

04/2024

Window Systems ► Rollläden

# Rollläden

Technik

*Der SonnenLichtManager*





## **Technikunterlage Gültig ab 01.04.2024**

Mit Herausgabe dieser Unterlage verlieren alle früheren entsprechenden Unterlagen ihre Gültigkeit. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) können Sie im Internet auf unserer Homepage unter dem Pfad [www.warema.de/agb](http://www.warema.de/agb) einsehen und herunterladen.

Wir stellen Ihnen unsere Informationen gerne im Drucklayout zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass bei Aktualisierungen die Online-Version verbindlich ist. Der Text- und Grafikeil dieser Unterlage wurde mit besonderer Sorgfalt erstellt. Für möglicherweise trotzdem vorhandene (Druck-) Fehler, Irrtümer und deren Auswirkungen kann keine Haftung übernommen werden. Änderungen und Abweichungen von den technischen Angaben und Produktdarstellungen sind aufgrund der baulichen Gegebenheiten im Einzelfall möglich.

Unsere Produkte sind Einzel- bzw. Maßanfertigungen und können daher weder umgetauscht noch zurückgenommen werden.

### **Sicherheitshinweise**

Beachten Sie hierzu die detaillierten Informationen in der entsprechenden Technikunterlage bzw. der Montage- und Bedienungsanleitung.

### **© Copyright 2024 / Urheberrechtshinweis**

Alle Inhalte dieser Veröffentlichung, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei WAREMA. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung bleiben vorbehalten.

WAREMA und das WAREMA Logo sind eingetragene Marken der WAREMA Renkhoff SE. Andere hier aufgeführte Kennzeichen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

### **Impressum**

WAREMA Austria GmbH  
Zaunweg 6  
5071 Wals bei Salzburg  
Österreich

# Inhalt

<b>Wissenswert für die Planung.....</b>	<b>9</b>	
Farben und Oberflächen.....	10	Planung
Allgemeines.....	18	
<b>Vorbau-Rollläden.....</b>	<b>23</b>	
Vorbau-Rollläden V4.....	24	Vorbau-Rollläden
Vorbau-Rollläden V6.....	48	
Vorbau-Rollläden V10.....	88	
<b>Schräg-Rollläden.....</b>	<b>111</b>	
Schräg-Rollläden.....	112	Schräg-Rollläden
<b>Aufsetz-Rollläden.....</b>	<b>133</b>	
Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen.....	134	
Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen.....	180	
Aufsetz-Rollläden AU-RO.....	224	
Renovierungs-Rollläden RE-RO.....	258	
<b>Schacht-Rollläden.....</b>	<b>277</b>	
Schacht-System-Rollläden SSR.....	278	Schacht-Rollläden
<b>Zusatzausstattungen.....</b>	<b>301</b>	
Geländersystem VisioNeo Sun für Rollläden.....	302	Aufsetz-Rollläden
Integrierter Insektenschutz.....	306	
SolarKit.....	312	
WAREMA SecuKit für Rollläden.....	326	
WAREMA SecuKit Maxi für Rollläden.....	332	
Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK für Rollläden.....	336	
Akku-Modul UP für Rollläden.....	340	
Notstrom-Kit.....	344	
Minimax-Führungsschienen.....	346	Schacht-Rollläden
Integrierte Sturzdämmung für Rollläden.....	350	
Führungsschienen mit integrierter Dämmung.....	354	
Sicherheitspaket.....	356	
Schnellmontageset.....	358	
<b>Komponenten.....</b>	<b>361</b>	
Rollladenpanzer.....	362	Zusatzausstattungen
Führungsschienen.....	372	
Endschienen Rollläden.....	436	
<b>Antriebsvarianten.....</b>	<b>445</b>	
Motore Rollläden.....	446	Antriebsvarianten
Kurbel.....	460	
Gurt.....	464	
Schnur.....	466	
<b>Normen.....</b>	<b>467</b>	Normen



## Navigation in der Unterlage



### Bestellen bei WAREMA

In dieser Unterlage finden Sie zu jedem Produkt einen Link für den passenden **Bestellschein**. Öffnen Sie den Link oder geben ihn direkt in den Browser ein. Alternativ bestellen Sie direkt in **myWAREMA**, indem Sie den Link öffnen oder nach der Anmeldung die Artikelnummer eingeben. Registrieren Sie sich zuvor als Kunde.

### Zeichnungen

Laden Sie sich Ihre gewünschten Zeichnungen herunter: In der digitalen Variante dieser Unterlage starten Sie den Download über das PDF- oder DWG-Symbol.

### WAREMA Tools

#### Sonnenschutzplaner

Nutzen Sie für die Planung der Sonnenschutzanlagen unser kostenloses Planungsprogramm

<https://sonnenschutzplaner.de>

#### Kollektionsberater

Tauchen Sie ein in die Farb- und Stoffvielfalt der WAREMA Kollektionen

<https://www.warema.de/Tools/Kollektionsberater.php>

#### Befestigungsberater

Berechnen Sie individuell das passende und zulässige Befestigungsmaterial

<https://www.warema.com/befestigungsberater>

#### Konsolenplaner

Berechnen Sie die genaue Konsolenposition, Auszugskräfte sowie die Windwiderstandsklasse

<https://konsolenplaner.warema.de/v2/>

#### Maßassistent

Pakethöhen komfortabel und einfach ermitteln

<https://my.warema.com/v2/dimensionAssistant?page=0>

## Weitere Technikunterlagen

### Raffstoren

<https://sls.warema.com/514644DEAT>

### Rollläden

<https://sls.warema.com/514648DEAT>

### Fenster-Markisen

<https://sls.warema.com/514654DEAT>

### Insekten- und Pollenschutz

<https://sls.warema.com/513039DEAT>

### Geländersysteme VisioNeo für Fenster

<https://sls.warema.com/959906DEAT>

### Terrassen-Markisen

<https://sls.warema.com/514652DEAT>

### Dachsysteme

<https://sls.warema.com/755716DEAT>

### Sonnensegel Sonea

<https://sls.warema.com/767443DEAT>

### Verdunkelungen

<https://sls.warema.com/513502DEAT>



# WAREMA Update

## Rollläden

### Neuheiten und Highlights

#### Becker SolarKit für Rollläden

Das neue Becker SolarKit ist ein netzunabhängiger Antrieb für Rollläden und Fenster-Markisen. Die verbesserten Solarzellen sorgen für eine noch schnellere Ladung und Nutzung von diffusem Licht. Zudem gewährleistet die effizientere Akkutechnologie noch mehr Fahrzyklen ohne Aufladung. Das neue Becker SolarKit kann ganz einfach montiert werden und erfordert keine elektrischen Anschlussarbeiten, Mauerdurchbrüche oder aufwendige Leitungsverlegungen.

➕ siehe "Becker SolarKit für Rollläden", Seite 313



## WAREMA SecuKit Maxi für Rollläden

Das neue WAREMA SecuKit Maxi für besonders große Flächen gibt im Notfall einen 2. Rettungsweg schnell und einfach frei. Der motorisierte Sonnenschutz verfügt zusätzlich über eine manuelle Bedienmöglichkeit über Kurbel und gibt den Rettungsweg im Vergleich zu Standard-Kurbelvarianten deutlich schneller frei. Im täglichen Normalbetrieb stehen die bekannten Vorzüge der Basismotorisierung (wie z. B. Drehmomentabschaltung oben und unten, Festfrierschutz, Hinderniserkennung, optimaler Kastenschluss usw.) uneingeschränkt zur Verfügung.

Der Motor kann ohne Einschränkungen mit einer Steuerung kombiniert werden.

+ siehe "WAREMA SecuKit für Rollläden", Seite 326



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

## RAL 7039 Quarzgrau

Neue Profillarfarbe für Rollläden ab sofort im Standard (Kategorie Choice) verfügbar für A 37 Profile. Passend hierzu auch für Raffstorelamellen erhältlich.



+ siehe "Rollladen-Profile aus Aluminium - Choice Farben", Seite 14

Schacht-  
Rollläden

## WAREMA Einputzempfehlungen für einputzbare Elemente

WAREMA bietet ab sofort allgemeine Hinweise zu Putzanschlüssen bei einputzbaren (Sonnenschutz-)Elementen mit dem Verweis auf weiterführende Fachliteratur an.

+ siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5

Zusatz-  
ausstattungen

## WAREMA Farbwelt 2024

Im Laufe des Jahres 2024 überarbeiten wir die WAREMA Farbwelt und passen diese den aktuellen Markttrends und Kundenbedürfnissen an. Nicht nur bei der Farbauswahl, sondern auch bei den Oberflächenqualitäten warten Neuerungen auf Sie. Bleiben Sie gespannt – wir halten Sie auf dem Laufenden!



Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10



# Inhalt

## Wissenswert für die Planung

Farben und Oberflächen.....	10
WAREMA Farbwelt für pulverbeschichtete Aluminiumkomponenten.....	10
Farb-Kategorien.....	10
Oberflächen.....	11
Farben und Oberflächen für Rollladen-Bauteile.....	12
Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion.....	13
Farben für Folien-Dekore.....	15
Allgemeines.....	18
Fertigungstoleranzen Rollläden.....	18
Sommerlicher Wärmeschutz – angenehme Temperaturen mit WAREMA Sonnenschutzprodukten.....	19
Winterlicher Wärmeschutz – Einsparung von Heizenergie.....	20
Natürliches Licht ist wichtig – visueller Komfort.....	21

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen



## Wissenswert für die Planung

### Farben und Oberflächen

### WAREMA Farbwelt für pulverbeschichtete Aluminiumkomponenten

Wählen Sie aus einer Vielzahl von attraktiven Pulverfarben den perfekten Farbton für Ihre beschichteten Aluminiumprofile wie Führungsschienen, -profile, Blenden, Kästen und Gestelle.

Die aktuelle Farbwelt für die pulverbeschichteten Aluminiumkomponenten sowie alle verfügbaren Farbkarten finden Sie auf unserer Homepage.

### Farb-Kategorien

In Anbetracht der aktuellen Markttrends und Kundenbedürfnisse wird die WAREMA Farbwelt durchgängig in ihrer Vielfalt und Zusammensetzung angepasst. Die Einteilung in Kategorien unterstützt Sie dabei, die passende Farbe für den individuellen Sonnenschutz zu finden.

#### Highlight

Diese Kategorie umfasst ausgewählte Standard-Farben, die den aktuellen Marktanforderungen und Farbtrends entsprechen. Die Farbtöne bilden mit den Kollektionen & Farbkarten für Raffstore-Lamellen, Roll-ladenpanzer und Stoffe die perfekte Einheit.

#### Variation

Darüber hinaus ergänzen über 50 weitere RAL-Grundfarben die bestehende Highlight Kategorie.

#### Individual

Für noch mehr Individualität und Farbvielfalt vervollständigen über 100 weitere Farben die WAREMA Farbwelt.

#### Sonderausführung

Sie sind noch nicht in der WAREMA Farbwelt fündig geworden? Auf Anfrage können auch von der WAREMA Farbwelt abweichende Farbtöne bestellt werden.



## Oberflächen

Die WAREMA-Farbwelt bietet nicht nur in Ihrer Farbvarianz eine große Vielfalt, sondern auch hinsichtlich ihrer facettenreichen Auswahl an Oberflächenstrukturen und Glanzgrade. Durch die individuellen Beschaffenheiten können Sie Ihre pulverbeschichteten Aluminiumkomponenten optisch perfekt an die jeweilige bauliche Gegebenheit anpassen.

Die hervorragende Beschichtungsqualität garantiert lange Freude mit unseren Produkten. Diese ist unabhängig geprüft durch die Gütegemeinschaft für Stückgutbeschichtung (GSB). Die Oberflächenbeschichtung mit chromfreier Vorbehandlung entspricht der Richtlinie GSB AL 631.

Standardmäßig werden die Aluminiumteile in "GSB-Sea-Proof" geliefert.



### Seidenglänzend

Seidenglänzend ist eine leicht glänzende Oberfläche mit glattem Verlauf und bester Licht- und Witterungsbeständigkeit.



### Matt

Die Oberfläche Matt ist mit einem glatt matten Verlauf und bester Licht- und Witterungsbeständigkeit ausgezeichnet.



### Feinstruktur

Feinstruktur ist mit wirkungsvollen Effekten versehen, die sich durch eine optimale Licht- und Witterungsbeständigkeit der Oberfläche auszeichnen.

## Hochwetterfeste Pulverbeschichtung



### Hochwetterfest

Die hochwetterfeste Oberfläche ist für jegliche Witterung bestens geeignet. Sie ist farb-stabil, verfügt über eine langanhaltend gleichbleibende Oberfläche, kreydet weniger aus und ist extrem witterungsbeständig. Diese Art der Beschichtung ist nur in Kombination mit matten Oberflächenstrukturen bestellbar.

Es ist noch keine passende Oberflächenqualität für Sie dabei? Auf Anfrage können auch vom WAREMA Standard abweichende Oberflächenqualitäten bestellt werden.

### Bleiben Sie immer auf dem neuesten Stand!

Die aktuelle Farbwelt für die pulverbeschichteten Aluminiumkomponenten finden Sie auf unserer Homepage oder myWAREMA.

### Sonderausführung

Alternativ bietet WAREMA für zahlreiche stranggepresste Aluminiumteile eloxierte Oberflächen an.

- naturfarben eloxiert
  - C0
- farbig eloxiert
  - C31 Leichtbronze
  - C32 Hellbronze
  - C33 Mittelbronze
  - C34 Dunkelbronze
  - C35 Schwarz

Die Eloxal-Farbtöne sind in der Farbkarte Eloxal abgebildet.

## Farben und Oberflächen für Rollladen-Bauteile



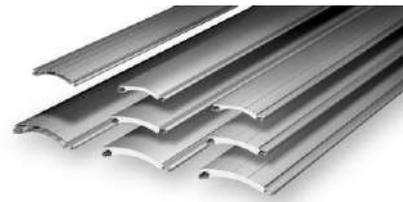
	Kästen	Führungsschienen, Endschienen	Rollladen-Profile
Material	Aluminium	Aluminium	Aluminium oder Kunststoff
Oberfläche	pulverbeschichtet oder beschichtet im Coil-Coating-Verfahren (V4)	pulverbeschichtet	Aluminium: im Spezialverfahren korrosionsbeständig einbrennlackiert oder aus Kunststoff
Farben	gemäß WAREMA Farbwelt	gegen Mehrpreis auch in Sonderfarbtönen, abweichend von der WAREMA Farbspezifikation gemäß WAREMA Farbwelt	gemäß WAREMA Farbkarte für Rollladen-Profile
Sonderfarben	gegen Mehrpreis auch in Sonderfarbtönen, abweichend von der WAREMA Farbspezifikation gemäß WAREMA Farbwelt	gegen Mehrpreis auch in Sonderfarbtönen, abweichend von der WAREMA Farbspezifikation gemäß WAREMA Farbwelt	Sonderfarben für Aluminiumpanzer auf Anfrage



## Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion

### Oberfläche Rollladen-Profile:

- Standard: gerillte Oberfläche
- Optional und preisneutral: glatte Oberfläche bei Rollladen-Profil aus Aluminium: A 37, A 44, A 53



### Farbzuweisung Endschiene:

- Bei Bestellung von losen Rollladenpanzern
  - gilt serienmäßig eine vordefinierte Zuordnung für die Farbe der Endschiene

Profilfarbe	Endschiene	Oberfläche
RAL 9016	RAL 9016	seidenglänzend
510	RAL 9016	seidenglänzend
RAL 8014	RAL 8014	seidenglänzend
W 8026	RAL 8014	seidenglänzend
Sonstige Profilfarben	C0-eloxiert	

- Bei Bestellung von Fertigelementen
  - keine vordefinierte Farbzuordnung
  - Farbe der Endschiene explizit auf dem Bestellschein angeben

### Informationen zu Farbabweichungen:

- Aufgrund unterschiedlicher Herstellungsverfahren sind Farbunterschiede zwischen Rollladenpanzern und pulverbeschichteten Aluminiumteilen nicht zu vermeiden.
- Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt!

## Rollladen-Profile aus Aluminium - Selection Farben

Farbnummer	Farbbezeichnung		Preisgruppe	Rollladen-Profile				
				A 37	A 44	A 53	A 56	A 37 Schräg
RAL 7016	Anthrazitgrau		1	●	●	●		
RAL 7022	Umbragrau		1	●	●	●		
RAL 7035	Lichtgrau		1	●	●	●	●	●
RAL 9006	Weißaluminium		1	●	●	●	●	●
RAL 9007	Graualuminium, ähnlich DB 702		1	●	●	●		
RAL 9016	Verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016		1	●	●	●	●	●
DB 703	Anthrazit Eisenglimmer		1	●	●	●		
W 8780	Lichtbronze		1	●	●	●		

## Rollladen-Profile aus Aluminium - Choice Farben

Farbnummer	Farbbezeichnung		Preisgruppe	Rollladen-Profile				
				A 37	A 44	A 53	A 56	A 37 Schräg
RAL 1015	Hellelfenbein		1	•	•	•	•	•
RAL 7038	Achatgrau		1	•	•	•	•	•
RAL 7039	Quarzgrau		1	•				
RAL 8014	Sepiabraun		1	•	•	•	•	
RAL 9010	Reinweiß		1	•				
W 4800	Hellbeige		1	•	•	•	•	•
W 7329	Dunkelbronze		1	•				
W 8026	Holz dunkel		2	•	•	•	•	
W 8105	Holz hell		2	•	•	•	•	

## Rollladen-Profile aus Kunststoff

Farbnummer	Farbbezeichnung		Rollladen-Profile		
			K 37	K 52	K 55
500	Achatgrau		•	•	•
501	Lichtgrau		•	•	•
510	Verkehrsweiß		•	•	•
515	Hellelfenbein		•		
522	Hellbeige		•	•	•

## Farben für Folien-Dekore

### Veredelt Kunststoffoberflächen

Hält dauerhaft: Dekor-Folien sind untrennbar mit dem Kunststoffprofil verbunden.

### Einheitliche Optik

Passt den Sonnenschutz dem Kunststofffenster an: Für nahezu alle marktüblichen Dekore für Kunststofffenster ist ein farblich passender Sonnenschutz realisierbar.

### Vielzahl an Sonderfolien

Neben dem Standard-Portfolio hat WAREMA viele Sonderfolien im Programm: Genarbte und glatte Oberflächen, Unifarben und Holzdekore ergänzen die große Farbpalette.

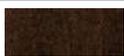
### Verfügbare Folien-Dekore zur Folierung der Kastenblenden aus Kunststoff sowie von Kunststoff-Führungsschienen.

- Wenn nicht anders angegeben, verfügen die Folien-Dekore serienmäßig über eine genarbte Oberfläche.
- Bei folierten Kunststoffteilen handelt es sich je nach Dekor um einen weißen, grauen oder braunen Grundkörper.
- Änderungen an der Auswahl der Folien-Dekore behalten wir uns vor.
- Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt!

#### Lieferzeit:

- Für die Standard-Folien-Dekore Anthrazitgrau 701605-167 und Anthrazitgrau glatt 701605-097 gilt die gleiche Lieferzeit wie bei einer Standardausführung in Kunststoff, Weiß.
- Für die sonstigen Standard-Folien-Dekore muss eine Verlängerung der Lieferzeit um etwa eine Arbeitswoche eingeplant werden.
- Für Sonder-Folien-Dekore verlängert sich die Lieferzeit um etwa 3-4 Wochen.

### Standard-Folien-Dekore

Farbnummer	Farbbezeichnung	
1	Anthrazitgrau	
2	Anthrazitgrau glatt	
3	Silbergrau	
4	Schwarzbraun	
6	Eiche Dunkel	
7	Sapeli (Mahagoni)	
8	Nussbaum	
9	Golden Oak	

## Sonder-Folien-Dekore

Bezeichnung	Bezeichnung	Bezeichnung	Bezeichnung
Achatgrau 703805-167	Earl Platin 1293010-195	Metbrush Quarzgrau 436-1005	Siena Noce (Siena PN) 4.0131003-114800
Anthrazitgrau 436-5003	Eiche Grau 9.2140305-116700	Metbrush Silver 436-1002	Siena Rosso (Siena PR) 4.0131005-114800
Anthrazitgrau SFTN 436-7003	Eiche Hell 3118076-168	Mooreiche 3167004-167	Signalgrau glatt 02.11.71.000038-809700
Altweiß 456-5053	Eiche Mittel 3149008-167	Moosgrün 600505-167	Silbergrau glatt 02.11.71.000047-809700
Alux DB 703	Eiche Mocca 436-2075	Noce Sorrento Balsamico 436-3042	Soft Cherry 3214009-167
Basaltgrau 701205-167	Eiche Spezial 2052090-167	Noce Sorrento Natur 436-3041	Stahlblau 515005-167
Basaltgrau glatt 02.11.71.000039-809700	Gale Grey FINESSE 02.11.71.000110-801300	Oregon 4 1192001-167	Streifen-Douglasie 3152009-167
Basaltgrau SFTN 436-7048	Hellelfenbein 456-5056	Papyrusweiß 456-5058	Tannengrün 436-5021
Bergkiefer 3069041-167	Irish Oak 3211005-148	Quarzgrau SFTN 436-7047	Tannengrün (Dunkelgrün) 612505-167
Birke Rosé 436-3031	Lichtgrau 725105-167	Quarzgrau glatt 703905-097	Titanium SFTN 436-7049
Black Cherry 3202001-167	Macoree 436-2001	Quarzgrau 703905-167	Walnuss Amaretto 436-3058
Cherry Amaretto 436-3043	Macoré 3162002-167	Quarz Platin 1293002-195	Weinrot 300505-167
Creme 456-5054	Mahagoni 2097013-167	Rustic Cherry 3214007-195	Winchester XA 4.0175004-114800
Crown Platin 1293001-195	Metbrush Aluminium 436-1001	Schiefergrau glatt 02.11.71.000040-809700	
Dunkelrot 308105-167	Metbrush Anthrazitgrau 436-1006	Schokobraun 887505-167	

- Lieferzeiten für eine Ausführung in Sonder-Folien-Dekoren erhalten Sie auf Anfrage.
- Änderungen bei Sonder-Folien-Dekoren behalten wir uns vor.
- Die aktuelle Auswahl an Sonder-Folien-Dekoren finden Sie in der Onlineversion der Farbkarte für Folien-Dekore über die WAREMA Verkaufsunterlagenuche. Weitere Dekore sind auf Anfrage lieferbar.





# Wissenswert für die Planung

## Allgemeines

### Fertigungstoleranzen Rollläden

Die Perfektion steckt im Detail – deswegen sind bei uns auch Kleinigkeiten das Größte: Jedes Produkt wird millimetergenau nach Kundenwunsch gefertigt. Bitte beachten Sie, dass es bei dieser Maßarbeit zu geringen, produktionsbedingten Abweichungen kommen kann:

Produktvariante	Bestellbreite in mm	T in mm	Bestellhöhe in mm	T in mm
V4, V6, V10, S6, AU-RO	≤ 2000	± 1,5	≤ 1500	± 2
	≤ 4000	± 2	≤ 2500	± 3
	> 4000	± 2,5	> 2500	± 5
NA-RO, RE-RO	≤ 2000	± 2	≤ 1500	± 2
	≤ 4000	± 3	≤ 2500	± 3
			> 2500	± 5
SSR	≤ 2000	± 2	≤ 1500	± 2
	≤ 3500	± 3	≤ 2500	± 3
	> 4000	± 1,5	> 2500	± 5

# Sommerlicher Wärmeschutz – angenehme Temperaturen mit WAREMA Sonnenschutzprodukten

Die Berücksichtigung des sommerlichen Wärmeschutzes ist bei heutiger Bauweise unverzichtbar. Eine gut gedämmte Außenfassade schützt im Winter effektiv vor Wärmeverlusten, hält aber im Sommer die durch die Verglasung eingestrahelte Wärmeenergie im Gebäude. Deshalb muss die Sonneneinstrahlung in das Gebäude geregelt werden, um eine übermäßige Aufheizung der Räume zu verhindern. So kann häufig auf eine energieintensive Kühlung der Räume verzichtet werden.

Eine Überhitzung lässt sich am effektivsten durch außen angebrachten Sonnenschutz wie Raffstoren, Markisen oder Rollläden verhindern. Je weniger Strahlung und Wärme durch den außenliegenden Sonnenschutz und die Verglasung in den Raum gelangen umso kühler bleiben die Räume.

Bei innenliegendem Sonnenschutz ist es wichtig, dass die Strahlung, die durch die Verglasung auf den Sonnenschutz fällt, so gut wie möglich wieder nach außen zurückreflektiert wird. Der Anteil der Strahlungsenergie, der im Inneren des Gebäudes absorbiert wird, bleibt auch dort (Treibhauseffekt).

Ein effektiver zwischenliegender Sonnenschutz, z. B. in einem Verbund- oder Kastenfenster darf ebenfalls nicht zu stark absorbieren, da sich der Zwischenraum sonst zu sehr aufheizt. Neben einem hohen Wärmeeintrag können Materialprobleme die Folge sein. Ein hoher Transmissionsgrad führt ebenfalls zu einem hohen Energieeintrag. Es muss für die jeweilige Fenster-Sonnenschutzkombination das optimale Produkt gefunden werden. Wir beraten Sie gerne.

## Berechnung der $g_{tot}$ - und $F_c$ -Werte – Zusammenspiel von Sonnenschutz und Verglasung

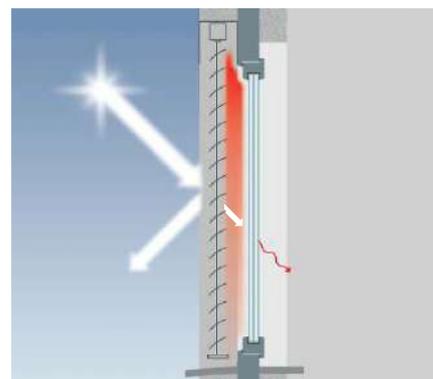
In die Bewertung des sommerlichen Wärmeschutzes geht der Gesamtenergiedurchlassgrad  $g_{tot}$  für die Kombination Sonnenschutz und Verglasung oder der Abminderungsfaktor  $F_c$  ein.

Der  $F_c$ -Wert berechnet sich aus dem Verhältnis des Gesamtenergiedurchlassgrads der Kombination Sonnenschutz und Verglasung und dem  $g$ -Wert der Verglasung ( $F_c = g_{tot}/g$ ).

In die Berechnung des  $F_c$ -Werts geht also immer auch die Verglasung mit ein. Deshalb kann für ein Sonnenschutzprodukt auch kein fester  $F_c$ -Wert angegeben werden.

Wir bieten deshalb für erste Abschätzungen Anhaltswerte für  $g_{tot}$ - und  $F_c$ -Werte für unsere Sonnenschutzprodukte in unterschiedlichen Farben und für verschiedene Verglasungen. Diese stehen auf unserer Homepage im Bereich Bauphysik zur Verfügung.

Für die Berechnung der  $g_{tot}$ - und  $F_c$ -Werte von bauvorhabenspezifischen Kombinationen von Sonnenschutz und Verglasung wenden Sie sich an die Hotline für Bauphysik und nachhaltiges Bauen.



Hotline für Bauphysik und nachhaltiges Bauen  
Tel.: +49 9391 20-3025  
E-Mail: [bauphysik@warema.de](mailto:bauphysik@warema.de)

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

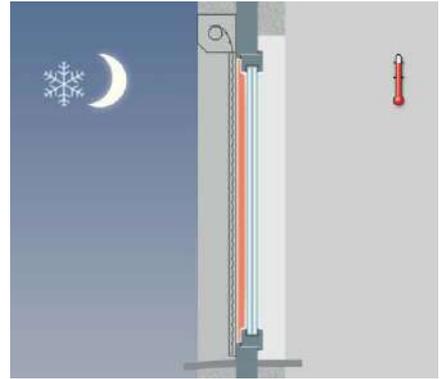
Antriebs-  
varianten

Normen

## Winterlicher Wärmeschutz – Einsparung von Heizenergie

Tiefgefahrene und so weit wie möglich geschlossene Sonnenschutzprodukte bieten einen zusätzlichen thermischen Widerstand und verbessern so den U-Wert des Fensters. Deshalb empfehlen wir die Aktivierung der vorhandenen Sonnenschutzprodukte in Winternächten. Dies hat den angenehmen Nebeneffekt, dass die Scheiben nicht von außen vereisen und sich innen weniger Tauwasser an den Fensterscheiben bildet. Bei innenliegenden Produkten, die durch den verringerten Wärmeübergang zum Fenster die Wärmedämmung stark verbessern, kann es allerdings zu verstärkter Tauwasserbildung auf der innenliegenden Fensteroberfläche und stärker vereisten äußeren Scheiben kommen.

Um an Wintertagen die Energie der Sonnenstrahlung ungehindert in den Raum zu lassen, darf der Sonnenschutz so weit wie möglich nicht aktiviert werden. Als Blendschutz empfehlen wir einen innenliegenden Sonnenschutz mit hohem Absorptionsgrad. Erst wenn der Raum zu warm wird, darf auch der außenliegende Sonnenschutz aktiviert werden.



Lassen Sie sich beraten!

- Wir berechnen für Sie den  $g_{\text{tot}}$ -Wert, den  $F_c$ -Wert und den Farbwiedergabeindex  $R_a$  für die Kombination Sonnenschutz und Verglasung.
- Wir stellen Ihnen strahlungsphysikalische Angaben zu WAREMA Produkten zur Verfügung (Transmissions-, Reflexions- und Absorptionsgrad).
- Wir unterstützen Sie bei Angaben für thermische Simulationen, Schallschutz, Wärmebrückenberechnungen sowie sommerlichen und winterlichen Wärmeschutz.
- Wir beraten Sie zu Nachhaltigkeitszertifikaten wie DGNB, BNB oder LEED.

Hotline für Bauphysik und  
nachhaltiges Bauen  
Tel.: +49 9391 20-3025  
E-Mail: [bauphysik@warema.de](mailto:bauphysik@warema.de)

## Natürliches Licht ist wichtig – visueller Komfort

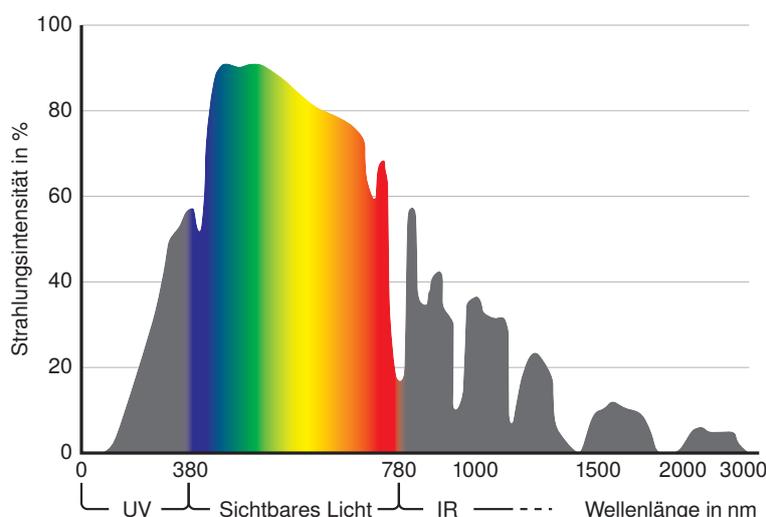
Natürliches Licht ist für den menschlichen Organismus sehr wichtig. Wir sind leistungsfähiger und auch die innere Uhr wird über die Veränderung des Lichts im Tagesverlauf beeinflusst. Deshalb ist es wichtig, auch bei aktiviertem Sonnenschutz einen Kompromiss zwischen minimalem Energieeintrag und einer guten Tageslichtversorgung zu finden.

So ist z. B. der Energieeintrag in den Raum mit einem Raffstore mit dunklen geschlossenen Lamellen sehr niedrig, der Raum ist dann aber auch sehr dunkel. Kunstlicht wird zur Beleuchtung notwendig, was den Raum wiederum erwärmt. Mit einem Raffstore mit hellen Lamellen in waagrechter Lamellenstellung oder einer Markise mit hellem Stoff gelangt wiederum viel Licht in den Raum, und damit viel Energie.

Zu viel Licht kann aber auch Blendung zur Folge haben. Deshalb spielt bei der Auswahl der Sonnenschutzprodukte auch die Blendschutzleistung eine wichtige Rolle. Besonders geeignet sind Lösungen, die den Blickkontakt zur extrem hellen Sonnenscheibe unterbrechen. Das sind z. B. Raffstoren und Jalousien oder Vertikal-Jalousien, Rollos und Markisen mit blickdichten Stoffen. Aber auch mit geschlossenen weißen Raffstoren kann unter Umständen noch Blendung auftreten. Deshalb darf die Lichttransmission nicht zu hoch sein.

Für das menschliche Wohlbefinden ist auch bei aktiviertem Sonnenschutz der Blick aus dem Fenster wichtig. Raffstoren oder Jalousien können über den Großteil des Tages so eingestellt werden, dass man blendfrei nach außen schauen kann. Auch halbtransparente Stoffe ermöglichen den Blickkontakt nach außen. Da aber bei Sonnenschutzprodukten mit halbtransparenten Stoffen besonders bei tiefstehender Sonne Blendung auftreten kann, empfehlen wir z. B. bei Markisen mit halbtransparenten Stoffen einen blickdichten Behang für den innenliegenden Blendschutz.

Ein häufig unterschätzter Faktor für den visuellen Komfort ist der Farbwiedergabeindex. Dieser gibt an, wie natürlich Farben wiedergegeben werden. 100 bedeutet dabei optimale Farbwiedergabe. Bei Produkten mit niedrigen Indizes wird die Farbwiedergabe deutlich verändert, z. B. sieht dann das weiße Blatt Papier nicht mehr weiß sondern orange aus.





# Inhalt

## Vorbau-Rollläden

Vorbau-Rollläden V4.....	24
Vorbau-Rollläden V6.....	48
Vorbau-Rollläden V10.....	88

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen



# Vorbau-Rollläden

## Vorbau-Rollläden V4

### Universell

Optimal für Neubau, nachträglichen Einbau und Renovierung: Durch die Montage vor dem Fenster unabhängig von der Gebäude-Bauweise einsetzbar – unauffällig eingeputzt oder mit sichtbarem Kasten als Gestaltungselement.

### Kompakt

Einfach in der Laibung integriert: Die geringe Kastentiefe fügt sich bündig in die Laibung ein.

### Kostenoptimiert

Attraktives Preis-Leistungsverhältnis: Basisausführung mit rollgeformtem Kasten in 12 Standardfarben.

### Insektengeschützt

Funktionsweiterung ab Werk oder nachrüstbar: Der optionale Insektenschutz bietet effektiven Schutz vor Insekten bei geöffneten Fenstern und Türen.

### Farblich strukturiert

Systemübergreifend kombinierbar: Die Vorbau-Modelle von Raffstoren, Rollläden und Fenster-Markisen verfügen über optisch gleiche oder ähnliche Kästen und erzeugen kombiniert ein harmonisches Fassadenbild mit auf die jeweilige Raumnutzung abgestimmten Sonnenschutz-Systemen.

### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	3000 mm
Bestellhöhe maximal	3250 mm
Bestellfläche maximal	7,0 m <sup>2</sup>
Gruppenanlage Bestellbreite maximal	4000 mm

### Hier bestellen

**myWAREMA**

[Art.-Nr. 2036135](#)

**Bestellschein**

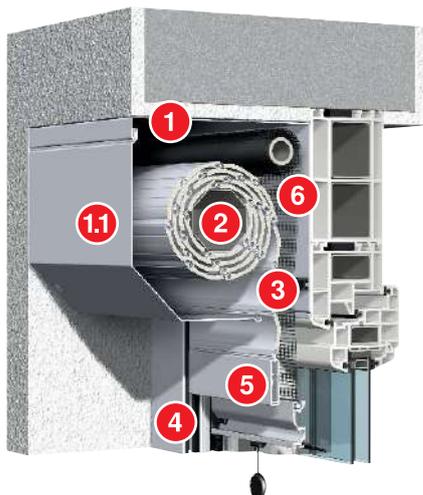
<https://docs.warema.com/fi/877948.pdf>

### WAREMA Tools

[Sonnenschutzplaner](#)

+ siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5

## Komponenten



1	Kasten	4	Seitliche Führung
1.1	Revisionsblende	5	Endschiene
2	Welle	6	Insektenschutz-Rollo (optional)
3	Rollladenpanzer		

### Kasten

#### Kastenform V4 Eckig

Kastengrößen	130, 150, 170, 190
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück optional	Putzstück 12 mm
Material	Aluminium, rollgeformt/gekantet
Oberfläche	beschichtet, pulverbeschichtet
Material Hinweise	Je nach Farbe beschichtet im Coil-Coating-Verfahren, inklusive Schutzfolie oder pulverbeschichtet

Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite von > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei der Konfigurationsvariante mit seitlichen Putzstücken sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, rollgeformt/gekantet
Oberfläche	beschichtet, pulverbeschichtet
Material Hinweise	Je nach Farbe beschichtet im Coil-Coating-Verfahren, inklusive Schutzfolie oder pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform V4 Eckig", Seite 32

#### Kastenform V4 Quadratisch

Kastengrößen	130, 150, 170, 190
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück optional	Putzstück 12 mm
Material	Aluminium, rollgeformt/gekantet
Oberfläche	beschichtet, pulverbeschichtet
Material Hinweise	Je nach Farbe beschichtet im Coil-Coating-Verfahren, inklusive Schutzfolie oder pulverbeschichtet

Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite von > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei der Konfigurationsvariante mit seitlichen Putzstücken sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, rollgeformt/gekantet
Oberfläche	beschichtet, pulverbeschichtet
Material Hinweise	Je nach Farbe beschichtet im Coil-Coating-Verfahren, inklusive Schutzfolie oder pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform V4 Quadratisch", Seite 33

#### Kastenform V4 Rund

Kastengrößen	150, 170, 190
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück optional	Putzstück 12 mm
Material	Aluminium, rollgeformt/gekantet
Oberfläche	beschichtet, pulverbeschichtet
Material Hinweise	Je nach Farbe beschichtet im Coil-Coating-Verfahren, inklusive Schutzfolie oder pulverbeschichtet

Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite von > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei der Konfigurationsvariante mit seitlichen Putzstücken sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

## + Revisionsblende

### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, rollgeformt/gekantet
Oberfläche	beschichtet, pulverbeschichtet
Material Hinweise	Je nach Farbe beschichtet im Coil-Coating-Verfahren, inklusive Schutzfolie oder pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform V4 Rund", Seite 33

### Kastenform V4 Putz (optional)

Kastengrößen	130, 150, 170, 190
Kastenausführung	3-seitig geschlossen
Kastenausführung optional	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück	Putzstück 12 mm
Putzstück optional	Putzstück 26 mm
Material	Aluminium, rollgeformt/gekantet
Oberfläche	beschichtet, blank
Material Hinweise	Bei V4 Putz bezüglich der Oberfläche auch die Detailinformationen zum Kasten beachten.

- Verdeckte Kastenschnittkanten
- Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei Kastenform Putz sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

## + Seitenteil

### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

## + Revisionsblende

### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

## + Kastenabschlusschiene

### Ausladung 25 mm

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	Kastenabschlusschiene und Putzstücke sind pulverbeschichtet

Kastenabschlusschiene optional:

- Ausladung 10 mm
- Ausladung 15 mm
- Ausladung 20 mm
- Ausladung 40 mm
- Kastenabschlusschiene außen, Ausladung verkürzt

+ siehe "Kastenform V4 Putz", Seite 34

## Welle

### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

## Rollladenpanzer

- A 37
- A 44
- A 53
- K 37

+ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

## Endschiene

- Dreikant-Design-Endschiene

Endschiene optional:

- Flache Endschiene

+ siehe "Endschienen Rollläden", Seite 436

## Führungsvarianten

- Schienenführung

## Führungsschiene

- Führungsschiene 55-25

Führungsschiene optional:

- Führungsschiene 46-25
- Führungsschiene 55-47
- Führungsschiene 55-46
- Führungsschiene 46-35
- Führungsschiene 55-35
- Führungsschiene 55-45
- Führungsschiene 55-65
- Führungsschiene 80-25
- Führungsschiene 55-85

+ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Motor
- Kurbel
- Gurt

### Motor

- Basismotor Rollläden
- Kurzmotor

Motor optional:

- Motor WAREMA SecuKit
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK
- Motor mit Akku-Modul

### Funkmotor optional

- WMS Funkmotor Typ WMS-RT inkl. WMS Wandsender basic 1-Kanal, weiß, mit Rahmen
- EWFS Funkmotor Typ W-RT inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

### Kurbel

- Kurbel mit innenliegendem Getriebe

Kurbel optional:

- Kurbel mit ausziehbarem Getriebe

### Getriebe

- Kurbel Typ 1, Schneckenradgetriebe
- Kurbel Typ 2, Kegelfradgetriebe

### Gurt

- Gurt, 14 mm

Gurt optional:

- Gurt 23 mm (nur in Verbindung mit Kastenform Putz und Kastenverbreiterung; eingeschränkte Elementhöhen beachten)
- Gurt mit ausziehbarer Gurtscheibe
- Gurtumlenkung
- Übersetzungsgetriebe Gurt

### Schnur optional

- Schnur innenliegend

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- WAREMA Farbwelt/ Kategorie Highlight
- Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

+ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

## Insektenschutz

Insektenschutz optional:

- Integriertes Insektenschutz-Rollo
- Integrierter Insektenschutz-Festrahmen
- Integrierte Insektenschutz-Drehtür
- Integrierte Insektenschutz-Pendeltür
- Integriertes Insektenschutz-Plissee

+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Zusatzausstattungen

- Integrierter Insektenschutz
- Geländersystem VisioNeo Sun für Rollläden
- WAREMA SecuKit für Rollläden
- WAREMA SecuKit Maxi für Rollläden
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK für Rollläden
- Akku-Modul UP für Rollläden
- Notstrom-Kit
- Integrierte Sturzdämmung für Rollläden
- Führungsschienen mit integrierter Dämmung
- Schnellmontageset

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 301

## Baugrenzwerte

- Zur Ermittlung der maximalen Flächen immer das Flächendiagramm beachten.
- **maximale Breite Kasten:** Kastenform Eckig, Rund, Quadratisch 3000 mm, Kastenform Putz 4000 mm
- **maximale Breite bei Ausführung mit 46er-Führungsschiene:** bei K 37 max. 1500 mm; bei A 37 max. 1800 mm
- **zusätzliche Kastenbefestigung:** empfohlen ab einer Bestellbreite von 1500 mm
- **maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb von Gruppenanlagen:** 3

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal	Gruppenanlage Bestellbreite maximal	Gruppenanlage Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>						
A 37		3000 mm	3250 mm	7 m <sup>2</sup>	4000 mm	18 m <sup>2</sup>
A 44		3000 mm	2350 mm	7 m <sup>2</sup>	4000 mm	14,5 m <sup>2</sup>
A 53		3000 mm	2000 mm	6 m <sup>2</sup>	4000 mm	12 m <sup>2</sup>
K 37		2000 mm	3000 mm	3,2 m <sup>2</sup>	4000 mm	9,6 m <sup>2</sup>
<b>Antriebsvarianten</b>						
Basismotor	640 mm					
Kurzmotor	624 mm					
Kurzmotor mit gekürztem Wellenkern	559 mm					
Funk-Rohrmotor	660 mm					
Kurbel / Gurt / Schnur	500 mm					
<b>Insekten- und Pollenschutz</b>						
Insektenschutz-Rollo mit Soft-Raise-Funktion	710 mm	2000 mm	2250 mm	4,5 m <sup>2</sup>		
Insektenschutz-Rollo ohne Soft-Raise-Funktion	530 mm	2000 mm	2250 mm	4,5 m <sup>2</sup>		

- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.
- Baugrenzwerte für eine Ausführung mit weiteren Insektenschutz-Lösungen wie beispielsweise Insektenschutz für Türen finden Sie bei den Vorbau-Rollläden V6 unter Produktzusatzinformationen.

## Bestellfläche maximal je Bedienklasse

Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>			
A 37 + Motor	18 m <sup>2</sup>		
A 44 + Motor	14,5 m <sup>2</sup>		
A 53 + Motor	12 m <sup>2</sup>		
K 37 + Motor	9,6 m <sup>2</sup>		
A 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 2	7 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Gurt innenliegend	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurtumlenkung	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurtumlenkung	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Gurtumlenkung	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurtumlenkung	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt	8 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 44 + Übersetzungsgetriebe Gurt	7 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 53 + Übersetzungsgetriebe Gurt	6 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt	7 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 37 + Schnur innenliegend	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Schnur innenliegend	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Schnur innenliegend	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Schnur innenliegend	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>

Bei den zuvor genannten Werten handelt es sich um die maximale Fläche, die mit dem jeweiligen Antrieb in der entsprechenden Bedienklasse bedient werden kann (Werte gelten auch für gekuppelte Rollläden). Beachten Sie, dass zusätzlich auch immer die maximale Bestellfläche je Rollladenpanzer gemäß der Baugrenzwertetabelle eingehalten werden muss.

Planung

Vorbau-  
RolllädenSchräg-  
RolllädenAufsetz-  
RolllädenSchacht-  
RolllädenZusatz-  
ausstattungenKompo-  
nentenAntriebs-  
varianten

Normen

## Bestellhöhe maximal je Kastengröße

Konfigurationsvariante	Kastengrößen			
	130	150	170	190
<b>Rollladenpanzer</b>				
A 37	1400 mm	1900 mm	2750 mm	3250 mm
A 44	650 mm	1100 mm	1700 mm	2350 mm
A 53	550 mm	900 mm	1300 mm	2000 mm
K 37	1400 mm	1900 mm	2650 mm	3000 mm
<b>Rollladenpanzer + Führungsschiene</b>				
A 37 + Führungsschiene 55-47		1600 mm	2750 mm	3250 mm
K 37 + Führungsschiene 55-47		1600 mm	2650 mm	3000 mm
<b>Rollladenpanzer + Insekten- und Pollenschutz</b>				
A 37 + Integriertes Insektenschutz-Rollo			1550 mm	2250 mm
K 37 + Integriertes Insektenschutz-Rollo			1550 mm	2250 mm

Insektenschutz-Rollo ausschließlich in Verbindung mit den Miniprofilen A 37 und K 37 und erst ab Kastengröße 170 möglich.

## Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse

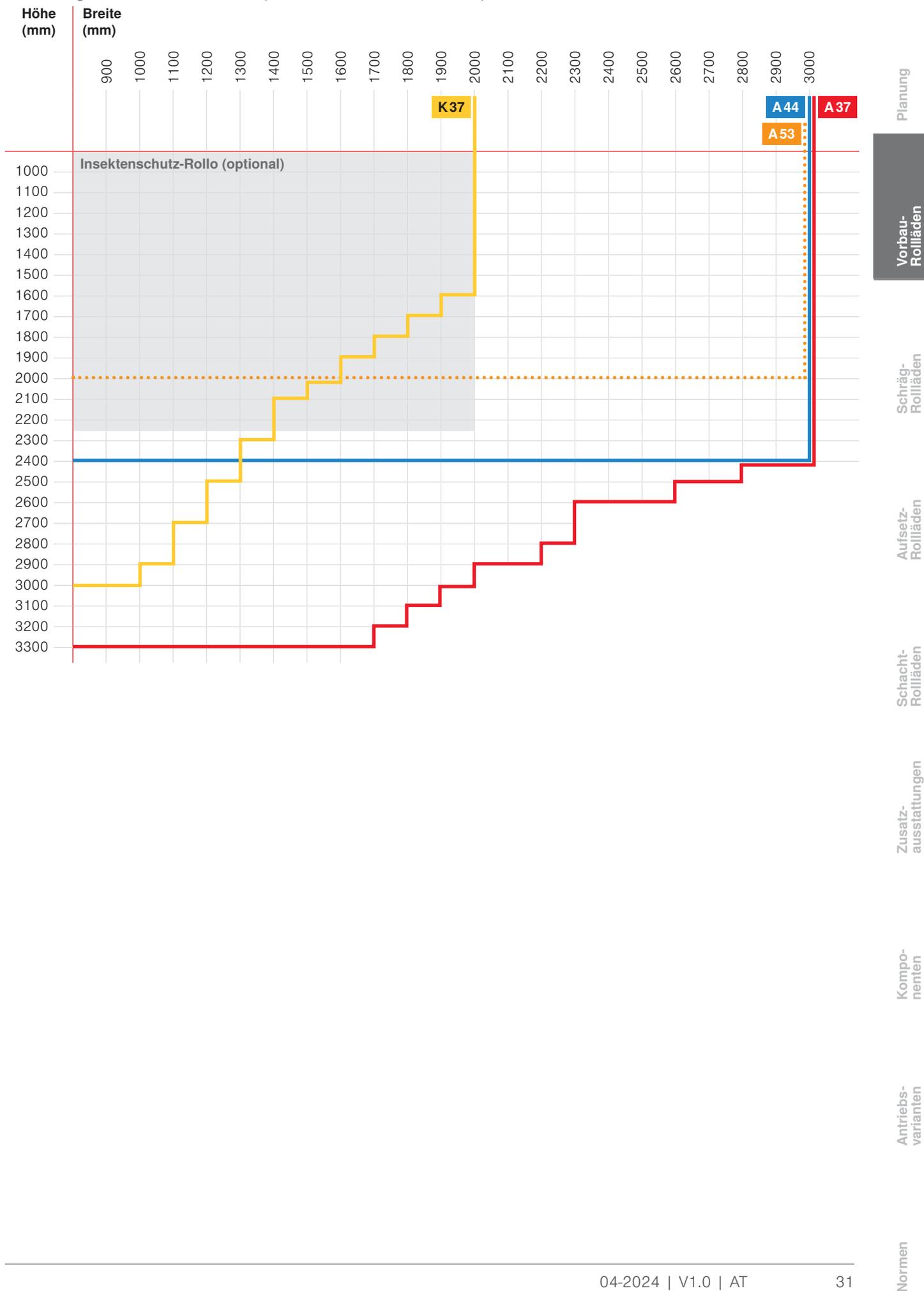
Konfigurationsvariante	Windwiderstandsklasse						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Rollladenpanzer</b>							
A 37			3000 mm	2755 mm	2305 mm	1955 mm	1695 mm
A 44		3500 mm	3260 mm	2870 mm	2440 mm	2100 mm	1850 mm
A 53			3500 mm	3405 mm	2880 mm	2465 mm	2160 mm
K 37	2000 mm	1750 mm	1600 mm	1400 mm	1200 mm	1000 mm	900 mm

### Veränderung der Windwiderstandsklasse bei vom Standard abweichenden Führungsschienen:

- Bei 46er-Führungsschienen verschlechtert sich die Windwiderstandsklasse jeweils um eine Klasse.
- Bei Führungsschiene 80-25 mm verbessert sich die Windwiderstandsklasse jeweils um eine Klasse.

Für das Insektenschutz-Rollo gilt generell Windwiderstandsklasse 1.

Flächendiagramm Vorbau-Rollläden V4 (Maximale Maße für Einzelflächen)



## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

Bezugsmaß	Maßermittlung
Bestellbreite	Hinterkante Führungsschienen
Bestellhöhe	Unterkante Führungsschiene bis Oberkante Kasten
Kastenhöhe	siehe Kastenabmessungen je Kastenform
Kastentiefe	siehe Kastenabmessungen je Kastenform
Luft	5 mm

- **Kastengröße:** Wenn eine vom Standard abweichende Kastengröße (siehe Baugrenzwerte-Tabelle) gewünscht wird, muss dies bei der Bestellung angegeben werden.
- **Putzstücke:** bei Bedarf angeben (bei Kastenform Putz standardmäßig 12 mm Putzstücke enthalten, ansonsten optional)
- **Führungsschienen mit Schrägschnitt:** bitte beachten Sie die Informationen zur Maßermittlung der Bestellhöhe im Kapitel Komponenten/ Führungsschienen Vorbau-Rollläden.

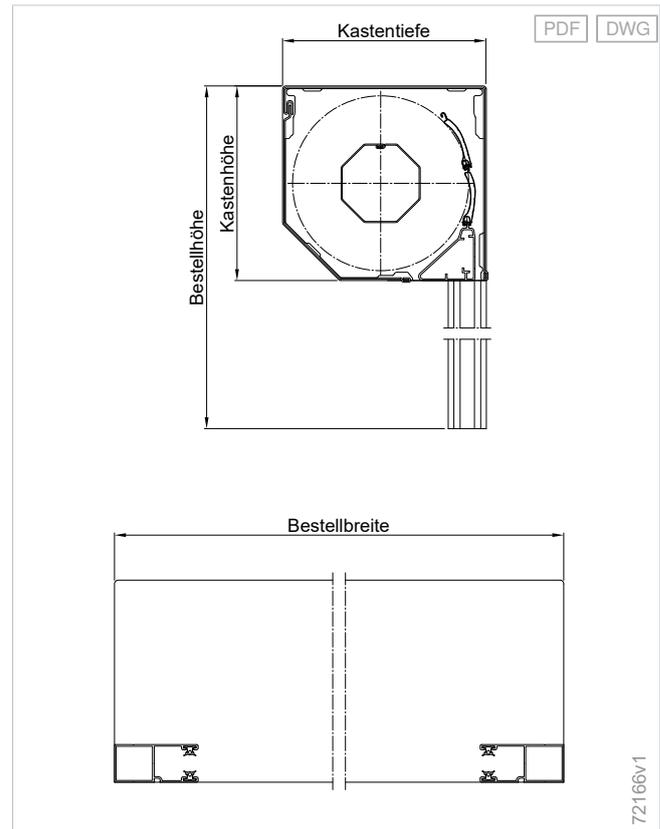
## Kastenabmessungen

### Kastenform V4 Eckig

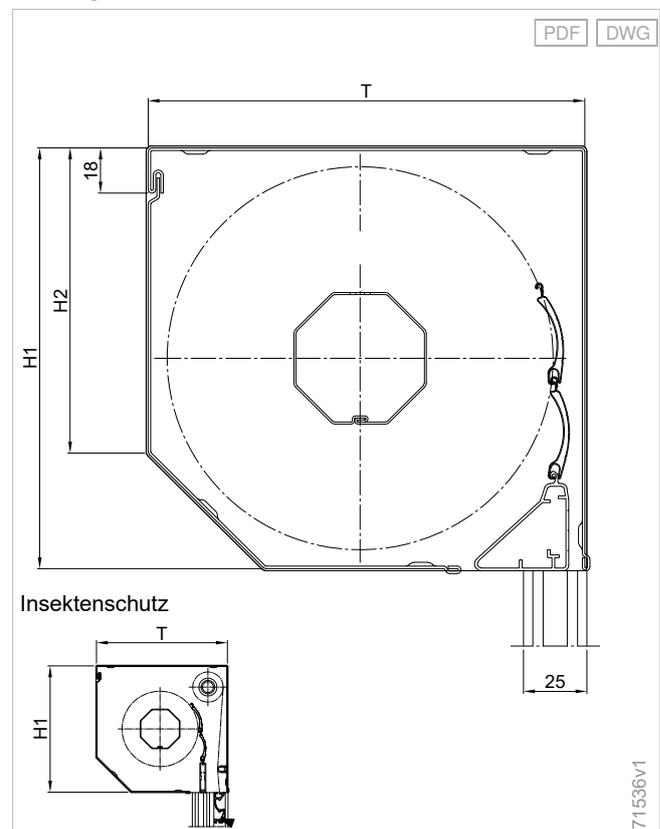
- serienmäßig Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)

Kastengrößen	H1	H2	T
130	129 mm	92 mm	134 mm
150	149 mm	108 mm	154 mm
170	169 mm	123 mm	174 mm
190	189 mm	137 mm	194 mm

### Maßermittlung V4



### V4 Eckig

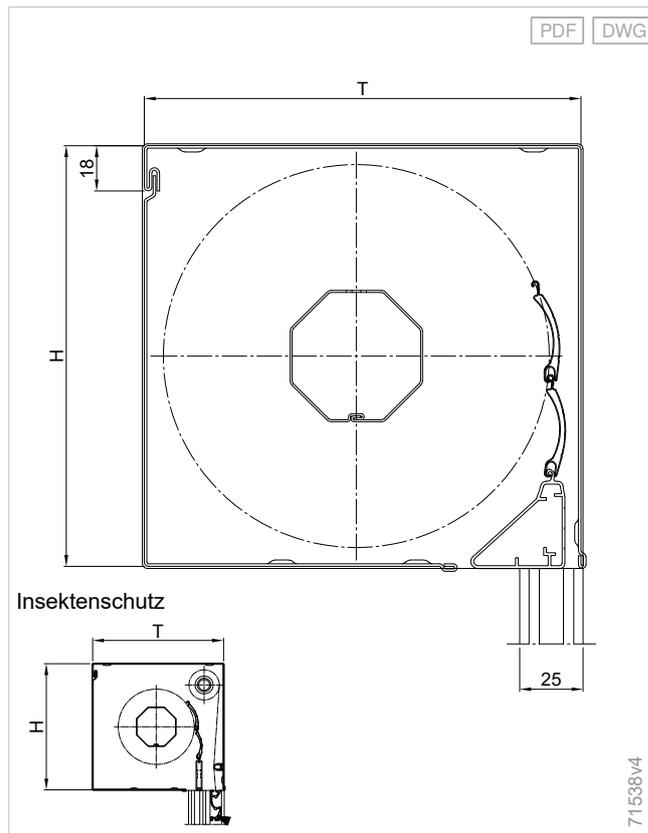


### Kastenform V4 Quadratisch

- serienmäßig Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)

Kastengrößen	H	T
130	129 mm	134 mm
150	149 mm	154 mm
170	169 mm	174 mm
190	189 mm	194 mm

### V4 Quadratisch

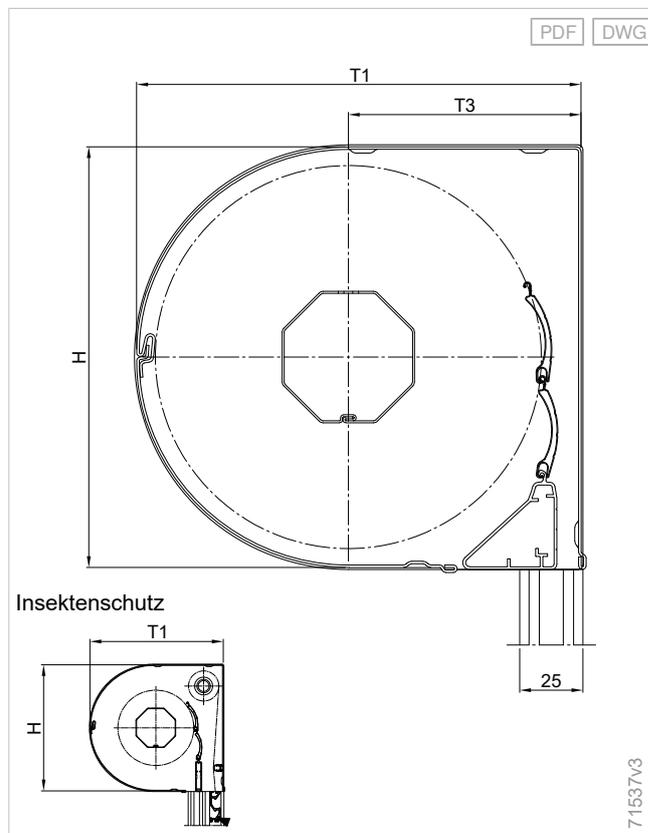


### Kastenform V4 Rund

- serienmäßig Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)

Kastengrößen	H	T1	T3
150	149 mm	157 mm	80 mm
170	169 mm	177 mm	90 mm
190	189 mm	197 mm	100 mm

### V4 Rund



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Kastenform V4 Putz

- Serienmäßig Kasten 3-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)
- Optional Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 4000 mm)

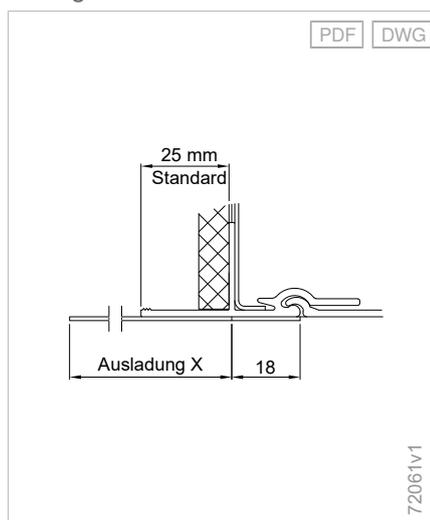
### Oberflächen bei V4 Putz:

- Bei Ausführung in RAL 9016:
  - Kasten inklusive Rückwand (bei 4-seitig geschlossenem Kasten) blank
  - Revisionsblende, Kastenabschlussschiene und Putzstücke pulverbeschichtet
- Bei Ausführung in allen anderen Farben:
  - Kasten inklusive Rückwand (bei 4-seitig geschlossenem Kasten) pulverbeschichtet
  - Revisionsblende, Kastenabschlussschiene und Putzstücke pulverbeschichtet

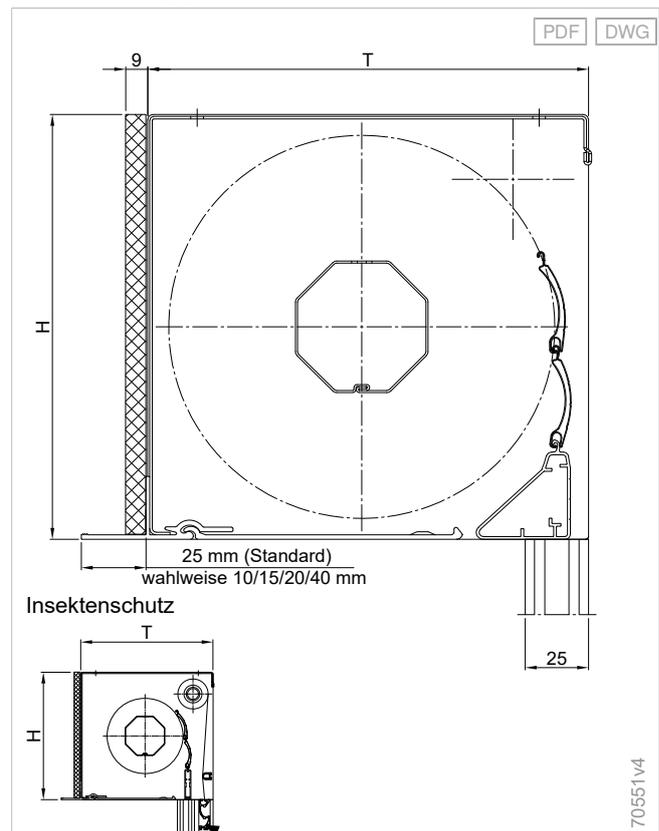
Kastengrößen	H	T
130	129 mm	134 mm
150	149 mm	154 mm
170	169 mm	174 mm
190	189 mm	194 mm

- Kastenabschlussschienen mit einer Ausladung in Zwischengrößen sind auf Anfrage möglich.
- Bei einem Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) muss die Ausladung der Kastenabschlussschiene 15 mm betragen.
- Die Kastenabschlussschiene dient als optischer Abschluss und ist nicht zur Aufnahme von Lasten aus der Dämmung geeignet.

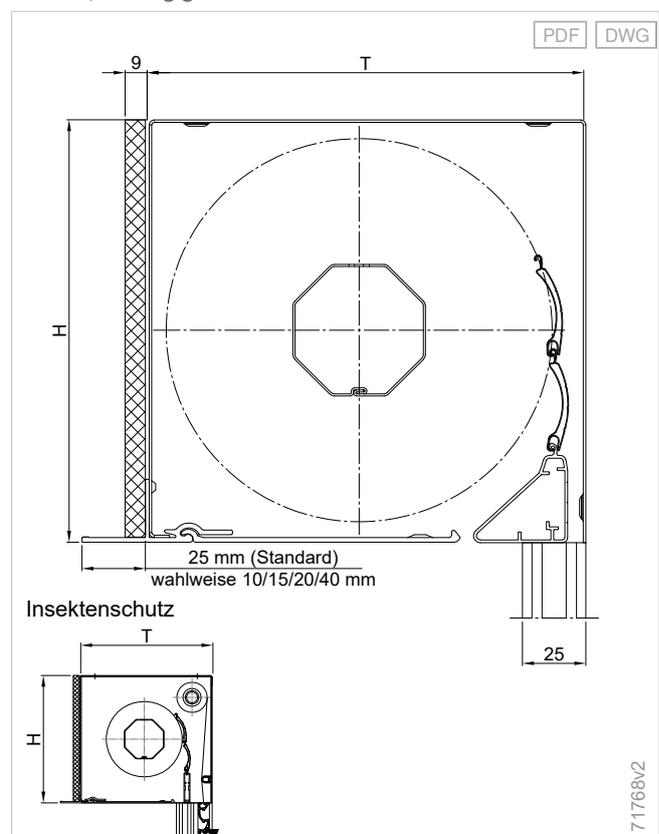
### Verlängerte Kastenabschlussschiene



### V4 Putz, 3-seitig geschlossen



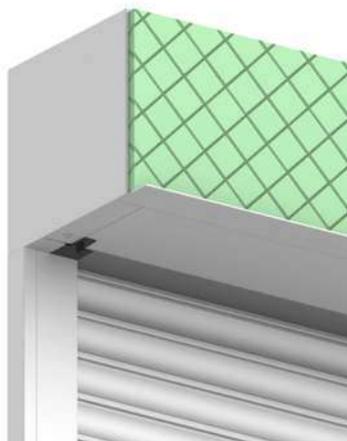
### V4 Putz, 4-seitig geschlossen



Vorbau-Rollläden, Putzstück 12 mm (Standard bei Kastenform Putz bzw. bei Ausführung mit Putzstücken)



Vorbau-Rollläden, Putzstück 26 mm (optional)



## Produktzusatzinformationen

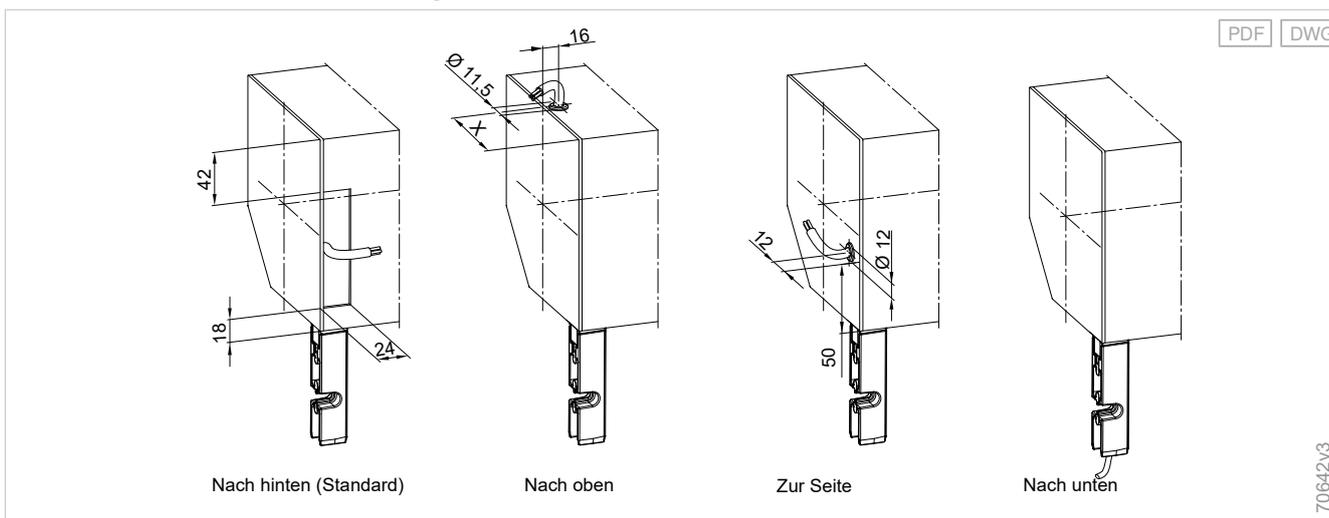
### Antriebsdetaills Motor

#### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X, Kastenform E, Q, P	Maß X, Kastenform R
130	67	-
150	77	41
170	87	84
190	97	61

**Inbetriebnahme:** Vorbau-Rollläden mit Motor können bei Montage grundsätzlich mit einem Fahrkabel in Betrieb genommen werden. Sollen bei Motoren mit Drehmomentabschaltung weitere Einstellungen vorgenommen werden, ist ein Programmierkabel notwendig.

#### Vorbau-Rollläden, Austritt der Motorleitung



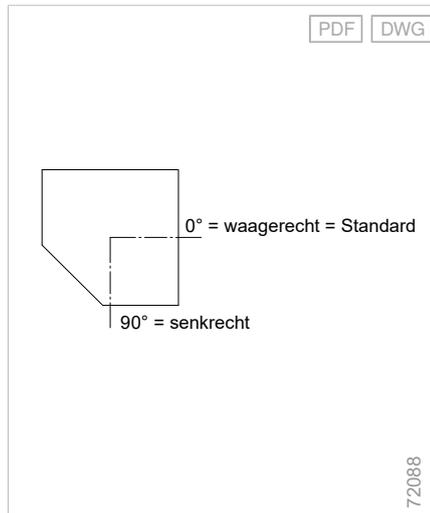
## Antriebsdetails Kurbel

### Abgangswinkel Kurbel, Zuweisung Maß X

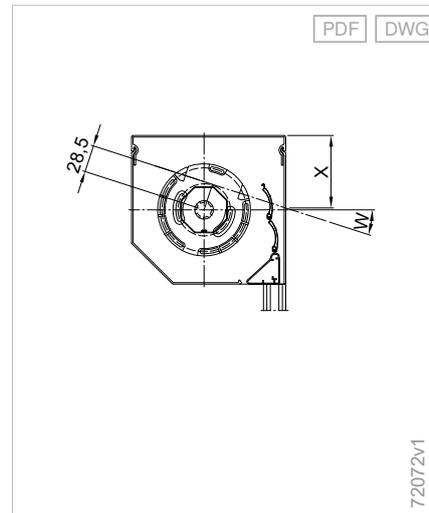
Kastengröße	Maß X bei W max.	W min.	W max.
Kurbel Typ 1			
130	101	10°	49°
150	123	0°	49°
170	141	0°	48°
190	162	0°	48°
Kurbel Typ 2			
130	103	10°	29°
150	122	0°	32°
170	142	0°	33°
190	164	0°	35°

- **Direkte Befestigung der Gelenkplatte auf dem Kasten** bei waagrechtem Antriebsabgang (= 0°): diese Produktvariante ist auf dem Bestellschein separat anzugeben.

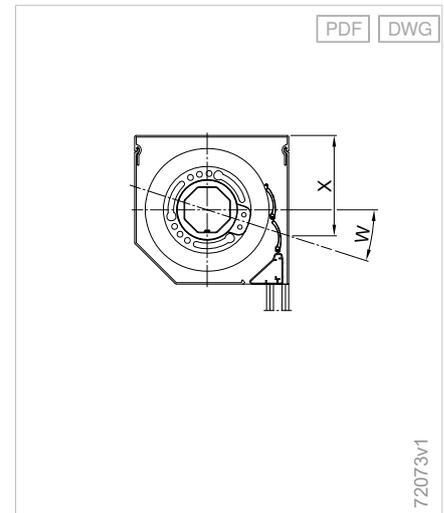
#### Antriebsabgang bei Linksroller



#### Abgangswinkel Kurbel Typ 1, Linksroller

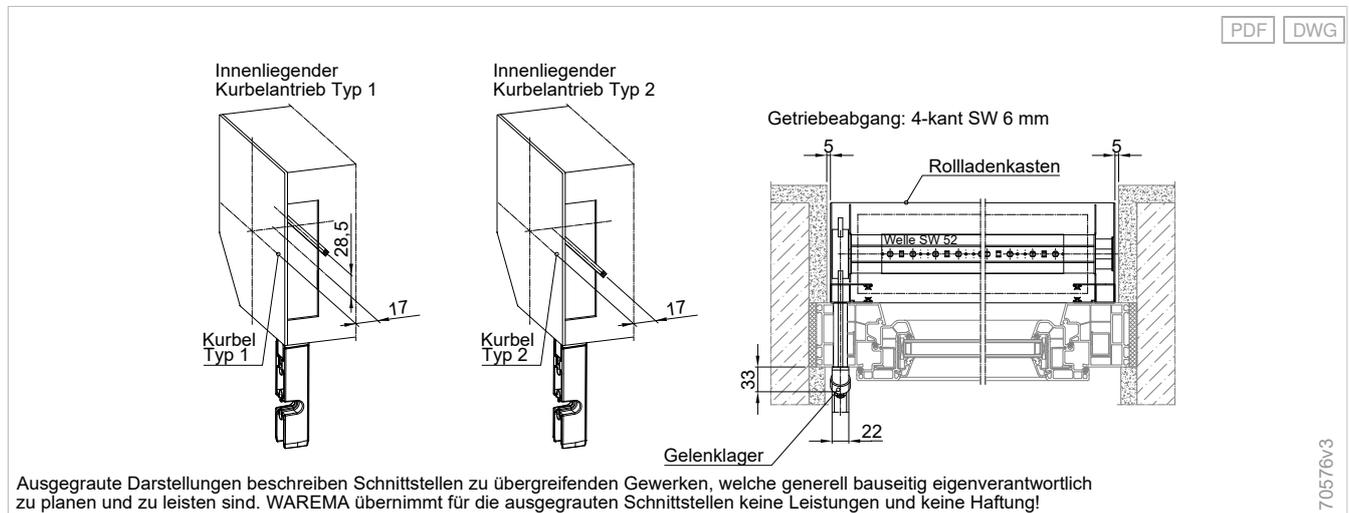


#### Abgangswinkel Kurbel Typ 2, Linksroller

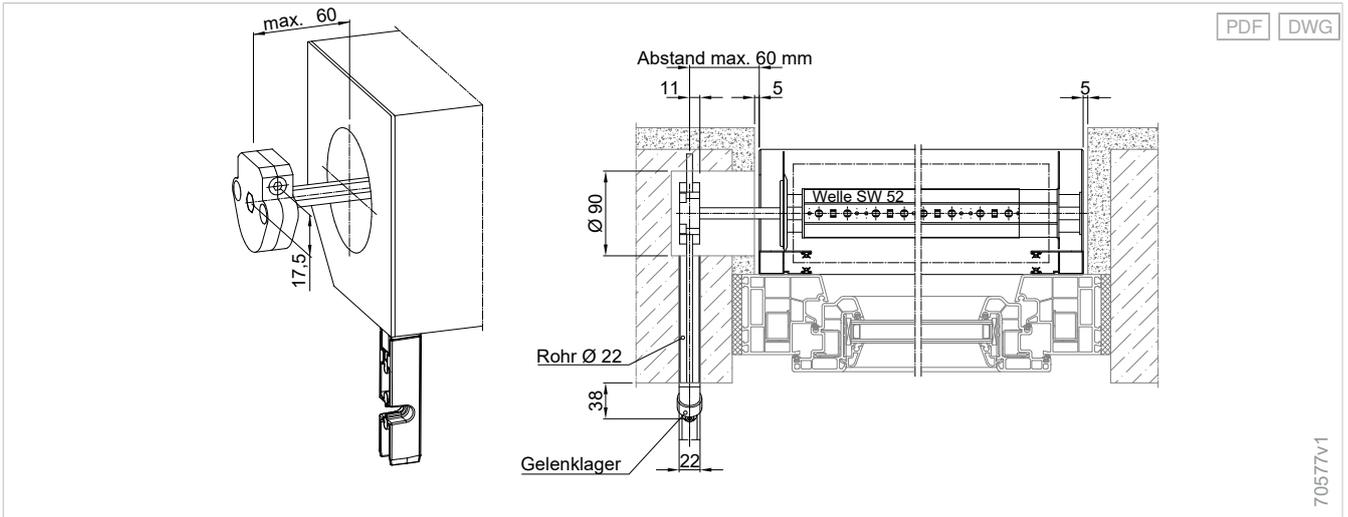


senkrechter Abgang erst ab  
Kastengröße 150 möglich

#### Kurbel, innenliegend - Linksroller



Kurbel mit ausziehbarem Getriebe



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Antriebsdetails Gurt

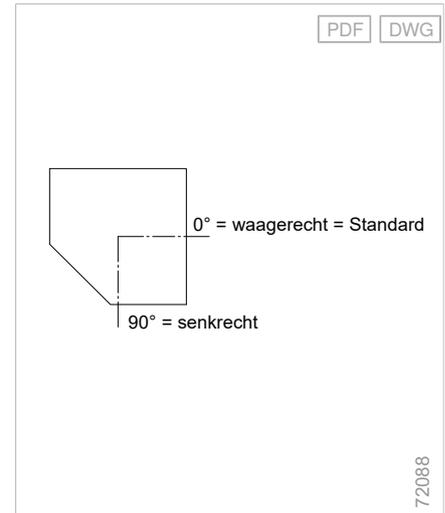
- Gurtabgang waagrecht = Standardausführung
- optional, Gurtabgang senkrecht (möglich ab Kastengröße 150)
- die gezeigten Details gelten auch für Übersetzungsgetriebe 2:1
- Übersetzungsgetriebe 2:1 ausschließlich in Verbindung mit großem Schwenkwickler möglich

### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X bei Gurtleitrolle, starr	Maß X bei Gurtleitrolle, verstellbar
130	88	110
150	108	130
170	128	150
190	148	170

Bei V4 mit innenliegendem Gurt ist die Ausführung der Gurtleitrolle standardmäßig starr, optional verstellbar.

