichtschutz bei Nacht	2	2	2	2	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2	2	2	2	2	2	2
Transmission %	6	6	2	2	5	5	8	8
Reflexion %	29	29	10	10	16	16	36	36
Absorption %	65	65	88	88	79	79	56	56
F_C	0,17	0,17	0,15	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17
g_{tot}	0,10	0,10	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	96	96	98	98	96	96	97	97
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	4	4	2	2	4	4	5	5
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	3	3	2	2	4	4	5	5
Artikelnummer	4855240		4855250		4851240		4851280	
Ballenbreite in mm	1770		1770		1770		1770	

Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Polyestergewebe

Soltis Perform 92
(starres Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

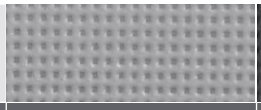
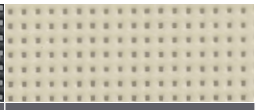
Soltis Perform 92 (starres Gewebe)		
Name	blau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1
Blendschutz	1	1
Sichtschutz bei Nacht	2	2
Sichtkontakt nach außen	2	2
Transmission %	8	8
Reflexion %	26	26
Absorption %	66	66
F_C	0,19	0,19
g_{tot}	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	96	96
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	4	4
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	4	4
Artikelnummer	4855280	
Ballenbreite in mm	1770	



Soltis Harmony 88
(starres Gewebe)

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe ermöglicht einen guten Sichtkontakt bei gleichzeitigem Wärmeschutz.
Gute Sicht nach außen, aber wenig Sichtschutz bei Nacht und Blendschutz (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.

Soltis Harmony 88 (starres Gewebe)						
Name	kieselstein		anthrazit		champagner	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	2	2
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	0	0	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	0	0
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1	1	1
Sichtkontakt nach außen	3	3	3	3	2	2
Transmission %	13	13	9	9	24	24
Reflexion %	38	38	8	8	62	62
Absorption %	49	49	83	83	14	14
F_C	0,22	0,22	0,23	0,23	0,29	0,29
g_{tot}	0,13	0,13	0,13	0,13	0,17	0,17
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	91	91	90	90	91	91
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	11	11	9	9	21	21
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	9	9	9	9	8	8
Artikelnummer	4854230		4854180		4854240	
Ballenbreite in mm	2670		2670		2670	

Textilscreensgewebe und Extras

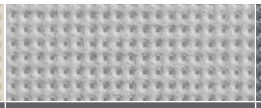
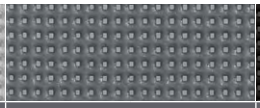
GEWEBE

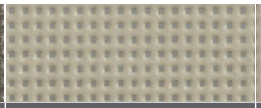
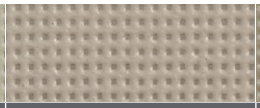
Polyestergewebe

Soltis Harmony 88
(starres Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe ermöglicht einen guten Sichtkontakt bei gleichzeitigem Wärmeschutz.
Gute Sicht nach außen, aber wenig Sichtschutz bei Nacht und Blendschutz (Brandschutzklasse B1).

Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und max. Elementhöhe begrenzt.

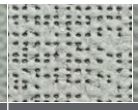
Soltis Harmony 88 (starres Gewebe)								
Name	weiß		alu / alu		beton		tiefschwarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	2	2	3	3	3	3	2	2
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	0	0	1	1
Blendschutz	0	0	0	0	1	1	0	0
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1	1	1	1	1
Sichtkontakt nach außen	2	2	3	3	3	3	2	2
Transmission %	24	24	13	13	9	9	9	9
Reflexion %	65	65	44	44	16	16	5	5
Absorption %	11	11	43	43	75	75	86	86
F_C	0,28	0,28	0,21	0,21	0,21	0,21	0,24	0,24
g_{tot}	0,17	0,17	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,14
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	91	91	92	92	91	91	91	91
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	22	22	12	12	9	9	9	9
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	9	9	8	8	8	8	8,4	8,4
Artikelnummer	4854170		4854190		4854220		4855430	
Ballenbreite in mm	2670		2670		2670		2670	

Soltis Harmony 88 (starres Gewebe)								
Name	bronze		hanf		sandbeige		pfeffer	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	0	0	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	1	1	1	1	1	1	1	1
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1	1	1	1	1
Sichtkontakt nach außen	3	3	3	3	3	3	3	3
Transmission %	9	9	15	15	14	14	12	12
Reflexion %	12	12	44	44	42	42	29	29
Absorption %	79	79	41	41	44	44	59	59
F_C	0,22	0,22	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22
g_{tot}	0,13	0,13	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	91	91	90	90	91	91	91	91
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	8	8	12	12	11	11	10	10
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	8	8	9	9	8	8	9	9
Artikelnummer	4854160		4854250		4854210		4854150	
Ballenbreite in mm	2670		2670		2670		2670	



Soltis Opaque B92
(starres Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 2)

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe entspricht starkem Wunsch nach Blend- und Sichtschutz, ohne Sichtkontakt nach außen. Eine gute Wahl, kommt es auf Abdunkelung oder Blickdichtheit an – z. B. bei Schlaf- oder Konferenzräumen (Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und Lichtreflektionen/Lichteintritt sind immer vorhanden. Max. Elementhöhe begrenzt.

Soltis Opaque B92 (starres Gewebe)						
Name	kieselstein		sandbeige		metall gehämmert	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1
Blendschutz	4	4	4	4	4	4
Sichtschutz bei Nacht	4	4	4	4	4	4
Sichtkontakt nach außen	0	0	0	0	0	0
Transmission %	0	0	0	0	0	0
Reflexion %	45	29	47	29	32	29
Absorption %	55	71	53	71	68	71
F_C	0,08	0,11	0,08	0,11	0,10	0,11
g_{tot}	0,05	0,06	0,05	0,06	0,06	0,06
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	100	100	100	100	100	100
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	0	0	0	0	0	0
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	0	0	0	0	0	0
Artikelnummer	4851600		4851590		4851570	
Ballenbreite in mm	1700		1700		1700	

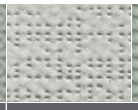
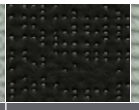
Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Polyestergewebe

Soltis Opaque B92
(starres Gewebe)
(Mehrpreisgruppe 2)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für rollSCREEN Anlagen. Das Gewebe entspricht starkem Wunsch nach Blend- und Sichtschutz, ohne Sichtkontakt nach außen. Eine gute Wahl, kommt es auf Abdunkelung oder Blickdichtheit an – z. B. bei Schlaf- oder Konferenzräumen (Brandschutzklasse B1). Bei Einsatz in zipSCREEN Anlagen tritt verstärkte Wellenbildung im Randbereich auf und Lichtreflektionen/Lichteintritt sind immer vorhanden. Max. Elementhöhe begrenzt.

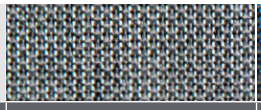
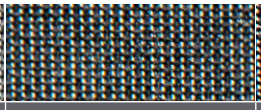
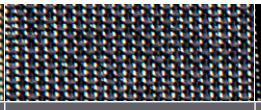
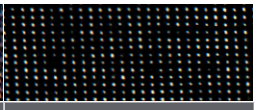
Soltis Opaque B92 (starres Gewebe)								
Name	weiß		alu		bronze		tiefschwarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	2	1	1	1	0	1	0	1
Blendschutz	4	4	4	4	4	4	4	4
Sichtschutz bei Nacht	4	4	4	4	4	4	4	4
Sichtkontakt nach außen	0	0	0	0	0	0	0	0
Transmission %	0	0	0	0	0	0	0	0
Reflexion %	80	29	49	29	10	29	6	29
Absorption %	20	71	51	71	90	71	94	71
F_C	0,04	0,11	0,08	0,11	0,13	0,11	0,14	0,10
g_{tot}	0,02	0,06	0,05	0,06	0,08	0,06	0,08	0,06
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	100	100	100	100	100	100	100	100
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	0	0	0	0	0	0	0	0
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	0	0	0	0	0	0	0	0
Artikelnummer	4851560		4851580		4851550		4855290	
Ballenbreite in mm	1700		1700		1700		1700	

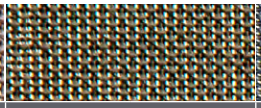
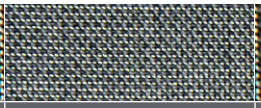
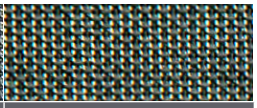


Acrylgewebe

Acrylgewebe Twilight Comfort
(flexibles Gewebe)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das PVC-freie Acrylgewebe mit textilem Aussehen und Haptik bietet ausgewogenen und guten Sonnen-/Blendschutz sowie Transparenz (keine Brandschutzklasse)

Twilight Comfort (flexibles Gewebe)								
Name	rauch		graphit		schiefer		schwarz	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	0	0	0	0	0	0
Blendschutz	0	0	1	1	1	1	2	2
Sichtschutz bei Nacht	1	1	1	1	2	2	2	2
Sichtkontakt nach außen	1	1	1	1	1	1	3	3
Transmission %	12,6	12,6	8,8	8,8	7,6	7,6	4,6	4,6
Reflexion %	16,9	16,9	10,2	10,2	9,7	9,7	2,6	2,6
Absorption %	70,5	70,5	81	81	82,7	82,7	92,8	92,8
F_C	0,19	0,19	0,15	0,15	0,15	0,15	0,12	0,12
g_{tot}	0,11	0,11	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	94	94	91	91	93	93	95	95
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	12,2	12,2	8,6	8,6	7	7	4,5	4,5
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	6,6	6,6	5,6	5,6	5,1	5,1	4	4
Artikelnummer	4855390		4855400		4855410		4855350	
Ballenbreite in mm	3000		3000		3000		3000	

Twilight Comfort (flexibles Gewebe)								
Name	platin		taupe		stahl		zement	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	3	3	4	4	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	0	0	1	1
Blendschutz	0	0	2	2	2	2	1	1
Sichtschutz bei Nacht	1	1	2	2	3	3	1	1
Sichtkontakt nach außen	1	1	1	1	1	1	2	2
Transmission %	13	13	10,7	10,7	7,2	7,2	13,7	13,7
Reflexion %	25,1	25,1	22,8	22,8	14,7	14,7	23,2	23,2
Absorption %	61,9	61,9	66,5	66,5	78,1	78,1	63,1	63,1
F_C	0,20	0,20	0,17	0,17	0,14	0,14	0,20	0,20
g_{tot}	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08	0,08	0,12	0,12
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	88	88	90	90	94	94	92	92
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	11	11	6,3	6,3	6,6	6,6	9,2	9,2
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	5,8	5,8	3,8	3,8	3	3	6,1	6,1
Artikelnummer	4855380		4855370		4855420		4855360	
Ballenbreite in mm	3000		3000		3000		3000	

* Mehrpreis

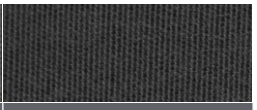
Textilscreensgewebe und Extras

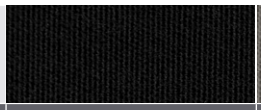
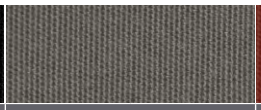
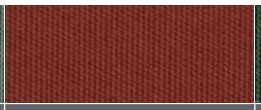
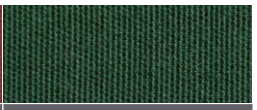
GEWEBE

Acrylgewebe

Infinity
(flexibles Gewebe)

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das PVC-freie Acrylgewebe bietet Blend- und Sichtschutz, aber keinen Sichtkontakt nach außen (keine Brandschutzklasse). Schattenrisse vor allem bei hellen Geweben möglich.

Infinity (flexibles Gewebe)								
Name	natur		grau		schiefer		kohle	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	0	0	1	1
Blendschutz	2	2	3	3	4	4	4	4
Sichtschutz bei Nacht	2	2	4	4	4	4	4	4
Sichtkontakt nach außen	0	0	0	0	0	0	0	0
Transmission %	27,10	27,10	5	5	3,30	3,30	0,20	0,20
Reflexion %	63,90	63,90	32,10	32,10	14,20	14,20	9,40	9,40
Absorption %	9	9	62,90	62,90	82,50	82,50	90,40	90,40
F_C	0,32	0,32	0,15	0,15	0,16	0,16	0,14	0,14
g_{tot}	0,18	0,18	0,07	0,07	0,05	0,05	0,08	0,08
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	90,50	90,50	98,80	98,80	100	100	100	100
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	28,10	28,10	3,60	3,60	0,20	0,20	0	0
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	0,20	0,20	0	0	0	0	0	0
Artikelnummer	4854820		4854870		4854900		4854930	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	

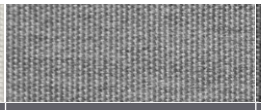
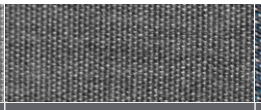
Infinity (flexibles Gewebe)								
Name	schwarz		taupe		rot		wald	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	1	1	0	0
Blendschutz	4	4	4	4	4	4	4	4
Sichtschutz bei Nacht	4	4	4	4	4	4	4	4
Sichtkontakt nach außen	0	0	0	0	0	0	0	0
Transmission %	0	0	0,90	0,90	7,90	7,90	0	0
Reflexion %	2,10	2,10	19	19	31,50	31,50	8	8
Absorption %	97,90	97,90	80,10	80,10	60,60	60,60	92	92
F_C	0,15	0,15	0,13	0,13	0,18	0,18	0,15	0,15
g_{tot}	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,08	0,09	0,09
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	100	100	99	99	99,90	99,90	100	100
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	0	0	0,30	0,30	0,20	0,20	0	0
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	0	0	0	0	0	0	0	0
Artikelnummer	4854860		4854890		4854840		4854940	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	

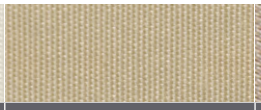
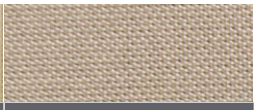
GEWEBE



Infinity
(flexibles Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Ihre Wahl für zipSCREEN Anlagen. Das PVC-freie Acrylgewebe bietet Blend- und Sichtschutz, aber keinen Sichtkontakt nach außen (keine Brandschutzklasse). Schattenrisse vor allem bei hellen Geweben möglich.

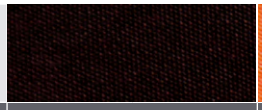
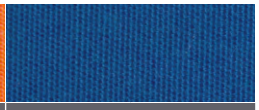
Infinity (flexibles Gewebe)								
Name	stein		mausgrau		flanell		stahl piqué	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	3	3	4	4	4	4	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	1	1	1	1	0	0	2	2
Blendschutz	2	2	3	3	4	4	4	4
Sichtschutz bei Nacht	3	3	4	4	4	4	4	4
Sichtkontakt nach außen	0	0	0	0	0	0	0	0
Transmission %	14,80	14,80	5	5	1	1	1	1
Reflexion %	48,30	48,30	27,60	27,60	17	17	13	13
Absorption %	36,90	36,90	67,40	67,40	82	82	86	86
F_C	0,22	0,22	0,16	0,16	0,13	0,13	0,14	0,14
g_{tot}	0,12	0,12	0,07	0,07	0,05	0,05	0,08	0,08
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	94,70	94,70	98,10	98,10	99,50	99,50	100	100
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	14,20	14,20	3,30	3,30	0,90	0,90	0	0
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	0	0	0	0	0	0	0	0
Artikelnummer	4854880		4854910		4854920		4855310	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	

Infinity (flexibles Gewebe)								
Name	pfeffer piqué		graubeige		düne		wildleder piqué	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	2	2	3	3	4	4
Sommerlicher Wärmeschutz intern	2	2	1	1	1	1	2	2
Blendschutz	4	4	2	2	2	2	4	4
Sichtschutz bei Nacht	4	4	2	2	3	3	4	4
Sichtkontakt nach außen	0	0	0	0	0	0	0	0
Transmission %	1	1	20,70	20,70	13,10	13,10	9	9
Reflexion %	7	7	55,80	55,80	42,60	42,60	35	35
Absorption %	92	92	23,50	23,50	44,30	44,30	56	56
F_C	0,18	0,18	0,27	0,27	0,21	0,21	0,13	0,13
g_{tot}	0,08	0,08	0,15	0,15	0,11	0,11	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	100	100	93,90	93,90	99,20	99,20	100	100
$\tau_{v,\,n\text{-}h}$ in %	0	0	18,60	18,60	9,40	9,40	3	3
$\tau_{v,\,n\text{-}n}$ in %	0	0	0,20	0,20	0,20	0,20	0	0
Artikelnummer	4855300		4854850		4854830		4855320	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200		3200	

* Mehrpreis

Textilscreensgewebe und Extras

Infinity
(flexibles Gewebe)
Gewebe mit längerer Lieferzeit

Infinity (flexibles Gewebe)						
Name	ebenholz piqué		mandarine		blau	
Oberseite (1) / Unterseite (2)	1	2	1	2	1	2
Sommerlicher Wärmeschutz extern	4	4	3	3	3	3
Sommerlicher Wärmeschutz intern	2	2	2	2	1	1
Blendschutz	4	4	4	4	4	4
Sichtschutz bei Nacht	4	4	4	4	4	4
Sichtkontakt nach außen	0	0	0	0	0	0
Transmission %	0	0	17	17	7	7
Reflexion %	4	4	44	44	24	24
Absorption %	96	96	39	39	69	69
F_C	0,14	0,14	0,25	0,25	0,19	0,19
g_{tot}	0,08	0,08	0,15	0,15	0,11	0,11
UV-Schutzfaktor (USF-Faktor)	99	99	98	98	100	100
$\tau_{v,\ n\text{-}h}$ in %	0	0	5	5	0	0
$\tau_{v,\ n\text{-}n}$ in %	0	0	0	0	0	0
Artikelnummer	4855340		4855330		4854950	
Ballenbreite in mm	3200		3200		3200	

Notizen

Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Sonderlösungen

Serge 1 %, Serge 5 %,
Serge 10 % Gewebe,
kombiniert mit Sichtfenster
(Mehrpreis pro Element)

Für einen freien Blick in den Garten.
Gewebe aus PVC-ummantelten Glasfasergarnen,
Webart Serge mit PVC-Sichtfenster.

Gewebe, kombiniert mit Sichtfenster
(nur zipSCREEN.2)
Elementbreite maximal 4000 mm
Elementhöhe maximal 3000 mm



Name	Gewebe + Sichtfenster	
Weitere Hinweise im aktuellen Technik-Katalog.		
Artikelnummer	3016560 LR	3016830 RR
Ballenbreite in mm	1400	

LR = Linksroller, RR = Rechtsroller

Insektenschutzgewebe
(ohne Mehrpreis)

Der ROMA zipSCREEN.2 mit Insektenschutzgewebe
hält effektiv fliegende Plagegeister fern.

zipSCREEN.2 mit Insektenschutzgewebe.
Schutz gegen fliegende Insekten.



Name	Insektenschutzgewebe
Weitere Hinweise zu Elementgrößen im aktuellen Technik-Katalog.	
Artikelnummer	4854550
Ballenbreite in mm	2600

- Gewebe schwarz
- Gegen fliegende Insekten
- Schwarzer Reißverschluss
- Fallstab mit Bürste
- Zusätzliche Abdichtung der Fallstabecken
- Tuchleitprofil eloxiert
- Maximale Elementbreite: 4000 mm
- Maximale Fläche: 14 m2
- Baustoffklasse Gewebe: B1

Bedrucktes Gewebe
(Mehrpreis auf Anfrage)

Wir bedrucken Textilscreens in einem digitalen,
mehrfarbigen Druckverfahren, vergleichbar mit dem
Drucken von Fotos auf Papier.

Bedruckbare Gewebetypen:
Serge 5 %
Serge 1 %
Soltis Perform 92
Serge 10 %
Serge 0 % (blickdicht). Nur auf Oberseite.
Soltis B 92

Nicht aufgeführte Gewebe
sind nicht bedruckbar.



Name	Bedrucktes Gewebe
Weitere Informationen hierzu siehe Seite 741	



Informationen zum Bedrucken von Gewebe von Textilscreens

Digitales Druckverfahren

Wir bedrucken Gewebe von Textilscreens in einem digitalen, mehrfarbigen Druckverfahren, vergleichbar mit dem Drucken von Fotos auf Papier. Die Farbe wird sehr fein zerstäubt und haftet so nur auf einer Seite des Gewebes. Je nach Gewebetyp und Lichteinstrahlung kann das Motiv auf der Rückseite des Gewebes sichtbar sein.
Standardmäßig wird ein weißes Gewebe bedruckt, es ist auch die Bedruckung von farbigen Gewebe möglich. Dabei wird die Motivfläche in weiß vorgedruckt, um bei jeder Gewebefarbe die gleichen Ausgangsbedingungen zu schaffen. In einem zweiten Durchgang wird die gewünschte Farbe überdeckend aufgebracht.

1. Material

Bedruckbare Gewebetypen:	**Bei der Druckerei vorrätig:**
• Serge 5 % (Serge 600)	Serge 5 % (Serge 600) weiß/weiß – Art. Nr. 4850160
• Serge 1 %	Serge 1 % weiß/weiß - Art. Nr. 4853730
• Serge 10 %	Soltis Perform 92-2044 weiß - Art. Nr. 4851090
• Soltis Perform 92	
• Soltis Opaque B92	
• Serge 0 % (blickdicht)	

Nicht aufgeführte Gewebetypen sind nicht bedruckbar.

2. Möglichkeiten
- Texte
- Generell alle Farben (CMYK + weiß)
- Logos und Schriftzüge (einfarbig, mehrfarbig)
- Farbige Bildmotive (z.B. Landschaften, Referenzbilder, Innenaufnahmen, Stillleben, ...)

3. Einschränkungen
Das Motiv wird immer auf die unbearbeitete Gewebebahn gedruckt.
Die maximale Gewebereite entnehmen Sie bitte dem Gewebe-Berater.

Folgende Einschränkungen sind zu beachten:
- Es kann nicht über eine eventuelle Quernaht gedruckt werden
- Bei großen homogenen Farbflächen kann es zu kleinen fehlerhaften Stellen kommen. Je größer die homogene Fläche und das Gewebe ist, desto eher können Fehler auftreten.
- Die Farbe kann im Bereich der Reißverschluss-Schweißnähte vom restlichen Motiv abweichen
- Die Größe von Motiven kann um 5 mm abweichen
- Die Position von Motiven kann um 1 % abweichen
- Nur die Sonnenseite der Gewebe ist bedruckbar
- Bei bedruckten farbigen Gewebe kann am Rand des Motivs maximal 1 mm weißer Rand sichtbar sein
- Die Lieferzeit erhöht sich für Anlagen mit bedruckten Gewebe

4. Empfehlungen
Generell empfehlen wir bei komplexeren Motiven, bzw. beim Druck auf bunte Gewebe, die Gestaltung der Motive mit unserer Marketingabteilung abzustimmen. Bei Motiven mit vollflächigem, einfarbigen Hintergrund empfehlen wir die Bedruckung eines farbigen Gewebes, anstatt auf einem weißen Gewebe. So wird die Wertigkeit des Gewebes gesteigert und die Haltbarkeit des Drucks erhöht.

5. Listenmehrpreise für Gewebedruck
Bei den Preisen wird zwischen 1-fachem und 2-fachem Druck unterschieden.
- 1-facher Druck: alle Motive auf weißem Gewebe, weiße Motive auf buntem Gewebe
- 2-facher Druck: bunte Motive auf farbigem Gewebe

6. Ansprechpartner/Ablauf
Anfragen sind an den für den jeweiligen Kunden zuständigen Sachbearbeiter zu richten. Die Sachbearbeitung tritt mit dem Marketing in Kontakt. Erst nach Kundenfreigabe der AB/des Motivs wird ein evtl. benötigtes Gewebe für den Druck bestellt.



Vollflächiger 4-farbiger Fotodruck
Serge 5 % (Serge 600) weiß/weiß



4-farbiger Digitaldruck
Serge 1 % weiß/weiß



4-farbiger Digitaldruck
Soltis Perform 92 weiß

Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Informationen zum Bedrucken von Gewebe von Textilscreens

7. Anforderungen an Grafikdaten

Für ein optisch ansprechendes Motiv auf einem Gewebe sind folgende Anforderungen zu beachten.

7.1. Bildmaterial

Für Druckerzeugnisse soll das Bildmaterial (Fotos, Bilder, Scans) mindestens 150 dpi in der zur verwendenden Größe (Größe des Motives auf dem Gewebe) aufweisen. Je höher die Bildauflösung, desto besser ist die Qualität der Abbildung auf dem Druckerzeugnis.
Bildmaterial mit einer Auflösung von weniger als 72 dpi ist für Druckdaten nicht geeignet.
Abbildungen aus dem Internet entsprechen in keiner Weise den Anforderungen für den Aufdruck.
Bildmaterial in Form eines Worddokumentes ist nicht brauchbar. Bitte liefern Sie die Bilder immer separat an.

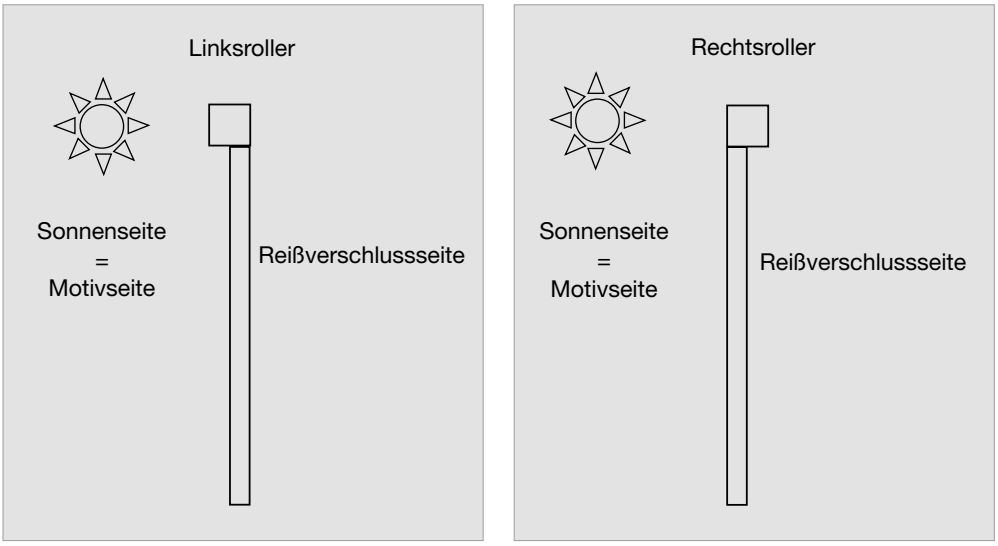
7.2. Dateiformat

Fotos: JPEG, TIFF, PSD
Logos: EPS, AI

7.3. Farben

Falls in Volltonfarben gedruckt werden soll (nur Vektoren, Logos) vermerken Sie das im Dokument
Die Farben können als Pantone oder CMYK angegeben werden
Falls Sie von Ihrer eigenen Agentur ein Layout entwerfen lassen erfragen Sie erst in unserer Marketingabteilung die nötigen Anforderungen.

