



PAKTO®

Mit PAKTO® Neubau- und Aufsatzrollladen steht Ihnen ein optimal abgestimmtes System zur Verfügung. Einzusetzen in allen Bereichen am Bau. Mit der konstanten und hohen Qualität des Systems PAKTO® werden alle Anforderungen in Bezug auf Wärme- und Schalldämmung erreicht.

Das PAKTO® System überzeugt durch patentierte Verbindungstechniken und eine hohe Stabilität. Diese wird durch die Verwendung von Polystyrol-Hartschaum und die stranggepressten Aluminiumprofile erreicht.

Perfekt und unsichtbar wird PAKTO® in alle Einbausituationen integriert.

Der Verarbeiter kann aus folgenden Varianten wählen: PAKTO® als Neubau-Aufsatzelement kann mit dem Fenster als eine Einheit in einem Arbeitsgang geliefert und montiert werden. Ein Einsatz

vorab als Neubaukasten mit seitlichem Auflager im Rohbau ist möglich. In diesem Fall wird das Fensterelement zu einem späteren Zeitpunkt unter dem PAKTO® montiert. Integriert in das Mauerwerk ist PAKTO® ein wertvoller Energiesparer sowie ein exzellenter Klimaregler.

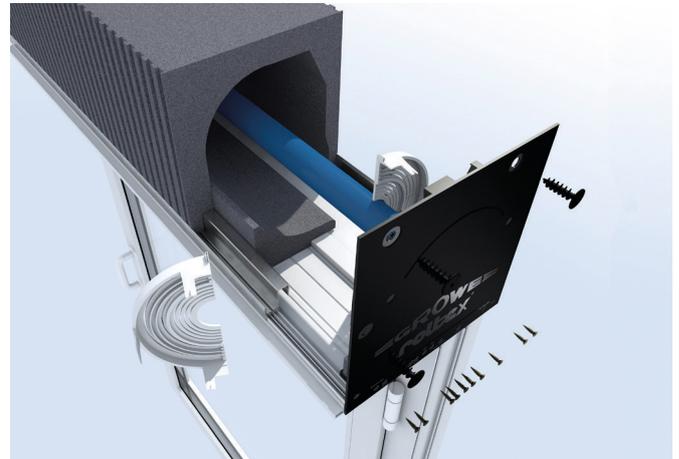
Der PAKTO® Rollladenkasten ist ein Multitalent. Mit entsprechendem Zubehör kann das System perfekt auf alle gängigen Fensterprofile und Mauerstärken abgestimmt werden. Darüber hinaus stehen vielzählige Sonderausstattungsmöglichkeiten zur Verfügung. Neben integriertem Insektenschutz können Raffstores und vieles mehr eingesetzt werden.

Produktbeschreibung PAKTO®

Neubau-Aufsatzkasten

Alle Vorteile auf einen Blick:

- Innovatives Schäumverfahren
- Putzstruktur in Rillenform
- Seitenarretierung gewährleistet eine sichere Führung des Panzers im Rollraum
- Auflager individuell in jeder Breite möglich
- Komplett konfektioniert
- Integrierter Insektenschutz in allen Varianten
- Einzigartiges Montagekonzept
- Montage zum Rasten und Aufschieben möglich
- Befestigung mit Verstärkungsconsole
- Mit PAKTO® Systemführungsschiene Schlagregendichte Ausführung und thermisch getrennt in Aluminium



PAKTO® – Ein System für jede Anwendung

Das System PAKTO® besteht aus einem hochwärmedämmenden Polystyrolhartschaum (EPS) in der Farbe Grau. Das alterungs- und säurebeständige Material hat eine Dichte von 35g/l. PAKTO® erreicht eine hohe Formstabilität durch Stabilisierungsprofile aus stranggepresstem Aluminium.

Dank der verschiedenen Kastenausführungen können die unterschiedlichsten Einbausituationen bedient werden. Für die Revision stehen die Varianten Revision unten innen (RUI) und Raumseitig geschlossen (RG) zur Wahl. Eine Raffstore-Variante (RS) des PAKTO® ist ebenfalls erhältlich. Die strukturierte Oberfläche der Außenseite garantiert eine optimale Putzhaftung. Für jede Anforderung stehen entsprechende Kastenabschlussprofile bereit. Die Systemkopfstücke bestehen aus einem hoch schlagfesten Kunststoff. Mit der seitlichen Rollraumabdeckung ist die sichere Führung des Rollladenpanzers garantiert.

Alle handelsüblichen Antriebsvarianten lassen sich mühelos mit der arretierbaren Lagerscheibe auf den Multifunktions-Kopfstücken montieren. So ist auch im Falle einer Revision eine schnelle Demontage sichergestellt.

Die Montage des PAKTO® Systems ist mit der praktischen Aufrast-Funktion schnell und einfach mit allen Fenstersystemen kompatibel. Über die gesamte Elementbreite ist mit passenden Adaptern ein luftdichter Anschluss vom Fensterprofil zum System PAKTO® garantiert. Der Neubau-Aufsatzkasten wird mit Befestigungsstielen seitlich am Fensterrahmen stabilisiert.

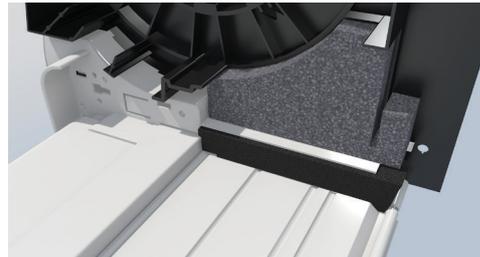
PAKTO® Revision unten innen | RUI

Für die Einbausituation in Putz, Klinker, zweischaligem oder monolithischem Mauerwerk und Holzrahmenbau

Die innen liegende Revision wird zweiseitig gerastet. Dadurch ist der innere Verschlussdeckel fest mit dem Basisprofil und der Kastenschale verbunden. Die seitlichen Dichtkissen und die gerastete Verschlussdeckelkonstruktion garantieren eine hohe Luftdichtigkeit. Die Revision erfolgt durch eine 100 mm breite Revisionsöffnung von innen.

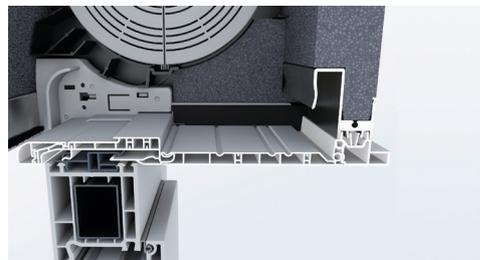
PAKTO® Kopfstücke

Die hervorragenden Dämmeigenschaften des Laibungsbereiches werden durch die innen liegende Kopfstückdämmung und den Moos-gummiblock im Bordstück erreicht. Durch die leichte Keilform ist ein optimaler Dichtschluss zum Revisionsdeckelanschluss möglich und eine hohe Luftdichtigkeit garantiert.



PAKTO® Revisionsdeckel

Um eine feste Verbindung zwischen Basisprofil und Rollladenkastenschale zu erreichen, ist der Revisionsdeckel bei Ausführung Revision unten innen (RUI) auf beiden Seiten gerastet und somit fest verbunden.



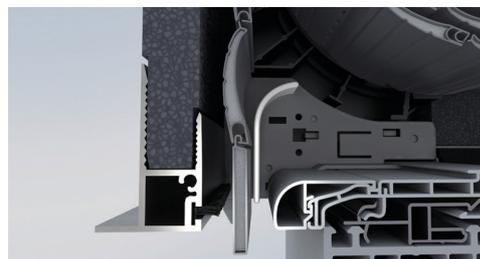
PAKTO® Rollraumabdeckung mit Lagerscheibe

Die Rollraumabdeckung garantiert eine sichere Führung des Rollladenpanzers. Diese befindet sich am Kopfstück des PAKTO® und lässt sich im Revisionsfall einfach demontieren. Somit ist ein Zugang zur drehbaren Lagerscheibe gegeben, welche durch Lösen der Arretierung ein komplettes Abrollen des Panzers ermöglicht.



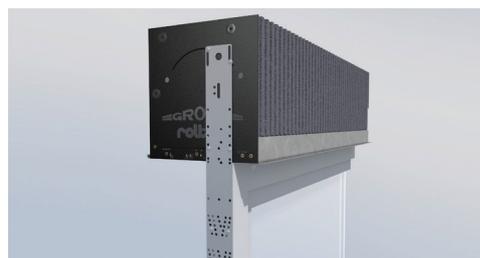
PAKTO® Abschlusschiene mit Bürstendichtung

Für einen optimalen Anschluss des Rollladenpanzers besteht der außen liegende Kastenabschluss aus einem stranggepressten Aluminiumprofil mit einer eingezogenen Bürstendichtung, die gleichzeitig einen Schutz der Panzeroberfläche während der Benutzung garantiert.



PAKTO® Befestigungssystem

Eine sichere Verbindung zwischen Rollladenkasten PAKTO® und Fenster wird mit Befestigungsstielen hergestellt. Diese sind in gerader und gekrümmter Ausführung verfügbar.

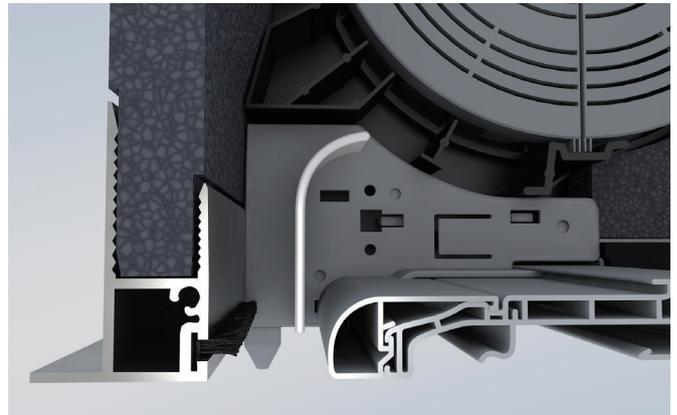


PAKTO® Technische Daten | RUI

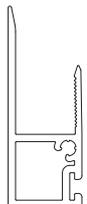
Standard-Ausführung PAKTO® P

PAKTO® P RUI

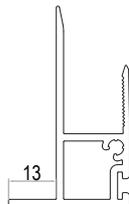
Der Pakto® P ist im Standard mit der Abschlusschiene 13 mm Überstand ausgestattet. Als Varianten stehen die Abschlusschienen 0 mm, 35 mm und 70 mm zur Verfügung.



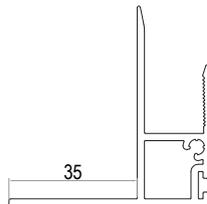
Varianten der Abschlusschienen außen



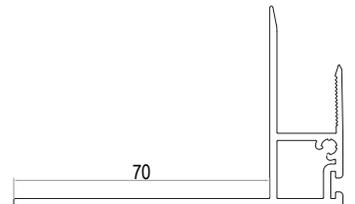
Abschlusschiene 0 mm



Abschlusschiene 13 mm (Standard)



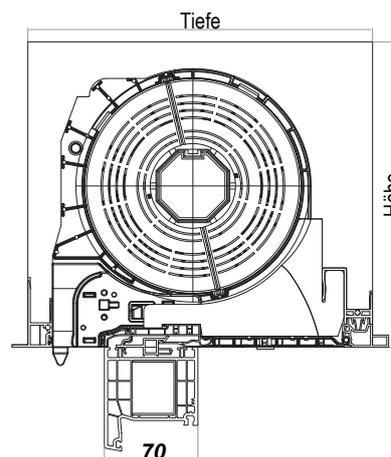
Abschlusschiene 35 mm



Abschlusschiene 70 mm

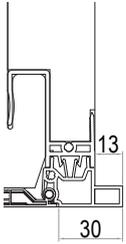
Standardausführung PAKTO® P | RUI

- Sichtfläche innen unten in PVC-Kunststoff im Standard
- Deckel und Abschluss in einer Farbe
- Großer Revisionszugang von 100 mm
- Mit 13 mm Überstand für Putzanschluss außen
- Mit 13 mm Überstand für Putzanschluss innen

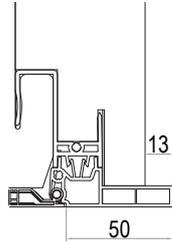


PAKTO® P 280/250

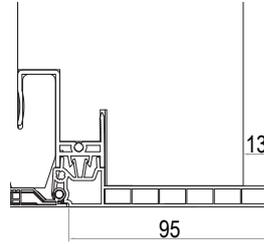
Putzanschluss innen



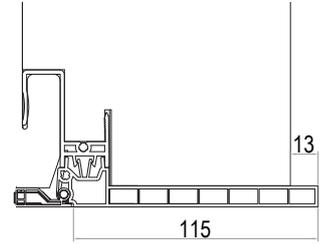
PAKTO® P 280/250



PAKTO® P 300/250

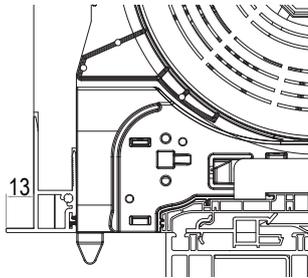


PAKTO® P 345/250



PAKTO® P 365/250

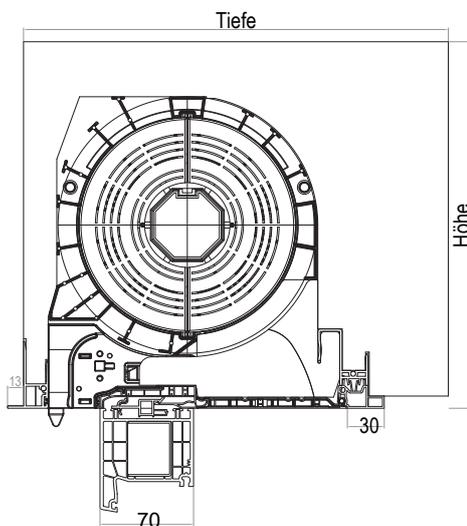
Putzanschluss außen



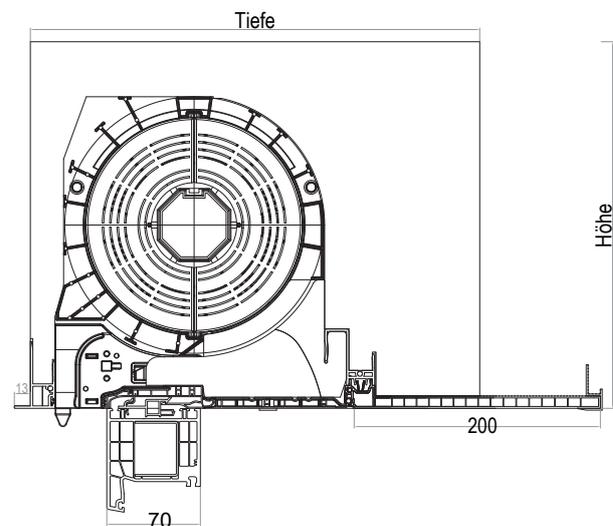
PAKTO® P 280/250

Alternativen PAKTO® P | RUI

- Sauberer Putzanschluss wandseitig innen
- Abschlussprofil bis 500er Wandstärke variabel



Sauberer Putzanschluss wandseitig innen



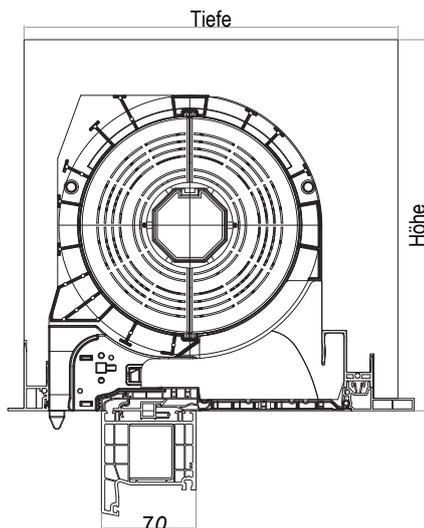
Abschlussprofil bis 500er Wandstärke

PAKTO® Technische Daten | RUI

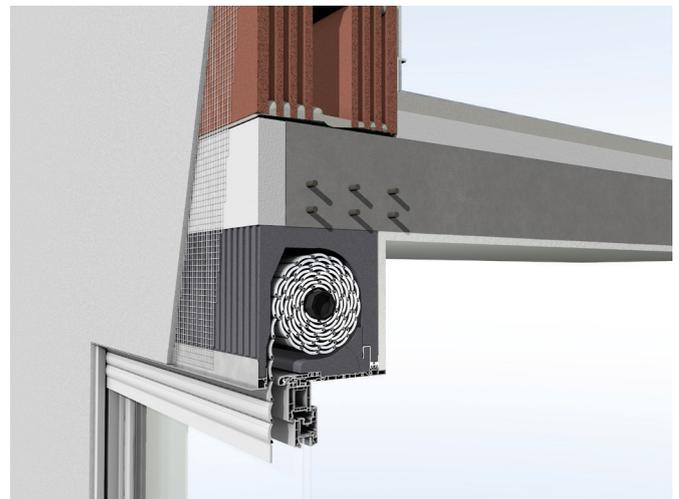
Ausführungsvarianten und Wärmeschutz PAKTO®

P PAKTO® P | Revision unten innen

Kasten	Auslass (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi ≤ 0,70
				Ψ (W/mK)		U_{sb} -Wert (W/m ² k) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
P 280/250	100	280	250	0,23	≤ 0,30	0,68	0,71
P 280/300	100	280	300	0,24	≤ 0,30	0,64	0,73
P 300/250	100	300	250	0,23	≤ 0,30	0,60	0,72
P 300/300	100	300	300	0,23	≤ 0,30	0,67	0,72
P 345/250	100	345	250	0,24	≤ 0,30	0,56	0,73
P 345/300	100	345	300	0,23	≤ 0,30	0,62	0,72
P 365/250	100	365	250	0,24	≤ 0,30	0,55	0,73
P 365/300	100	365	300	0,23	≤ 0,30	0,61	0,72



P 300/300 Standard



Einbausituation P 300/300

Elementhöhen Rollläden PAKTO® P RUI

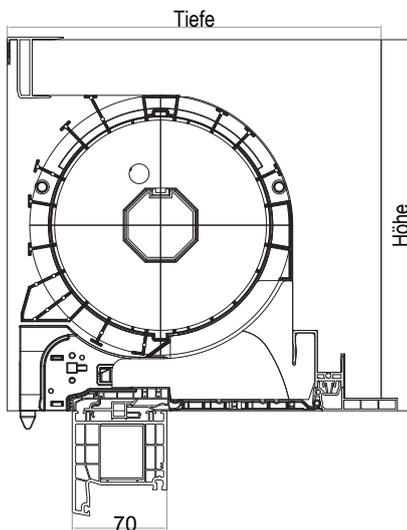
Maximal mögliche Elementhöhen inklusive Kasten in mm

Profil		RM 37		A 370			RE 52		A 521	
		Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern	Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern		Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern		
		SW 60	SW 60	SW 60	SW 60		SW 60	SW 60		
Ohne Insektenschutz	250	3200	3200	3200	3200		2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500		2700	2900	2650	2850
Mit Insektenschutz	250	3200	3200	3200	3200		2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500		2700	2900	2650	2850

Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

PAKTO® K PAKTO® K | Revision unten innen

Kasten	Auslass (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi ≤ 0,70
				Ψ (W/mK)		U_{sb} -Wert (W/m ² k) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
K 280/250	100	280	250	0,18	≤ 0,25	0,71	0,70
K 280/300	100	280	300	0,18	≤ 0,25	0,74	0,70
K 300/250	100	300	250	0,18	≤ 0,25	0,70	0,70
K 300/300	100	300	300	0,17	≤ 0,25	0,70	0,70
K 345/250	100	345	250	0,17	≤ 0,25	0,62	0,70
K 345/300	100	345	300	0,15	≤ 0,25	0,61	0,70
K 365/250	100	365	250	0,17	≤ 0,25	0,61	0,70
K 365/300	100	365	300	0,14	≤ 0,25	0,58	0,70



K 300/300 Standard



Einbausituation K 300/300

Elementhöhen Rollläden PAKTO® K RUI

Maximal mögliche Elementhöhen inklusive Kasten in mm

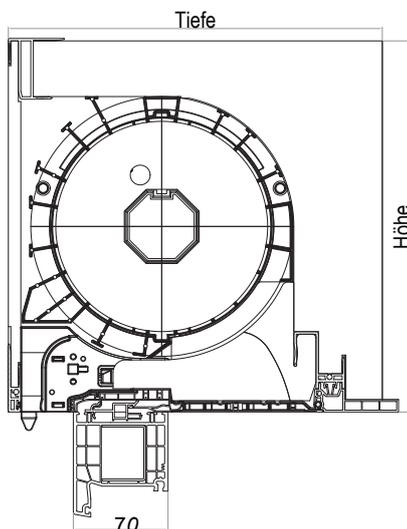
Profil		RM 37		A 370		RE 52		A 521	
		Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern						
		SW 60	SW 60						
Ohne Insektenschutz	250	3200	3200	3200	3200	2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500	2700	2900	2650	2850
Mit Insektenschutz	250	3200	3200	3200	3200	2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500	2700	2900	2650	2850

