



Neubau-/Aufsatzkasten

**PAKTO**<sup>®</sup>



**PAKTO**<sup>®</sup>

– ein System,  
alle Möglichkeiten.

Der **GROWE/ROLTEX PAKTO® Katalog** (Stand 03/2024). Mit Herausgabe der aktualisierten Versionen verlieren alle bisherigen GROWE/ROLTEX-Unterlagen ihre Gültigkeit. Alle Lieferungen erfolgen gemäß unseren Liefer- und Geschäftsbedingungen.

Bestellungen liefern wir mit eigenen Fahrzeugen. Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

**Hinweis: Teillieferung von Rollladenelementen**

Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

Bei Bestellungen von Rollladenelementen ohne Führungsschiene werden (wenn in der Bestellung nicht anders angegeben) alle Bauteile nach den im jeweiligen System angelegten Standardmaßen produziert und geliefert.

# 01



## 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.



# INHALTSVERZEICHNIS

## PAKTO® Neubau-/Aufsatzkasten

Produktbeschreibung .....	6
Die unterschiedlichen Ausführungen .....	8

## PAKTO® Rollladenkasten | RUI, RG

Revision unten innen (RUI)   Produktbeschreibung, Technische Daten.....	10
Raumseitig geschlossen (RG)   Produktbeschreibung, Technische Daten .....	16
Führungsschienen, Einbausituationen .....	22
Im Vergleich: Innenansichten Revision unten innen und Raumseitig geschlossen.....	33
Abschlusskappen für PVC- und ALU-Führungsschienen.....	34
Übersicht Kedereinsatz.....	36

## PAKTO® Raffstore | RS

Produktbeschreibung, Technische Daten .....	38
Führungsschienen, Einbausituationen .....	44
Raffstore-Lamellen.....	50
Farbübersicht Raffstore-Lamellen .....	51

## PAKTO® SUN-TEX | ST

Produktbeschreibung, Technische Daten .....	52
Führungsschienen, Einbausituationen .....	60

## PAKTO® Neubau-Auflagerkasten

Rollladenkasten – Produktbeschreibung, Technische Daten .....	66
Führungsschienen .....	71
Ausführungsvarianten .....	74
Einbausituationen .....	76
Raffstore .....	78
Aufmaßhilfe, Bedienung.....	80



### PAKTO® Ausführungsvarianten | RUI, RG, RS, ST

Einsatzempfehlung Einlauftrichter für Führungsschienen.....	84
Abschlusschiene außen .....	86
Alternative Ausführungsvarianten für PAKTO® Systeme   RUI.....	88
Führungsschiene links und rechts eingerückt/Distanzprofil .....	90
Maximale Blendrahmentiefen für PAKTO® Systeme   RUI .....	91
Anschluss Führungsschienen zur Fensterbank .....	92
PAKTO® – ASV   Absturzsichernde Verglasung im System PAKTO® integriert.....	95
Bedienungsarten .....	96
SOLAR-POWER-Modul .....	104
Befestigung .....	106
Adapterprofile .....	108
Stahlverstärkung.....	110
Statik-Konsole.....	112
Belüftung.....	120
Schallschutz.....	124
Integrierter Insektenschutz für Fenster .....	128

### PAKTO® Elementgrößen | RUI, RG, RS, ST

Rollladenprofile.....	130
Sonder-Rollladenpanzer s_onro® .....	138
Sonder-Rollladenpanzer Panorama .....	140
Holzführungsschienen .....	142
Endleisten .....	143
Farbtabelle .....	146

**Windwiderstandsklassen** ..... 151

**Informationen und Bestellhinweise** ..... 153

**Liefer- und Geschäftsbedingungen** ..... 156

## PAKTO® Neubau-Aufsatzkasten

### Produktbeschreibung

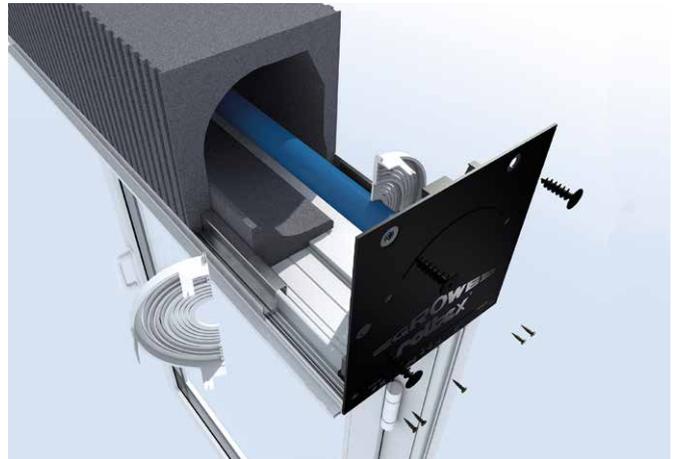
#### Alle Vorteile auf einen Blick:

- Innovatives Schäumverfahren
- Oberfläche in Rillenform für verbesserte Putzhaftung
- Rollraumabdeckung im Kopfstück gewährleistet eine sichere Führung des Panzers im Rollraum
- Kastenüberstand individuell in jeder Variante möglich
- Komplett konfektioniert
- Integrierter Insektenschutz in allen Varianten möglich
- Montage fix mit Rastprofil zum Aufrasten oder -schieben
- Montage flexibel für die freie Positionierung systemfremder Führungsschienen
- Eingerückte Führungsschienen je Seite ab 5 mm um jeweils 5 mm steigend nach Vorgabe.
- Befestigung mit Verstärkungskonsole in allen Ausführungen möglich
- Systemführungsschiene in PVC und Aluminium, schlagregendicht und thermisch getrennt

#### 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 35 g/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), Raumseitig geschlossen (RG) und Revision außen und unten innen in Kombination (RA + RUI) zur Wahl. Für den Sicht- und Sonnenschutz können Rollläden, Raffstore oder textile Behänge integriert werden. 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 Multifunktionskopfstücken montieren. So ist auch im Falle einer Revision eine schnelle Demontage sichergestellt.

Die Montage des PAKTO® Systems ist mit der praktischen Aufrastfunktion 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®

Mit PAKTO® steht Ihnen ein optimal abgestimmtes Neubau- und Aufsatzrollladensystem zur Verfügung, das in allen Bereichen am Bau einzusetzen ist. Das System können Sie sich als Animation unter folgendem Link anschauen:

<https://youtu.be/qoD1P9e3Bp4>

## Rolladenkasten

### Elementgrößen

Motortyp	min. Breite (mm)		max. Breite* (mm)
	normal	kurz	
ILMO 2 50 WT	580 mm	440 mm	6000 mm
OXIMO 50 WT	630 mm	–	6000 mm
OXIMO 50 io	630 mm	440 mm	6000 mm
RS 100 io	540 mm	–	6000 mm
RS 100 Hybrid io	540 mm	–	6000 mm
SEE NHK	740 mm	–	6000 mm
OM	740 mm	460 mm	6000 mm

\* Hebeschiebetür: > 6000 mm auf Anfrage möglich

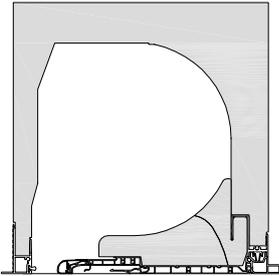
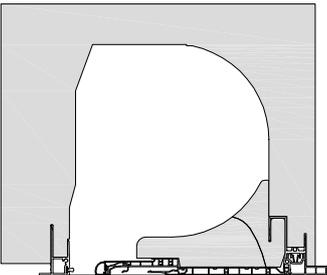
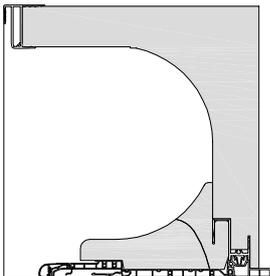
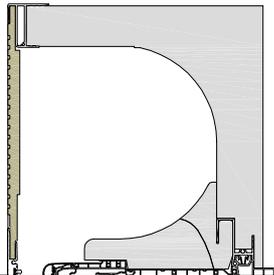
### Elementhöhen Rolladen

Maximal mögliche Elementhöhen inklusive Kasten in mm

Profil		RM 37		A 370		A 442		RE 52		A 521		s_onro®	Panorama	
		Mit Aufhänge- federn SW 60	Mit festen Wellen- verbindern SW 60	Mit Aufhänge- federn SW 60										
Ohne Insekten- schutz	250	3200	3400	3200	3400	2550	2850	2600	2700	2600	2800	2350	3250	3250
	300	3500	3500	3500	3500	3300	3400	2700	3050	2650	3200	2600	3300	3300
Mit Insekten- schutz	250	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2400	2500	2500	2350	2500	2500
	300	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500

## PAKTO® Produktbeschreibung

### Die unterschiedlichen Ausführungen

Querschnitt Revision unten innen	Bezeichnung	Erklärung
	<b>PAKTO® UP</b>	<p><b>U-Schale Putz</b> Einsatz: Putz- und Dämmfassaden Mauerwerksmontage: einschalig (monolithisch), ohne Maueranschlag. Führungsschienenaußenkante ist zur Rollladenkastenaußenkante um 11 mm nach innen versetzt angeordnet. Bei der Kastengröße 240/250 ist die Führungsschienenaußenkante zur Rollladenkastenaußenkante um 4 mm nach innen versetzt angeordnet.</p>
	<b>PAKTO® UP-LV</b>	<p><b>U-Schale Putz-Laibungsversetzt</b> Einsatz: Putzfassaden Mauerwerksmontage: einschalig (monolithisch), ohne Maueranschlag. Der Rollraum ist von Außenkante Mauerwerk nach innen versetzt, für eine vergrößerte Laibungstiefe im Außenbereich. Führungsschienenaußenkante ist zur Rollladenkastenaußenkante um 66 mm nach innen versetzt angeordnet.</p>
	<b>PAKTO® HK</b>	<p><b>Halbschale Klinker</b> Halbschale offen, für den Einsatz im zweischaligen (einschaligen) Mauerwerk, für die Montage mit Anschlag seitlich und im Sturzbereich. Führungsschienen- und Rollladenkastenaußenkante sind in einer Ebene angeordnet.</p>
	<b>PAKTO® HB</b>	<p><b>Halbschale mit Blende</b> Halbschale geschlossen, für den Einsatz im zweischaligen (einschaligen) Mauerwerk, für die Montage mit Anschlag seitlich und im Sturzbereich. Führungsschienen- und Rollladenkastenaußenkante sind in einer Ebene angeordnet.</p>

**Standardgrößen**

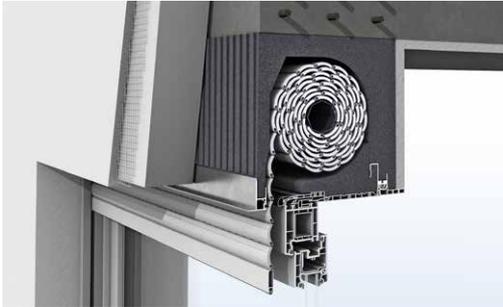
Kastentiefen 280 – 365

Kastenhöhe 250 und 300

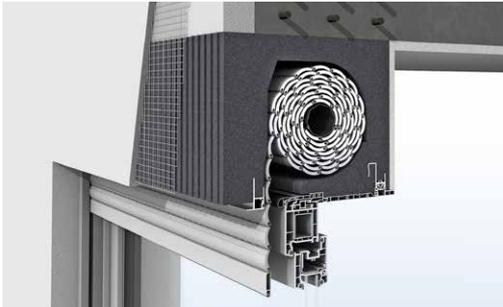
**Kleinste Kastengröße**

Kastentiefen 240

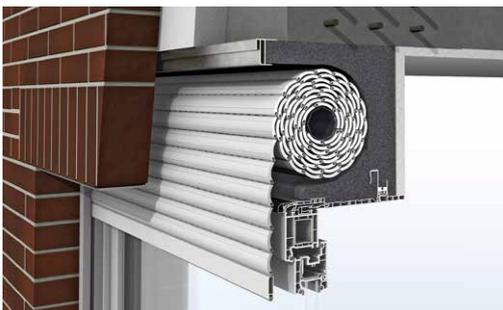
Kastenhöhe 250



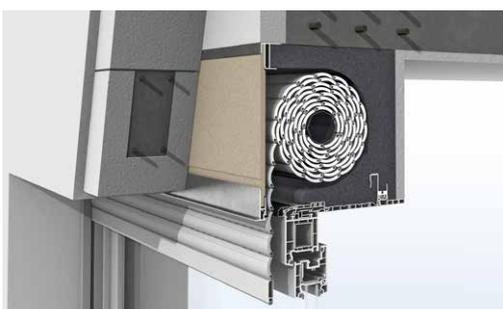
PAKTO® UP



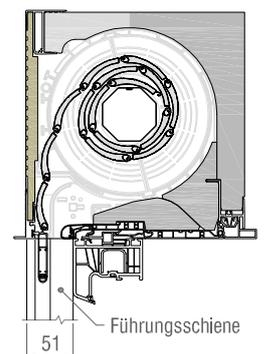
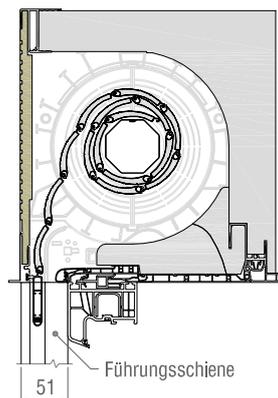
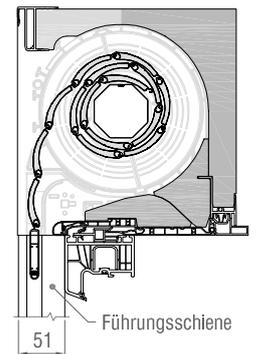
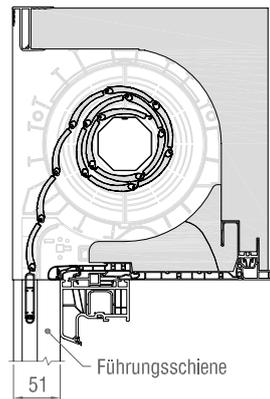
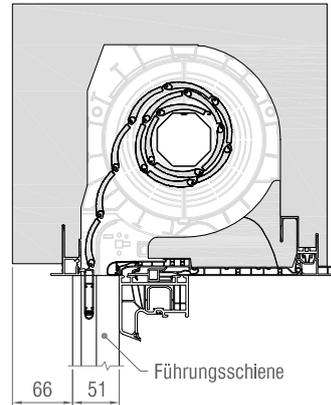
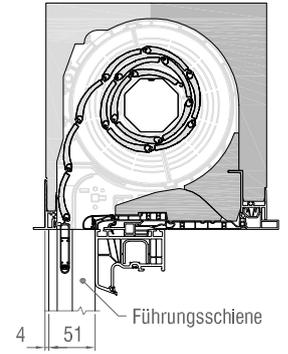
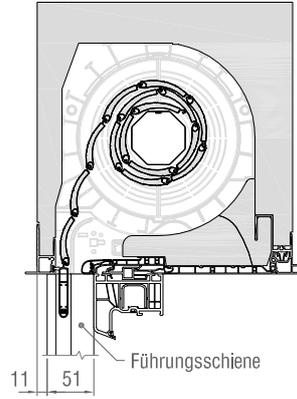
PAKTO® UP-LV



PAKTO® HK



PAKTO® HB



## PAKTO® Revision unten innen | RUI

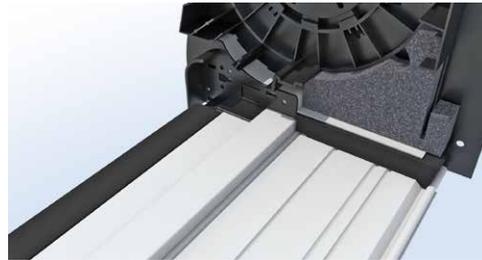
### Rollladenkasten

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

Die innenliegende 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.

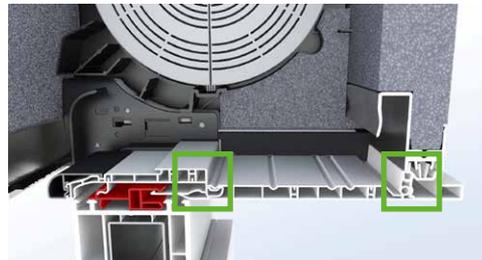
#### PAKTO® Kopfstücke

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



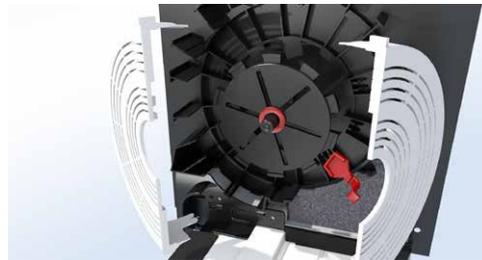
#### PAKTO® Revisionsdeckel

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.



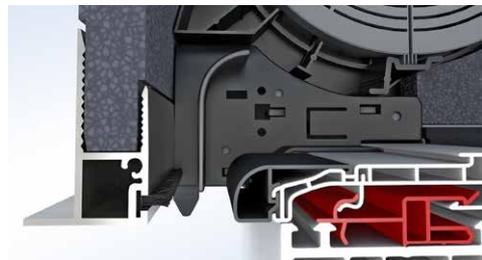
#### PAKTO® Rollraumabdeckung mit Lagerscheibe

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.



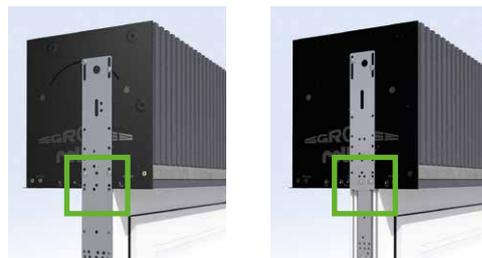
#### PAKTO® Abschlusschiene mit Bürstendichtung

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



#### PAKTO® Befestigungssystem

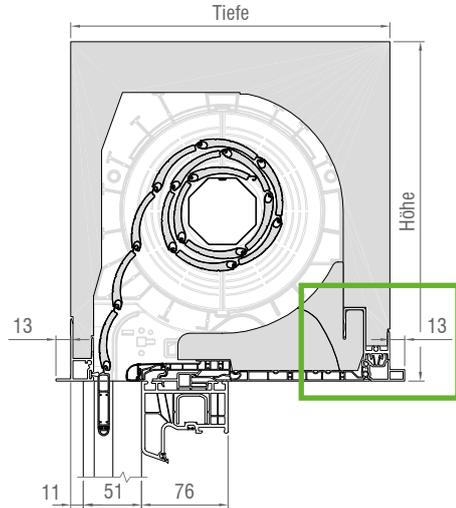
Eine sichere Verbindung zwischen Rollladenkasten PAKTO® und Fenster wird mit Befestigungsstielen hergestellt. Die Befestigungsstiele sind in gerader und gekröpfter Ausführung verfügbar.



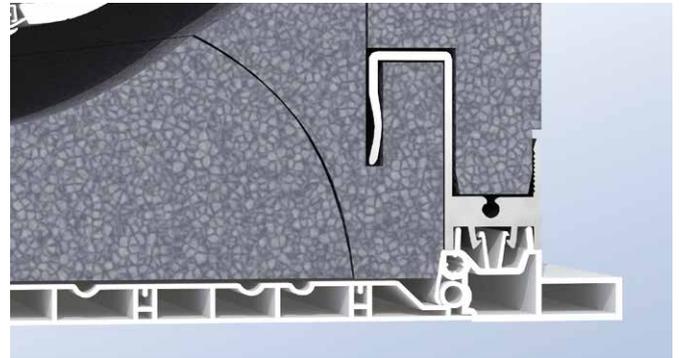
# PAKTO® Technische Daten

Für alle PAKTO® Systeme und Kastengrößen

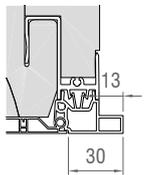
## Abschlusschiene innen



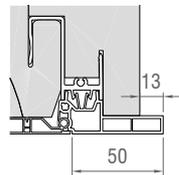
PAKTO® UP (RUI)



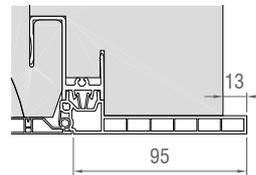
## Varianten der Abschlusschiene PVC innen für PAKTO® UP



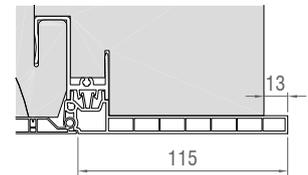
Detail PAKTO® UP 280



Detail PAKTO® UP 300

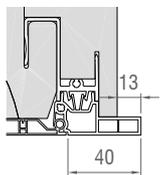


Detail PAKTO® UP 345

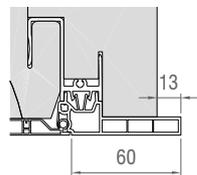


Detail PAKTO® UP 365

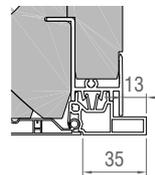
## Varianten der Abschlusschiene PVC innen für PAKTO® UP-LV



Detail PAKTO® UP-LV 345



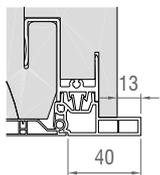
Detail PAKTO® UP-LV 365



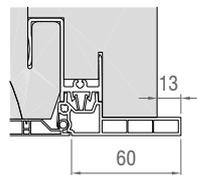
Detail PAKTO® UP 240

## Varianten der Abschlusschiene PVC innen für PAKTO® UP 240/250

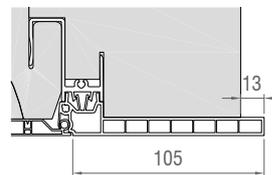
## Varianten der Abschlusschiene PVC innen für PAKTO® HK und HB



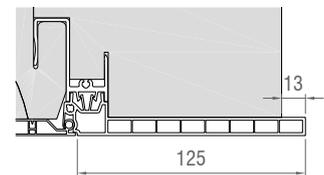
Detail PAKTO® HK 280



Detail PAKTO® HK 300



Detail PAKTO® HK 345



Detail PAKTO® HK 365

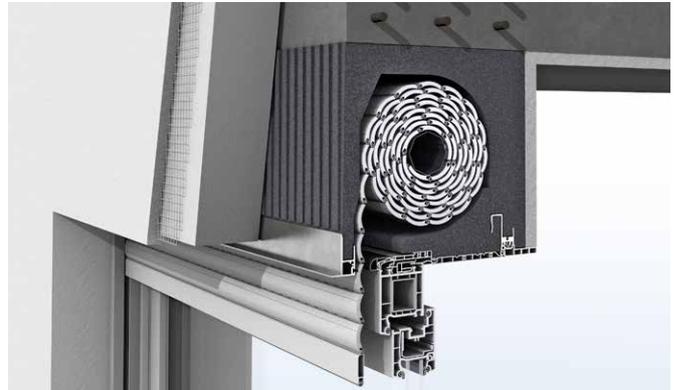
# PAKTO® Technische Daten

## Rollladenkasten

### PAKTO® UP | RUI

#### Mauerwerksmontage:

- monolithisch, ohne Maueranschlag mit PAKTO® UP

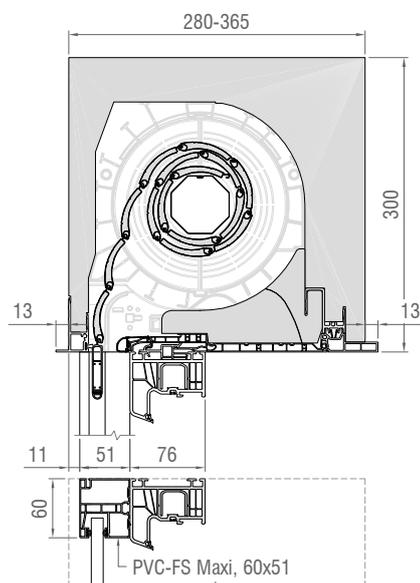


Einbausituation UP 300/300 (RUI)

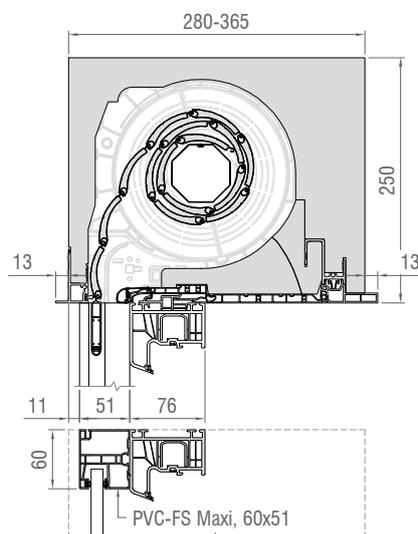
### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

#### PAKTO® UP | Revision unten innen (RUI)

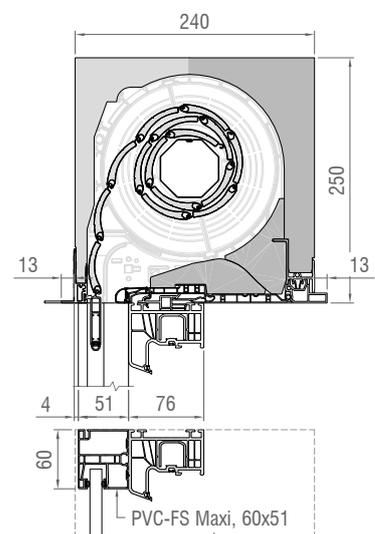
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK)			
				Ist	Soll		
UP 240/250 RUI	71	240	250	0,151	≤ 0,32	0,600	0,740
UP 280/250 RUI	100	280	250	0,236	≤ 0,30	0,689	0,716
UP 280/300 RUI	100	280	300	0,242	≤ 0,30	0,649	0,736
UP 300/250 RUI	100	300	250	0,234	≤ 0,30	0,609	0,720
UP 300/300 RUI	100	300	300	0,230	≤ 0,30	0,670	0,724
UP 345/250 RUI	100	345	250	0,247	≤ 0,30	0,562	0,732
UP 345/300 RUI	100	345	300	0,235	≤ 0,30	0,626	0,728
UP 365/250 RUI	100	365	250	0,247	≤ 0,30	0,556	0,732
UP 365/300 RUI	100	365	300	0,230	≤ 0,30	0,617	0,728



PAKTO® UP 280 – 365/300 (RUI)



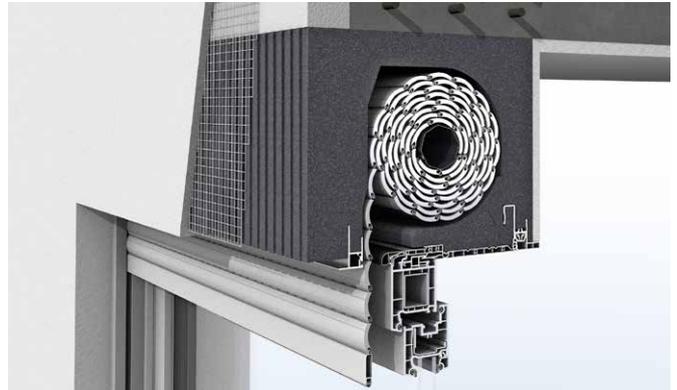
PAKTO® UP 280 – 365/250 (RUI)



PAKTO® UP 240/250 (RUI)

**PAKTO® UP-LV | RUI****Mauerwerksmontage:**

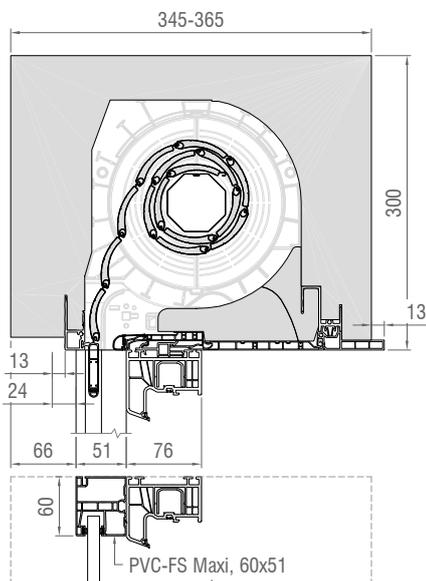
- monolithisch, ohne Maueranschlag mit PAKTO® UP-LV



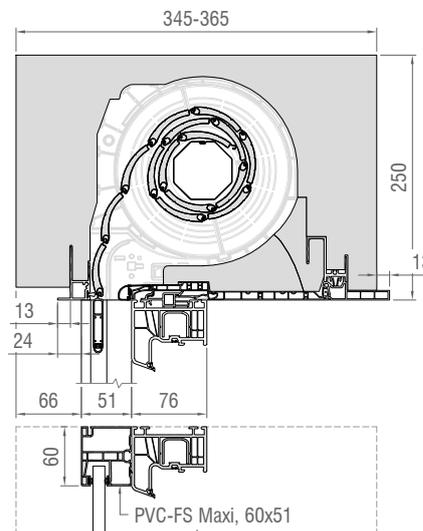
Einbausituation UP-LV 365/300 (RUI)

**Ausführungsvarianten und Wärmeschutz****PAKTO® UP-LV | Revision unten innen (RUI)**

Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi
				$\Psi$ (W/mK)		$U_{sb}$ -Wert (W/m <sup>2</sup> k) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
UP-LV 345/250 RUI	100	345	250	0,247	≤ 0,32	0,498	≥ 0,752
UP-LV 345/300 RUI	100	345	300	0,221	≤ 0,32	0,457	≥ 0,744
UP-LV 365/250 RUI	100	365	250	0,239	≤ 0,32	0,468	≥ 0,752
UP-LV 365/300 RUI	100	365	300	0,213	≤ 0,32	0,426	≥ 0,736



PAKTO® UP-LV 345 – 365/300 (RUI)



PAKTO® UP-LV 345 – 365/250 (RUI)

# PAKTO® Technische Daten

## Rollladenkasten

### PAKTO® HK | RUI

#### Mauerwerksmontage:

- zweischalig, mit Maueranschlag mit PAKTO® HK

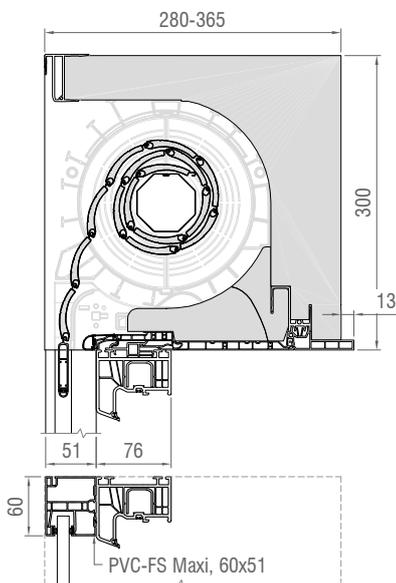


Einbausituation HK 300/300 (RUI)

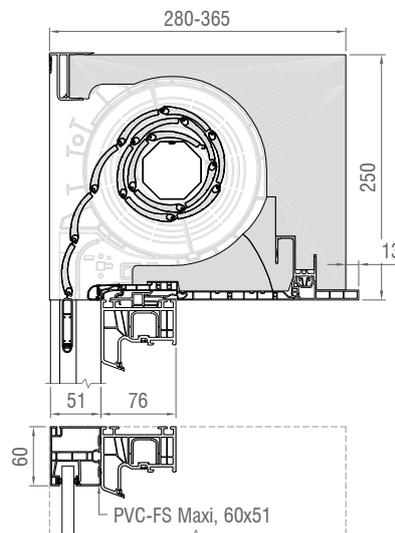
### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

#### PAKTO® HK | Revision unten innen (RUI)

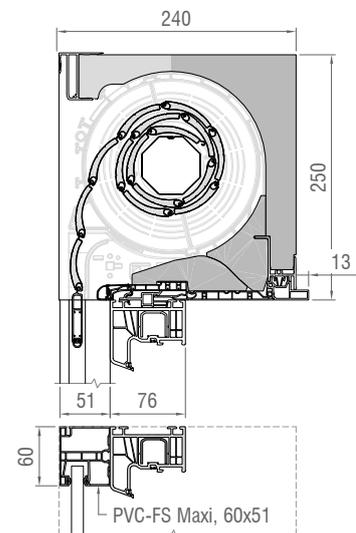
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK)			
				Ist	Soll		
HK 240/250 RUI	71	240	250	0,204	≤ 0,32	0,781	0,708
HK 280/250 RUI	100	280	250	0,186	≤ 0,25	0,716	0,700
HK 280/300 RUI	100	280	300	0,180	≤ 0,25	0,743	0,700
HK 300/250 RUI	100	300	250	0,184	≤ 0,25	0,708	0,704
HK 300/300 RUI	100	300	300	0,171	≤ 0,25	0,707	0,700
HK 345/250 RUI	100	345	250	0,173	≤ 0,25	0,629	0,704
HK 345/300 RUI	100	345	300	0,153	≤ 0,25	0,612	0,700
HK 365/250 RUI	100	365	250	0,171	≤ 0,25	0,612	0,700
HK 365/300 RUI	100	365	300	0,149	≤ 0,25	0,587	0,700



PAKTO® HK 280 – 365/300 (RUI)



PAKTO® HK 280 – 365/250 (RUI)

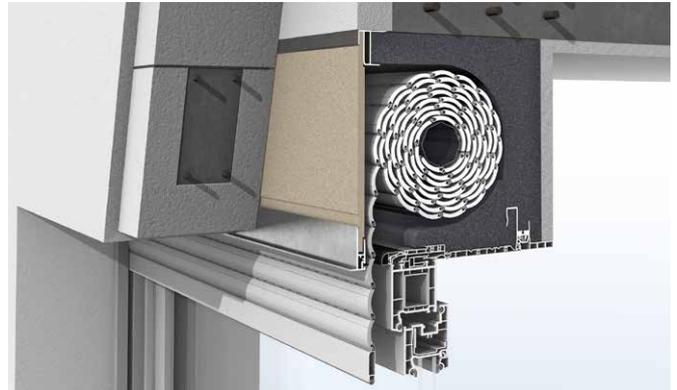


PAKTO® HK 240/250 (RUI)

**PAKTO® HB | RUI**

**Mauerwerksmontage:**

- zweischalig (monolithisch), mit Maueranschlag mit PAKTO® HB

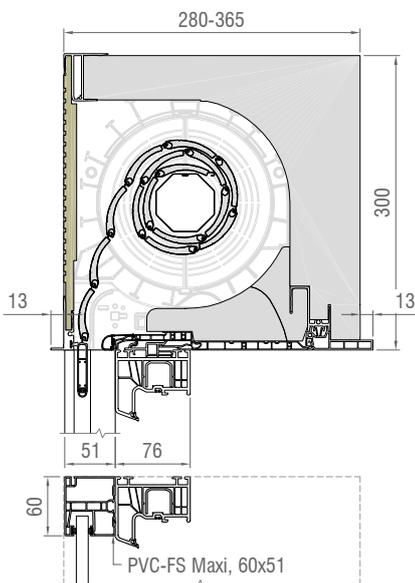


Einbausituation HB 300/300 (RUI)

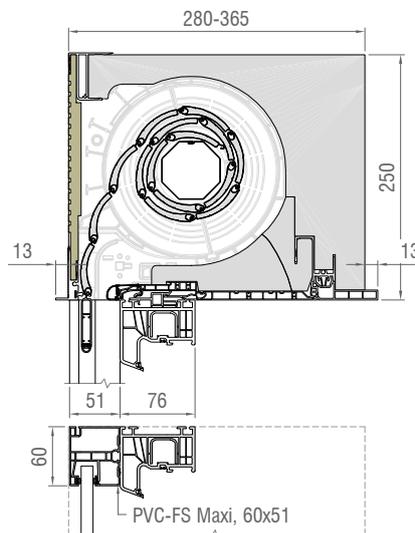
**Ausführungsvarianten und Wärmeschutz**

**PAKTO® HB | Revision unten innen (RUI)**

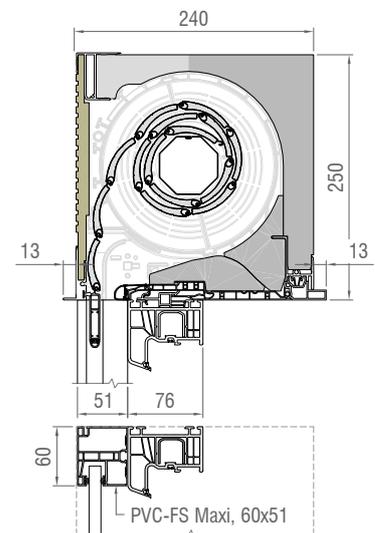
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK) Ist	Soll		
HB 240/250 RUI	71	240	250	0,128	≤ 0,32	0,629	0,720
HB 280/250 RUI	100	280	250	0,141	≤ 0,23	0,528	0,704
HB 280/300 RUI	100	280	300	0,152	≤ 0,23	0,671	0,740
HB 300/250 RUI	100	300	250	0,137	≤ 0,23	0,538	0,700
HB 300/300 RUI	100	300	300	0,148	≤ 0,23	0,642	0,732
HB 345/250 RUI	100	345	250	0,134	≤ 0,23	0,504	0,748
HB 345/300 RUI	100	345	300	0,136	≤ 0,23	0,567	0,732
HB 365/250 RUI	100	365	250	0,132	≤ 0,23	0,490	0,748
HB 365/300 RUI	100	365	300	0,134	≤ 0,23	0,551	0,728



PAKTO® HB 280 – 365/300 (RUI)



PAKTO® HB 280 – 365/250 (RUI)



PAKTO® HB 240/250 (RUI)

## PAKTO® Raumseitig geschlossen | RG

### Im System PAKTO® 240 – 365 mm Tiefe und in den Höhen 250 und 300 mm | RG (raumseitig geschlossen)

#### 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 optisch den Vorteil, dass keine Fugen zur Rauminnenseite sichtbar 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 Abdichtung 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 geklipst und kann mit dem Rollladenkasten zusammen montiert werden. Dadurch werden die Montagekosten am Bau deutlich reduziert, weil der nachträgliche Anbau der Revision entfällt.

#### PAKTO® RG mit festem Dämmkeil

Auf der Rauminnenseite ist die RG Variante mit einem eingeklebten Dämmkeil fest verschlossen und wird raumseitig verputzt. Der PAKTO® RG ist somit komplett in der Wand integriert und von innen nicht sichtbar.



#### 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 zweigeteilte Führungsschiene in PVC oder Aluminium geliefert und am Blendrahmen montiert. Im Revisionsfall wird die Führungsschiene von der Basisschiene gelöst und ermöglicht somit den direkten Zugang zum Rollladenkasten.



#### Bitte beachten:

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

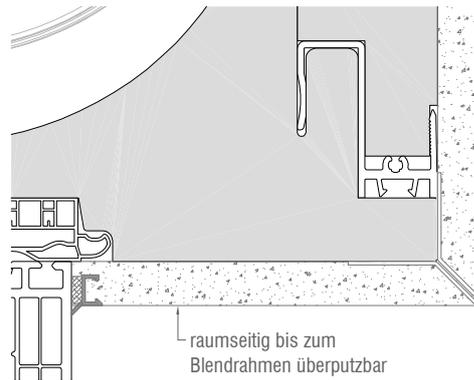
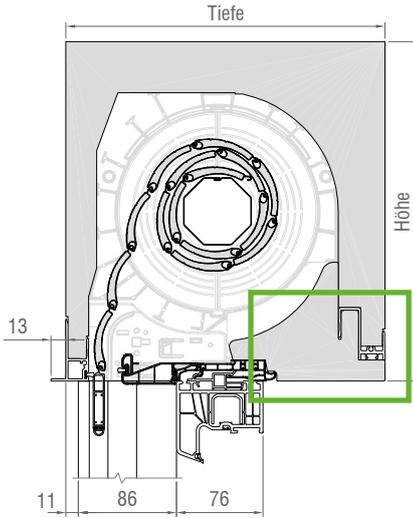


**Rolladenkasten**

**Ausführung innen (in allen Varianten)**

Die raumseitig geschlossene Variante ist die optimale Lösung bei hohen Anforderungen an die Luftdichtigkeit wie z. B. im Passivhausbau. Die Revisionsöffnung ist im Außenbereich angeordnet, somit kann der Kasten auf der Rauminnenseite komplett eingeputzt werden und ist optisch im Innenbereich nicht sichtbar. Bei Blend-

rahmentiefen < 100 mm, z. B. Hebeschiebetüren, empfehlen wir, generell die Außenrevision einzusetzen, da auf Grund der großen Bautiefe der Elemente eine Revision innen unten konstruktiv nicht mehr möglich ist.



Detail Anschluss innen (RG)

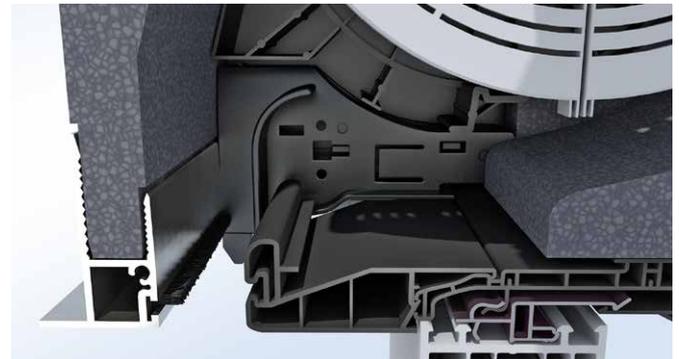
PAKTO® UP 280/300 (RG)



**Montage-Video**

Die Demontage der gerasteten Revision von außen können Sie sich als Animation unter folgendem Link anschauen:

<https://www.rolladen-growe.de/8ZrU-ELtQfFCbNcGzEPMn/pakto/revision-und-panzerdemontage/neubaukasten-rg>



**Elementhöhen Rollladen**

Maximal mögliche Elementhöhen inklusive Kasten in mm

Profil	RM 37		A 370		A 442		RE 52		A 521		s_onro®	Panorama		
	Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern	Mit Aufhängefedern	Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern									
	SW 60	SW 60	SW 60	SW 60	SW 60									
Ohne Insekten-schutz	250	3200	3400	3200	3400	2550	2850	2600	2700	2600	2800	2350	3250	3250
	300	3500	3500	3500	3500	3300	3400	2700	3050	2650	3200	2600	3300	3300
Mit Insekten-schutz	250	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2400	2500	2500	2350	2500	2500
	300	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500

# PAKTO® Technische Daten

## Rollladenkasten

### PAKTO® UP | RG

#### Mauerwerksmontage:

- monolithisch, ohne Maueranschlag mit PAKTO® UP

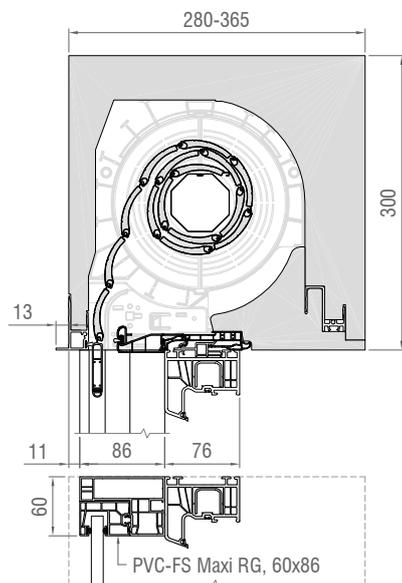


Einbausituation UP 300/300 (RG)

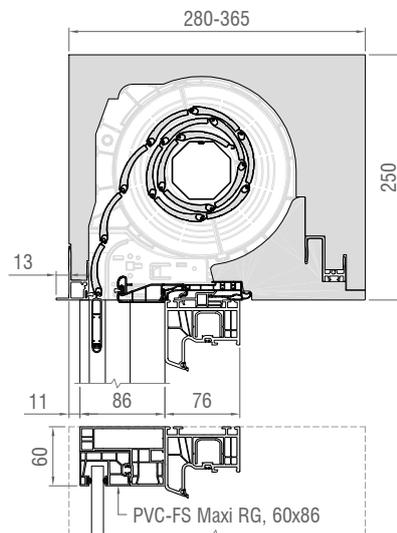
### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

#### PAKTO® UP | Raumseitig geschlossen (RG)

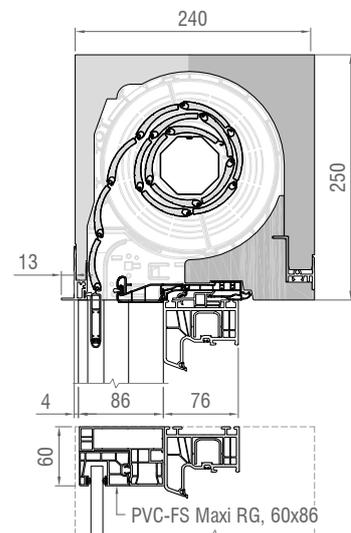
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK) Ist	Soll		
UP 240/250 RG	75	240	250	0,230	≤ 0,28	0,640	0,810
UP 280/250 RG	75	280	250	0,248	≤ 0,30	0,484	0,724
UP 280/300 RG	75	280	300	0,237	≤ 0,30	0,552	0,720
UP 300/250 RG	75	300	250	0,246	≤ 0,30	0,469	0,728
UP 300/300 RG	75	300	300	0,232	≤ 0,30	0,517	0,724
UP 345/250 RG	75	345	250	0,255	≤ 0,30	0,395	0,724
UP 345/300 RG	75	345	300	0,210	≤ 0,30	0,410	0,724
UP 365/250 RG	75	365	250	0,250	≤ 0,30	0,378	0,720
UP 365/300 RG	75	365	300	0,228	≤ 0,30	0,394	0,720



PAKTO® UP 280 – 365/300 (RG)



PAKTO® UP 280 – 365/250 (RG)

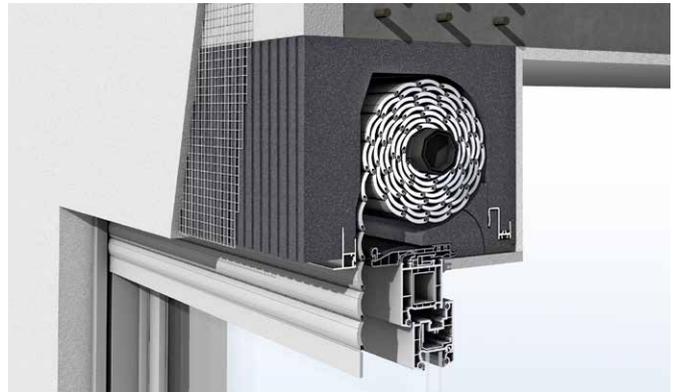


PAKTO® UP 240/250 (RG)

**PAKTO® UP-LV | RG**

**Mauerwerksmontage:**

- monolithisch, ohne Maueranschlag mit PAKTO® UP-LV

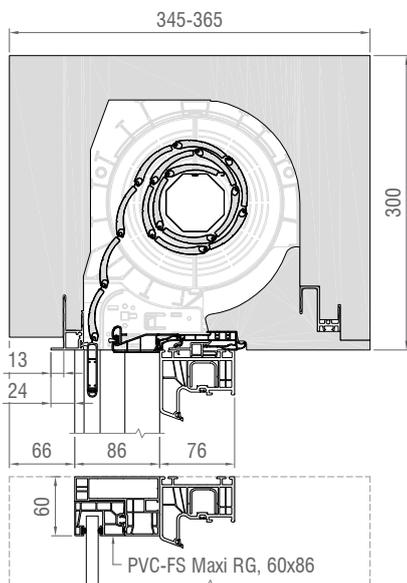


Einbausituation UP-LV 365/300 (RG)

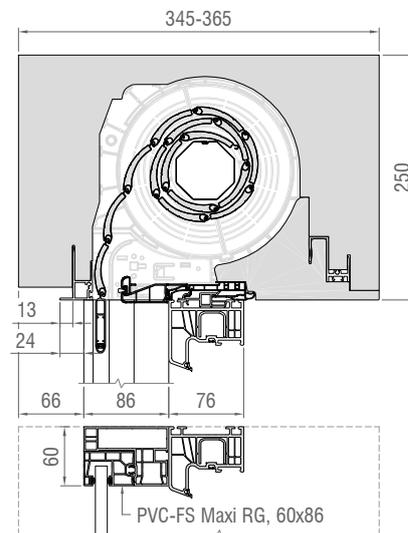
**Ausführungsvarianten und Wärmeschutz**

**PAKTO® UP-LV | Raumseitig geschlossen (RG)**

Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi
				$\Psi$ (W/mK)		$U_{sb}$ -Wert (W/m²K) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
UP-LV 345/250 RG	75	345	250	0,207	≤ 0,32	0,467	≥ 0,748
UP-LV 345/300 RG	75	345	300	0,166	≤ 0,32	0,434	≥ 0,796
UP-LV 365/250 RG	75	365	250	0,246	≤ 0,32	0,431	≥ 0,748
UP-LV 365/300 RG	75	365	300	0,207	≤ 0,32	0,401	≥ 0,764



PAKTO® UP-LV 345 – 365/300 (RG)



PAKTO® UP-LV 345 – 365/250 (RG)

## PAKTO® Raumseitig geschlossen

### Rollladenkasten

#### PAKTO® HK | RG

##### Mauerwerksmontage:

- zweischalig, mit Maueranschlag mit PAKTO® HK

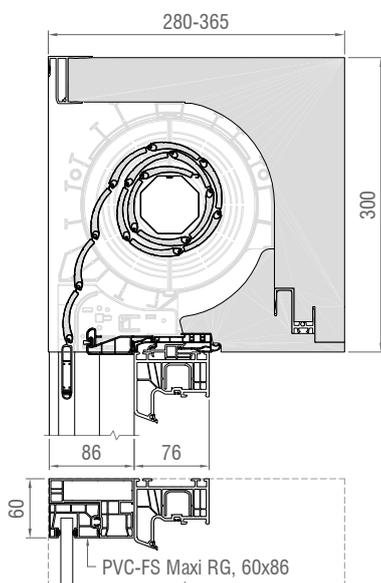


Einbausituation HK 300/300 (RG)

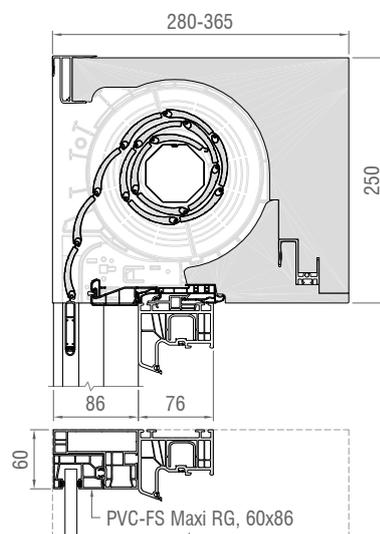
### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

#### PAKTO® HK | Raumseitig geschlossen (RG)

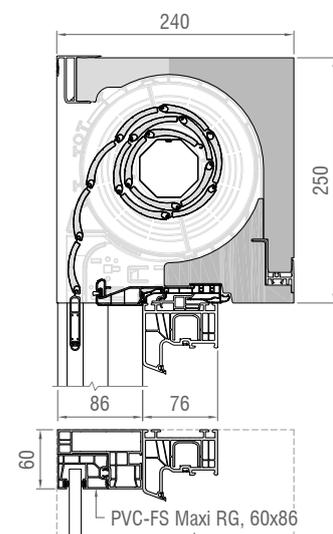
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK)			
				Ist	Soll		
HK 240/250 RG	75	240	250	0,190	≤ 0,25	0,770	0,740
HK 280/250 RG	75	280	250	0,170	≤ 0,25	0,507	0,704
HK 280/300 RG	75	280	300	0,158	≤ 0,25	0,588	0,712
HK 300/250 RG	75	300	250	0,179	≤ 0,25	0,434	0,700
HK 300/300 RG	75	300	300	0,151	≤ 0,25	0,564	0,708
HK 345/250 RG	75	345	250	0,155	≤ 0,25	0,406	0,712
HK 345/300 RG	75	345	300	0,133	≤ 0,25	0,458	0,720
HK 365/250 RG	75	365	250	0,151	≤ 0,25	0,391	0,700
HK 365/300 RG	75	365	300	0,145	≤ 0,25	0,409	0,704



PAKTO® HK 280 – 365/300 (RG)



PAKTO® HK 280 – 365/250 (RG)

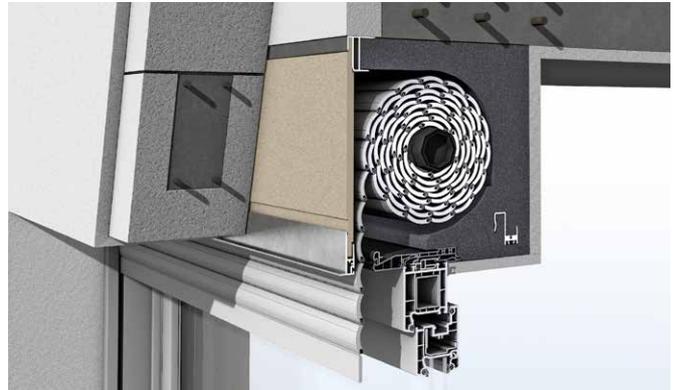


PAKTO® HK 240/250 (RG)

**PAKTO® HB | RG**

**Mauerwerksmontage:**

- zweischalig (monolithisch), mit Maueranschlag mit PAKTO® HB

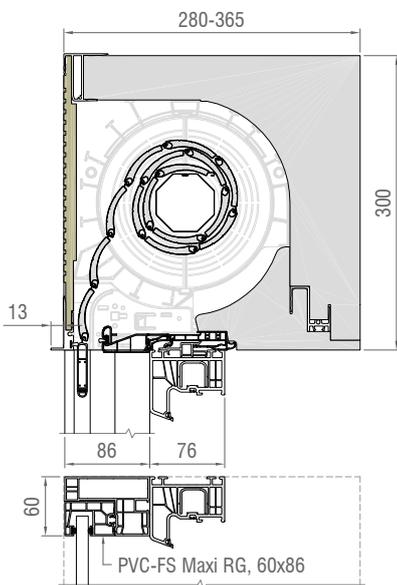


Einbausituation HB 300/300 (RG)

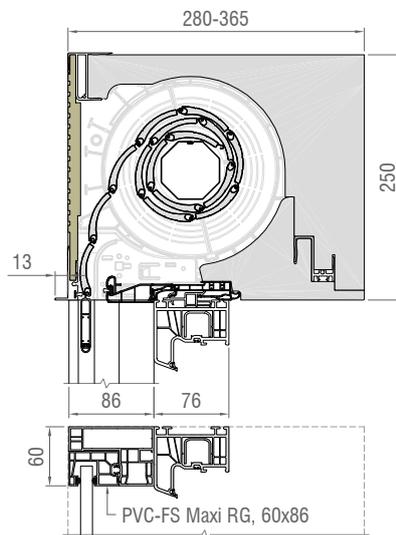
**Ausführungsvarianten und Wärmeschutz**

**PAKTO® HB | Raumseitig geschlossen (RG)**

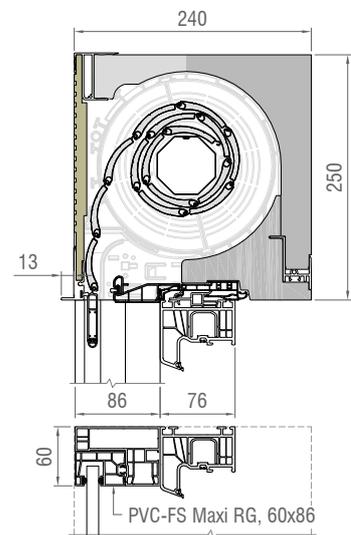
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK) Ist	Soll		
HB 240/250 RG	75	240	250	0,230	≤ 0,23	0,730	0,740
HB 280/250 RG	75	280	250	0,185	≤ 0,23	0,500	0,708
HB 280/300 RG	75	280	300	0,169	≤ 0,23	0,575	0,712
HB 300/250 RG	75	300	250	0,182	≤ 0,23	0,488	0,708
HB 300/300 RG	75	300	300	0,162	≤ 0,23	0,562	0,712
HB 345/250 RG	75	345	250	0,171	≤ 0,23	0,407	0,708
HB 345/300 RG	75	345	300	0,179	≤ 0,23	0,444	0,720
HB 365/250 RG	75	365	250	0,169	≤ 0,23	0,388	0,724
HB 365/300 RG	75	365	300	0,143	≤ 0,23	0,407	0,724



PAKTO® HB 280 – 365/300 (RG)



PAKTO® HB 280 – 365/250 (RG)



PAKTO® HB 240/250 (RG)

# PAKTO® Führungsschienen

## Rollladenkasten | Position der Führungsschiene

### PAKTO® UP

#### Einsatzempfehlung:

Der PAKTO® UP als Putzvariante wird vorrangig im monolithischem Mauerwerk sowie allen Putzbauten eingesetzt und kann in Wärmedämmverbundsystemen eingebunden werden.

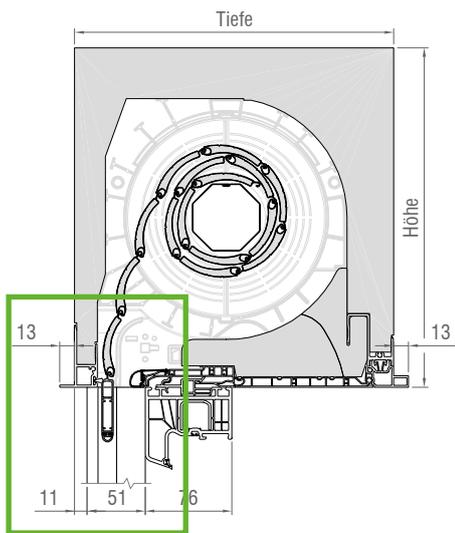
In der Standard-Ausführung RUI mit Führungsschiene in 51 mm und in der RG Variante mit 86 mm Bautiefe.

#### Konstruktionsmerkmal PAKTO® UP:

Die Führungsschiene ist von Außenkante Kastenschale 11/4 mm eingerückt. Bei großen Elementbreiten kann durch den Einsatz der Abschlusschienen mit verlängertem Schenkel bis zu 70 mm je nach Ausführung die Außenblende zusätzlich gegen Durchbiegung stabilisiert werden.

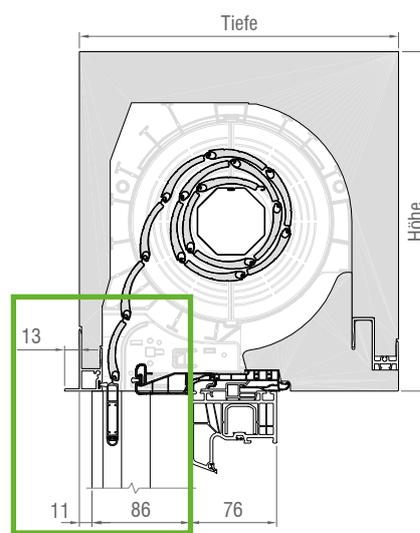
Für die unterschiedlichen Einbausituationen kann der PAKTO® UP auch innen und/oder außen nach Vorgabe mit EPS in der Tiefe aufgedoppelt werden. Somit kann die Lage des Fensterrahmens im Baukörper je nach Außenwandsystem und Einbausituation den Anforderungen für einen optimalen Putzanschluss angepasst werden.

#### Revision unten innen (RUI)

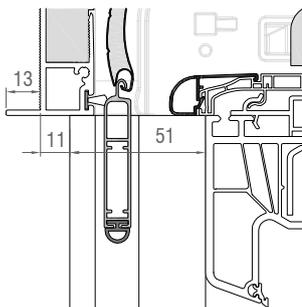


PAKTO® UP 300/300 (RUI)

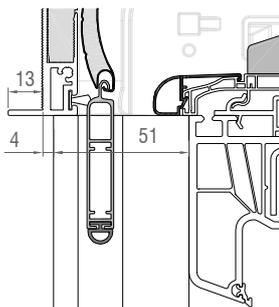
#### Raumseitig geschlossen (RG)



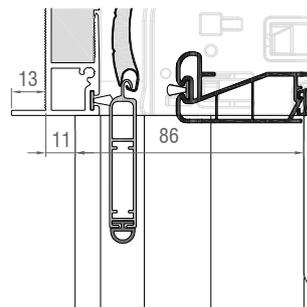
PAKTO® UP 300/300 (RG)



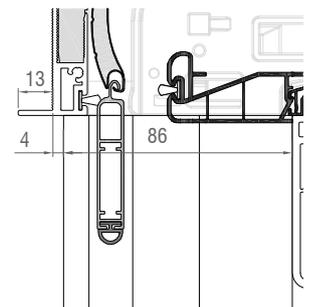
Detail PAKTO® UP 300/300 (RUI)



Detail PAKTO® UP 240/250 (RUI)



Detail PAKTO® UP 300/300 (RG)



Detail PAKTO® UP 240/250 (RG)

## PAKTO® UP-LV

### Einsatzempfehlung:

Der PAKTO® UP-LV als Putzvariante wird vorrangig im monolithischem Mauerwerk sowie allen Putzbauten eingesetzt.

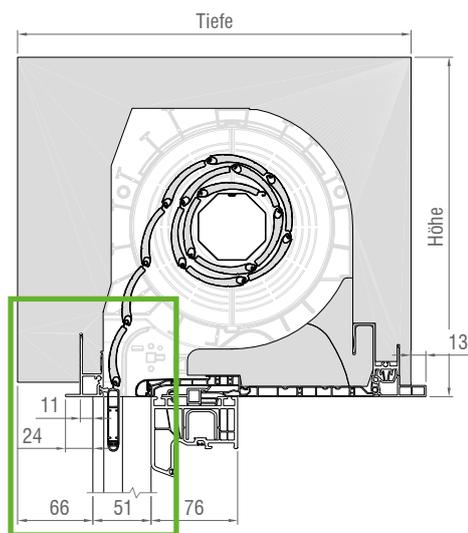
### Konstruktionsmerkmal PAKTO® UP-LV:

Die Führungsschiene ist von der Außenkante Kastenschale 66 mm eingerückt und gewährleistet bei monolithischer Bauweise in den Wandstärken 345 mm und 365 mm einen konstruktiven Rücksprung für den Anschluss aller handelsüblichen Putzsysteme.

Im Standard wird die äußere Abschlusschiene mit 13 mm Schenkel geliefert, für den universellen Putzanschluss kann alternativ die Abschlusschiene ohne Schenkel (0 mm) eingesetzt werden.

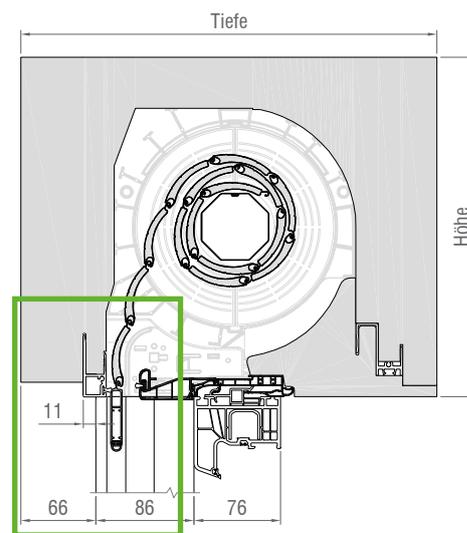
Für die unterschiedlichen Einbaupositionen kann der PAKTO® UP-LV auch innen nach Vorgabe in der Tiefe angepasst werden oder mit EPS in der Tiefe innen aufgedoppelt werden.