8. Beispiele



Einhaltung der Ballenbreite bei vollflächigen Motiven:
Soltis Perform 92 (weiß/weiß); Gewebebreite max.: 2670 mm;
Bei einer querformatigen Anlage darf die **Druckhöhe 2300 mm** nicht überschreiten.
Bei einer hochformatigen Anlage darf die **Druckbreite 2600 mm** nicht überschreiten.



Gewebefinder und Erscheinungsbild Gewebe

Gewebefinder-App für iPhone/iPad, Android und Windows

Mit der Gewebefinder-App von ROMA finden Sie komfortabel immer das passende Gewebe für ROMA Textilscreens nach Kundenwunsch.

roma

App Store

Google play

Windows Store

Erscheinungsbild
Einflussfaktoren auf Erscheinungsbild (Auszug aus der Richtlinie zur Beurteilung konfektionierter Markisentücher des ITRS* vom Dezember 2016)



Querabdrücke
Querabdrücke durch die Anbindung an die Walze und sich abzeichnende Quernähte können im Tuch sichtbar sein. Dies ist konzeptbedingt und nicht abstellbar. Es stellt keinen Reklamationsgrund dar.



Wellenbildung
Reißverschlussgeführte Tücher weisen speziell im Randbereich leichte Wellen auf. Diese sind ebenfalls konzeptbedingt und nicht abstellbar, da Gewebe und Reißverschluss übereinander liegen und beim Wickeln am Rand unterschiedliche Wege zurücklegen. Hierdurch wird das Gewebe beim Aufwickeln am Rand über den Umfang mehrfach zusammengefaltet. Dies wird beim Abwickeln als Welle oder gar Knick sichtbar. Es tritt verstärkt bei starren Geweben auf.

Weitere Einflussfaktoren und Erscheinungsbilder sind physikalisch bedingt:

V-förmige Wellen
können symmetrisch vom Rand, von oben kommend, bei breiteren Anlagen sowie bei Anlagen als Fassadensysteme mit Schwertschuhkonsolen als Befestigungstechnik auftreten. Gründe hierfür sind das Eigengewicht und die Struktur des Gewebes sowie die Walzendurchbiegung und auftretende Lasten auf die Schwertschuhkonsolen bzw. Fassadenunterkonstruktion.

Fallstabdurchbiegung und Wellen im Gewebe
Eine Fallstabdurchbiegung, mittig bis 15 mm, ist bedingt durch das Zusammenwirken verschiedener Materialien, Geometrien und Gewebeausführungen. Dies gilt für eine Elementbreite von 4000 mm. Bei breiteren Elementen kann die Durchbiegung bis zu 30 mm betragen. Dies wird in der ITRS*-Richtlinie „Produkteigenschaften von Markisen; Stand Februar 2014“ bestätigt. Insbesondere bei starren Geweben führt dies zur Bildung von Wellen im Gewebe.

* ITRS = Industrieverband Technische Textilien - Rollladen - Sonnenschutz e.V.

Textilscreensgewebe und Extras

GEWEBE

Quernaht und Verarbeitung

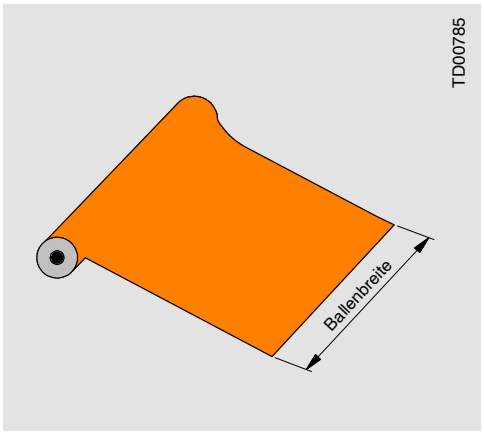
Was Sie über die Quernaht-bildung wissen sollten

Die Breite des verwendeten Geweberohmaterials und die gewünschte Elementgröße bestimmen, ob ein Gewebe längs oder quer verarbeitet wird. Je nach Gewebe ergibt sich dadurch ein unterschiedliches Aussehen. Es können eine oder mehrere Nähte entstehen. Wir verwenden immer den breitest lieferbaren Gewebeballen, damit so wenig Nähte wie möglich entstehen. Jede individuell gewünschte Nahtposition darunter ist auf Wunsch möglich. Die Angaben finden Sie auch unter den Gewebebildern im Gewebe-Berater sowie in den Gewebefächern. Damit lässt sich grob vorhersagen, ob und wo eine Quernaht erforderlich sein wird.

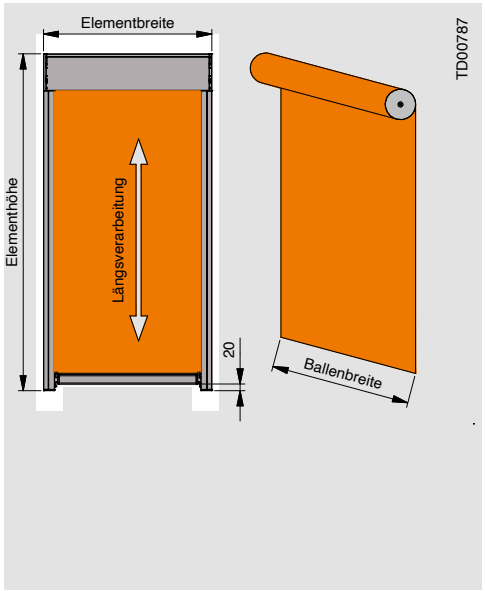
Die Nahtbreite kann unterschiedlich ausgeführt sein und bis zu 15 mm betragen. Es werden jeweils die am besten geeigneten Schweißverfahren eingesetzt. Die Position der Quernaht im Gewebe kann bis zu +/-8 mm vom angegebenen Wert abweichen. Sie wird von der Unterkante des Gewebes bis zur Oberkante der Naht gemessen. Ihre Position in der Anlage hängt vom Fallstab und seiner untersten Position ab und lässt sich aufgrund der groben Motoreinstellbarkeit nicht millimetergenau einstellen.



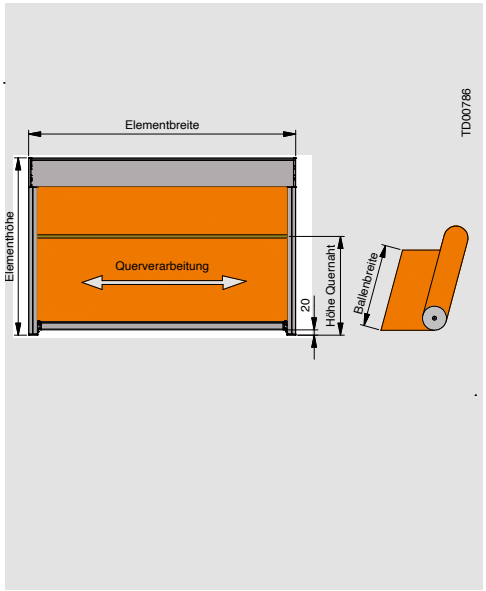
Nahtrichtung horizontal



Ballen Geweberohmaterial



Längsverarbeitung ohne Naht
(Elementbreite < Zirka-Ballenbreite)



Querverarbeitung mit/ohne Naht je nach Elementhöhe
(Elementbreite > Zirka-Ballenbreite)

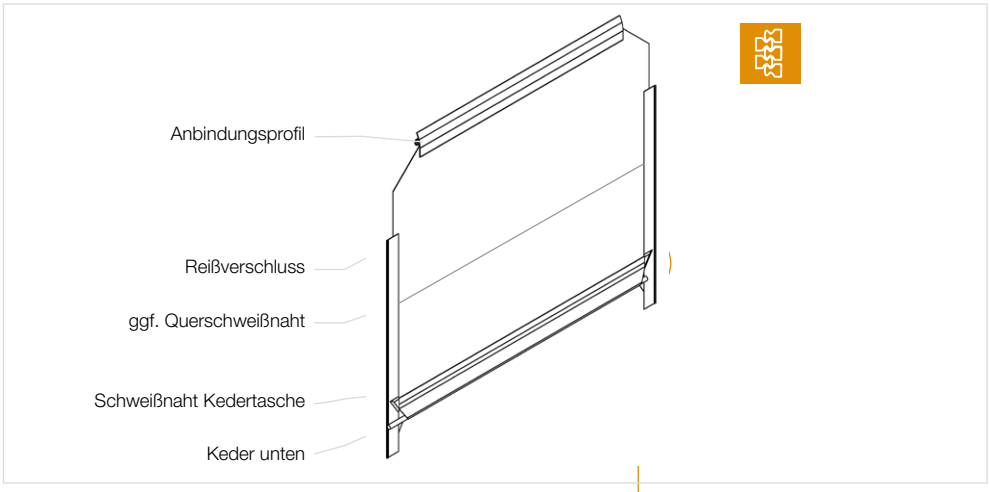


Gewebekonfektion

Gezippt oder gerollt?

Je nach System und Einbauart sieht das fertig konfektionierte Gewebe unterschiedlich aus. Bei den zipSCREENs trägt es links und rechts die eine Hälfte eines Reißverschlusses mit sehr kleiner symmetrisch aufgebauter Spirale.

In der Breite können seitlich nicht geführte Gewebetypen in Einbaulage größere Abweichungen vom Theoriewert bzw. eine gewisse Taillierung, die auf halber Höhe am stärksten ist, aufweisen. Dies ist normal und bedingt durch das Gewicht des Fallstabes.

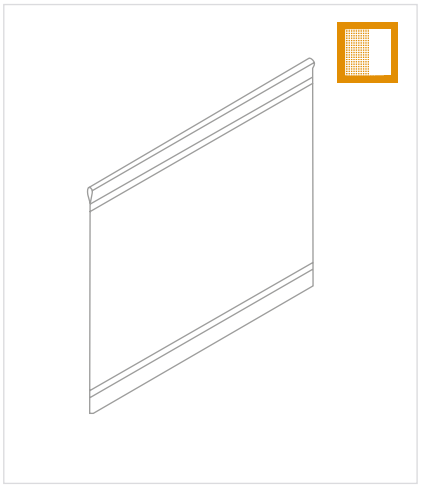






Typ zipSCREEN.2





Typ rollSCREEN.2

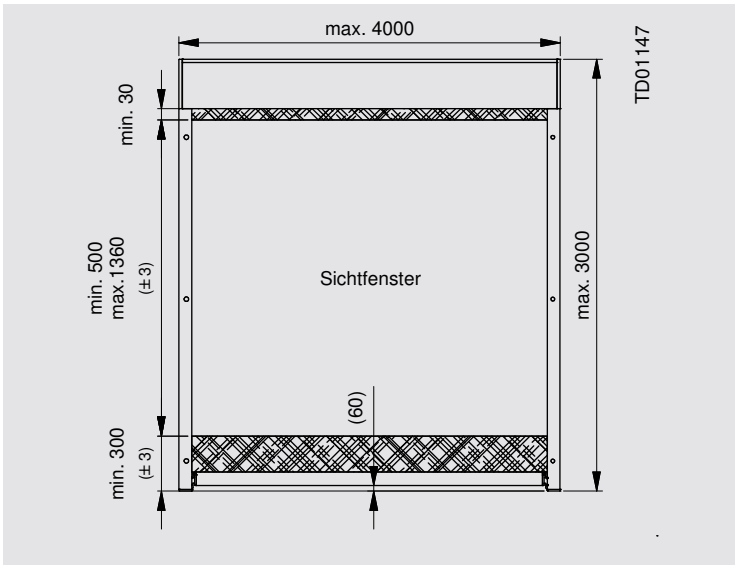
Textilscreensgewebe und Extras

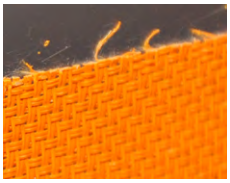
GEWEBE

Erscheinungsbild

Serge 1 %, Serge 5 %, Serge 10 % - Gewebe, kombiniert mit Sichtfenster

Einschränkungen/ Hinweise:
Das Verfahren des Behanges ist nur zwischen + 5 und + 35° C möglich.
Unterschiedliche physikalische Eigenschaften von Serge-Gewebe und PVC-Sichtfenster können je nach Temperatur zu Wellenbildung, Fransungen, Biegungen am Übergang und Quietschgeräuschen führen. Am PVC-Sichtfenster können sich Schleif- und Kratzspuren einprägen und Querstreifen sowie Blauschimmer entstehen.Dies ist materialbedingt, nicht abstellbar und stellt keinen Reklamationsgrund dar. Das gilt auch für das Auftreten elektrostatischer Aufladung. Sie ist deutlich wahrnehmbar und wirkt Schmutz anziehend.
Die untere Endlage sinkt durch Verlängerung des Behanges mehrere Zentimeter
ab und muss ggf. später nachjustiert werden.
Eine längere Lagerung aufgerollt im Kasten ist bei höheren Temperaturenzu vermeiden.
Reinigung und Pflege: Hin und wieder mit weichem Wasserstrahl abstauben, ggfs. mit weichem Mikrofasertuch nachtrocknen.



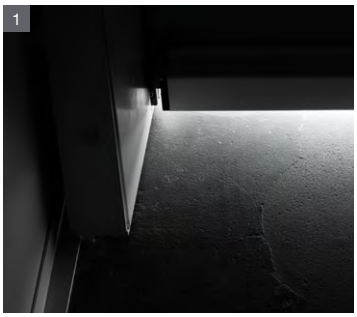

Ausführung und Größe
- Mehrpreis
- Nur mit Kastengröße 130/150 möglich
- PVC-Sichtfenster maximal 1360 mm hoch und auf Sonnenseite geschweißt
- Serge-Gewebe oberhalb/unterhalb des PVC-Sichtfensters technisch notwendig
- Unterhalb dient der Streifen auch als Schmutzschutz.
- PVC-Sichtfenster hat keine Brandschutzklasse
- Mehrpreis beachten!
- Serge 0 % nicht möglich

Lichteintritt an Zip-Systemen bei Gewebetypen Serge 0 % (blickdicht) und Soltis Opaque B92

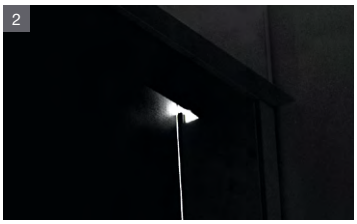
Hinweis:
Lichteintritt/Lichtreflektionen sind immer über das Reißverschlussband, den Fallstab und den Kasten vorhanden:

Je nach baulicher Gegebenheit, z.B. Blendrahmen usw., können die Lichteintritte minimaler ausfallen.





Fallstabecke



Kastenecke



Reißverschlussband



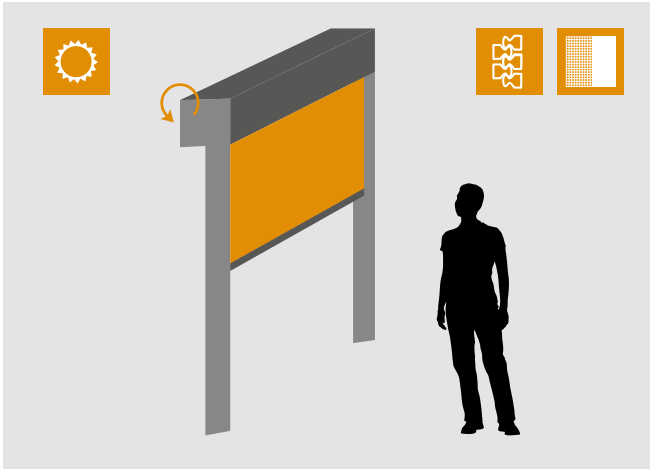
* Fallstab



Einbau

Einbau in die Sonnenschutzanlage
Ein Gewebe ist immer speziell auf eine Anlage und ihre Einbauart zugeschnitten. Es sollte in der Anlage nicht gedreht werden, weil dadurch optische oder funktionale Nachteile entstehen. Unser Gewebe wird so in die Sonnenschutzanlagen eingebaut, dass die Sonnenseite der Sonne zugewandt ist. Soll die Anlage abweichend vom Einbauvorschlag z.B. innen als Rechtsroller montiert werden, ist dies bereits bei der Bestellung zu berücksichtigen, indem die Ober-(1) oder Unterseite (2) des Geweberohmaterials entsprechend zuzuweisen sind. Diese finden Sie im Gewebeberater oder im Gewebefächer.

Hinweis
Textilscreens sollten nicht über längere Zeiträume aufgerollt im Kasten lagern. Sie sind innerhalb von zwei Monaten in Betrieb zu nehmen.



Basisausführung bei zipSCREEN.2, 90° Ganzglasecke und rollSCREEN.2, PURO 2.XR-zip; Linksroller (Standard)



Sonderausführung bei zipSCREEN.2, PURO 2.XR-zip; Rechtsroller (Option, nicht bei Ganglasecke); Laibungsbohrung der Führungsschiene sowie Kastenzusatzblende ist Standard; Führungsschienen sind nicht schlagregendicht, da dann gedreht eingebaut

Option: Zusatzprofile, Schwertschuhkonsolen, Vorsatzbohrung; nicht möglich: Führungsschienen-Schrägschnitt und -Ausklinkung

Sonnenseite
- Gewebeseite 1 oder 2 hier liegend?
- Oberteil überlappt Unterteil bei Quernaht (Ziegeldachprinzip)
- ROMA Logo auf Fallstab

Reißverschlussseite
- Reißverschluss bei zipSCREEN.2 sichtbar
- Kedertaschenöffnungen im Bereich Fallstabkappen sichtbar
- Schweißbalkenabdrücke unregelmäßig ausgeprägt

Randverstärkungsbandseite
- Randverstärkungsband bei rollSCREEN.2, wo erforderlich sichtbar
- Schweißnaht kann unregelmäßig aussehen

Aufenthaltsbereich

Notizen

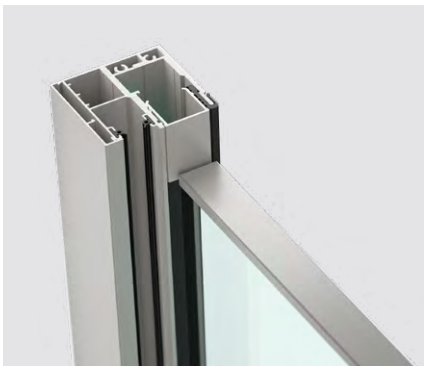


Integrierte Glasabsturzsicherung

Integrierte Glasabsturzsicherung für Vorbau- und Aufsatztextilscreens
Perfekte Optik durch die Integrierung der Glasabsturzsicherung innerhalb der Führungsschiene



Eine gepulverte Alublende schützt die Glaskante.
Auch ein Insektenschutzgitter lässt sich integrieren und läuft gegen die Glasabsturzsicherung.





Hinweis
Eloxierte Oberflächen an Führungsschiene / Mittelschiene / Kantenschutz sind in Kombination mit einer Glasabsturzsicherung **nicht** ausführbar.

Für Textilscreens verfügbar im Vorbau- und Aufsatzsystem



Vorbausystem



Aufsatzsystem

Bauteilprüfung durch ROMA bei PfB Rosenheim (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-0300818 zum Download unter www.roma.de/abp)

PfB Prüfzentrum für Bauelemente
Dipl.-Ing. (FH) Rüdiger Müller

Fenster · windows
Rollläden · shutters
Türen + Tore · doors
Fassaden · curtain walling
Baubeschläge · building hardware

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Textilscreensgewebe und Extras

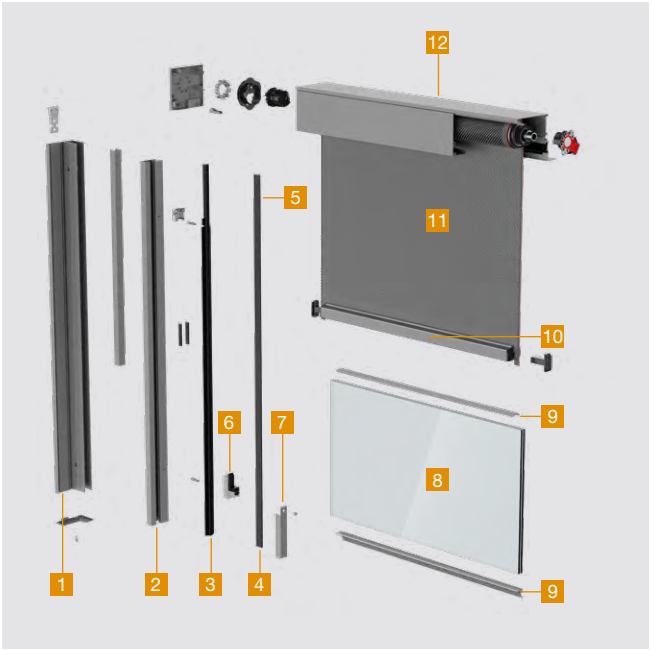
EXTRAS

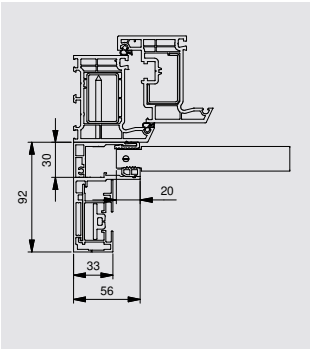
Integrierte Glasabsturzsicherung

Systemaufbau zipSCREEN.2 mit integrierter Glas-Absturz-sicherung

Linksroller

1. Führungsschiene (für Textilscreen mit Absturzsicherung)
2. Aufsteckprofil
3. Inlet
4. Aufschubdichtung
5. Einschubdichtung
6. Glasauflage Abdeckung
7. Glasauflage
8. Glas (.....)
9. Kantenschutz (....)
10. Fallstab
11. Behang
12. Kasten

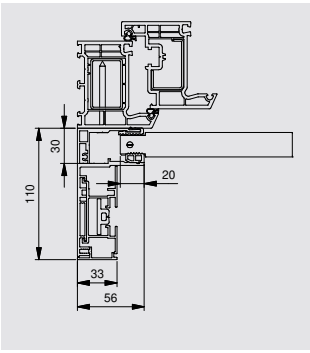




Rechtsroller

1. Führungsschiene (für Textilscreen mit Absturzsicherung)
2. Aufsteckprofil
3. Inlet
4. Aufschubdichtung
5. Einschubdichtung
6. Glasauflage Abdeckung
7. Glasauflage
8. Glas (.....)
9. Kantenschutz (....)
10. Fallstab
11. Behang
12. Kasten



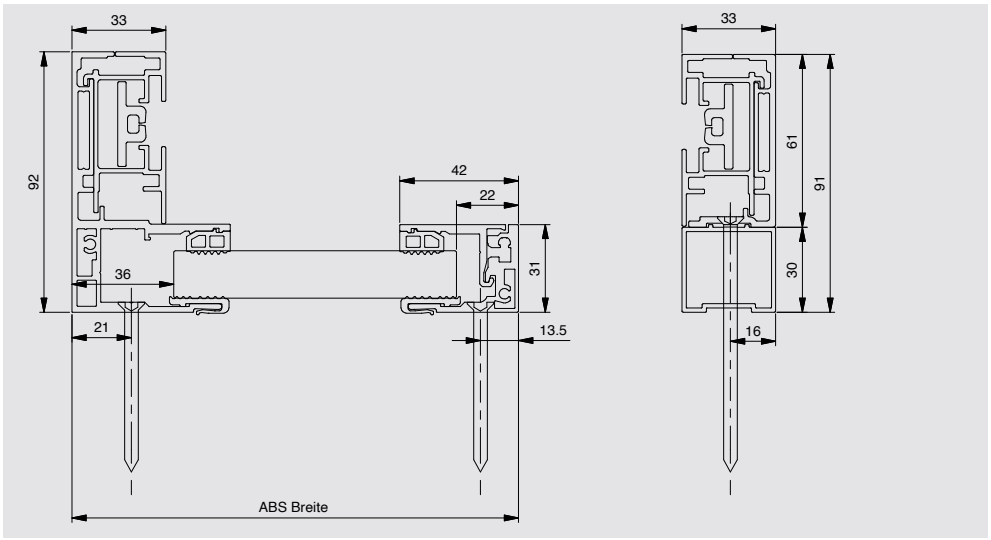


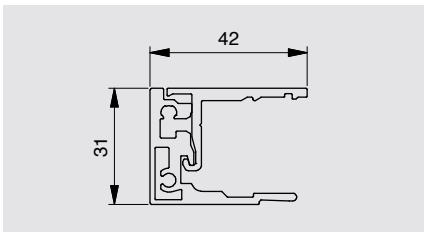


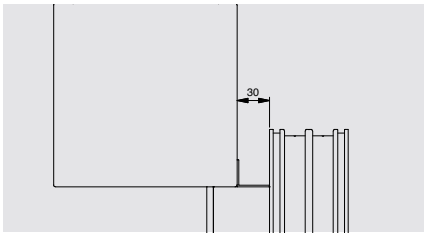
Glas einseitig bei Linksroller



Tipp/Info
Bei Kombinationen von Linksroller-Elementen mit und ohne absturzsichernde Verglasungen kann die Schiene 33 x 61 jeweils mit einem 30 mm Zusatzprofil auf die gleiche Tiefe gebracht werden.





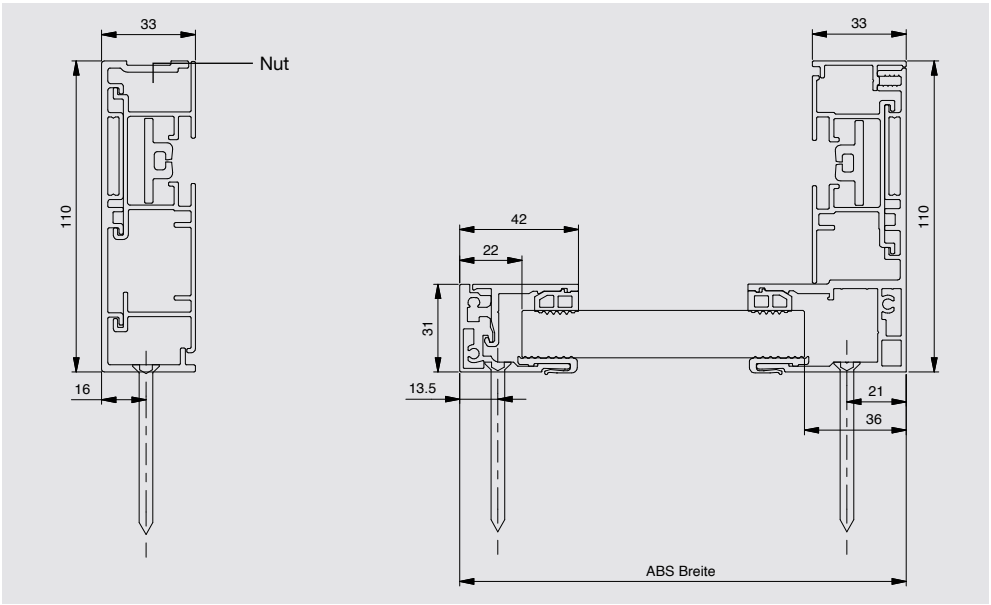


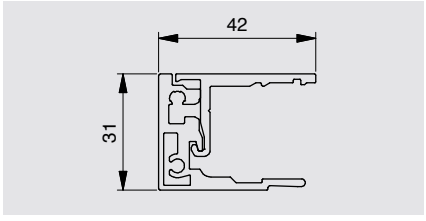
Schiene zur Aufnahme einer Glas-Absturisicherung einseitig 42 x 31 mm

Glas einseitig bei Rechtsroller



Info
Die Nut der flächenbündigen Schiene 33 x 110 mm ohne absturzsichernde Verglasung ist gegebenenfalls im sichtbaren Bereich.