PAKTO® Technische Daten | RUI

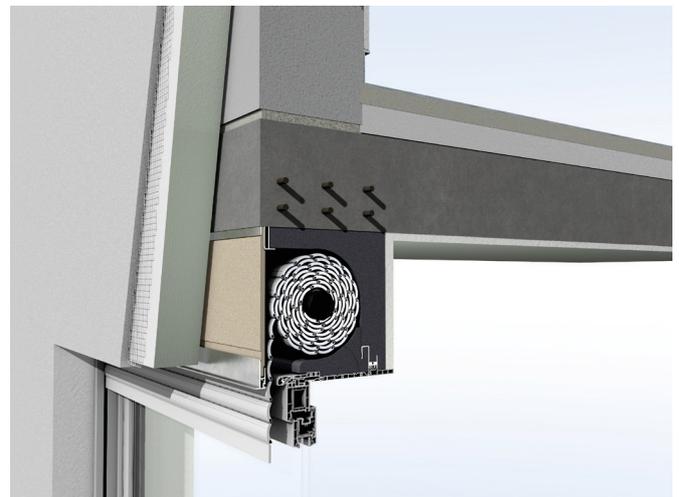
Ausführungsvarianten und Wärmeschutz PAKTO®

W PAKTO® W | Revision unten innen

Kasten	Auslass (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi ≤ 0,70
				Ψ (W/mK)		U_{sb} -Wert (W/m ² K) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
W 280/250	100	280	250	0,14	≤ 0,23	0,52	0,70
W 280/300	100	280	300	0,15	≤ 0,23	0,67	0,74
W 300/250	100	300	250	0,13	≤ 0,23	0,53	0,70
W 300/300	100	300	300	0,14	≤ 0,23	0,64	0,73
W 345/250	100	345	250	0,13	≤ 0,23	0,50	0,74
W 345/300	100	345	300	0,13	≤ 0,23	0,56	0,73
W 365/250	100	365	250	0,13	≤ 0,23	0,49	0,74
W 365/300	100	365	300	0,13	≤ 0,23	0,55	0,72



W 300/300 Standard



Einbausituation W 300/300

Elementhöhen Rollläden PAKTO® W RUI

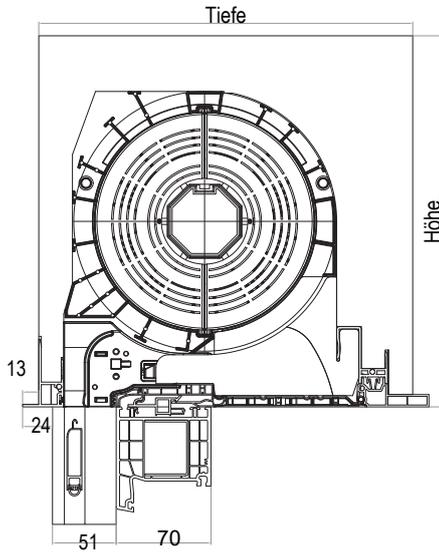
Maximal mögliche Elementhöhen inklusive Kasten in mm

Profil		RM 37		A 370		RE 52		A 521	
		Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern						
		SW 60	SW 60						
Ohne Insekten-schutz	250	3200	3200	3200	3200	2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500	2700	2900	2650	2850
Mit Insekten-schutz	250	3200	3200	3200	3200	2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500	2700	2900	2650	2850

PAKTO® Führungsschienen | RUI

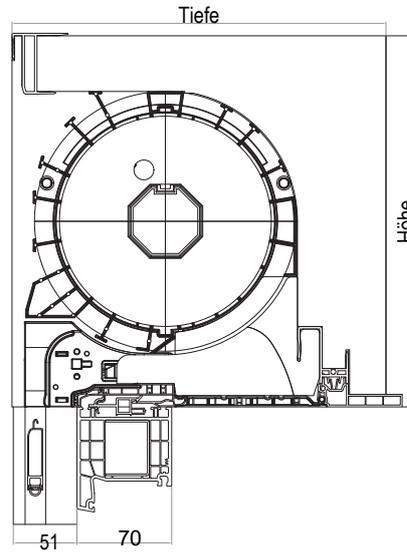
Position der Führungsschiene

FS-Position PAKTO® P RUI



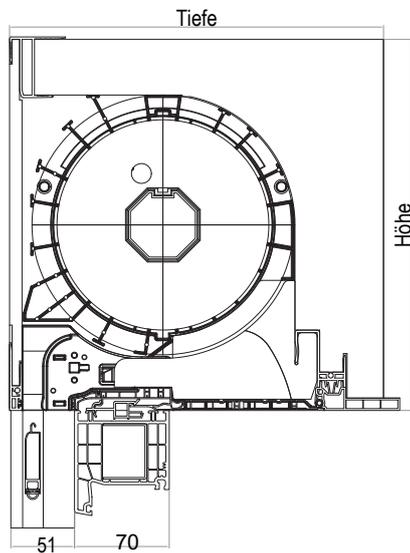
P 300/300 Standard

FS-Position PAKTO® K RUI



K 300/300 Standard

FS-Position PAKTO® W RUI



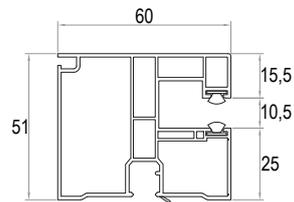
W 300/300 Standard

PAKTO® Führungsschienen | RUI

PVC-Führungsschienen

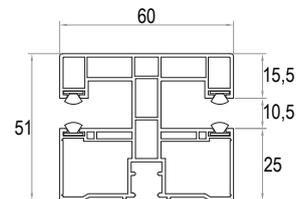
5090 | PVC-Führungsschiene, Mini (Standard)

Führungsschiene mit Bürste Für Profile RM 37 oder A 370



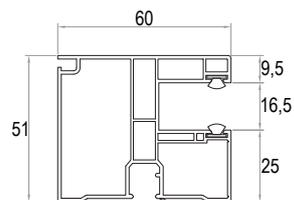
5095 | PVC-Doppel-Führungsschiene, Mini (Standard)

Doppelführungsschiene mit Bürste Für Profile RM 37 oder A 370



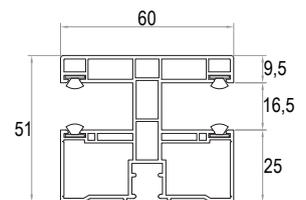
5091 | PVC-Führungsschiene, Maxi (Standard)

Führungsschiene mit Bürste Für Profile RE 52 oder A 521



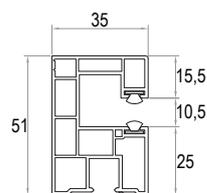
5096 | PVC-Doppel-Führungsschiene, Maxi Standard

Doppelführungsschiene für Profile RE 52 oder A 521



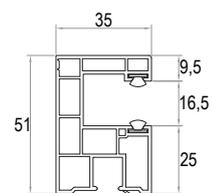
5085 | PVC-Führungsschiene, Mini

Führungsschiene mit Bürste Für Profile RM 37 oder A 370



5081 | PVC-Führungsschiene, Maxi

Führungsschiene für Profile RE 52 oder A 521



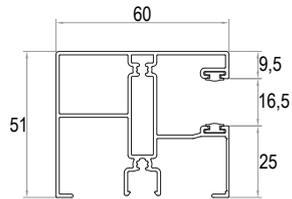
Bitte beachten:

Die PVC-Führungsschienen sind im Standard in Weiß sowie in über 200 verschiedenen Dekoren lieferbar. (siehe Seite 57)

ALU-Führungsschienen

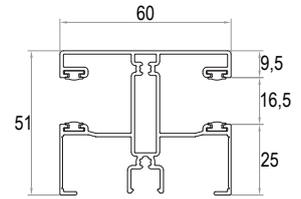
FS ALU 881 | Maxi

Führungsschiene
mit Bürste
Für Profile RE 52 oder A 521



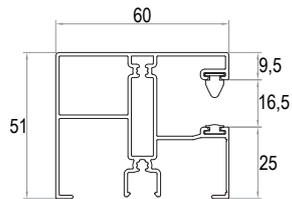
DFS ALU 882 | Maxi

Doppelführungsschiene mit
Bürste
Für Profile RE 52 oder A 521



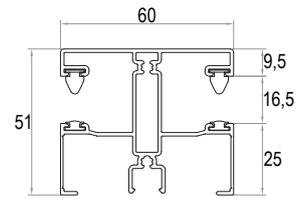
FS ALU 881 | Mini

Führungsschiene
mit Bürste/Keder
Für Profile RM 37, A 370
oder A 442



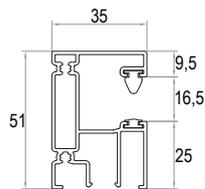
DFS ALU 882 | Mini

Doppelführungsschiene mit
Bürste/Keder
Für Profile RM 37, A 370
oder A 442



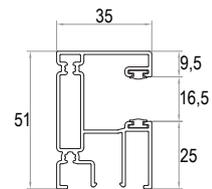
FS ALU 887 | Mini

Führungsschiene
Für Profile RM 37, A 370
oder A 442



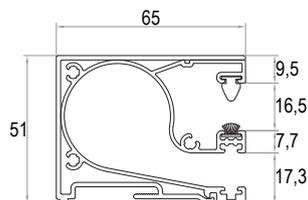
FS ALU 887 | Maxi

Führungsschiene
Für Profile RE 52 oder A 521



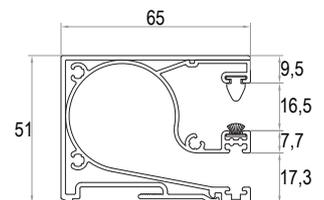
5508 Ma | ALU-Insekt- Führungsschiene, Mini

Führungsschiene
mit Bürste/Keder
Für Profile RM 37, A 370
oder A 442



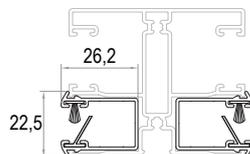
5508 Ma | ALU-Insekt- Führungsschiene, Maxi

Führungsschiene
mit Bürste
Für Profile RE 52 oder A 521



FS ALU 805 Insekt

Einclipbar mit Bürste und
Schrägbürste
als separate Schiene lieferbar
auch für PVC-FS geeignet



Bitte beachten:

ALU-Führungsschienen sind im Standard in Weiß, DB 703, Anthrazit lieferbar und können auf Wunsch in allen RAL-Farben beschichtet werden (siehe Preisliste).

PAKTO® Raumseitig geschlossen | RG

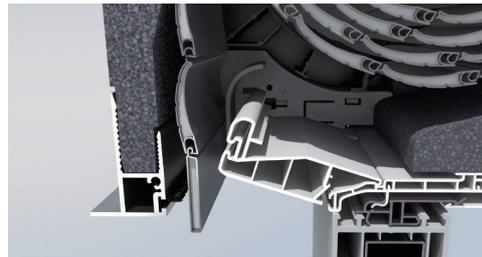
Für die Einbausituation in Putz, Klinker, zweischaligem oder monolithischem Mauerwerk und Holzrahmenbau

Die raumseitig geschlossene Variante ist der Maßstab für optimale Luftdichtigkeit. Da das System von außen revisioniert wird, kann auf der Raumseite der PAKTO® Rollladenkasten vollständig überputzt und somit unsichtbar integriert werden. Das hat den Vorteil, dass keine Fugen mehr zur Innenseite zu sehen sind. Eine weitere Besonderheit ist das zweiteilige Führungssystem bei der RG-Variante. Es besteht aus einer Basisschiene und einem abnehmbaren Führungsschienenteil. Optional können die RG-Führungsschienen mit einem Dämmstreifen zusätzlich zum Bauanschluss optimiert werden. Die Ausführung in Aluminium ist mit dem Befestigungsprofil aus PVC thermisch getrennt und gewährleistet eine schlagregendichte Verbindung zwischen Führungsschiene und Fenster.

Die raumseitig geschlossene PAKTO® Variante hat im Standard eine praktische Aufrast-Funktion. Über das Basisprofil werden mit Hilfe des passenden Adapters Kasten und Fensterrahmen fest miteinander verbunden. Die außen liegende Revisionsöffnung hat eine Breite von 75 mm. Der Revisionsdeckel ist am Basisprofil geclipst und kann mit dem Rollladenkasten zusammen montiert werden. Dadurch werden die Montagekosten am Bau deutlich reduziert, weil der nachträgliche Anbau der Revision entfällt.

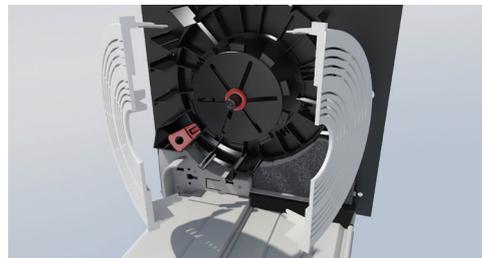
PAKTO® Revisionsdeckel mit Basisprofil

Am Basisprofil wird der außen liegende Revisionsdeckel gerastet. Im Revisionsfall ist ein einfacher Zugang von außen zum Kasteninneren möglich.



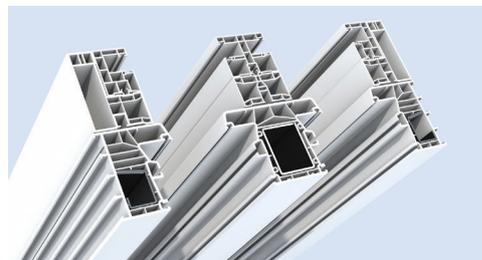
PAKTO® Rollraumabdeckung mit Lagerscheibe

Die Rollraumabdeckung garantiert eine sichere Führung des Rollladenpanzers. Diese befindet sich am Kopfstück des PAKTO® und lässt sich im Revisionsfall einfach demontieren. Somit ist ein Zugang zur drehbaren Lagerscheibe gegeben, welche durch Lösen der Arretierung ein komplettes Abrollen des Panzers ermöglicht.



PAKTO® Führungsschiene zweiteilig in PVC und ALU

Bei der raumseitig geschlossenen Variante wird eine zweiteilige Führungsschiene in PVC oder Aluminium geliefert und am Blendrahmen montiert. Im Revisionsfall wird die Führungsschiene von der Basisschiene gelöst und ermöglicht so den direkten Zugang zum Rollladenkasten.



Bitte beachten:

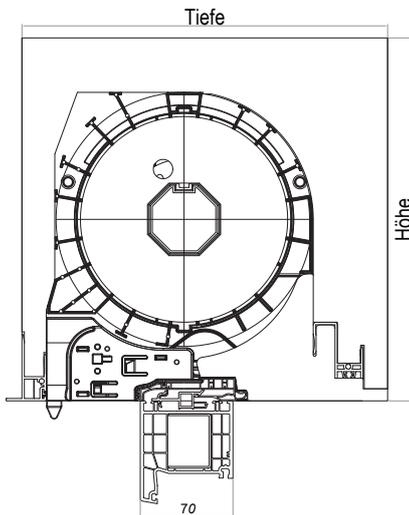
Der abnehmbare Teil der RG-Führungsschiene darf nicht überputzt werden.

PAKTO® Technische Daten | RG

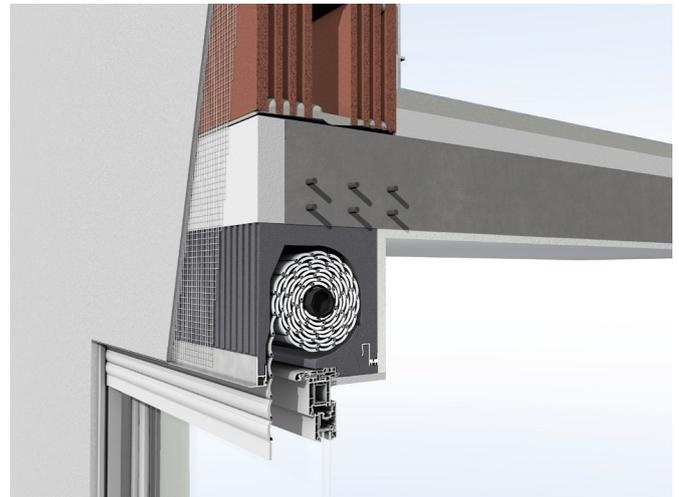
Ausführungsvarianten und Wärmeschutz PAKTO® P

PAKTO® P | Raumseitig geschlossen

Kasten	Auslass (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi ≤ 0,70
				Ψ (W/mK)		U_{sb} -Wert (W/m ² k) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
P 280/250 RG	75	280	250	0,24	≤ 0,30	0,48	0,72
P 280/300 RG	75	280	300	0,23	≤ 0,30	0,55	0,72
P 300/250 RG	75	300	250	0,24	≤ 0,30	0,46	0,72
P 300/300 RG	75	300	300	0,23	≤ 0,30	0,51	0,72
P 345/250 RG	75	345	250	0,25	≤ 0,30	0,39	0,72
P 345/300 RG	75	345	300	0,22	≤ 0,30	0,41	0,72
P 365/250 RG	75	365	250	0,25	≤ 0,30	0,37	0,72
P 365/300 RG	75	365	300	0,22	≤ 0,30	0,39	0,72



P 300/300 Standard



Einbausituation P 300/300

Elementhöhen Rollläden PAKTO® P RG

Maximal mögliche Elementhöhen inklusive Kasten in mm

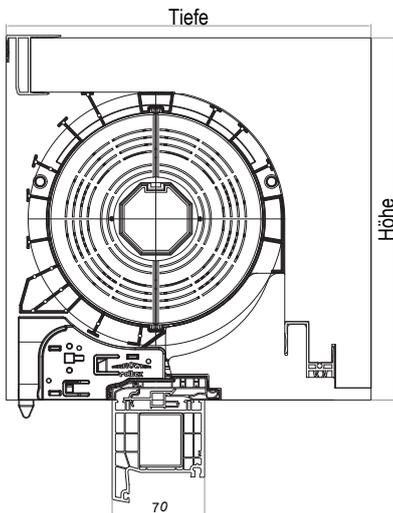
Profil		RM 37		A 370			RE 52		A 521	
		Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern	Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern		Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern		
		SW 60	SW 60	SW 60	SW 60		SW 60	SW 60		
Ohne Insekten-schutz	250	3200	3200	3200	3200		2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500		2700	2900	2650	2850
Mit Insekten-schutz	250	3200	3200	3200	3200		2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500		2700	2900	2650	2850

PAKTO® Technische Daten | RG

Ausführungsvarianten und Wärmeschutz PAKTO® K

PAKTO® K | Raumseitig geschlossen

Kasten	Auslass (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi ≤ 0,70
				Ψ (W/mK)	U _{sb} -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	fRsi	
K 280/250 RG	75	280	250	0,17	≤ 0,25	0,50	0,70
K 280/300 RG	75	280	300	0,15	≤ 0,25	0,58	0,71
K 300/250 RG	75	300	250	0,17	≤ 0,25	0,43	0,70
K 300/300 RG	75	300	300	0,15	≤ 0,25	0,56	0,70
K 345/250 RG	75	345	250	0,15	≤ 0,25	0,40	0,71
K 345/300 RG	75	345	300	0,13	≤ 0,25	0,45	0,72
K 365/250 RG	75	365	250	0,15	≤ 0,25	0,39	0,70
K 365/300 RG	75	365	300	0,14	≤ 0,25	0,40	0,70



K 300/300 Standard



Einbausituation K 300/300

Elementhöhen Rollläden PAKTO® K RG

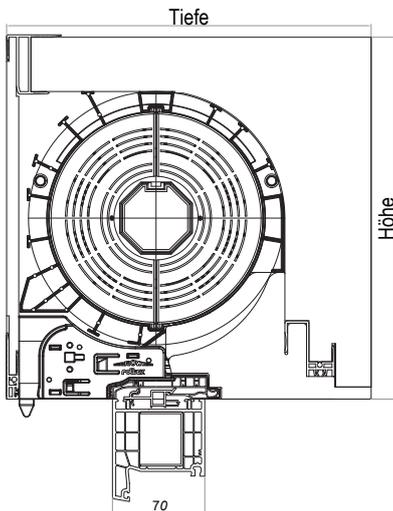
Maximal mögliche Elementhöhen inklusive Kasten in mm

Pro I		RM 37		A 370			RE 52		A 521	
		Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern	Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern		Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern		
		SW 60	SW 60	SW 60	SW 60		SW 60	SW 60		
Ohne Insekten-schutz	250	3200	3200	3200	3200		2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500		2700	2900	2650	2850
Mit Insekten-schutz	250	3200	3200	3200	3200		2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500		2700	2900	2650	2850