### Revision unten innen (RUI)

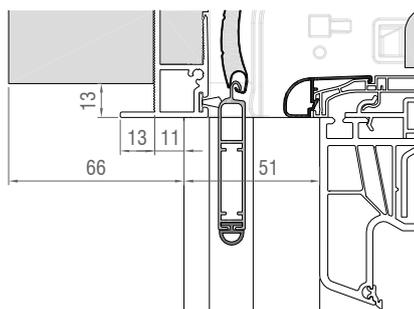


PAKTO® UP-LV 365/300 (RUI)

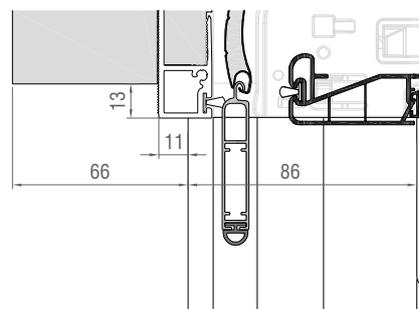
### Raumseitig geschlossen (RG)



PAKTO® UP-LV 365/300 (RG)



Detail PAKTO® UP-LV 365/300 (RUI),  
Abschlusschiene 13 mm (Standard)



Detail PAKTO® UP-LV 365/300 (RG),  
Abschlusschiene 0 mm (optional)

## PAKTO® Führungsschienen

### Rollladenkasten | Position der Führungsschiene

#### PAKTO® HK

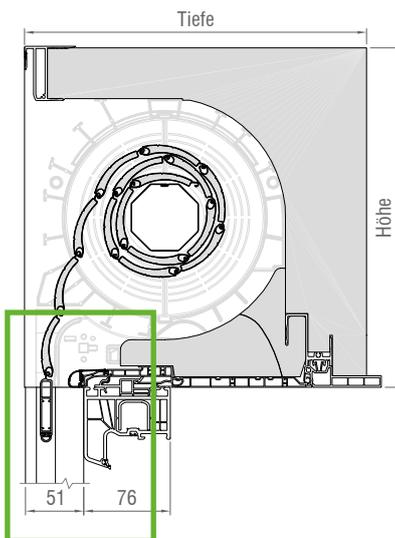
##### Einsatzempfehlung:

Der PAKTO® HK als Halbschale ist das Produkt für den zweischaligen Mauerwerksbau, Holzrahmenbau und überall dort, wo eine Anschlagmontage gefordert wird.

##### Konstruktionsmerkmal:

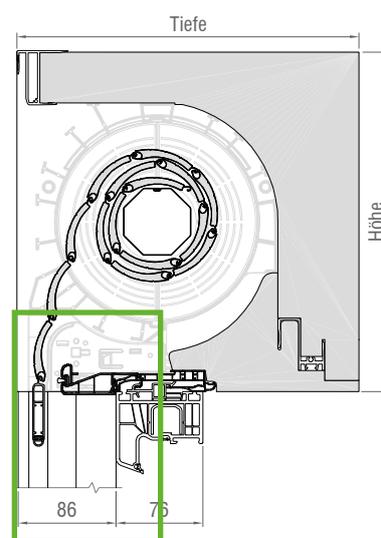
Die Führungsschiene ist in der Ausführung HK mit Außenkante Kas- tenblende bündig und wird vorrangig in Konstruktionen im zwei- schaligen Mauerwerk mit Anschlagmontage eingesetzt.

#### Revision unten innen (RUI)

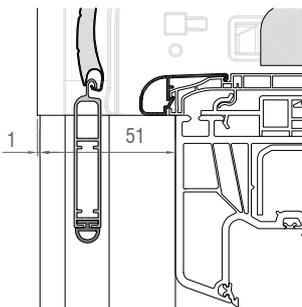


PAKTO® HK 300/300 (RUI)

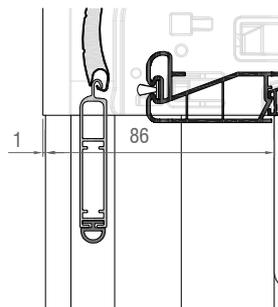
#### Raumseitig geschlossen (RG)



PAKTO® HK 300/300 (RG)



Detail PAKTO® HK 300/300 (RUI)



Detail PAKTO® HK 300/300 (RG)

**PAKTO® HB**

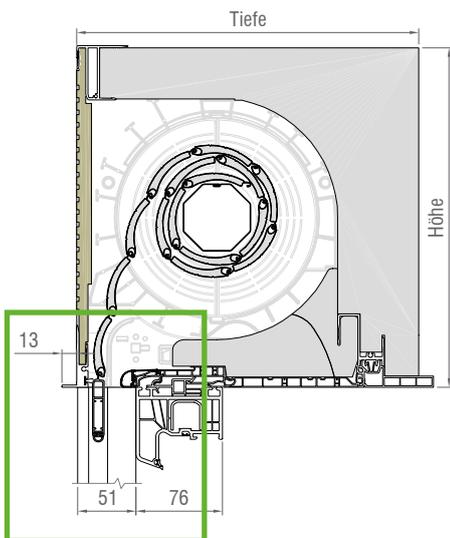
**Einsatzempfehlung:**

Die Ausführung PAKTO® HB mit Blende wird eingesetzt, wenn die Halbschale nach außen geschlossen werden soll oder ein gerader fester Abschluss zum bauseitigen Sturz erforderlich ist.

**Konstruktionsmerkmal:**

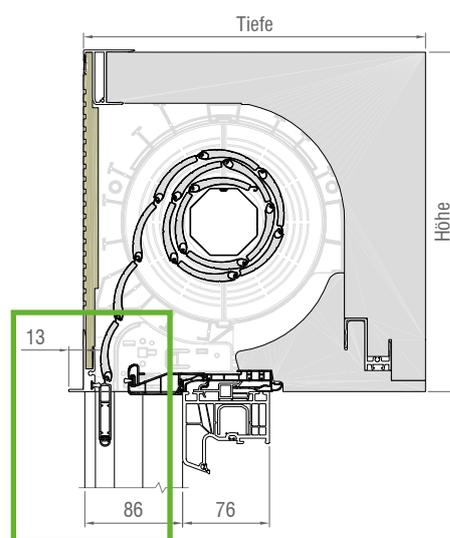
Die Führungsschiene ist in der Ausführung HB mit Außenkante Kas- tenblende bündig und wird in Konstruktionen mit Anschlag ein- gesetzt. In der Ausführung als HB ist die Abschlusschiene der Blende mit 13 mm Schenkel und kann optional auch ohne Schenkel mit 0 mm gefertigt werden.

**Revision unten innen (RUI)**

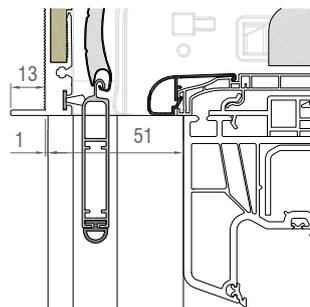


PAKTO® HB 300/300 (RUI)

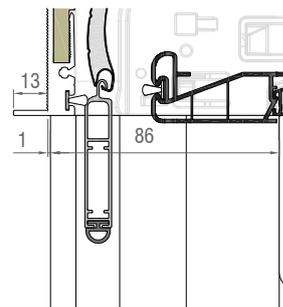
**Raumseitig geschlossen (RG)**



PAKTO® HB 300/300 (RG)



Detail PAKTO® HB 300/300 (RUI),  
Abschlusschiene 13 mm (Standard)



Detail PAKTO® HB 300/300 (RG),  
Abschlusschiene 13 mm (Standard)

# PAKTO® Führungsschienen

## Rollladenkasten

### PVC-Führungsschienen-Systeme | Revision unten innen (RUI)

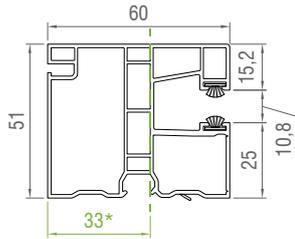
#### Bitte beachten:

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

#### PVC-FS Mini, 60 x 51 mm

FS 50901

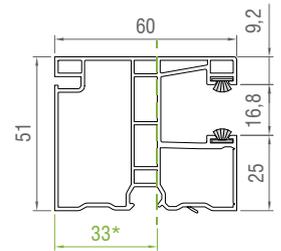
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RM 37, A 370 oder A 442



#### PVC-FS Maxi, 60 x 51 mm

FS 50911

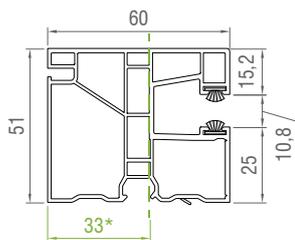
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521



#### PVC-FS Mini, 60 x 51 mm Dekor

FS 50901

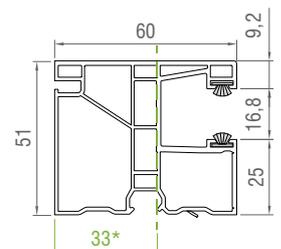
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RM 37, A 370 oder A 442



#### PVC-FS Maxi, 60 x 51 mm Dekor

FS 50911

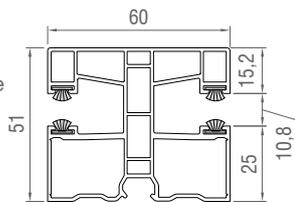
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521



#### PVC-Doppel-FS Mini, 60 x 51 mm

DF 50951

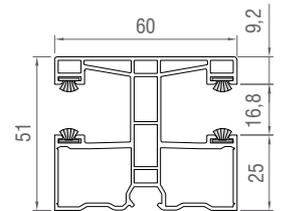
- Doppelführungsschiene mit Bürste
- Für Profile RM 37, A 370 oder A 442



#### PVC-Doppel-FS Maxi, 60 x 51 mm

DF 50961

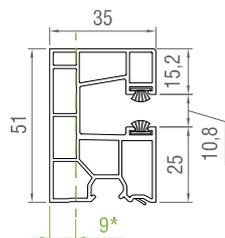
- Doppelführungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521



#### PVC-FS Mini, 35 x 51 mm

FS 50851

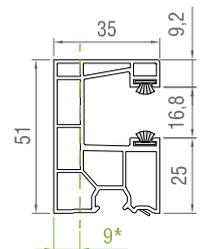
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RM 37, A 370 oder A 442



#### PVC-FS Maxi, 35 x 51 mm

FS 50811

- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521



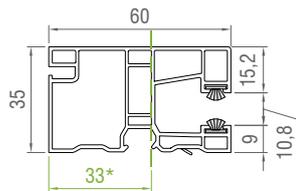
\*gestrichelte grüne Linie = maximal mögliche Breite für eine Ausklinkung/Schlitzung. Weitere Informationen dazu auf Seite 92.

Bitte beachten: Für gelieferte Rolladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

**PVC-FS Mini, 60 x 35 mm**

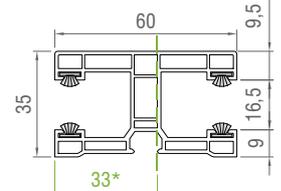
FS 50971

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

**PVC-FS Maxi, 60 x 35 mm**

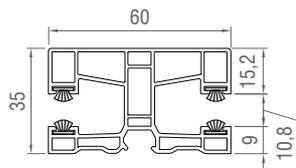
FS 50983

- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521

**PVC-Doppel-FS Mini, 60 x 35 mm**

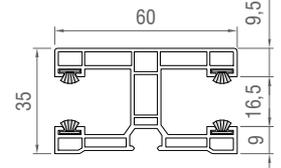
DF 50982

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

**PVC-Doppel-FS Maxi, 60 x 35 mm**

DF 50983

- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521

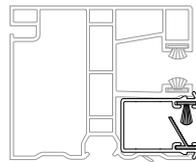
**Systemerweiterung für Insektenschutz**

Führungsschienen-Einleger,

ALU-Insekt einfach (blank)

FS ALU 805 Insekt

- Einklipsbar mit Bürste und Schräg-  
bürste, als separate Schiene lieferbar

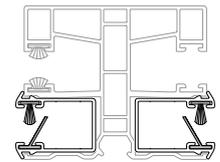


Führungsschienen-Einleger,

ALU-Insekt doppelt (blank)

FS ALU 805 Insekt

- Einklipsbar mit Bürste und Schräg-  
bürste, als separate Schiene lieferbar



\*gestrichelte grüne Linie = maximal mögliche Breite für eine Ausklinkung/Schlitzung. Weitere Informationen dazu auf Seite 92.

Bitte beachten: Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

# PAKTO® Führungsschienen

## Rollladenkasten

### ALU-Führungsschienen-Systeme | Revision unten innen (RUI)

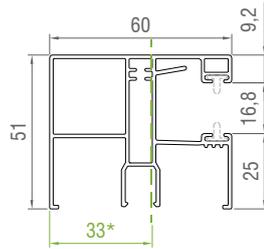
#### Bitte beachten:

ALU-Führungsschienen sind im Standard in Weiß, DB 703 und RAL 7016 Anthrazit lieferbar. Auf Wunsch ist eine Beschichtung in Silber eloxiert, Bronze C33, Dunkelbronze BC4 und allen RAL-Farben möglich (siehe Farbtabelle). In den Führungsschienen werden eingerollte Keder eingesetzt, die auf das Panzerprofil abgestimmt sind. Aus diesem Grund ist in der Bestellung immer das Panzerprofil anzugeben.

#### ALU-FS, 60 x 51 mm

FS A70

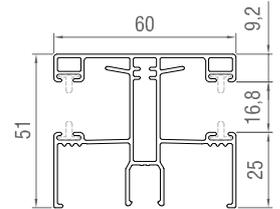
- Führungsschiene mit Keder



#### ALU-Doppel-FS, 60 x 51 mm

DF A70

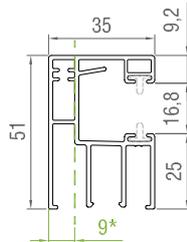
- Doppelführungsschiene mit Keder



#### ALU-FS, 35 x 51 mm

FS A73

- Führungsschiene mit Keder

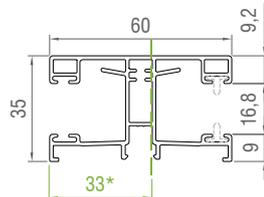


**BITTE BEACHTEN:**  
Informationen zu Abschlusskappen für PVC- und ALU-Führungsschienen finden Sie im Bereich „PAKTO® Führungsschienen | Abschlusskappen“.

#### ALU-FS, 60 x 35 mm

FS A72

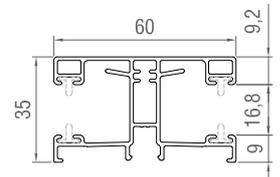
- Führungsschiene mit Keder (einseitig)
- Für Kastengröße 240/250



#### ALU-Doppel-FS, 60 x 35 mm

DF A72

- Führungsschiene mit Keder (beidseitig)
- Für Kastengröße 240/250

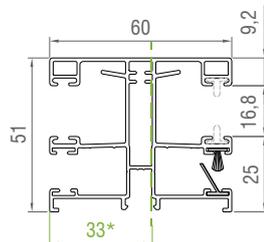


### Führungsschienen für Insektenschutz

#### ALU-FS IS, 60 x 51 mm

FS A71

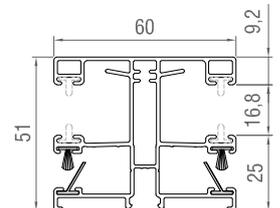
- Führungsschiene mit Keder (einseitig)



#### ALU-DF IS, 60 x 51 mm

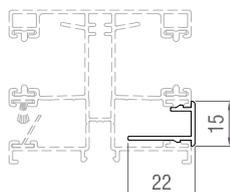
DF A71

- Doppelführungsschiene mit Keder (beidseitig)



#### FS-Abdeckung für IS

- Abdeckung für FS A71 oder DF A71 zum Abdecken des IS-Kanals.
- Optional nur auf Bestellung.

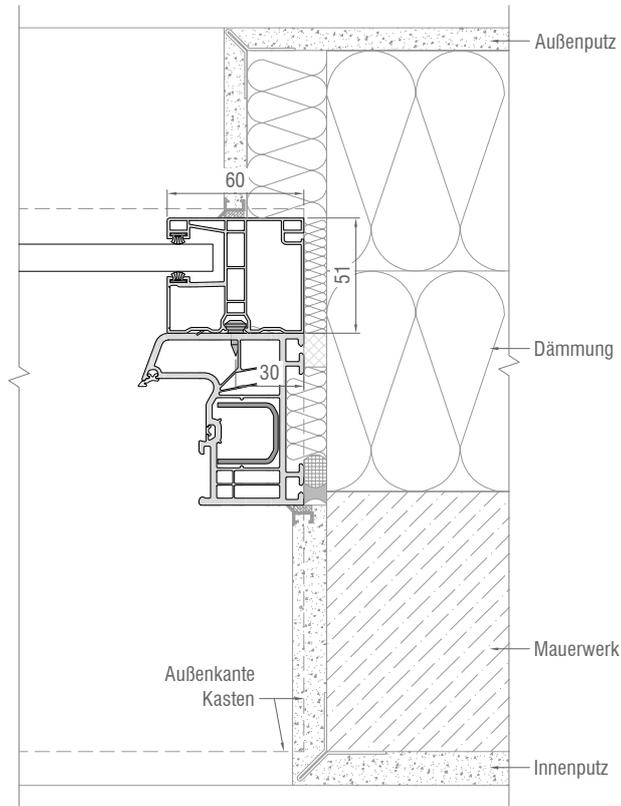


\*gestrichelte grüne Linie = maximal mögliche Breite für eine Ausklinkung/Schlitzung. Weitere Informationen dazu auf Seite 92.

Bitte beachten: Für gelieferte Rolladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

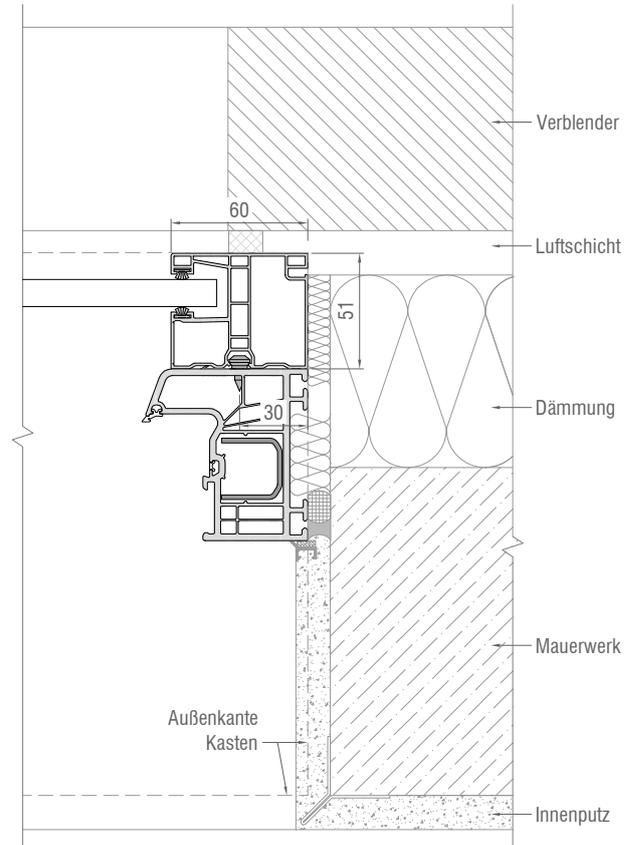
## Einbausituationen | RUI

### Monolithischer Anschluss

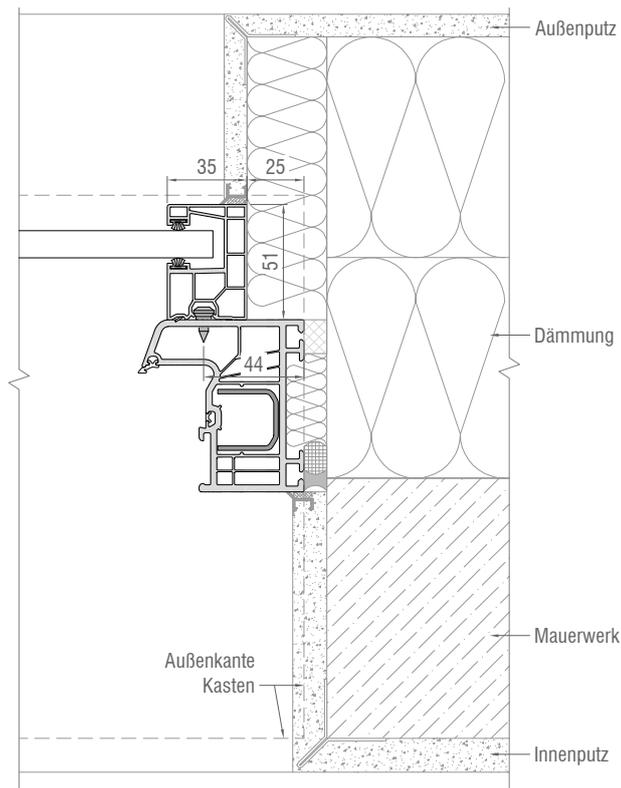


Einbausituation Putz, PVC-FS Mini, 60 x 51 mm

### Zweischaliger Anschluss



Einbausituation 2-schaliges Mauerwerk, PVC-FS Mini, 60 x 51 mm



Einbausituation Putz, PVC-FS Mini, 35 x 51 mm

### Bitte beachten:

Hinweis zum Einsatz der Rollladenführungsschiene 35 x 51 mm in PVC und Aluminium. Anschlüsse gemäß Anforderung DIN 4108 Blatt 2 (11) ist der Rahmen und die Bauanschlussfuge ausreichend zu dämmen. Rollladensysteme, die in ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) eingebunden werden, sollen frontseitig überdämmt werden, um eine Entkopplung des Materialübergangs zu erreichen. Hierfür kann die 35 mm breite Führungsschiene eingesetzt werden, ohne den Blendrahmen oder die Position der Führungsschiene zu verändern. Der Rollladenkasten wird dabei bündig mit dem Blendrahmen montiert. Durch den Einsatz der 35er-Führungsschiene entsteht konstruktiv ein Rücksprung von 25 mm.

## PAKTO® Führungsschienen

### Rollladenkasten

#### PVC-Führungsschienen-Systeme | Raumseitig geschlossen (RG)

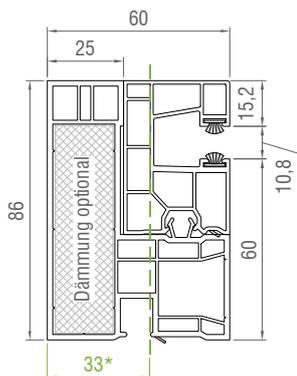
##### Bitte beachten:

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

##### PVC-FS Mini RG, 60 x 86 mm

FS 50861

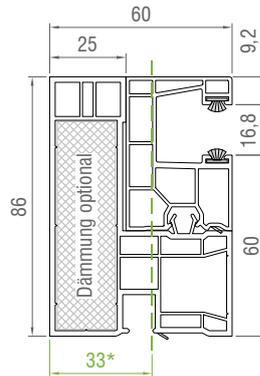
- 2-teilig
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RM 37, A 370 oder A 442
- Optional mit EPS-Dämmung (19 x 69 mm) erhältlich



##### PVC-FS Maxi RG, 60 x 86 mm

FS 50871

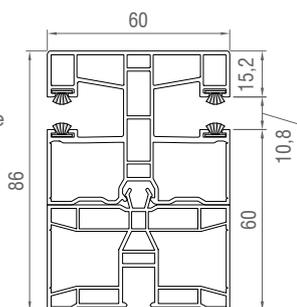
- 2-teilig
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521
- Optional mit EPS-Dämmung (19 x 69 mm) erhältlich



##### PVC-Doppel-FS Mini RG, 60 x 86 mm

DF 50951/5082

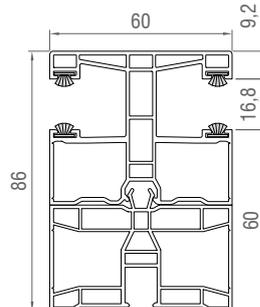
- 2-teilig
- Doppelführungsschiene mit Bürste
- Für Profile RM 37, A 370 oder A 442



##### PVC-Doppel-FS Maxi RG, 60 x 86 mm

DF 50961/5082

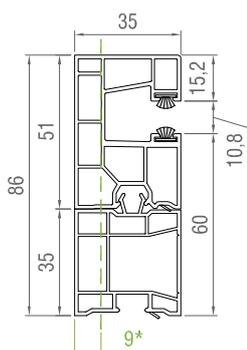
- 2-teilig
- Doppelführungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521



##### PVC-FS Mini RG, 35 x 86 mm

FS 50851 / 50801

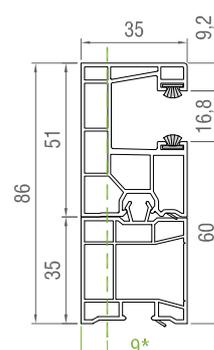
- 2-teilig
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RM 37, A 370 oder A 442



##### PVC-FS Maxi RG, 35 x 86 mm

FS 50811 / 50801

- 2-teilig
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521



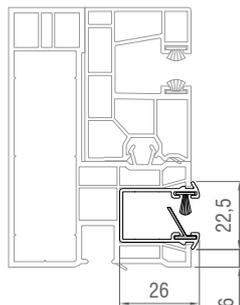
#### Systemerweiterung für Insektenschutz

##### Führungsschienen-Einleger,

##### ALU-Insekt einfach (blank)

FS ALU 805 Insekt

- Einklipsbar mit Bürste und Schlagbürste, als separate Schiene lieferbar

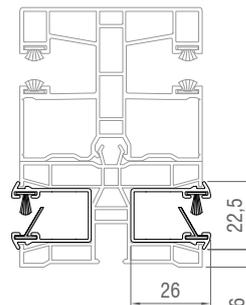


##### Führungsschienen-Einleger,

##### ALU-Insekt doppelt (blank)

FS ALU 805 Insekt

- Einklipsbar mit Bürste und Schlagbürste, als separate Schiene lieferbar



\*gestrichelte grüne Linie = maximal mögliche Breite für eine Ausklinkung/Schlitzung. Weitere Informationen dazu auf Seite 92.

Bitte beachten: Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

## ALU-Führungsschienen-Systeme | Raumseitig geschlossen (RG)

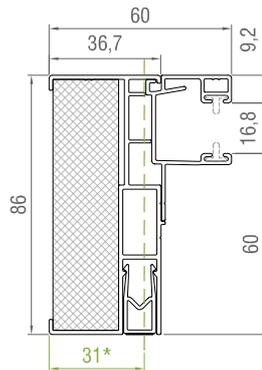
### Bitte beachten:

ALU-Führungsschienen sind im Standard in Weiß, DB 703 und RAL 7016 Anthrazit lieferbar. Auf Wunsch ist eine Beschichtung in Silber eloxiert, Bronze C33, Dunkelbronze BC4 und allen RAL-Farben möglich (siehe Farbtabelle).

### ALU-FS RG, 60 x 86 mm

Adapter A74 + FS A74

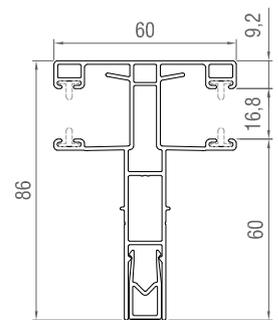
- Dämmung
- 54341 (Klipsprofil)
- 2-teilig
- Führungsschiene mit Keder (einseitig)



### ALU-Doppel-FS RG, 60 x 86 mm

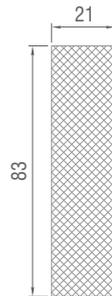
DF A74

- 54341 (Klipsprofil)
- 2-teilig
- Doppelführungsschiene mit Keder (beidseitig)



### EPS-Dämmung 21 x 83 mm

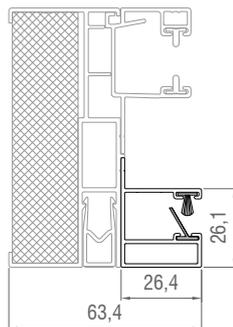
- Standardmäßige Verwendung zur seitlichen Dämmung der ALU-Basissschiene RG 884



### Führungsschienen-Einleger, ALU-Insekt RG einfach

FS A24 Insekt

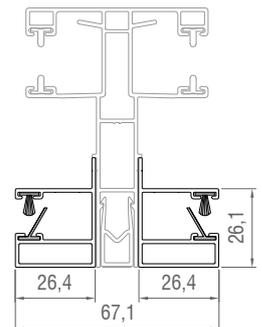
- Verschraubbar mit Bürste und Schlagbürste, als separate Schiene lieferbar



### Führungsschienen-Einleger, ALU-Insekt RG doppelt

FS A24 Insekt

- Verschraubbar mit Bürste und Schlagbürste, als separate Schiene lieferbar



### Bitte beachten:

In den Führungsschienen werden eingerollte Keder eingesetzt, die auf das Panzerprofil abgestimmt sind. Aus diesem Grund ist in der Bestellung immer das Panzerprofil anzugeben. Die Übersicht der Kedereinsatzempfehlung finden Sie im Bereich PAKTO® Führungsschienen | Keder\*

\*gestrichelte grüne Linie = maximal mögliche Breite für eine Ausklinkung/Schlitzung. Weitere Informationen dazu auf Seite 92.

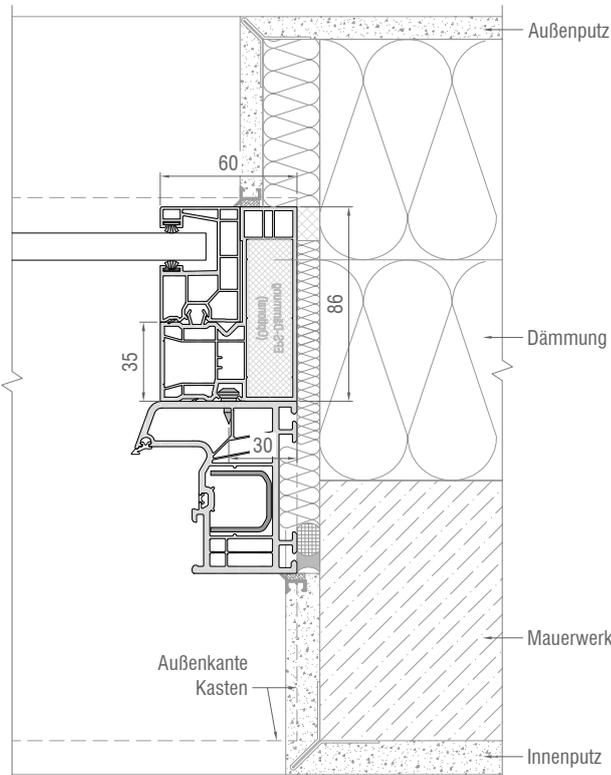
Bitte beachten: Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

# PAKTO® Führungsschienen

## Rollladenkasten

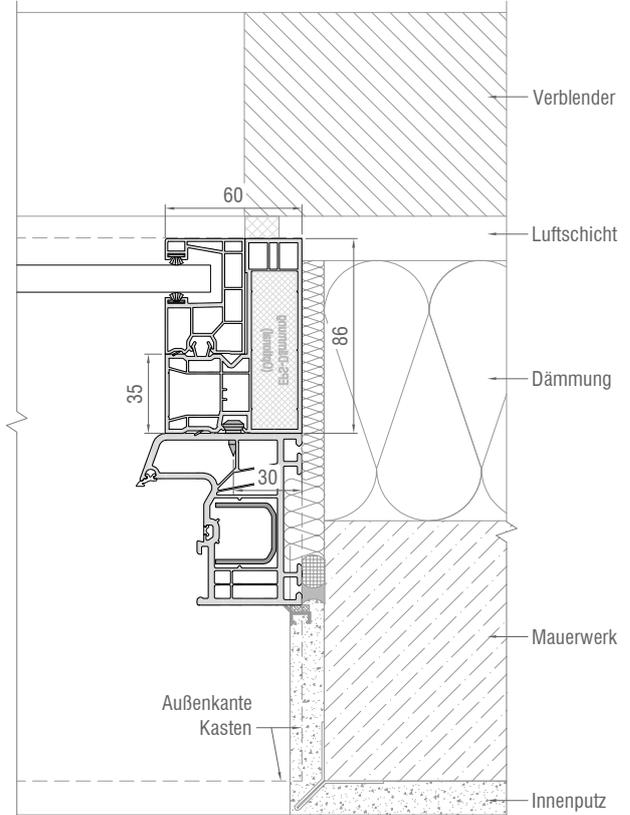
### Einbausituationen | RG

#### Monolithischer Anschluss

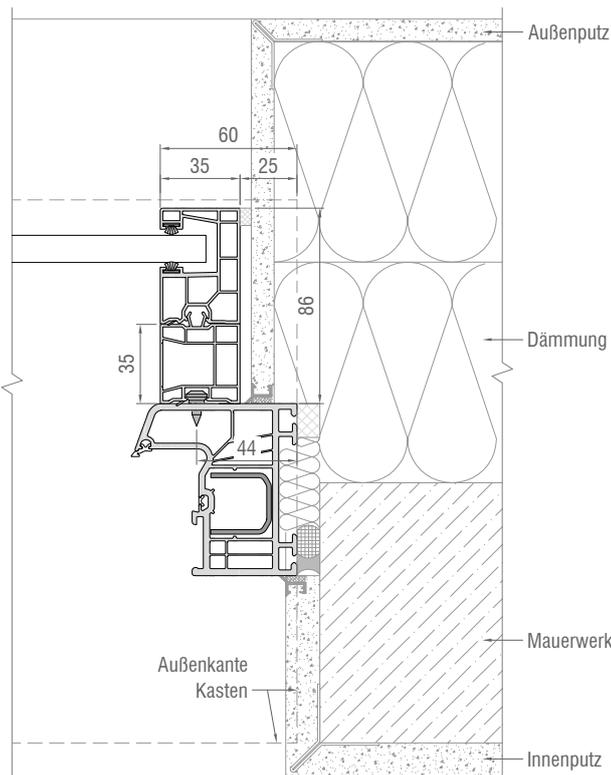


Einbausituation Putz, PVC-FS Mini RG, 60 x 86 mm, abnehmbare Führungsschienenenteil muss im Revisionsfall demontiert werden können und darf nicht eingeputzt werden.

#### Zweischaliger Anschluss



Einbausituation 2-schaliges Mauerwerk, PVC-FS Mini RG, 60 x 86 mm, abnehmbare Führungsschienenenteil muss im Revisionsfall demontiert werden können und darf nicht eingeputzt werden.



Einbausituation Putz, PVC-FS Mini RG, 35 x 86 mm, abnehmbare Führungsschienenenteil muss im Revisionsfall demontiert werden können und darf nicht eingeputzt werden. Führungsschiene ist nicht in die schlagregendichte Abdichtung eingebunden z.B. Einsatz in der Sanierung

#### Bitte beachten:

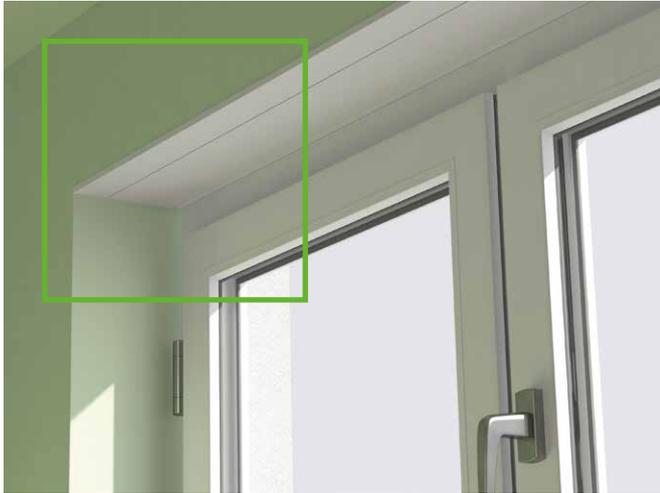
Hinweis zum Einsatz der Rolladenführungsschiene 35 x 51 mm in PVC und Aluminium. Anschlüsse gemäß Anforderung DIN 4108 Blatt 2 (11) ist der Rahmen und die Bauanschlussfuge ausreichend zu dämmen. Rolladensysteme, die in ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) eingebunden werden, sollen frontseitig überdämmt werden, um eine Entkopplung des Materialübergangs zu erreichen. Hierfür kann die 35 mm breite Führungsschiene eingesetzt werden, ohne den Blendrahmen oder die Position der Führungsschiene zu verändern. Der Rolladenkasten wird dabei bündig mit dem Blendrahmen montiert. Durch den Einsatz der 35er-Führungsschiene entsteht konstruktiv ein Rücksprung von 25 mm.

## PAKTO® Revision unten innen | Raumseitig geschlossen

### Im Vergleich: Innenansichten

#### Revision unten innen | RUI

Bei der Ausführung Revision unten innen ist in der Laibung im Sturz der Rollladenkasten/Revisionsdeckel in Weiß sichtbar. Der Revisionsdeckel darf nicht übertapeziert bzw. verbaut werden, damit dieser im Revisionsfall leicht zu öffnen ist.



#### Raumseitig geschlossen | RG

Bei der Ausführung Raumseitig geschlossen ist der Revisionszugang von außen. Der Rollladenkasten ist innen komplett verputzt und diese Variante fügt sich in die Raumgestaltung ein – der Rollladenkasten ist nicht sichtbar.



## PAKTO® Führungsschienen | Abschlusskappen

### Abschlusskappen

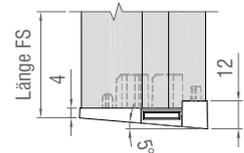
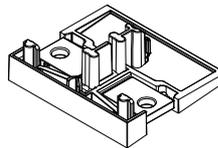
#### PVC- und ALU-Führungsschienen

Die Abschlusskappen für PVC- und ALU-Führungsschienen sind in weiß und schwarz lieferbar.

#### Abschlusskappe für FS 60 x 51 mm

57931

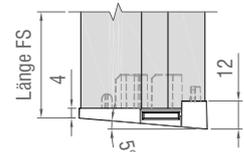
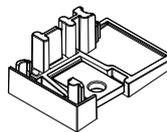
Abschlusskappe für alle Einzel- und Doppelführungsschienen mit den Maßen 60 x 51 mm, in PVC und ALU



#### Abschlusskappe für FS 35 x 51 mm

57972

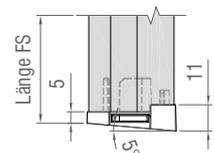
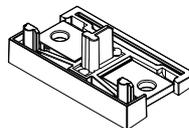
Abschlusskappe für alle Einzelführungsschienen mit den Maßen 35 x 51 mm, in PVC und ALU



#### Abschlusskappe für FS 60 x 35 mm

57993

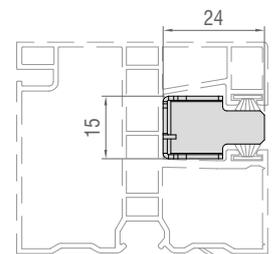
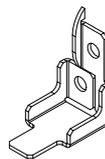
Abschlusskappe für alle Einzel- und Doppelführungsschienen mit den Maßen 60 x 35 mm, in PVC und ALU



#### Abschluss in der Führungsschienen Nut Mini (Inlay)

Ausführung: V2A

Für alle PVC-FS Mini

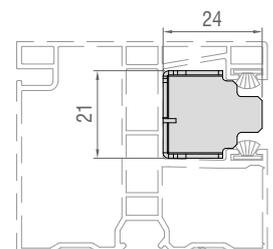
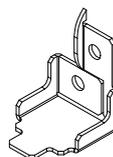


#### Abschluss in der Führungsschienen Nut Maxi (Inlay)

Ausführung: V2A

Für alle PVC-FS Maxi

Für alle ALU-FS Mini und Maxi



### PVC-Führungsschienen

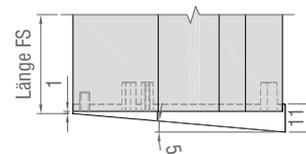
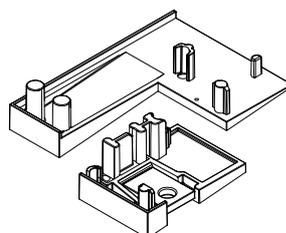
Die Abschlusskappen für PVC-Führungsschienen sind in weiß und schwarz lieferbar.

#### Abschlusskappe für FS 60 x 86 mm

57969 + 57972

Abschlusskappe PVC-FS RG (Raumseitig geschlossen),

**Bitte beachten:** Abschlusskappen für ALU-FS RG und ALU-FS Raffstore nicht möglich

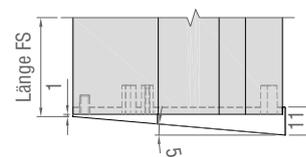
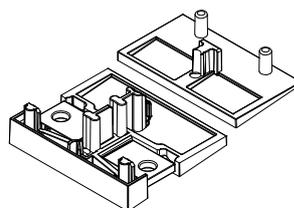


#### Abschlusskappe für DF 60 x 86 mm

57968 + 57931

Abschlusskappe PVC-DF RG (Raumseitig geschlossen),

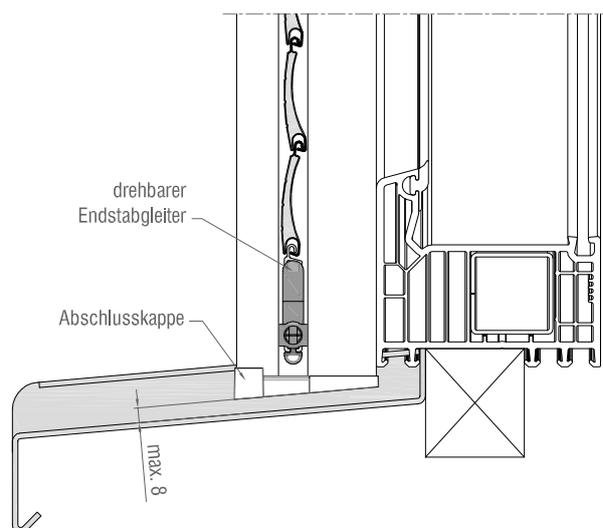
**Bitte beachten:** Abschlusskappen für ALU-FS RG und ALU-FS Raffstore nicht möglich



#### Bitte beachten:

Der Einsatz von Abschlusskappen unter der Führungsschiene ist generell zu planen und der Konstruktion bzw. den Details zur Ausführung in dem jeweiligen BV anzupassen. Der Abstand Unterkante Rolladenführungsschiene zur Fensterbank ist im Regelfall  $> 0$  mm und  $< 8$  mm einzuhalten.

In Kombination Abschlusskappe bei geöffneter Nut mit verdecktem Abstoppen (mit drehbaren Endstabgleitern in der Endleiste) ist ein Abstand max. 8 mm von Unterkante Abschlusskappe bis zur Fensterbankoberkante einzuhalten. Bei größeren Abständen ist die dauerhafte Funktion des verdeckten Abstoppens nicht gewährleistet.



Einbausituation Abschlusskappe

## PAKTO® Führungsschienen | Keder

### Kedereinsatzempfehlung

#### Bitte beachten:

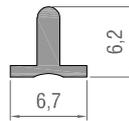
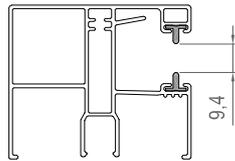
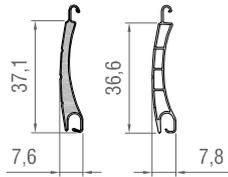
In den Führungsschienen werden eingerollte Keder eingesetzt, die auf das Panzerprofil abgestimmt sind. Aus diesem Grund ist auch bei Bestellung von losen Führungsschienen immer das Panzerprofil anzugeben. In der Übersicht sind am Beispiel der FS A70 die unterschiedlichen Keder abgebildet.

#### ALU- und PVC-Panzer

A 370 und RM 37

#### 2x Keder 6,7 x 6,2 mm

Art.-Nr. 65003502

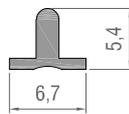
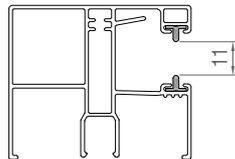
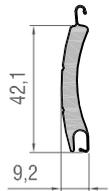


#### ALU-Panzer

A 442

#### 2x Keder 6,7 x 5,4 mm

Art.-Nr. 65003504

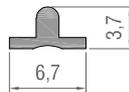
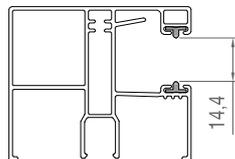
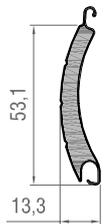


#### ALU-Panzer

A 521

#### 2x Keder 6,7 x 3,7 mm

Art.-Nr. 65003503

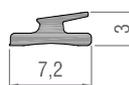
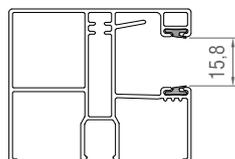
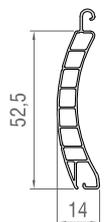


#### PVC-Panzer

RE 52

#### 2x Keder 7,2 x 3,0 mm

Art.-Nr. 65003501





## PAKTO® Raffstorekasten | RS

### Im System PAKTO® 240 – 365 mm Tiefe und in den Höhen 250 und 300 mm

#### Für ein Beschattungsmanagement der besonderen Art

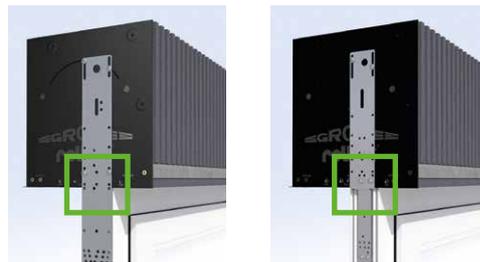
PAKTO® Raffstore Neubau- und Aufsatzkästen bieten neben der optimalen Dämmeigenschaft eine raumseitig nicht sichtbare Bauanbindung.

Im Falle einer Revision ist der Raffstoreschacht von außen zugänglich, der Kasten kann 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.



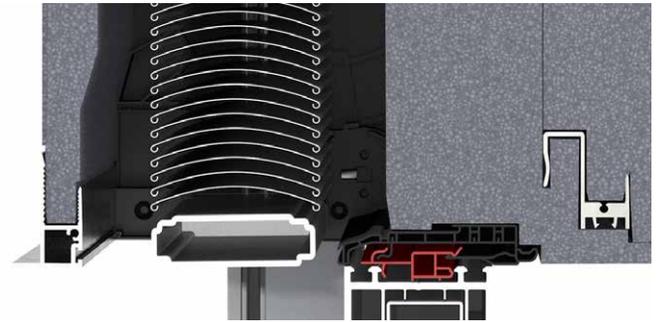
#### Video PAKTO® Behangvarianten

PAKTO® ist ein Rollladenkasten in dem Rollladenpanzer, Raffstore oder textiler Sonnenschutz in einem System variabel einzusetzen sind. Die unterschiedlichen Varianten können Sie sich als Film unter folgendem Link anschauen:

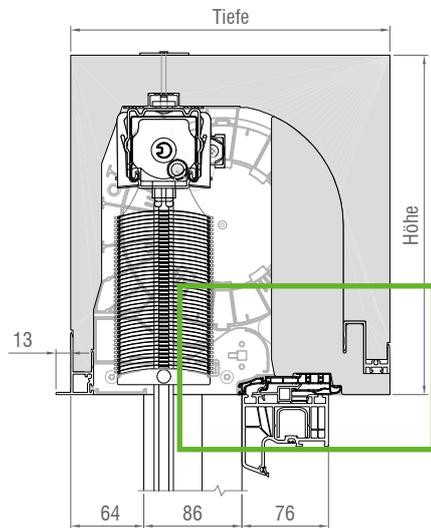
[https://www.youtube.com/watch?v=pZrwGIz2\\_t0](https://www.youtube.com/watch?v=pZrwGIz2_t0)

**Raffstore**

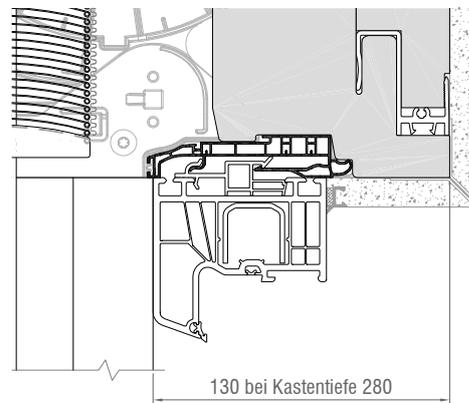
Der PAKTO® Raffstorekasten als raumseitig geschlossene Variante kann zum Innenbereich vollständig eingeputzt werden und kann somit als luftdicht angesehen werden. Der Raffstoreschacht ist von außen zugänglich, die bereits montierten Kopfleistenträger ermöglichen eine einfache Montage der Raffstorebehänge auch zu einem späteren Zeitpunkt je nach Baufortschritt. Bei entsprechender Kastentiefe können alle Hebeschiebetürsysteme unter dem Raffstorekasten mit entsprechenden Systemadaptern angebunden werden, außerdem kann der Kasten auch flexibel in der Tiefe allen Wandaufbauten und Stärken angepasst werden.



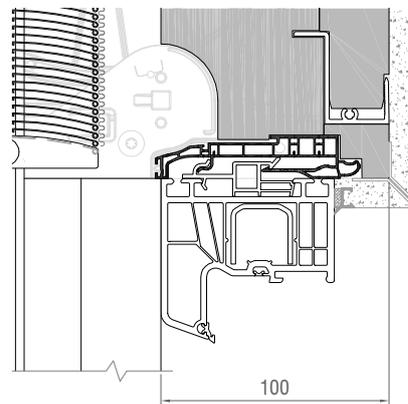
**Ausführung innen (in allen Varianten)**



PAKTO® UP 280/300 Raffstore (RG)



Detail Anschluss innen PAKTO® UP 280/300 Raffstore (RG)



Detail Anschluss innen PAKTO® UP 240/250 Raffstore (RG)

**Elementhöhen Raffstore**

Fertigungsgrößen inkl. Kasten in mm

Raffstore Lamelle	Antrieb	Typ	Breite		Höhe				Fläche Max. <sup>4</sup>
			Min.	Max.	250er Kastenhöhe <sup>1</sup> (205 mm)	250er Kastenhöhe Blenden- verlängerung <sup>1</sup> (245 mm)	300er Kastenhöhe (255 mm)	300er Kastenhöhe Blenden- verlängerung <sup>2</sup> (295 mm)	
F 80	Motor	FES80	670	5000	3600	4500	4500	4500	17 m <sup>2</sup>
C 80	Motor	CES80	670	5000	2000	2800	2850	3550	17 m <sup>2</sup>
C 80 LV <sup>3</sup>	Motor	CES80LV	670	5000	2300	3200	3250	4150	17 m <sup>2</sup>
D 75	Motor	DES75	670	4500	1800	2400	2400	3100	16 m <sup>2</sup>
Z 90	Motor	ZES90	670	4500	1700	2500	2500	3200	17 m <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Blendenverlängerung nur in Kastentiefe 280 – 365 möglich;  
<sup>2</sup> nur bei PAKTO® UP; <sup>3</sup> Mit versetztem Lamellenpaket;  
<sup>4</sup> mit SOLAR-POWER-Modul max. Fläche 14 m<sup>2</sup>

# PAKTO® Technische Daten | RS

## Raffstore

### PAKTO® UP | RG

#### Mauerwerksmontage:

- monolithisch, ohne Maueranschlag mit PAKTO® UP

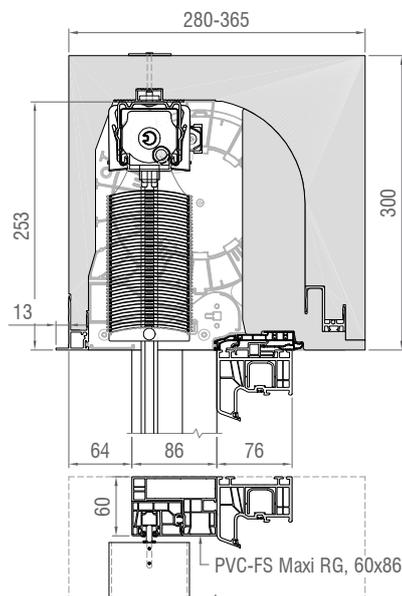


Einbausituation UP 300/300 Raffstore (RG)

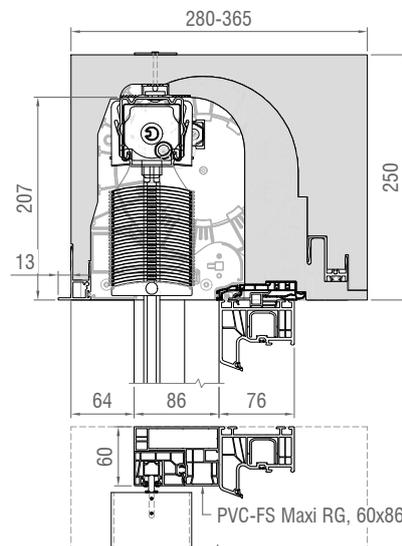
### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

#### PAKTO® UP | Raffstore | Raumseitig geschlossen (RG)

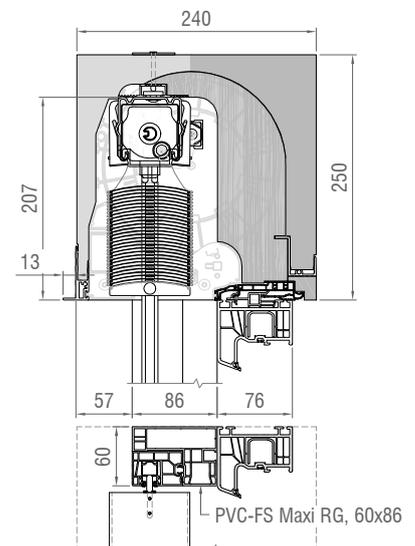
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb.</sub> Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK) Ist	Soll		
UP 240/250 RS	128	240	250	0,180	≤ 0,28	0,440	0,780
UP 280/250 RS	128	280	250	0,170	≤ 0,28	0,400	0,760
UP 280/300 RS	128	280	300	0,169	≤ 0,30	0,297	0,704
UP 300/250 RS	128	300	250	0,140	≤ 0,28	0,370	0,750
UP 300/300 RS	128	300	300	0,167	≤ 0,30	0,292	0,716
UP 345/250 RS	128	345	250	0,150	≤ 0,28	0,330	0,750
UP 345/300 RS	128	345	300	0,183	≤ 0,30	0,258	0,724
UP 365/250 RS	128	365	250	0,150	≤ 0,28	0,320	0,750
UP 365/300 RS	128	365	300	0,178	≤ 0,30	0,249	0,724



PAKTO® UP 280 – 365/300 Raffstore (RG)



PAKTO® UP 280 – 365/250 Raffstore (RG)



PAKTO® UP 240/250 Raffstore (RG)

**PAKTO® HK | RG**

Mauerwerksmontage:

- zweischalig, mit Maueranschlag mit PAKTO® HK

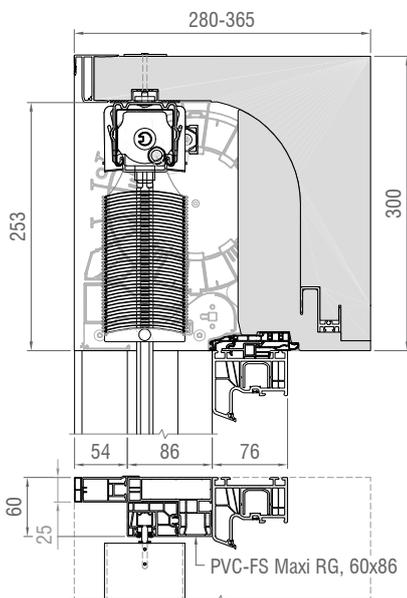


Einbausituation HK 300/300 Raffstore (RG)

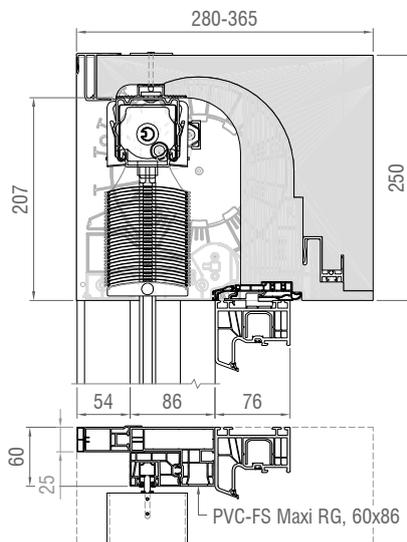
**Ausführungsvarianten und Wärmeschutz**

PAKTO® HK | Raffstore | Raumseitig geschlossen (RG)

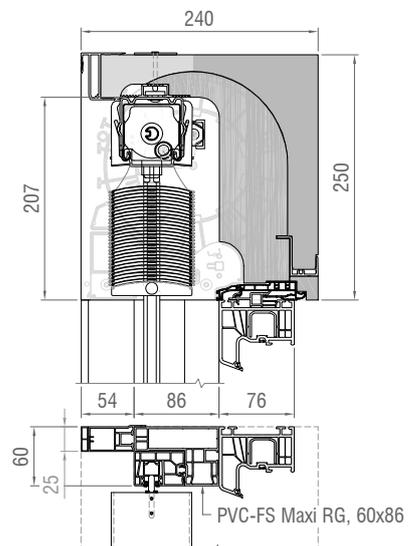
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK)			
				Ist	Soll		
HK 240/250 RS	128	240	250	-0,890	≤ 0,25	0,530	0,720
HK 280/250 RS	128	280	250	0,080	≤ 0,25	0,440	0,700
HK 280/300 RS	128	280	300	0,040	≤ 0,25	0,303	0,728
HK 300/250 RS	128	300	250	-0,900	≤ 0,25	0,420	0,750
HK 300/300 RS	128	300	300	0,040	≤ 0,25	0,299	0,728
HK 345/250 RS	128	345	250	0,070	≤ 0,25	0,320	0,750
HK 345/300 RS	128	345	300	0,029	≤ 0,25	0,266	0,728
HK 365/250 RS	128	365	250	-0,910	≤ 0,25	0,320	0,750
HK 365/300 RS	128	365	300	0,029	≤ 0,25	0,252	0,724



PAKTO® HK 280 – 365/300 Raffstore (RG)



PAKTO® HK 280 – 365/250 Raffstore (RG)



PAKTO® HK 240/250 Raffstore (RG)

# PAKTO® Technische Daten | RS

## Raffstore

### PAKTO® HB | RG

Mauerwerksmontage:

- zweischalig (monolithisch), mit Maueranschlag mit PAKTO® HB

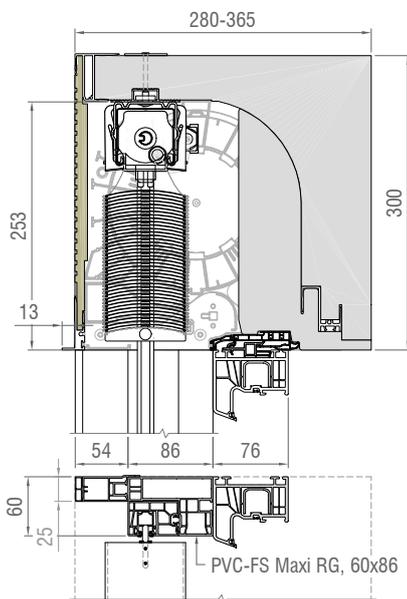


Einbausituation HB 300/300 Raffstore (RG)

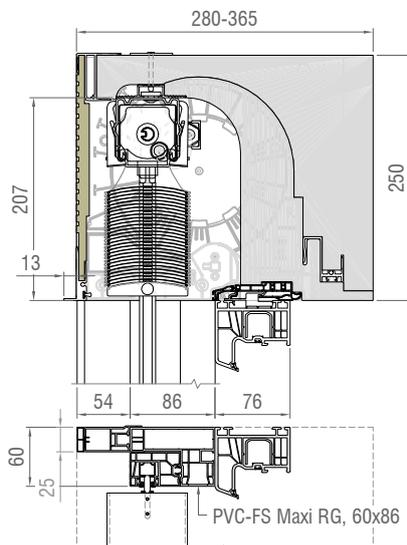
### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

PAKTO® HB | Raffstore | Raumseitig geschlossen (RG)

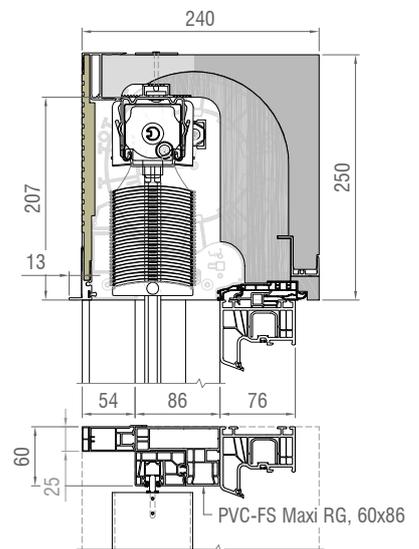
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK)			
				Ist	Soll		
HB 240/250 RS	128	240	250	-0,880	≤ 0,23	0,480	0,750
HB 280/250 RS	128	280	250	-0,890	≤ 0,23	0,380	0,760
HB 280/300 RS	128	280	300	0,090	≤ 0,23	0,299	0,716
HB 300/250 RS	128	300	250	0,080	≤ 0,23	0,360	0,750
HB 300/300 RS	128	300	300	0,090	≤ 0,23	0,292	0,720
HB 345/250 RS	128	345	250	-0,900	≤ 0,23	0,320	0,750
HB 345/300 RS	128	345	300	0,085	≤ 0,23	0,264	0,720
HB 365/250 RS	128	365	250	0,080	≤ 0,23	0,320	0,750
HB 365/300 RS	128	365	300	0,085	≤ 0,23	0,249	0,732



PAKTO® HB 280 – 365/300 Raffstore (RG)



PAKTO® HB 280 – 365/250 Raffstore (RG)



PAKTO® HB 240/250 Raffstore (RG)



# PAKTO® Führungsschienen | RS

## Raffstore | Position der Führungsschiene

### PAKTO® UP

#### Einsatzempfehlung:

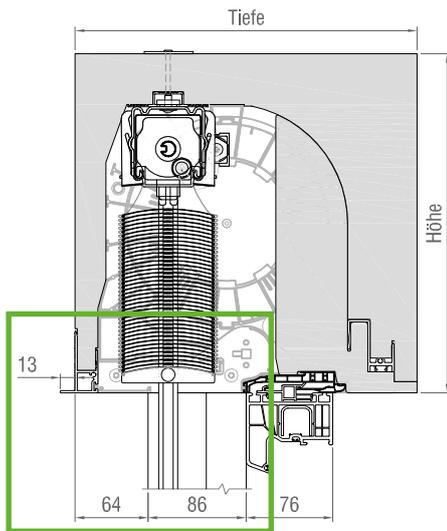
Der PAKTO® UP als Putzvariante wird vorrangig im monolithischen Mauerwerk sowie allen Putzbauten eingesetzt und kann in Wärmedämmverbundsystemen eingebunden werden.

#### Konstruktionsmerkmal PAKTO® UP:

Die Führungsschiene ist 64/57 mm von Außenkante Kastenschale eingerückt. Bei großen Elementbreiten kann durch den Einsatz unterschiedlicher Schenkellängen der Abschlusschiene (30 – 70 mm) die Außenblende zusätzlich gegen Durchbiegen stabilisiert werden. Für die unterschiedlichen Einbausituationen kann der PAKTO® UP auch innen und/oder außen nach Vorgabe mit EPS in der Tiefe aufgedoppelt werden. Somit kann die Lage des Fensterrahmens im Baukörper je nach Außenwandsystem und Einbausituation den Anforderungen für einen optimalen Putzanschluss angepasst werden.