Schiene zur Aufnahme einer Glas-Absturisicherung einseitig 42 x 31 mm

Textilscreensgewebe und Extras

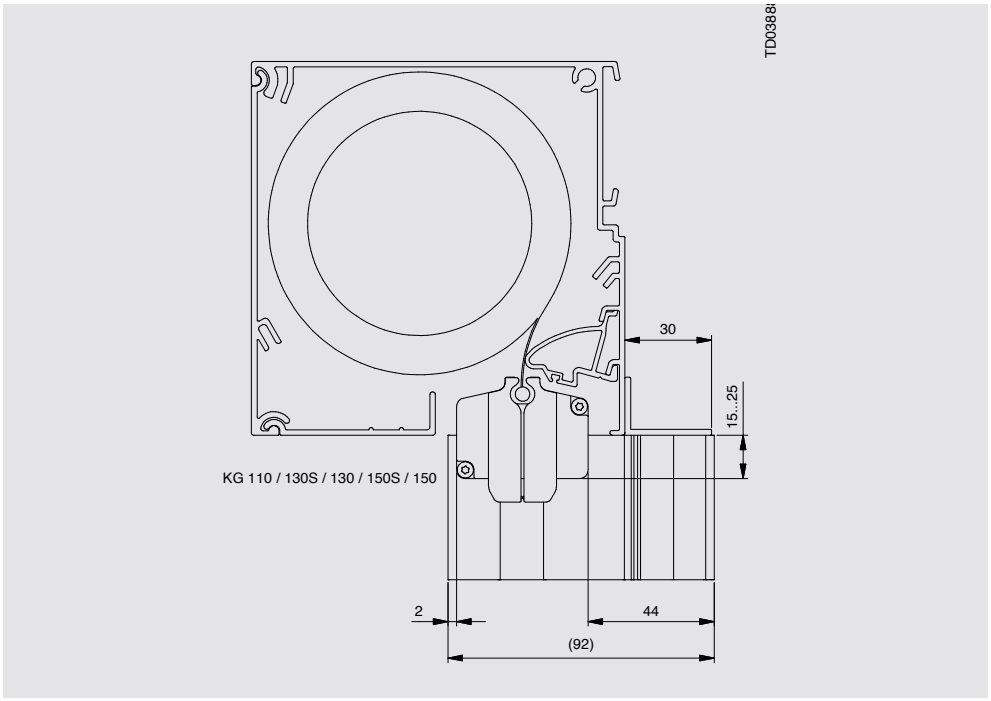
EXTRAS

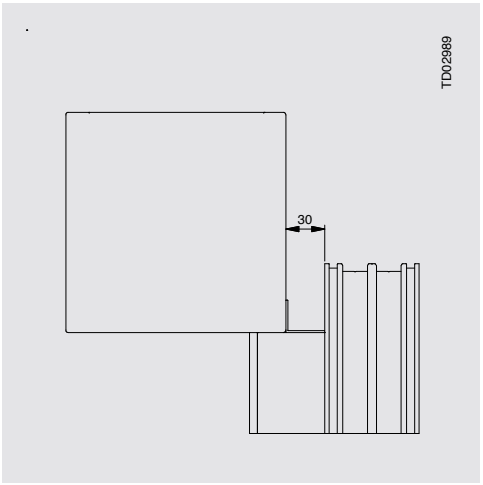
Integrierte Glasabsturzsicherung

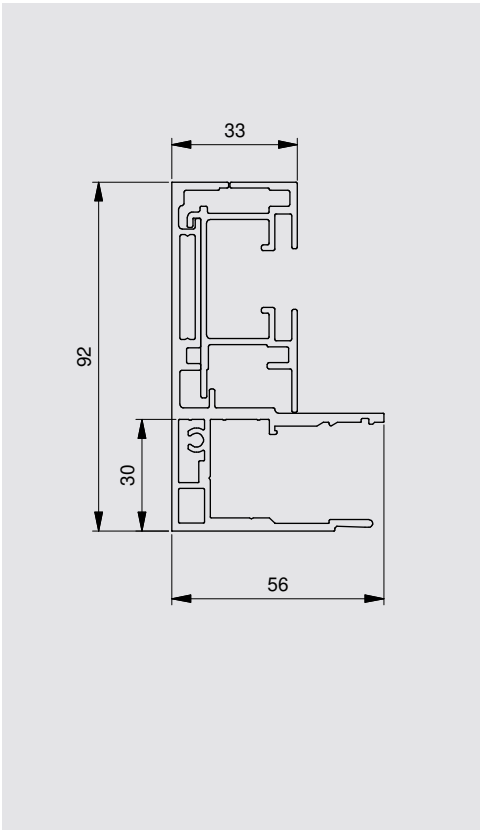
Varianten und Führungsschienen



zipSCREEN.2 als Linksroller
Verfügbare Kastengrößen: 110, 130S, 130, 150S, 150
Auch als INTEGO verfügbar (Bild zeigt QUADRO)
Linksroller baut generell 30 mm tiefer (zur Kastentiefe)





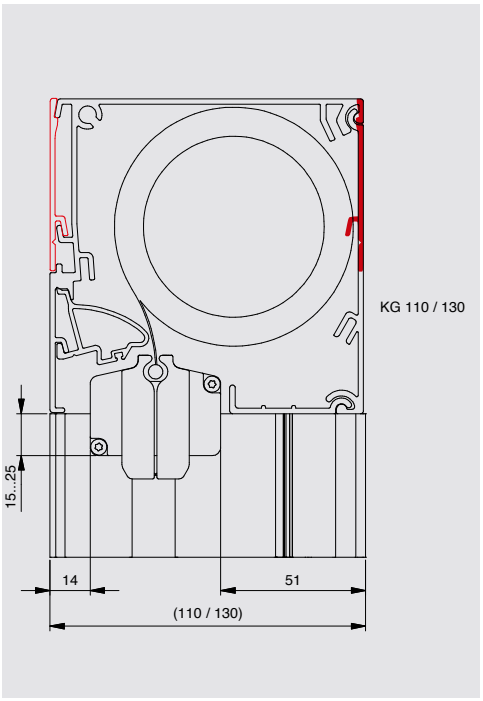


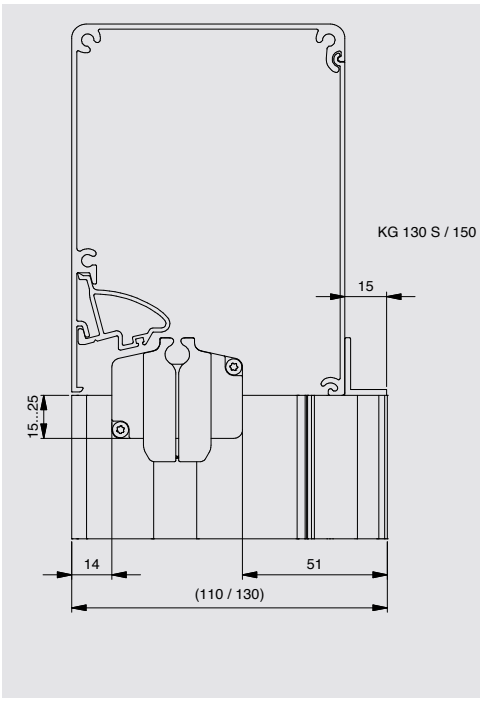
Führungsschiene 56 x 92 mm
Führungsschiene 15 mm anputzbar

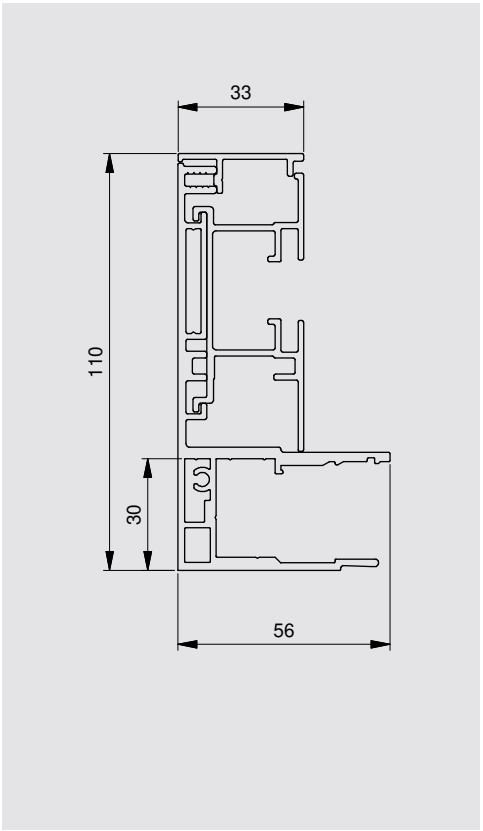


zipSCREEN.2 als Rechtsroller
Verfügbare Kastengrößen: 110, 130S, 130, 150S
Auch als INTEGO verfügbar (Bilder zeigen QUADRO)
Kastenzusatzblende (rot markiert) bei Rechtsroller im Lieferumfang enthalten.
Je nach Einbausituation empfehlen wir ab einer Elementbreite von 2000 mm die „tiefeneinstellbare Kastenzusatzbefestigung“ auf Seite 574

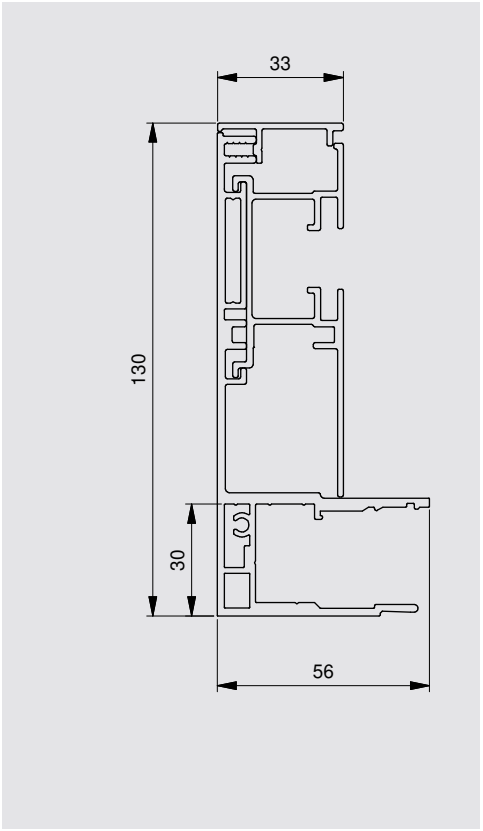
Hinweise
- Führungsschiene flächenbündig einputzbar/verblendbar
- Keine Abdeckkappen vorne, da Bohrung unterhalb Anputzprofil







Führungsschiene 56 x 110 mm



Führungsschiene 56 x 130 mm

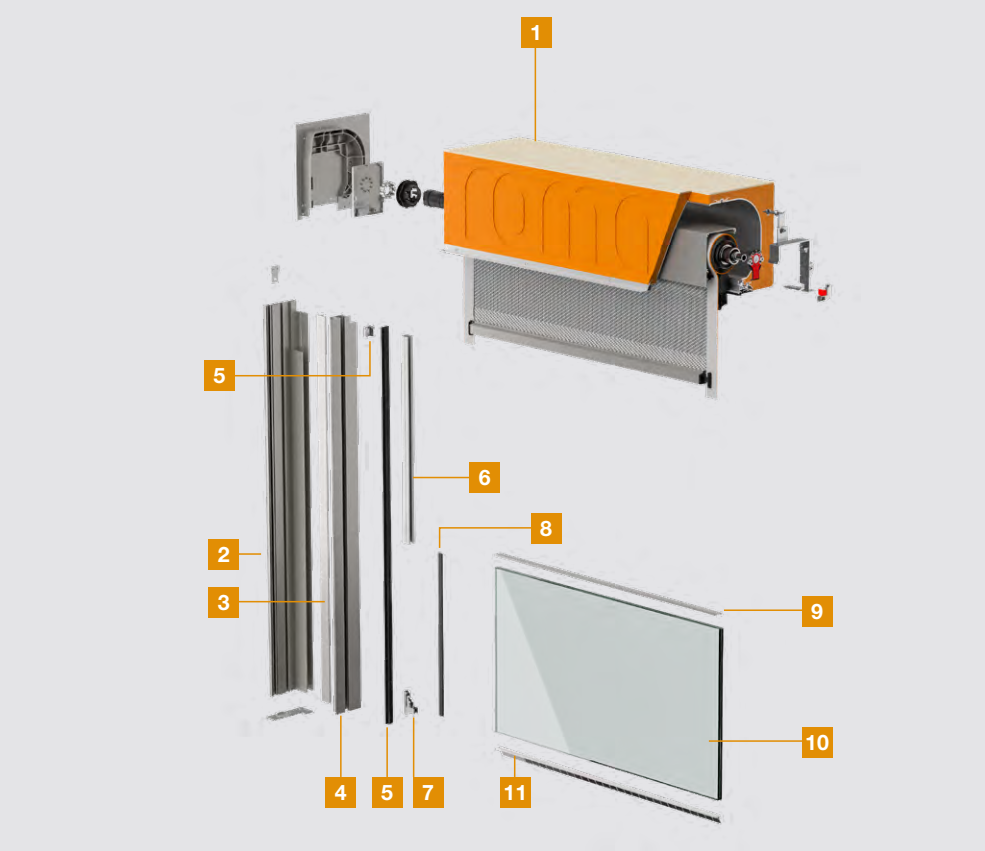
Textilscreensgewebe und Extras

EXTRAS

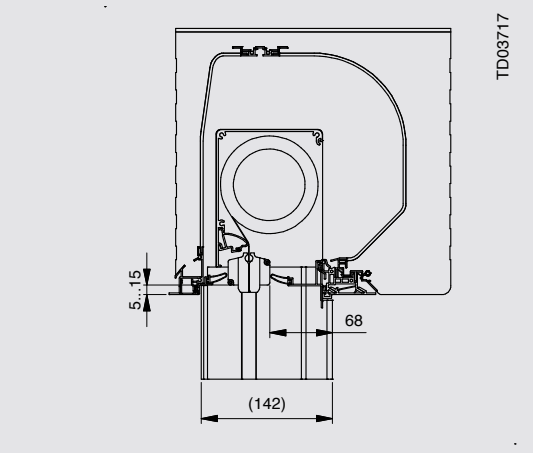
Integrierte Glasabsturzsicherung

Systemaufbau PURO 2.XR-zip mit integrierter Glas-Absturzsicherung Option – Rechtsroller mit Führungsschiene 56 x 142 mm
Auf Wunsch integriertes Insektenschutzgitter möglich

1. Kasten PURO 2.XR
2. Führungsschiene Basisprofil mit Verschlussplatte und Zapfen
3. Führungsschiene Anputzprofil
4. Führungsschiene Aufsteckprofil
5. Inlet mit Inletlager
6. Führungsschiene Insektenschutzgitter (Option)
7. Glasauflage
8. Einschubdichtung Glas
9. Kantenschutz Glas
10. VSG-Glas (bauseits)
11. Kantenschutz unten, mit Bürste (Option)



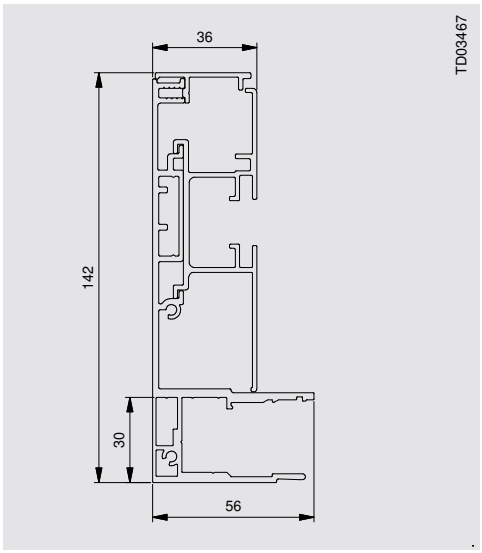
Hinweis
Eloxierte Oberflächen an Führungsschiene / Mittelschiene / Kantenschutz sind in Kombination mit einer Glasabsturzsicherung **nicht** ausführbar.





Führungsschienen
Standard Einzel-Führungsschiene PURO 2.XR-zip mit 130er Öffnung 56 x 142 mm
- Rechtsroller
- an- und flächenbündig einputzbar/verblendbar

Optionen
- Insektenschutzgitter
- Montagebügel zip-Einheit
- Lieferung der zip-Einheit im PURO 2.XR Kasten eingebaut, Nur eingeschränkte Elementbreite bis 1200 mm möglich, Montagebügel zip-Einheit dazu notwendig

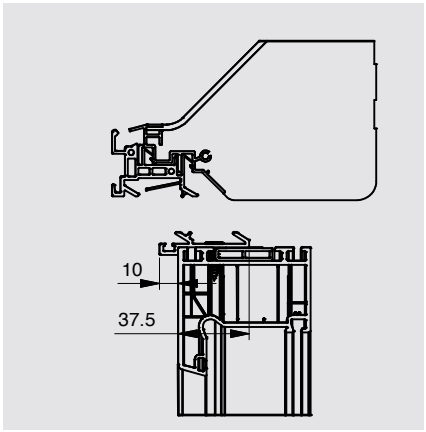


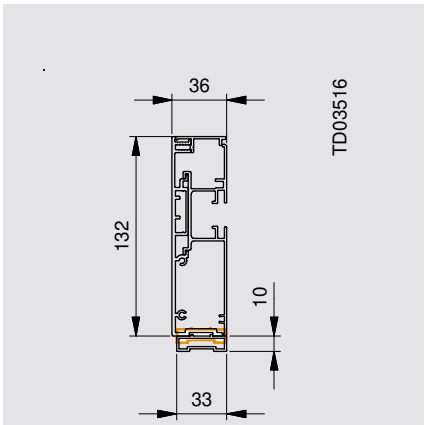


Versetztes Anbindungsprofil

Hinweis
Sollten Sie bei der Rechtsroller-Variante ohne Absturzsicherung die gleiche Einbautiefe wünschen, bestellen Sie bitte das Führungsschien-Abstandsprofil 33 x 10 mm dazu.

Durch das versetzte Anbindungsprofil bei den PURO 2 Systemen verschiebt sich die Fensterebene in Verbindung mit integrierter Absturzsicherung um 10 mm nach innen (Abbildung beispielhaft).





System	Kastengröße	Revisionsart/-öffnung / FS-Tiefe	Gurt (unten)	Gurt (hinten)	Kurbel (unten)	Kurbel (hinten)	Motor	NHK-Motor Rollladen (unten)	NHK-Motor Rollladen (hinten)	NHK-Motor Raffstoren (unten)	NHK-Motor Raffstoren (hinten)
PURO 2.Xinhal-zip	240x260	130er Öffnung	-	-	-	-	85	-	-	-	-
PURO 2.XR-zip	300x260	130er Öffnung	-	-	-	-	125	-	-	-	-
PURO 2.XR-zip	365x260	130er Öffnung	-	-	-	-	185	-	-	-	-
PURO 2.XR-zip	420x260	130er Öffnung	-	-	-	-	245	-	-	-	-
PURO 2.XR-zip	300x290	130er Öffnung	-	-	-	-	125	-	-	-	-
PURO 2.XR-zip	365x290	130er Öffnung	-	-	-	-	185	-	-	-	-
PURO 2.XR-zip	420x290	130er Öffnung	-	-	-	-	245	-	-	-	-
PURO 2.XRK-zip	230x260	130er Öffnung	-	-	-	-	85	-	-	-	-
PURO 2.XRK-zip	270x290	130er Öffnung	-	-	-	-	125	-	-	-	-

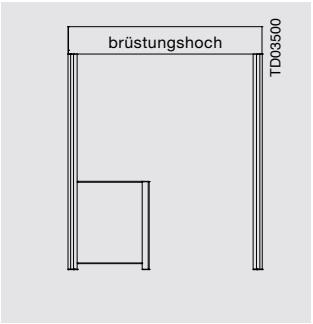
Textilscreensgewebe und Extras

EXTRAS

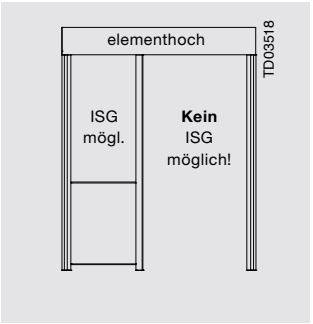
Integrierte Glasabsturzsicherung

Info
Bei Systemen, die mit Insektenschutz ausgestattet werden können, ist es immer möglich, diese bei Ausführung elementhoch auf der Seite einzubauen, auf der Glas vorgesehen ist.

Die Schiene auf der Gegenseite der Einheit, die Glas aufnehmen soll **ist im Standard aus optischen Gründen ebenfalls als Schiene zur Aufnahme einer Glas-Absturzsicherung belegt.** Auf Kundenwunsch ist hier je nach System eine andere Variante möglich, die dann ebenfalls die entsprechende Tiefe aufweisen muss (z. B. bei GL 80 eine Standard-Schiene 27 x 89 und 10 mm Abstandsprofil) oder wie in Abbildung beispielhaft bei CDL. Je nach System ist die alternative Ausführung für Führungsschienen mit Mittelpfosten (Glas einseitig) aktuell erhältlich für:
PURO 2 Raffstoren und PURO 2 Rollläden, PURO 2 Textilscreens. Sowie Vorbaurollläden,-raffstoren und Modulo.



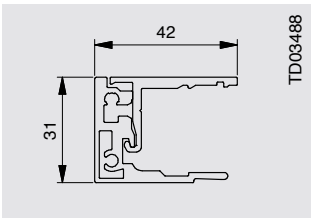
Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme brüstungshoch (Abb. Glas rechts)



Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme elementhoch (Abb. Glas rechts)

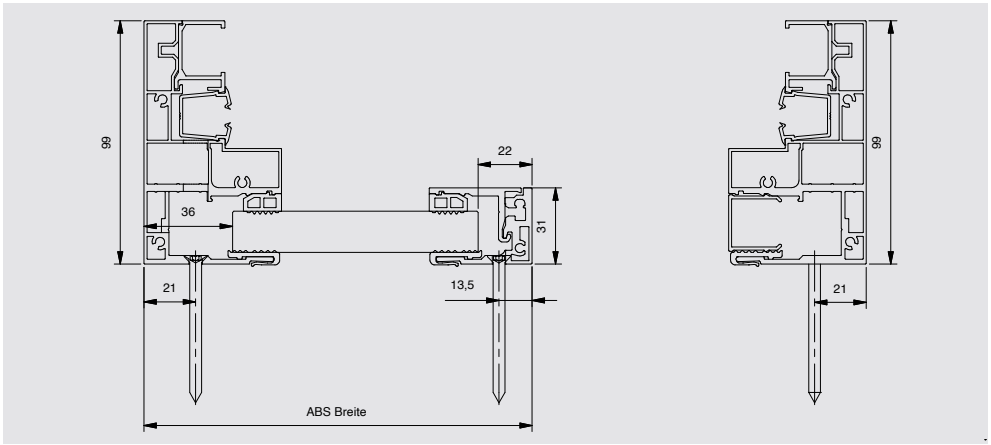


Abb. beispielhaft

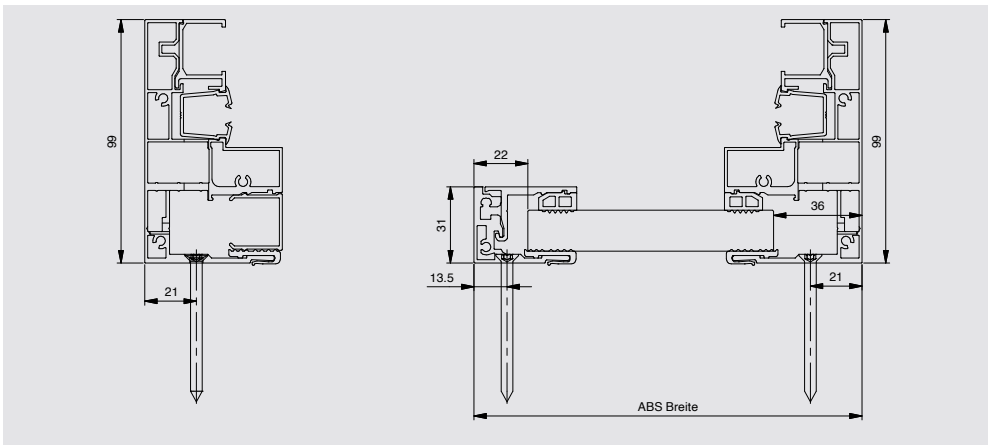


Mittelschiene zur Glasaufnahme einseitig 42 x 31 mm

Glas einseitig „l“



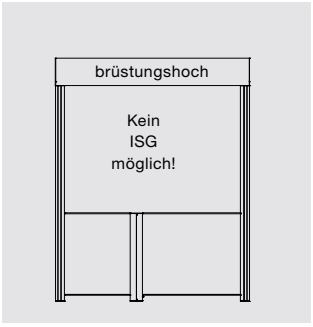
Glas einseitig „r“



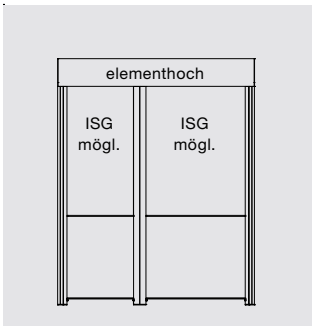
Hinweis
Keine Glashöhen kleiner 500 mm und keine Glasvarianten außer VSG aus 2 x 8 mm ESG bei Ausführung mit Mittelpfosten möglich!



Info
Bei Systemen, die mit Insektenschutz ausgestattet werden können, ist es immer möglich, diese bei Ausführung elementhoch auf der Seite einzubauen, auf der Glas vorgesehen ist. Hier somit auch beidseitig.