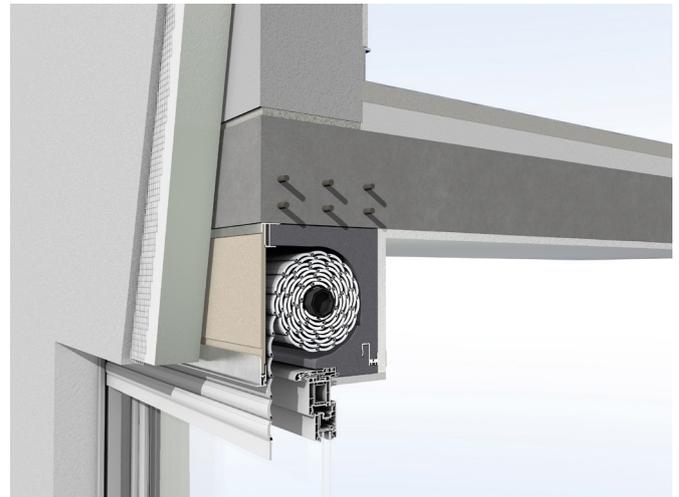
Ausführungsvarianten und Wärmeschutz PAKTO® W

PAKTO® W | Raumseitig geschlossen

Kasten	Auslass (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi ≤ 0,70
				Ψ (W/mK)		U_{sb} -Wert (W/m ² K) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
W 280/250 RG	75	280	250	0,18	≤ 0,23	0,50	0,70
W 280/300 RG	75	280	300	0,16	≤ 0,23	0,57	0,71
W 300/250 RG	75	300	250	0,18	≤ 0,23	0,48	0,70
W 300/300 RG	75	300	300	0,16	≤ 0,23	0,56	0,71
W 345/250 RG	75	345	250	0,17	≤ 0,23	0,40	0,70
W 345/300 RG	75	345	300	0,17	≤ 0,23	0,44	0,72
W 365/250 RG	75	365	250	0,16	≤ 0,23	0,38	0,72
W 365/300 RG	75	365	300	0,14	≤ 0,23	0,40	0,72



W 300/300 Standard



Einbausituation W 300/300

Elementhöhen Rollläden PAKTO® W RG

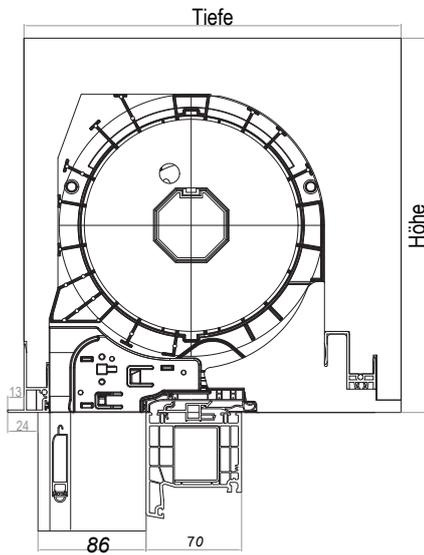
Maximal mögliche Elementhöhen inklusive Kasten in mm

Profil		RM 37		A 370		RE 52		A 521	
		Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern						
		SW 60	SW 60						
Ohne Insektenschutz	250	3200	3200	3200	3200	2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500	2700	2900	2650	2850
Mit Insektenschutz	250	3200	3200	3200	3200	2600	2400	2600	2700
	300	3500	3500	3500	3500	2700	2900	2650	2850

PAKTO® Führungsschienen | RG

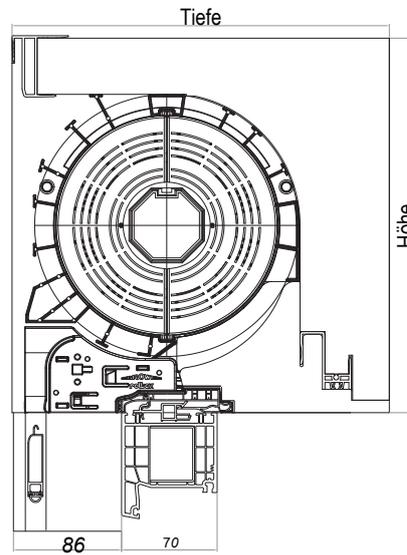
Position der Führungsschiene

FS-Position PAKTO® P RG



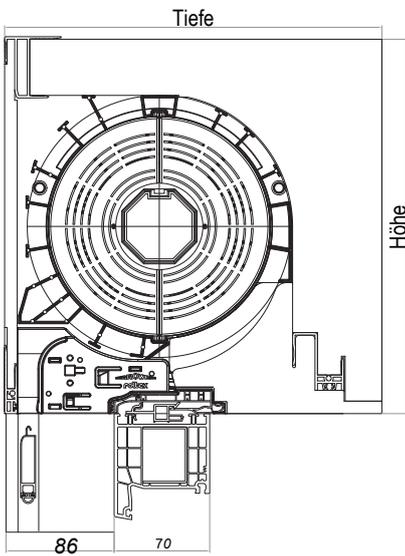
P 300/300 Standard

FS-Position PAKTO® K RG



K 300/300 Standard

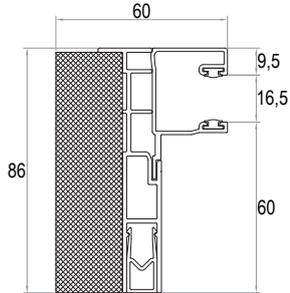
FS-Position PAKTO® W RG



W 300/300 Standard

Aufbau RG-Führungsschienen

FS ALU RG 884



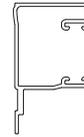
bestehend aus:



EPS-Dämmung



FS ALU RG 884

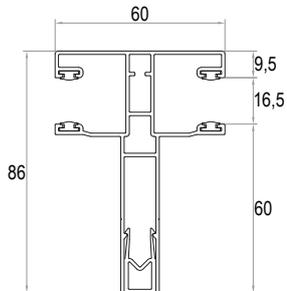


FS ALU RG 883

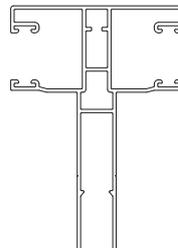


Klippprofil 54341

DFS ALU RG 885



bestehend aus:

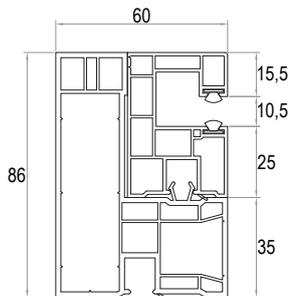


FS ALU RG 885

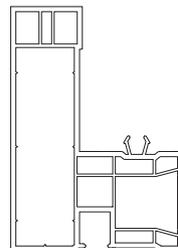


Klippprofil 54341

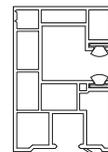
PVC FS 5086 / 5087 (Standard)



bestehend aus:

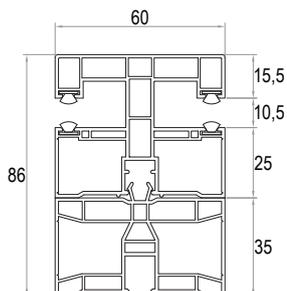


Basisschiene 5084

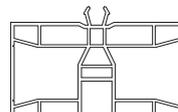


Führungsschiene 5085 / 5081

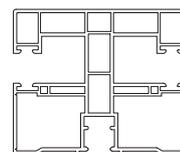
PVC DFS 5095 / 5096 (Standard)



bestehend aus:



Basisschiene 5082



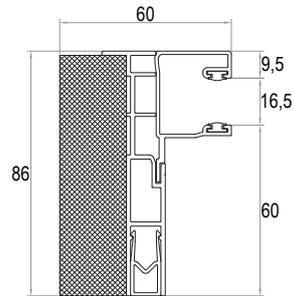
Führungsschiene 5095 / 5096

PAKTO® Führungsschienen | RG

ALU-Führungsschienen

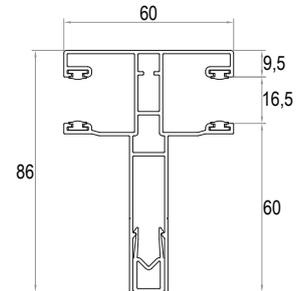
FS ALU RG 884 | Maxi

Führungsschiene
mit Bürste
Für Profile RE 52 oder A 521



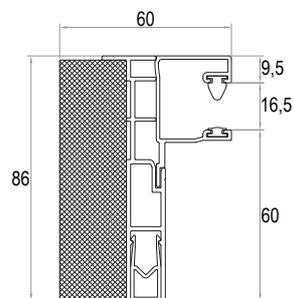
DFS ALU RG 885 | Maxi

Doppelführungsschiene mit
Bürste
Für Profile RE 52 oder A 521



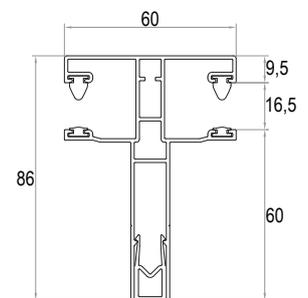
FS ALU RG 884 | Mini

Führungsschiene
mit Bürste/Keder
Für Profile RM 37, A 370
oder A 442



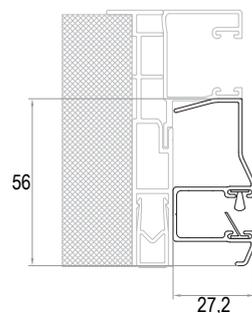
DFS ALU RG 885 | Mini

Doppelführungsschiene
mit Bürste/Keder
Für Profile RM 37, A 370
oder A 442



FS ALU RG 886 Insekt

Verschraubbar mit Bürste und
Schrägbürste
als separate Schiene lieferbar



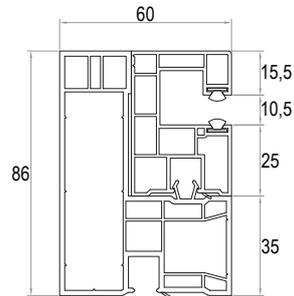
Bitte beachten:

ALU-Führungsschienen sind im Standard in Weiß, DB 703,
Anthrazit lieferbar und können auf Wunsch in allen RAL-
Farben beschichtet werden (siehe Preisliste)

PVC-Führungsschienen

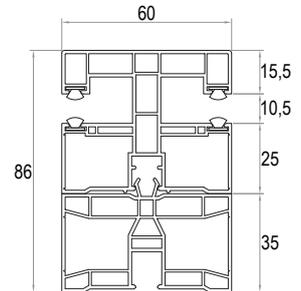
5086 | PVC-Führungsschiene RG 2-teilig, Mini (Standard)

Führungsschiene mit Bürste
Für Profile RM 37 oder A 370



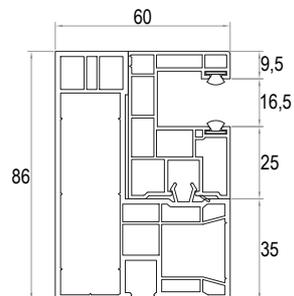
5095 | PVC-Doppel-Führungsschiene RG 2-teilig, Mini

(Standard) Führungsschiene
mit Bürste Für Profile RM 37
oder A 370 Mit PVC-
Aufdopplung (5082) 60 x 35
mm in Führungsschie-nen-
Farbe



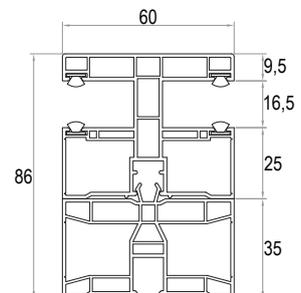
5087 | PVC-Führungsschiene RG 2-teilig, Maxi (Standard)

Führungsschiene mit Bürste
Für Profile RE 52 oder A 521

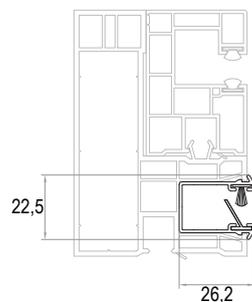


5096 | PVC-Doppel-Führungsschiene RG 2-teilig, Maxi

(Standard) Führungsschiene
mit Bürste Für Profile RE 52
oder A 521 Mit PVC-
Aufdopplung (5082) 60 x 35
mm in Führungsschie-nen-
Farbe



FS ALU 805 Insekt Einclipbar
mit Bürste und Schrägbürste
als separate Schiene lieferbar



Bitte beachten:

Die PVC-Führungsschienen sind im Standard in Weiß sowie
in über 200 verschiedenen Dekoren lieferbar (siehe Preisliste).

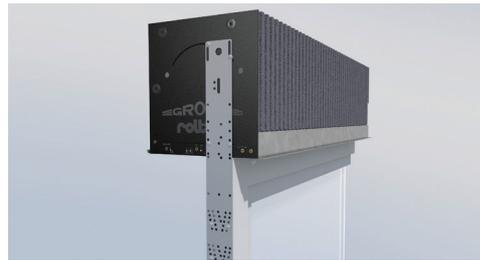
PAKTO® Raffstorekasten | RS

Für ein Beschattungsmanagement der besonderen Art

PAKTO® Raffstore Neubau- und Aufsatzkästen bieten neben der verbesserten Dämmeigenschaft eine nicht sichtbare raumseitige Integration. Da im Falle einer Revision der Raffstoreschacht von außen geöffnet wird, kann der Kasten von innen ganzflächig verputzt und somit der räumlichen Optik angepasst werden. Der PAKTO® Raffstorekasten wird zum Fensterrahmen mit einem passenden Adapter über die Rastverbindung aufgesetzt und mit seitlichen Befestigungsstielen fest verbunden.

PAKTO® Befestigungssystem

Durch die einfache Aufrastfunktion kann der Raffstorekasten sowohl platzsparend transportiert als auch leicht auf der Baufäche montiert werden. Der Befestigungsstiel wird individuell am Kopfstück und mit dem Fenstersystem verschraubt.



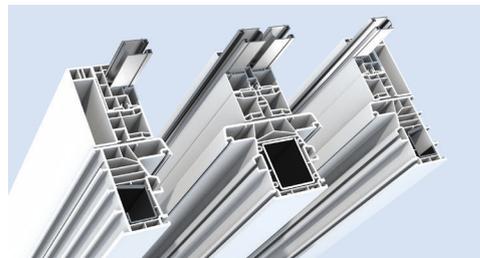
PAKTO® Schale mit Kopfleistenträger

Die Kopfleistenträger zur Aufnahme der Raffstoreelemente werden bereits im Werk vormontiert. Dadurch wird die Montage der Raffstoreelemente auf der Baustelle einfacher für den Monteur.



PAKTO® Führungsschienen

Je nach Anforderung wird eine PVC- oder eine Aluminiumführungsschiene eingesetzt.

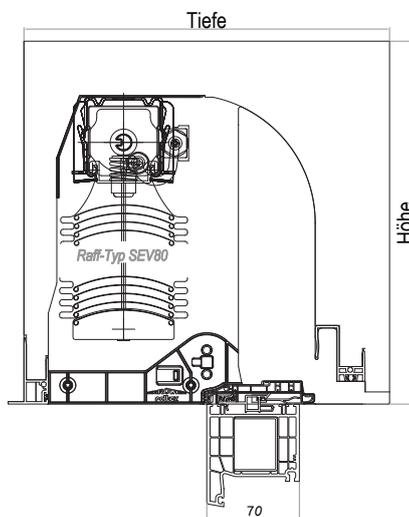


PAKTO® Technische Daten | RS

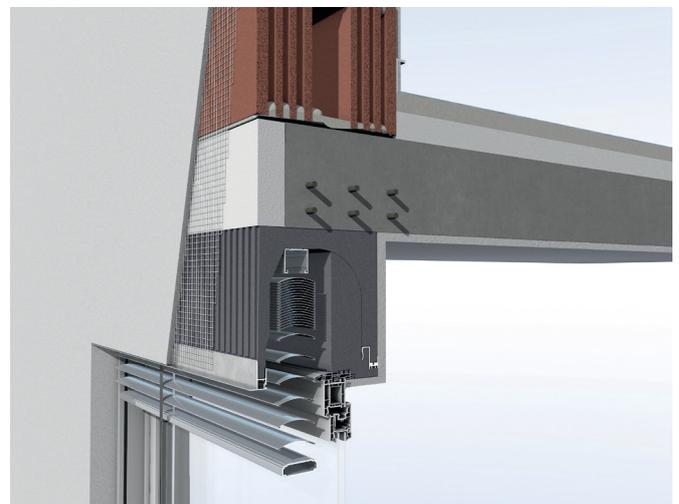
Ausführungsvarianten und Wärmeschutz PAKTO® P

PAKTO® P | Raffstore

Kasten	Auslass (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi ≤ 0,70
				Ψ (W/mK)		U_{sb} -Wert (W/m ² k) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
P 280/300 RS	130	280	300	0,16	≤ 0,30	0,29	0,70
P 300/300 RS	130	300	300	0,16	≤ 0,30	0,29	0,71
P 345/300 RS	130	345	300	0,18	≤ 0,30	0,25	0,72
P 365/300 RS	130	365	300	0,17	≤ 0,30	0,24	0,72



P 300/300 Standard



Einbausituation P 300/300

Elementhöhen PAKTO® P RS

Maximal mögliche Raffstore-Elementhöhen in mm

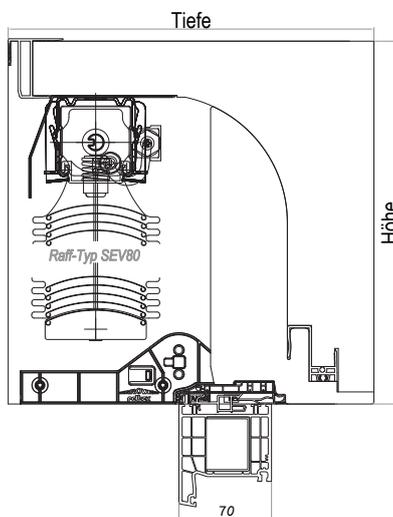
Raffstore Lamelle	Elementmaße inklusive Kasten						
	Antrieb	Typ	Breite		Pakethöhen nach HK-Maß		
			Min.	Max.	Standard 255 mm	Blenden- verlängerung	Max.
F 80	Motor	FES80	670 mm	5000 mm	4500	4500	16 m ²
D 75	Motor	DES75	670 mm	4000 mm	2400	3100	16 m ²
S 80	Motor	SES80	670 mm	5000 mm	1900	2500	17 m ²
S80LV	Motor	SES80LV	670 mm	4000 mm	2700	3400	17 m ²
Z90	Motor	ZES90	670 mm	5000 mm	2500	3200	16 m ²

PAKTO® Technische Daten | RS

Ausführungsvarianten und Wärmeschutz PAKTO® K

PAKTO® K | Raffstore

Kasten	Auslass (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi ≤ 0,70
				Ψ (W/mK)		U_{sb} -Wert (W/m ² k) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
K 280/300 RS	130	280	300	0,04	≤ 0,25	0,30	0,72
K 300/300 RS	130	300	300	0,04	≤ 0,25	0,29	0,72
K 345/300 RS	130	345	300	0,02	≤ 0,25	0,26	0,72
K 365/300 RS	130	365	300	0,02	≤ 0,25	0,25	0,72



K 300/300 Standard



Einbausituation K 300/300

Elementhöhen PAKTO® K RS

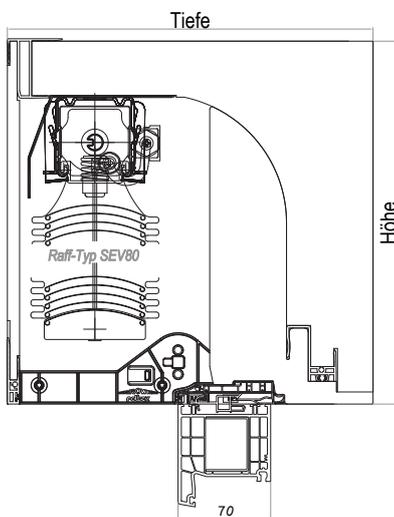
Maximal mögliche Raffstore-Elementhöhen in mm

Raffstore Lamelle	Elementmaße inklusive Kasten						
	Antrieb	Typ	Breite		Pakethöhen nach HK-Maß		
			Min.	Max.	Standard 255 mm	Blenden- verlängerung	Max.
F 80	Motor	FES80	670 mm	5.000 mm	4500	4500	16 m ²
D 75	Motor	DES75	670 mm	4.000 mm	2400	3100	16 m ²
S 80	Motor	SES80	670 mm	5000 mm	1900	2500	17 m ²
S80LV	Motor	SES80LV	670 mm	4.000 mm	2700	3400	17 m ²
Z90	Motor	ZES90	670 mm	5.000 mm	2500	3200	16 m ²