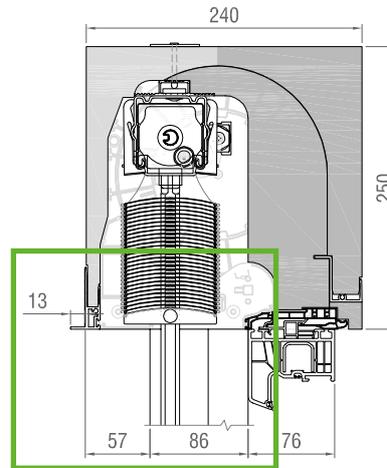
#### Raumseitig geschlossen (RG)

#### PAKTO® UP 280 – 365; 250/300

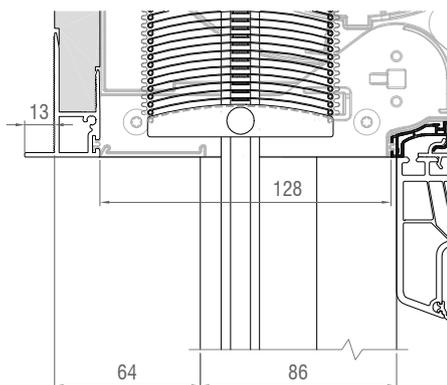


PAKTO® UP 300/300 (RS)

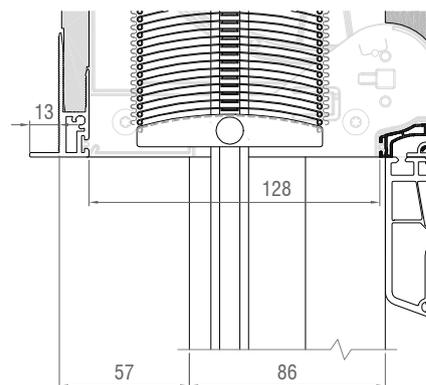
#### PAKTO® UP 240/250



PAKTO® UP 240/250 (RS)



Detail PAKTO® UP 300/300 (RS)



Detail PAKTO® UP 240/250 (RS)

**PAKTO® HK | PAKTO® HB**

**Einsatzempfehlung:**

Der PAKTO® HK als Halbschale ist das Produkt für den zweischaligen Mauerwerksbau und Holzrahmenbau, die Ausführung PAKTO® HB mit Blende wird eingesetzt, wenn die Halbschale nach außen geschlossen werden soll.

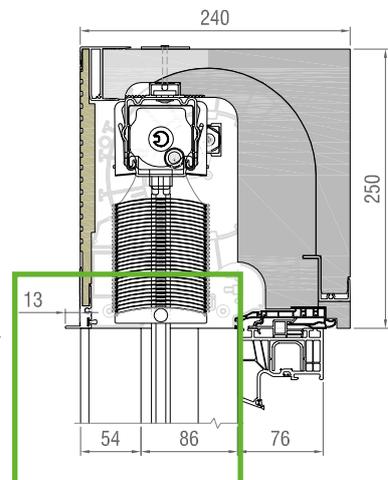
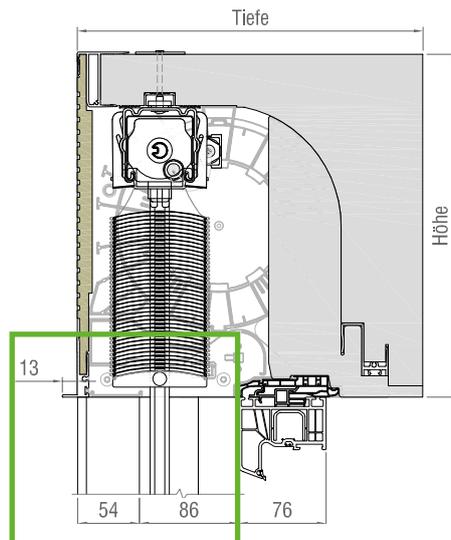
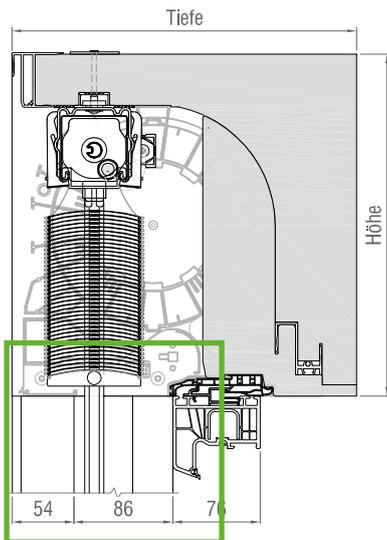
**Konstruktionsmerkmal:**

Die Führungsschiene ist mit einem Zusatzprofil (Laibungsabdeckung) mit der Außenkante Kastenblende bündig und wird in Konstruktionen mit Anschlag eingesetzt. Die Abschlusschiene ist generell ohne Schenkel verfügbar.

**Raumseitig geschlossen (RG)**  
**PAKTO® HK 280 – 365; 250/300**

**PAKTO® HB 280 – 365; 250/300**

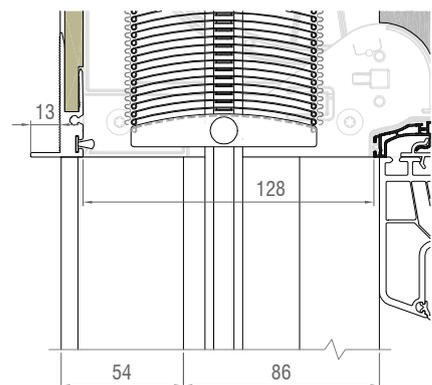
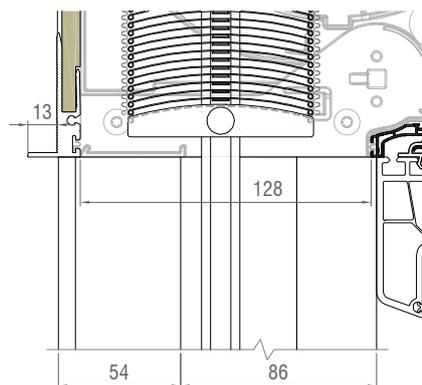
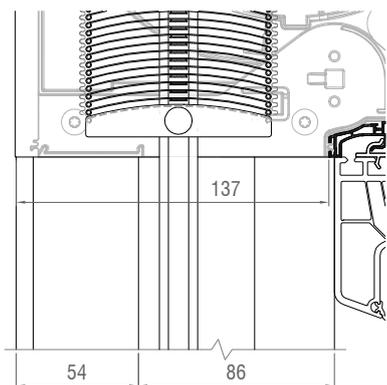
**PAKTO® HB 240/250**



PAKTO® HK 300/300 (RS)

PAKTO® HB 300/300 (RS)

PAKTO® HB 240/250 (RS)



Detail PAKTO® HK 300/300 (RS)

Detail PAKTO® HB 300/300 (RS)

Detail PAKTO® HB 240/250 (RS)

# PAKTO® Führungsschienen | RS

## Raffstore

### PVC-Führungsschienen-Systeme | Raumseitig geschlossen (RG)

Die Führungsschienen bestehen aus einem stabilen Kunststoff-Hohlkammerprofil in dreiteiliger Ausführung. Das Grundprofil kann max. 23 mm überputzt werden, damit im Revisionsfall der abnehmbare Führungsschienenenteil demontiert werden kann. In der Führungsschienenennut ist eine Aluminiumeinlage mit Keder zur Aufnahme der Raffstore eingeklipst wodurch ein sicherer und ruhiger Lauf der Raffstorelamellen gewährleistet ist.

Für den Einsatz im zweischaligen Mauerwerksbau wird die Führungsschiene zum Maueranschlag mit dem Laibungsanschlussprofil verbreitert. Der Raffstorekasten kann somit am Mauerwerksanschlag montiert werden und die Schlagregendichte anbindung zum Mauerwerk ist bei der Montage sichergestellt.

Die schmale PVC-Führungsschiene mit nur 35 mm Breite erfüllt automatisch die Anforderungen von überdämmten Blendrahmen nach DIN 4108 Teil 2. Die Führungsschiene ist 25 mm von Außenkante Blendrahmen eingerückt. Der Raffstore hat die gleiche Position und Ansichtsbreite wie die Standard-Führungsschiene. Somit kann mit dem Standard-Blendrahmen ohne zusätzliche Verbreiterung aufgrund der 35 mm schmalen eingerückten Führungsschiene das Detail überdämmter Blendrahmen umgesetzt werden. Die schmale PVC-Führungsschiene kann in den Putz-Systemen integriert werden. Im Revisionsfall kann der Raffstore durch Demontage der geklippten Raffstoreschiene einfach ausgebaut werden.

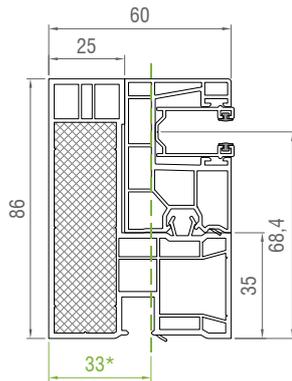
**Bitte beachten:**

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

#### PVC-FS Raffstore, 60 x 86 mm

Bestehend aus:

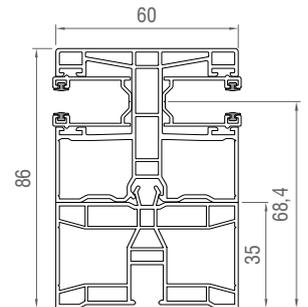
- FS 50871
- FS 5505RS
- Führungsschiene mit Keder
- EPS-Dämmung 69 x 19 mm (optional)



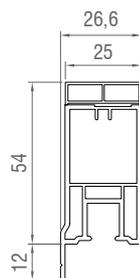
#### PVC-DF Raffstore, 60 x 86 mm

Bestehend aus:

- DF 50961
- 2x FS 5505RS
- Aufdoppelung 5082
- Führungsschiene mit Keder



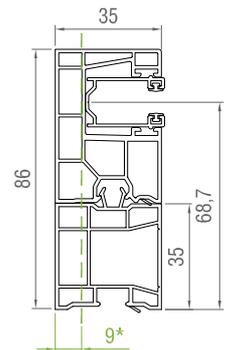
#### PVC-Laibungsabdeckung



#### PVC-FS Raffstore, 35 x 86 mm

Bestehend aus:

- FS 50811/50801
- FS 5505RS
- Führungsschiene mit Keder

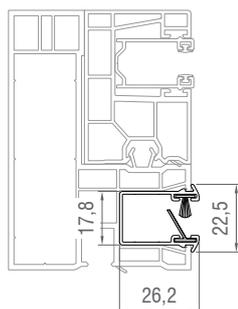


#### Systemerweiterung für Insektenschutz

Führungsschienen-Einleger,  
ALU-Insekt einfach (blank)

FS ALU 805 Insekt

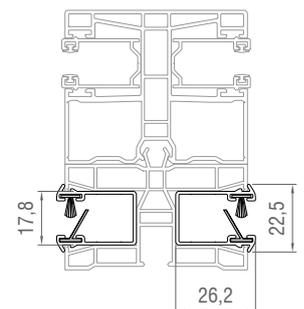
- Einklipsbar mit Bürste und Schlagbürste, als separate Schiene lieferbar



Führungsschienen-Einleger,  
ALU-Insekt doppelt (blank)

FS ALU 805 Insekt

- Einklipsbar mit Bürste und Schlagbürste, als separate Schiene lieferbar



\*gestrichelte grüne Linie = maximal mögliche Breite für eine Ausklinkung/Schlitzung. Weitere Informationen dazu auf Seite 92.

Bitte beachten: Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

## ALU-Führungsschienen-Systeme | Raumseitig geschlossen (RG)

Die Führungsschienen bestehen aus stranggepresstem Aluminium in zweiteiliger Ausführung. Das Grundprofil kann max. 35 mm überputzt werden, damit im Revisionsfall der abnehmbare Führungsschienenteil demontiert werden kann. In der Führungsschienennut ist eine Aluminiumeinlage mit Keder zur Aufnahme der Raffstore eingeklippt, in der die Raffstorelamellen sicher geführt werden.

Für den Einsatz im zweischaligen Mauerwerk wird die ALU-Führungsschiene zum Maueranschlag mit einem Rechteckrohr aus Aluminium verbreitert. Der Raffstorekasten kann somit am Maueranschlag montiert werden und die schlagregendichte Anbindung zum Mauerwerk ist bei der Montage sichergestellt.

Die schmale Rechteckführungsschiene aus stranggepresstem Aluminium kann bei besonderen Detailanforderungen eine Alternative sein. Durch die schmale Bauweise und der innenliegenden Führungsschienennut für den Raffstore kann die Schiene komplett überputzt werden und fügt sich somit unsichtbar in den Baukörper ein.

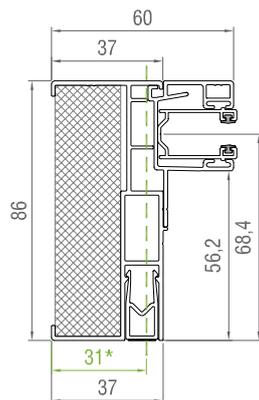
### Bitte beachten:

ALU-Führungsschienen sind im Standard in Weiß, DB 703 und RAL7016 Anthrazit lieferbar. Auf Wunsch ist eine Beschichtung in Silber eloxiert, Bronze C33, Dunkelbronze BC4 und allen RAL-Farben möglich (siehe Farbtabelle).

### ALU-FS Raffstore, 60 x 86 mm

Bestehend aus:

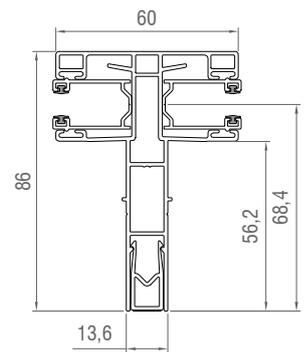
- A74 Adapter
- FS A74
- FS 5505RS
- EPS-Dämmung 83 x 21 mm
- Klipsprofil 54341
- Führungsschiene mit Keder



### ALU-DF Raffstore, 60 x 86 mm

Bestehend aus:

- DF A74
- 2x FS 5505RS
- Klipsprofil 54341
- Führungsschiene mit Keder

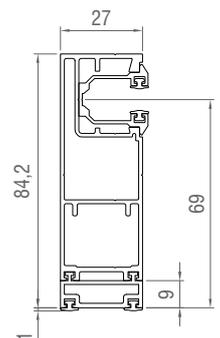


### ALU-Laibungsabdeckung



### ALU-FS Raffstore, 27 x 84 mm

- Grundschiene GK60
- Unterbauprofil GU9
- FS N23
- Führungsschiene mit Keder

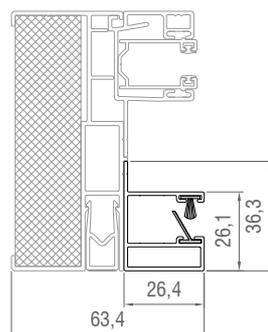


### Systemerweiterung für Insektenschutz

Führungsschienen-Einleger,  
ALU-Insekt einfach (blank)

FS ALU 805 Insekt

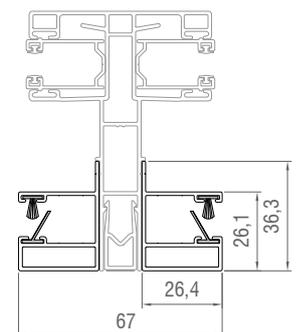
- Einklipsbar mit Bürste und Schlagbürste, als separate Schiene lieferbar



Führungsschienen-Einleger,  
ALU-Insekt doppelt (blank)

FS ALU 805 Insekt

- Einklipsbar mit Bürste und Schlagbürste, als separate Schiene lieferbar



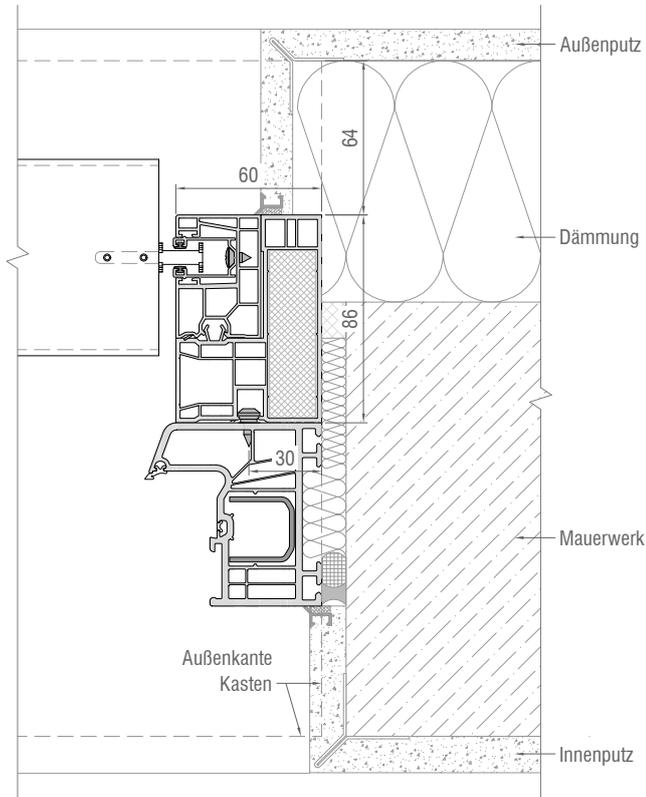
Bitte beachten: Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

# PAKTO® Führungsschienen | RS

## Raffstore

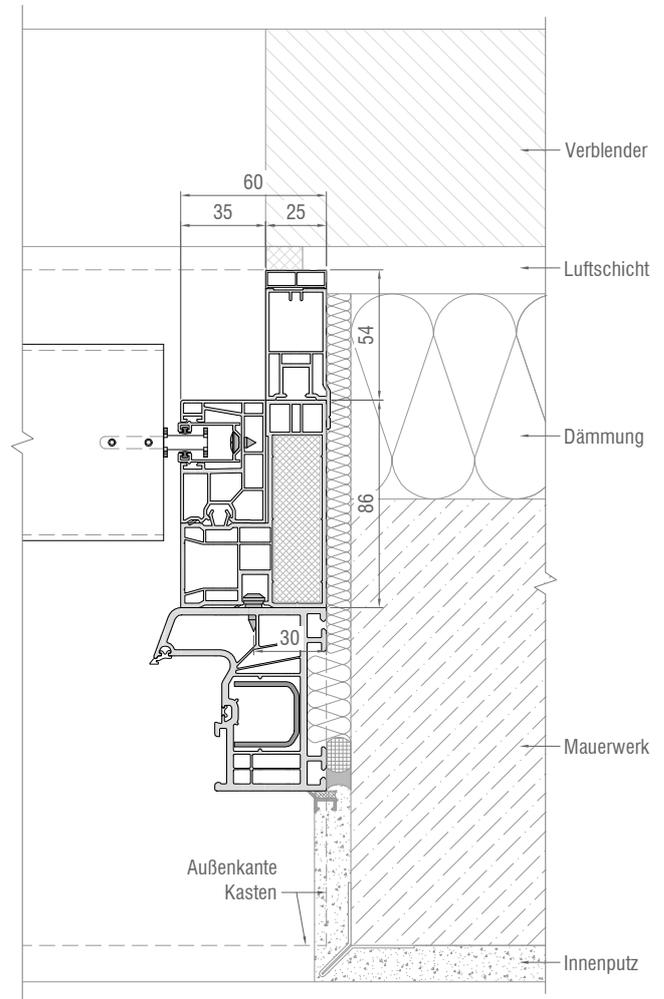
### Einbausituationen | RS

#### Monolithischer Anschluss



Einbausituation Putz, PVC-FS Raffstore, 60 x 86 mm, abnehmbarer Führungsschieneenteil kann ggf. eingeputzt werden. Im Revisionsfall kann der Raffstore durch entfernen der Führungsschieneeinlage demontiert werden.

#### Zweischaliger Anschluss



Einbausituation 2-schaliges Mauerwerk, PVC-FS Raffstore, 60 x 86 mm, abnehmbarer Führungsschieneenteil kann ggf. eingeputzt werden. Im Revisionsfall kann der Raffstore durch entfernen der Führungsschieneeinlage demontiert werden.

### Befestigung PAKTO® Raffstorekasten zum Baukörper

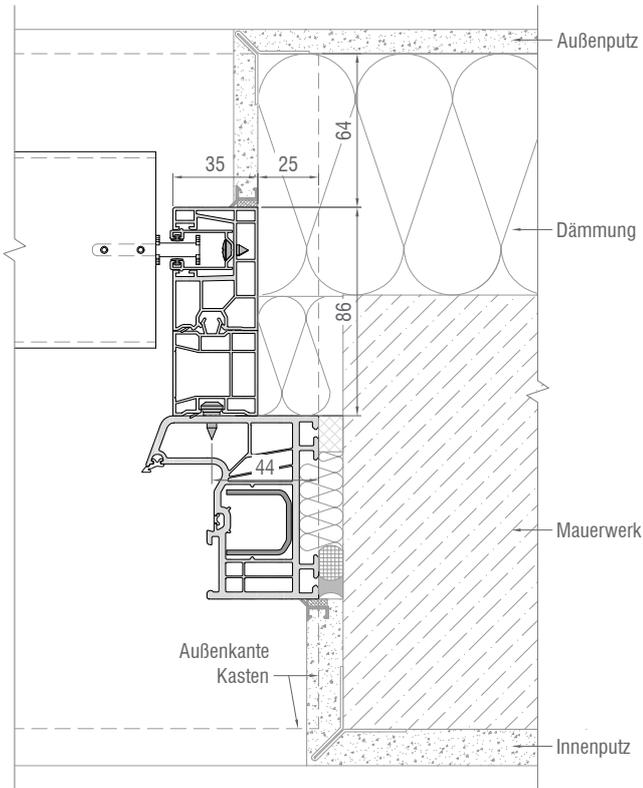
#### Bitte beachten:

Der PAKTO® Raffstorekasten ist grundsätzlich zusätzlich über die Halteschiene zum Baukörper zu befestigen. Wird der PAKTO® Raffstorekasten vor dem Mauerwerk befestigt, wie z. B. im WDVS System, müssen zusätzlich Winkel montiert werden.

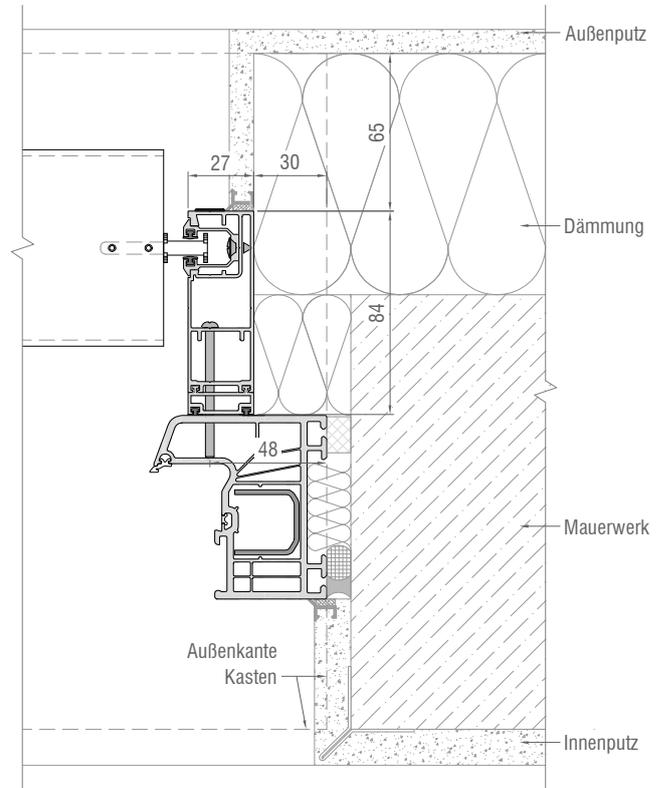
Die Winkel sind mittels einer M8 Schlossschraube mit der Montageschiene im Kasten zu verbinden und zum Baukörper zu befestigen.



## Monolithischer Anschluss



Einbausituation Putz, PVC-FS Raffstore, 35 x 86 mm, abnehmbarer Führungsschienenteil kann ggf. eingeputzt werden. Im Revisionsfall kann der Raffstore durch entfernen der Führungsschieneneinlage demontiert werden.



Einbausituation Putz, ALU-FS Raffstore, 27 x 84 mm, abnehmbarer Führungsschienenteil kann ggf. eingeputzt werden. Im Revisionsfall kann der Raffstore durch entfernen der Führungsschieneneinlage demontiert werden.

### Bitte beachten:

Hinweis zum Einsatz der Rolladenführungsschiene 35 x 86 mm in PVC und 27 x 84 mm in Aluminium. Anschlüsse gemäß Anforderung DIN 4108 Beiblatt 2 (11) ist der Rahmen und die Bauanschlussfuge ausreichend zu dämmen. Rolladensysteme, die in ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) eingebunden werden, sollen frontseitig überdämmt werden, um eine Entkopplung des Materialübergangs zu erreichen. Hierfür können die 35 mm oder 27 mm breite Führungsschienen eingesetzt werden, ohne den Blendrahmen oder die Position der Führungsschiene zu verändern. Der Rolladenkasten wird dabei bündig mit dem Blendrahmen montiert. Durch den Einsatz der 35er- oder 27er-Führungsschiene entsteht konstruktiv ein Rücksprung von 25 mm/30 mm.

## Produktbeschreibung Raffstore-Lamellen

### Raffstore

#### Die Vorteile unserer Raffstore-Lamellen:

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



#### F 80

- Flachlamelle, 80 mm breit
- Zeitloses Design und geringe Pakethöhe



#### C 80

- Bördel-Lamelle, 80 mm breit
- Randgebördelt für erhöhte Stabilität
- Neue Geometrie für geringere Pakethöhe



#### C 80 LV

- Bördel-Lamelle, 80 mm breit
- Versetztes Lamellenpaket (geringe Pakethöhe)
- Randgebördelt für erhöhte Stabilität
- Neue Geometrie für geringere Pakethöhe
- Nicht in Verbindung mit integriertem Insektenschutz und absturzsichernder Verglasung einsetzbar



#### D 75

- Bördel-Lamelle S-förmig, 75 mm breit
- Hervorragender Lichtschutz



#### Z 90

- Bördel-Lamelle Z-förmig, 90 mm breit
- Lamelle für den besten Lichtschutz im Raum
- Nicht in Verbindung mit integriertem Insektenschutz und absturzsichernder Verglasung einsetzbar

## PAKTO® Farbtabellen

### Raffstore-Lamellen



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

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

Farbe				Lamelle				
				F 80	C 80	C 80 LV	D 75	Z 90
	Achatgrau	(ähnlich RAL 7038)	V13		✓	✓	✓	✓
	Anthrazitgrau	(ähnlich RAL 7016)	V76	✓	✓	✓	✓	✓
	Beige	(ähnlich RAL 1001)	V11		✓	✓	✓	✓
	Dunkelbronze	(ähnlich RAL 8077)	V22	✓	✓	✓	✓	✓
	Eisenglimmer		DB703	✓	✓	✓	✓	✓
	Graualuminium	(ähnlich RAL 9007)	V15	✓	✓	✓	✓	✓
	Grauweiß	(ähnlich RAL 9002)	V92		✓	✓	✓	✓
	Lichtgrau	(ähnlich RAL 7035)	V70	✓	✓	✓	✓	✓
	Maisgelb	(ähnlich RAL 1006)	V10		✓	✓	✓	✓
	Moosgrün	(ähnlich RAL 6005)	V60	✓	✓	✓	✓	✓
	Perlmausgrau	(ähnlich RAL 7048)	V78	✓	✓	✓	✓	✓
	Perlweiß	(ähnlich RAL 1013)	V45	✓	✓	✓	✓	✓
	Purpurrot	(ähnlich RAL 3004)	V30		✓	✓	✓	✓
	Reinweiß	(ähnlich RAL 9010)	V90	✓	✓	✓	✓	✓
	Schwarzbraun	(ähnlich RAL 8022)	V82	✓				
	Schwarzgrau	(ähnlich RAL 7021)	V71	✓	✓	✓	✓	✓
	Taubenblau	(ähnlich RAL 5014)	V51		✓	✓	✓	✓
	Tiefschwarz	(ähnlich RAL 9005)	V95	✓*	✓	✓	✓	✓
	Verkehrsweiß	(ähnlich RAL 9016)	V96	✓	✓	✓	✓	✓
	Weißaluminium	(ähnlich RAL 9006)	V14	✓	✓	✓	✓	✓

✓ verfügbare Farbe

\* Gekennzeichnete Lamellen nur gegen Aufpreis erhältlich

### SUN-TEX integriert im System PAKTO®

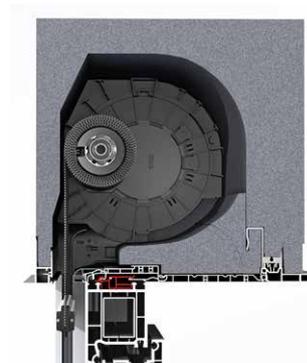
#### Transparenz zum Wohlfühlen mit textilen Beschattungssystem

Im System PAKTO® sind Ausführungsmöglichkeiten und Vielfalt mit SUN-TEX (ST) als textilen Sonnenschutz erweitert und kann in einem Bauvorhaben sogar mit Rollläden oder Raffstore kombiniert werden, wodurch zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten entstehen. SUN-TEX steht für die neue Generation textiler Sonnenschutzsysteme und bietet weit mehr als nur Hitze- und Blendschutz. Denn mit

dem großen Angebot an verschiedenen Tucharten, Transparenzen und Farben wird der Sonnenschutz zu einem echten Hingucker, durch den sich innen wie außen wirkungsvolle Effekte erzielen lassen. Blickdichte Verdunklung trotz Transparenz ist genauso möglich wie hohe Reflexion der Sonneneinstrahlung bei angenehmer Lichtdurchlässigkeit.

#### PAKTO® Schale mit SUN-TEX

Im System PAKTO® kann neben einem Rollläden oder Raffstore, auch ein SUN-TEX-Tuch als weitere Sonnenschutzvariante eingesetzt werden.



#### PAKTO® SUN-TEX – Rollraum mit Lagerplatte

Für den Einsatz des SUN-TEX im System PAKTO®, ist mit einer speziellen Lagerscheibe und einem neuen Motorlager, die Rundwelle im Rollraum entsprechend dem Wickelverhalten der Tücher zum Einlauf der Führungsschiene optimiert worden.



#### PAKTO® SUN-TEX Führungsschienen

Die Führungsschienen im PAKTO® SUN-TEX sind aus stranggepresstem Aluminium, in den Varianten RUI und RG, in zweiteiliger Ausführung mit einer Kunststoffführung als Einleger. Die Führungsschienen sind unten generell gerade geschnitten (90°), mit verdeckt liegenden Abschlüssen. Auf Wunsch kann eine Führungsschienenverlängerung mit Schrägschnitt ausgeführt werden. Die Beschichtung kann in RAL, Sonderfarben und DB-Farben, in glänzender oder Strukturlackbeschichtung, nach Vorgabe ausgeführt werden.



## SUN-TEX

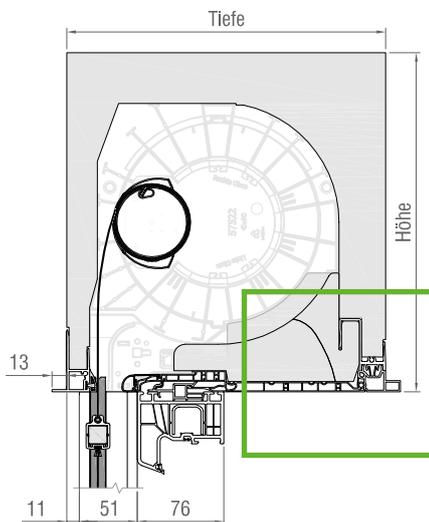
## Elementgrößen

Min. Breite (mm)	Max. Breite (mm)	Max. Höhe (mm)	Welle
680	4.000	3.000	63er

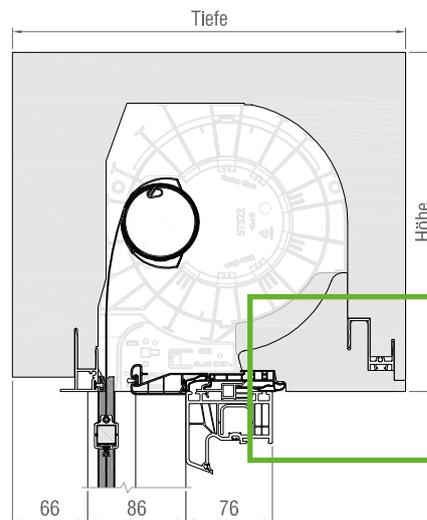
**BITTE BEACHTEN:**

Ausführliche Informationen zu den SUN-TEX-Tüchern entnehmen Sie bitte den gültigen SUN-TEX-Unterlagen. Diese stehen Ihnen in unserem Fachhändlerbereich oder im GKM zur Verfügung.

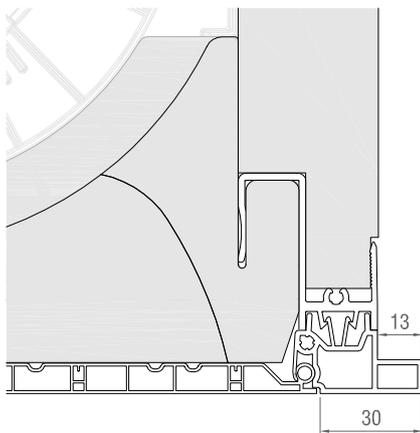
## Ausführung innen (in allen Varianten)



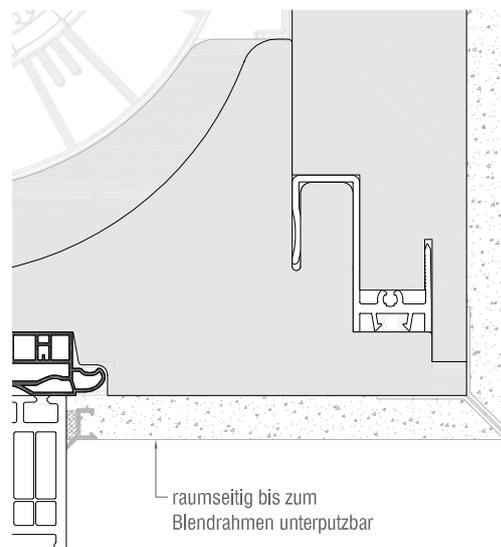
PAKTO® UP 280/300 SUN-TEX (RUI)



PAKTO® UP-LV 345/300 SUN-TEX (RG)



Detail Anschluss innen (RUI)



Detail Anschluss innen (RG)

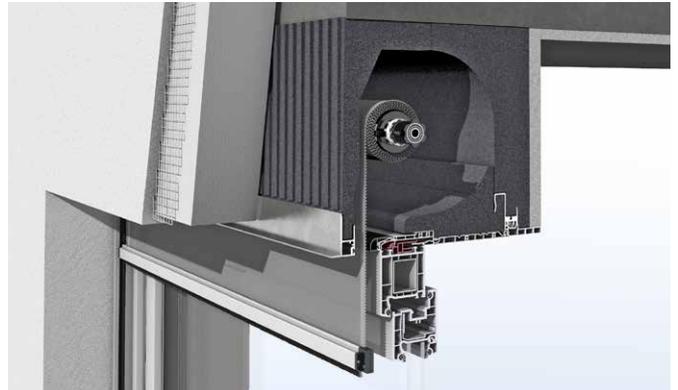
## PAKTO® Technische Daten | ST

### SUN-TEX

#### PAKTO® UP | RUI

##### Mauerwerksmontage:

- monolithisch, ohne Maueranschlag mit PAKTO® UP

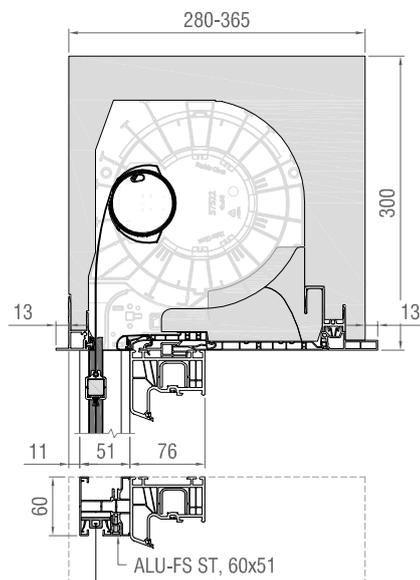


Einbausituation UP 300/300 SUN-TEX (RUI)

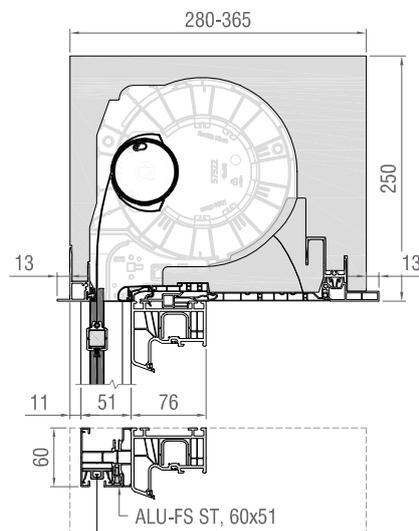
#### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

##### PAKTO® UP | SUN-TEX | Revision unten innen (RUI)

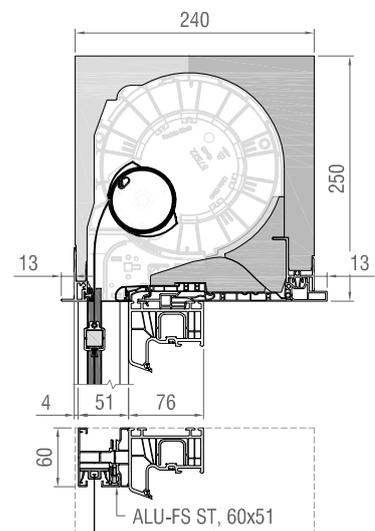
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m <sup>2</sup> k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK) Ist	Soll		
UP 240/250 RUI	71	240	250	0,151	≤ 0,32	0,600	0,740
UP 280/250 RUI	100	280	250	0,236	≤ 0,30	0,689	0,716
UP 280/300 RUI	100	280	300	0,242	≤ 0,30	0,649	0,736
UP 300/250 RUI	100	300	250	0,234	≤ 0,30	0,609	0,720
UP 300/300 RUI	100	300	300	0,230	≤ 0,30	0,670	0,724
UP 345/250 RUI	100	345	250	0,247	≤ 0,30	0,562	0,732
UP 345/300 RUI	100	345	300	0,235	≤ 0,30	0,626	0,728
UP 365/250 RUI	100	365	250	0,247	≤ 0,30	0,556	0,732
UP 365/300 RUI	100	365	300	0,230	≤ 0,30	0,617	0,728



PAKTO® UP 280 – 365/300 SUN-TEX (RUI)



PAKTO® UP 280 – 365/250 SUN-TEX (RUI)

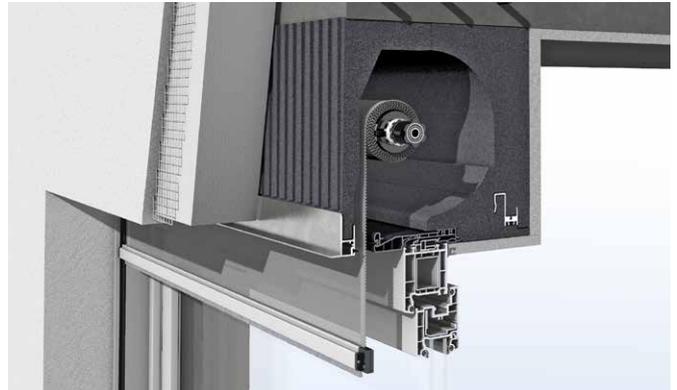


PAKTO® UP 240/250 SUN-TEX (RUI)

**PAKTO® UP | RG**

**Mauerwerksmontage:**

- monolithisch, ohne Maueranschlag mit PAKTO® UP

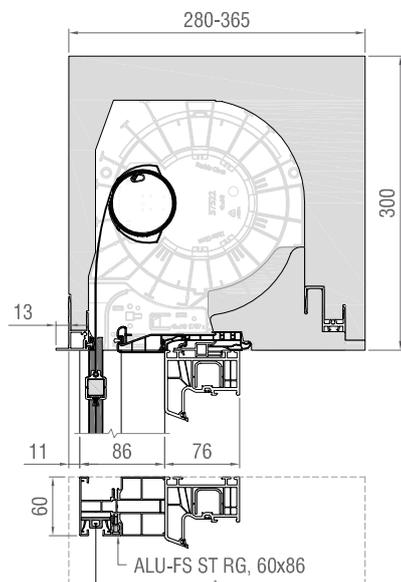


Einbausituation UP 300/300 SUN-TEX (RG)

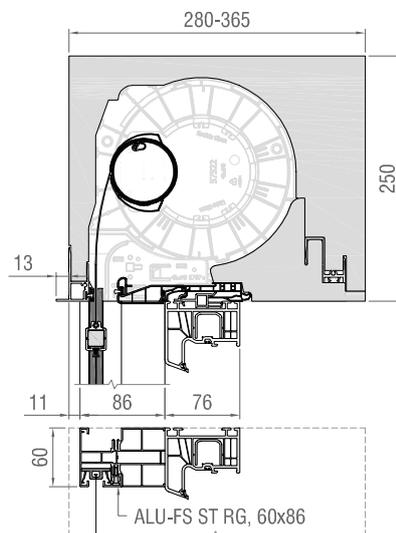
**Ausführungsvarianten und Wärmeschutz**

**PAKTO® UP | SUN-TEX | Raumseitig geschlossen (RG)**

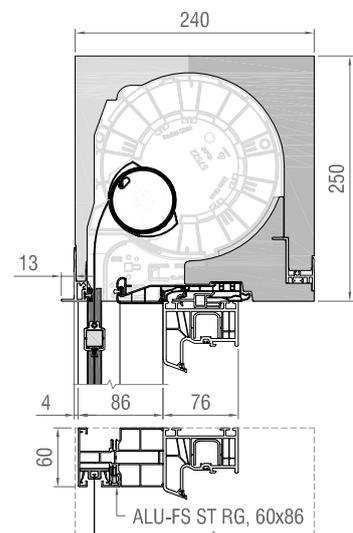
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK) Ist	Soll		
UP 240/250 RG	75	240	250	0,230	≤ 0,30	0,740	0,810
UP 280/250 RG	75	280	250	0,248	≤ 0,30	0,484	0,724
UP 280/300 RG	75	280	300	0,237	≤ 0,30	0,552	0,720
UP 300/250 RG	75	300	250	0,246	≤ 0,30	0,469	0,728
UP 300/300 RG	75	300	300	0,232	≤ 0,30	0,517	0,724
UP 345/250 RG	75	345	250	0,255	≤ 0,30	0,395	0,724
UP 345/300 RG	75	345	300	0,210	≤ 0,30	0,410	0,724
UP 365/250 RG	75	365	250	0,250	≤ 0,30	0,378	0,720
UP 365/300 RG	75	365	300	0,228	≤ 0,30	0,394	0,720



PAKTO® UP 280 – 365/300 SUN-TEX (RG)



PAKTO® UP 280 – 365/250 SUN-TEX (RG)



PAKTO® UP 240/250 SUN-TEX (RG)

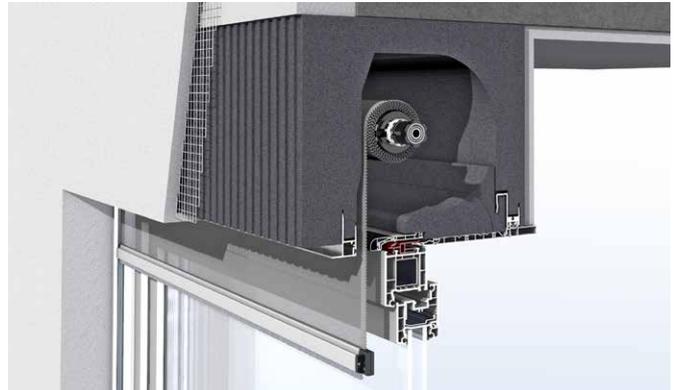
## PAKTO® Technische Daten | ST

### SUN-TEX

#### PAKTO® UP-LV | RUI

##### Mauerwerksmontage:

- monolithisch, ohne Maueranschlag mit PAKTO® UP-LV

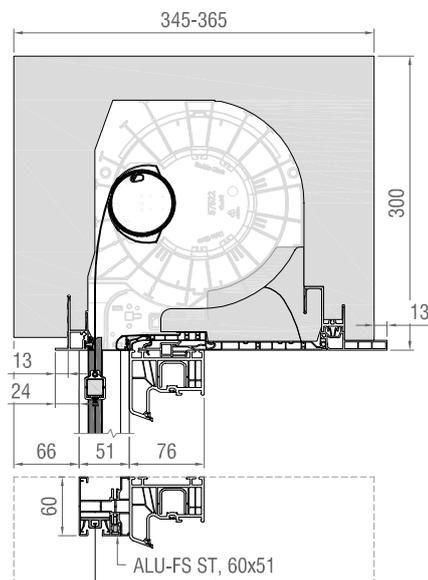


Einbausituation UP-LV 365/300 SUN-TEX (RUI)

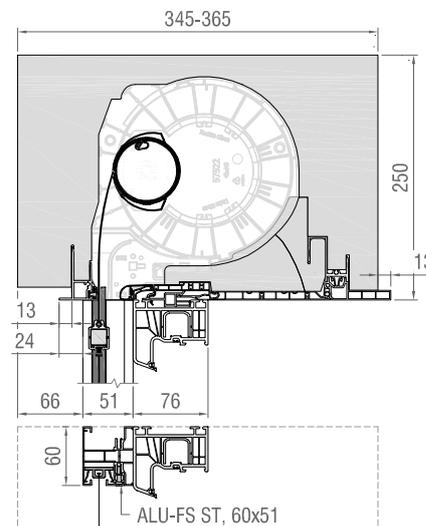
#### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

##### PAKTO® UP-LV | SUN-TEX | Revision unten innen (RUI)

Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m <sup>2</sup> k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK)			
				Ist	Soll		
UP-LV 345/250 RUI	100	345	250	0,247	≤ 0,32	0,498	0,752
UP-LV 345/300 RUI	100	345	300	0,221	≤ 0,32	0,457	0,744
UP-LV 365/250 RUI	100	365	250	0,239	≤ 0,32	0,468	0,752
UP-LV 365/300 RUI	100	365	300	0,213	≤ 0,32	0,426	0,736



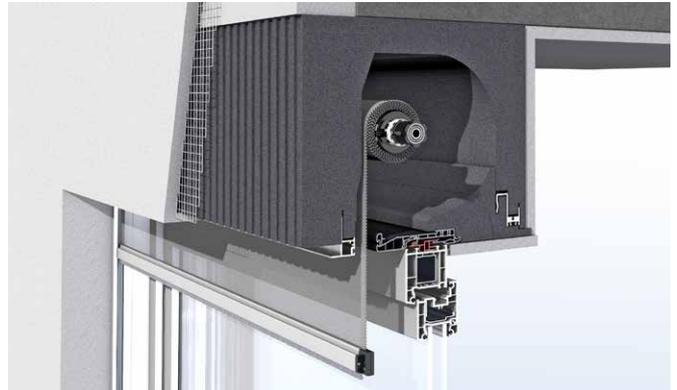
PAKTO® UP-LV 345 – 365/300 SUN-TEX (RUI)



PAKTO® UP-LV 345 – 365/250 SUN-TEX (RUI)

**PAKTO® UP-LV | RG****Mauerwerksmontage:**

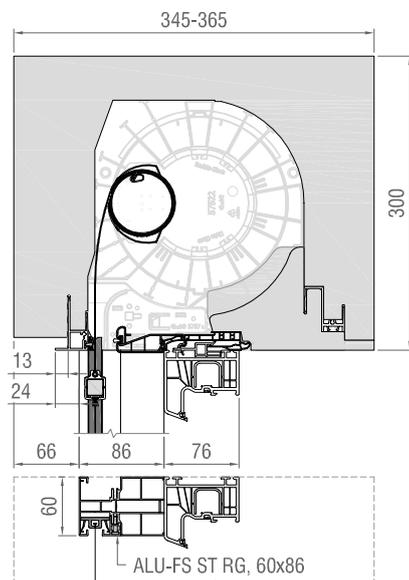
- monolithisch, ohne Maueranschlag mit PAKTO® UP-LV



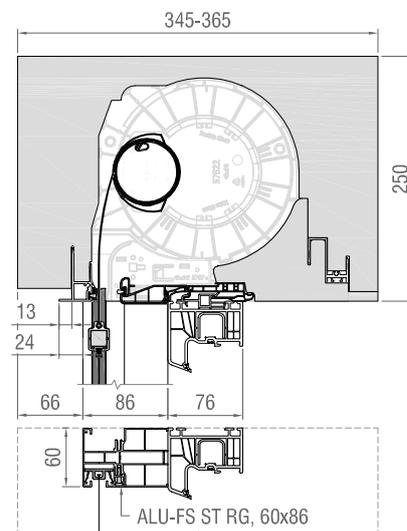
Einbausituation UP-LV 365/300 SUN-TEX (RG)

**Ausführungsvarianten und Wärmeschutz****PAKTO® UP-LV | SUN-TEX | Raumseitig geschlossen (RG)**

Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK) Ist	Soll		
UP-LV 345/250 RG	75	345	250	0,207	≤ 0,32	0,467	0,748
UP-LV 345/300 RG	75	345	300	0,166	≤ 0,32	0,434	0,796
UP-LV 365/250 RG	75	365	250	0,246	≤ 0,32	0,431	0,748
UP-LV 365/300 RG	75	365	300	0,207	≤ 0,32	0,401	0,764



PAKTO® UP-LV 345 – 365/300 SUN-TEX (RG)



PAKTO® UP-LV 345 – 365/250 SUN-TEX (RG)

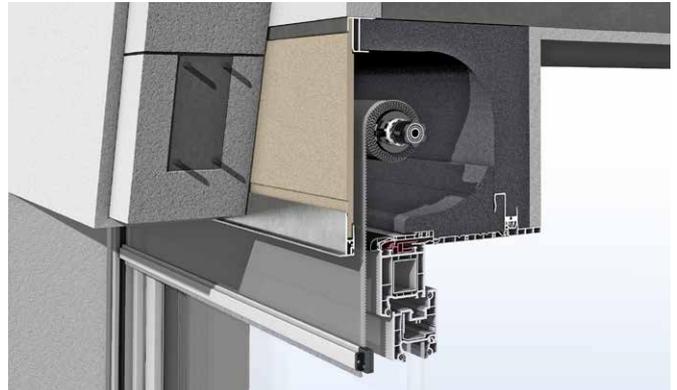
# PAKTO® Technische Daten | ST

## SUN-TEX

### PAKTO® HB | RUI

Mauerwerksmontage:

- zweischalig (monolithisch), mit Maueranschlag mit PAKTO® HB

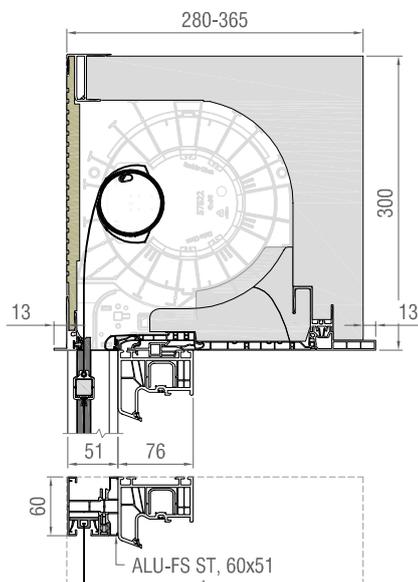


Einbausituation HB 300/300 SUN-TEX (RUI)

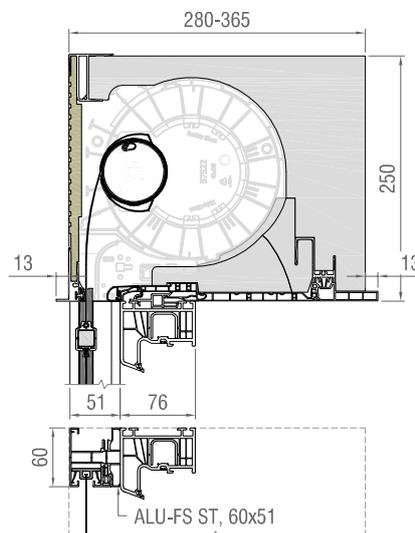
### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

PAKTO® HB | SUN-TEX | Revision unten innen (RUI)

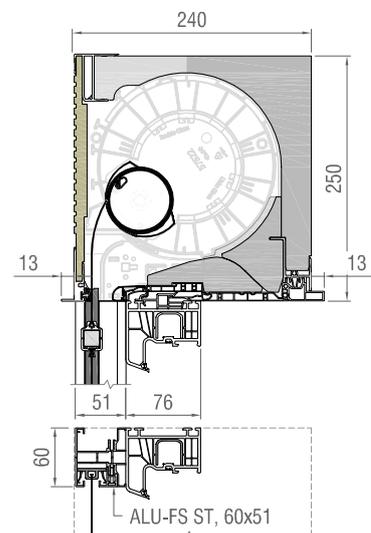
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK)			
				Ist	Soll		
HB 240/250 RUI	71	240	250	0,128	≤ 0,32	0,629	0,720
HB 280/250 RUI	100	280	250	0,141	≤ 0,23	0,528	0,704
HB 280/300 RUI	100	280	300	0,152	≤ 0,23	0,671	0,740
HB 300/250 RUI	100	300	250	0,137	≤ 0,23	0,538	0,700
HB 300/300 RUI	100	300	300	0,148	≤ 0,23	0,642	0,732
HB 345/250 RUI	100	345	250	0,134	≤ 0,23	0,504	0,748
HB 345/300 RUI	100	345	300	0,136	≤ 0,23	0,567	0,732
HB 365/250 RUI	100	365	250	0,132	≤ 0,23	0,490	0,748
HB 365/300 RUI	100	365	300	0,134	≤ 0,23	0,551	0,728



PAKTO® HB 280 – 365/300 SUN-TEX (RUI)



PAKTO® HB 280 – 365/250 SUN-TEX (RUI)

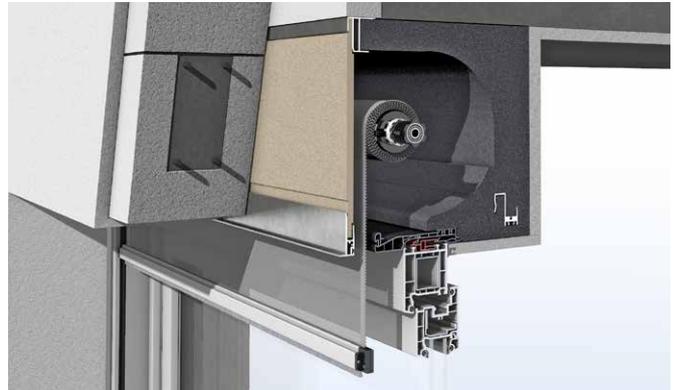


PAKTO® HB 240/250 SUN-TEX (RUI)

**PAKTO® HB | RG**

**Mauerwerksmontage:**

- zweischalig (monolithisch), mit Maueranschlag mit PAKTO® HB

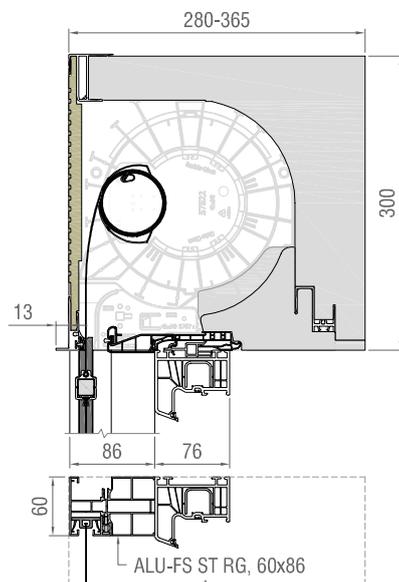


Einbausituation HB 300/300 SUN-TEX (RG)

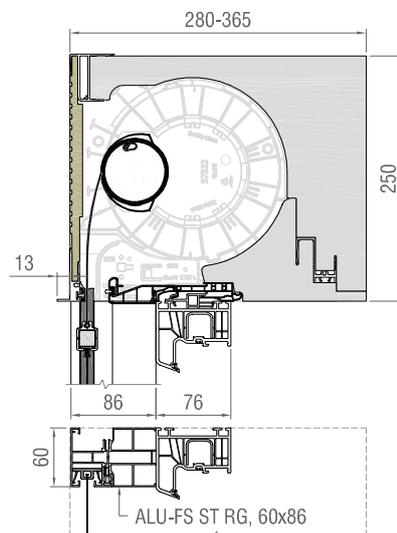
**Ausführungsvarianten und Wärmeschutz**

**PAKTO® HB | SUN-TEX | Raumseitig geschlossen (RG)**

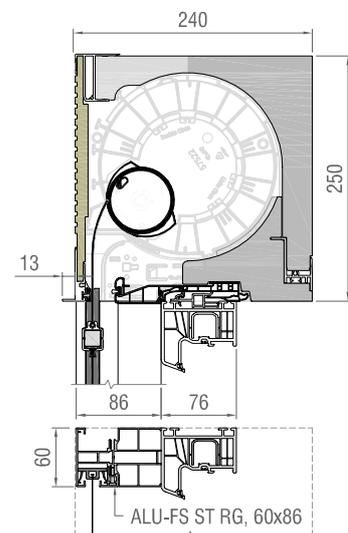
Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK) Ist	Soll		
HB 240/250 RG	75	240	250	0,230	≤ 0,23	0,730	0,740
HB 280/250 RG	75	280	250	0,185	≤ 0,23	0,500	0,708
HB 280/300 RG	75	280	300	0,169	≤ 0,23	0,575	0,712
HB 300/250 RG	75	300	250	0,182	≤ 0,23	0,488	0,708
HB 300/300 RG	75	300	300	0,162	≤ 0,23	0,562	0,712
HB 345/250 RG	75	345	250	0,171	≤ 0,23	0,407	0,708
HB 345/300 RG	75	345	300	0,179	≤ 0,23	0,444	0,720
HB 365/250 RG	75	365	250	0,169	≤ 0,23	0,388	0,724
HB 365/300 RG	75	365	300	0,143	≤ 0,23	0,407	0,724



PAKTO® HB 280 – 365/300 SUN-TEX (RG)



PAKTO® HB 280 – 365/250 SUN-TEX (RG)



PAKTO® HB 240/250 SUN-TEX (RG)

# PAKTO® Führungsschienen | ST

## SUN-TEX | Position der Führungsschiene

### PAKTO® UP

#### Einsatzempfehlung:

Der PAKTO® UP als Putzvariante wird vorrangig im monolithischem Mauerwerk sowie allen Putzbauten eingesetzt und kann in Wärmedämmverbundsystemen eingebunden werden.

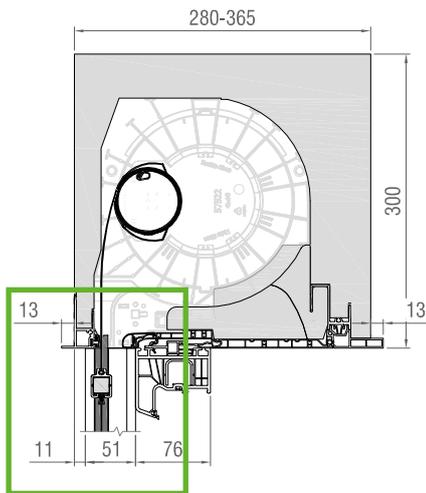
Bei Ausführung RUI hat die Führungsschiene eine Tiefe von 51 mm, in der RG-Ausführung von 86 mm.

#### Konstruktionsmerkmal PAKTO® UP:

Die Führungsschiene ist von Außenkante Kastenschale 11/4 mm eingerückt. Bei großen Elementbreiten kann durch den Einsatz der Abschlusschienen mit verlängertem Schenkel bis zu 70 mm je nach Ausführung die Außenblende zusätzlich gegen Durchbiegung stabilisiert werden.

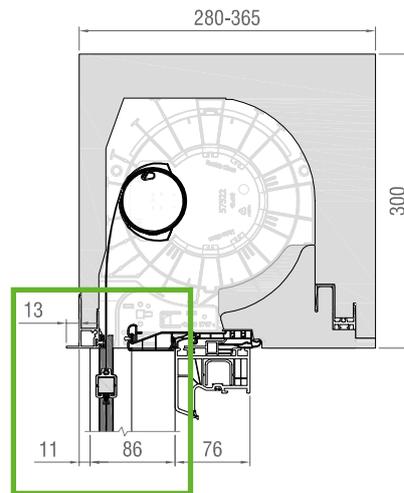
Für die unterschiedlichen Einbausituationen kann der PAKTO® UP auch innen und/oder außen nach Vorgabe mit EPS in der Tiefe aufgedoppelt werden. Somit kann die Lage des Fensterrahmens im Baukörper je nach Außenwandsystem und Einbausituation den Anforderungen für einen optimalen Putzanschluss angepasst werden.

#### Revision unten innen (RUI)

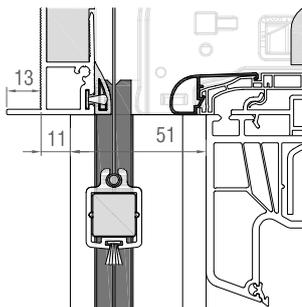


PAKTO® UP 300/300 (RUI)

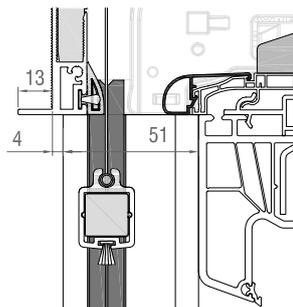
#### Raumseitig geschlossen (RG)



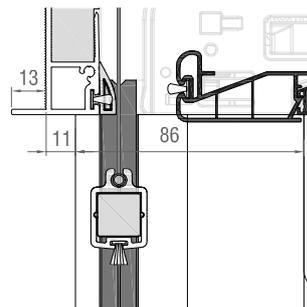
PAKTO® UP 300/300 (RG)



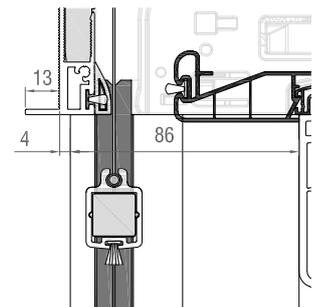
Detail PAKTO® UP 300/300 (RUI)



Detail PAKTO® UP 240/250 (RUI)



Detail PAKTO® UP 300/300 (RG)



Detail PAKTO® UP 240/250 (RG)

## PAKTO® UP-LV

### Einsatzempfehlung:

Der PAKTO® UP-LV als Putzvariante wird vorrangig im monolithischem Mauerwerk sowie allen Putzbauten eingesetzt und kann in Wärmedämmverbundsystemen eingebunden werden.