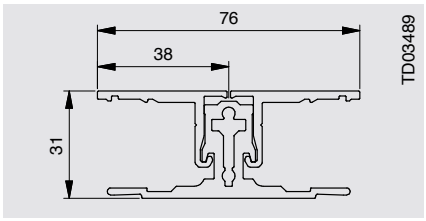
Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme brüstungshoch



Lösung Mittelschiene zur Glasaufnahme elementhoch

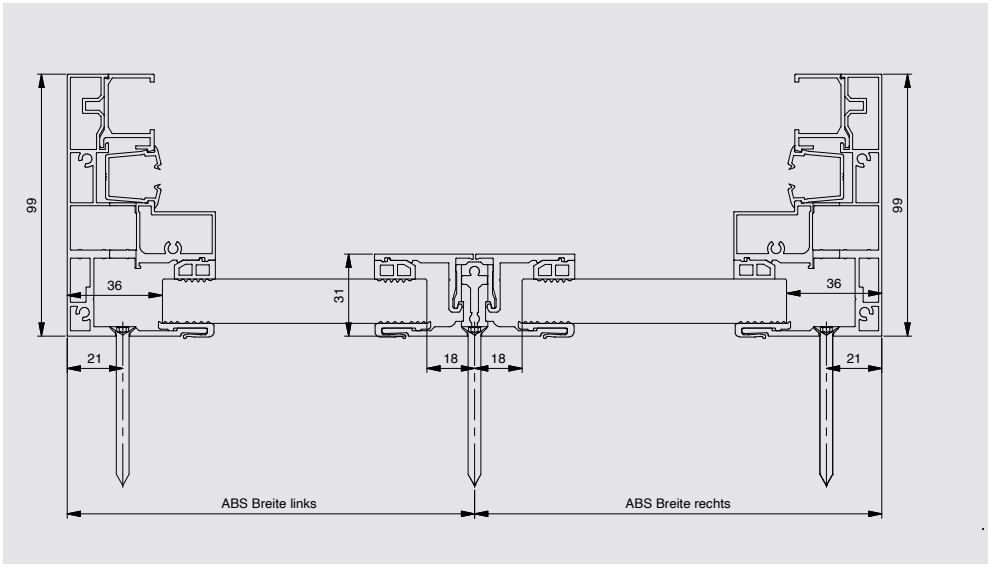


Abb. beispielhaft



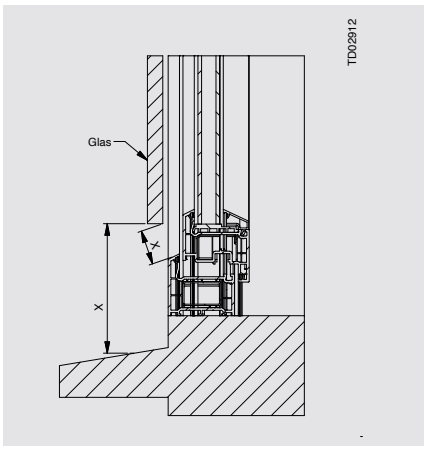
Mittelschiene zur Glasaufnahme beidseitig
76 x 31 mm

Hinweis
Keine Glashöhen kleiner 500 mm und keine Glasvarianten außer VSG aus 2 x 8 mm ESG bei Ausführung mit Mittelpfosten möglich!



Bohrposition bei Mittelpfosten-Doppel-Führungsschiene

Kantenschutz unten
Die Notwendigkeit der Ausführung bei Elementen ohne Insektenschutz ist davon abhängig, wie weit der nächste feste Baukörper von der Glaskante entfernt ist (Maß x in Skizze unten). Beträgt die Entfernung mehr als 30 mm, muss ein Kantenschutz unten verpflichtend angebracht werden. Ist dies nicht der Fall, ist kein Kantenschutz erforderlich (siehe Skizze).

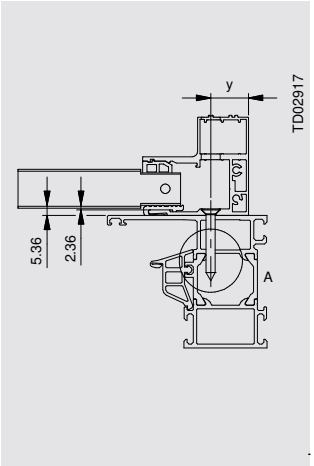


Textilscreensgewebe und Extras

EXTRAS

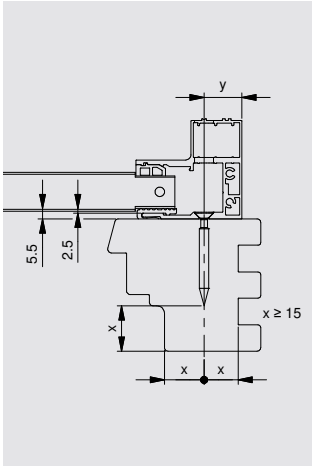
Integrierte Glasabsturzsicherung

Spezifikationen der Blendrahmen sowie des zugehörigen Befestigungsmaterials



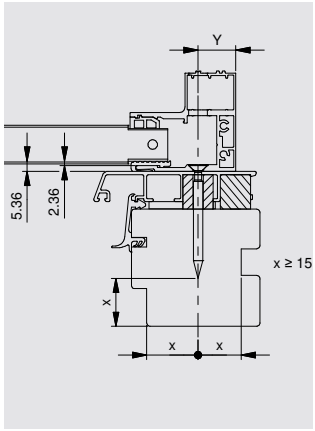
Anforderungen Fensterprofil bei Aluminiumfenstern:

- Verschraubung mit: Blechsenkschraube ISO14586 4,8 x 38 TX25-A2 GEO Art.-Nr.: 4006830060
- Befestigungsschaube muss mindestens 2 Wandungen mit Mindestwandstärke 1,5 mm der Fensterprofilkammer durchdringen (Material: EN AW 6060T66 oder gleichwertig).
- Vorbohren mit Ø 3,6 mm bis 3 mm Einzelwandungsstärke
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!



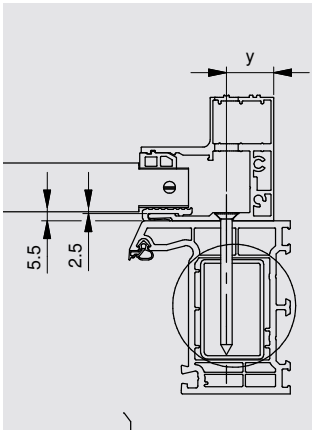
Anforderungen Fensterprofil bei Holzfenstern:

- Verschraubung mit: Spanplattenschrauben ASSY 5 x 50 Sekpf AW20 A2 Art.-Nr.: 4006850060
- Mindestrohdichte Holz ≥ 0,40 g/cm³ bei 12 - 15 % Holzfeuchte
- Vorbohren mit Ø 3,0 mm bei Nadelhölzern / Ø 3,5 mm bei Buchen-/Eichenholz
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!
- Effektive Mindest-Einschraubtiefe (ins Holz) 32 mm, umlaufend Mindestrandabstand 15 mm



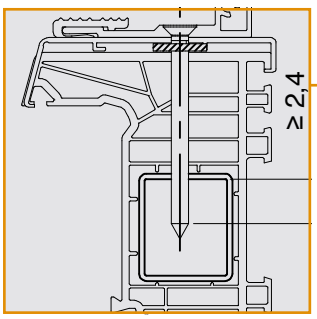
Anforderungen Fensterprofil bei Holzaluminiumfenstern:

- Verschraubung mit: Spanplattenschrauben ASSY 5 x 60 Sekpf AW20 A2 Art.-Nr.: 4006810060 (max. Deckschalenhöhe von 20 mm)
- Mindestrohdichte Holz ≥ 0,40 g/cm³ bei 12 - 15 % Holzfeuchte
- Vorbohren mit Ø 3,0 mm bei Nadelhölzern / Ø 3,5 mm bei Buchen-/Eichenholz
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!
- Effektive Mindest-Einschraubtiefe (ins Holz) 32 mm, umlaufend Mindestrandabstand 15 mm
- Die Deckschale muss bauseits unterlegt werden und darf nicht abkippen, Mindestdurchmesser der Auflage 16 mm! Öffnungsloch für Befestigungsschraube Ø 5,5 mm



Anforderungen Fensterprofil/ Armierung bei Kunststoff-/ Kunststoff-Alufenstern:

- Verschraubung mit: Senk-Blechschraube ISO14586 4,8 x 60 TX25-A2 GEO Art.-Nr.: 4006820060
- Durch mindestens eine Wandung der Stahlarmierung (geschlossene/ ungestoßene Seite)
- Wandungsstärke Stahlarmierung min. 1,5 mm, Mindestqualität DX51D
- Vorbohren mit Ø 4,8 mm bei Kunststoff / 3,9 mm bei Stahl bei Wandstärke 1,5 mm
- Hinweis: Schraubposition von Außenkante Schiene beachten!



Bei Kunststoff-Alu-Fenstern zusätzlich zu beachten!

Die Deckschale muss bauseits unterlegt werden und darf nicht abkippen, Mindestdurchmesser der Auflage 16 mm! Öffnungsloch für Befestigungsschraube Ø 5,5 mm

Hinweis:
Sowohl der Wandbildner/Wandaufbau als auch das Fenster selbst müssen ausreichend tragfähig ausgelegt sein, um die vorgegebenen Lasten aufnehmen zu können. Ist dies nicht gegeben oder werden die Angaben bezüglich der Befestigung der ROMA Absturzsicherung nicht eingehalten, drohen Gefahren für Leib und Leben. Diese werden zum Beispiel hervorgerufen, indem sich angrenzende Bauteile voneinander lösen (Blendrahmen von Wandbildner/Wandaufbau oder Führungsschiene von Blendrahmen).
Kundenseitig zur Verfügung gestellte Profilzeichnungen respektive Zeichnungen der Einbausituation werden nicht hinsichtlich der Fensterbefestigung oder Einschraubposition geprüft. Die Abmessungen sind so festzulegen, dass eine Befestigung entsprechend der Vorgaben je Fensterprofil erfüllt werden kann.

Die Fenster selbst sind entsprechend der festgelegten Eigenschaften auszuführen und entsprechend zu montieren.
ROMA kann die Tragfähigkeit nur voraussetzen, nicht aber prüfen. Daher müssen wir diese als gegeben ansehen (bauseitige Leistung). ROMA kann keine Gewährleistung aus unzureichender Befestigung oder Tragfähigkeit des Montageuntergrundes übernehmen.

Eine Montage von Aufsatzsystemen mit integrierter Absturzsicherung ist nicht in Verbindung mit Alu-Blendrahmen möglich. Aufgrund des Anbindungsprofils würde die thermische Trennung des Fensters überbrückt werden.

Notizen

Textilscreensgewebe und Extras

EXTRAS

Integrierte Glasabsturzsicherung

Definition systembezogene Maximal- und Minimalabmessungen

Glas	Elementbreite (mm)		Glashöhe (mm)		Luft unten (mm)	
Absturzsicherung	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Einzelanlagen	500	2700	250*	1200	40	1500

*** Bei Glashöhen 250 - 500 mm gelten abweichende mögliche Glasvarianten sowie maximale Breiten.**

Angaben gültig für alle Schienen zur Aufnahme einer ROMA Glas-Absturzsicherung, weitere Einschränkungen können aus den Systemen entstehen. Bitte verlgeichen Sie hierzu die system-bezogenen technischen Unterlagen.

Definition und Ermittlung maximaler Einsatzbereiche je Glasvariante (in Abhängigkeit des Montageortes)
Gültig für: Glasstärke 2 x 8 mm + 0,76 mm-Folie; 500 ≤ GH ≤ 1200

Lastfall	Holmlast p	Windlast w		Elementbreite EB [mm] bis
		Druck	Sog	
	[kN/m]	[kN/m²]	[kN/m²]	500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200 1250 1300 1350 1400 1450 1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000 2050 2100 2150 2200 2250 2300 2350 2400 2450 2500 2550 2600 2650 2700
L1	0,5	0,65	-0,91	
L2		0,8	-1,12	
L3		1,1	-1,54	
L4	1,0	0,65	-0,91	
L5		0,8	-1,12	
L6		1,1	-1,54	

Float/PVB = VSG aus Floatglas (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
TVG/PVB = VSG aus TVG (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
ESG-H/PVB = VSG aus ESG-H (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
ESG-H/SGP = VSG aus ESG-H (2 x 8) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)
nicht möglich

Gültig für: Glasstärke: 2 x 8 mm + 0,76 mm-Folie; 250 ≤ GH < 500

Lastfall	Holm-last p	Windlast w		Elementbreite EB [mm] bis
		Druck	Sog	
	[kN/m]	[kN/m²]	[kN/m²]	500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200 1250 1300 1350 1400 1450 1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000 2050 2100 2150 2200 2250 2300 2350 2400 2450 2500 2550 2600 2650 2700
L1	0,5	0,65	-0,91	
L2		0,8	-1,12	
L3		1,1	-1,54	
L4	1,0	0,65	-0,91	
L5		0,8	-1,12	
L6		1,1	-1,54	

ESG-H/PVB = VSG aus ESG-H (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)
nicht möglich

Hinweis: Glashöhen 250 mm - 500 mm nicht in Kombination mit Mittelpfostenlösung

Gültig für: Glasstärke: Glasstärke: 2 x 6 mm + 0,76 mm-Folie; 500 ≤ GH ≤ 1200

Lastfall	Holm-last p	Windlast w		Elementbreite EB [mm] bis
		Druck	Sog	
	[kN/m]	[kN/m²]	[kN/m²]	500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200 1250 1300 1350 1400 1450 1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000 2050 2100 2150 2200 2250 2300 2350 2400 2450 2500 2550 2600 2650 2700
L1	0,5	0,65	-0,91	
L2		0,8	-1,12	
L3		1,1	-1,54	
L4	1,0	0,65	-0,91	
L5		0,8	-1,12	
L6		1,1	-1,54	

ESG-H/PVB (2 x 6 mm) = VSG aus ESG-H (2x6) mit PVB-Folie (0,76)
ESG-H/SGP (2 x 6 mm) = VSG aus ESG-H (2x6) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)
nicht möglich



Erläuterungen zu den Tabellen:

Holmlast [p]: in der Regel ist die einzuhaltende Holmlast vom Planer vorzugeben (z.B. in der Ausschreibung).
Vereinfacht sind anzusetzen:
- 0,5 kN/m = für nicht öffentliche Bereiche, geringer Menschenverkehr, geringere Belastungsanforderungen, oder
- 1,0 kN/m = für öffentliche Bereiche, starker Menschenverkehr, höhere Belastungsanforderungen

Windlast [w]: vereinfachtes Verfahren nach DIN 1991-1-4, Tabelle Winddruck
Schritt 1: Windzone ermitteln gemäß Windzonenkarte oder Windzonentabelle DIBT
Schritt 2: Mischprofil/Geländeform wählen (z.B. Binnenland, Küste, ...)
Schritt 3: Gebäudehöhe (Höhe bis First) wählen
Schritt 4: geforderte einzuhaltende Werte der Windlast laut Tabelle ablesen

Hinweis: Bei Überschreiten der Gebäudehöhen oder der zugrundeliegenden Windlasten ist eine gesonderte Statikberechnung für den jeweiligen Anwendungsfall durchzuführen.

Windzone		Windlast w in kN/m² bei einer Gebäudehöhe h in den Grenzen von		
		h ≤ 10 m	10 m < h ≤ 18 m	18 m < h ≤ 25 m
1	Binnenland	0,50	0,65	0,75
2	Binnenland	0,65	0,80	0,90
	Küste und Inseln der Ostsee	0,85	1,00	1,10
3	Binnenland	0,80	0,95	1,10
	Küste und Inseln der Ostsee	1,05		
4	Binnenland	0,95		
	Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee			
	Inseln der Nordsee			



Toleranzvorgaben nach Glastypen

	Kanten	Toleranz Breite/Höhe	Versatztoleranz Glas Breite	Versatztoleranz Glas Höhe
VSG aus Floatglas (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	0 mm	0 mm
VSG aus TVG (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 8) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 8) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 6) mit PVB-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm
VSG aus ESG-H (2 x 6) mit Sentryglas plus-Folie (0,76)	poliert	+/- 2 mm	+ 2 mm	gegen 0 mm

Textilscreensgewebe und Extras

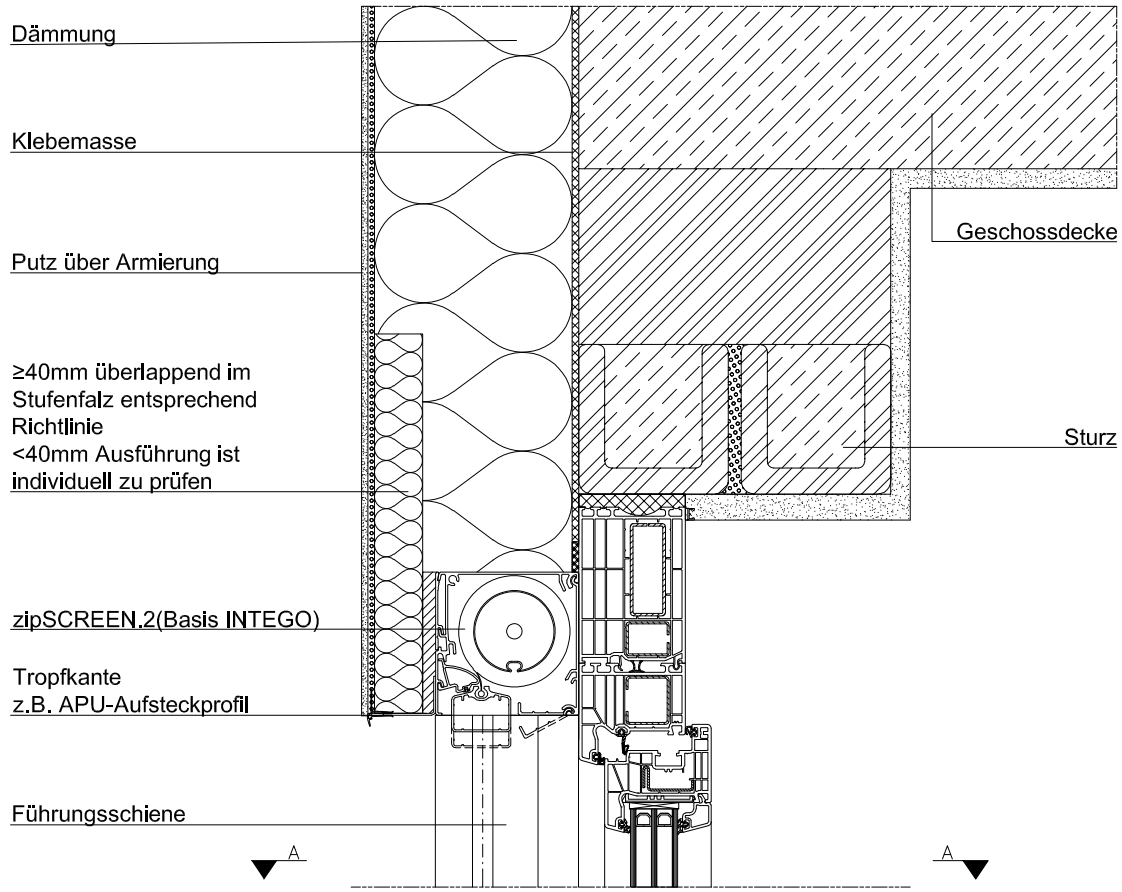
GEWEBE, FARBEN UND EXTRAS

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, mit Sturz, Rahmenverbreiterung, Glasabsturzsicherung
zipSCREEN.2 (Basis INTEGO), WDVS, Rechtsroller

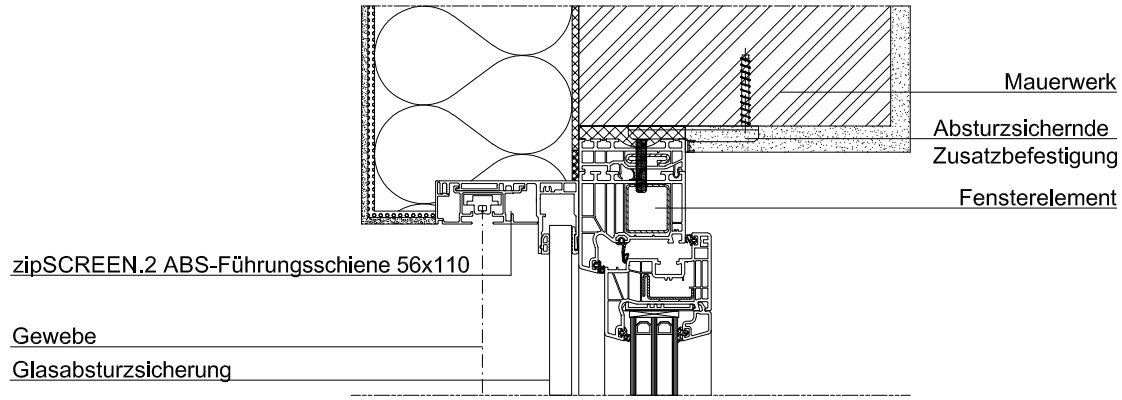
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene/Kastenrückseite und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A

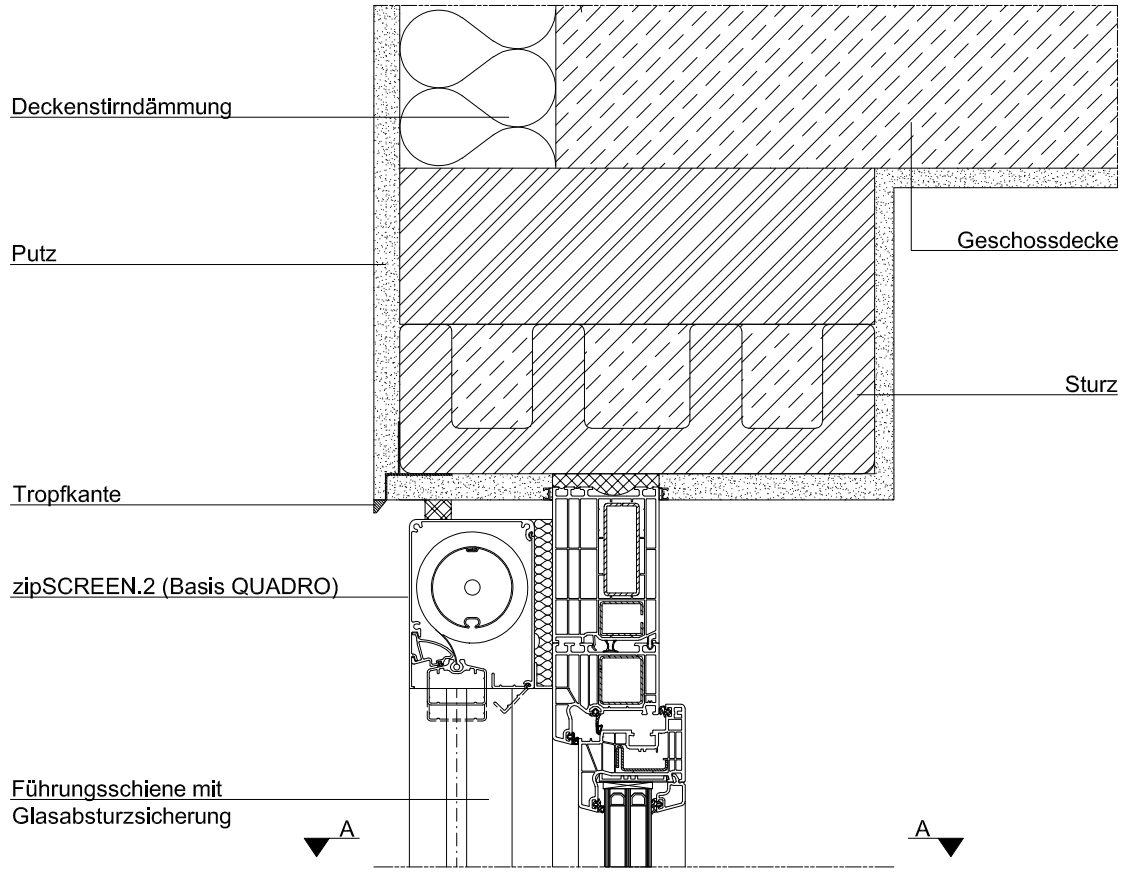




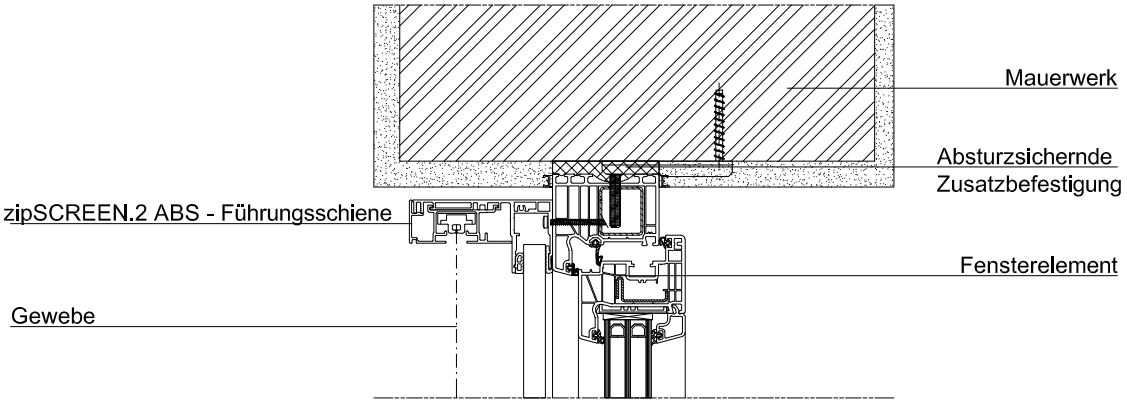
Mauerwerk monolithisch Kasten sichtbar,
mit Sturz, Rahmenverbreiterung
zipSCREEN.2 (Basis QUADRO), monolithisch, Rechtsroller

Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Schnitt A-A



Textilscreensgewebe und Extras

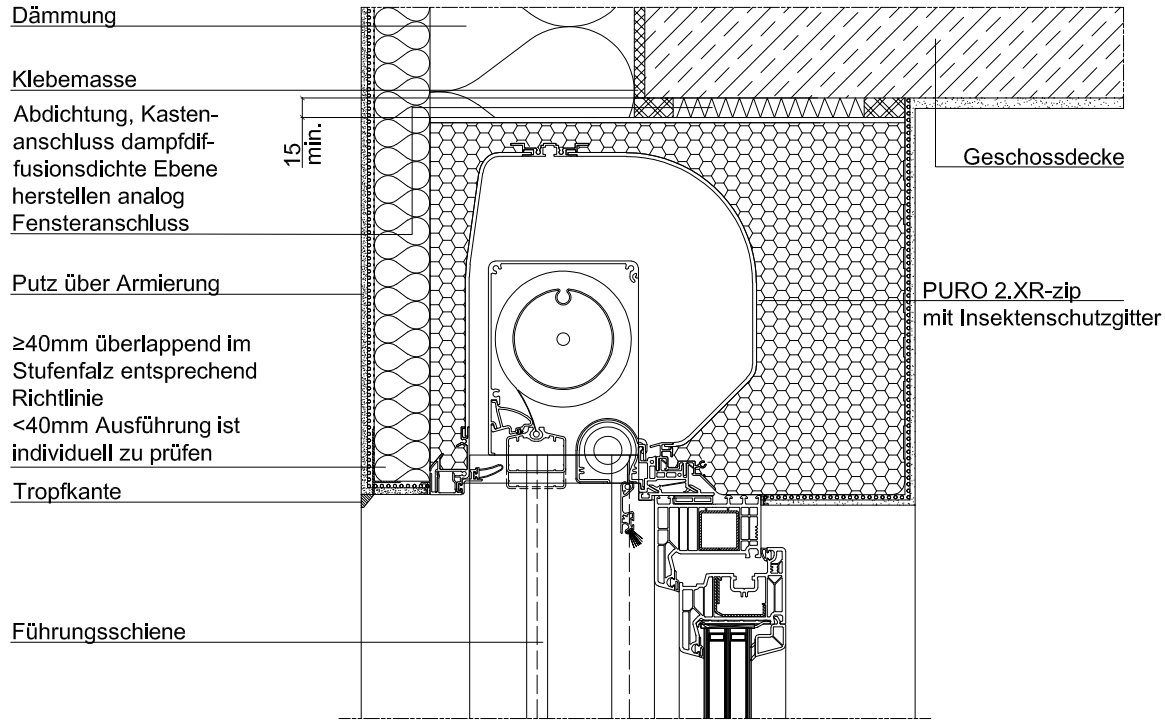
GEWEBE, FARBEN UND EXTRAS

Wanddetails

Mauerwerk mit WDVS, Kasten integriert, eingeputzt, ohne Sturz, Rahmenverbreiterung Glasabsturzsicherung
PURO 2.XR-zip, WDVS

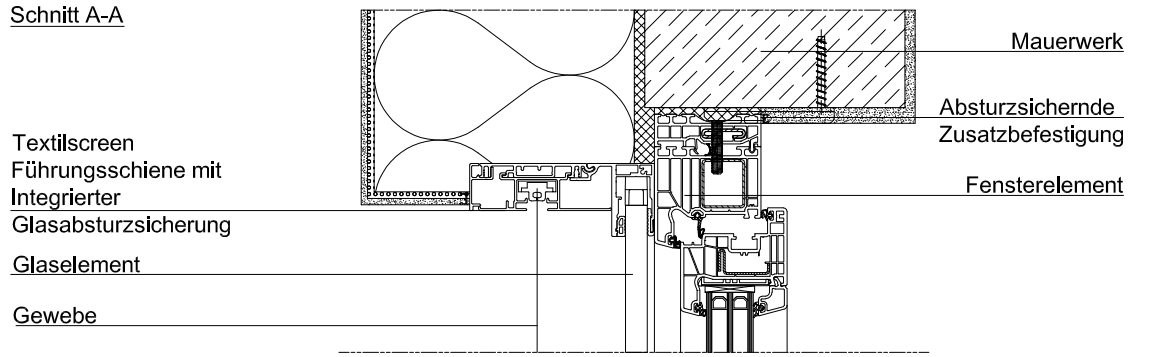
Alle Wanddetails finden Sie auf **www.roma.de** im Bereich Architekten unter Downloads.