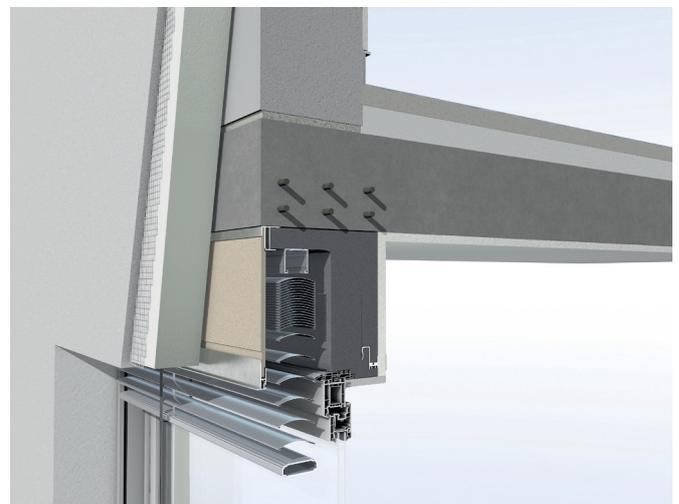
Ausführungsvarianten und Wärmeschutz PAKTO® W

PAKTO® W | Raffstore

Kasten	Auslass (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi ≤ 0,70
				Ψ (W/mK)		U_{sb} -Wert (W/m ² k) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
W 280/300 RS	130	280	300	0,09	≤ 0,23	0,29	0,71
W 300/300 RS	130	300	300	0,09	≤ 0,23	0,29	0,72
W 345/300 RS	130	345	300	0,08	≤ 0,23	0,26	0,72
W 365/300 RS	130	365	300	0,08	≤ 0,23	0,24	0,73



W 300/300 Standard



Einbausituation W 300/300

Elementhöhen PAKTO® W RS

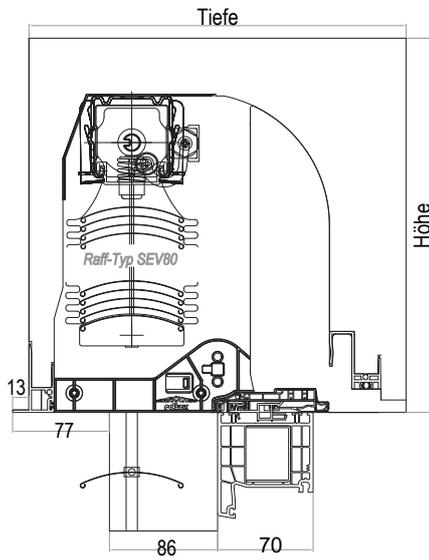
Maximal mögliche Raffstore-Elementhöhen in mm

Raffstore Lamelle	Elementmaße inklusive Kasten						
	Antrieb	Typ	Breite		Pakethöhen nach HK-Maß		
			Min.	Max.	Standard 255 mm	Blenden- verlängerung	Max.
F 80	Motor	FES80	670 mm	5000 mm	4500	4500	16 m ²
D 75	Motor	DES75	670 mm	4000 mm	2400	3100	16 m ²
S 80	Motor	SES80	670 mm	5000 mm	1900	2500	17 m ²
S80LV	Motor	SES80LV	670 mm	4000 mm	2700	3400	17 m ²
Z90	Motor	ZES90	670 mm	5000 mm	2500	3200	16 m ²

PAKTO® Führungsschienen | RS

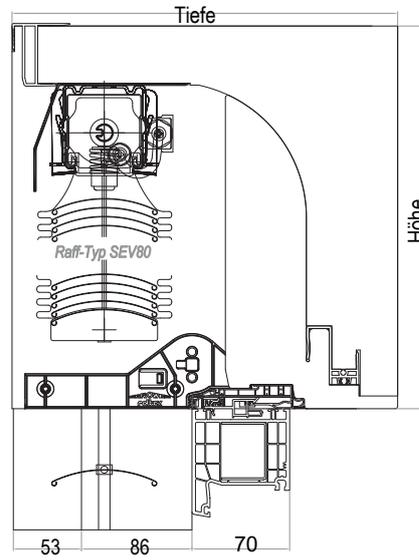
Position der Führungsschiene

FS-Position PAKTO® P RS



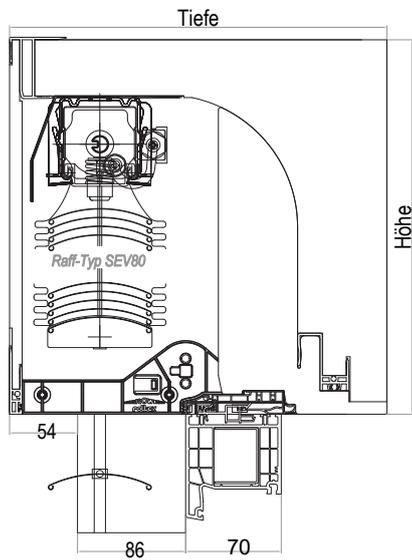
P 300/300 Standard

FS-Position PAKTO® K RS



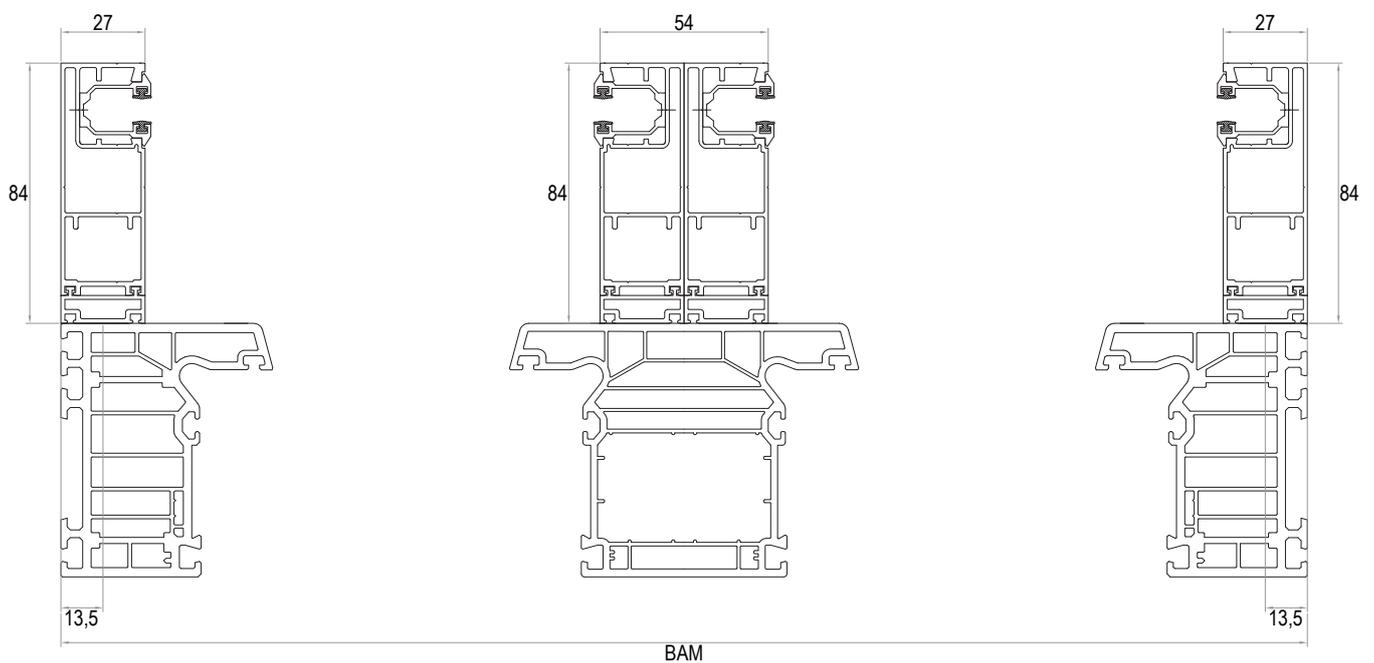
K 300/300 Standard

FS-Position PAKTO® W RS



W 300/300 Standard

ALU-Führungsschienen-Systeme



Putzbau

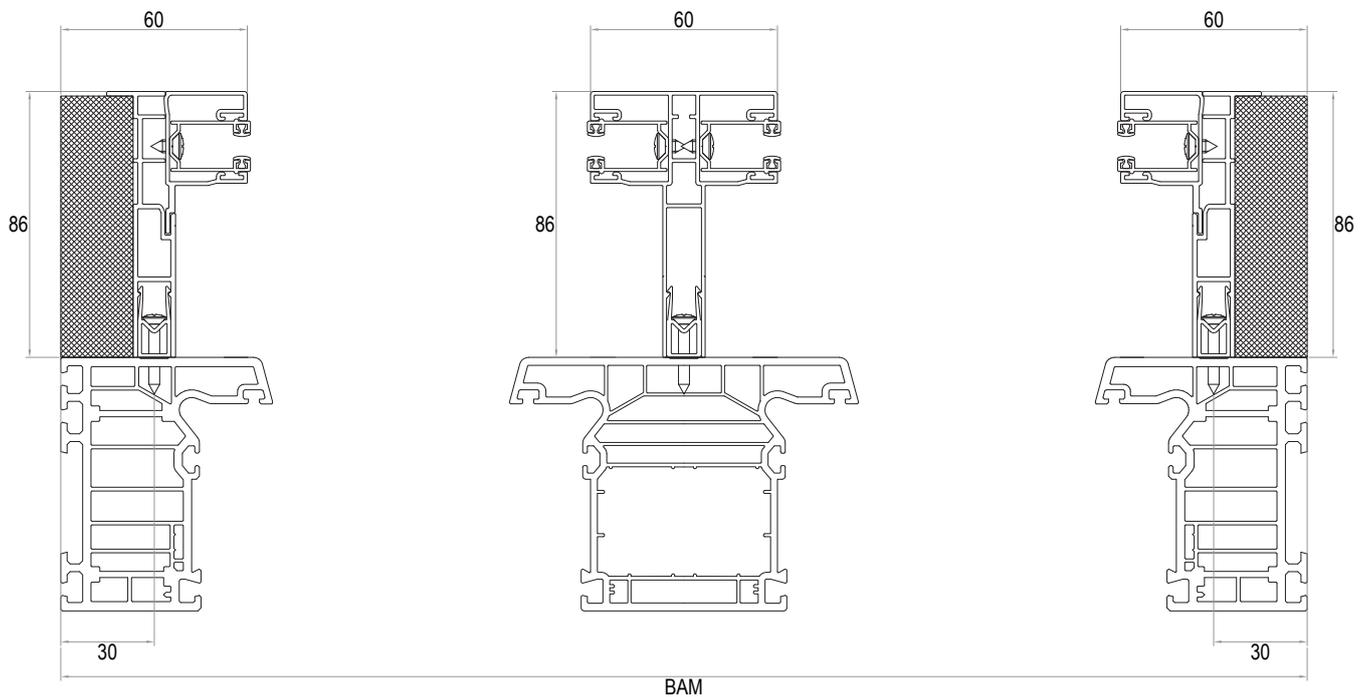
Bestehend aus:

- ALU-Basisschiene GK 60
- ALU-Grundschiene GU 9
- Alu-Raffstoreschiene N 23

Bitte beachten:

ALU-Führungsschienen sind im Standard in Weiß, DB 703, Anthrazit lieferbar und können auf Wunsch in allen RAL-Farben beschichtet werden (siehe Preisliste).

PAKTO® Führungsschienen | RS



Putzbau

Bestehend aus:

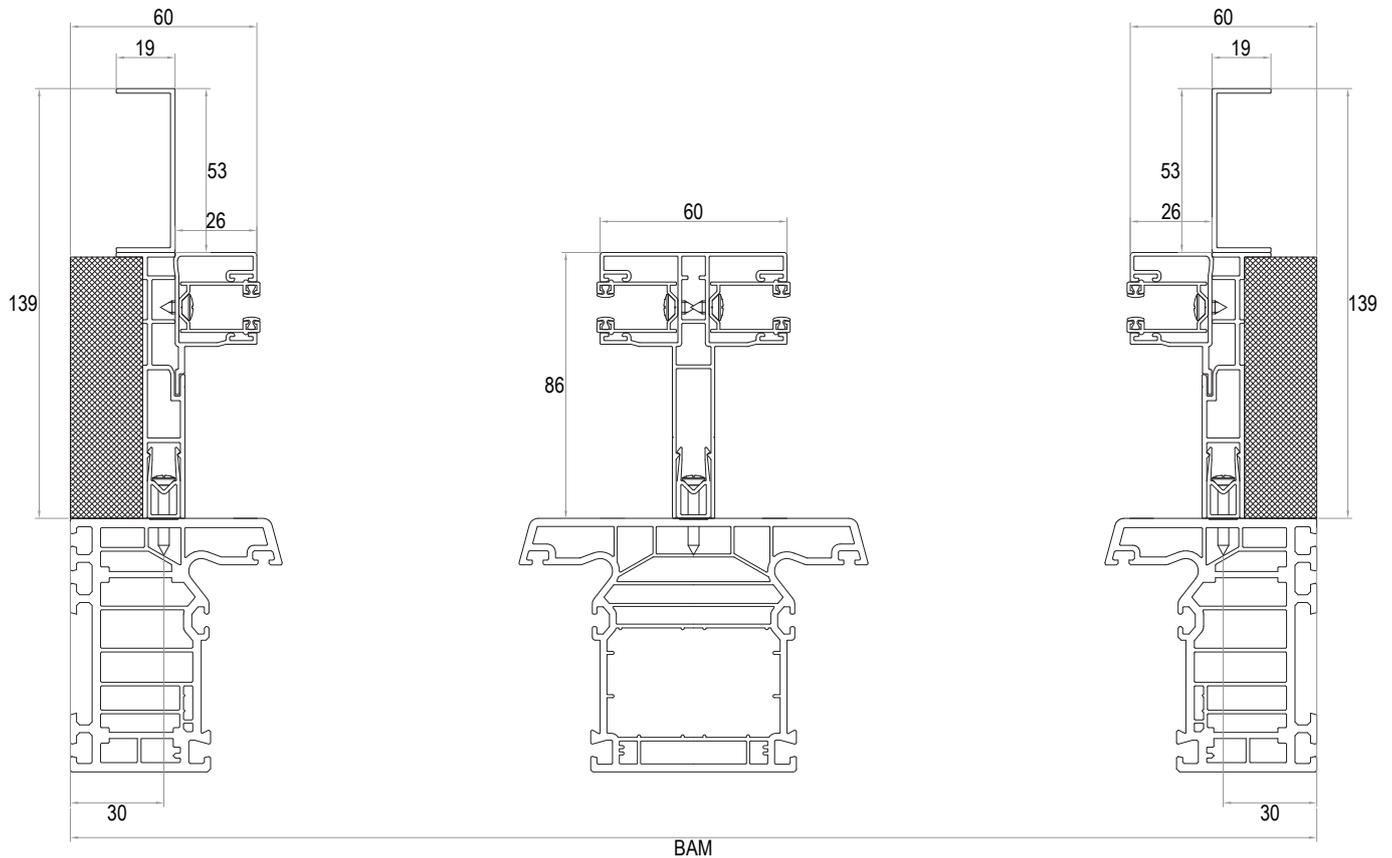
- ALU-Basisschiene RG 884
- ALU-Führungsschiene RG 883
- ALU-Raffstoreschiene 5505RS und Keder 3,5 mm
- Klippsprofil 54341
- EPS-Dämmung

Mittig bei Kombination:

- ALU-Doppelführungsschiene RG 885
- ALU-Raffstoreschiene 5505RS mit Keder 3,5 mm

Bitte beachten:

ALU-Führungsschienen sind im Standard in Weiß, DB 703, Anthrazit lieferbar und können auf Wunsch in allen RAL-Farben beschichtet werden (siehe Preisliste).



Klinkerbau

Bestehend aus:

- ALU-Basisschiene RG 884
- ALU-Führungsschiene RG 883
- ALU-Raffstoreschiene 5505RS und Keder 3,5 mm
- Klippsprofil 54341
- ALU-Laibungsabdeckung
- EPS-Dämmung

Mittig bei Kombination:

- ALU-Doppelführungsschiene RG 885
- ALU-Raffstoreschiene 5505RS mit Keder 3,5 mm

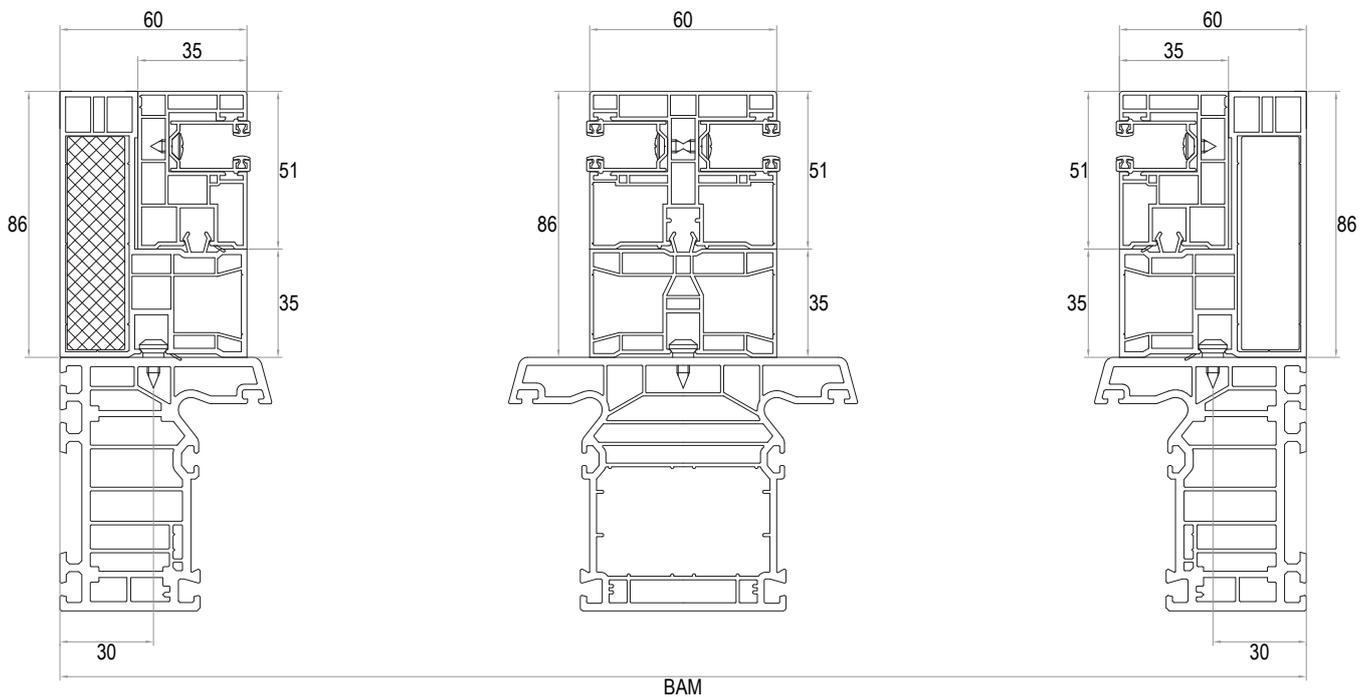
Bitte beachten:

ALU-Führungsschienen sind im Standard in Weiß, DB 703, Anthrazit lieferbar und können auf Wunsch in allen RAL-Farben beschichtet werden (siehe Preisliste).

PAKTO® Führungsschienen | RS

PVC-Führungsschienen-Systeme

Die Führungsschienen bestehen aus einem stabilen Kunststoff-Hohlkammerprofil in zweiteiliger Ausführung. Dadurch kann auch bei überputztem Grundprofil eine einfache Demontage der Führungsschiene erfolgen. In die Nut der Kunststoff-Führungsschiene wird die Aluminium-Führungsschiene für den Raffstore eingeschoben. Diese sorgt für einen sicheren und ruhigen Lauf der Raffstorelamellen.