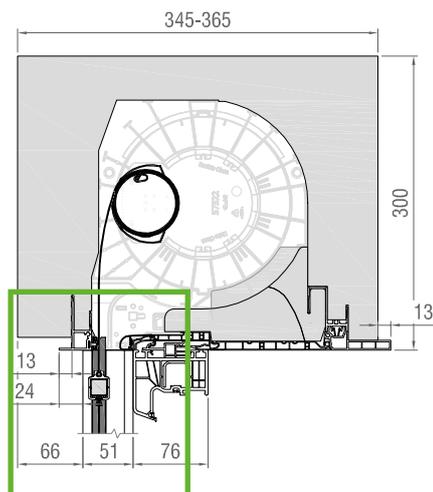
### Konstruktionsmerkmal PAKTO® UP-LV:

Die Führungsschiene ist von der Außenkante Kastenschale 66 mm eingerückt und gewährleistet bei monolithischer Bauweise in den Wandstärken 345 mm und 365 mm einen konstruktiven Rücksprung für den Anschluss aller handelsüblichen Putzsysteme.

Im Standard wird die äußere Abschlusschiene mit 13 mm Schenkel geliefert, für den universellen Putzanschluss kann alternativ die Abschlusschiene ohne Schenkel (0 mm) eingesetzt werden.

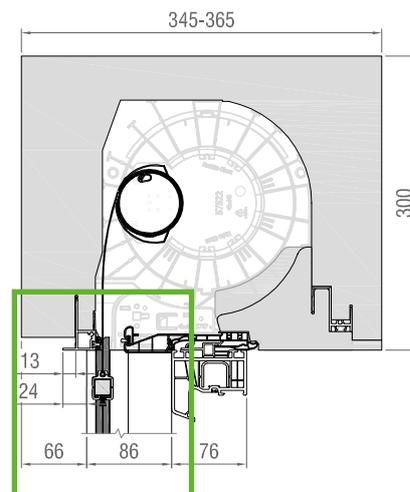
Für die unterschiedlichen Einbaupositionen kann der PAKTO® UP-LV auch innen nach Vorgabe in der Tiefe angepasst werden oder mit EPS in der Tiefe innen aufgedoppelt werden.

### Revision unten innen (RUI)

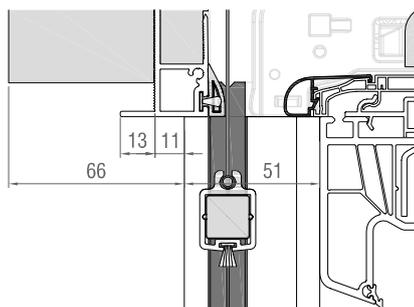


PAKTO® UP-LV 345/300 (RUI)

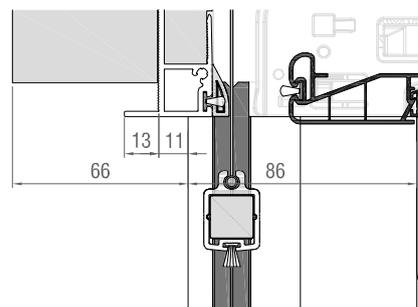
### Raumseitig geschlossen (RG)



PAKTO® UP-LV 345/300 (RG)



Detail PAKTO® UP-LV 345/300 (RUI),  
Abschlusschiene 13 mm



Detail PAKTO® UP-LV 345/300 (RG),  
Abschlusschiene 13 mm

# PAKTO® Führungsschienen | ST

## SUN-TEX | Position der Führungsschiene

### PAKTO® HB

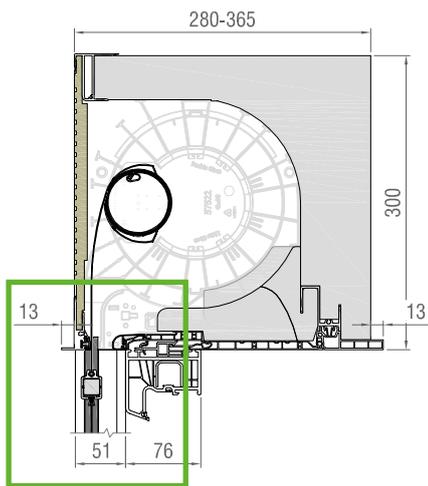
#### Einsatzempfehlung:

Die Ausführung PAKTO® HB mit Blende wird eingesetzt, wenn die Halbschale nach außen geschlossen werden soll oder ein gerader fester Abschluss zum bauseitigen Sturz erforderlich ist.

#### Konstruktionsmerkmal:

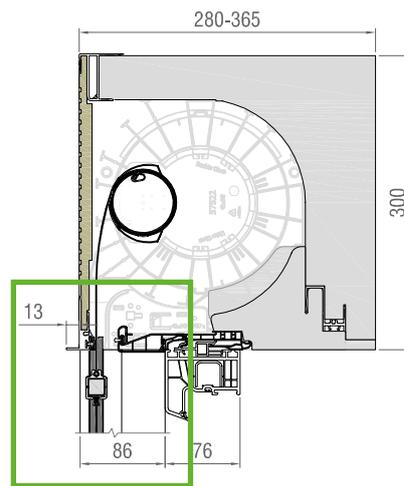
Die Führungsschiene ist in der Ausführung HB mit Außenkante Kas- tenblende bündig und wird in Konstruktionen mit Anschlag eingesetzt. In der Ausführung als HB ist die Abschlusschiene der Blende mit 13 mm Schenkel und kann optional auch ohne Schenkel mit 0 mm gefertigt werden.

#### Revision unten innen (RUI)

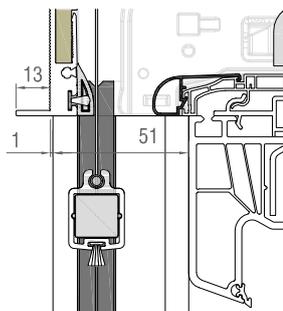


PAKTO® HB 300/300 (RUI)

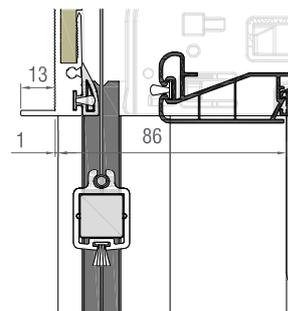
#### Raumseitig geschlossen (RG)



PAKTO® HB 300/300 (RG)



Detail PAKTO® HB 300/300 (RUI),  
Abschlusschiene 13 mm (Standard)



Detail PAKTO® HB 300/300 (RG),  
Abschlusschiene 13 mm (Standard)

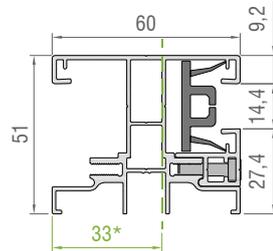
## SUN-TEX

### ALU-Führungsschienen-Systeme | Revision unten innen (RUI)

#### ALU-FS SUN-TEX RUI 60 x 51 mm

Bestehend aus:

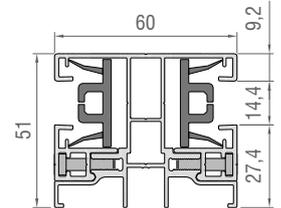
- DF A36
- FS A34
- Kunststoffeinlage, schwarz



#### ALU-DF SUN-TEX RUI 60 x 51 mm

Bestehend aus:

- DF A36
- 2x FS A34
- Kunststoffeinlage, schwarz

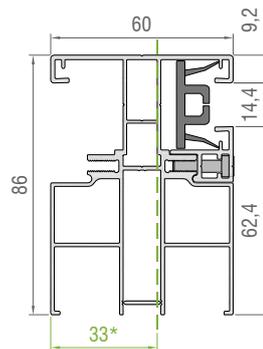


### ALU-Führungsschienen-Systeme | Raumseitig geschlossen (RG)

#### ALU-FS SUN-TEX RG 60 x 86 mm

Bestehend aus:

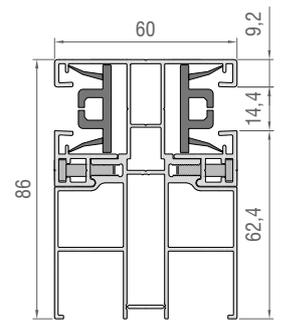
- DF A37
- FS A34
- Kunststoffeinlage, schwarz



#### ALU-DF SUN-TEX RG 60 x 86 mm

Bestehend aus:

- DF A37
- 2x FS A34
- Kunststoffeinlage, schwarz



\*gestrichelte grüne Linie = maximal mögliche Breite für eine Ausklinkung/Schlitzung. Weitere Informationen dazu auf Seite 92.

Bitte beachten: Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

## PAKTO® Führungsschienen | ST

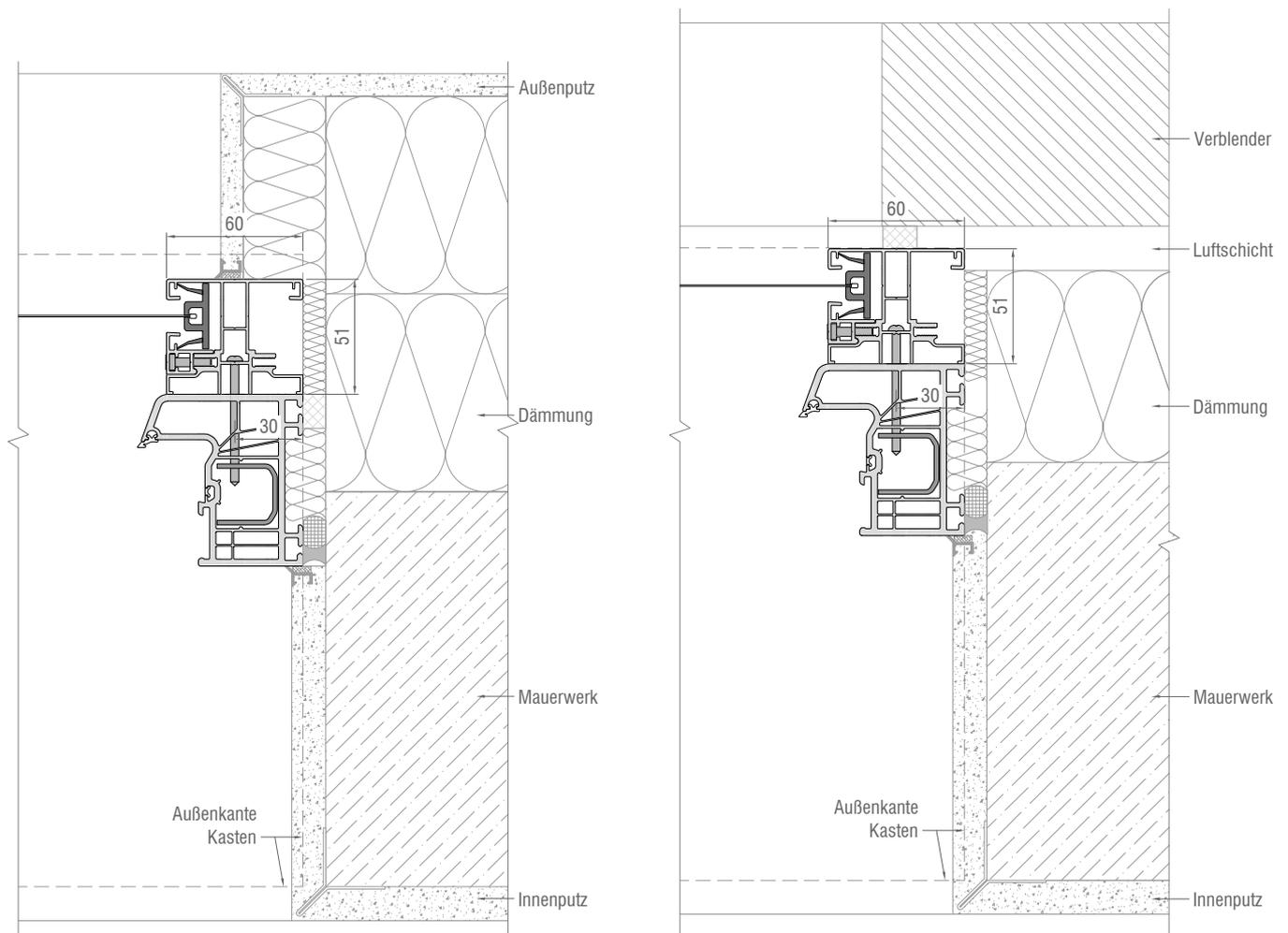
### SUN-TEX

#### Einbausituationen | ST

##### Monolithischer Anschluss

##### ALU-FS SUN-TEX RUI 60 x 51 mm

In der Variante RUI mit SUN-TEX als Behang wird die Führungsschiene in den Standardabmessungen 60 x 51 mm bündig mit dem Blendrahmen montiert und kann komplett in allen bauseitigen Anschlusssituationen integriert werden. Im Revisionsfall kann das Führungsprofil über den seitlich geschraubten Adapter demontiert werden. Die Montageposition und die Abmessungen sind identisch mit den Ausführungen im Rollladen damit können unterschiedliche Anforderungen von Sicht- und Sonnenschutz realisiert werden.



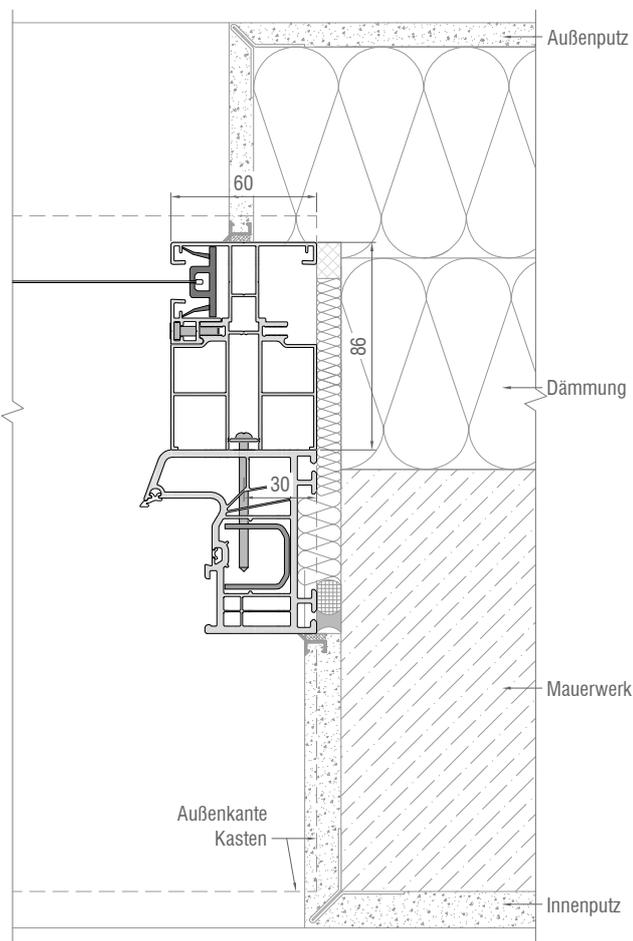
Einbausituation RUI SUN-TEX im monolithischen Mauerwerk

Einbausituation RUI SUN-TEX im zweischaligen Mauerwerk

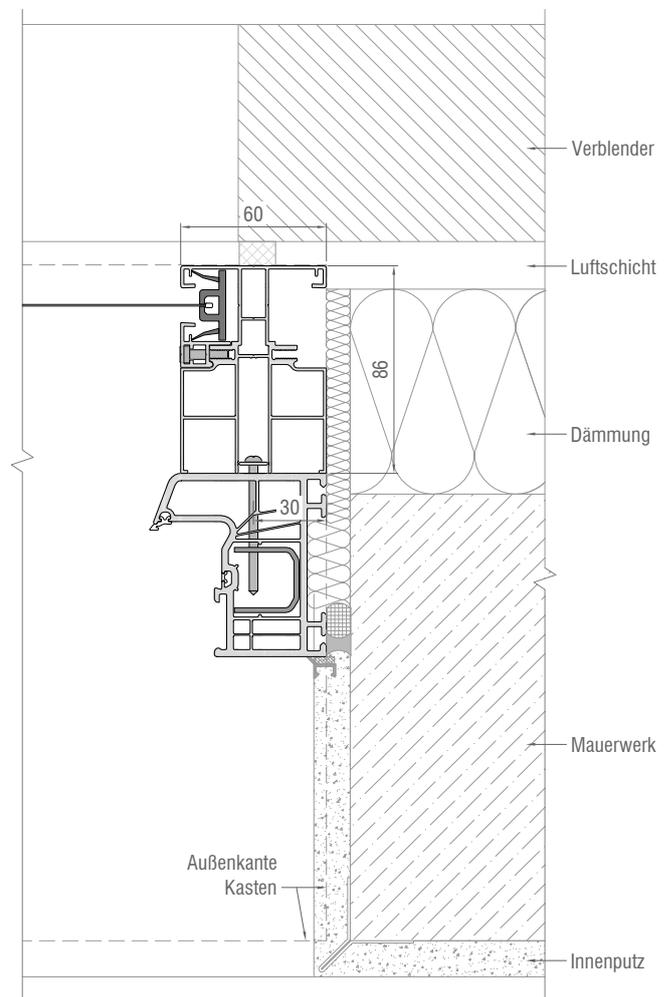
### Zweischaliger Anschluss

#### ALU-FS SUN-TEX RG 60 x 86 mm

In der Variante RG mit SUN-TEX als Behang wird die Führungsschiene in den Abmessungen 60 x 86 mm bündig mit dem Blendrahmen montiert und kann komplett in allen bauseitigen Anschlussituationen integriert werden. Im Revisionsfall kann das Führungsprofil über den seitlich geschraubten Adapter demontiert werden. Die Montageposition und die Abmessungen sind identisch mit den Ausführungen im Rollladen damit können unterschiedliche Anforderungen von Sicht- und Sonnenschutz realisiert werden.



Einbausituation RG SUN-TEX im monolithischen Mauerwerk



Einbausituation RG SUN-TEX im zweischaligen Mauerwerk

## PAKTO® Neubau-Auflagerkasten

### Produktbeschreibung

#### Alle Vorteile auf einen Blick:

- Innovatives Schäumverfahren
- Putzstruktur in Rillenform
- Beidseitig mit Auflager rechts und links möglich (120 mm Standard, Mindestbreite 60 mm)
- Komplett konfektioniert
- Freie Positionierung der Fensterelemente unter dem Rollladenkasten
- Verwendung bauseitiger Führungsschienen möglich
- Fensterbefestigung mit Verstärkungsconsole in der Variante 2 mit geschlossenem Basisprofil
- Schlagregendichte Ausführung und thermisch getrennt mit Systemführungsschiene in PVC und Aluminium
- Lagerschale mit Verstellmöglichkeit zur bauseitigen Optimierung der Panzereinbauposition



#### 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 35 g/l. PAKTO® erreicht eine hohe Formstabilität durch Stabilisierungsprofile aus stranggepresstem Aluminium.

Mit dem PAKTO® Neubau-Auflagerkasten können auch Einbausituationen mit bauseitigem „Auflager“ realisiert 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 und das Auflager bestehen aus feuchtigkeits-

abweisender, spezialbeschichteter Spanplatte, die unter Einfluss von hoher Luftfeuchtigkeit lediglich eine minimale Ausdehnung und Quellung aufweist. Die verstellbare Lagerschale aus verzinktem Stahl verfügt über eine Aufnahme für ein Gleit-/Kugel-Motorlager und ist bereits am Kopfstück montiert. Mit der verstellbaren Lagerschale kann bauseits die Einlaufposition des Panzers auf die Montagesituation der Elemente zueinander optimal abgestimmt und damit die Funktion des Behangs dauerhaft gewährleistet werden.

Der PAKTO® Neubakasten mit beidseitigem Auflager wird einfach in der Mauerwerksöffnung positioniert und das Fensterelement unter dem Kasten montiert. Vorteil: In dieser Variante kann bei einem späteren Fensteraustausch der Rollladenkasten im Bestand erhalten bleiben.

#### Das bietet Ihnen nur PAKTO® Neubau-Auflagerkasten

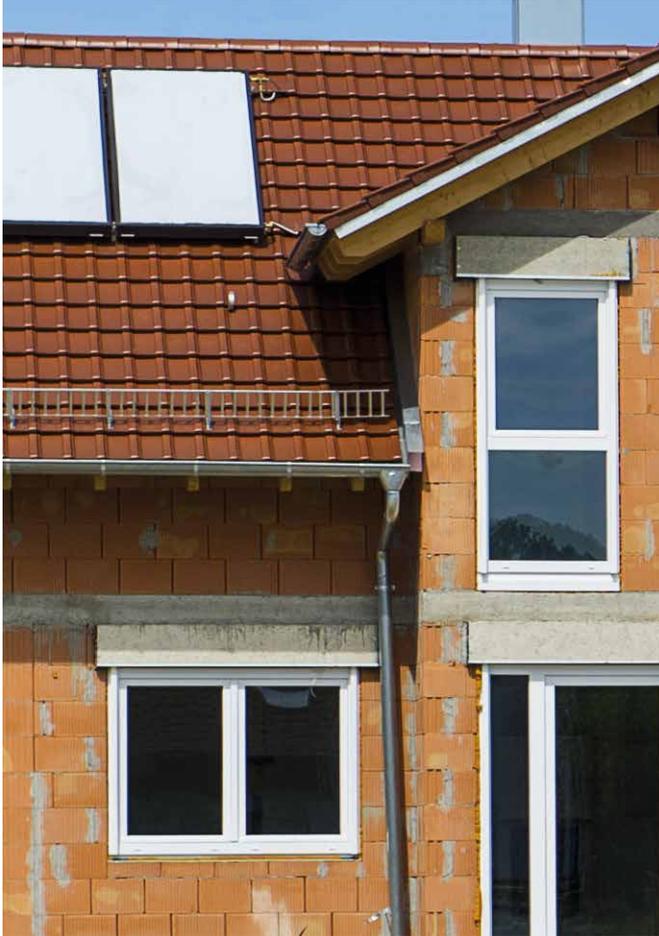
- Rollladen und Raffstore in einem System integriert
- 280 – 365 mm Kastentiefe in 250er und 300er Kastenhöhe
- Geprüftes Konsolensystem für die Befestigung der Fensterelemente
- Revision unten innen (RUI) und Raumseitig geschlossen (RG) im System kombinierbar
- Verbesserte Wärmewerte für den Einsatz im Passivhaus oder Energie-Plus-Haus geeignet
- in verschiedenen Ausbaustufen:
  - als Auflagerkasten ohne Panzer
  - als Auflagerkasten mit Panzer
  - als Auflagerkasten mit Panzer und Systemführungsschiene inkl. CE Kennzeichnung
- Schlagregendichte Ausführung und thermisch getrennt mit Systemführungsschiene in PVC und Aluminium
- Absturzsichernde Verglasung ist mit Systemrolladenführung im Rollladen und Raffstore integrierbar

**GUTE GRÜNDE**  
sich für das System PAKTO® zu entscheiden

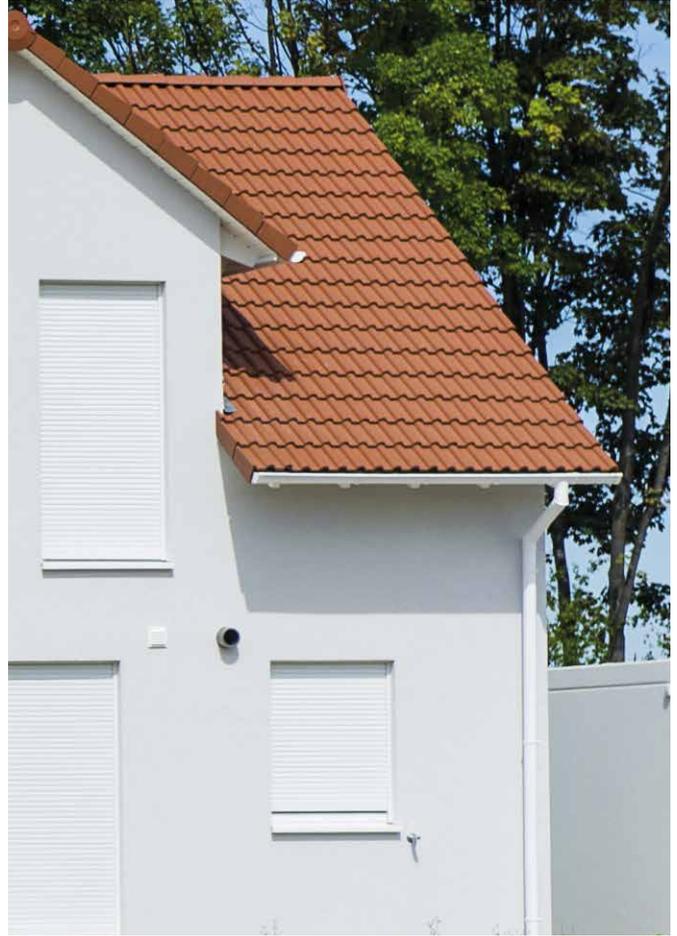
- Bei Revision unten innen (RUI) sind alle sichtbaren Teile in einem einheitlichen Weiß gefertigt
- Verstellbare Lagerplatte zur bauseitigen Optimierung der Panzereinlaufposition
- Anschluss Revisionsdeckel:
  - Unterseitig eingeputzt in der Wand integriert auf notwendige Revisionsdeckelbreite reduziert
  - Unterseitig in Laibungstiefe mit Abschlussprofil komplett in Weiß verkleidet

## Einbausituation

Im Vergleich: Rohbau und verputzte Fassade



Neubau-Auflagerkasten: Ansicht im Rohbau montiert



Neubau-Auflagerkasten: Ansicht mit verputzter Fassade

Im Vergleich: Neubau-Auflagerkasten und Neubau-Aufsatzkasten



Detailsicht Neubau-Auflagerkasten, Mauerwerk mit beidseitigem Auflager



Detailsicht Aufsatzkasten, Mauerwerk als einfache Öffnung ohne Auflager

# PAKTO® Neubau-Auflagerkasten | Technische Daten

## Rollladenkasten

### PAKTO® HK | RUI

#### Mauerwerksmontage:

- zweischaliges Mauerwerk mit Anschlag
- Auflager links und rechts:
  - Standard 120 mm;
  - Mindestens 60 mm

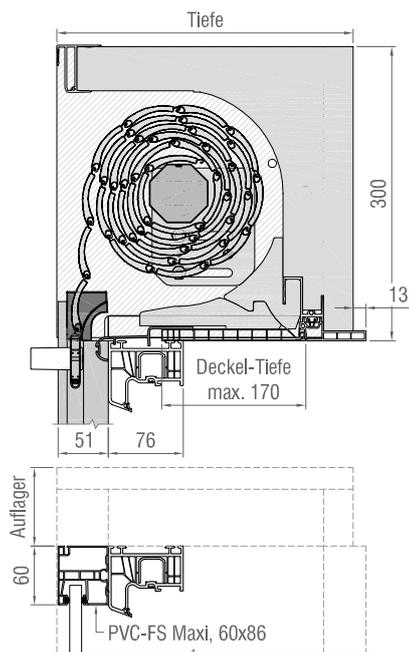


Einbausituation HK 300/300 (RUI)

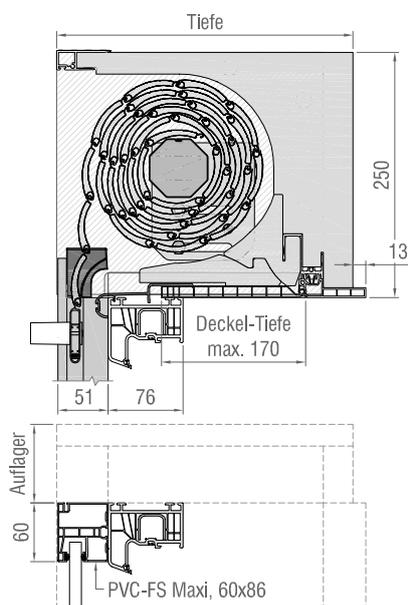
### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

#### PAKTO® HK | Revision unten innen (RUI)

Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK) Ist	Soll		
HK 280/250 RUI	100	280	250	0,186	≤ 0,25	0,716	0,700
HK 280/300 RUI	100	280	300	0,180	≤ 0,25	0,743	0,700
HK 300/250 RUI	100	300	250	0,184	≤ 0,25	0,708	0,704
HK 300/300 RUI	100	300	300	0,171	≤ 0,25	0,707	0,700
HK 345/250 RUI	100	345	250	0,173	≤ 0,25	0,629	0,704
HK 345/300 RUI	100	345	300	0,153	≤ 0,25	0,612	0,700
HK 365/250 RUI	100	365	250	0,171	≤ 0,25	0,612	0,700
HK 365/300 RUI	100	365	300	0,149	≤ 0,25	0,587	0,700



PAKTO® HK 300/300 (RUI, Variante 1)



PAKTO® HK 300/250 (RUI, Variante 1)

**PAKTO® HK | RG**

**Mauerwerksmontage:**

- zweischaliges Mauerwerk mit Anschlag
- Auflager links und rechts:
  - Standard 120 mm;
  - Mindestens 60 mm

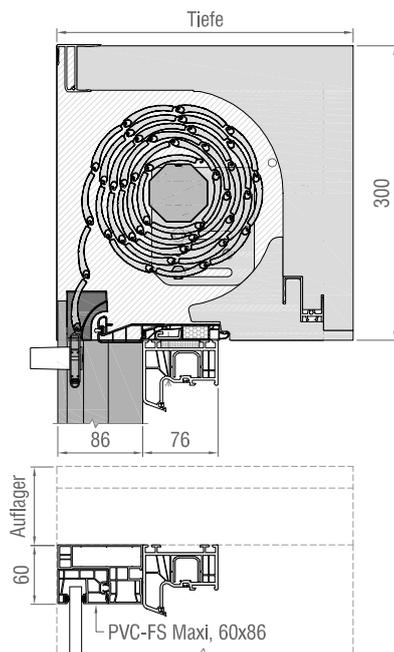


Einbausituation HK 300/300 (RG)

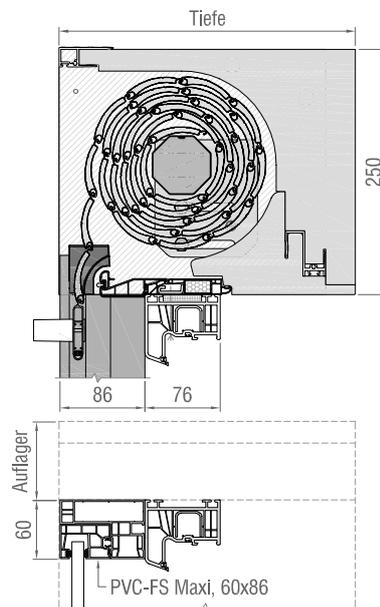
**Ausführungsvarianten und Wärmeschutz**

**PAKTO® HK | Raumseitig geschlossen (RG)**

Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung			Temperaturfaktor fRsi
				$\Psi$ (W/mK)		$U_{sb}$ -Wert (W/m²k) ≤ 0,85	
				Ist	Soll		
HK 280/250 RG	75	280	250	0,170	≤ 0,25	0,507	0,704
HK 280/300 RG	75	280	300	0,158	≤ 0,25	0,588	0,712
HK 300/250 RG	75	300	250	0,179	≤ 0,25	0,434	0,700
HK 300/300 RG	75	300	300	0,151	≤ 0,25	0,564	0,708
HK 345/250 RG	75	345	250	0,155	≤ 0,25	0,406	0,712
HK 345/300 RG	75	345	300	0,133	≤ 0,25	0,458	0,720
HK 365/250 RG	75	365	250	0,151	≤ 0,25	0,391	0,700
HK 365/300 RG	75	365	300	0,145	≤ 0,25	0,409	0,704



PAKTO® HK 300/300 (RG)



PAKTO® HK 300/250 (RG)

## PAKTO® Neubau-Auflagerkasten | Technische Daten

### Rollladenkasten

#### Elementgrößen

Motortyp	min. Breite (mm)		max. Breite* (mm)
	normal	kurz	
ILMO 2 50 WT	580 mm	440 mm	6000 mm
OXIMO 50 WT	630 mm	–	6000 mm
OXIMO 50 io	630 mm	440 mm	6000 mm
RS 100 io	540 mm	–	6000 mm
RS 100 Hybrid io	540 mm	–	6000 mm
SEE NHK	740 mm	–	6000 mm
OM	740 mm	460 mm	6000 mm

\* Hebeschiebetür: > 6000 mm auf Anfrage möglich

#### Bitte beachten:

Die angegebenen Elementgrößen sind ohne Auflager bemessen. Das Auflager links und rechts muss berücksichtigt werden (siehe Detailzeichnung Aufmaßhilfe auf Seite 81).

#### Maximal mögliche Elementhöhen inklusive Kasten in mm

Profil	RM 37		A 370		A 442		RE 52		A 521		s_onro®	Panorama		
	Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern	Mit Aufhängefedern	Mit Aufhängefedern	Mit festen Wellenverbindern									
	SW 60	SW 60	SW 60	SW 60	SW 60									
Ohne Insekten-schutz	250	3200	3400	3200	3400	2550	2850	2600	2700	2600	2800	2350	3250	3250
	300	3500	3500	3500	3500	3300	3400	2700	3050	2650	3200	2600	3300	3300
Mit Insekten-schutz	250	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2400	2500	2500	2500	2350	2500	2500
	300	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500

# PAKTO® Neubau-Auflagerkasten | Führungsschienen

## BITTE BEACHTEN:

Im Neubau-Auflagerkasten ist das komplette Führungsschienenprogramm in PVC und Aluminium verfügbar. Diese finden Sie im Bereich „PAKTO® Führungsschienen“, Seite 26.

## Rollladenkasten

### PVC-Führungsschienen-Systeme

Bitte beachten:

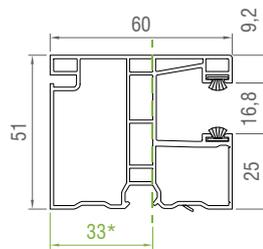
Die PVC-Führungsschienen sind im Standard in Weiß sowie in über 200 verschiedenen Dekoren lieferbar (siehe Farbtabelle).

#### Revision unten innen (RUI)

PVC-FS Maxi, 60 x 51 mm

FS 50911

- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521

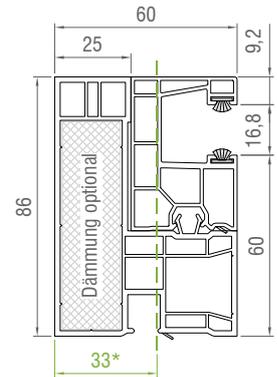


#### Raumseitig geschlossen (RG)

PVC-FS Maxi RG, 60 x 86 mm

FS 50871

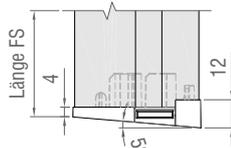
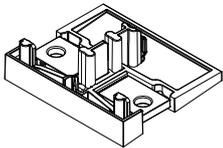
- 2-teilig
- Führungsschiene mit Bürste
- Für Profile RE 52 oder A 521
- Optional mit EPS-Dämmung (19 x 69 mm) erhältlich



#### Abschlusskappe für FS 60 x 51 mm

57931

Abschlusskappe für alle Einzel- und Doppelführungsschienen mit den Maßen 60 x 51 mm, in PVC und ALU



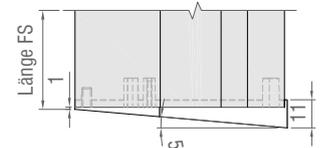
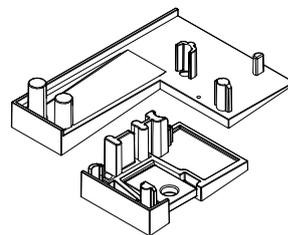
Die Abschlusskappen für PVC-Führungsschienen sind in weiß und schwarz lieferbar.

#### Abschlusskappe für FS 60 x 86 mm

57969 + 57972

Abschlusskappe PVC-FS RG (Raumseitig geschlossen),

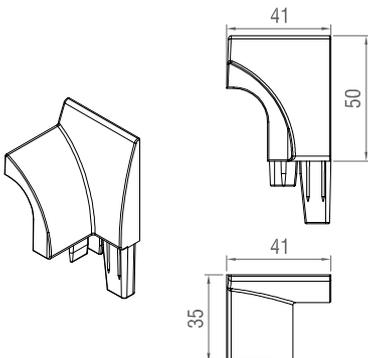
**Bitte beachten:** Abschlusskappen für ALU-FS RG und ALU-FS Raffstore nicht möglich



#### Einlauftrichter offen für FS Maxi, einfach

57944

Einlauftrichter für PVC-FS Maxi, 60 x 51 mm (RUI) und PVC-FS Maxi RG, 60 x 86 mm (RG)



Detail: Einlauf RG mit abgesetzter Führungsschiene und Einlauftrichter offen

\*gestrichelte grüne Linie = maximal mögliche Breite für eine Ausklinkung/Schlitzung. Weitere Informationen dazu auf Seite 92.

**Bitte beachten:** Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

## PAKTO® Neubau-Auflagerkasten | Führungsschienen

### Rollladenkasten

#### Führungsschiene abgesetzt mit halbem Trichter

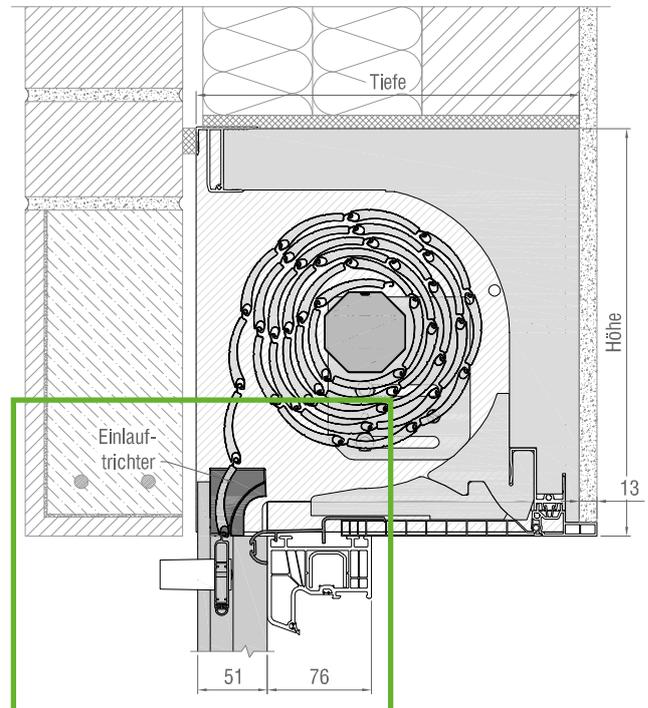
Im Standard wird der Neubau-Auflagerkasten mit system- oder systemfremder abgesetzter Führungsschiene mit halbem Trichter ausgeführt.

#### Konstruktionsmerkmal:

Der Blendrahmen wird mit Neubau-Auflagerkastenunterkante bündig zum Außensturz montiert. Die Führungsschiene ist bündig mit Blendrahmenoberkante montiert zzgl. der Ausklinkung und dem aufgesetzten halben Trichter als Führung für den Einlauf des Panzers in den Rollraum des Neubau-Auflagerkastens.

**Vorteil:** Mit der abgesetzten Führungsschiene können Unterschiede und Maßdifferenzen von der Montageposition des Fensters zum Sturz/Mauerwerk einfach ausgeglichen werden.

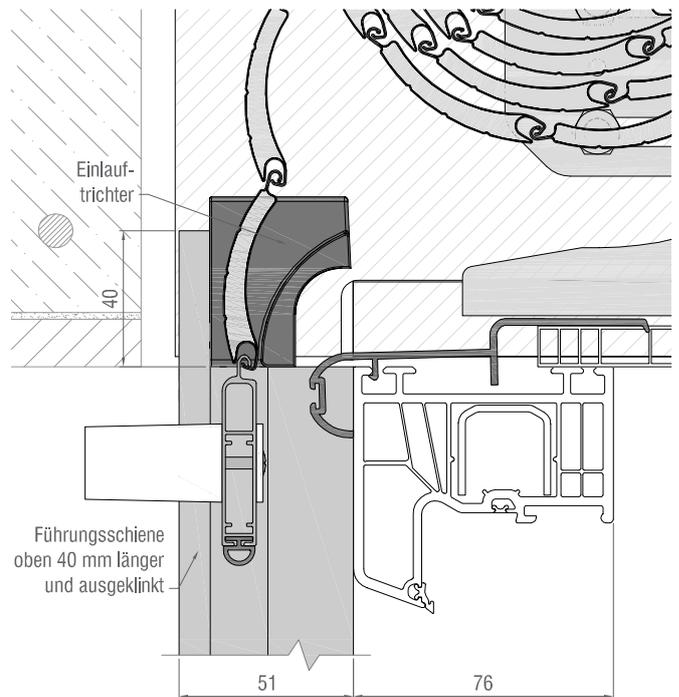
**Bitte beachten:** Der Einsatz mit abgesetzter Führungsschiene im Standard wird immer bei Dekor oder RAL farbigen Fensterelementen empfohlen.



Neubau-Auflagerkasten RUI Variante 1 – Führungsschiene ausgeklinkt mit halbem Trichter (Standard)



Einbausituation Neubau-Auflagerkasten RUI Variante 1 – Führungsschiene ausgeklinkt mit halbem Trichter (Standard)



Detail Neubau-Auflagerkasten RUI Variante 1 – Führungsschiene ausgeklinkt mit halbem Trichter (Standard)

**Bitte beachten:** Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

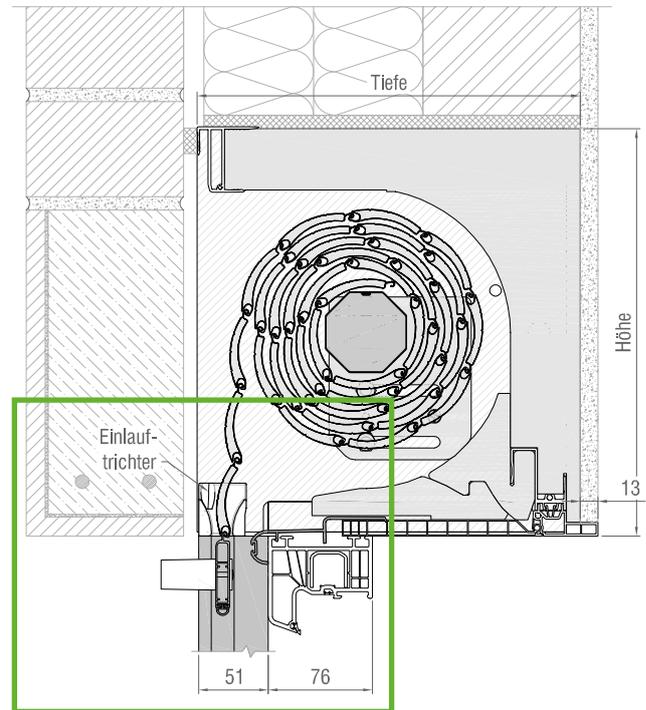
**BITTE BEACHTEN:**  
Informationen zu der verstellbaren Lagerplatte  
in den Varianten 1 und 2 finden Sie auf Seite 74.

### Führungsschiene mit Trichter

Optional kann der Neubau-Auflagerkasten mit system- oder systemfremden Führungsschienen und aufgesetzten Trichtern eingesetzt werden.

#### Konstruktionsdetail:

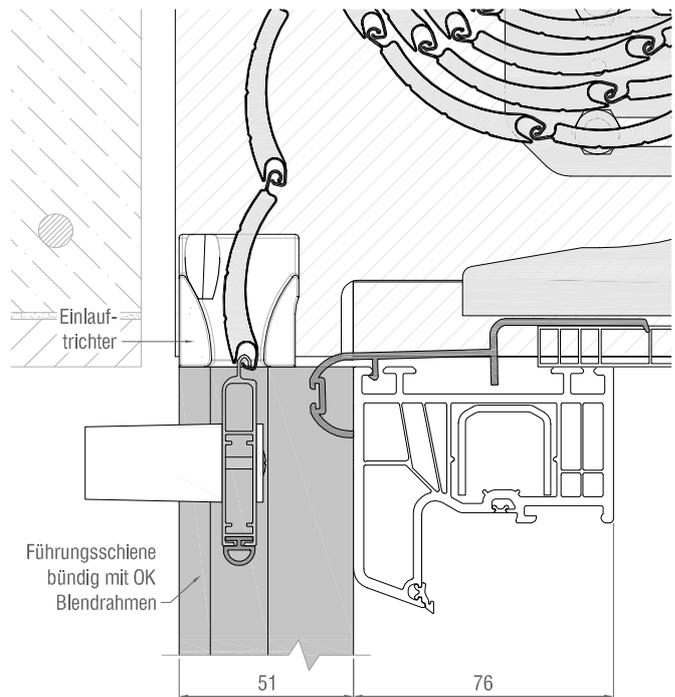
Der Blendrahmen wird mit Neubau-Auflagerkastenunterkante bündig zum Außensturz montiert. Die Führungsschiene ist bündig mit Blendrahmenoberkante montiert zzgl. des aufgesetzten Trichters als Führung für den Einlauf des Panzers in den Rollraum des Neubau-Auflagerkastens.



Neubau-Auflagerkasten RUI Variante 1 – Führungsschiene mit Trichter (optional)



Einbausituation Neubau-Auflagerkasten RUI Variante 1 – Führungsschiene mit Trichter (optional)



Detail Neubau-Auflagerkasten RUI Variante 1 – Führungsschiene mit Trichter (optional)

**Bitte beachten:** Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

## PAKTO® Neubau-Auflagerkasten | Ausführungsdetails

### Rollladenkasten

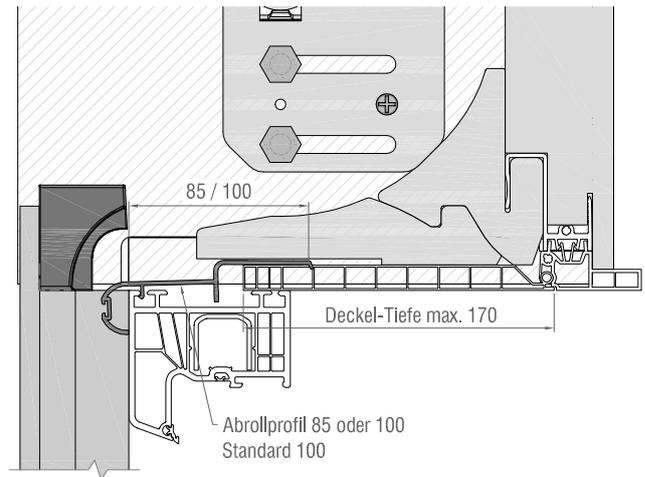
In der Ausführung PAKTO® als Neubau-Auflagerkasten stehen zwei Varianten für Revision unten innen zur Auswahl:

#### Variante 1

Mit durchgehendem Revisionsdeckel, der einseitig am inneren Anschlussprofil am Rollladenkasten gerastet ist und zum Fenster einfach über das Abrollprofil zum Blendrahmen geklemmt wird. In dieser Ausführung können bauseitige Führungsschienen und Abrollprofile eingesetzt sowie auch der Deckel in der Tiefe der Lage des Fensters zum Rollladenkasten flexibel angepasst werden. Die Keil-Dämmung ist formschlüssig mit der Kastenschale verbunden und somit gegen verrutschen dauerhaft gesichert. Der Revisionsdeckel in PVC weiß ist einseitig gerastet und bildet zur Rauminnenseite einen harmonischen Abschluss.



Variante 1 mit verstellbarer Lagerplatte



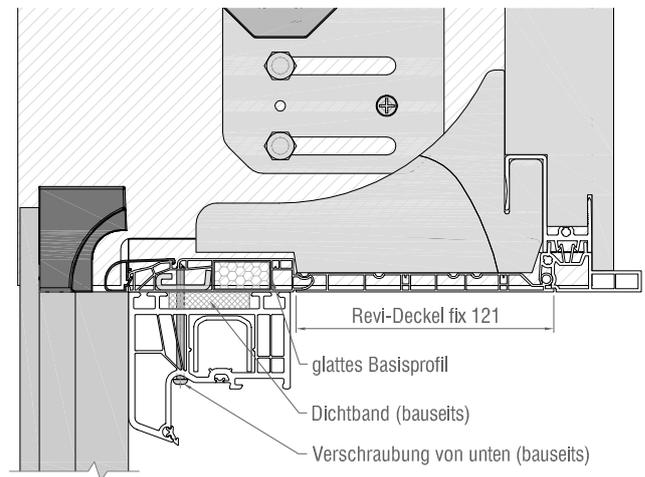
Detail Variante 1 mit verstellbarer Lagerplatte

#### Variante 2

Mit geschlossenem Basisprofil kann die innenliegende 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 Spezialverstärkungseisen 5603 eingesetzt werden, das mit dem Fensterrahmen von unten bauseits verschraubt wird. Somit kann das Fensterelement mit der Verstärkungskonsole in Verbindung mit dem Verstärkungseisen fest mit dem Baukörper über die Rollladenkastenschale verbunden werden. Für die einfache Ermittlung der erforderlichen Anzahl der Verstärkungskonsolen steht das Berechnungstool in unserem Fachhändlerportal zur Verfügung.



Variante 2 mit verstellbarer Motorlagerplatte



Detail Variante 2 mit verstellbarer Motorlagerplatte

### Verstellbare Lagerplatte

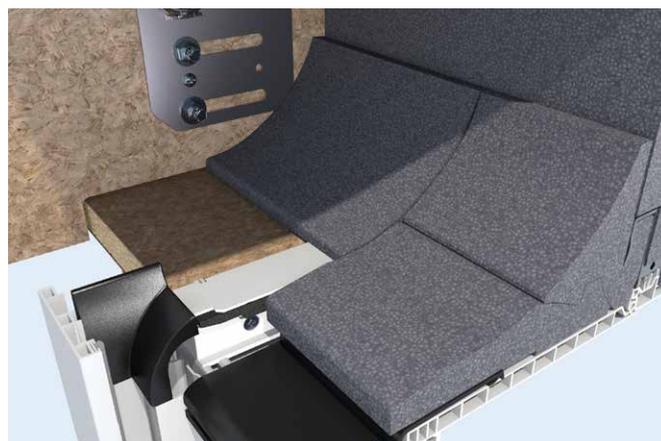
Die verstellbare Lagerplatte ist in zwei Varianten für die Aufnahme des Kugellagers und für Motorlager (mit Sternkopf) verfügbar. Die Montage erfolgt bereits im Werk am Kopfstück im Mittelpunkt vom Rollraum des Neubau-Auflagerkastens. Über die Langlöcher der verstellbaren Lagerplatte hat der Monteur auf der Baustelle je nach Einbausituation die Möglichkeit, den Einlauf des Panzers optimal an die Position des Einlaufs der Führungsschiene anzupassen und zu optimieren. Damit wird ein sicherer und störungsfreier Lauf des Behangs dauerhaft garantiert.



Variante 2 mit verstellbarer Lagerplatte mit Kugellager

### Innenliegende Kopfstückdämmung

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

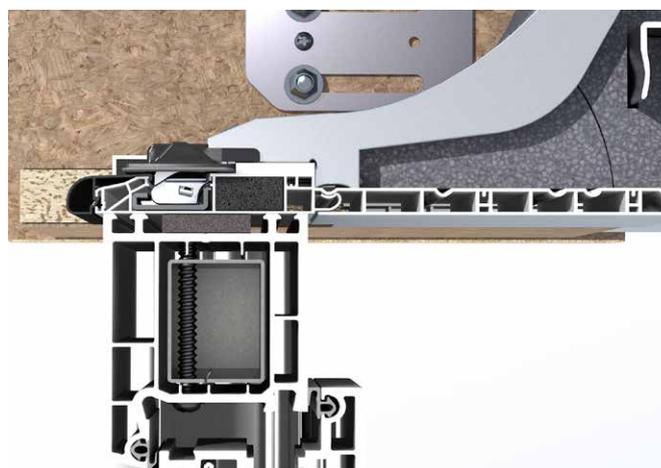


Innenliegende Kopfstückdämmung

### Anbindung Verstärkungskonsole

Die Verbindung zwischen dem PAKTO® Rollladensystem als Neubaukasten mit beidseitigem Auflager und Fenster wird durch die Verschraubung vom Blendrahmen in das glatte Basisprofil hergestellt. Zwischen Blendrahmen und Anschluss zum Rollladenkasten ist in Variante 2 immer ein entsprechendes Dichtband für eine luftdichte Verbindung einzusetzen.

In der Variante 2 ist das Verstärkungsblech im Basisprofil gleichzeitig die Aufnahme für die Verstärkungskonsole, die bei Bedarf für die Befestigung des Blendrahmens zum Sturz eingesetzt werden kann.



Detail Variante 2 Anbindung Basisprofil mit Konsole zum Blendrahmen (Komprimband und Verschraubung bauseits)

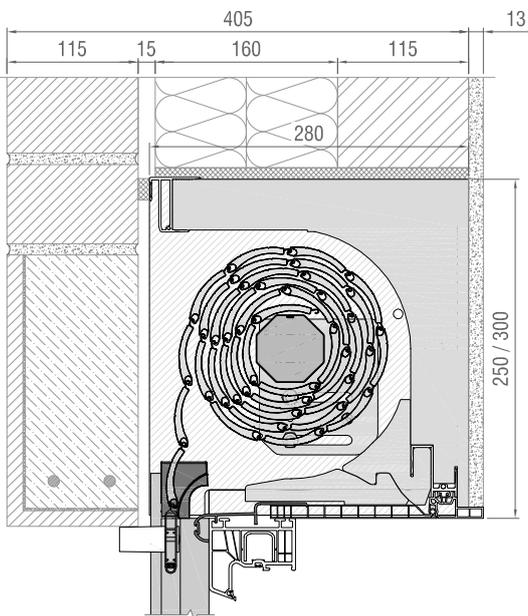
# PAKTO® Neubau-Auflagerkasten | Einbausituationen

## Rolladenkasten

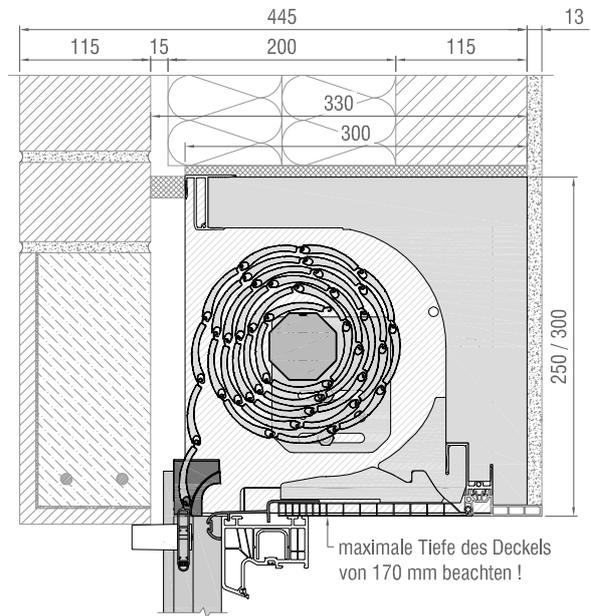
### Einbausituationen

Der Neubau-Auflagerkasten kann unabhängig vom Fensterelement bündig mit der Innenseite im Mauerwerk auf dem Auflager positioniert und befestigt werden. Durch die am Kopfstück montierte verstellbare Lagerschale kann die Welle und der Rolladenpanzer optimal auf den Einlauf des Trichters in der Führungsschiene angepasst werden. Das Fenster wird nachträglich unter dem Rolladenkasten montiert. Jetzt wird der Rollraum von innen unten mit dem Dämm-

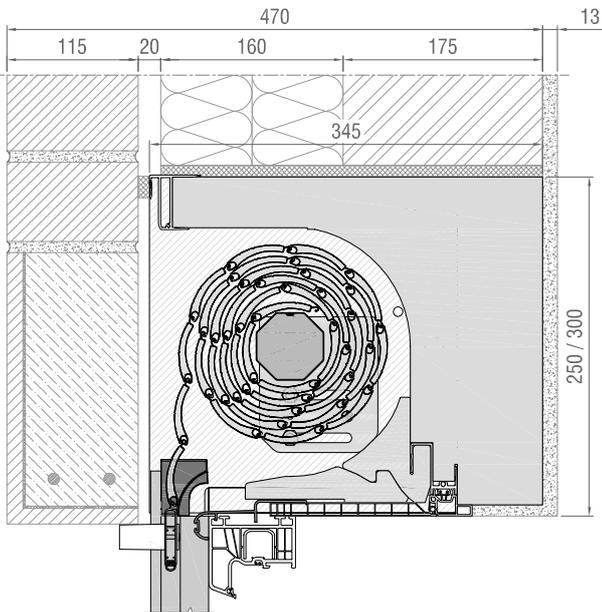
keil verschlossen und der Revisionsdeckel am Ablaufprofil zum Fenster am oberen Blendrahmen geklemmt und gerastet. Die Einbausituation mit dem Neubau-Auflagerkasten hat im Renovierungsfall den Vorteil, dass der Kasten im Bestand erhalten und das Fensterelement unter den Neubau-Auflagerkasten mit geringem Aufwand ausgetauscht werden kann.



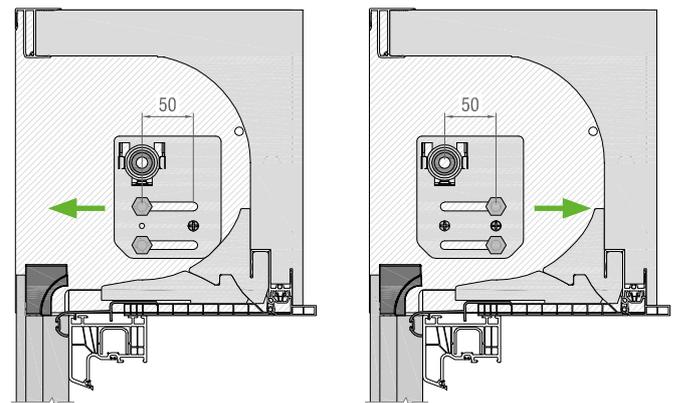
Einbausituation Neubau-Auflagerkasten Tiefe 280 mm



Einbausituation Neubau-Auflagerkasten Standard-Tiefe 300 mm bei 330 mm Mauerwerk (Lagerscheibe verschoben zum Sturz)



Einbausituation Neubau-Auflagerkasten Tiefe 345 mm, Detail innen unterputzbar.



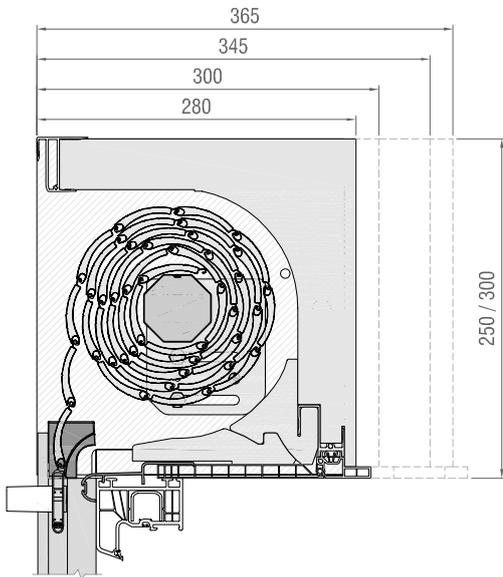
Verstellbare Lagerschale Standardposition Mitte Rollraum

Verstellbare Lagerschale Position 50 mm nach außen versetzt

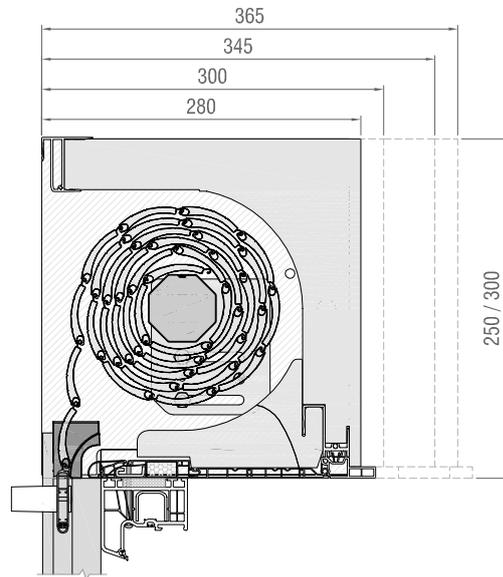
Für die unterschiedlichen Wandstärken stehen vier Schalengrößen zur Verfügung: 280; 300; 345 und 365 mm und bei Bedarf kann der Neubau-Auflagerkasten zusätzlich auf der Innenseite jeder beliebigen Mauerstärke in der Tiefe flexibel angepasst werden.

**Bitte beachten:** Ab Kastentiefe 345 mm empfehlen wir die Ausführung zum Unterputzen, damit können bauseitige Unterschiede im Mauerwerk einfach ohne Aufwand ausgeglichen werden.

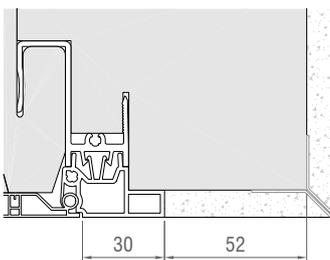
**BITTE BEACHTEN:**  
Informationen zu der verstellbaren Lagerplatte in den Varianten 1 und 2 finden Sie auf Seite 74.



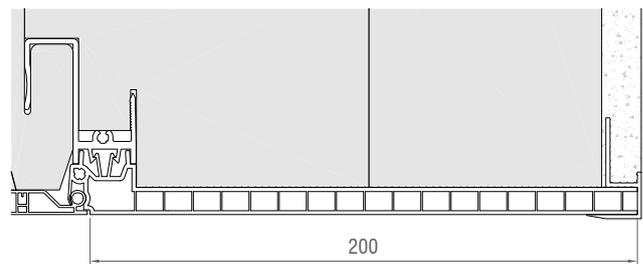
Neubau-Auflagerkasten alle Größen auf einem Blick Variante 1



Neubau-Auflagerkasten alle Größen auf einem Blick Variante 2



Detail Ausführung innen unterputzbar (ab Kastentiefe 345 mm)



Detail Abschlusschiene innen bei Aufdoppelung, mit Anschlussprofil in Laibungstiefe in PVC Weiß abgedeckt

## PAKTO® Neubau-Auflagerkasten | Technische Daten

### Raffstore

#### PAKTO® HK | RG

##### Mauerwerksmontage:

- zweischaliges Mauerwerk mit Anschlag
- Auflager links und rechts:
  - Standard 120 mm;
  - Mindestens 60 mm
- Führungsschiene mit Laibungsabdeckung

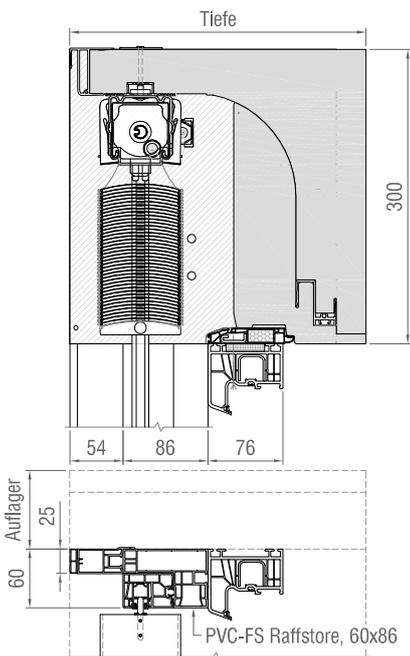


Einbausituation HK 300/300 Raffstore (RG)

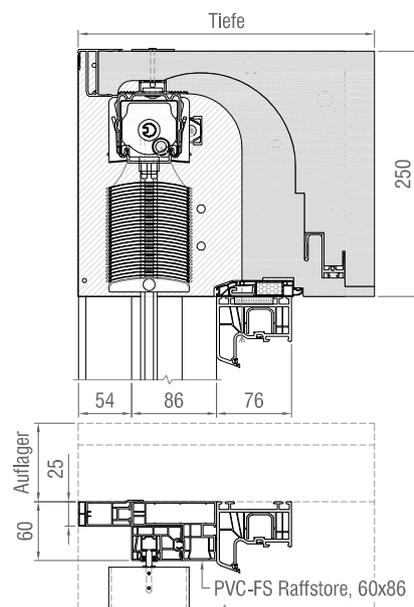
### Ausführungsvarianten und Wärmeschutz

#### PAKTO® HK | Raffstore | Raumseitig geschlossen (RG)

Kasten	Revision (mm)	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Wärmedämmung		U <sub>sb</sub> -Wert (W/m <sup>2</sup> k) ≤ 0,85	Temperaturfaktor fRsi ≥ 0,70
				Ψ (W/mK)			
				Ist	Soll		
HK 280/250 RS	128	280	250	0,080	≤ 0,25	0,440	0,700
HK 280/300 RS	128	280	300	0,040	≤ 0,25	0,303	0,728
HK 300/250 RS	128	300	250	-0,900	≤ 0,25	0,420	0,750
HK 300/300 RS	128	300	300	0,040	≤ 0,25	0,299	0,728
HK 345/250 RS	128	345	250	0,070	≤ 0,25	0,320	0,750
HK 345/300 RS	128	345	300	0,029	≤ 0,25	0,266	0,728
HK 365/250 RS	128	365	250	-0,910	≤ 0,25	0,320	0,750
HK 365/300 RS	128	365	300	0,029	≤ 0,25	0,252	0,724



PAKTO® HK 300/300 Raffstore (RG)



PAKTO® HK 300/250 Raffstore (RG)

**BITTE BEACHTEN:**

Im Neubau-Auflagerkasten ist das komplettes Führungsschienenprogramm in PVC und Aluminium verfügbar. Diese finden Sie im Bereich „PAKTO® Führungsschienen“, Seite 26.