Die von uns hier dargestellte Planungsmöglichkeit wird ohne jede rechtliche Verbindlichkeit und unter Ausschluss jeglicher Haftung dargestellt.



Abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit sind individuelle Abdichtungsmaßnahmen zwischen Führungsschiene und Fensterrahmen zu treffen.

Schnitt A-A



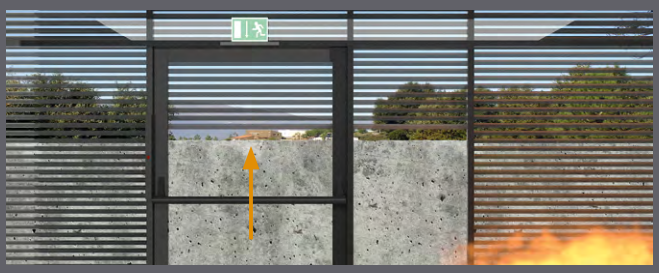
Rettungsweglösungen



Nothandkurbel NHK



Akkupufferung



Schnellraffung

Rettungsweglösungen

Allgemeine Informationen

Wichtig
Weiterführende und teilweise länderspezifische Regelungen (wie z.B. Verordnungen) sind ergänzend heranzuziehen.

Sonnenschutz in Rettungswegen

2014 gab es zirka 400 Tote durch Brand in Deutschland!
Aufgrund der immer weiter steigenden Automation haustechnischer Anlagen steigt die Nachfrage nach Sonnenschutzlösungen, die Hitze und Sonne draußen lassen, im Brandfall aber Personen ungehindert über einen Flucht- oder Rettungsweg durch lassen.

Was ist ein Flucht- und Rettungsweg?

Fluchtweg:
Darunter versteht man das selbständige „Sich-in-Sicherheitbringen“ aus dem Gefahrenbereich. Es handelt sich hierbei um einen aktiven Vorgang.

Rettungsweg:
Darunter wird das Befreien aus einer lebensbedrohlichen Zwangslage verstanden. Hierzu wird die Hilfe Dritter benötigt. Fluchtwege sind immer auch Rettungswege.

Erster- und zweiter Rettungsweg

Ein zweiter Rettungsweg ist für den Fall vorzusehen, dass eine Flucht über den ersten Rettungsweg nicht möglich ist.

Verschattung des ersten und zweiten Rettungsweges

WICHTIG: Generell muss die Verschattung des ersten und zweiten Rettungsweges im Brandschutzkonzept definiert sein. Final wird immer von der jeweiligen Brandschutzbehörde über Art und Weise und Ausführung des Sonnenschutzes des ersten und zweiten Rettungsweges entschieden.
Die Planung eines Rettungsweges (auch des zweiten) muss grundsätzlich durch den bauverantwortlichen Planer mit den entsprechenden Behörden abgestimmt sein.
Im Falle eines Einfamilienhauses obliegt diese Verantwortung meist dem Architekten.

Textquelle: ITRS „Sonnenschutz in Rettungswegen“ Stand Juli 2015

Brandschutzklassen

Der Brandwiderstand eines Bauteils ist Teil des Brandverhaltens eines Stoffes. Er wird an der Dauer, für die ein Bauteil im Brandfall seine Funktion behält, bemessen. Die Beweisführung fängt mit einer bestandenen Brandprüfung an. In Zulassungsverfahren von „neuen“ Bauteilen (Systemen außerhalb der internationalen Kataloge von bewährten Systemen, wie zum Beispiel Teil 4 der deutschen DIN 4102, englischen BS476 oder der kanadischen MBO - NBC) spricht man nach Erlangung einer baurechtlichen Zulassung über eine Brandrate, welche mehr Kriterien beinhalten kann als nur den Widerstand gegen das Feuer. Es müssen die Tauglichkeitsbeweise erbracht werden, um sicherzustellen, dass ein Bauteil über lange Zeit im normalen Gebrauch funktionstüchtig ist, bevor es durch einen Brand belastet wird. Zum Beispiel muss eine Brandschutztür einer festgelegten Anzahl von Öffnungs- und Schließvorgängen (in der Regel 200.000 Zyklen) standhalten. Selbst nach langem Gebrauch muss sie immer noch in der Lage sein, dem Feuer standzuhalten.

Einteilung der Baustoffe in Brandstoffklassen (gemäß DIN 4102-1)

Brandklasse	Unterkategorien	Brandstoff	Erscheinungsbild	Beispiele
 brennbare Stoffe	**B1**	schwer entflammbar	Flammen	Lösungsmittel, Öle, Wachse, schmelzende Kunststoffe
	B2	normal entflammbar		
	B3	leicht entflammbar		



Produktübersicht

Schnellübersicht ROMA Rettungsweglösungen
ROMA bietet ein breites Spektrum an Verschattungslösungen für den Brandfall.

				Nothandkurbel NHK	Akkupufferung drahtgebunden	Akkupufferung Funk	Schnellraffung
Rollläden	Vorbausysteme	Vorbaurollladen	Vorbaurollladen P	■	■	■	
			Vorbaurollladen XP	■	■	■	
		Schrägrollladen	TRENDO P		■	■	
			TRENDO XP		■	■	
	Aufsatzsysteme	Aufsatzrollladen	PURO 2	■	■	■	
			PURO 2.K	■	■	■	
			PURO 2.XR	■		■	
			PURO 2.XRK	■		■	
			KARO	■	■	■	
			RA.2	■	■	■	
		Sanierungsrollladen	TERMO.F			■	
			TERMO.R			■	
Raffstoren	Vorbausysteme	Vorbauraffstoren	P-RS-System	■	■		■
			XP-RS-System		■		■
		Modulraffstoren	MODULO.P	■	■		■
			MODULO.XP		■		■
			MODULO.S		■		■
	Aufsatzsysteme	Aufsatzraffstoren	PURO 2.XR-RS	■	■		■
			PURO 2.XRK-RS	■	■		■
	Fassadensysteme	Fassadenraffstoren	Schienengeführtes System	■	■		■
			Seilgeführtes System	■	■		■
			Freitragendes System		■		■
Textilscreens	Vorbausysteme	Vorbautextilscreens	zipSCREEN.2		■		
			rollSCREEN.2		■		
	Aufsatzsysteme	Aufsatztextilscreens	PURO 2.XR-zip		■		
			PURO 2.XRK-zip		■		
	Fassadensysteme	Fassadentextilscreens	zipSCREEN F50		■		

Hinweise Nothandkurbel und Elementgröße Nothandkurbel Rolladen

ROMA Nothandkurbelbedienung für Rollladen und Raffstoren



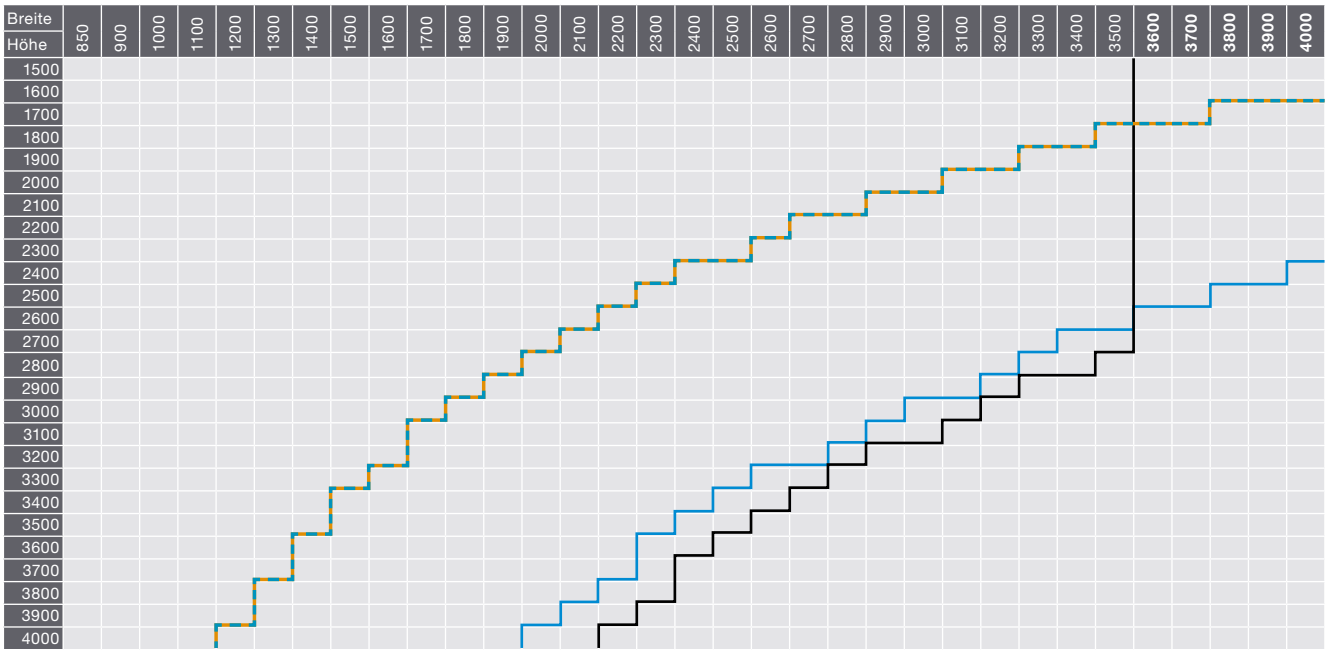
Die Nothandkurbel ist ein wichtiges, sicherheitstechnisches Hilfsmittel zum Öffnen und Schließen eines Rollladens oder Raffstore bei Stromausfall oder Motordefekt.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften verlangen für Räume, die nicht über einen weiteren Ausgang (Türe, Schlupftüre oder ähnliches) verfügen, zwingend den Einsatz einer solchen Einrichtung.

Eckdaten

- Im Normalfall elektronische Bedienung über Taster, Schalter, elektrische Schaltuhr oder Funk
- Im Notfall oder bei Stromausfall Bedienung über manuelle Kurbel
- Öffnungszeit: ca. 1 Minute
- Keine Wartung erforderlich
- Endlageneinstellung wird mit der Nothandkurbel nicht verändert
- Statusanzeige nicht vorhanden

Maximale Elementgröße bei Vorbaurollladen P-System, XP-System und Aufsatzrollladen PURO 2 / PURO 2.K / PURO 2.XR / KARO / RA.2



Maximale Elementhöhen bei Vorbaurollladen **XP-System**

max. Grenzwerte

— Profil ALUMINO 44
— und ALUMINO 52
- - und ALUMINO 52 protect

Cherubini NHK Motoren stehen in zwei Stärken zur Verfügung. Dies sind 10 Nm und 20 Nm, daraus ergeben sich neben den Einschränkungen für die Grenzwerte bei ALUMINO 44, 52 und 52 protect keine Einschränkungen für andere Profile aus dem Drehmoment.
Kurbelgetriebe mit Übersetzung 1:18

Hinweis
Die hier angegebenen maximalen Elementgrößen bezieht sich ausschließlich auf die Nothandkurbel-Ausführung. Die individuellen maximalen Elementmaße sind in den zugehörigen Kapiteln zu eruieren.

Hinweis
Der Kurbelabgang der betreffenden Systeme ist beim Einsatz des NHK-Motors Cherubini sowie beim Einsatz eines kurbelbedienten Elementes gleich. Die Maßangaben sind in den zugehörigen Kapiteln zu eruieren.

Mögliche Kombinationen Kabelaustritt und Kurbelstellung
bei NHK-Motor im Vorbaurollladen

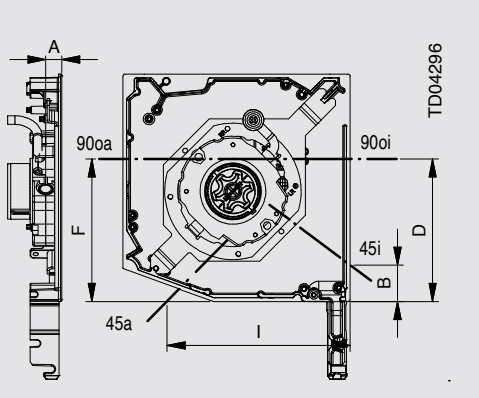
90oa = 90° oben außen
90oi = 90° oben innen
45i = 45° innen
45a = 45° außen

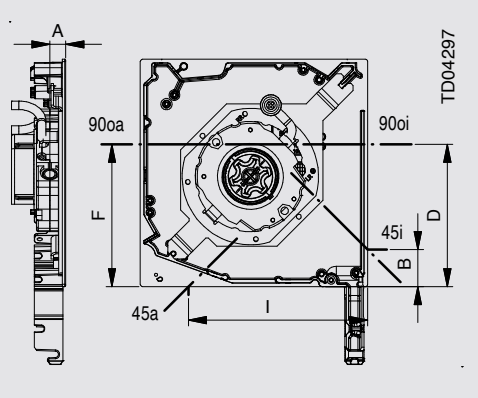
Bedienseite links	KG	90oa				90oi				45i				45a			
		160	170	190	210	160	170	190	210	160	170	190	210	160	170	190	210
Hinten unten				■	■		■	■	■					■	■	■	■
Hinten oben				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Seitlich hinten unten				■	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Seitlich hinten oben				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oben hinten				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■

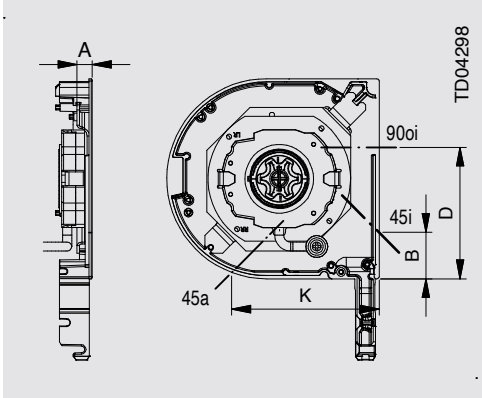
Bedienseite rechts	KG	90oa				90oi				45i				45a			
		160	170	190	210	160	170	190	210	160	170	190	210	160	170	190	210
Hinten unten		■	■	■	■	■	■	■	■						■	■	■
Hinten oben		■	■	■	■						■	■	■		■	■	■
Seitlich hinten unten			■	■	■		■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
Seitlich hinten oben		■	■	■	■		■	■	■		■	■	■		■	■	■
Oben hinten		■	■	■	■			■	■		■	■	■		■	■	■

Positionen Kurbelaustritt NHK

Bei NHK Ausführung mit rückseitig am Element montiertem Winkel von 40 mm können keine 45° Getriebeabgänge mehr erreicht werden. Hier erreichen wir einen Winkel von 50°.







P-System NEU

KG	A	B	D	F	I	J	K
160							
170	14	37	110	110	127	133	127
190	14	37	118	118	143	153	145
210							

XP-System NEU

KG	A	B	D	F	I	J	K
160							
170	14	37	110	110	147	153	147
190	14	37	118	118	163	173	165
210							

Rettungsweglösungen

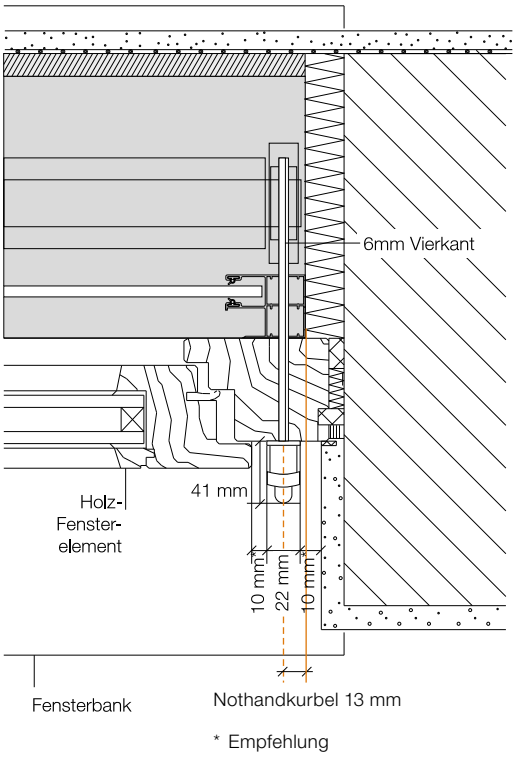
Hinweise Nothandkurbel und Elementgröße Nothandkurbel Rolladen

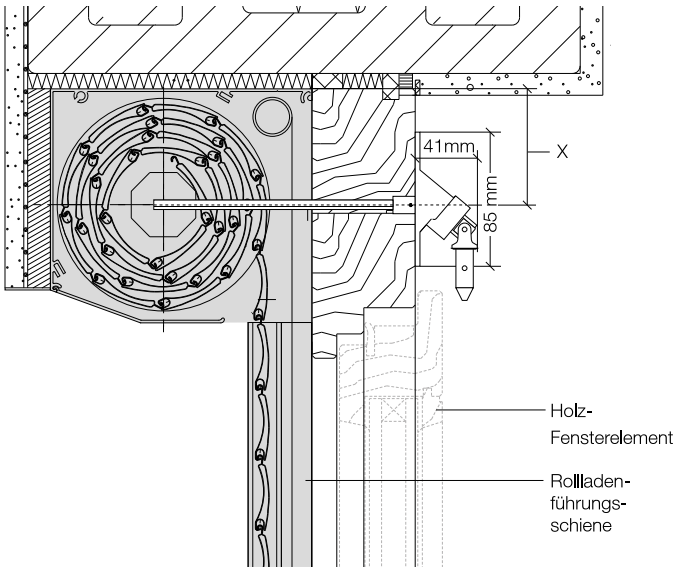
Nothandkurbelbedienung
Vorbaurollläden
Nothandkurbelabgang 90°

Kastengröße	Maß X	SIPA	NHK
205	104,0	127	78

Maß X entspricht Oberkante Kasten bis Achse
SIPA = Maß X bei Sicherheitspaket
NHK = Maß X bei Nothandkurbel

TD00429

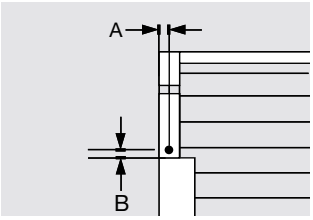




Nothandkurbelbedienung
Vorbaurollläden
Nothandkurbelabgang schräg

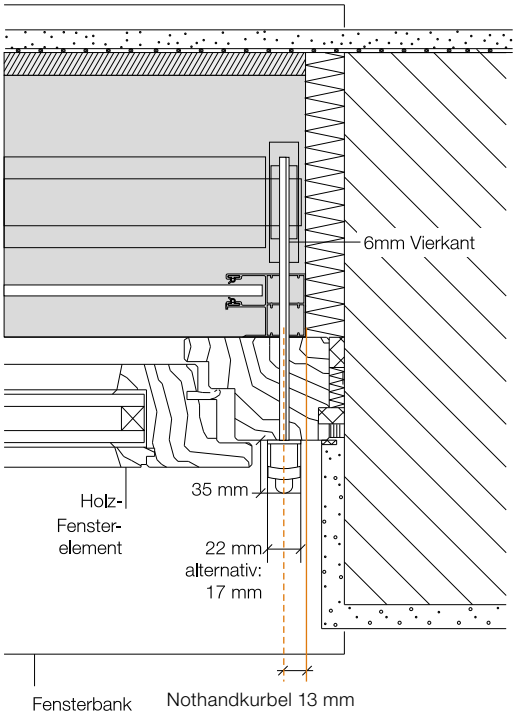
Kastengröße	NHK
205	78

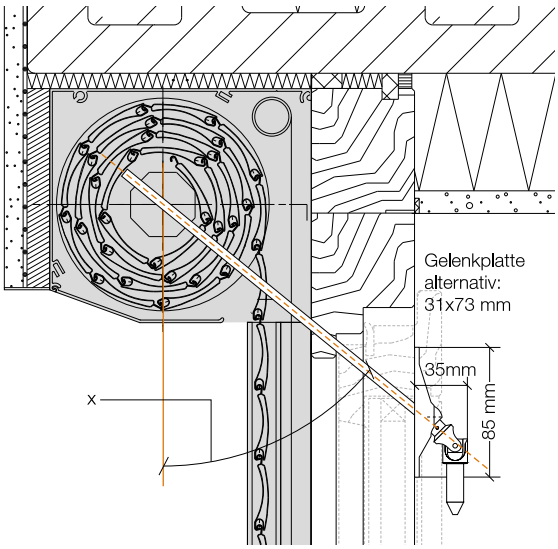
Maß X entspricht Oberkante Kasten bis Achse der Nothandkurbel



	Nothandkurbel	
A	13	
B	37	17

TD00430





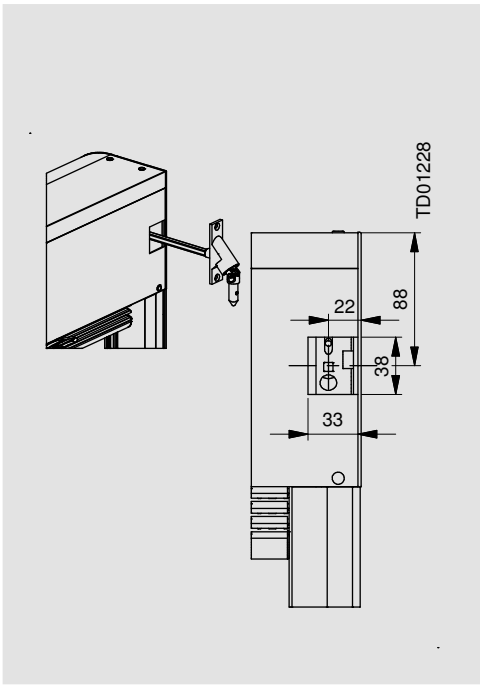
Rettungsweglösungen

Hinweise Nothandkurbel Raffstoren

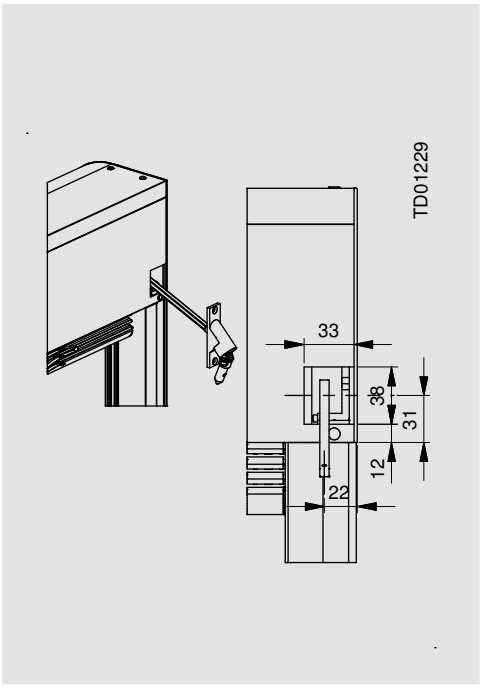
Vorbauraffstoren

- Funkbedienung nicht möglich
- Kurbelgetriebe: Übersetzung 4:1
- Minimale Elementbreite: 900 mm
- Maximale Elementgröße: 8 m²
- Kombi-Elemente: nicht möglich
- Bedienseite/Kurbeldurchführung: innen links oder innen rechts
- alle Kastengrößen möglich
- Nicht einsetzbar beim Vorbau-raffstore XP-RS

Wichtig
Auf der Bedienseite wird immer eine breite Schiene benötigt, daher auch nicht kombinierbar mit den CDL-Führungsschienen und Schienen zur Aufnahme absturzsichernder Verglasungen.