Putzbau

Bestehend aus:

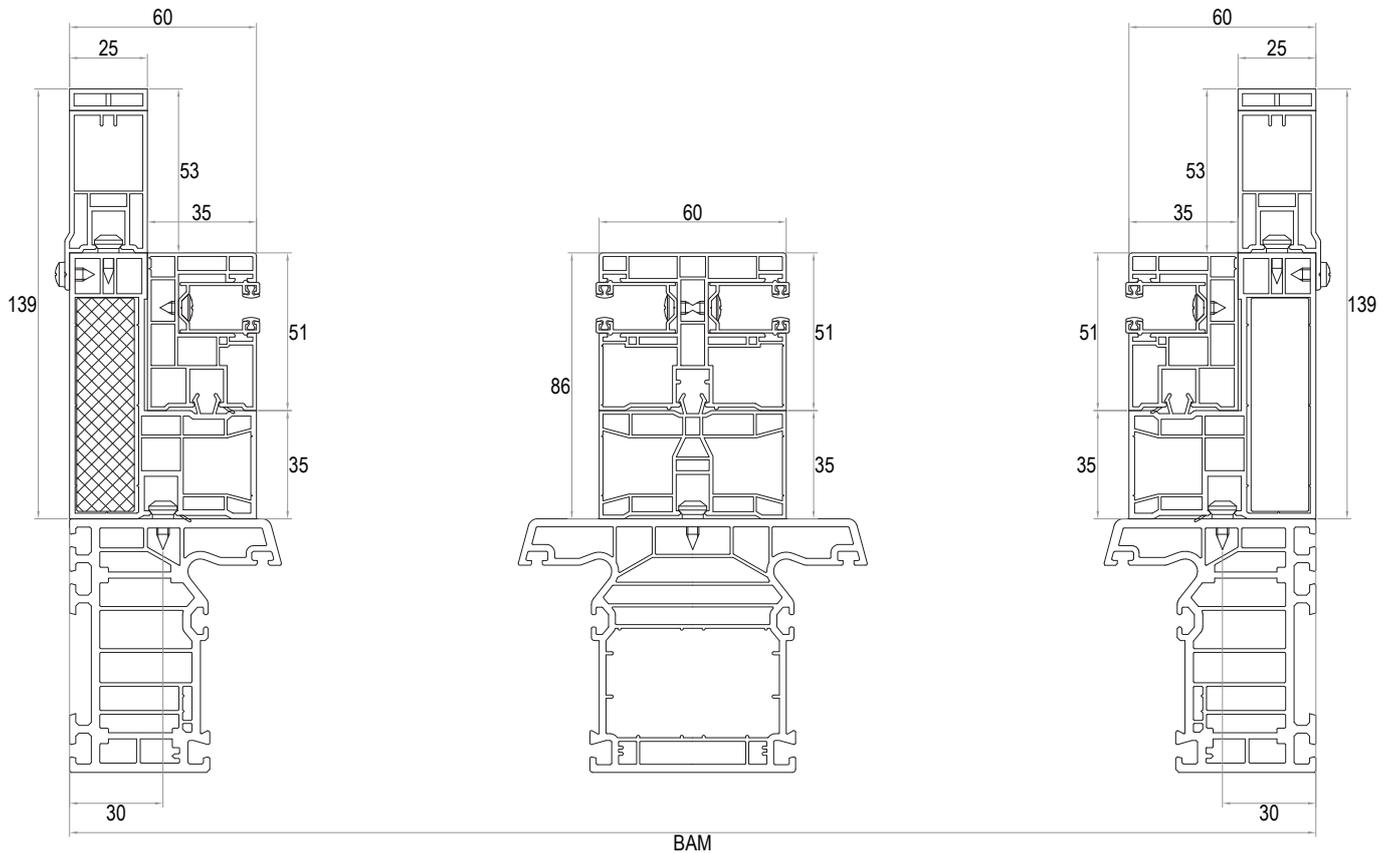
- PVC-Führungsschiene RG 2-teilig 5087
- ALU-Raffstoreschiene 5505RS und Keder 3,5 mm
- EPS-Dämmung (Optional in Führungsschiene 5087)

Mittig bei Kombination:

- Aufdoppelung 5082
- Doppelführungsschiene 5096
- ALU-Raffstoreschiene 5505RS und Keder 3,5 mm

Bitte beachten:

Die PVC-Führungsschienen sind im Standard in Weiß sowie in über 200 verschiedenen Dekoren lieferbar (siehe Preisliste).



Klinkerbau

Bestehend aus:

- PVC-Führungsschiene RG 2-teilig 5087
- PVC-Laibungsabdeckung 5093
- ALU-Raffstoreschiene 5505RS und Keder 3,5 mm
- PVC-Abdeckleiste 6407253
- EPS-Dämmung (Optional in Führungsschiene 5087)

Mittig bei Kombination:

- Aufdoppelung 5082
- Doppelführungsschiene 5096
- ALU-Raffstoreschiene 5505RS und Keder 3,5 mm

Bitte beachten:

Die PVC-Führungsschienen sind im Standard in Weiß sowie in über 200 verschiedenen Dekoren lieferbar (siehe Preisliste).

PAKTO® Bedienungsarten | RUI, RG, RS

Motoren

Auf Wunsch können die Elemente mit Motor-Antrieb und Hochschiebesicherung geliefert werden. Funksteuerung auf Wunsch. Nähere Informationen und Hinweise bezüglich der verwendeten Motoren entnehmen Sie bitte dem Preislistenkapitel „Motoren“.

Bei gefrierendem Regen oder bei hohen Minustemperaturen kann es vorkommen, dass Rolladenprofile anfrieren bzw. sich das Wickelverhalten verändert und somit Probleme bei motorbetriebenen Elementen auftreten. Aus diesem Grund empfehlen wir die Verwendung von Elektromotoren mit elektronischer Abschaltung.



Höchstwerte der Bedienkraft gemäß

DIN EN 13659:2011-06 Klasse 1

Kurbel	Gurt
30 N	90 N
≤ 3 kg	≤ 9 kg

Somfy®-Motor ILMO 2 50 WT

- mit automatischer Endlagenerkennung und Hinderniserkennung

Somfy®-Motor Oximo 50 WT

- Motor ohne Schalter
- mit variabler Endlageneinstellung und Hinderniserkennung

Somfy®-Funkm. OXIMO 50 io

- Variable Endlageneinstellung
- mit Hinderniserkennung
- inkl. eingelerntem Wandsender SMOOVE ORIGIN io PURE

Somfy®-Funkm. RS 100 io

- Variable Endlageneinstellung
- mit Hinderniserkennung
- inkl. eingelerntem Wandsender SMOOVE ORIGIN io PURE

Bitte beachten:

Bei Kurbelantrieb auf der Bandseite ist eine Blendrahmen-Verbreiterung erforderlich, damit eine 90°-Öffnung des Fensterflügels gewährleistet werden kann!

Gurtbedienung

Gurtbedienung bei Kastenüberstand (auf Wunsch)



Einlass-
Gurtwickler



Kunststoff-
Mauerkasten
16,5er oder 18,5er



Mauerkasten
wärmegeklämmt
klein oder groß

Gurtwickler (Standard)



Gurtwickler,
schwenkbar

Getriebeantrieb

Gurtzuggetriebe

- Einsatz grundsätzlich ab einer Zuglast > 9 kg
- bis max. 30 kg Zuglast einsetzbar
- Zuglast wird berechnet aus Panzergewicht und Reibungszuschlag



Kegelradgetriebe

- Kegelradgetriebe 3:1 mit Freilaufkupplung
- Links und rechts einsetzbar
- Austrittswinkel 45°
- Kurbelgestänge in Weiß
- Standardlänge 1.200 und 1.500 mm
- Max. Gewicht bis ca. 20 kg



Kastenüberstand

Auf Wunsch kann der PAKTO® Neubau-Aufsatzkasten mit einem einseitigen Kastenüberstand gefertigt werden. Der Kastenüberstand kann nach Vorgabe ab 10 mm aufsteigend in 5 mm Schritten gefertigt und den bauseitigen Anforderungen frei angepasst werden. Eine Bedienung im Kastenüberstand ist möglich.

Bitte beachten:

Bei Kastenüberstand ist es notwendig, dass der einzusetzende Gurtwickler und die Lage im Mauerwerk bei Gurtbedienung anzupassen sind (ein schräg laufendes Gurtband im eingebauten Zustand ist zu vermeiden).

In der Ausführung PAKTO® als Neubau-Alu Lagerkasten stehen zwei Varianten zur Auswahl:

Variante 1

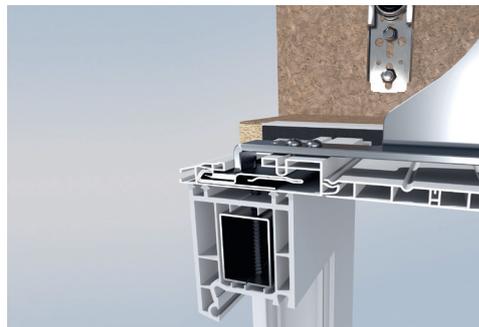
Mit durchgehendem Revisionsdeckel, der einseitig am inneren Anschlussprofil am Rollladenkasten gerastet ist und zum Fenster über das Abrollprofil zum Blendrahmen einfach geklemmt wird. In dieser Ausführung können bauseitige Führungsschienen und Anschlussprofile eingesetzt sowie auch der Deckel in der Tiefe der Lage des Fensters zum Rollladenkasten flexibel angepasst werden. Der Revisionsdeckel ist auf der Innenseite mit einer Aluminium beschichteten EPS-Dämmung bestückt.



Mit geschlossenem Basisprofil kann die innen liegende Revision zweiseitig gerastet werden. Der Revisionsdeckel ist mit dem Fenster und der Kastenschale auf beiden Seiten gerastet. Das Fensterelement kann auch mit bauseitigen Führungsschienen in dieser Variante frei unter dem Rollladenkasten positioniert werden.



Für erhöhte Anforderungen der Windlasten bei den eingesetzten Fensterelementen kann in der Hohlkammer des Basisprofils auf Wunsch das Spezialverstärkungsseisen eingesetzt werden, das mit dem Fensterrahmen als „schubfeste“ Verbindung verschraubt wird. Zusätzlich kann das Fensterelement mit der Verstärkungskonsole in Verbindung mit dem Spezialverstärkungsseisen fest mit dem Baukörper über die Rollladenkastenschale verbunden werden. Für die einfache Ermittlung der erforderlichen Anzahl der Verstärkungskonsolen steht das Berechnungs-Tool zur Verfügung.

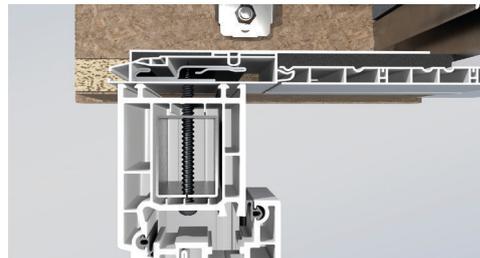


Produktbeschreibung PAKTO®

Die hervorragenden Dämmeigenschaften des Laibungsbereiches werden durch die innen liegende Kopfstückdämmung und den Moosgummi-block im Bordstück erreicht. Durch die leichte Keilform ist ein optimaler Dichtschluss zum Revisionsdeckelanschluss möglich und eine hohe Luftdichtigkeit garantiert.



Die Verbindung zwischen dem PAKTO® Rollladen-system als Neubaukasten mit beidseitigem Auf-lager und Fenster wird durch die Verschraubung vom Blendrahmen in das Basisprofil hergestellt. Zwischen Blendrahmen und Anschluss zum Rol-ladenkasten ist in dieser Variante immer ein ent-sprechendes Dichtband für eine luftdichte Verbin-dung einzusetzen.



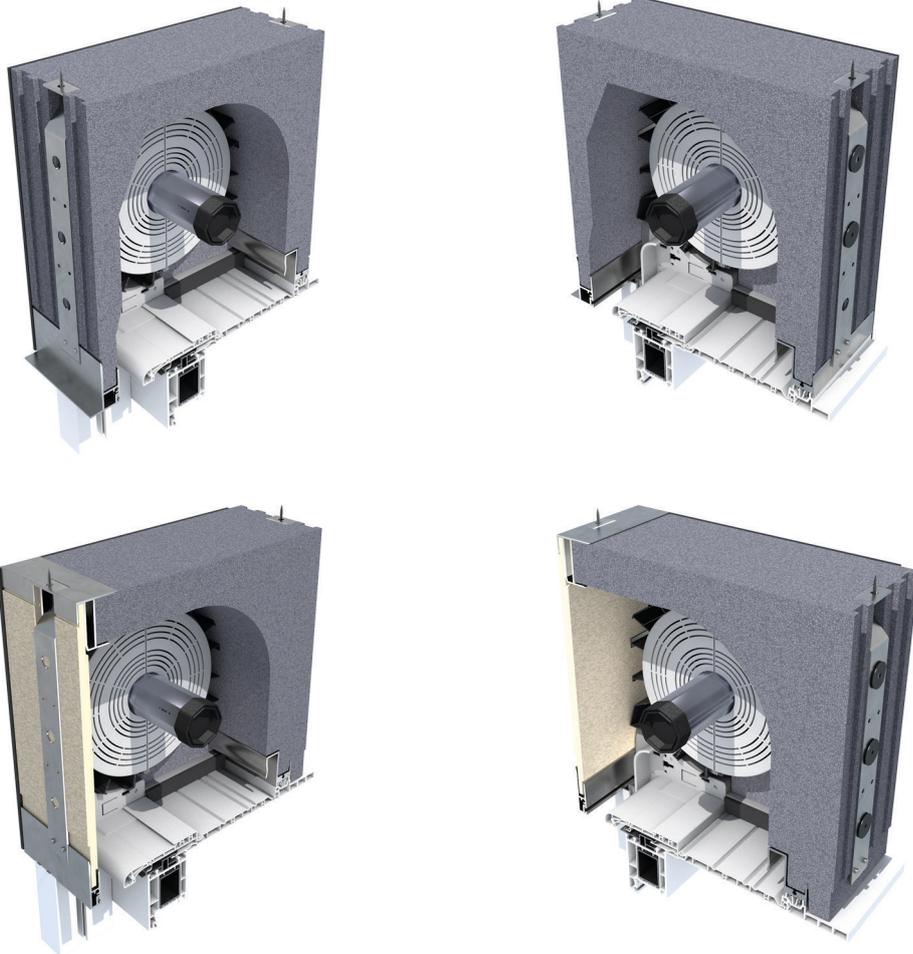
PAKTO® Befestigung | RUI, RG, RS

PAKTO® Neubau-Aufsatzkasten | RUI, RG, RS

Kastenbefestigung

Kastenbefestigungen zum Sturz und zur Decke sind für den PAKTO® in jedem System einsetzbar. Die Kastenbefestigung kann einfach und schnell in der Decke oder am Sturz verdrübelt werden.

Achtung: Die Kastenbefestigung kann nicht zur Lastabtragung der Fensterelemente einbezogen werden.



Kastenbefestigung für den PAKTO® (Optional)

Die Kastenbefestigung besteht aus 2 mm verzinktem Stahlblech und ist für beide Kastenhöhen erhältlich.



PAKTO® Stahlverstärkung | RUI, RG, RS

Spezialverstärkungseisen

Das Spezialverstärkungseisen dient zur Verstärkung des Blendrahmens und wird mit jeweils passenden Rastern alle 200 mm mit dem Blendrahmen verschraubt.

Bitte beachten:

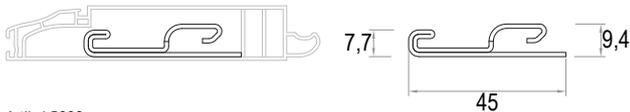
Vor der Montage des Spezialverstärkungseisens (ohne Rastverbindung) ist immer ein Kompriband zwischen Rahmen und Kastenbindung zu kleben. Empfohlen wird das Spezialverstärkungseisen bei Elementbreiten ab 1.600 mm, wenn die Statik des Fensters es erfordert. Das Spezialverstärkungseisen kann in zwei Ausführungen eingesetzt werden:

- Artikel 5609 / Rechenwert $I_y = 8,3 \text{ cm}^4$ im Standard
Ab Fensterrahmenstärken größer 100 mm

Bei Stulpelementen ist es ratsam, immer das Spezialverstärkungseisen zu verwenden.

Bitte beachten:

Die statische Auslegung der Elemente erfolgt durch den Planer, Ausführenden oder Hersteller der Elemente nach DIN 18055, gemäß ift-Richtlinie FE-05/2. Tabelle 2 (DIN 1055-4 : 2005-03) sowie dem Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung in aktueller Fassung.



Artikel 5608



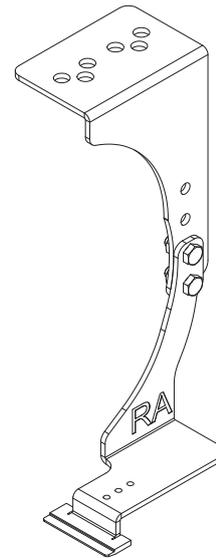
Artikel 5609

Bitte beachten:

Das Spezialverstärkungseisen wird ab einer Elementbreite von 1.600 mm standardmäßig eingebaut. Um die benötigte Anzahl der einzusetzenden Verstärkungskonsolen zu ermitteln, empfehlen wir unser Berechnungs-Tool. Dies ist auf das System PAKTO® abgestimmt und online in unserem Fachhändler-Bereich zu finden.

Stahlverstärkungskonsolle (Optional)

Die 2-teilige Stahl-Verstärkungskonsolle sorgt in Kombination mit dem Spezialverstärkungseisen für eine zusätzliche statische Verstärkung. Durch die formschlüssige Verbindung wird die Windlast vom Fenster auf die Verstärkungskonsolle und von dort in den Sturz oder die Decke übertragen.



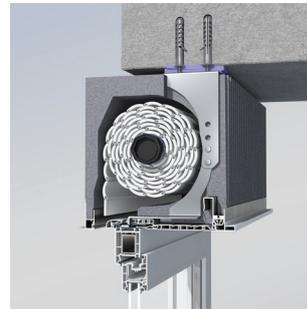
Art.-Nr.	Kastenhöhe	Revision
5685RU	250/300	Revision unten
5685RA	250/300	Revision außen
5685RS	Nur 300er Kastenhöhe	Für Raffstore

Verstärkungskonzept: Maximale Absicherung

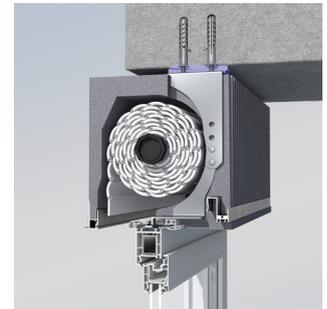
Die Verstärkungskonsole wird im Kasten eingefräst und lose ausgeliefert. Nach Montage des Rollladenkastens ist die Verstärkungskonsole einzusetzen und vor Ort die obere Verschraubung zum Sturz oder zur Decke herzustellen.

Bitte beachten:

Auf eine druckfeste Verklotung zwischen Konsole und Baukörper ist zu achten. Einmal montiert, ist die obere Verschraubung dauerhaft fest. Die Verbindung muss nie mehr gelöst werden. Stabilitätseinbußen durch Ein- und Ausbau entfallen.



P 300/300 RUI



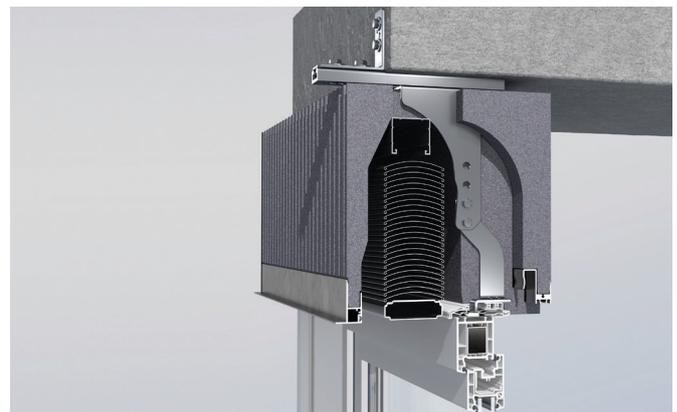
P 300/300 RG

Montageset 5897RSW (Optional)

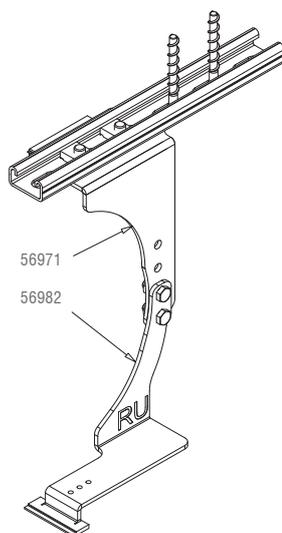
Zur Befestigung mit Winkel für Verstärkungskonsole im System PAKTO®.