**Elementhöhen Raffstore**

Maximal mögliche Elementhöhen inkl. Kasten in mm

Raffstore Lamelle	Breite				Höhe				
	Antrieb	Typ	Min.	Max.	250er Kastenhöhe (205 mm)	250er Kastenhöhe Blenden- verlängerung <sup>1</sup> (245 mm)	300er Kastenhöhe (255 mm)	300er Kastenhöhe Blenden- verlängerung <sup>1</sup> (295 mm)	Max.
F 80	Motor	FES80	670	5000	3600	4500	4500	4500	17 m <sup>2</sup>
C 80	Motor	CES80	670	5000	2000	2800	2850	3550	17 m <sup>2</sup>
C 80 LV <sup>2</sup>	Motor	CES80LV	670	5000	2300	3200	3250	4150	17 m <sup>2</sup>
D 75	Motor	DES75	670	4500	1800	2400	2400	3100	16 m <sup>2</sup>
Z 90	Motor	ZES90	670	4500	1700	2500	2500	3200	17 m <sup>2</sup>

<sup>1</sup> nur bei PAKTO® UP;

<sup>2</sup> Mit versetztem Lamellenpaket

**PVC-Führungsschienen-Systeme**

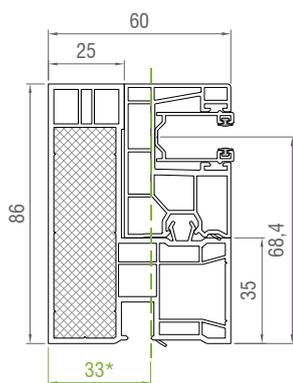
Bitte beachten:

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

**PVC-FS Raffstore, 60 x 86 mm**

Bestehend aus:

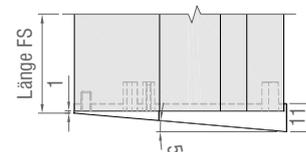
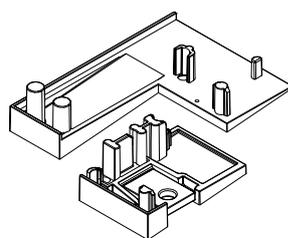
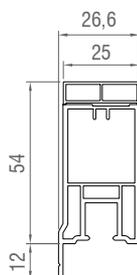
- FS 50871
- FS 5505RS
- Führungsschiene mit Keder
- EPS-Dämmung 69 x 19 mm (optional)

**Abschlusskappe für FS 60 x 86 mm**

57969 + 57972

Abschlusskappe PVC-FS RG (Raumseitig geschlossen),

**Bitte beachten:** Abschlusskappen für ALU-FS RG und ALU-FS Raffstore nicht möglich

**PVC-Laibungsabdeckung**

Die Abschlusskappen für PVC-Führungsschienen sind in weiß und schwarz lieferbar.

\*gestrichelte grüne Linie = maximal mögliche Breite für eine Ausklinkung/Schlitzung. Weitere Informationen dazu auf Seite 92.

Bitte beachten: Für gelieferte Rollladenelemente ohne Führungsschiene bzw. Behang kann kein CE-Kennzeichen erstellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann nach der BVO nur für komplett gelieferte Elemente erfolgen.

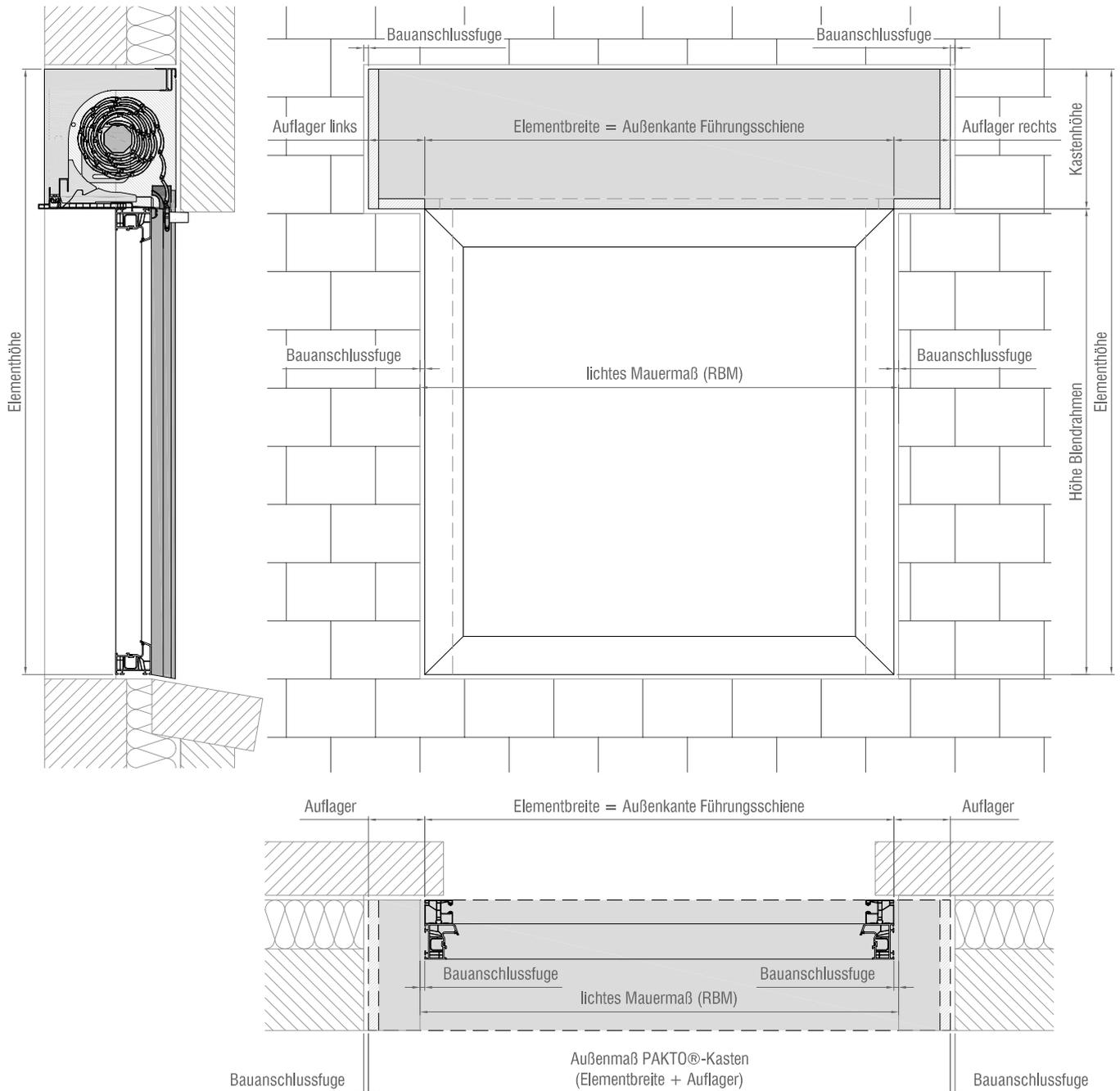
# PAKTO® Neubau-Auflagerkasten | Informationen und Bestellhinweise

## Neubau-Auflagerkasten

### Aufmaßhilfe

Der PAKTO® Neubau-Auflagerkasten kann flexibel jeder bauseitigen Auflagersituation angepasst werden. Dabei können die Auflager „Rechts“ und „Links“ auch unterschiedlich breit sein (120 mm Auflager im Standard). In der Tiefe können die HK- oder HB-Halbschalen mit 280 bis 365 mm eingesetzt werden. Der PAKTO® Neubau-Auflagerkasten wird frei nach den Maßvorgaben entsprechend den bauseitigen Anforderungen gefertigt.

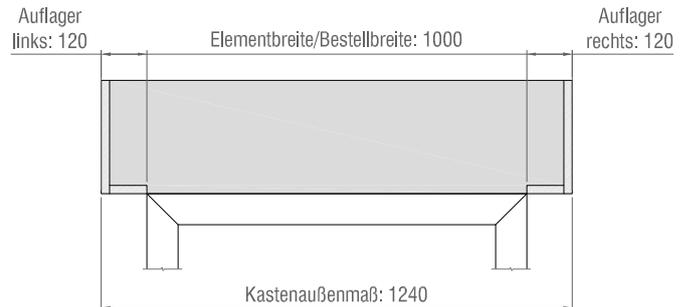
- **Elementbreite:** Im Standard ist die Bestellbreite = **Außenkante Blendrahmen** = Außenkante Führungsschiene  
Die Auflager links und rechts sind zusätzlich anzugeben und werden in dem Maß der Bestellbreite nicht berücksichtigt.
- **Elementhöhe:** Bestellhöhe ist das Maß von Unterkante Blendrahmen bis Oberkante Rollladenkasten



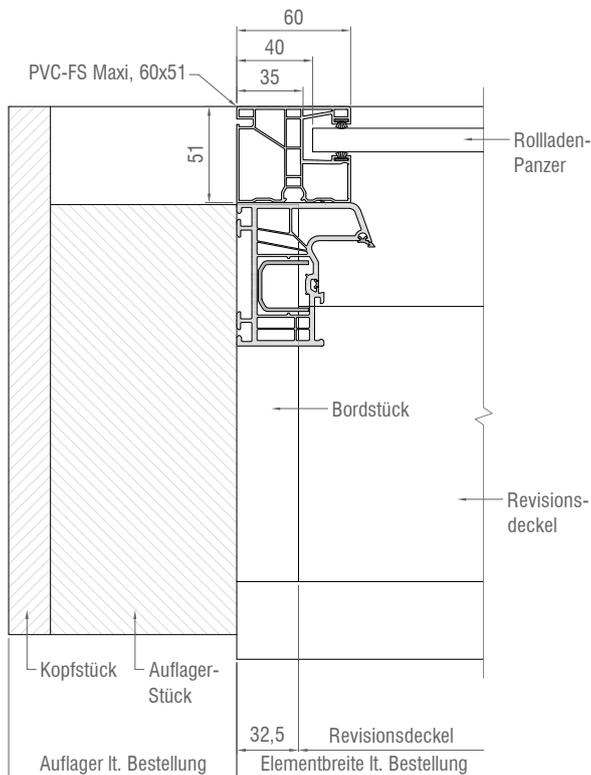
**Beispiel für Angaben in der Bestellung:**

- Elementbreite = 1.000 mm
- Auflager links = 120 mm
- Auflager rechts = 120 mm

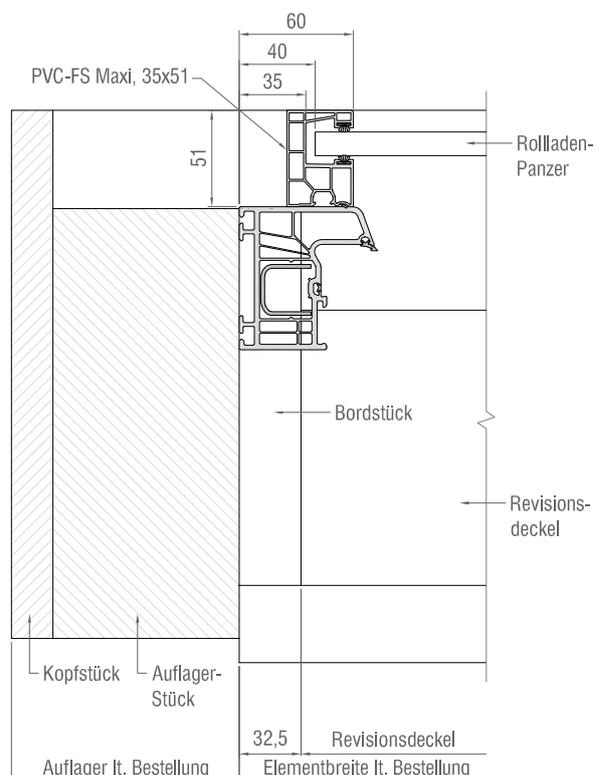
Der Kasten wird in einer Gesamtlänge von 1.240 mm geliefert!

**Bitte beachten:**

- Grundlage für die Ermittlung der Panzerfertigungsmaße ist die 60 mm breite PAKTO® System-Führungsschiene mit 35 mm Nutgrund und 40 mm Panzer-Abzugmaß von Außenkante Führungsschiene.
- Bei Verwendung von systemfremden Führungsschienen, die von den vorgegebenen Maßen abweichen, ist bauseits die Position der Führungsschienen oder das Panzermaß entsprechend anzupassen und vorzugeben. Hier ist unbedingt darauf zu achten, dass für die Revision der Panzer je Seite mindestens 5 mm kleiner als der Revisionsdeckel sein muss. Schmale Führungsschienen sind entsprechend einzurücken und das Abzugsmaß für den Panzer muss angeglichen werden.
- Bordstück und Auflager sind ggf. beim Einsatz bauseitiger Führungsschienen entsprechend anzupassen. Das Bordstück hat keinen festen Einlauf. In dieser Ausführung sind immer abgesetzte Führungsschienen mit halbem Trichter oder Führungsschienen mit losem Trichter einzusetzen.



Detail: Standard mit System-Führungsschiene PVC 60 x 51 mm



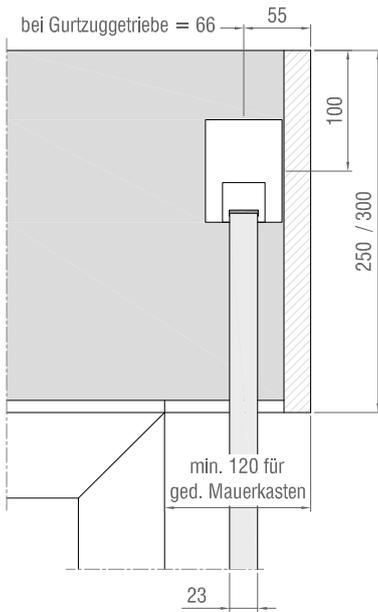
Detail: Optional mit System-Führungsschiene PVC 35 x 51 mm

# PAKTO® Neubau-Auflagerkasten | Bedienung

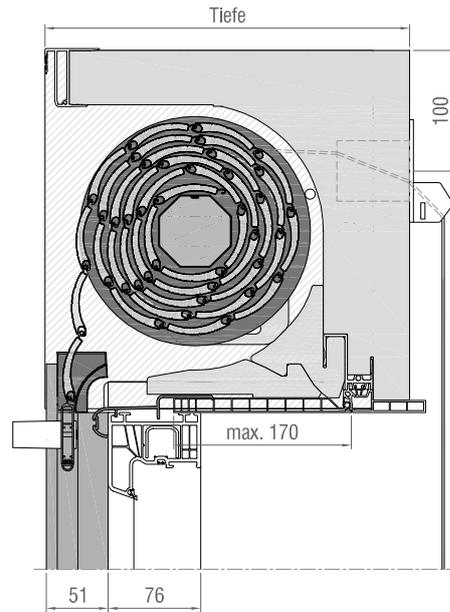
## Neubau-Auflagerkasten

### Gurtbedienung

Klassisch kann der Neubau-Auflagerkasten ganz einfach auch mit Gurtzug als Bedienung ausgestattet werden. Die Gurtscheibe (ab 9 kg Zuglast mit Gurtzuggetriebe) zur Aufnahme von 23 mm breiten Gurtbändern ist direkt auf der 8-Kant-Welle montiert.



Die Gurtführung und der Gurtauslass erfüllen die GEG-Anforderungen Klasse 2. Gurtwickler sowie Mauerkästen unterhalb des Neubau-Auflagerkastens empfehlen wir als Zubehör gleich mit zu bestellen.



### Gurtbedienung

Gurtbedienung bei Kastenüberstand (auf Wunsch)

### Einlass-Gurtwickler



### Kunststoff-Mauerkasten

16,5er: 45 x 185 x 170 mm  
18,5er: 45 x 202 x 234 mm  
(Maßangabe B x H x T)



### Mauerkasten wärmegeklämt

klein: 119 x 247 x 168 mm  
groß: 119 x 247 x 238 mm  
(Maßangabe B x H x T)



### Getriebeantrieb

### Gurtzuggetriebe

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



### Bedienungsgrenzen

Gurtwickler	Gurtzuggetriebe
90 N	300 N
max. 9 kg*	max. 30 kg*

\*zulässige Kraft der Bedienung



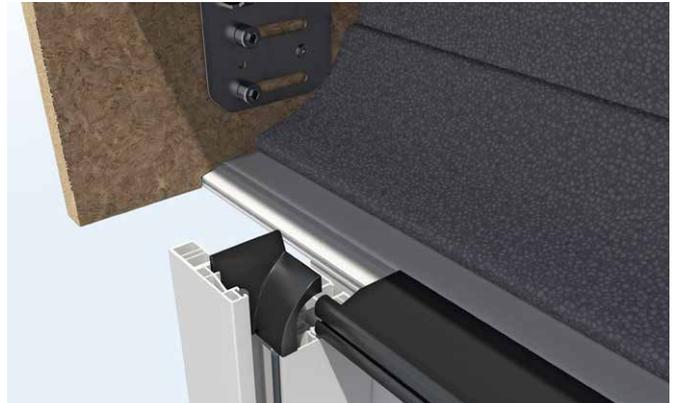
## PAKTO® Ausführungsvarianten | Einsatzempfehlung Einlauftrichter

### Rolladenkasten | Einsatzempfehlung Einlauftrichter für Führungsschienen

#### Einlauftrichter für PVC- und ALU-Führungsschienen-Systeme

##### Bitte beachten:

Die Einlauftrichter für PVC- und Aluminium-Führungsschienen sind im Standard in schwarz lieferbar.



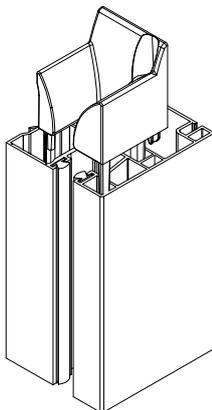
Detail: Einlauf RG mit abgesetzter Führungsschiene und Einlauftrichter offen

#### Einlauftrichter Mini, FS einfach, links und rechts

579421

Einsatz in allen Einzel-Führungsschienen in PVC und ALU, z. B.:

- PVC-FS Mini, 60 x 51 mm (FS 50901)
- PVC-FS Mini, 35 x 51 mm (FS 50851)
- ALU-FS, 60 x 51 mm (FS A70)
- ALU-FS, 35 x 51 mm (FS A73) mit passendem Keder

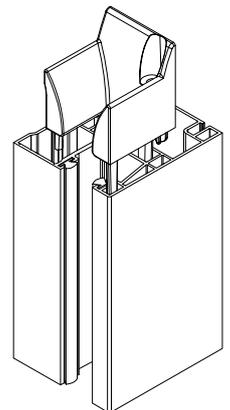


#### Einlauftrichter Maxi, FS einfach, links und rechts

579411

Einsatz in allen Einzel-Führungsschienen in PVC und ALU, z. B.:

- PVC-FS Maxi, 60 x 51 mm (FS 50911)
- PVC-FS Maxi, 35 x 51 mm (FS 50811)
- ALU-FS, 60 x 51 mm (FS A70)

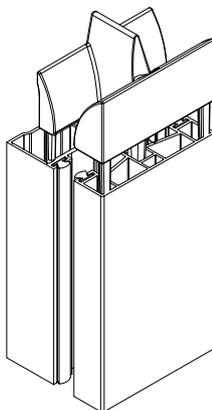


#### Einlauftrichter Mini, DF doppelt

579431

Einsatz in allen Doppel-Führungsschienen in PVC und ALU, z. B.:

- PVC-Doppel-FS Mini, 60 x 51 mm (DF 50951)
- ALU-Doppel-FS, 60 x 51 mm (FS A70)
- ALU-Doppel-FS, 60 x 35 mm (DF A72) mit passendem Keder
- ALU-DF-IS, 60 x 51 mm (DF A71) mit passendem Keder

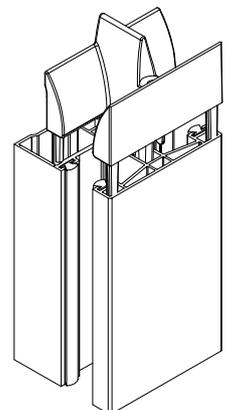


#### Einlauftrichter Maxi, DF doppelt

579422

Einsatz in allen Doppel-Führungsschienen in PVC und ALU, z. B.:

- PVC-Doppel-FS Maxi, 60 x 51 mm (DF 50961)
- ALU-Doppel-FS, 60 x 51 mm (FS A70)
- ALU-Doppel-FS, 60 x 35 mm (DF A72) mit passendem Keder
- ALU-DF-IS, 60 x 51 mm (DF A71) mit passendem Keder



**Bitte beachten:**

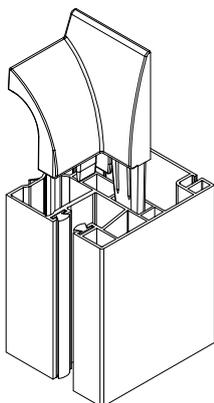
Die Einlauftrichter werden von oben in die Führungsschiene in PVC und Aluminium gesteckt und sind bauseitig gegen Auszug zu sichern. Die Aluminium-Führungsschienen werden mit eingerolltem Keder eingesetzt, die auf das Panzermaß abgestimmt sind. Aus diesem Grund ist bei Bestellung von losen Führungsschienen immer das Panzerprofil anzugeben.

**Einlauftrichter FS einfach, offen, links und rechts**

57944

Einsatz in allen Einzel-Führungsschienen in PVC und ALU, z. B.:

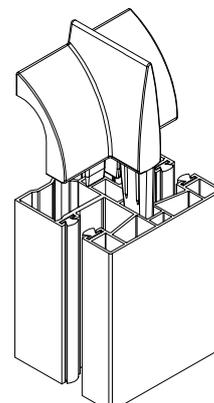
- PVC-FS Mini, 60 x 51 mm (FS 50901)
- PVC-FS Maxi, 60 x 51 mm (FS 50911)
- PVC-FS Mini, 35 x 51 mm (FS 50851)
- PVC-FS Maxi, 35 x 51 mm (FS 50811)
- ALU-FS, 60 x 51 mm (FS A70)
- ALU-FS, 35 x 51 mm (FS A73) mit passendem Keder

**Einlauftrichter DF doppel, offen**

57945

Einsatz in allen Doppel-Führungsschienen in PVC und ALU, z. B.:

- PVC-Doppel-FS Mini, 60 x 51 mm (DF 50951)
- PVC-Doppel-FS Maxi, 60 x 51 mm (DF 50961)
- ALU-Doppel-FS, 60 x 51 mm (FS A70)
- ALU-Doppel-FS, 60 x 35 mm (DF A72) mit passendem Keder
- ALU-DF-IS, 60 x 51 mm (DF A71) mit passendem Keder



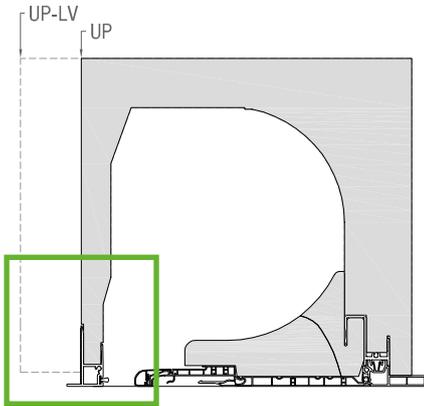
# PAKTO® Ausführungsvarianten | RUI, RG, RS, ST

Für alle PAKTO® Systeme und Kastengrößen

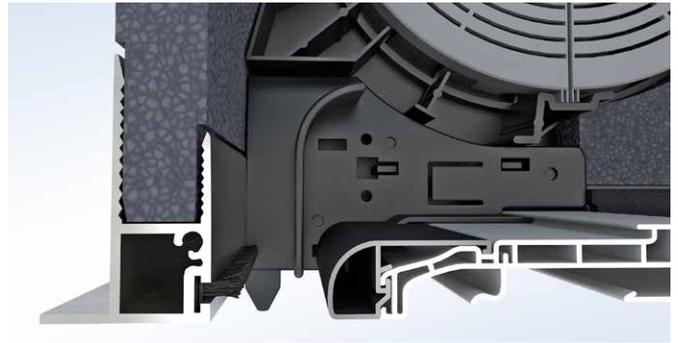
Rollladenkasten, Raffstore und SUN-TEX

## Abschlusschiene außen

PAKTO® UP und PAKTO® UP-LV

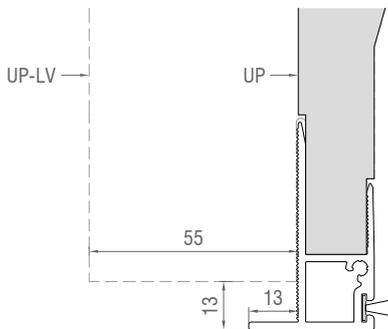


PAKTO® UP/ PAKTO® UP-LV,  
Abschlusschiene außen 13 mm (Standard)

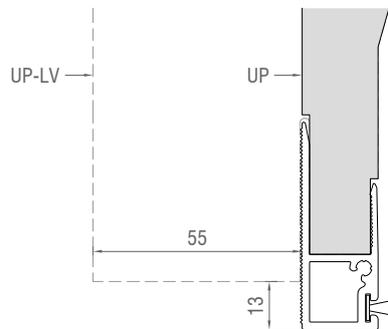


**Bitte beachten:** Anschlüsse zum Baukörper sind generell vom ausführenden Fachunternehmer vor Ausführung zu planen, abzustimmen und entsprechend den Anforderungen unserer Produkte anzupassen. Wir stellen dafür unterschiedliche Abschlusschienen je nach gewählter Ausführungsvariante zur Verfügung.

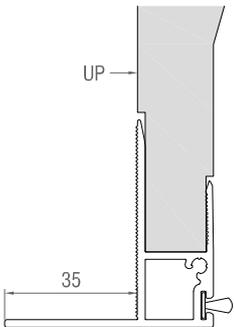
## Varianten der Abschlusschiene außen



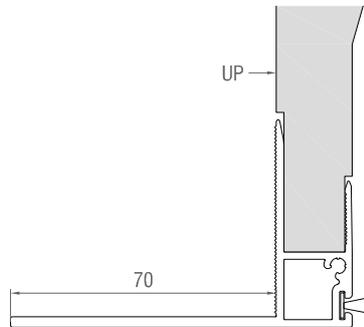
Detail Abschlusschiene außen 13 mm (Standard)



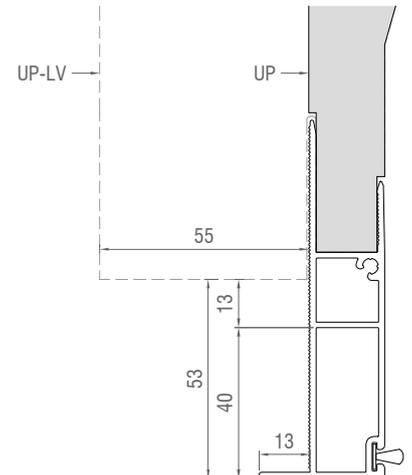
Detail Abschlusschiene außen 0 mm



Detail Abschlusschiene außen 35 mm  
(nicht im UP-LV möglich)



Detail Abschlusschiene außen 70 mm  
(nicht im UP-LV möglich)

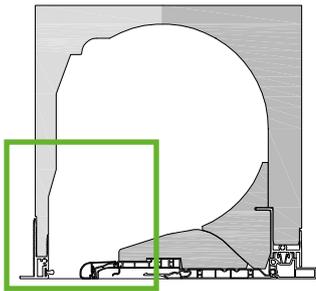


Detail Abschlusschiene Blendenverlängerung

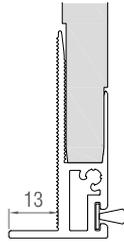
**Abschlusschiene außen**

**PAKTO® UP 240/250**

Varianten der Abschlusschiene außen



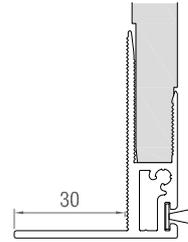
PAKTO® UP 240/250  
Abschlusschiene außen 13 mm (Standard)



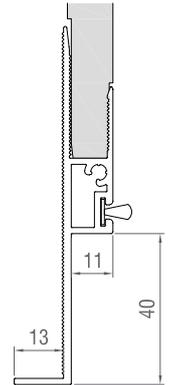
Detail Abschlusschiene  
13 mm (Standard)



Detail Abschlusschiene  
0 mm

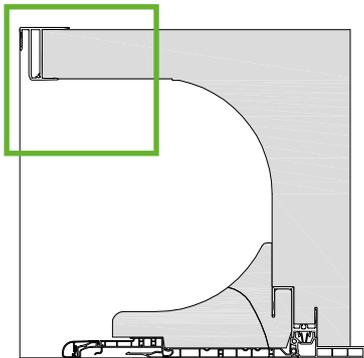


Detail Abschlusschiene  
30 mm

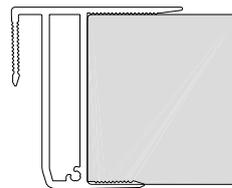


Detail Abschlusschiene  
Blendenverlängerung

**PAKTO® HK**

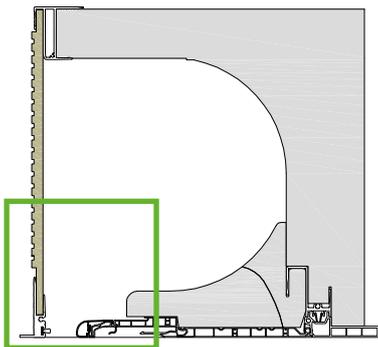


PAKTO® HK

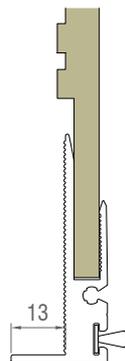


Detail Abschlusschiene außen  
(Standard)

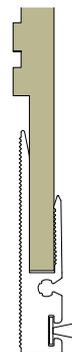
**PAKTO® HB**



PAKTO® HB  
Abschlusschiene außen 13 mm (Standard)



Detail Abschlusschiene außen  
13 mm (Standard)



Detail Abschlusschiene außen  
0 mm

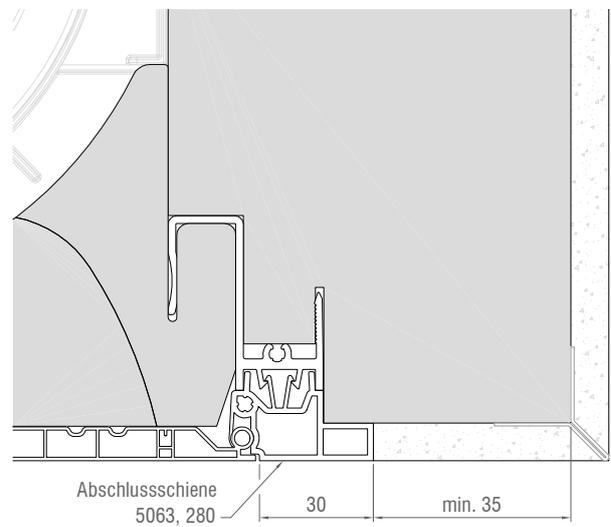
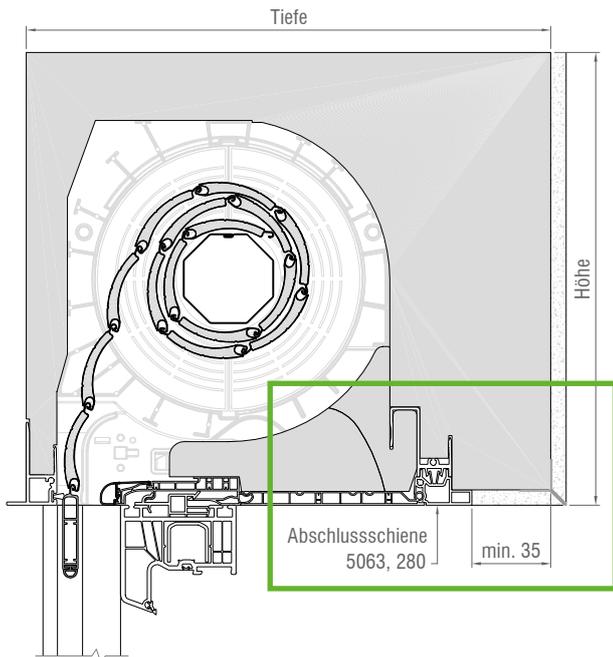
## PAKTO® Ausführungsvarianten | RUI, RG, RS, ST

### Alternative Ausführungsvarianten für alle PAKTO® Systeme | Revision unten innen

#### Ausführung innen unterputzbar | RUI

Optional kann zum PVC-Abschlussprofil mit 13 mm Überstand die Variante innen zum Unterputzen ausgewählt werden. Dabei kommt die PVC-Abschlusschiene 30 mm zum Einsatz. Voraussetzung ist, dass der Abstand von Innenkante Abschlusschiene bis Innenkante Kasten mindestens 35 mm beträgt. Je nach Kastentiefe muss innen aufgedoppelt werden. Die Mindestwerte dazu entnehmen Sie der u.g. Tabelle. Hier wird durch den Fachunternehmer des Putzers bauseitig eine Eckputzchiene gesetzt, die Revision RUI wird somit bei großen Mauerwerkstiefen auf ein min. Maß reduziert.

**Tipp:** Dadurch können Mauerwerksunterschiede in der Tiefe einfach ausgeglichen werden, der Revisionsdeckel wird optisch reduziert und im Mauerwerk optimal integriert.



Detail PAKTO® UP (RUI), Abschlusschiene mit Eckputzchiene

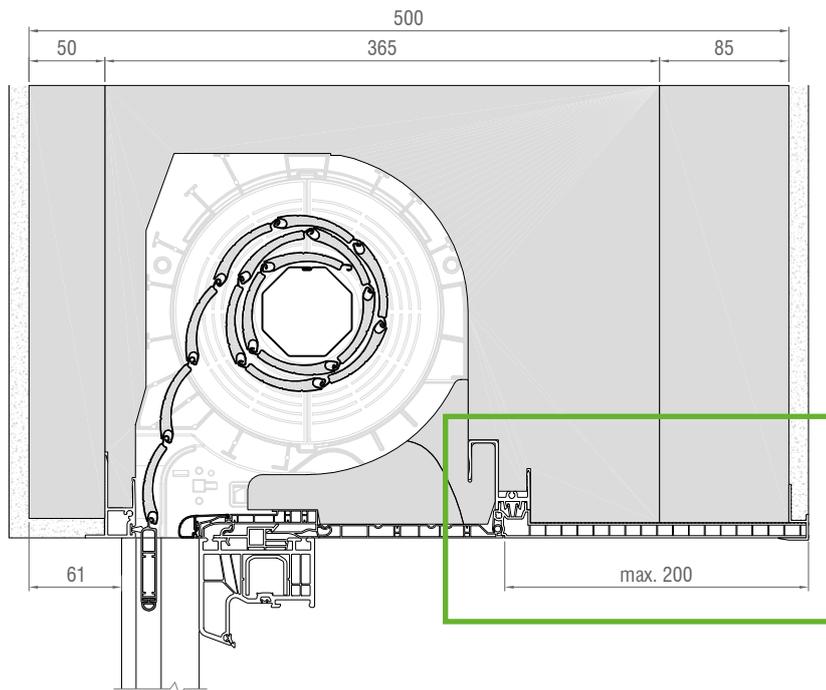
PAKTO® UP (RUI), PVC-Abschlusschiene 30 mm

#### Ausführungsvarianten innen unterputzbar (RUI)

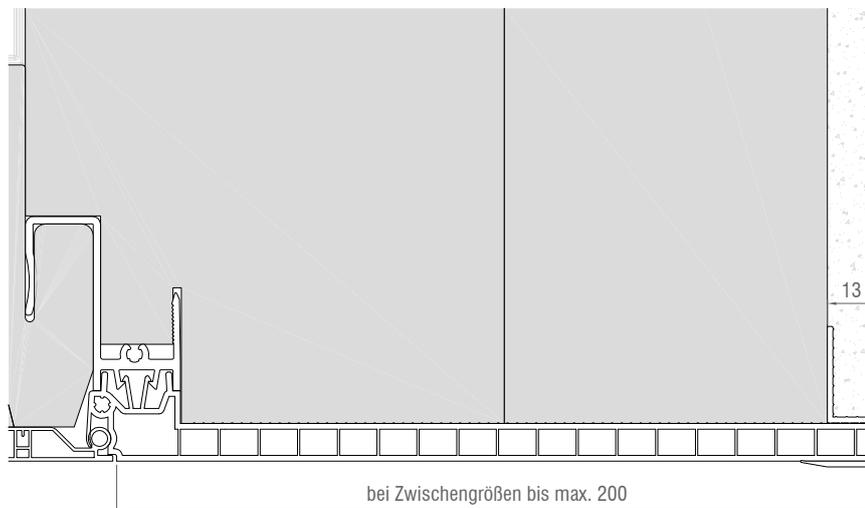
Kasten Variante	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	unterputzbar ohne Aufdoppelung	unterputzbar mit Aufdoppelung
				Stärke der Aufdoppelung
UP	240	250	–	min. 50 mm
	280	250 und 300	–	min. 50 mm
	300	250 und 300	–	min. 30 mm
	345	250 und 300	✓	0 mm
	365	250 und 300	✓	0 mm
UP-LV	345	250 und 300	–	min. 40 mm
	365	250 und 300	–	min. 20 mm
HK	240	250	–	min. 50 mm
	280	250 und 300	–	min. 40 mm
	300	250 und 300	–	min. 20 mm
	345	250 und 300	✓	0 mm
	365	250 und 300	✓	0 mm
HB	240	250	–	min. 50 mm
	280	250 und 300	–	min. 40 mm
	300	250 und 300	–	min. 20 mm
	345	250 und 300	✓	0 mm
	365	250 und 300	✓	0 mm

### Abschlusschiene PVC 500 | RUI

Mit der Abschlusschiene PVC 500 kann der PAKTO® 365 – 250/300 RUI mit Dämmung außenseitig 50 mm und innenseitig 85 mm bis zu einer Wandstärke von 500 mm mit PVC unterseitig innen im Sturzbereich verkleidet werden. Das Abschlussprofil in PVC wird bei variablen Kastentiefen immer als Anschluss zum Putz eingesetzt. Alternativ kann es auch als Aufnahme von Trockenbauplatten in der Renovierung oder im Holzrahmenbau verwendet werden.



PAKTO® UP (RUI), Abschlusschiene PVC 500



Detail PAKTO® UP (RUI), Abschlusschiene PVC 500

## PAKTO® Ausführungsvarianten | RUI, RG, RS, ST

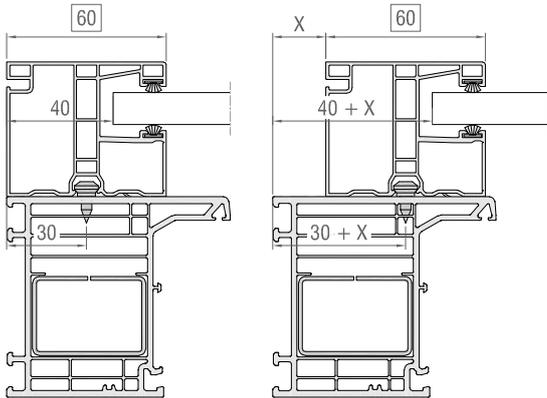
### Für alle PAKTO® Systeme und Kastengrößen

#### Führungsschiene links und rechts eingerückt / Distanzprofil

Das Distanzprofil wird zwischen Kopfstück und Einlauf geklipst, ist 5 mm breit und kann mehrfach aufeinander gesteckt werden. Damit können Führungsschienen ein- oder beidseitig ab 5 mm um jeweils weitere 5 mm bis 60 mm nach Vorgabe eingerückt werden. Mit dem Distanzprofil ist eine feste Verbindung zwischen Kopfstück und Einlauf gewährleistet und eine feste Positionierung der eingerückten Führungsschiene von 5 mm bis 120 mm möglich.



Distanzprofil 5 mm breit klipsbar



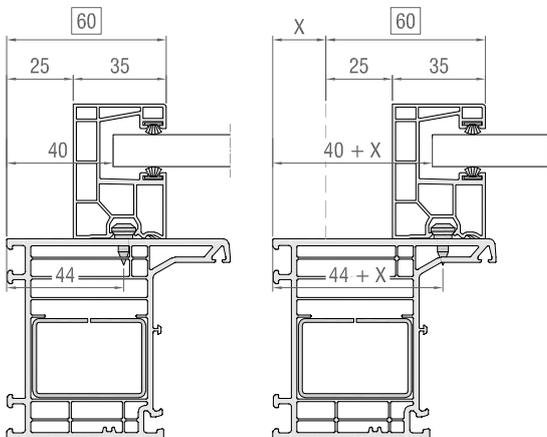
Montageposition Standard  
FS 60 x 51 mm

Montageposition eingerückt  
Maß X ab 5 mm um jeweils 5 mm steigend



#### Rolladenführungsschiene 35 x 51 mm eingerückt

Die 35 mm breite Führungsschiene ist im Standard 25 mm eingerückt, ohne den Blendrahmen oder die Position der Führungsschiene zu verändern. Der Rolladenkasten wird dabei bündig mit dem Blendrahmen montiert. Durch den Einsatz der 35er-Führungsschiene entsteht konstruktiv ein Rücksprung von 25 mm.



Montageposition Standard  
FS 35 x 51 mm

Montageposition eingerückt  
Maß X ab 5 mm um jeweils 5 mm steigend

Detail: Explosionsansicht eingerückte Führungsschiene (rechts)

## PAKTO® Blendrahmentiefen | RUI

### Maximale Blendrahmentiefen | Revision unten innen

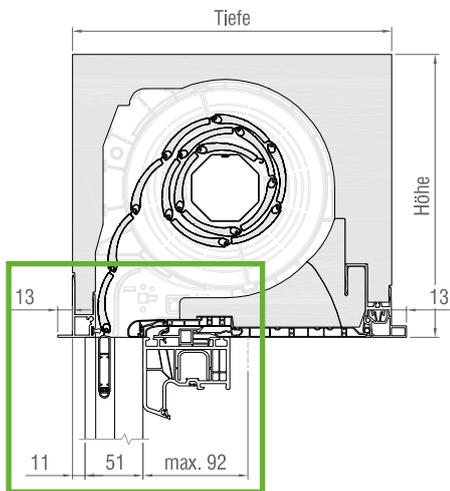
#### In allen Kastengrößen

##### Standardführungsschiene

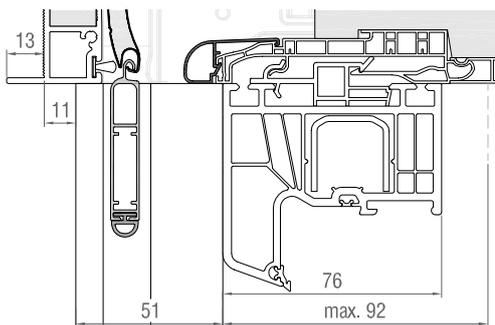
Beim Einsatz mit PVC-Adapter oder Spezialverstärkungseisen in Kombination mit dem Basisprofil zum Aufrasten können Blendrahmentiefen bis maximal 92 mm unter dem Rollladenelement montiert werden, damit eine Revision über den Revisionsdeckel innenseitig gewährleistet ist.

##### Standard-Führungsschiene

max. Blendrahmentiefe 92 mm mit gerastetem Basisprofil



PAKTO® UP 280/250, Führungsschiene 60 x 51 mm



Detail PAKTO® UP 280/250, Führungsschiene 60 x 51 mm

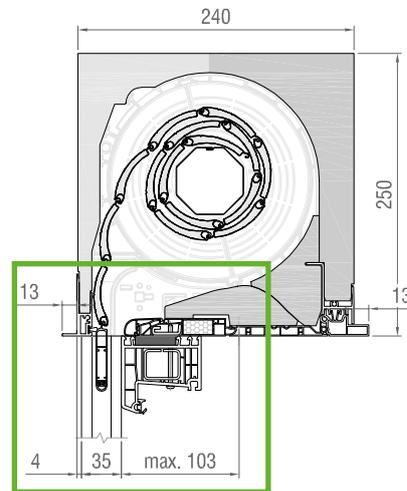
**Bitte beachten:** Beim Einsatz einer 35er oder bauseitigen Führungsschiene wird das glatte Basisprofil eingesetzt. Das glatte Basisprofil hat innenseitig eine zusätzliche Kammer, die mit Dämmung bestückt wird, um einer möglichen Wärmebrücke entgegen zu wirken.

##### Sonderausführung: mit 35er oder bauseitiger Führungsschiene

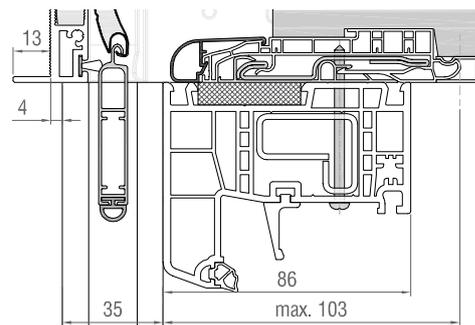
Für den Renovierungsfall kann die 35er (Bautiefe) Systemführungsschiene eingesetzt werden. Alternativ ist auch der Einsatz von bauseitigen Führungsschienen aus dem Bestand bzw. systemfremde Führungsschienen möglich. In dieser Variante kann das Basisprofil mit einem glatten Adapter mit oder ohne Spezialverstärkungseisen eingesetzt werden. In dieser Kombination können Blendrahmentiefen bis maximal 103 mm unter dem Rollladenelement montiert werden, damit eine Revision über den Revisionsdeckel innenseitig gewährleistet ist.

##### 35er oder bauseitiger Führungsschiene

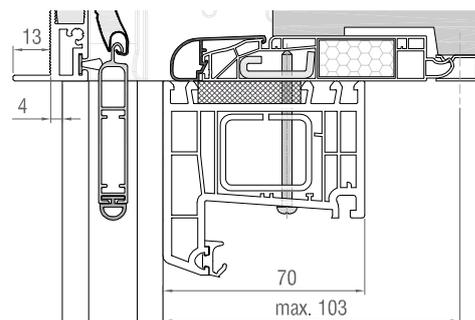
max. Blendrahmentiefe 103 mm mit glattem Basisprofil



PAKTO® UP 240/250, Führungsschiene 60 x 35 mm



Detail PAKTO® UP 240/250, Führungsschiene 60 x 35 mm, Adapter 5401Glatt + SVE 5606



Detail PAKTO® UP 240/250, Führungsschiene 60 x 35 mm, glattes Basisprofil + SVE 5603

## PAKTO® Anschluss Führungsschiene zur Fensterbank

### Anschluss Führungsschiene zur Fensterbank

#### Lage der Führungsschienennut

Der Anschluss von Führungsschienen im Sicht- und Sonnenschutz ist so zu wählen, dass deren Entwässerung auf die Fensterbank erfolgt. Dazu muss der Führungsschienennutgrund innerhalb der seitlichen Aufkantung bzw. der Seitenabschlüsse der Fensterbank befinden.

#### Abstand zwischen Führungsschiene und Fensterbank

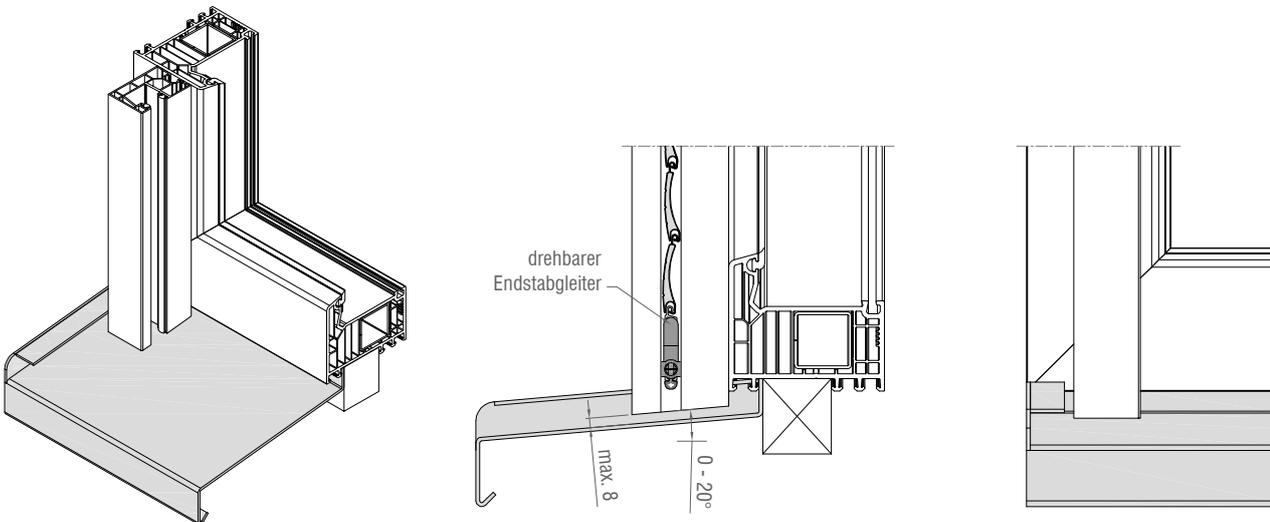
Ein direktes Aufstehen/Aufsetzen der Führungsschiene im Sicht- und Sonnenschutz auf der Fensterbank ist nicht zulässig. Ein gewisser Abstand ist einzuhalten, um eine Längenausdehnung der Führungsschiene zu ermöglichen. Andererseits sollte der Abstand so klein wie möglich sein, um eine technisch einwandfreie Funktion sicherzustellen. Verhindert werden soll z. B. ein entgleisen des Endstabes oder verhaken der verdeckten Anschläge und erhöhter Lichteinfall. Der Abstand kann abhängig vom Fenster bzw. vom Sicht- und Sonnenschutzsystem variieren. Bewährt hat sich ein Abstand der Führungsschiene zur Fensterbank von ca. 5 bis max. 8 mm. Da der Anschluss der Führungsschiene im Sicht- und Sonnenschutz zur Fensterbank auch für Folgegewerke in Bezug auf Ausführung und Bauablauf unterschiedlich ausgeführt werden können, sind vor Ausführung vom Planer oder ausführenden Fachhandwerker in Absprache mit den beteiligten Gewerken die Details abzustimmen.



Ausführung Ausklinkung PVC-FS Mini

#### Ausführung von Schrägschnitten

Die System-Führungsschienen können mit Schrägschnitt von 0° – 20° jeweils um 1° aufsteigend von der Vorder- zur Hinterkante (Blendrahmenseitig) nach Vorgabe schräg geschnitten werden.



Detail: Ausführung Führungsschiene innenliegend

### Ausführung von Ausklinkung und Schlitzung

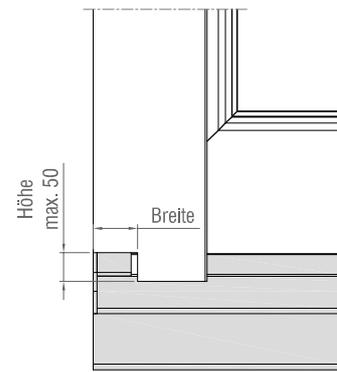
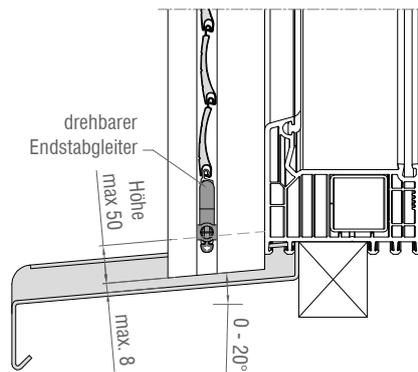
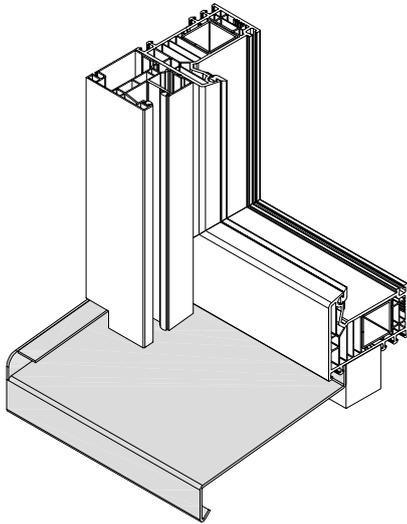
Die Führungsschienen der Sicht- und Sonnenschutzsystem können nach Vorgabe mit Ausklinkung und Schlitz für den Anschluss zur Fensterbank vorbereitet werden.

#### Maximale Bearbeitungsbreite

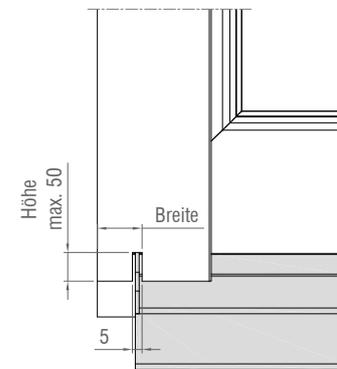
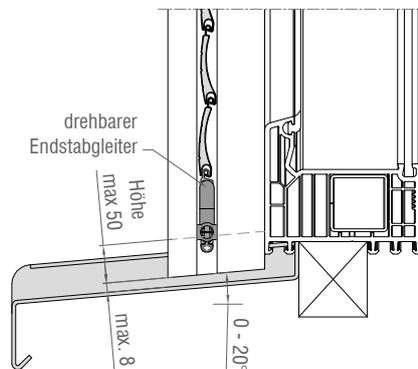
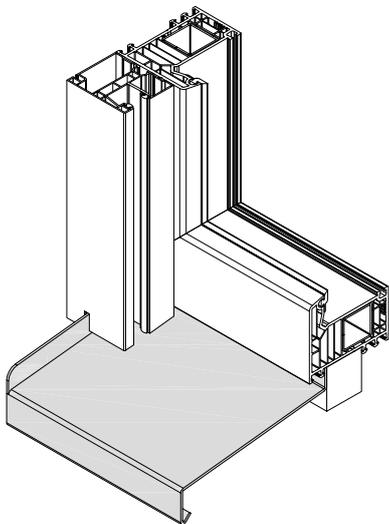
ist abhängig von der gewählten Führungsschienenengeometrie in dem jeweiligen Sicht- und Sonnenschutzsystem und ist in unseren Produktunterlagen als „Grüne gestrichelte Linie“ in der jeweiligen Führungsschiene eingezeichnet. Grundsätzlich ist der Nutgrund der gewählten Führungsschiene inkl. der angrenzenden Wandungsstärke die Grenze der maximalen Bearbeitungsbreite.

#### Maximale Bearbeitungshöhe und Winkel

Die maximale Bearbeitungshöhe ist von 1 – 50 mm möglich und kann parallel in einem Winkel bis zu 20° als Schrägschnitt ausgeführt werden.



Detail: Ausführung Ausklinkung



Detail: Ausführung Schlitz



# PAKTO® – ASV

## Absturzsichernde Verglasung im System PAKTO® integriert

Im System PAKTO® kann mit dem Aluminiumführungsschienensystem die absturzsichernde Verglasung, Rollladen- und Raffstorebezüge, in einem Produkt kombiniert werden.

**BITTE BEACHTEN:**  
 Ausführliche Produktinformationen, Details und Ausführungsvarianten entnehmen Sie bitte den gültigen ASV-Katalogunterlagen und ergänzenden Montageanleitung. Diese stehen Ihnen in unserem Fachhändlerbereich oder im GKM zur Verfügung.



Einbausituation PAKTO® UP mit ASV (RG)



Einbausituation PAKTO® UP mit ASV (RA + RUI)



Einbausituation PAKTO® UP (RS) 300/300



PAKTO® (RG)



PAKTO® (RS)

# PAKTO® Bedienungsarten

## Rollladenkasten

### Motoren

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

#### Somfy®-Motor Ilmo 2 50 WT

- Motor ohne Schalter
- Mit automatischer Endlagenerkennung und Hinderniserkennung

#### Somfy®-Funkm. Oximo 50 io

- Variable Endlageneinstellung
- Mit Hinderniserkennung
- Inkl. eingelerntem Wandsender Smooove Origin io Pure

#### Somfy®-Funkm. RS 100 Hybrid io

- Funktionalitäten entsprechend RS 100 io
- Anschluss mit 4-adrigem Kabel
- Auslieferungszustand verdrahtete Ansteuerung (ohne Schalter/Taster)
- Zusätzlich mit Funkkomponenten nachrüstbar
- Sehr leise Geräuschreduktion bei Normalgeschwindigkeit
- Durch regelbare Geschwindigkeit weitere Geräuschreduktion möglich
- Einsatzempfehlung bei erhöhten Schallschutzanforderungen

#### Somfy®-Motor Oximo 50 WT

- Motor ohne Schalter
- Mit variabler Endlageneinstellung und Hinderniserkennung

#### Somfy-Funkm. RS 100 io

- Variable Endlageneinstellung
- Mit Hinderniserkennung
- Inkl. eingelerntem Wandsender Smooove Origin RS100 io Pure Shine, inkl. Rahmen Weiß
- Sehr leise Geräuschreduktion bei Normalgeschwindigkeit
- Durch regelbare Geschwindigkeit weitere Geräuschreduktion möglich
- Einsatzempfehlung bei erhöhten Schallschutzanforderungen

#### Selve SEE NHK (Einsatz konstruktionsbedingt)

- Bei außen Revision (RG; RA + RI)
- Revisionsöffnung ≤ 73 mm (Einsatz kleine Kastengröße)
- Motor ohne Schalter
- Mit automatischer Endlagen- und Hinderniserkennung

### Mindestelementbreite

Motortyp	Breite in mm	
	Standard-Motor	Kurz-Motor
ILMO 2 50 WT	580 mm	440 mm
OXIMO 50 WT	630 mm	–
OXIMO 50 io	630 mm	440 mm
RS 100 io	540 mm	–
RS 100 Hybrid io	540 mm	–
SEE NHK	740 mm	–
OM	620 mm	460 mm

#### GROWE OM (Objektmotor)

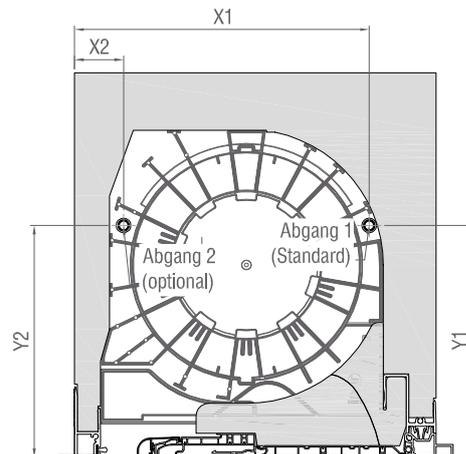
- Lernt seine Endpositionen selbstständig
- Überlastschutz in Aufwärtsrichtung
- Hinderniserkennung in Abwärtsrichtung

#### Bitte beachten:

Bei gefrierendem Regen oder bei hohen Minustemperaturen kann es vorkommen, dass Rollladenprofile 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.