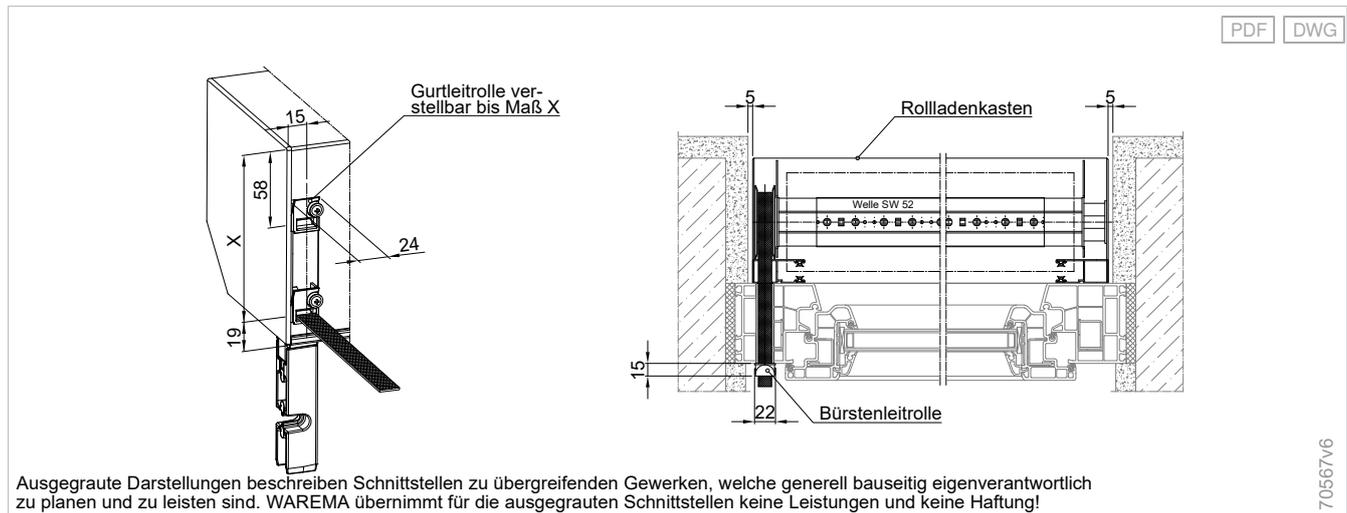
### Antriebsabgang bei Linksroller



72088

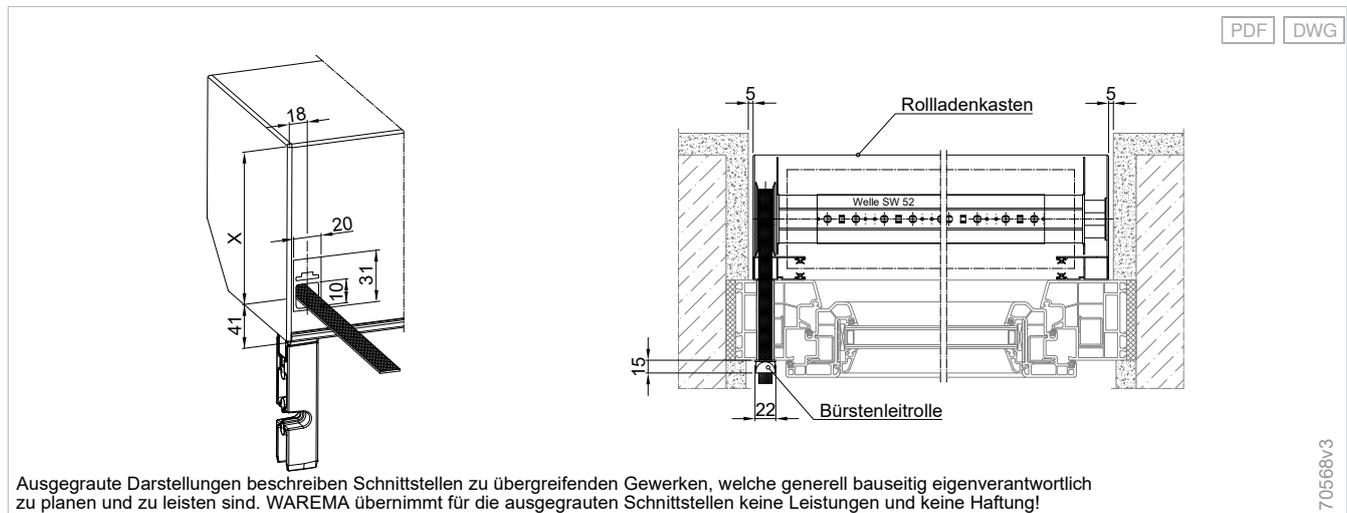
senkrechter Abgang erst ab Kastengröße 150 möglich

### Gurt, innenliegend, verstellbare Gurtleitrolle



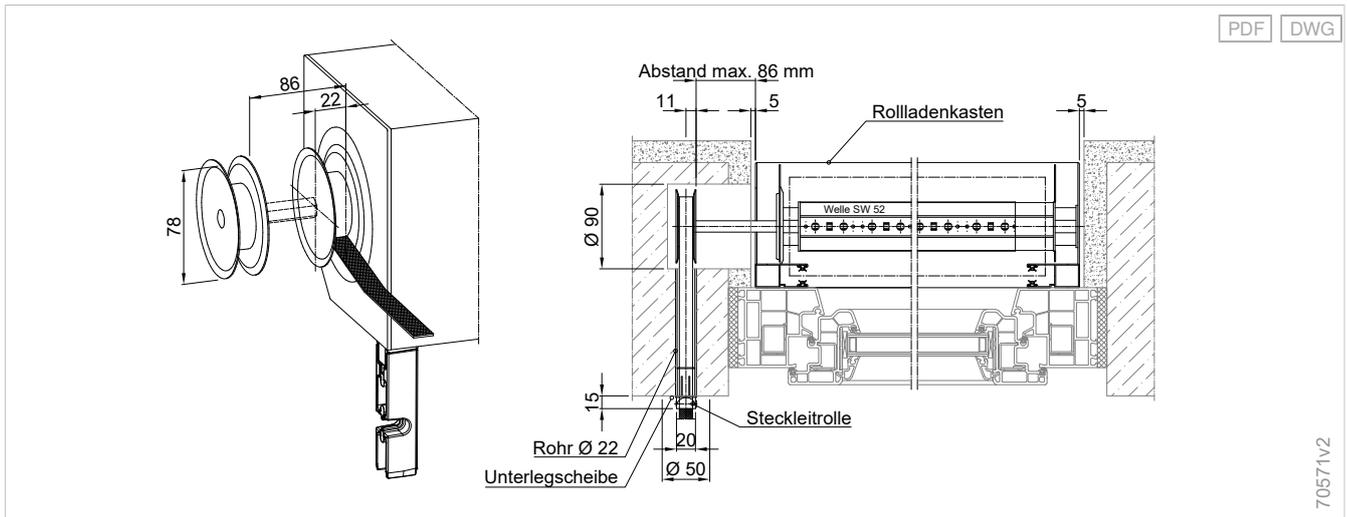
70567V6

### Gurt, innenliegend, starre Gurtleitrolle



70568V3

## Gurt mit ausziehbarer Gurtscheibe



70571v2

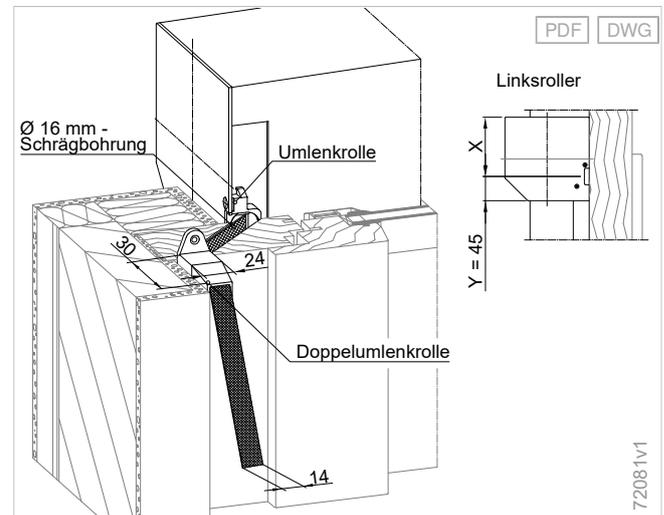
## Antriebsdetaills Gurtumlenkung 6a

- Gurtumlenkung ausschließlich in Verbindung mit 14 mm-Gurt
- Gurtabgang generell starr (Maß X beachten)
- nicht kompatibel mit Übersetzungsgetriebe
- kein seitliches Einputzen der Führungsschienen möglich (Revisionierung)

### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X
130	84
150	104
170	124
190	144

## Gurtumlenkung Typ 6a



72081v1

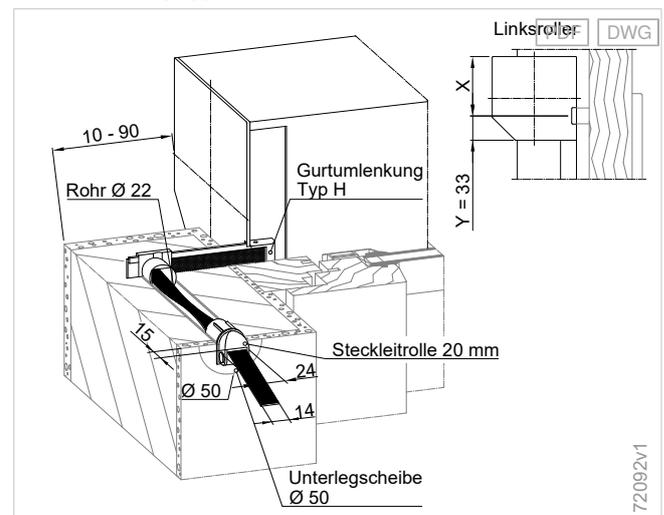
## Antriebsdetaills Gurtumlenkung H

- Gurtumlenkung ausschließlich in Verbindung mit 14 mm-Gurt
- Gurtabgang generell starr (Maß X beachten)
- nicht kompatibel mit Übersetzungsgetriebe
- kein seitliches Einputzen der Führungsschienen möglich (Revisionierung)

### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X
130	96
150	116
170	136
190	156

## Gurtumlenkung Typ H



72092v1

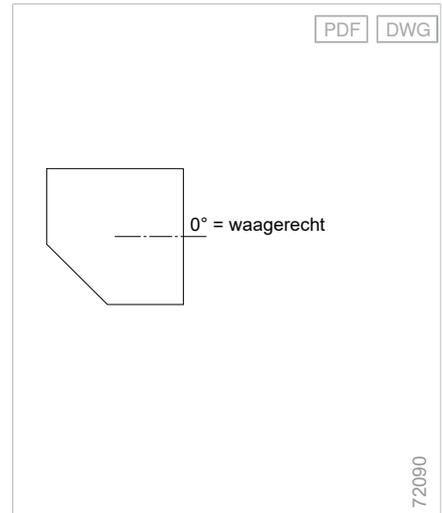
## Antriebsdetails Schnur

- Schnurabgang ausschließlich waagrecht möglich
- standardmäßig ohne Zughilfe
- Zughilfe optional lieferbar

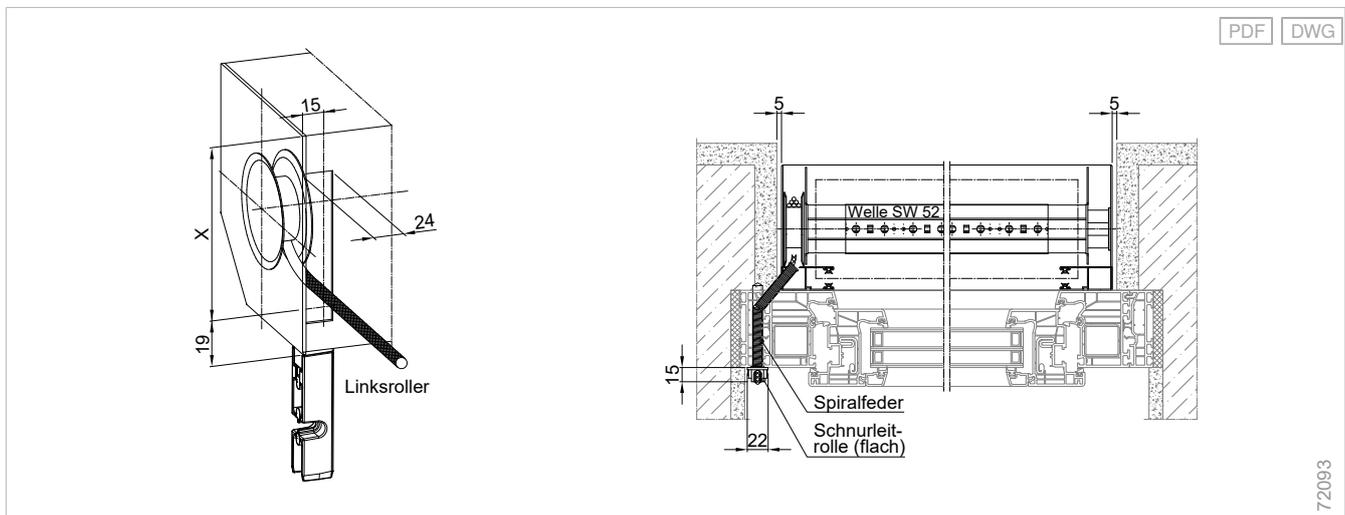
### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X
130	110
150	130
170	150
190	170

### Schnurabgang waagrecht (Linksroller)



### Schnur, innenliegend



## Gruppenanlagen

Mehrteiliger Rollladen mit durchgehendem Kasten und einzeln laufenden Rollladenpanzern. Die einzelnen Rollladenpanzer können bei gleichhohen Anlagen entweder gekuppelt oder mit Einzelantrieb ausgeführt werden. Bei unterschiedlich hohen Rollladenpanzern ist keine Kupplung und somit ausschließlich Einzelantrieb möglich.

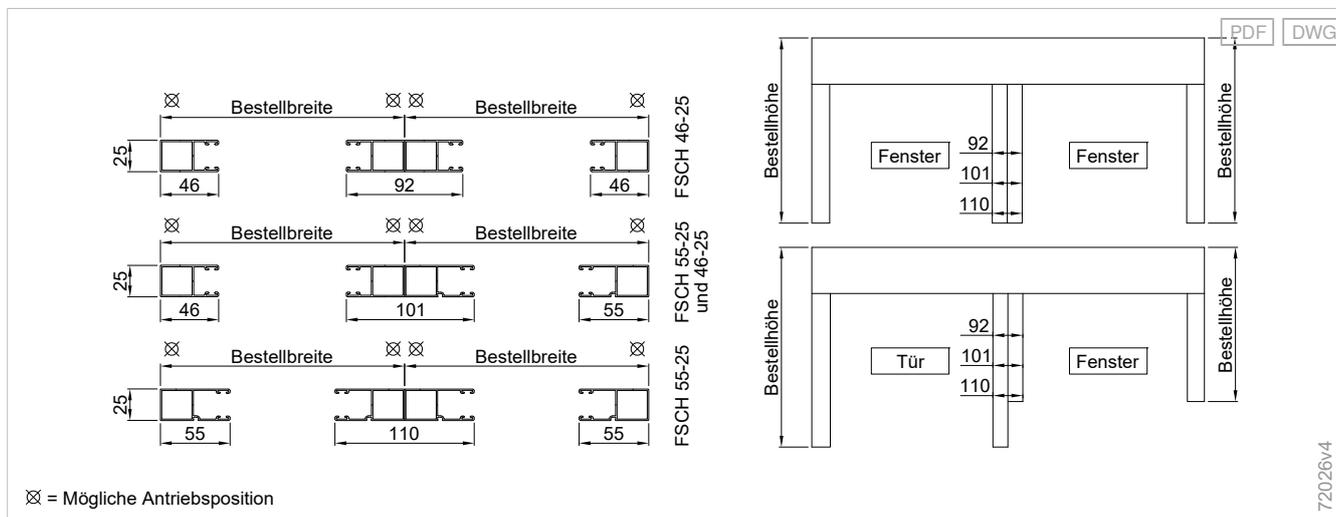
- **Bestellangaben:** immer von innen, von links nach rechts gesehen
- **Anfangs- und Endposition:** bitte auf Bestellschein angeben
  - 2-teilige Anlagen: Anfangsposition – Endposition
  - 3-teilige Anlagen: Anfangsposition – Mittelposition – Endposition

### Maximale Kastenbreiten für durchgehende Kästen V4

Kastenform	Kasten 3-seitig geschlossen	Kasten 4-seitig geschlossen
Eckig	nicht möglich	3000 mm
Quadratisch	nicht möglich	3000 mm
Rund	nicht möglich	3000 mm
Putz	3000 mm	4000 mm

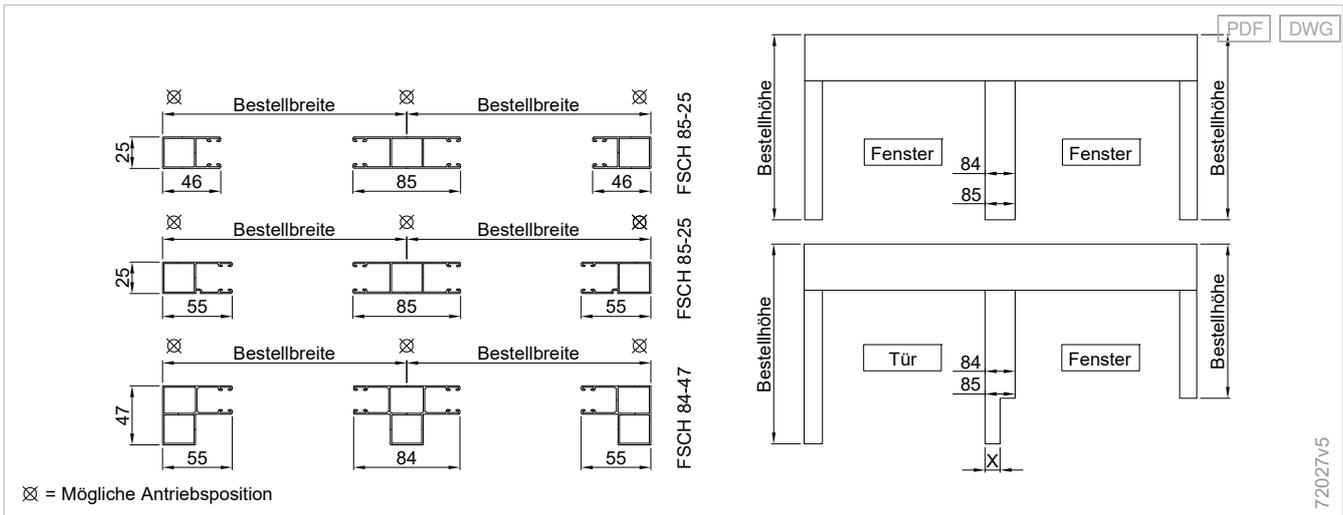
- Innerhalb eines durchgehenden Kastens sind maximal 3 einzelne Rollläden kuppelbar. Die maximalen Antriebsflächen sind zu beachten.
- Bei gekuppelten Rollladenpanzern ist die Hinderniserkennung beim Tieffahren aus technischen Gründen nicht aktiv!
- Bei gekuppelten Rollladenpanzern ist ein mittiger Antrieb nicht möglich.

### Bestellangaben bei Gruppenanlagen mit 92er, 101er und 110er Mittenschiene



Auch mit Distanzführungsschienen FSCH 46-35, 55-35, 55-45 sowie 55-46 und 55-47 möglich.

## Bestellangaben bei Gruppenanlagen mit 67er, 85er und 84er Mittenschiene



Auch mit Distanzführungsschienen FSCH 85-35 möglich.

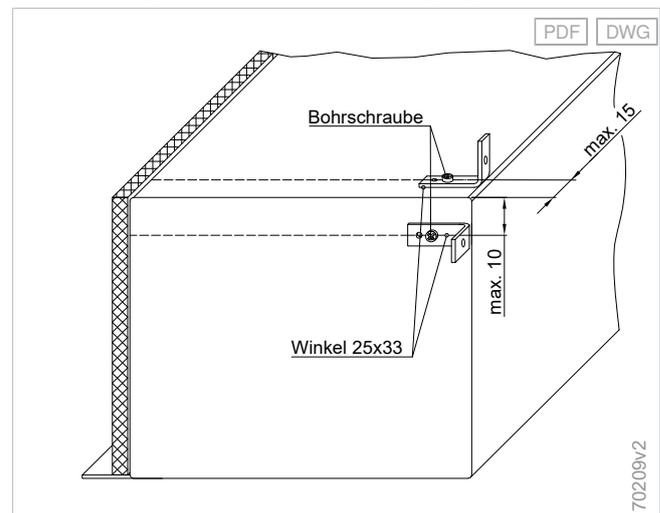
## Zusätzliche Kastenbefestigung

- Ab einer Bestellbreite von 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung über Montagewinkel.
- Bei Ausführung mit Putzstücken oder bei Kastenform Putz werden diese Winkel standardmäßig mitgeliefert.

### Lieferumfang:

- Winkel 25x33
  - pro Winkel: 2 Stück Bohrschraube DIN 7504-3,5x13
- Die Befestigungswinkel können wahlweise oben oder seitlich angebracht werden.
  - Es dürfen keine längeren Schrauben als die im Lieferumfang enthaltenen verwendet werden.
  - Die maximalen Abstände (10 bzw. 15 mm) müssen eingehalten werden.
  - Der Winkel kann auch gedreht und entlang der eingezeichneten Linien verschoben werden.
  - Bohrung für die bauseitige Befestigung 4,2 mm

### Positionierung zusätzliche Kastenbefestigung

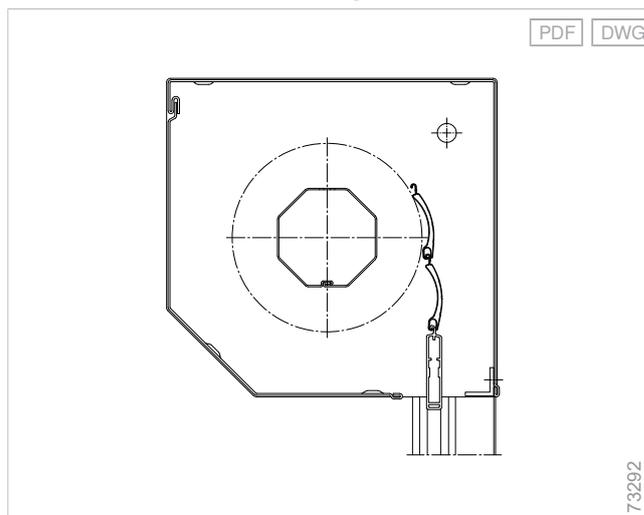


## Kasten V4: Auslassschlitz geschlossen

- Bei der Konfigurationsvariante Distanzführungsschienen ohne eingebautes Insektenschutz-Rollo kann der Auslass optional durch einen Winkel geschlossen werden.
- Voraussetzung für die Ausstattung mit dem Winkel ist ein 4-seitig geschlossener Kasten.
- Diese Variante ist bei allen Kastenformen möglich.
- Zur späteren Nachrüstung eines Insektenschutz-Rollos muss der Winkel inklusive Nieten entfernt werden.
- Bei Nachrüstung einer Insektenschutz-Drehtür darf der Winkel nicht entfernt werden, da dieser zur oberen Befestigung des Rahmenprofils notwendig ist.

Winkel 15x15 mm, mit Rückwand vernietet

Vorbau-Rollläden, Auslassschlitz geschlossen



## Anschlusswinkel für Kastenrückwand

Ergibt sich aus der Einbausituation ein Spalt zwischen Kasten und Fenster, kann dieser über einen optionalen Anschlusswinkel an der Kastenrückwand geschlossen werden.

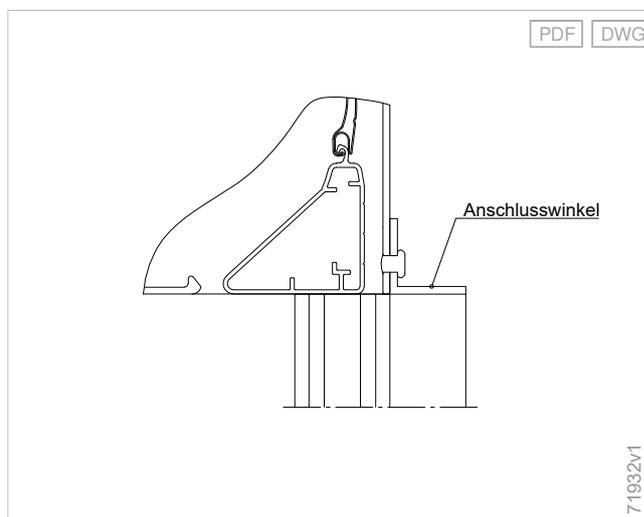
Ein Spalt kann sich ergeben bei

- Einsatz von Distanzführungsschienen
- Führungsschienen mit integrierter Dämmung
- Kastenrückwand mit integrierter Dämmung

Der Anschlusswinkel ist ab Werk an der Kastenrückwand befestigt.

- Die Variante mit Anschlusswinkel an der Kastenrückwand ist bei der Bestellung separat anzugeben.
- Die Variante mit Anschlusswinkel ist nur in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich.

Anschlusswinkel für Kastenrückwand



## Integriertes Insektenschutz-Rollo (optional)

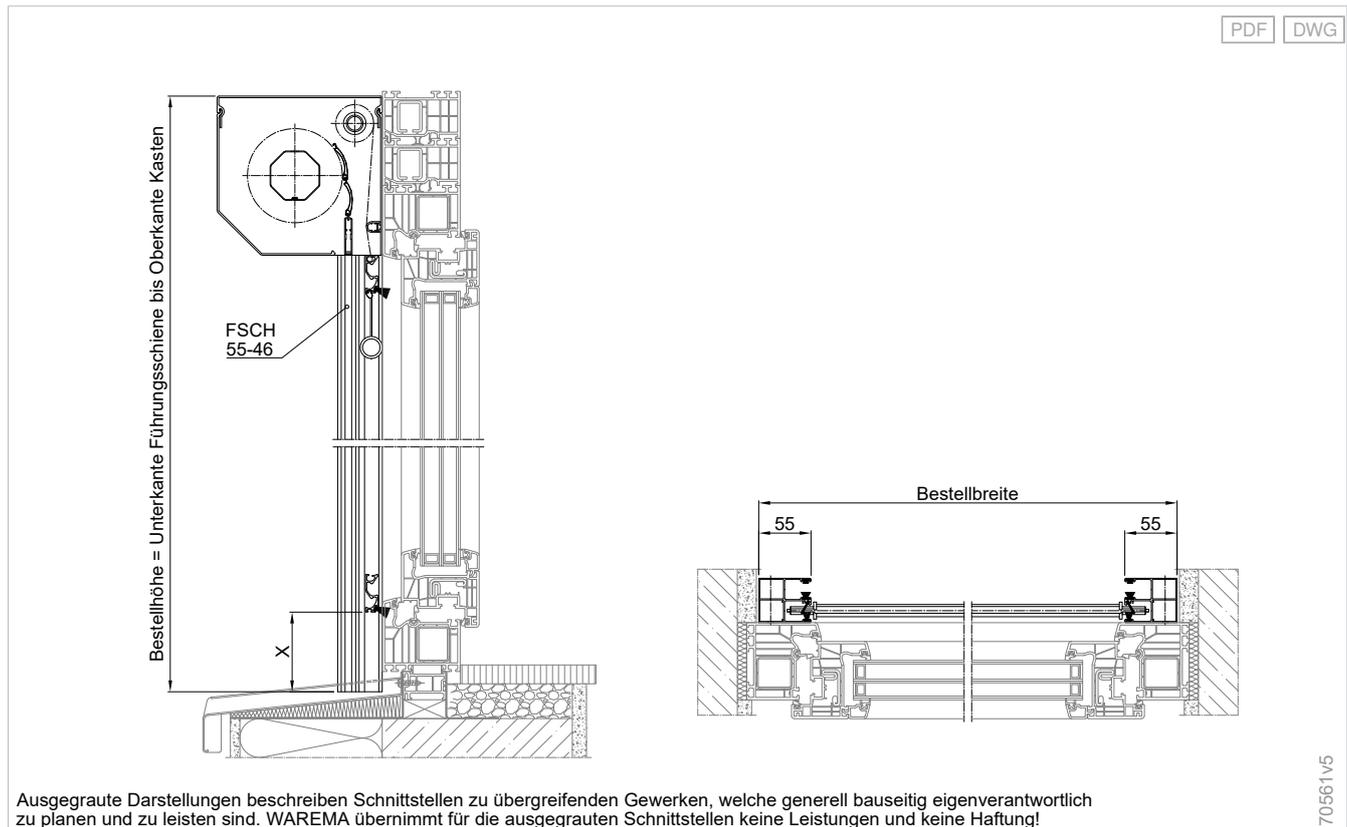
### Baugrenzwerte mit integriertem Insektenschutz-Rollo

Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
mit Soft-Raise-Funktion: 710 mm	2000 mm	2250 mm	4,5 m <sup>2</sup>
ohne Soft-Raise-Funktion: 530 mm	2000 mm	2250 mm	4,5 m <sup>2</sup>

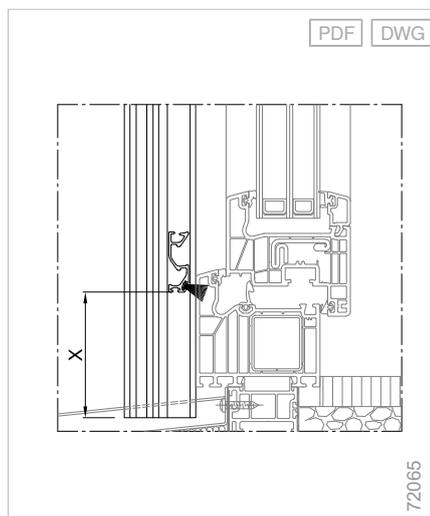
#### Typenabhängige Einschränkungen:

- Einsatz eines Insektenschutz-Rollos erst ab Kastengröße 170 möglich.
- Ein integriertes Insektenschutz-Rollo ist ausschließlich in Verbindung mit den Rollladenprofilen A 37 und K 37 ausführbar.

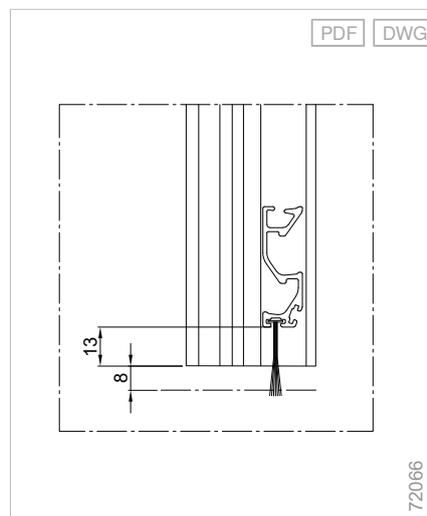
#### Vorbau-Rollläden mit integriertem Insektenschutz-Rollo (am Beispiel V6)



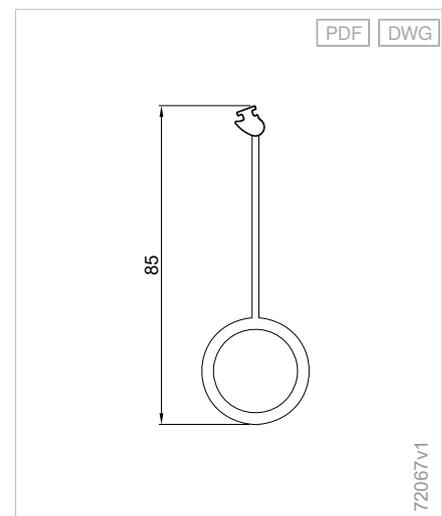
#### Abdichtung 90° zum Fenster (Standard)



#### Abdichtung nach unten (optional)



#### Quaste (Standard)



+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Integrierte Insektenschutz-Produkte

Informationen zu Vorbau-Rollläden mit integrierten Insektenschutz-Produkten wie Insektenschutz-Festrahmen, -Drehtüren, -Pendeltüren oder -Plissees finden Sie zentralisiert bei Vorbau-Rollläden V6.

+ siehe "Integrierter Insektenschutz-Festrahmen (optional)", Seite 70

## Kastenverbreiterungen

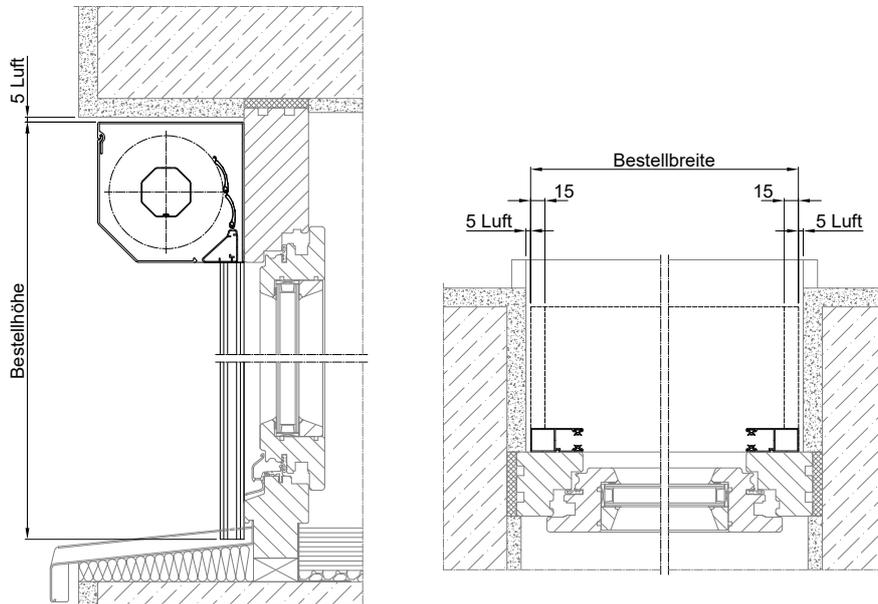
Informationen zu Vorbau-Rollläden mit Kastenverbreiterungen finden Sie zentralisiert bei Vorbau-Rollläden V6.

+ siehe "Kastenverbreiterungen", Seite 75

## Einbaubeispiele

### Montage in der Laibung, Kastenform Eckig

PDF DWG

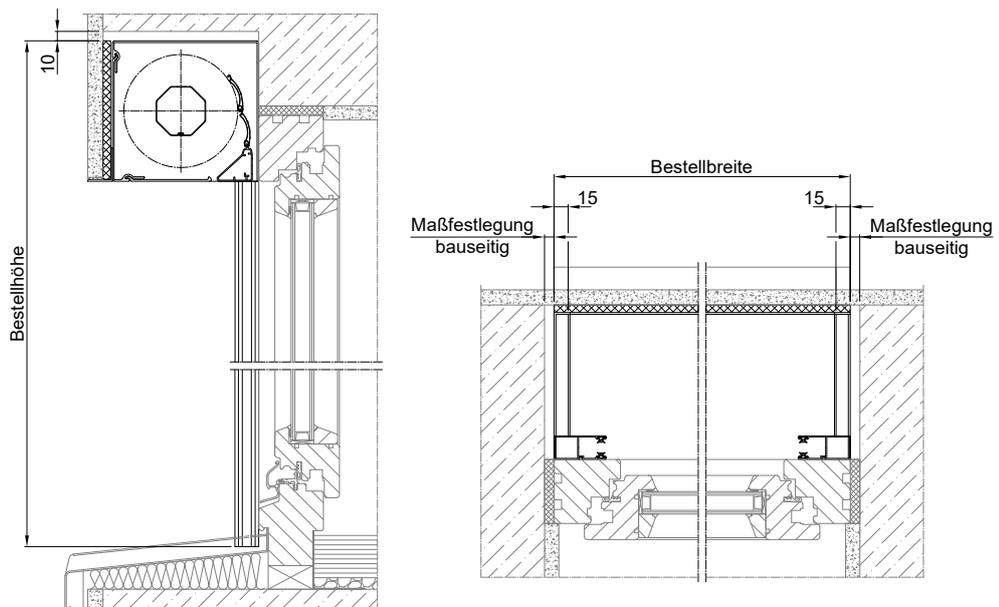


Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70558v4

### Montage in der Laibung, Kastenform Putz

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70559v2





# Vorbau-Rollläden

## Vorbau-Rollläden V6

### Universell

Optimal für Neubau, nachträglichen Einbau und Renovierung: Durch die Montage vor dem Fenster unabhängig von der Gebäude-Bauweise einsetzbar – unauffällig eingeputzt oder mit sichtbarem Kasten als Gestaltungselement.

### Großflächig

Stabile Lösung für breite Fensterfronten: Mit dem robusten Kasten aus stranggepresstem Aluminium in verschiedenen Kastenformen verdunkelt der Rollladen Fensterfronten bis zu einer Breite von sechs Metern.

### Erweiterbar

Vielfältige Möglichkeiten: Zahlreiche Zusatzausstattungen wie zum Beispiel das Geländersystem VisioNeo Sun oder die dezente Minimax-Führungsschiene können ergänzt werden.

### Insektengeschützt

Funktionsweiterung ab Werk oder nachrüstbar: Der optionale Insektenschutz bietet effektiven Schutz vor Insekten bei geöffneten Fenstern und Türen.

### Harmonisch

Individuelle Farbkombinationen für eine harmonische Fassadengestaltung: Für sichtbare Komponenten aus Aluminium und den Rollladenpanzer stehen eine Vielzahl an Farben zur Auswahl - auch eloxierte Oberflächen sind möglich.

### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	3500 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	10,0 m <sup>2</sup>
Gruppenanlage Bestellbreite maximal	6000 mm

### Hier bestellen

**myWAREMA**

[Art.-Nr. 2036136](#)

**Bestellschein**

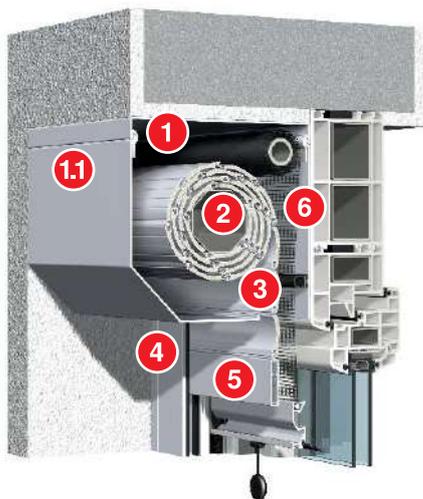
<https://docs.warema.com/ft/877955.pdf>

### WAREMA Tools

[Sonnenschutzplaner](#)

+ siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5

# Komponenten



- |     |                 |   |                                 |
|-----|-----------------|---|---------------------------------|
| 1   | Kasten          | 4 | Seitliche Führung               |
| 1.1 | Revisionsblende | 5 | Endschiene                      |
| 2   | Welle           | 6 | Insektenschutz-Rollo (optional) |
| 3   | Rollladenpanzer |   |                                 |

## Kasten

### Kastenform V6 Eckig

Kastengrößen	130, 150, 170, 190, 210
Kastenausführung	3-seitig geschlossen
Kastenausführung optional	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller, Rechtsroller
Putzstück optional	Putzstück 12 mm, Putzstück 26 mm
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Verdeckte Kastenschnittkanten
- Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei der Konfigurationsvariante mit seitlichen Putzstücken sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform V6 Eckig", Seite 56

### Kastenform V6 Quadratisch

Kastengrößen	130, 150, 170, 190, 210
Kastenausführung	3-seitig geschlossen
Kastenausführung optional	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller, Rechtsroller
Putzstück optional	Putzstück 12 mm, Putzstück 26 mm
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Verdeckte Kastenschnittkanten
- Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei der Konfigurationsvariante mit seitlichen Putzstücken sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform V6 Quadratisch", Seite 57

### Kastenform V6 Rund

Kastengrößen	150, 170, 190, 210
Kastenausführung	3-seitig geschlossen
Kastenausführung optional	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück optional	Putzstück 12 mm, Putzstück 26 mm
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Verdeckte Kastenschnittkanten
- Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei der Konfigurationsvariante mit seitlichen Putzstücken sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## + Revisionsblende

### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform V6 Rund", Seite 57

### Kastenform V6 Putz (optional)

Kastengrößen	130, 150, 170, 190, 210
Kastenausführung	3-seitig geschlossen
Kastenausführung optional	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück	Putzstück 12 mm
Putzstück optional	Putzstück 26 mm
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Verdeckte Kastenschnittkanten
- Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei Kastenform Putz sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

## + Seitenteil

### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

## + Revisionsblende

### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

## + Kastenabschlusschiene

### Ausladung 25 mm

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	Kastenabschlusschiene und Putzstücke sind pulverbeschichtet

Kastenabschlusschiene optional:

- Ausladung 10 mm
- Ausladung 15 mm
- Ausladung 20 mm
- Ausladung 40 mm
- Kastenabschlusschiene außen, Ausladung verkürzt

+ siehe "Kastenform V6 Putz", Seite 58

## Welle

### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

## Rollladenpanzer

- A 37
- A 44
- A 53
- K 37

+ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

## Endschiene

- Dreikant-Design-Endschiene

Endschiene optional:

- Flache Endschiene

+ siehe "Endschienen Rollläden", Seite 436

## Führungsvarianten

- Schienenführung

## Führungsschiene

- Führungsschiene 55-25

Führungsschiene optional:

- Minimax-Führungsschienen (siehe Zusatzausstattung)
- Führungsschiene 46-25
- Führungsschiene 55-47
- Führungsschiene 55-46
- Führungsschiene 46-35
- Führungsschiene 55-35
- Führungsschiene 55-45
- Führungsschiene 55-65
- Führungsschiene 60-25
- Führungsschiene 80-25
- Führungsschiene 55-85

+ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Motor
- Kurbel
- Gurt

### Motor

- Basismotor Rollläden
- Kurzmotor

Motor optional:

- 12-Volt-Antrieb inklusive Solarsteuerung
- Motor WAREMA SecuKit
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK
- Motor mit Akku-Modul

### Funkmotor optional

- WMS Funkmotor Typ WMS-RT inkl. WMS Wandsender basic 1-Kanal, weiß, mit Rahmen
- EWFS Funkmotor Typ W-RT inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

### Kurbel

- Kurbel mit innenliegendem Getriebe

Kurbel optional:

- Kurbel mit ausziehbarem Getriebe

### Getriebe

- Kurbel Typ 1, Schneckenradgetriebe
- Kurbel Typ 2, Kegelaradgetriebe

### Gurt

- Gurt, 14 mm

Gurt optional:

- Gurt 23 mm (nur in Verbindung mit Kastenform Putz und Kastenverbreiterung; eingeschränkte Elementhöhen beachten)
- Gurt mit ausziehbarer Gurtscheibe
- Gurtumlenkung
- Übersetzungsgetriebe Gurt

### Schnur optional

- Schnur innenliegend

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- WAREMA Farbwelt
- Eloxiert C0
- Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion

Farben optional:

- Eloxiert C31
- Eloxiert C32
- Eloxiert C33
- Eloxiert C34
- Eloxiert C35

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

+ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

## Insektenschutz

Insektenschutz optional:

- Integriertes Insektenschutz-Rollo
- Integrierter Insektenschutz-Festrahmen
- Integrierte Insektenschutz-Drehtür
- Integrierte Insektenschutz-Pendeltür
- Integriertes Insektenschutz-Plissee

+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Zusatzausstattungen

- Integrierter Insektenschutz
- Geländersystem VisioNeo Sun für Rollläden
- Becker SolarKit für Rollläden
- WAREMA SecuKit für Rollläden
- WAREMA SecuKit Maxi für Rollläden
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK für Rollläden
- Akku-Modul UP für Rollläden
- Notstrom-Kit
- Minimax-Führungsschienen
- Integrierte Sturzdämmung für Rollläden
- Führungsschienen mit integrierter Dämmung
- Sicherheitspaket
- Schnellmontageset

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 301

## Baugrenzwerte

- Zur Ermittlung der maximalen Flächen immer das Flächendiagramm beachten.
- **Maximale Breite Kasten:** 3-seitig geschlossen 3000 mm, 4-seitig geschlossen 6000 mm
- **Maximale Breite bei Ausführung mit 46er-Führungsschiene:** bei K 37 max. 1500 mm; bei A 37 max. 1800 mm
- **Zusätzliche Kastenbefestigung:** empfohlen ab einer Bestellbreite von 1500 mm
- **Maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb von Gruppenanlagen:** 3

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal	Gruppenanlage Bestellbreite maximal	Gruppenanlage Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>						
A 37		3000 mm	3500 mm	7 m <sup>2</sup>	6000 mm	18 m <sup>2</sup>
A 44		3500 mm	2900 mm	10 m <sup>2</sup>	6000 mm	17 m <sup>2</sup>
A 53		3500 mm	2600 mm	9 m <sup>2</sup>	6000 mm	13 m <sup>2</sup>
K 37		2000 mm	3000 mm	3,2 m <sup>2</sup>	6000 mm	9,6 m <sup>2</sup>
<b>Antriebsvarianten</b>						
Basismotor	640 mm					
Kurzmotor	624 mm					
Kurzmotor mit gekürztem Wellenkern	559 mm					
Funk-Rohrmotor	660 mm					
Kurbel / Gurt / Schnur	500 mm					
<b>Insekten- und Pollenschutz</b>						
Insektenschutz-Rollo mit Soft-Raise-Funktion	710 mm	2000 mm	2400 mm	4,8 m <sup>2</sup>		
Insektenschutz-Rollo ohne Soft-Raise-Funktion	530 mm	2000 mm	2400 mm	4,8 m <sup>2</sup>		

- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.
- Baugrenzwerte für eine Ausführung mit weiteren Insektenschutz-Lösungen wie beispielsweise Insektenschutz für Türen finden Sie bei den Vorbau-Rollläden V6 unter Produktzusatzinformationen.

## Bestellfläche maximal je Bedienklasse

Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>			
A 37 + Motor	18 m <sup>2</sup>		
A 44 + Motor	17 m <sup>2</sup>		
A 53 + Motor	13 m <sup>2</sup>		
K 37 + Motor	9,6 m <sup>2</sup>		
A 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 2	7 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Gurt innenliegend	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurtumlenkung	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurtumlenkung	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Gurtumlenkung	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurtumlenkung	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt	8 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 44 + Übersetzungsgetriebe Gurt	7 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 53 + Übersetzungsgetriebe Gurt	6 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt	7 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 37 + Schnur innenliegend	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Schnur innenliegend	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Schnur innenliegend	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Schnur innenliegend	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>

Bei den zuvor genannten Werten handelt es sich um die maximale Fläche, die mit dem jeweiligen Antrieb in der entsprechenden Bedienklasse bedient werden kann (Werte gelten auch für gekuppelte Rollläden). Beachten Sie, dass zusätzlich auch immer die maximale Bestellfläche je Rollladenpanzer gemäß der Baugrenzwertetabelle eingehalten werden muss.

Planung

Vorbau-  
RolllädenSchräg-  
RolllädenAufsetz-  
RolllädenSchacht-  
RolllädenZusatz-  
ausstattungenKompo-  
nentenAntriebs-  
varianten

Normen

## Bestellhöhe maximal je Kastengröße

Konfigurationsvariante	Kastengrößen				
	130	150	170	190	210
<b>Rollladenpanzer</b>					
A 37	1400 mm	1900 mm	2750 mm	3250 mm	3500 mm
A 44	650 mm	1100 mm	1700 mm	2350 mm	2900 mm
A 53	550 mm	900 mm	1300 mm	2000 mm	2600 mm
K 37	1400 mm	1900 mm	2650 mm	3000 mm	3000 mm
<b>Rollladenpanzer + Führungsschiene</b>					
A 37 + Führungsschiene 55-47		1600 mm	2750 mm	3250 mm	3500 mm
K 37 + Führungsschiene 55-47		1600 mm	2650 mm	3000 mm	3000 mm
<b>Rollladenpanzer + Insekten- und Pollenschutz</b>					
A 37 + Integriertes Insektenschutz-Rollo			1550 mm	2250 mm	2400 mm
K 37 + Integriertes Insektenschutz-Rollo			1550 mm	2250 mm	2400 mm

Insektenschutz-Rollo ausschließlich in Verbindung mit den Miniprofilen A 37 und K 37 und erst ab Kastengröße 170 möglich.

## Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse

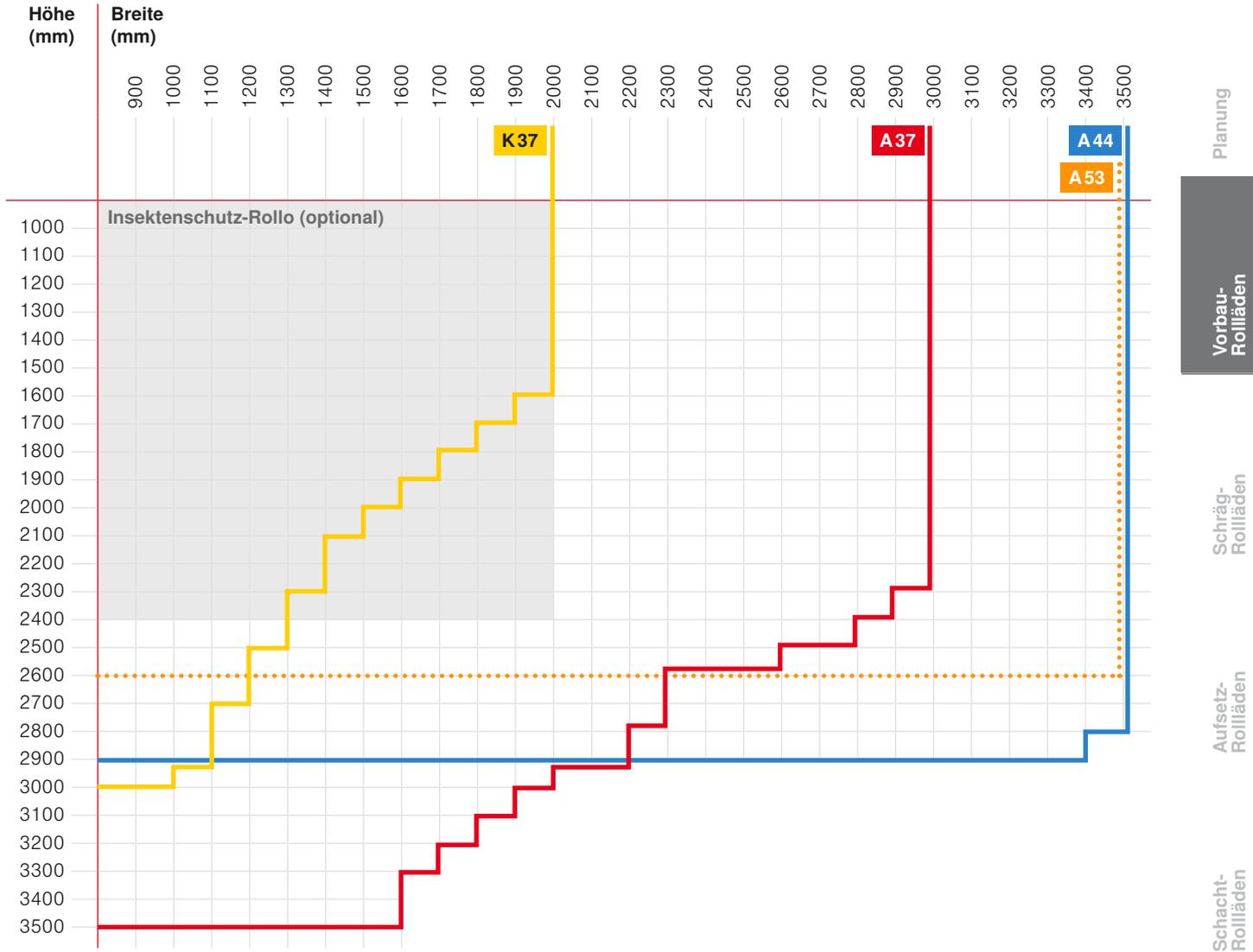
Konfigurationsvariante	Windwiderstandsklasse						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Rollladenpanzer</b>							
A 37			3000 mm	2755 mm	2305 mm	1955 mm	1695 mm
A 44		3500 mm	3260 mm	2870 mm	2440 mm	2100 mm	1850 mm
A 53			3500 mm	3405 mm	2880 mm	2465 mm	2160 mm
K 37	2000 mm	1750 mm	1600 mm	1400 mm	1200 mm	1000 mm	900 mm

### Veränderung der Windwiderstandsklasse bei vom Standard abweichenden Führungsschienen:

- Bei 46er-Führungsschiene verschlechtert sich die Windwiderstandsklasse jeweils um eine Klasse.
- Bei Führungsschiene 80-25 mm verbessert sich die Windwiderstandsklasse jeweils um eine Klasse.

Für das Insektenschutz-Rollo gilt generell Windwiderstandsklasse 1.

Flächendiagramm Vorbau-Rollladen V6 (Maximale Maße für Einzelflächen)



Planung

Vorbau-Rollläden

Schicht-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schicht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

Bezugsmaß	Maßermittlung
Bestellbreite	Hinterkante Führungsschiene bis Hinterkante Führungsschiene
Bestellhöhe	Unterkante Führungsschiene bis Oberkante Kasten
Kastenhöhe	siehe Kastenabmessungen je Kastenform
Kastentiefe	siehe Kastenabmessungen je Kastenform
Luft	5 mm

- **Kastengröße:** Wenn eine vom Standard abweichende Kastengröße (siehe Baugrenzwertetabelle) gewünscht wird, muss dies bei der Bestellung angegeben werden.
- **Putzstücke:** bei Bedarf angeben (bei Kastenform Putz standardmäßig 12 mm Putzstücke enthalten, ansonsten optional)
- **Führungsschienen mit Schrägschnitt:** bitte beachten Sie die Informationen zur Maßermittlung der Bestellhöhe im Kapitel Komponenten/ Führungsschienen Vorbau-Rollläden.

## Kastenabmessungen

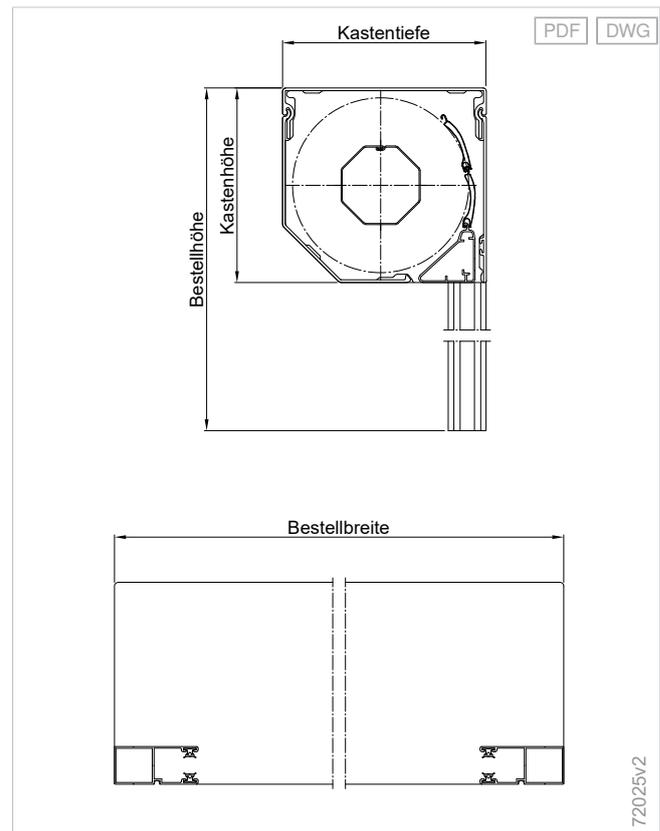
### Kastenform V6 Eckig

- serienmäßig Kasten 3-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)
- optional Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 6000 mm)

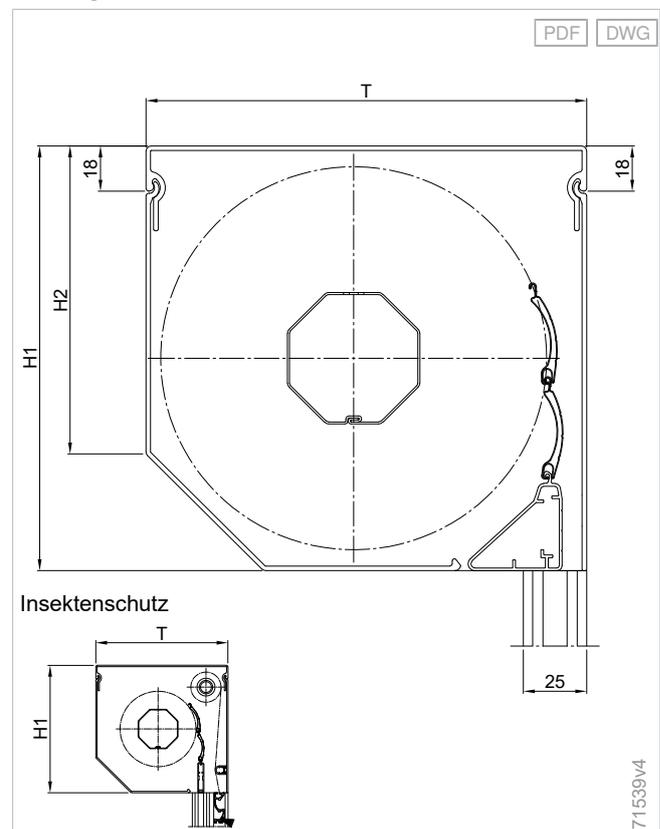
Kastengröße	Höhe H1	Höhe H2	Tiefe T
130	129 mm	92 mm	134 mm
150	149 mm	108 mm	154 mm
170	169 mm	123 mm	174 mm
190	189 mm	137 mm	194 mm
210	209 mm	151 mm	214 mm

- 4-seitig geschlossener Kasten auch als Rechtsroller ausführbar (für die Revision eine notwendige Distanz zu anderen Bauteilen mindestens in Kastentiefe berücksichtigen)
- Gehrungsschnitte ausschließlich in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich
- bei Einsatz der Führungsschiene 55-47 ohne Insektenschutz optional zusätzlicher Kastenschluss lieferbar

## Maßermittlung V6



## V6 Eckig



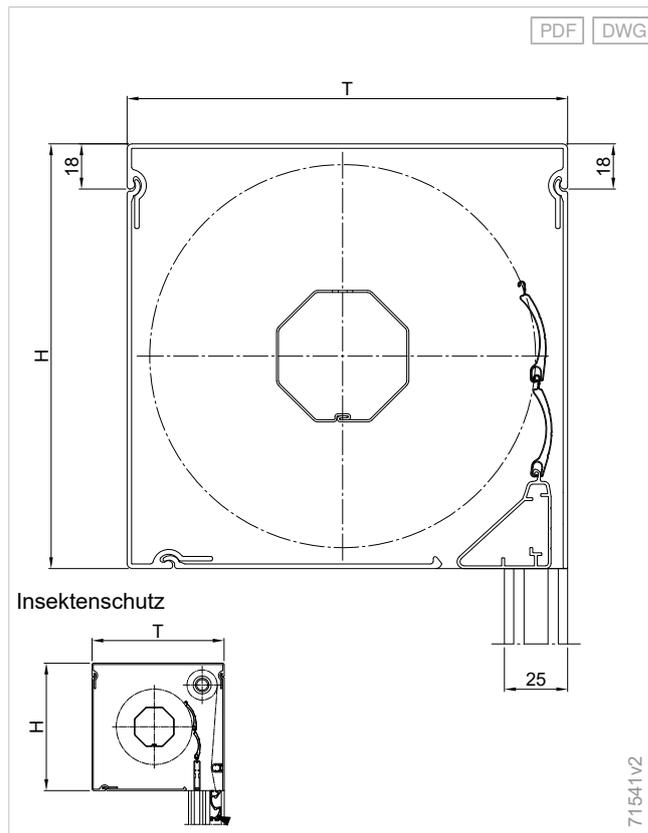
### Kastenform V6 Quadratisch

- serienmäßig Kasten 3-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)
- optional Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 6000 mm)

Kastengröße	Höhe H	Tiefe T
130	129 mm	134 mm
150	149 mm	154 mm
170	169 mm	174 mm
190	189 mm	194 mm
210	209 mm	214 mm

- 4-seitig geschlossener Kasten auch als Rechtsroller ausführbar (für die Revision eine notwendige Distanz zu anderen Bauteilen mindestens in Kastentiefe berücksichtigen)
- Gehrungsschnitte ausschließlich in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich
- bei Einsatz der Führungsschiene 55-47 ohne Insektenschutz optional zusätzlicher Kastenschluss lieferbar

### V6 Quadratisch



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

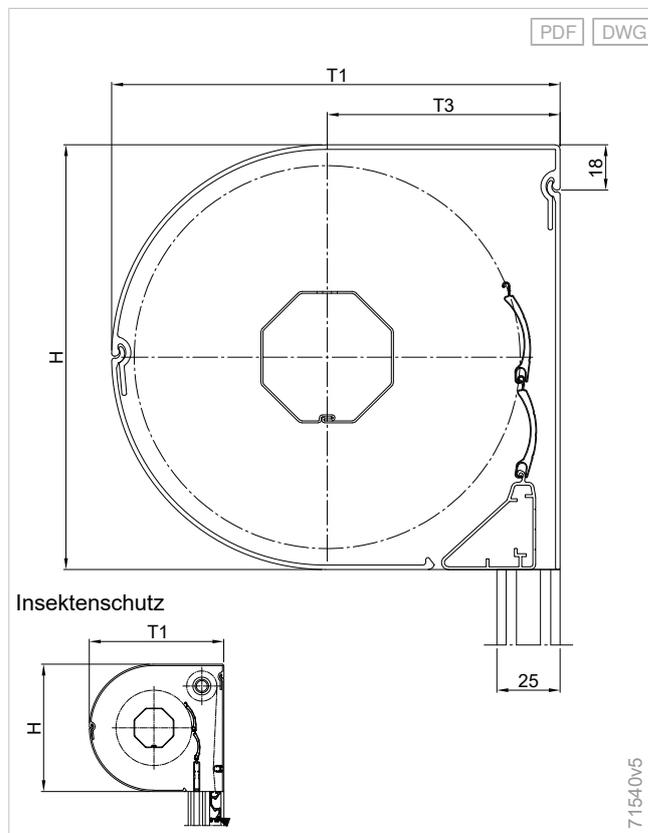
### Kastenform V6 Rund

- serienmäßig Kasten 3-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)
- optional Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 6000 mm)

Kastengröße	Höhe H	Tiefe T1	Tiefe T3
130	-	-	-
150	149 mm	157 mm	80 mm
170	169 mm	177 mm	90 mm
190	189 mm	197 mm	100 mm
210	209 mm	217 mm	110 mm

- Kastenform Rund nicht als Rechtsroller lieferbar
- Gehrungsschnitte ausschließlich in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich
- Bei Einsatz der Führungsschiene 55-47 ohne Insektenschutz optional zusätzlicher Kastenschluss lieferbar

### V6 Rund



Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

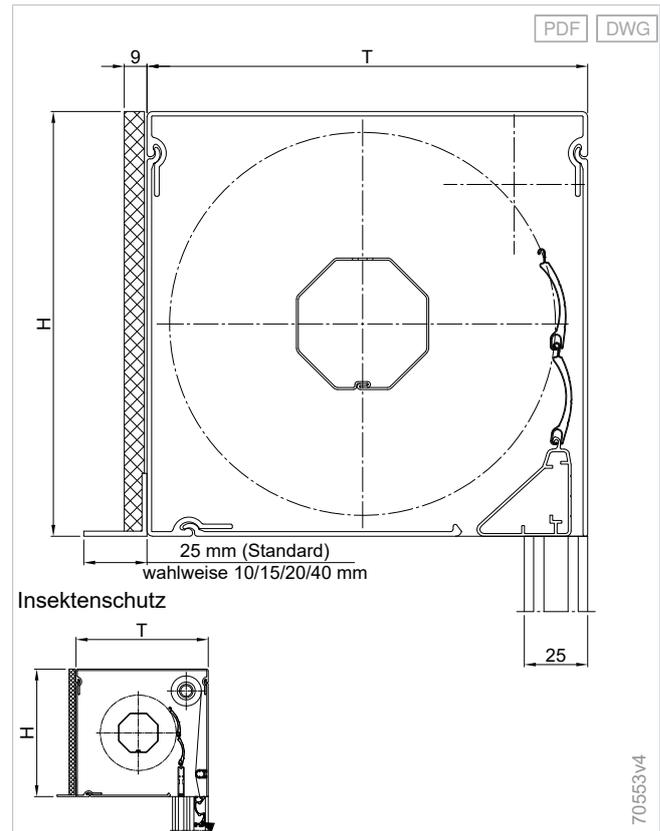
## Kastenform V6 Putz

- Serienmäßig Kasten 3-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)
- Optional Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 6000 mm)
- Kasten inklusive Rückwand (bei 4-seitig geschlossenem Kasten) pulverbeschichtet
- Revisionsblende, Kastenabschlusschiene und Putzstücke pulverbeschichtet

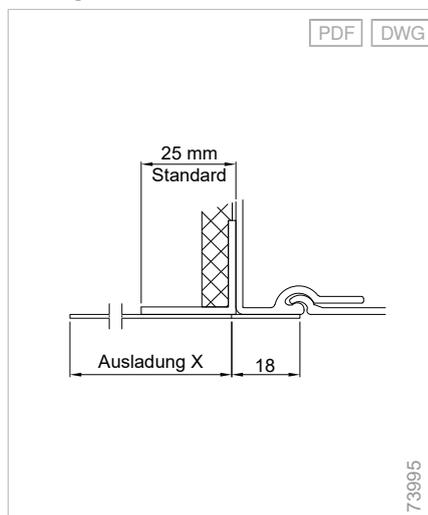
Kastengröße	Höhe H	Tiefe T
130	129 mm	134 mm
150	149 mm	154 mm
170	169 mm	174 mm
190	189 mm	194 mm
210	209 mm	214 mm

- Kastenabschlusschienen mit einer Ausladung in Zwischengrößen sind auf Anfrage möglich.
- Bei einem Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) muss die Ausladung der Kastenabschlusschiene 15 mm betragen.
- Die Kastenabschlusschiene dient als optischer Abschluss und ist nicht zur Aufnahme von Lasten aus der Dämmung geeignet.
- Gehrungsschnitte sind ausschließlich in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich.

## V6 Putz



## Verlängerte Kastenabschlusschiene



## Vorbau-Rollläden, Putzstück 12 mm (Standard bei Kastenform Putz bzw. bei Ausführung mit Putzstücken)



## Vorbau-Rollläden, Putzstück 26 mm (optional)



## Produktzusatzinformationen

### Antriebsdetaill Motor

#### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X, Kastenform E, Q, P	Maß X, Kastenform R
130	67	-
150	77	41
170	87	84
190	97	61
210	106	71

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

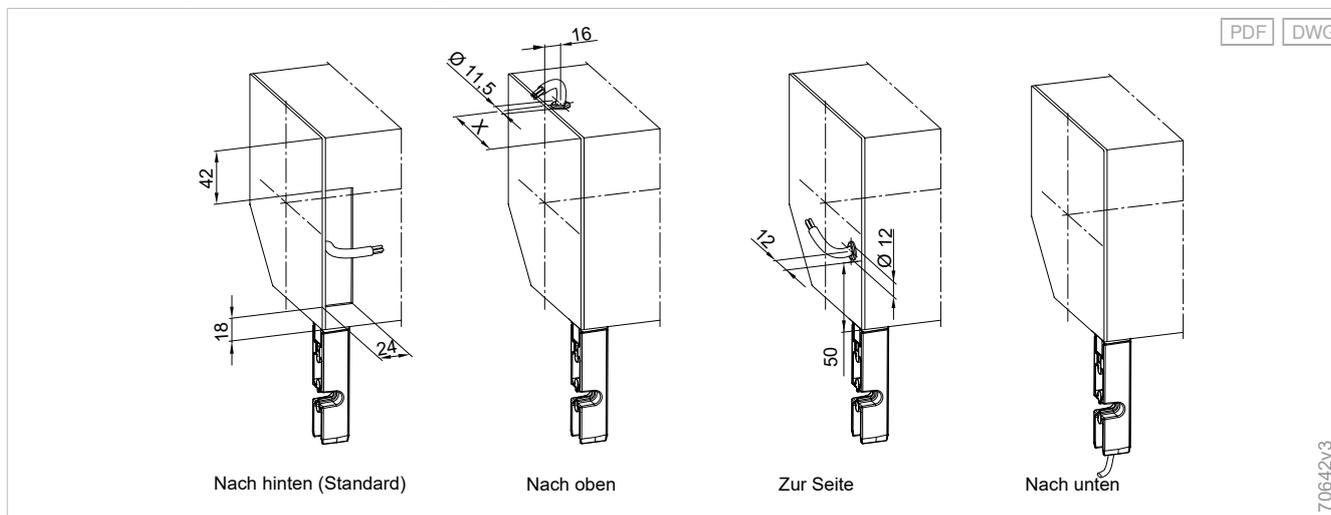
Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

**Inbetriebnahme:** Vorbau-Rollläden mit Motor können bei Montage grundsätzlich mit einem Fahrkabel in Betrieb genommen werden. Sollen bei Motoren mit Drehmomentabschaltung weitere Einstellungen vorgenommen werden, ist ein Programmierkabel notwendig.

#### Vorbau-Rollläden, Austritt der Motorleitung



## Antriebsdetaills Kurbel

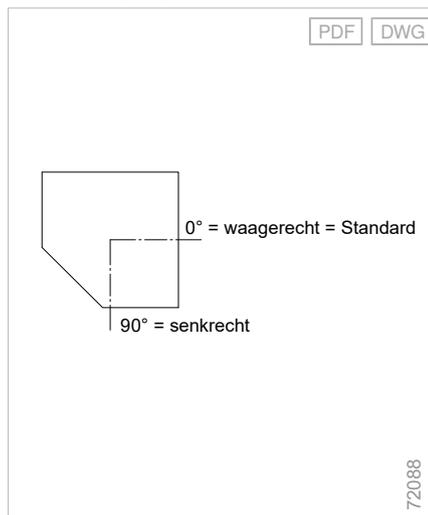
### Abgangswinkel Kurbel, Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X bei W max.	W min.	W max.
Kurbel Typ 1, Linksroller			
130	101	10°	49°
150	123	0°	49°
170	141	0°	48°
190	162	0°	48°
210	180	0°	47°
Kurbel Typ 2, Linksroller			
130	103	10°	29°
150	122	0°	32°
170	142	0°	33°
190	164	0°	35°
210	182	0°	36°

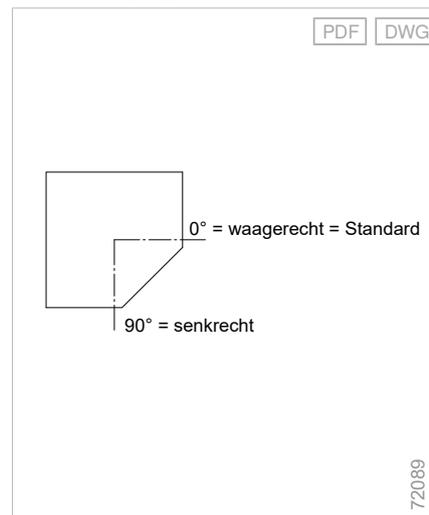
Kastengröße	Maß X bei W max.	W min.	W max.
Kurbel Typ 1, Rechtsroller			
130	75	10°	35°
150	92	0°	35°
170	109	0°	35°
190	126	0°	35°
Kurbel Typ 2, Rechtsroller			
130	75	0°	9°
150	92	0°	13°
170	109	0°	16°
190	126	0°	18°

- **Direkte Befestigung der Gelenkplatte auf dem Kasten** bei waagrechtem Antriebsabgang (= 0°): diese Produktvariante ist auf dem Bestellschein separat anzugeben.

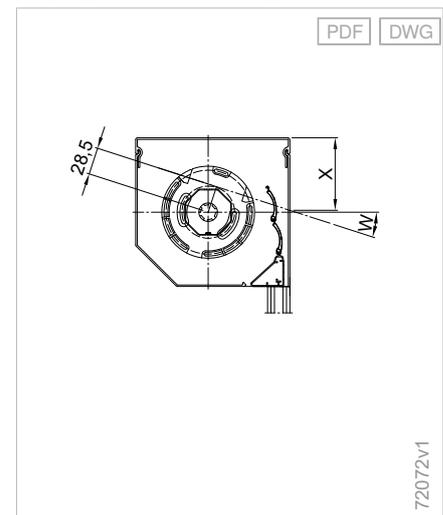
Antriebsabgang bei Linksroller



Antriebsabgang bei Rechtsroller

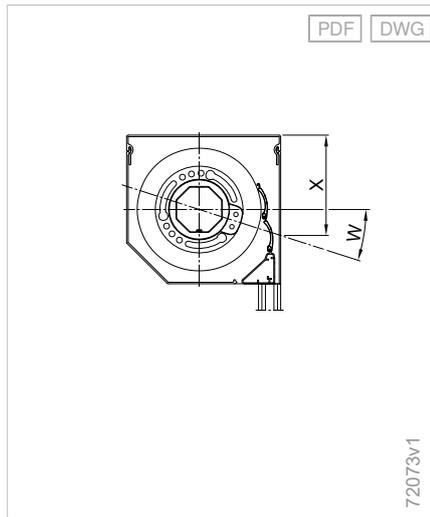


Abgangswinkel Kurbel Typ 1, Linksroller

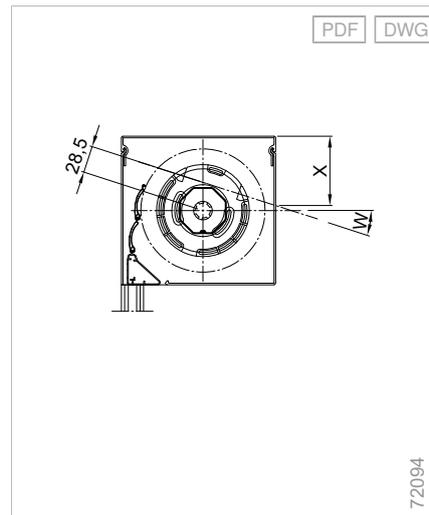


senkrechter Abgang erst ab  
Kastengröße 150 möglich

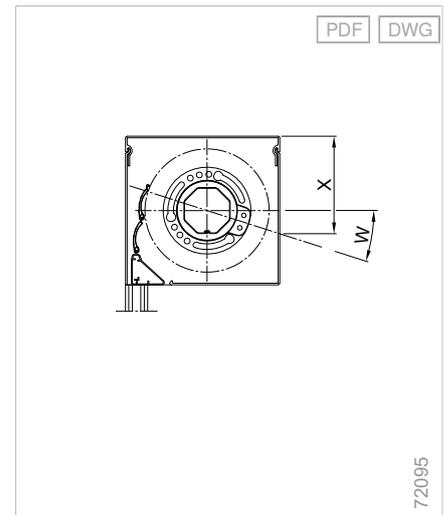
### Abgangswinkel Kurbel Typ 2, Linksroller



### Abgangswinkel Kurbel Typ 1, Rechtsroller



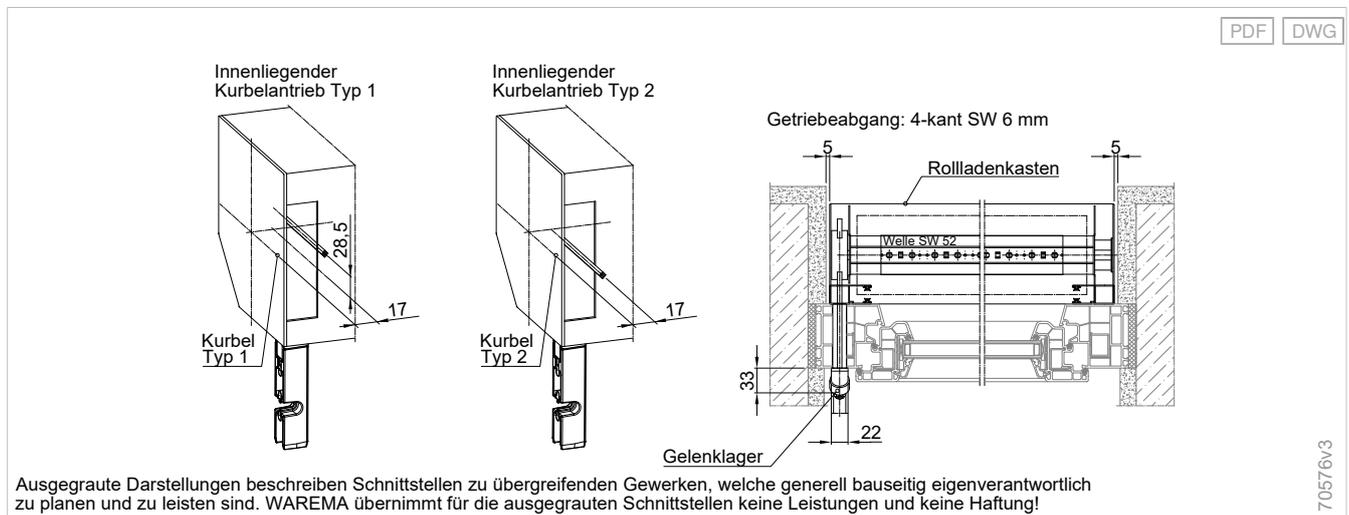
### Abgangswinkel Kurbel Typ 2, Rechtsroller



Planung

Vorbau-Rollläden

### Kurbel, innenliegend - Linksroller



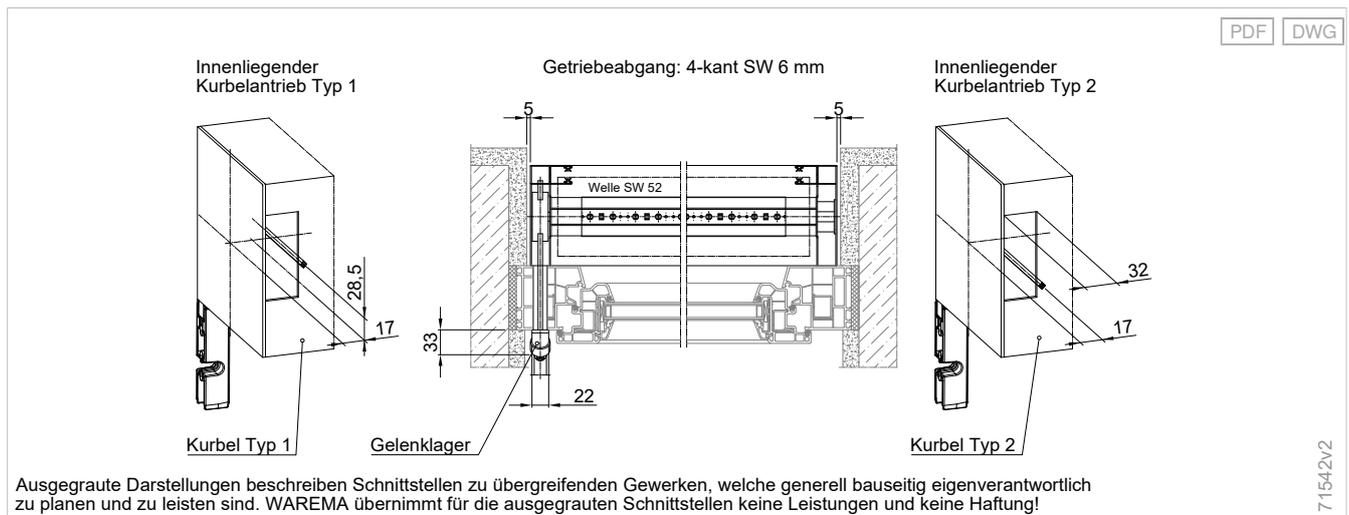
Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

### Vorbau-Rollläden, Kurbel innenliegend, Rechtsroller



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

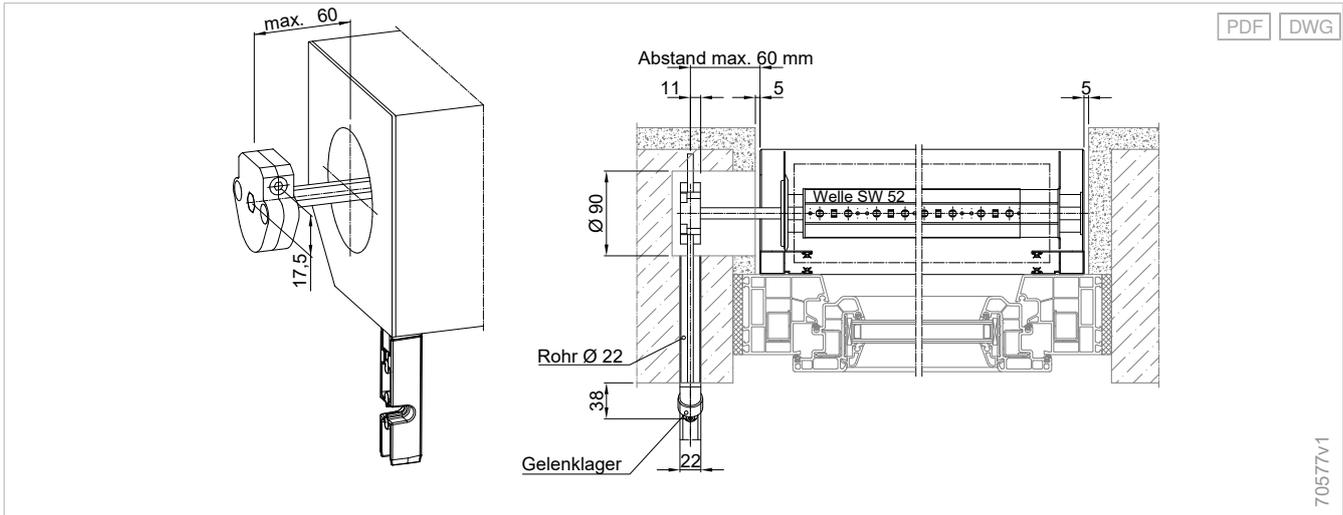
Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Kurbel mit ausziehbarem Getriebe



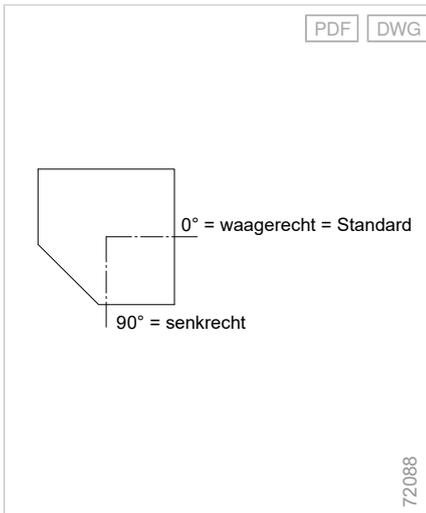
## Antriebsdetaills Gurt

- Gurtabgang waagrecht = Standardausführung
- optional, Gurtabgang senkrecht (möglich ab Kastengröße 150)
- die gezeigten Details gelten auch für Übersetzungsgetriebe 2:1
- Übersetzungsgetriebe 2:1 ausschließlich in Verbindung mit großem Schwenkwickler möglich

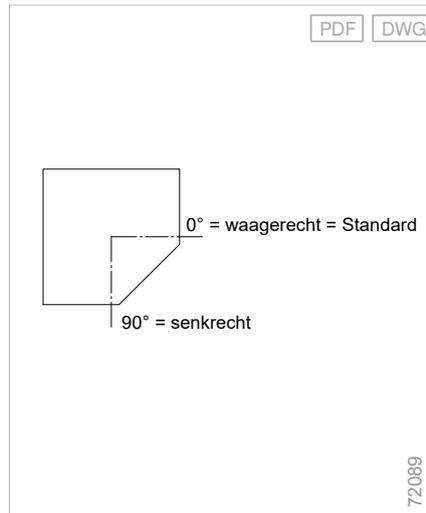
## Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X bei Linksroller mit Gurtleitrolle, verstellbar	Maß X bei Rechtsroller mit Gurtleitrolle, verstellbar
130	110	74
150	130	94
170	150	112
190	170	125
210	190	-

## Antriebsabgang bei Linksroller



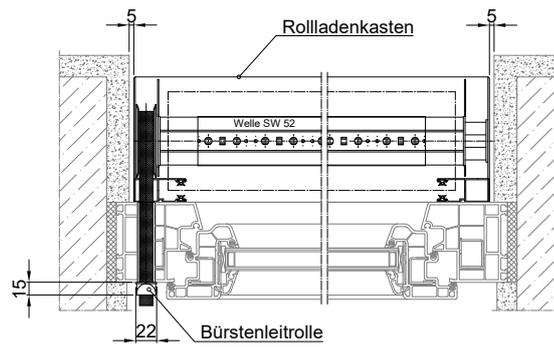
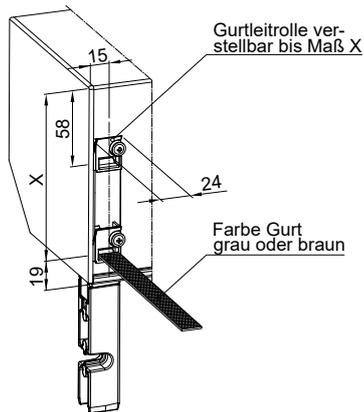
## Antriebsabgang bei Rechtsroller



senkrechter Abgang erst ab  
Kastengröße 150 möglich

### Gurt, innenliegend, verstellbare Gurtleitrolle

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

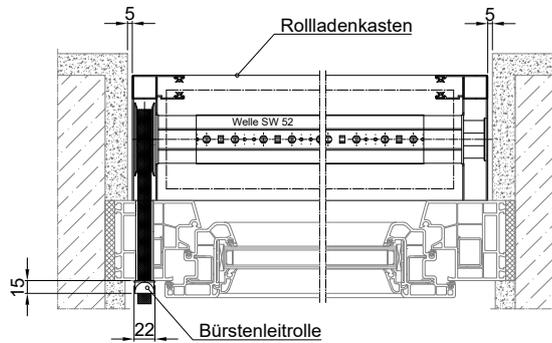
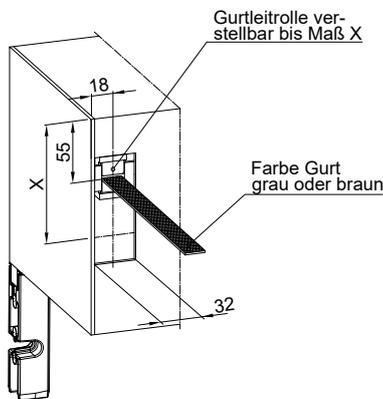
70567v5

Planung

Vorbau-Rollläden

### Gurt, innenliegend bei Ausführung als Rechtsroller

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70569v2

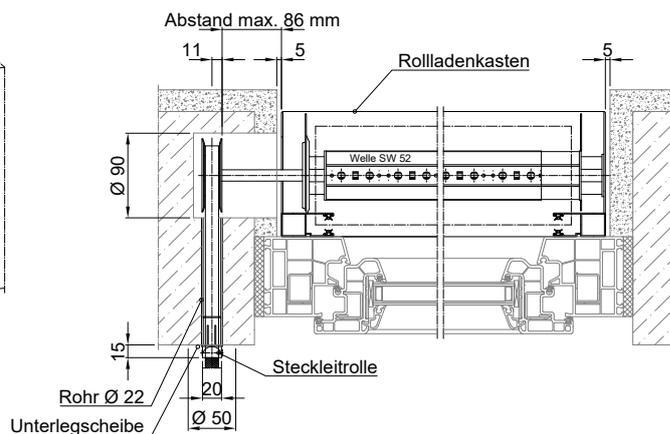
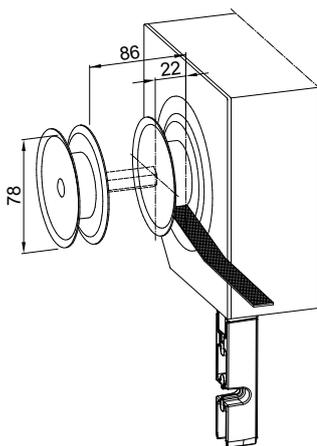
Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

### Gurt mit ausziehbarer Gurtscheibe

PDF DWG



70571v2

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

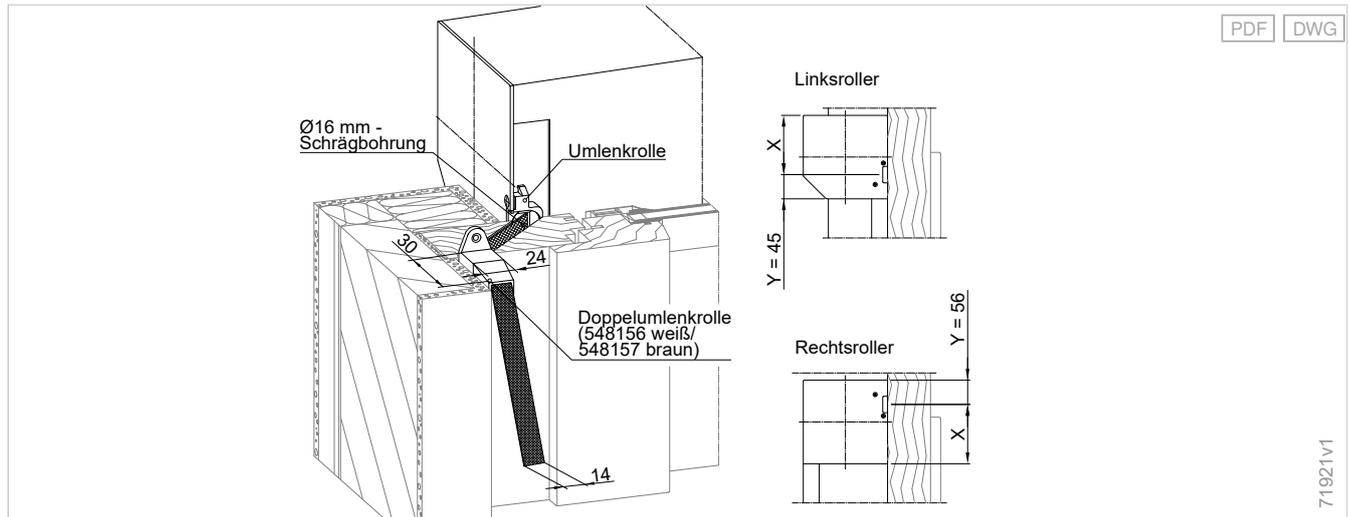
## Antriebsdetaill Gurtumlenkung 6a

- Gurtumlenkung ausschließlich in Verbindung mit 14 mm-Gurt
- Gurtabgang generell starr (Maß X beachten)
- nicht kompatibel mit Übersetzungsgetriebe
- kein seitliches Einputzen der Führungsschienen möglich (Revisionierung)

### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X, Linksroller	Maß X, Rechtsroller
130	84	73
150	104	93
170	124	113
190	144	133
210	164	153

### Gurtumlenkung Typ 6a



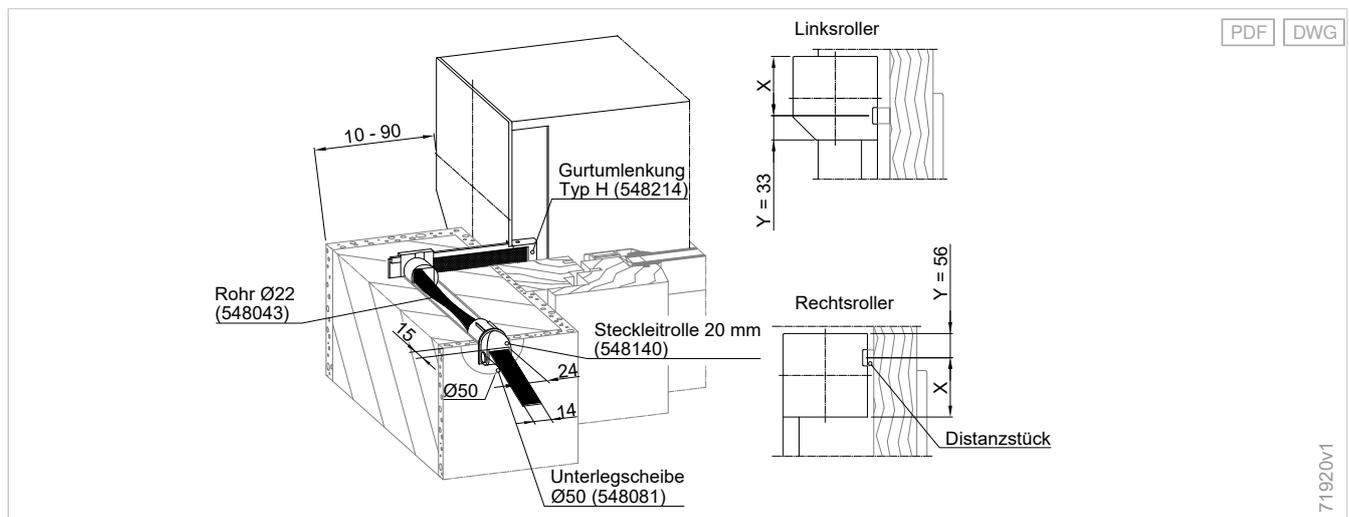
## Antriebsdetaill Gurtumlenkung H

- Gurtumlenkung ausschließlich in Verbindung mit 14 mm-Gurt
- Gurtabgang generell starr (Maß X beachten)
- nicht kompatibel mit Übersetzungsgetriebe
- kein seitliches Einputzen der Führungsschienen möglich (Revisionierung)

### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X, Linksroller	Maß X, Rechtsroller
130	96	73
150	116	93
170	136	113
190	156	133
210	176	153

### Gurtumlenkung Typ H



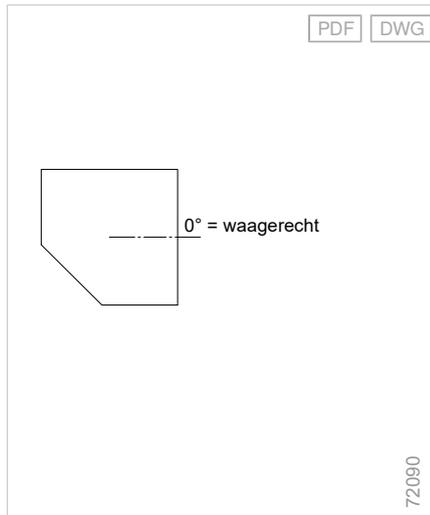
## Antriebsdetaills Schnur

- Schnurabgang ausschließlich waagrecht möglich
- standardmäßig ohne Zughilfe
- Zughilfe optional lieferbar

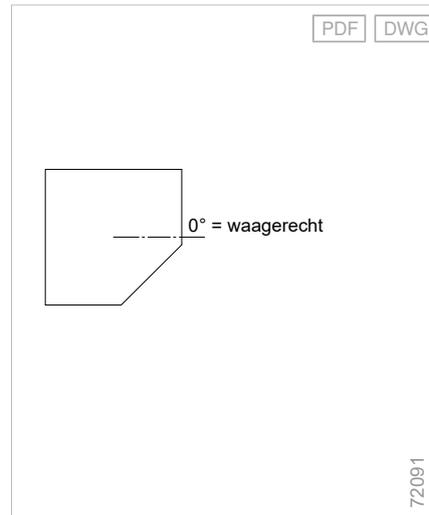
### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X	Maß Y
130	110	74
150	130	94
170	150	114
190	170	134
210	190	154

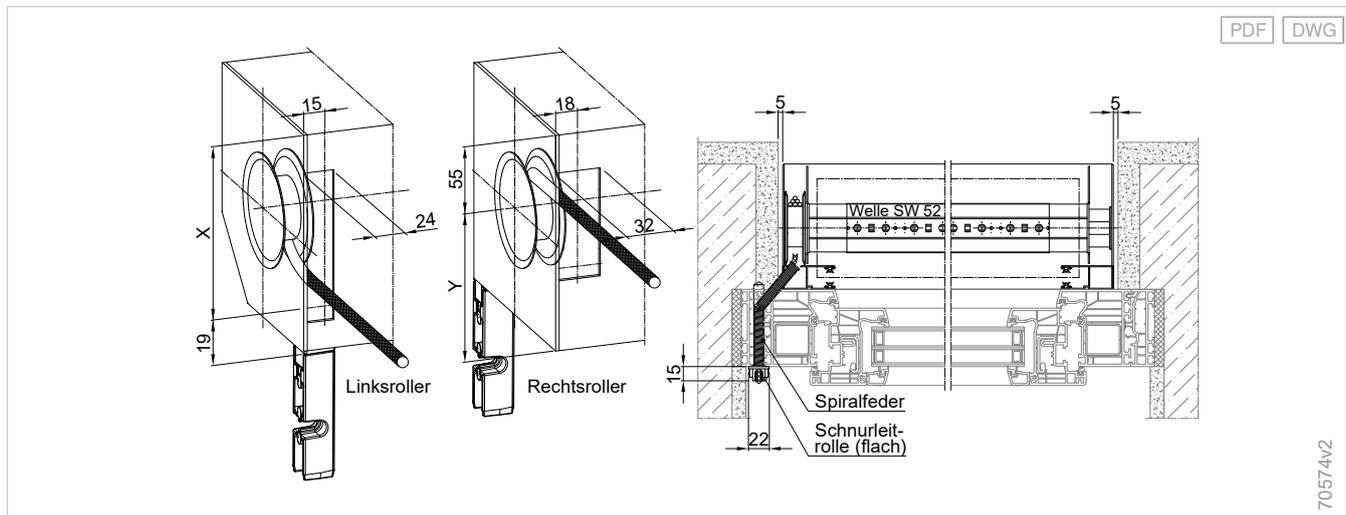
### Schnurabgang waagrecht (Linksroller)



### Schnurabgang waagrecht (Rechtsroller)



### Schnur, innenliegend



## Gruppenanlagen

Mehrteiliger Rollladen mit durchgehendem Kasten und einzeln laufenden Rollladenpanzern. Die einzelnen Rollladenpanzer können bei gleichhohen Anlagen entweder gekuppelt oder mit Einzelantrieb ausgeführt werden. Bei unterschiedlich hohen Rollladenpanzern ist keine Kupplung und somit ausschließlich Einzelantrieb möglich.