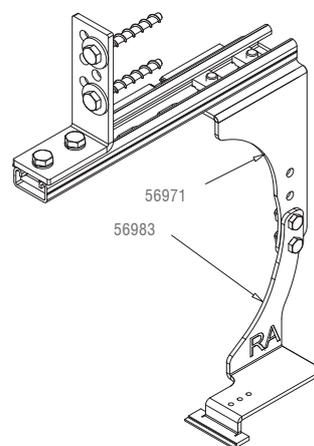
P 300/300



P 300/300



Beispiel: Montage innen



Beispiel: Montage außen

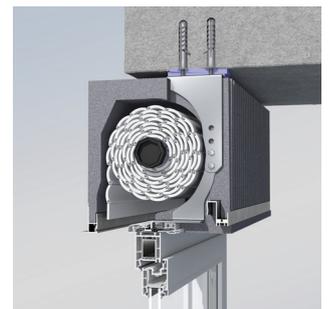
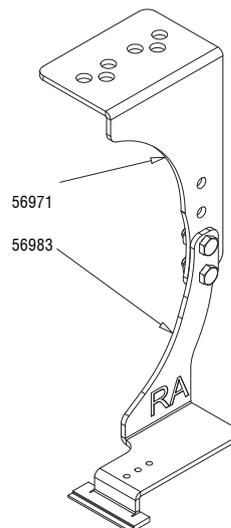
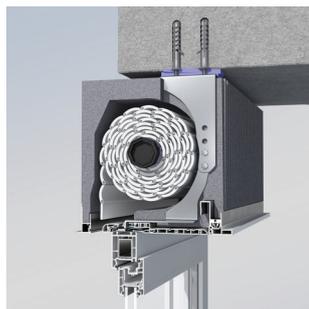
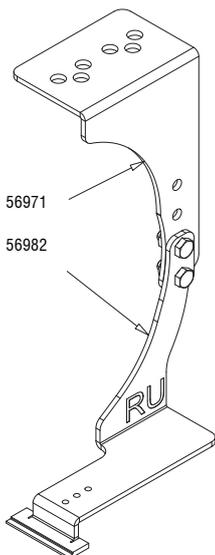
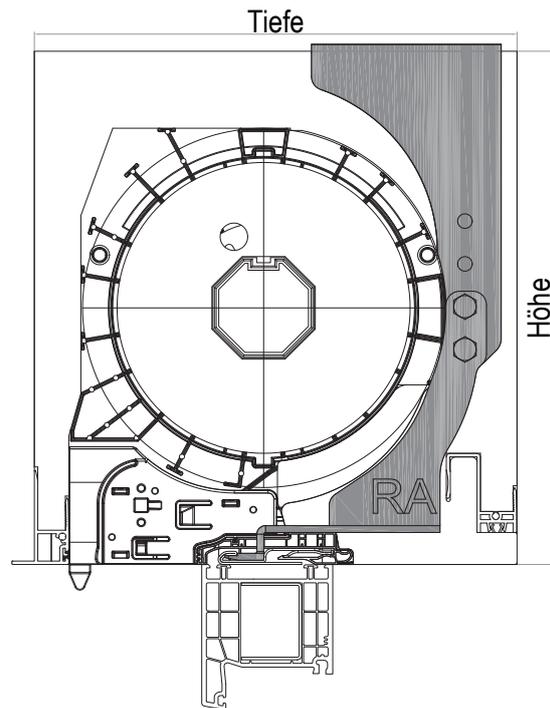
Bitte beachten:

Befestigungsmittel der Konsole zum Sturz oder der Decke sind nicht im Set enthalten. Die Befestigung zum Baukörper ist mit geeigneten Befestigungsmitteln unter Einhaltung der Verarbeitungsvorgaben der Hersteller für die eingesetzten Befestigungssysteme vorzunehmen.

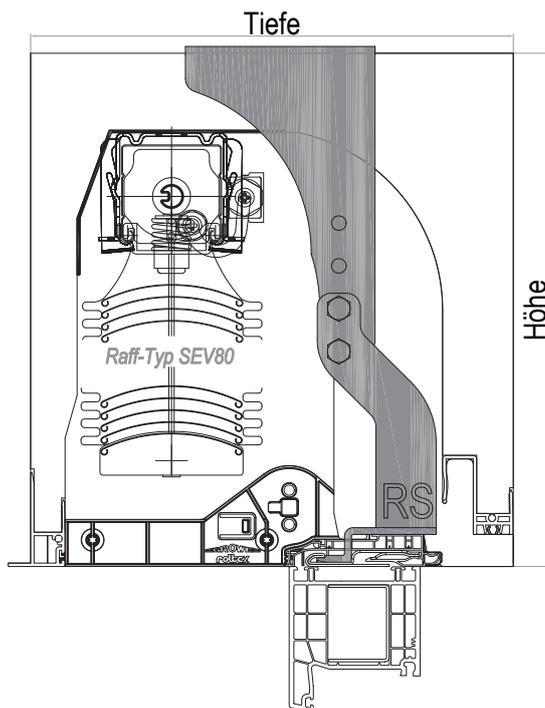
PAKTO® Stahlverstärkung | RUI, RG, RS

PAKTO® Stahl-Verstärkungskonsolen lassen sich in allen PAKTO® Ausführungen als Neubau-Aufsatzkasten und im Neubaukasten mit beidseitigem Auflager in der Variante 2 mit geradem Basisprofil einsetzen. Durch eine Ausfräsung im Basisprofil und im PAKTO® lässt sich die Ver-stärkungskonsolle problemlos und formschlüssig in das Spezialverstärkungsisen montieren. Es gibt für jede Revision die passende Lösung.

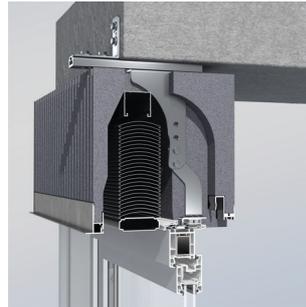
Darstellung: P 280/300 RG



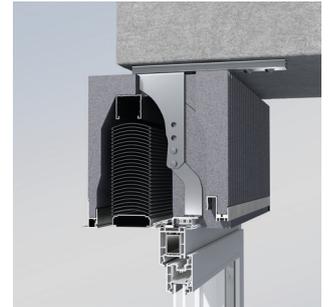
Darstellung: P 280/300 RS



Montageset 5897 mit und ohne Winkel



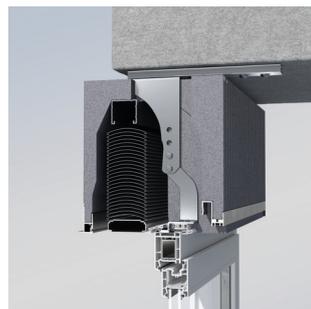
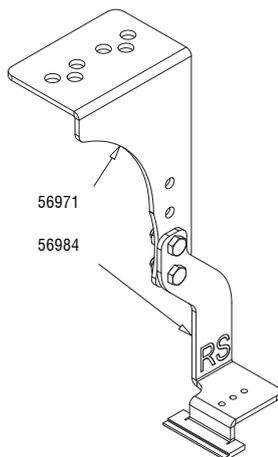
Montageset 5897 RSW mit Winkel
Zur Befestigung der Verstärkungsconsole
bei Revision außen und Raffstore



Montageset 5897RS
Zur Befestigung der Verstärkungsconsole
bei Revision außen und Raffstore

Bitte beachten:

Befestigungsmittel der Console zum Sturz oder der Decke sind nicht im Set enthalten. Die Befestigung zum Baukörper ist mit geeigneten Befestigungsmitteln unter Einhaltung der Verarbeitungsvorgaben der Hersteller für die eingesetzten Befestigungssysteme vorzunehmen.



PAKTO® Belüftung | RUI, RG, RS

Feuchtgeführter Außenluftdurchlass (ALD)

ZUROH 100 | ZUROH 110

Ein Außenluftdurchlass für den Rollladenkasteneinbau:
Geeignet für Neubau und Nachrüstung

Das flache, elegante Design der Baureihe ZUROH 100 und ZUROH 110 und seine sichtbare Öffnungsklappe sorgen für eine ästhetische Integration am Rollladenkasten. Die Luftnachströmung erfolgt über eine für den Bewohner nicht sichtbare Öffnung. Dank des Feuchte- Sensors werden die Luftvolumenströme der relativen Raumlufffeuchte angepasst – automatisch und ohne externe Hilfsenergie. Durch den Einsatz des Verschluss- und Öffnungshebels (ZUROH 110) kann das Element komplett geöffnet oder geschlossen werden (Grundlüftung). Eine spezielle Luftmengenerhöhung ermöglicht eine Steigerung der Luftvolumens.

Luftmengen in m³/h bei 8 Pa

**Volumenstrom bei (... Pa) gemäß DIN 1946.6 / DIN 18017.3 in m ³ /h r.	8 Pa	5 Pa
ZUROH 100/ZUROH 110	4,5 ... 26	3,5 ... 20,5

Nach DIN 1946.6 wird als q_v, ALD der max. hygrometrische Volumenstrom für die Berechnung angesetzt.

Wert bei 8 Pa: Ventilatorgestützte Lüftung, Hybridlüftung (windstark)

Wert bei 5 Pa: Hybridlüftung (windschwach)

Der ALD ZUROH 100/ZUROH 110 ist nicht für die reine Querlüftung geeignet.

Bitte beachten:

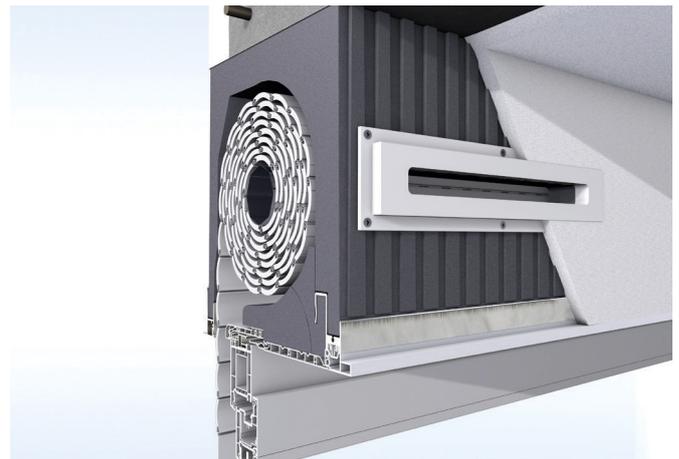
Der ZUROH 100/ZUROH 110 ist als ALD (Nachströmelement) für Abluftanlagen vorgesehen. Bei reiner Querlüftung (keine Abluftanlagen) kann es durch Windverhältnisse am Gebäude während der kalten Jahreszeit zu Kondensation im Rollladenkasten kommen.

Montage-Einputzrahmen (Zubehörteil) am Rollladenkasten inklusive Ausschnitt fertig vormontiert:

Bitte beachten:

Die Ausschnitte der Zuluftelemente können nach Vorgabe des Kunden vorbereitet werden. In der Bestellung sind die Lage und Anzahl der Zuluftelemente entsprechend mit anzugeben. Die Zuluftelemente werden immer lose zur bauseitigen Montage von uns mitgeliefert. Zur einfacheren Montage empfehlen wir unseren Montage-/Einputz-rahmen einzusetzen.

Der Montagerahmen dient als Einputzrahmen, nach Fertigstellung des Edelputzes wird das Lüfterelement ZUROH 100/ ZUROH 110 auf den Montagerahmen in die Markierungsbohrungen verschraubt.



ZUROH 100 | ZUROH 110

Außenluftdurchlass ZUROH 100



Außenluftdurchlass ZUROH 110



Außenluftdurchlass	ZUROH 100	ZUROH 110
Artikelnummer	110050	110051

Lufttechnische Angaben

Feuchtegeführt	3	3
Öffnungs- und Verschlusshebel		3
Luftmenge (min – max) @ [10 Pa] Standardversion	5 – 29 m³/h	5 – 29 m³/h
Luftmenge (min – max) @ [10 Pa] mit optional erhältlicher Luftmengenerhöhung ROLE 01	25 – 50 m³/h	25 – 50 m³/h

Akustische Angaben

Dn,e,w (C;Ctr) @ max. Öffnung, ALD*	34 (0; -1)*** dB	34 (0; -1)*** dB
Dn,e,w (C;Ctr) @ max. Öffnung, ALD*	30 (0; 0)*** dB	30 (0; 0)*** dB

Zubehör

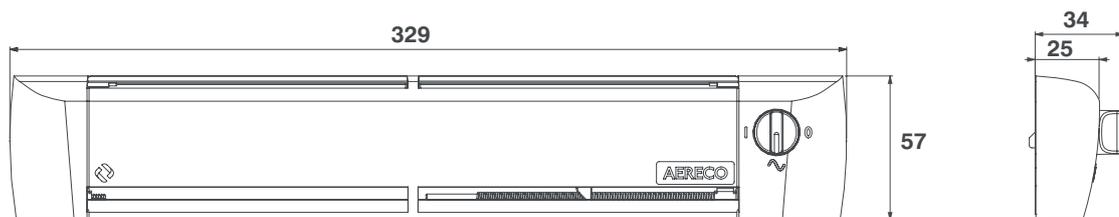
Luftmengenerhöhung	ROLE 01
--------------------	---------

* Prüfwert IFT Rosenheim – Angaben ohne Rollladenkasten.

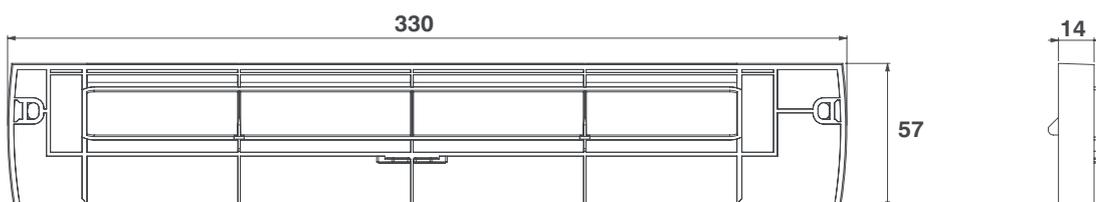
** Nicht mit ROFD 01

*** Für Schallberechnungen am Aufsatzrollladenkasten nicht relevant! Siehe Prüfgrenzen ALD mit ausgewählten Rollladenkästen (siehe S. 40). Bei ungeprüften Rollladenkästen / ZUROH ist eine Berechnung möglich.

Außenluftdurchlass ZUROH 110



Luftmengenerhöhungsteil ROLE 01



PAKTO® Schallschutz | RUI, RG, RS

PAKTO®Schallschutz

Aufsatz-Rollladenkästen sitzen oberhalb des Fensterstocks und unterhalb der Decke oder eines Fenstersturzes. Sie stellen somit ein eigenes Fassadenelement dar, das mit seinen schalltechnischen Eigenschaften in die Berechnung des resultierenden bewerteten Schalldämm-Maßes R_w eingeht. Die Schalldämmung von Rollladenkästen ist abhängig von bestimmten Eigenschaften wie der Beschaffenheit der Innen- und Außenschürze und der Schallschluckung im Inneren des Kastens sowie davon, ob der Panzer ausgefahren oder aufgerollt ist. Produktabhängig treten Fälle auf, in denen bei herausgefahrenem Panzer ein günstigerer Schalldämmwert gemessen wird als im Falle eines aufgerollten Panzers – und umgekehrt. Die Schalldämmung von Rollladenkästen wird deshalb

sowohl im geöffneten wie im geschlossenen Zustand geprüft und der jeweils niedrigere Wert als kennzeichnend herangezogen. Der schalltechnische Nachweis erfolgt auf Grundlage von Prüfzeugnissen, wobei diese überwiegend das bewertete Schalldämm-Maß R_w ausweisen. Die schalltechnische Anforderung bezieht sich im Regelfall auf das bewertete Schalldämm-Maß R_w , wobei ein Hinweis auf das Vorhaltemaß sinnvoll sein kann: Lieferung und Montage von Rollläden mit einem Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes R_w , die im Prüfstand ermittelt wurden, sind für die Bewertung im eingebauten Zustand um 2 dB abzumindern.

PAKTO® Rollladenkasten Schalldämm-Maß „ R_w “

Ausführung Kasten			Schalldämm-Maß „ R_w “ nach DIN EN ISO 10140-2							
			1 – Standard		2 – Mit Lärmverschlussleiste		3 – Schwerfolie innen unten		4 – Mit Lärmverschlussleiste und Schwerfolie innen unten	
			Behang oben	Behang unten	Behang oben	Behang unten	Behang oben	Behang unten	Behang oben	Behang unten
Ohne Aereco Außenluftdurchlass	Revision innen	P RUI 280/250	40dB	37dB	39dB	38dB	43dB	43dB	43dB	43dB
	Revision innen	P RUI 280/300	44dB	40dB	45dB	41dB	46dB	44dB	46dB	44dB
	Revision innen	P RUI 365/300	45dB	42dB	45dB	40dB	46dB	44dB	46dB	44dB
	Revision innen	K RUI 280/250	38dB	36dB	42dB	38dB	43dB	41dB	43dB	41dB
	Revision innen	K RUI 280/300	42dB	40dB	42dB	40dB	44dB	42dB	44dB	43dB
	Revision innen	K RUI 365/300	42dB	39dB	43dB	39dB	44dB	42dB	44dB	42dB
	Revision innen	W RUI 280/300	43dB	40dB	45dB	39dB	44dB	44dB	46dB	43dB
	Revision außen	P RG 280/250	42dB	43dB	45dB	43dB	–	–	–	–
	Revision außen	P RG 280/300	42dB	43dB	43dB	43dB	–	–	–	–
	Revision außen	P RG 365/300	42dB	43dB	44dB	43dB	–	–	–	–
	Revision außen	K RG 280/250	44dB	42dB	43dB	43dB	–	–	–	–
	Revision außen	K RG 280/300	41dB	42dB	42dB	42dB	–	–	–	–
	Revision außen	W RG 280/250	42dB	44dB	43dB	44dB	–	–	–	–
	Raffstore	P 280/300	41dB	38dB	–	–	44dB	42dB	–	–
	Raffstore	P 365/300	42dB	38dB	–	–	43dB	42dB	–	–
	Mit Aereco Außenluftdurchlass	Revision innen	P RUI 280/250	37dB/38dB	31dB/33dB	38dB/39dB	28dB/30dB	36dB/39dB	27dB/30dB	38dB/42dB
Revision innen		P RUI 280/300	39dB/41dB	32dB/35dB	40dB/42dB	31dB/35dB	39dB/42dB	32dB/35dB	40dB/44dB	32dB/35dB
Revision innen		P RUI 365/300	41dB/42dB	32dB/35dB	40dB/42dB	31dB/34dB	40dB/42dB	31dB/34dB	40dB/43dB	31dB/34dB
Revision innen		K RUI 280/250	40dB/41dB	26dB/28dB	42dB/43dB	26dB/29dB	38dB/40dB	26dB/29dB	41dB/42dB	26dB/29dB
Revision innen		K RUI 280/300	29dB/33dB	26dB/30dB	30dB/33dB	26dB/30dB	30dB/33dB	27dB/31dB	30dB/33dB	27dB/31dB
Revision innen		K RUI 365/300	30dB/33dB	26dB/29dB	30dB/32dB	27dB/30dB	31dB/34dB	27dB/30dB	30dB/33dB	27dB/30dB
Revision innen		W RUI 280/300	34dB/36dB	30dB/33dB	39dB/41dB	30dB/33dB	34dB/37dB	30dB/33dB	39dB/42dB	31dB/34dB
Revision außen		P RG 280/250	32dB/35dB	29dB/32dB	39dB/40dB	29dB/32dB	–	–	–	–
Revision außen		P RG 280/300	31dB/33dB	31dB/33dB	31dB/34dB	30dB/33dB	–	–	–	–
Revision außen		P RG 365/300	32dB/34dB	31dB/34dB	35dB/37dB	30dB/34dB	–	–	–	–
Revision außen		K RG 280/250	32dB/33dB	26dB/29dB	31dB/33dB	26dB/28dB	–	–	–	–
Revision außen		K RG 280/300	27dB/30dB	27dB/29dB	26dB/29dB	26dB/29dB	–	–	–	–
Revision außen		W RG 280/250	31dB/32dB	31dB/32dB	31dB/32dB	31dB/30dB	–	–	–	–
Raffstore		P 280/300	29dB/32dB	24dB/27dB	–	–	28dB/31dB	23dB/26dB	–	–
Raffstore		P 365/300	26dB/30dB	21dB/25dB	–	–	27dB/31dB	23dB/26dB	–	–

Tabellenwerte = Lüfter offen/Lüfter geschlossen

PAKTO® Schallschutz mit Außenluftdurchlässen „Aereco“

Die nutzerunabhängige Raumlüftung hat eine zunehmende Bedeutung erlangt, nachdem die aus Wärmeschutzgründen immer luftdichter ausgeführten Fassaden mit einem Anstieg von Feucht- und Schimmelpilzschäden einherging. Gegenwärtig ist es bei Neubauten und Renovierungen üblich, Aufenthaltsräume über nachströmende Außenluft zu versorgen. Für diese Anforderung kann der Aereco Außenluftdurchlass eingesetzt werden, den schalltechnischen Nachweis haben wir auch hier in Prüfungen in 15 Kastenvarianten ermittelt.

Hinweis zu Schalldämm-Lüftern und Rolladenkästen anderer Einbauten: Für die Berechnung zum Schallschutz gegen Außenlärm sind alle Elemente des Außenbauteils zu berücksichtigen. Es ist nicht ausreichend, das resultierende Schalldämm-Maß des Wandaufbaus und der Fenster zu berechnen, wenn z.B. Lüftungsgeräte und/oder Roll-

ladenkästen in der Fassade eingebaut sind. Auch diese Bauelemente müssen in der Berechnung des resultierenden Schalldämm-Maßes Berücksichtigung finden.