90°-Abgang

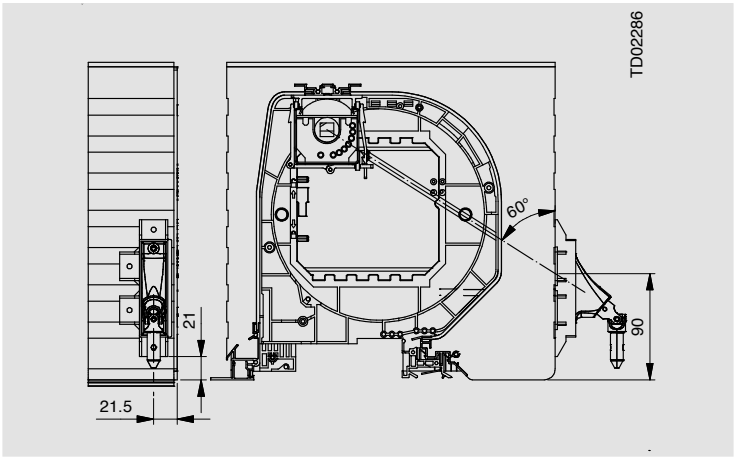


45°-Abgang

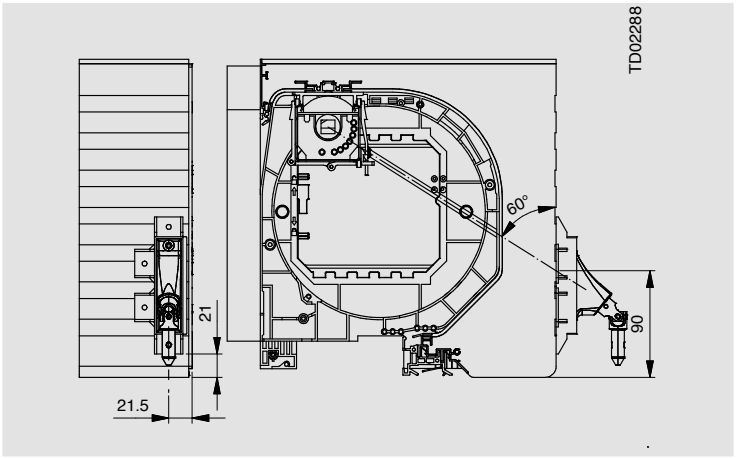
Aufsatzraffstoren

- Funkbedienung nicht möglich
- Kurbelgetriebe: Übersetzung 4:1
- Minimale Elementbreite: 900 mm
- Maximale Elementgröße: 8 m²
- Kombi-Elemente: nicht möglich
- Bedienseite/Kurbeldurchführung: innen links oder innen rechts
- Alle Kastengrößen möglich

45°-Abgang
PURO 2.XR-RS

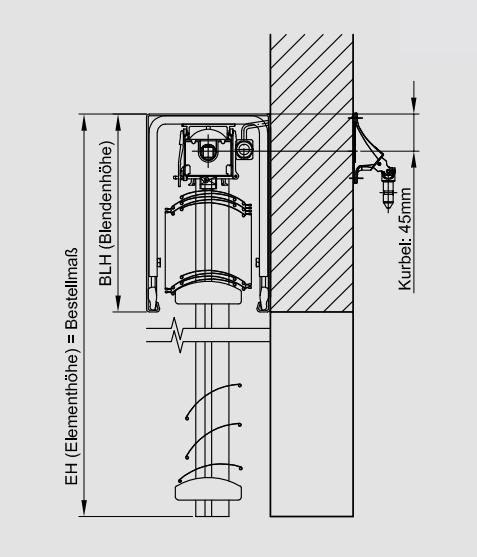


45°-Abgang
PURO 2.XRK-RS

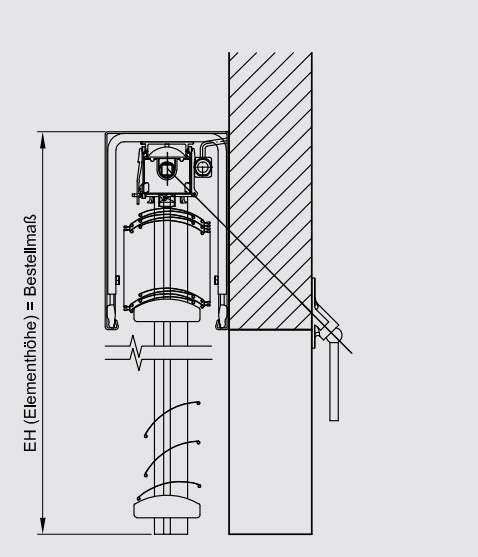


Fassadenraffstoren

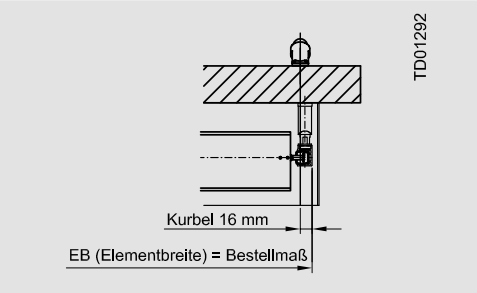
- Funkbedienung nicht möglich
- Kurbelgetriebe: Übersetzung 4:1
- Minimale Elementbreite: 900 mm
- Maximale Elementgröße: 8 m²
- Kombi-Elemente: nicht möglich
- Freitragendes System: nicht möglich
- Bedienseite/Kurbeldurchführung: innen links oder innen rechts



Fassadenraffstoren Kurbelabgang 90°



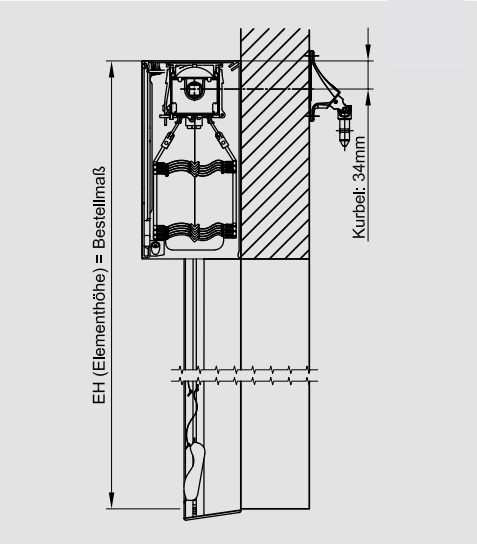
Fassadenraffstoren Kurbelabgang 45°



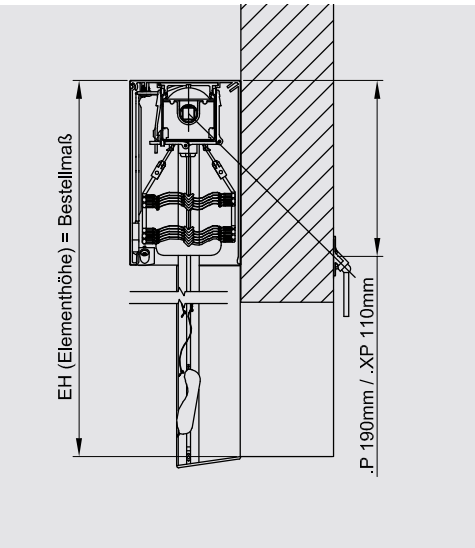
Modulraffstoren

- Funkbedienung nicht möglich
- Kurbelgetriebe: Übersetzung 4:1
- Minimale Elementbreite: 900 mm
- Maximale Elementgröße: 8 m²
- Kombi-Elemente: nicht möglich
- Seilführung: nicht möglich
- Bedienseite/Kurbeldurchführung: innen links oder innen rechts
- Alle Kastengrößen möglich

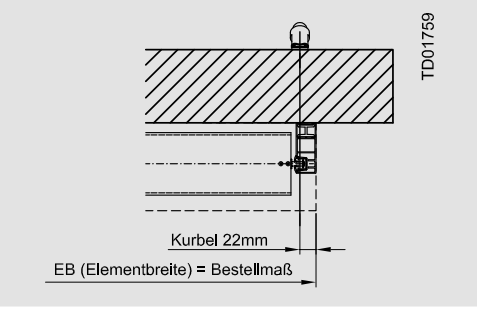
Wichtig
Keine NHK Lösung bei seilgeführten Modulraffstoren möglich.



MODULO Kurbelabgang 90°



MODULO Kurbelabgang 45°

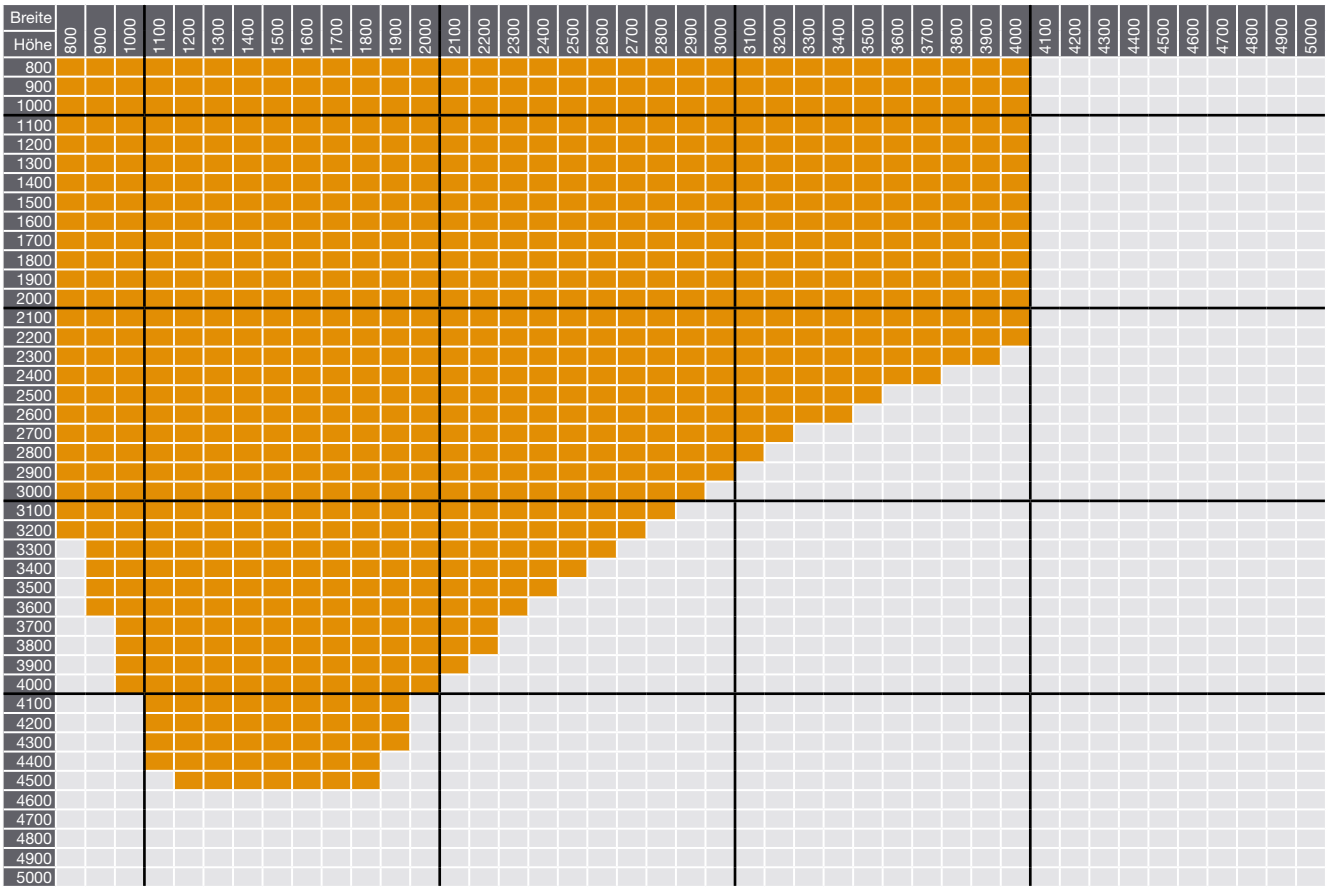


Rettungsweglösungen

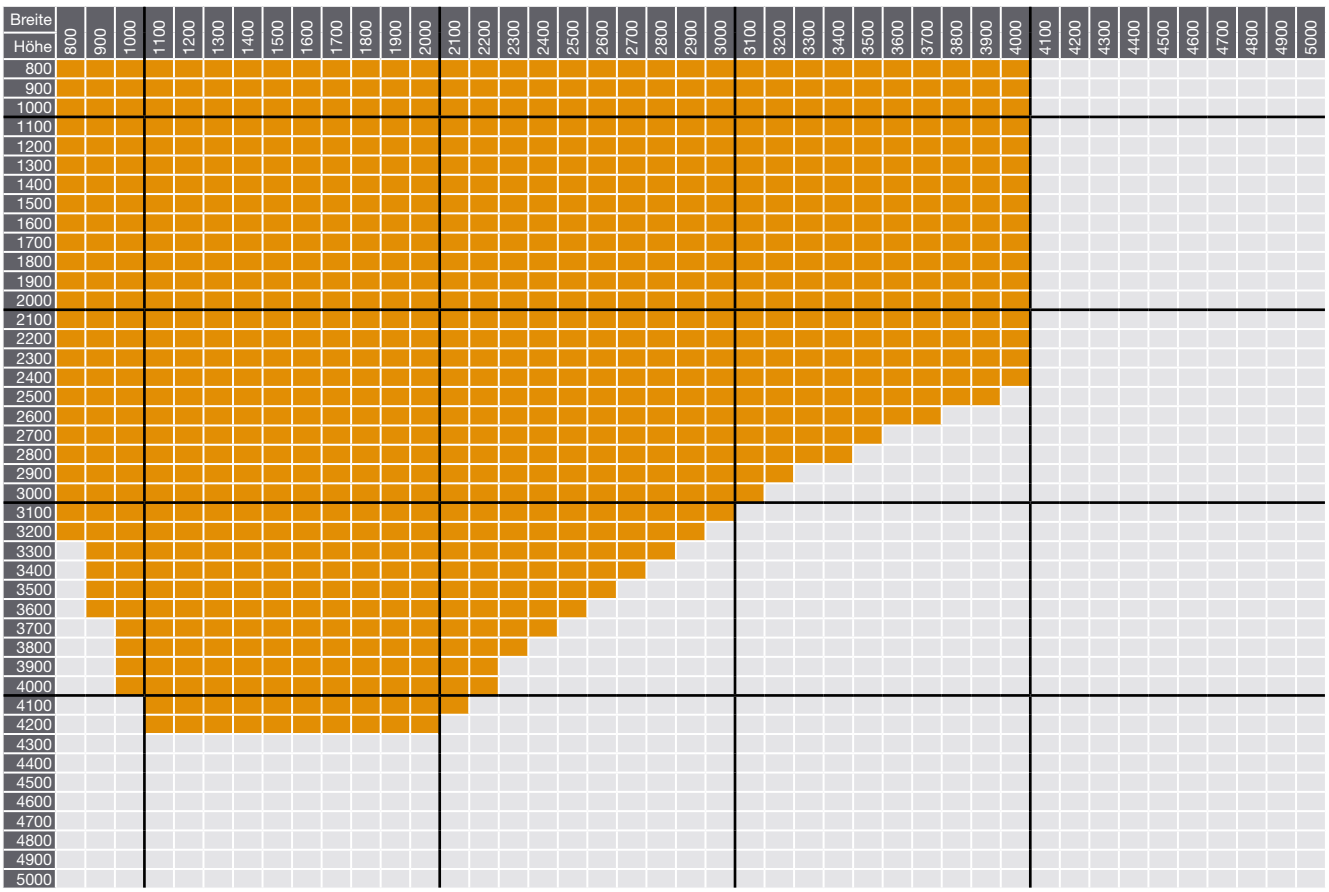
Hinweis
Die hier angegebenen maximalen Elementgrößen bezieht sich ausschließlich auf die Nothandkurbel-Ausführung. Die individuellen maximalen Elementmaße sind in den zugehörigen Kapiteln zu eruieren.

Elementgröße Nothandkurbel Raffstoren

Maximale Elementhöhen bei Raffstoren mit Lamelle **CDL 70**



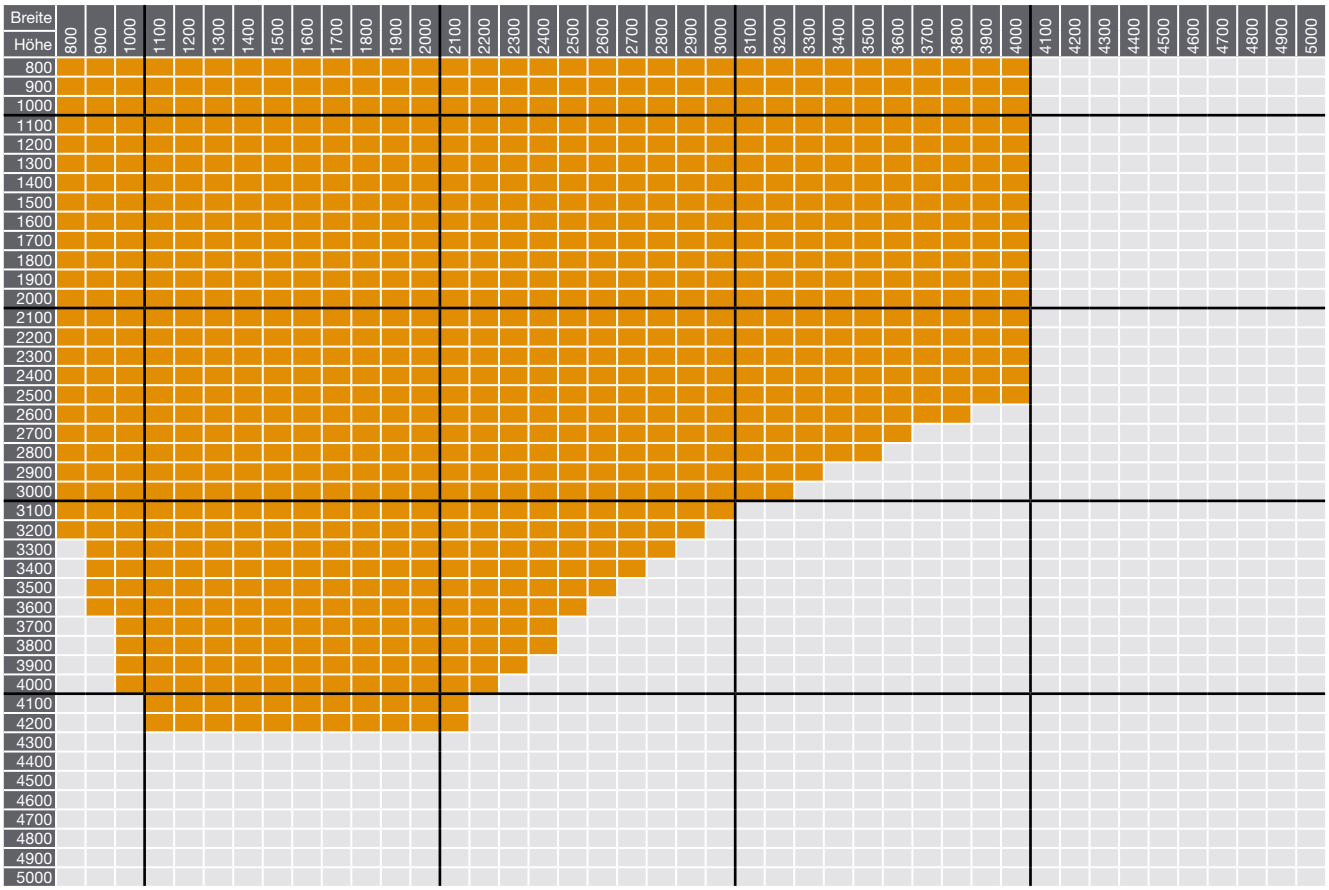
Maximale Elementhöhen bei Raffstoren mit Lamelle **DBL 70**



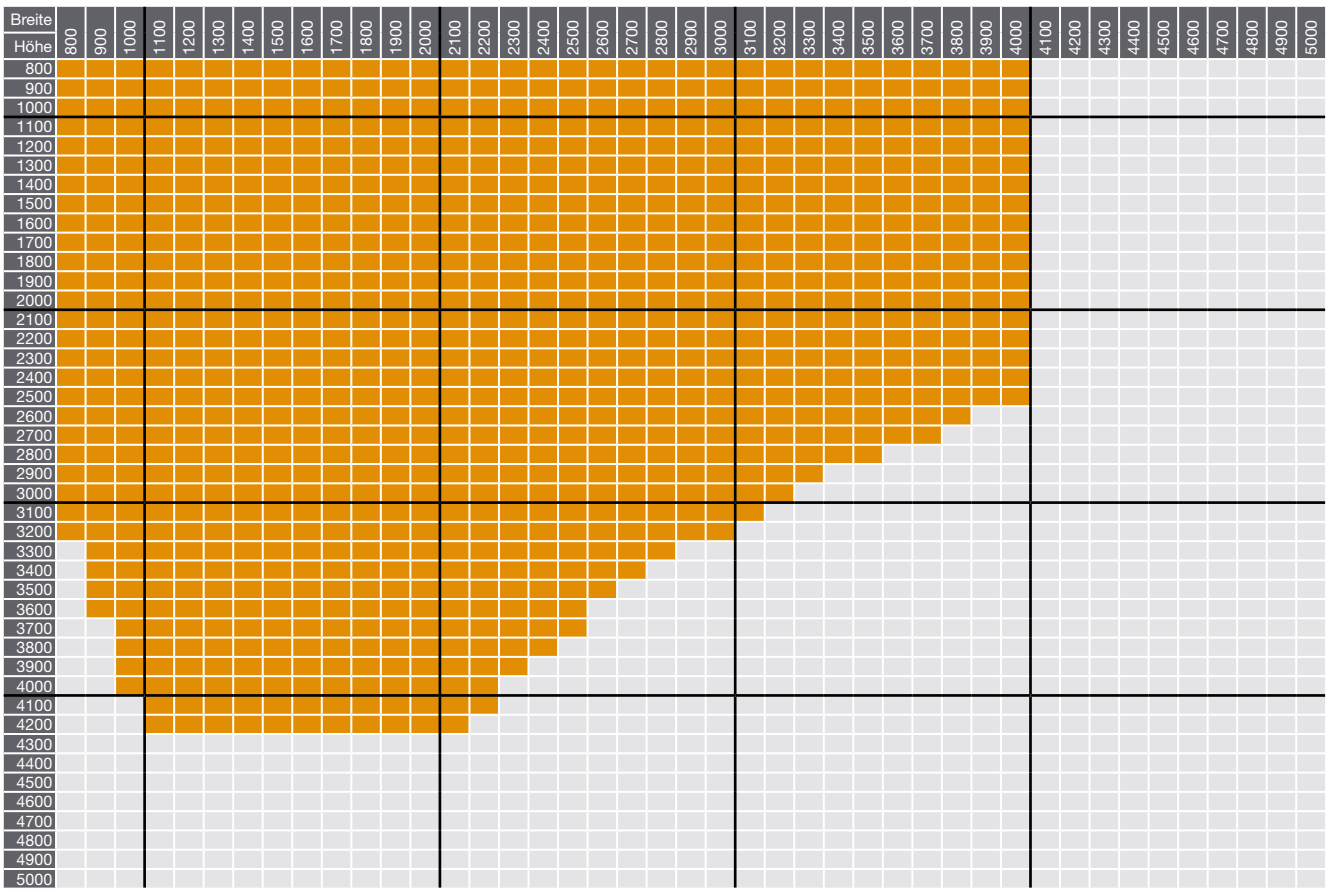
Hinweis
Die hier angegebenen maximalen Elementgrößen bezieht sich ausschließlich auf die Nothandkurbel-Ausführung. Die individuellen maximalen Elementmaße sind in den zugehörigen Kapiteln zu eruieren.