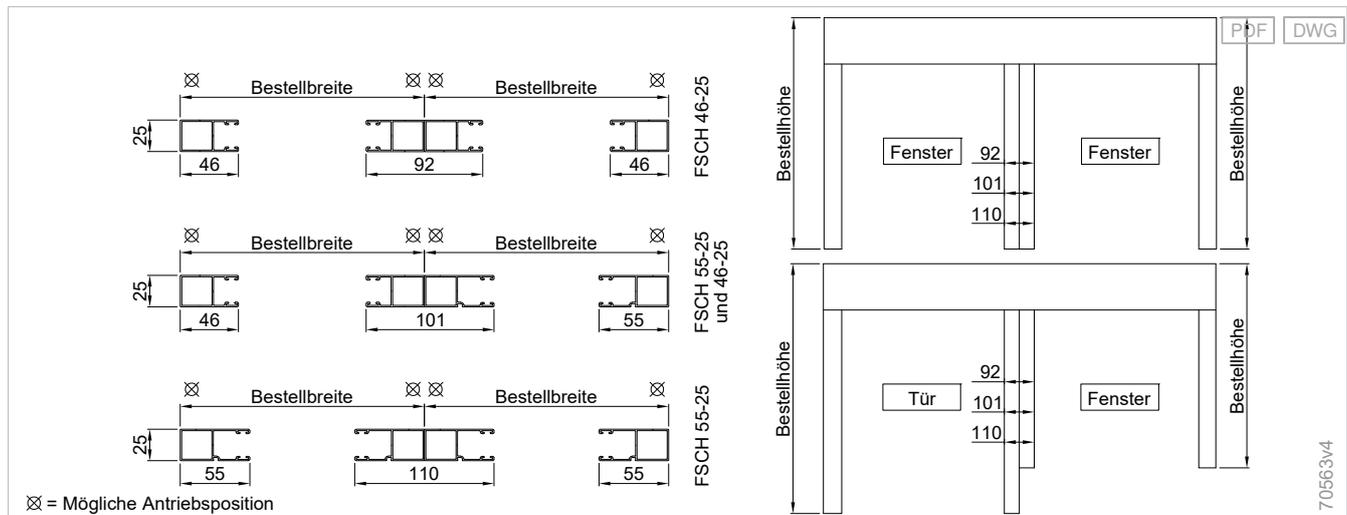
- **Bestellangaben:** immer von innen, von links nach rechts gesehen
- **Anfangs- und Endposition:** bitte auf Bestellschein angeben
  - 2-teilige Anlagen: Anfangsposition – Endposition
  - 3-teilige Anlagen: Anfangsposition – Mittelposition – Endposition

### Maximale Kastenbreiten für durchgehende Kästen V6

Kastenform	Kasten 3-seitig geschlossen	Kasten 4-seitig geschlossen
Eckig	3000 mm	6000 mm
Quadratisch	3000 mm	6000 mm
Rund	3000 mm	6000 mm
Putz	3000 mm	6000 mm

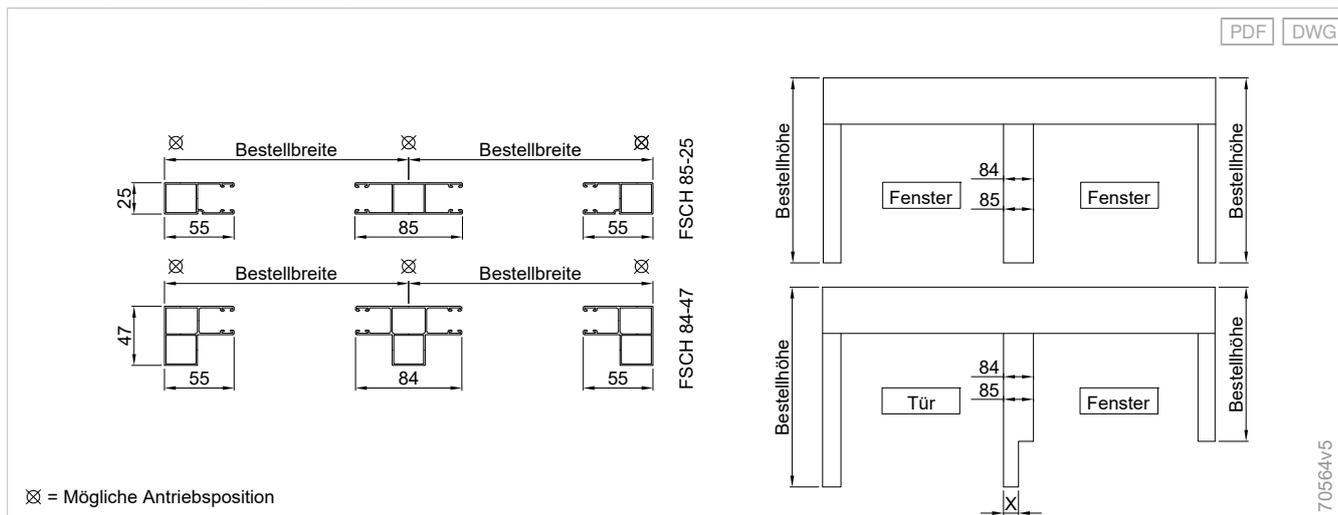
- Innerhalb eines durchgehenden Kastens sind maximal 3 einzelne Rollläden kuppelbar. Die maximalen Antriebsflächen sind zu beachten.
- Bei gekuppelten Rollladenpanzern ist die Hinderniserkennung beim Tieffahren aus technischen Gründen nicht aktiv!
- Bei gekuppelten Rollladenpanzern ist ein mittiger Antrieb nicht möglich.

### Bestellangaben für Gruppenanlagen mit 92er, 101er und 110er Mittenschiene



Auch mit Distanzführungsschienen FSCH 37-46, 46-35, 55-35, 55-45, 55-46, 55-47 möglich.

## Bestellangaben bei Gruppenanlagen mit 85er und 84er Mittenschiene



Bei diesen Mittenschienen kann mittig maximal 1 Antrieb platziert werden.

### Zusätzliche Kastenbefestigung

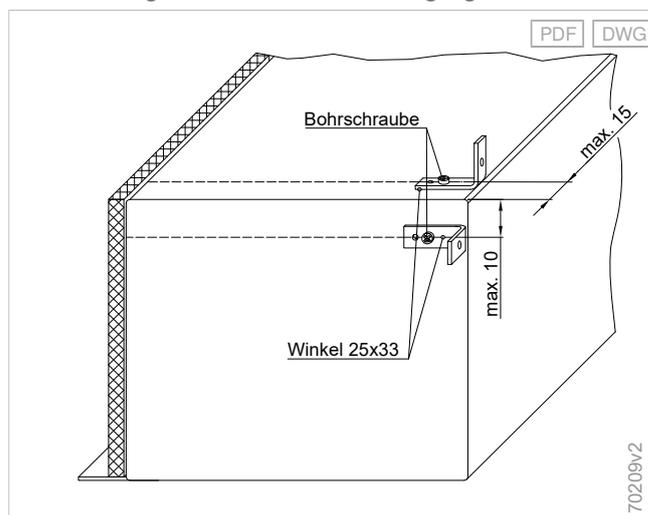
- Ab einer Bestellbreite von 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung über Montagewinkel.
- Bei Ausführung mit Putzstücken oder bei Kastenform Putz werden diese Winkel standardmäßig mitgeliefert.

#### Lieferumfang:

- Winkel 25x33
- pro Winkel: 2 Stück Bohrschraube DIN 7504-3,5x13

- Die Befestigungswinkel können wahlweise oben oder seitlich angebracht werden.
- Es dürfen keine längeren Schrauben als die im Lieferumfang enthaltenen verwendet werden.
- Die maximalen Abstände (10 bzw. 15 mm) müssen eingehalten werden.
- Der Winkel kann auch gedreht und entlang der eingezeichneten Linien verschoben werden.
- Bohrung für die bauseitige Befestigung 4,2 mm

#### Positionierung zusätzliche Kastenbefestigung



## Kasten V6: Auslassschlitz geschlossen

- Bei der Konfigurationsvariante Distanzführungsschienen ohne eingebautes Insektenschutz-Rollo kann der Auslass optional durch einen Winkel geschlossen werden.
- Voraussetzung für die Ausstattung mit dem Winkel ist ein 4-seitig geschlossener Kasten.
- Diese Variante ist bei allen Kastenformen möglich.
- Zur späteren Nachrüstung eines Insektenschutz-Rollos muss der Winkel inklusive Nieten entfernt werden.
- Bei Nachrüstung einer Insektenschutz-Drehtür darf der Winkel nicht entfernt werden, da dieser zur oberen Befestigung des Rahmenprofils notwendig ist.

Winkel 15x15 mm, mit Rückwand vernietet

## Anschlusswinkel für Kastenrückwand

Ergibt sich aus der Einbausituation ein Spalt zwischen Kasten und Fenster, kann dieser über einen optionalen Anschlusswinkel an der Kastenrückwand geschlossen werden.

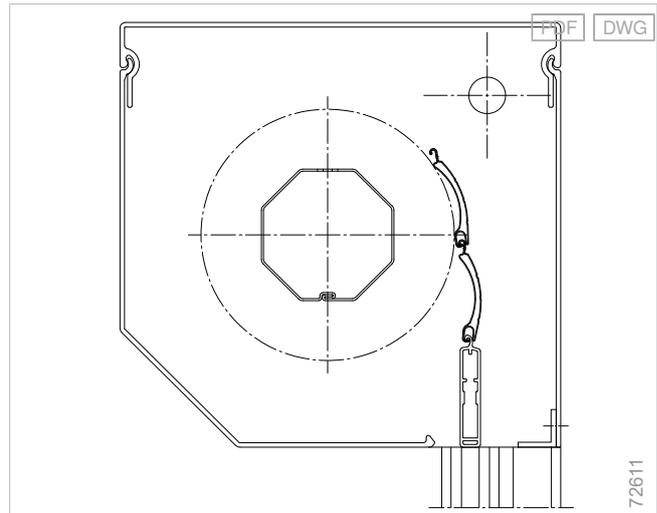
Ein Spalt kann sich ergeben bei

- Einsatz von Distanzführungsschienen
- Führungsschienen mit integrierter Dämmung
- Kastenrückwand mit integrierter Dämmung

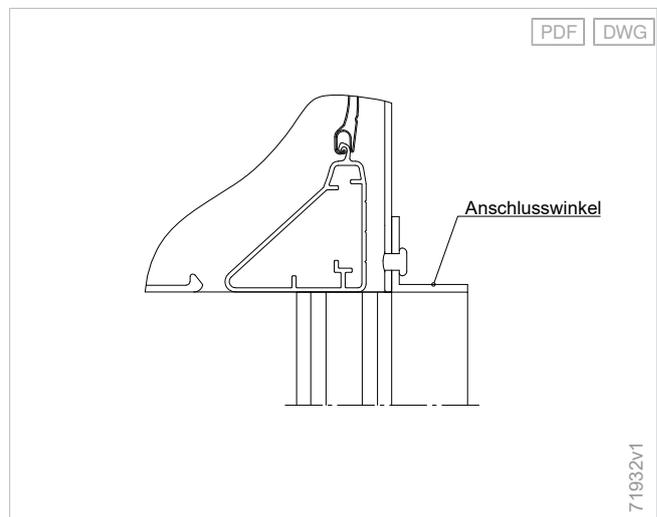
Der Anschlusswinkel ist ab Werk an der Kastenrückwand befestigt.

- Die Variante mit Anschlusswinkel an der Kastenrückwand ist bei der Bestellung separat anzugeben.
- Die Variante mit Anschlusswinkel ist nur in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich.

Vorbau-Rollläden, Auslassschlitz geschlossen



Anschlusswinkel für Kastenrückwand



## Integriertes Insektenschutz-Rollo (optional)

### Baugrenzwerte mit integriertem Insektenschutz-Rollo

Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
mit Soft-Raise-Funktion: 710 mm	2000 mm	2400 mm	4,8 m <sup>2</sup>
ohne Soft-Raise-Funktion: 530 mm	2000 mm	2250 mm	4,5 m <sup>2</sup>

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

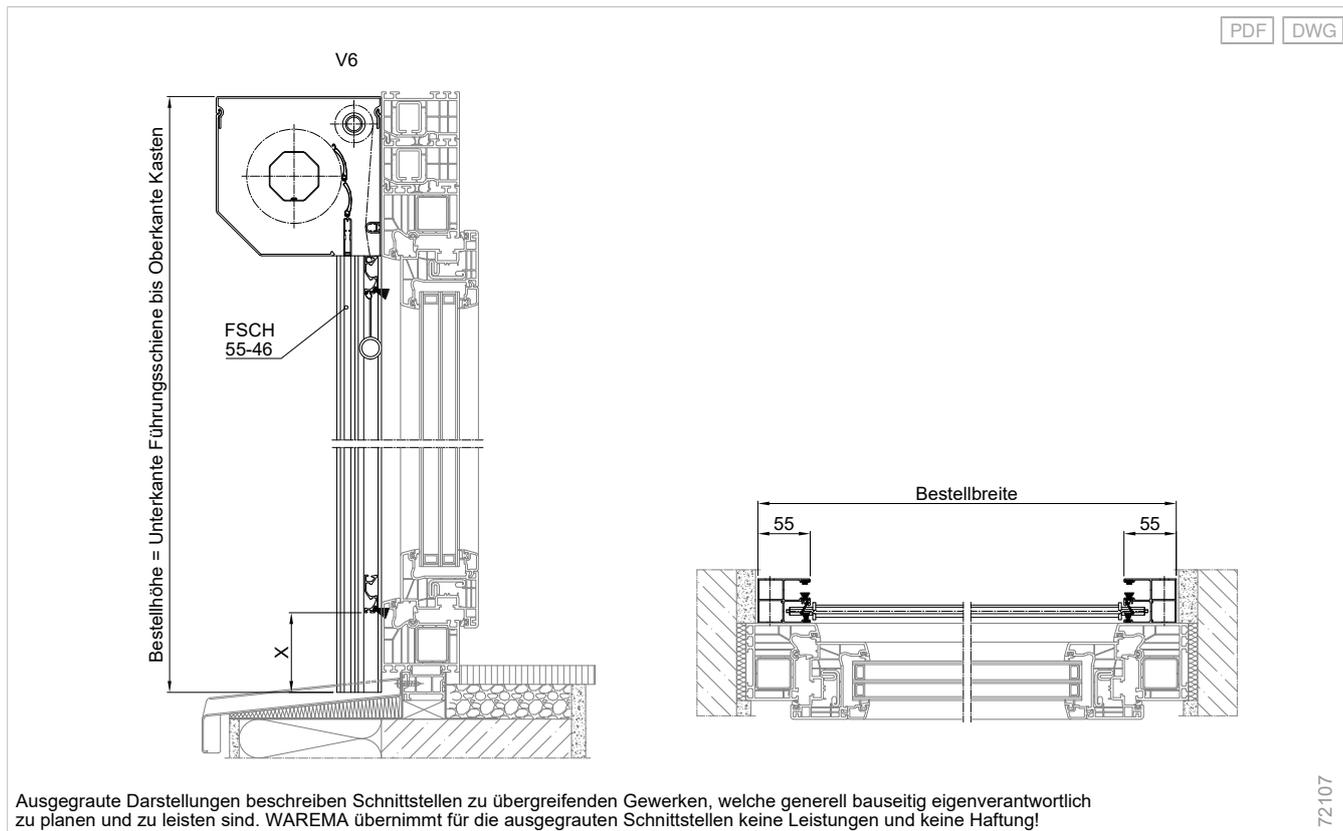
Antriebs-varianten

Normen

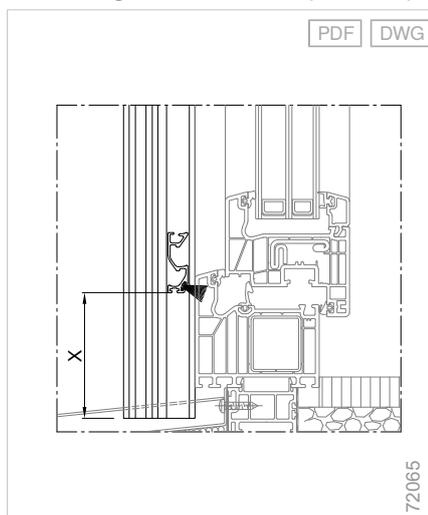
#### Typenabhängige Einschränkungen:

- Einsatz eines Insektenschutz-Rollos erst ab Kastengröße 170 möglich.
- Ein integriertes Insektenschutz-Rollo ist ausschließlich in Verbindung mit den Rollladenprofilen A 37 und K 37 ausführbar.

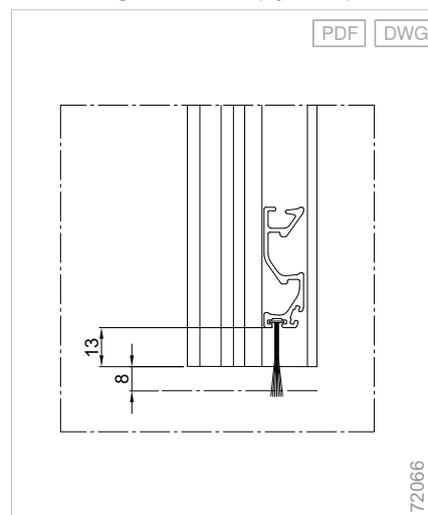
#### V6 mit integriertem Insektenschutz-Rollo



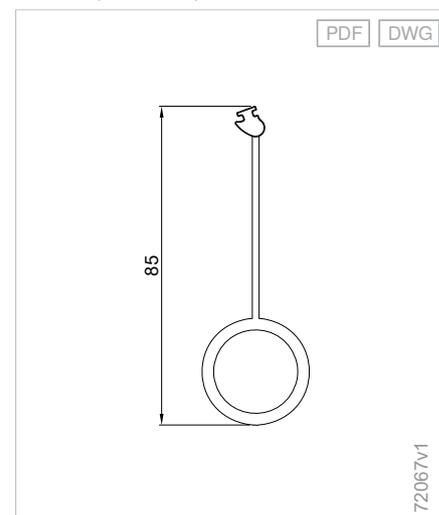
#### Abdichtung 90° zum Fenster (Standard)



#### Abdichtung nach unten (optional)



#### Quaste (Standard)



+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Integrierter Insektenschutz-Festrahmen (optional)

### Baugrenzwerte mit Insektenschutz-Festrahmen

Vorbau-Rollläden V4, V6, V10	minimale Breite	maximale Breite	minimale Höhe	maximale Höhe	maximale Fläche
Motor	640 mm	2300 mm	540 mm	2400 mm	3,7 m <sup>2</sup>
Gurt/Kurbel	500 mm	2300 mm	540 mm	2400 mm	3,7 m <sup>2</sup>

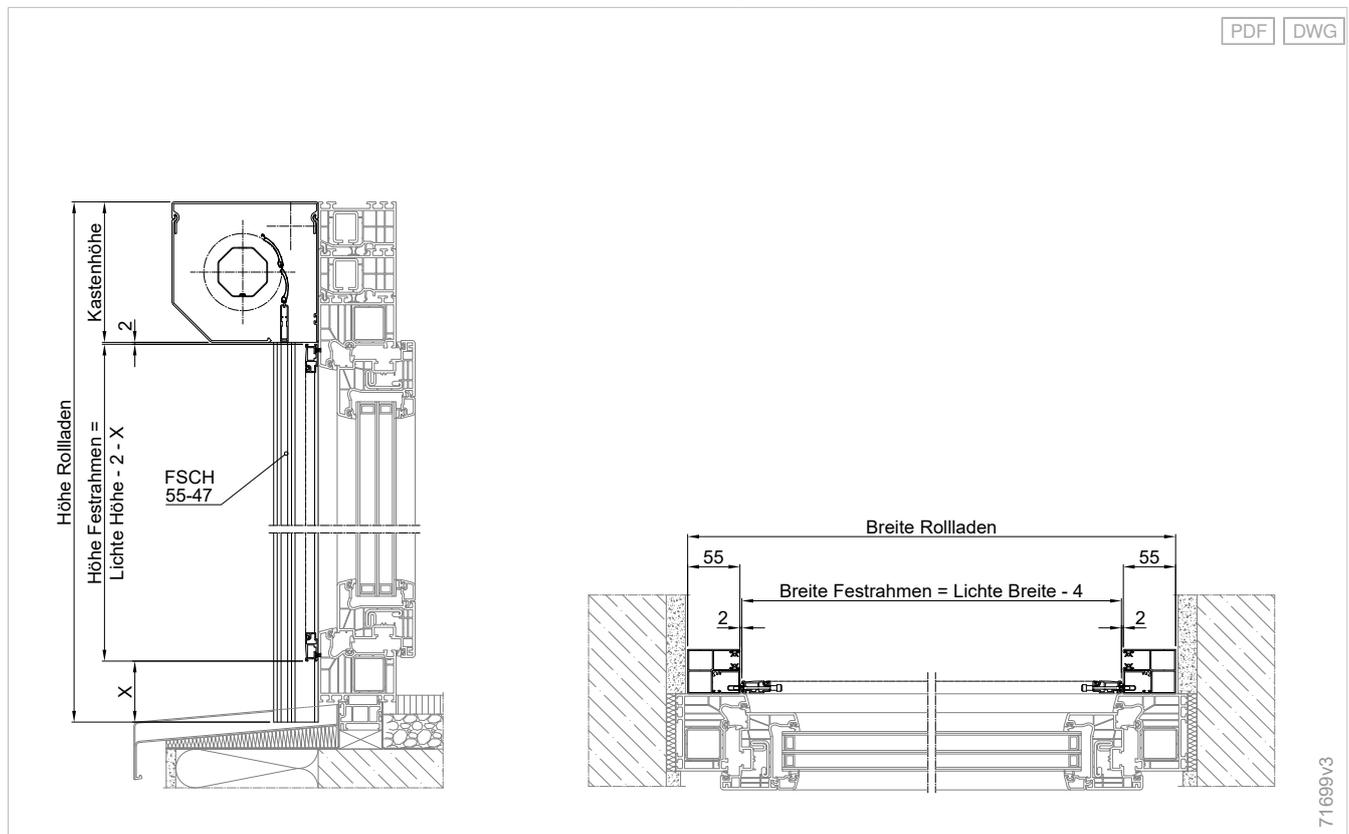
**Ab 1500 mm Profillänge:** inklusive mittiger, stützender Sprosse

**Seitliche Überdeckung:** die seitliche Überdeckung darf maximal 35 mm betragen.

#### Typenabhängige Einschränkungen:

- Einsatz eines Insektenschutz-Festrahmens ausschließlich in Verbindung mit einem 4-seitig geschlossenen Kasten möglich.
- Insektenschutz-Festrahmen sind nicht in eloxierter Ausführung lieferbar.

### Vorbau-Rollläden mit integriertem Insektenschutz-Festrahmen (am Beispiel V6)



## Integrierte Insektenschutz-Drehtür (optional)

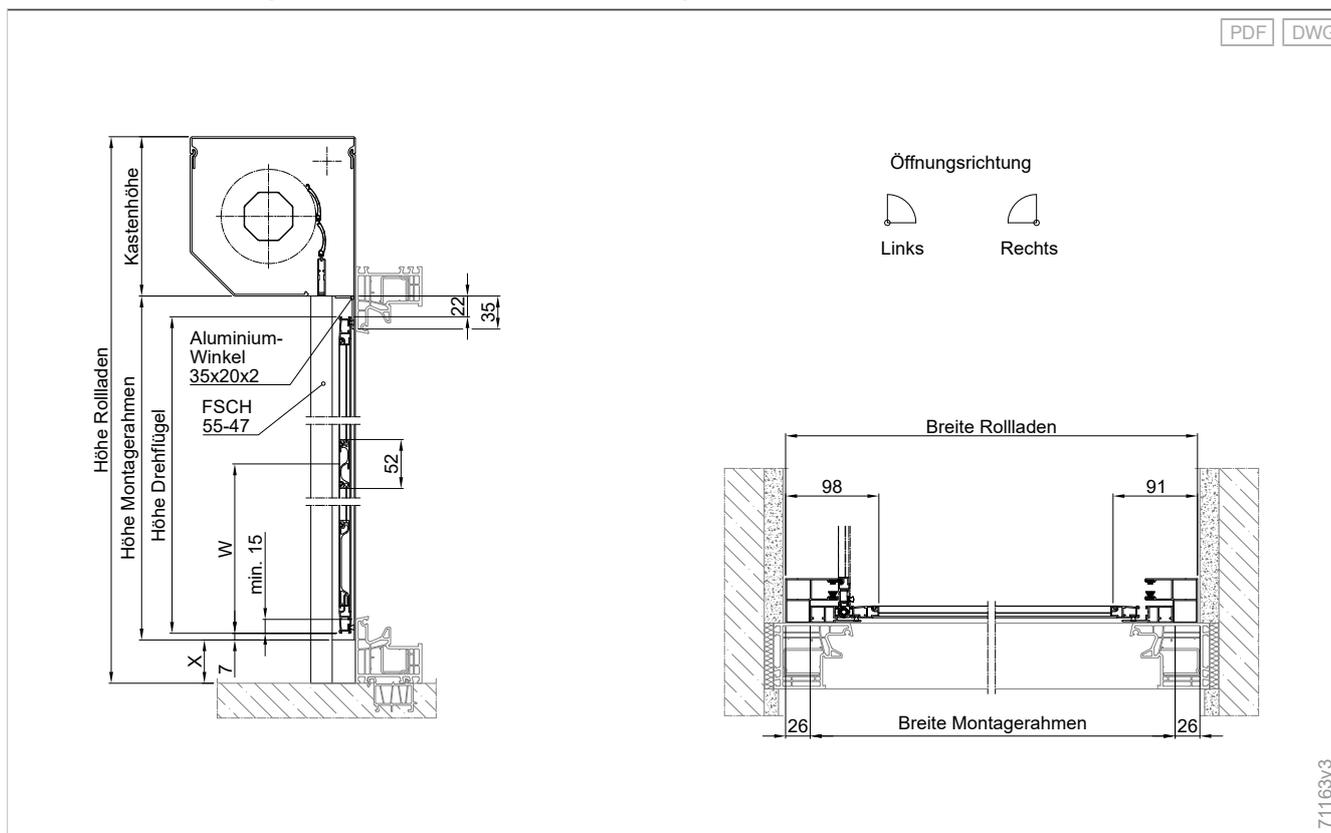
### Baugrenzwerte mit Insektenschutz-Drehtür

Vorbau-Rollläden V4, V6, V10	minimale Breite	maximale Breite	minimale Höhe	maximale Höhe	maximale Fläche
einflügelig	500 mm	1300 mm	700 mm	2700 mm	2,7 m <sup>2</sup>
zweiflügelig	1000 mm	2600 mm	700 mm	2700 mm	5,4 m <sup>2</sup>

**Ab Drehflügel-Höhe 1800 mm:** ein Trittprofil und eine Sprosse mit integrierter Griffleiste sind Standard. Ohne Angabe von "W-Maß" wird die Sprosse mittig in der Insektenschutz-Drehtür angebracht.

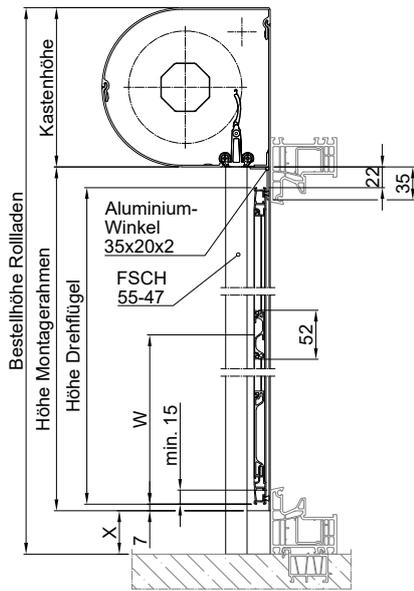
**Nachbestellungen:** Bei Nachbestellungen muss die Kastengröße mit angegeben werden. Alternativ ist auch eine Nachbestellung einer Insektenschutz-Drehtür über WA- und Pos.-Nummer möglich.

### Vorbau-Rollladen mit integrierter Insektenschutz-Drehtür (am Beispiel V6)

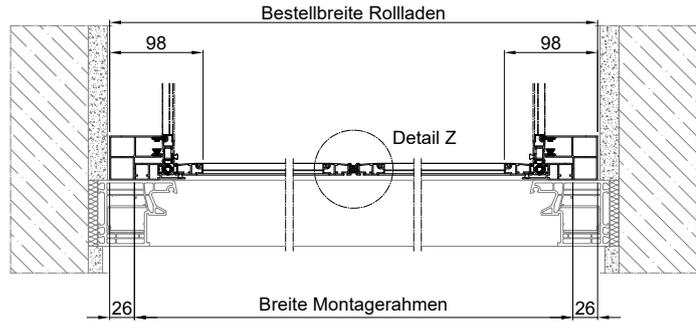
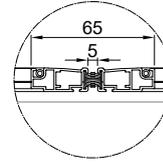


Vorbau-Rollläden mit integrierter Insektenschutz-Drehtür - zweiflügelige Ausführung (am Beispiel V6)

PDF DWG



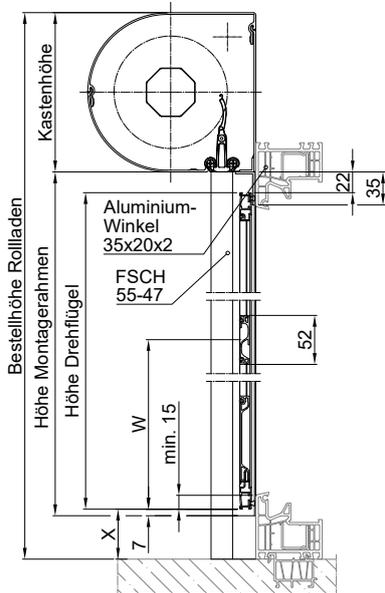
Detail Z



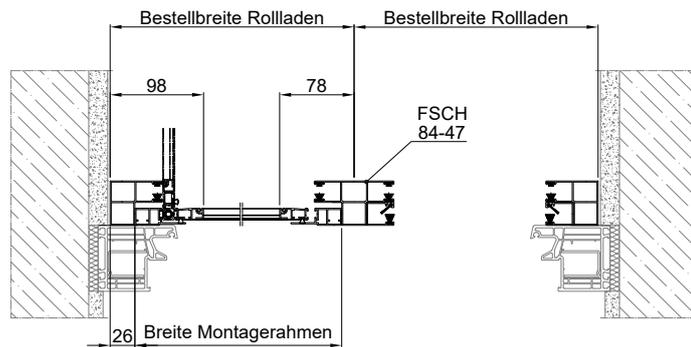
71164v1

Vorbau-Rollläden, Tür-Fenster-Kombination, integrierte Insektenschutz-Drehtür und Insektenschutz-Rollo (am Beispiel V6)

PDF DWG



Öffnungsrichtung



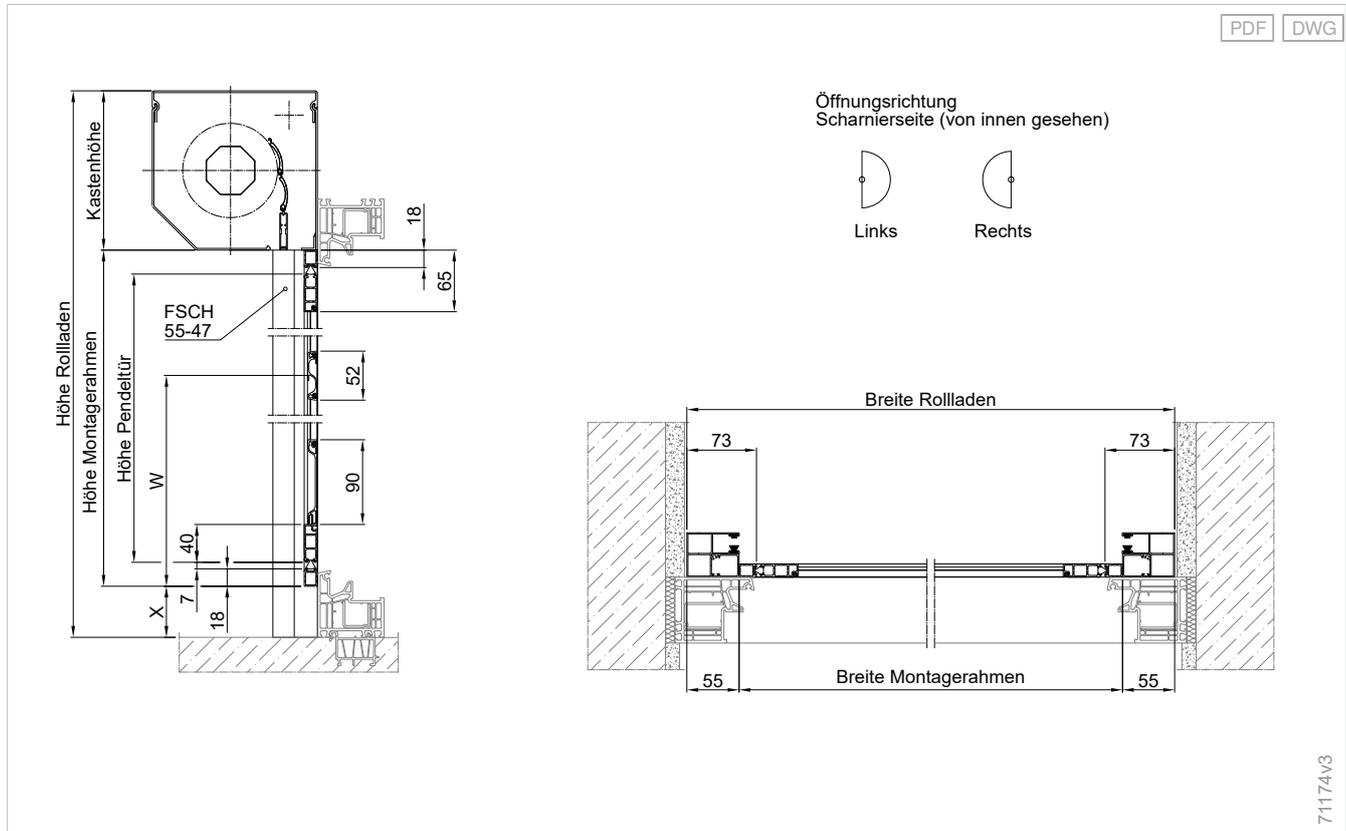
71914v2

## Integrierte Insektenschutz-Pendeltür (optional)

### Baugrenzwerte mit Insektenschutz-Pendeltür

Vorbau-Rollläden V4, V6, V10	minimale Breite	maximale Breite	minimale Höhe	maximale Höhe	maximale Fläche
einflügelig	650 mm	1300 mm	1970 mm	2700 mm	2,7 m <sup>2</sup>

### Vorbau-Rollläden mit integrierter Insektenschutz-Pendeltür (am Beispiel V6)



Beispielhafte Darstellung einer integrierten Insektenschutz-Pendeltür Typ D1.P.10 am Beispiel Vorbau-Rollläden V6. Bitte beachten Sie, dass von dieser Darstellung abweichende Einbausituationen andere Ausführungen von Insektenschutz-Pendeltüren erfordern können. Weitere Typen finden Sie in der Technikerunterlage Insekten- und Pollenschutz.

## Integriertes Insektenschutz-Plissee (optional)

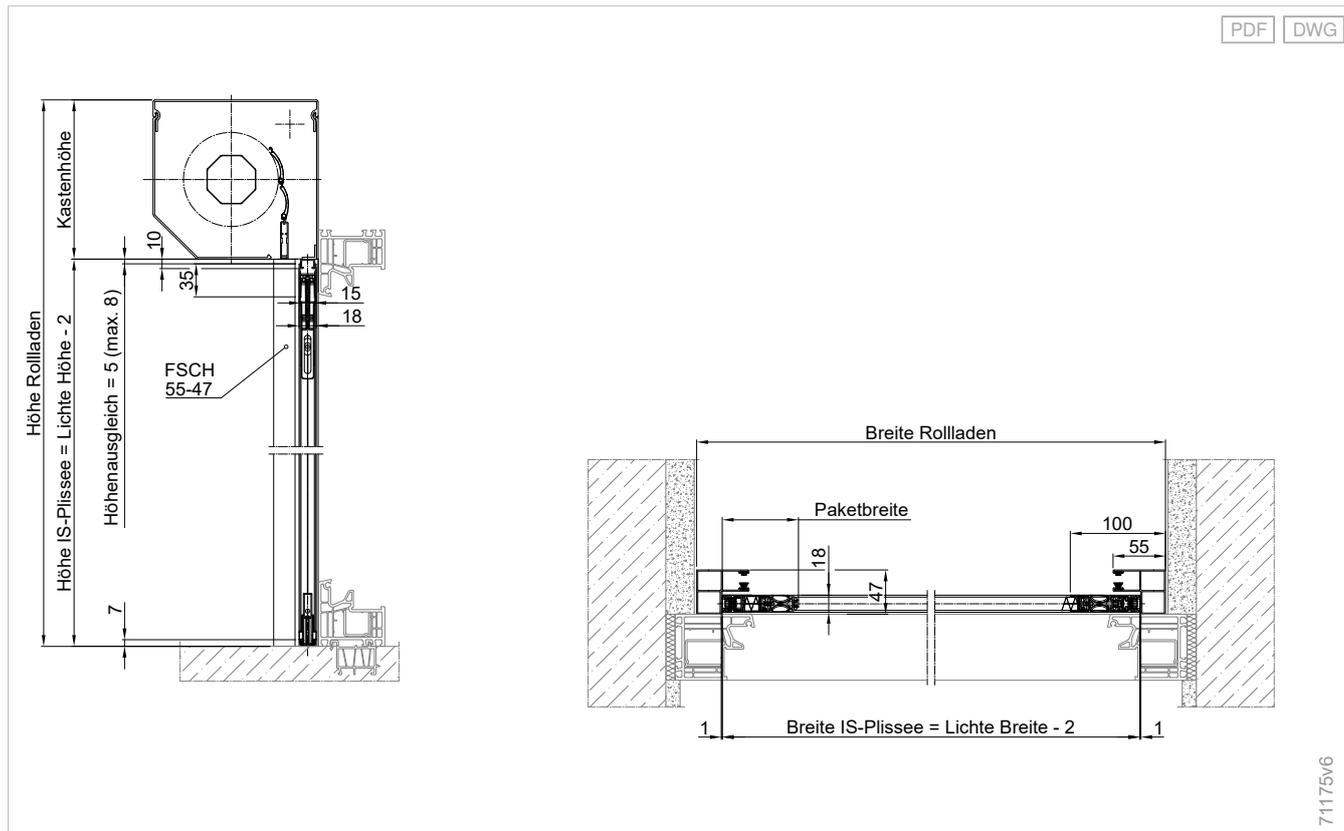
### Baugrenzwerte mit Insektenschutz-Plissee

Vorbau-Rollläden V4, V6, V10	minimale Breite	maximale Breite	minimale Höhe	maximale Höhe	maximale Fläche
einflügelig	730 mm	2200 mm	2050 mm	2770 mm	5,7 m <sup>2</sup>

#### Typenabhängige Einschränkungen:

- Einsatz eines Insektenschutz-Plissees ausschließlich in Verbindung mit einem 4-seitig geschlossenen Kasten möglich.
- Insektenschutz-Plissees sind nicht in eloxierter Ausführung lieferbar.

### Vorbau-Rollläden mit integriertem Insektenschutz-Plissee (am Beispiel V6)



## Kastenverbreiterungen

### Allgemeine Informationen zu Kastenverbreiterungen:

- Maß der Kastenverbreiterung "a" (ein- oder beidseitig) beim Bestellprozess angeben
- rollgeformte Kästen mit Kastenverbreiterung ausschließlich mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich
- Auslassschlitz der Kastenverbreiterung standardmäßig offen, optional geschlossen
- geschlossener Auslassschlitz nur in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich

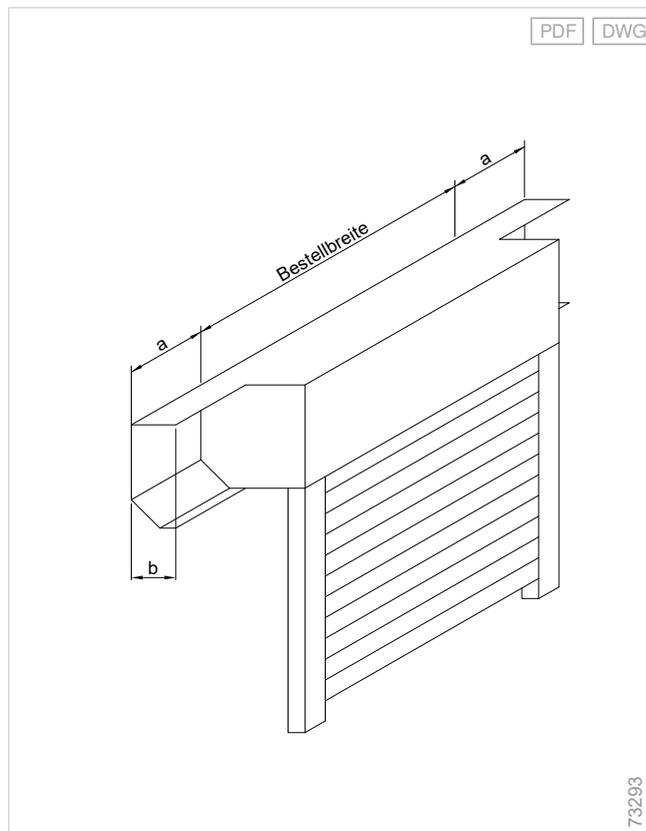
### Kastenverbreiterung Typ 3

#### Seitliche Kastenverbreiterung ohne Seitenschluss

Typ	Eckig	Quadratisch	Rund	Putz
V4	-	-	-	-
V6	X	X	X	-
V10	X	X	X	-

- ausschließlich lieferbar für Linksroller

#### Kastenverbreiterung Typ 3 (ohne Seitenschluss)



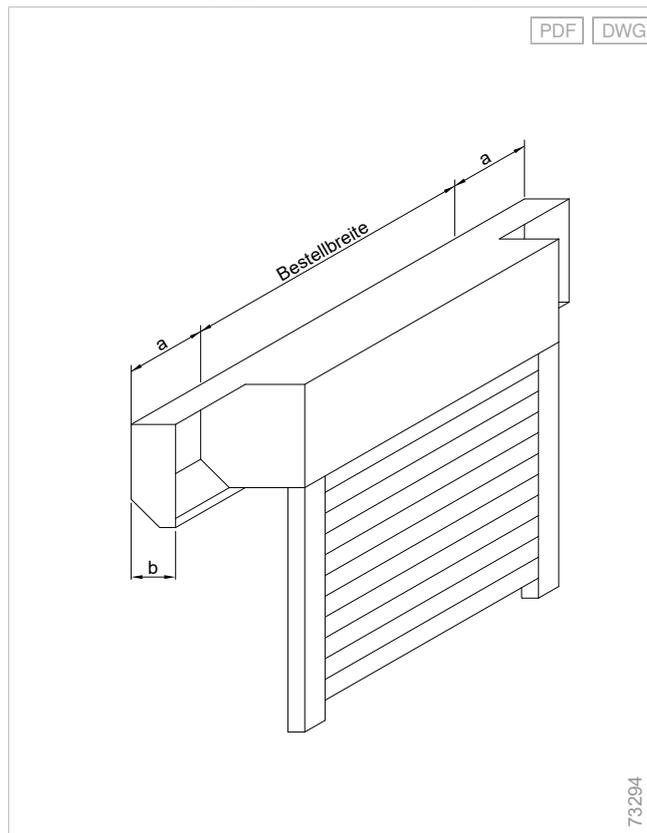
## Kastenverbreiterung Typ 4

### Seitliche Kastenverbreiterung mit Seitenschluss

Typ	Eckig	Quadratisch	Rund	Putz
V4	-	-	-	-
V6	X	X	X	-
V10	X	X	X	-

- ausschließlich lieferbar für Linksroller
- Mindestmaß "a" = 35 mm bei Kastenverbreiterung mit Seitenschluss

### Kastenverbreiterung Typ 4 (mit Seitenschluss)



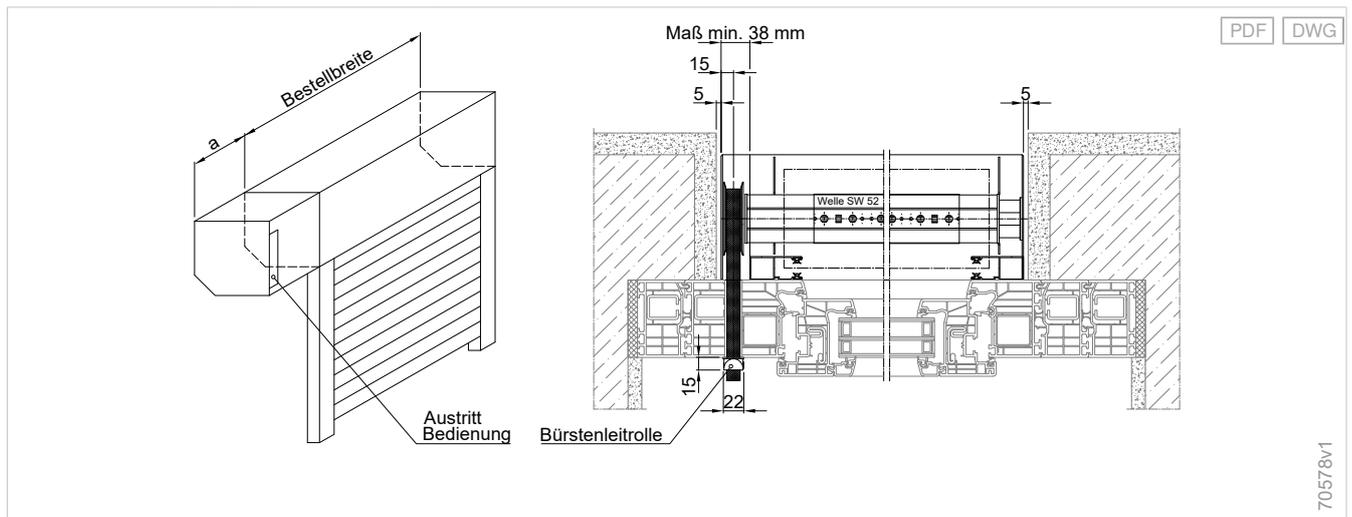
## Kastenverbreiterung Typ 5 (Kastenform Eckig, Rund, Quadratisch)

### Antrieb sitzt innerhalb der Kastenverbreiterung

Typ	Eckig	Quadratisch	Rund	Putz
V4	X	X	X	-
V6	X	X	X	-
V10	X	X	X	-

- Kastenverbreiterung Typ 5 ausschließlich mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich
- bei Gurtantrieb ausschließlich 14-mm-Gurt möglich
- bei geschlossenem Auslassschlitz min. 50 mm Kastenverbreiterung

### Kastenverbreiterung Typ 5 (Gurtbedienung), sichtbarer Kasten



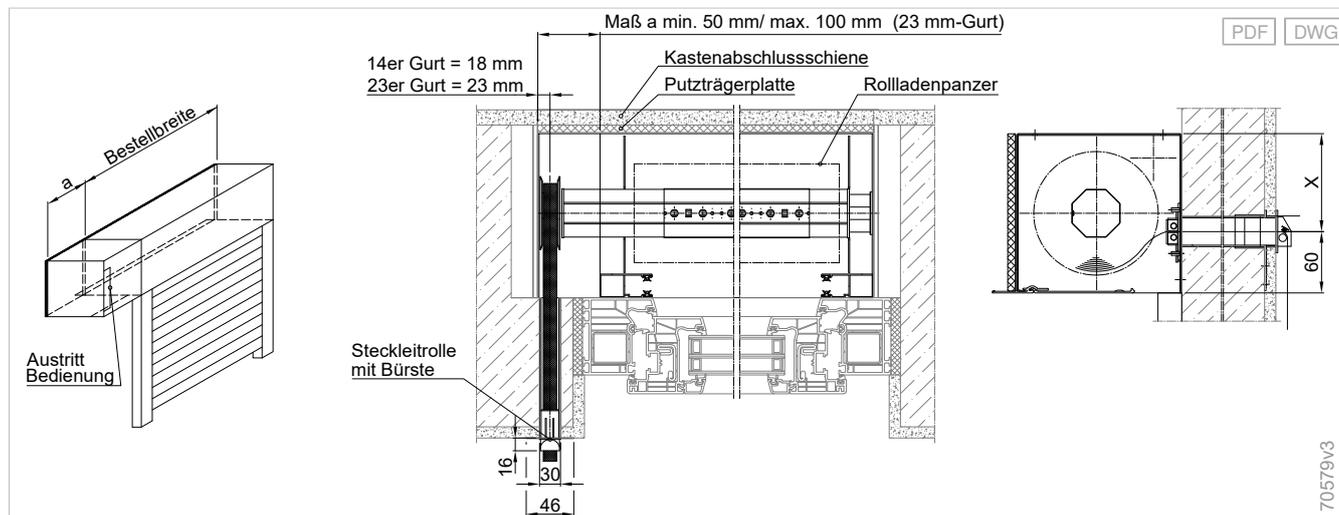
## Kastenverbreiterung Typ 5 (Kastenform Putz)

### Antrieb sitzt innerhalb der Kastenverbreiterung

Typ	Eckig	Quadratisch	Rund	Putz
V4	-	-	-	X
V6	-	-	-	X
V10	-	-	-	X

- Kastenverbreiterung Typ 5 ausschließlich mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich
- Kastenabschlussschiene im Bereich der Kastenverbreiterung ausgeklinkt
- Bei Gurtantrieb, Kastenverbreiterung standardmäßig mit 23-mm-Gurt, Maß "a" min. 50 mm, max. 100 mm
- Bei Gurtantrieb mit 14-mm-Gurt, Maß "a" min. 38 mm
- Bei geschlossenem Auslassschlitz min. 50 mm Kastenverbreiterung

### Kastenverbreiterung Typ 5 (Gurtbedienung) Putz



**Maß X (gilt aussch. bei 23 mm-Gurt):** Kastengröße 150: 89 mm/Kastengröße 170: 109 mm/Kastengröße 190: 129 mm

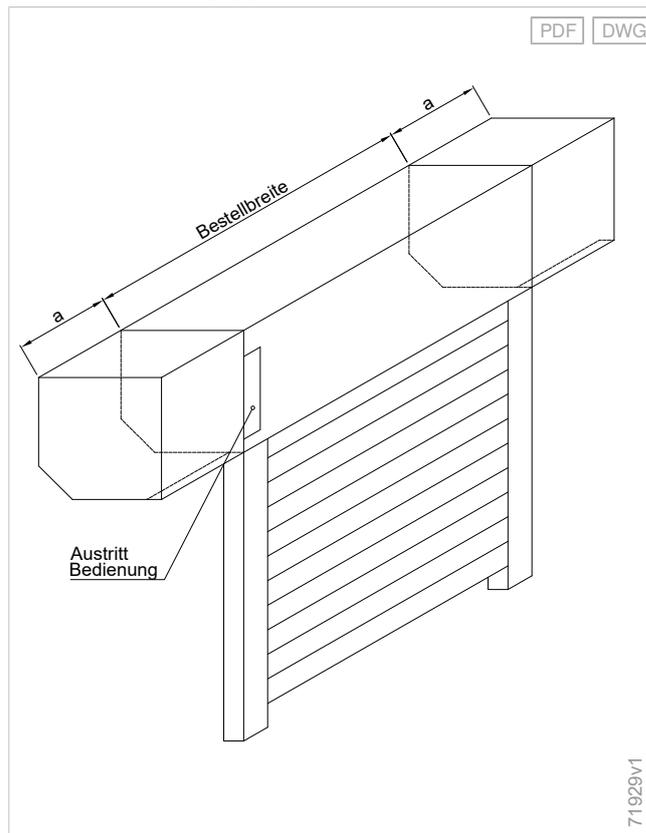
## Kastenverbreiterung Typ 6

### Antrieb sitzt nicht im Bereich der Kastenverbreiterung

Typ	Eckig	Quadratisch	Rund	Putz
V4	X	X	X	X
V6	X	X	X	X
V10	X	X	X	X

- Mindestmaß Kastenverbreiterung 38 mm
- Bei Kastenform Putz, Kastenabschlussschiene im Bereich der Kastenverbreiterung ausgeklinkt
- Bei geschlossenem Auslassschlitz min. 50 mm Kastenverbreiterung

### Kastenverbreiterung Typ 6



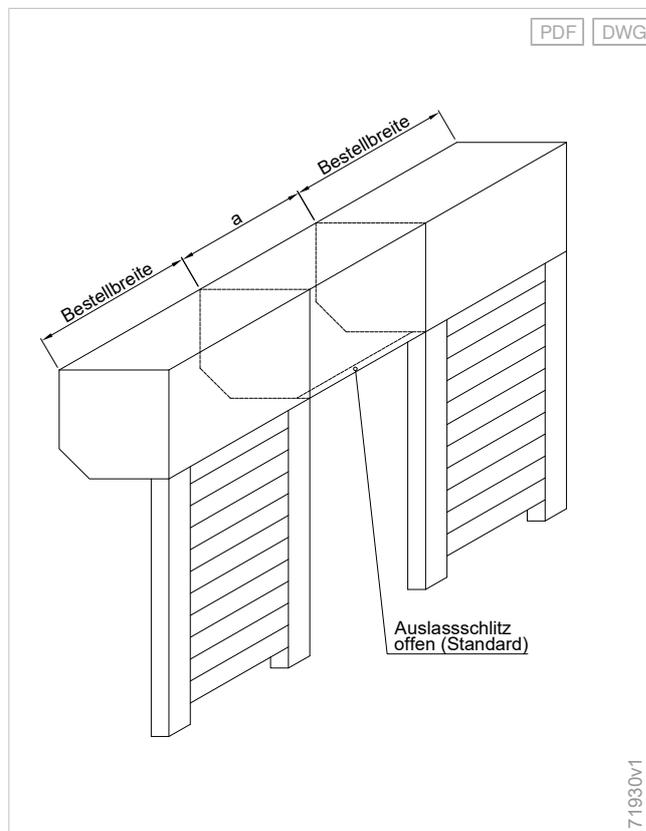
## Kastenverbreiterung Typ 7 (Blindkasten)

### Durchgehender Kasten mit Kastenverbreiterung zwischen zwei Rollladenpanzern

Typ	Eckig	Quadratisch	Rund	Putz
V4	X	X	X	X
V6	X	X	X	X
V10	X	X	X	X

- bei geschlossenem Auslassschlitz min. 50 mm Kastenverbreiterung

### Kastenverbreiterung Typ 7



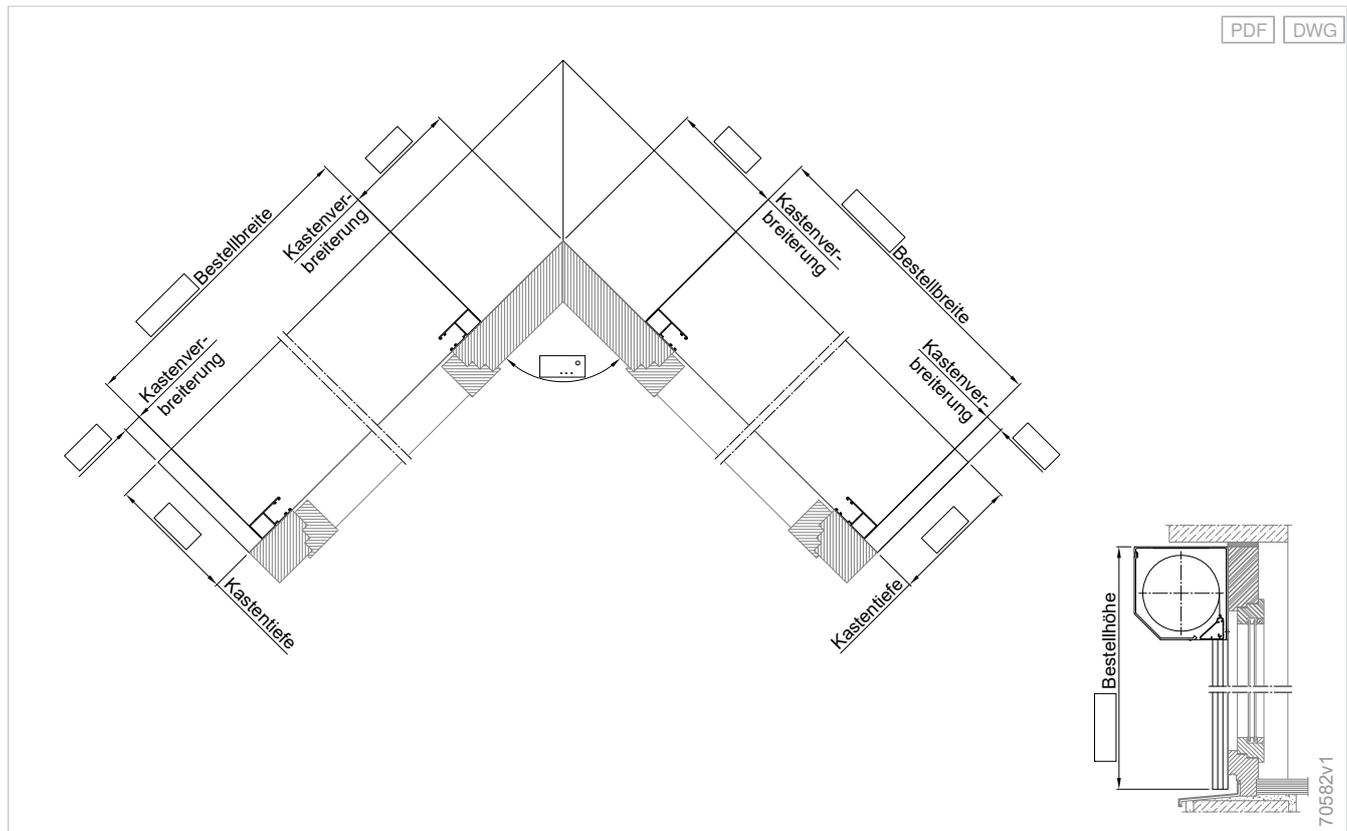
## Kastenverbreiterung Typ 8 (Außenecke)

### Allgemeine Informationen zu Kastenverbreiterungen:

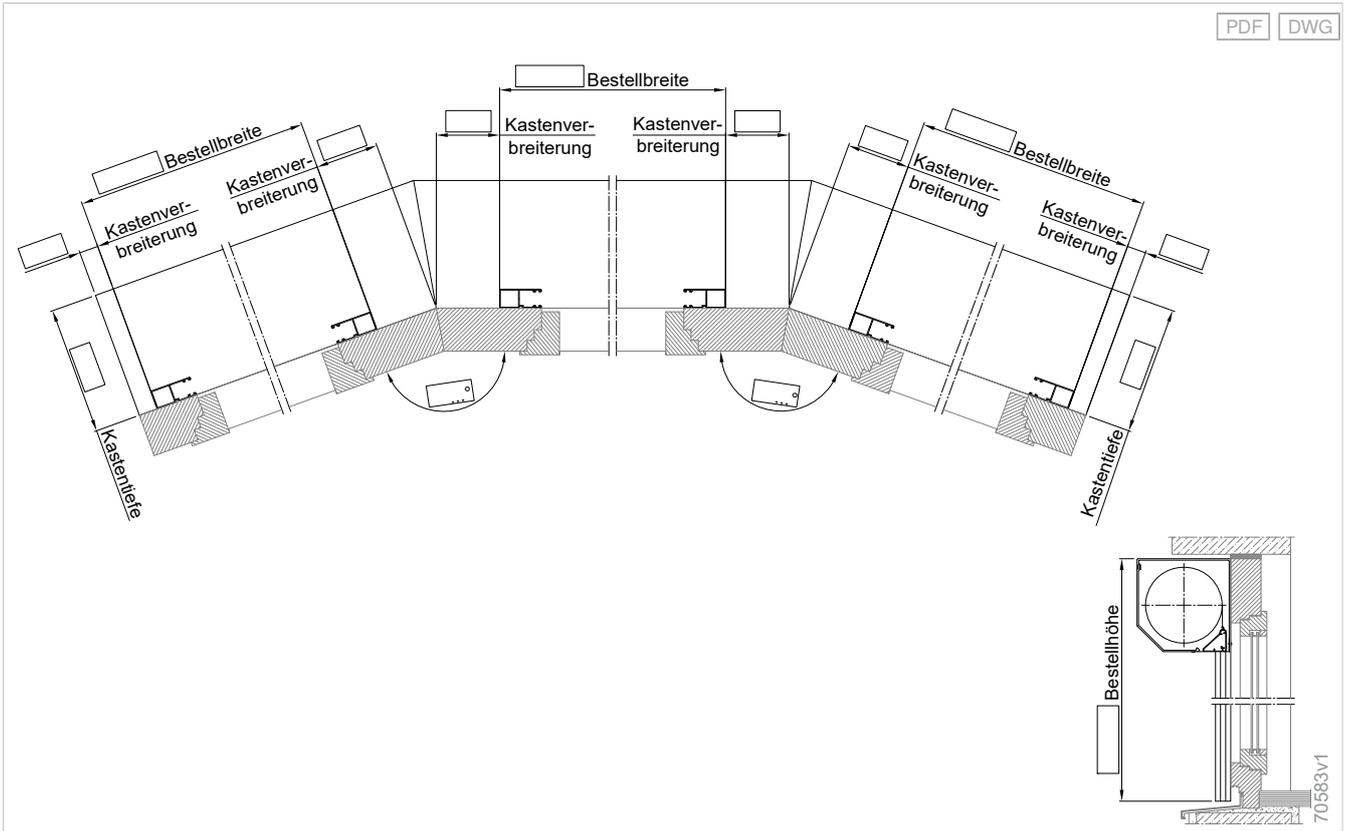
- Maß der Kastenverbreiterung "a" (ein- oder beidseitig) beim Bestellprozess angeben
- rollgeformte Kästen mit Kastenverbreiterung ausschließlich mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich
- Auslassschlitz der Kastenverbreiterung standardmäßig offen, optional geschlossen
- geschlossener Auslassschlitz nur in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich

Typ	Eckig	Quadratisch	Rund	Putz
V4	-	-	-	-
V6	X	X	X	X
V10	X	X	X	X

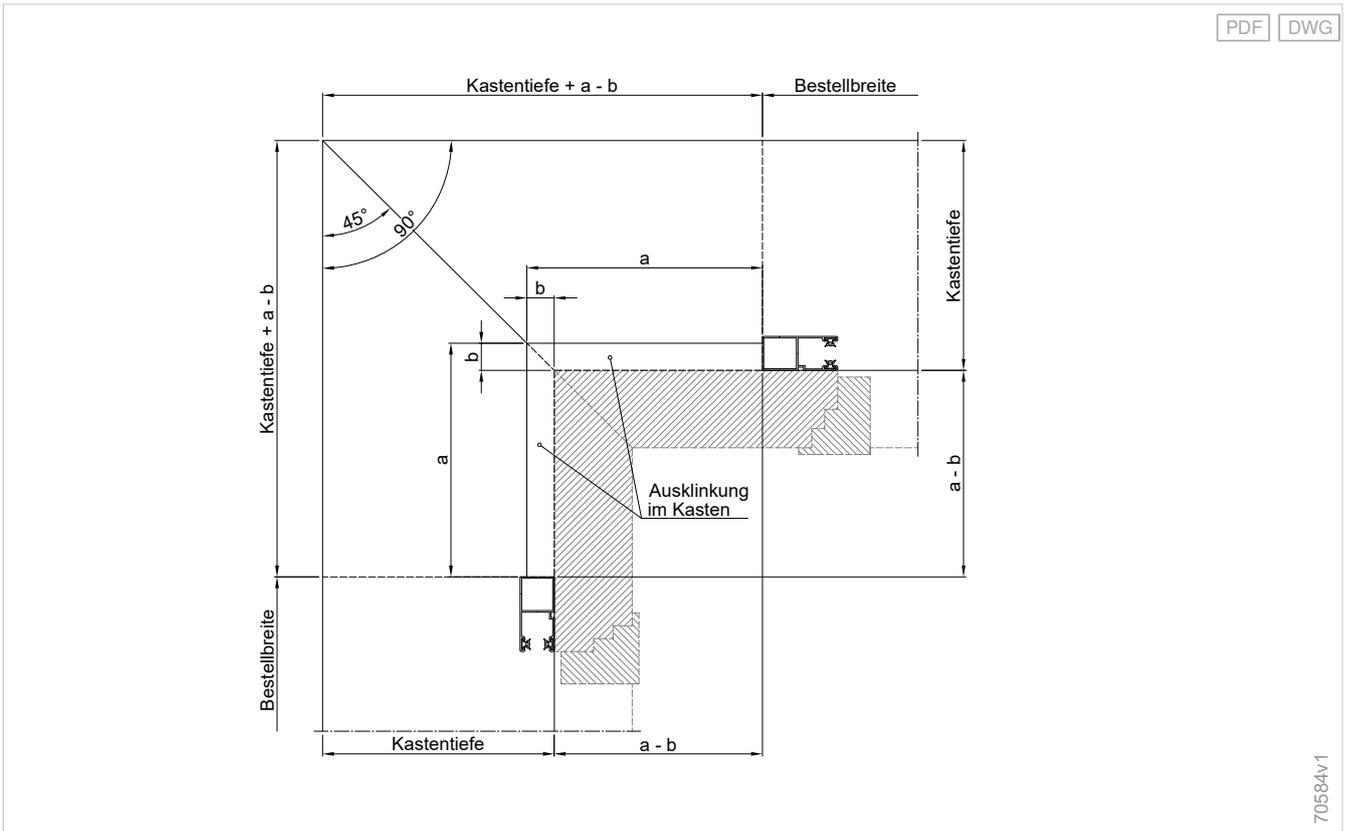
### Kastenverbreiterung Typ 8, Außenecke mit 1-facher Gehrung



### Kastenverbreiterung Typ 8, Außenecke, polygonal



### Kastenverbreiterung Typ 8, Außenecke 90°, mit Ausklung im Kasten



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

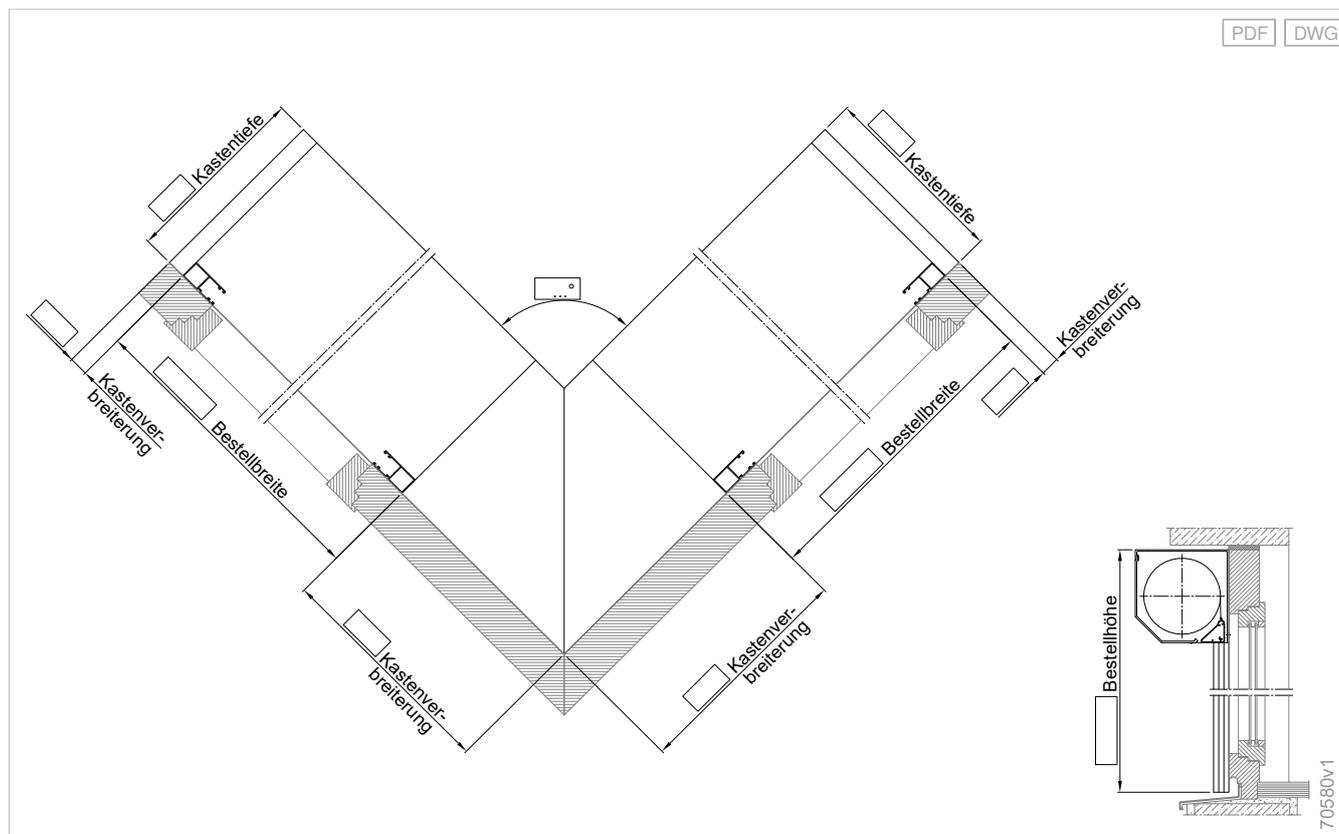
## Kastenverbreiterung Typ 8 (Innenecke)

### Allgemeine Informationen zu Kastenverbreiterungen:

- Maß der Kastenverbreiterung "a" (ein- oder beidseitig) beim Bestellprozess angeben
- rollgeformte Kästen mit Kastenverbreiterung ausschließlich mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich
- Auslassschlitz der Kastenverbreiterung standardmäßig offen, optional geschlossen
- geschlossener Auslassschlitz nur in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich

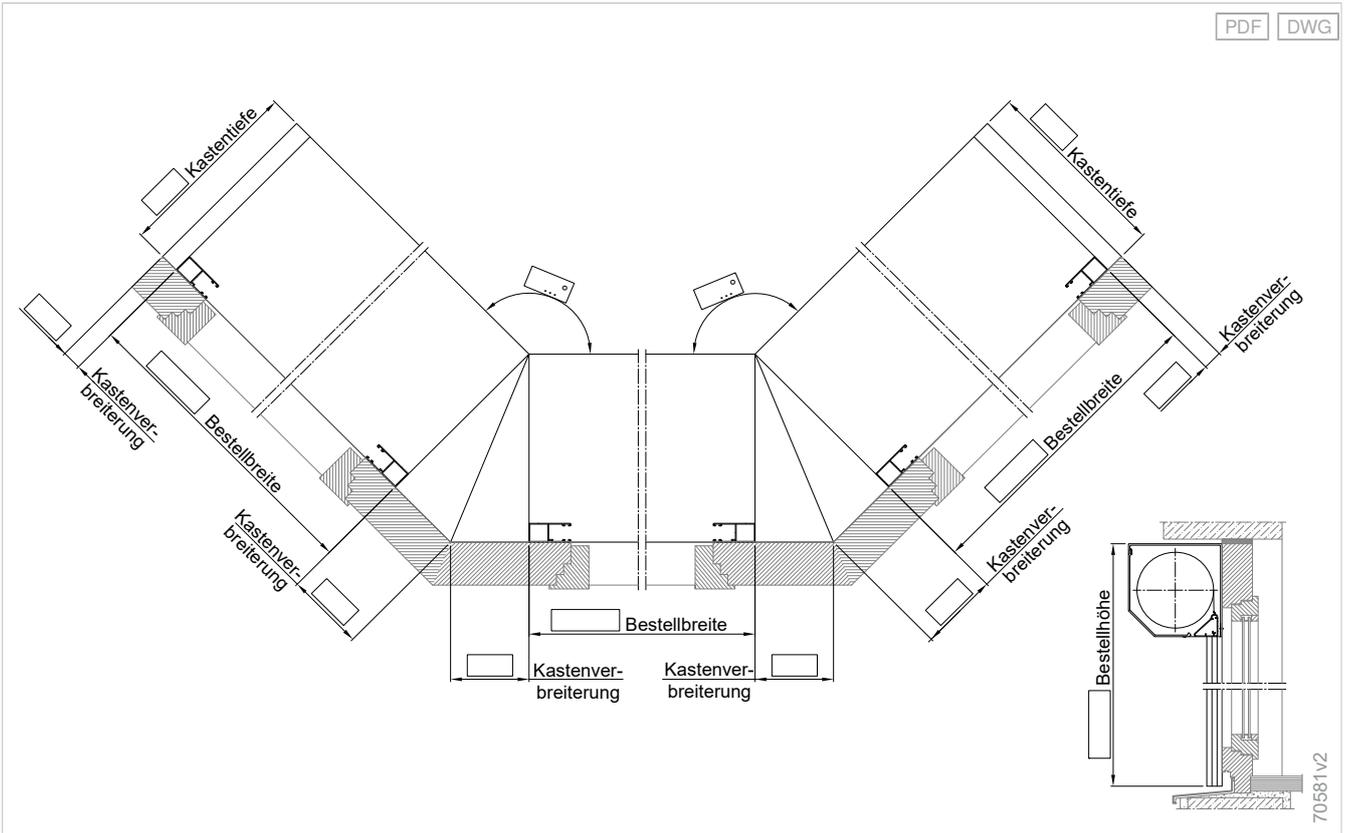
Typ	Eckig	Quadratisch	Rund	Putz
V4	-	-	-	-
V6	X	X	X	X
V10	X	X </tr		

### Kastenverbreiterung Typ 8, Innenecke mit 1-facher Gehrung



Kastenverbreiterung Typ 8, Innenecke, polygonal

PDF DWG



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

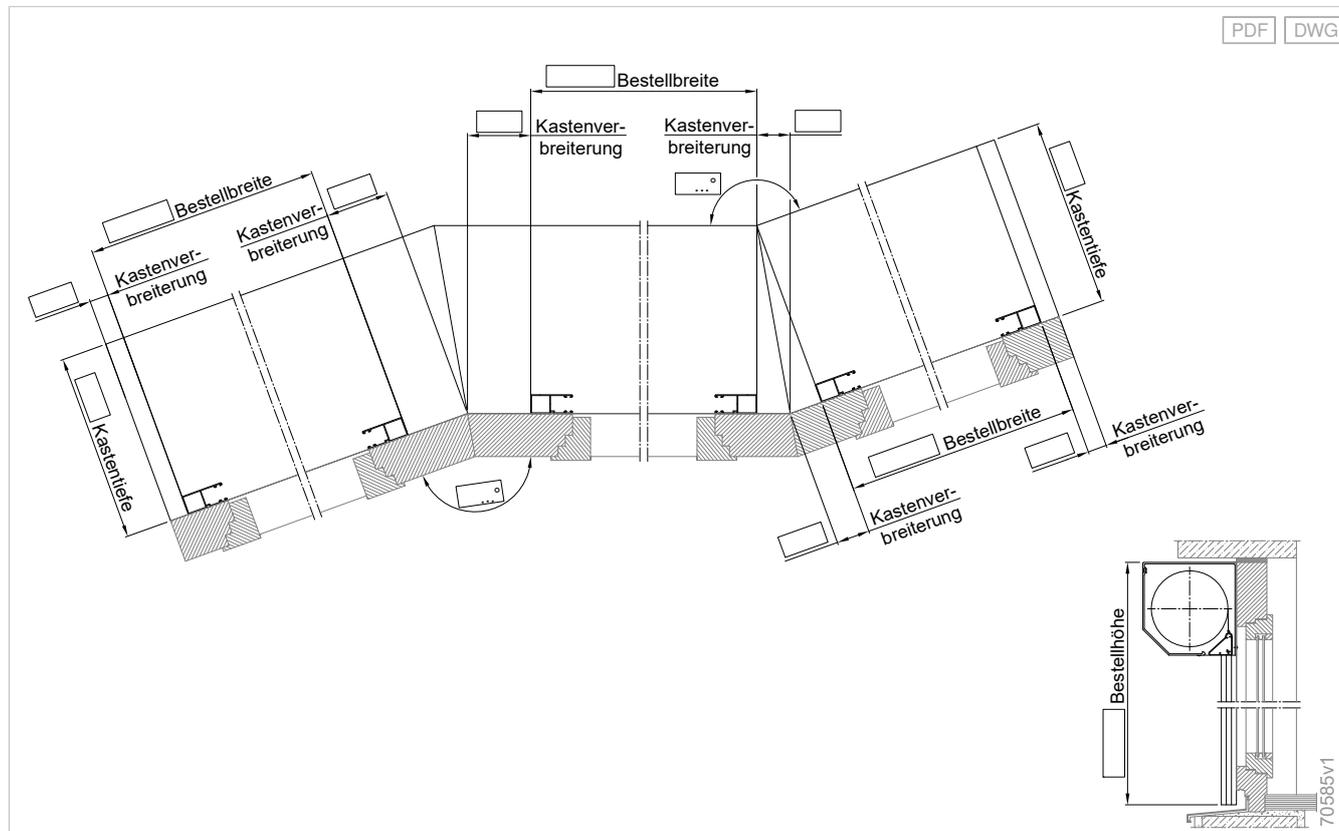
Antriebs-  
varianten

Normen

## Außen-/Innenecke

Typ	Eckig	Quadratisch	Rund	Putz
V4	-	-	-	-
V6	X	X	X	X
V10	X	X	X	X

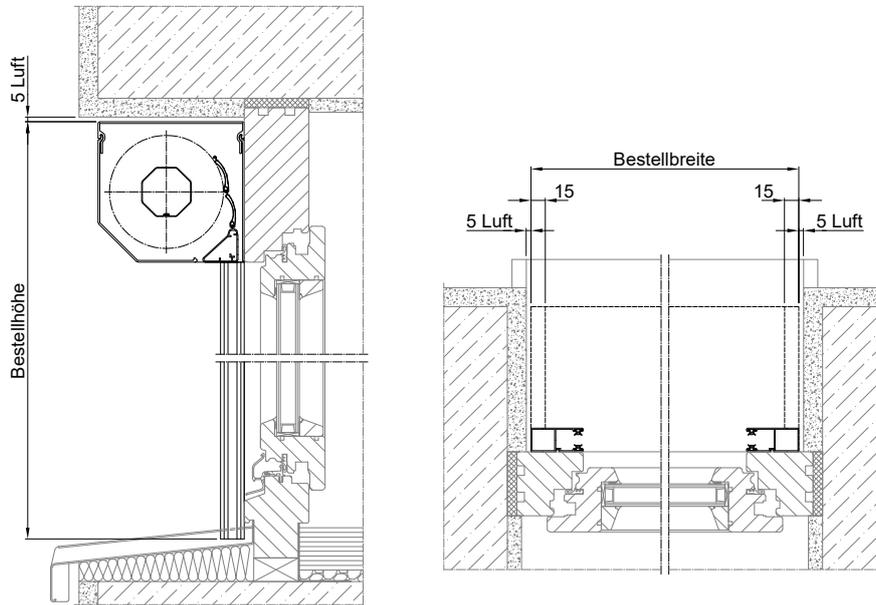
### Kombination Außen- und Innenecke



# Einbaubeispiele

## Vorbau-Rollladen V6, Kastenform Eckig, Montage in der Laibung

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

72063v1

Planung

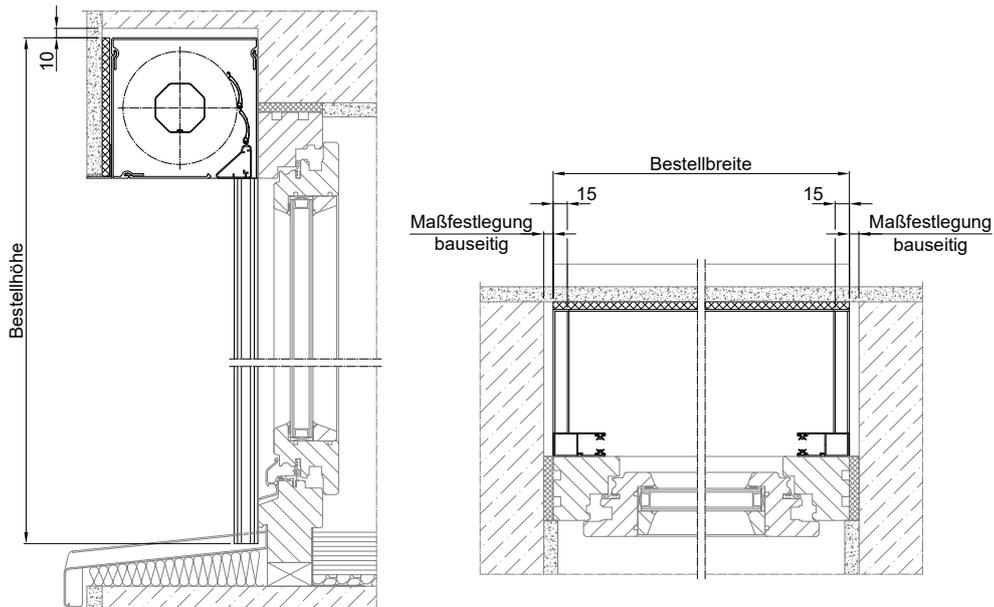
Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

## Vorbau-Rollladen V6, Kastenform Putz, Montage in der Laibung

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

72064v1

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

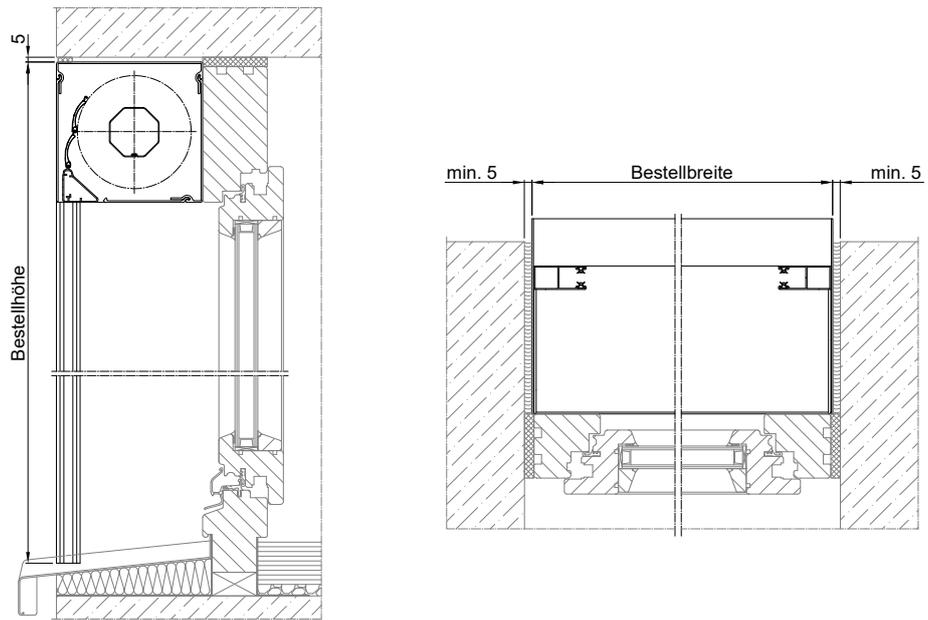
Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

# Vorbau-Rollläden V6, Kastenform Quadratisch als Rechtsroller, Montage in der Laibung

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

71872v2





# Vorbau-Rollläden

## Vorbau-Rollläden V10

### Universell

Optimal für Neubau, nachträglichen Einbau und Renovierung: Durch die Montage vor dem Fenster unabhängig von der Gebäude-Bauweise einsetzbar – unauffällig eingeputzt oder mit sichtbarem Kasten als Gestaltungselement.