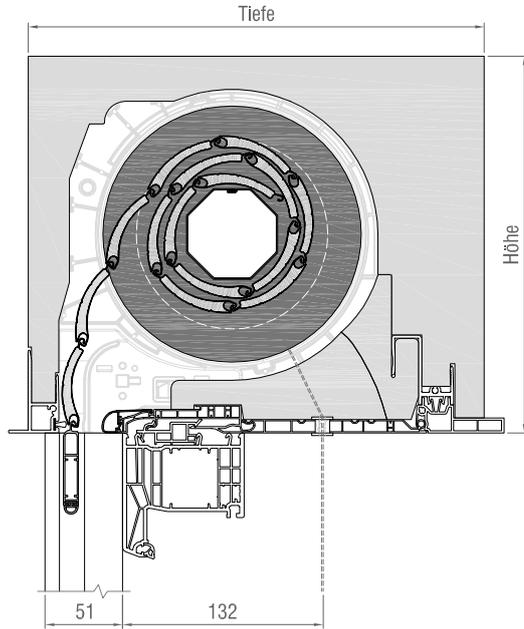
### Kabelabgänge

Kasten			Abgang 1 (Standard)		Abgang 2 (optional)	
Variante	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	X1	Y2	X2	Y2
UP	240	250	192	160	24	167
	280 – 365	250	211	155	39	163
	280 – 365	300	228	181	38	181
UP-LV	345 – 365	250	266	155	94	163
	345 – 365	300	283	181	93	181
HK/HB	240	250	190	160	22	167
	280 – 365	250	201	155	29	163
	280 – 365	300	218	181	28	181

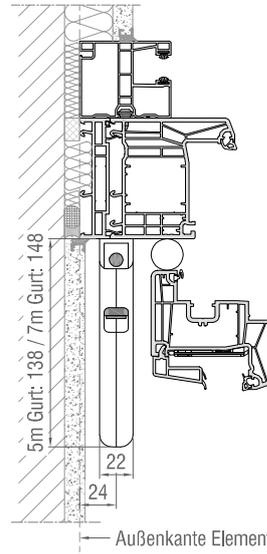


Detail Kabelabgang

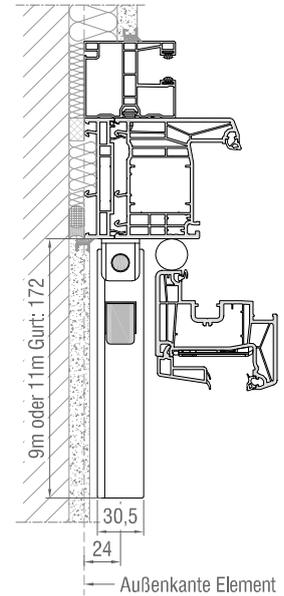
## Gurtbedienung



Gurtabgang



Detail Gurtabgang 5 m oder 7 m Gurt



Detail Gurtabgang 11 m Gurt

## Gurtwickler schwenkbar



## Gurtzuggetriebe

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



# PAKTO® Bedienungsarten

## Rollladenkasten

### Gurtbedienung bei Kastenüberstand (auf Wunsch)

#### Einlass-Gurtwickler



#### Kunststoff-Mauerkasten

16,5er: 45 x 185 x 170 mm  
 18,5er: 45 x 202 x 234 mm  
 (Maßangabe B x H x T)



#### Mauerkasten wärmegeklämt

klein: 119 x 247 x 168 mm  
 groß: 119 x 247 x 238 mm  
 (Maßangabe B x H x T)

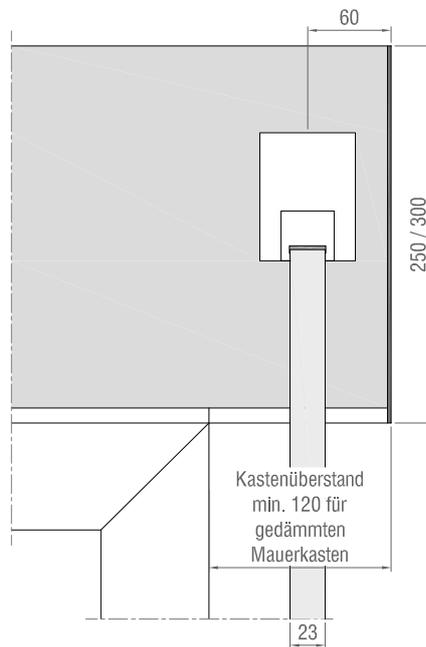
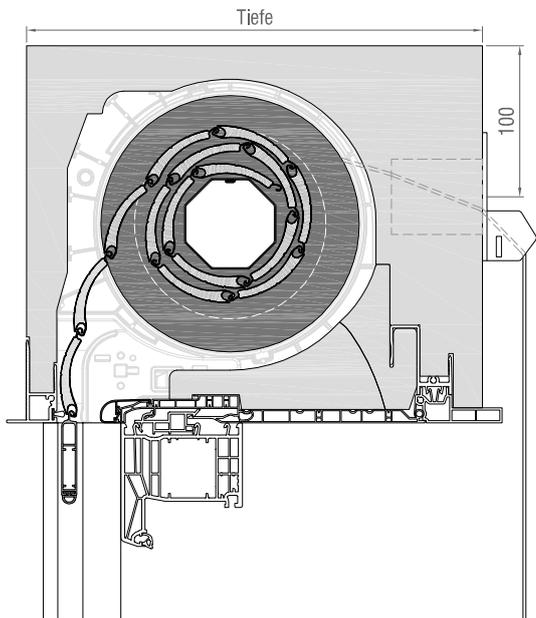


### Kastenüberstand

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

### Bitte beachten:

Bei einem 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).



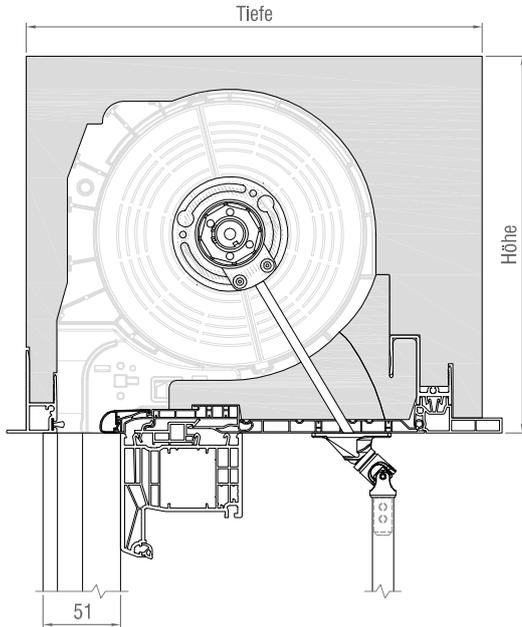
Detail Gurtbedienung PAKTO® Neubau-/Aufsatzkasten

### Bedienungsgrenzen

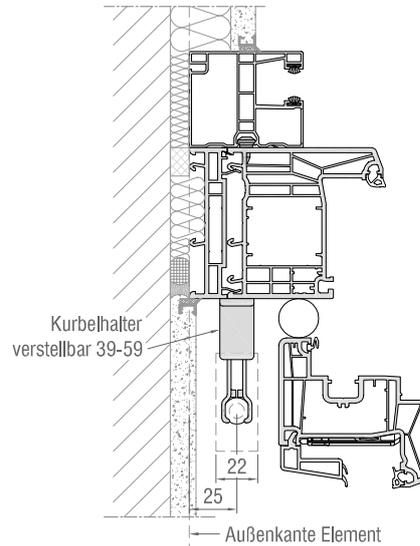
Gurtwickler	Gurtzuggetriebe	Kurbel
90 N	300 N	30 N
max. 9 kg*	max. 30 kg*	max. 3 kg*

\*zulässige Kraft der Bedienung

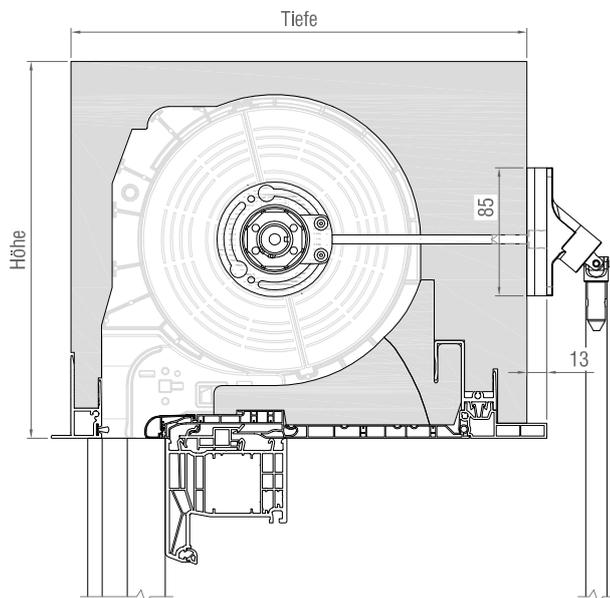
## Kurbelabgang



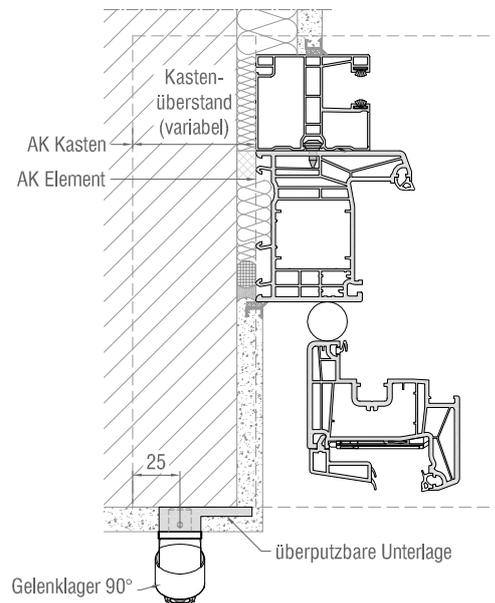
Kurbelabgang 45° mit Kurbel in der Laibung



Detail Kurbelabgang 45° (Blendrahmen mit 20 mm Verbreiterung)



Kurbelabgan 90° mit Kastenüberstand, Kurbel auf der Laibung



Detail Kurbelabgang 90° (Kurbel seitlich vor der Wand neben der Nische)

### Einsatz von Kurbelstangen im System PAKTO®

Im Standard werden die Kurbelstangen wie folgt ausgeführt:

- bis 2400 mm Elementhöhe = Kurbelstangenlänge 1200 mm
- über 2400 mm Elementhöhe = Kurbelstangenlänge 1500 mm

Bei Brüstungselementen wird die Kurbelstange mit 50 mm Abstand zur Elementunterkante in der Länge (Zuschlag in der Berechnung) wie folgt gekürzt:

- PAKTO® 250er Kastenhöhe: Elementhöhe  $\leq$  1500 mm
- PAKTO® 300er Kastenhöhe: Elementhöhe  $\leq$  1550 mm

Damit ist gewährleistet das die Kurbelstange im eingebauten Zustand frei hängt.

### Kegelradgetriebe

- Kegelradgetriebe 3,6:1 mit Freilaufkupplung
- Links und rechts einsetzbar
- Austrittswinkel 45° oder 90°
- Max. Gewicht bis 20 kg (SW 60)



### Bitte beachten:

Bei Verwendung eines Kurbelantriebs auf der Seite des Fensterbandes ist eine Blendrahmen-Verbreiterung erforderlich, damit eine 90°-Öffnung des Fensterflügels gewährleistet werden kann!

## PAKTO® Bedienungsarten

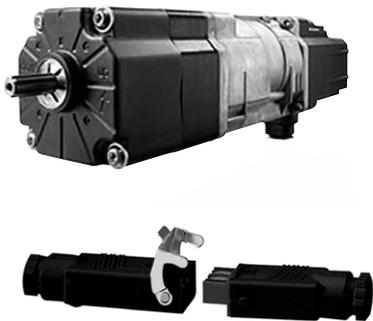
### Raffstore

#### Motoren

Bei der Raffstore-Variante unseres PAKTO® wird ein wartungsfreier Wechselstrom-Induktionsmotor für Kurzzeitbetrieb schraublos in der Kopfleiste befestigt. Obere und untere Endlage sind von außen einstellbar, ein zusätzlicher oberer Auflaufschalter verhindert eine Überlastung der Aufzugsbänder. Die Verbindung des Motors zur Wende- und Aufzugswelle erfolgt mit Wellenkupplungen. Der elektrische Anschluss erfolgt über eine 4-polige Hirschmannkupplung in der Schutzart IP54, bestehend aus Kupplung und Stecker, verriegelt

#### Somfy®-Motor J4 WT

- Standard-Antrieb
- Die untere Endlage ist bei Auslieferung bereits eingestellt
- Die obere Endlage wird über den Schaltfühler oder nach 120 (von max. 200) Antriebswellen-Umdrehungen erreicht
- Keine Einhaltung einer Mindestdistanz bei der Endlagenanpassung, keine Druckknopf-Betätigung mehr
- Der 2D Magnetschaltfühler überwacht beide Laufrichtungen und ist abnehmbar



#### Ausführung: Handkurbel, Motor NHK

**Kegelradgetriebe:** Als Alternative zum Motorantrieb wird ein wartungsfreies, kompaktes Kegelradgetriebe mit beidseitiger Bremsmechanik in der Kopfleiste eingebaut. Je nach Ausführung und Untersetzung in staub- und feuchtigkeitsdichtem Kunststoff- oder Aludruckgehäuse. Eine Spindelsperre ist als Drehrichtungssicherung in der Kopfleiste eingebaut.

**Motor NHK:** Der Raffstoreantrieb mit NHK kann sowohl motorisch als auch manuell betrieben werden. Die Handkurbel ist dauerhaft über das Getriebe mit der Antriebswelle verbunden. Der Handkurbelbetrieb ist jederzeit möglich. Unabhängig davon, wo der Motor elektrisch gestoppt wurde, kann der Raffstore jederzeit auch mit der Kurbel in die entsprechende Endlage gebracht werden. Der Motor findet nach dem Kurbelbetrieb seine eingestellten Endlagen automatisch wieder.

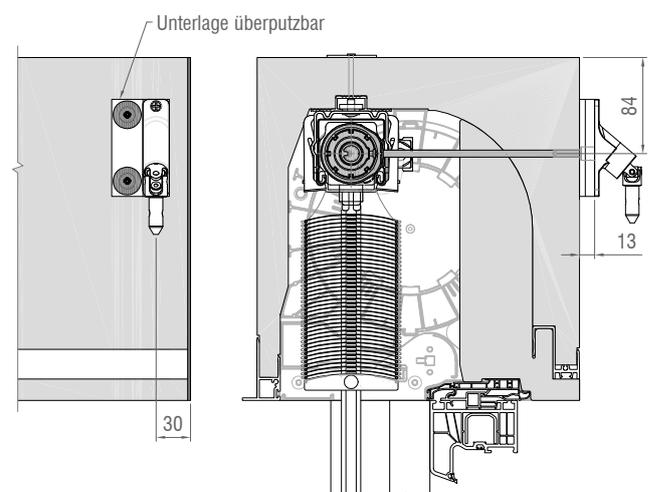
**Handkurbel:** In beiden Varianten erfolgt die Betätigung mit einer ausschwenk- und abknickbaren Gelenkkurbel als einziges Bedienelement für das Heben und Senken des Raffstorebehanges sowie das Neigen der Lamellen.

mit einem Sicherheitsbügel. Die 0,5 m lange Motorleitung mit einem festen Stecker ist fest im Motorgehäuse installiert, wobei die Kupplung zum Lieferumfang zählt.

**Bitte beachten:** Bei gekuppelten mehrteiligen Raffstoreanlagen wird der Antrieb wegen der Drehmomentverteilung immer in der Mitte der Raffstoreanlage positioniert.

#### Somfy®-Motor J4 iO

- Standard-Funkantrieb
- Die vertikale Positionierung und die Lamellenneigung werden durch 2 getrennte Bewegungen sowohl angefahren als auch zurückgemeldet
- Die Rückmeldung ermöglicht die Speicherung von beliebig vielen Positionen inkl. Lamellenneigung
- Die Positionen können als Szenarien entweder manuell, zeit- oder sensorgesteuert aufgerufen werden
- Aufwendige Laufzeiteinstellungen für jeden Behang sind nicht notwendig
- Dank der Anpassung des maximalen Wendebereiches auf die vom Hersteller definierte Wicklungslager-Einstellung wird eine hohe Genauigkeit der Lamellenneigung sichergestellt
- Auch ohne Szenarieneinbindung bietet der J4 io die Möglichkeit, die „my“-Position z. B. auf mittlere Höhe zu positionieren
- Ferneinstellung der Endlagen, Drehrichtungsänderung, abnehmbarer 2 D Schaltfühler mit Überwachung der beiden Laufrichtungen sowie Blockiererkennung sind weitere Vorteile des J4 io



**Bitte beachten:** Einsatz und Ausführung von Kurbelstangen entsprechend der Beschreibung auf Seite 97.

Wir empfehlen beim Einsatz der (Not-)Handkurbel einen Kastenüberstand einzuplanen, um eine Kollision von Kurbel mit Fensterflügel zu vermeiden.

## SUN-TEX

### Standard-Motor

Elektronischer Motor für SUN-TEX mit 2,5 m Kabel (Schwarz), echtem Auto-Einlernmodus und Hinderniserkennung

### Mindestelementbreite:

PAKTO®: 680 mm



#### ▪ Automatische Endlageneinstellung/Reset

Funktioniert mit einem normalen Schalter, Antrieb sucht sich selbst die Endlagen

#### ▪ Sensible Hinderniserkennung

Reagiert in Abwärtsbewegung auf jegliche Hindernisse und stoppt nach maximal dreimaligem Anfahren  
→ effektiver Schutz vor Beschädigungen

#### ▪ Intelligenter Überlastschutz

Unterscheidet in Abwärtsrichtung Windböen von echten Blockaden  
→ sichere Einfahrt bei Windalarm

#### ▪ Weitere Merkmale:

- Sanfter Anlauf gegen oberen Anschlag  
→ schont die Anlage
- Minimale Entlastungsfunktion in der oberen Endlage  
→ schont den textilen Behang
- Automatische Drehrichtungszuordnung  
→ kein Umklemmen mehr
- Automatischer Behanglängenausgleich  
→ immer gleiche Abschaltpunkte
- Manuelle Endlageneinstellung möglich  
→ Punkt zu Punkt oder Punkt zu Anschlag

### Technische Daten

Motortyp	2/7	2/10	2/15	2/20	2/6	2/9	2/12	2/18
Drehzahl (U/min)	17	17	17	17	28	28	28	28
Leistungsaufnahme (W)	95	105	152	172	105	152	172	220
Stromaufnahme (A)	0,41	0,45	0,66	0,75	0,45	0,66	0,75	0,95

# PAKTO® Bedienungsarten

## SUN-TEX

### Funk-Motor

Elektronischer, bidirektionaler Funkantrieb Maestria +50 io

### Mindestelementbreite:

PAKTO®: 820 mm



- **Interaktives Funkantriebssystem**  
Mit Rückmeldung und integrierter Netzantenne für optimierte Funkkommunikation, speziell für SUN-TEX Senkrechtmarkisen

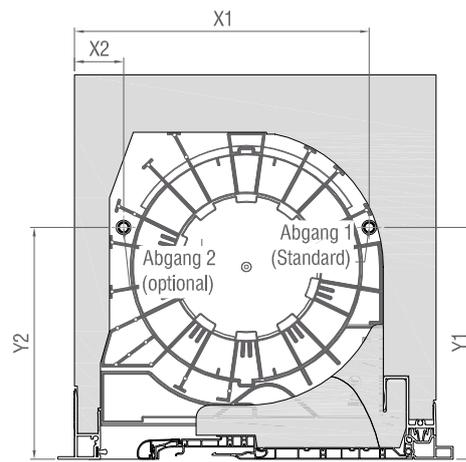
- **Weitere Merkmale:**
  - Automatische obere und untere Endlage
  - Automatische obere Endlage und feste untere Endlage oder feste obere und feste untere Endlage
  - Hinderniserkennung in Abrichtung
  - Festfrierschutz und Hinderniserkennung in Aufrichtung
  - Schnelle Einstellung des Antriebs mit io-Funkhandsender ohne Zugriff auf den Antriebskopf
  - Kompatibel mit allen io-homecontrol® Steuerungen

### Technische Daten

Bezeichnung	Drehmoment	Drehzahl	
		17 U/min	32 U/min
Maestria+ 50 io 6/17	6 Nm	17 U/min	32 U/min
Maestria+ 50 io 10/17	10 Nm	17 U/min	32 U/min
Maestria+ 50 io 15/17	15 Nm	17 U/min	32 U/min
Maestria+ 50 io 25/17	25 Nm	17 U/min	
Maestria+ 50 io 35/17	35 Nm	17 U/min	

### Kabelabgänge Standard- und Funk-Motor

Kasten			Abgang 1 (Standard)		Abgang 2 (optional)	
Variante	Tiefe in mm	Höhe in mm	X1	Y2	X2	Y2
UP	240	250	192	160	24	167
UP	280 – 365	250	211	155	39	163
UP	280 – 365	300	228	181	38	181
UP-LV	345 – 365	250	266	155	94	163
UP-LV	345 – 365	300	283	181	93	181
HK/HB	240	250	190	160	22	167
HK/HB	280 – 365	250	201	155	29	163
HK/HB	280 – 365	300	218	181	28	181

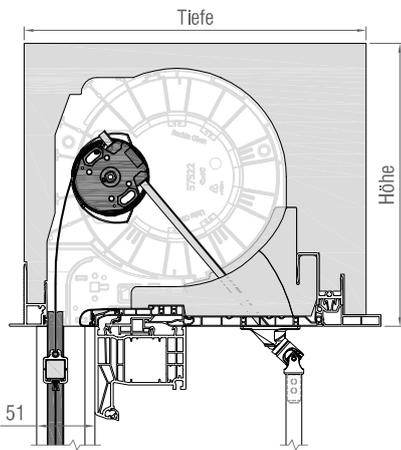


Detail Kabelabgang

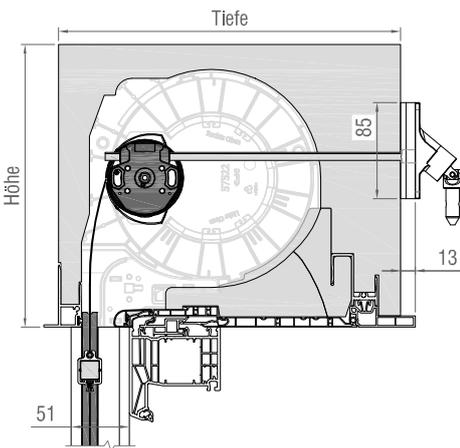
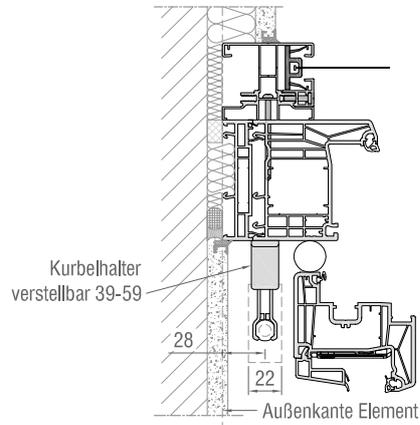
**Kurbelantrieb**

Die Bedienung mit Kurbel ist nur als einteiliges Element möglich. Der Einsatzbereich ist entsprechend der Tabelle begrenzt:

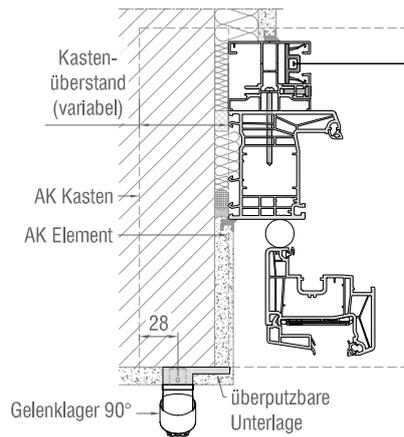
		Breite in mm																											
		600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000			
Höhe in mm	600																												
	700																												
	800																												
	900																												
	1000																												
	1100																												
	1200																												
	1300																												
	1400																												
	1500																												
	1600																												
	1700																												
	1800																												
	1900																												
	2000																												
	2100																												
	2200																												
	2300																												
	2400																												
2500																													
2600																													
2700																													
2800																													
2900																													
3000																													



Kurbelabgang 45° innen



Kurbelabgang 90° innen



## SOLAR-POWER-Modul

### BITTE BEACHTEN:

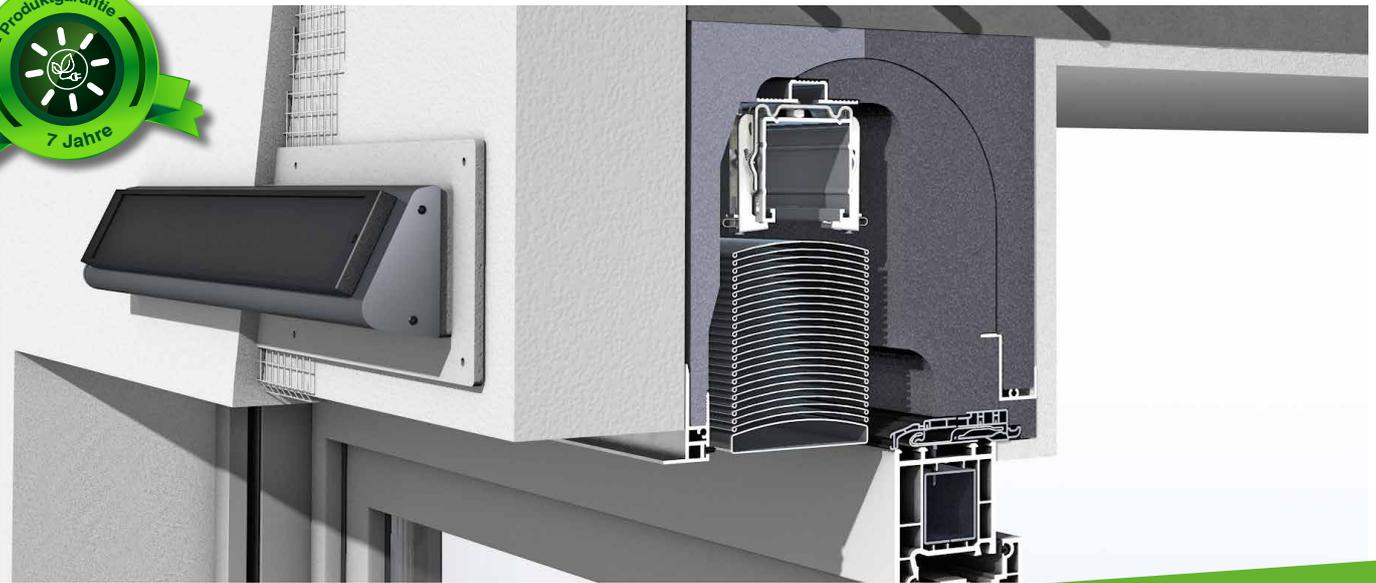
Ausführliche Produktinformationen, Details und Ausführungsvarianten entnehmen Sie bitte den gültigen Unterlagen "SOLAR-POWER" und ergänzenden Montageanleitung. Diese stehen Ihnen in unserem Fachhändlerbereich oder im GKM zur Verfügung.

### SOLAR-POWER-Modul in allen SYSTEMEN integriert

#### GROWE/ROLTEX macht den Unterschied!

Solar-Lösungen für eine saubere Zukunft erfreuen sich großer Beliebtheit. Erneuerbare Energien und Nachhaltigkeit sowie Minderung der Energiekosten und des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks sind die Anforderungen. Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels ist der Wunsch nach Produkten zur schnellen, einfachen Installation und Inbetriebnahme groß.

Das GROWE/ROLTEX SOLAR-POWER-Modul ist die innovative Lösung, wenn für einen Rollladen, Raffstore oder einen textilen Behang (SUN-TEX) keine Stromleitung zur Verfügung steht. Mit dem SOLAR-POWER-Modul von GROWE/ROLTEX kann der Fachbetrieb für Sicht- und Sonnenschutz dem Endkunden die Ausführung mit Gewährleistung anschlussfertig aus einer Hand anbieten.



## 10 GUTE GRÜNDE

für eine SOLAR-Lösung von GROWE/ROLTEX

- Einsetzbar in allen Sicht- und Sonnenschutzsystemen – wahlweise als Ausführung mit Rollläden, Raffstore oder SUN-TEX, für jede Einbausituation geeignet
- Zeitersparnis bei der Planung und Installation
- Schnelle Installation des Antriebs ohne Gewerkeabstimmung
- Einfache Inbetriebnahme durch anschlussfertige Elemente
- Nachrüstbarkeit in jeder Bausituation
- Keine baulichen Maßnahmen wie Kabelverlegen notwendig und somit keine Schäden/kein Schmutz
- Gespeist durch Sonnenkraft, dadurch autark vom Strom
- 7 Jahre Produktgarantie
- Smarte Bedienung per Hand-, Wandsender, Smartphone und Sprachassistenten
- Nachhaltig, mindert die Energiekosten, verbessert den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und trägt zum Umweltschutz bei



PAKTO® UP 240/250 mit SOLAR-POWER-Modul

PAKTO® UP-LV mit SOLAR-POWER-Modul

PAKTO® HK mit SOLAR-POWER-Modul

PAKTO® HB mit SOLAR-POWER-Modul



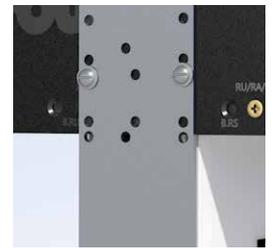
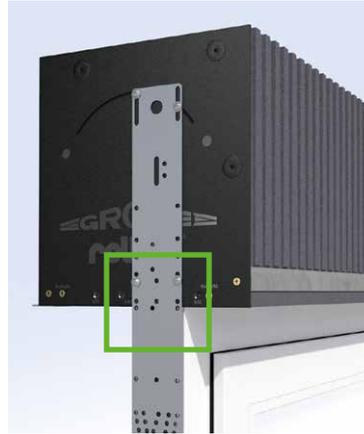
## PAKTO® Befestigung | RUI, RG, RS, ST

### PAKTO® Befestigungssystem

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

#### Montage Befestigungsstiel gerade

Der Rollladenkasten wird auf dem Blendrahmen mit beiliegendem Adapter oder Spezialverstärkungseisen aufgerastet und seitlich zum Blendrahmen ausgerichtet (Rollladenkasten und Blendrahmen sind gleich breit). Der Befestigungsstiel liegt außen auf dem Kopfstück und Blendrahmen auf und wird mit den beiden Langlöchern im oberen Teil am Kopfstück in der halbkreisförmigen Nut senkrecht zum Blendrahmen positioniert. Mit vier Schrauben (im Lieferumfang enthalten) je Seite über die vorgegebenen Löcher im Befestigungsstiel in die Nut ober- und unterhalb im Kopfstück des Rollladenkastens verschraubt und mit zwei oder drei (bauseitigen) passenden Rahmenschrauben zum Blendrahmen befestigt dabei ist der Kasten lotrecht zum Blendrahmen auszurichten.



Detail: Befestigungsstiel gerade/aufliiegend

#### Montage Befestigungsstiel gekröpft

Der Rollladenkasten wird auf dem Blendrahmen mit beiliegendem Adapter oder Spezialverstärkungseisen aufgerastet und seitlich zum Blendrahmen ausgerichtet (Rollladenkasten und Blendrahmen sind gleich breit). Der Befestigungsstiel wird mit dem schmalen Ende in den Blendrahmengrund positioniert und die Kröpfung gegen die Unterseite des Kastens/Oberkante Blendrahmen geschoben. Der Befestigungsstiel wird mit vier Schrauben (im Lieferumfang enthalten) je Seite über die vorgegebenen Löcher im Befestigungsstiel in die Nut ober- und unterhalb im Kopfstück des Rollladenkastens verschraubt und mit zwei - drei (bauseitigen) passenden Rahmenschrauben zum Blendrahmen befestigt dabei ist der Kasten lotrecht zum Blendrahmen auszurichten.



Detail: Befestigungsstiel gekröpft/innenliegend

#### Montage Kastenüberstand mit Winkel

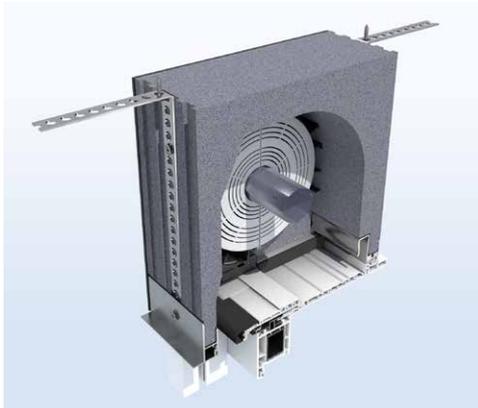
Der Rollladenkasten wird auf dem Blendrahmen mit beiliegendem Adapter oder Spezialverstärkungseisen aufgerastet (Rollladenkasten hat einseitig einen Kastenüberstand). Der Winkel wird mit dem kurzen Schenkel unter den Kastenüberstand und dem Blendrahmen positioniert. Der Winkel wird mit vier Schrauben (im Lieferumfang enthalten) in den Kastenüberstand in die vorgegebenen Löcher zum Kastenüberstand verschraubt und mit zwei - drei (bauseitigen) passenden Rahmenschrauben zum Blendrahmen befestigt, dabei ist der Kasten lotrecht zum Blendrahmen auszurichten.



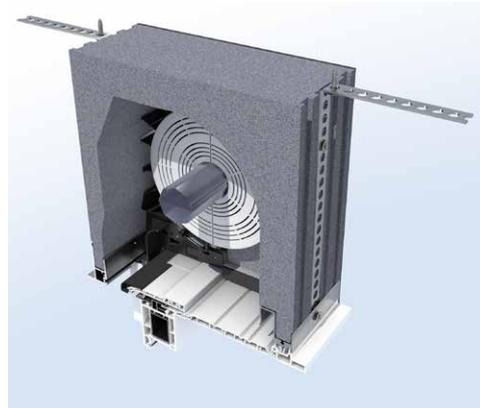
Detail: Kastenüberstand mit Winkel

### Kastenbefestigung

Standard ist für die Kastenbefestigung ab 2000 mm ein Lochband und je 1m Kastenbreite ein zusätzliches Lochband zur Befestigung des Kastens zum Sturz oder der Decke am Kasten montiert.

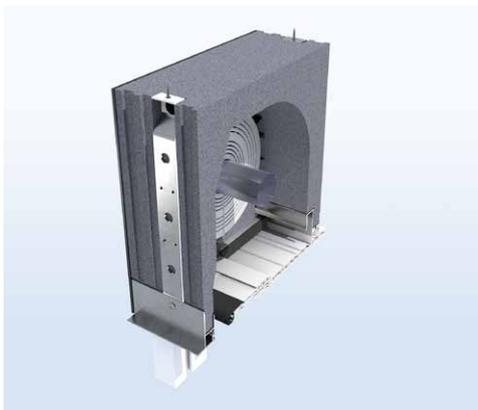


**Bitte beachten:** Die Befestigung mit Lochband ist eine reine Kastenbefestigung und kann nicht zur Lastabtragung der Fensterelemente nach den allgemeinen Anforderungen zur Befestigung von Bauelementen nach dem Montage-Leitfaden eingesetzt werden.

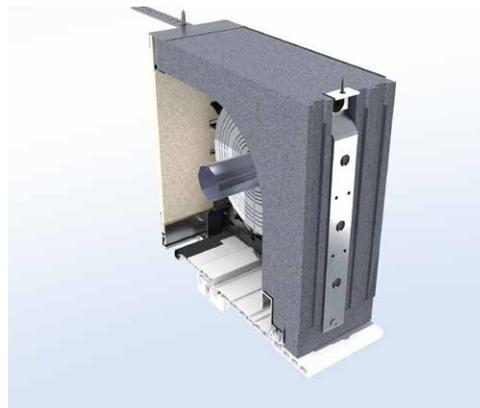
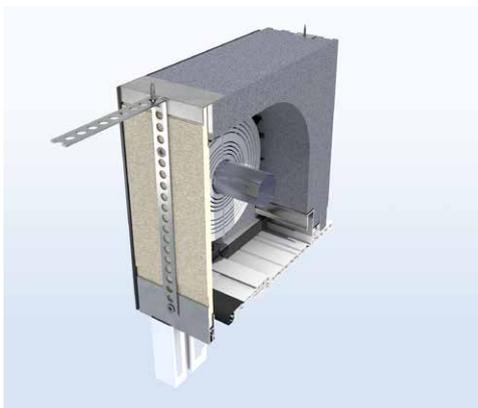
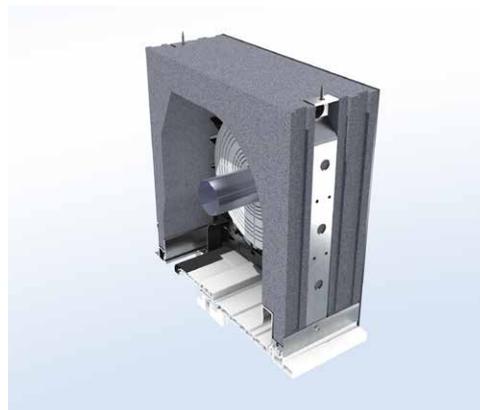


### Kastenbefestigung für den PAKTO® optional

Optional kann die Kastenbefestigung zum Sturz und zur Decke gewählt werden, die Anzahl der Befestigungen wird nach Vorgabe innen, außen oder beidseitig (nur PAKTO® UP und PAKTO® UP-LV) auf Wunsch vorgerichtet.



**Bitte beachten:** Die Kastenbefestigung ist eine reine Befestigung des Rollladenkastens und kann nicht zur Lastabtragung der Fensterelemente nach den allgemeinen Anforderungen zur Befestigung von Bauelementen, nach dem Montage-Leitfaden, eingesetzt werden. Die Kastenbefestigung besteht aus 2 mm verzinktem Stahlblech und ist für beide Kastenhöhen erhältlich.



# PAKTO® Adapterprofile | RUI, RG, RS, ST

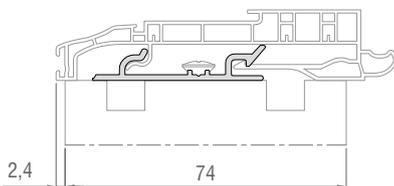
## Adapterprofile im System PAKTO®

### Adapterprofile für Blendrahmen/Fenster

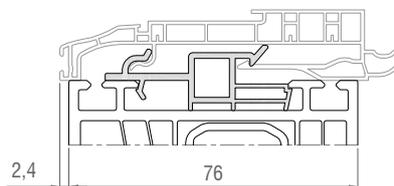
Hersteller	Profilsystem	Bautiefe	Adapterprofile	
			Standard PVC	Raster für Stahlverstärkungseisen 5609 und 5608
Universal	Glatte Ausführung	–	5401UNI-glatt	–
	Ausführung mit Steg	–	5402UNI-Stütze	–
	Glatte, geschlossene Ausführung	–	5401Glatt (weiß/schwarz)	SVE 5606
Aluplast	Ideal 4000/5000	70 mm	5402AP	5799S60
	Ideal 6000	80 mm	5402AP	5799S60
	Ideal 8000 Energeto	85 mm	5402AP	5799S60
Brüggemann	HP 22	73 mm	5402BF	5799BM73
	bluEvolution	82 mm	5402BF	5799BM73
	bluEvolution	92 mm	5402SAL	5799SA60-76
Deceuninck	Zendow	70 mm	5402DEC	5799DC70
	Icor 76	76 mm	5402DEC76	5799DEC76
	Icor 84/Grando 84	84 mm	5402DEC76	5799DEC84
	Elite	71 mm	5402THY	5799TY71
	Prestige	76 mm	5402THP	5799TY76
	Eforte 84	84 mm	5402IN84	5799IN84
Gealan	S 7000/8000 IQ	74 mm	5402GEA	5799G74
	S 7000/8000/9000 IQ plus	83 mm	5402GEA	5799G74
	S 9000	82 mm	5402GEA	5799G83
KBE	KBE 70	70 mm	5402KBE	5799KB70
	Profine 76/88	76 mm / 88 mm	5402PF76	5799PF76
Kömmerling	Kömmerling 70	70 mm	5402KBE	5799KB70
	Profine 76/88	76 mm / 88 mm	5402PF76	5799PF76
Rehau	Basic/Thermo/Novo 70/Brilliant	70 mm	5402REH	5799R70
	Synego	80 mm	5402REH	5799R70
	Artevo	80 mm	5402REH	5799R70
	Brilliant Design AD	80 mm	5402REH	5799RH80U
	Brilliant Design MD	80 mm	5402REH	5799RH80
	Geneo/Euro Design	86 mm	5402REH	5799R70
Salamander	2D 70	70 mm	5402SAL	5799SA60-76
	Streamline	76 mm	5402SAL	5799SA60-76
	bluEvolution	82 mm	5402BF	5799BM73
	bluEvolution	92 mm	5402SAL	5799SA60-76
Schüco	Corona CT70	70 mm	5402SC7	5799S70
	Corona SI82/Living82/70AS	82 mm	5402SC8	5799S82
Stöckel	Stöckel 3113	70 mm	5402AP	5799S60
Trocacal	Trocacal 70	70 mm	5401REH	5799KB70
	Profine 76/88	76 mm / 88 mm	5402PF76	5799PF76
Veka	Topline/Soft Line/Swingline	70 mm	5402VK	5799V70
	Softline 76	76 mm	5402VK	5799V70
	Softline 82	82 mm	5402VK	5799V70
	Alphaline 90	90 mm	5402VK	5799V70

Befestigungssituationen sind immer mit den eingesetzten Rahmenprofilen zu ermitteln.

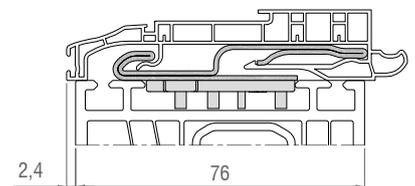
### Beispiele



PVC-Adapter 5401 UNI glatt



PVC-Adapter 5402THY

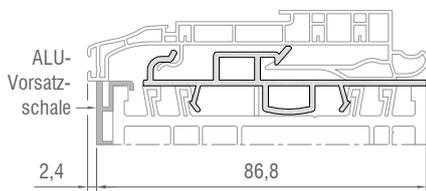


SVE 5609 und Raster 5799TY76

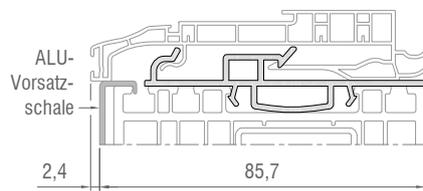
**Adapterprofile für Blendrahmen mit ALU-Vorsatzschale**

Hersteller	Profilsystem	Bautiefe	Adapterprofile	
			Standard PVC	Raster für Stahlverstärkungsseisen
Aluplast	Ideal 4000/5000	70 mm	5403AP70	dU 31 x 8 mm
	Ideal 8000 Energeto	85 mm	5403AP85	dU 31 x 8 mm
Gealan	S9000	87 mm	5403GEA	dU 16 x 9 mm
Profine	Profine / Kömmerling / KBE/ Trocal 76	76 mm	5403PF76	dU 41 x 9,5 mm
	Profine / Kömmerling / KBE/ Trocal 88	88 mm	5403PF88	dU 41 x 9,5 mm
Schüco	Living 82	82 mm	5403SC8	dU 31 x 8 mm
Veka	Veka 82	82 mm	5403VK	dU 37 x 7,5 mm

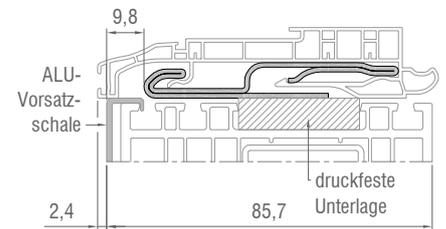
dU = druckfeste Unterlage (ist nicht im Lieferumfang enthalten und erfolgt bauseits)



PVC-Adapter 5403GEA



PVC-Adapter 5403SC8



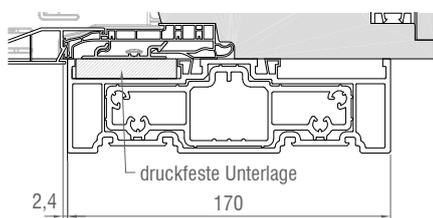
SVE 5609 und druckfeste Unterlage

**Adapterprofile für Blendrahmen/Hebeschiebetür (nur PAKTO® RG und RS)**

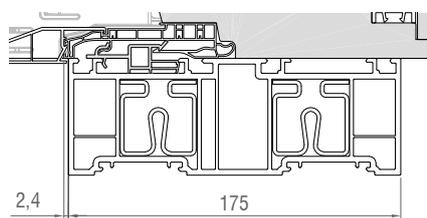
Hersteller	Profilsystem	Bautiefe	Adapterprofile	
			Standard PVC	Raster für Stahlverstärkungsseisen
Aluplast	HST Aluplast	167 mm	5402AP	5799S60
	HST Aluplast	197 mm	5401UNI / dU 50 x 7 mm	dU 50 x 7 mm
Gealan	HST Gealan	170 mm	5401UNI / dU 50 x 10 mm	dU 50 x 10 mm
	HST Gealan S9000	190 mm	5401UNI / dU 48 x 8 mm	dU 48 x 8 mm
Deceuninck	Deceuninck 76 Prestige	175 mm	5402THP	5799TY76
Profine	Profine PremiDoor70	168 mm	5401UNI / dU 44 x 7 mm	dU 44 x 7 mm
	Profine PremiDoor76	179 mm	5402PF76	5799PF76
	Profine PremiDoor88	207 mm	5401UNI / dU 36x7 mm	dU 36x7 mm
Rehau	Rehau Brilliant Design	189,6 mm	5401UNI / dU 60 x 8 mm	dU 60 x 8 mm
	Rehau Geneo 203	203 mm	5402REH	5799R70
Salamander	HST Salamander	172 mm	5402SAL	5799SA60-76
Schüco	HST Schüco CT70	167 mm	5402SC7	5799S70
	HST Schüco Living Slide	194 mm	5402SC7	5799S70
	HST Schüco Thermo Slide Si82	219 mm	5402SC8	5799S82
Veka	HST Veka 70	167 mm	5402VK	5799V70
	HST 1400 QuinLine 74	174 mm	5402VK	5799V70
	HST VekaMotion 82	194 mm	5402VK	5799V70
	HST 800 QuinLine 84	198 mm	5402VK	5799V70

Hinweis Hebeschiebetür (HST):  
Bei Kombination des PAKTO® Neubau-/Aufsatzkasten mit HST ist im Standard das Spezialverstärkungsseisen 5608 einzusetzen.

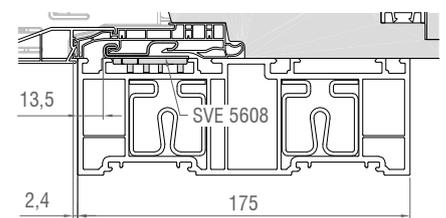
dU = druckfeste Unterlage  
(ist nicht im Lieferumfang enthalten und erfolgt bauseits)



PVC-Adapter 5401UNI + dU 50x10mm



PVC-Adapter 5402THP



SVE 5608 + Raster 5799TY76

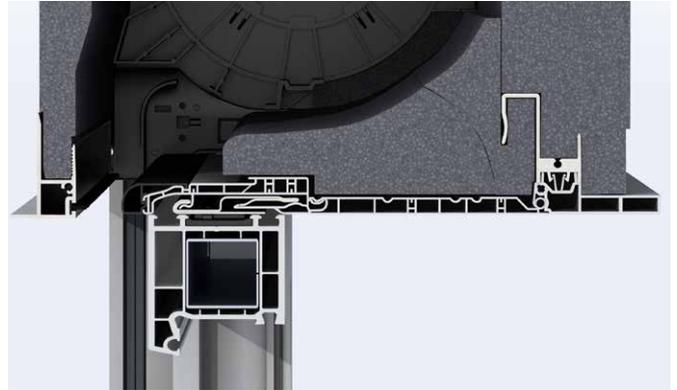
**Neubau-Aufsatzkasten | Neubau-Auflagerkasten**

**Spezialverstärkungseisen**

Das Spezialverstärkungseisen dient zur Verstärkung des Blendrahmens und wird mit jeweils zum eingesetzten Fenstersystem passenden Rastern alle 300 mm mit dem Blendrahmen verschraubt.

**Bitte beachten:**

Vor der Montage des Spezialverstärkungseisens (ohne Rastverbindung) ist immer ein Komprimband zwischen Rahmen und Kastenbindung zu kleben. Empfohlen wird das Spezialverstärkungseisen bei Elementbreiten ab 1.600 mm, wenn die Statik des Fensters es erfordert.

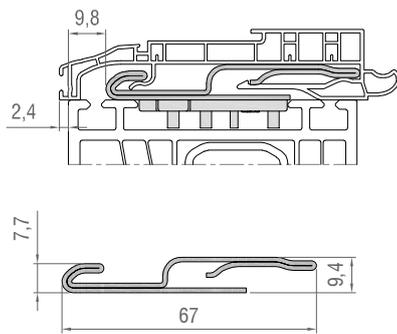


- Artikel 5609 Spezialverstärkungseisen zum Rasten  
Rechenwert  $I_y = 8,3 \text{ cm}^4$
- Artikel 5608 Spezialverstärkungseisen zum Rasten  
Rechenwert  $I_y = 2,45 \text{ cm}^4$   
Ab Fensterrahmenstärken größer 100 mm (z. B. HST)
- Artikel 5603 Spezialverstärkungseisen  
Rechenwert  $I_y = 0,74 \text{ cm}^4$  mit Adapter für den universelle Positionierung

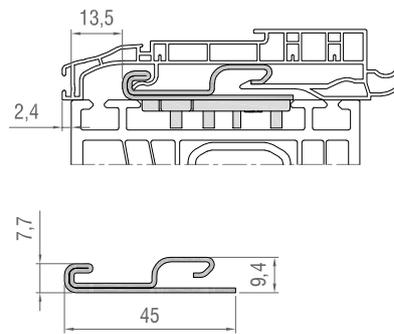
Bei Stulpelementen empfehlen wir, immer das Spezialverstärkungseisen zu verwenden.

**Bitte beachten:**

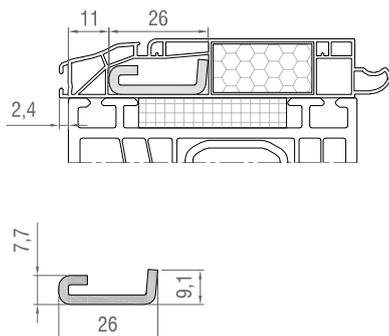
Die statische Auslegung der Elemente erfolgt durch den Planer, Ausführenden oder Hersteller der Elemente nach DIN 18055, gemäß ift-Richtlinie FE-05/2. Tabelle 2 (DIN 1055-4 : 2005-03) sowie dem Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung in aktueller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



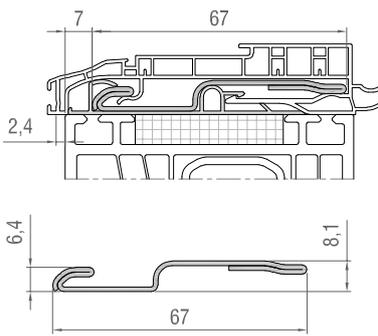
Artikel 5609



Artikel 5608



Artikel 5603 Detail Neubau-Auflagerkasten



Artikel 5606



### Stahl-Verstärkungskonsole im System PAKTO®

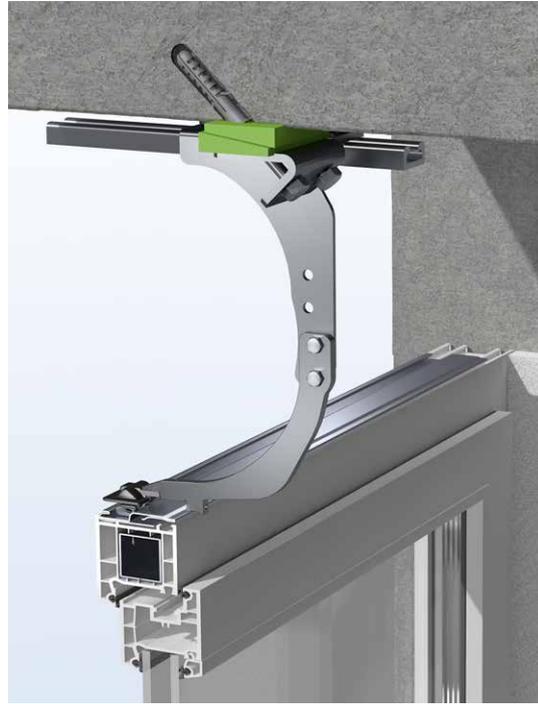
#### Stahlverstärkungskonsole

Die 2-teilige Stahl-Verstärkungskonsole sorgt in Kombination mit dem Spezialverstärkungseisen für eine zusätzliche statische Verstärkung der oberen Blendrahmen der Fensterelemente. Durch die formschlüssige Verbindung wird die Windlast vom Fenster auf die Verstärkungskonsole und von dort in den Sturz oder die Decke übertragen. Die oberen Befestigungsmittel der Verstärkungskonsole zum Untergrund sind in der Art und Beschaffenheit auf den Baustoff abzustimmen.

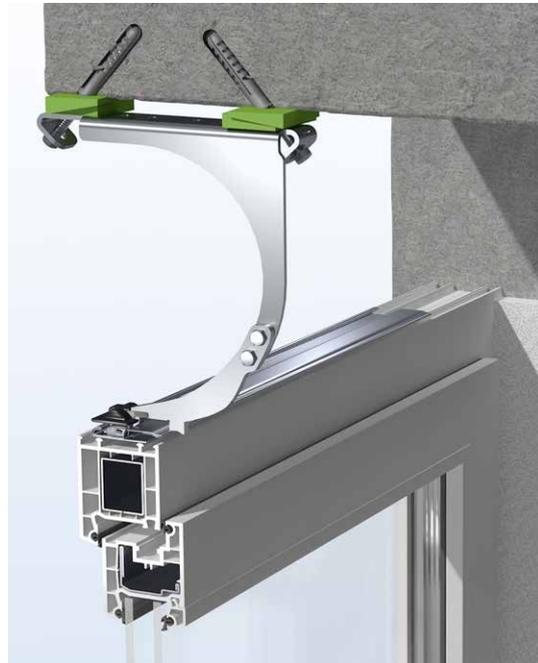
#### Bitte beachten:

Um die benötigte Anzahl der einzusetzenden Verstärkungskonsole zu ermitteln, empfehlen wir unser Berechnungstool. Dies ist auf das System PAKTO® abgestimmt und steht online in unserem Fachhändlerbereich zum Download bereit.

Beim Einsatz von Neubau-/Aufsatzkästen mit Verstärkungskonsole und Montagewise ist im monolithischen Mauerwerk je nach Montage-/Befestigungssituation die Montagewise bauseits in der Tiefe einzukürzen und eine konstruktive Wärmebrücke zu vermeiden. Die statische Auslegung der Elemente erfolgt durch den Planer/ausführenden Fachhandwerker, der die Elemente nach DIN 18055 gemäß ift-Richtlinie FE-05/0. 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 vorgibt.



Stahl-Verstärkungskonsole im System PAKTO® 280 – 365/250 und 300



Stahl-Verstärkungskonsole im System PAKTO® 240/250

Art.-Nr.	Kastentiefe	Kastenhöhe	Ausführung
65000166	240	250	Revision unten innen
65000171	240	250	Raumseitig geschlossen
65000173	240	250	Raffstore
65000061	280 – 365	250 + 300	Revision unten innen
65000063	280 – 365	250 + 300	Raumseitig geschlossen
65000062	280 – 365	250 + 300	Raffstore

## Für alle PAKTO® Systeme und Kastengrößen

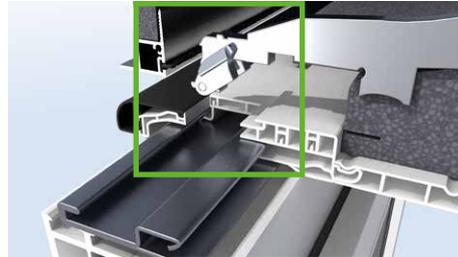
Der PAKTO® Neubau-Aufsatzkasten wird mit komplett fertig montierter Stahl-Verstärkungskonsole von uns konfektioniert geliefert und kann auf das Fensterelement mit montiertem Spezialverstärkungseisen einfach aufgerastet werden.

### Stahl-Verstärkungskonsole – Anbindung

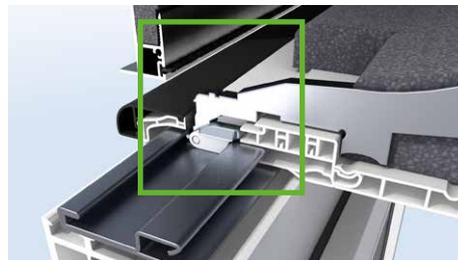
Das Konsolen-Unterteil wurde mit einer beweglichen Sicherung zur dauerhaften Verbindung mit dem Spezialverstärkungseisen als neue Anbindung weiterentwickelt. Diese ermöglicht das problemlose Aufrasten des Rollladenkastens auf das Fensterelement mit vormontiertem Stahl-Verstärkungseisen.

Die neuen Konsolen-Unterteile sind für alle PAKTO® Kastengrößen als RUI (Revision unten innen), RG (raumseitig geschlossen), RS (Raffstore) und ST (SUN-TEX) einsetzbar.

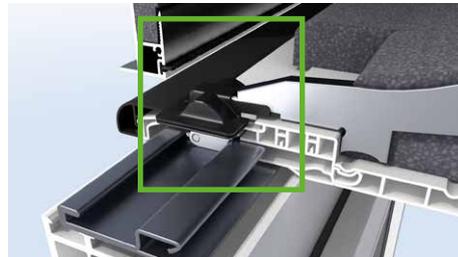
Durch die neue Konsolen-Anbindung wird der Rollladenkasten einfach aufgerastet und eine Verschraubung von unten durch den Blendrahmen entfällt.



Neue Konsolen-Anbindung mit beweglicher Sicherung



Neue Konsolen-Anbindung mit arretierter Sicherung



Neue Konsolen-Anbindung mit Abdeckung fertig montiert



### Montage-Video

PAKTO® Statik-Konsole für Rollladen, Raffstore und SUN-TEX mit Revision unten innen (RUI) und Raumseitig geschlossen, fertig konfektioniert. Die Montage der neuen Statik-Konsole können Sie sich als Animation unter folgendem Link anschauen:

<https://www.rollladen-growe.de/8ZrUELtQfFCbNcGzEPMn/pakto/montage-neue-statik-konsole-fuer-rollladen-raffstore-sun-tex>

## PAKTO® Statik-Konsole | RUI, RG, RS, ST

### Stahl-Verstärkungskonsole im System PAKTO® 240/250

Die 2-teilige Stahl-Verstärkungskonsole sorgt in Kombination mit dem Spezialverstärkungseisen für eine zusätzliche statische Verstärkung. Durch die formschlüssige Verbindung wird die Windlast vom Fenster auf die Verstärkungskonsole und von dort in den Sturz oder die Decke übertragen. Die obere Befestigung der Verstärkungskonsole zum Untergrund kann von außen erfolgen, ohne den Kasten zu öffnen, und ist in Art und Beschaffenheit auf den Baustoff abzustimmen.

**Bitte beachten:**

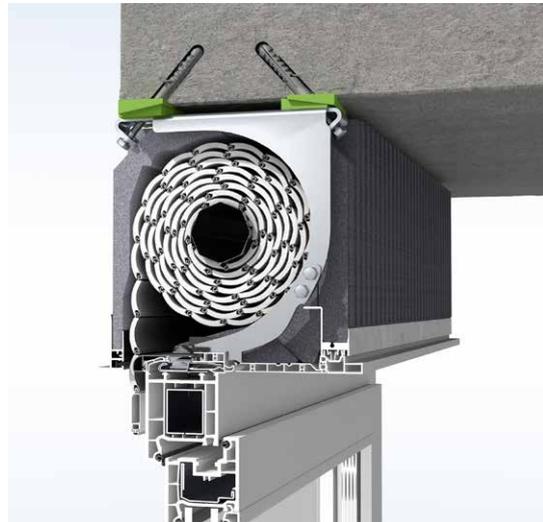
Um die benötigte Anzahl der einzusetzenden Verstärkungskonsole zu ermitteln, empfehlen wir unser Berechnungstool. Dies ist auf das System PAKTO® abgestimmt und online in unserem Fachhändler-Bereich zu finden.

**Zusätzliche Befestigungsvarianten mit Winkel**

Die Befestigung außer- oder innerhalb der Stahlverstärkungskonsole zum Baukörper kann optional mit einem Befestigungswinkel ausgeführt werden. Der Winkel kann oberhalb der Konsole in unterschiedlichen Positionen von außen zusätzlich angeschraubt werden und ermöglicht somit eine Erweiterung der Befestigungsmöglichkeiten zum Baukörper. Der Winkel ist in der Halbschalen-Variante des PAKTO® 240/250er Kasten im Standard enthalten und kann in der UP-Ausführung optional mitgeliefert werden.

Die Befestigung zum Baukörper ist mit geeigneten Befestigungsmitteln unter Einhaltung der Verarbeitungsvorgaben der Hersteller für die eingesetzten Befestigungssysteme vorzunehmen.

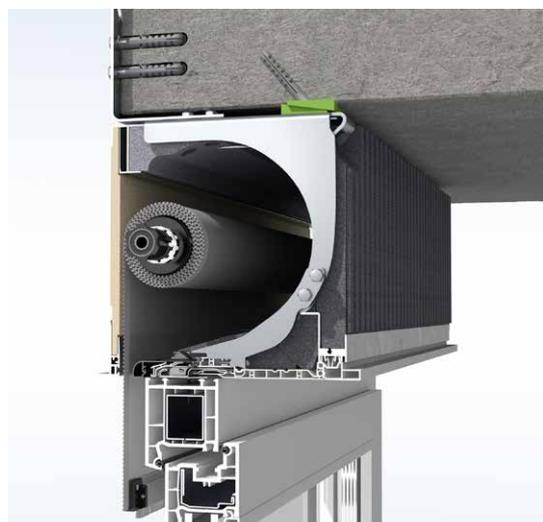
In allen Varianten ist auf eine druckfeste Verklotzung zwischen Konsole/Befestigungswinkel und dem Baukörper zu achten. Einmal montiert, ist die obere Verschraubung dauerhaft fest. Die Verbindung muss nie mehr gelöst werden, Stabilitätseinbußen durch Ein- und Ausbau entfallen.



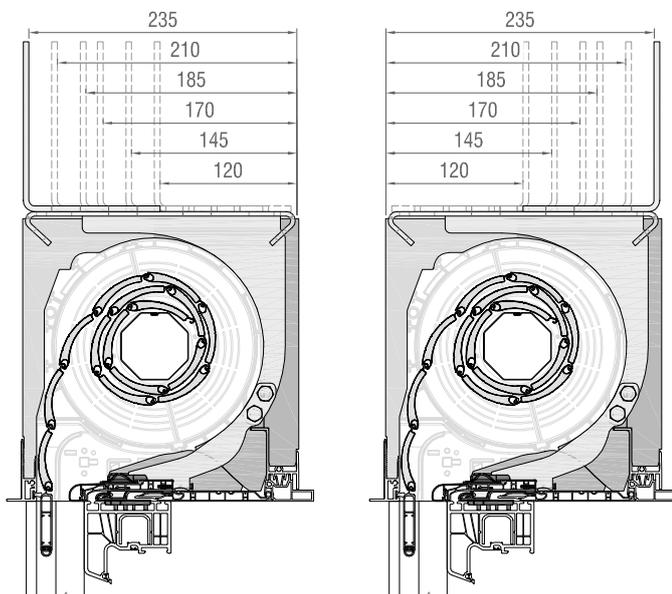
PAKTO® UP 240/250 (RUI)



PAKTO® HK 240/250 Raffstore (RG)



PAKTO® HB 240/250 SUN-TEX (RUI)



## Stahl-Verstärkungskonsole im System PAKTO® 280 – 365 mm Kastentiefe, 250 und 300 Kastenhöhe

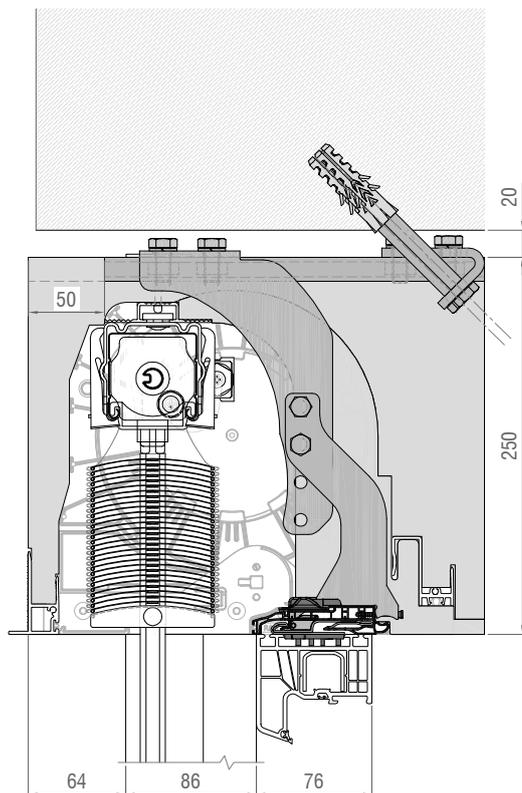
### Standard | RUI; RG; RS Konsole fertig montiert

Die Verstärkungskonsole wird im Kasten eingefräst und mit eingelassener Montagewise, fertig montiert ausgeliefert. Zur Montage wird das Spezialverstärkungsseisen (mit Kompriband zwischen Blendrahmen), mit zum jeweiligen Fenstersystem passenden Rastern, auf dem Blendrahmen positioniert und mit dem Blendrahmen verschraubt. Der PAKTO® Rollladenkasten kann jetzt mit der fertigmontierten Konsole einfach aufgerastet werden und die Konsole ist fest mit dem Spezialverstärkungsseisen verbunden. Nach erfolgter Montage des gesamten Elementes im Baukörper wird die Konsole über die vorgegebenen Löcher schräg in den Sturz befestigt. Bei dieser Ausführung wird der Rollladenkasten nicht mehr geöffnet, was die Montagezeiten auf der Baustelle erheblich verkürzt.