Maximale Elementhöhen bei Raffstoren mit Lamelle **DBL 85**



Maximale Elementhöhen bei Raffstoren mit Lamelle **ZL 81**

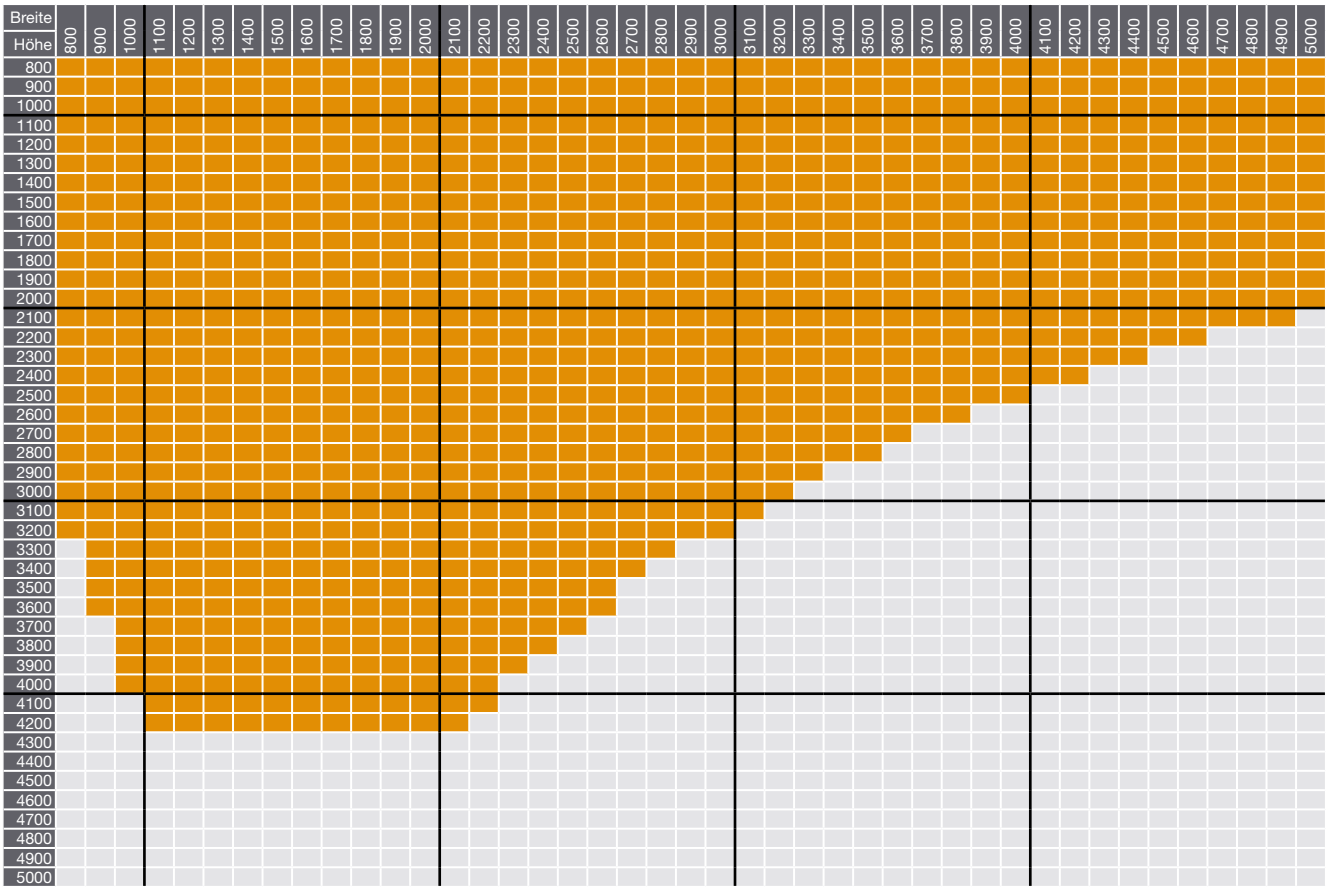


Rettungsweglösungen

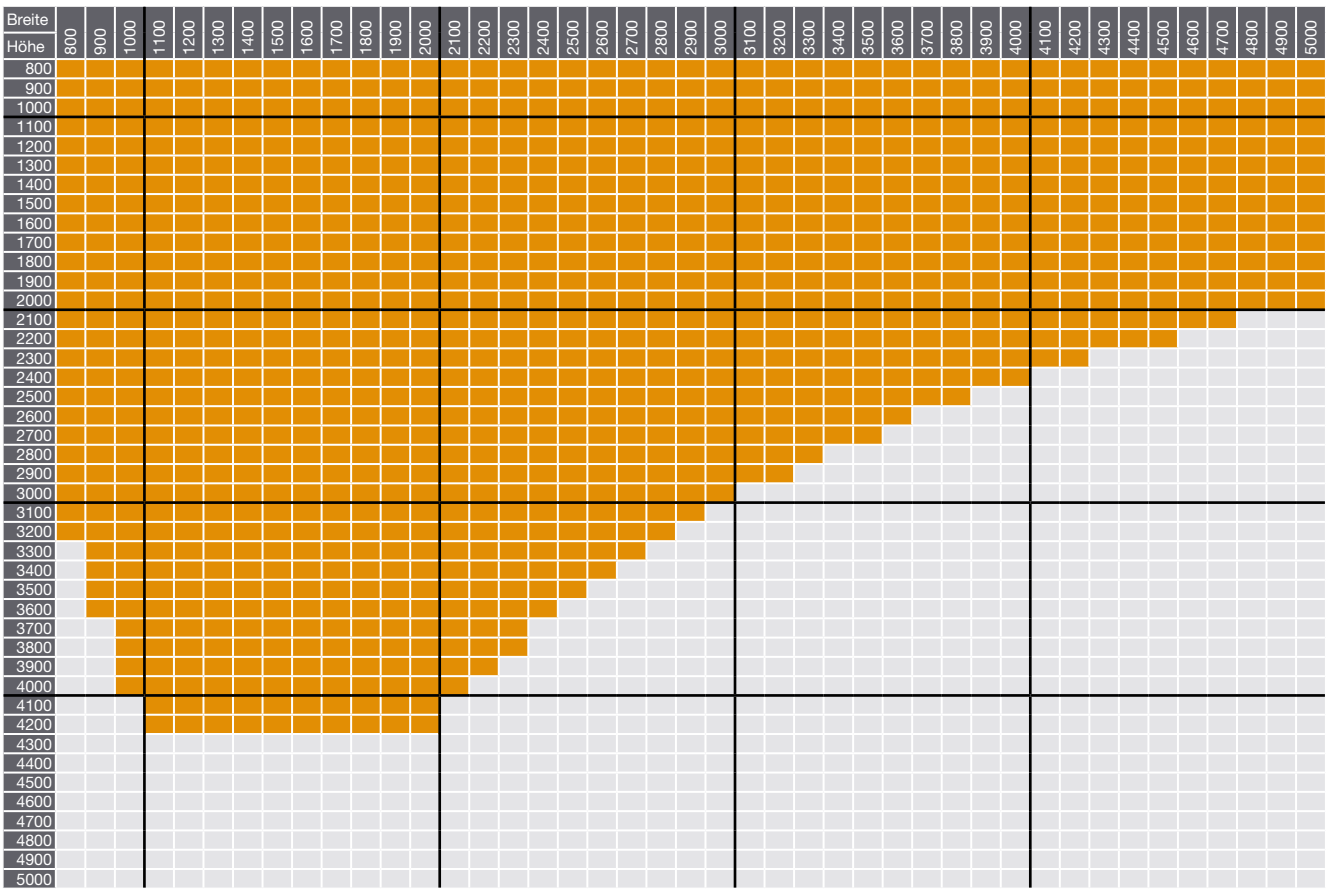
Hinweis
Die hier angegebenen maximalen Elementgrößen bezieht sich ausschließlich auf die Nothandkurbel-Ausführung. Die individuellen maximalen Elementmaße sind in den zugehörigen Kapiteln zu eruieren.

Elementgröße Nothandkurbel Raffstoren

Maximale Elementhöhen bei Raffstoren mit Lamelle **GL 60**

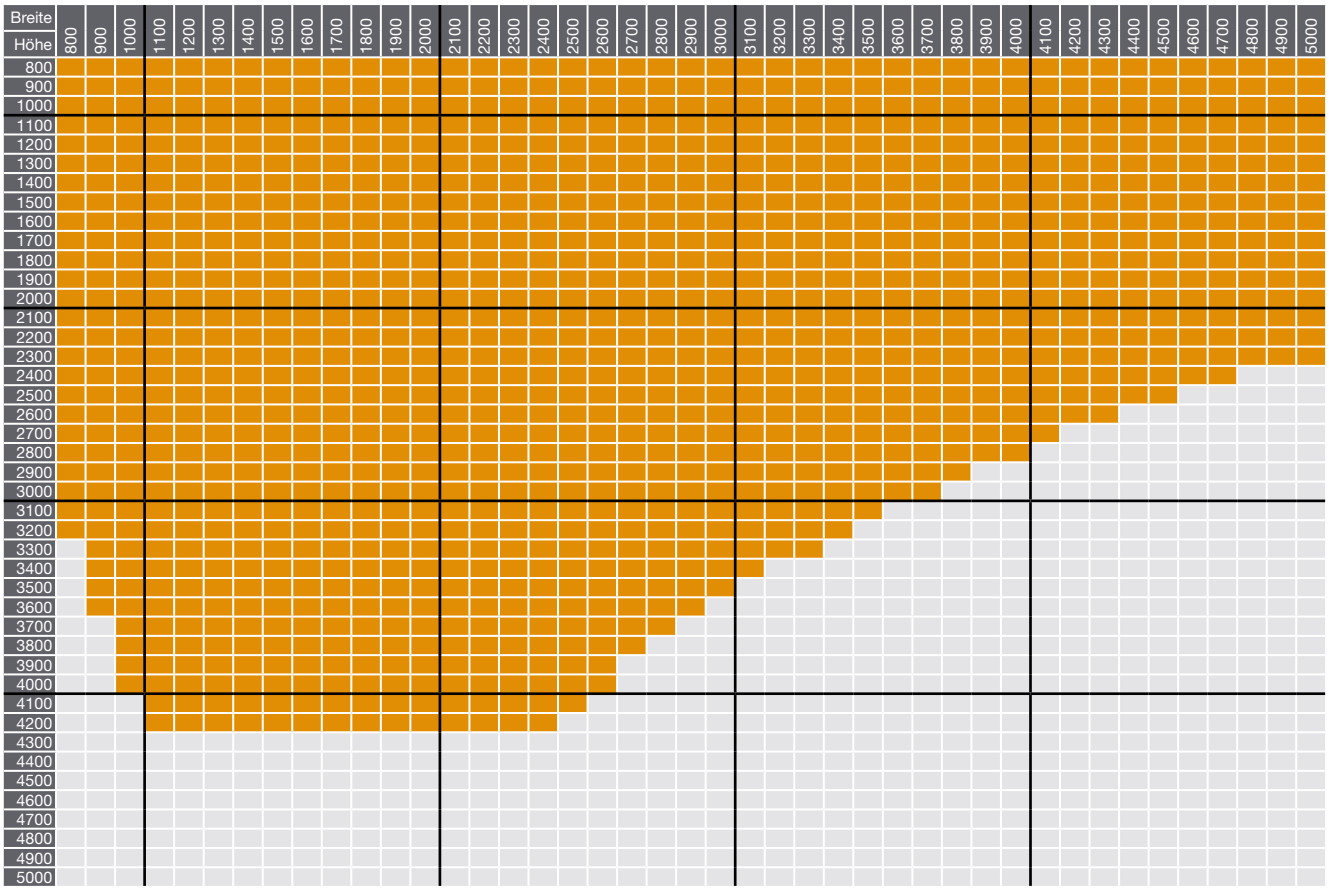


Maximale Elementhöhen bei Raffstoren mit Lamelle **GL 80**

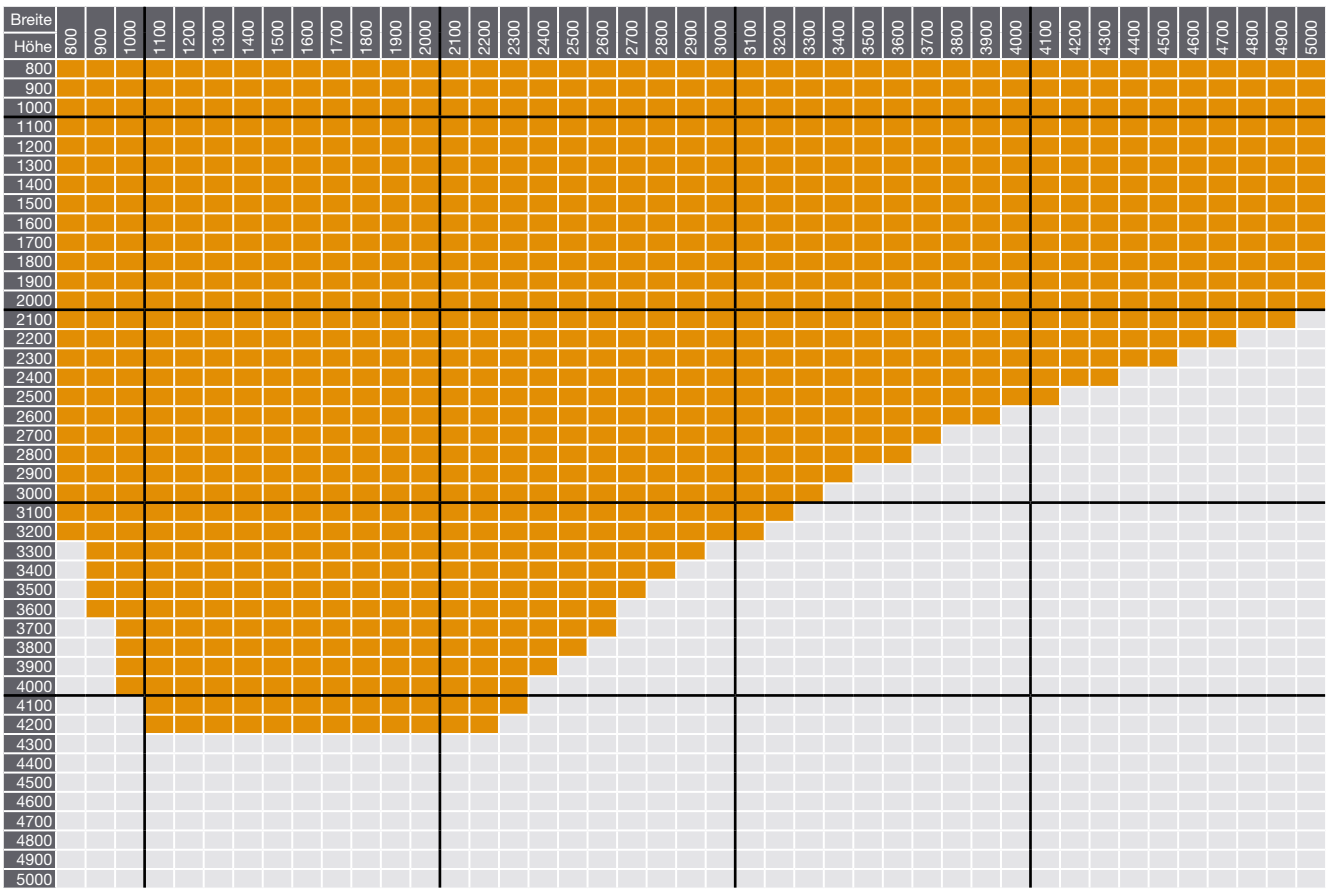


Hinweis
Die hier angegebenen maximalen Elementgrößen bezieht sich ausschließlich auf die Nothandkurbel-Ausführung. Die individuellen maximalen Elementmaße sind in den zugehörigen Kapiteln zu eruieren.

Maximale Elementhöhen bei Raffstoren mit Lamelle **FL 60**



Maximale Elementhöhen bei Raffstoren mit Lamelle **FL 80**



Rettungsweglösungen

Schnellraffung Raffstoren

Schnellraffsystem

Das Schnellraffsystem von ROMA kann für den zweiten Fluchtweg eingesetzt werden und erweist sich als Alternative zur Nothandkurbel. Der Einsatz der Schnellraffung ist nach Freigabe durch die entsprechende Brandschutzbehörde auch für den ersten Fluchtweg möglich.
Das System ist für alle ROMA Raffstoren, außer mit der Raffstorenlamelle CDL, lieferbar.



Durch die Akkupufferung ist die Schnellraffung auch bei einem Stromausfall weiterhin bedienbar. Dauert der Stromausfall länger als 5 Minuten, fährt der Raffstore aus Sicherheitsgründen automatisch zur oberen Endlage und bleibt bis zur Spannungswiederkehr gesperrt.

Der Akku der Schnellraffung wird durchgehend überwacht. Unterschreitet der Ladezustand des Akkus einen minimalen Wert, wird aus Sicherheitsgründen die obere Endlage angefahren. Das System bleibt solange gesperrt, bis der Ladezustand des Akkus wieder ausreichend ist.

Eine LED-basierende Statusanzeige informiert über den Zustand der Elektronik und der Akkus.

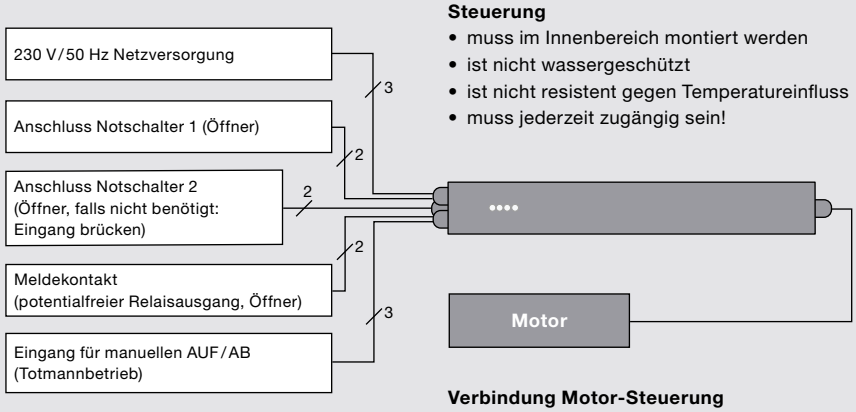
Bei Eintritt eines Fehlerereignisses (z.B. fällige Wartung) wird das System in der oberen Endlage gesperrt.

Durch die Schnellraffung kann der Raffstore mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten in AUF-Richtung betrieben werden.

- Im Normalbetrieb wird der Raffstore mit einer Raffstore-typischen Geschwindigkeit betrieben.
- Im Notfall ist es möglich, den Fluchtweg durch die Schnellraffung mit einer erhöhten Geschwindigkeit in wenigen Sekunden frei zu geben.
- Die Schnellraffung kann manuell durch einen bauseits gestellten Nottaster oder automatisch, zum Beispiel durch eine zentrale Brandmeldeanlage ausgelöst werden.

Anschluss- und Installationsplan

Wichtig
Die akkugepufferte Schnellraffung muss im Einzelfall durch die zuständige Brandschutzbehörde genehmigt und freigegeben werden.
Es ist dringend zu empfehlen, sich im Vorfeld mit dem bauverantwortlichen Planer bzw. mit der zustandigen Brandschutzbehörde über die Zulassung im Einzelfall abzustimmen, bevor die Schnellraffung ausgeschrieben bzw. montiert wird.
In jedem Fall sollte frühzeitig Kontakt zur zuständigen Brandschutzbehörde aufgenommen werden, da diese letztendlich das Brandschutzkonzept prüft und somit die Entscheidung trifft, ob ein Sonnenschutz zugelassen wird oder nicht.
Die örtlichen Vorschriften für Flucht- und Rettungswege sind einzuhalten.



Steuerung

- muss im Innenbereich montiert werden
- ist nicht wassergeschützt
- ist nicht resistent gegen Temperatureinfluss
- muss jederzeit zugängig sein!

Verbindung Motor-Steuerung (im Lieferumfang enthalten)
Kabellänge: maximal 4 m
Motorkabel wird zur Steuerung gelegt

- 4-adrige Leitung
- Leitungsart: 4 x 1 mm² flexibel
- Idealerweise sollte ein Elektro-Leerrohr zwischen Motor und Steuerung verbaut sein!
- Das Verbindungskabel Motor-Steuerung ist am Motor werksseitig vormontiert. Das Kabel ist ein spezielles geschirmtes Kabel und darf bauseits weder verlängert noch gekürzt werden.



Vorteile

Eigenschaft	Schnellraffung	Nothandkurbel (NHK)
Öffnungszeit (bei Gefahr)	< 4 Sekunden	> 1 Minute
Statusanzeige	vorhanden	nicht vorhanden
Auslösung / Bedienung	AUF/AB-Taster (Totmannbetrieb) Gebäudetechnik (u.a. BUS/KNK) Automatisch über Panik-Knopf und/oder diverse Brandmeldeanlagen	AUF/AB-Taster (Totmannbetrieb) oder manuell über Kurbel
Wartung	einmal pro Jahr	Raffstoren-übliche Wartung
Montage	zusätzliche, flexibel positionierbare Steuerung	zusätzlicher, fixer Kurbelabgang mit Kurbel
Nachrüstung	möglich	nicht möglich

Maße und technische Beschreibung

Betriebsspannung	230 V AC / 50 Hz
Leistungsaufnahme Standby	ca. 3 VA
Absicherung bauseits	10 A träge
Abmessungen Gehäuse	805 x 70 x 75 mm (h x b x t)
Montage Gehäuse	senkrecht oder waagerecht, vibrationsfrei, im Innenraum
Schutzgrad Gehäuse	IP 20
Betriebstemperaturbereich	0 °C - 40 °C
Farbe Gehäuse	lichtgrau

Rettungsweglösungen

Schnellraffung Raffstoren

Info über Pflichten des ROMA Fachpartners bzw. Wartung, Service und Verschleißteile

- Alle Montage- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen von der Firma ROMA KG geschulten Fachbetrieb durchgeführt werden.
- Das Schnellraffsystem muss in regelmäßigen Abständen – jedoch mindestens einmal pro Jahr – gewartet und auf Funktion überprüft werden. Alle Wartungs- und Inspektionsarbeiten dürfen nur durch einen von der Firma ROMA KG geschulten Fachbetrieb durchgeführt werden. Bei nicht erfolgter Wartung erlöschen die gesetzlichen Gewährleitungsansprüche und es besteht Lebensgefahr.
- Bestimmte Bauteile besitzen nur eine eingeschränkte Lebensdauer. Die Bauteile müssen in den angegebenen Zeitabständen erneuert werden. Als Ersatzteile dürfen nur ROMA Ersatzteile verwendet werden, ansonsten erlischt jede Art von Gewährleistung.

Bauteile mit eingeschränkter Lebensdauer	Austauschzyklus
Akku	bei entsprechender Fehlermeldung oder spätestens alle 3 Jahre
Aufzugsbänder	nach 200 Schnellraffungen oder spätestens alle 6 Jahre
Behang (Leiterkordel, Lamellen, Lager…)	nach 10 Jahren oder bei Beschädigungen
Antrieb und Steuerung	nach 400 Schnellraffungen oder spätestens alle 18 Jahre

- Der ROMA Fachpartner verpflichtet sich, die mit der Schnellraffung ausgelieferten Dokumente, wie Bedienungs- und Wartungsanleitung, Übergabeprotokoll und Installationsanleitung, an den Auftraggeber auszuhändigen.
- Der ROMA Fachpartner sichert ausdrücklich zu, dass er das Übergabeprotokoll vom Nutzer gegenzeichnen lassen wird und selbstständig verwahrt.

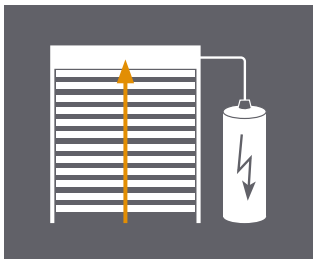
Lieferbar für folgende Elementgrößen

	Breite											
Höhe	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
2200	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
2400	■	■	■	■	■	■	■	■				
2600	■	■	■	■	■	■						
2800	■	■	■	■	■							
3000	■	■	■	■								
3200	■	■	■	■								
3400		■	■									
3600		■	■									
3800		■										
4000		■										

■ lieferbar

Akkupufferung drahtgebunden

Drahtgebundene Akkupufferung

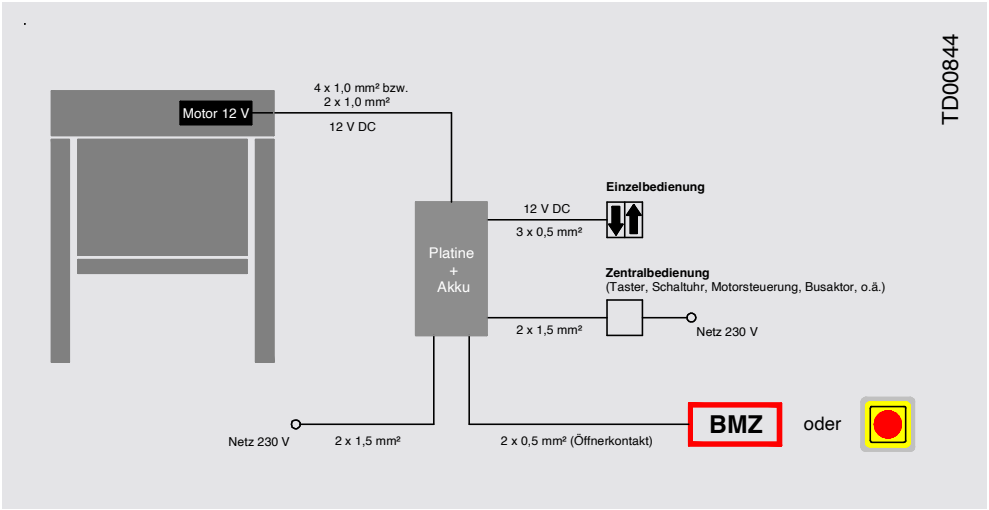


- Bei Stromausfall weiterhin bedienbar über Einzeleingang (12 V) oder Notbedienung, bis zu 10 Zyklen innerhalb 24 Stunden
- Keine erhöhte Öffnungsgeschwindigkeit bei Notbedienung, Öffnungszeit je nach System und Elementhöhe 25 - 55 Sekunden
- Bei niedrigem Ladezustand des Akku nur noch Bedienung in AUF-Richtung möglich
- Wartung: Akkuwechsel alle 2 Jahre; akustisches Signal, wenn Akku gewechselt werden muss
- Tip-Rast-Betrieb per DIP-Schalter aktivierbar/deaktivierbar

Der akkugepufferte Sonnenschutz ist auch bei Stromausfall weiterhin bedienbar. Es sind im Akkubetrieb innerhalb der nächsten 24 Stunden noch mindestens 10 komplette Bewegungszyklen des Behangs möglich. Die Elektronik und der Akku können wahlweise in einem Aufputz- oder Unterputzgehäuse verstaut werden.
Die drahtgebundene Akkupufferung bietet die Möglichkeit das Signal einer Brandmeldezentrale weiter zu verarbeiten. Nach Freigabe des Brandschutzplaners oder Brandschutzbeauftragten kann diese auch in einem zweiten Rettungsweg eingesetzt werden.
Verbaut wird die Akkupufferung im Rollladen, Raffstore oder Textilscreen.

Eigenschaften der Akkupufferung
Bei eintretendem Stromausfall verbleibt der Behang in seiner aktuellen Position. Er fährt nicht automatisch nach oben.
Ab einer kritischen Akkuspannung kann der Behang nur noch in AUF-Richtung gefahren werden. Ist über einen langen Zeitraum keine 230 V-Netzspannung vorhanden, entlädt sich der Akku vollständig und der Behang kann nicht mehr bedient werden. Nach Rückkehr der Netzspannung wird der Akku automatisch wieder vollständig geladen (Dauer ca. 3 - 4 Stunden). Die Akkupufferung wird über einen (nicht im Lieferumfang enthaltenen) Taster bedient. Dieser ist drahtgebunden an die Steuerung angeschlossen. Die Bedienung ist auch bei Stromausfall möglich. Zusätzlich kann die Steuerungselektronik auch an eine Zentralbedienung und eine Brandmeldezentrale angeschlossen werden.
Achtung: Die Zentralbedienung ist bei Stromausfall funktionslos.
Im Gefahrenfall wird durch den Anschluss der Brandmeldezentrale der Behang automatisch nach oben gefahren. Dieses Signal hat dann stets Vorrang gegenüber den anderen Bedienmöglichkeiten.
Achtung: Das Auffahren erfolgt nicht mit erhöhter Fahrgeschwindigkeit des Behangs.

Anschluss- und Installationsplan



Hinweise
- Die bei der Akkupufferung eingesetzten 12-V-Gleichstrommotoren haben im Vergleich zu gewöhnlichen 230-V-Motoren ein erhöhtes Laufgeräusch und eine abweichende Drehzahl, was sich v.a. durch eine abweichende Verfahrgeschwindigkeit des Behangs äußert.
- Die 12-V-Gleichstrommotoren dürfen zur Inbetriebnahme und Endlageneinstellung nicht an ein normales 230-V-Montagekabel angeschlossen werden. Es muss hierzu das spezielle ROMA DC-Motoren-Montagekabel genutzt werden (optional erhältlich).
- Im Auslieferungszustand sind die Antriebe in die Sonnenschutzanlage eingebaut und die Endlagen ab Werk voreingestellt. Diese müssen nach der Montage auf jeden Fall kontrolliert und gegebenenfalls korrigiert werden.
- Die Länge der mitgelieferten Anschlussleitung beträgt je nach Motortyp maximal 2,5 m bis 3 m. Bauseitiges verlängern ist zulässig (max. 10 m).
- Der Akku kann im Auslieferungszustand teilentladen sein. Nach einer Ladezeit von maximal 15 - 30 Minuten durch die zugehörige Elektronik ist er betriebsbereit. Die komplette Aufladung dauert maximal 3 - 4 Stunden.