### Großflächig

Stabile Lösung für breite Fensterfronten: Mit dem robusten Kasten aus stranggepresstem Aluminium in verschiedenen Kastenformen verdunkelt der Rollladen Fensterfronten bis zu einer Breite von sechs Metern.

### Serienmäßig insektengeschützt

Insektenschutz-Rollo im Rahmen der maximalen Baugrenzwerte serienmäßig integriert.

### Bündig

Flächenbündiger Abschluss: Die Dreikant-Design-Endschiene schließt bei hochgefahrenem Rollladen bündig mit dem Kasten ab - auch bei Einsatz eines Insektenschutz-Rollos.

### Harmonisch

Individuelle Farbkombinationen für eine harmonische Fassadengestaltung: Für sichtbare Komponenten aus Aluminium und den Rollladenpanzer stehen eine Vielzahl an Farben zur Auswahl - auch eloxierte Oberflächen sind möglich.

### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	3500 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	10,0 m <sup>2</sup>
Gruppenanlage Bestellbreite maximal	6000 mm

### Hier bestellen

**myWAREMA**

[Art.-Nr. 2036134](#)

**Bestellschein**

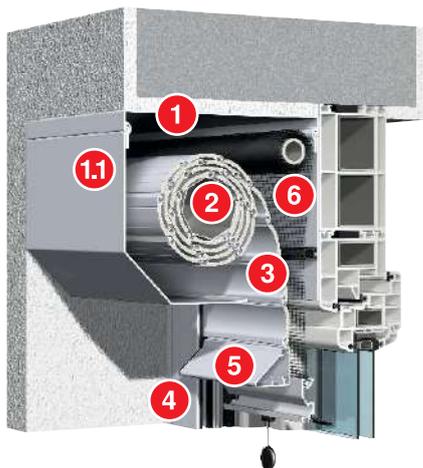
<https://docs.warema.com/fi/877967.pdf>

### WAREMA Tools

[Sonnenschutzplaner](#)

+ siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5

# Komponenten



- |     |                 |   |                                    |
|-----|-----------------|---|------------------------------------|
| 1   | Kasten          | 4 | Seitliche Führung                  |
| 1.1 | Revisionsblende | 5 | Endschiene                         |
| 2   | Welle           | 6 | Insektenschutz-Rollo<br>(Standard) |
| 3   | Rollladenpanzer |   |                                    |

## Kasten

### Kastenform V10 Eckig

Kastengrößen	150, 170, 190
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Kastenausführung optional	3-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück optional	Putzstück 12 mm, Putzstück 26 mm
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Verdeckte Kastenschnittkanten
- Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei der Konfigurationsvariante mit seitlichen Putzstücken sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform V10 Eckig", Seite 95

### Kastenform V10 Quadratisch

Kastengrößen	150, 170, 190
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Kastenausführung optional	3-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück optional	Putzstück 12 mm, Putzstück 26 mm
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Verdeckte Kastenschnittkanten
- Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei der Konfigurationsvariante mit seitlichen Putzstücken sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform V10 Quadratisch", Seite 96

### Kastenform V10 Rund

Kastengrößen	150, 170, 190
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Kastenausführung optional	3-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück optional	Putzstück 12 mm, Putzstück 26 mm
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Verdeckte Kastenschnittkanten
- Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei der Konfigurationsvariante mit seitlichen Putzstücken sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## + Revisionsblende

### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

⊕ siehe "Kastenform V10 Rund", Seite 96

### Kastenform V10 Putz (optional)

Kastengrößen	150, 170, 190
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Kastenausführung optional	3-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Putzstück	Putzstück 12 mm
Putzstück optional	Putzstück 26 mm
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Verdeckte Kastenschnittkanten
- Zusätzliche Kastenbefestigung: Ab einer Bestellbreite > 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung mittels Montagewinkel. Bei Kastenform Putz sind die Montagewinkel standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

## + Seitenteil

### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

## + Revisionsblende

### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

## + Kastenabschlusschiene

### Ausladung 25 mm

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	Kastenabschlusschiene und Putzstücke sind pulverbeschichtet

Kastenabschlusschiene optional:

- Ausladung 10 mm
- Ausladung 15 mm
- Ausladung 20 mm
- Ausladung 40 mm
- Kastenabschlusschiene außen, Ausladung verkürzt

⊕ siehe "Kastenform V10 Putz", Seite 97

## Welle

### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

## Rollladenpanzer

- A 37
- A 44
- K 37

⊕ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

## Endschiene

- Dreikant-Design-Endschiene

⊕ siehe "Endschiene Rollläden", Seite 436

## Führungsvarianten

- Schienenführung

## Führungsschiene

- Führungsschiene 55-48

Führungsschiene optional:

- Führungsschiene 55-52

⊕ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Motor
- Kurbel
- Gurt

### Motor

- Basismotor Rollläden
- Kurzmotor

Motor optional:

- 12-Volt-Antrieb
- Motor WAREMA SecuKit
- Motor mit Akku-Modul

### Funkmotor optional

- WMS Funkmotor Typ WMS-RT inkl. WMS Wandsender basic 1-Kanal, weiß, mit Rahmen
- EWFS Funkmotor Typ W-RT inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

### Kurbel

- Kurbel mit innenliegendem Getriebe

Kurbel optional:

- Kurbel mit ausziehbarem Getriebe

### Getriebe

- Kurbel Typ 1, Schneckenradgetriebe
- Kurbel Typ 2, Kegelaradgetriebe

### Gurt

- Gurt, 14 mm

Gurt optional:

- Gurt 23 mm (nur in Verbindung mit Kastenform Putz und Kastenverbreiterung; eingeschränkte Elementhöhen beachten)
- Gurt mit ausziehbarer Gurtscheibe
- Gurtumlenkung
- Übersetzungsgetriebe Gurt

### Schnur optional

- Schnur innenliegend

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- WAREMA Farbwelt
- Eloxiert C0
- Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion

Farben optional:

- Eloxiert C31
- Eloxiert C32
- Eloxiert C33
- Eloxiert C34
- Eloxiert C35

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

+ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

## Insektenschutz

- Integriertes Insektenschutz-Rollo

Insektenschutz optional:

- Integrierter Insektenschutz-Festrahmen
- Integrierte Insektenschutz-Drehtür
- Integrierte Insektenschutz-Pendeltür
- Integriertes Insektenschutz-Plissee

+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Zusatzausstattungen

- Integrierter Insektenschutz
- EWFS SolarKit für Rollläden
- WAREMA SecuKit für Rollläden
- Akku-Modul UP für Rollläden
- Notstrom-Kit
- Integrierte Sturzdämmung für Rollläden

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 301

## Baugrenzwerte

- Zur Ermittlung der maximalen Flächen immer das Flächendiagramm beachten.
- **Maximale Breite Kasten:** 3-seitig geschlossen 3000 mm, 4-seitig geschlossen 6000 mm
- **Zusätzliche Kastenbefestigung:** empfohlen ab einer Bestellbreite von 1500 mm
- **Maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb von Gruppenanlagen:** 3

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal	Gruppenanlage Bestellbreite maximal	Gruppenanlage Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>						
A 37		3000 mm	3250 mm	7 m <sup>2</sup>	6000 mm	18 m <sup>2</sup>
A 44		3500 mm	2350 mm	10 m <sup>2</sup>	6000 mm	17 m <sup>2</sup>
K 37		2000 mm	3000 mm	3,2 m <sup>2</sup>	6000 mm	9,6 m <sup>2</sup>
<b>Antriebsvarianten</b>						
Rohrmotor	640 mm					
Kurzmotor	624 mm					
Kurzmotor mit gekürztem Wellenkern	559 mm					
Funk-Rohrmotor	660 mm					
Kurbel / Gurt / Schnur	500 mm					
<b>Insekten- und Pollenschutz</b>						
Insektenschutz-Rollo mit Soft-Raise-Funktion	710 mm	2000 mm	2500 mm	5 m <sup>2</sup>		
Insektenschutz-Rollo ohne Soft-Raise-Funktion	530 mm	2000 mm	2500 mm	5 m <sup>2</sup>		

- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.
- Baugrenzwerte für eine Ausführung mit weiteren Insektenschutz-Lösungen wie beispielsweise Insektenschutz für Türen finden Sie bei den Vorbau-Rollläden V6 unter Produktzusatzinformationen.

## Bestellfläche maximal je Bedienklasse

Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>			
A 37 + Motor	18 m <sup>2</sup>		
A 44 + Motor	17 m <sup>2</sup>		
K 37 + Motor	9,6 m <sup>2</sup>		
A 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurtumlenkung	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurtumlenkung	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurtumlenkung	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt	8 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 44 + Übersetzungsgetriebe Gurt	7 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt	7 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 37 + Schnur innenliegend	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Schnur innenliegend	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Schnur innenliegend	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>

Bei den zuvor genannten Werten handelt es sich um die maximale Fläche, die mit dem jeweiligen Antrieb in der entsprechenden Bedienklasse bedient werden kann (Werte gelten auch für gekuppelte Rollläden). Beachten Sie, dass zusätzlich auch immer die maximale Bestellfläche je Rollladenpanzer gemäß der Baugrenzwertetabelle eingehalten werden muss.

## Bestellhöhe maximal je Kastengröße

Konfigurationsvariante	Kastengrößen		
	150	170	190
<b>Rollladenpanzer</b>			
A 37	1900 mm	2750 mm	3250 mm
A 44	1100 mm	1700 mm	2350 mm
K 37	1900 mm	2650 mm	3000 mm

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

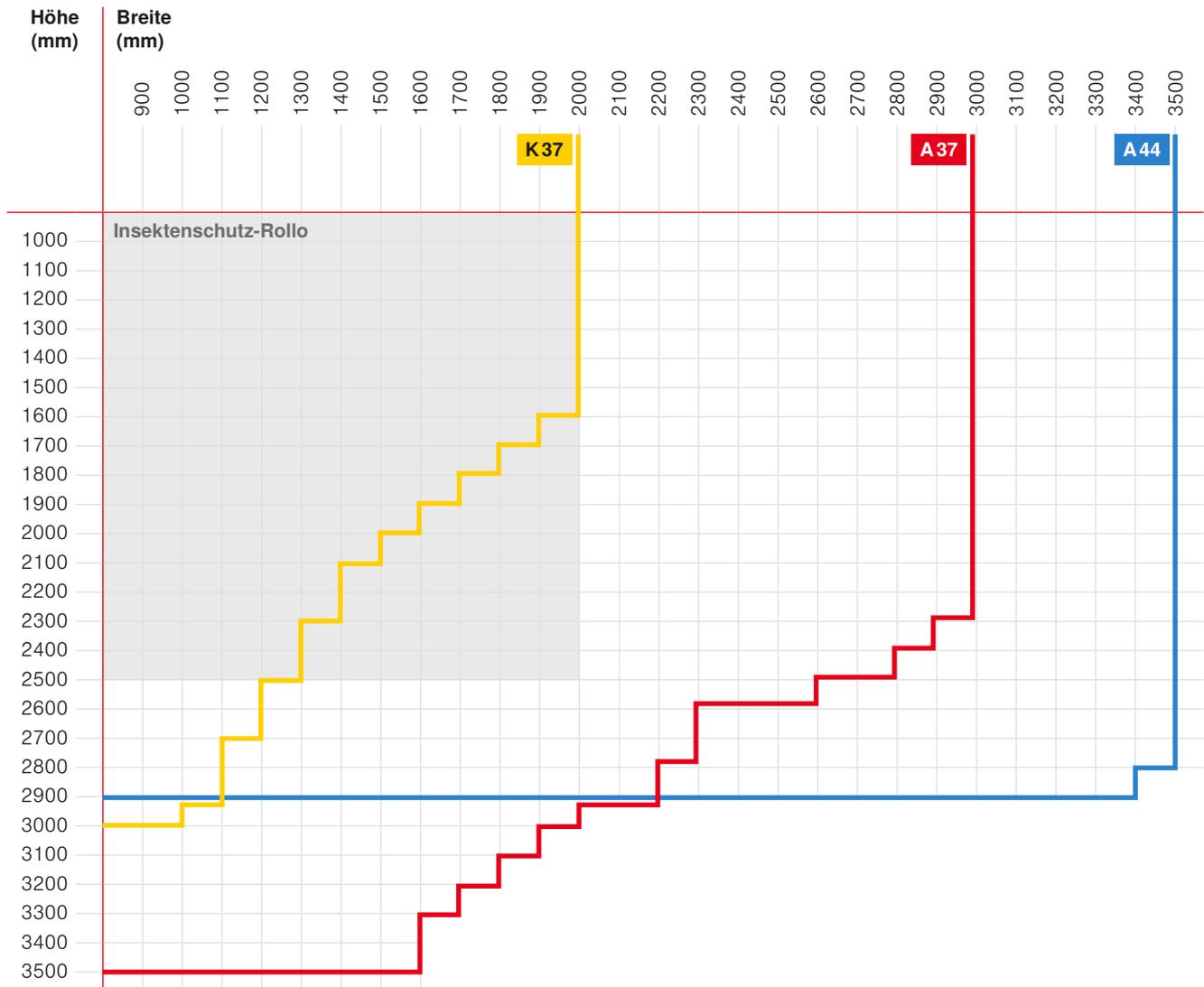
Normen

## Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse

Konfigurationsvariante	Windwiderstandsklasse						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Rollladenpanzer</b>							
A 37			3000 mm	2755 mm	2305 mm	1955 mm	1695 mm
A 44		3500 mm	3260 mm	2870 mm	2440 mm	2100 mm	1850 mm
K 37	2000 mm	1750 mm	1600 mm	1400 mm	1200 mm	1000 mm	900 mm

Für das Insektenschutz-Rollo gilt generell Windwiderstandsklasse 1.

Flächendiagramm Vorbau-Rollladen V10 (Maximale Maße für Einzelflächen)

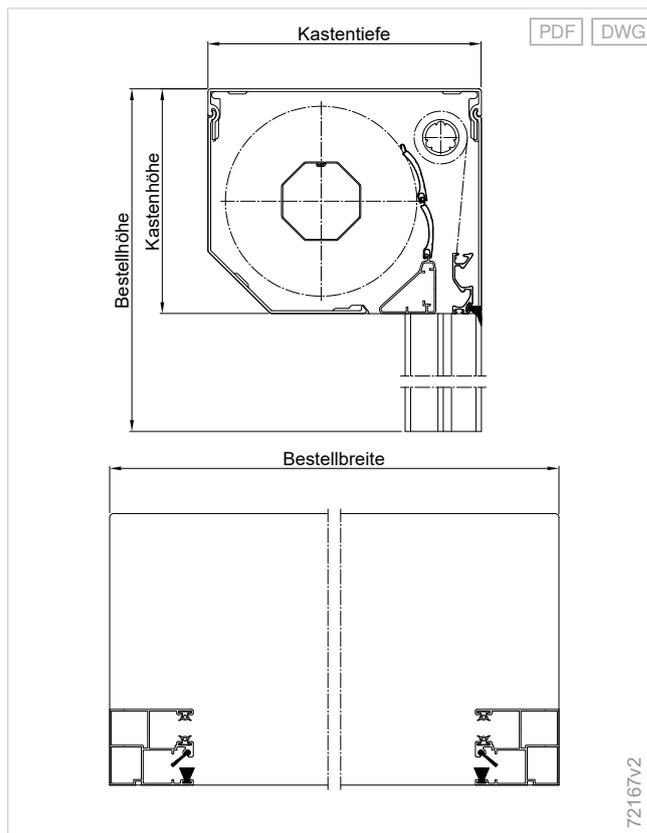


## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

Bezugsmaß	Maßermittlung
Bestellbreite	Hinterkante Führungsschiene bis Hinterkante Führungsschiene
Bestellhöhe	Unterkante Führungsschiene bis Oberkante Kasten
Kastenhöhe	siehe Kastenabmessungen je Kastenform
Kastentiefe	siehe Kastenabmessungen je Kastenform
Luft	5 mm

- **Kastengröße:** Wenn eine vom Standard abweichende Kastengröße (siehe Baugrenzwert-Tabelle) gewünscht wird, muss dies bei der Bestellung angegeben werden.
- **Putzstücke:** bei Bedarf angeben (bei Kastenform Putz standardmäßig 12 mm Putzstücke enthalten, ansonsten optional)
- **Führungsschienen mit Schrägschnitt:** bitte beachten Sie die Informationen zur Maßermittlung der Bestellhöhe im Kapitel Komponenten/ Führungsschienen Vorbau-Rollläden.



## Kastenabmessungen

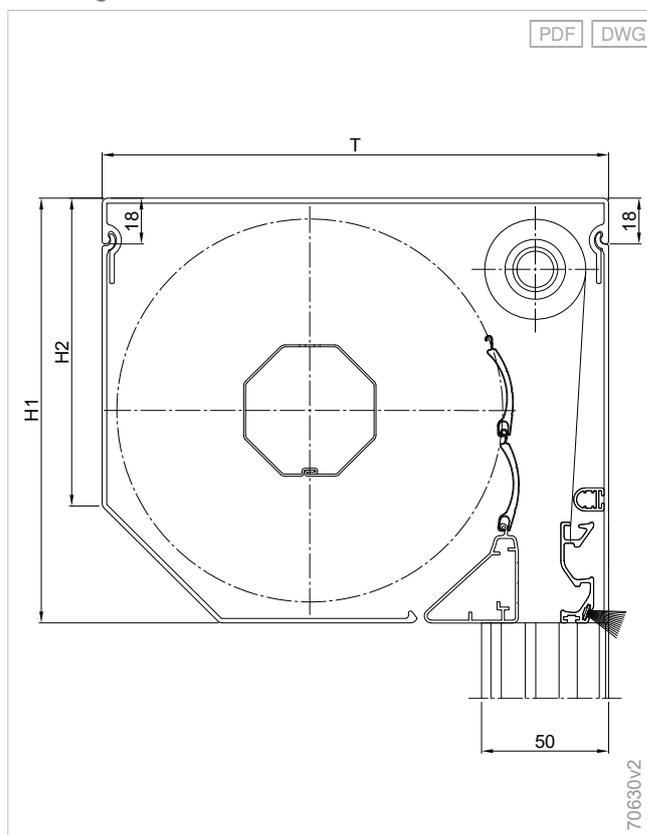
### Kastenform V10 Eckig

- serienmäßig Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 6000 mm)
- optional Kasten 3-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)

Kastengrößen	H1	H2	T
150	149 mm	108 mm	180 mm
170	169 mm	123 mm	200 mm
190	189 mm	137 mm	220 mm

- Gehrungsschnitte ausschließlich in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich

### V10 Eckig



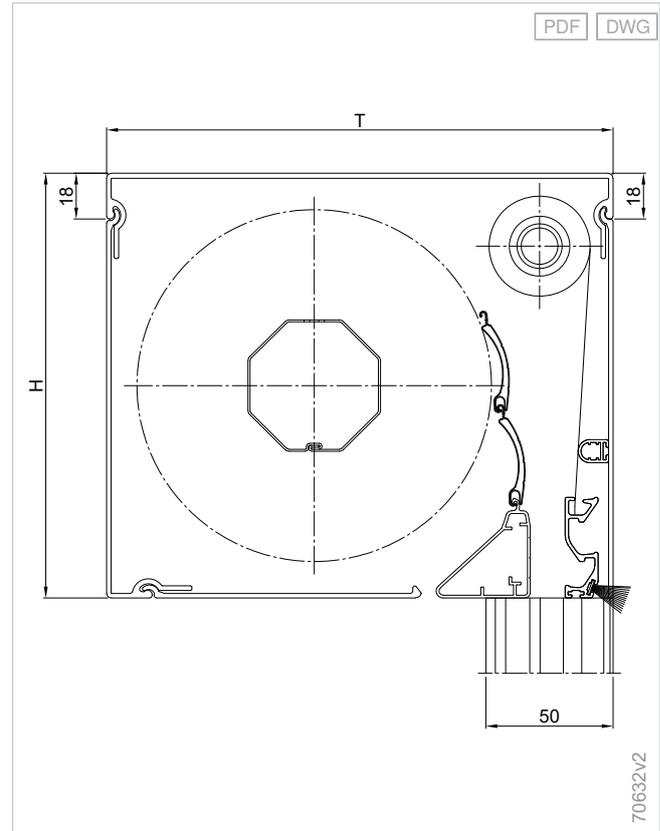
### Kastenform V10 Quadratisch

- serienmäßig Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 6000 mm)
- optional Kasten 3-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)

Kastengrößen	H	T
150	149 mm	180 mm
170	169 mm	200 mm
190	180 mm	220 mm

- Gehrungsschnitte ausschließlich in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich

### V10 Quadratisch



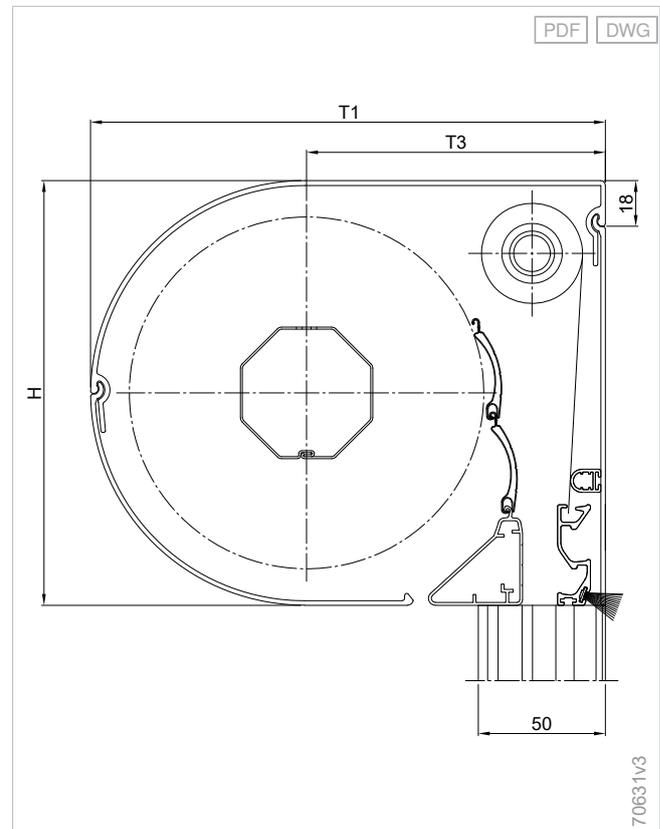
### Kastenform V10 Rund

- serienmäßig Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 6000 mm)
- optional Kasten 3-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)

Kastengrößen	H	T1	T3
150	149 mm	183 mm	106 mm
170	169 mm	203 mm	116 mm
190	189 mm	223 mm	126 mm

- Gehrungsschnitte ausschließlich in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich

### V10 Rund



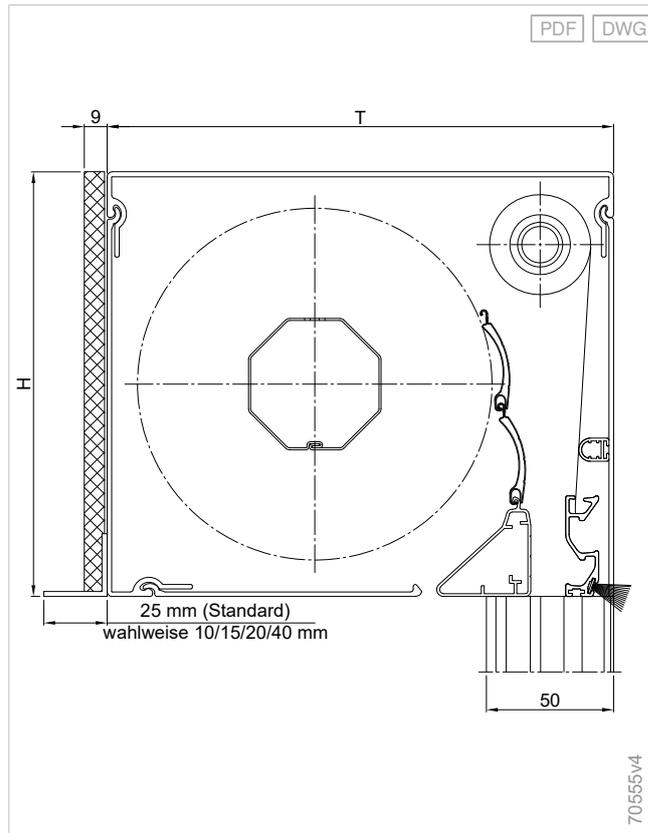
### Kastenform V10 Putz

- Serienmäßig Kasten 4-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 6000 mm)
- Optional Kasten 3-seitig geschlossen (maximale Kastenbreite 3000 mm)
- Kasten inklusive Rückwand (bei 4-seitig geschlossenem Kasten) pulverbeschichtet
- Revisionsblende, Kastenabschlussschiene und Putzstücke pulverbeschichtet

Kastengrößen	H	T
150	149 mm	180 mm
170	169 mm	200 mm
190	189 mm	220 mm

- Kastenabschlussschienen mit einer Ausladung in Zwischengrößen sind auf Anfrage möglich.
- Bei einem Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) muss die Ausladung der Kastenabschlussschiene 15 mm betragen.
- Die Kastenabschlussschiene dient als optischer Abschluss und ist nicht zur Aufnahme von Lasten aus der Dämmung geeignet.
- Gehrungsschnitte sind ausschließlich in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich.

### V10 Putz



Planung

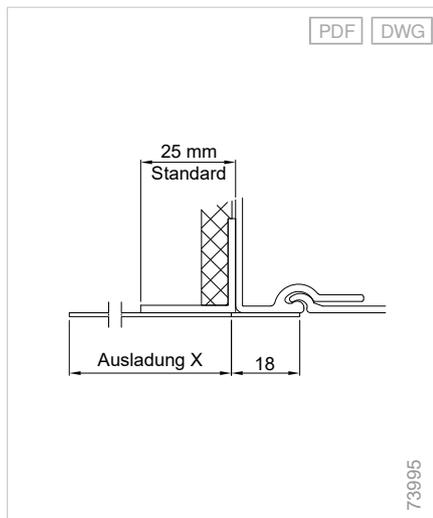
Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

70555v4

### Verlängerte Kastenabschlussschiene



73995

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Produktzusatzinformationen

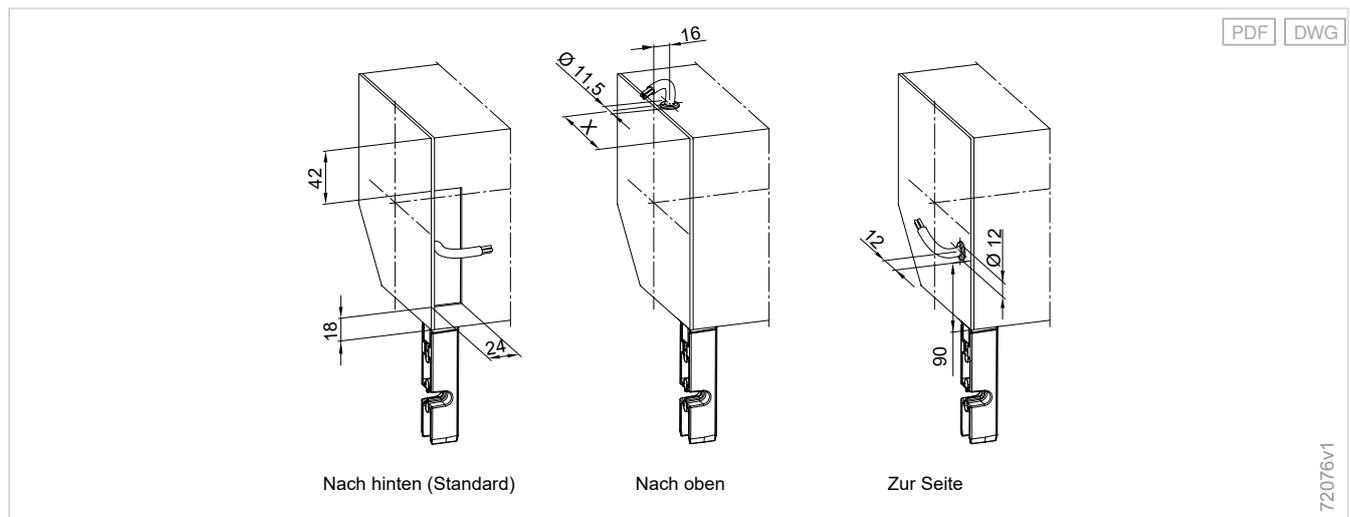
### Antriebsdetaill Motor

#### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X, Kastenform E, Q, P	Maß X, Kastenform R
130	-	-
150	103	65
170	113	110
190	123	85

- Leitungsaustritt nach unten durch Führungsschiene bei V10 nicht möglich

#### Vorbau-Rollläden, Austritt der Motorleitung



## Antriebsdetaills Kurbel

### Abgangswinkel Kurbel, Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X bei W max.	W min.	W max.
Kurbel Typ 1			
150	125	0°	40°
170	144	0°	40°
190	162	0°	40°
Kurbel Typ 2			
150	124	0°	25°
170	143	0°	27°
190	162	0°	29°

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

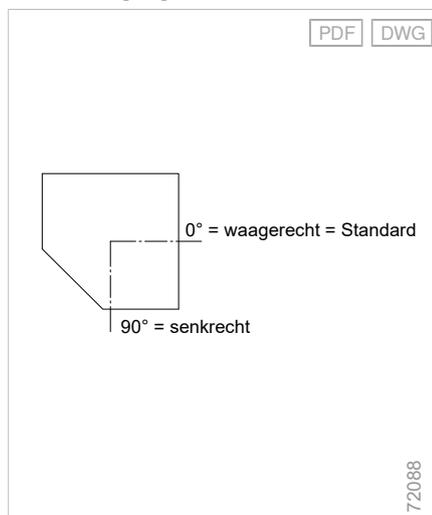
Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

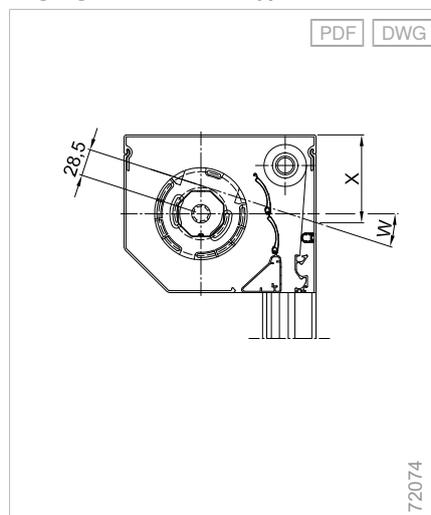
- **Direkte Befestigung der Gelenkplatte auf dem Kasten** bei waagerechtem Antriebsabgang (= 0°): diese Produktvariante ist auf dem Bestellschein separat anzugeben.

#### Antriebsabgang bei Linksroller

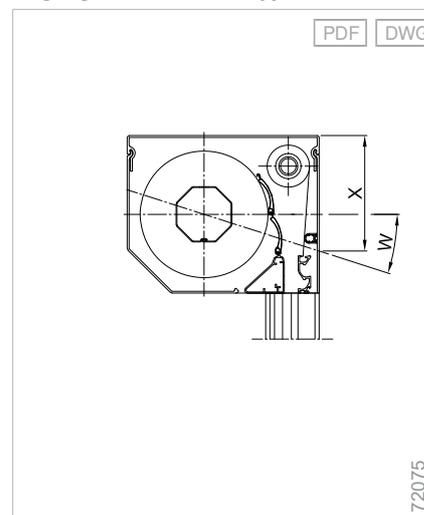


senkrechter Abgang erst ab  
Kastengröße 150 möglich

#### Abgangswinkel Kurbel Typ 1, Linksroller

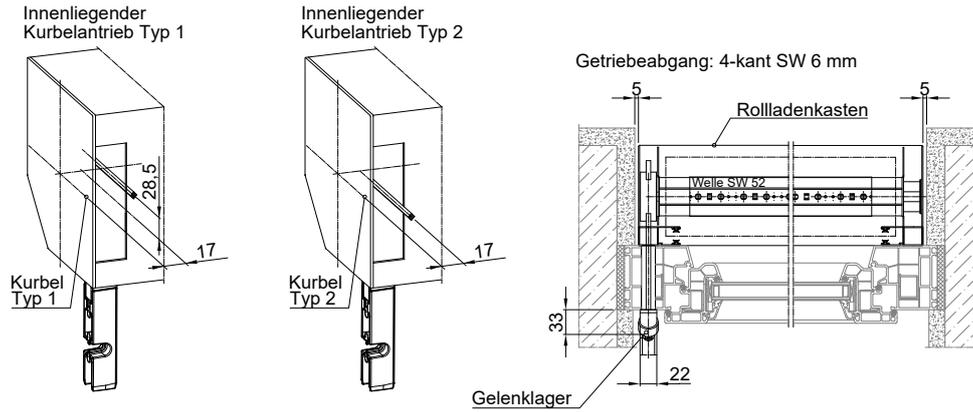


#### Abgangswinkel Kurbel Typ 2, Linksroller



## Kurbel, innenliegend - Linkroller

PDF DWG

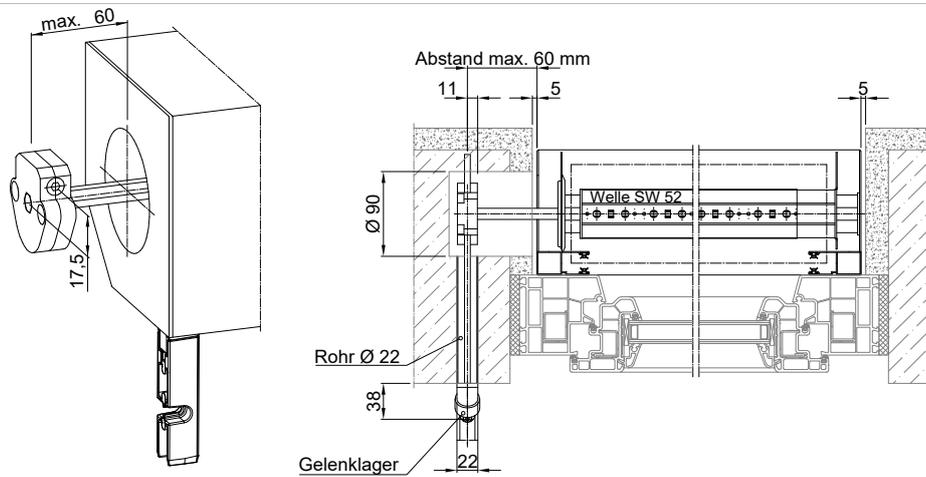


Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70576v3

## Kurbel mit ausziehbarem Getriebe

PDF DWG



70577v1

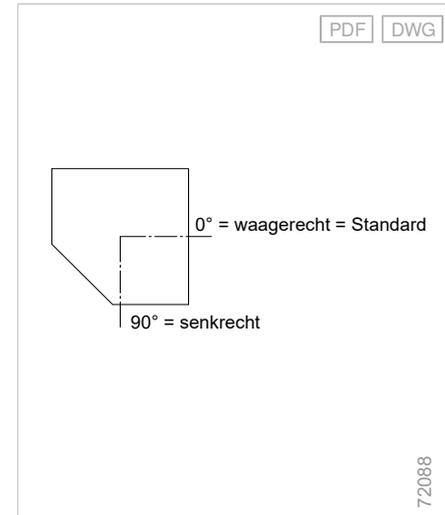
## Antriebsdetaills Gurt

- Gurtabgang waagrecht = Standardausführung
- optional, Gurtabgang senkrecht (möglich ab Kastengröße 150)
- die gezeigten Details gelten auch für Übersetzungsgetriebe 2:1
- Übersetzungsgetriebe 2:1 ausschließlich in Verbindung mit großem Schwenkwickler möglich

### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X mit Gurtleitrolle, verstellbar
150	130
170	150
190	170

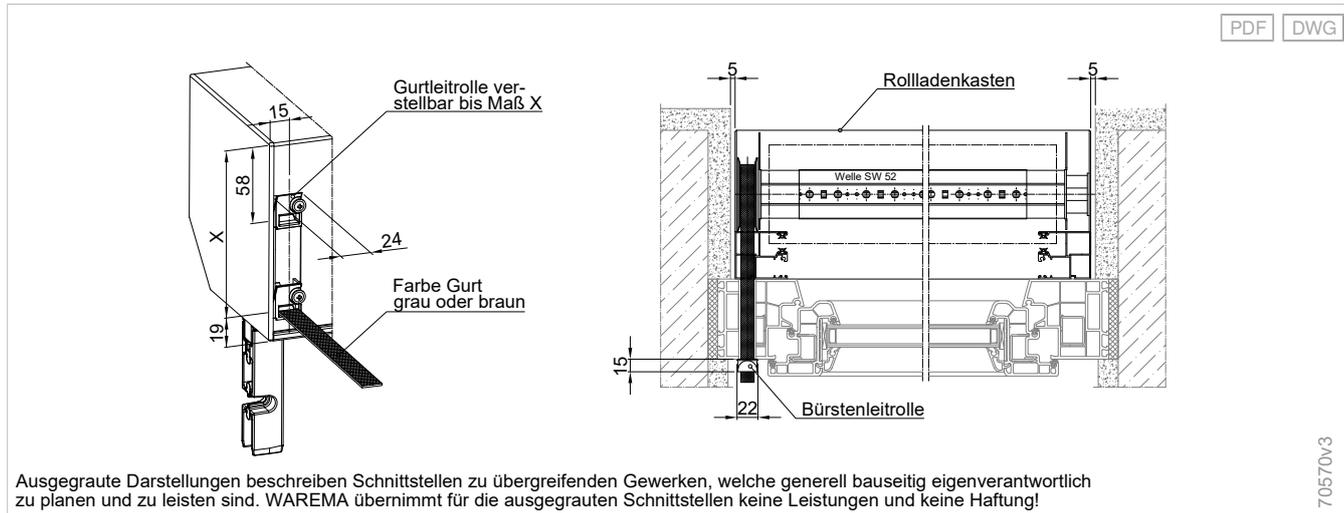
### Antriebsabgang bei Linksroller



senkrechter Abgang erst ab Kastengröße 150 möglich

72088

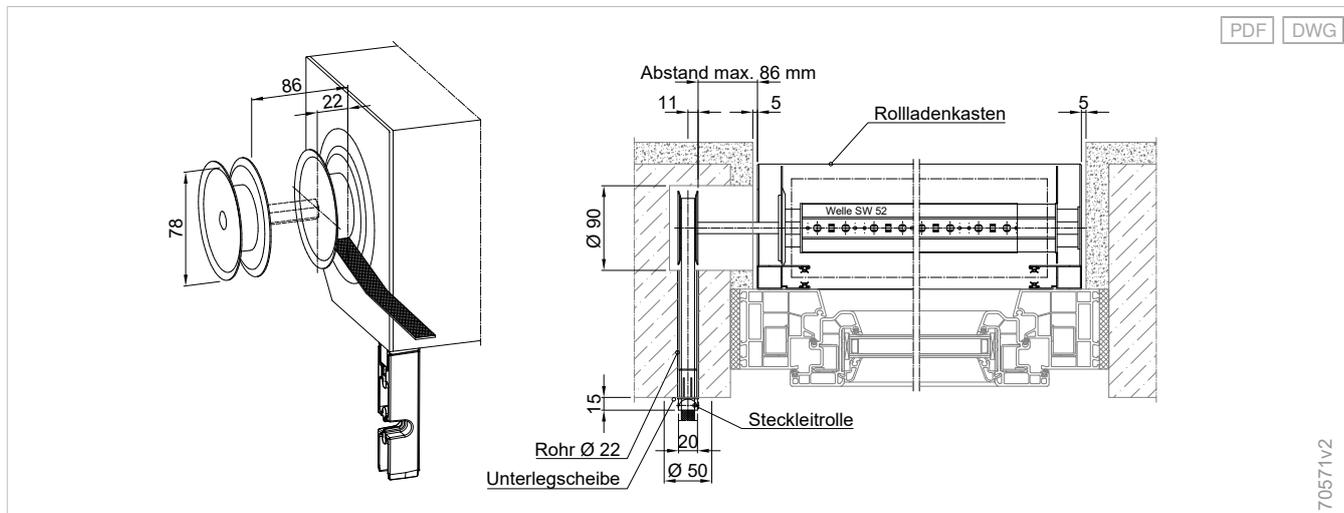
### V10 Gurt, innenliegend, verstellbare Gurtleitrolle



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70570v3

### Gurt mit ausziehbarer Gurtscheibe



70571v2

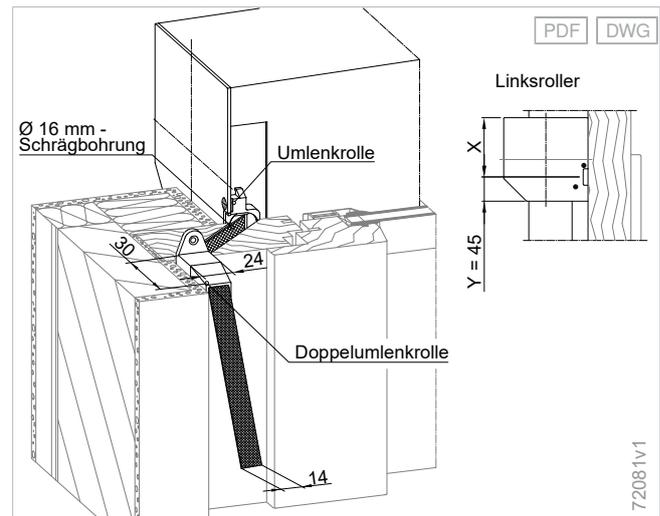
## Antriebsdetaill Gurtumlenkung 6a

- Gurtumlenkung ausschließlich in Verbindung mit 14 mm-Gurt
- Gurtabgang generell starr (Maß X beachten)
- nicht kompatibel mit Übersetzungsgetriebe
- kein seitliches Einputzen der Führungsschienen möglich (Revisionierung)

### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X
130	-
150	104
170	124
190	144

## Gurtumlenkung Typ 6a



72081v1

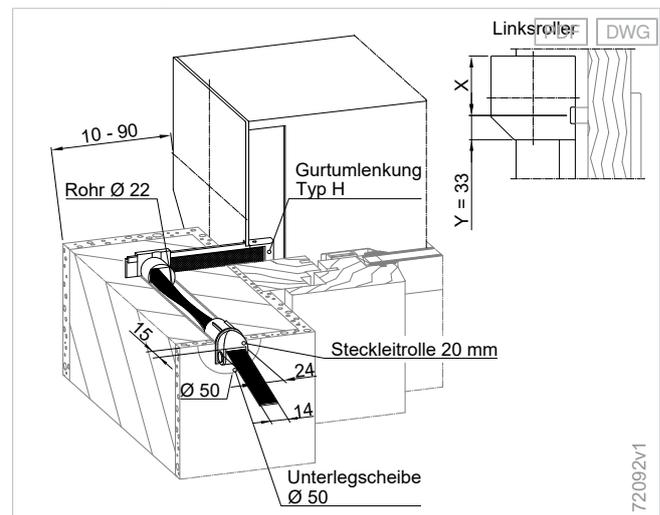
## Antriebsdetaill Gurtumlenkung H

- Gurtumlenkung ausschließlich in Verbindung mit 14 mm-Gurt
- Gurtabgang generell starr (Maß X beachten)
- nicht kompatibel mit Übersetzungsgetriebe
- kein seitliches Einputzen der Führungsschienen möglich (Revisionierung)

### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X
130	-
150	116
170	136
190	156

## Gurtumlenkung Typ H



72092v1

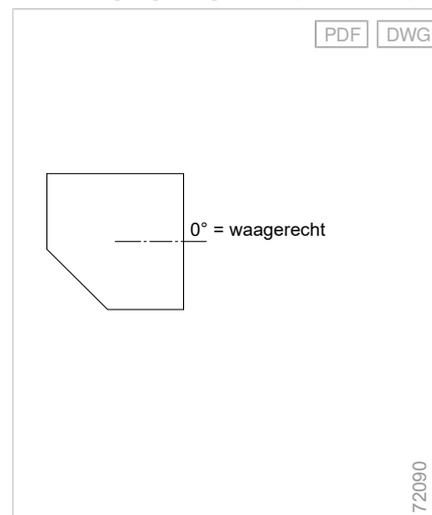
## Antriebsdetails Schnur

- Schnurabgang ausschließlich waagrecht möglich
- standardmäßig ohne Zughilfe
- Zughilfe optional lieferbar

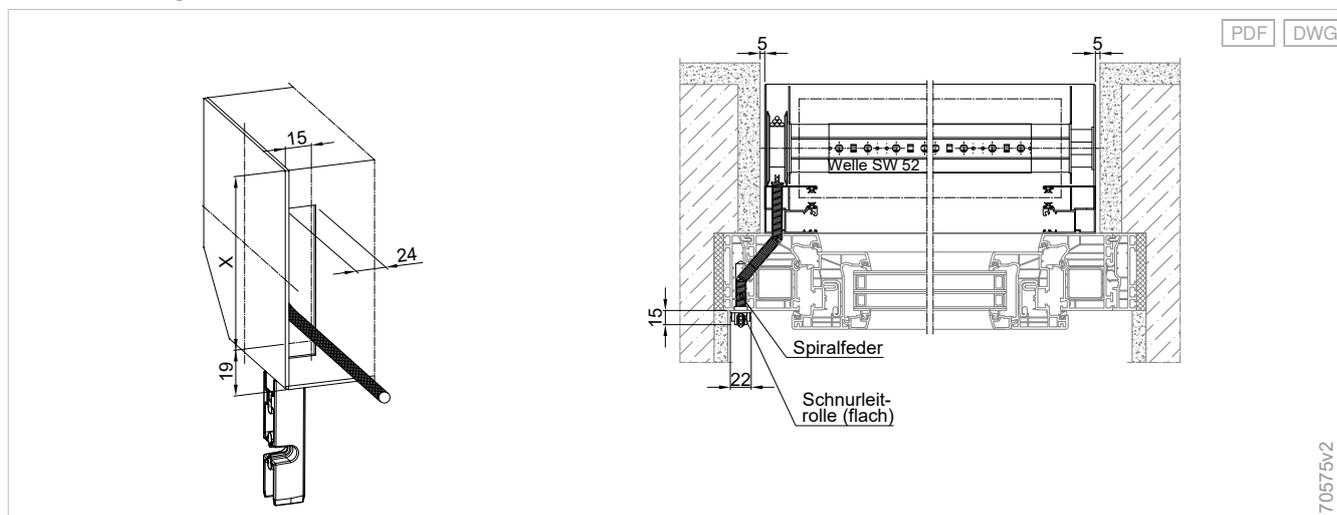
### Zuweisung Maß X

Kastengröße	Maß X
150	130
170	150
190	170

### Schnurabgang waagrecht (Linksroller)



### Schnur, innenliegend



## Gruppenanlagen

Mehrteiliger Rollladen mit durchgehendem Kasten und einzeln laufenden Rollladenpanzern. Die einzelnen Rollladenpanzer können bei gleichhohen Anlagen entweder gekuppelt oder mit Einzelantrieb ausgeführt werden. Bei unterschiedlich hohen Rollladenpanzern ist keine Kupplung und somit ausschließlich Einzelantrieb möglich.

- **Bestellangaben:** immer von innen, von links nach rechts gesehen
- **Anfangs- und Endposition:** bitte auf Bestellschein angeben
  - 2-teilige Anlagen: Anfangsposition – Endposition
  - 3-teilige Anlagen: Anfangsposition – Mittelposition – Endposition

### Maximale Kastenbreiten für durchgehende Kästen V10

Kastenform	Kasten 3-seitig geschlossen	Kasten 4-seitig geschlossen
Eckig	3000 mm	6000 mm
Quadratisch	3000 mm	6000 mm
Rund	3000 mm	6000 mm
Putz	3000 mm	6000 mm

- Innerhalb eines durchgehenden Kastens sind maximal 3 einzelne Rollläden kuppelbar. Die maximalen Antriebsflächen sind zu beachten.
- Bei gekuppelten Rollladenpanzern ist die Hinderniserkennung beim Tieffahren aus technischen Gründen nicht aktiv!
- Bei gekuppelten Rollladenpanzern ist ein mittiger Antrieb nicht möglich.

### Bestellangaben für Gruppenanlagen mit 110er Mittenschiene

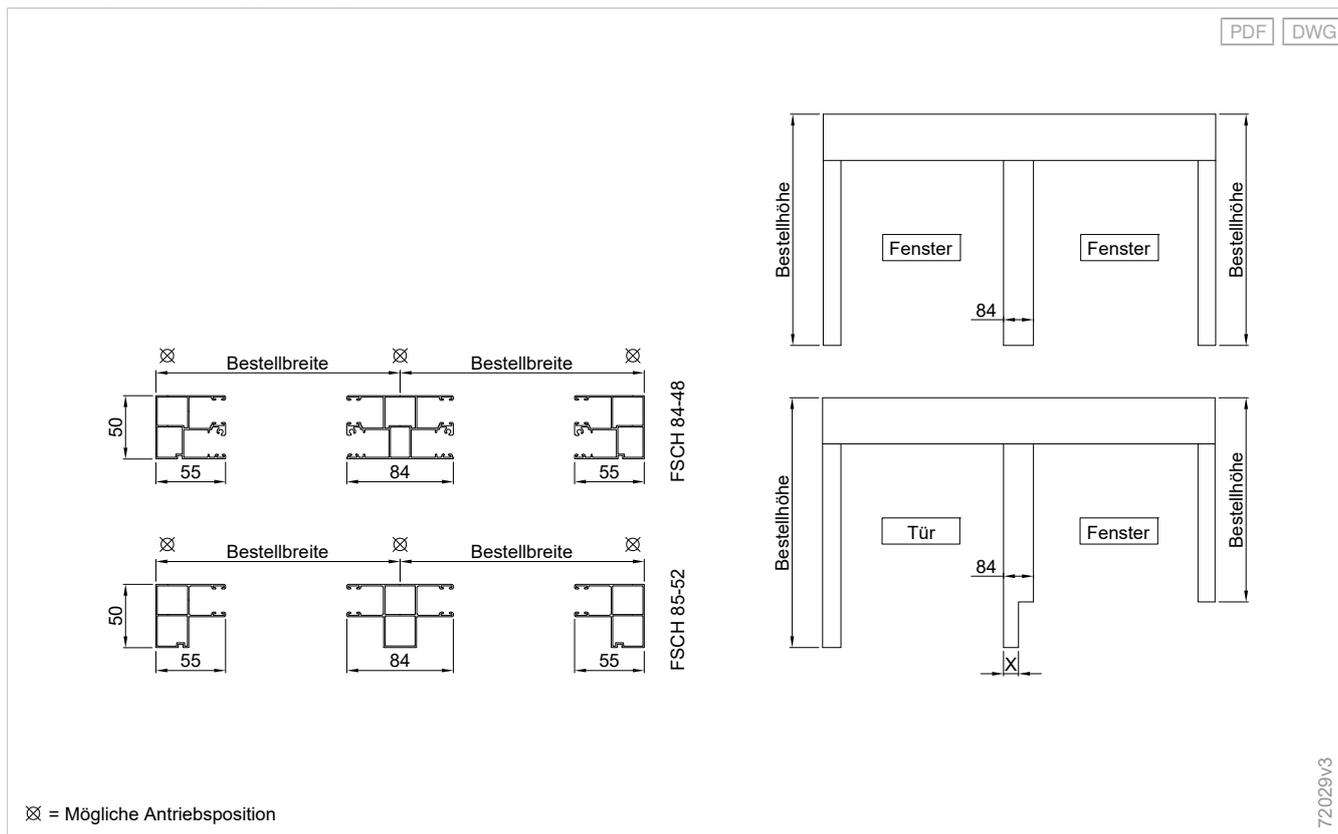
[PDF](#) [DWG](#)

⊠ = Mögliche Antriebsposition

72028V3

Die Mittenschiene ist zweiteilig. Die Länge der fensterseitigen Hälfte entspricht der Länge der äußeren Führungsschiene.

## Bestellangaben für Gruppenanlagen mit 84er Mittenschiene



- Maß X: bei FSCH 84-48 min. 35 mm; bei FSCH 85-52 min. 30 mm
- Bei 84er-Mittenschienen kann mittig max. 1 Antrieb platziert werden.
- Bei Tür-Fenster-Kombinationen Ausklinkung der Mittenschiene auf Fensterhöhe gemäß Abbildung

### Zusätzliche Kastenbefestigung

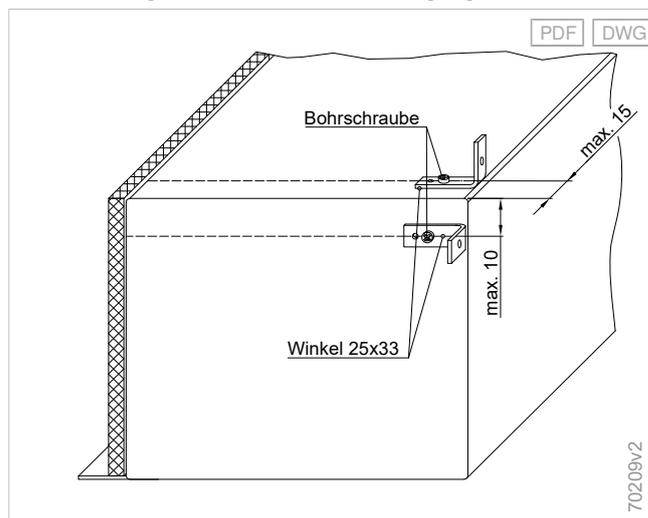
- Ab einer Bestellbreite von 1500 mm empfehlen wir eine zusätzliche Kastenbefestigung über Montagewinkel.
- Bei Ausführung mit Putzstücken oder bei Kastenform Putz werden diese Winkel standardmäßig mitgeliefert.

#### Lieferumfang:

- Winkel 25x33
- pro Winkel: 2 Stück Bohrschraube DIN 7504-3,5x13

- Die Befestigungswinkel können wahlweise oben oder seitlich angebracht werden.
- Es dürfen keine längeren Schrauben als die im Lieferumfang enthaltenen verwendet werden.
- Die maximalen Abstände (10 bzw. 15 mm) müssen eingehalten werden.
- Der Winkel kann auch gedreht und entlang der eingezeichneten Linien verschoben werden.
- Bohrung für die bauseitige Befestigung 4,2 mm

#### Positionierung zusätzliche Kastenbefestigung



## Kasten V10: Auslassschlitz geschlossen

- Bei der Konfigurationsvariante Distanzführungsschienen ohne eingebautes Insektenschutz-Rollo kann der Auslass optional durch einen Winkel geschlossen werden.
- Voraussetzung für die Ausstattung mit dem Winkel ist ein 4-seitig geschlossener Kasten.
- Diese Variante ist bei allen Kastenformen möglich.
- Zur späteren Nachrüstung eines Insektenschutz-Rollos muss der Winkel inklusive Nieten entfernt werden.
- Bei Nachrüstung einer Insektenschutz-Drehtür darf der Winkel nicht entfernt werden, da dieser zur oberen Befestigung des Rahmenprofils notwendig ist.

Winkel 25x17 mm, mit Rückwand vernietet

## Anschlusswinkel für Kastenrückwand

Ergibt sich aus der Einbausituation ein Spalt zwischen Kasten und Fenster, kann dieser über einen optionalen Anschlusswinkel an der Kastenrückwand geschlossen werden.

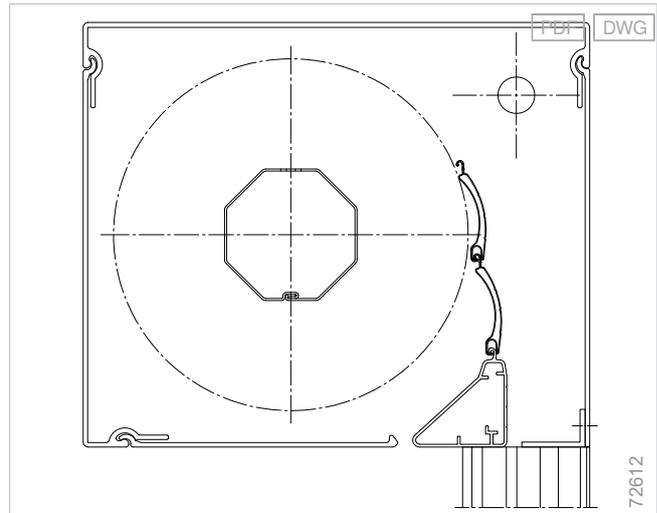
Ein Spalt kann sich ergeben bei

- Einsatz von Distanzführungsschienen
- Führungsschienen mit integrierter Dämmung
- Kastenrückwand mit integrierter Dämmung

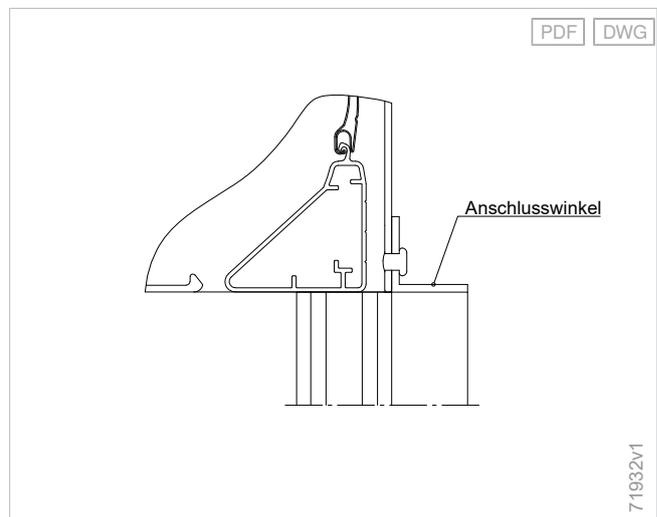
Der Anschlusswinkel ist ab Werk an der Kastenrückwand befestigt.

- Die Variante mit Anschlusswinkel an der Kastenrückwand ist bei der Bestellung separat anzugeben.
- Die Variante mit Anschlusswinkel ist nur in Verbindung mit 4-seitig geschlossenem Kasten möglich.

Vorbau-Rollläden, Auslassschlitz geschlossen



Anschlusswinkel für Kastenrückwand



## Integriertes Insektenschutz-Rollo

Baugrenzwerte mit integriertem Insektenschutz-Rollo (im Rahmen der maximalen Baugrenzwerte serienmäßig enthalten)

Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
mit Soft-Raise-Funktion: 710 mm	2000 mm	2500 mm	5,0 m <sup>2</sup>
ohne Soft-Raise-Funktion: 530 mm	2000 mm	2500 mm	5,0 m <sup>2</sup>

Planung

Vorbau-Rollläden

Schrag-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

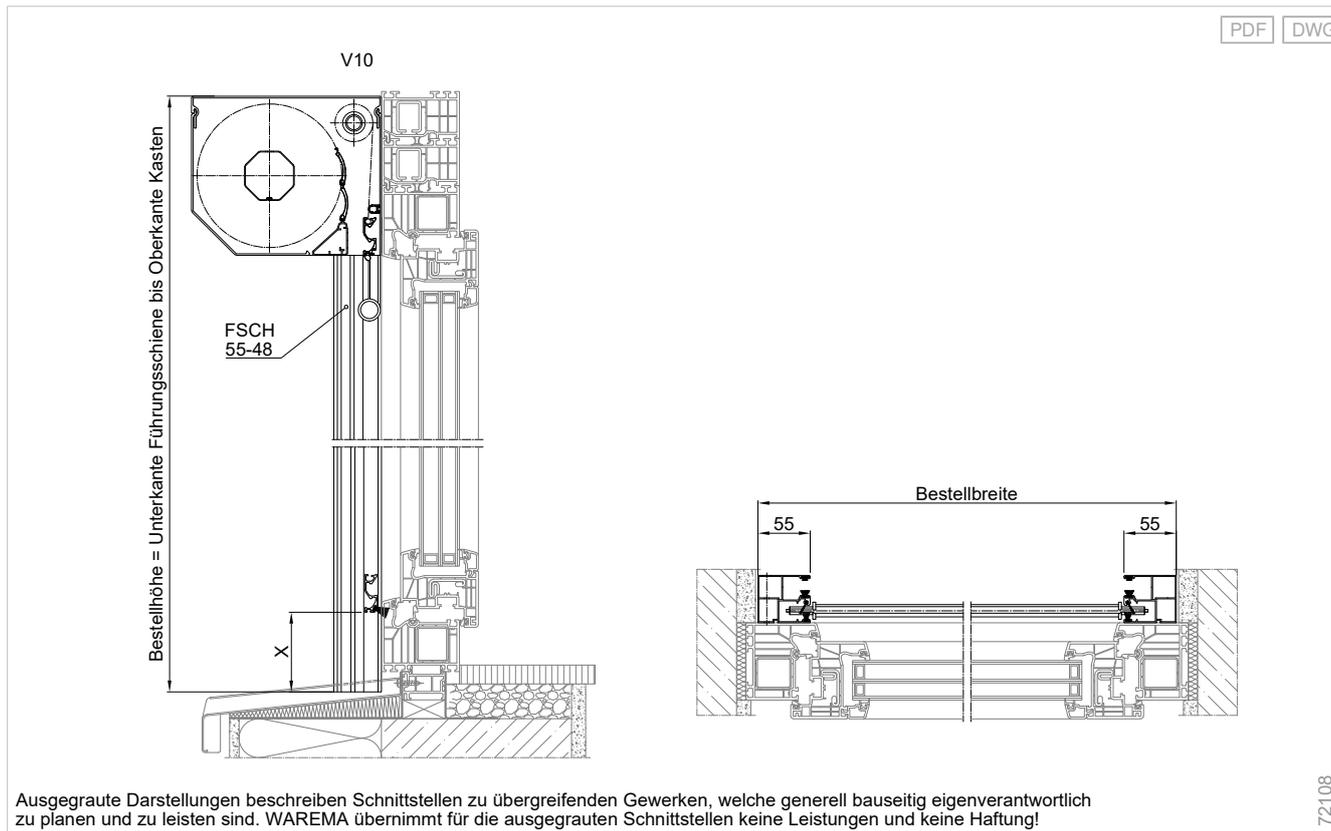
Antriebs-varianten

Normen

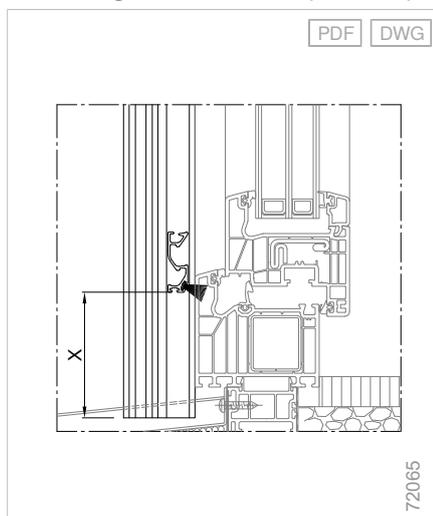
### Typenabhängige Einschränkungen:

A 53 in Verbindung mit Insektenschutz-Rollo nicht möglich.

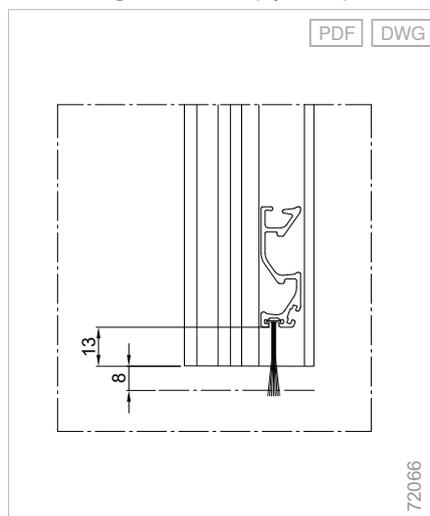
### Position Insektenschutz-Griffleiste im Kasten



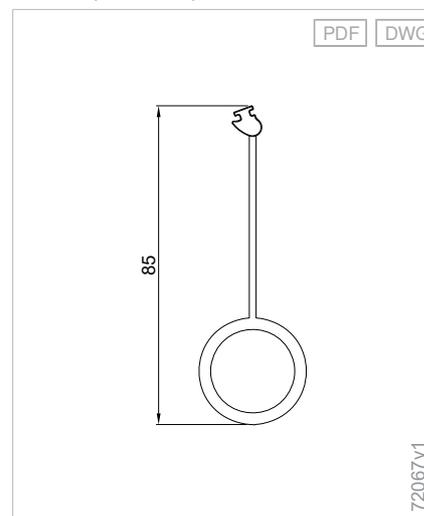
### Abdichtung 90° zum Fenster (Standard)



### Abdichtung nach unten (optional)



### Quaste (Standard)



+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Integrierte Insektenschutz-Produkte

Informationen zu Vorbau-Rollläden mit integrierten Insektenschutz-Produkten wie Insektenschutz-Festrahmen, -Drehtüren, -Pendeltüren oder -Plissees finden Sie zentralisiert bei Vorbau-Rollläden V6.

⊕ siehe "*Integrierter Insektenschutz-Festrahmen (optional)*", Seite 70

## Kastenverbreiterungen

Informationen zu Vorbau-Rollläden mit Kastenverbreiterungen finden Sie zentralisiert bei Vorbau-Rollläden V6.

⊕ siehe "*Kastenverbreiterungen*", Seite 75

# Einbaubeispiele

## Montage in der Laibung, Kastenform Putz

PDF DWG

Versatz 0 bis -5mm Toleranzbereich für Putz

Bestellhöhe

max. 8

Versatz 0 bis -5mm Toleranzbereich für Putz

Einbauposition Vorderkante Putzträgerplatte 0 bis -5 mm zur Vorderkante Fassadendämmung zurückversetzt

Bestellbreite

15

15

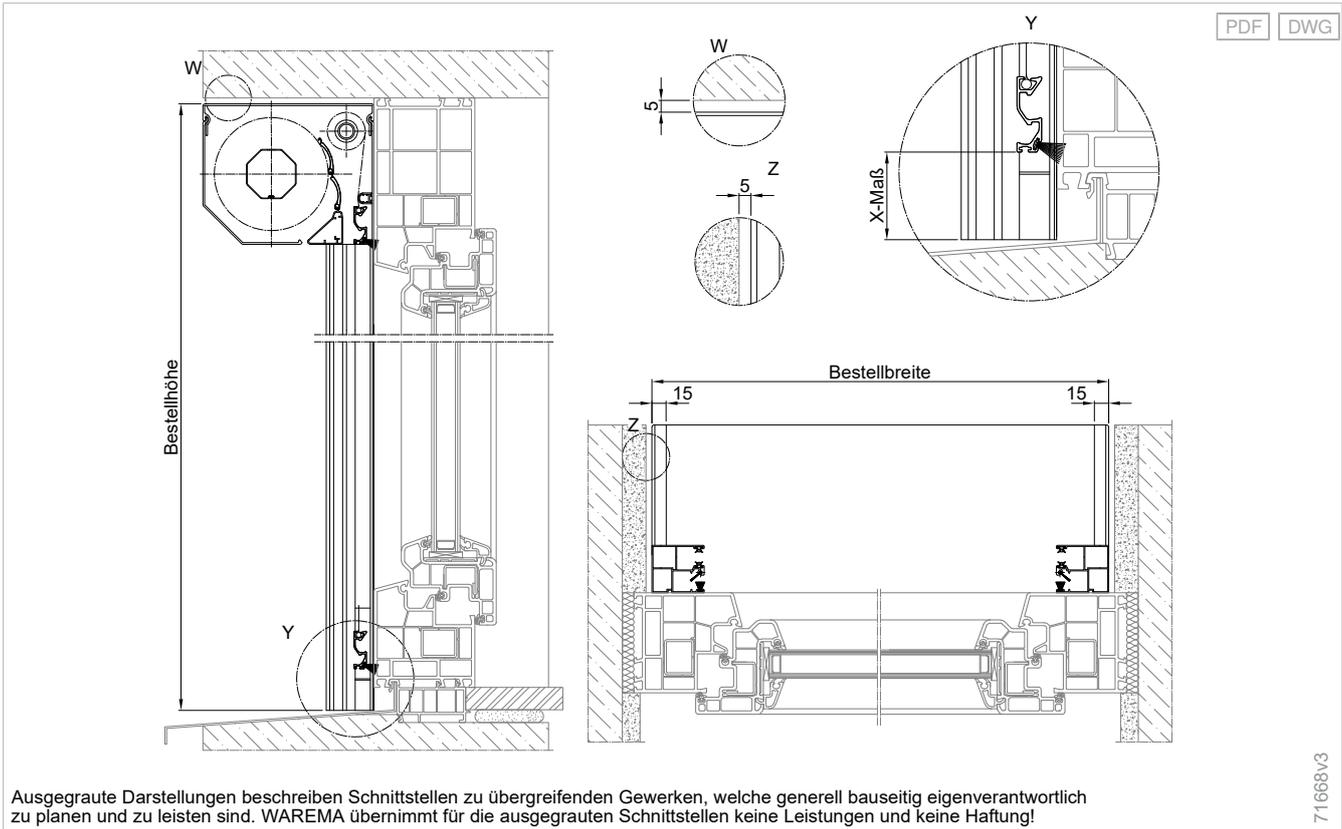
Anputzleiste z. B. Fabrikat Sto Supra

Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

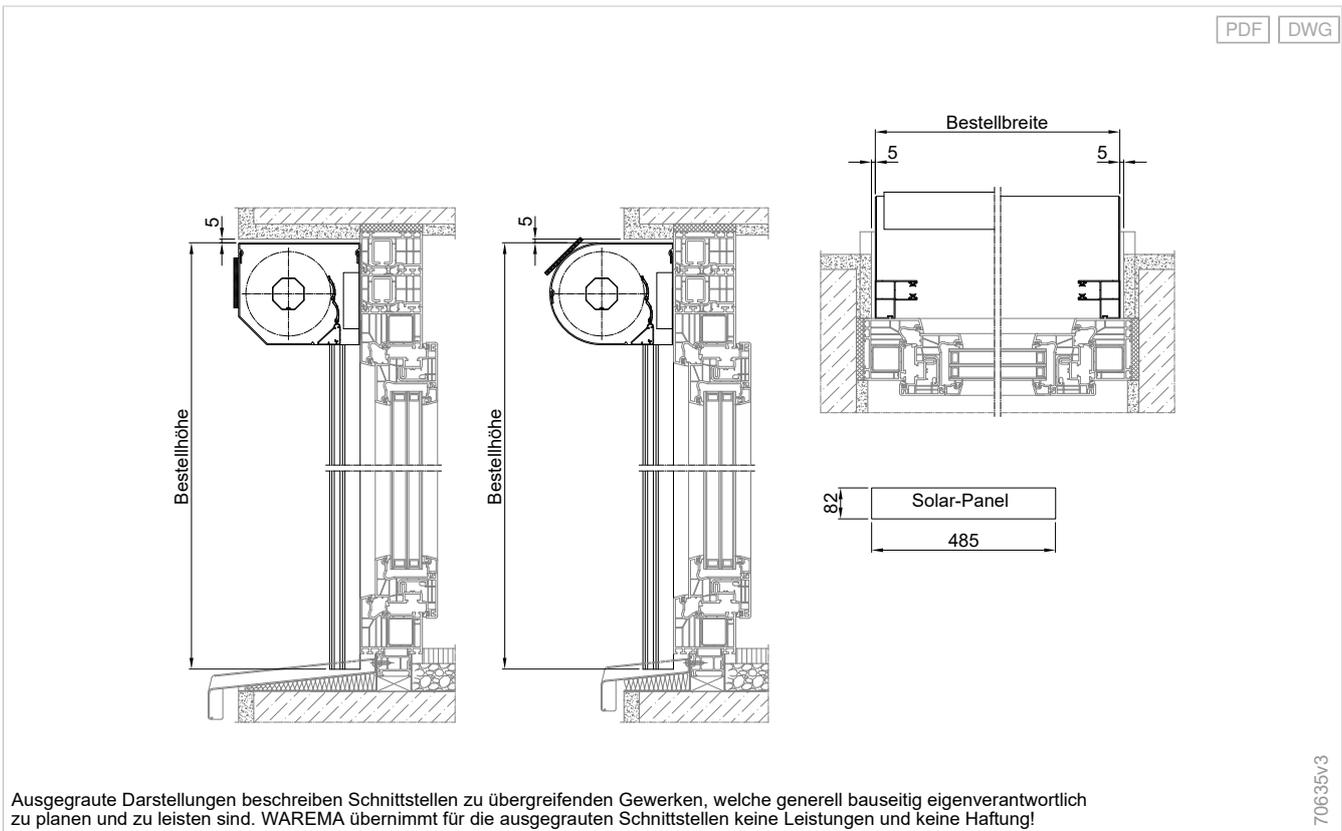
71 094V2

- Planung
- Vorbau-Rollläden
- Schräg-Rollläden
- Aufsetz-Rollläden
- Schacht-Rollläden
- Zusatz-ausstattungen
- Kompo-nenten
- Antriebs-varianten
- Normen

Vorbau-Rollläden V10, Kastenform Eckig, Montage in der Laibung



Vorbau-Rollläden V10, Eckig, EWFS SolarKit



# Inhalt

## Schräg-Rollläden

Schräg-Rollläden.....	112
Schräg-Rollläden S6.....	113
S6 waagrecht (waagerechte Anschlussanlage an Schräg-Rollläden S6).....	128

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen



# Schräg-Rollläden

## Schräg-Rollläden

### Asymmetrisch

Passender Rollladen für architektonisch anspruchsvolle Fensterformen: Verdunkelt Schrägfenster in Giebelräumen oder Dreiecksfenster an Wintergärten mit einer Fensterschräge von 10 bis 45 Grad.

### Multifunktional

Der Rollladen dunkelt Räume ab, schützt vor unerwünschten Einblicken und Wettereinwirkungen.

### Universell

Für Neubau, nachträglichen Einbau und Kernsanierung: Lässt sich durch die Anbringung vor dem Fenster unabhängig von der Gebäude-Bauweise mit sichtbarem Kasten als Gestaltungselement einsetzen.

### Perfekt angeschlossen

Für eine einheitliche Kastenoptik: Schräg-Rollläden können mit waagerechten Rollläden kombiniert werden. Perfekt für Fensterflächen als Kombination aus herkömmlichen Fenstern und direkt angrenzenden Schrägfenstern.

### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	2500 mm
Bestellhöhe maximal	3000 mm
Bestellfläche maximal	5,5 m <sup>2</sup>

### Hier bestellen

#### myWAREMA

[Art.-Nr. 2044867](#)

#### Bestellschein

<https://docs.warema.com/fi/877984.pdf>

<https://docs.warema.com/fi/877993.pdf>

<https://docs.warema.com/fi/877990.pdf>

<https://docs.warema.com/fi/877987.pdf>

<https://docs.warema.com/fi/877980.pdf>

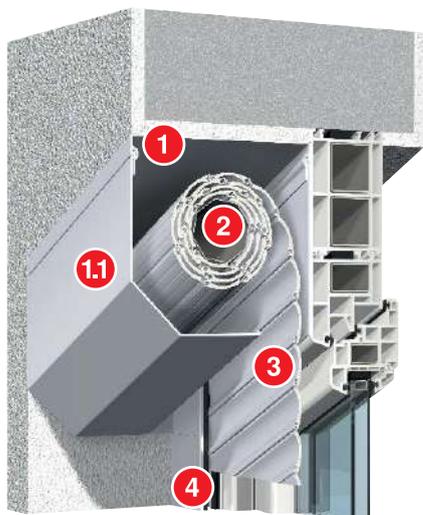
### WAREMA Tools

[Sonnenschutzplaner](#)

+ siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5

# Schräg-Rollläden S6

## Komponenten



- |     |                 |   |                   |
|-----|-----------------|---|-------------------|
| 1   | Kasten          | 3 | Rollladenpanzer   |
| 1.1 | Revisionsblende | 4 | Seitliche Führung |
| 2   | Welle           |   |                   |

## Kasten

### Kastenform S6 Eckig

Kastengrößen	170, 190, 210
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

- bündiger Abschluss: kein seitlicher Überstand über die Führungsschienen
- verdeckte Kastenschnittkanten
- Revisionsblende mit Trennschnitt: Bei Montage in der Laibung und ab bestimmten Laibungstiefen ist eine Ausführung mit Trennschnitt erforderlich.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Schräg-Rollläden

Material	Aluminium, gekantet
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Schräg-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform S6 Eckig", Seite 119

### Kastenform S6 Quadratisch

Kastengrößen	170, 190
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

- bündiger Abschluss: kein seitlicher Überstand über die Führungsschienen
- verdeckte Kastenschnittkanten
- Revisionsblende mit Trennschnitt: Bei Montage in der Laibung und ab bestimmten Laibungstiefen ist eine Ausführung mit Trennschnitt erforderlich.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Schräg-Rollläden

Material	Aluminium, gekantet
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Schräg-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform S6 Quadratisch", Seite 119

### Kastenform S6 Rund

Kastengrößen	170, 190, 210
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

- bündiger Abschluss: kein seitlicher Überstand über die Führungsschienen
- verdeckte Kastenschnittkanten
- Revisionsblende mit Trennschnitt: Bei Montage in der Laibung und ab bestimmten Laibungstiefen ist eine Ausführung mit Trennschnitt erforderlich.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Schräg-Rollläden

Material	Aluminium, gekantet
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Schräg-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

+ siehe "Kastenform S6 Rund", Seite 120

## Welle

### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

## Rollladenpanzer

- A 37, schräg (ohne Lichtschlitze, mit seitlich vernieteten Spezialclipsen; Befestigung direkt auf der Welle; zusätzliche Fixierung des Rollladenpanzers auf der Welle durch gespannte Gewebebänder; in der oberen Endlage bleiben zwei Profile des Rollladenpanzers sichtbar)

+ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

## Endschiene

- ohne Endschiene

+ siehe "Endschienen Rollläden", Seite 436

## Einfallwinkel

### Einfallwinkel

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Profil	Winkelprofil
Material Hinweise	Inklusive Einlaufblech
Höhe	20 mm
Tiefe	25 mm

Der Einfallwinkel dient zum unteren bündigen Abschluss des Schräg-Rollladens.

## Führungsvarianten

- Schienenführung

## Führungsschiene

- Führungsschiene 56-25
- Führungsschiene 68-25

+ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Motor

## Motor

- Basismotor, Schräg-Rollläden (der Motor befindet sich auf der hohen Anlagenseite)

## Funkmotor optional

- Ansteuerung über WMS per WMS Zwischenstecker möglich
- EWFS Funkmotor Typ W-RP inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- WAREMA Farbwelt
- Rollladenpanzer A 37 in RAL 7035, RAL 9006, RAL 9016, RAL 1015, RAL 7038 und W 4800

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

+ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

Zur Planung der Schräg-Rollläden empfehlen wir die Nutzung des WAREMA Sonnenschutzplaners.

### Besonderheit bei der Konfigurationsvariante "Montage in der Laibung" in Verbindung mit bestimmten

**Laibungstiefen:** um in diesen Fällen die Möglichkeit einer Revision sicherzustellen, wird der Kasten mit einem zusätzlichen Trennschnitt versehen.

### Hinweise zur Montage

**Schräg-Rollläden dürfen nicht eingeputzt werden!**

### Hinweise zur Bedienung

**Schräg-Rollläden dürfen bei Frost und Feuchtigkeit nicht bedient werden:** Aufgrund der systembedingten Ausführung von Schräg-Rollläden ohne Endschiene können diese nicht mit einer Laufüberwachung (z. B. mit drehmomentabgeschalteten Motoren) ausgerüstet werden. Ein eingefrorener Schräg-Rollladen würde somit bei der Bedienung erheblich beschädigt.

## Baugrenzwerte

- **Möglicher Neigungswinkel:** 10° bis 45°
- **Wichtige Information zur Ermittlung der Baugrenzwerte:**
  - die in der folgenden Tabelle genannten Werte stellen lediglich die maximal theoretisch möglichen Dimensionen dar.
  - Die tatsächlichen Baugrenzen sind zusätzlich abhängig vom Verhältnis von Breite zu Höhe sowie dem Neigungswinkel und der eingesetzten Führungsschiene.
  - Zusätzlich zu den in der Tabelle genannten Werte sind daher auch zwingend die möglichen Baugrenzwerte je Kastengröße unter dem Punkt "Maßermittlung" zu beachten.

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
<b>Schräg-Rollläden</b>				
Schräg-Rollläden	900 mm	2500 mm	3000 mm	5,5 m <sup>2</sup>

Die maximale Bestellbreite von 2500 mm ist abhängig vom Neigungswinkel.

+ siehe "Ermittlung des Neigungswinkels", Seite 121

### Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse Hinweise

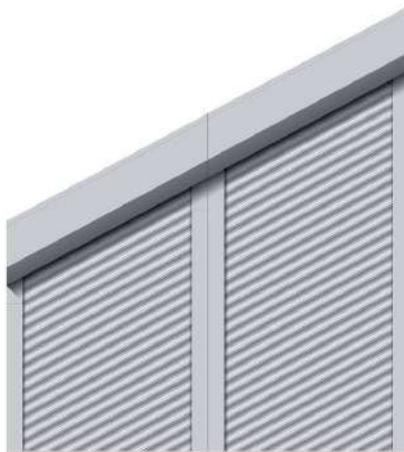
- WAREMA Schräg-Rollläden entsprechen generell der Windwiderstandsklasse 0, da für diese Produkte kein geeignetes Messverfahren vorliegt und diese deshalb nicht geprüft wurden.
- Allgemeine Informationen zu Windwiderstandsklassen finden Sie im Kapitel Normen.

Anlagenform 1



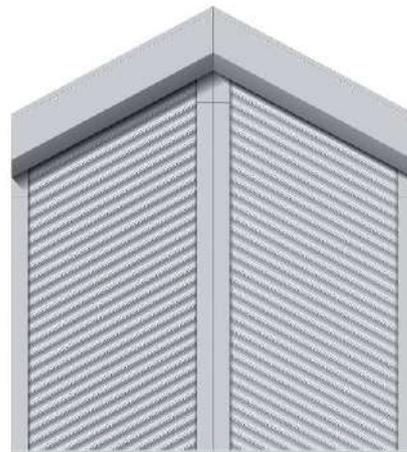
Einzelanlage

Anlagenform 2



Links: Anlage 1 / Rechts: Anlage 2

Anlagenform 3



Links: Anlage 1 / Rechts: Anlage 2

#### Anlagenform 4



Links: Anlage 1, S6 schräg / Rechts: Anlage 2, S6 waagrecht

Informationen zu waagerechten Anschlussanlagen an Schräg-Rollläden S6 finden Sie im separaten Abschnitt "S6 - waagerechte Ausführung" im Anschluss an die technische Beschreibung von Schräg-Rollläden S6.

#### Anlagenform 5



Links: Anlage 1, S6 schräg / Mitte: Anlage 2, S6 waagrecht / Rechts: Anlage 3, S6 schräg

Informationen zu waagerechten Anschlussanlagen an Schräg-Rollläden S6 finden Sie im separaten Abschnitt "S6 - waagerechte Ausführung" im Anschluss an die technische Beschreibung von Schräg-Rollläden S6.

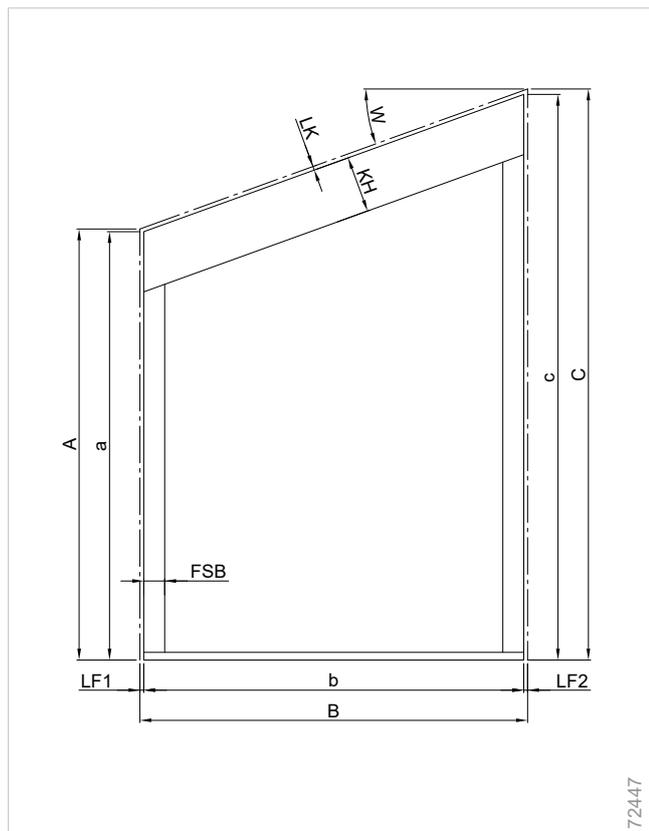
## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

- Die Bestellmaße müssen mit den jeweils angegebenen Formeln ermittelt werden!
- Zur Planung der Schräg-Rollläden empfehlen wir die Nutzung des WAREMA Sonnenschutzplaners

Lichte Laibungsmaße (Aufmaß)	Lichte Laibungsmaße, Abkürzung	Bestellmaße	Bestellmaße, Abkürzung
Laibungsbreite	B	Bestellbreite	b
Laibungshöhe niedrige Anlagenseite	A	Bestellhöhe, niedrige Anlagenseite	a
Laibungshöhe hohe Anlagenseite	C	Bestellhöhe, hohe Anlagenseite	c
Luft zwischen Laibung und Führungsschiene	LF	Kastenhöhe	KH
Luft zwischen Laibung und Führungsschiene, niedrige Anlagenseite	LF1		
Luft zwischen Laibung und Führungsschiene, hohe Anlagenseite	LF2		
Luft zwischen Laibung und Kasten	LK		
Luft zwischen Laibung und Kasten der Schräg-Anlage	LK1		
Luft zwischen Laibung und Kasten der waagerechten Anlage	LK2		
Neigungswinkel	W		
Führungsschienenbreite	FSB		

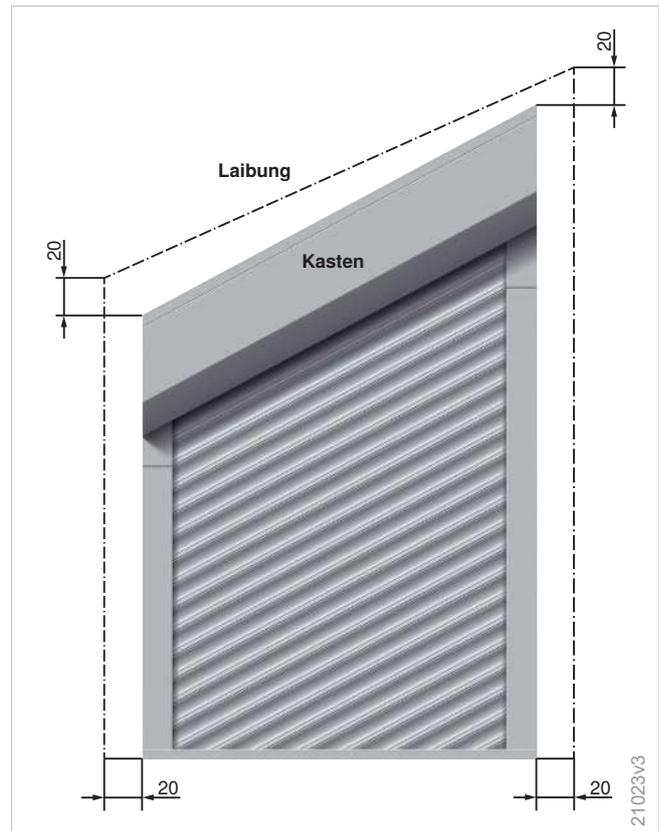
### Maßermittlung, Erklärung Abkürzungen



72447

## Wichtiger Hinweis zum "Abziehen von Luft"

- **Werden die Bestellmaße „durch Abziehen der Luft“ ermittelt, kann sich der Neigungswinkel des Rollladens ändern!**
- Wenn, wie im gezeigten Beispiel, die Laibungsbreite jeweils um 20 mm links und rechts reduziert wird und dann die niedrige und die hohe Laibungshöhe jeweils um 20 mm reduziert werden, entspricht der Neigungswinkel der Anlage nicht dem Neigungswinkel der Laibung.
- Dies ergibt sich, weil die Bestellhöhe nicht nur durch die Luft zwischen Kasten und Laibung, sondern auch durch die Luft zwischen Laibung und Führungsschiene, beeinflusst wird.



## Wichtige Punkte zum Aufmaß

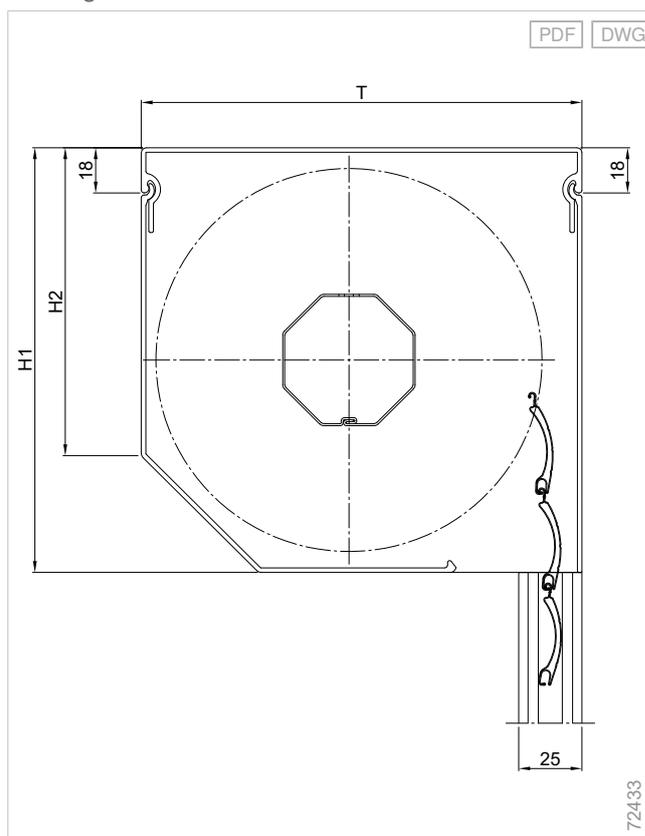
- **bei einer Situation mit bauseitiger Fensterbank oder Wetterschenkel:**
  - Befestigung Einfallwinkel:
    - Wo soll der Einfallwinkel positioniert werden?
    - Ist ein Wetterschenkel im Fahrbereich des Rollladenpanzers?
    - Muss zusätzliche Luft zwischen Laibung und Einfallwinkel vorgesehen werden?
  - Anlagenform 4 und 5: Wo soll die Endschiene der waagerechten Anlage abschließen?
- **Montage auf der Laibung:**
  - Wie sind die Platzverhältnisse links, rechts, oben und ggf. unten?
  - Muss bei der Befestigung eine bauseitige Dämmung berücksichtigt werden?
  - Begrenzt eine Dachrinne, Dachsparren o. ä. den Platz zum Befestigen?
- **Montage in der Laibung:**
  - Welche Toleranzen zur Laibung müssen berücksichtigt werden? (Festlegung der Luft zu den Führungsschienen, Festlegung der Luft zum Kasten)
  - Wie tief sitzt der Rollladen in der Laibung? (Laibungstiefe muss angegeben werden)
  - Bei Montage in der Laibung muss ab einer gewissen Laibungstiefe ein Trennschnitt in der Revisionsblende vorgesehen werden
  - Entsprechen die Laibungsmaße den Fenstermaßen?
  - Die Führungsschiene sollte mittig auf dem Fensterprofil montiert werden, da sonst die Befestigungsschrauben in den Bereich der Fensterflügel bzw. des Glases reichen können

## Kastenabmessungen

### Kastenform S6 Eckig

Kastengröße	Höhe H1	Höhe H2	Tiefe T
170	169 mm	123 mm	174 mm
190	189 mm	137 mm	194 mm
210	209 mm	151 mm	214 mm

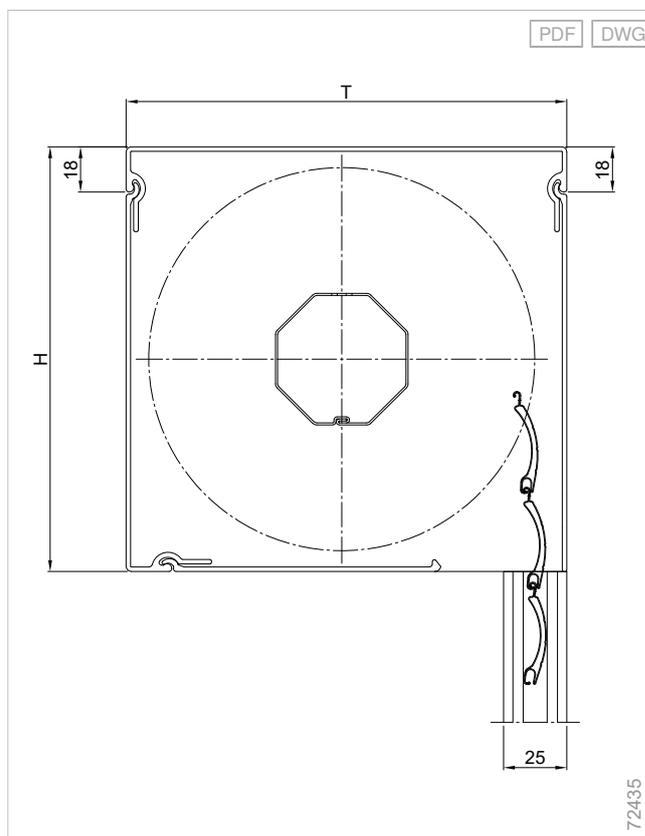
S6 Eckig



### Kastenform S6 Quadratisch

Kastengröße	Höhe H	Tiefe T
170	169 mm	174 mm
190	189 mm	194 mm

S6 Quadratisch



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

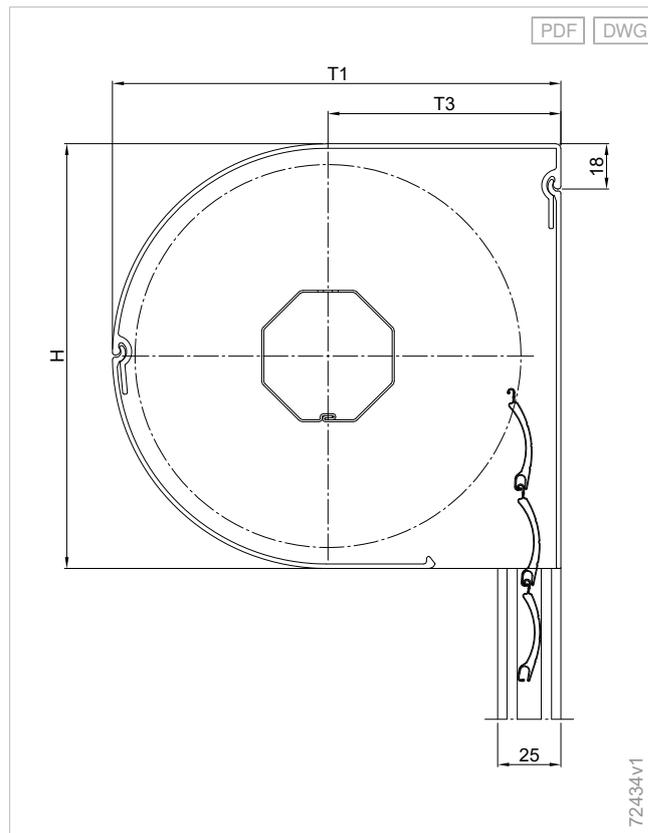
Antriebs-  
varianten

Normen

## Kastenform S6 Rund

Kastengröße	Höhe H	Tiefe T1	Tiefe T3
170	169 mm	177 mm	90 mm
190	189 mm	197 mm	100 mm
210	209 mm	217 mm	110 mm

## S6 Rund



## Ermittlung des Neigungswinkels

Die Bestimmung des Neigungswinkels W sowie die Ermittlung von  $\cos W$  erfolgt nach der Berechnung von  $\tan W$  über die folgende Tabelle.

### Vorgehensweise:

- Ermitteln Sie über  $(C-A)/B$  den Wert " $\tan W$ ".
- Lesen Sie den entsprechenden Neigungswinkel ab.
- Lesen Sie den Wert für " $\cos W$ " ab

$\tan W = (C-A)/B$	Neigungswinkel W	$\cos W$
0,176	10	0,985
0,194	11	0,982
0,213	12	0,978
0,231	13	0,974
0,249	14	0,970
0,268	15	0,966
0,287	16	0,961
0,306	17	0,956
0,325	18	0,951
0,344	19	0,946
0,364	20	0,940
0,384	21	0,934
0,404	22	0,927
0,424	23	0,921
0,445	24	0,914
0,466	25	0,906
0,488	26	0,899
0,510	27	0,891
0,532	28	0,883
0,554	29	0,875
0,577	30	0,866
0,601	31	0,857
0,625	32	0,848
0,649	33	0,839
0,675	34	0,829
0,700	35	0,819
0,727	36	0,809
0,754	37	0,799
0,781	38	0,788
0,810	39	0,777
0,839	40	0,766
0,869	41	0,755
0,900	42	0,743
0,933	43	0,731
0,966	44	0,719
1,000	45	0,707

## Baugrenzwerte

### Allgemeine Information zu Baugrenzwerten:

- Die Baugrenzwerte bei Schräg-Rollläden sind abhängig vom Verhältnis von Breite zu Höhe sowie dem Neigungswinkel und der eingesetzten Führungsschiene.
- Zur Ermittlung der entsprechenden Baugrenzwerte sind die folgenden Tabellen je Kastengröße zu beachten.

### Baugrenzwerte Kastengröße 170

Neigungs- winkel W in °	min. Breite b in mm	max. Breite b in mm	max. Höhe hohe Seite c in mm	max. Höhe niedr. Seite a in mm bei FSCH 56-25	max. Höhe niedr. Seite a in mm bei FSCH 68-25	min. Höhe niedr. Seite a in mm	senkrechte Kastenhöhe KH in mm
10	926	2500	1828	1665	1665	222	172
11	923	2500	1834	1655	1655	222	172
12	919	2500	1840	1645	1645	223	173
13	916	2500	1847	1636	1636	223	173
14	912	2500	1855	1628	1628	224	174
15	908	2500	1863	1620	1620	225	175
16	904	2500	1873	1614	1614	226	176
17	900	2500	1882	1607	1607	227	177
18	900	2500	1893	1601	1601	228	178
19	900	2500	1904	1594	1594	229	179
20	900	2500	1916	1588	1588	230	180
21	900	2500	1928	1583	1583	231	181
22	900	2500	1941	1577	1577	232	182
23	900	2400	1955	1573	1573	234	184
24	900	2400	1970	1569	1569	235	185
25	900	2400	1986	1566	1566	236	186
26	900	2400	2003	1564	1564	238	188
27	900	2400	2020	1561	1561	240	190
28	900	2300	2039	1560	1560	241	191
29	900	2300	2058	1559	1559	243	193
30	900	2300	2078	1519	1558	245	195
31	900	2300	2100	1275	1559	247	197
32	900	2200	2123	1245	1561	249	199
33	900	2200	2146	1214	1562	252	202
34	900	2200	2171	1094	1564	254	204
35	900	2200	2197	926	1567	256	206
36	900	2100	2225	937	1571	259	209
37	900	2100	2254	949	1576	262	212
38	900	2100	2284	915	1581	264	214
39	900	2000	2316	737	1587	267	217
40	900	2000	2350	747	1595	271	221
41	900	2000	2385	759	1603	274	224
42	900	2000	2422	720	1612	277	227
43	900	1900	2461	732	1622	281	231
44	900	1900	2502	538	1633	285	235
45	900	1900	2546	547	1646	289	239

## Baugrenzwerte Kastengröße 190

Neigungs- winkel W in °	min. Breite b in mm	max. Breite b in mm	max. Höhe hohe Seite c in mm	max. Höhe niedr. Seite a in mm bei FSCH 56-25	max. Höhe niedr. Seite a in mm bei FSCH 68-25	min. Höhe niedr. Seite a in mm	senkrechte Kastenhöhe KH in mm
10	926	2500	2300	2137	2137	241	191
11	923	2500	2300	2121	2121	242	192
12	919	2500	2300	2105	2105	243	193
13	916	2500	2300	2089	2089	243	193
14	912	2500	2300	2073	2073	244	194
15	908	2500	2300	2057	2057	245	195
16	904	2500	2300	2041	2041	246	196
17	900	2500	2300	2025	2025	247	197
18	900	2500	2300	2008	2008	248	198
19	900	2500	2300	1990	1990	249	199
20	900	2500	2300	1972	1972	250	200
21	900	2500	2300	1955	1955	252	202
22	900	2500	2300	1936	1936	253	203
23	900	2400	2400	2018	2018	255	205
24	900	2400	2400	1999	1999	256	206
25	900	2400	2400	1980	1980	258	208
26	900	2400	2400	1929	1961	260	210
27	900	2400	2400	1863	1941	261	211
28	900	2300	2600	1627	2121	263	213
29	900	2300	2600	1600	2101	265	215
30	900	2300	2600	1530	2080	268	218
31	900	2300	2600	1286	2059	270	220
32	900	2200	2700	1256	2138	272	222
33	900	2200	2700	1226	2116	275	225
34	900	2200	2700	1106	2093	277	227
35	900	2200	2700	938	2070	280	230
36	900	2100	2800	949	2146	283	233
37	900	2100	2800	962	2122	286	236
38	900	2100	2800	927	2097	289	239
39	900	2000	2900	749	2171	292	242
40	900	2000	2900	760	2145	296	246
41	900	2000	2900	771	2118	300	250
42	900	2000	2900	734	2090	304	254
43	900	1900	3000	745	2161	308	258
44	900	1900	3000	551	1997	312	262
45	900	1900	3000	561	1979	316	266

Planung

Vorbau-  
RolllädenSchräg-  
RolllädenAufsetz-  
RolllädenSchacht-  
RolllädenZusatz-  
ausstattungenKompo-  
nentenAntriebs-  
varianten

Normen

### Bitte beachten:

- Bei schmalen Anlagen können sich Einschränkungen der o.g. Bestellhöhen ergeben.
- Abweichend von den o.g. maximalen Bestellhöhen kann unter Einhaltung von bestimmten Neigungswinkeln und definierten Maximalbreiten auch eine Erweiterung der Bestellhöhen erreicht werden.

**Bitte beachten Sie hierzu die Informationen im Anschluss an die Tabellen "Baugrenzwerte je Kastengröße".**

## Baugrenzwerte Kastengröße 210

Neigungswinkel W in °	min. Breite b in mm	max. Breite b in mm	max. Höhe hohe Seite c in mm	max. Höhe niedr. Seite a in mm bei FSCH 56-25	max. Höhe niedr. Seite a in mm bei FSCH 68-25	min. Höhe niedr. Seite a in mm	senkrechte Kastenhöhe KH in mm
10	926	2500	2300	2137	2137	262	212
11	923	2500	2300	2121	2121	263	213
12	919	2500	2300	2105	2105	263	213
13	916	2500	2300	2089	2089	264	214
14	912	2500	2300	2073	2073	265	215
15	908	2500	2300	2057	2057	266	216
16	904	2500	2300	2041	2041	267	217
17	900	2500	2300	2025	2025	268	218
18	900	2500	2300	2008	2008	269	219
19	900	2500	2300	1990	1990	271	221
20	900	2500	2300	1972	1972	272	222
21	900	2500	2300	1955	1955	273	223
22	900	2500	2300	1936	1936	275	225
23	900	2400	2400	2018	2018	277	227
24	900	2400	2400	1999	1999	278	228
25	900	2400	2400	1980	1980	280	230
26	900	2400	2400	1940	1961	282	232
27	900	2400	2400	1874	1941	284	234
28	900	2300	2600	1638	2121	286	236
29	900	2300	2600	1612	2101	289	239
30	900	2300	2600	1542	2080	291	241
31	900	2300	2600	1298	2059	293	243
32	900	2200	2700	1268	2138	296	246
33	900	2200	2700	1238	2116	299	249
34	900	2200	2700	1118	2093	302	252
35	900	2200	2700	950	2070	305	255
36	900	2100	2800	962	2146	308	258
37	900	2100	2800	974	2122	311	261
38	900	2100	2800	940	2097	315	265
39	900	2000	2900	762	2171	318	268
40	900	2000	2900	773	2145	322	272
41	900	2000	2900	785	2118	326	276
42	900	2000	2900	747	2090	331	281
43	900	1900	3000	759	2161	335	285
44	900	1900	3000	565	2011	340	290
45	900	1900	3000	575	1993	345	295

### Bitte beachten:

- Bei schmalen Anlagen können sich Einschränkungen der o.g. Bestellhöhen ergeben.
- Abweichend von den o.g. maximalen Bestellhöhen kann unter Einhaltung von bestimmten Neigungswinkeln und definierten Maximalbreiten auch eine Erweiterung der Bestellhöhen erreicht werden.

**Bitte beachten Sie hierzu die Informationen im Anschluss an die Tabellen "Baugrenzwerte je Kastengröße".**

## Einschränkung der maximalen Bestellhöhe bei schmalen Anlagen

Bei Bestellbreiten bis 1400 mm ist die maximale Bestellhöhe  $c_{\max}$  auf der hohen Anlagenseite abhängig von der Bestellbreite  $b$ . Hierzu bitte folgende Tabelle beachten:

Die Werte gelten für Neigungswinkel von 10-45°

Bestellbreite $b$ bis	max. Höhe hohe Seite $c$
1100 mm	2650 mm
1200 mm	2700 mm
1300 mm	2800 mm
1400 mm	2900 mm

## Einschränkung der maximalen Bestellhöhe bei Bestellbreiten $b > 1900$ mm

Winkel $W$	Breite $b$	max. Höhe hohe Seite $c$
10 - 22°	bis 2500 mm	2300 mm
10 - 27°	bis 2400 mm	2400 mm
10 - 31°	bis 2300 mm	2600 mm
10 - 35°	bis 2200 mm	2700 mm
10 - 38°	bis 2100 mm	2800 mm
10 - 42°	bis 2000 mm	2900 mm
10 - 45°	bis 1900 mm	3000 mm

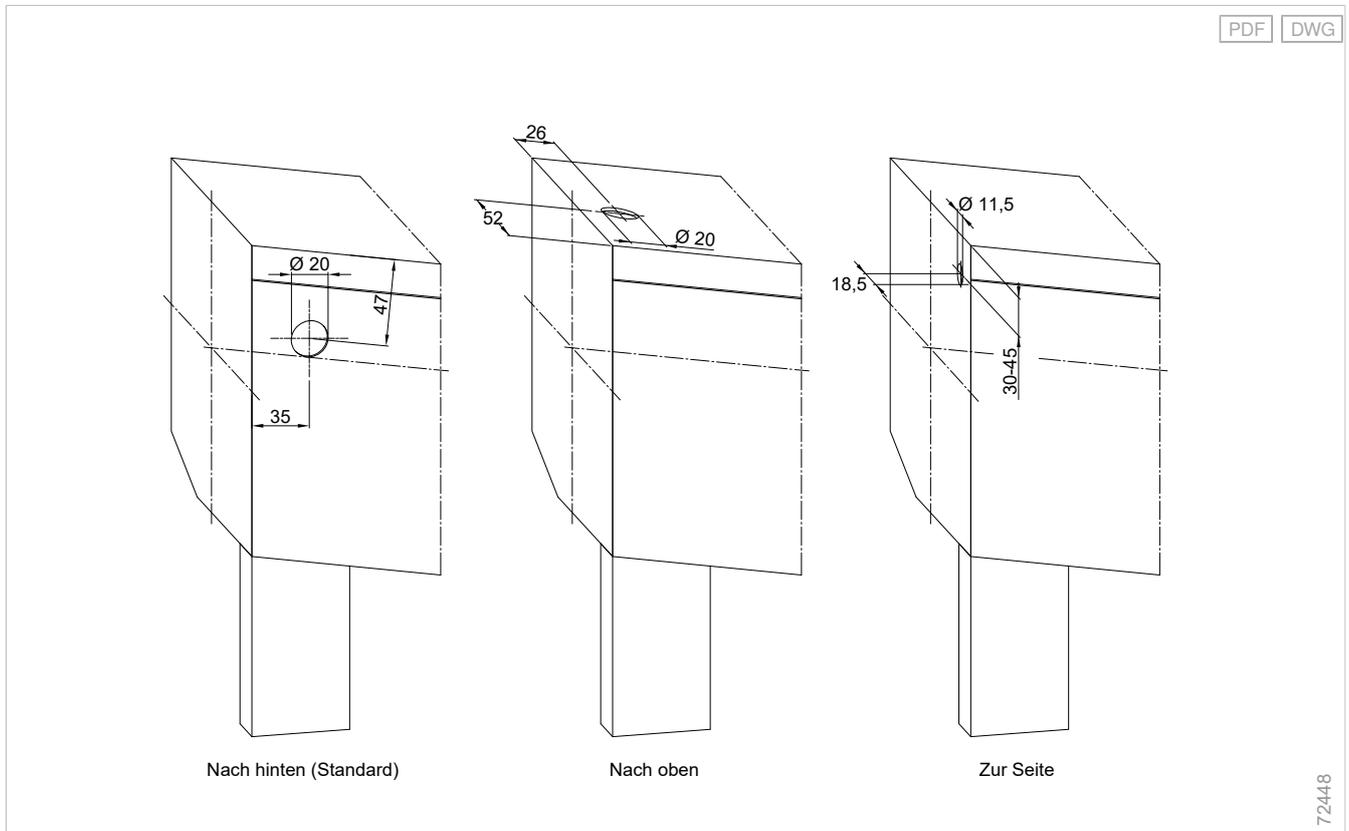
Ab einem Neigungswinkel  $> 25^\circ$  ist die FSCH 56-25 nur bedingt einsetzbar. Für die Überprüfung der Herstellbarkeit bestimmter Baugrößen empfehlen wir die Nutzung des Sonnenschutzplaners.

## Produktzusatzinformationen

### Antriebsdetails Motor

Der Motor befindet sich generell auf der hohen Anlagenseite.

#### Austritt der Motorleitung



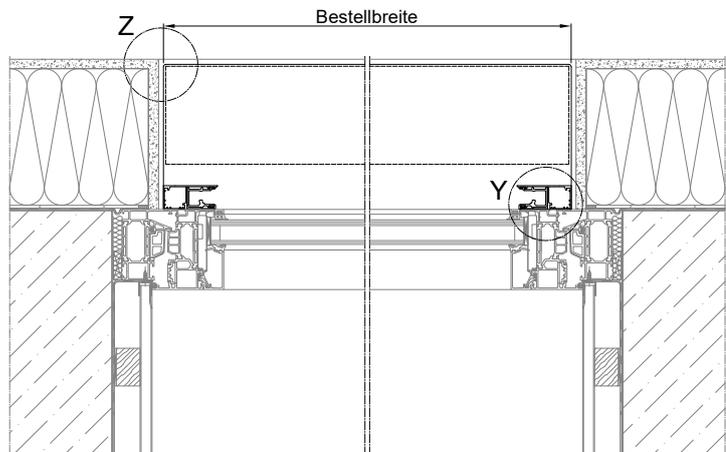
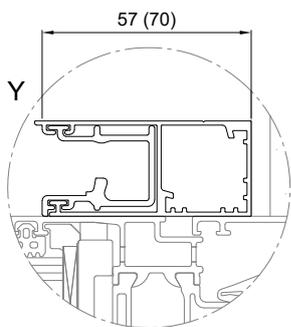
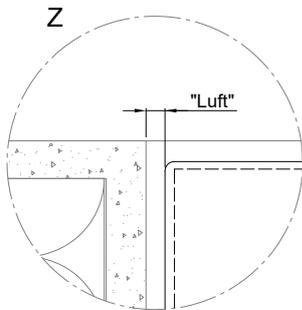
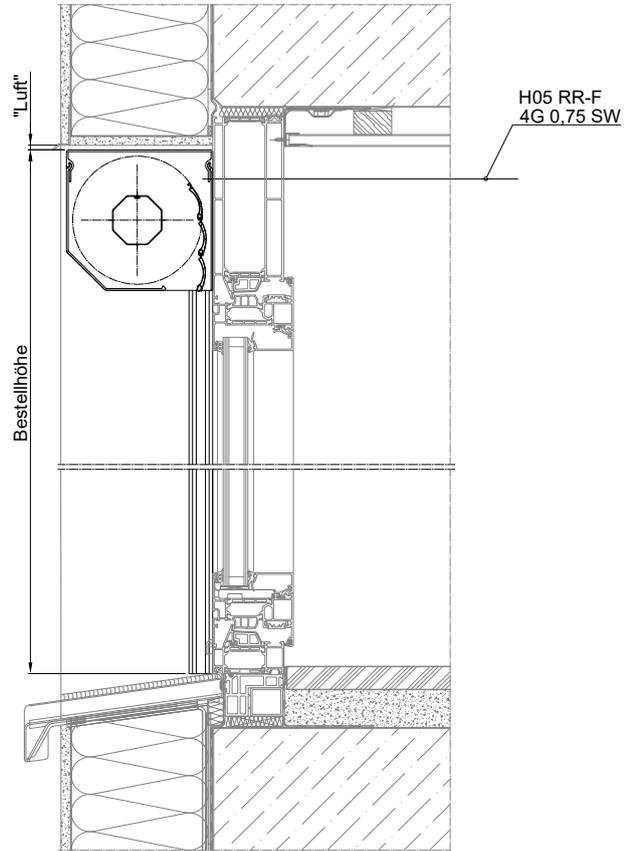
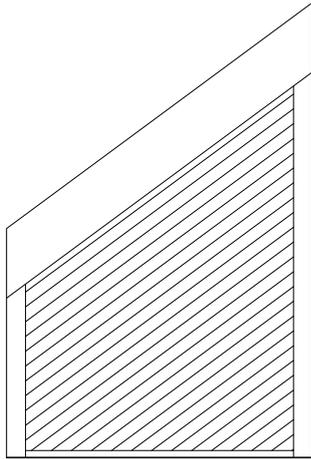
Austritt der Motorleitung zur Seite, ausschließlich lieferbar:

- bei Anlagenform 1 und 2
- auf der hohen Anlagenseite

# Einbaubeispiele

## Schräg-Rollläden S6, Montage in der Laibung, Kastenform Eckig

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

72449v1

# S6 waagrecht (waagerechte Anschlussanlage an Schräg-Rollläden S6)

## Komponenten

### Kasten

#### Kastenform S6 Eckig waagrecht

Kastengrößen	170, 190, 210
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

verdeckte Kastenschnittkanten

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### Kastenform S6 Quadratisch waagrecht

Kastengrößen	170, 190
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

verdeckte Kastenschnittkanten

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### Kastenform S6 Rund waagrecht

Kastengrößen	170, 190, 210
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Linksroller
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

verdeckte Kastenschnittkanten

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium-Druckguss
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende Vorbau-Rollläden

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

### Welle

#### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

### Rollladenpanzer

- A 37 (mit Lichtschlitzen, optional ohne; Befestigung über Abdruckfedern auf der Welle)

+ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

### Führungsvarianten

- Schienenführung

### Führungsschiene

- Führungsschiene 55-25

Führungsschiene optional:

- Führungsschiene 46-25

+ siehe "Führungsschienen", Seite 372

### Antriebsvarianten

- Motor

### Motor

- Basismotor Rollläden

### Funkmotor optional

- WMS Funkmotor Typ WMS-RT inkl. WMS Wandsender basic 1-Kanal, weiß, mit Rahmen
- EWFS Funkmotor Typ W-RT inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

### Farben

- WAREMA Farbwelt
- Rollladenpanzer A 37 in RAL 7035, RAL 9006, RAL 9016, RAL 1015, RAL 7038 und W 4800

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

+ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

## Baugrenzwerte

- Maximale Breite Kasten (der waagerechten Anlagen): 3000 mm
- Maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb von waagerechten Anschlussanlagen als Gruppenanlagen: 3

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
<b>Führungsschiene</b>				
Führungsschiene 55-25	640 mm	3000 mm	3500 mm	7 m <sup>2</sup>
Führungsschiene 46-25	640 mm	1800 mm	3500 mm	7 m <sup>2</sup>

### Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse Hinweise

- WAREMA Schräg-Rollläden entsprechen generell der Windwiderstandsklasse 0, da für diese Produkte kein geeignetes Messverfahren vorliegt und diese deshalb nicht geprüft wurden.
- Allgemeine Informationen zu Windwiderstandsklassen finden Sie im Kapitel Normen.

## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

### Hinweise zur Bestellung bei Anlagenform 4 und 5

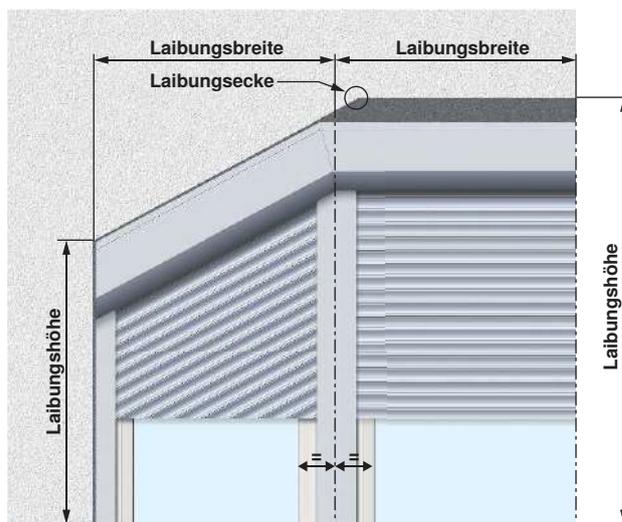
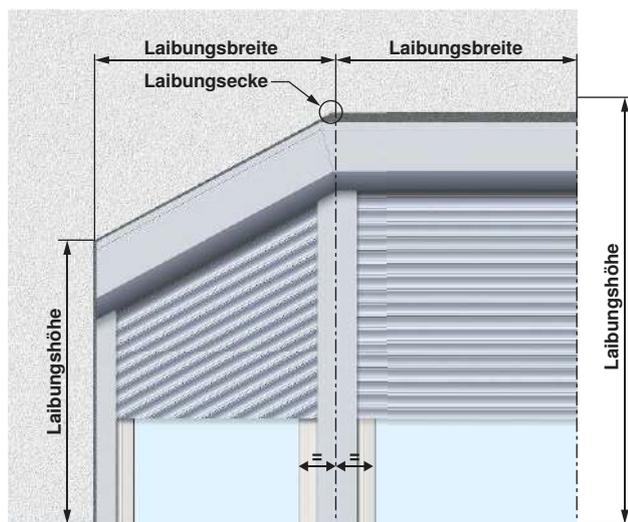
Die waagerechten Elemente bei Kombinationen müssen mit dem Bestellschein für S6 bestellt werden, da sonst nicht gewährleistet werden kann, dass die einzelnen Elemente der Kombination zueinanderpassen.

### Maßermittlung bei schräg-waagerechten Anlagen (Anlagenform 4 und 5):

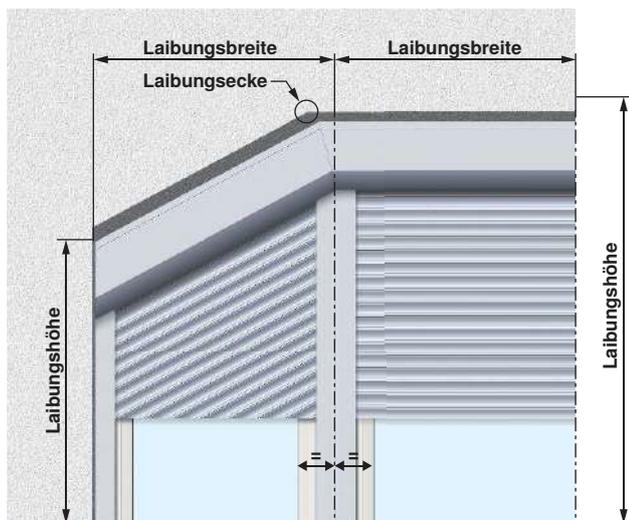
- Bei der Maßermittlung ist die Position der Achse des Fensterpfostens zur Laibungsecke zu beachten.
- Im Idealfall liegt die Mittelachse des Fensterpfostens auf einer Flucht mit der Laibungsecke.
- Bei einer davon abweichenden Situation der Laibungsecke sind die nachfolgenden Zeichnungen zur Maßermittlung zu beachten.

Idealfall: Laibungsecke liegt in der Achse des Fensterpfostens

Laibungsecke auf Seite des waagerechten Sturzes



## Laibungsecke auf Seite des schrägen Sturzes

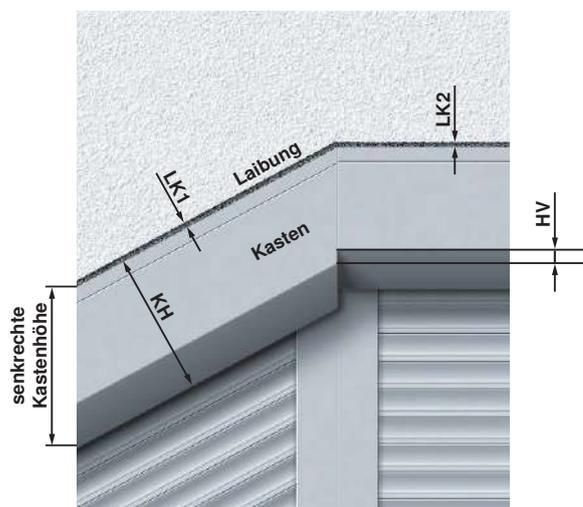


### Kastenhöhe nicht angeglichen

Bei schräg-waagerechten Anlagen kommt es bei der Ausführung „Kastenhöhe nicht angeglichen“ zu einem Höhenversatz zwischen den Kästen, der von Neigungswinkel und Kastenhöhe abhängig ist (siehe Abbildung):

#### HV = senkrechte Kastenhöhe - KH

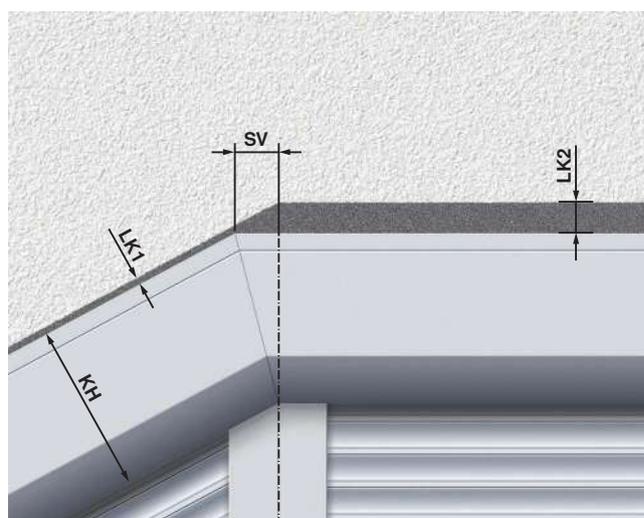
Die Werte für die senkrechte Kastenhöhe können den Baugrenzwerttabellen je Kastengröße entnommen werden.



### Kastenhöhe angeglichen (optional)

Wird die Ausführung „Kastenhöhen angeglichen“ (=auf Gehrung) gewünscht, so erhöht sich bei Montage in der Laibung die Luft über dem waagerechten Kasten (siehe Abbildung):

$$LK2 = (LK1 + KH) / \cos W - KH$$

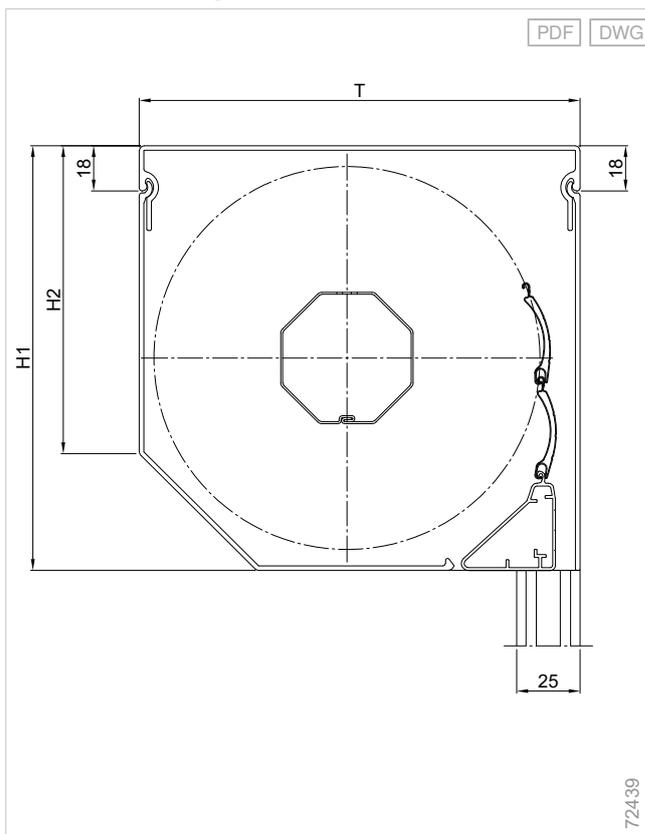


## Kastenabmessungen

### S6 waagrecht, Kastenform Eckig

Kastengröße	Höhe H1	Höhe H2	Tiefe T
170	169 mm	123 mm	174 mm
190	189 mm	137 mm	194 mm
210	209 mm	151 mm	214 mm

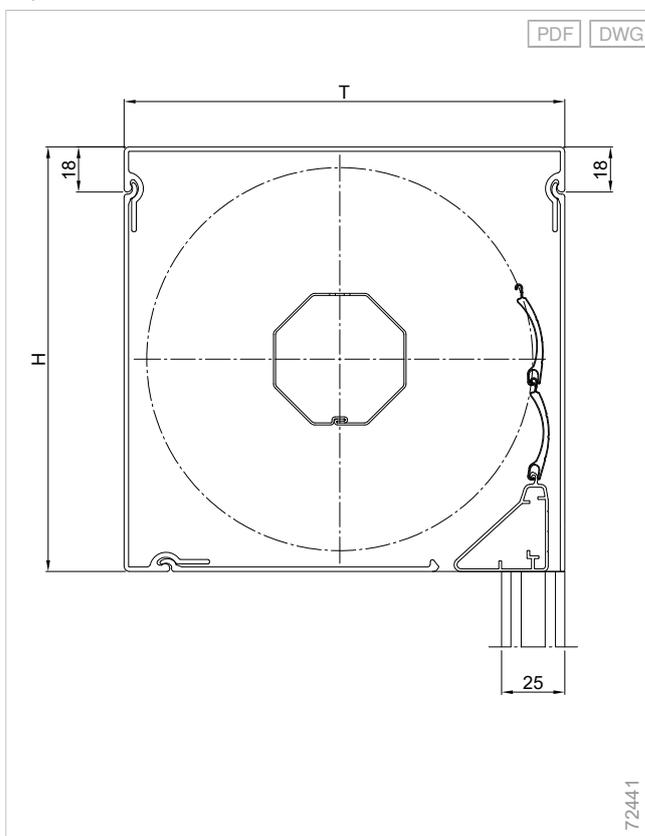
S6, Kastenform Eckig



### S6 waagrecht, Kastenform Quadratisch

Kastengröße	Höhe H	Tiefe T
170	169 mm	174 mm
190	189 mm	194 mm

S6, Kastenform Quadratisch



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

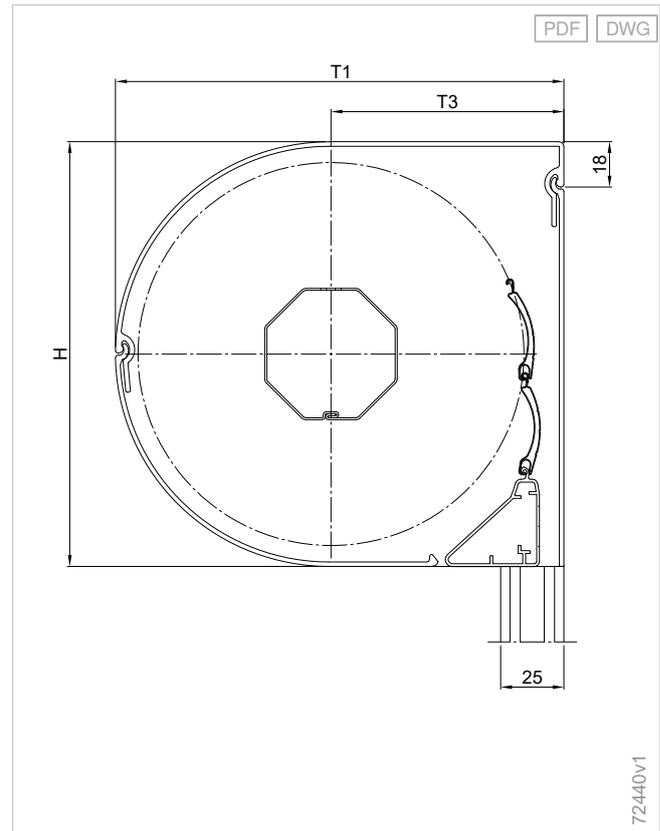
Antriebs-  
varianten

Normen

## S6 waagrecht, Kastenform Rund

Kastengröße	Höhe H	Tiefe T1	Tiefe T3
170	169 mm	177 mm	90 mm
190	189 mm	197 mm	100 mm
210	209 mm	217 mm	110 mm

### S6, Kastenform Rund

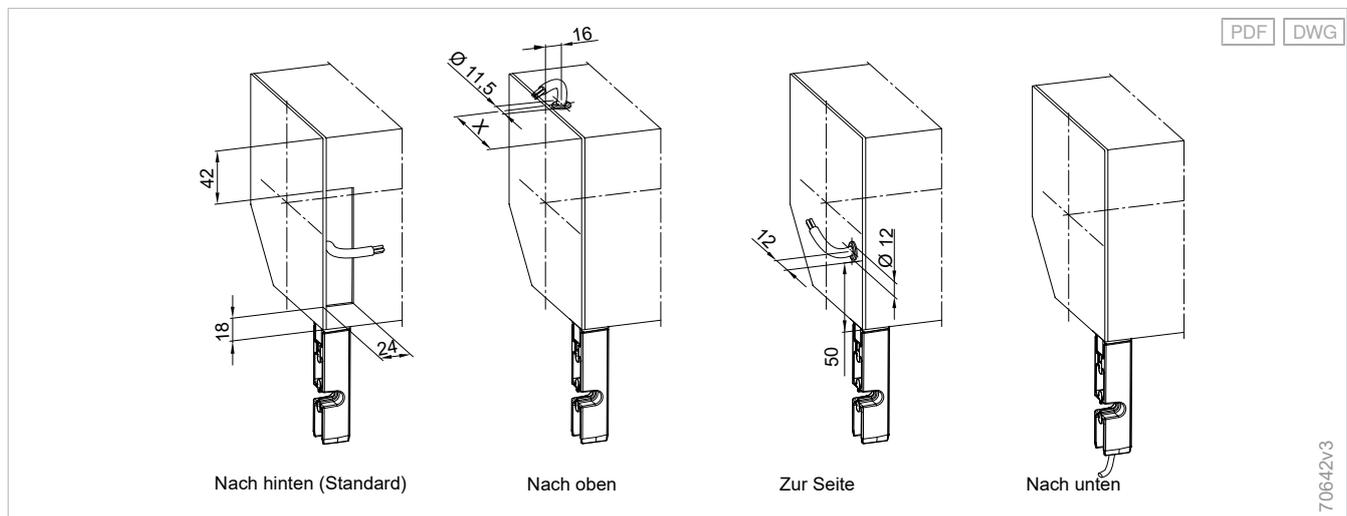


72440v1

## Produktzusatzinformationen

### Antriebsdetails Motor (S6 als waagrechte Anlage)

#### Vorbau-Rollläden, Austritt der Motorleitung



70642v3

# Inhalt

## Aufsetz-Rollläden

Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen.....	134
Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen.....	180
Aufsetz-Rollläden AU-RO.....	224
Renovierungs-Rollläden RE-RO.....	258

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

**Aufsetz-  
Rollläden**

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen



## Aufsetz-Rollläden

### Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen

#### Multifunktional

Vielseitiger Schutz: Der Rollladen versperrt den Zugriff zum Fenster und erhöht damit das Sicherheitsgefühl, dunkelt Räume ab, schützt vor unerwünschten Einblicken und Wettereinwirkungen.

#### Baulich passend

Vielfältige Anpassungsmöglichkeiten an bauseitige Anforderung: Der geschäumte Kasten ist in Mauerwerksstärke in unterschiedlichen Tiefen und Höhen, wahlweise für monolithisches Mauerwerk oder Klinkerbauweise lieferbar.

#### Erreichbar und geräuschgeschützt

Leichter Wartungszugang: Der wärmegeämmte Kasten ist über eine Revisionsblende im Rauminnen zugänglich. Optional ist ein zusätzliches Schallschutzpaket verfügbar.

#### Universell

Für Neubau, Kernsanierung oder nachträglichen Einbau bei einem Fenstertausch: Lässt sich durch die Anbringung auf dem Fenster unabhängig von der Gebäude-Bauweise einsetzen.

#### Wirtschaftlich

Alles aus einer Hand: Das Aufsetz-System wird auf dem Fenster angebracht und in einem Arbeitsschritt gemeinsam mit dem Fenster montiert.

#### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	3500 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	10 m <sup>2</sup>
Gruppenanlage Bestellbreite maximal	5000 mm

#### Hier bestellen

##### myWAREMA

🔗 [Art.-Nr. 2039078](#)

##### Bestellschein

🔗 <https://docs.warema.com/fi/2010110.pdf>

🔗 <https://docs.warema.com/fi/875517.pdf>

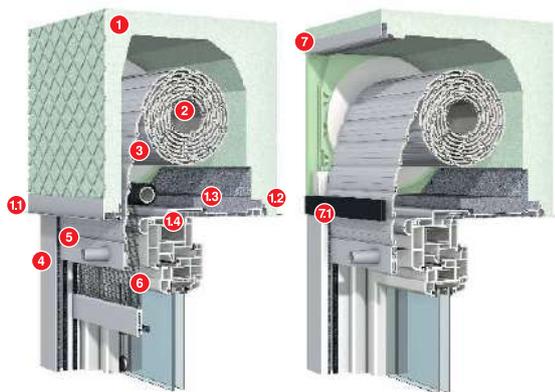
#### WAREMA Tools

🔗 [Statikkonsolentool](#)

🔗 [Sonnenschutzplaner](#)

➕ siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5

## Komponenten



1	Kasten	3	Rollladenpanzer
1.1	Kastenabschlussschiene außen	4	Führungsschienen
1.2	Kastenabschlussschiene innen	5	Endschiene
1.3	Revisionsblende	6	Insektenschutz-Rollo
1.4	Fensteranbindung	7	Kasten für Klinkerbauweise
2	Welle	7.1	Verstärkungsprofil

## Kasten

### Mauerwerkskasten

Kastengrößen 240x250, 280x250, 300x250, 345x250, 365x250, 280x300, 300x300, 345x300, 365x300

Rollrichtung	Rechtsroller
Material	Polystyrol mit engmaschigem Stabilisierungsgitter
Materialfarbe	Grün

#### Kastenbefestigung:

- Ab einer Kastenbreite von 1500 mm ist der Kasten für eine zusätzliche Befestigung am Bauwerk mit Lochbändern versehen.
- Falls der Einsatz von Lochbändern nicht möglich ist, können diese durch Deckenbefestigungen ersetzt werden.

+ siehe "Kastenbefestigung über Lochbänder", Seite 166

### + Seitenteil

#### Seitenteile Neubau-Aufsetz-Systeme

Material	Kunststoff, Spritzgussteil
Materialfarbe	Grün

Inklusive Montageschuh zur Befestigung der Verbindungslasche.

### + Revisionsblende

#### Revisionsblende NA-RO Revision innen

Material	Kunststoff, Hohlkammerprofil
Oberfläche	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	Revisionsblende mit aufgeklebter Dämmung aus expandiertem Polystyrol (Neopor®) und seitlichen Putzstücken.

Revisionsblende inklusive seitlicher Putzstücke

### + Kastenabschlussschiene

#### Kastenabschlussschiene außen

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	blank
Oberfläche optional	pulverbeschichtet
Tiefe	13 mm

Standardausladung 13 mm, optional bis 80 mm verlängerbar.

#### Kastenabschlussschiene innen

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	blank
Tiefe	13 mm

Abdeckung durch PVC-Leiste, weiß

+ siehe "Mauerwerkskasten", Seite 144

### Kasten für Klinkerbauweise

Kastengrößen 240x250, 300x250, 345x250, 300x300, 345x300

Rollrichtung	Rechtsroller
Material	Polystyrol mit engmaschigem Stabilisierungsgitter
Materialfarbe	Grün

#### Kastenbefestigung:

- Ab einer Kastenbreite von 1500 mm ist der Kasten für eine zusätzliche Befestigung am Bauwerk mit Lochbändern versehen.
- Falls der Einsatz von Lochbändern nicht möglich ist, können diese durch Deckenbefestigungen ersetzt werden.

### + Seitenteil

#### Seitenteile Neubau-Aufsetz-Systeme

Material	Kunststoff, Spritzgussteil
Materialfarbe	Grün

Inklusive Montageschuh zur Befestigung der Verbindungslasche.

## + Revisionsblende

### Revisionsblende NA-RO Revision innen

Material	Kunststoff, Hohlkammerprofil
Oberfläche	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	Revisionsblende mit aufgeklebter Dämmung aus expandiertem Polystyrol (Neopor®) und seitlichen Putzstücken.

Revisionsblende inklusive seitlicher Putzstücke

## + Verstärkungsprofil

### Verstärkungsprofil, Kasten für Klinkerbauweise

Material	Aluminium
Materialfarbe	Schwarz
Material Hinweise	Optional zum Verstärkungsprofil aus Aluminium ist eine Faserplatte aus Phonotherm® lieferbar (unten mit Abschlussprofil aus Aluminium, pulverbeschichtet, schwarz).

## + Kastenabschlusschiene

### Kastenabschlusschiene innen

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	blank
Tiefe	13 mm

Abdeckung durch PVC-Leiste, weiß

⊕ siehe "Kasten für Klinkerbauweise", Seite 145

## Fensteranbindung

### Fensteranbindung über Abrolleiste

Material	Kunststoff
Oberfläche	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	Je nach Fenstertyp sind teilweise auch schwarze Abrolleisten lieferbar.

⊕ siehe "Fensteranbindung über Abrolleiste (Standardbefestigung)", Seite 146

## Fensteranbindung optional

### Clipbefestigung Kunststoff

Material	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß

Bestehend aus Basisprofil und Fensteradapterprofil aus Kunststoff.

### Clipbefestigung Stahl

Material	Stahl
Oberfläche	verzinkt

Bestehend aus Basisprofil aus Kunststoff, weiß und Fensteradapterprofil aus Stahl.

⊕ siehe "Fensteranbindung über Clipbefestigung", Seite 147

## Welle

### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

## Rollladenpanzer

- A 37
- A 44
- A 53
- K 37
- K 52

Rollladenpanzer optional:

⊕ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

## Endschiene

- Flache Endschiene mit Dichtlippe

Endschiene optional:

- Zweigeteilte Winkelendschiene

⊕ siehe "Endschiene Rollläden", Seite 436

## Führungsvarianten

- Schienenführung

## Führungsschiene

- FSCH 60-51, Kunststoff (weiß), ohne Einrückmaß
- FSCH 35-51, Kunststoff (weiß), Einrückmaß min. 25 mm

Führungsschiene optional:

- FSCH 60-47, Aluminium, ohne Einrückmaß
- FSCH 40-47, Aluminium, Einrückmaß min. 20 mm

⊕ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Motor
- Kurbel
- Gurt

## Motor

- Basismotor Rollläden
- Kurzmotor

Motor optional:

- Motor WAREMA SecuKit
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK
- Motor mit Akku-Modul

## Funkmotor optional

- WMS Funkmotor Typ WMS-RT inkl. WMS Wandsender basic 1-Kanal, weiß, mit Rahmen
- EWFS Funkmotor Typ W-RT inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

## Kurbel

- Kurbel mit innenliegendem Getriebe
- Antriebsabgang senkrecht
- Antriebsabgang waagrecht

## Getriebe

- Kurbel Typ 1, Schneckenradgetriebe
- Kurbel Typ 2, Kegelaradgetriebe

## Gurt

- Gurt, 14 mm
- Antriebsabgang senkrecht
- Antriebsabgang waagrecht

### Gurt optional:

- Gurt 23 mm (nur in Verbindung mit Kastenverbreiterung; eingeschränkte Elementhöhen beachten)

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- Weiß
- Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion

### Farben optional:

- Farben für Folien-Dekore
- WAREMA Farbwelt

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

+ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

+ siehe "Farben für Folien-Dekore", Seite 15

## Insektenschutz

### Insektenschutz optional

- Integriertes Insektenschutz-Rollo
- Integrierte Insektenschutz-Drehtür

+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Zusatzausstattungen

- Geländersystem VisioNeo Sun für Rollläden
- Integrierter Insektenschutz
- WAREMA SecuKit für Rollläden
- WAREMA SecuKit Maxi für Rollläden
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK für Rollläden
- Akku-Modul UP für Rollläden

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 301

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

Optional sind Insektenschutz-Produkte integrierbar.

### Hinweise zur Montage

#### Befestigung Einlauftrichter bei Ausführung mit

**Standard-Fensteranbindung:** Für einen zuverlässigen Einlauf des Rollladenpanzers ist der Einlauftrichter direkt auf den Führungsschienen befestigt. Außerdem lassen sich Toleranzen in der Kastenmontage hierdurch ideal ausgleichen.

## Baugrenzwerte

- Zur Ermittlung der maximalen Flächen immer das Flächendiagramm beachten.
- **Maximale Breite Rollladenkasten:** 5000 mm
- **Kästen mit Kastenbreite über 2500 mm:**
  - Ab Kastenbreite 3000 mm (Mauerwerkskasten) bzw. 2500 mm (Klinkerkasten) werden die Rollladenpanzer aufgrund des Gesamtgewichts und Handlings separat verpackt.
  - Vorgehensweise gilt auch bei Gruppenanlagen in den genannten Breiten.
- **Maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb von Gruppenanlagen:** 3

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal	Gruppenanlage Bestellbreite maximal	Gruppenanlage Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>						
A 37		3000 mm	3500 mm	7 m <sup>2</sup>	5000 mm	18 m <sup>2</sup>
A 44		3500 mm	3500 mm	10 m <sup>2</sup>	5000 mm	17 m <sup>2</sup>
A 53		3500 mm	3100 mm	10 m <sup>2</sup>	5000 mm	13 m <sup>2</sup>
K 37		2000 mm	3000 mm	3,2 m <sup>2</sup>	5000 mm	9,6 m <sup>2</sup>
K 52		2500 mm	2800 mm	4,5 m <sup>2</sup>	5000 mm	9 m <sup>2</sup>
<b>Antriebsvarianten</b>						
Rohrmotor	685 mm					
Kurzmotor	629 mm					
Kurzmotor mit gekürztem Wellenkern	564 mm					
Funk-Rohrmotor	700 mm					
Gurt / Kurbel	500 mm					
<b>Insekten- und Pollenschutz</b>						
Insektenschutz-Rollo mit Soft-Raise-Funktion	750 mm	2000 mm	2700 mm	5 m <sup>2</sup>		
Insektenschutz-Rollo ohne Soft-Raise-Funktion	580 mm	2000 mm	2700 mm	5 m <sup>2</sup>		

- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.
- Baugrenzwerte für eine Ausführung mit weiteren Insektenschutz-Lösungen wie beispielsweise Insektenschutz für Türen finden Sie unter Produktzusatzinformationen.

## Bestellfläche maximal je Bedienklasse

Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>			
A 37 + Motor	18 m <sup>2</sup>		
A 44 + Motor	17 m <sup>2</sup>		
A 53 + Motor	13 m <sup>2</sup>		
K 37 + Motor	9,6 m <sup>2</sup>		
K 52 + Motor	10 m <sup>2</sup>		
A 37 + Kurbel Typ 1	5,0 m <sup>2</sup>	5,0 m <sup>2</sup>	3,0 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 1	5,0 m <sup>2</sup>	5,0 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 52 + Kurbel Typ 1	3,5 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 2	7 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>

Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
K 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
K 52 + Kurbel Typ 2	6,5 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Gurt innenliegend	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 52 + Gurt innenliegend	2,5 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>

Bei den zuvor genannten Werten handelt es sich um die maximale Fläche, die mit dem jeweiligen Antrieb in der entsprechenden Bedienklasse bedient werden kann (Werte gelten auch für gekuppelte Rollläden). Beachten Sie, dass zusätzlich auch immer die maximale Bestellfläche je Rollladenpanzer gemäß der Baugrenzwertetabelle eingehalten werden muss.

### Bestellhöhe maximal je Kastengröße

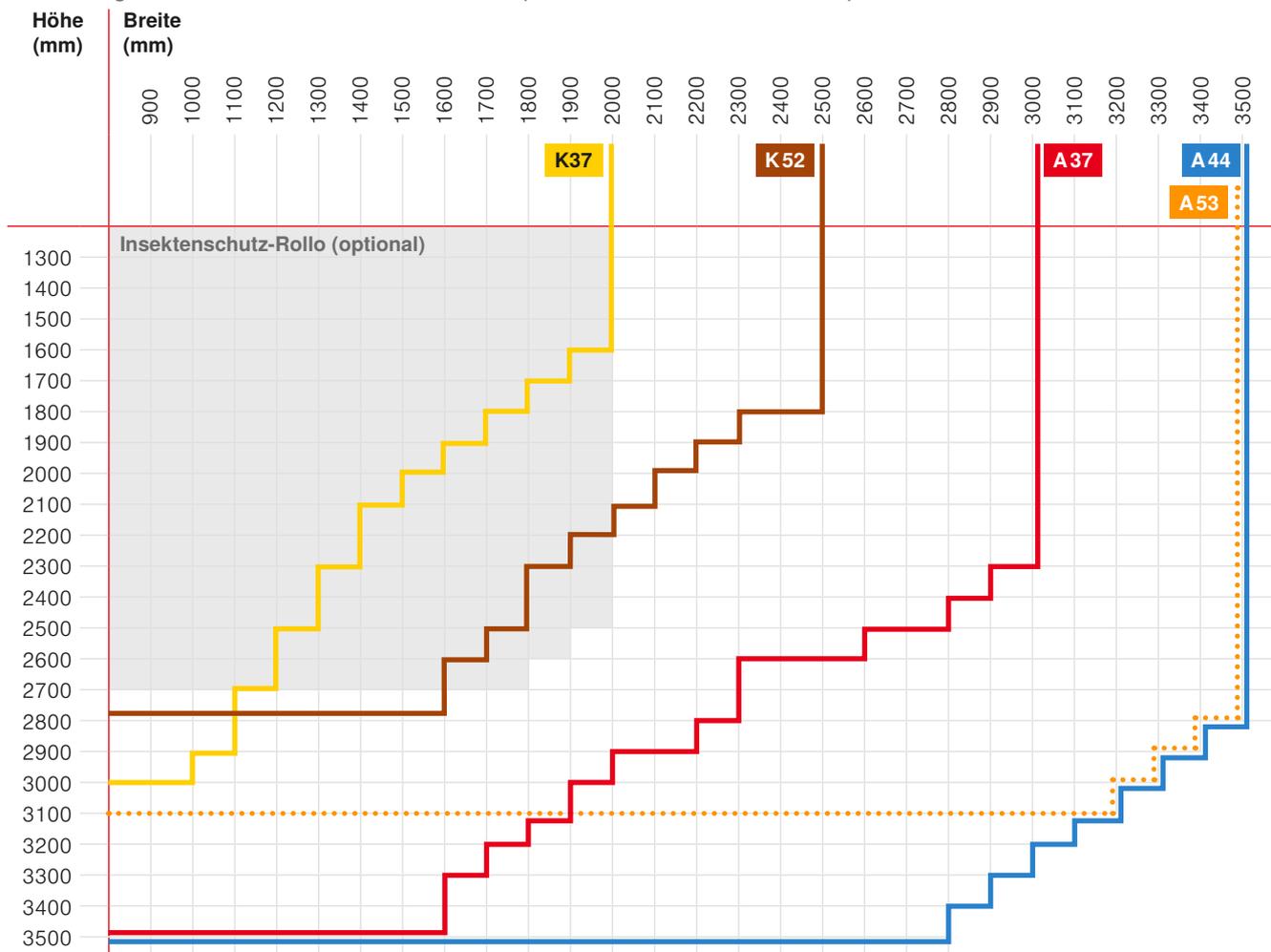
Konfigurationsvariante	Kastengrößen								
	240x250	280x250	300x250	345x250	365x250	280x300	300x300	345x300	365x300
<b>Kasten + Rollladenpanzer</b>									
Mauerwerkskasten + A 37	3250 mm	3250 mm	3250 mm	3250 mm	3250 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm
Mauerwerkskasten + A 44	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2500 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm
Mauerwerkskasten + A 53	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	3100 mm	3100 mm	3100 mm	3100 mm
Mauerwerkskasten + K 37	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Mauerwerkskasten + K 52	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2800 mm	2800 mm	2800 mm	2800 mm
Kasten für Klinkerbauweise + A 37	3250 mm		3250 mm	3250 mm			3500 mm	3500 mm	
Kasten für Klinkerbauweise + A 44	2500 mm		2500 mm	2500 mm			3500 mm	3500 mm	
Kasten für Klinkerbauweise + A 53	2000 mm		2000 mm	2000 mm			3100 mm	3100 mm	
Kasten für Klinkerbauweise + K 37	3000 mm		3000 mm	3000 mm			3000 mm	3000 mm	
Kasten für Klinkerbauweise + K 52	2500 mm		2500 mm	2500 mm			2800 mm	2800 mm	
<b>Kasten + Rollladenpanzer + Insekten- und Pollenschutz</b>									
Mauerwerkskasten + K 52 + Integriertes Insektenschutz-Rollo	2000 mm								

## Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse

Konfigurationsvariante	Windwiderstandsklasse						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Rollladenpanzer + Führungsschiene</b>							
A 37 + Kunststoff-Führungsschienen			3000 mm	2655 mm	2220 mm	1855 mm	1635 mm
A 44 + Kunststoff-Führungsschienen	3500 mm	3480 mm	3145 mm	2720 mm	2270 mm	1920 mm	1660 mm
A 53 + Kunststoff-Führungsschienen				3500 mm	2895 mm	2415 mm	2065 mm
K 37 + Kunststoff-Führungsschienen	2000 mm	1725 mm	1670 mm	1555 mm	1320 mm	970 mm	500 mm
K 52 + Kunststoff-Führungsschienen		2500 mm	2480 mm	2280 mm	1900 mm	1300 mm	500 mm
A 37 + Aluminium-Führungsschienen			3000 mm	2755 mm	2305 mm	1955 mm	1695 mm
A 44 + Aluminium-Führungsschienen		3500 mm	3260 mm	2870 mm	2440 mm	2100 mm	1850 mm
A 53 + Aluminium-Führungsschienen				3405 mm	2880 mm	2465 mm	2160 mm
K 37 + Aluminium-Führungsschienen	2000 mm	1750 mm	1600 mm	1400 mm	1200 mm	1000 mm	900 mm
K 52 + Aluminium-Führungsschienen	2500 mm	2355 mm	2285 mm	2140 mm	1855 mm	1425 mm	850 mm

Für ein gegebenenfalls eingebautes Insektenschutz-Rollo gilt generell Windwiderstandsklasse 1.

Flächendiagramm Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO (Maximale Maße für Einzelflächen)



## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

Bezugsmaß	Maßermittlung
Bestellbreite	= Breite Fensterrahmen = Breite Kasten
Bestellhöhe	Unterkante Führungsschiene bis Oberkante Kasten
Kastenhöhe	siehe Kastenabmessungen
Kastentiefe	siehe Kastenabmessungen

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

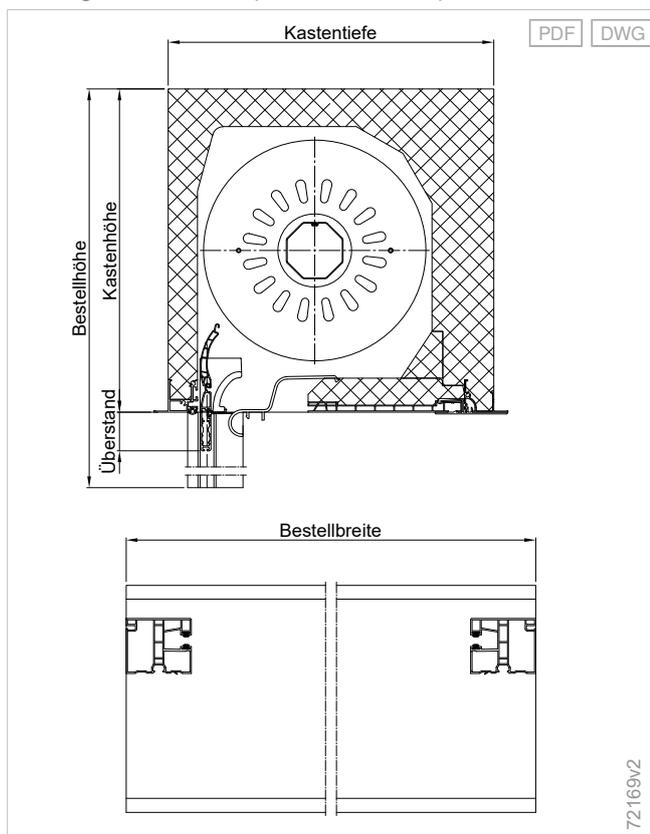
Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

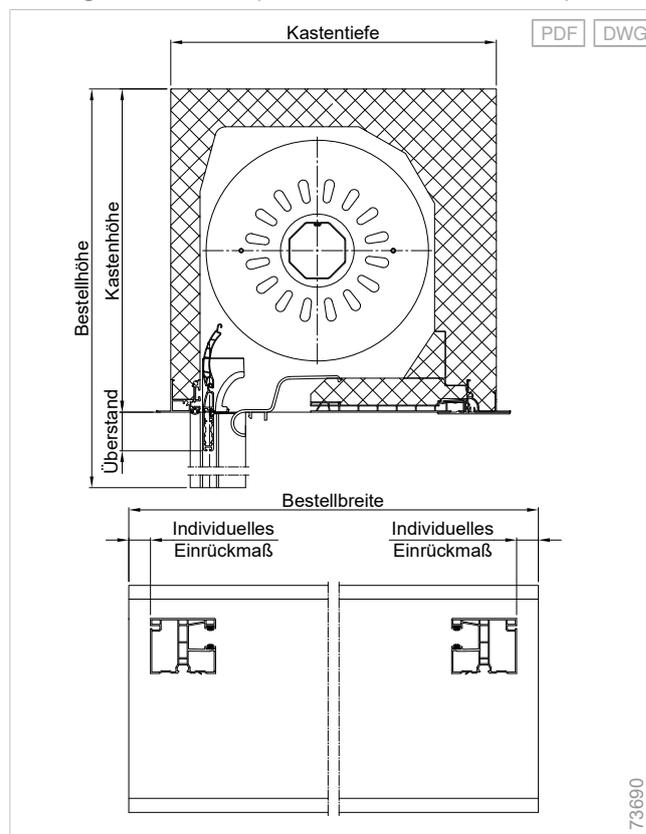
- **Angaben zum Fensterprofil erforderlich:** Hersteller, Typ, Fensterrahmenstärke
- **Kastengröße:** Gewünschte Kastengröße angeben.
- **Einrückmaße:**
  - Standardmäßig ohne Einrückmaß bei der FSCH 60-51, FSCH 66-51, FSCH 60-47 und FSCH 60-48
  - Standard-Einrückmaß 20 mm bei FSCH 40-47 und FSCH 40-48
  - Standard-Einrückmaß 25 mm bei FSCH 35-51
  - Optionale Einrückmaße: min. 5 mm, max. 60 mm
- **Mindestabstand zwischen Oberkante Kasten und Sturz: 10 mm**
- **Führungsschienen mit Schrägschnitt:** Bitte beachten Sie die Informationen zur Besonderheit bei der Definition der Bestellhöhe.

Maßermittlung NA-RO Revision innen, Kunststoff-Führungsschiene 60-51 (ohne Einrückmaß)



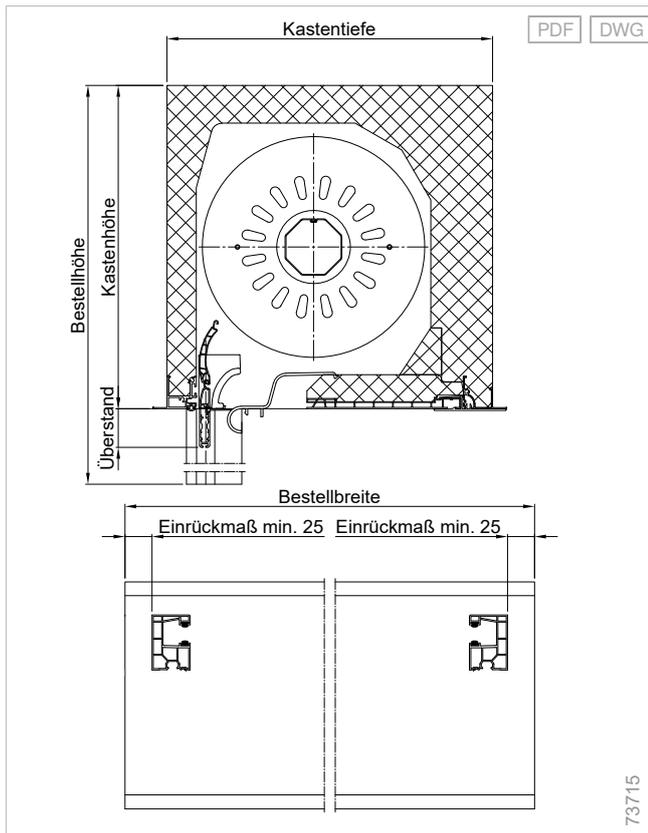
Zeichnung beispielhaft für Führungsschienen ohne Einrückmaß, analoge Vorgehensweise bei Aluminium-Führungsschiene 60-47.