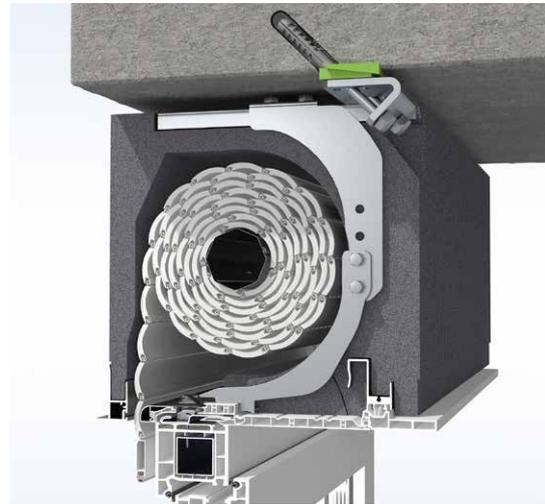
### Bitte beachten:

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

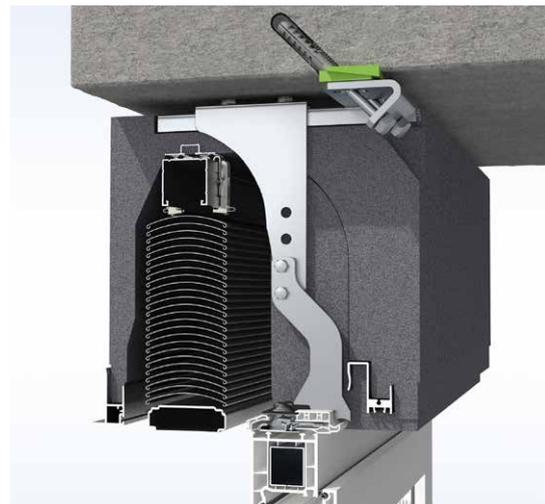
In allen Varianten ist auf eine druckfeste Verklotzung zwischen Konsole und Baukörper zu achten. Einmal montiert, ist die obere Verschraubung dauerhaft fest. Die Verbindung muss nie mehr gelöst werden. Stabilitätseinbußen durch Ein- und Ausbau entfallen.



Statik-Konsole ohne Winkel



PAKTO® UP 300/300 (RUI)



PAKTO® UP 300/300 Raffstore (RG)



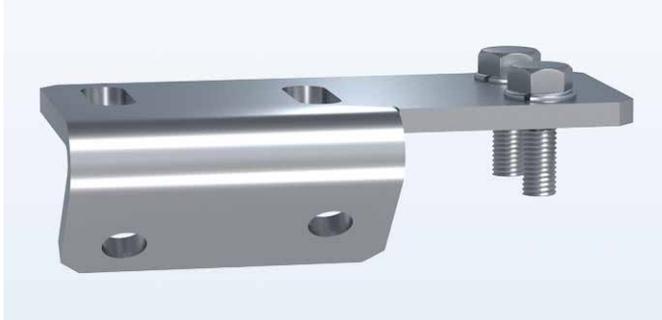
PAKTO® UP 300/300 SUN-TEX (RG)

## PAKTO® Statik-Konsole | RUI, RG, RS, ST

### Varianten für den Einsatz der Stahl-Verstärkungskonsole im System PAKTO®

#### Zusatzbefestigung außenseitig (optional nach Vorgabe)

Außen für PAKTO® UP und UP-LV in allen Kastengrößen

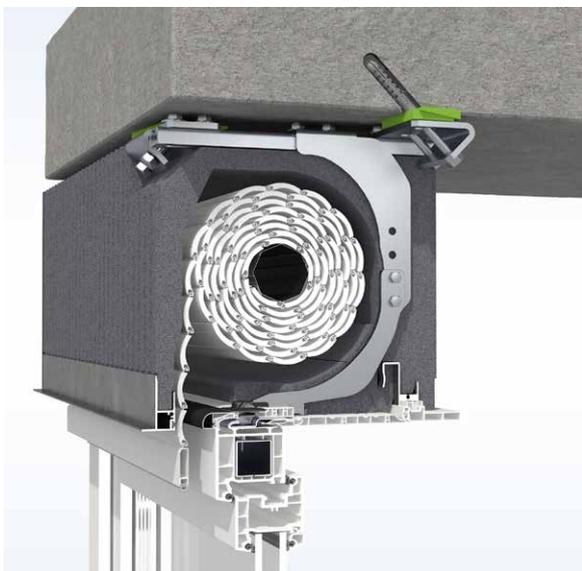


Die Zusatzbefestigung kann außenseitig nur im UP und UP-LV optional eingesetzt werden und wird an der Kastenschale eingefräst, mit Nutsteinen an der Montageschiene verschraubt, fertig montiert geliefert. Mit der Zusatzbefestigung kann die Verstärkungskonsole einfach außerhalb des Rollladenkastens zum Baukörper befestigt werden.

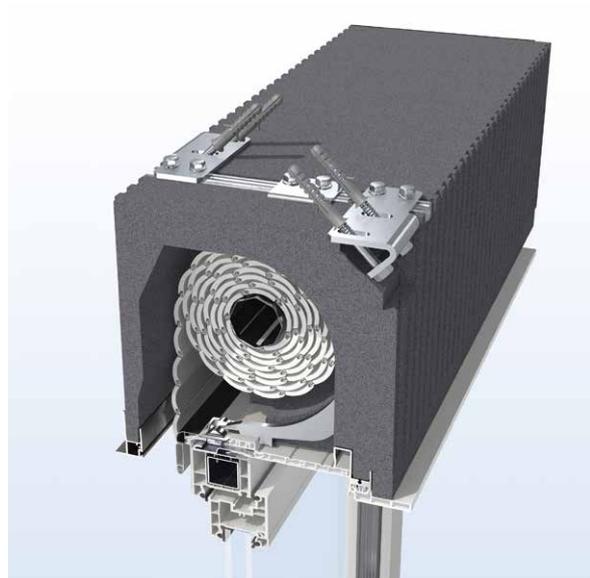
#### Bitte beachten:

Im Standard wird die Montageschiene immer auf Kastentiefe gefertigt, wenn nichts anderes in der Bestellung angegeben ist.

Beim Einsatz von Neubau-/Aufsatzkästen mit Verstärkungskonsole und Montageschiene ist im monolithischen Mauerwerk je nach Montage-/Befestigungssituation die Montageschiene bauseits in der Tiefe einzukürzen und eine konstruktive Wärmebrücke zu vermeiden. Die statische Auslegung der Elemente erfolgt durch den Planer/ausführenden Fachhandwerker, der die Elemente nach DIN 18055 gemäß ift-Richtlinie FE-05/0. Tabelle 2 (DIN 1055-4 : 2005-03) sowie dem Leitfaden zurr Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung in aktueller Fassung vorgibt.



Detail: Befestigung von innen, Verstärkungskonsole mit Zusatzbefestigung

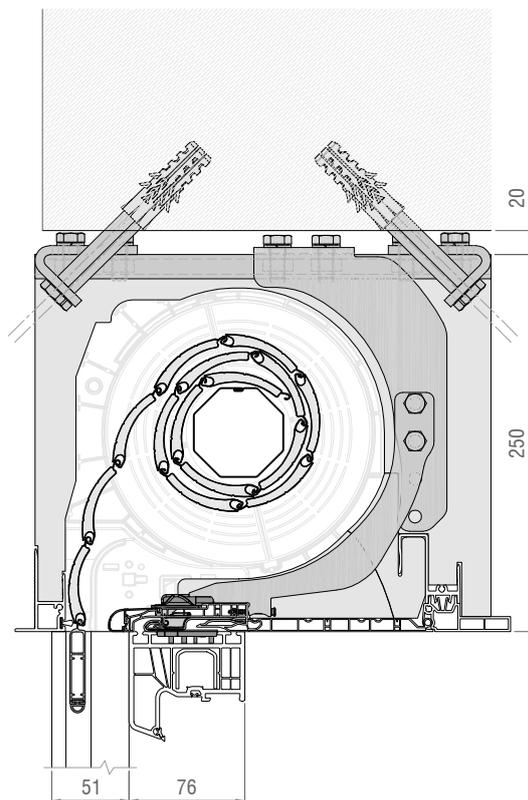


Darstellung beidseitiger Zusatzbefestigung (Standard-Ausführung innen, optional zusätzlich außen)

#### Montageset 5897 mit Zusatzbefestigung

Zur Befestigung der Verstärkungskonsole bei Revision außen und Raffstore

Art.-Nr.	Bezeichnung
65000167	Zusatzbefestigung Verstärkungskonsole



Statik-Konsole mit Zusatzbefestigung

### Winkelbefestigung (optional nach Vorgabe)

Innen und außen für PAKTO® UP, UP-LV, HK und HB in allen Kastengrößen



Detail: Befestigung von außen, Verstärkungskonsole mit Winkel

Der Winkel kann innen- oder außenseitig optional als weitere Variante zur Befestigung der Verstärkungskonsole eingesetzt werden. Dabei kann die Montageschiene vor dem Einbau des Elements auch von außen flexibel in den Baukörper je nach Montageposition des Rollladenkastens verstellbar werden. Der Winkel kann von innen- sowie außenseitig zusätzlich über Nutsteine mit der Montageschiene verbunden werden und so als Befestigung der Verstärkungskonsole außerhalb des Rollladenkastens zum Baukörper eingesetzt werden.

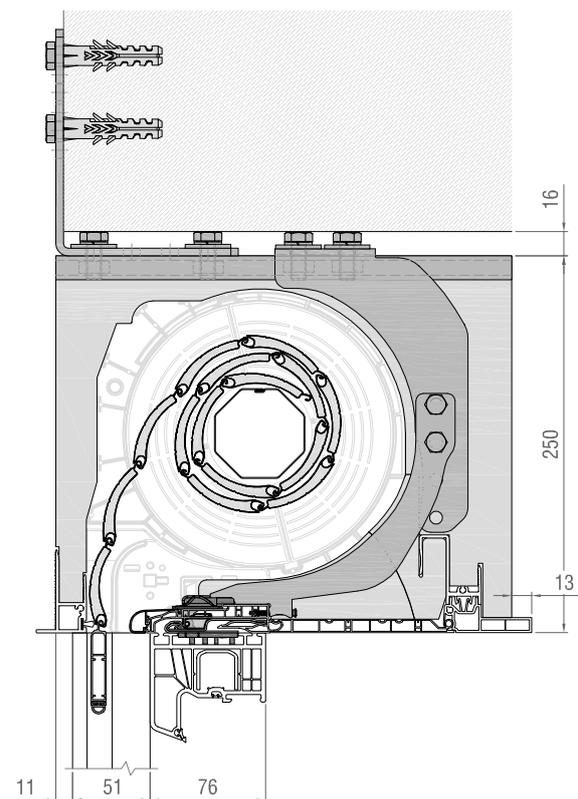
#### Bitte beachten:

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.

#### Montageset 5897 RSW mit Winkel

Zur Befestigung der Verstärkungskonsole bei Revision RUI, RG und RS.

Art.-Nr.	Bezeichnung
65000200	Montageschiene 42 x 16 mm
10911600	Befestigungswinkel 150 x 120 x 50 mm



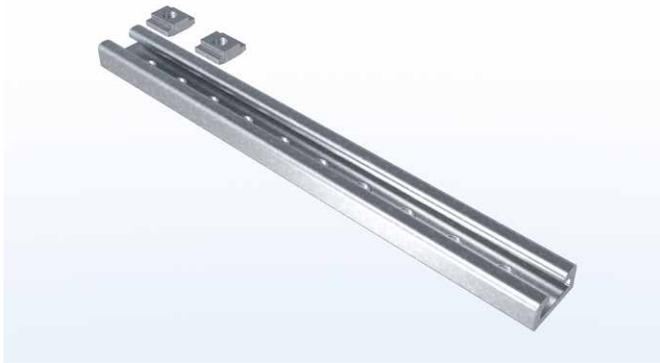
Statik-Konsole mit Winkel

## PAKTO® Statik-Konsole | RUI, RG, RS, ST

### Varianten für den Einsatz der Stahl-Verstärkungskonsole im System PAKTO®

#### Montageschiene

In Verbindung mit der Verstärkungskonsole in allen PAKTO® Kastengrößen



Die eingelassene Montageschiene oberhalb des Rollladenkastens wird mit der Verstärkungskonsole fertig montiert geliefert. Im Standard wird die Montageschiene immer entsprechend der bestellten Kastentiefe gefertigt.

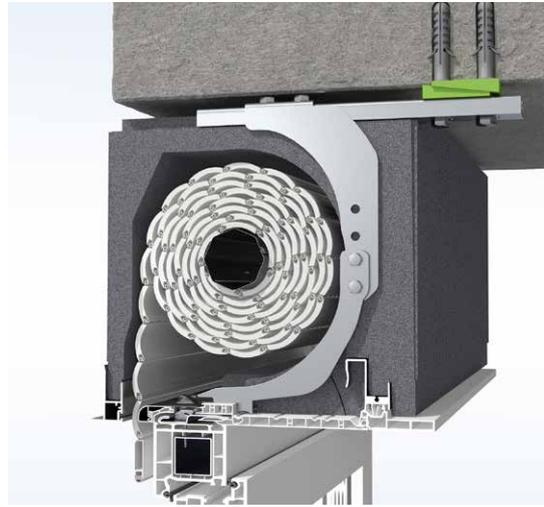
#### Montageschiene (optional nach Vorgabe)

Je nach Vorgabe der bauseitigen Montagplanung kann die Montageschiene auch optional für die Befestigung auf der Baustelle länger geliefert werden.

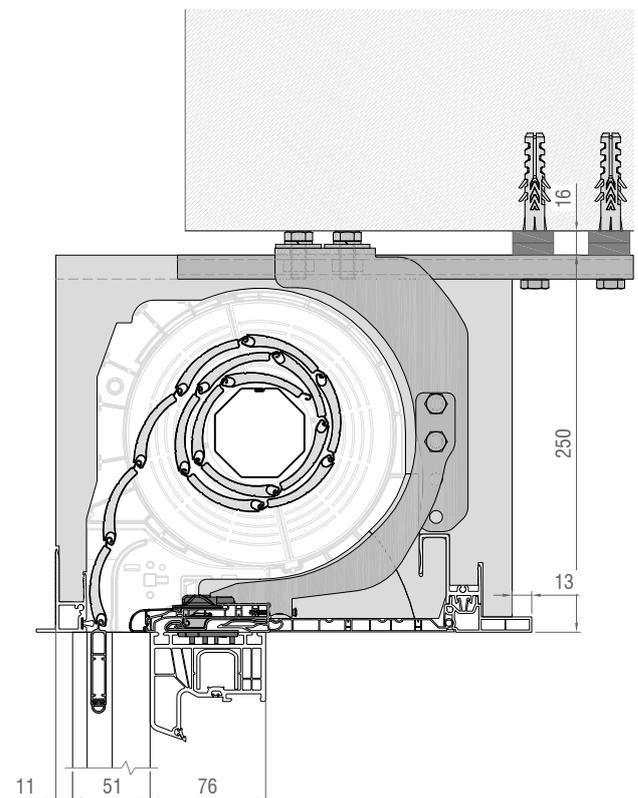
#### Bitte beachten:

Im Standard wird die Montageschiene immer auf Kastentiefe gefertigt, wenn nichts anderes in der Bestellung angegeben ist.

Beim Einsatz von Neubau-/Aufsatzkästen mit Verstärkungskonsole und Montageschiene ist im monolithischen Mauerwerk je nach Montage-/Befestigungssituation die Montageschiene bauseits in der Tiefe einzukürzen und eine konstruktive Wärmebrücke zu vermeiden. Die statische Auslegung der Elemente erfolgt durch den Planer/ausführenden Fachhandwerker, der die Elemente nach DIN 18055 gemäß ift-Richtlinie FE-05/0. Tabelle 2 (DIN 1055-4 : 2005-03) sowie dem Leitfaden zurr Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung in aktueller Fassung vorgibt.



Art.-Nr.	Bezeichnung
65000200	Montageschiene 42 x 16 mm



Statik-Konsole mit Montageschiene



### Feuchtgeführter Außenluftdurchlass (ALD) von Aereco

#### 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 Feuchtesensors werden die Luftvolumenströme der relativen Raumluftfeuchte 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 des Luftvolumens.

#### Luftmengen in m<sup>3</sup>/h bei 8 Pa

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

Nach DIN 1946.6 wird als q<sub>v</sub>, 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-/Einputzrahmen einzusetzen.

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



**Aereco-Lüfter**



Variante 1: **Aufräsung für Aereco Lüfter**  
a) Aufräsung ohne Luftmengenerhöhung  
b) Aufräsung für Luftmengenerhöhung



Variante 2: **Aufräsung für Aereco Lüfter mit Einputzrahmen montiert**  
a) Aufräsung ohne Luftmengenerhöhung  
b) Aufräsung für Luftmengenerhöhung



Variante 3: **Aufräsung mit Einputzrahmen montiert**  
Aereco ZUROH 100 (5-29 m³/h) lose



Variante 4: **Aufräsung mit Einputzrahmen montiert**  
Aereco ZUROH 100 (5-29 m³/h) und Insektenschutzgitter lose



Variante 5: **Aufräsung mit Einputzrahmen montiert**  
Aereco ZUROH 110 (5-29 m³/h) mit Verschlusshebel



Variante 6: **Aufräsung mit Einputzrahmen montiert**  
Aereco ZUROH 110 (5-29 m³/h) mit Verschlusshebel und Insektenschutzgitter lose



Variante 7: **Aufräsung mit Einputzrahmen montiert**  
Aereco ZUROH 100 inkl. Luftmengenerhöhungsteil (25-50 m³/h) lose



Variante 8: **Aufräsung mit Einputzrahmen montiert**  
Aereco ZUROH 110 mit Verschlusshebel inkl. Luftmengenerhöhungsteil (25-50 m³/h) lose

# PAKTO® Belüftung | RUI, RG, RS, ST

## ZUROH 100 | ZUROH 110

Außenluftdurchlass ZUROH 100



Außenluftdurchlass ZUROH 110



Außenluftdurchlass	ZUROH 100	ZUROH 110
Artikelnummer	110050	110051

### Lufttechnische Angaben

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

### Akustische Angaben

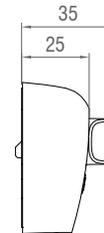
Dn,e,w (C;Ctr) @ max. Öffnung, ALD*	34 (0; -1)** dB	34 (0; -1)** dB
Dn,e,w (C;Ctr) @ min. Öffnung, ALD*	30 (0; 0)** dB	30 (0; 0)** dB

### Zubehör

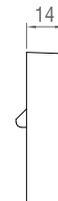
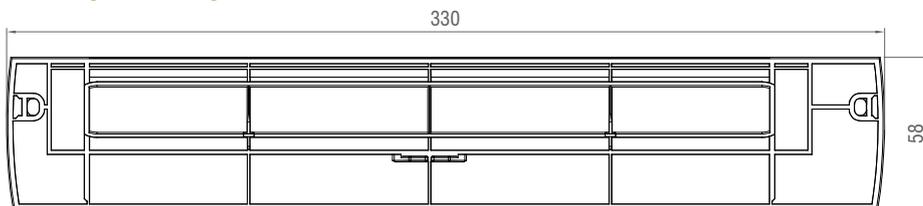
Luftmengenerhöhung	ROLE 01	
Insektenschutz für ZUROH 100/110	-	ROIS 02

\* Prüfwert IFT Rosenheim – Angaben ohne Rollladenkasten.  
 \*\* Für Schallberechnungen am Aufsatzrollladenkasten nicht relevant!

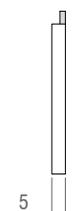
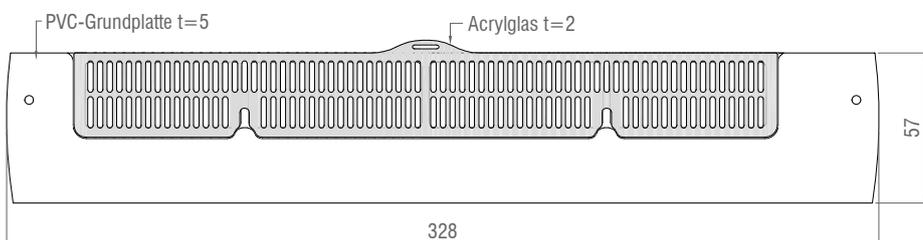
Außenluftdurchlass ZUROH 110



Luftmengenerhöhungsteil ROLE 01



Insektenschutz ROIS für ZUROH





# PAKTO® Schallschutz | RUI, RG, RS, ST

## PAKTO® Schallschutz

Aufsatz-Rolladenkästen 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 Schalldämmmaßes  $R_w$  eingeht.

Die Schalldämmung von Rolladenkästen 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. Pro-

duktabhängig treten Fälle auf, in denen bei herausgefahrenem Panzer ein günstigerer Schalldämmwert gemessen wird als im Falle eines aufgerollten Panzers – und umgekehrt. Die Schalldämmung von Rolladenkästen wird deshalb sowohl im geöffneten als auch 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 Schalldämmmaß  $R_w$  ausweisen. Die schalltechnische Anforderung bezieht sich im

## PAKTO® Rolladenkasten 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 (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)
Ohne Aereco Außenluftdurchlass	Revision innen	UP RUI 240/250	42	43	44	43	44	44	46	44
	Revision innen	HK RUI 240/250	41	40	43	41	43	42	45	42
	Revision innen	HB RUI 240/250	42	42	44	44	44	44	46	44
	Revision innen	UP RUI 280/250	40	37	39	38	43	43	43	43
	Revision innen	UP RUI 300/250	43	40	44	42	44	42	45	43
	Revision innen	UP RUI 280/300	44	40	45	41	46	44	46	44
	Revision innen	UP RUI 300/300	41	42	43	42	43	43	44	44
	Revision innen	UP RUI 365/300	45	42	45	40	46	44	46	44
	Revision innen	UP-LV RUI 345/250	42	39	45	38	43	41	45	40
	Revision innen	UP-LV RUI 365/250	41	39	44	39	44	42	46	42
	Revision innen	UP-LV RUI 345/300	41	41	46	41	45	43	47	44
	Revision innen	UP-LV RUI 365/300	39	40	45	41	43	43	46	42
	Revision innen	HK RUI 280/250	38	36	42	38	43	41	43	41
	Revision innen	HK RUI 280/300	42	40	42	40	44	42	44	43
	Revision innen	HK RUI 300/300	38	38	40	39	42	41	43	41
	Revision innen	HK RUI 365/300	42	39	43	39	44	42	44	42
	Revision innen	HB RUI 280/300	43	40	45	39	44	44	46	43
	Revision innen	HB RUI 300/300	41	42	43	42	43	43	45	43
	Revision außen	UP RG 280/250	42	43	45	43	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 300/250	44	43	45	42	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 280/300	42	43	43	43	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 300/300	42	43	43	44	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 365/300	42	43	44	43	*	*	*	*
	Revision außen	UP-LV RG 345/250	42	43	43	43	41	43	43	43
	Revision außen	UP-LV RG 365/250	44	42	44	43	43	43	45	43
	Revision außen	UP-LV RG 345/300	42	45	44	45	43	45	45	45
	Revision außen	UP-LV RG 365/300	43	44	44	44	43	44	45	44
	Revision außen	HK RG 280/250	44	42	43	43	*	*	*	*
	Revision außen	HK RG 280/300	41	42	42	42	*	*	*	*
	Revision außen	HB RG 280/250	42	44	43	44	*	*	*	*
	Raffstore	UP 280/300	41	38	*	*	44	42	*	*
	Raffstore	UP 300/300	40	36	*	*	*	*	*	*
Raffstore	UP 365/300	42	38	*	*	43	42	*	*	

Tabellenwerte = Lüfter offen/Lüfter geschlossen  
 \* Diese Kastengröße ist nicht geprüft, es liegt kein db-Wert vor

Regelfall auf das bewertete Schalldämmmaß  $R_w$ , wobei ein Hinweis auf das Vorhaltemaß sinnvoll sein kann: Lieferung und Montage von Rollläden mit einem Rechenwert des bewerteten Schalldämmmaßes  $R_w$ , 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 (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)
Mit Aereco Außenluftdurchlass	Revision innen	UP RUI 240/250	29/32	30/33	33/35	30/33	30/33	31/33	33/35	31/33
	Revision innen	HK RUI 240/250	26/28	26/28	28/30	28/29	26/28	26/28	28/30	28/30
	Revision innen	HB RUI 240/250	28/30	30/32	33/35	34/35	29/31	29/31	33/36	34/36
	Revision innen	UP RUI 280/250	37/38	31/33	38/39	28/30	36/39	27/30	38/42	29/32
	Revision innen	UP RUI 300/250	29/32	29/32	37/39	32/34	28/32	29/31	39/41	31/34
	Revision innen	UP RUI 280/300	39/41	32/35	40/42	31/35	39/42	32/35	40/44	32/35
	Revision innen	UP RUI 300/300	28/30	28/31	32/34	28/31	28/30	29/31	32/34	29/31
	Revision innen	UP RUI 365/300	41/42	32/35	40/42	31/34	40/42	31/34	40/43	31/34
	Revision innen	UP-LV RUI 345/250	34/35	27/30	40/41	26/30	38/39	29/32	44/43	27/30
	Revision innen	UP-LV RUI 365/250	36/38	29/32	42/44	28/32	36/38	29/32	42/44	29/32
	Revision innen	UP-LV RUI 345/300	38/39	32/34	44/44	32/35	40/42	32/35	43/44	33/35
	Revision innen	UP-LV RUI 365/300	33/34	28/32	39/40	29/32	36/39	30/33	40/43	29/32
	Revision innen	HK RUI 280/250	40/41	26/28	42/43	26/29	38/40	26/29	41/42	26/29
	Revision innen	HK RUI 280/300	29/33	26/30	30/33	26/30	30/33	27/31	30/33	27/31
	Revision innen	HK RUI 300/300	32/33	26/29	36/38	27/29	35/37	27/30	38/40	28/30
	Revision innen	HK RUI 365/300	30/33	26/29	30/32	27/30	31/34	27/30	30/33	27/30
	Revision innen	HB RUI 280/300	34/36	30/33	39/41	30/33	34/37	30/33	39/42	31/34
	Revision innen	HB RUI 300/300	29/32	29/32	34/36	30/33	29/32	30/32	34/37	30/32
	Revision außen	UP RG 280/250	32/35	29/32	39/40	29/32	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 300/250	40/31	41/33	43/29	44/31	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 280/300	31/33	31/33	31/34	30/33	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 300/300	30/30	33/33	35/29	38/32	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 365/300	32/34	31/34	35/37	30/34	*	*	*	*
	Revision außen	UP-LV RG 345/250	30/33	30/33	35/37	31/34	31/34	30/32	33/36	31/33
	Revision außen	UP-LV RG 365/250	39/41	29/32	41/42	31/34	39/41	28/31	42/43	31/34
	Revision außen	UP-LV RG 345/300	29/31	31/34	31/34	33/35	29/32	31/34	33/35	33/35
	Revision außen	UP-LV RG 365/300	32/35	31/34	35/38	32/34	33/36	30/33	37/39	32/35
	Revision außen	HK RG 280/250	32/33	26/29	31/33	26/28	*	*	*	*
	Revision außen	HK RG 280/300	27/30	27/29	26/29	26/29	*	*	*	*
	Revision außen	HB RG 280/250	31/32	31/32	31/32	31/30	*	*	*	*
	Raffstore	UP 280/300	29/32	24/27	*	*	28/31	23/26	*	*
	Raffstore	UP 300/300	27/29	22/24	*	*	*	*	*	*
	Raffstore	UP 365/300	26/30	21/25	*	*	27/31	23/26	*	*

Tabellenwerte = Lüfter offen/Lüfter geschlossen  
\* Diese Kastengröße ist nicht geprüft, es liegt kein db-Wert vor

## PAKTO® Schallschutz | RUI, RG, RS, ST

### 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 für 15 Kastenvarianten ermittelt.

### Hinweis zu Schalldämm-Lüftern und Rollladenkästen anderer Einbauten:

Für die Berechnung zum Schallschutz gegen Außenlärm sind alle Elemente des Außenbauteils zu berücksichtigen. Es ist nicht ausreichend, dass resultierende Schalldämmmaß des Wandaufbaus und der Fenster zu berechnen, wenn z. B. Lüftungsgeräte und/oder Rollladenkästen in der Fassade eingebaut sind. Auch diese Bauelemente müssen in der Berechnung des resultierenden Schalldämmmaßes Berücksichtigung finden.

### PAKTO® Rollladenkasten Norm-Schallpegeldifferenz „Dnew“

Ausführung Kasten			Norm-Schallpegeldifferenz „Dnew“ nach DIN EN ISO 10140-2							
			1 – Standard		2 – Mit Lärmverschlussleiste		3 – Schwerfolie innen unten		4 – Mit Lärmverschlussleiste und Schwerfolie innen unten	
			Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)
Ohne Aereco Außenluftdurchlass	Revision innen	UP RUI 240/250	55	56	58	57	57	57	59	57
	Revision innen	HK RUI 240/250	54	53	56	54	56	55	58	55
	Revision innen	HB RUI 240/250	55	55	57	57	57	57	59	57
	Revision innen	UP RUI 280/250	53	50	51	50	55	55	55	56
	Revision innen	UP RUI 300/250	56	54	57	55	57	56	58	57
	Revision innen	UP RUI 280/300	56	52	57	53	58	56	58	56
	Revision innen	UP RUI 300/300	53	54	56	54	56	56	56	56
	Revision innen	UP RUI 365/300	56	54	57	52	58	55	58	56
	Revision innen	UP-LV RUI 345/250	58	55	61	54	59	56	60	56
	Revision innen	UP-LV RUI 365/250	56	54	60	55	59	57	61	57
	Revision innen	UP-LV RUI 345/300	55	56	60	55	59	58	61	58
	Revision innen	UP-LV RUI 365/300	54	54	60	55	57	57	60	57
	Revision innen	HK RUI 280/250	51	48	55	51	55	53	56	54
	Revision innen	HK RUI 280/300	53	52	54	52	56	54	56	55
	Revision innen	HK RUI 300/300	50	53	52	51	54	53	56	54
	Revision innen	HK RUI 365/300	54	51	55	50	56	54	56	54
	Revision innen	HB RUI 280/300	55	52	57	51	56	56	58	55
	Revision innen	HB RUI 300/300	53	54	55	54	55	55	58	55
	Revision außen	UP RG 280/250	55	56	57	55	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 300/250	59	58	60	57	*	*	*	*
	Revision außen	HK RG 280/250	57	55	56	56	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 280/300	54	55	55	55	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 300/300	56	58	57	58	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 365/300	54	55	56	55	*	*	*	*
	Revision außen	UP-LV RG 345/250	57	58	58	58	56	58	58	58
	Revision außen	UP-LV RG 365/250	59	58	60	58	59	59	60	58
	Revision außen	UP-LV RG 345/300	57	59	58	60	58	60	59	60
	Revision außen	UP-LV RG 365/300	58	59	59	59	58	58	59	59
	Revision außen	HK RG 280/300	53	54	53	54	*	*	*	*
	Revision außen	HB RG 280/250	55	56	55	57	*	*	*	*
	Raffstore	UP 280/300	53	50	*	*	56	53	*	*
	Raffstore	UP 300/300	54	51	*	*	*	*	*	*
	Raffstore	UP 365/300	53	50	*	*	55	54	*	*

Tabellenwerte = Lüfter offen/Lüfter geschlossen  
 \* Diese Kastengröße ist nicht geprüft, es liegt kein db-Wert vor

**Hinweis zur Ausschreibung:**

Die schalltechnische Anforderung bezieht sich im Regelfall auf die bewertete Norm-Schallpegeldifferenz Dnew, wobei bei produktneutrale 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 Dnew und einem erforderlichen Querschnitt der Einbauöffnung von höchstens 150 mm.

**PAKTO® Rollladenkasten Norm-Schallpegeldifferenz „Dnew“**

Ausführung Kasten			Norm-Schallpegeldifferenz „Dnew“ nach DIN EN ISO 10140-2							
			1 – Standard		2 – Mit Lärmverschlussleiste		3 – Schwerfolie innen unten		4 – Mit Lärmverschlussleiste und Schwerfolie innen unten	
			Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)	Behang oben (dB)	Behang unten (dB)
Mit Aereco Außenluftdurchlass	Revision innen	UP RUI 240/250	42/45	43/46	46/48	44/46	43/46	44/46	46/49	44/46
	Revision innen	HK RUI 240/250	39/41	39/41	41/43	41/42	39/41	39/41	41/43	41/43
	Revision innen	HB RUI 240/250	41/43	43/45	46/48	47/48	42/44	42/44	46/49	47/49
	Revision innen	UP RUI 280/250	50/51	44/45	51/52	41/43	49/51	40/43	51/54	41/44
	Revision innen	UP RUI 300/250	42/45	42/45	50/52	45/48	42/45	42/45	52/54	44/47
	Revision innen	UP RUI 280/300	51/53	44/47	51/53	43/46	51/54	44/47	52/56	44/47
	Revision innen	UP RUI 300/300	40/43	41/43	44/46	40/43	40/42	41/43	44/46	41/43
	Revision innen	UP RUI 365/300	52/54	44/47	51/53	42/45	52/54	42/45	52/54	42/46
	Revision innen	UP-LV RUI 345/250	49/51	43/45	56/57	42/45	54/47	45/47	59/59	42/46
	Revision innen	UP-LV RUI 365/250	51/54	44/47	57/59	44/47	52/47	44/47	58/59	44/47
	Revision innen	UP-LV RUI 345/300	52/53	46/49	58/59	47/49	54/49	46/49	58/58	47/50
	Revision innen	UP-LV RUI 365/300	47/49	43/47	53/54	43/46	51/47	44/47	55/57	43/47
	Revision innen	HK RUI 280/250	52/54	38/41	55/56	38/41	51/53	38/42	53/55	38/42
	Revision innen	HK RUI 280/300	41/45	38/42	42/45	38/42	42/45	39/43	42/46	39/43
	Revision innen	HK RUI 300/300	44/45	38/41	48/50	39/42	47/50	39/42	50/52	40/43
	Revision innen	HK RUI 365/300	42/44	38/41	42/44	38/42	43/46	38/42	42/45	39/42
	Revision innen	HB RUI 280/300	46/48	42/45	51/53	42/45	46/49	42/45	51/54	43/46
	Revision innen	HB RUI 300/300	41/44	42/44	46/48	42/45	41/44	42/44	46/49	42/45
	Revision außen	UP RG 280/250	45/48	42/45	52/53	41/45	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 300/250	55/56	47/48	58/59	44/46	*	*	*	*
	Revision außen	HK RG 280/250	44/46	39/41	44/46	39/41	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 280/300	43/45	42/45	43/46	41/44	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 300/300	45/47	44/47	49/52	43/46	*	*	*	*
	Revision außen	UP RG 365/300	43/46	42/46	47/49	42/45	*	*	*	*
	Revision außen	UP-LV RG 345/250	45/48	45/48	50/52	46/49	46/48	45/48	49/51	46/49
	Revision außen	UP-LV RG 365/250	54/56	44/47	56/58	46/49	55/47	43/47	57/58	46/49
	Revision außen	UP-LV RG 345/300	43/46	46/48	46/48	47/49	44/48	46/48	47/50	47/50
	Revision außen	UP-LV RG 365/300	47/50	45/48	50/52	46/49	47/48	44/48	51/54	46/49
	Revision außen	HK RG 280/300	39/41	38/41	38/41	38/41	*	*	*	*
	Revision außen	HB RG 280/250	43/45	44/45	44/45	43/43	*	*	*	*
	Raffstore	UP 280/300	41/44	36/39	*	*	40/43	35/38	*	*
	Raffstore	UP 300/300	41/36	44/39	*	*	*	*	*	*
	Raffstore	UP 365/300	38/42	33/37	–	–	39/43	34/38	*	*

Tabellenwerte = Lüfter offen/Lüfter geschlossen  
\* Diese Kastengröße ist nicht geprüft, es liegt kein db-Wert vor

## PAKTO® Integrierter Insektenschutz

### Für Fenster mit Bedienung von oben

#### PAKTO® mit integriertem Insektenschutzrollo

Der integrierte Insektenschutz kann im PAKTO® in allen Ausführungen und Varianten eingebaut werden (ausgenommen SUN-TEX).

Ausführung RUI, RG und RS: In der RG Variante ist der Revisionsdeckel im Lieferumfang nicht enthalten und wird durch die Gewebewelle ersetzt, die in der vorgegebenen Befestigungsposition an den seitlichen Bordstücken montiert ist. Die seitliche Führung des Gewebes wird über einen Aluminiumeinleger mit Bürsten geführt, der in die Führungsschiene geklipst ist. Das Gewebeende, befestigt an einer stabilen Aluminiumzugschiene, wird vom Bediener über eine Zugschnur oder der Griffnut mit beiden Händen von oben nach unten gezogen und im unteren Bereich in den Führungsschienen einlagen mit Klick-Verriegelung arretiert.

#### Klick-Verriegelung

Der integrierte Insektenschutz hat zur einfachen Bedienung des Rollos einen speziellen Einleger mit einem Klick-Verriegelungs-Mechanismus, in der Insektenschutzführung, mit der die Zugschiene arretiert wird. Der Mechanismus ist ohne bewegliche Teile ausgestattet, damit eine dauerhafte Funktion sichergestellt ist. Die Einleger sind verstellbar, damit der Abschluss der Zugschiene zum Blendrahmen auf die bauseitige Situation angepasst werden kann.

#### Federbremse

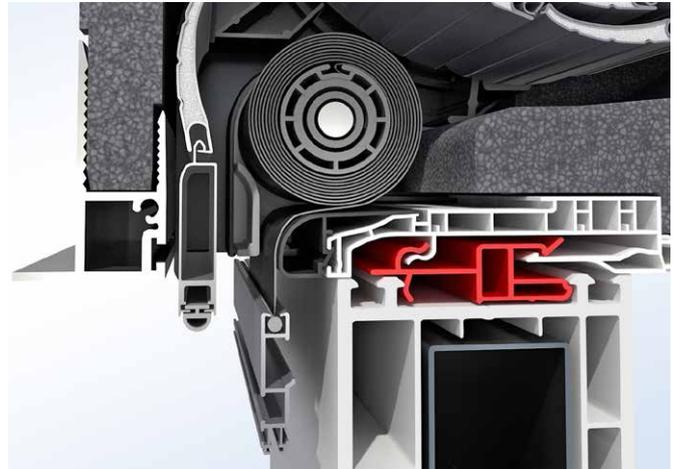
Die werkseitig eingebaute Federbremse bewirkt, dass das Gewebe selbstständig sanft in den Kasten zurückgerollt wird (bei Breiten < 610 mm keine Federbremse möglich).

#### Bedienung von oben in allen PAKTO® Varianten

	Fertigungsgrößen PAKTO®
Minimalbreite	560 mm (Federmechanik ohne Bremse)
Minimalbreite	610 mm (Federmechanik mit Bremse)
Maximalbreite	1600 mm
Maximalhöhe	2500 mm

#### Empfehlung max. Gesamtfläche:

Der Einsatz von integriertem Insektenschutz ist auf 1600 mm Elementbreite und einer max. Fläche von 2,5 m<sup>2</sup> zu beschränken.



#### Windstoppbürste

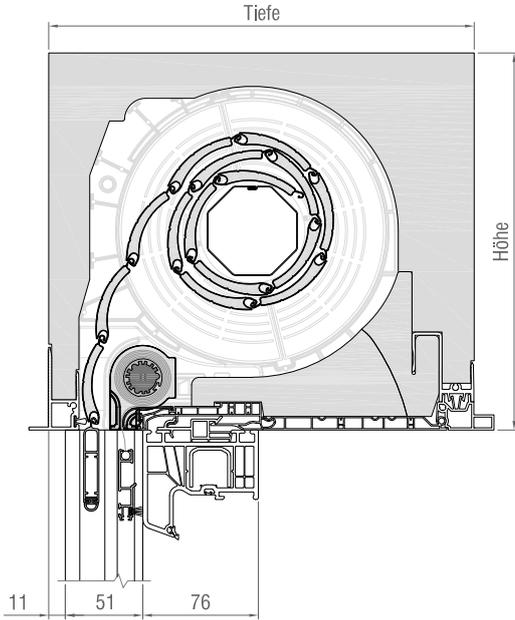
Die Führungsschienen sind standardmäßig mit einer Windstoppbürste ausgestattet. Bei Winddruck auf das Gewebe verkrallt sich die Bürste im Gewebe und sorgt für sicheren Halt.

#### Nachrüstung

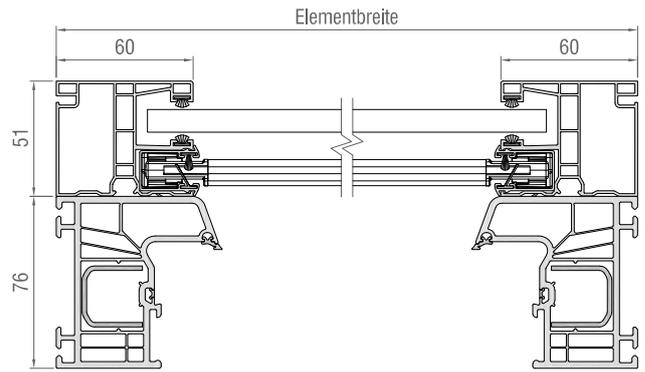
Auf Wunsch können die Rollladenkästen für den nachträglichen Einbau des integrierten Insektenschutz vorgerichtet werden. Hierfür werden die Führungsschienen schon mit der Aluminiumführung für das Gewebe vorgerichtet. Für die spätere Nachrüstung liefern wir einen konfektionierten Nachrüstsatz. Die Nachrüstung ist nur zu empfehlen, wenn die Führungsschienen bereits mit der Insektenschutzführung ausgestattet sind.

**Bitte beachten:** Wir empfehlen die Bedienung des integrierten Insektenschutz generell mit beiden Händen auszuführen und den Einsatz auf 1600 mm Elementbreite zu beschränken.

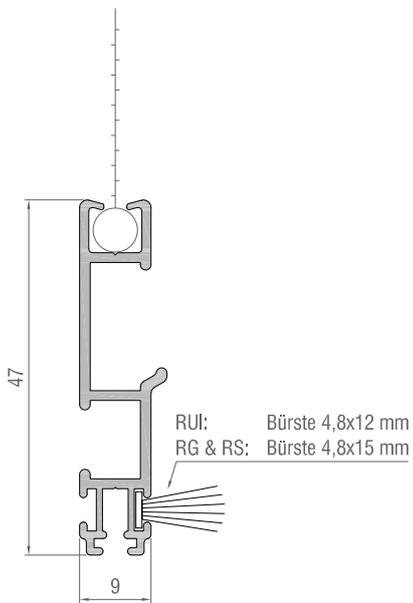
Technische Darstellung



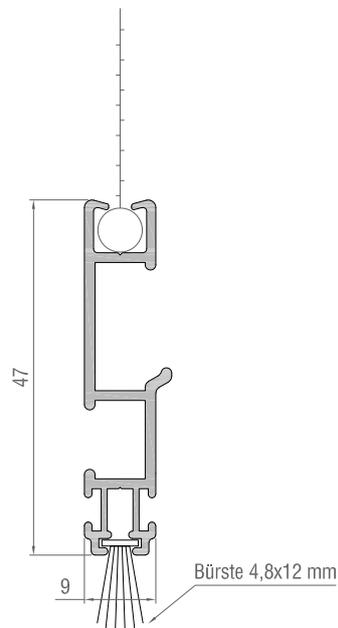
PAKTO® UP RUI 300 / 300



Führungsschienen-Querschnitt



Bürstendichtung Endleiste zum Blendrahmen (Standard)



Bürstendichtung Endleiste unten waagrecht (optional)

## Produktbeschreibung Kunststoff-Rollladenprofile

### Kunststoff-Rollladenprofile

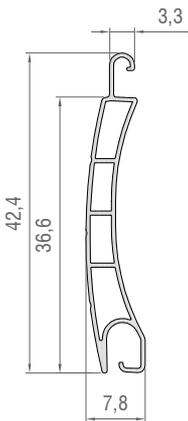
#### Starke Lösungen aus PVC für jedes Problem

##### im Alt- und Neubau:

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

#### RM 37

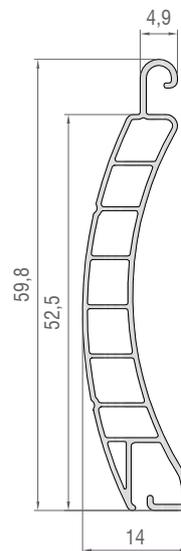
Dieses hochwertige Miniprofil eignet sich aufgrund seines sehr geringen Ballendurchmessers bestens für kleine Rollladenkästen.



RM 37

#### RE 52

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



RE 52

#### Rollladenbedienung bei Hitze

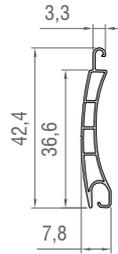
Bei Verwendung von Rollläden als Sonnenschutz ist es zwingend notwendig, diese nicht vollständig zu schließen, sodass ihre Hinterlüftung gewährleistet ist.

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

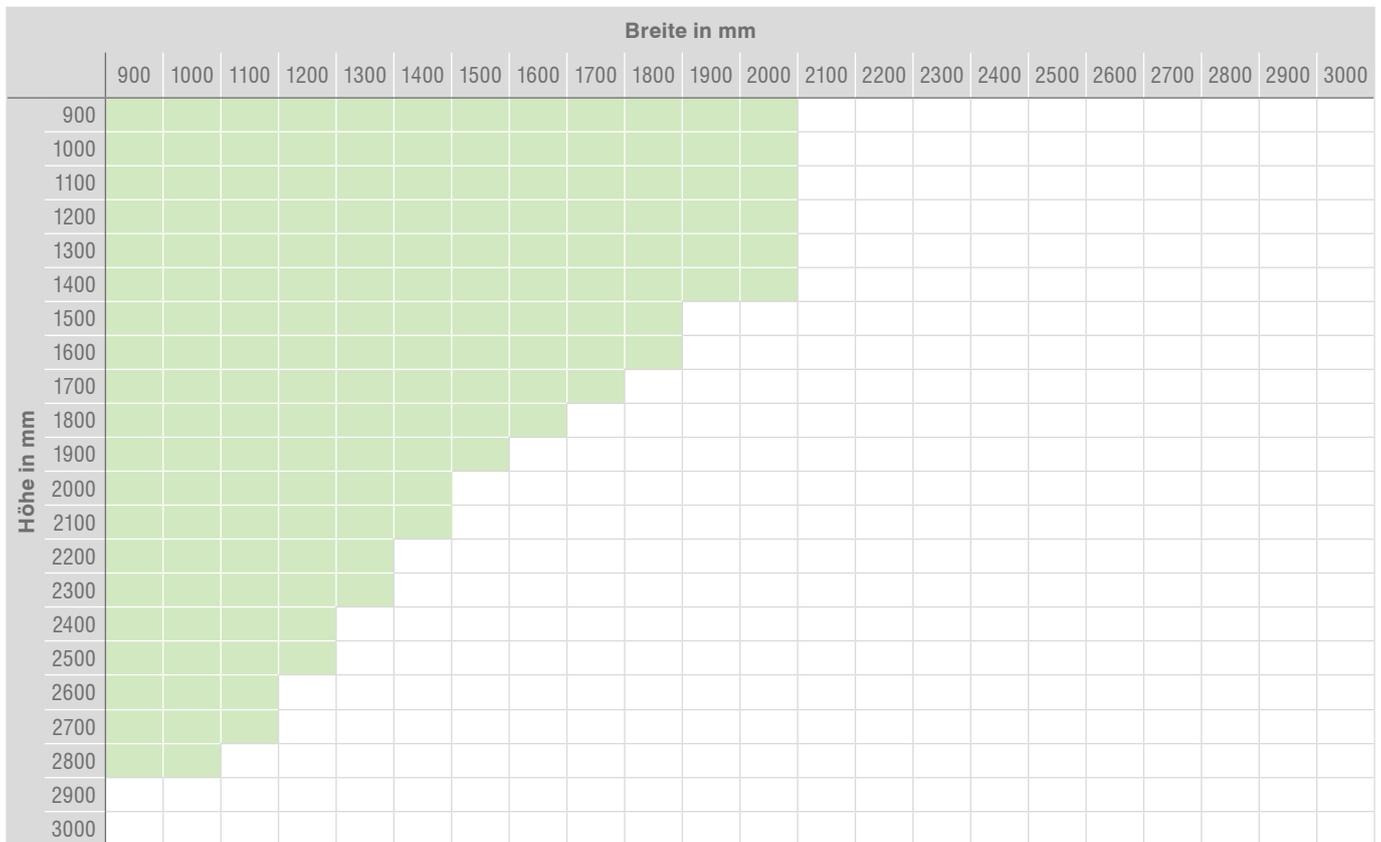
# Kunststoff-Rolladenprofile

## RM 37

Profildeckbreite	36,6 mm
Profildicke	7,8 mm
Max. Breite	2000 mm
Max. Fläche	2,9 m <sup>2</sup>
Gewicht	Ca. 3,6 kg/m <sup>2</sup>
Arretierung	Ja



### Maximale Einbaumaße



Alle Maße sind circa Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer ca. 15 mm Platz vorhanden sein.

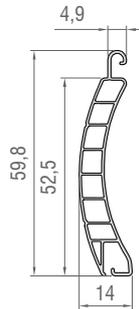
### Ballendurchmesser in mm

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

# Kunststoff-Rolladenprofile

## RE 52

Profildeckbreite	52,5 mm
Profildicke	14,0 mm
Max. Breite	2200 mm
Max. Fläche	5,0 m <sup>2</sup>
Gewicht	Ca. 3,8 kg/m <sup>2</sup>
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	[Green]																					
	1000	[Green]																					
	1100	[Green]																					
	1200	[Green]																					
	1300	[Green]																					
	1400	[Green]																					
	1500	[Green]																					
	1600	[Green]																					
	1700	[Green]																					
	1800	[Green]																					
	1900	[Green]																					
	2000	[Green]																					
	2100	[Green]																					
	2200	[Green]																					
	2300	[Green]																					
2400	[Green]															[White]							
2500	[Green]												[White]				[White]						
2600	[Green]										[White]		[White]										
2700	[Green]								[White]		[White]												
2800	[Green]				[White]				[White]														
2900	[Green]			[White]			[White]																
3000	[Green]			[White]																			

Alle Maße sind circa Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer ca. 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

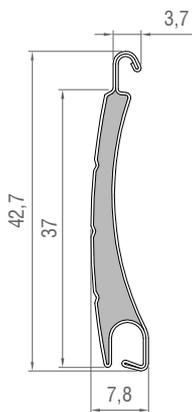
### Aluminium-Rolladenprofile

#### Aluminium – ein Material mit vielen Vorteilen:

- Hervorragende Wärmedämmung, da mit Polyurethan ausgeschäumt
- Hohe Licht- und Farbbeständigkeit
- Geräuscharmer Lauf
- Enorme Stabilität
- Witterungsbeständig
- Optimaler Lärm- und Sichtschutz
- Dicklackbeschichtung

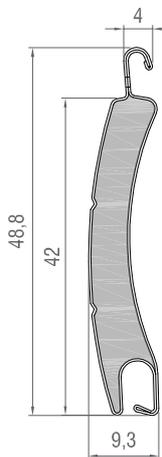
#### A 370

Dieses hochwertige Miniprofil eignet sich aufgrund seines sehr geringen Ballendurchmessers bestens für kleine Rolladenkästen.



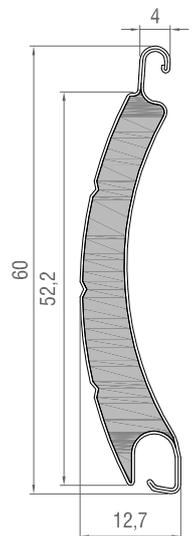
#### A 442

Unsere Zwischenlösung, wenn große Flächen bedient werden sollen, aber ein kleines Profil erforderlich ist.



#### A 521

Dieses Aluminiumrolladenprofil ist hervorragend geeignet, um große Panzerflächen zu realisieren.

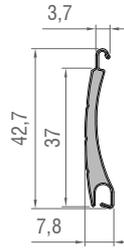


A 521

## Ausgeschäumtes Aluminium-Rolladenprofil

### A 370

Profildeckbreite	37,0 mm
Profildicke	7,8 mm
Max. Breite	2900 mm
Max. Fläche	6,5 m <sup>2</sup>
Gewicht	Ca. 2,8 kg/m <sup>2</sup>
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 circa Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer ca. 15 mm Platz vorhanden sein.

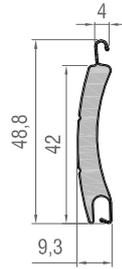
### Ballendurchmesser in mm

	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 442

Profildeckbreite	42,0 mm
Profildicke	9,3 mm
Max. Breite	4000 m
Max. Fläche	8,5 m <sup>2</sup>
Gewicht	Ca. 2,85 kg/m <sup>2</sup>
Beschichtungsart	1-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 circa Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer ca. 15 mm Platz vorhanden sein.

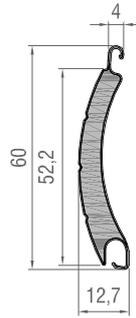
### Ballendurchmesser in mm

Höhe in mm	Welle	60er
1000		132
1200		138
1400		146
1600		160
1800		160
2000		172
2250		172
2500		188
2750		188
3000		202

## Ausgeschäumtes Aluminium-Rolladenprofil

### A 521

Profildeckbreite	52,2 mm
Profildicke	12,7 mm
Max. Breite	3800 m
Max. Fläche	8,0 m <sup>2</sup>
Gewicht	Ca. 3,1 kg/m <sup>2</sup>
Beschichtungsart	2-Schicht-Lackierung



### Maximale Einbaumaße

		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		
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 circa Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer ca. 15 mm Platz vorhanden sein.

### Ballendurchmesser in mm

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

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



# Produktbeschreibung Sonder-Rollladenpanzer

## s\_onro®

### Produktbeschreibung und Zubehör

- Beste Stabilität und geräuscharmer Lauf
- Hohe Transparenz bei geöffneten Licht- und Lüftungsschlitzen
- Ab 20° Sonnenstand keine direkte Einstrahlung mehr möglich
- Komplette Verdunkelung im geschlossenen Zustand
- Windwiderstandsklassifizierung nach DIN EN 13659
- In Standardfarben Weiß (ähnlich RAL 9016), Silber (ähnlich RAL 9006), Graualuminium (ähnlich RAL 9007), Anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016) oder in Anthrazit (DB 703)
- Zur Integration in alle gängigen Rollladensysteme geeignet



s\_onro® geöffneter Behang



s\_onro® geschlossener Behang

### Funktion im Detail

Einer der großen Vorteile von s\_onro® liegt in der speziell konzipierten Profilgeometrie, die mit einer Deckfläche von 9,9 mm und einem Gewicht von 5,8 kg/m<sup>2</sup> an die neuesten licht- und energietechnischen Erkenntnisse angepasst ist. Ab 20° Sonnenstand verhindert s\_onro® die direkte Sonneneinstrahlung in den Raum, wobei jedoch eine hohe Durchsicht nach außen gewährt wird. Je nach Sonnenintensität kann der Öffnungsgrad des Behanges flexibel angepasst werden, von höchster Transparenz bis zur kompletten Verdunkelung.

### Behang

Die Lamellen von s\_onro® bestehen aus rollgeformtem, doppelwandigem Aluminium. Der gesamte Behang besitzt Licht- und Lüftungsschlitze in der Abmessung 100 x 3,0 mm, ca. 21 % der Fläche sind in der Beschattungsstellung geöffnet. Standardmäßig sind die Profile von s\_onro® über die gesamte Höhe arretiert, sodass keine seitliche Verschiebung möglich ist.

### Einbaumaße

	Minimal	Maximal
Breite	800 mm	2400 mm
Höhe	–	3000 mm
Fläche	–	6 m <sup>2</sup>
Gewicht	–	5,8 kg/m <sup>2</sup>

### Farbtabelle

Farbe		
	Anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016)	✓*
	DB 703	✓*
	Graualuminium (ähnlich RAL 9007)	✓*
	Silber (ähnlich RAL 9006)	✓*
	Weiß (ähnlich RAL 9016)	✓*

✓ verfügbare Farbe

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

### Ausführung:

- Nur in Kombination mit Aluminium-Systemführungsschienen mit Keder
- Endleiste SL DB.2 (SL DB.2 und SL-ES) mit PVC-Keder, ohne Bohrung (Standard)
- Optional verdeckter Anschlag
- Antrieb nur mit RS 100 io, RS 100 Hybrid io und RS 100 Solar io mit manueller oder elektronischer Endlageneinstellung, für ein leises Öffnen und Schließen des Behanges
- Durchgehende Welle/SW60 mit Aufhängefedern



## Produktbeschreibung Sonder-Rollladenpanzer

### Panorama und Panorama Plus

#### Produktbeschreibung und Zubehör

- Höchste Stabilität und geräuscharmer Lauf
- Jalousiefunktion und Rollläden in einem Element
- Mehr Licht- und Lufteinlass bei vollem Sichtschutz
- Integrierter Insektenschutz in der Variante „Panorama Plus“
- Wärmeisolierende Wirkung wie herkömmliche Rollläden
- Windwiderstandsklassifizierung nach DIN EN 13659
- Zur Integration in alle gängigen Rollladensysteme geeignet
- der Behang hat nur eine „weitgehende“, aber keine komplette Verdunkelung. Im Bereich der Licht- und Luftöffnungen können auch im geschlossenen Zustand Lichtreflexionen auftreten.



Panorama



Panorama Plus

#### Funktion im Detail

Bei der Auswahl der Rollladenkästen ist auf einen ausreichend großen Wickelraum zu achten. Dafür sollte ein Abstand von mindestens 10 mm um den aufgewickelten Rollladenpanzer berücksichtigt werden; d.h. mindestens 20 mm Differenz zwischen Wickeldurchmesser des Panzers und Wickelraum des Kastens müssen gegeben sein. Um bei Panzergrößen über 3,5 m<sup>2</sup>, bei Panzerbreiten über 2000 mm oder bei schmalen Auslaufschlitzen des Kastens ein Streifen des Panzers zu vermeiden, kann ein Absäumen des Kastens, die Montage von Abdruckrollen (bei Linksroller) oder Traversen (bei Rechtsroller) erforderlich sein. Abdruckrollen oder Traversen werden auf Wunsch mitgeliefert.



Innenansicht Panorama



Innenansicht Panorama Plus

#### Behang

Die Rollladenpanzer Panorama & Panorama Plus setzen sich aus neuentwickelten Rollladenprofilen zusammen. Die Profile bestehen aus stranggepresstem und pulverbeschichtetem Aluminium. Sie sind als Linksroller für Vorbauelemente und als Rechtsroller für Aufsatz- oder Mauerkastenelemente im Standard der Miniprofile (37 mm x 8 mm) lieferbar. Die Panzer werden individuell auf Fertigmaß konfektioniert und sind zur Integration in alle gängigen Rollladensysteme geeignet

#### Einbaumaße

	Panorama	Panorama Plus
min. Breite	400 mm	400 mm
max. Breite	2500 mm	2500 mm
max. Höhe	2800 mm	2800 mm
Fläche	6,25 m <sup>2</sup>	6,25 m <sup>2</sup>
Gewicht	6,5 kg/m <sup>2</sup>	6,9 kg/m <sup>2</sup>

#### Ausführung:

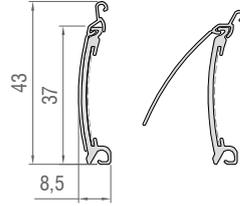
- Mini-Systemführungsschienen mit Bürste oder Keder nach Vorgabe
- Endleiste SL DB.2 mit PVC-Keder, Standard mit verdecktem Anschlag, optional mit Bohrung und Anschlagstopper
- Antrieb nur mit RS 100 io, RS 100 Hybrid io und RS 100 Solar io mit manueller oder elektronischer Endlageneinstellung, für ein leises Öffnen und Schließen des Behangs
- Teleskop-Welle/SW 60 mit Aufhängefedern

#### Farbtabelle

Farbe		
	Anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016)	✓*
	Cremeweiß	✓*
	Grau	✓*
	Graualuminium (ähnlich RAL 9007)	✓*
	Hellbeige	✓*
	Naturell	✓*
	Weiß (ähnlich RAL 9016)	✓*

✓ verfügbare Farbe  
 \* Sämtliche gekennzeichneten Panzer und Endleisten werden nicht am Lager bevorratet. Bitte beachten Sie eine längere Lieferzeit. Endleiste in RAL ist nur gegen Aufpreis erhältlich. Sonderfarben auf Anfrage.

Profildeckbreite	8,5 mm
Profildicke	37 mm
Max. Breite	2.500 m
Max. Fläche	6,25 m <sup>2</sup>
Gewicht	Ca. 7,1 kg/m <sup>2</sup>
Beschichtungsart	1-Schicht-Lackierung



Ansicht Rechtssroller  
links: geschlossen, rechts: jalousiert

Maximale Einbaumaße

		Breite in mm																						
		800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	
Höhe in mm	800																							
	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 circa Maße. Im Kasten müssen bei aufgewickeltem Panzer ca. 10 mm Platz vorhanden sein.

Ballendurchmesser in mm

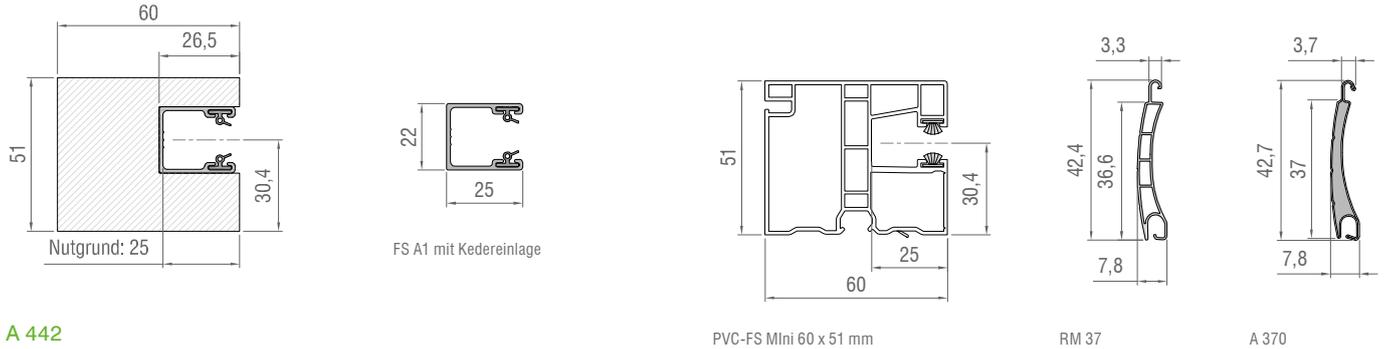
Welle	40er	60er
800	102	112
1000	112	120
1200	122	128
1400	129	136
1600	136	144
1800	143	150
2000	151	156
2200	159	162
2400	167	169
2600	176	176
2800	184	190

## Produktbeschreibung Sonder-Führungsschienen

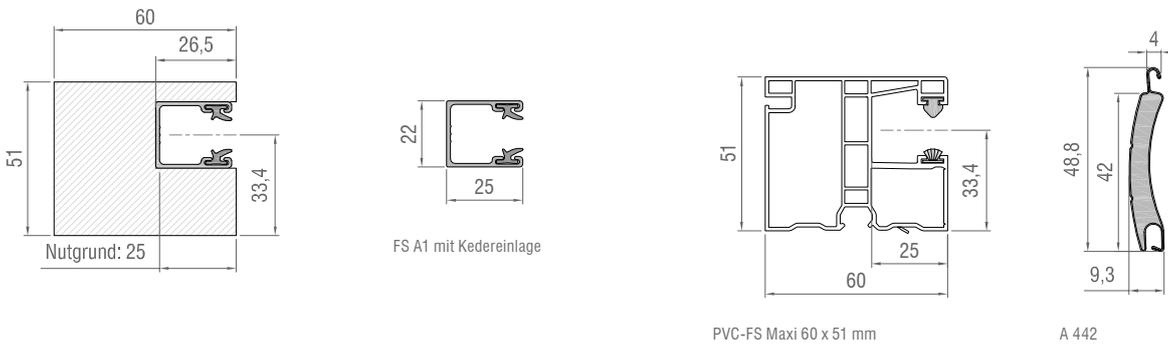
### Holzführungsschienen mit ALU-Einleger

Bei Verwendung von Holzführungsschienen im System PAKTO® empfehlen wir den Einsatz eines Einlegers aus Aluminum mit Kedereinlage/Beflockung. Dieser Einleger reduziert die Geräuschentwicklung beim Lauf des Rollladenpanzers. Damit der Lauf des Rollladens in der Führungsschiene gewährleistet ist, sind gewisse maßliche Vorgaben einzuhalten. Je nach Verwendung des Panzerprofils gibt es verschiedene Ausführungen des ALU-Einlegers.