Rettungsweglösungen

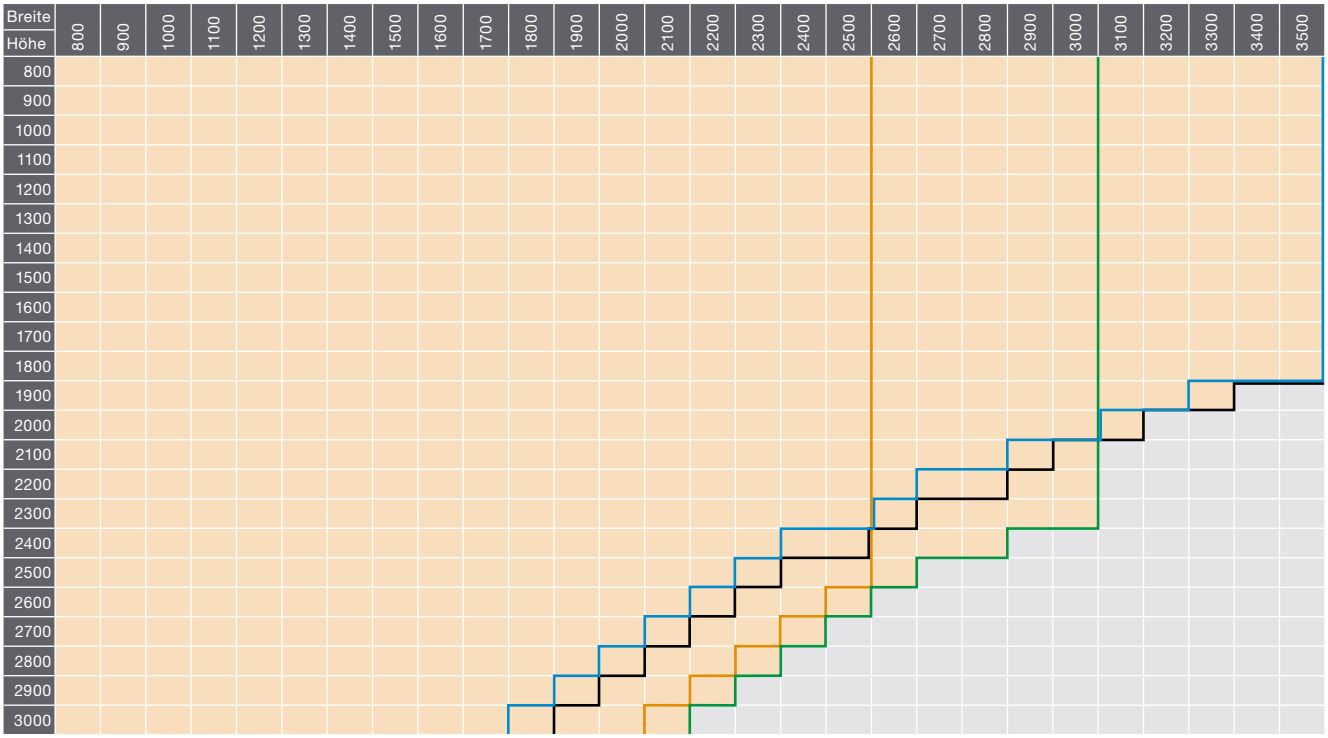
Akkupufferung drahtgebunden

Öffnungsgeschwindigkeiten

Für eine jeweilige Behang-öffnungshöhe von 2000 mm können folgende Anhaltswerte herangezogen werden:

Rollladen		Raffstoren		Textilscreens	
40er Welle (6-Nm-Motor mit 18 U/min)	25 - 30 s	alle Ausführungen	45 - 50 s	63er Welle	49 - 54 s
40er Welle (10-Nm-Motor mit 12 U/min)	39 - 44 s			78er Welle	32 - 37 s
60er Welle (10-Nm-Motor mit 14 U/min)	31 - 36 s			85er Welle	30 - 35 s
				100er Welle	27 - 32 s

Maximale Elementgrößen akkugepufferte Rollladen drahtgebunden



max. Grenzwerte

- Profil ALUMINO 34
- Profil ALUMINO 37
- Profil ALUMINO 44
- Profil Kunststoff K14/53 und ALUMINO 52

max. Grenzwerte sind Zirka-Angaben (je nach verwendeter Wickelwelle SW40/SW60 und abhängig vom Rollladenprofil können diese variieren)

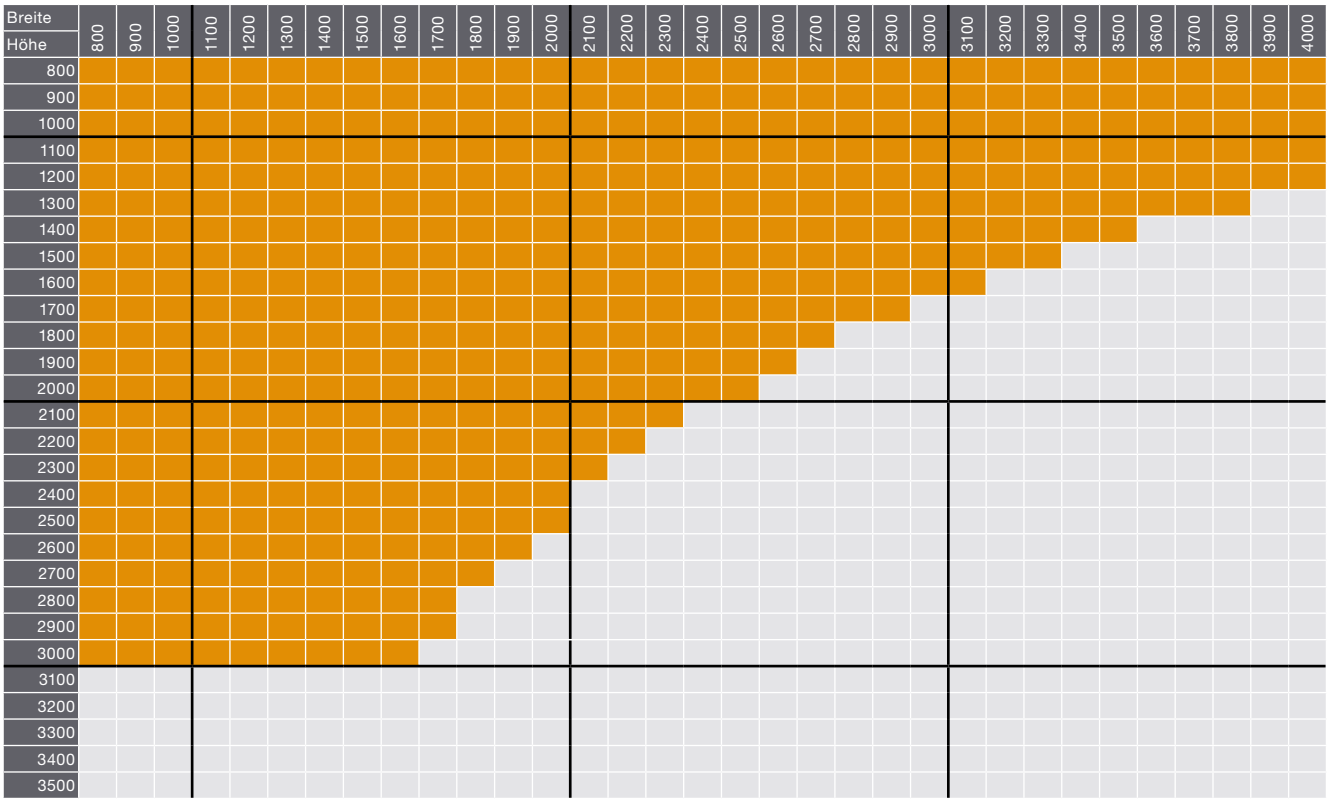
Hinweis
Drahtgebundene Akkupufferung bei **PURO 2.XR** , **PURO 2.XRK** als auch beim **TERMO.F**, **TERMO.R** nicht moglich, da es sich um einen mechanisch einzustellenden Motor handelt, welcher bei diesen Systemen nicht erreicht werden kann.



Akkugepufferte Raffstoren drahtgebunden

Maximale Elementgrößen **akkugepufferte Raffstoren drahtgebunden**

Breite / Höhe	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
800																																	
900																																	
1000																																	
1100																																	
1200																																	
1300																																	
1400																																	
1500																																	
1600																																	
1700																																	
1800																																	
1900																																	
2000																																	
2100																																	
2200																																	
2300																																	
2400																																	
2500																																	
2600																																	
2700																																	
2800																																	
2900																																	
3000																																	
3100																																	
3200																																	
3300																																	
3400																																	
3500																																	

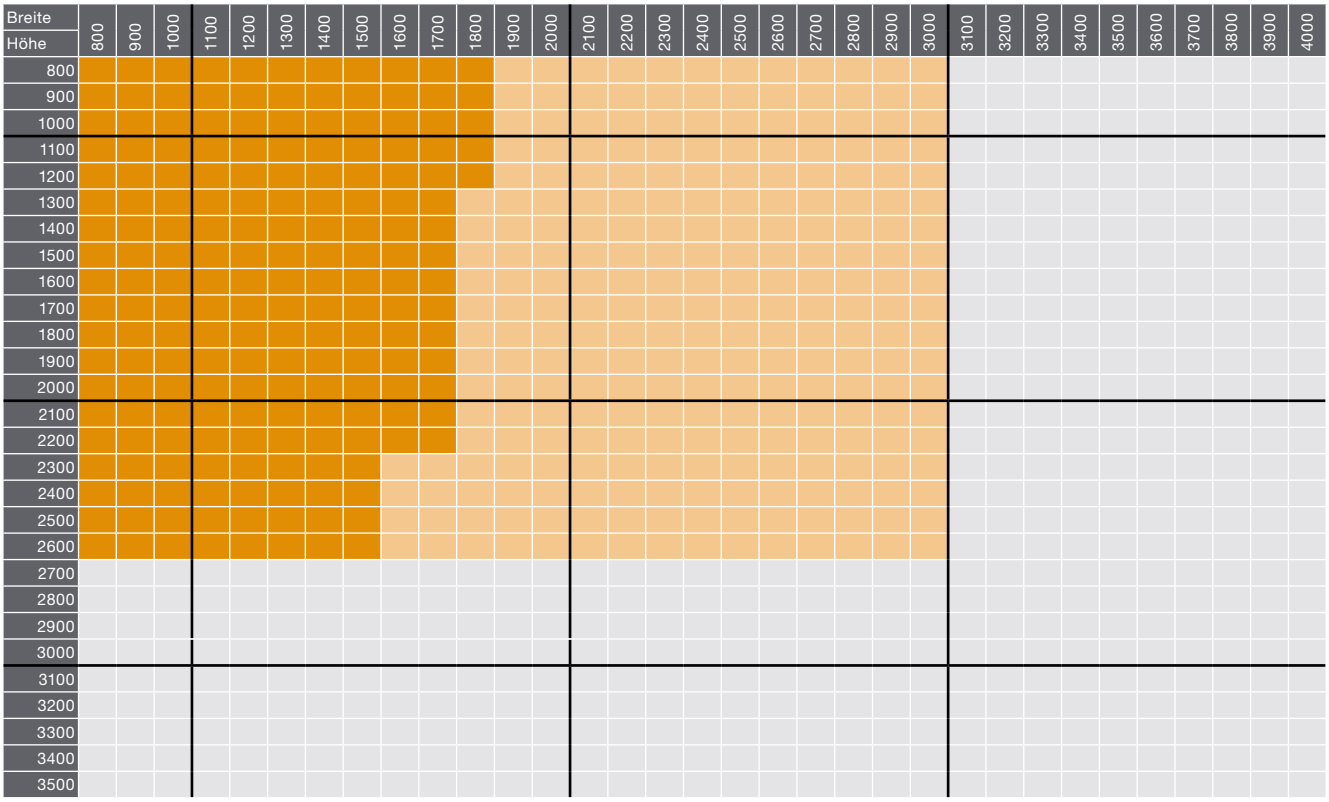


Rettungswegl̈osungen

Hinweis
Die hier angegebenen max. Elementgrößen berücksichtigen nicht die individuellen Größeneinschränkungen auf Grund von verschiedenen Gewebearten und Systemen.

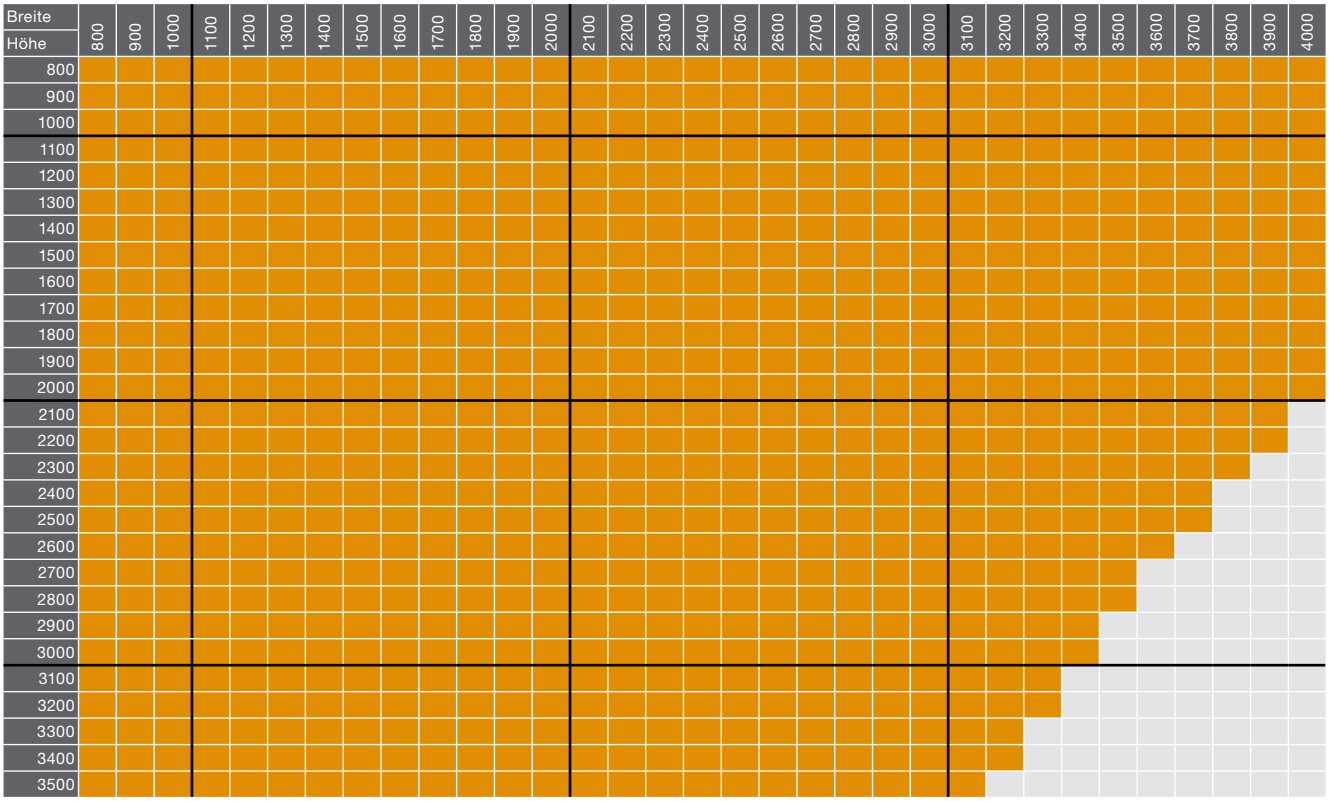
Akkupufferung Textilscreens drahtgebunden

Maximale Elementgrößen akkugepufferte Textilscreens drahtgebunden 63er Welle



■ = zipSCREEN.2 | ■ = rollSCREEN.2

Maximale Elementgrößen akkugepufferte Textilscreens drahtgebunden 78er Welle



Hinweis
Die hier angegebenen maximalen Elementgrößen bezieht sich ausschließlich auf die akkugepufferte Ausführung. Die individuellen maximalen Elementmaße sind in den zugehörigen Kapiteln zu eruieren.



Maximale Elementgrößen akkugepufferte Textilscreens drahtgebunden 85er Welle

Breite / Höhe	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
900	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
1000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
1200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
1300	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
1400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
1500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
1600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
1700	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
1800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
1900	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
2000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
2100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
2200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
2300	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
2400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
2500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
2600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
2700	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
2800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■															
2900	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■															
3000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■															
3100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
3200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
3300	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
3400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																	
3500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																	

Maximale Elementgrößen akkugepufferte Textilscreens drahtgebunden 100er Welle

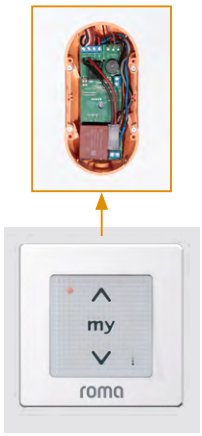
Breite / Höhe	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
900	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
1000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
1100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
1200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
1300	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
1400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
1500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
1600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
1700	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
1800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
1900	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
2000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
2100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
2200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
2300	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
2400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
2500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																					
2600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
2700	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
2800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
2900	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
3000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
3100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
3200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
3300	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
3400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
3500	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						

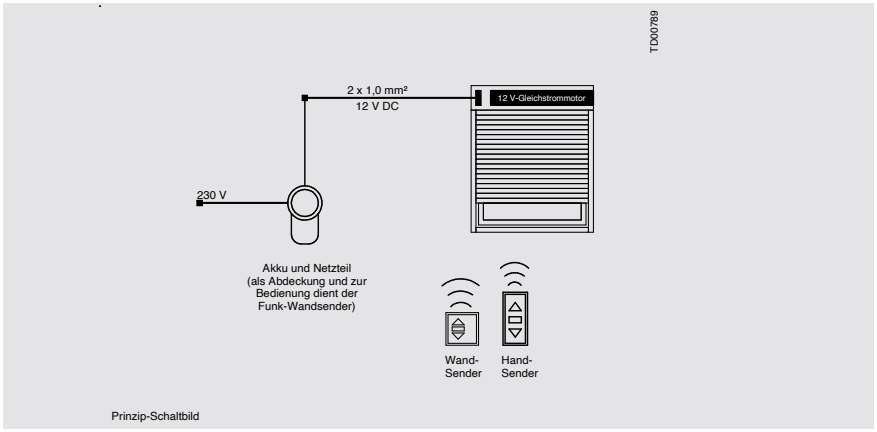
Rettungsweglösungen

Akkupufferung Funk

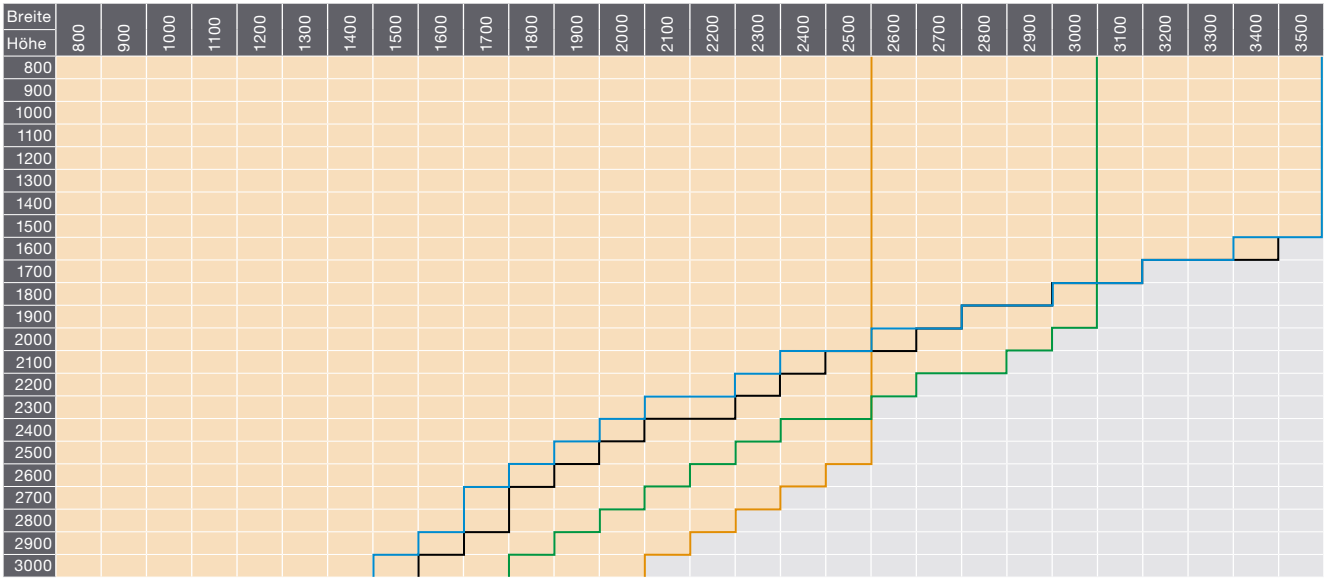
Prinzip-Schaltbild 12-Volt Somfy Funkmotor RTS mit Akkupufferung

Als Abdeckung der Schalterdose mit Akku und Netzteil dient der Funk-Wandsender.





Maximale Elementgrößen akkugepufferte Rollladen mit Funk



max. Grenzwerte

- Profil ALUMINO 34
- Profil ALUMINO 37
- Profil ALUMINO 44
- Profil Kunststoff K14/53 und ALUMINO 52

Hinweise

- Die bei der Akkupufferung eingesetzten 12 V Gleichstrommotoren haben im Vergleich zu gewöhnlichen 230 V Motoren ein erhöhtes Laufgeräusch und eine abweichende Drehzahl, was sich v.a. durch eine abweichende Verfahrgeschwindigkeit des Behangs äußert.
- Die 12 V Gleichstrommotoren dürfen zur Inbetriebnahme und Endlageneinstellung nicht an ein normales 230 V Montagekabel angeschlossen werden. Es muss hierzu das spezielle ROMA DC-Motoren Montagekabel genutzt werden (optional erhältlich, Art.Nr. 4510980).
- Im Auslieferungszustand sind die Antriebe in die Sonnenschutzanlage eingebaut und die Endlagen ab Werk voreingestellt. Diese müssen nach der Montage auf jeden Fall kontrolliert und ggf. korrigiert werden.
- Die Länge der mitgelieferten Anschlussleitung beträgt je nach System 2,5 m bis 3 m. Bauseitiges verlängern ist zulässig (max. 10 m).
- Der Akku kann im Auslieferungszustand teilentladen sein. Nah dem Anschluss an das mitgelieferte Netzteil beginnt automatisch die Aufladung. Die komplette Aufladung dauert maximal 24 Stunden.

Öffnungsgeschwindigkeit

Als Orientierung können folgende Anhaltswerte für eine Behang-Öffnungshöhe von 2000 mm herangezogen werden:

	6 Nm Motor mit 18 U/min	10 Nm Motor mit 12 U/min
Rollladen mit 40er Welle	25 - 30 sek	40 - 45 sek
Rollladen mit 60er Welle	23 - 28 sek	37 - 42 sek

Notizen

Notizen

Index

ROMA Apps
Piktogramme
Abkürzungen

ROMA Webanwendungen und Apps

ROMA Webanwendungen und Apps

App-Icon	Anwendung	Erhältlich
	Gewebefinder Webanwendung	www.roma.de/architekten
	Pakethöhenrechner Webanwendung	www.roma.de/architekten
	Pakethöhenrechner für iPhone/iPad	App Store
	Pakethöhenrechner für Android	Google play
	Multimedia-App für iPhone/iPad	App Store
	Multimedia-App für Android	Google play

Piktogramme und Abkürzungsverzeichnis

Piktogramme

Piktogramm	Bedeutung
	Option
	Randverstärkung
	Reißverschluss
	Sicherheit
	Sonneneinstrahlung

Abkürzungen

Abkürzung	Erklärung
.K	Klinkerbauweise
.P	Plattform
.S	Schachtsystem
.XP	Erweiterte Plattform
.XR	Externe Revision
.XRK	Externe Revision Klinkerbauweise
Art.Nr.	Artikelnummer
AZM	Abzugsmaß
BeH	Behanghöhe
bft	Beaufort
BLR	Blendrahmen
BLH	Blendenhöhe
BÜ	Blendenüberstand
bzw.	beziehungsweise
ca.	zirka
DBL	Dreibogenlamelle
DP	Distanzprofil
EB	Elementbreite (AK-Führungsschienen)
EH	Elementhöhe (OK-Kasten bis UK-Führungsschiene)
EN	Europäische Norm
ENEV	Energieeinsparverordnung
ET	Einbautiefe
FA	Fensteranschluss
FH	Fensterhöhe
FL	Flachlamelle
FS	Führungsschiene
GL	Gebördelte Lamelle

Abkürzung	Erklärung
ISG	Insektenschutzgitter
KD	Kastendeckel
KDT	Kastendeckeltiefe
KG	Kastengröße
KH	Kastenhöhe
KL	Kurbellänge
KV	Kastenverlängerung
KZB	Kastenzusatzbefestigung
LB	Laibungsbreite
LH	Lichte Verschattungshöhe
LH1	Laibungshöhe 1 bei Schrägrollladen TRENDO
LH2	Laibungshöhe 2 bei Schrägrollladen TRENDO
max.	maximal
min.	minimal
mind.	mindestens
NW	Neigungswinkel
opt.	optional
PH	Pakethöhe
RS	Raffstore
SIPA	Sicherheitspaket
TG-FS	Thermisch getrennte Führungsschiene
TGplus	Thermisch getrennte Führungsschiene mit unsichtbarer Verschraubung
TLT	Tageslichttechnik
UT	Unterteil
WDVS	Wärmedämmverbundsystem
ZL	Z-Lamelle

©2023 ROMA KG, Kompendium Rollladen, Raffstoren, Textilscreens, 08.2023
ROMA, RONDO, PENTO, QUADRO, TRENDO, INTEGO, zipSCREEN, rollSCREEN, MODULO, CDL, SmartTurn, TERMO, PURO, KARO, ALUMINO, ROLENTO, SILENTO, GECCO, PROTEGO sind eingetragene Warenzeichen der ROMA KG, Burgau.
Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler. Alle abgebildeten Farben unterliegen drucktechnischen Abweichungen. Texte und Abbildungen können Sonderausstattungen enthalten, die nicht zum Standardlieferumfang gehören.

Design & Layout:	Jürgen Seidl, DIE FORMATE, www.dieformate.de
Umsetzung 2022:	lahaye tiedemann gestalten, www.lahaye-tiedemann.de

Bildnachweis:

Titel, Seite 11	Andreas Brücklmair Fotograf
Seite 18	Kurt Tillich, Tillicharchitektur | Produktion und Bürogebäude Textilmacher, München
Seite 20 - 25	Andreas Brücklmair Fotograf
Seite 66 oben links:	Quelle: Österreichische Arbeitsgemeinschaft Fensterbank, Richtlinie Fensterbank für deren Einbau in WDVS- und Putzfassaden sowie in vorgehängten Fassaden, 3. Ausgabe, 01.08.2015
Seite 66 oben rechts:	Quelle: Holzforschung Austria, 1030 Wien (www.holzforschung.at)
Seite 110	Eckhart Matthäus
Seite 354	Mollwitz Massivbau GmbH Hamburg

ROMA. Wohnen beginnt vor dem Fenster.

www.roma.de

www.roma.de