Maßermittlung NA-RO Revision innen, Kunststoff-Führungsschiene 60-51 (mit individuellem Einrückmaß)



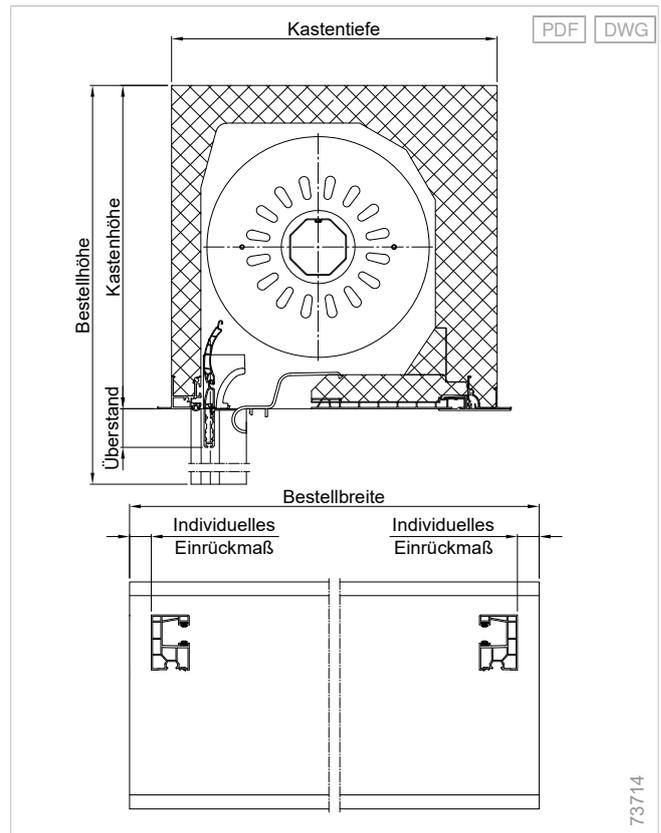
Zeichnung beispielhaft für Führungsschienen mit individuellem Einrückmaß am Beispiel FSCH 60-51, d.h. Einrückmaß > 0 mm. Analoge Vorgehensweise bei FSCH 60-47.

Maßermittlung NA-RO Revision innen, Kunststoff-Führungsschiene 35-51 (Standard-Einrückmaß 25 mm)



Zeichnung beispielhaft für Führungsschienen mit Standard-Einrückmaß. Analoge Vorgehensweise bei Aluminium-Führungsschiene 40-47, jedoch mit Standard-Einrückmaß 20 mm.

Maßermittlung NA-RO Revision innen, Kunststoff-Führungsschiene 35-51 (mit individuellem Einrückmaß)



Zeichnung beispielhaft für Führungsschienen mit individuellem Einrückmaß am Beispiel FSCH 35-51, d.h. Einrückmaß > 25 mm. Analoge Vorgehensweise bei FSCH 40-47 mit Einrückmaß > 20 mm.

## Kastenausführungen

### Befestigung:

- Nach unten auf dem Fensterrahmen, je nach Fensteranbindung über Verschrauben oder Verclippen.
- Seitliche Befestigung über Verbindungslaschen, die jeweils über einen vormontierten Montageschuh am Seitenteil fixiert werden.

### Kastenbreite über 1500 mm:

- Ab einer Kastenbreite von 1500 mm ist der Kasten für eine zusätzliche Befestigung am Bauwerk mit Lochbändern versehen (unabhängig davon, ob Einzel- oder Gruppenanlage).
- Falls der Einsatz von Lochbändern nicht möglich ist, können diese durch Deckenbefestigungen ersetzt werden.

### Kästen mit Aufdoppelung (optional):

- Neben den lieferbaren Kastentiefen 240/280/300/365 können Kästen mittels einer Kastenaufdoppelung ab Werk auch auf eine alternative Kastentiefe gebracht werden.
- Um einen sauberen Putzanschluss zu gewährleisten, sind an den Kästen aufgebrachte Aufdoppelungen bei Revision innen generell 15 mm nach oben eingerückt.

+ siehe "Kastenbefestigung über Lochbänder", Seite 166

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schrag-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

### Gruppenanlagen:

- Pro Mittensituation sind im Bereich der Mittenschiene Deckenbefestigungen erforderlich, für die jeweils ein zusätzlicher Mehrpreis zu kalkulieren ist.
  - Mauerwerkskasten: 2 Stück Deckenbefestigungen je Mittensituation
  - Kasten für Klinkerbauweise: 1 Stück Deckenbefestigung je Mittensituation
- Weitere zusätzliche Deckenbefestigungen sind optional erhältlich.

### Revisionierbarkeit:

- Revisionsblende und Clipleiste müssen zu jeder Zeit zugänglich sein.
- Inputzbarkeit Revisionsblende: bei Motorantrieb von Außenkante Fensterelement 33 mm, bei Gurt und Kurbel 10 mm

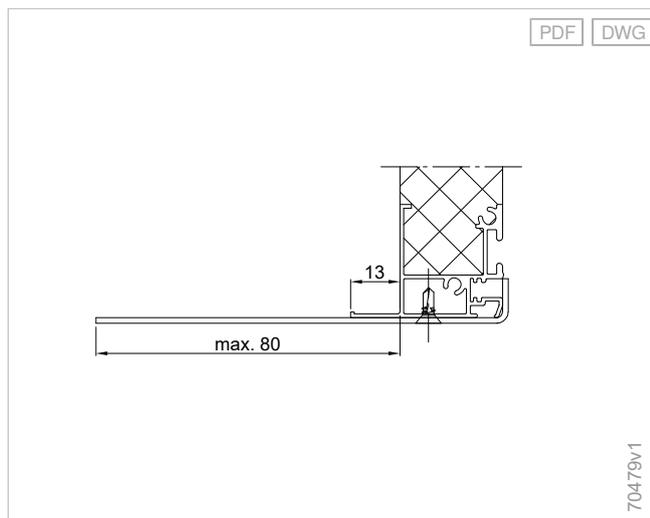
### Verbesserung Schalldämmung:

Revisionsblende mit Schalldämmeinlage zur Verbesserung der Schalldämmung lieferbar.

## Mauerwerkskasten

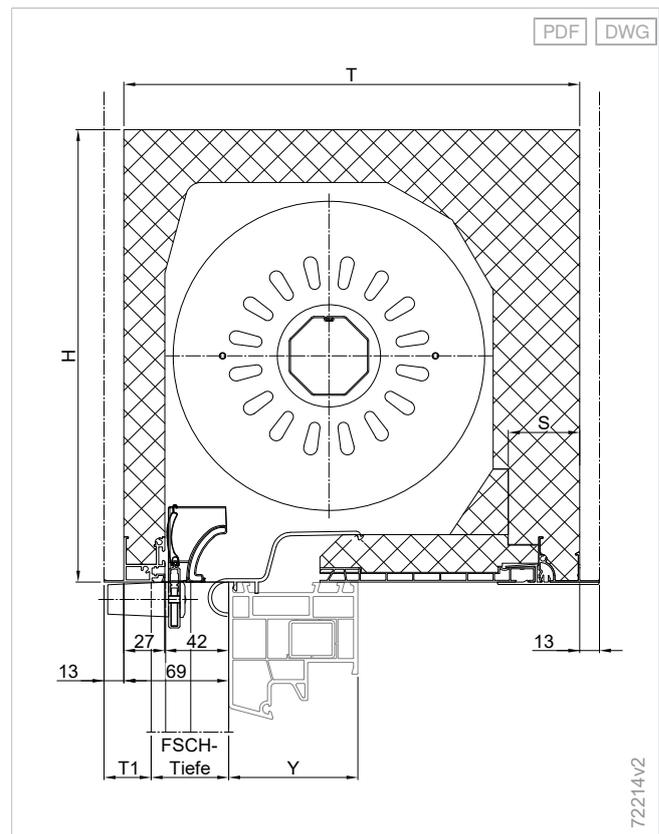
Kastengröße	Tiefe T	Höhe H
240x250	240 mm	250 mm
280x250	280 mm	250 mm
300x250	300 mm	250 mm
345x250	345 mm	250 mm
365x250	365 mm	250 mm
280x300	280 mm	300 mm
300x300	300 mm	300 mm
345x300	345 mm	300 mm
365x300	365 mm	300 mm

### Verlängerte Kastenabschlusschiene außen



- Die Kastenabschlusschiene in Standardlänge (13 mm) ist generell blank.
- Die verlängerte Kastenabschlusschiene kann optional pulverbeschichtet werden.
- Die verlängerte Kastenabschlusschiene ist bauseits mit Bohrschrauben zu montieren.

### NA-RO Revision innen, Mauerwerkskasten

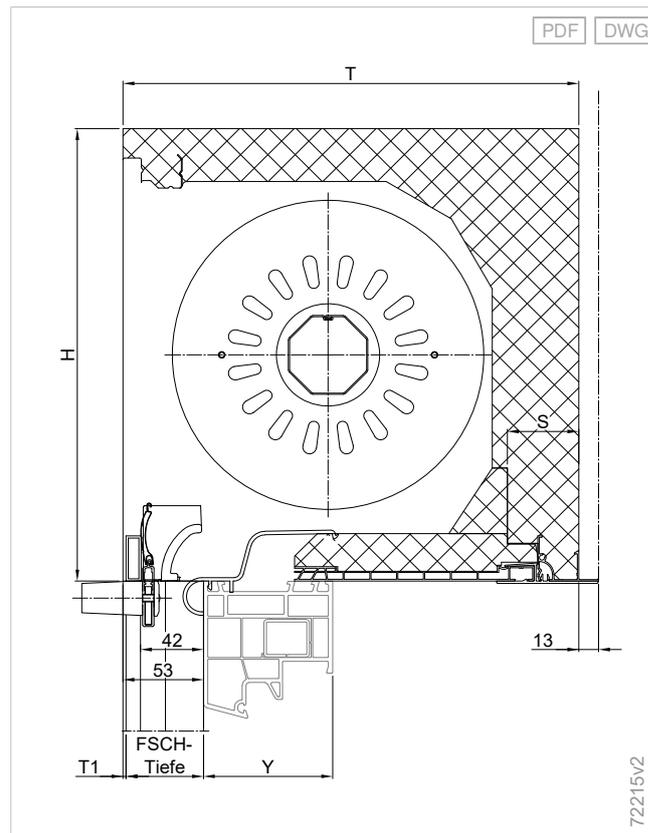


- **Maß T1:** Führungsschienen aus Kunststoff 31 mm, aus Aluminium 35 mm
- **Führungsschienentiefe:** Kunststoff 51 mm, Aluminium 47 mm
- **Maß S:** bei Kastentiefe 240, S = 27 mm, bei 280/300/345, S = 47 mm, bei 365, S = 112 mm
- **Maß Y:** "Y max" je nach Kastengröße und gewähltem Antrieb beachten!
- **Maß "69 mm" = Fensterposition:** Maß zwischen Außenebene Kasten und Außenebene Blendrahmen

## Kasten für Klinkerbauweise

Kastengröße	Tiefe T	Höhe H
240x250	240 mm	250 mm
300x250	300 mm	250 mm
345x250	345 mm	250 mm
300x300	300 mm	300 mm
345x300	345 mm	300 mm

### NA-RO Revision innen, Kasten für Klinkerbauweise



- **Maß T1:** Führungsschienen aus Kunststoff 31 mm, aus Aluminium 35 mm
- **Führungsschientiefe:** Kunststoff 51 mm, Aluminium 47 mm
- **Maß S:** bei Kastentiefe 240, S = 27 mm, bei 280/300/345, S = 47 mm, bei 365, S = 112 mm
- **Maß Y:** "Y max" je nach Kastengröße und gewähltem Antrieb beachten!
- **Maß "53 mm" = Fensterposition:** Maß zwischen Außenebene Kasten und Außenebene Blendrahmen

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

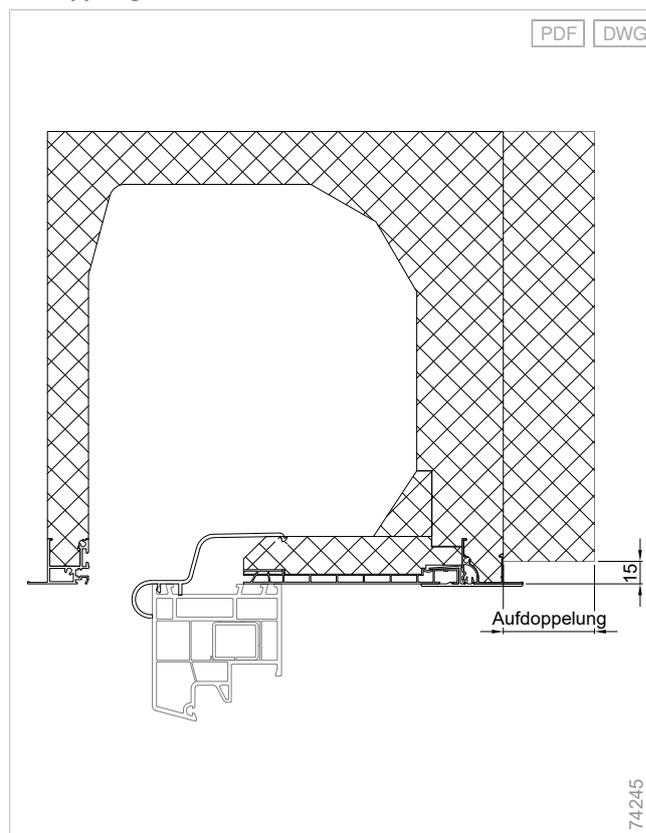
Antriebsvarianten

Normen

## Neubau-Aufsetz-Kästen mit Kastenaufdopplung

Neubau-Aufsetz-Kästen in Standardgrößen können mittels Kastenaufdopplung auch für abweichende Mauerwerksstärken angepasst werden.

### Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen, Mauerwerk, Aufdopplung



## Fensteranbindung, verschraubt

### Fensteranbindung über Abrolleiste (Standardbefestigung)

**Abdichtung Anschlussfuge:** Die Anschlussfuge zwischen Fensterrahmen und Aufsetz-Kasten muss entsprechend der bauseitigen Gegebenheiten abgedichtet werden. Zur Verbesserung der Statik ist der Einsatz von Statikkonsolen möglich.

- Abrolleiste aus Kunststoff zum Einclippen in weiß oder schwarz (bei passenden Kunststoff-Fenstern)
- alle anderen Fenster mit Universal-Abrolleiste zum Verschrauben in weiß oder schwarz (bei Holz-, Aluminium- und Kunststoff-Fenstern ohne Zuordnung)
- Der Steg der Abrolleiste liegt auf der Revisionsblende oben auf.

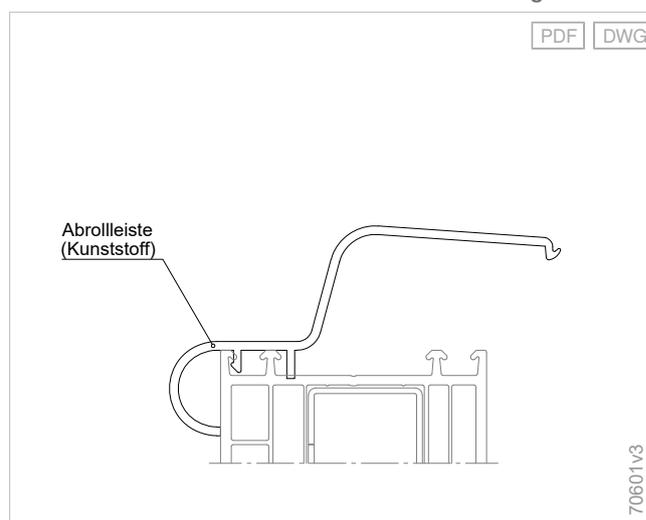
#### maximale Fensterrahmenstärke:

- abhängig von Kastengröße und Antrieb
- das jeweilige Maximalmaß finden Sie bei den Antriebsdetaillens

#### Befestigung:

- Die Abrolleiste wird je nach Ausführung in das Fensterprofil eingeclipst und/oder verschraubt.

### NA-RO Revision innen - Standard-Fensteranbindung



## Fensteranbindung über Clipbefestigung

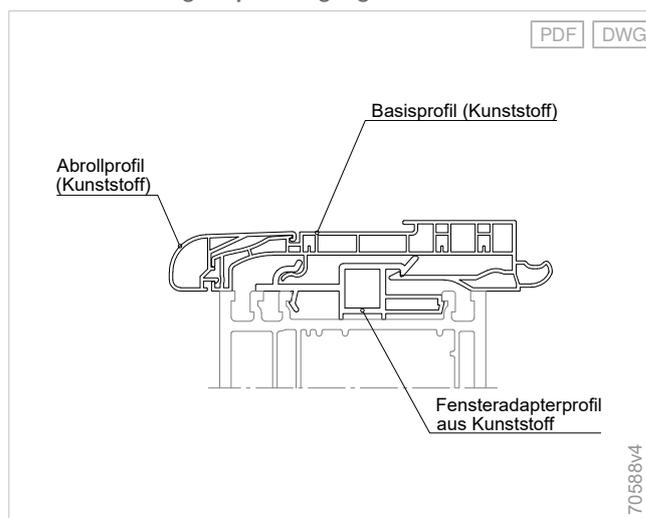
### Clipbefestigung Kunststoff

**Abdichtung Anschlussfuge:** Die Anschlussfuge zwischen Fensterrahmen und Aufsetz-Kasten muss entsprechend den bauseitigen Gegebenheiten abgedichtet werden.

- Das Fensteradapterprofil aus Kunststoff, weiß wird in das jeweilig passende Kunststofffenster eingeklipst bzw. bei allen anderen Fenstern über ein Universal-Fensteradapterprofil verschraubt.
- Basisprofil aus Kunststoff, weiß: vormontiert zwischen den Seitenteilen des Kastens
- Revisionsblende rastet im Basisprofil ein
- Abrollprofil, Kunststoff, weiß: ab Werk mit dem Basisprofil verbunden
- Lieferbar für Kastentiefen 280, 300, 345 und 365

**Für Fensterrahmenstärken von 70 bis 92 mm**

### Fensteranbindung: Clipbefestigung Kunststoff



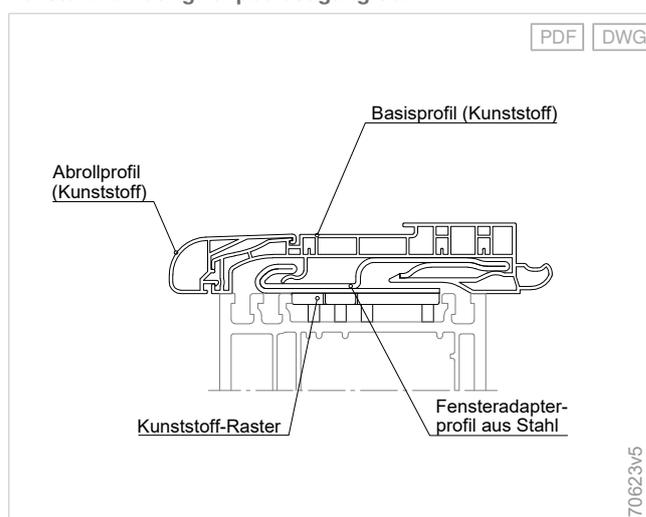
### Clipbefestigung Stahl

**Abdichtung Anschlussfuge:** Die Anschlussfuge zwischen Fensterrahmen und Aufsetz-Kasten muss entsprechend den bauseitigen Gegebenheiten abgedichtet werden. Zur Verbesserung der Statik ist der Einsatz von Statikkonsolen möglich.

- zur Erhöhung der Steifigkeit des Fensters, empfohlen ab Bestellbreite 1600 mm
- kurze und lange Ausführung lieferbar
- Das Fensteradapterprofil aus Stahl wird von oben auf den Fensterrahmen aufgeschraubt, Ausrichtung über Kunststoff-Raster, lieferbar für alle gängigen Fensterprofile (bei glatten Fenstern oder Fenstern ohne Zuordnung wird das Fensteradapterprofil direkt auf dem Fensterrahmen verschraubt).
- Flächenträgheitsmoment Fensteradapterprofil aus Stahl: langes Profil  $I_y = 8,3 \text{ cm}^4$ ; kurzes Profil  $I_y = 2,4 \text{ cm}^4$
- Basisprofil aus Kunststoff, weiß: vormontiert zwischen den Seitenteilen des Kastens
- Abrollprofil, Kunststoff, weiß: ab Werk mit dem Basisprofil verbunden
- Revisionsblende rastet im Basisprofil ein
- Lieferbar für Kastentiefen 280, 300, 345 und 365

**Für Fensterrahmenstärken von 70 bis 92 mm**  
(unabhängig davon, ob langes oder kurzes Profil)

### Fensteranbindung: Clipbefestigung Stahl



## Produktzusatzinformationen

### Antriebsdetails Motor

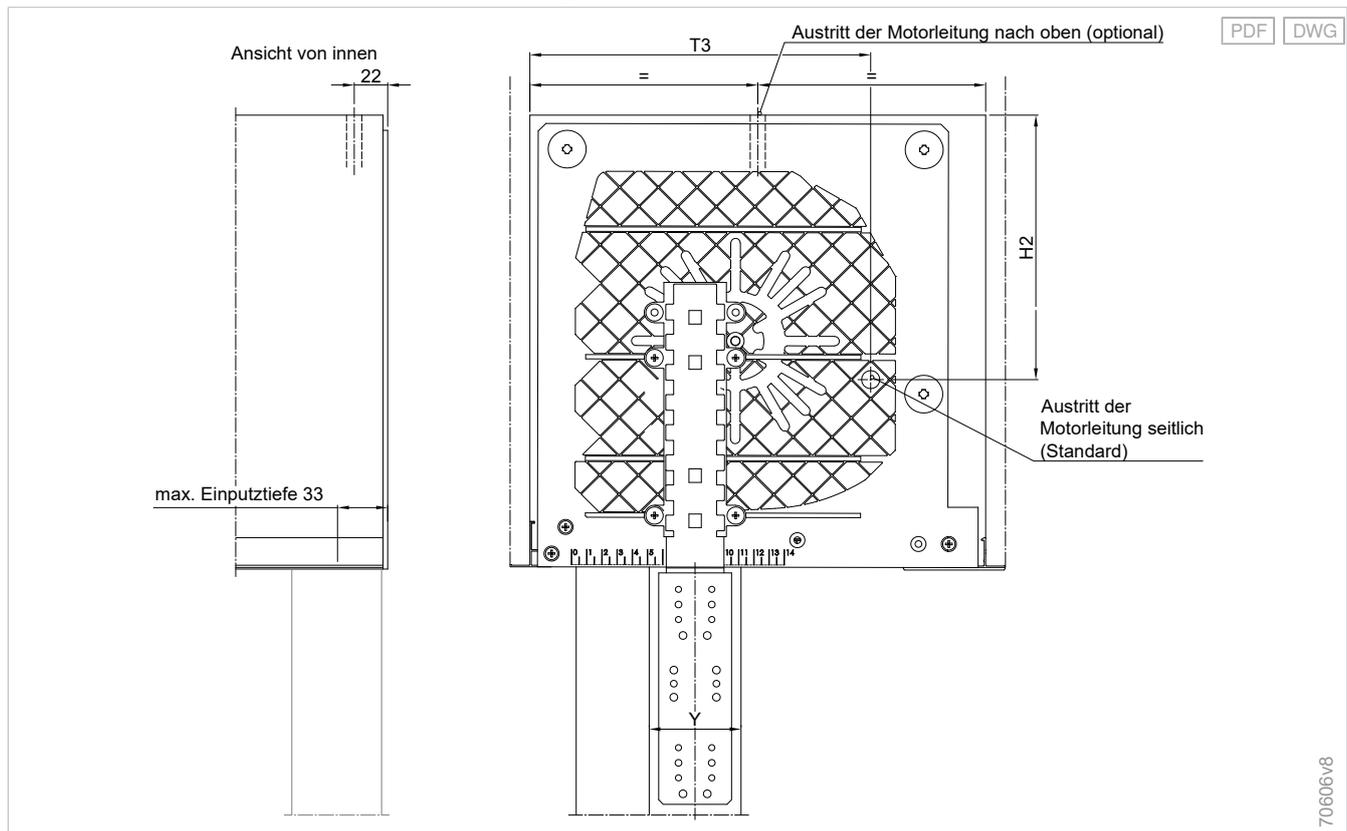
#### Bemaßung Austritt der Motorleitung

	Maß Y max	Maß T3	Maß H2
Kasten für Mauerwerk			
240x250	80	199	151
280x250, 300x250, 345x250, 365x250	119	224	127
280x300, 300x300, 345x300, 365x300	119	224	175
Kasten für Klinkerbauweise			
240x250	96	199	151
300x250, 345x250	136	224	127
300x300, 345x300	136	224	175

#### Produktvariante Anschlagstopper:

- Führungsschienen aus Aluminium: ohne Anschlagstopper
- Führungsschienen aus Kunststoff: mit Anschlagstopper.

#### NA-RO Revision innen, Antriebsdetails Motorbedienung



## Antriebsdetaills Kurbel

### Bemaßung Getriebeabgang, Abgang senkrecht und waagrecht

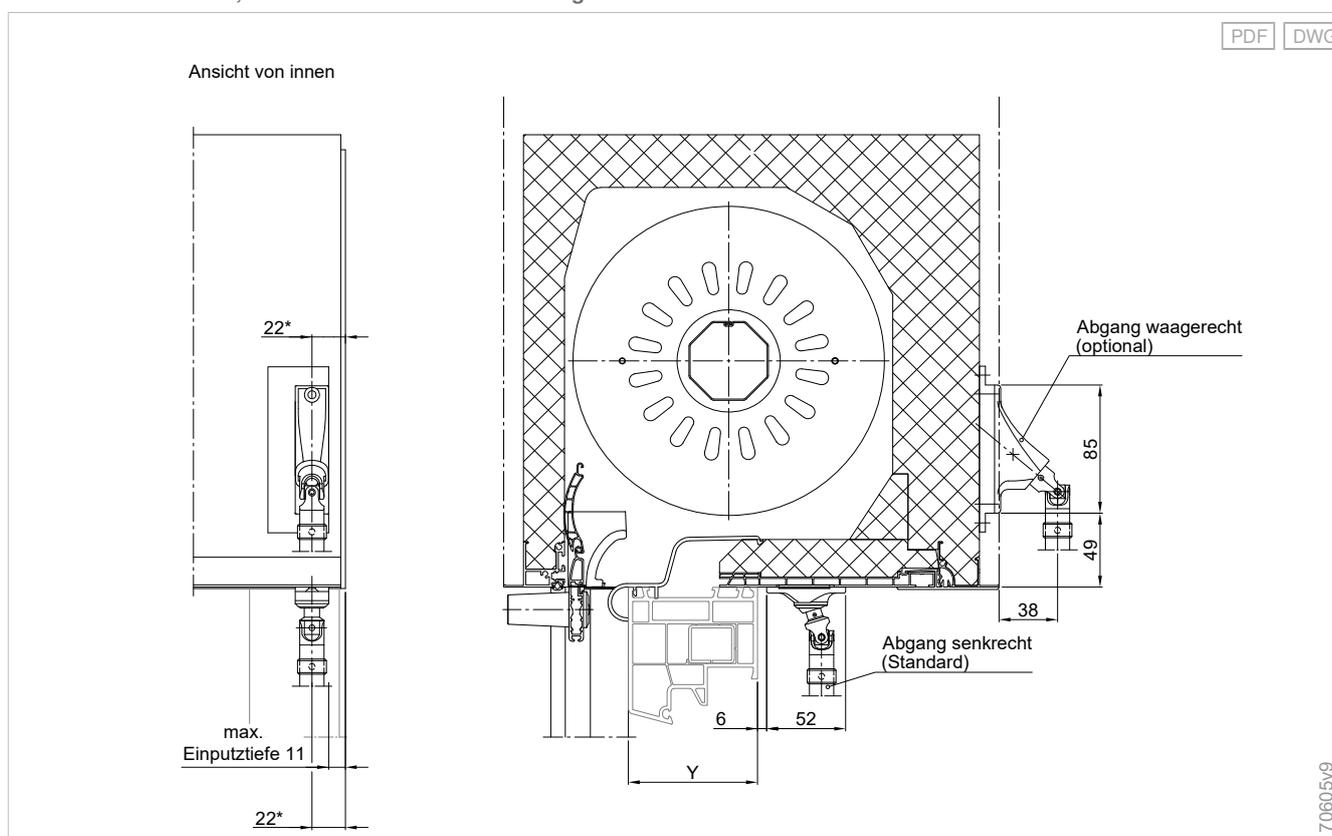
	Maß Y max, Kurbel Typ 1	Maß Y max, Kurbel Typ 2
Kasten für Mauerwerk		
240x250	80	70
280x250, 300x250, 345x250, 365x250	119	119
280x300, 300x300, 345x300, 365x300	119	119
Kasten für Klinkerbauweise		
240x250	96	86
300x250, 345x250	136	136
300x300, 345x300	136	136

Planung

Vorbau-  
Rollläden

**Ausführung mit Anschlagstopper:** bei manuellem Antrieb generell Endschiene inklusive Anschlagstopper.

### NA-RO Revision innen, Antriebsdetaills Kurbelbedienung



Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

\* Optional kann das Standard-Austrittsmaß (=22 mm) um bis zu max. 60 mm erhöht werden. Dabei erhöht sich jedoch das Einrückmaß der Führungsschienen um die Differenz zum Standard-Austrittsmaß (bitte Mehrpreis beachten).

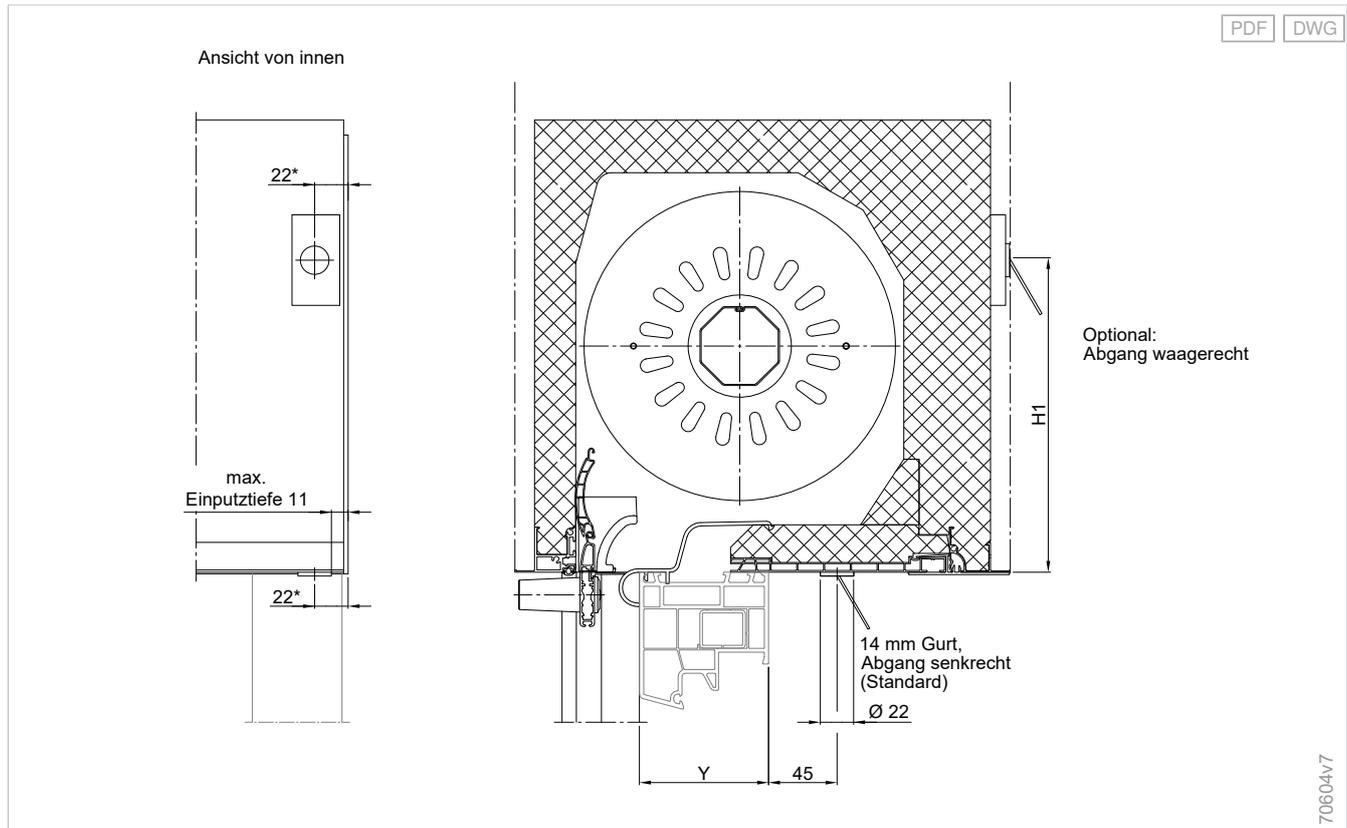
## Antriebsdetails Gurt

### Bemaßung Gurtabgang, Abgang senkrecht und waagrecht

	Maß Y max, Bedienabgang senkrecht
Kasten für Mauerwerk	
240x250	80
280x250, 300x250, 345x250, 365x250	119
300x300, 365x300	119
Kasten für Klinkerbauweise	
240x250	96
300x250, 345x250	136
300x300, 345x300	136

**Ausführung mit Anschlagstopper:** bei manuellem Antrieb generell Endschiene inklusive Anschlagstopper.

### NA-RO Revision innen, Antriebsdetails Gurtbedienung



\* Optional kann das Standard-Austrittsmaß (=22 mm) um bis zu maximal 60 mm erhöht werden. Dabei erhöht sich jedoch das Einrückmaß der Führungsschienen um die Differenz zum Standard-Austrittsmaß (bitte Mehrpreis beachten).

#### Maß H1:

- Bei 14-mm-Gurt: 180 mm
- Bei 23-mm-Gurt (Austritt innerhalb der Kastenverbreiterung): 100 mm (bei Kastenhöhe 250) bzw. 150 mm (bei Kastenhöhe 300)

## Gruppenanlagen

Mehrteiliger Rollladen mit durchgehendem Kasten und einzeln laufenden Rollladenpanzern. Die einzelnen Rollladenpanzer können bei gleichhohen Anlagen entweder gekuppelt oder mit Einzelantrieb ausgeführt werden. Bei unterschiedlich hohen Rollladenpanzern ist keine Kupplung und somit ausschließlich Einzelantrieb möglich.

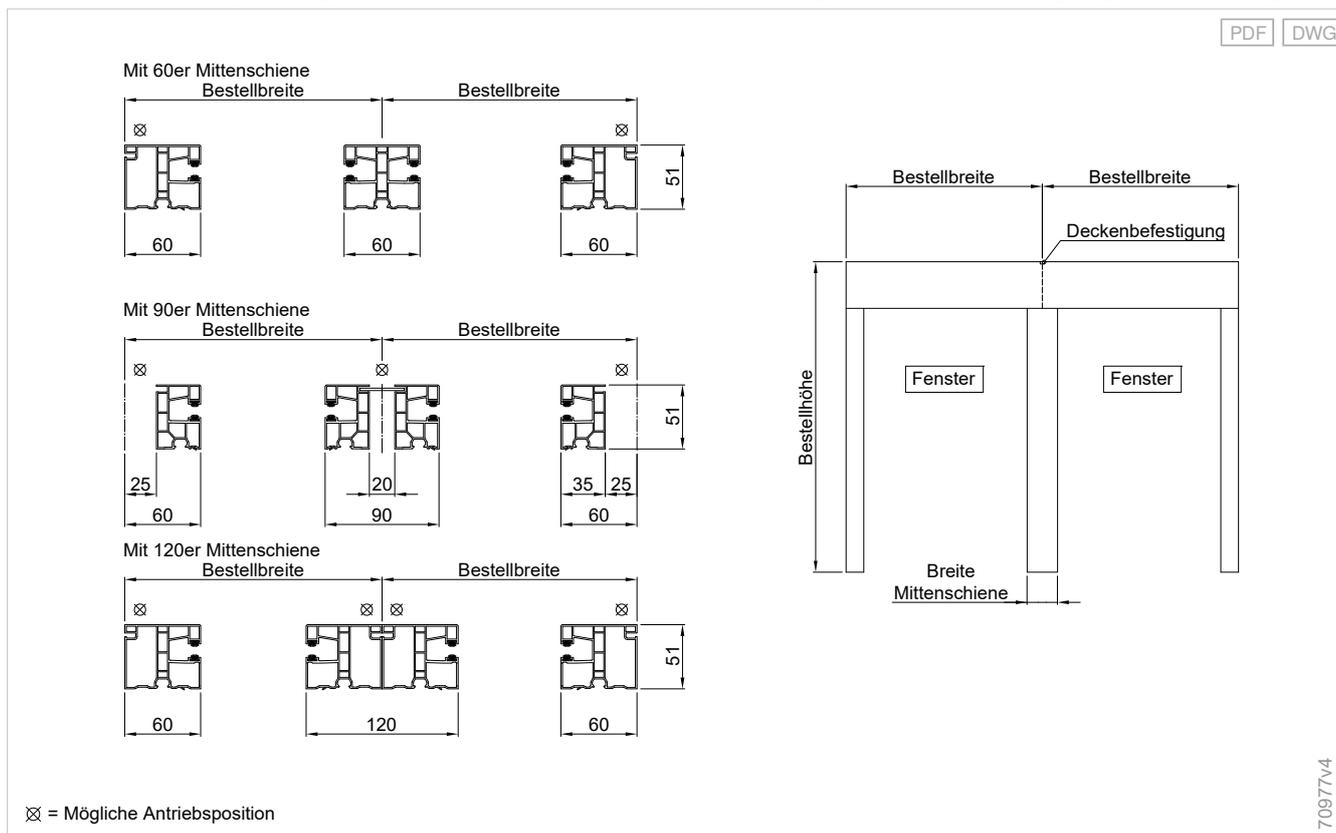
- **Bestellangaben:** immer von innen, von links nach rechts gesehen
- **Anfangs- und Endposition:** bitte auf Bestellschein angeben
  - 2-teilige Anlagen: Anfangsposition – Endposition
  - 3-teilige Anlagen: Anfangsposition – Mittelposition – Endposition

- maximale Breite durchgehender Kasten: 5000 mm
- maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb eines durchgehenden Kastens: 3
- genannte Einrückmaße sind Mindest-Einrückmaße
- je Mittensituation sind zwingend Laschen zur Deckenbefestigung erforderlich (Mehrpreis beachten!)
  - bei Mauerwerkskästen: 2 Stück (für inneren und äußeren Kastenschenkel; die Laschen sind jeweils an der Außenseite des Kastens positioniert)
  - bei Klinkerkästen: 1 Stück (für den inneren Kastenschenkel)

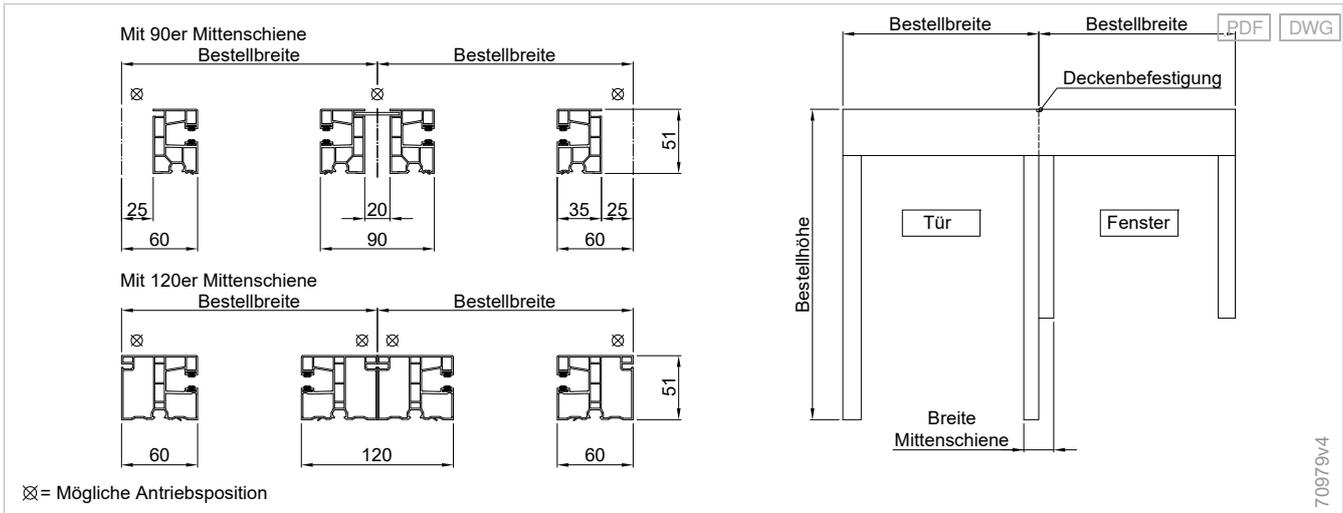
Kupplung von Rollladenpanzern:

- maximal 3 Rollladenpanzer kuppelbar, unter Berücksichtigung der maximalen Antriebsfläche
- bei Einsatz der:
  - 60er-Mittenschiene mittig kein Antrieb möglich (Antriebe müssen außen platziert werden)
  - 90er-Mittenschiene mittig maximal 1 Antrieb möglich
  - 120er-Mittenschiene mittig 2 Antriebe möglich

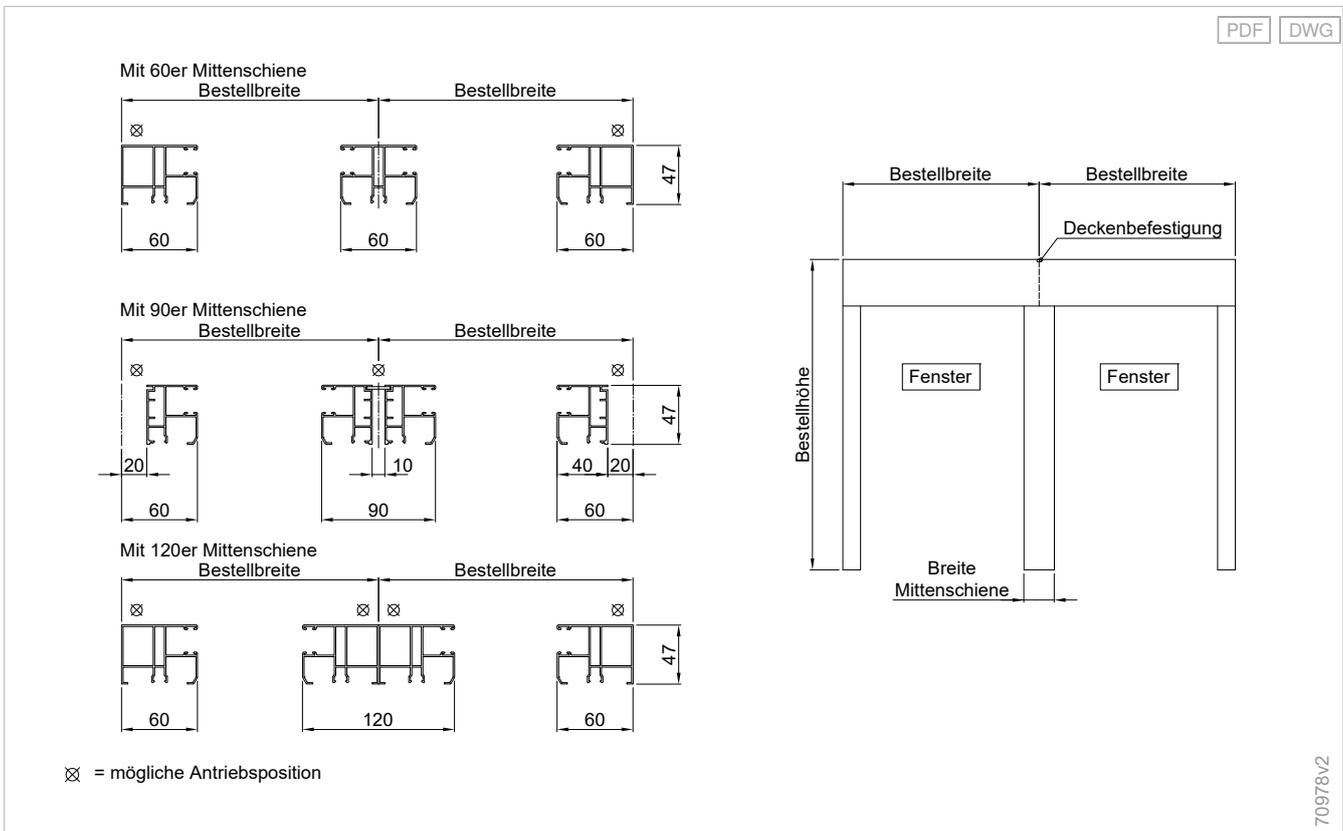
### NA-RO Revision innen, Führungsschienen aus Kunststoff (Standard), Bestellangaben für Gruppenanlagen (gleichhohe Anlagen)



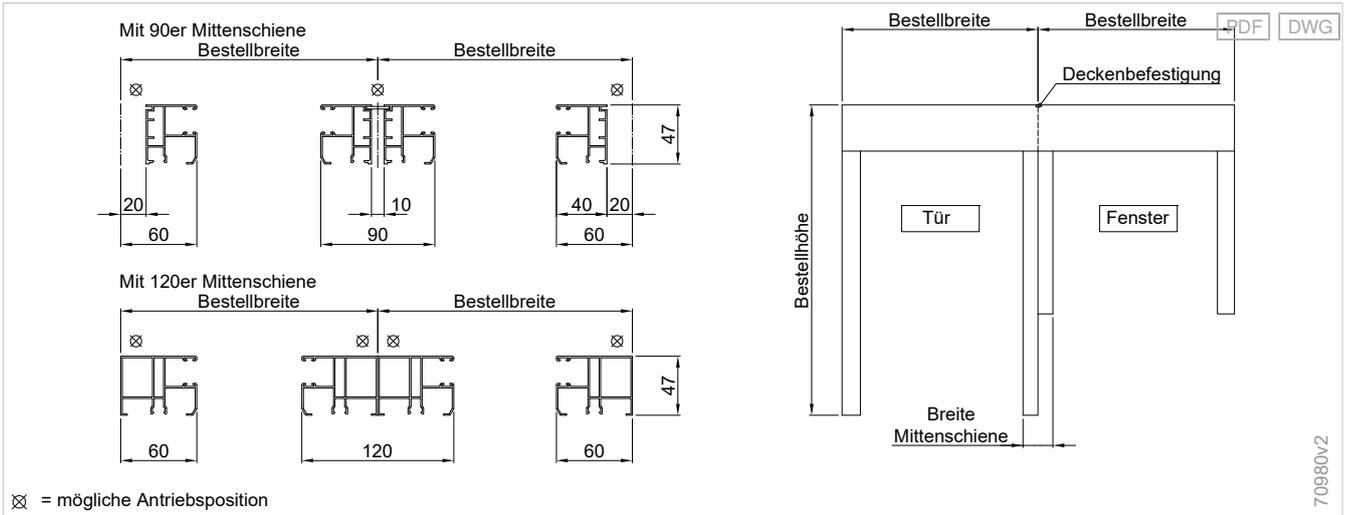
NA-RO Revision innen, Führungsschienen aus Kunststoff (Standard), Bestellangaben für Gruppenanlagen (Tür-Fenster-Kombinationen)



NA-RO Revision innen, Führungsschienen aus Aluminium, Bestellangaben für Gruppenanlagen (gleichhohe Anlagen)



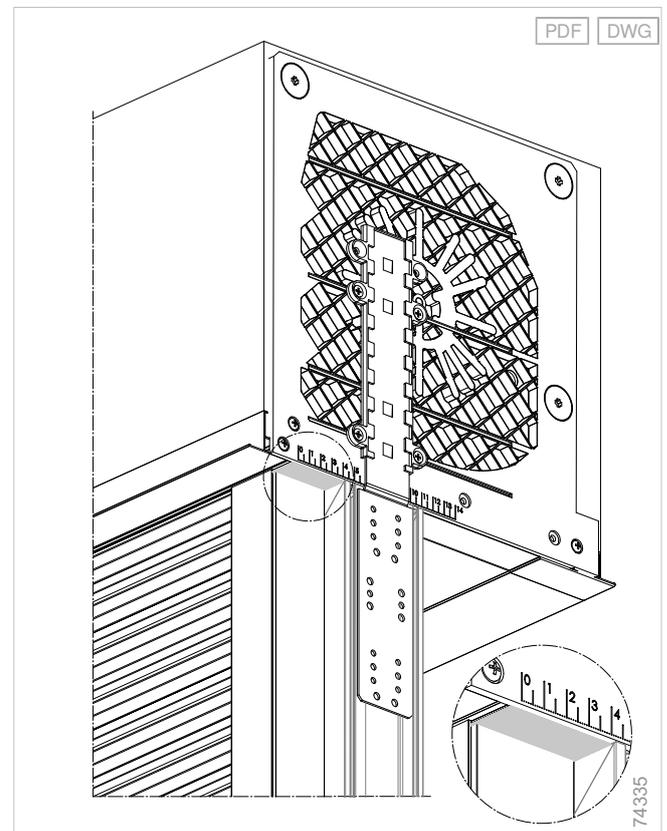
## NA-RO Revision innen, Führungsschienen aus Aluminium, Bestellangaben für Gruppenanlagen (Tür-Fenster-Kombinationen)



## NA-RO Revision innen, eingerückte Führungsschienen

In seltenen Fällen kann es konstruktionsbedingt dazu kommen, dass hinter der Führungsschiene im unteren Bereich des Kastens eine Lücke entsteht. Wir empfehlen, diese mit einem Klebeband zu schließen (z.B. Butylband Alu ME402).

## Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen, Mauerwerk, eingerückte FSCH



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

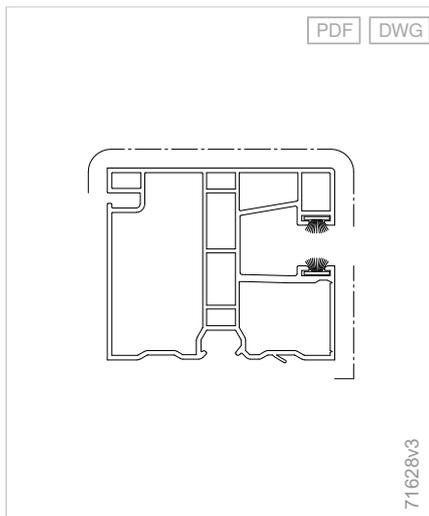
Antriebs-varianten

Normen

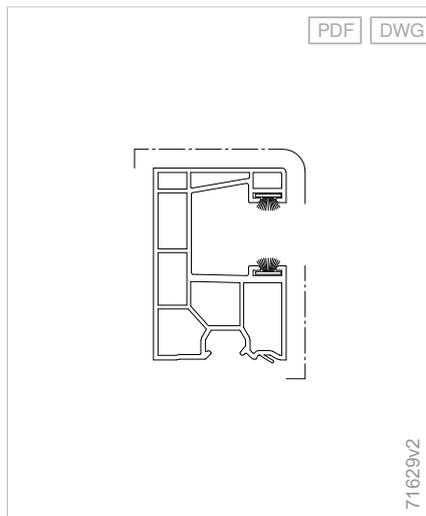
## Folierte Führungsschienen

Zur optimalen optischen Anpassung des Sonnenschutzes an bauseitig folierte Kunststofffenster sind sichtbare Kunststoffteile des Sonnenschutzes optional in folierter Ausführung lieferbar. Zur Auswahl stehen neben Standard-Folien-Dekoren auch zahlreiche Sonder-Folien-Dekore.

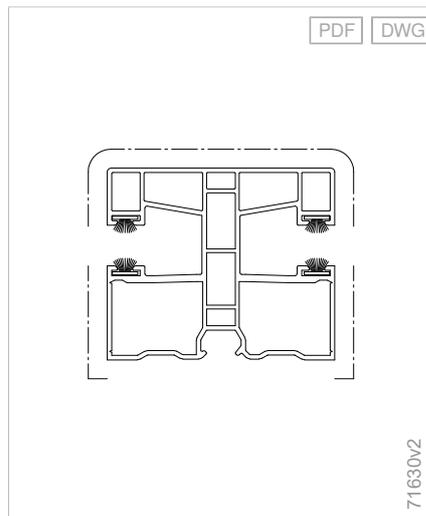
FSCH 60-51, folierte Flächen



FSCH 35-51, folierte Flächen



MSCH 60-51, folierte Flächen



+ siehe "Farben für Folien-Dekore", Seite 15

## Integriertes Insektenschutz-Rollo (optional)

### Baugrenzwerte mit integriertem Insektenschutz-Rollo

Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
mit Soft-Raise-Funktion: 750 mm	2000 mm	2700 mm	5,0 m <sup>2</sup>
ohne Soft-Raise-Funktion: 580 mm	2000 mm	2700 mm	5,0 m <sup>2</sup>

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

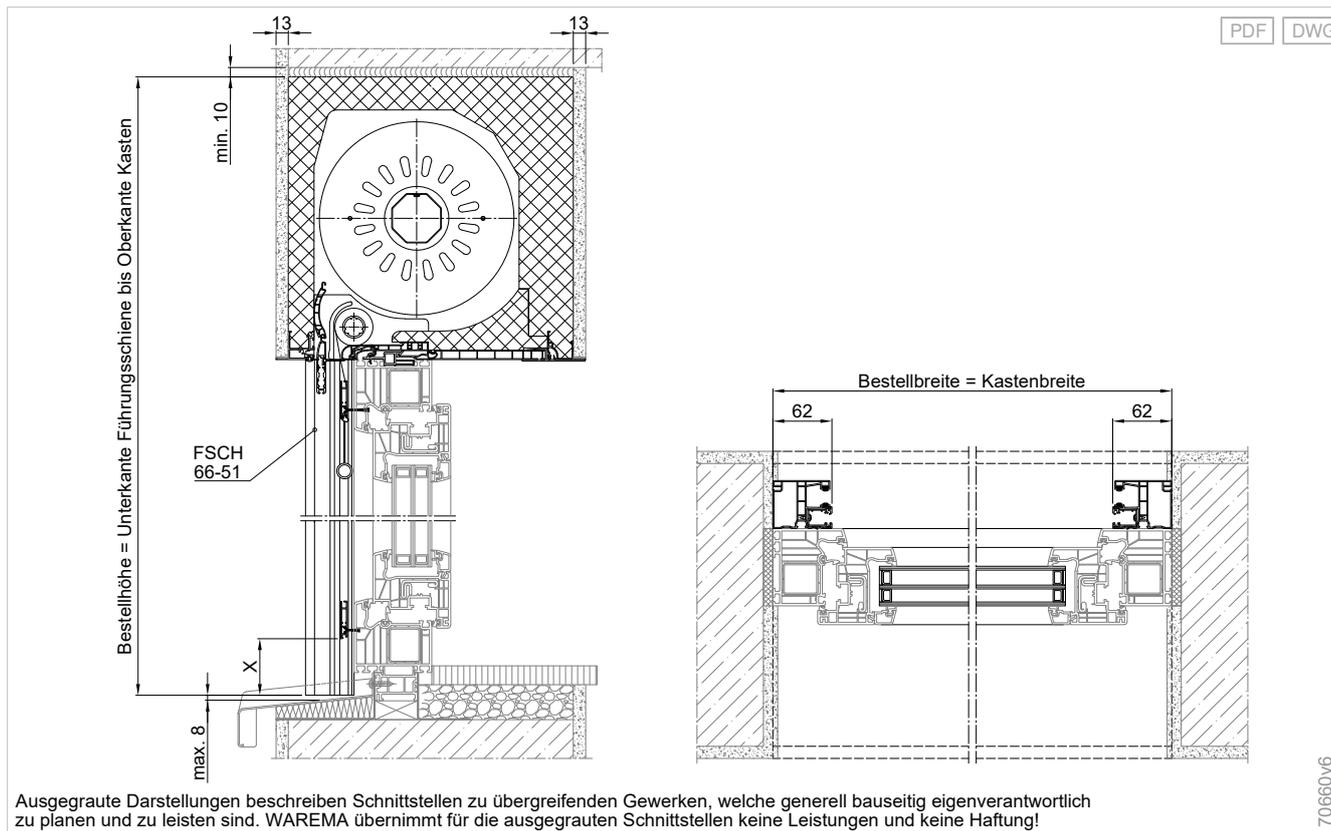
Antriebs-  
varianten

Normen

#### Einschränkungen:

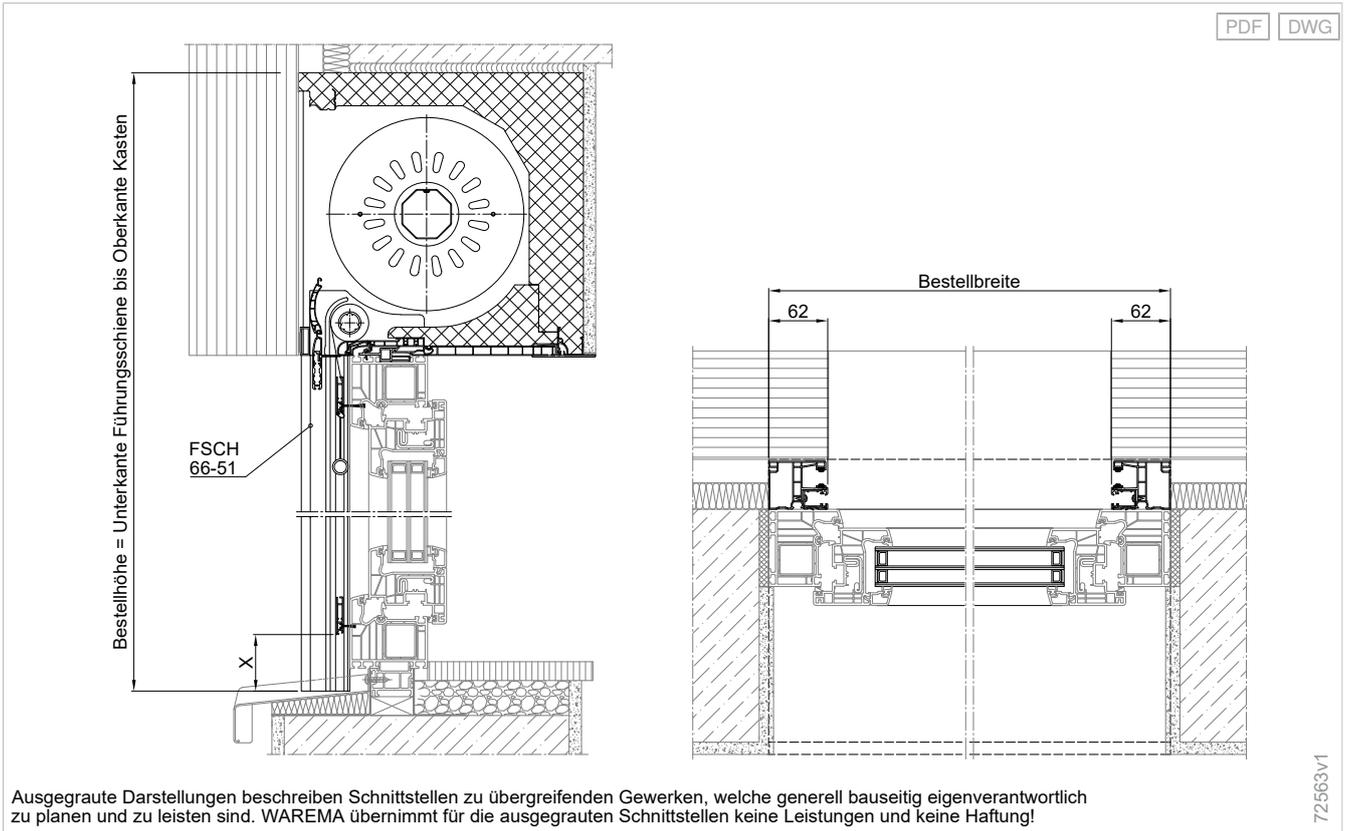
- Die Führungsschienen für Insektenschutz liefern wir serienmäßig C0-eloxiert.
- Insektenschutz-Rollo ist ausschließlich bei Fensteranbindung mit Clipbefestigung möglich.

### NA-RO Revision innen, Kasten für Mauerwerk, mit integriertem Insektenschutz-Rollo



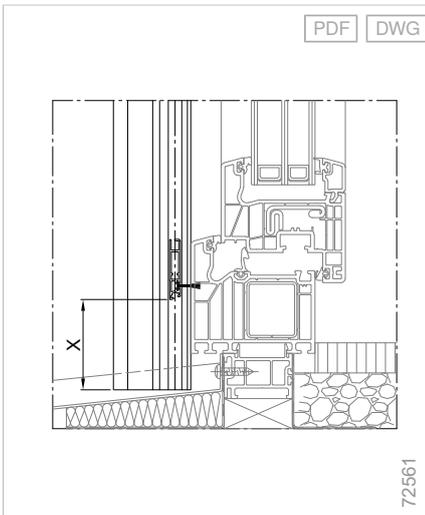
Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

NA-RO Revision innen, Kasten für Klinkerbauweise, mit integriertem Insektenschutz-Rollo



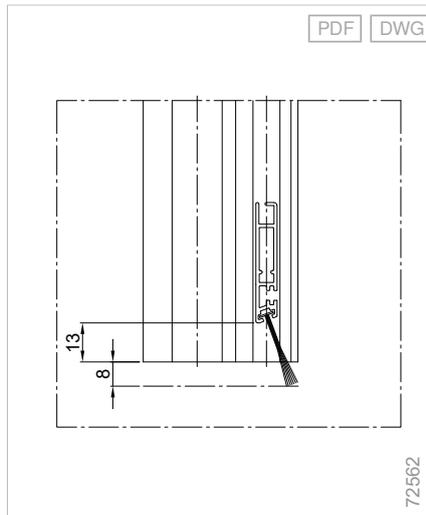
72563v1

Insektenschutz-Rollo, Abdichtung 90° zum Fenster (Standard)



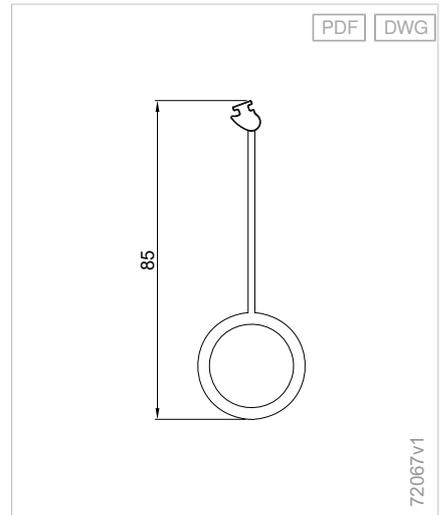
72561

Insektenschutz-Rollo, Abdichtung nach unten (optional)



72562

Quaste (Standard)



72067v1

+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Integrierte Insektenschutz-Drehtür (optional)

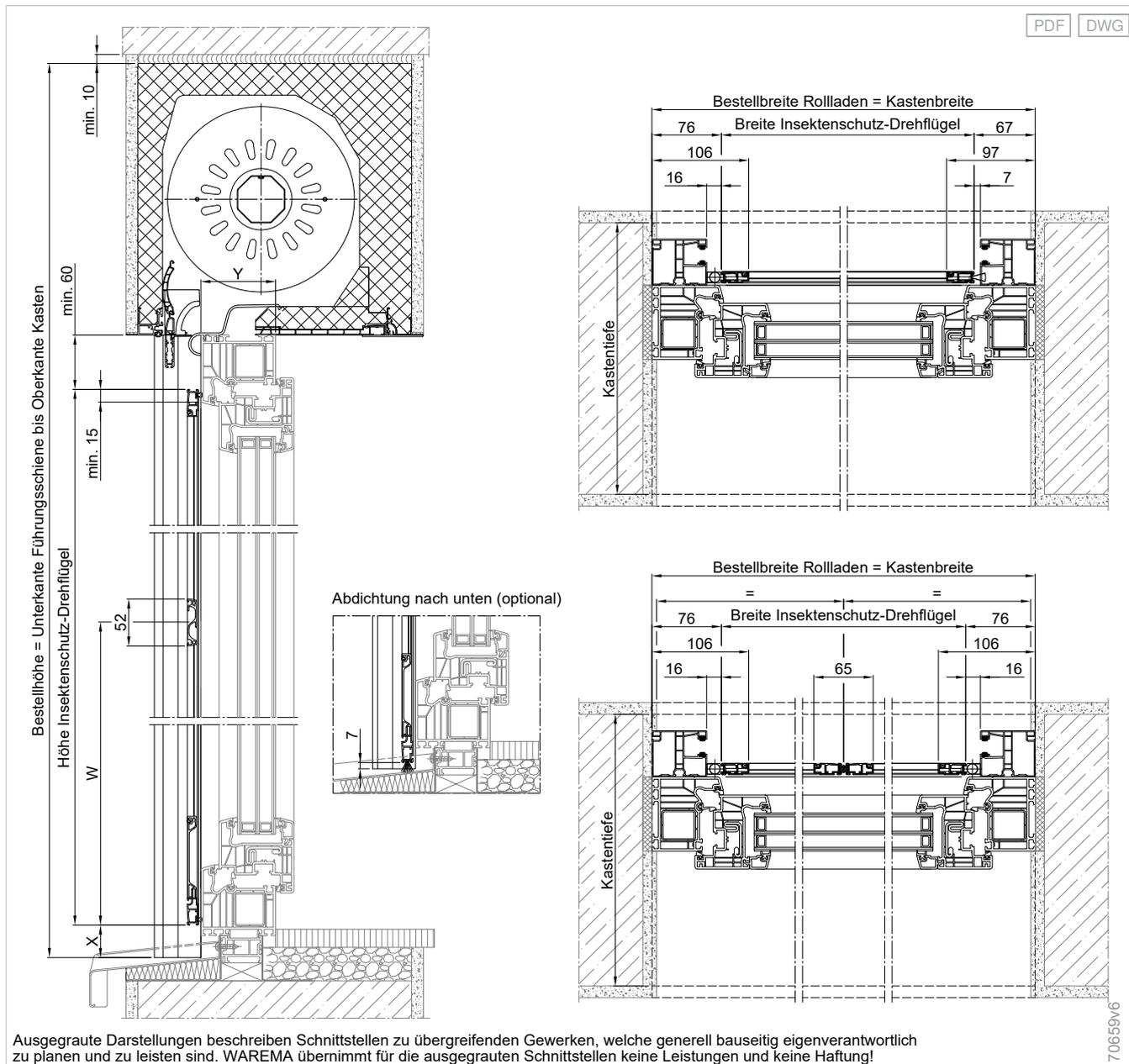
### Baugrenzwerte mit Insektenschutz-Drehtür

Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO	minimale Breite	maximale Breite	minimale Höhe	maximale Höhe	maximale Fläche
einflügelig	500 mm	1300 mm	800 mm	2800 mm	2,8 m <sup>2</sup>
zweiflügelig	1000 mm	2600 mm	800 mm	2800 mm	5,6 m <sup>2</sup>

**Ab Drehflügel-Höhe 1800 mm:** ein Trittprofil und eine Sprosse mit integrierter Griffleiste sind Standard. Ohne Angabe von "W-Maß" wird die Sprosse mittig in der Insektenschutz-Drehtür angebracht.

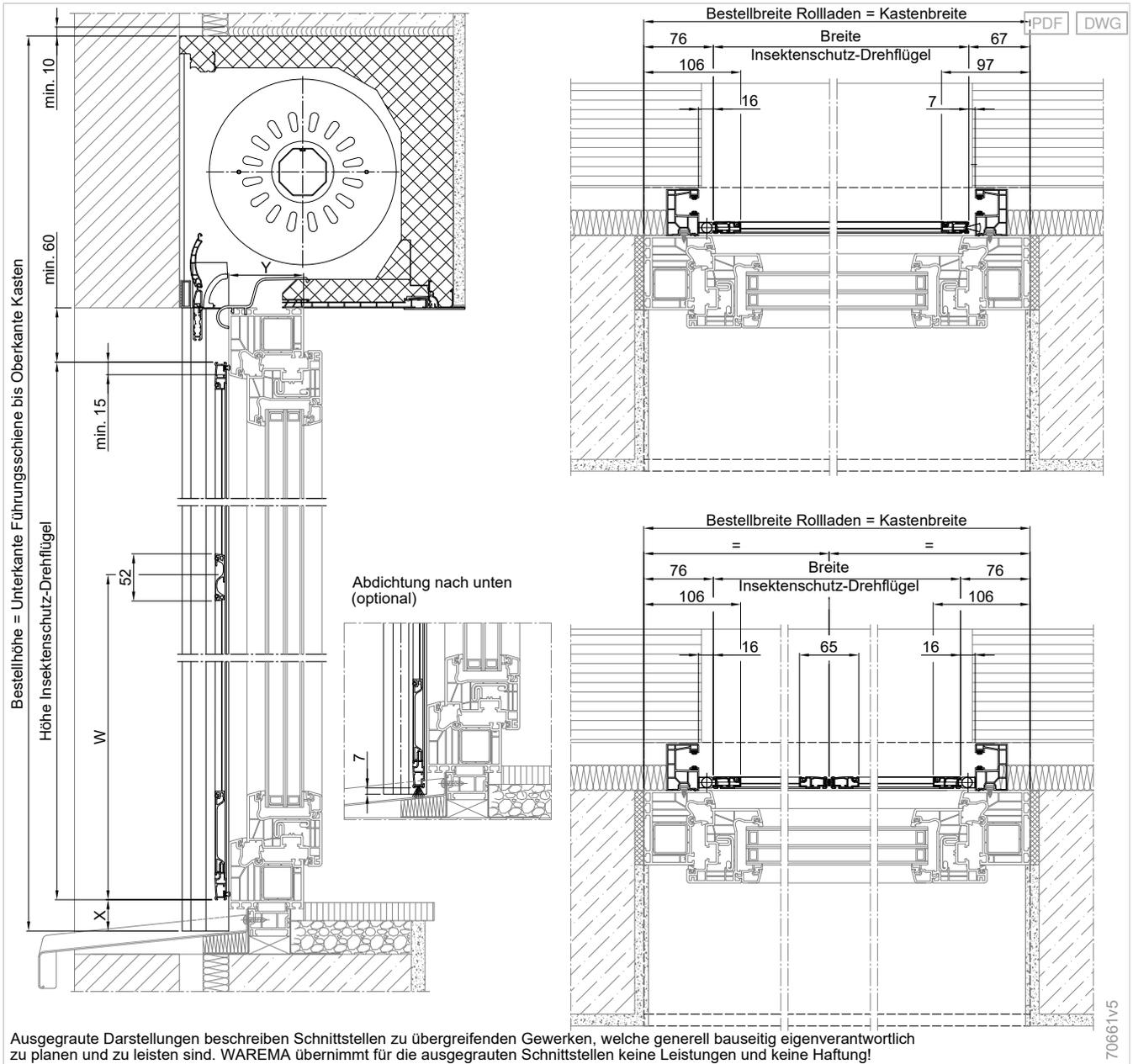
**Nachbestellungen:** Bei Nachbestellungen muss die Kastengröße mit angegeben werden. Alternativ ist auch eine Nachbestellung einer Insektenschutz-Drehtür über WA- und Pos.-Nummer möglich.

### NA-RO Revision innen, Kasten für Mauerwerk mit integrierter Insektenschutz-Drehtür, einflügelige und zweiflügelige Ausführung



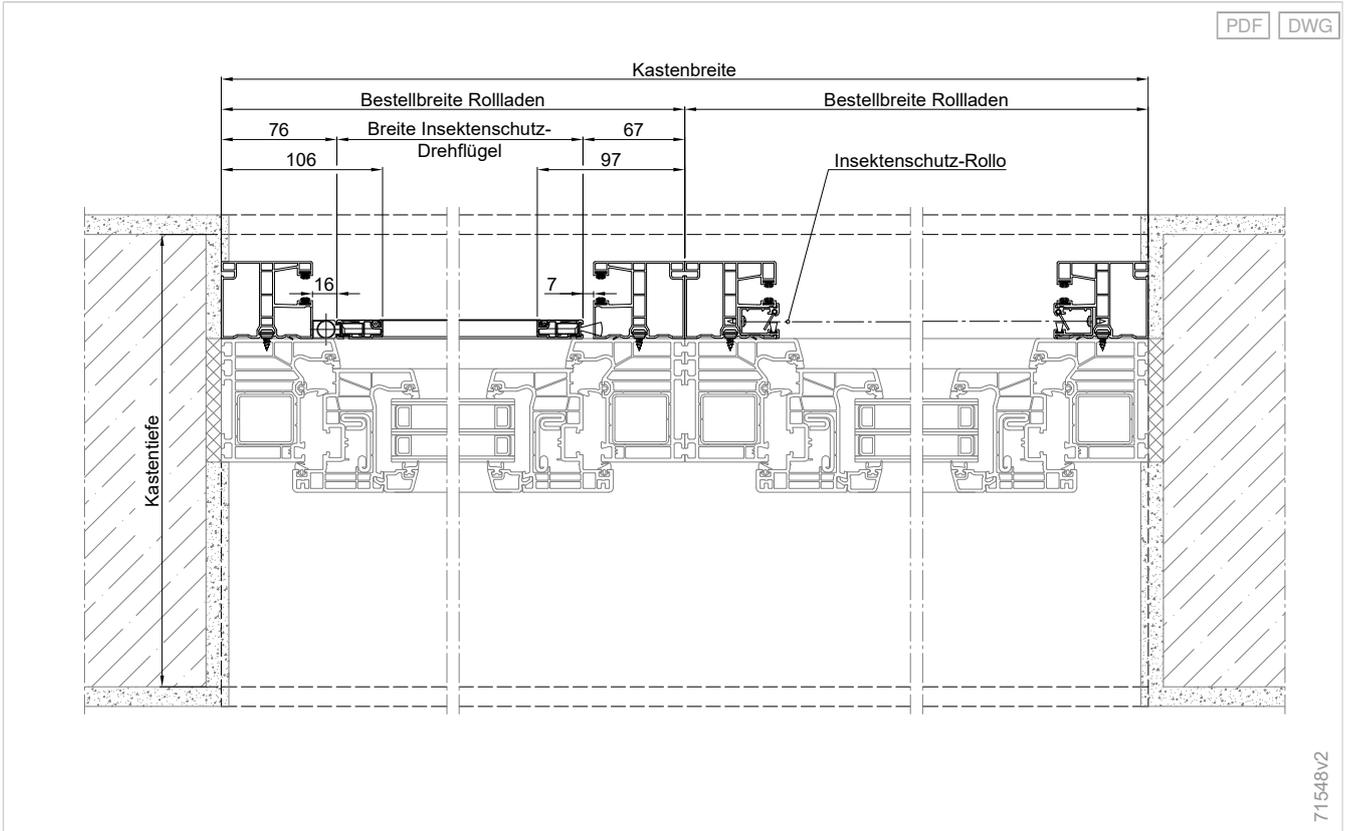
Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

NA-RO Revision innen, Kasten für Klinkerbauweise mit integrierter Insektenschutz-Drehtür, einflügelige und zweiflügelige Ausführung



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

NA-RO Revision innen, Kasten für Klinkerbauweise mit integrierter Insektenschutz-Drehtür, einflügelige und zweiflügelige Ausführung



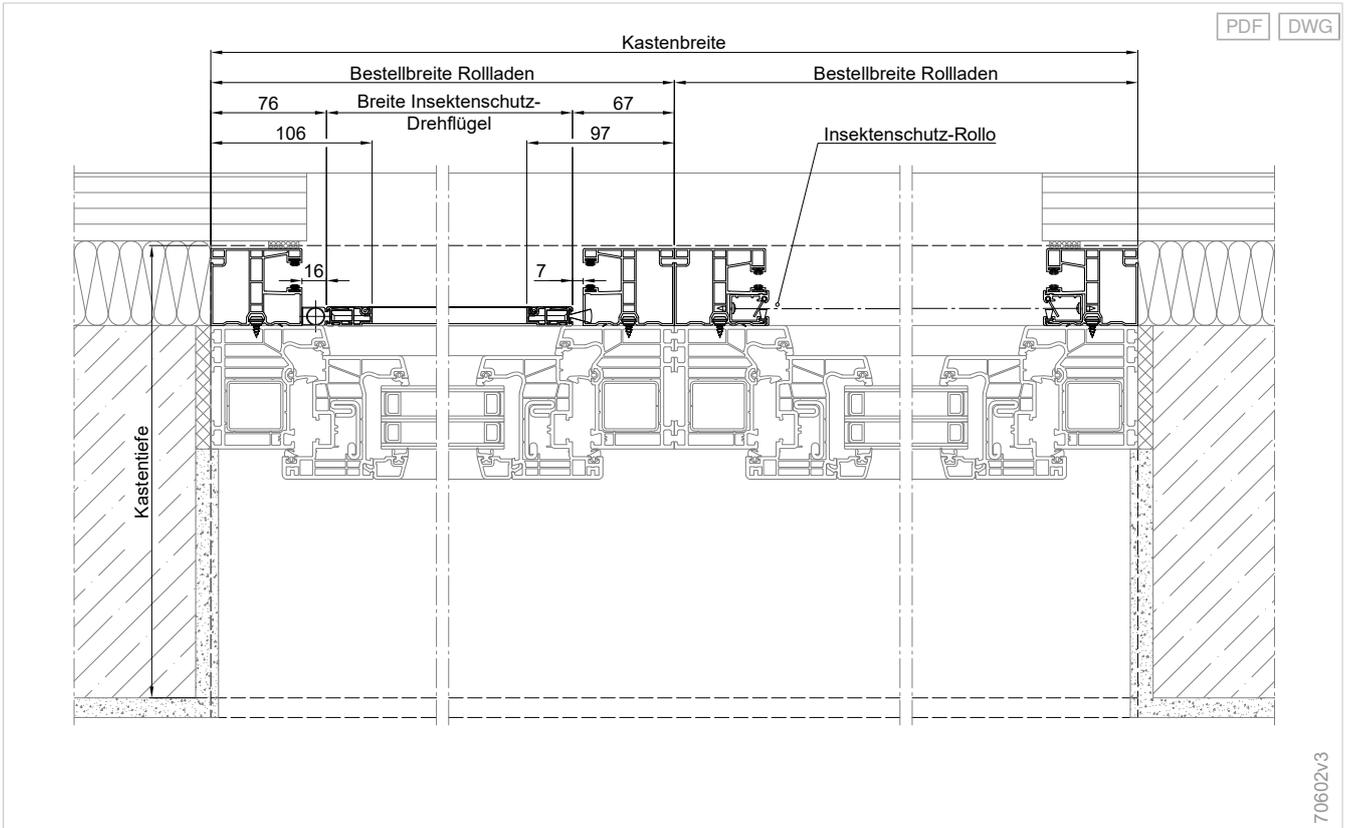
Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

NA-RO Revision innen, Kasten für Klinkerbauweise, Tür-Fenster-Kombination, 120er Mittenschiene, integrierte Insektenschutz-Drehtür und Insektenschutz-Rollo



Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

## Kastenverbreiterungen

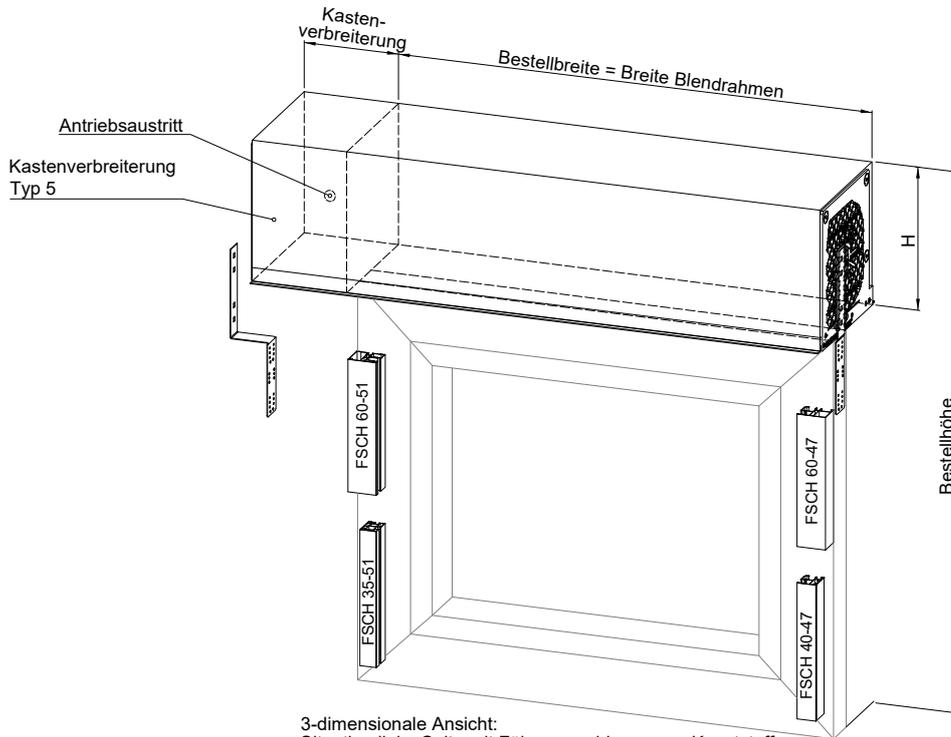
### Kastenverbreiterung Typ 5

#### **Antrieb sitzt innerhalb der Kastenverbreiterung (Gurt oder Kurbel)**

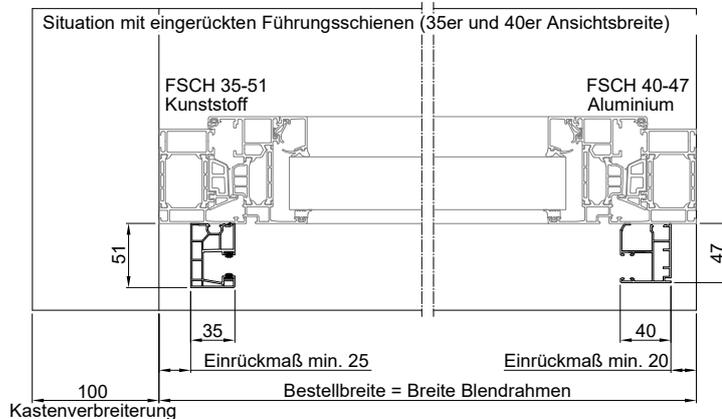
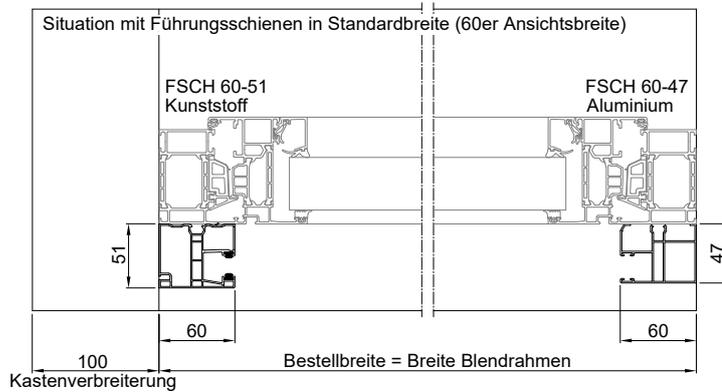
- Fixmaß Kastenverbreiterung 100 mm
- Standardausführung mit 23-mm-Gurt, optional 14-mm-Gurt

NA-RO Revision innen, Kastenverbreiterung Typ 5 (Ansicht von außen)

PDF DWG



3-dimensionale Ansicht:  
 Situation linke Seite mit Führungsschienen aus Kunststoff  
 Situation rechte Seite mit Führungsschienen aus Aluminium



70868v4

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Kastenverbreiterung Typ 7 (Blindkasten)

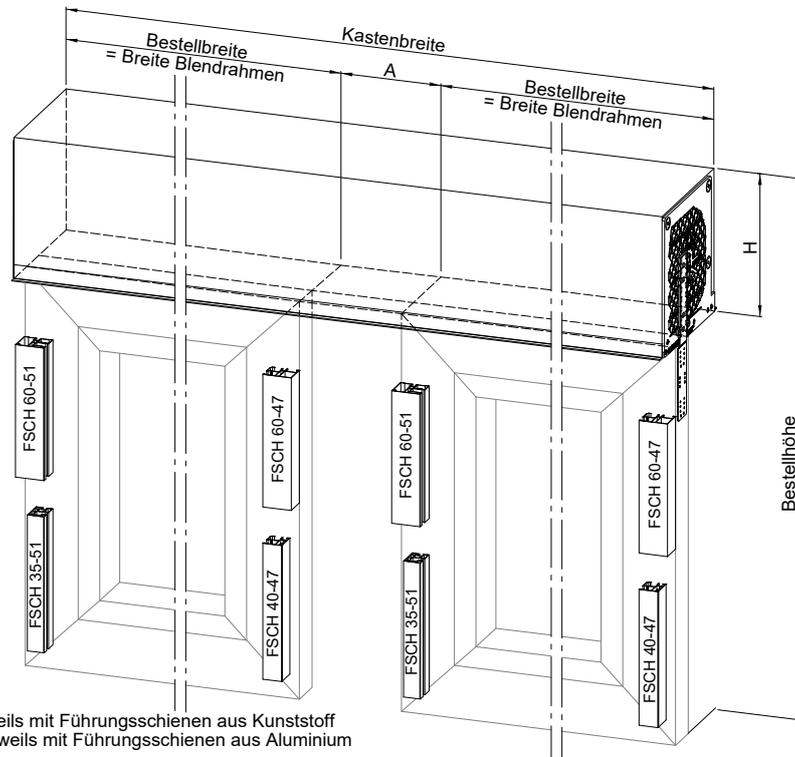
### **Durchgehender Kasten mit Kastenverbreiterung zwischen zwei Rollladenpanzern**

- Maß A bei Bestellung bitte angeben
- Auslassschlitz standardmäßig offen, optional geschlossen

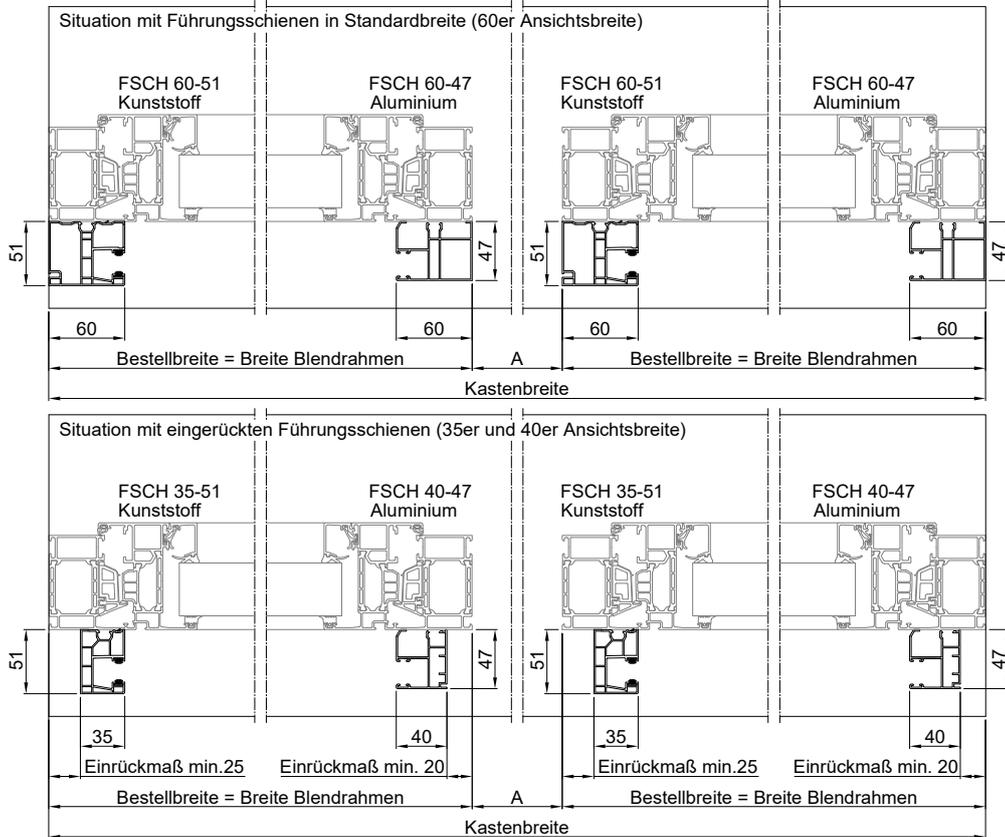
NA-RO Revision innen, Kastenverbreiterung Typ 7 (Ansicht von außen)

Ausführung bei Standard-Führungsschienen und eingerückten Führungsschienen

PDF DWG



3-dimensionale Ansicht:  
 Situation linke Seite jeweils mit Führungsschienen aus Kunststoff  
 Situation rechte Seite jeweils mit Führungsschienen aus Aluminium



70869v4

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

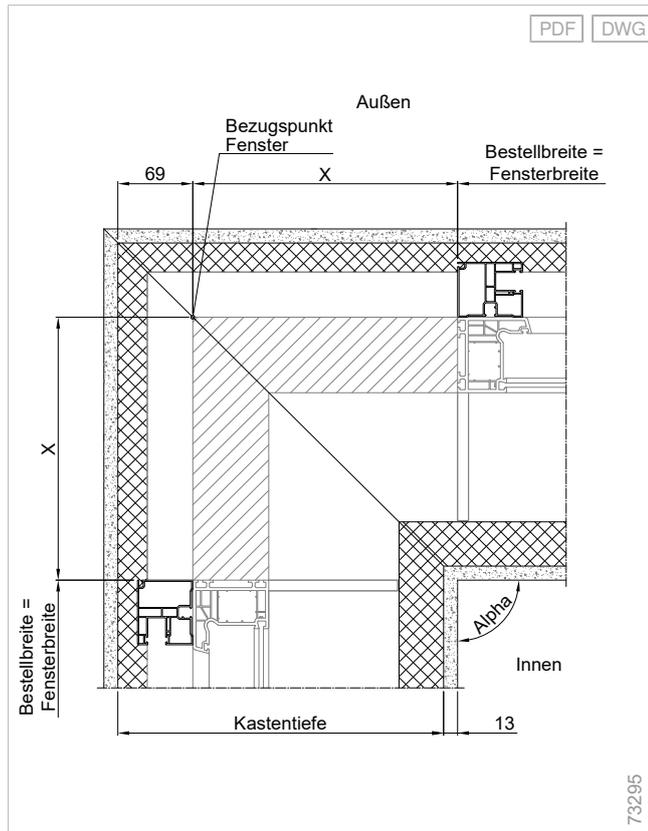
## Kastenverbreiterung Typ 8 (Gehrungsecken), Kasten für Mauerwerk

### Mindestmaß X in Abhängigkeit von Kastentiefe, Ecksituation und Gehrungswinkel

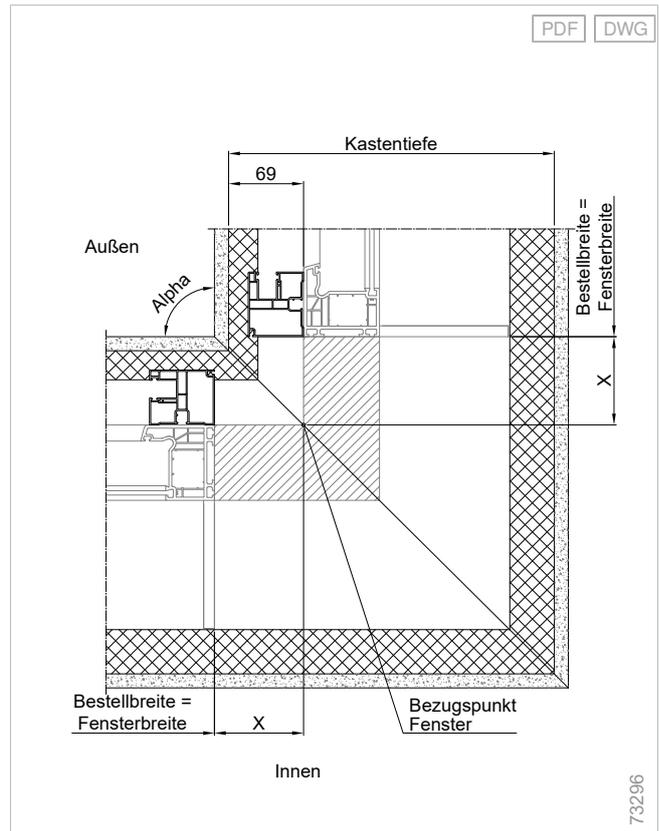
Konfigurationsvariante	Kastentiefe 240	Kastentiefe 280	Kastentiefe 300	Kastentiefe 345	Kastentiefe 365
Außenecke, Winkel $\alpha$ 90°	184	224	244	289	309
Außenecke, Winkel $\alpha$ 135°	76	93	101	119	128
Innenecke, Winkel $\alpha$ 90°	82	82	82	82	82
Innenecke, Winkel $\alpha$ 135°	34	34	34	34	34

Abweichende Winkel sind möglich (mindestens 90°).