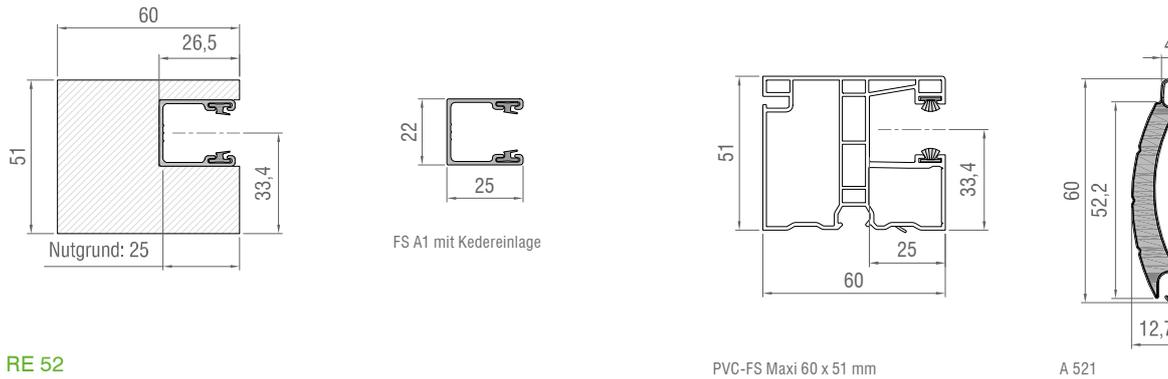
#### RM 37 + A 370



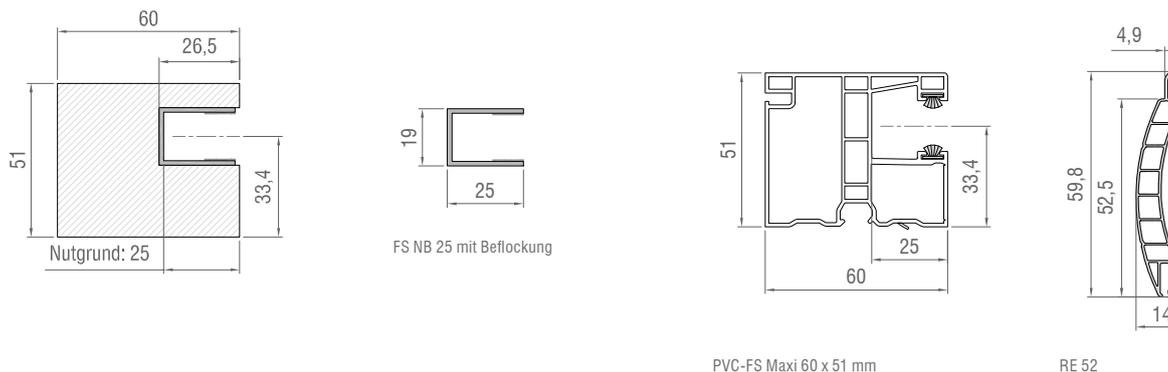
#### A 442



#### A 521



#### RE 52



## Produktbeschreibung Endleisten

### Endleisten

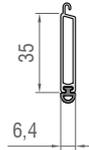
#### Für Rollladenbehäng Mini

##### SL KU-N | Standard-Endleiste

Für PVC-Profil RM 37 und ALU-Profil A 370

Unterer Abschluss mit PVC-Kedereinlage

Einsatz als Endleiste für verdecktes Abstoppen



#### Mögliche Profile:

- Kunststoff-Profil RM 37
- Aluminium-Profil A 370
- Aluminium-Profil A 442

#### Lieferumfang:

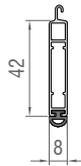
- Oben mit 10 ungelochten Lamellen
- Aufhängung mit Federaufhänger, beschichtet
- Endleiste, gebohrt mit Anschlagstopper

#### SL DB.2 | Standard Endleiste

Für ALU-Profil A 442

Unterer Abschluss mit PVC-Kedereinlage

Einsatz als Endleiste für verdecktes Abstoppen



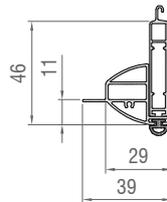
#### Auf Wunsch:

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

#### SL DB.2 und SL-ES

Für ALU-Profil A 442

Unterer Abschluss mit PVC-Kedereinlage



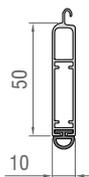
#### Für Rollladenbehäng Maxi

##### SL 521 DB.2 | Standard-Endleiste

Für PVC-Profil RE 52 und ALU-Profil A 521

Unterer Abschluss mit PVC-Kedereinlage

Einsatz als Endleiste für verdecktes Abstoppen



#### 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

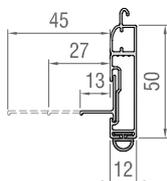
#### W-SL | Sonder-Endleiste mit Anschlagwinkel

Für PVC-Profil RE 52 und ALU-Profil A 521

Abnehmbarer Winkel in 13 mm, 27 mm

und 45 mm Ausladung zur Auswahl

Unterer Abschluss mit PVC-Kedereinlage



#### Auf Wunsch:

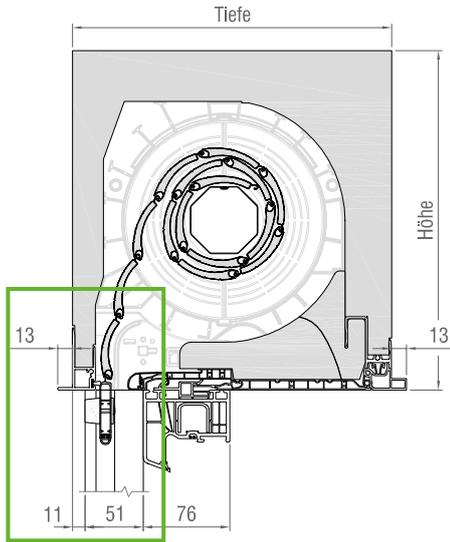
- PVC-Winkelendleiste
- ALU-Endleiste W-SL mit abnehmbarem Anschlagwinkel (mit Aufpreis)
- Zusätzliche Endleisten auf Anfrage.

## Produktbeschreibung Endleisten

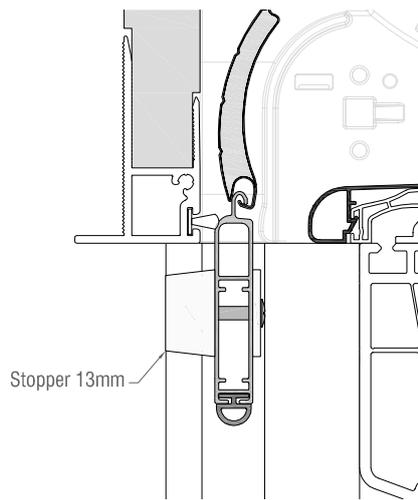
### Abstoppen der Endleisten

#### PVC-Rollladenstopper

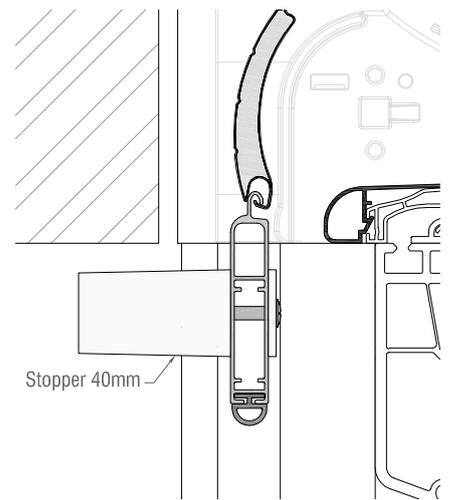
Rollladenstopper aus hochwertigem PVC, verhindern, dass beim Einziehen der Rollläden der Rollladenpanzer in den Rollladenkasten eingezogen wird. Dieses passiert, wenn bei Varianten mit Gurtband oder Kurbel zu stark am Band gezogen oder gekurbelt wird. Die Anschlagstopper beugen Schäden vor und tragen erheblich zur Schonung der Rollladenpanzer bei.



PAKTO® UP 280/300 RUI



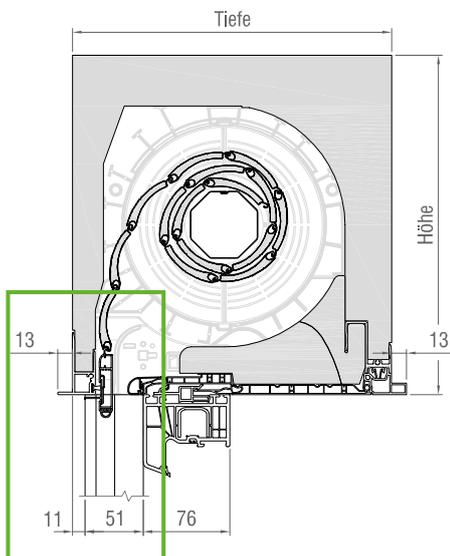
Detail Stopper 13 mm Standard bei UP; UP-LV und HB



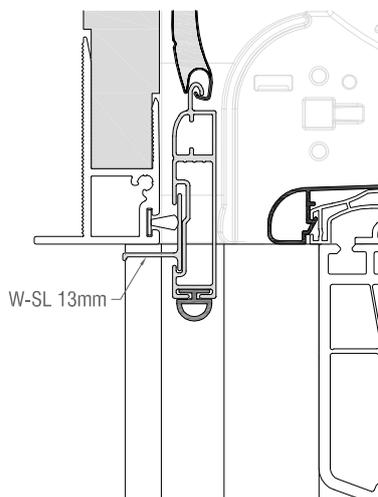
Detail Stopper 40 mm Standard bei HK

#### Endleiste W-SL

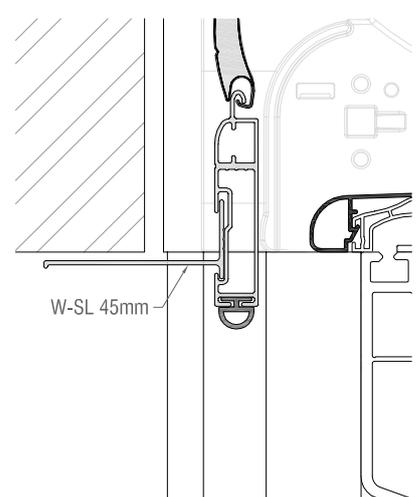
Neben dem Standard-Winkel mit 27 mm Schenkel steht auch ein Winkel mit 13 mm und 45 mm Schenkel zur Verfügung.



Endleiste W-SL mit neuem Schenkel 13 mm



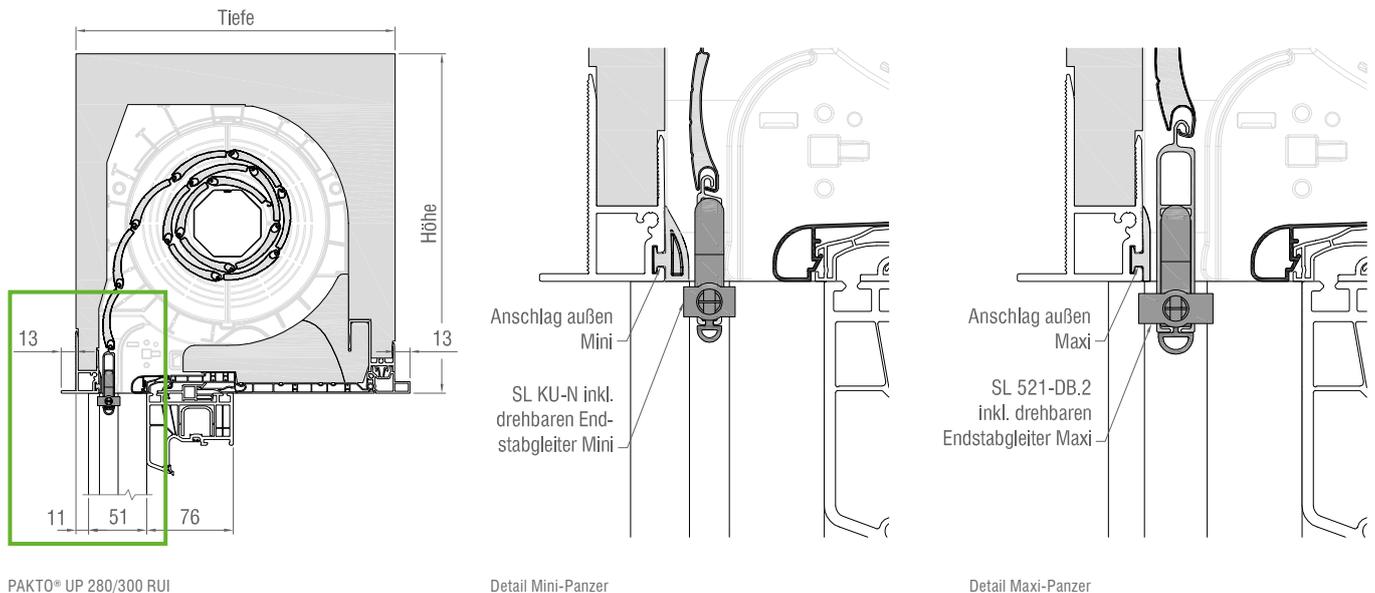
Detail Endleiste W-SL 13 mm



Detail Endleiste W-SL 45 mm

### Verdeckter Anschlag

Im PVC- und Aluminium-Führungsschienen-System wurde das verdeckte Abstoppen der Endleiste integriert. In der Endleiste für Mini- und Maxi-Panzer können optional drehbare Endstabgleiter montiert werden, somit können die sichtbaren Stopper in der Endleiste entfallen. Im Revisionsfall wird der drehbare Endstabgleiter einfach entriegelt und die Endleiste kann nach oben in den Rollladenkasten eingezogen werden.



PAKTO® UP 280/300 RUI

Detail Mini-Panzer

Detail Maxi-Panzer

### Einsatzbereich verdeckter Anschlag:

#### PAKTO® RUI

- Ausführung PAKTO® UP, PAKTO® UP-LV und PAKTO® HB (PAKTO® HK ist nicht möglich)

#### PAKTO® RG

- Ausführung PAKTO® UP, PAKTO® UP-LV und PAKTO® HB (PAKTO® HK ist nicht möglich)

PAKTO® Neubau-Auflagerkasten Variante 1 mit losem Deckel mit Systemführungsschienen und Trichter. Ausführung nur mit Systemführungsschienen.

### Bitte beachten:

Anschlüsse der Führungsschiene zur Außenfensterbank sind generell zu planen. Der Abstand der Rollladenführungsschiene zur Fensterbank darf im Regelfall  $> 0$  und  $< 8$  mm betragen, damit die Funktion des verdeckten Anschlags (mit drehbaren Endstabgleitern) in der Endleiste gewährleistet ist.

### Verdeckter Anschlag nicht möglich:

- PAKTO® HK (Aufsatzkasten)
- PAKTO® UP und PAKTO® UP-LV mit Einsatz Blendenverlängerung (Rollladenpanzer)
- Acrylcolor-Führungsschienen (COEX Gealan Dekore)
- Nicht in Kombination mit mechanischer Federwelle
- Nicht in Kombination mit Führungsschiene A 1



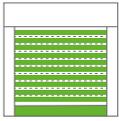
### Montage-Video

Verdecktes Abstoppen der Endleiste am Panzer

<https://www.rolladen-growe.de/8ZrUELtQfCbNcGzEPMn/FS-verdeckter-Anschlag>

# 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.

Farbe			Panzer								
			RM 37	RE 52	A 370	A 442	A 521	A 442-H	V 37	S_omro®	Panorama
	Anthrazitgrau	ähnlich RAL 7016			✓	✓	✓			✓*	✓*
	Basaltgrau	ähnlich RAL 7012			✓*	✓*					
	Betongrau	ähnlich RAL 7023			✓*						
	Bronce	ähnlich RAL 7013			✓*						
	Creme	ähnlich RAL 1015	✓	✓							
	Cremeweiß	ähnlich RAL 9001			✓	✓*	✓	✓*			✓*
	DB 703				✓	✓*	✓		✓*		
	Dunkelbeige	ähnlich RAL 1019	✓	✓	✓						
	Golden Oak	ähnlich RAL 8001/8007			✓	✓*					
	Grau	ähnlich RAL 7038	✓	✓	✓	✓	✓*				✓*
	Graualuminium	ähnlich RAL 9007			✓	✓*	✓		✓*		✓*
	Hellbeige	ähnlich RAL 1001	✓	✓	✓	✓	✓*				✓*
	Hellelfenbein	ähnlich RAL 1015			✓	✓*	✓	✓*			
	Hellgrau	ähnlich RAL 7047	✓	✓							
	Holz Eiche	ähnlich RAL 1002/1011			✓		✓				
	Holz Teak	ähnlich RAL 8001/8016			✓	✓*	✓				
	Holz hell	ähnlich RAL 1034	✓	✓							
	Jamaicabraun	ähnlich RAL 8019				✓*	✓*				
	Lichtgrau	ähnlich RAL 7035	✓	✓	✓	✓*	✓				
	Moosgrün	ähnlich RAL 6005			✓		✓*				
	Naturell	ähnlich RAL 9006			✓	✓	✓	✓*			✓*
	Nussbaum	ähnlich RAL 8028/8019				✓*					
	Purpurrot	ähnlich RAL 3004			✓*						
	Quarzgrau	ähnlich RAL 7039			✓*	✓*					
	RAL							✓**			
	Samtbraun	ähnlich RAL 8028			✓	✓*	✓	✓*			
	Samtgrau	ähnlich RAL 7038			✓		✓				
	Santiagograu	ähnlich RAL 7047			✓*		✓*				
	Schwarzgrau	ähnlich RAL 7021			✓*	✓*					
	Schwarz Metallic	ähnlich RAL 9004				✓*					
	Silber	ähnlich RAL 9006							✓*		
	Stahlblau	ähnlich RAL 5011				✓*					
	Tannengrün	ähnlich RAL 6009				✓*					
	Tiefschwarz	ähnlich RAL 9005			✓*	✓*					
	Weiß	ähnlich RAL 9016	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	✓*	✓*	✓*
	Weiß	Weiß RAL 9016				✓*					

✓ verfügbare Farbe

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

\*\* In Jamaicabraun Struktur, Nougatbraun Struktur und in RAL-Strukturfarben auf Anfrage erhältlich.

Farbe			Endleiste			
			SL KU-N	W-SL	SL 521 DB.2	SL DB.2
	Achatgrau	ähnlich RAL 7038	✓	✓	✓	✓
	Anthrazitgrau	ähnlich RAL 7016	✓	✓	✓	✓
	Braun SF	ähnlich RAL 8017/8019	✓	✓	✓	✓
	Bronce eloxiert BC4		✓*	✓*	✓*	✓*
	Bronce eloxiert C33		✓*	✓*	✓*	✓*
	Cremeweiß	ähnlich RAL 9001	✓*			✓*
	Golden Oak	ähnlich RAL 8001/8007	✓			
	Hellelfenbein	ähnlich RAL 1015				✓*
	Moosgrün	ähnlich RAL 6005	✓			
	Nougatbraun	ähnlich RAL 8028	✓*	✓*	✓*	✓*
	RAL		✓*	✓*	✓*	✓*
	Silber eloxiert		✓*	✓	✓	✓
	Tannengrün	ähnlich RAL 6009	✓			✓*
	Weiß	RAL 9016 matt	✓	✓	✓	✓
	Weißaluminium	ähnlich RAL 9006	✓			✓

✓ verfügbare Farbe

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

## Zuordnung Standard-/Sonderfarbenpreise im Bereich Rollladenpanzer (Auflistung gemäß Preisliste)

### PVC-Rollladenpanzer

#### Standardfarben für Profil RM 37 und RE 52

Creme, Dunkelbeige, Grau, Hellbeige, Hellgrau, Holz hell, Lichtgrau, Weiß

### ALU-Rollladenpanzer

#### Standardfarben für Profil A 370

Anthrazitgrau, Cremeweiß, Dunkelbeige, Golden Oak, Grau, Graualuminium, Hellbeige, Hellelfenbein, Holz Eiche, Holz Teak, Lichtgrau, Moosgrün, Naturell, Samtbraun, Samtgrau, Weiß

#### Sonderfarben für Profil A 370

Basaltgrau, Betongrau, Bronze, DB 703, Purpurrot, Quarzgrau, Santiagograu, Schwarzgrau, Tiefschwarz

#### Standardfarben für Profil A 442

Anthrazitgrau, Grau, Hellbeige, Naturell, Weiß

#### Sonderfarben für Profil A 442

Basaltgrau, Cremeweiß, DB 703, Golden Oak, Graualuminium, Hellelfenbein, Holz Teak, Jamaicabraun, Lichtgrau, Nussbaum, Quarzgrau, Samtbraun, Schwarzgrau, Schwarz Metallic, Stahlblau, Tannengrün, Tiefschwarz, Weiß (RAL 9016)

#### Standardfarben für Profil A 521

Anthrazitgrau, Cremeweiß, Grau, Graualuminium, Hellbeige, Hellelfenbein, Lichtgrau, Moosgrün, Naturell, Samtbraun, Weiß

#### Sonderfarben für Profil A 521

DB 703, Holz Eiche, Holz Teak, Jamaicabraun, Samtgrau, Santiagograu

## PAKTO® Farbtabellen

### Führungsschienen & Zubehör



Bei allen PVC-Führungsschienen und Zubehör verwenden wir Farben der Firmen Renolit, Hornschuch, Schüco und RAL. 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 nach dem Farbnamen mit an.

Farbe		Dekor- oberfläche	Dekornummer	Hersteller	Farbe Grundkörper	Preis- gruppen	
	Achatgrau	ACPX	Genarbt (N)	02.20.71.000005 – 116700	Renolit	weiß	PG 3
	Altweiß	AW-H	Genarbt (N)	456-5053	Hornschuch	weiß	PG 3
	Alux Anthrazit	ALXAG-H	Glatt (G)	436-1012	Hornschuch	grau	PG 3
	Alux DB 703	ALXDB-H	Glatt (G)	436-1014	Hornschuch	grau	PG 2
	Alux Graualuminium	ALXGA-H	Glatt (G)	436-1016	Hornschuch	grau	PG 3
	Amaranth Oak VLF	AOLF	Genarbt (N)	3.0078008-102200	Renolit	braun	PG 3
	AnTEAK	AT-C	Genarbt (N)	9.3241.002-119500	Renolit	braun	PG 3
	Anthrazitgrau 7016 Ulti-Matt	AGUM	Glatt (G)	02.20.71.000001-504700	Renolit	grau	PG 1
	Anthrazitgrau	AG	Genarbt (N)	02.11.71.000041-116700	Renolit	grau	PG 1
	Anthrazitgrau	AG-H	Genarbt (N)	436-5003	Hornschuch	grau	PG 2
	Anthrazitgrau Glatt	AGG	Glatt (G)	02.11.71.000041-808300	Renolit	grau	PG 1
	Anthrazitgrau Glatt 2	AGG-V	Glatt (G)	02.11.71.000041-809700	Renolit	grau	PG 1
	Anthrazitgrau SFTN	AGG-H	Glatt (G)	436-7003	Hornschuch	grau	PG 2
	Basaltgrau	BG	Genarbt (N)	02.11.71.000039-116700	Renolit	grau	PG 1
	Basaltgrau Glatt	BGG	Glatt (G)	02.11.71000039-808300	Renolit	grau	PG 1
	Basaltgrau SFTN	BGG-H	Glatt (G)	436-7048	Hornschuch	grau	PG 3
	Bergkiefer	Z	Genarbt (N)	9.3069041-116700	Renolit	braun	PG 1
	Black Ulti-Matt	BUM	Glatt (G)	02.20.01.000002-504700	Renolit	braun	PG 2
	Creme	CW-H	Genarbt (N)	456-5054	Hornschuch	weiß	PG 3
	Cremeweiß 1379	CWP	Genarbt (N)	02.20.11.000001-116700	Renolit	weiß	PG 3
	Dunkelgraumetallic	DGM		29591700	Schüco	grau	PG 5
	Dunkelrot	RO	Genarbt (N)	02.11.31.000013-116700	Renolit	braun	PG 3
	Eiche Dunkel	L	Genarbt (N)	9.2052089-116700	Renolit	braun	PG 1
	Eiche Mittel	E	Genarbt (N)	9.3149008-116700	Renolit	braun	PG 2
	Eiche Rustikal	N	Genarbt (N)	9.3156003-116700	Renolit	braun	PG 2
	Golden Oak	Q	Genarbt (N)	9.2178001-116700	Renolit	braun	PG 1
	Graumetallic	GRM		29591900	Schüco	grau	PG 5
	Lichtgrau	LG	Genarbt (N)	02.11.71.000049-116700	Renolit	weiß	PG 1
	Macoré	MC	Genarbt (N)	9.3162002-116700	Renolit	braun	PG 2
	Mahagoni	GK	Genarbt (N)	9.2097013-116700	Renolit	braun	PG 1
	Metbrush Aluminium	A-H	Genarbt (N)	436-1001	Hornschuch	weiß	PG 3
	Metbrush Anthrazitgrau	MA-H	Genarbt (N)	436-1006	Hornschuch	grau	PG 3
	Metbrush Platin	MP-H	Genarbt (N)	436-1004	Hornschuch	weiß	PG 3
	Mooreiche	F	Genarbt (N)	9.3167004-116700	Renolit	braun	PG 1
	Moosgrün	MG	Genarbt (N)	02.11.61.000013-116700	Renolit	braun	PG 1
	Noce Sorrento Balsamico	NSB-H	Genarbt (N)	436-3042	Hornschuch	braun	PG 4
	Noce Sorrento Natur	NSN-H	Genarbt (N)	436-3041	Hornschuch	braun	PG 4
	Nussbaum	NB	Genarbt (N)	9.2178007-116700	Renolit	braun	PG 1
	Oregon 4	W	Genarbt (N)	9.1192001-116700	Renolit	braun	PG 1
	Quartzgrau SFTN	QGG-H	Glatt (G)	436-7047	Hornschuch	grau	PG 3

\*Achtung: Acrylfarben nur mit Führungsschienen FS 5083, 5088, 5089 und 5096 möglich  
Verfügbarkeit der Farben auf Anfrage

**Bitte beachten:**

- ALU-Führungsschienen sind im Standard in Weiß, DB 703 und RAL 7016 Anthrazit lieferbar.
- Auf Wunsch ist eine Beschichtung in allen RAL-Farben möglich.

Farbe	Dekor- oberfläche	Dekor- nummer	Hersteller	Farbe Grundkörper	Preis- gruppen	
Quartzgrau SFTN Matt	QGM-H	Glatt (G)	436-6047	Hornschuch	grau	PG 3
Quartzgrau 7039	QG	Genarbt (N)	02.11.71.000046-116700	Renolit	grau	PG 1
Quartzgrau Glatt	QGG	Glatt (G)	02.11.71.000046-808300	Renolit	grau	PG 1
Quartzgrau Glatt 2	QGG-V	Glatt (G)	02.11.71.000046-809700	Renolit	grau	PG 1
Reinweiß PX	RWP	Genarbt (N)	02.20.91.000001-116801	Renolit	weiß	PG 3
Rustic Cherry	RC-C	Genarbt (N)	9.3214007-119500	Renolit	braun	PG 3
Sapeli	G	Genarbt (N)	9.2065021-116700	Renolit	braun	PG 1
Schiefergrau	SF	Genarbt (N)	02.11.71.000040-116700	Renolit	grau	PG 1
Schiefergrau Glatt	SFG	Glatt (G)	02.11.71.000040-808300	Renolit	grau	PG 1
Schiefergrau Glatt 2	SFG-V	Glatt (G)	02.11.71.000040-809700	Renolit	grau	PG 1
Schokobraun	M	Genarbt (N)	02.11.81.000122-116700	Renolit	braun	PG 1
Schwarzbraun	J	Genarbt (N)	02.11.81.000101-116700	Renolit	braun	PG 1
Schwarzgrau Glatt	SWG	Glatt (G)	02.11.71.000042-808300	Renolit	grau	PG 2
Schwarzgrau SFTN	SWG-G	Glatt (G)	436-7023	Hornschuch	grau	PG 3
Schwarzgrau SFTN Matt	SWG-H	Glatt (G)	436-6023	Hornschuch	grau	PG 3
Sheffield Oak Grey Stylo	VO-H	Genarbt (N)	436-3086	Hornschuch	grau	PG 4
Siena Noce	SN-C	Genarbt (N)	9.0049237-114800	Renolit/Cova	braun	PG 3
Signalgrau Glatt	SIG	Glatt (G)	02.11.71.000038-808300	Renolit	weiß	PG 1
Signalgrau Glatt 2	SIG-V	Glatt (G)	02.11.71.000038-809700	Renolit	weiß	PG 2
Silbergrau	SG	Genarbt (N)	02.11.71.000047-116700	Renolit	weiß	PG 1
Silbergrau Glatt	SGG	Glatt (G)	02.11.71.000047-808300	Renolit	weiß	PG 1
Stahlblau	SB	Genarbt (N)	02.11.51.000033-116700	Renolit	grau	PG 1
Steingrau	ST-H	Genarbt (N)	436-5045	Hornschuch	weiß	PG 3
Streifen-Douglasie	Y	Genarbt (N)	9.3152009-116700	Renolit	braun	PG 1
Tannengrün	TG	Genarbt (N)	02.11.61.000009-116700	Renolit	braun	PG 1
Tannengrün	TG-H	Genarbt (N)	436-5021	Hornschuch	braun	PG 3
Titanium SFTN	TIG-H	Glatt (G)	436-7049	Hornschuch	weiß	PG 3
Walnuss Terra	WT-H	Genarbt (N)	436-3059	Hornschuch	braun	PG 4
Weiss Struktur	WS-H	Genarbt (N)	426-1809	Hornschuch	weiß	PG 3
Winchester XA 49240	WIN-C	Genarbt (N)	9.0049240-114800	Renolit/Cova	braun	PG 3

\*Achtung: Acrylfarben nur mit Führungsschienen FS 5083, 5088, 5089 und 5096 möglich  
Verfügbarkeit der Farben auf Anfrage

**Hinweise zu Bestellangaben und Ausführung****Bei Folienbeschichtung:**

Bitte immer die vollständige Dekornummer und Folienhersteller in der Bestellung mit angeben.

**Bei RAL Beschichtungen:**

Bitte immer die RAL Bezeichnung und Nummer (bei Sonderfarben ist zusätzlich der Lackhersteller) in der Bestellung angeben, im Standard werden alle RAL Beschichtungen in „Glänzend“ ausgeführt.

Wie alle anderen Lacke und Farben sind auch Pulverlacke in ihrem Farbton fertigungstechnischen Toleranzen und Schwankungen unterworfen. Das bedeutet, dass keinesfalls davon ausgegangen werden kann, dass z. B. ein RAL Farbton der Pulver-Beschichtung mit gleichen RAL-Farbton von z.B. Kunststoffprofilen oder Nasslacken optisch übereinstimmt. Ebenso kann davon ausgegangen werden, dass RAL-Farbtöne, die von unterschiedlichen Beschichtern stammen, in der Regel nicht optisch übereinstimmen.



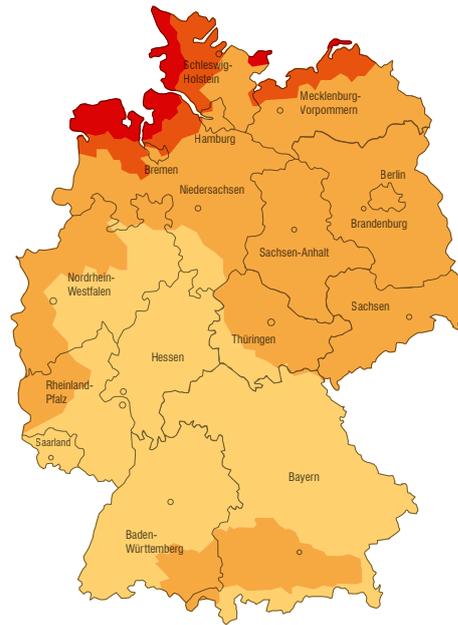
# Windwiderstandsklassen

## Windlastzonen und Empfehlungen

### Windlastzonen und -geschwindigkeiten

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

Quelle: DIN 1055-4: 2005-03



### Geländekategorien (Quelle: DIN 1055-4: 2005-03)

Das Gelände ist in vier Geländekategorien eingeteilt, die maßgebend für die Windprofile und somit für die Windgeschwindigkeiten sind.



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



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



**Geländekategorie III:**  
Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete, Wälder.



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

### Windwiderstandsklassen

	0	1	2	3	4	5	6
Nominale Prüfdruck $p$ (N/m <sup>2</sup> )	< 50	50	70	100	170	270	400
Sicherheitsprüfdruck $1,5 p$ (N/m <sup>2</sup> )	< 75	75	100	150	250	400	600

Quelle: DIN 13659-2004

### Einsatzempfehlungen

Geländekategorie	Kriterien / Anforderung	Einbauhöhe der Abschlüsse im mittleren Bereich 0 – 8 m				Einbauhöhe der Abschlüsse im mittleren Bereich 8 – 20 m				Einbauhöhe der Abschlüsse im mittleren Bereich 20 – 100 m			
		Windlastzone				Windlastzone				Windlastzone			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I	Windwiderstandskl.	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	6
II	Windwiderstandskl.	3	3	4	4	3	4	4	5	4	5	5	5
III	Windwiderstandskl.	2	3	3	4	3	3	4	4	4	5	5	5
IV	Windwiderstandskl.	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5

Ab einer Einbauhöhe der Rollläden von 100 m für Bauten, die keinen rechteckigen Grundriss aufweisen und für Bauwerke, die über einer Geländehöhe von 800 m errichtet werden, ist ein gesonderter Nachweis für die Klassifizierung zu erbringen. Die angegebenen Werte stellen Anhaltswerte dar.

## Windwiderstandsklassen

### Windwiderstandsklassen

nach DIN EN 13659 in Abhängigkeit des Panzertyps und der Führungsschiene

Gültig für die Baureihen Aufsatzkästen und Vorbaurollläden. Bei Schrägrollläden beträgt der Windwiderstand Klasse 0.

Parameter: Führungsschienen GROWE/ROLTEX. Abzugsmaße und Nuttiefe der Führungsschienen gemäß Angaben GROWE/ROLTEX (die Anforderungen gemäß technischer Richtlinie Blatt 2 Rollladen-Rollpanzer des Bundesverband Rollladen + Sonnenschutz e. V. werden eingehalten). Endleisten passend zu den Rollladenprofilen aus dem GROWE/ROLTEX Sortiment.

#### RM 37 (Elementbreite in mm)

	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
PVC-FS Mini, 35x51 / FS 50851	6	6	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1													
PVC-FS Mini, 60x51 / FS 50901	6	6	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1													
ALU-FS Mini, 35x51 / FS A73	6	6	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1													
ALU-Doppel-FS Mini, 60x51 / DF A70	6	6	5	4	4	3	3	3	2	2	1	1													

#### RE 52 (Elementbreite in mm)

	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
PVC-FS Maxi, 35x51 / FS 50811	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2								
PVC-FS Maxi, 60x51 / FS 50911	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2								
ALU-FS Maxi, 35x51 / FS A73	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2								
ALU-Doppel-FS Maxi, 60x51 / DF A70	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2								

#### A 370 (Elementbreite in mm)

	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
PVC-FS Mini, 35x51 / FS 50851	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2			
PVC-FS Mini, 60x51 / FS 50901	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2			
ALU-FS Mini, 35x51 / FS A73	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2			
ALU-Doppel-FS Mini, 60x51 / DF A70	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2			

#### A 442 (Elementbreite in mm)

	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
PVC-FS Maxi, 35 x 51 mm FS 50811	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
PVC-FS Maxi, 60 x 51 mm FS 50911	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
ALU-FS Maxi, 35 x 51 mm FS A73	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
ALU-Doppel-FS Maxi, 60 x 51 mm DF A70	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2

A 442-H (Elementbreite in mm)

	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
PVC-FS Maxi, 35 x 51 mm FS 50811	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
PVC-FS Maxi, 60 x 51 mm FS 50911	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
ALU-FS Maxi, 35 x 51 mm FS A73	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
ALU-Doppel-FS Maxi, 60 x 51 mm DF A70	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2

A 521 (Elementbreite in mm)

	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3000
PVC-FS Maxi, 35x51 / FS 50811	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1
PVC-FS Maxi, 60x51 / FS 50911	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1
ALU-FS Maxi, 35x51 / FS A73	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1
ALU-Doppel-FS Maxi, 60x51 / DF A70	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1

s\_onro® (Elementbreite in mm)

	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
ALU-FS Mini, 35 x 51 mm FS A73	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4								
ALU-FS Mini IS, 60 x 51 mm FS A71	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4								
ALU-FS Mini RG, 60 x 86 mm Adapter A74 + FS A74	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4								

Panorama (Elementbreite in mm)

	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
ALU-FS Mini, 35 x 51 mm FS A73	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4							
ALU-FS Mini IS, 60 x 51 mm FS A71	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4							
ALU-FS Mini RG, 60 x 86 mm Adapter A74 + FS A74	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4							

Alternative Führungsschienen

Die Windwiderstandsklassen gelten ebenfalls für die Führungsschienen, die gemäß unseren Montagerichtlinien montiert werden und folgende Maße aufweisen:

	A70	A71	A73	50901	50911
Nutweite in mm	16,5	16,5	16,5	10,5	16,5
Nuttiefe in mm	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Mindesteinstand des Panzers in der Führungsschiene	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0

Diese Werte gelten nur bei beidseitiger Verwendung einer 6 mm Bürste, oder in Kombination einer 6 mm Bürste mit passendem Hartkeder pro Nut der Alternativführungsschienen für 50851; 50901 und 50811; 50911.

**BITTE BEACHTEN:**  
 Unsere Bestellformulare finden Sie im Fachhändlerbereich unter:  
[www.rollladen-growe.de](http://www.rollladen-growe.de)  
[www.roltex.de](http://www.roltex.de)

**Allgemeine Hinweise**

Bitte benutzen Sie für Ihre Bestellungen unser Bestellformular. Bei Bestellungen immer erst die Breite und dann die Höhe angeben.

**Bestellbreite in mm:** Außenmaß Fensterblendrahmen

**Bestellhöhe in mm:** Gesamthöhe Fensterblendrahmen mit PAKTO® Kasten

- Die Bedienungsseite grundsätzlich von innen gesehen angeben. Bei Kombinationen die Maße von innen gesehen von links nach rechts angeben.
- Führungsschienen im Bestellschein angeben.
- Bei Kombinationen mit gleichen Elementhöhen wird mittig nur eine Führungsschiene geliefert.
- Bei Kombinationen mit verschiedenen Elementhöhen werden mittig zwei Führungsschienen geliefert. Hier muss das Teilungsmaß angegeben werden.
- Bei Kastenüberstand bitte die gewünschten Einlasswickler und Mauerkästen angeben.
- Farbe der Endleiste bei Bestellung bitte angeben.
- Bei der Bestellung das Fensterprofil angeben! Sonderausstattungen wie z. B. Aussparung für Armierpfosten oder Eckkonstruktion nur nach Zeichnung.

Auftragsbestätigungen werden per Fax oder E-Mail übermittelt und müssen umgehend geprüft werden (insbesondere bei telefonischen Bestellungen). Sollte innerhalb von 24 Stunden keine Rückmeldung erfolgen, so werden die Elemente, wie bestätigt, gefertigt. Spätere Änderungen sind nicht mehr möglich.

**Bitte beachten:**

Rollläden eignen sich zum Abdunkeln, sind jedoch nicht als Verdunkelungsanlagen geeignet. Insbesondere bei weißen und hellen Profilen können bei geschlossenen Rollläden Lichtreflexionen im Bereich der Lichtschlitze auftreten. Ebenfalls sind im Bereich der Führungsschienen sowie im oberen und unteren Abschluss des Rollladenpanzers Lichtreflexionen möglich.

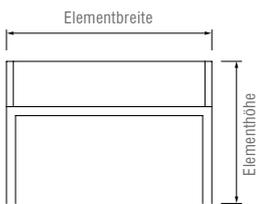
Die Rollladenelemente werden nach vorgegebenen Elementhöhen Breite x Höhe unserer Kunden konfektioniert.

Bei Ausführung mit Führungsschienenverlängerung wird das vorgegebene Maß in der Höhe im Zuschnitt der Führungsschiene verlängert und die Behänge werden grundsätzlich nach angegebener Elementhöhe bemessen.

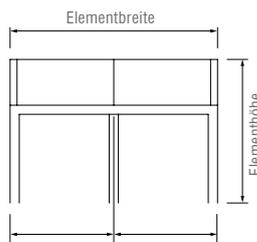
**Achtung:** Bei Führungsschienenverlängerung ist vom Planer oder ausführenden Fachhandwerker die Endlage der Elementhöhe in der Planung/beim Aufmaß festzulegen und entsprechend auszuführen.

**Neubaukasten**

Einzelement Fenster

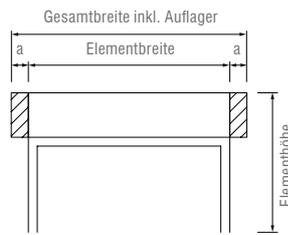


Kombi-Element Fenster/Fenster

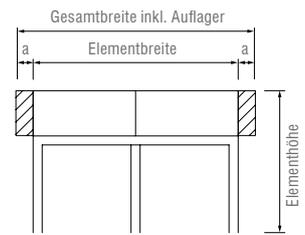


**Neubau-Auflagerkasten**

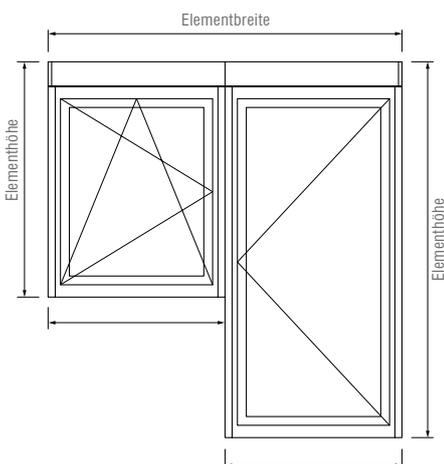
Einzelement Fenster



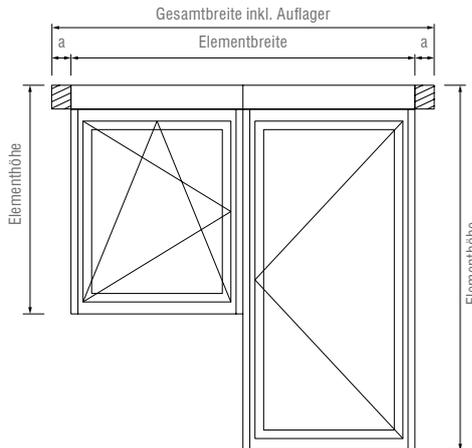
Kombi-Element Fenster/Fenster



Kombi-Element Fenster/Tür



Kombi-Element Fenster/Tür



a = Auflager, im Standard 120 mm



# Liefer- und Geschäftsbedingungen

## 1. Geltung der Verkaufs- und Lieferbedingungen

1.1 Diese Vertrags- und Lieferbedingungen sind Inhalt unseres Angebotes und liegen allen Vereinbarungen zu Grunde, die zwischen uns und den Bestellern abgeschlossen werden.

1.2 Diese Bedingungen gelten mit Zustandekommen des Vertrages als anerkannt, sofern sie dem Besteller vor Vertragsabschluss oder während einer früheren Geschäftsverbindung zur Kenntnisnahme zugegangen sind.

1.3 Abweichende Bedingungen des Bestellers, die wir nicht ausdrücklich schriftlich anerkennen, erlangen keine Gültigkeit. Ebenso bedürfen von diesen Bedingungen abweichende Vereinbarungen der ausdrücklichen Bestätigung unsererseits.

1.4 Unsere Vertreter sind nicht befugt, abweichende Bestimmungen zu vereinbaren.

1.5 Ist eine dieser Bedingungen abbedungen oder aus irgendeinem Grund nicht wirksam, so gelten die übrigen Bedingungen uneingeschränkt weiter. Anstelle der abbedungenen oder unwirksamen Teile dieser Vertrags- und Lieferbedingungen treten die gesetzlichen Regelungen, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, in Kraft.

## 2. Vertragsabschluss

2.1 Unser Angebot ist grundsätzlich und bis zur Auftragsbestätigung unverbindlich. Wird uns der Auftrag entsprechend unserem Angebot erteilt und entspricht unsere Auftragsbestätigung voll inhaltlich unserem Angebot, so ist mit ihrem Zugang der Vertrag zustande gekommen.

2.2 Bei Abweichung unserer Auftragsbestätigung vom vorangegangenen Angebot gilt diese als erneutes für 10 Tage verbindliches Angebot, das angenommen ist, wenn uns nicht innerhalb von 10 Tagen nach Zugang schriftlich die Ablehnung mitgeteilt wird. Der Vertrag ist dann nach Ablauf des 10. Tages zustande gekommen, sofern er vom Besteller nicht schon vorher schriftlich angenommen wurde.

2.3 Eine nach Vertragsabschluss eingehende und vom Vertragsinhalt abweichende Auftragsbestätigung des Bestellers bleibt ohne rechtliche Bedeutung.

2.4 Weicht der Auftrag oder die Annahmeerklärung des Bestellers von unserem Vertragsangebot ab, so gilt dies als Ablehnung unseres Angebotes und zugleich als verbindliches Vertragsangebot seitens des Bestellers. Der Vertrag kommt dann zustande, wenn er zu diesen Bedingungen von uns schriftlich angenommen wird.

## 3. Lieferung und Lieferfristen

3.1 Die Lieferzeit gilt nur als annähernd vereinbart. Die Lieferfrist beginnt mit dem Tage des Vertragsabschlusses und gilt als eingehalten, wenn bis Ende der Lieferzeit die Ware das Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft der Ware gemeldet ist. Hat der Besteller vor Lieferung einer Ware Anzahlung zu leisten, so beginnt die Lieferfrist mit dem Tage des Eingangs der Anzahlung.

## 4. Versand und Gefahrenübergang

Der Versand erfolgt ab einem Warenwert von 200,00 € auf unsere Kosten gem. Ziffer 5. Bei einem Warenwert unter 200,00 € trägt der Besteller die Versandkosten.

4.1 Der Versand erfolgt auf Gefahr des Bestellers. Die Gefahr geht mit Übergabe der Ware an den Versandbeauftragten, spätestens jedoch mit Verlassen des Werkes oder Lagers auf den Besteller über, unabhängig davon, ob die Versendung vom Erfüllungsort aus erfolgt und wer die Frachtkosten trägt. Ist die Ware versandbereit und verzögert sich die Versendung oder die Abnahme aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, so geht die Gefahr mit dem Zugang der Anzeige der Versandbereitschaft auf den Besteller über.

4.2 Erfolgt die Lieferung mit eigenen Fahrzeugen, so tragen wir die Gefahr. Bei eventuellen Transportschäden haften wir jedoch nicht für eintretende Verzugsschäden und sonstige durch verspätete Lieferung bewirkte Schäden. Die Lieferfrist ist dann angemessen zu verlängern.

## 5. Preise

5.1 Soweit nicht Festpreise ausdrücklich schriftlich vereinbart sind, gelten unsere am Tag der Lieferung gültigen Preise.

5.2 Beim Versand verstehen sich die Preise frei Bestimmungsbahnhof als Frachtgut bei einem Warenwert über 200,00€. Bei einer vom Besteller verlangten teureren Versandart trägt dieser die Mehrkosten. Maßgebend ist der am Tag der Versendung gültige Bundesbahntarif für Frachtgut.

5.3 Auch bei Festpreisen sind wir berechtigt, bei nach Vertragsabschluss gestiegenen Versandkosten den Mehrpreis in Rechnung zu stellen.

5.4 Sofern Festpreise vereinbart sind, kann jeder Vertragspartner die neue Festsetzung des Preises verlangen, sofern eine wesentliche Änderung der für die Festsetzung des Preises ausschlaggebenden Faktoren nach Vertragsabschluss eingetreten ist. Kommt eine Vereinbarung über einen neuen Preis nicht zustande, so bleibt unser Recht zum Rücktritt gem. Ziffer 8.2 unberührt.

## 6. Zahlung

6.1 Zahlungen sind entsprechend den vereinbarten besonderen Zahlungsbedingungen oder entsprechend den folgenden Ziffern zu leisten.

6.2 Die Zahlung ist erst mit Eingang bei uns als bewirkt anzusehen. Die Zahlung ist in europäischer Währung (EURO) zu leisten. Bei Zahlung innerhalb von 8 Tagen gewähren wir 2 % Skonto.

6.3 Schecks und Wechsel werden nur zahlungshalber angenommen. Die Kosten der Diskontierung und des Einzuges sind vom Besteller zu tragen. Für rechtzeitigen Wechselprotest wird keine Haftung übernommen. Geht ein vom Besteller gegebener Scheck oder Wechsel zu Protest, sind sämtliche Zahlungsverpflichtungen des Bestellers sofort fällig. Weitere Wechsel und Schecks des Bestellers mit späterem Fälligkeitsdatum sind dann sofort in bar zu zahlen.

6.4 Wir sind berechtigt, Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen zu verlangen, auch wenn dies vertraglich nicht besonders vereinbart ist, wenn eingeholte Auskünfte über den Besteller nur unbefriedigende Angaben enthalten oder zu befürchten ist, dass der Besteller in Zahlungsschwierigkeiten gerät. Besteht begründeter Verdacht, dass der Besteller seiner Zahlungspflicht nicht nachkommen wird, sind wir berechtigt, den Auftrag bis zur Leistung der angeforderten Vorauszahlung oder Abschlagszahlung nicht weiter auszuführen.

6.5 Vertreter oder sonstige bei uns beschäftigte Personen sind nicht zur Entgegennahme von Zahlungen berechtigt, es sei denn, dass dies ausdrücklich schriftlich bestätigt ist.

## 7. Zahlungsverzug

7.1 Wird die Zahlung nicht innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum oder zum fest vereinbarten Zahlungstermin geleistet, so kommt der Besteller mit Ablauf dieser Frist ohne weitere Mahnung in Verzug. Wir sind ab diesem Zeitpunkt zur Berechnung von Verzugszinsen befugt.

7.2 Ist der Besteller in Zahlungsverzug, so können wir die Erfüllung unserer eigenen Verpflichtung bis zur Bewirkung der rückständigen Zahlung aufschieben.

## 8. Rücktritt und Auflösung des Vertrages

8.1 Der Rücktritt vom Vertrag ist für beide Vertragspartner grundsätzlich nur nach den gesetzlichen Bestimmungen zulässig.

8.2 Wir sind jedoch auch dann zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt, wenn die Herstellungskosten nach Vertragsschluss bis zur Lieferung um mehr als 10% gestiegen sind und der Auftraggeber einer Anpassung des vereinbarten Festpreises nicht zustimmt. Bei Rücktritt aus diesem Grund sind weitere gegenseitige Ansprüche ausgeschlossen.

8.3 Befindet sich der Besteller mit Zahlungen aus früheren Verträgen, Abschlagszahlungen, Teilzahlungen und fälligen Vorauszahlungen in Verzug, so können wir durch einfache schriftliche Mitteilung vom Vertrag zurücktreten und vom Besteller die Begleichung aller für die bereits gelieferten Waren geschuldeten Zahlungen fordern. Weitergehende Rechte bleiben unberührt.

8.4 Tritt der Besteller, ohne hierzu berechtigt zu sein, vom Vertrag zurück oder wird der Vertrag vor Fertigstellung der Leistung einverständlich aufgelöst, hat der Besteller die bis dahin entstandenen Kosten einschließlich des kalkulierten Gewinnzuschlages, mindestens jedoch 20 % des gesamten Preises zu zahlen.

## 9. Eigentumsvorbehalt

9.1 Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung zwischen dem Besteller unser Eigentum. Die Einstellung einzelner Forderungen in eine laufende Rechnung sowie die Saldoziehung und deren Anerkennung berührt den Eigentumsvorbehalt nicht.

9.2 Der Besteller ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware im normalen Geschäftsverkehr berechtigt. Eine Verpfändung oder Sicherungsübertragung ist ihm jedoch nicht gestattet. Er ist verpflichtet, unsere Rechte beim Weiterverkauf von Vorbehaltsware auf Kredit zu sichern.

9.3 Die Forderung des Bestellers aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware tritt der Besteller schon jetzt an uns ab. Wir nehmen diese Abtretung an. Ungeachtet der Abtretung und unseres Einziehungsrechtes ist der Besteller so lange berechtigt, als er seinen Verpflichtungen uns gegenüber nachkommt und nicht in Vermögensverfall gerät. Auf unser Verlangen hin hat der Besteller die zur Einziehung erforderlichen Angaben über die abgetretenen Forderungen zu machen und den Schuldnern die Abtretung mitzuteilen.

9.4 Geht die Vorbehaltsware durch Verbindung mit anderen Sachen in das Eigentum eines Dritten über, so gilt obiges entsprechend.

9.5 Über Zwangsvollstreckungsmaßnahmen Dritter in die Vorbehaltsware oder in die im voraus abgetretenen Forderungen hat der Besteller uns unverzüglich unter Übergabe der für eine Intervention notwendigen Unterlagen zu unterrichten.

9.6 Wir verpflichten uns, die uns nach den vorstehenden Bestimmungen zustehenden Sicherungen nach unserer Wahl auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als der Wert die zu sichernden Forderungen um mehr als 20 % übersteigt. Die Geltendmachung des Eigentumsvorbehalts sowie die Pfändung der gelieferten Ware durch uns gilt nicht als Rücktritt vom Vertrag.

## 10. Gewährleistung, Haftung und Mängelrüge

10.1 Die Gewährleistungszeit beträgt zwei Jahre ab Lieferung für alle ordnungsgemäß und fristgerecht angezeigten Mängel, welche nachweislich auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Kleine Abweichungen in Farbe und in der Ausführung gelten nicht als Mängel. Die Gewährleistungsfrist für elektrische Antriebs- und Schaltgeräte und anderes läuft jedoch nicht länger als die Gewährleistungsfrist des Vorlieferanten.

10.2 Erkennbare Mängel sind spätestens binnen 10 Tagen nach Entgegennahme, nichterkennbare Mängel unverzüglich nach Erkennbarkeit schriftlich zu rügen.

10.3 Ist der Liefergegenstand mangelhaft oder fehlen ihm zugesicherte Eigenschaften, oder wird er innerhalb der Gewährleistungsfrist durch Fabrikations- oder Materialmängel schadhaf, so sind wir nach unserer Wahl unter Ausschluss aller sonstigen Ansprüche verpflichtet, Ersatz zu liefern oder nachzubessern.

10.4 Für Ersatzlieferungen und Nachbesserungsarbeiten haften wir im gleichen Umfang wie für den ursprünglichen Liefergegenstand. Für Ersatzlieferungen beginnt die Gewährleistungsfrist neu zu laufen.

10.5 Sofern wir eine uns gestellte angemessene Nachfrist verstreichen lassen, ohne Ersatz geleistet oder den Mangel behoben zu haben, hat der Besteller die Rechte des § 634 BGB.

10.6 Schadenersatzansprüche gegen uns aus gleich welcher Rechtsgrundlage sind ausgeschlossen, es sei denn, dass diese bei der Geschäftsführung oder den leitenden Angestellten auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen.

## 11. Höhere Gewalt, Streik und Aussperrung

11.1 Sind wir an Erfüllung unserer Verpflichtungen durch den Eintritt von unvorhersehbaren außergewöhnlichen Umständen gehindert, die wir trotz der nach den Umständen des Falles zumutbaren Sorgfalt nicht abwenden können, gleich ob in unserem Werk oder bei unseren Unterlieferanten eingetreten, wie z.B.: Betriebsstörung, behördliche Eingriffe, Verzögerung in der Anlieferung wesentlicher Roh- und Baustoffe, so verlängert sich auch innerhalb eines Verzuges die Leistungsfrist in angemessenem Umfang. Wird durch die oben angeführten Umstände die Lieferung oder Leistung unmöglich, so werden wir von unserer Leistungsverpflichtung frei.

11.2 Im Falle von Streiks und Aussperrung verlängert sich die Lieferfrist in angemessenem Umfang. Wird die Lieferung oder Leistung unmöglich, so werden wir von unserer Leistungsverpflichtung frei.

11.3 Verlängert sich in den Fällen 11.1 oder 11.2 die Lieferzeit, oder werden wir von der Lieferverpflichtung frei, so entfallen etwaige hieraus hergeleiteten Schadensansprüche und Rücktrittsrechte des Abnehmers.

11.4 Auf die hier genannten Umstände können wir uns jedoch nur berufen, wenn wir den Besteller unverzüglich benachrichtigt haben. Haben wir dies versäumt, so treten die uns begünstigenden Rechtsfolgen ein.

11.5 Treten die vorgenannten Umstände beim Besteller ein, so gelten die gleichen Rechtsfolgen auch für seine Abnahmeverpflichtung.

## 12. Erfüllungsort, Gerichtsstand und anwendbares Recht

12.1 Sofern es sich bei dem Vertragspartner um einen Kaufmann im Sinne des HGB handelt und der geschlossene Vertrag zum Betrieb seines Handelsgewerbes gehört, ist Erfüllungsort für alle Verpflichtungen und Leistungen sowie Klagen im Wechsel- und Urkundenprozess der Sitz des jeweiligen Lieferanten.

Fa. Growe, Rolladen und Bauelemente GmbH, 26676 Barßel  
Gerichtsstand: Cloppenburg

Fa. B. Growe GmbH, 16909 Wittstock  
Gerichtsstand: Neuruppin

Fa. Growe Rolladenbau GmbH, 06429 Nienburg (Saale)  
Gerichtsstand: Bernburg

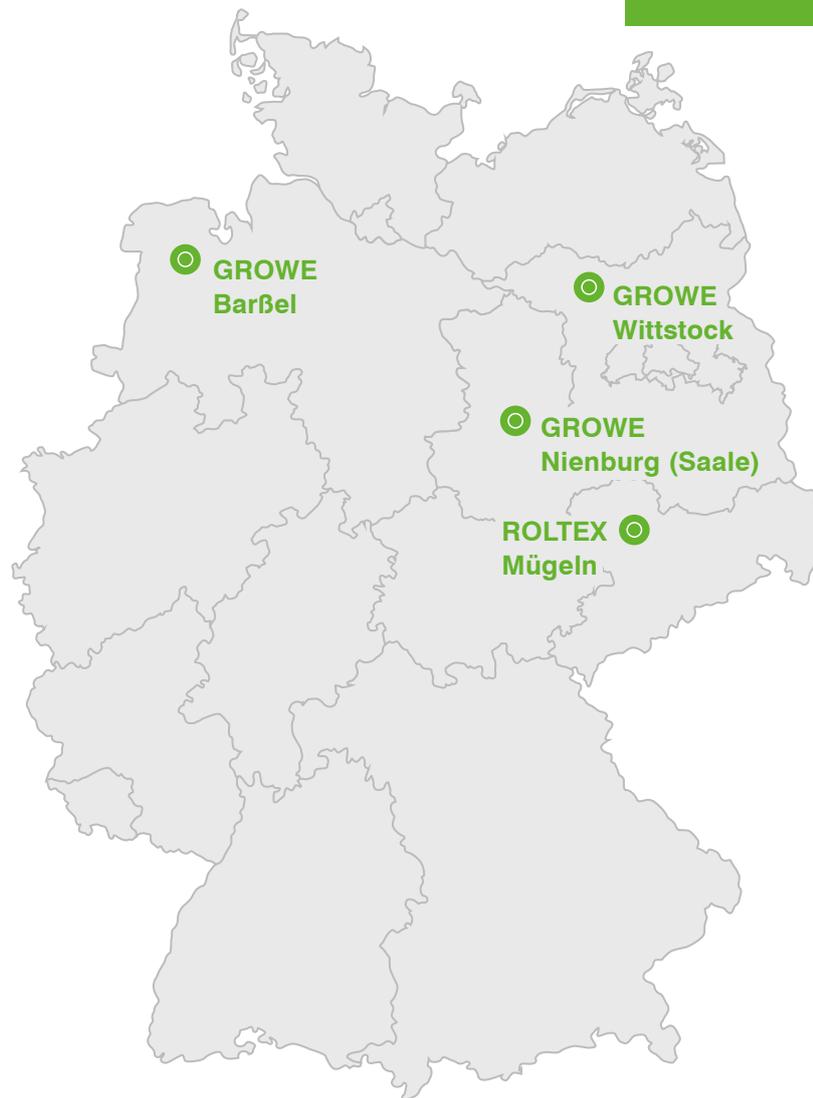
Fa. Roltex Rolladenfabrikation GmbH, 04769 Mügeln  
Gerichtsstand: Mügeln

12.2 Das Vertragsverhältnis unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.



**Kontaktieren  
Sie uns.**

**Wir informieren  
Sie gern!**



### **GROWE Barbel**

Growe, Rolladen und Bauelemente GmbH

III. Hüllenweg 36  
26676 Barbel  
Tel.: 0 44 99 / 84-0  
Fax: 0 44 99 / 84-99

### **GROWE Wittstock**

B. Growe GmbH

Prignitzer Straße 18  
16909 Wittstock  
Tel.: 0 33 94 / 47 97-0  
Fax: 0 33 94 / 47 97-21

### **GROWE Nienburg**

Growe Rollladenbau GmbH

Am alten Wasserwerk 2  
06429 Nienburg (Saale)  
Tel.: 03 47 21 / 41 44-0  
Fax: 03 47 21 / 41 44-29

### **ROLTEX Mügeln**

Roltex Rolladenfabrikation GmbH

Zum Gewerbegebiet 4  
04769 Mügeln  
Tel.: 03 43 62 / 4 22-0  
Fax: 03 43 62 / 4 22-11