Hinweis zur Ausschreibung: Die schalltechnische Anforderung bezieht sich im Regelfall auf die bewertete Norm-Schallpegeldifferenz D_{new} , wobei bei produktneutraler Ausschreibung eine Verknüpfung mit dem lichten Querschnitt des Elements unumgänglich ist. Auf der sicheren Seite liegend, wird man hier im Vorfeld von der Fläche der Durchdringung vor Einbau des Durchlasses ausgehen: Lieferung und Montage von Außendurchlässen mit einer im Prüfstand gemessenen bewerteten Norm-Schallpegeldifferenz D_{new} und einem erforderlichen Querschnitt der Einbauöffnung von höchstens 150 mm.

PAKTO® Rolladenkasten Norm-Schallpegeldifferenz „ D_{new} “

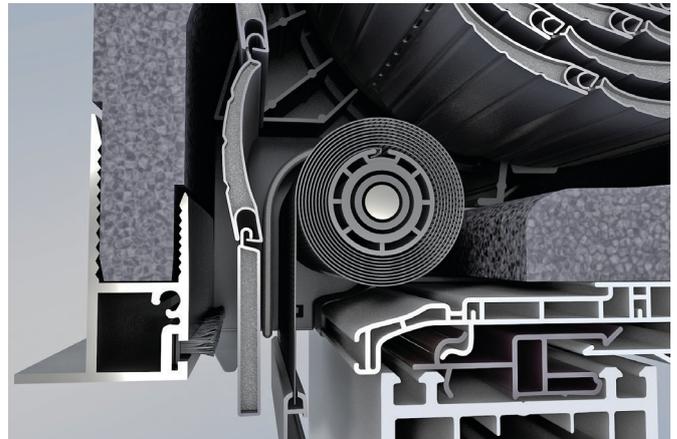
Ausführung Kasten			Norm-Schallpegeldifferenz „ D_{new} “ nach DIN EN ISO 10140-2							
			1 – Standard		2 – Mit Lärmverschlussleiste		3 – Schwerfolie innen unten		4 – Mit Lärmverschlussleiste und Schwerfolie innen unten	
			Behang oben	Behang unten	Behang oben	Behang unten	Behang oben	Behang unten	Behang oben	Behang unten
Ohne Aereco Außenluftdurchlass	Revision innen	P RUI 280/250	53dB	50dB	51dB	50dB	55dB	55dB	55dB	56dB
	Revision innen	P RUI 280/300	56dB	52dB	57dB	53dB	58dB	56dB	58dB	56dB
	Revision innen	P RUI 365/300	56dB	54dB	57dB	52dB	58dB	55dB	58dB	56dB
	Revision innen	K RUI 280/250	51dB	48dB	55dB	51dB	55dB	53dB	56dB	54dB
	Revision innen	K RUI 280/300	53dB	52dB	54dB	52dB	56dB	54dB	56dB	55dB
	Revision innen	K RUI 365/300	54dB	51dB	55dB	50dB	56dB	54dB	56dB	54dB
	Revision innen	W RUI 280/300	55dB	52dB	57dB	51dB	56dB	56dB	58dB	55dB
	Revision außen	P RG 280/250	55dB	56dB	57dB	55dB	–	–	–	–
	Revision außen	K RG 280/250	57dB	55dB	56dB	56dB	–	–	–	–
	Revision außen	P RG 280/300	54dB	55dB	55dB	55dB	–	–	–	–
	Revision außen	P RG 365/300	54dB	55dB	56dB	55dB	–	–	–	–
	Revision außen	K RG 280/300	53dB	54dB	53dB	54dB	–	–	–	–
	Revision außen	W RG 280/250	55dB	56dB	55dB	57dB	–	–	–	–
	Raffstore	P 280/300	53dB	50dB	–	–	56dB	53dB	–	–
	Raffstore	P 365/300	53dB	50dB	–	–	55dB	54dB	–	–
Mit Aereco Außenluftdurchlass	Revision innen	P RUI 280/250	50/51dB	44/45dB	51/52dB	41/43dB	49/51dB	40/43dB	51/54dB	41/44dB
	Revision innen	P RUI 280/300	51/53dB	44/47dB	51/53dB	43/46dB	51/54dB	44/47dB	52/56dB	44/47dB
	Revision innen	P RUI 365/300	52/54dB	44/47dB	51/53dB	42/45dB	52/54dB	42/45dB	52/54dB	42/46dB
	Revision innen	K RUI 280/250	52/54dB	38/41dB	55/56dB	38/41dB	51/53dB	38/42dB	53/55dB	38/42dB
	Revision innen	K RUI 280/300	41/45dB	38/42dB	42/45dB	38/42dB	42/45dB	39/43dB	42/46dB	39/43dB
	Revision innen	K RUI 365/300	42/44dB	38/41dB	42/44dB	38/42dB	43/46dB	38/42dB	42/45dB	39/42dB
	Revision innen	W RUI 280/300	46/48dB	42/45dB	51/53dB	42/45dB	46/49dB	42/45dB	51/54dB	43/46dB
	Revision außen	P RG 280/250	45/48dB	42/45dB	52/53dB	41/45dB	–	–	–	–
	Revision außen	K RG 280/250	44/46dB	39/41dB	44/46dB	39/41dB	–	–	–	–
	Revision außen	P RG 280/300	43/45dB	42/45dB	43/46dB	41/44dB	–	–	–	–
	Revision außen	P RG 365/300	43/46dB	42/46dB	47/49dB	42/45dB	–	–	–	–
	Revision außen	K RG 280/300	39/41dB	38/41dB	38/41dB	38/41dB	–	–	–	–
	Revision außen	W RG 280/250	43/45dB	44/45dB	44/45dB	43/43dB	–	–	–	–
	Raffstore	P 280/300	41/44dB	36/39dB	–	–	40/43dB	35/38dB	–	–
	Raffstore	P 365/300	38/42dB	33/37dB	–	–	39/43dB	34/38dB	–	–

Tabellenwerte = Lüfter offen/Lüfter geschlossen

Integrierter Insektenschutz

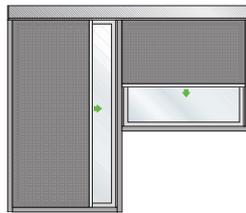
PAKTO® mit integriertem Insektenschutzrollo

Das Insektenschutzrollo ist im Kasten integriert. Das Gewebe wird an einer stabilen Aluminiumzugschiene von oben nach unten gezogen. Die Bedienung erfolgt wahlweise über Griffe oder eine Zugschnur.



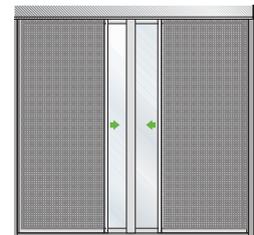
Das Fensterrollo

Der Insektenschutz beim PAKTO® kann zudem auch mit seitlichem Auszug wie bei der Türvariante bedient werden. In einem Kasten sind beide Varianten möglich.



Das Türrollo

Die stabile Aluminium-Kassette wird einfach und leicht in die Führung ein-gesetzt. Ein Ablaufschutz reduziert Abrollgeräusche des Panzers. Auch hier wurde besonderer Wert auf einfache Bedienbarkeit gelegt: Das Türrollo ist mit einer Hand zu öffnen und zu schließen.



	Fertigungsgrößen	
	PAKTO®	
Minimalbreite	500 mm Federmechanik ohne Bremse	
Minimalbreite	600 mm Federmechanik mit Bremse	
Maximalbreite	1.600 mm	
Maximalhöhe	2.500 mm	

	Fertigungsgrößen PAKTO®	
	1-flügelig	2-flügelig
Minimalbreite	600 mm	1.200 mm
Maximalbreite	1.300 mm	2.600 mm
Maximalhöhe	2.550 mm	2.550 mm

Bitte beachten:

Das Türrollo kann nur in Verbindung mit der System-Führungsschiene eingesetzt werden.

Klick-Verriegelung

Die Insektenschutzelemente haben zur einfachen Bedienung des Rollos einen speziellen Klick-Verriegelungs-Mechanismus. Der Mechanismus ist ohne bewegliche Teile ausgestattet, damit eine dauer-hafte Funktion sichergestellt ist.

Federbremse

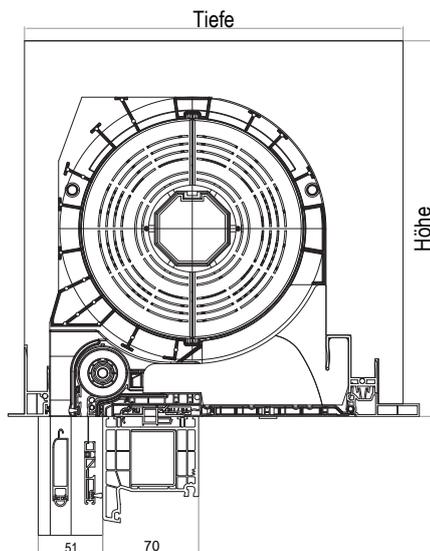
Die werkseitig eingebaute Federbremse bewirkt, dass das Gewebe selbstständig sanft in den Kasten zurückgerollt wird (bei Breiten < 600 mm keine Federbremse möglich).

Windstoppbürste

Die Führungsschienen sind standardmäßig mit einer Windstoppbürste ausgestattet. Bei Winddruck auf das Gewebe verkrallt sich diese Bürste im Gewebe und sorgt für sicheren Halt.

Technische Darstellung

Integrierter Insektenschutz



PAKTO® P RUI 300 / 300

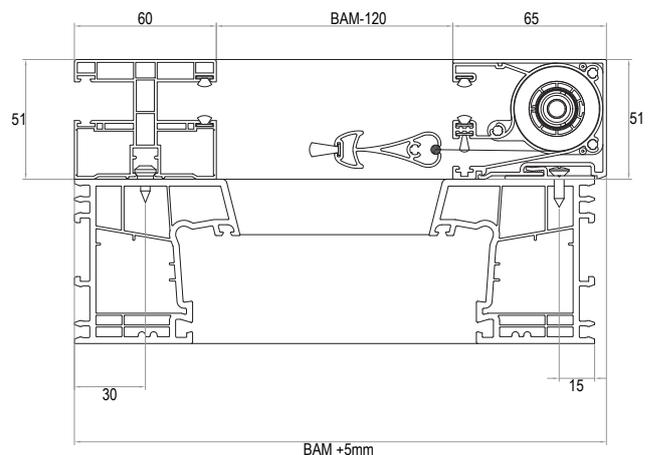
Nachrüstung

Auf Wunsch können die Rollladenkästen für den nachträglichen Einbau des Insektenschutzes vorgerichtet werden. Hierfür haben wir einen Nachrüstsatz. Durch Entfernen einer Abdeckung kann die ALU-Insekten-Führungsschiene nachträglich eingesetzt werden.

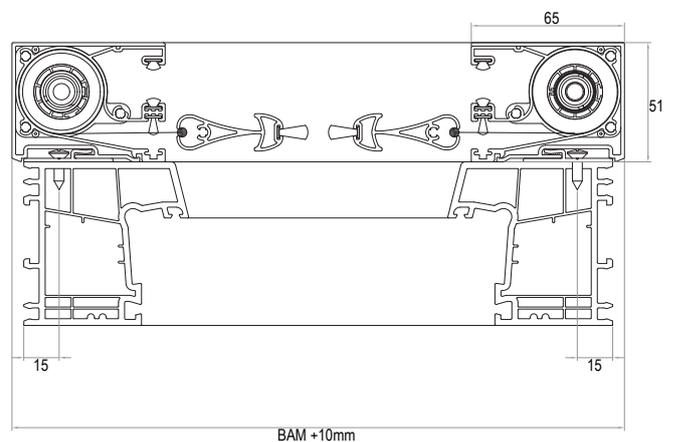
Wartung

Durch das Lösen der Aluminium-Kassette kann das Geweberollo einfach entnommen und entsprechend ersetzt werden.

Insektenschutz mit seitlichem Auszug



Insektenschutz 1-teilig



Insektenschutz 2-teilig

Produktbeschreibung Kunststoff-Rolladenprofile

Starke Lösungen aus PVC für jedes Problem im

Alt- und Neubau:

- ✓ Hervorragende Wärmedämmung
- ✓ Geräuscharmer Lauf
- ✓ Geringes Gewicht
- ✓ Witterungsbeständig
- ✓ Optimaler Lärmschutz
- ✓ Optimaler Sichtschutz

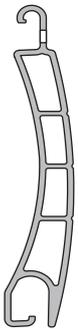


Abb. RM 37

RM 37

Dieses hochwertige Miniprofil eignet sich aufgrund seines sehr engen Ballendurchmessers bestens für Aufsatz- und Vorbau- Rollladenkästen.

Rollladenbedienung bei Hitze

Bei Verwendung von Rollläden als Sonnenschutz ist es zwingend notwendig, diese nicht vollständig zu schließen, sodass ihre Hinterlüftung gewährleistet ist.

Bei Kunststoffrollläden wird durch die leichte Öffnung die Gefahr von Verformungen durch starke Erwärmung verringert.



Abb. RE 52

RE 52

Durch seinen geringen Ballendurchmesser ist dieses extrem platzsparende Profil für die neue Kastengeneration hervorragend geeignet.

Kunststoff-Rolladenprofil

RM 37

Profildeckbreite	36,6 mm
Profildicke	7,8 mm
Max. Fläche	2,9 m ²
Gewicht	Ca. 3,6 kg/m ²
Arretierung	Ja
Verstärkung	Ja



Maximale Einbaumaße

		Breite in mm																					
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
Höhe in mm	900																						
	1000																						
	1100																						
	1200																						
	1300																						
	1400																						
	1500																						
	1600																						
	1700																						
	1800																						
	1900																						
	2000																						
	2100																						
	2200																						
	2300																						
	2400																						
	2500																						
	2600																						
	2700																						
	2800																						
2900																							
3000																							

Alle Maße sind Zirka-Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer zirka 15 mm Platz vorhanden sein.

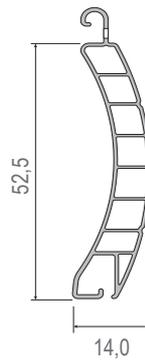
Ballendurchmesser in mm

	Welle	60er
Höhe in mm	800	112
	1000	122
	1200	126
	1400	133
	1600	142
	1800	147
	2000	153
	2200	158
	2400	164
	2600	168

Kunststoff-Rolladenprofil

RE 52

Profildeckbreite	52,5 mm
Profildicke	14,0 mm
Max. Fläche	5,0 m ²
Gewicht	Ca. 3,8 kg/m ²
Arretierung	Ja
Verstärkung	Ja



Maximale Einbaumaße

		Breite in mm																							
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000		
Höhe in mm	900																								
	1000																								
	1100																								
	1200																								
	1300																								
	1400																								
	1500																								
	1600																								
	1700																								
	1800																								
	1900																								
	2000																								
	2100																								
	2200																								
	2300																								
	2400																								
2500																									
2600																									
2700																									
2800																									
2900																									
3000																									

Alle Maße sind Zirka-Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer zirka 15 mm Platz vorhanden sein.

Ballendurchmesser in mm

	Welle	60er
Höhe in mm	800	120
	1000	130
	1200	141
	1400	150
	1600	161
	1800	166
	2000	171
	2200	178
2400	186	
2600	198	

Bitte beachten:

Für Panzerbreiten > 2000 mm sind Stahlverstärkungen erforderlich!

Panzerhöhe	Anzahl Verstärkung
Bis 1.400 mm	3 Lamellen verstärkt
Bis 1.700 mm	4 Lamellen verstärkt
Bis 2.100 mm	5 Lamellen verstärkt
> 2.100 mm	6 Lamellen verstärkt

Produktbeschreibung Aluminium-Rolladenprofile

Aluminium – ein Material mit vielen Vorteilen:

- ✓ Hervorragende Wärmedämmung
- ✓ Geräuscharmer Lauf
- ✓ Hohe Lichtbeständigkeit
- ✓ Enorme Stabilität
- ✓ Hohe Farbbeständigkeit
- ✓ Witterungsbeständig
- ✓ Optimaler Lärmschutz
- ✓ Optimaler Sichtschutz

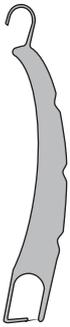


Abb. A 370

A 370

Das mit Polyurethan ausgeschäumte Mini-Aluminiumrolladenprofil mit Dicklackbeschichtung ist sehr stabil und wärmedämmend.

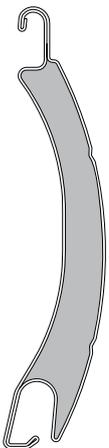


Abb. A 521

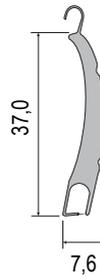
A 521

Das mit Polyurethan ausgeschäumte Neubau-Aluminiumrolladenprofil mit Dicklackbeschichtung ist sehr stabil und wärmedämmend.

Ausgeschäumtes Aluminium-Rollladenprofil

A 370

Profildeckbreite	37,0 mm
Profildicke	7,6 mm
Max. Breite	2.900 m
Max. Fläche	6,5 m ²
Gewicht	Ca. 2,8 kg/m ²
Beschichtungsart	1-Schicht-Lackierung



Maximale Einbaumaße

		Breite in mm																						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	
Höhe in mm	900																							
	1000																							
	1100																							
	1200																							
	1300																							
	1400																							
	1500																							
	1600																							
	1700																							
	1800																							
	1900																							
	2000																							
	2100																							
	2200																							
	2300																							
	2400																							
	2500																							
	2600																							
	2700																							
	2800																							
2900																								
3000																								

Alle Maße sind Zirka-Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer zirka 15 mm Platz vorhanden sein.

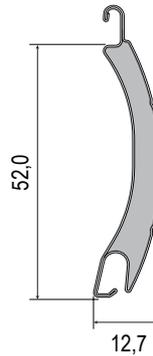
Ballendurchmesser in mm

	Welle	60er
Höhe in mm	1000	123
	1200	135
	1400	145
	1600	147
	1800	151
	2000	163
	2250	167
	2500	167
	2750	175
	3000	177

Ausgeschäumtes Aluminium-Rolladenprofil

A 521

Profildeckbreite	52,2 mm
Profildicke	12,7 mm
Max. Breite	3.800 mm
Max. Fläche	8,0 m ²
Gewicht	Ca. 3,1 kg/m ²
Beschichtungsart	2-Schicht-Lackierung



Maximale Einbaumaße

Höhe in mm	Breite in mm																					
	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
900																						
1000																						
1100																						
1200																						
1300																						
1400																						
1500																						
1600																						
1700																						
1800																						
1900																						
2000																						
2100																						
2200																						
2300																						
2400																						
2500																						
2600																						
2700																						
2800																						
2900																						
3000																						

Alle Maße sind Zirka-Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer zirka 15 mm Platz vorhanden sein.

Ballendurchmesser in mm

Höhe in mm	Welle	60er
1000		136
1200		146
1400		148
1600		159
1800		162
2000		175
2250		175
2500		194

Höhe in mm	Welle	60er
2750		192
3000		211
3250		211
3500		225
3750		230
4000		230

Produktbeschreibung Endleisten

Rollladenbehang Mini

Mögliche Profile:

- Kunststoff-Profil RM 37
- Aluminium-Profil A 370

Lieferumfang:

- Oben mit 10 ungelochten Lamellen
- Aufhängung mit Federaufhänger, beschichtet
- Endleiste, gebohrt mit Anschlagstopper

Auf Wunsch:

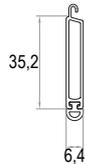
- Endleiste SL DB.2 groß mit Abschlussleiste SL-ES (mit Aufpreis)
- Zusätzliche Endleisten auf Anfrage.

Endleisten

SL KU-N | Standard-Endleiste

Für PVC RM 37 und ALU-Profil A 370

Unterer Abschluss
mit PVC-Kedereinlage



Rollladenbehang Maxi

Mögliche Profile:

- Kunststoff-Profil RE 52
- Aluminium-Profil A 521

Lieferumfang:

- Oben mit 6 (PVC) bzw. 7 (ALU) ungelochten Lamellen
- Aufhängung mit Federaufhänger, beschichtet
- Endleiste, gebohrt mit Anschlagstopper

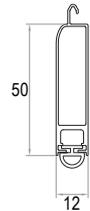
Auf Wunsch:

- PVC-Winkelendleiste
- ALU-Winkelendleiste
- ALU-Endleiste W-SL mit abnehmbarem Anschlagwinkel/mit Aufpreis
- Zusätzliche Endleisten auf Anfrage.