### NA-RO Revision innen, Kastenverbreiterung Typ 8 (Außenecke), Kasten für Mauerwerk



### NA-RO Revision innen, Kastenverbreiterung Typ 8 (Innenecke), Kasten für Mauerwerk



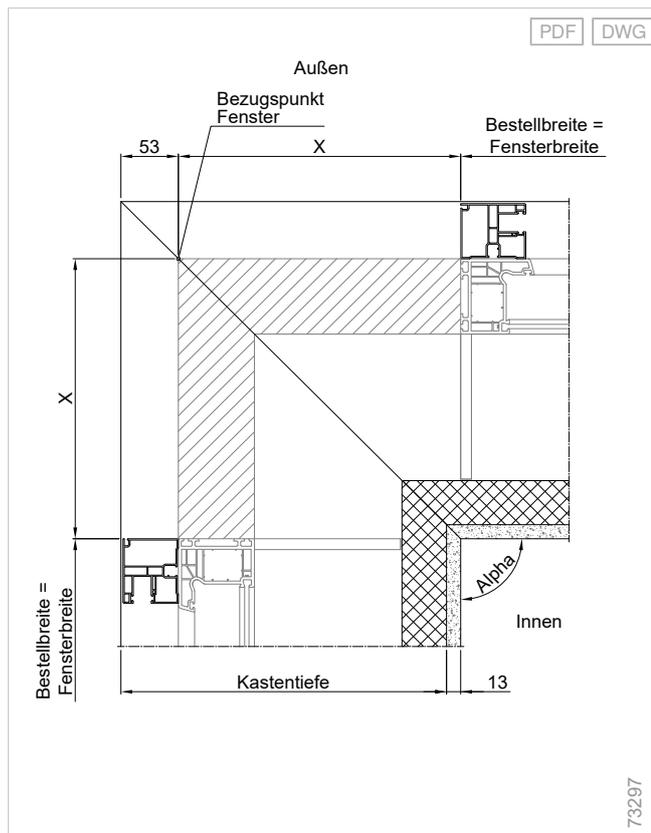
## Kastenverbreiterung Typ 8 (Gehrungsecken), Kasten für Klinkerbauweise

### Mindestmaß X in Abhängigkeit von Kastentiefe, Ecksituation und Gehrungswinkel

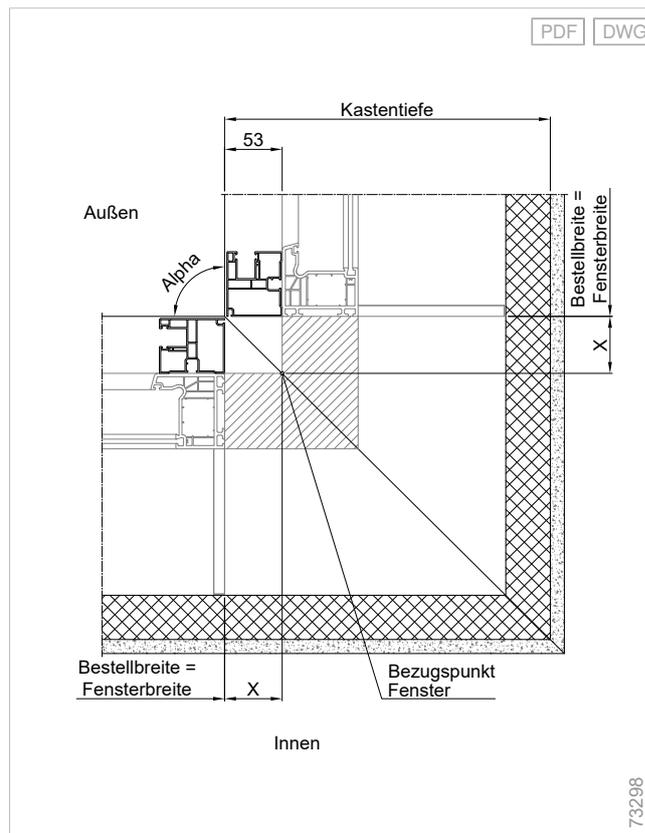
Konfigurationsvariante	Kastentiefe 240	Kastentiefe 300	Kastentiefe 345	Kastentiefe 365
Außenecke, Winkel $\alpha$ 90°	200	260	305	-
Außenecke, Winkel $\alpha$ 135°	83	108	126	-
Innenecke, Winkel $\alpha$ 90°	53	53	53	-
Innenecke, Winkel $\alpha$ 135°	22	22	22	-

Abweichende Winkel sind möglich (mindestens 90°).

### NA-RO Revision innen, Kastenverbreiterung Typ 8 (Außenecke), Kasten für Klinkerbauweise



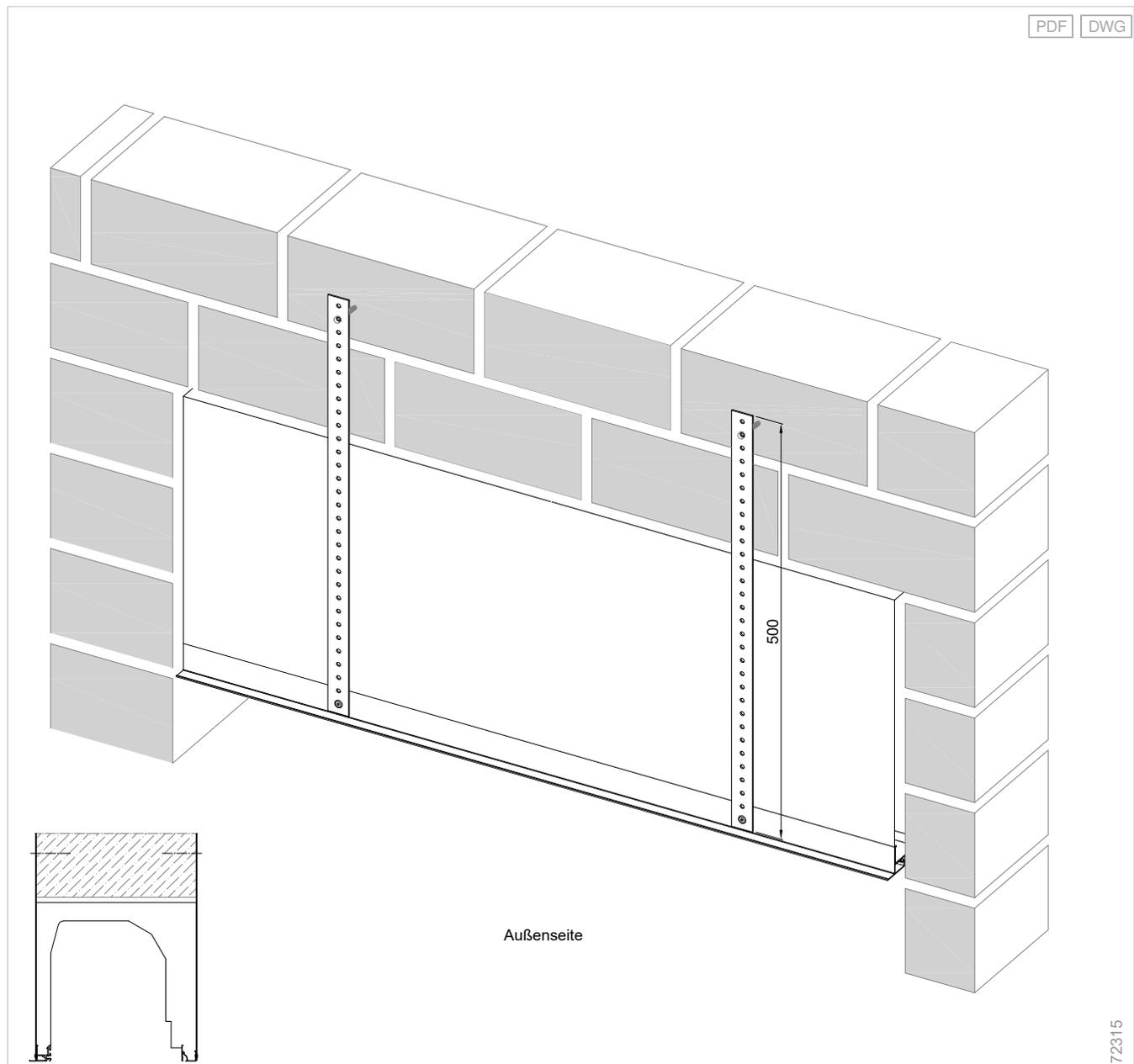
### NA-RO Revision innen, Kastenverbreiterung Typ 8 (Innenecke), Kasten für Klinkerbauweise



## Kastebefestigung über Lochbänder

- Lochbänder werden ab 1500 mm Kastenbreite serienmäßig ausgeführt.
  - Ab 3000 mm bzw. 4500 mm Kastenbreite kommen 2 bzw. 3 Lochbänder je Seite zum Einsatz.
  - Lochbänder befinden sich auf der Kastenseite zum Rauminnen und auf der Kastenseite nach außen.
  - Länge Lochband: 500 mm
- Falls der Einsatz von Lochbändern nicht möglich ist, z. B. bei Filigrandecken, können diese vom Auftraggeber durch Deckenbefestigungen ersetzt werden (Mehrpreis für Deckenbefestigungen beachten).
  - Lochbänder beugen ausschließlich einem Durchhang des Kastens vor. Eine Lastabtragung des Fensters bzw. eine Aufnahme von Windlasten ist hierdurch nicht gegeben.

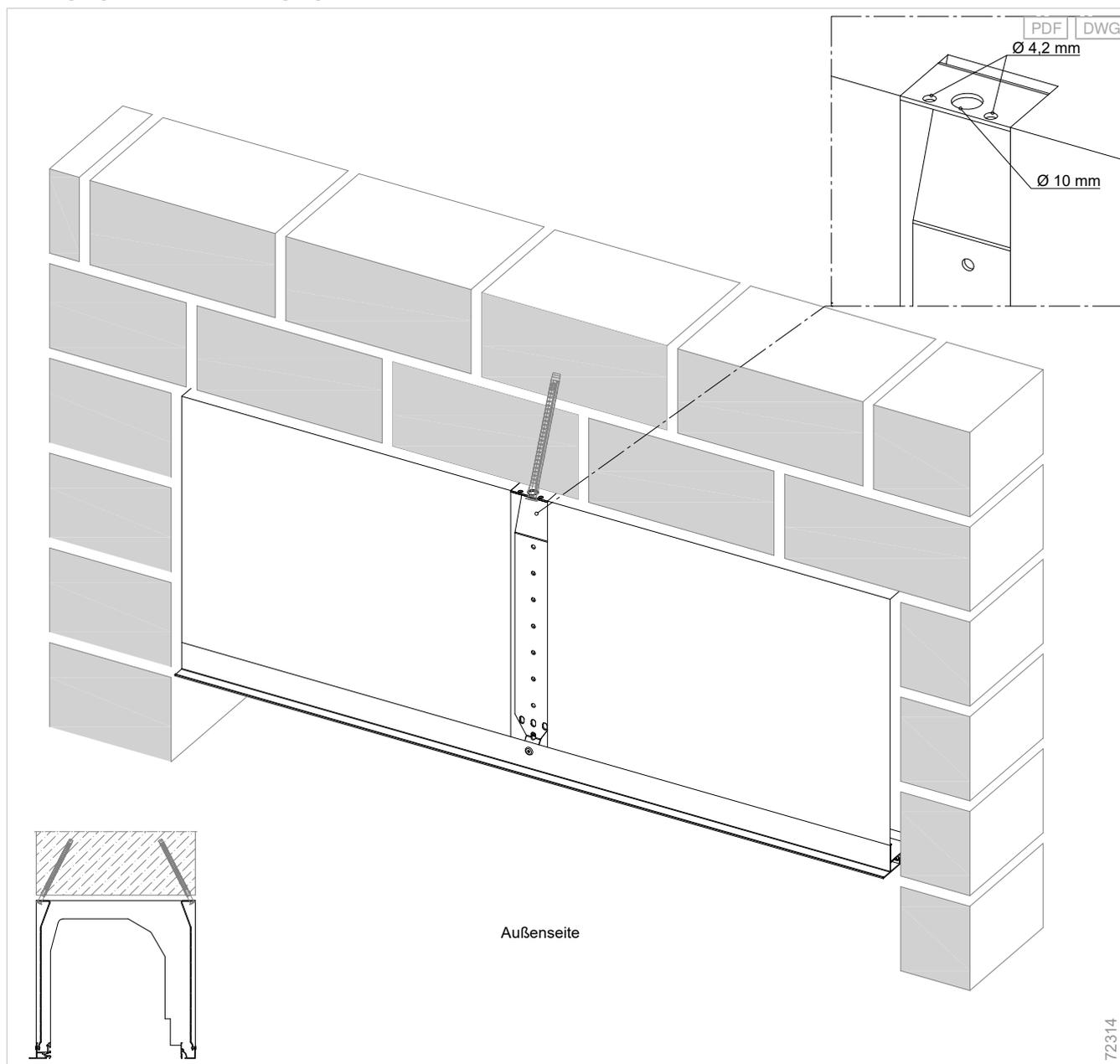
### Befestigung über Lochbänder



## Kastenbefestigung über Deckenbefestigungen

- Neubau-Aufsetz-Kästen können auf Wunsch alternativ oder zusätzlich zu den Lochbändern mit Deckenbefestigungen ausgeführt werden.
  - Mehrpreis je Deckenbefestigung beachten.
- Zur Bestellung einer Ausführung mit Deckenbefestigung nutzen Sie den Ergänzungsbestellschein Kasten-Zubehör, Art.-Nr. 2010110.
  - Deckenbefestigungen beugen ausschließlich einem Durchhang des Kastens vor. Eine Lastabtragung des Fensters bzw. eine Aufnahme von Windlasten ist hierdurch nicht gegeben.

### Befestigung über Deckenbefestigungen



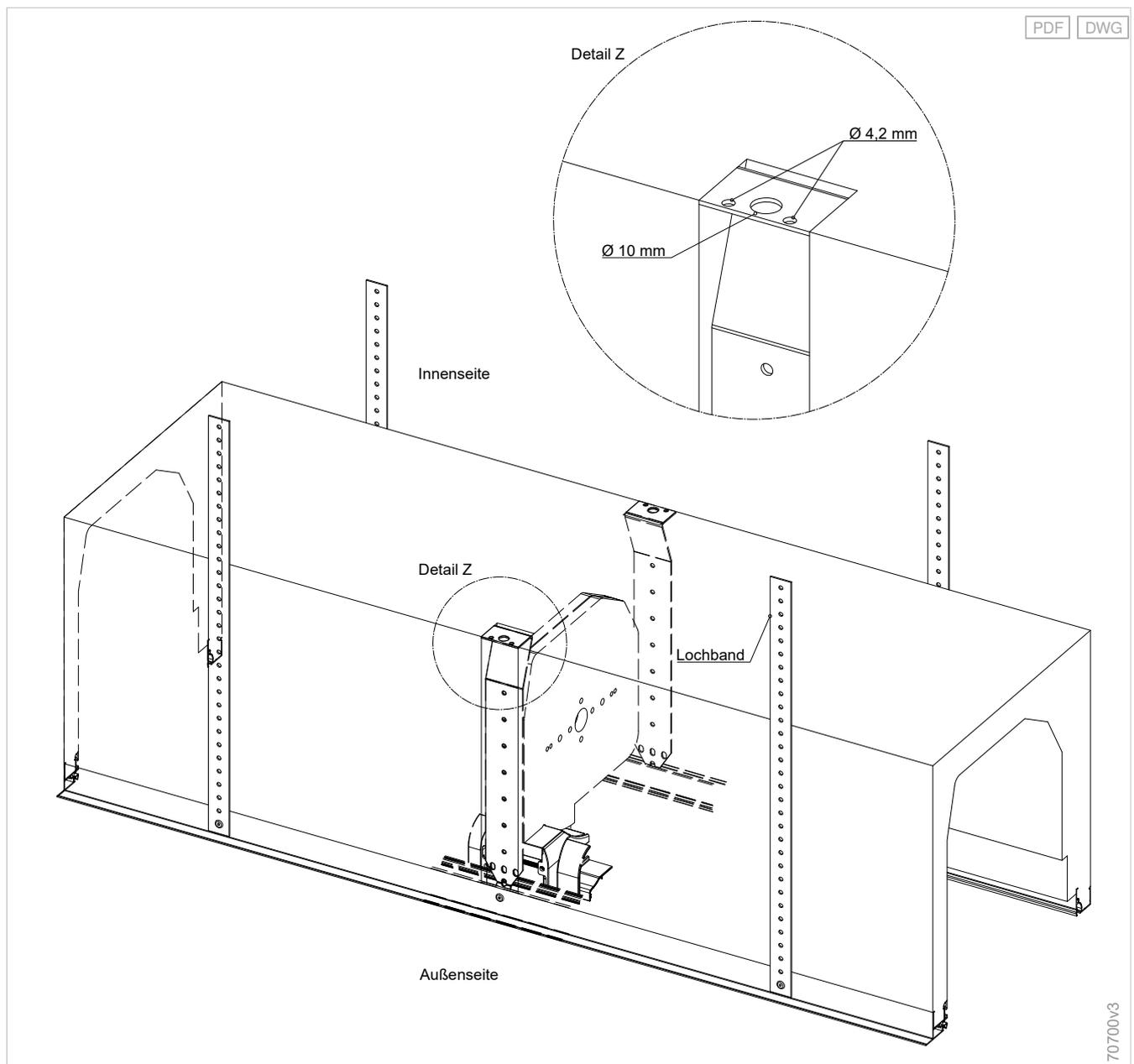
## Kastebefestigung bei Gruppenanlagen

### Deckenbefestigungen und Lochbänder:

- Deckenbefestigungen kommen serienmäßig bei Mittensituationen zum Einsatz. Zusätzlich zum Mehrpreis für die Mittensituation auch den Mehrpreis je Deckenbefestigung beachten. Weitere zusätzliche Deckenbefestigungen sind optional möglich.
- Zusätzlich zu den Deckenbefestigungen bei Mittensituationen wird der Kasten ab 1500 mm Breite mit Lochbändern ausgeführt (Länge Lochband 500 mm). Ab 3000 mm bzw. 4500 mm Kastenbreite kommen 2 bzw. 3 Lochbänder je Seite zum Einsatz.
- Lochbänder befinden sich auf der Kastenseite zum Rauminnen und auf der Kastenseite nach außen.

- Zur Bestellung einer Ausführung mit Deckenbefestigung nutzen Sie den Ergänzungsbestellschein Kasten-Zubehör, Art.-Nr. 2010110.
- Deckenbefestigungen und Lochbänder beugen ausschließlich einem Durchhang des Kastens vor. Eine Lastabtragung des Fensters bzw. eine Aufnahme von Windlasten ist hierdurch nicht gegeben.

### Lasche für Deckenbefestigung bei Gruppenanlagen

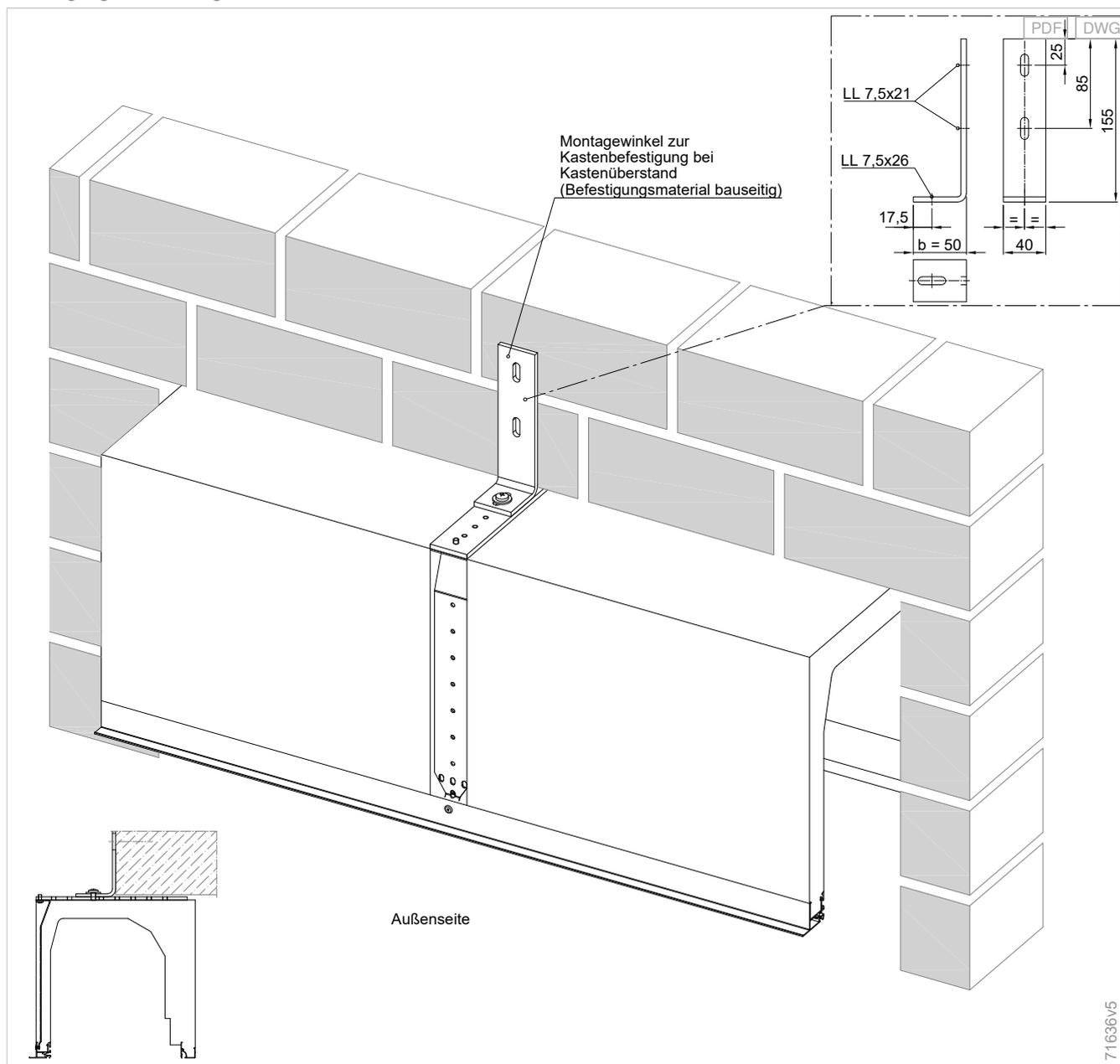


## Kastenbefestigung bei Kastenüberstand mit Montagewinkel

- Montagewinkel zur Aufnahme der Deckenbefestigung bei Kastenüberstand (z. B. bei WDVS)
- Voraussetzung für den Einbau der Montagewinkel ist eine Ausstattung mit Deckenbefestigungen. Zusätzlichen Mehrpreis je Deckenbefestigung beachten.

- Zur Bestellung einer Ausführung mit Deckenbefestigung und Montagewinkel nutzen Sie den Ergänzungsbestellschein Kasten-Zubehör, Art.-Nr. 2010110.
- Deckenbefestigungen beugen ausschließlich einem Durchhang des Kastens vor. Eine Lastabtragung des Fensters bzw. eine Aufnahme von Windlasten ist hierdurch nicht gegeben.

### Befestigung über Montagewinkel



## Statikkonsolen

**Die Ermittlung der Statik (Windlast) auf Basis des gewählten Fensterprofils obliegt dem Planer bzw. Auftraggeber.**

Wenn die erforderlichen Normklassen weder durch den Fenster-Blendrahmen noch durch eine Blendrahmen-Verstärkung erreicht werden, kann durch den Einsatz von Statikkonsolen die Statik verbessert werden.

**Tragfähigkeit der Statikkonsole: 1,0 kN**

Die Tragfähigkeit gilt nur unter folgenden bauseitigen Voraussetzungen:

- ausreichend tragfähiger Befestigungsgrund
- Verwendung von geeignetem Befestigungsmaterial
- vollflächiges Aufliegen der Konsole, druckfeste Unterfütterung

**Anzahl Statikkonsolen:** gewünschte Anzahl bei Bestellung angeben.

Zur Überprüfung der Statik und zur Ermittlung eventuell notwendiger Statikkonsolen steht Ihnen unser Statikkonsolen-Tool zur Verfügung. Sie finden dieses in myWAREMA unter Planung/ Statikkonsolentool.

**Auslieferungszustand:** Statikkonsolen sind im Rollladenkasten eingeschäumt und müssen vor Ort mit dem Baukörper verschraubt werden.

**Zu beachten:**

- Die Ausrichtung der Statikkonsolen erfolgt symmetrisch, falls nicht anders angegeben.
- Der Abstand zwischen Mittenseitenteil/Seitenteil und Statikkonsole muss min. 150 mm betragen.
- Der Mindestabstand zwischen zwei Statikkonsolen muss min. 600 mm betragen.

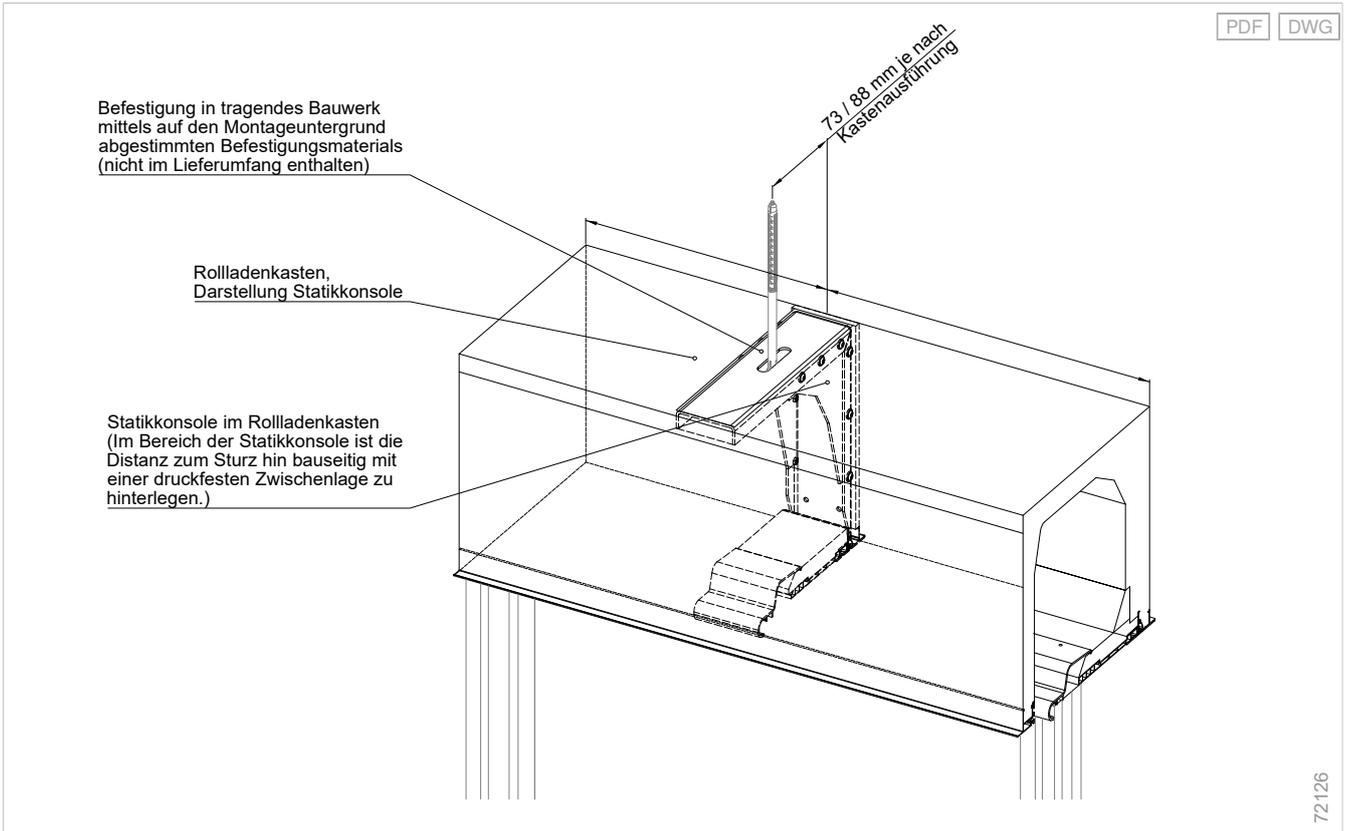
**Einsetzbarkeit Statikkonsolen in Abhängigkeit von Kastenausführung und Fensteranbindung:**

Kastengröße/Ausführung	Fensteranbindung über Abrollleiste	Fensteranbindung Clipbefestigung, Kunststoff	Fensteranbindung Clipbefestigung, Stahl
Kasten für Mauerwerk			
240x250	-	-	-
280x250	X	-	X
300x250	X	-	X
345x250	X	-	X
365x250	X	-	X
280x300	X	-	X
300x300	X	-	X
345x300	X	-	X
365x300	X	-	X
Kasten für Klinkerbauweise			
240x250	-	-	-
300x250	X	-	X
345x250	X	-	X
300x300	X	-	X
345x300	X	-	X

**Ausführung Statikkonsolen bei "Fensteranbindung über Abrollleiste":**

Zur Befestigung muss die Revisionsblende alle 250 mm von unten mit dem Fensterprofil verschraubt werden.

# NA-RO Revision innen, Ausführung mit Statikkonsole



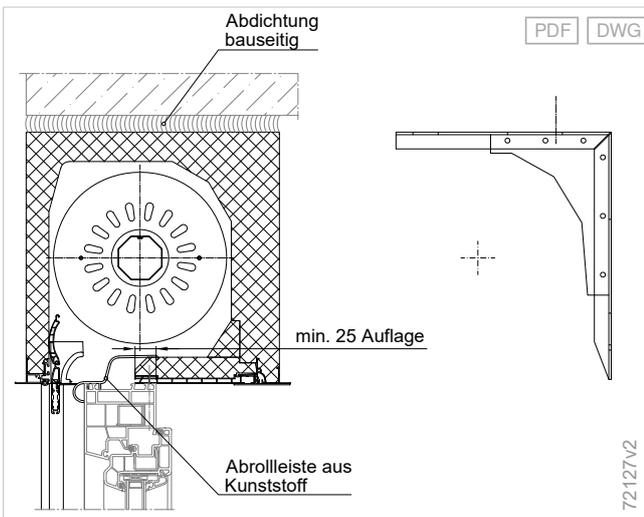
Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

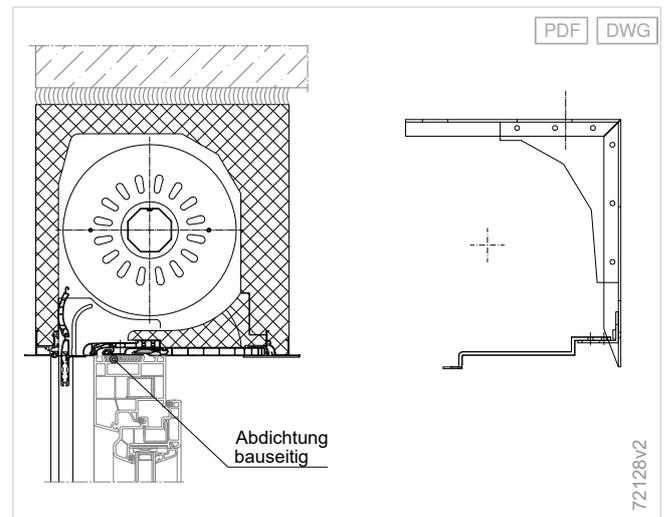
Aufsetz-Rollläden

## Statikkonsole NA-RO Revision innen, Fensteranbindung Standard



Bauseits Verschraubung von unten alle 250 mm.

## Statikkonsole NA-RO Revision innen, Fensteranbindung Clipbefestigung (optional)



Bauseits Verschraubung von oben alle 250 mm.

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Kasten mit integriertem Lüfter

### Passiver Lüfter zur Belüftung geschlossener Räume (Zuluft)

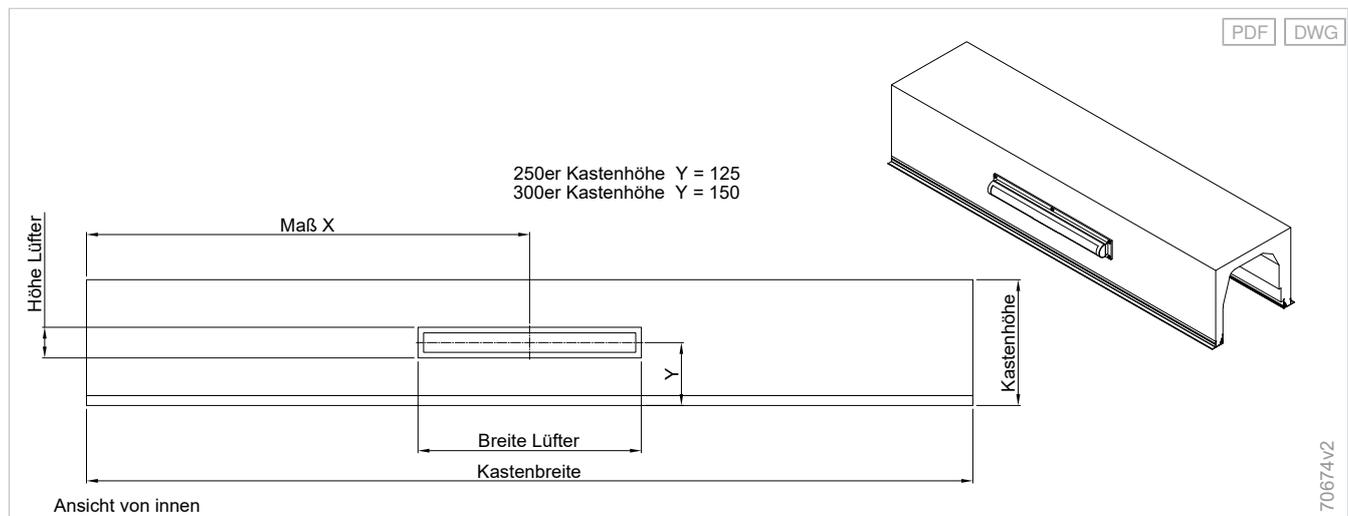
**Lieferbare Fabrikate:** Siegenia AEROMAT midi, AERECO ZUROH 100 oder ZUROH 110

- Einsatz als Nachströmöffnung für eine zentrale Abluft
- Druckausgleich zwischen Außen- und Innenluft (Druckdifferenzprinzip)
- lieferbar für Revision innen und außen, für alle Kastenabmessungen
- Maß X, gewünschtes Fabrikat sowie Anzahl der gewünschten Lüfterelemente angeben
- Datenblatt auf Anfrage

**Es dürfen ausschließlich Zuluftsysteme eingesetzt werden (Abluft über den Sturzkasten nicht möglich).**

Zur Bestellung der Produktvariante mit integriertem Lüftersystem nutzen Sie den Ergänzungsbestellschein Kasten-Zubehör, Art.-Nr. 2010110.

### Kasten mit integriertem Lüfter



## Kasten mit Lüfterfräsung

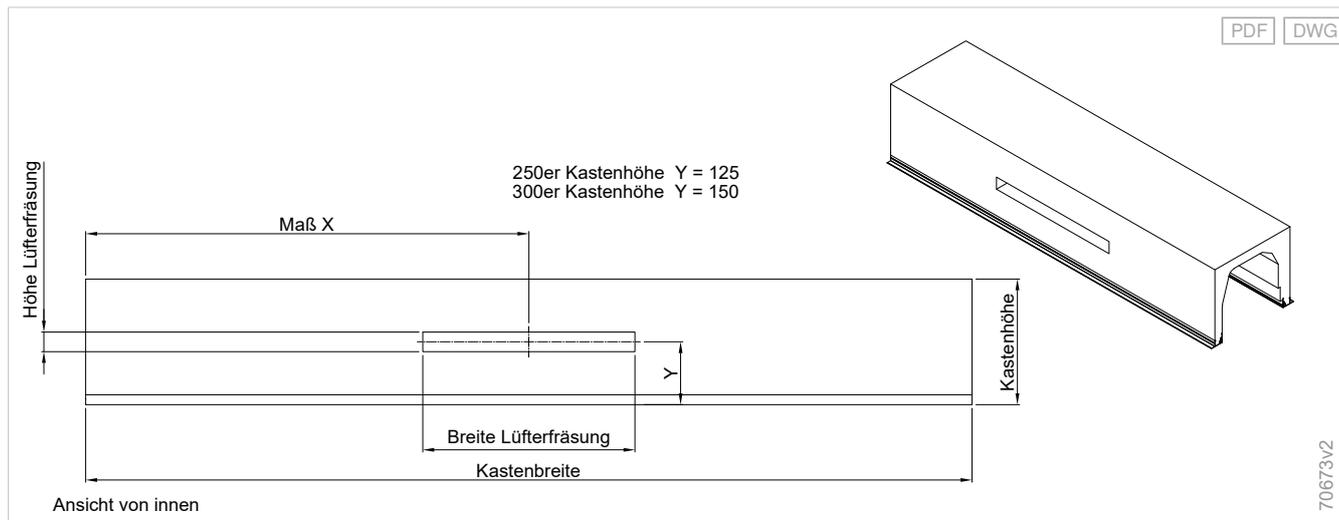
### Lüfterfräsung für bauseitige Lüftungseinheit zur Aufnahme eines passiven Fensterlüfters für die Belüftung geschlossener Räume (Zuluft)

- Anzahl und Abmessung der Lüfterfräsungen, Fabrikat sowie Maß X angeben
- Datenblatt auf Anfrage
- individuelle technische Klärung der Produktvariante mit Lüfterfräsung über Anwendungstechnik

**Es dürfen ausschließlich Zuluftsysteme eingesetzt werden (Abluft über den Sturzkasten nicht möglich).**

Zur Bestellung der Produktvariante mit Lüfterfräsung nutzen Sie den Ergänzungsbestellschein Kasten-Zubehör, Art.-Nr. 2010110.

### Kasten mit Lüfterfräsung



## Wärmedämmung

Sämtliche uns vorliegenden Prüfwerte finden Sie auf unserer Homepage.

## Schalldämmung

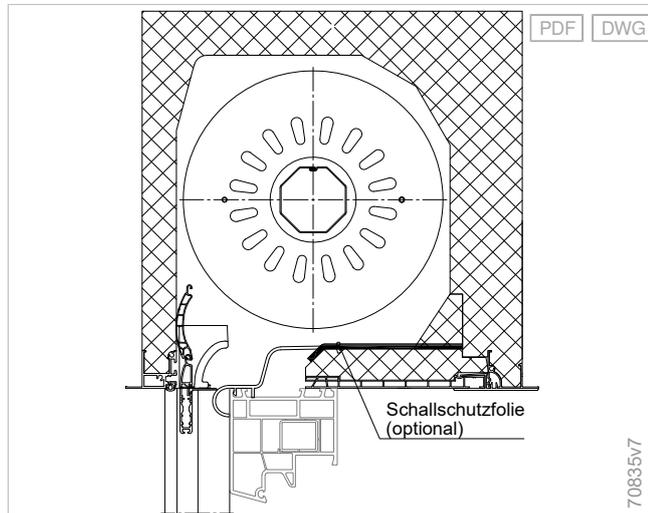
Beachten Sie, dass sich bei einer Ausführung mit Schallschutzpaket die maximale Bestellhöhe je nach Kastenausführung, Kastengröße und eingesetztem Rollladenpanzer reduzieren kann.

Informationen zu Schalldämmwerten unter der Berücksichtigung der vorliegenden Prüfzertifikate (Messung nach EN ISO 10140) finden Sie auf unserer Homepage.

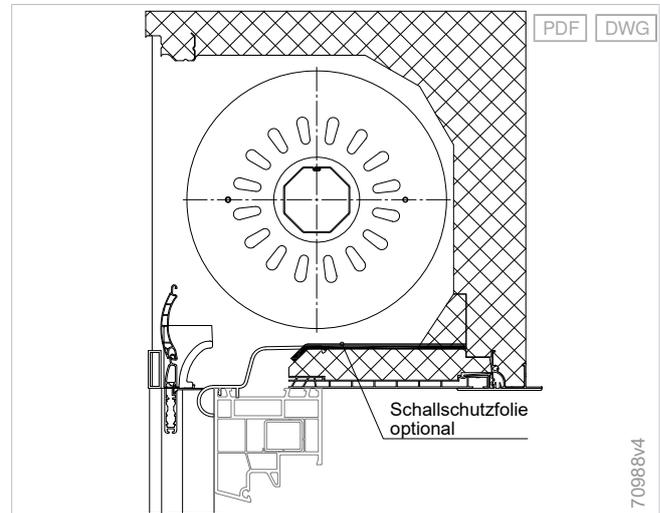
### Bestellhöhe maximal je Kastengröße, Ausführung mit Schallschutzpaket

Kastengrößen	240x250	280x250	300x250	345x250	365x250	280x300	300x300	345x300	365x300
Mauerwerkskasten									
A 37	2800	2800	2800	2800	2800	3500	3500	3500	3500
A 44	2200	2200	2200	2200	2200	3500	3500	3500	3500
A 53	1700	1700	1700	1700	1700	2900	2900	2900	2900
K 37	2800	2800	2800	2800	2800	3000	3000	3000	3000
K 52	2000	2000	2000	2000	2000	2800	2800	2800	2800
Kasten für Klinkerbauweise									
A 37	2800		2800	2800			3500	3500	
A 44	2200		2200	2200			3500	3500	
A 53	1700		1700	1700			2900	2900	
K 37	2800		2800	2800			3000	3000	
K 52	2000		2000	2000			2800	2800	

### NA-RO Revision innen, Ausführung mit Schallschutzpaket, Wandaufbau Mauerwerk



### NA-RO Revision innen, Ausführung mit Schallschutzpaket, Wandaufbau Klinkerbauweise



## Luftdichtheit

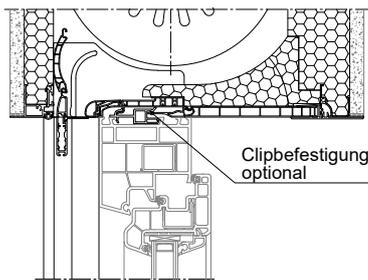
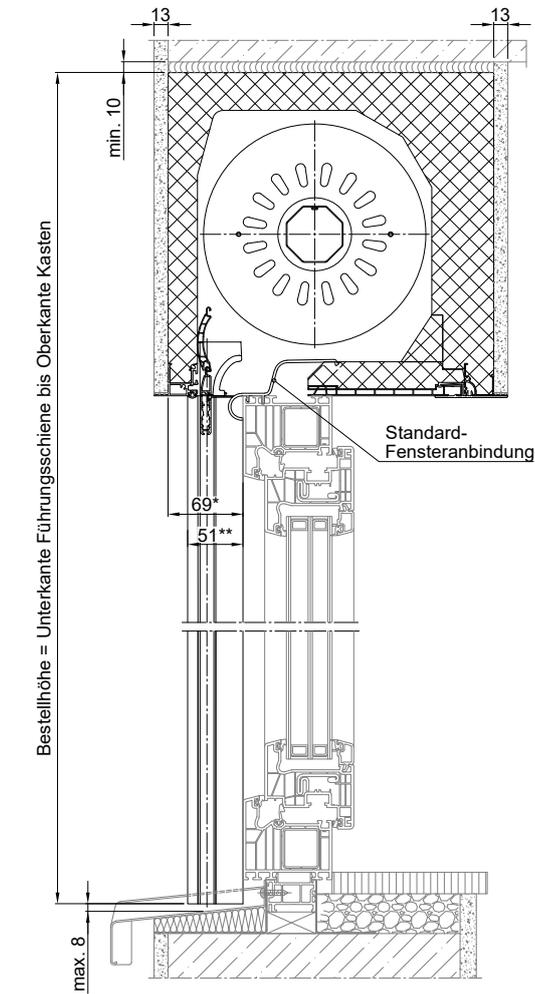
Den Prüfwert für Luftdichtheit finden Sie auf unserer Homepage.

# Einbaubeispiele

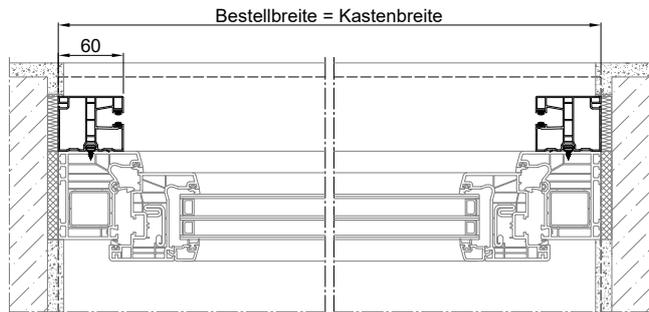
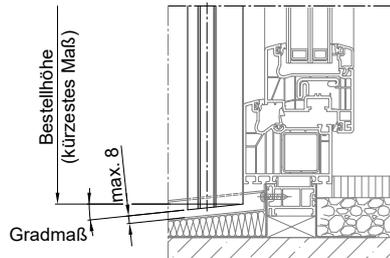
NA-RO Revision innen, Kasten für Mauerwerk, Führungsschienen aus Kunststoff

PDF DWG

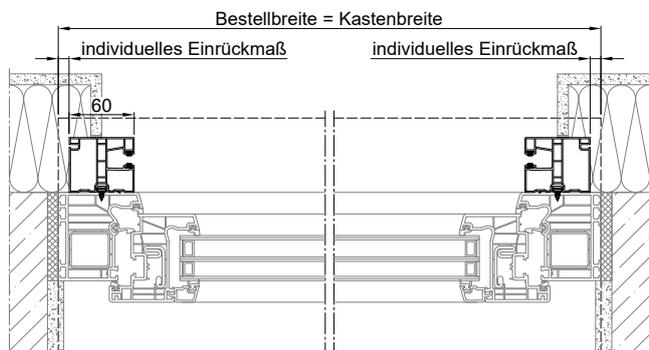
## Führungsschiene aus Kunststoff



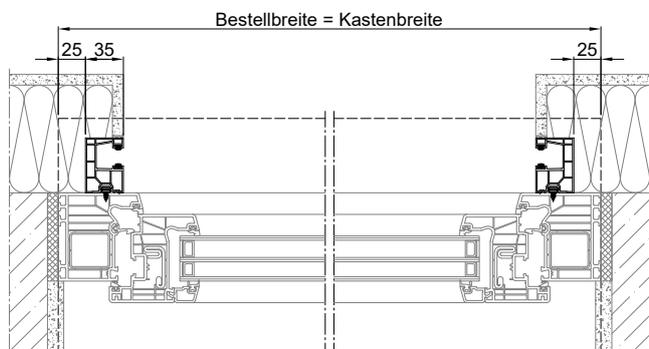
### Führungsschienen mit Schrägschnitt (optional)



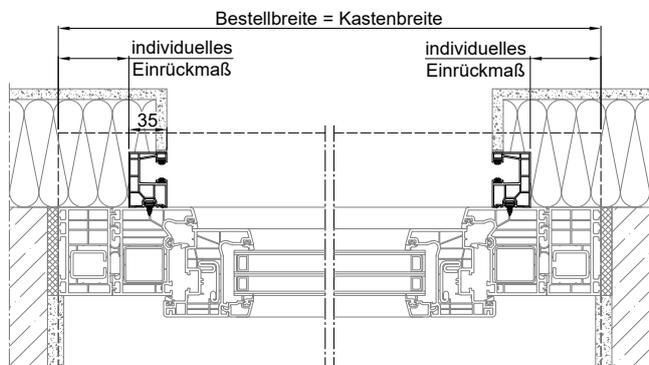
Ausführung mit FSCH 60-51 / Standardsituation



Ausführung mit FSCH 60-51 eingerückt



Ausführung mit FSCH 35-51 / Standard-Einrückmaß 25 mm



Ausführung mit FSCH 35-51 / mit erhöhtem Einrückmaß

- \* Abstand Außenkante Kasten bis Außenebene Fensterrahmen
- \*\* Abstand Außenkante Führungsschienen bis Außenebene Fensterrahmen

Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70649v8

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

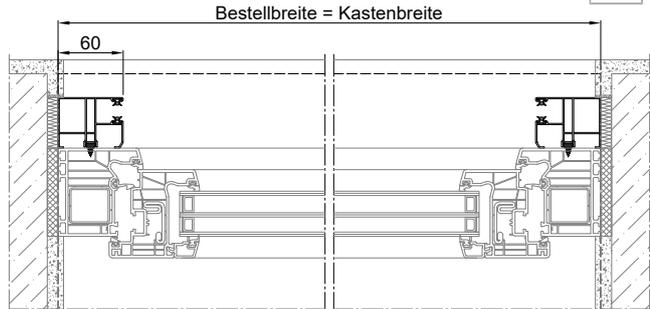
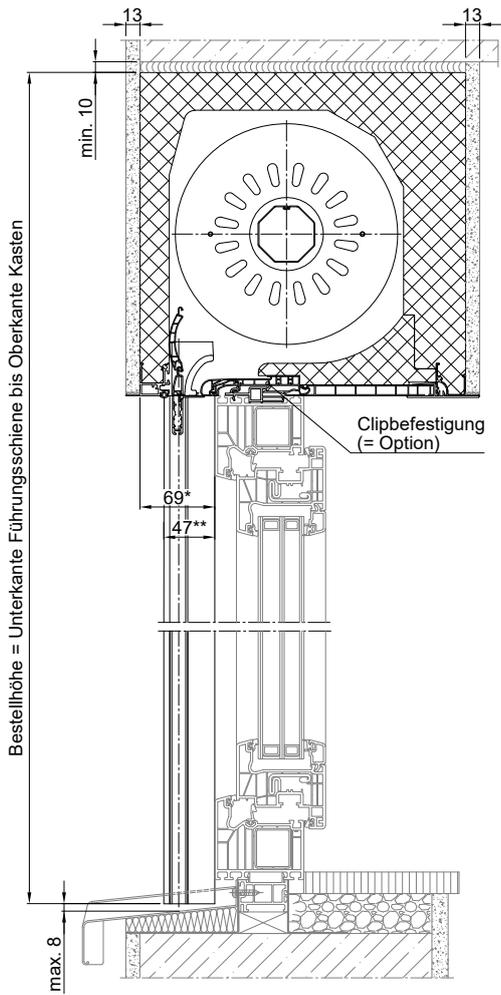
Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

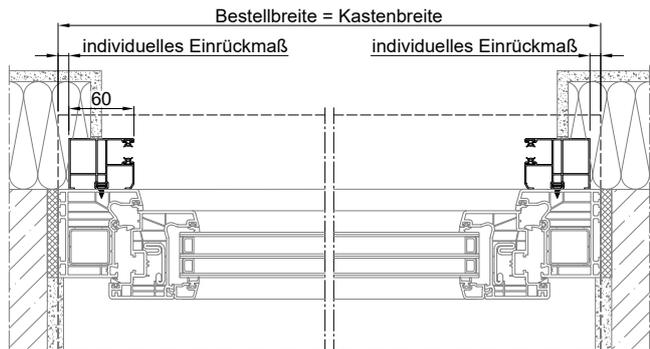
Kompo-nenten

Antriebs-varianten

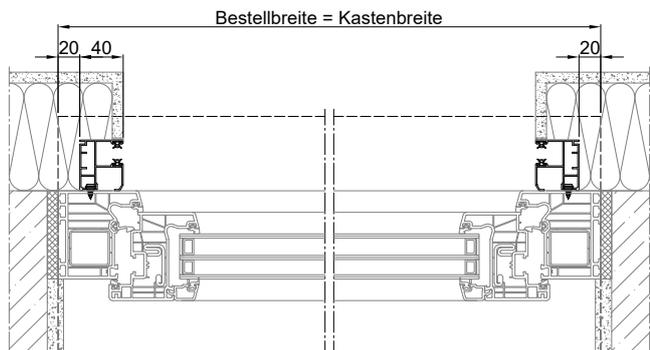
Normen



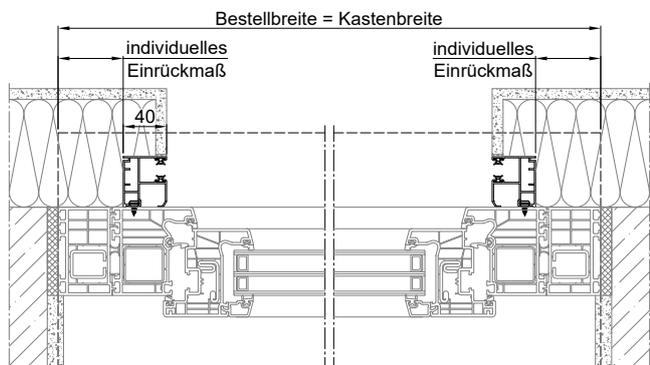
Ausführung mit FSCH 60-47 / Standardsituation



Ausführung mit FSCH 60-47 eingerückt



Ausführung mit FSCH 40-47 / Standard-Einrückmaß 20 mm



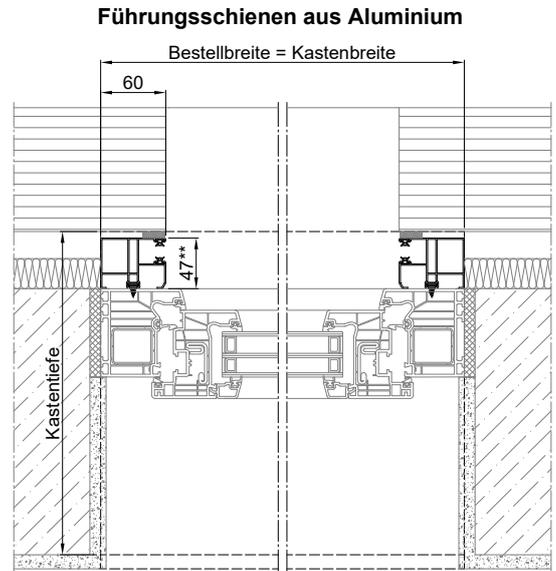
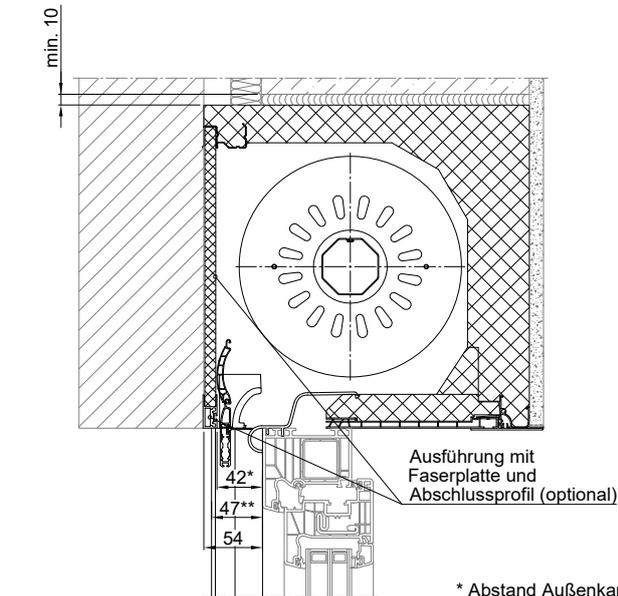
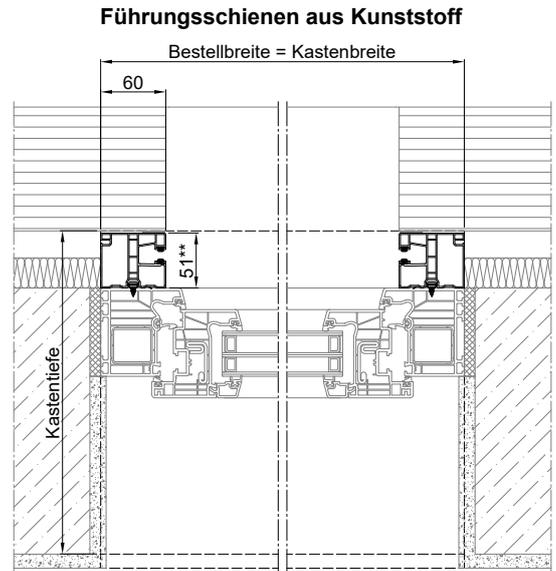
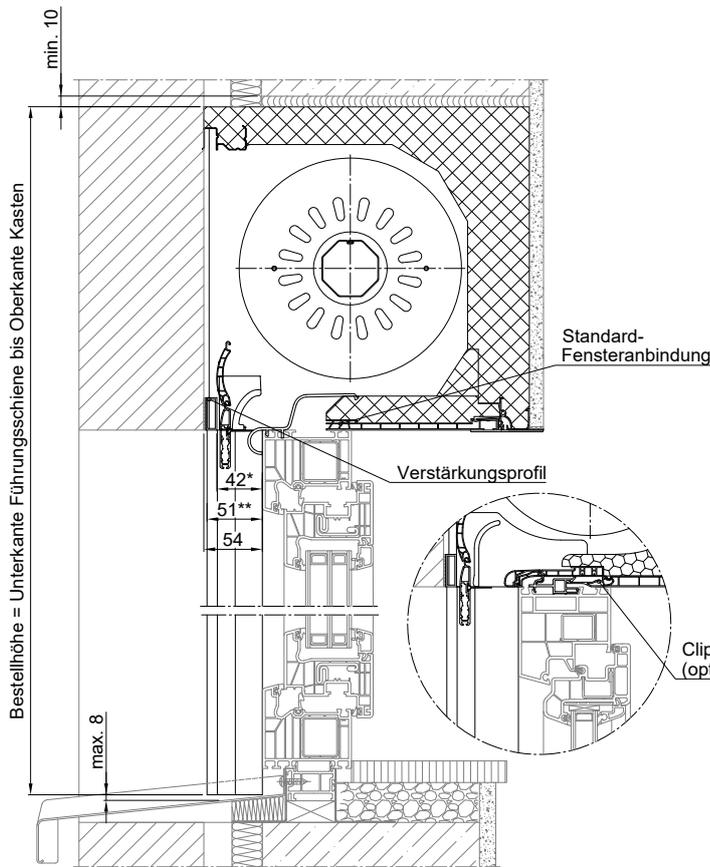
Ausführung mit FSCH 40-47 / mit erhöhtem Einrückmaß

- \* Abstand Außenkante Kasten bis Außenebene Fensterrahmen
- \*\* Abstand Außenkante Führungsschienen bis Außenebene Fensterrahmen

Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

# Kasten für Klinkerbauweise

PDF DWG



- \* Abstand Außenkante Kasten bis Außenebene Fensterrahmen
- \*\* Abstand Außenkante Führungsschienen bis Außenebene Fensterrahmen  
bei Kunststoff-Führungsschienen 51 mm / bei Aluminium-Führungsschienen 47 mm

Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70685v10

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

<p style="text-align: center;"><b>Aluminium-Fensterbank</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Stein-Fensterbank</b></p> <p style="text-align: right;">PDF DWG</p>
<p><b>Führungsschiene eingeputzt am Beispiel Kunststoff-Führungsschiene FSCH 60-51 (ohne Einrückmaß)</b></p>	<p><b>Führungsschiene eingeputzt am Beispiel Aluminium-Führungsschiene FSCH 60-47 (ohne Einrückmaß)</b></p>
<p><b>Führungsschiene eingeputzt am Beispiel Kunststoff-Führungsschiene FSCH 60-51 (mit individuellem Einrückmaß)</b></p>	<p><b>Führungsschiene eingeputzt am Beispiel Aluminium-Führungsschiene FSCH 60-47 (mit individuellem Einrückmaß)</b></p>

70610v5





## Aufsetz-Rollläden

### Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen

#### Multifunktional

Vielseitiger Schutz: Der Rollladen versperrt den Zugriff zum Fenster und erhöht damit das Sicherheitsgefühl, dunkelt Räume ab, schützt vor unerwünschten Einblicken und Wettereinwirkungen.

#### Baulich passend

Vielfältige Anpassungsmöglichkeiten an bauseitige Anforderung: Der geschäumte Kasten ist in Mauerwerksstärke in unterschiedlichen Tiefen und Höhen, wahlweise für monolithisches Mauerwerk oder Klinkerbauweise und in zwei unterschiedlichen Schachttöfnungen lieferbar.

#### Gut integriert

Der Revisionszugang befindet sich außen. Der Kasten ist von innen und außen vollständig eingeputzt.

#### Universell

Für Neubau, Kernsanierung oder nachträglichen Einbau bei einem Fenstertausch: Lässt sich durch die Anbringung auf dem Fenster unabhängig von der Gebäude-Bauweise einsetzen.

#### Wirtschaftlich

Alles aus einer Hand: Das Aufsetz-System wird auf dem Fenster angebracht und in einem Arbeitsschritt gemeinsam mit dem Fenster montiert.

#### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	3500 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	10 m <sup>2</sup>
Gruppenanlage Bestellbreite maximal	5000 mm

#### Hier bestellen

##### myWAREMA

[Art.-Nr. 2033547](#)

##### Bestellschein

<https://docs.warema.com/fi/2010110.pdf>

<https://docs.warema.com/fi/875518.pdf>

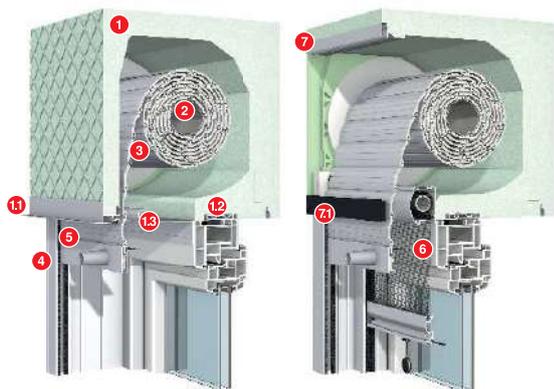
#### WAREMA Tools

[Statikkonsolentool](#)

[Sonnenschutzplaner](#)

+ siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5

## Komponenten



1	Kasten	4	Führungsschiene
1.1	Kastenabschlussschiene außen	5	Endschiene
1.2	Fensteranbindung	6	Insektenschutz-Rollo
1.3	Revisionsblende / Abrollleiste	7	Kasten für Klinkerbauweise
2	Welle	7.1	Verstärkungsprofil
3	Rollladenpanzer		

## Kasten

### 80er-Schacht, Mauerwerkskasten

Kastengrößen	240x250, 280x250, 300x250, 345x250, 365x250, 280x300, 300x300, 345x300, 365x300
--------------	---

Rollrichtung	Rechtsroller
Material	Polystyrol mit engmaschigem Stabilisierungsgitter
Materialfarbe	Grün

#### Kastenbefestigung:

- Ab einer Kastenbreite von 1500 mm ist der Kasten für eine zusätzliche Befestigung am Bauwerk mit Lochbändern versehen.
- Falls der Einsatz von Lochbändern nicht möglich ist, können diese durch Deckenbefestigungen ersetzt werden.

+ siehe "Kastenbefestigung über Lochbänder", Seite 166

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Neubau-Aufsetz-Systeme

Material	Kunststoff, Spritzgussteil
Materialfarbe	Grün

Inklusive Montageschuh zur Befestigung der Verbindungslasche.

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende (= Abrollleiste)

Material	Kunststoff
Oberfläche	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	Bei Einsatz von Aluminium-Führungsschienen wird automatisch eine Revisionsblende (=Abrollleiste) aus Aluminium eingesetzt.

#### + Revisionsblende optional

##### Revisionsblende (= Abrollleiste)

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

#### + Kastenabschlussschiene

##### Kastenabschlussschiene außen

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	blank
Oberfläche optional	pulverbeschichtet
Tiefe	13 mm

Standardausladung 13 mm, optional bis 80 mm verlängerbar.

+ siehe "Mauerwerkskasten, 80er Schacht", Seite 191

### 80er-Schacht, Klinkerbauweise

Kastengrößen	300x300, 345x300, 365x300
Rollrichtung	Rechtsroller
Material	Polystyrol mit engmaschigem Stabilisierungsgitter
Materialfarbe	Grün

#### Kastenbefestigung:

- Ab einer Kastenbreite von 1500 mm ist der Kasten für eine zusätzliche Befestigung am Bauwerk mit Lochbändern versehen.
- Falls der Einsatz von Lochbändern nicht möglich ist, können diese durch Deckenbefestigungen ersetzt werden.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile Neubau-Aufsetz-Systeme

Material	Kunststoff, Spritzgussteil
Materialfarbe	Grün

Inklusive Montageschuh zur Befestigung der Verbindungslasche.

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende (= Abrollleiste)

Material	Kunststoff
Oberfläche	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	Bei Einsatz von Aluminium-Führungsschienen wird automatisch eine Revisionsblende (=Abrollleiste) aus Aluminium eingesetzt.

#### + Revisionsblende optional

##### Revisionsblende (= Abrollleiste)

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen

## + Verstärkungsprofil

### Verstärkungsprofil, Kasten für Klinkerbauweise

Material	Aluminium
Materialfarbe	Schwarz
Material Hinweise	Optional zum Verstärkungsprofil aus Aluminium ist eine Faserplatte aus Phonotherm® lieferbar (unten mit Abschlussprofil aus Aluminium, pulverbeschichtet, schwarz).

⊕ siehe "Kasten für Klinkerbauweise, 80er Schacht", Seite 192

## Kasten optional

### 120er-Schacht, Mauerwerkskasten

Kastengrößen	300x250, 345x250, 365x250, 300x300, 345x300, 365x300
Rollrichtung	Rechtsroller
Material	Polystyrol mit engmaschigem Stabilisierungsgitter
Materialfarbe	Grün

- Die 120er-Schachttiefe ermöglicht einen größeren Revisionszugang sowie eine einheitliche Fensterposition bei einer Kombination von Neubau-Aufsetz-Rollläden und Neubau-Aufsetz-Raffstore.
- Bei Schachöffnung 120 mm kommt automatisch eine Abrolleiste aus Aluminium zum Einsatz.

Kastenbefestigung:

- Ab einer Kastenbreite von 1500 mm ist der Kasten für eine zusätzliche Befestigung am Bauwerk mit Lochbändern versehen.
- Falls der Einsatz von Lochbändern nicht möglich ist, können diese durch Deckenbefestigungen ersetzt werden.

## + Seitenteil

### Seitenteile Neubau-Aufsetz-Systeme

Material	Kunststoff, Spritzgussteil
Materialfarbe	Grün

Inklusive Montageschuh zur Befestigung der Verbindungslasche.

## + Revisionsblende

### Revisionsblende (= Abrolleiste)

Material	Aluminium, gekantet
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	Bei Schachöffnung 120 mm wird automatisch eine Revisionsblende (= Abrolleiste) aus Aluminium eingesetzt.

⊕ siehe "Mauerwerkskasten, 120er Schacht", Seite 193

### 120er-Schacht, Klinkerbauweise

Kastengrößen	300x300, 345x300, 365x300
Rollrichtung	Rechtsroller
Material	Polystyrol mit engmaschigem Stabilisierungsgitter
Materialfarbe	Grün

- Die 120er-Schachttiefe ermöglicht einen größeren Revisionszugang sowie eine einheitliche Fensterposition bei einer Kombination von Neubau-Aufsetz-Rollläden und Neubau-Aufsetz-Raffstore.
- Bei Schachöffnung 120 mm kommt automatisch eine Abrolleiste aus Aluminium zum Einsatz.

Kastenbefestigung:

- Ab einer Kastenbreite von 1500 mm ist der Kasten für eine zusätzliche Befestigung am Bauwerk mit Lochbändern versehen.
- Falls der Einsatz von Lochbändern nicht möglich ist, können diese durch Deckenbefestigungen ersetzt werden.

## + Seitenteil

### Seitenteile Neubau-Aufsetz-Systeme

Material	Kunststoff, Spritzgussteil
Materialfarbe	Grün

Inklusive Montageschuh zur Befestigung der Verbindungslasche.

## + Revisionsblende

### Revisionsblende (= Abrolleiste)

Material	Aluminium, gekantet
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	Bei Schachöffnung 120 mm wird automatisch eine Revisionsblende (= Abrolleiste) aus Aluminium eingesetzt.

⊕ siehe "Kasten für Klinkerbauweise, 120er Schacht", Seite 194

## Fensteranbindung

### Fensteranbindung über Kunststoffprofil inkl. Aussteifung aus Stahl

Material	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß

Kunststoffprofil im Dämmkeil des Kastens integriert/verklebt. Verstärkung durch eingeschobenes Aussteifungsprofil aus Stahl.

⊕ siehe "Fensteranbindung, verschraubt", Seite 146

## Fensteranbindung optional

### Clipbefestigung Kunststoff

Material	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß

Bestehend aus Basisprofil und Fensteradapterprofil aus Kunststoff.

### Clipbefestigung Stahl

Material	Stahl
Oberfläche	verzinkt

Bestehend aus Basisprofil aus Kunststoff, weiß und Fensteradapterprofil aus Stahl.

+ siehe "Fensteranbindung über Clipbefestigung", Seite 147

## Welle

### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

## Rollladenpanzer

- A 37
- A 44
- A 53
- K 37
- K 52

+ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

## Endschiene

- Flache Endschiene mit Dichtlippe

Endschiene optional:

- Zweigeteilte Winkelendschiene

+ siehe "Endschienen Rollläden", Seite 436

## Führungsvarianten

- Schienenführung

### Führungsschiene

- FSCH 60-86, Kunststoff (weiß), ohne Einrückmaß

Führungsschiene optional:

- FSCH 60-75, Aluminium, Einrückmaß min. 20 mm
- FSCH 60-115, Aluminium, Einrückmaß min. 20 mm

+ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Motor
- Kurbel
- Gurt

### Motor

- Basismotor Rollläden
- Kurzmotor

Motor optional:

- Motor WAREMA SecuKit
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK

### Funkmotor optional

- WMS Funkmotor Typ WMS-RT inkl. WMS Wandsender basic 1-Kanal, weiß, mit Rahmen
- EWFS Funkmotor Typ W-RT inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

### Kurbel

- Kurbel mit innenliegendem Getriebe
- Antriebsabgang senkrecht
- Antriebsabgang waagrecht

### Getriebe

- Kurbel Typ 1, Schneckenradgetriebe
- Kurbel Typ 2, Kegelradgetriebe

### Gurt

- Gurt, 14 mm
- Antriebsabgang senkrecht
- Antriebsabgang waagrecht

Gurt optional:

- Gurt 23 mm (nur in Verbindung mit Kastenverbreiterung; eingeschränkte Elementhöhen beachten)

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- Weiß
- Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion

Farben optional:

- Farben für Folien-Dekore
- WAREMA Farbwelt

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

+ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

+ siehe "Farben für Folien-Dekore", Seite 15

## Insektenschutz

Insektenschutz optional:

- Integriertes Insektenschutz-Rollo
- Integrierte Insektenschutz-Drehtür

+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Zusatzausstattungen

- Geländersystem VisioNeo Sun
- Integrierter Insektenschutz
- WAREMA SecuKit für Rollläden
- WAREMA SecuKit Maxi für Rollläden
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK für Rollläden

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 301

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

Optional sind Insektenschutz-Produkte integrierbar.

### Hinweise zur Montage

**Befestigung Einlauftrichter:** Für einen zuverlässigen Einlauf des Rollladenpanzers ist der Einlauftrichter direkt auf den Führungsschienen befestigt. Außerdem lassen sich Toleranzen in der Kastenmontage hierdurch ideal ausgleichen.

## Baugrenzwerte

- Zur Ermittlung der maximalen Flächen immer das Flächendiagramm beachten.
- **Maximale Breite Rollladenkasten:** 5000 mm
- **Kästen mit Kastenbreite über 2500 mm:**
  - Ab Kastenbreite 3000 mm (Mauerwerkskasten) bzw. 2500 mm (Klinkerkasten) werden die Rollladenpanzer aufgrund des Gesamtgewichts und Handlings separat verpackt.
  - Vorgehensweise gilt auch bei Gruppenanlagen in den genannten Breiten.
- **Maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb von Gruppenanlagen:** 3

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal	Gruppenanlage Bestellbreite maximal	Gruppenanlage Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>						
A 37		3000 mm	3500 mm	7 m <sup>2</sup>	5000 mm	18 m <sup>2</sup>
A 44		3500 mm	3500 mm	10 m <sup>2</sup>	5000 mm	17 m <sup>2</sup>
A 53		3500 mm	3100 mm	10 m <sup>2</sup>	5000 mm	13 m <sup>2</sup>
K 37		2000 mm	3000 mm	3,2 m <sup>2</sup>	5000 mm	9,6 m <sup>2</sup>
K 52		2500 mm	2800 mm	4,5 m <sup>2</sup>	5000 mm	9 m <sup>2</sup>
<b>Antriebsvarianten</b>						
Rohrmotor	685 mm					
Kurzmotor	629 mm					
Kurzmotor mit gekürztem Wellenkern	564 mm					
Funk-Rohrmotor	700 mm					
Kurbel / Gurt	500 mm					
<b>Insekten- und Pollenschutz</b>						
Insektenschutz-Rollo mit Soft-Raise-Funktion	750 mm	2000 mm	2700 mm	5 m <sup>2</sup>		
Insektenschutz-Rollo ohne Soft-Raise-Funktion	580 mm	2000 mm	2700 mm	5 m <sup>2</sup>		

- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.
- Baugrenzwerte für eine Ausführung mit weiteren Insektenschutz-Lösungen wie beispielsweise Insektenschutz für Türen finden Sie unter Produktzusatzinformationen.

## Bestellfläche maximal je Bedienklasse

Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>			
A 37 + Motor	18 m <sup>2</sup>		
A 44 + Motor	17 m <sup>2</sup>		
A 53 + Motor	13 m <sup>2</sup>		
K 37 + Motor	9,6 m <sup>2</sup>		
K 52 + Motor	10 m <sup>2</sup>		
A 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 52 + Kurbel Typ 1	3,5 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 2	7 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
K 52 + Kurbel Typ 2	6,5 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Gurt innenliegend	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurt innenliegend	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 52 + Gurt innenliegend	2,5 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>

Bei den zuvor genannten Werten handelt es sich um die maximale Fläche, die mit dem jeweiligen Antrieb in der entsprechenden Bedienklasse bedient werden kann (Werte gelten auch für gekuppelte Rollläden). Beachten Sie, dass zusätzlich auch immer die maximale Bestellfläche je Rollladenpanzer gemäß der Baugrenzwertetabelle eingehalten werden muss.