SL NG | Standard-Endleiste Für

PVC-Profile RE 52 und ALU-Profile A521

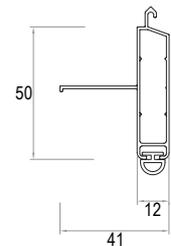
Unterer Abschluss
mit PVC-Kedereinlage



ALU-Winkelendleiste | Sonder-Endleiste

Nur für PVC-Profil RE 52

unterer Abschluss mit PVC-Kedereinlage (auf Wunsch)

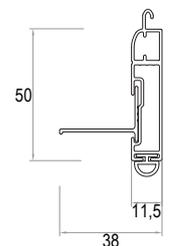


W-SL | Sonder-Endleiste mit

Anschlagwinkel

Für PVC RE 52 und ALU-Profil A 521

Unterer Abschluss
mit PVC-Kedereinlage



Produktbeschreibung Raffstore-Lamellen

Die Vorzüge unserer Raffstore-Lamellen:

- ✓ Optimale Lichtregulierung
- ✓ Sicht-, Licht- und Blendschutz
- ✓ Flexible Lamellen aus kratz- und schlagfestem Aluminium
- ✓ Formstabil, witterungsbeständig und langlebig
- ✓ Bequeme Bedienung durch Motorantrieb



Abb. F 80

F 80 (Standard)

- Flachlamelle
- 80 mm breit



Abb. S 80

S 80

- Bördel-Lamelle
- randgebördelt
- 80 mm breit



Abb. S 80 LV

S 80 LV

- Bördel-Lamelle
- randgebördelt
- 80 mm breit
- versetztes Lamellenpaket (geringe Pakethöhe)



Abb. D 75

D 75

- Bördel-Lamelle S-förmig
- randgebördelt
- 75 mm breit



Abb. Z 90

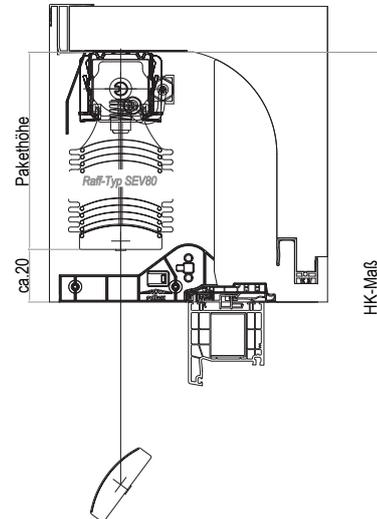
Z 90

- Bördel-Lamelle Z-förmig
- randgebördelt
- 90 mm breit

Pakethöhen nach HK (Höhe Konstruktion)

Höhe in mm	Lamelle				
	F 80	S 80	S 80 LV	D 75	Z 90
800	120	165	140	145	155
900	123	172	146	151	160
1000	126	179	151	157	166
1100	129	186	157	163	171
1200	132	194	162	169	176
1300	135	201	168	176	182
1400	138	208	173	182	187
1500	141	215	179	188	192
1600	144	222	184	194	197
1700	147	229	190	200	203
1800	150	237	195	206	208
1900	153	244	201	212	213
2000	156	251	206	218	219
2100	159	258	212	224	224
2200	162	265	218	230	229
2300	165	272	223	237	235
2400	168	280	229	243	240
2500	170	287	234	249	245
2600	173	294	240	255	251
2700	176	301	245	261	256
2800	179	308	251	267	261
2900	182	315	256	273	267
3000	185	323	262	279	272
3100	188	330	267	285	277
3200	191	337	273	291	282
3300	194	344	279	298	288
3400	197	351	284	304	293
3500	200	358	290	310	298
3600	203	365	295	316	304
3700	206	373	301	322	309
3800	209	380	306	328	314
3900	212	387	312	334	320
4000	215	394	317	340	325
4100	218	401	323		
4200	221	408	328		
4300	224	416	334		
4400	227	423	339		
4500	230	430	345		

Alle Pakethöhen sind Zirka-Maße und können techn. bedingt in den Minus- oder Plusbereich abweichen.

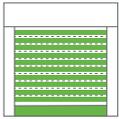


HK-Maß

Als HK-Maß versteht sich die Distanz zwischen Unterkante Unterleiste des vollständig nach unten gefahrenen Behanges und Oberkante der Kopfleistenträger.

PAKTO® Farbtabelle

Panzer & Endleisten



Bei allen Rollladenpanzern und Endleisten verwenden wir eine vielfältige Farbpalette. Drucktechnisch bedingt können wir diese Farben nur annähernd wiedergeben. Die Originalfarbe entnehmen Sie

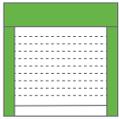
bitte dem jeweiligen Handmuster. Bitte geben Sie auf dem Bestellformular das Farbkürzel vor dem Farbnamen mit an.

Farbe	Panzer					Endleiste			
	RM 37	A 370	RE 52	A 521		SL KU-N	ALU-Winkel	PVC-Winkel	SL NG
Achatgrau						✓			✓
Anthrazitgrau		✓*		✓*		✓	✓		
Anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016)									
Braun SF						✓			✓
Bronce		✓*				✓*			✓*
Bronce BC4						✓*	✓*		✓*
Bronce eloxiert BC33		✓*				✓*			✓*
Creme	✓		✓						
Cremeweiß		✓		✓*		✓*			
DB 703		✓		✓					
Dunkelbeige	✓	✓	✓						
Edelstahloptik		✓*							
Golden Oak		✓*				✓			
Grau	✓	✓	✓	✓				✓	
Graualuminium		✓*		✓*					
Graualuminium (ähnlich RAL 9007)									
Hellbeige	✓	✓	✓	✓		✓*			✓
Hellelfenbein		✓		✓					
Hellgrau	✓		✓						
Holz Eiche		✓		✓					
Holz Teak		✓		✓					
Holz hell	✓		✓						
Jamaicabraun				✓*					
Lichtgrau	✓	✓	✓	✓					
Moosgrün		✓		✓*		✓			
Naturell		✓		✓					
Nougatbraun						✓*	✓*		✓*
Purpurrot		✓							
RAL (nach Wunsch)						✓*	✓*		✓*
Samtbraun		✓		✓					
Samtgrau		✓*		✓*					
Silber (ähnlich RAL 9006)									
Silber eloxiert						✓*	✓		✓
Stahlblau		✓*							
Tannengrün		✓				✓			
Weiß	✓	✓	✓	✓		✓	✓*	✓	✓
Weiß (ähnlich RAL 9016)									
Weißaluminium 9006						✓			

✓ verfügbare Farbe

* Sämtliche gekennzeichnete Panzer und Endleisten werden nicht am Lager bevorratet. Bitte beachten Sie eine längere Lieferzeit.
Endleiste in RAL ist nur gegen Aufpreis erhältlich.

Führungsschienen & Zubehör



Bei allen Führungsschienen und Zubehör verwenden wir Farben der Firmen RENOLIT, Hornschuch, SCHÜCO und RAL. Drucktechnisch bedingt können wir diese Farben nur annähernd wiedergeben. Die Originalfarbe ent-

nehmen Sie bitte dem jeweiligen Handmuster. Bitte geben Sie auf dem Bestellformular das Farbkürzel vor dem Farbnamen mit an.

Farbe		Genarbt / Glatt N/G	Hersteller RE (RENOLIT) HO (Hornschuch) SAF (SCHÜCO) RAL (RAL)	Preisgruppen	
	Achatgrau	ACG-H		H04367037	Sonderdekor 2
	Achatgrau	AC6	N	02.11.71.000045-116700	Sonderdekor 2
	Altweiß	AW-H6	G	H04565053	Sonderdekor 2
	Alu Trompet C32N	TRON-C	G	02.12.71.000019-808300	Sonderdekor 2
	Alux Anthrazit	ALXAG-H	G	H04361012	Sonderdekor 2
	Alux DB 703	ALXDB-H	G	H04361014	Standard
	Alux Graualuminium	ALXGA-H	G	H04361016	Sonderdekor 2
	Alux Weißaluminium	ALXWA-H	G	H0436101	Sonderdekor 1
	Ambassador B	G-C	G	9.0049107-101100	Sonderdekor 2
	AnTEAK	AT-C	N	9.3241.002-119500	Sonderdekor 2
	Anthrazitgrau	AG-H	N	H04365003	Sonderdekor 2
	Anthrazitgrau	AGG-H	G	H04367003	Standard
	Anthrazitgrau	AGG-V	G	02.11.71.000041-809700	Sonderdekor 2
	Anthrazitgrau			RAL 7016	Sonderdekor 2
	Anthrazitgrau	AG	N	02.11.71.000041-116700	Sonderdekor 2
	Anthrazitgrau STYLO	AGST-H	G	H04364003	Sonderdekor 2
	Ash C-35N	ASH-C	G	02.12.81.000065-808300	Sonderdekor 2
	Basaltgrau	BG	N	02.11.71.000039-116700	Sonderdekor 2
	Basaltgrau	BGG-V		02.11.71.000039-809700	Sonderdekor 1
	Basaltgrau SFTN	BGG-H	G	H04367048	Sonderdekor 2
	Beck Brown	J-C	G	9.0049116-101100	Sonderdekor 2
	Beige	B-H6	N	H04565015	Sonderdekor 2
	Bergkiefer	Z	N	9.3069041-116700	Sonderdekor 2
	Birke Rosé	BI-H6	G	H04363031	Sonderdekor 2
	Black Cherry	BC	N	9.3202001-116700	Sonderdekor 2
	Braunrot			RAL 3011	Sonderdekor 2
	Brillantblau	BB6	N	02.11.51.000028-116700	Sonderdekor 2
	Brillantweiss	BW-H6	N	H04565057	Sonderdekor 2
	Cherry Amaretto	CA-H	G	H04363043	Sonderdekor 2
	Creme	CW-H6	G	H04565054	Sonderdekor 1
	Cremeweiß Stylo	CWST-H		H04564054	Sonderdekor 2
	Crown Platin	CP-C	N	9.1293001-119500	Sonderdekor 2
	DB 703			DB 703	Sonderdekor 2
	Dunkelgrau Metallic	DGM		SchücoSAF-DB 703	Automotive Finish
	Dunkelgrün	TG	N	02.11.61.000009-116700	Sonderdekor 2
	Dunkelrot	RO6	N	02.11.31.000013-116700	Sonderdekor 2
	Eiche Dunkel FL-F1	L	N	9.2052089-116700	Standard

PAKTO® Farbtabelle

Farbe		Genarbt / Glatt N/G	Hersteller RE (RENOLIT) HO (Hornschuch) SAF (SCHÜCO) RAL (RAL)	Preisgruppen	
	Eiche Hell	K	N	9.2052090-116700	Sonderdekor 2
	Eiche Mocca	EM-H	N	HO4362075	Sonderdekor 2
	Eiche Natur FL-G	D	N	RE9.3118076/68	Sonderdekor 2
	Eiche Rustikal	E	N	9.3149008-116700	Sonderdekor 2
	Empresss Platin	EMP-C	N	9.1293009-119500	Sonderdekor 2
	Fenstergrau			RAL 7040	Sonderdekor 2
	Gale Grey Finesse	GGF-C	G	9.0049122-801300	Sonderdekor 2
	Golden Oak	Q	N	9.2178001-116700	Standard
	Grau Metallic	GRM		Schüco SAF-RAL9007	Automotive Finish
	Hazy Grey Finesse	HGF-C6	G	9.0049124-801300	Sonderdekor 2
	Hellefenbein	HE-H6	N	HO4565056	Sonderdekor 2
	Irish Oak	IO-C	N	9.3211005-114800	Sonderdekor 2
	Lichtgrau	LG6	N	02.11.71.000049-116700	Sonderdekor 2
	Macoré	MC	N	9.3162002-116700	Sonderdekor 2
	Macoree	G-H	N	HO4362001	Sonderdekor 2
	Mahagoni	GK	N	9.2097013-116700	Standard
	Maronbraun	BM-H		HO4365025	Sonderdekor 2
	Metbrush Aluminium	A-H6	N	HO4361001	Sonderdekor 1
	Metbrush Anthrazitgrau	MA-H	N	HO4361006	Sonderdekor 2
	Metbrush Messing	MME-H	N	HO4361007	Sonderdekor 2
	Metbrush Platin	MP-H6	N	HO4361004	Sonderdekor 2
	Metbrush Quarzgrau	MQG-H	N	HO4361005	Sonderdekor 2
	Metbrush Silver	MS-H6	N	HO4361002	Sonderdekor 2
	Montana Eiche Tabak	L-H	N	HO4362007	Sonderdekor 2
	Moondance	MD-C	G	02.12.71.000018-808300	Sonderdekor 2
	Mooreiche ST-F	F	N	9.3167004-116700	Sonderdekor 2
	Moosgrün	MG	N	02.11.61.000013-116700	Sonderdekor 1
	Moosgrün	MG-H		HO4365014	Sonderdekor 2
	Noce Sorren. Balsamico	NSB-H	N	HO4363042	Sonderdekor 2
	Noce Sorrento Natur	NSN-H	G	HO4363041	Sonderdekor 2
	Nussbaum	NB	N	9.2178007-116700	Standard
	Oregon 4	W	N	9.1192001-116700	Sonderdekor 2
	Oregon Pine Natur	Z-H	N	HO4362009	Sonderdekor 2
	Papyrusweiss	PW-H6	N	HO4565058	Sonderdekor 2
	Pastellgrün	PG-H	N	HO4365020	Sonderdekor 2
	Pertweiß	WL		Schüco SAF-White Line	Automotive Finish
	Quarz Platin	QUP-C	N	9.1293002-119500	Sonderdekor 2
	Quarzgrau	QG	N	02.11.71.000046-116700	Sonderdekor 2
	Quarzgrau	QGG-V	G	02.11.71.000046-809700	Sonderdekor 2
	Quarzgrau			RAL 7039	Sonderdekor 2
	Quarzgrau Glatt SFTN	QGG-H	G	HO4367047	Sonderdekor 2
	Quarzgrau SFTN Matt	QGM-H		HO4366047	Sonderdekor 2
	Quarzgrau Stylo	QGST-H		HO4364047	Sonderdekor 2

PAKTO® Farbtabelle

Farbe		Genarbt / Glatt N/G	Hersteller RE (RENOLIT) HO (Hornschuch) SAF (SCHÜCO) RAL (RAL)	Preisgruppen	
	Reinweiß Stylo	RWST-H		H04564053	Sonderdekor 2
	Rubinrot	RU	N	RE300305/67	Sonderdekor 2
	Rubinrot	RU-H	N	H04365013	Sonderdekor 2
	Rustic Cherry	RC-C	N	9.3214007-119500	Sonderdekor 2
	Sapeli	GK-H	N	H04362002	Sonderdekor 2
	Sapeli	G	N	9.2065021-116700	Sonderdekor 2
	S-Bronze Matt	BRG-H		H04366055	Sonderdekor 2
	Schiefergrau	SFG-V	G	02.11.71.000040-809700	Sonderdekor 2
	Schiefergrau	SF	N	RE701505/67	Sonderdekor 2
	Schiefergrau			RAL 7015	Sonderdekor 2
	Schokobraun	M	N	02.11.81.000122-116700	Sonderdekor 2
	Schokobraun	M-H		H04365011	Sonderdekor 2
	Schwarz Ultimatt	BUM	G	30.30.70.0059.001	Sonderdekor 2
	Schwarzbraun	J	N	02.11.81.000101-116700	Sonderdekor 2
	Schwarzbraun	JG	G	RE851805/83	Standard
	Schwarzbraun	J-H	N	H04365010	Sonderdekor 2
	Schwarzbraun			RAL 8022	Sonderdekor 2
	Schwarzbraun	11	N	02.11.81.000101-116700	Sonderdekor 2
	Schwarzbraun Matt	JMG-H		H04366010	Sonderdekor 2
	Schwarzgrau SFTN	SWG-G-H	G	H04367023	Sonderdekor 2
	Schwarzgrau SFTN Matt	SWG-H	G	H04366023	Sonderdekor 2
	Sepiabraun			RAL 8014	Sonderdekor 2
	Sheffield Oak Grey	VO-H	G	H04363086	Sonderdekor 2
	Sheffield Oak Light	SO-H	G	H04563081	Sonderdekor 2
	Sherwood G	Q-C	G	9.0049158-101100	Sonderdekor 2
	Sherwood W	NB-C	G	9.0049201-101100	Sonderdekor 2
	Shogun AC	MON-C	G	9.0049197-101100	Sonderdekor 2
	Shogun AD	CA-C	G	9.0049195-101100	Sonderdekor 2
	Shogun AD	19	G	9.0049195-101100	Sonderdekor 2
	Shogun AF	IND-C	G	9.0049198-104800	Sonderdekor 2
	Siena PL	VER-C	N	9.0049254-114800	Sonderdekor 2
	Siena PN	SN-C	N	9.0049237-114800	Sonderdekor 2
	Siena Rosso	SR-C	N	9.0049233-114800	Sonderdekor 2
	Signalgrau	SI6	N	RE700405/67	Sonderdekor 2
	Signalgrau	SIG6	G	02.11.71.000038-809700	Sonderdekor 2
	Signalgrau	SIG-V	G	02.11.71.000038-809700	Sonderdekor 2
	Silber D	SD	G	02.12.76.000013-808300	Sonderdekor 2
	Silbergrau	SG-H	N	H04365049	Sonderdekor 2
	Silbergrau	SG6	N	02.11.71.000047-116700	Sonderdekor 2
	Silbergrau Metallic	SGM		Schüco SAF-RAL9006	Automotive Finish
	Silicia SFTN Matt	SICG-H	G	H04366039	Sonderdekor 2
	Sipo	SIP-H	N	H04362060	Sonderdekor 2
	Slate Grey Finesse	SGF-C	G	02.11.71.000038-801300	Sonderdekor 2

PAKTO® Farbtabelle

Farbe		Genarbt / Glatt N/G	Hersteller RE (RENOLIT) HO (Hornschuch) SAF (SCHÜCO) RAL (RAL)	Preisgruppen	
	Soft Cherry	SC-C	N	9.3214009-119500	Sonderdekor 2
	Staufereiche Kolonial	Q-H	N	HO4362036	Sonderdekor 2
	Staufereiche Mocca	STM-H	G	HO4362048	Sonderdekor 2
	Staufereiche Terra	NB-H	N	HO4362035	Sonderdekor 2
	Streifen Douglasie	Y	N	9.3152009-116700	Sonderdekor 2
	Tabasco Teak	TT-C	N	9.22220044-119500	Sonderdekor 2
	Tannengrün	TG-H	N	HO4365021	Standard
	Tannengrün			RAL 6009	Sonderdekor 2
	Teak Arte	TA-H	G	HO4363052	Sonderdekor 2
	Teak Silver Grey	TSG-H	G	HO4363054	Sonderdekor 2
	Titanium SFTN	TIG-H6	G	HO4367049	Sonderdekor 2
	Walnuss Kolonial	WK-H	G	HO4363062	Sonderdekor 1
	Walnuss Terra	WT-H	G	HO4363059	Sonderdekor 1
	Weinrot	WR	N	02.11.31.000012-116700	Sonderdekor 2
	Weiß 9152	RWP6		02.20.91.000001-116800	Sonderdekor 2
	Winchester XA			9.0049240-114800	Sonderdekor 2

Verfügbarkeit der Farben auf Anfrage

Raffstore-Lamellen



Auch bei unseren Raffstore-Lamellen bieten wir Ihnen eine vielfältige Farbpalette. Drucktechnisch bedingt können wir diese Farben nur annähernd wiedergeben. Die Originalfarbe entnehmen Sie

bitte dem jeweiligen Handmuster. Bitte geben Sie auf dem Bestellformular das Farbkürzel vor dem Farbnamen mit an.

Farbe		Lamelle						
		F 80	S 80	S 80 LV	D 75	Z 90		
	Achatgrau	V13		✓	✓	✓	✓	✓
	Anthrazitgrau	V76	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Beige	V11		✓	✓	✓	✓	✓
	Dunkelbronze	V22	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Eisenglimmer	DB703	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Graualuminium	V15	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Grauweiß	V92		✓	✓	✓	✓	✓
	Lichtgrau	V70	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Maisgelb	V10		✓	✓	✓	✓	✓
	Moosgrün	V60	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Perlweiß	V45	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Purpurrot	V30		✓	✓	✓	✓	✓
	Reinweiß	V90	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Schwarzbraun	V82	✓					
	Schwarzgrau	V71	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Taubenblau	V51		✓	✓	✓	✓	✓
	Verkehrsweiß	V96	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Weißaluminium	V14	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Weißaluminium	V14/perforiert	✓					

✓ verfügbare Farbe



Gewerbegebiet 2 · 01689 Niederau / OT Ockrilla
Tel.: 0 35 21 72 05 0 · Fax: 0 35 21 72 05 10
info@meissnerfenstertechnik.de · www.meissnerfenstertechnik.de