Planung

Vorbau-  
RolllädenSchräg-  
RolllädenAufsetz-  
RolllädenSchacht-  
RolllädenZusatz-  
ausstattungenKompo-  
nentenAntriebs-  
varianten

Normen

## Bestellhöhe maximal je Kastengröße

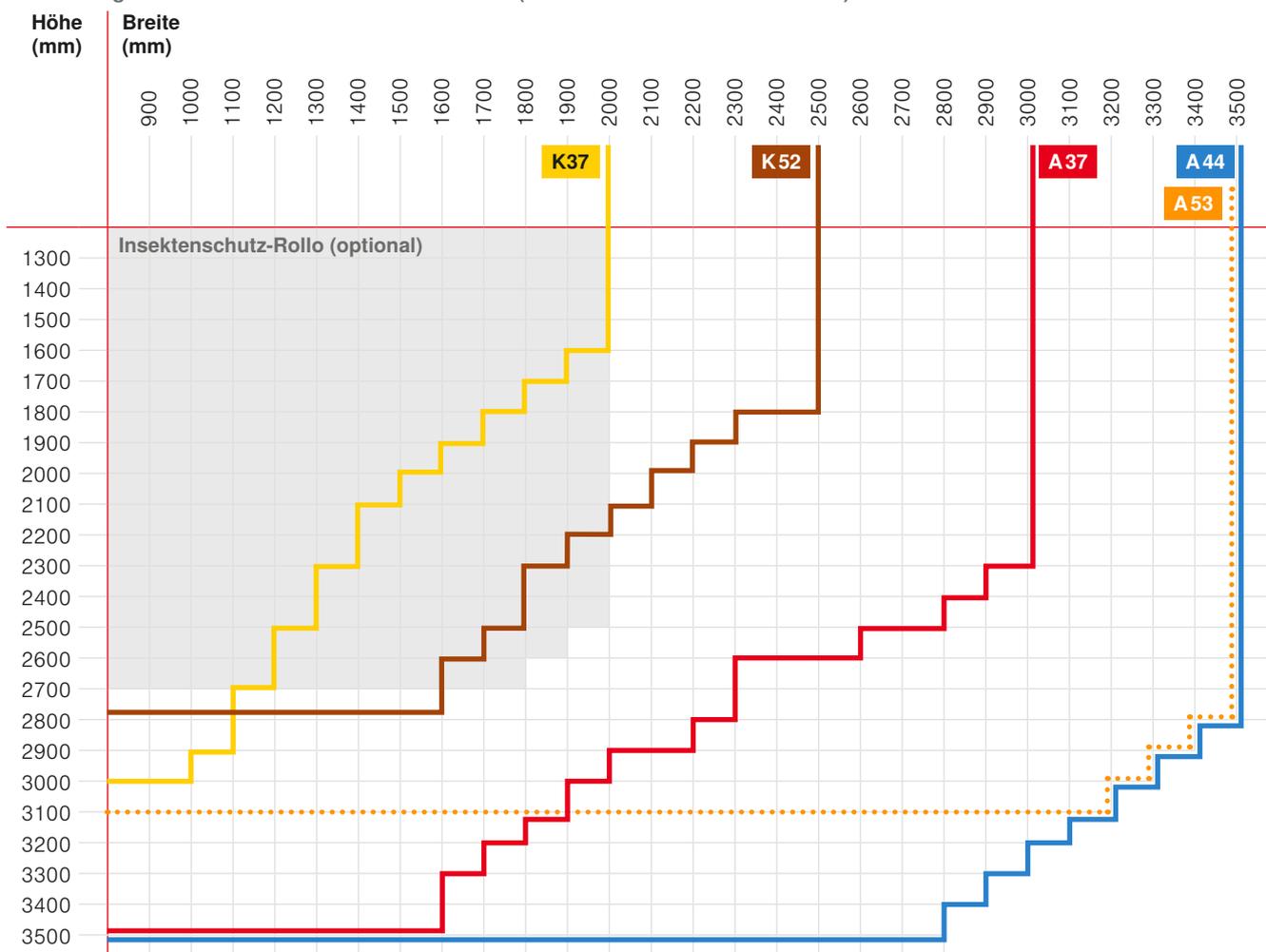
Konfigurationsvariante	Kastengrößen								
	240x250	280x250	300x250	345x250	365x250	280x300	300x300	345x300	365x300
<b>Kasten + Rollladenpanzer</b>									
80er-Schacht, Mauerwerkskasten + A 37	3250 mm	3250 mm	3250 mm	3250 mm	3250 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm
80er-Schacht, Mauerwerkskasten + A 44	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2500 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm
80er-Schacht, Mauerwerkskasten + A 53	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	3100 mm	3100 mm	3100 mm	3100 mm
80er-Schacht, Mauerwerkskasten + K 37	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm
80er-Schacht, Mauerwerkskasten + K 52	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2800 mm	2800 mm	2800 mm	2800 mm
80er-Schacht, Klinkerbauweise + A 37							3500 mm	3500 mm	3500 mm
80er-Schacht, Klinkerbauweise + A 44							3500 mm	3500 mm	3500 mm
80er-Schacht, Klinkerbauweise + A 53							3100 mm	3100 mm	3100 mm
80er-Schacht, Klinkerbauweise + K 37							3000 mm	3000 mm	3000 mm
80er-Schacht, Klinkerbauweise + K 52							2800 mm	2800 mm	2800 mm
<b>Kasten + Rollladenpanzer + Insekten- und Pollenschutz</b>									
80er-Schacht, Mauerwerkskasten + K 52 + Integriertes Insektenschutz-Rollo	2000 mm		2000 mm		2000 mm				

- Die angegebenen Bestellhöhen gelten auch für Schachtöffnung 120 mm (bei Kastengröße 240x250 nur 80 mm Schachtöffnung möglich).
- Lediglich bei der Konfigurationsvariante Mauerwerk und Rollladenprofil K 52 wirkt sich der Einsatz eines integrierten Insektenschutz-Rollos auf die maximale Bestellhöhe je Kastengröße aus.

## Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse

Konfigurationsvariante	Windwiderstandsklasse						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Rollladenpanzer + Führungsschiene</b>							
A 37 + Kunststoff-Führungsschienen			3000 mm	2655 mm	2220 mm	1855 mm	1635 mm
A 44 + Kunststoff-Führungsschienen	3500 mm	3480 mm	3145 mm	2720 mm	2270 mm	1920 mm	1660 mm
A 53 + Kunststoff-Führungsschienen				3500 mm	2895 mm	2415 mm	2065 mm
K 37 + Kunststoff-Führungsschienen	2000 mm	1725 mm	1670 mm	1555 mm	1320 mm	970 mm	500 mm
K 52 + Kunststoff-Führungsschienen		2500 mm	2480 mm	2280 mm	1900 mm	1300 mm	500 mm
A 37 + Aluminium-Führungsschienen			3000 mm	2755 mm	2305 mm	1955 mm	1695 mm
A 44 + Aluminium-Führungsschienen		3500 mm	3260 mm	2870 mm	2440 mm	2100 mm	1850 mm
A 53 + Aluminium-Führungsschienen			3500 mm	3405 mm	2880 mm	2465 mm	2160 mm
K 37 + Aluminium-Führungsschienen	2000 mm	1750 mm	1600 mm	1400 mm	1200 mm	1000 mm	900 mm
K 52 + Aluminium-Führungsschienen	2500 mm	2355 mm	2285 mm	2140 mm	1855 mm	1425 mm	850 mm

Flächendiagramm Neubau-Aufsetz-Rollladen NA-RO (Maximale Maße für Einzelflächen)



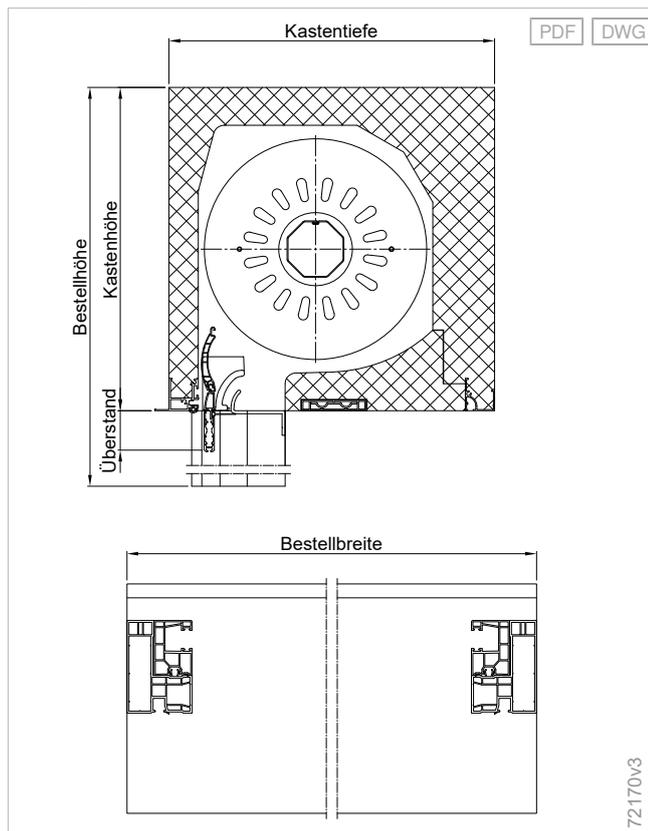
## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

Bezugsmaß	Maßermittlung
Bestellbreite	= Breite Fensterrahmen = Breite Kasten
Bestellhöhe	Unterkante Führungsschiene bis Oberkante Kasten
Kastenhöhe	siehe Kastenabmessungen
Kastentiefe	siehe Kastenabmessungen

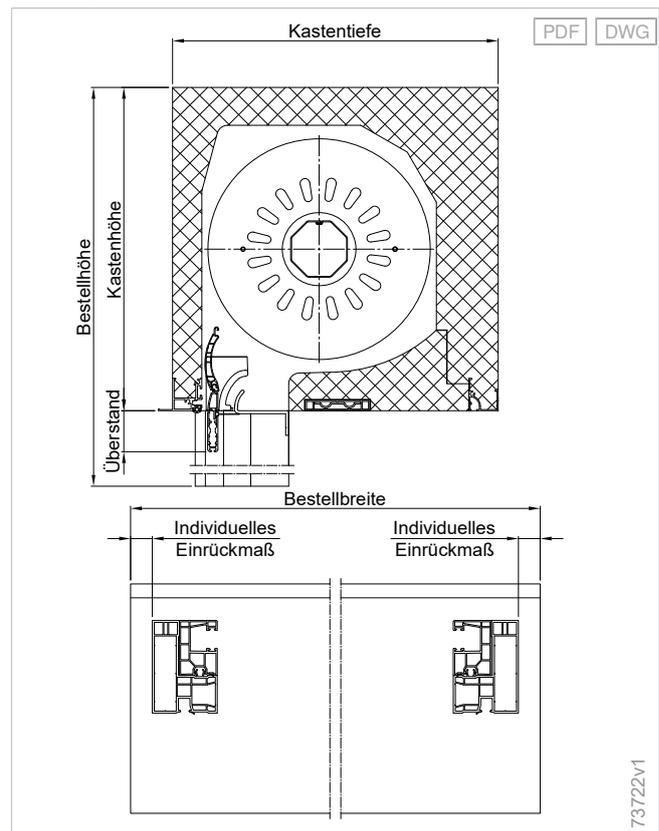
- **Angaben zum Fensterprofil erforderlich:** Hersteller, Typ, Fensterrahmenstärke
- **Kastengröße:** Gewünschte Kastengröße angeben.
- **Einrückmaße:**
  - Ohne Einrückmaß bei der FSCH 60-86
  - Standard-Einrückmaße bei den FSCH 60-75 und FSCH 60-115 beachten.
  - Größere Einrückmaße sind möglich
- **Mindestabstand zwischen Oberkante Kasten und Sturz: 10 mm**
- **Führungsschienen mit Schrägschnitt:** Bitte beachten Sie die Informationen zur Besonderheit bei der Definition der Bestellhöhe.

Maßermittlung NA-RO Revision außen, Kunststoff-Führungsschiene 60-86 (ohne Einrückmaß)



72170v3

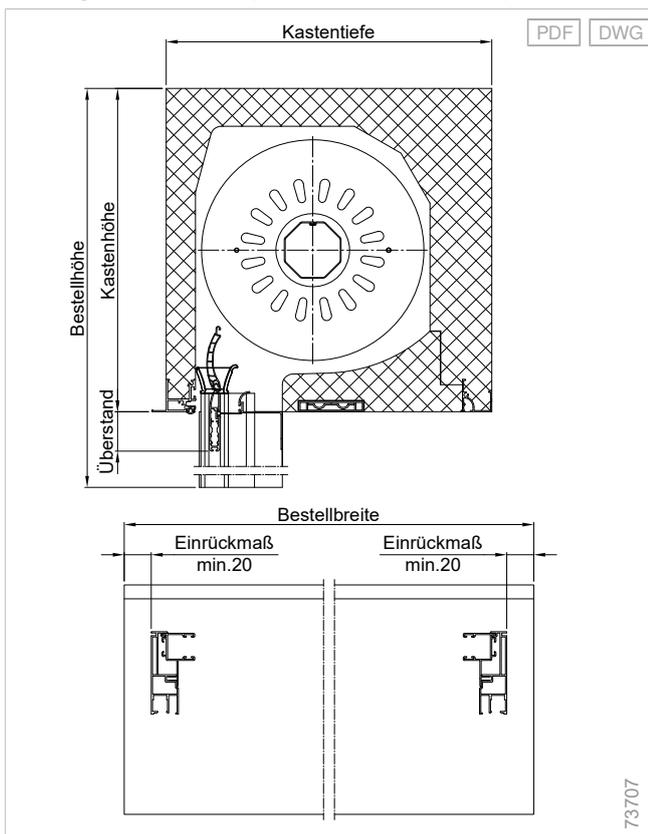
Maßermittlung NA-RO Revision außen, Kunststoff-Führungsschiene 60-86 (mit individuellem Einrückmaß)



73722v1

Zeichnung beispielhaft für Führungsschienen mit individuellem Einrückmaß am Beispiel FSCH 60-86, d.h. Einrückmaß > 0 mm.

Maßermittlung NA-RO Revision außen, Aluminium-Führungsschiene 60-75 (Einrückmaß min. 20 mm)



Zeichnung beispielhaft für Aluminium-Führungsschienen FSCH 60-75 mit Standard-Einrückmaß 20 mm oder individuellem Einrückmaß > 20 mm.

## Kastenausführungen

- Kasten mit integriertem Basisprofil aus Kunststoff inklusive Verstärkung aus Stahl.
- **Befestigung:**
  - Nach unten auf dem Fensterrahmen, je nach Fensteranbindung über Verschrauben oder Verclippen.
  - Seitliche Befestigung über Verbindungslaschen, die jeweils über einen vormontierten Montageschuh am Seitenteil fixiert werden.
- **Kastenbreite über 1500 mm:**
  - Ab einer Kastenbreite von 1500 mm ist der Kasten für eine zusätzliche Befestigung am Bauwerk mit Lochbändern versehen (unabhängig davon, ob Einzel- oder Gruppenanlage).
  - Falls der Einsatz von Lochbändern nicht möglich ist, können diese durch Deckenbefestigungen ersetzt werden.

### Gruppenanlagen:

- Pro Mittensituation sind im Bereich der Mittenschiene Deckenbefestigungen erforderlich, für die jeweils ein zusätzlicher Mehrpreis zu kalkulieren ist.
  - Mauerwerkskasten: 2 Stück Deckenbefestigungen je Mittensituation
  - Kasten für Klinkerbauweise: 1 Stück Deckenbefestigung je Mittensituation
- Weitere zusätzliche Deckenbefestigungen sind optional erhältlich.

### Revisionierbarkeit:

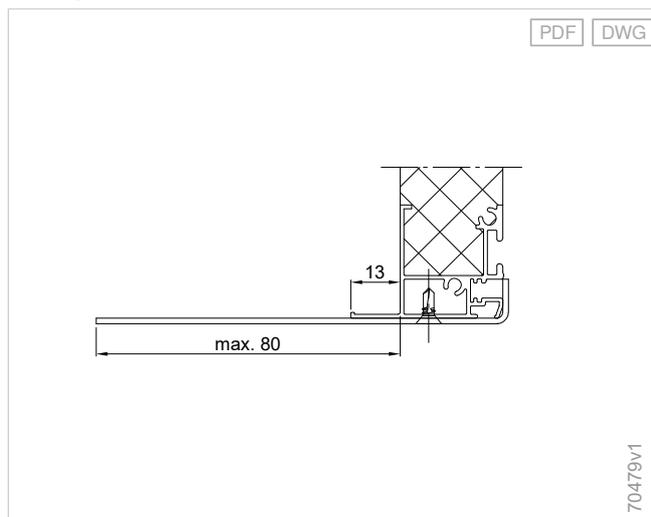
- Die Abrollleiste dient gleichzeitig als Revisionsblende.
- Bei Einsatz eines optionalen Insektenschutz-Rollos übernimmt die Kassette des Insektenschutz-Rollos die Funktion von Abrollleiste und Revisionsblende.

## Mauerwerkskasten, 80er Schacht

### Kastenabmessungen

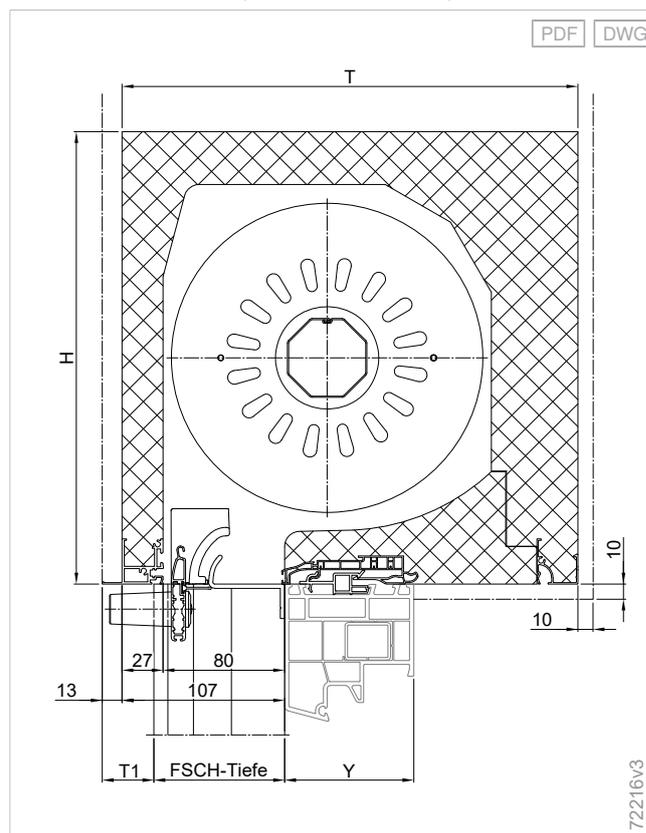
Kastengröße	Tiefe T	Höhe H
240x250	240 mm	250 mm
280x250	280 mm	250 mm
300x250	300 mm	250 mm
345x250	345 mm	250 mm
365x250	365 mm	250 mm
280x300	280 mm	300 mm
300x300	300 mm	300 mm
345x300	345 mm	300 mm
365x300	365 mm	300 mm

### Verlängerte Kastenabschlussschiene außen



- Die Kastenabschlussschiene in Standardlänge (13 mm) ist generell blank.
- Die verlängerte Kastenabschlussschiene kann optional pulverbeschichtet werden.
- Die verlängerte Kastenabschlussschiene ist bauseits mit Bohrschrauben zu montieren.

## NA-RO Revision außen, Mauerwerkskasten, 80er-Schacht



- **Maß T1:** Führungsschienen aus Kunststoff 34 mm, aus Aluminium 44 mm
- **Führungsschientiefe:** Führungsschienen aus Kunststoff 86 mm bzw. Aluminium 75 mm
- **Maß "107 mm" = Fensterposition:** Maß zwischen Außenebene Kasten und Außenebene Blendrahmen

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

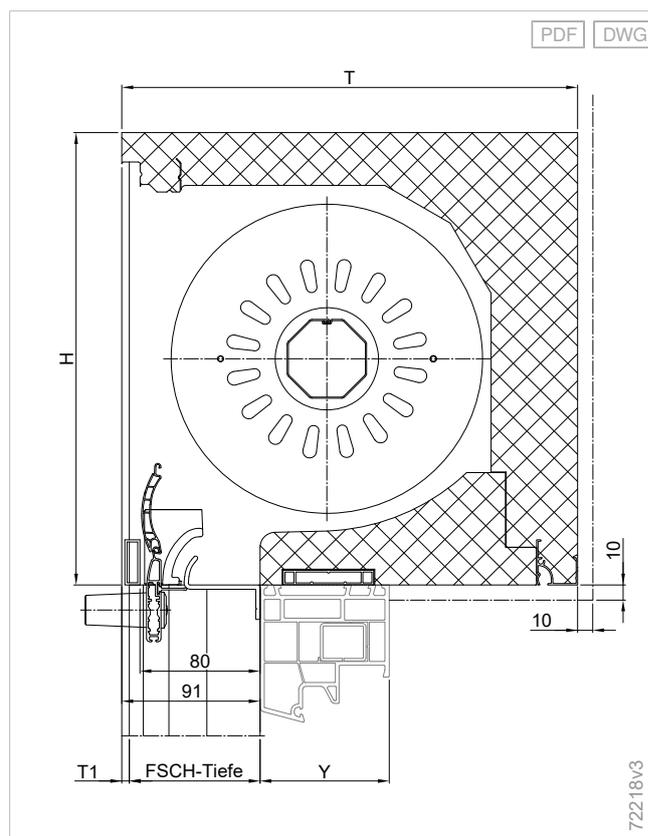
Normen

## Kasten für Klinkerbauweise, 80er Schacht

### Kastenabmessungen

Kastengröße	Tiefe T	Höhe H
300x300	300 mm	300 mm
345x300	345 mm	300 mm
365x300	365 mm	300 mm

### NA-RO Revision außen, Kasten für Klinkerbauweise, 80er-Schacht



- **Maß T1:** Führungsschienen aus Kunststoff 4 mm, aus Aluminium 14 mm
- **Führungsschientiefe:** Führungsschienen aus Kunststoff 86 mm oder Aluminium 75 mm
- **Maß "91 mm" = Fensterposition:** Maß zwischen Außenebene Kasten und Außenebene Blendrahmen

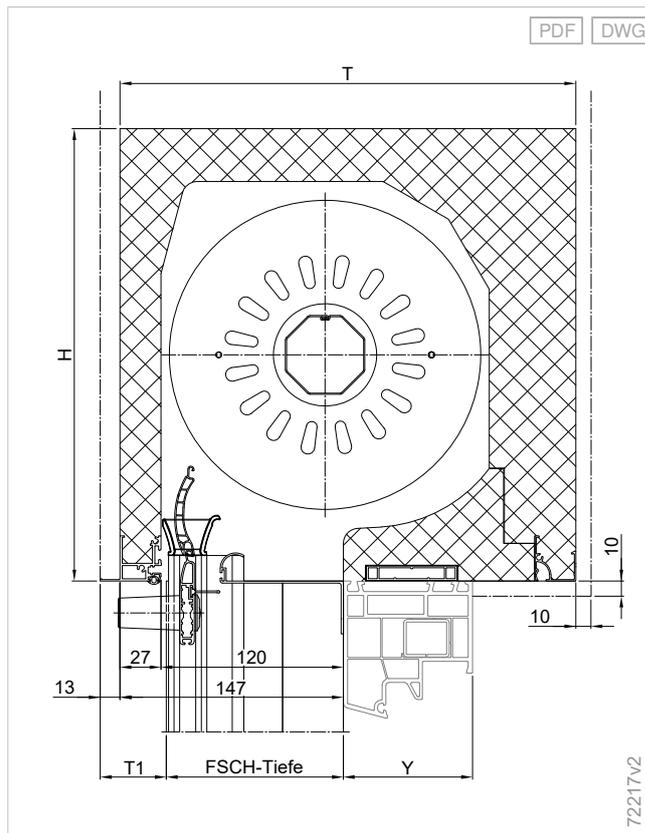
## Mauerwerkskasten, 120er Schacht

Bei Ausführung mit 120er-Schacht sind ausschl. Führungsschienen aus Aluminium lieferbar.

### Kastenabmessungen

Kastengröße	Tiefe T	Höhe H
300x250	300 mm	250 mm
345x250	345 mm	250 mm
365x250	365 mm	250 mm
300x300	300 mm	300 mm
345x300	345 mm	300 mm
365x300	365 mm	300 mm

### NA-RO Revision außen, Mauerwerkskasten, 120er-Schacht



- **Maß T1:** 44 mm
- **Führungsschientiefe:** 115 mm
- **Maß "147 mm" = Fensterposition:** Maß zwischen Außenebene Kasten und Außenebene Blendrahmen

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

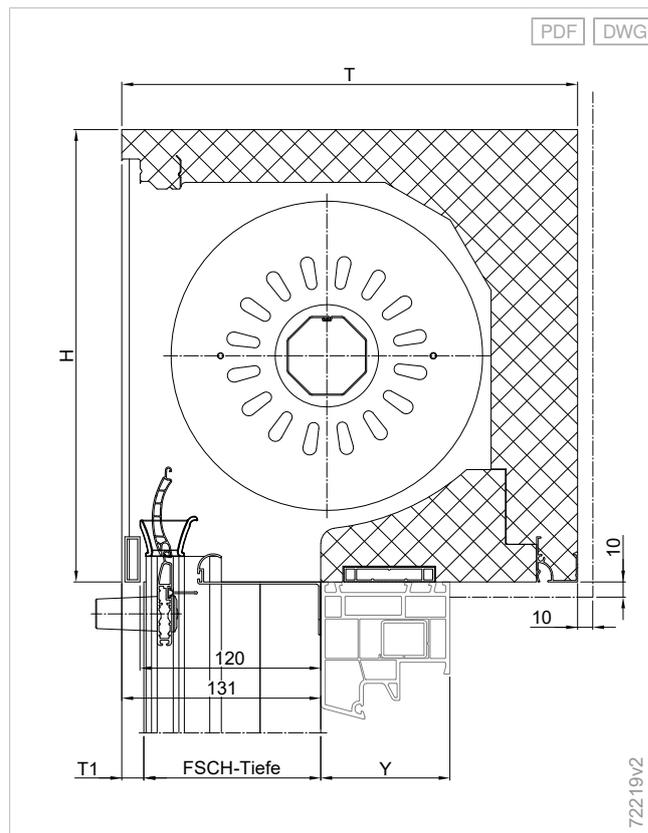
## Kasten für Klinkerbauweise, 120er Schacht

Bei Ausführung mit 120er-Schacht sind aussch. Führungsschienen aus Aluminium lieferbar.

### Kastenabmessungen

Kastengröße	Tiefe T	Höhe H
300x300	300 mm	300 mm
345x300	345 mm	300 mm
365x300	365 mm	300 mm

## NA-RO Revision außen, Kasten für Klinkerbauweise, 120er-Schacht

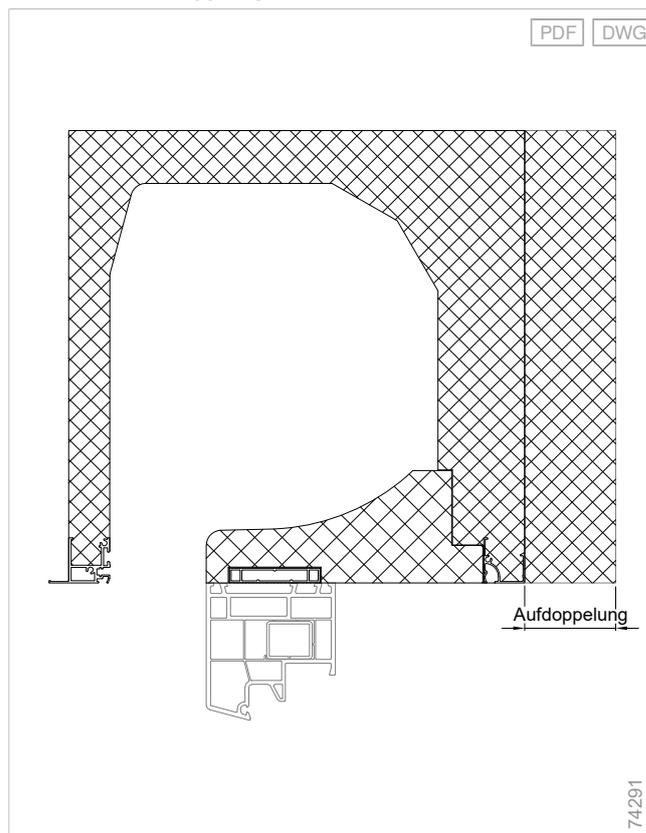


- **Maß T1:** 14 mm
- **Führungsschientiefe:** 115 mm
- **Maß "131 mm" = Fensterposition:** Maß zwischen Außenebene Kasten und Außenebene Blendrahmen

## Neubau-Aufsetz-Kästen mit Kastenaufdopplung

Neubau-Aufsetz-Kästen in Standardgrößen können mittels Kastenaufdopplung auch für abweichende Mauerwerksstärken angepasst werden.

Mauerwerk, Aufdopplung



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

## Fensteranbindung, verschraubt

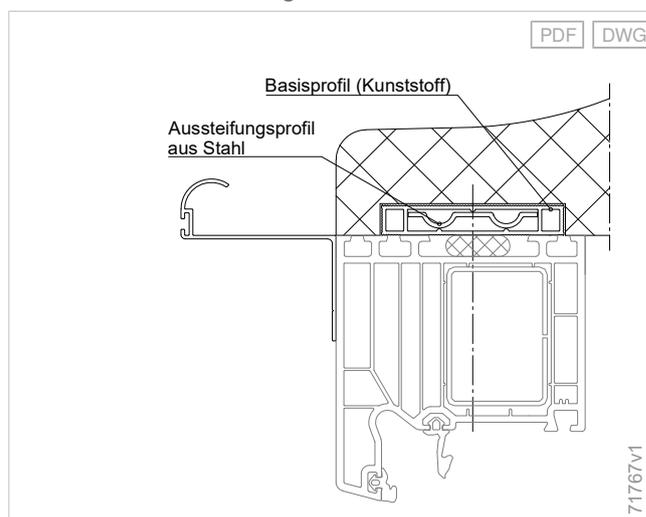
### Fensteranbindung über Kunststoffprofil, im Dämmkeil integriert (Standardbefestigung)

**Abdichtung Anschlussfuge:** Die Anschlussfuge zwischen Fensterrahmen und Aufsetz-Kasten muss entsprechend der bauseitigen Gegebenheiten abgedichtet werden. Zur Verbesserung der Statik ist der Einsatz von Statikkonsolen möglich.

- Kunststoffprofil, weiß, im Dämmkeil des Sturzkastens integriert/verklebt
- Innen mit zusätzlich eingeschobenem Aussteifungsprofil aus Stahl
- Auf die Schachttiefe abgestimmte Abrolleiste, verschiedene Ausführungen lieferbar
- Verschraubung des Kastens über die Fensterbreite auf dem Fensterrahmen von unten durch das Kunststoff- und Stahlprofil
- Flächenträgheitsmoment Aussteifungsprofil aus Stahl:  $I_y = 0,89 \text{ cm}^4$

**Unabhängig von der Fensterrahmenstärke einsetzbar.**

Standard-Fensteranbindung



Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Fensteranbindung über Clipbefestigung

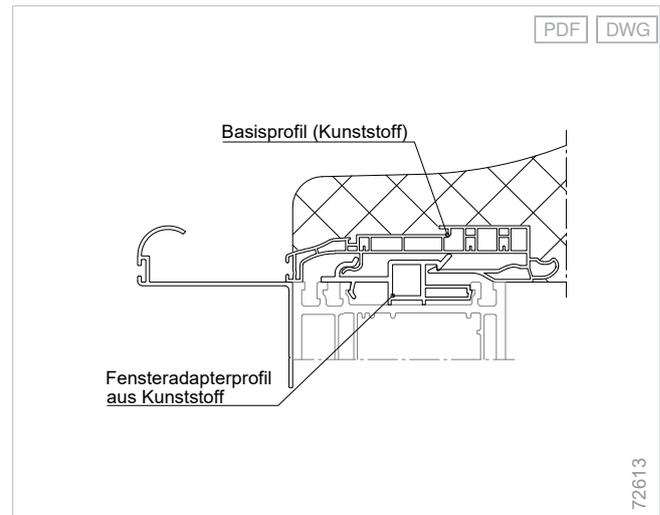
### Clipbefestigung Kunststoff

**Abdichtung Anschlussfuge:** Die Anschlussfuge zwischen Fensterrahmen und Aufsetz-Kasten muss entsprechend den bauseitigen Gegebenheiten abgedichtet werden.

- Das Fensteradapterprofil aus Kunststoff, weiß wird in das jeweilig passende Kunststofffenster eingeclipst bzw. bei allen anderen Fenstern über ein Universal-Fensteradapterprofil verschraubt.
- Das Basisprofil befindet sich integriert/verklebt im Dämmkeil.
- Lieferbar für alle Kastengrößen

**Für Fensterrahmenstärken von min. 70 mm (ohne maximale Begrenzung)**

### Fensteranbindung Clipbefestigung, Kunststoff



### Clipbefestigung Stahl

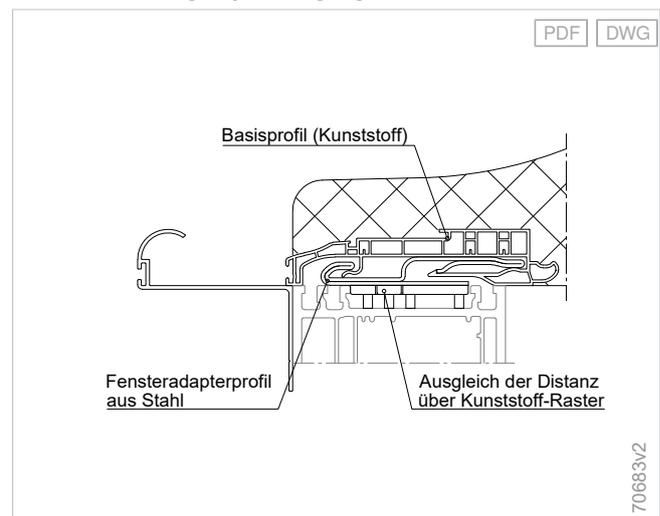
**Abdichtung Anschlussfuge:** Die Anschlussfuge zwischen Fensterrahmen und Aufsetz-Kasten muss entsprechend den bauseitigen Gegebenheiten abgedichtet werden. Zur Verbesserung der Statik ist der Einsatz von Statikkonsolen möglich.

- Zur Erhöhung der Steifigkeit des Fensters, empfohlen ab Bestellbreite 1600 mm
- Kurze und lange Ausführung lieferbar
- Das Fensteradapterprofil aus Stahl wird von oben auf den Fensterrahmen aufgeschraubt, Ausrichtung über Kunststoff-Raster, lieferbar für alle gängigen Fensterprofile (bei glatten Fenstern oder Fenstern ohne Zuordnung wird das Fensteradapterprofil direkt auf dem Fensterrahmen verschraubt).
- Das Basisprofil befindet sich integriert/verklebt im Dämmkeil.
- Ausführung lieferbar für alle Kastengrößen
- Flächenträgheitsmoment Fensteradapterprofil aus Stahl: langes Profil  $I_y = 8,3 \text{ cm}^4$ , kurzes Profil  $I_y = 2,4 \text{ cm}^4$

#### Für Fensterrahmenstärken:

- Langes Clipprofil: 70 bis 92 mm. Ab einer Fensterrahmenstärke von  $> 92 \text{ mm}$  empfehlen wir aufgrund der Montierbarkeit immer den Einsatz des kurzen Fensteradapterprofils.
- Kurzes Clipprofil: min. 70 mm, ohne maximale Begrenzung

### Fensteranbindung Clipbefestigung, Stahl



## Produktzusatzinformationen

### Antriebsdetaills Motor

#### Bemaßung Austritt der Motorleitung

	Maß Y max	Maß T3	Maß H2		Maß Y max	Maß T3	Maß H2
80er-Schachttiefe				365x300	274	224	175
Kasten für Mauerwerk				120er-Schachttiefe			
240x250	133	199	127	Kasten für Mauerwerk			
280x250	173	224	127	300x250	153	224	127
300x250	193	224	127	345x250	198	224	127
345x250	238	224	127	365x250	218	224	127
365x250	258	224	127	300x300	153	224	175
280x300	173	224	127	345x300	198	224	175
300x300	193	224	175	365x300	218	224	175
345x300	238	224	175	Kasten für Klinkerbauweise			
365x300	258	224	175	300x300	169	224	175
Kasten für Klinkerbauweise				345x300	214	224	175
300x300	209	224	175	365x300	234	224	175
345x300	254	224	175				

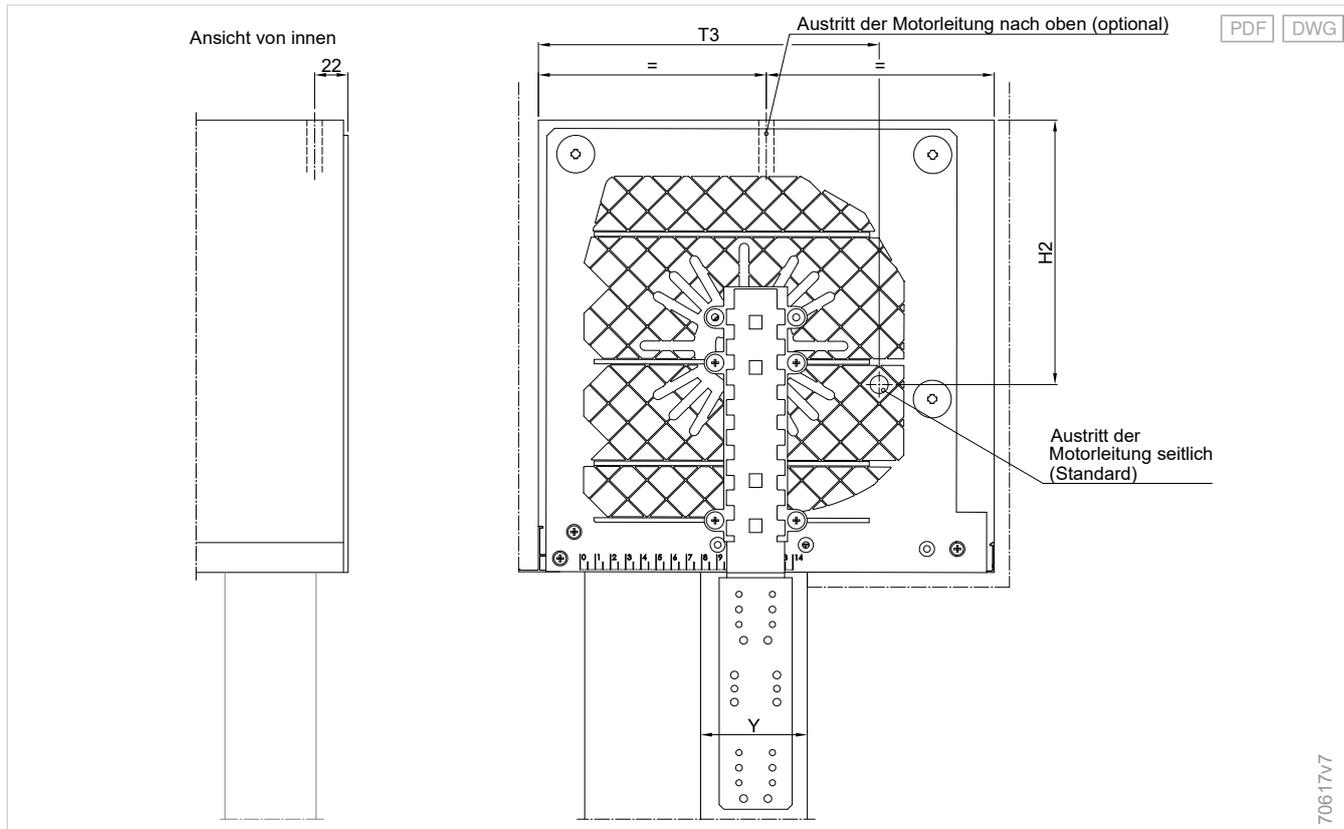
Planung

Vorbau-  
RolllädenSchräg-  
RolllädenAufsetz-  
RolllädenSchacht-  
RolllädenZusatz-  
ausstattungenKompo-  
nentenAntriebs-  
varianten

Normen

**Produktvariante mit Anschlagstopper:** in Verbindung mit Führungsschienen aus Aluminium ohne Anschlagstopper, bei Führungsschienen aus Kunststoff mit Anschlagstoppern.

#### Neubau-Aufsetz-System, Mauerwerk, Revision außen, Leitungsabgang

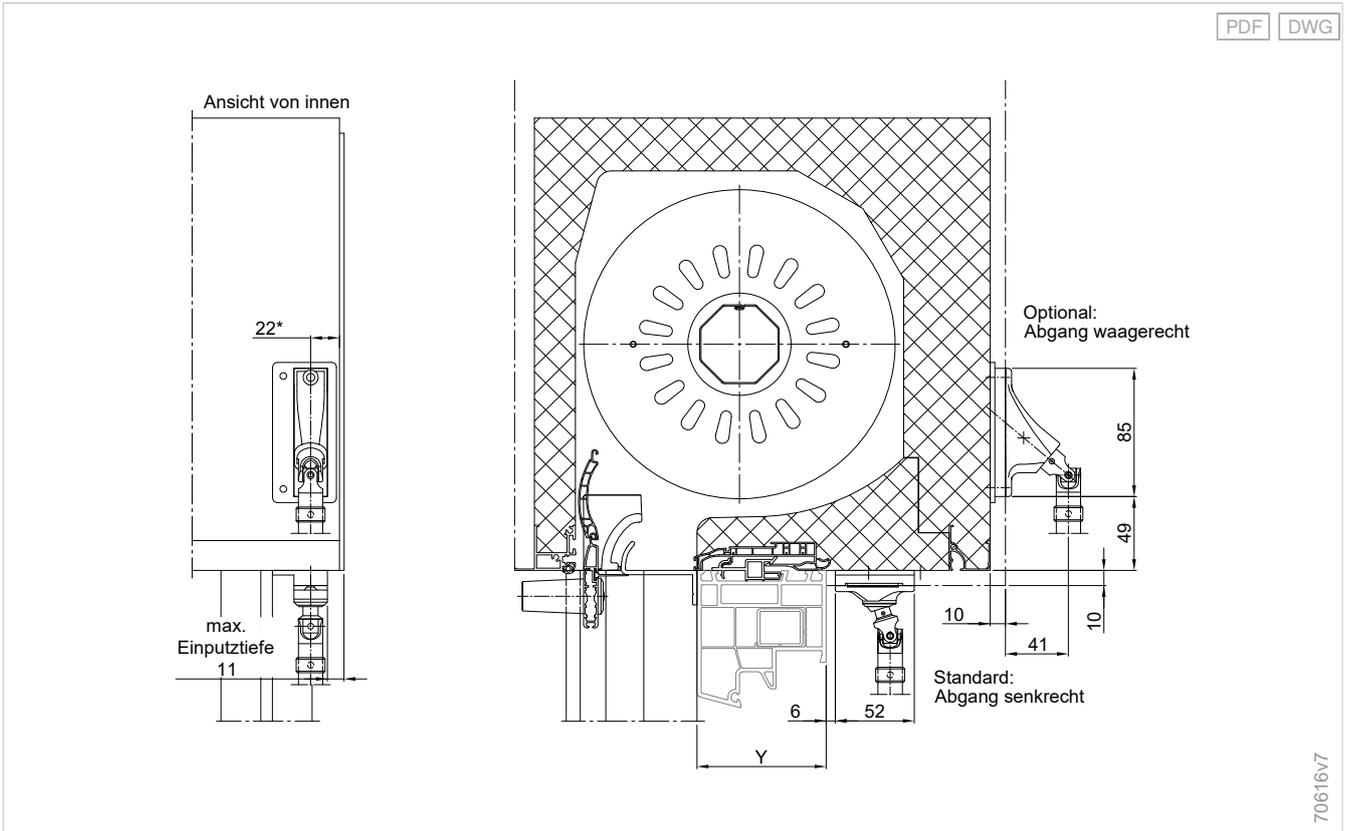


## Antriebsdetaiis Kurbel

### Bemaßung Getriebeabgang, Abgang senkrecht und waagrecht

	Maß Y max, Getriebeabgang senkrecht	Maß Y max, Getriebeabgang waagrecht
80er-Schachttiefe		
Kasten für Mauerwerk		
240x250	71	133
280x250	111	173
300x250	113	193
345x250	113	238
365x250	113	258
280x300	111	173
300x300	131	193
345x300	136	238
365x300	136	258
Kasten für Klinkerbauweise		
300x300	147	209
345x300	152	254
365x300	152	274
120er-Schachttiefe		
Kasten für Mauerwerk		
300x250	73	153
345x250	73	198
365x250	73	218
300x300	91	153
345x300	96	198
365x300	96	218
Kasten für Klinkerbauweise		
300x300	107	169
345x300	108	214
365x300	108	234

NA-RO Revision außen, Antriebsdetails Kurbelbedienung



\* Optional kann das Standard-Austrittsmaß (=22 mm) um bis zu maximal 60 mm erhöht werden. Dabei erhöht sich jedoch das Einrückmaß der Führungsschienen um die Differenz zum Standard-Austrittsmaß (bitte Mehrpreis beachten).

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

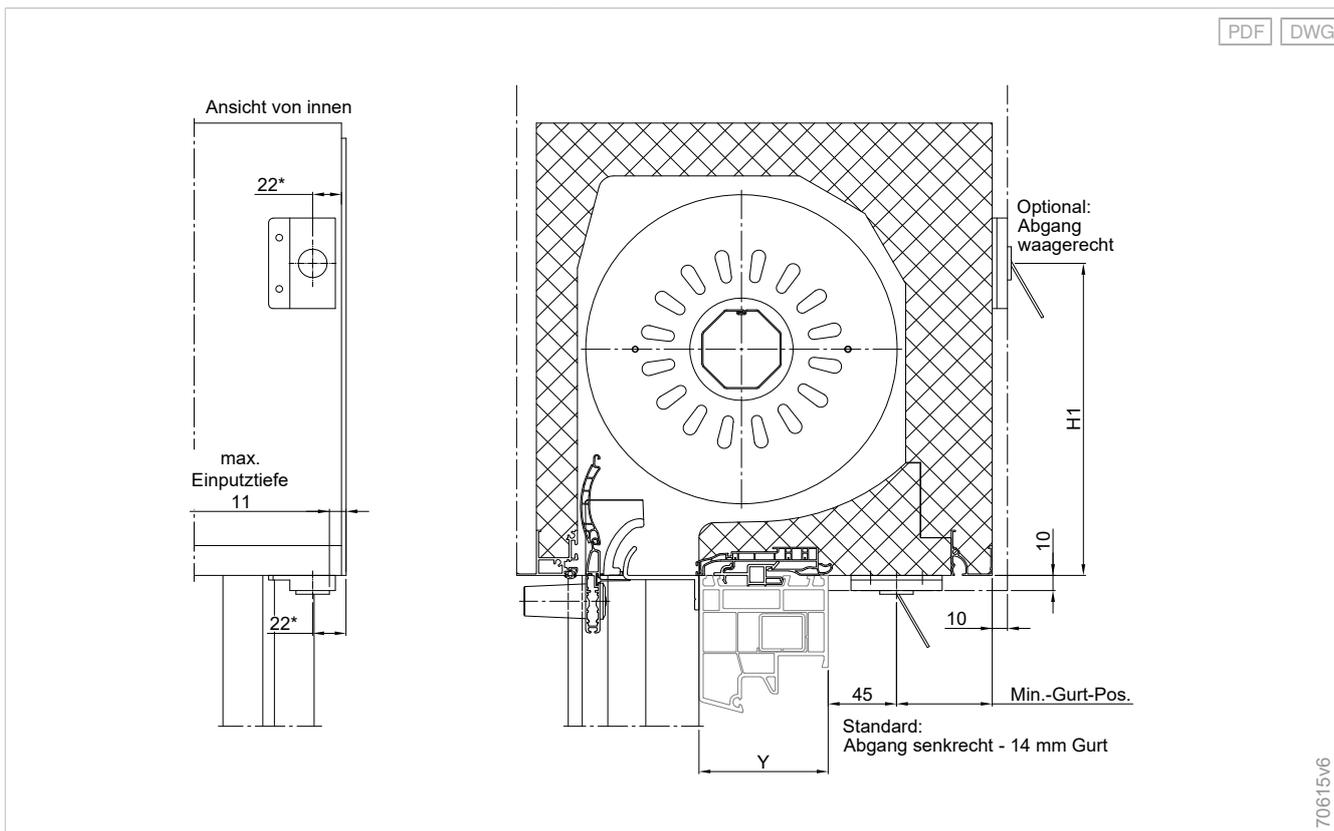
Normen

## Antriebsdetails Gurt

### Bemaßung Gurtabgang, Abgang senkrecht oder waagrecht

	Maß Y max, Bedienabgang senkrecht	Maß Y max, Bedienabgang waagrecht	Min. -Gurt.Pos.
80er-Schachttiefe			
Kasten für Mauerwerk			
240x250	61	133	27
280x250	95	173	57
300x250	95	193	57
345x250	95	238	102
365x250	95	258	122
280x300	95	173	57
300x300	95	193	57
345x300	95	238	102
365x300	95	258	122
Kasten für Klinkerbauweise			
300x300	112	209	57
345x300	112	254	102
365x300	112	274	122
120er-Schachttiefe			
Kasten für Mauerwerk			
300x250	55	153	57
345x250	55	198	102
365x250	55	218	122
300x300	55	153	57
345x300	55	198	102
365x300	55	218	122
Kasten für Klinkerbauweise			
300x300	72	169	57
345x300	72	214	113
365x300	72	234	122

## NA-RO Revision außen, Antriebsdetails Gurtbedienung



\* Optional kann das Standard-Austrittsmaß (=22 mm) um bis zu maximal 60 mm erhöht werden. Dabei erhöht sich jedoch das Einrückmaß der Führungsschienen um die Differenz zum Standard-Austrittsmaß (bitte Mehrpreis beachten).

Maß H1:

- Bei 14-mm-Gurt: 180 mm
- Bei 23-mm-Gurt (Austritt innerhalb der Kastenverbreiterung): 100 mm (bei Kastenhöhe 250) bzw. 150 mm (bei Kastenhöhe 300)

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Gruppenanlagen

Mehrteiliger Rollladen mit durchgehendem Kasten und einzeln laufenden Rollladenpanzern. Die einzelnen Rollladenpanzer können bei gleichhohen Anlagen entweder gekuppelt oder mit Einzelantrieb ausgeführt werden. Bei unterschiedlich hohen Rollladenpanzern ist keine Kupplung und somit ausschließlich Einzelantrieb möglich.

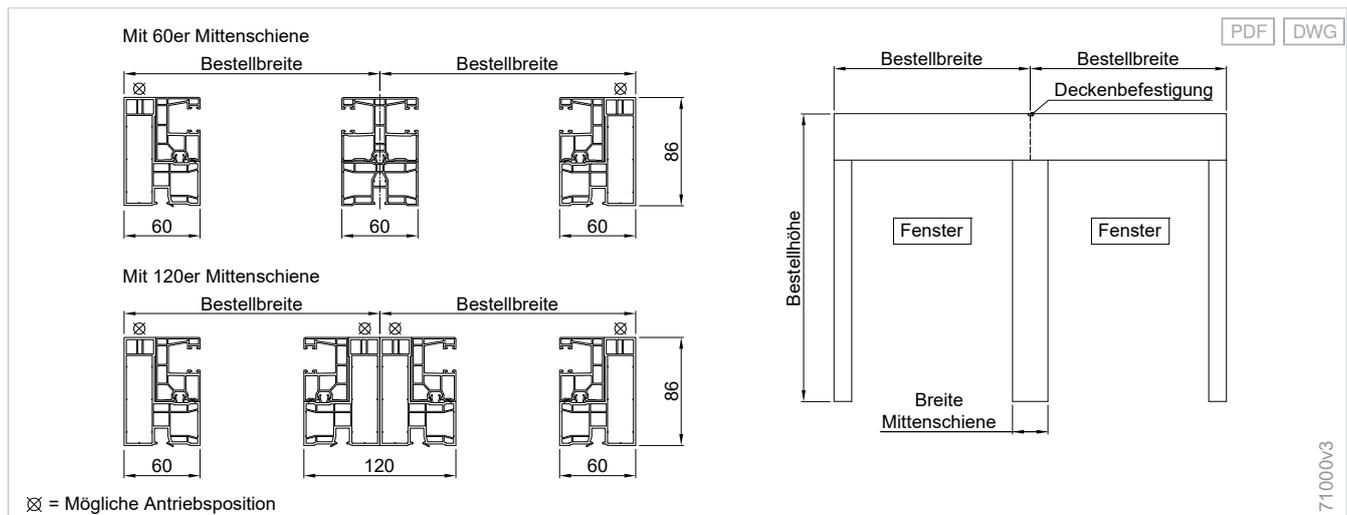
- **Bestellangaben:** immer von innen, von links nach rechts gesehen
- **Anfangs- und Endposition:** bitte auf Bestellschein angeben
  - 2-teilige Anlagen: Anfangsposition – Endposition
  - 3-teilige Anlagen: Anfangsposition – Mittelposition – Endposition

- maximale Breite durchgehender Kasten: 5000 mm
- maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb eines durchgehenden Kastens: 3
- je Mittensituation sind zwingend Laschen zur Deckenbefestigung erforderlich (Mehrpreis beachten!)
  - bei Mauerwerkskästen: 2 Stück (für inneren und äußeren Kastenschenkel; die Laschen sind jeweils an der Außenseite des Kastens positioniert)
  - bei Klinkerkästen: 1 Stück (für den inneren Kastenschenkel)

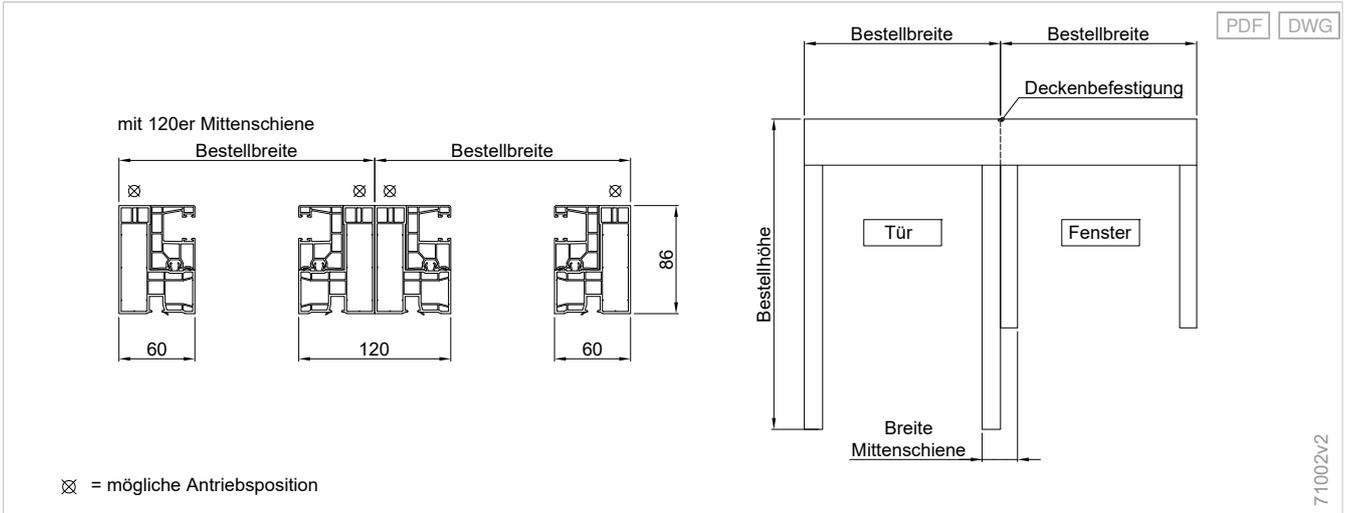
Kupplung von Rollladenpanzern:

- maximal 3 Rollladenpanzer kuppelbar, unter Berücksichtigung der maximalen Antriebsfläche
- bei Einsatz der 120er-Mittenschiene mittig 2 Antriebe möglich

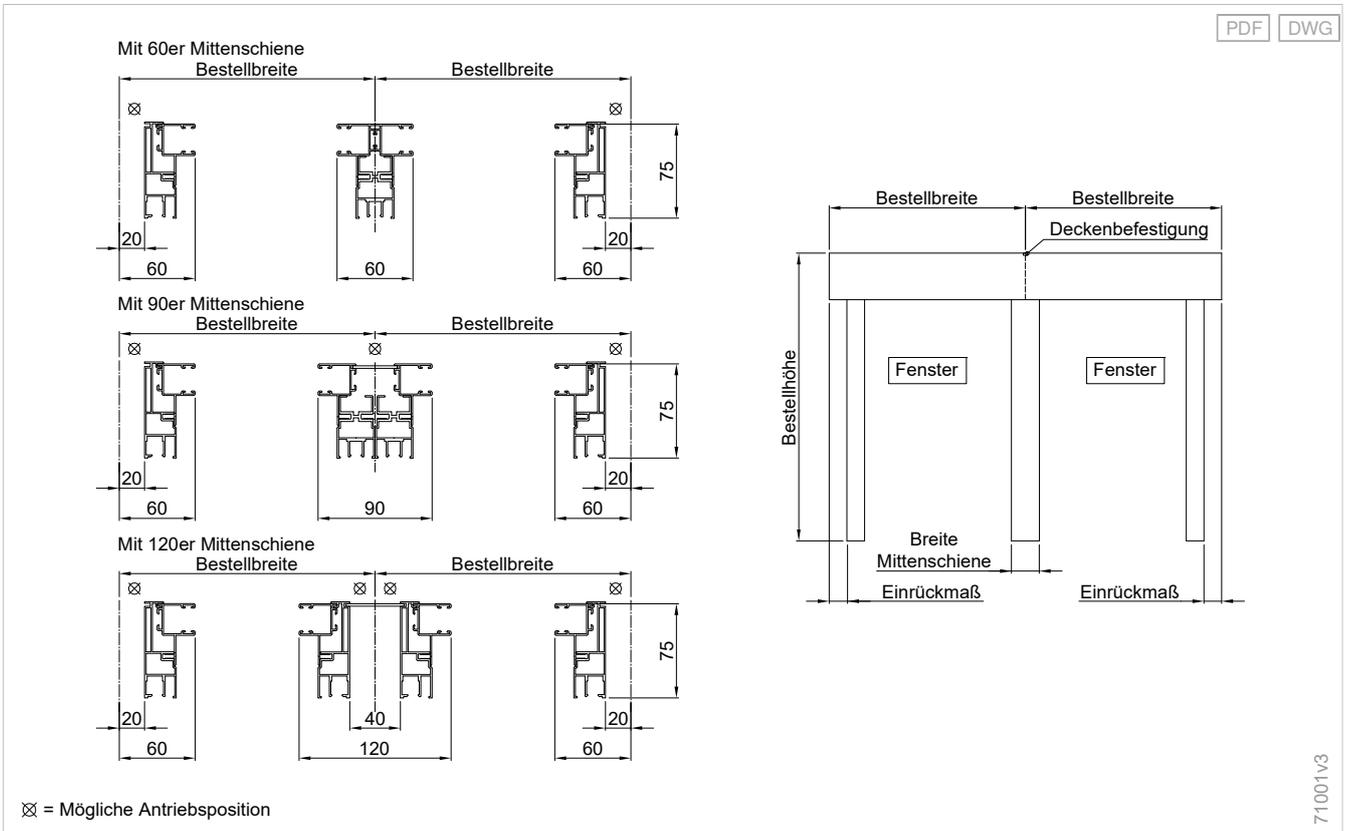
### NA-RO Revision außen, Führungsschienen aus Kunststoff (Standard), Bestellangaben für Gruppenanlagen (gleichhohe Anlagen)



NA-RO Revision außen, Führungsschienen aus Kunststoff (Standard), Bestellangaben für Gruppenanlagen (Tür-Fenster-Kombinationen)



NA-RO Revision außen, Führungsschienen aus Aluminium, Bestellangaben für Gruppenanlagen (gleichhohe Anlagen)



Planung

Vorbau-Rollläden

Schrag-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

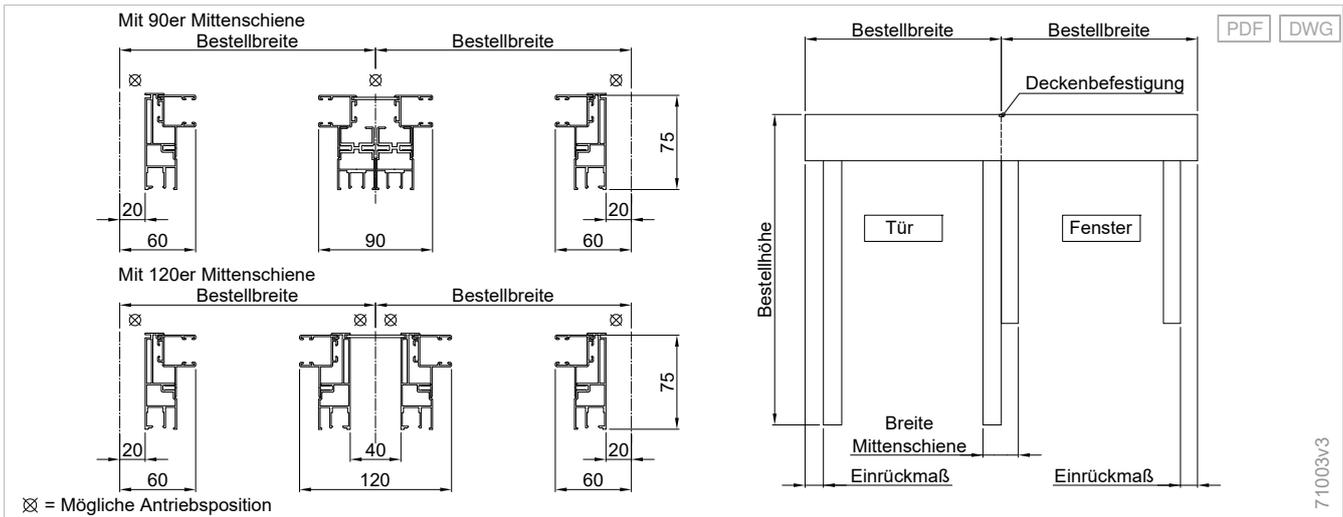
Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

NA-RO Revision außen, Führungsschienen aus Aluminium, Bestellangaben für Gruppenanlagen (Tür-Fenster-Kombinationen)

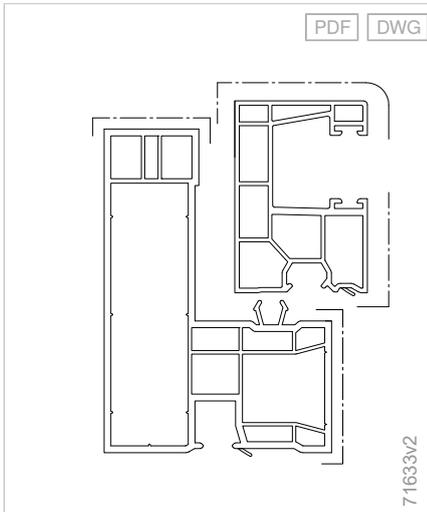


**Folierte Führungsschienen**

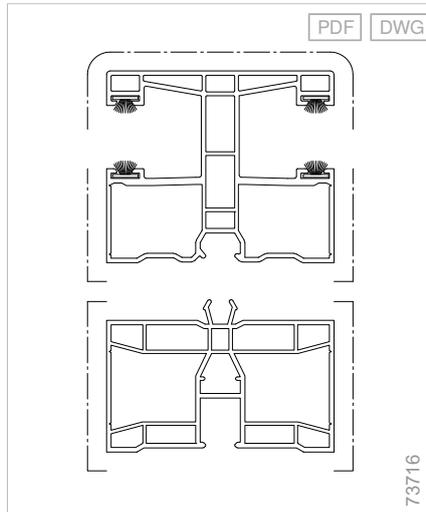
Zur optimalen optischen Anpassung des Sonnenschutzes an bauseitig folierte Kunststofffenster sind sichtbare Kunststoffteile des Sonnenschutzes optional in folierter Ausführung lieferbar. Zur Auswahl stehen neben Standard-Folien-Dekoren auch zahlreiche Sonder-Folien-Dekore.

- Kunststoff-Abrollleisten nicht in folierter Ausführung lieferbar
- Verfügbare Farben für Kunststoff-Abrollleisten: Weiß oder Schwarz
- Optional: Aluminium-Abrollleiste, pulverbeschichtet gemäß WAREMA Farbwelt

**FSCH 60-86, folierte Flächen**



**MSCH 60-86, folierte Flächen**



+ siehe "Farben für Folien-Dekore", Seite 15

## Integriertes Insektenschutz-Rollo (optional)

### Baugrenzwerte mit integriertem Insektenschutz-Rollo

Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
mit Soft-Raise-Funktion: 750 mm	2000 mm	2700 mm	5,0 m <sup>2</sup>
ohne Soft-Raise-Funktion: 580 mm	2000 mm	2700 mm	5,0 m <sup>2</sup>

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

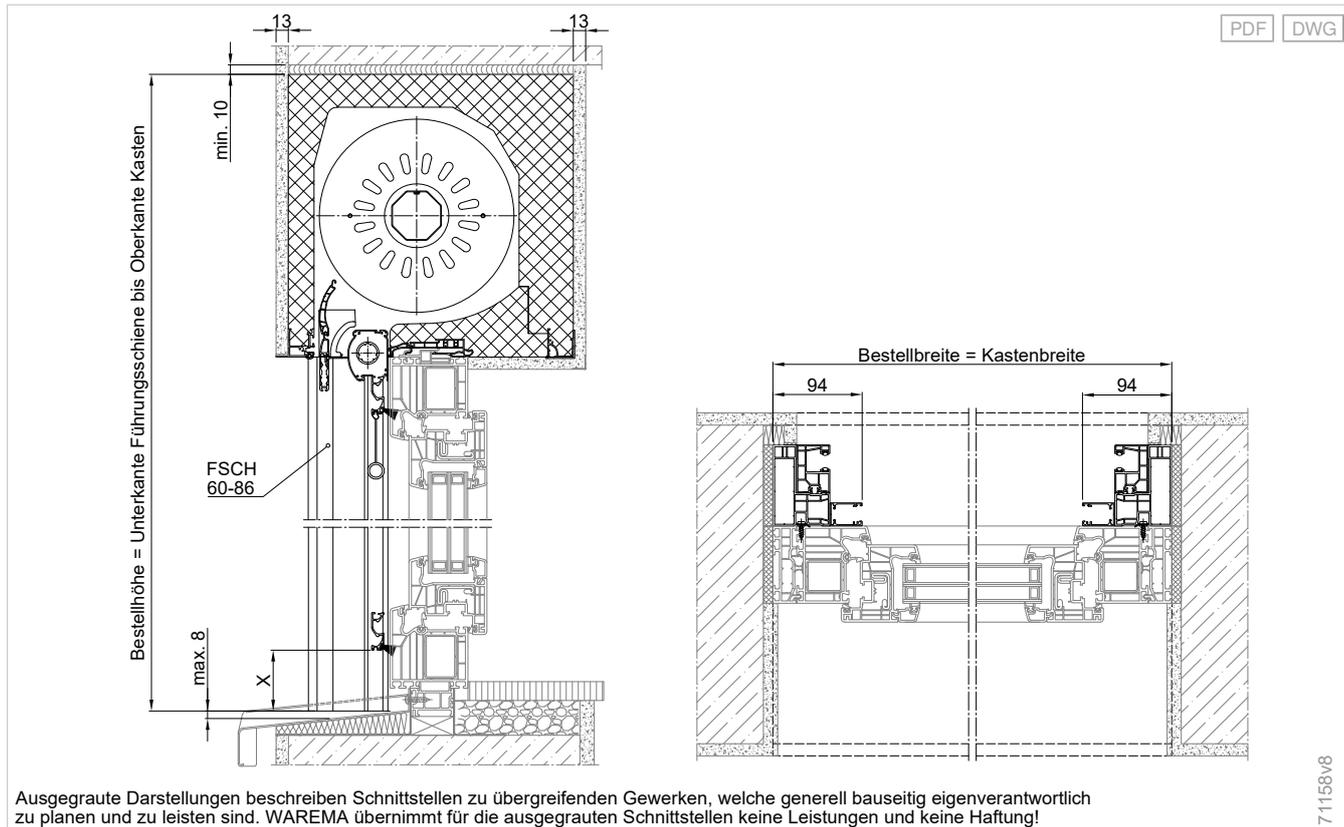
Antriebs-varianten

Normen

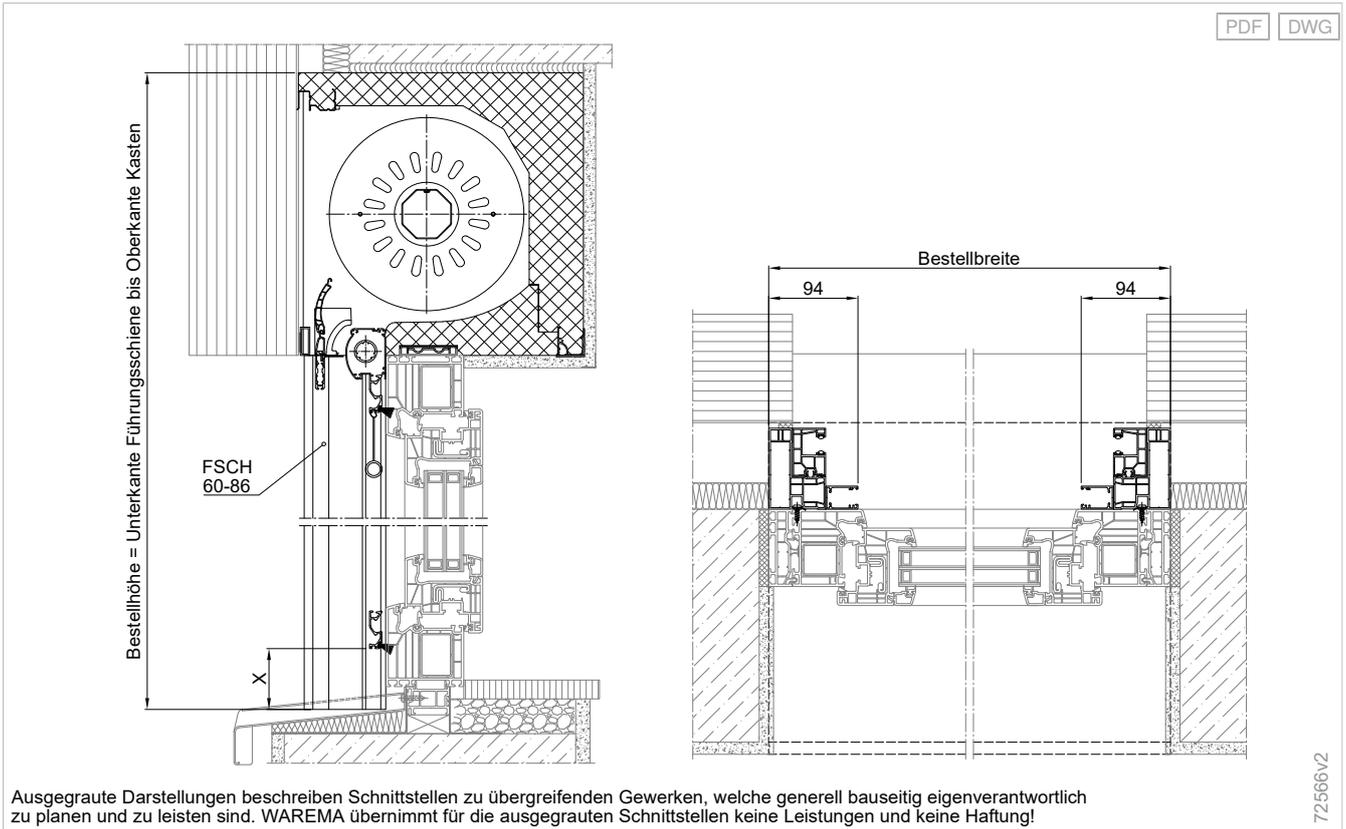
### Typenabhängige Einschränkungen:

Insektenschutz-Führungsschienen liefern wir serienmäßig C0-eloxiert.

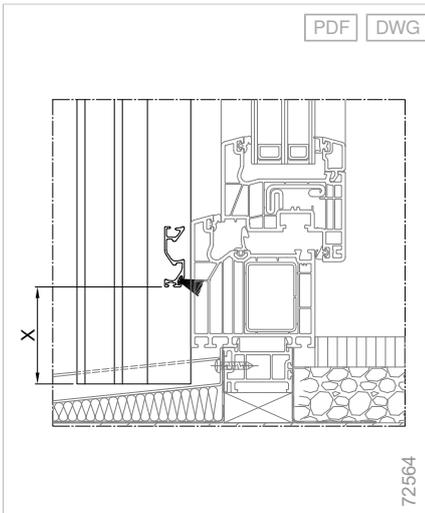
### NA-RO Revision außen, Wandaufbau Mauerwerk, mit integriertem Insektenschutz-Rollo



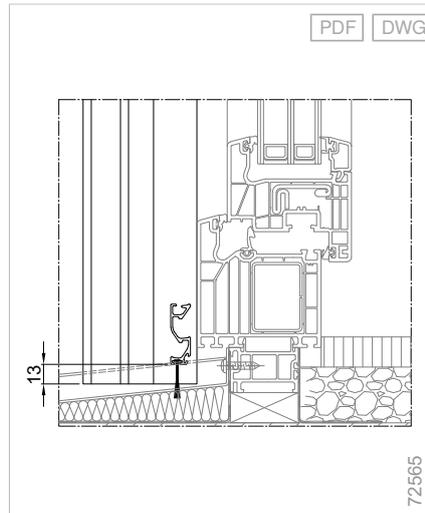
NA-RO Revision außen, Kasten für Klinkerbauweise, mit integriertem Insektenschutz-Rollo



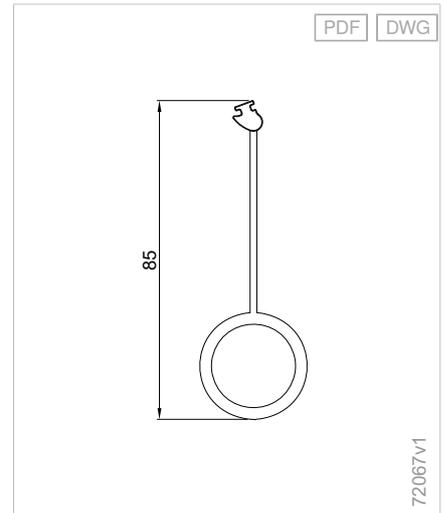
Abdichtung zum Fenster (Standard)



Abdichtung nach unten (optional)



Quaste (Standard)



+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Integrierte Insektenschutz-Drehtür (optional)

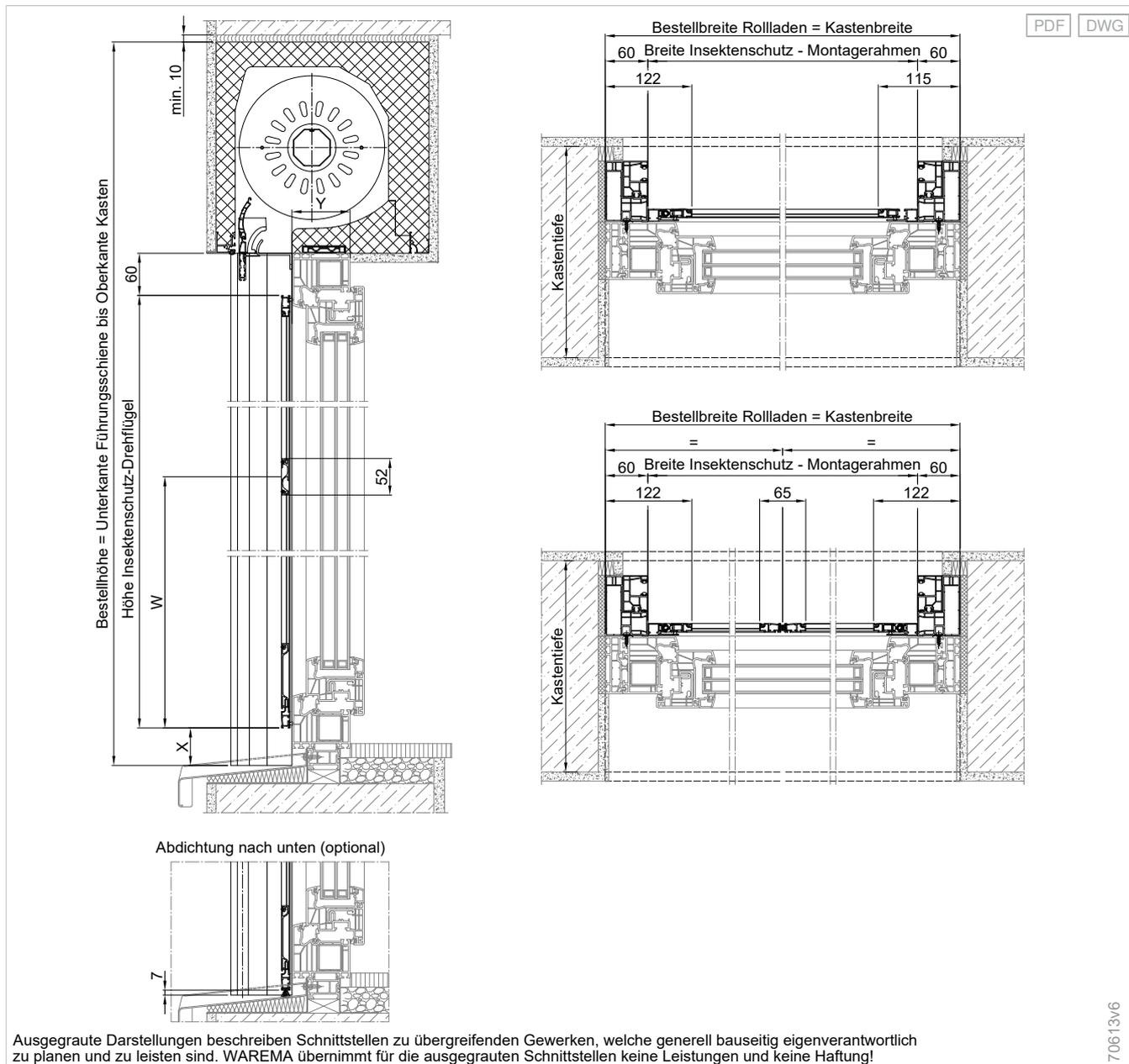
### Baugrenzwerte mit Insektenschutz-Drehtür

Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO	minimale Breite	maximale Breite	minimale Höhe	maximale Höhe	maximale Fläche
einflügelig	500 mm	1300 mm	800 mm	2800 mm	2,8 m <sup>2</sup>
zweiflügelig	1000 mm	2600 mm	800 mm	2800 mm	5,6 m <sup>2</sup>

**Ab Drehflügel-Höhe 1800 mm:** ein Trittprofil und eine Sprosse mit integrierter Griffleiste sind Standard. Ohne Angabe von "W-Maß" wird die Sprosse mittig in der Insektenschutz-Drehtür angebracht.

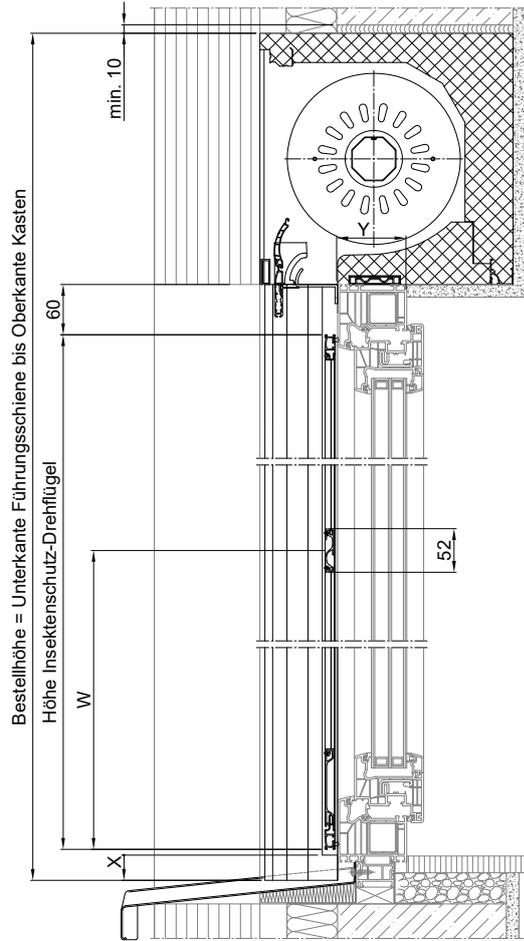
**Nachbestellungen:** Bei Nachbestellungen muss die Kastengröße mit angegeben werden. Alternativ ist auch eine Nachbestellung einer Insektenschutz-Drehtür über WA- und Pos.-Nummer möglich.

### NA-RO Revision außen, Kasten für Mauerwerk mit integrierter Insektenschutz-Drehtüre, einflügelige und zweiflügelige Ausführung



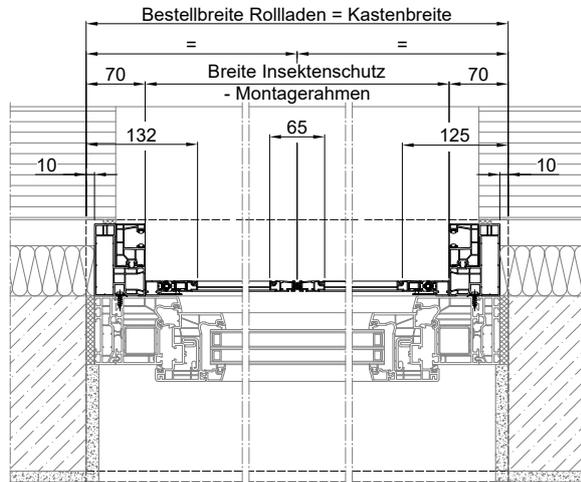
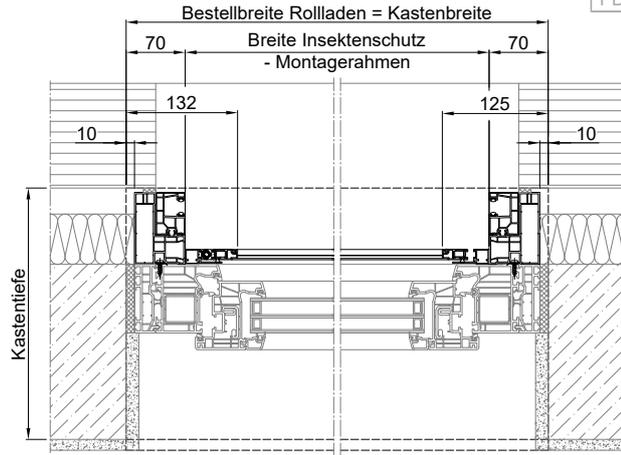
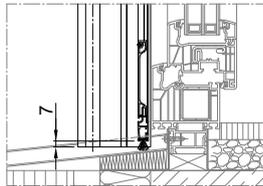
NA-RO Revision außen, Kasten für Klinkerbauweise mit integrierter Insektenschutz-Drehtüre, einflügelige und zweiflügelige Ausführung

PDF DWG



Bestellhöhe = Unterkante Führungsschiene bis Oberkante Kasten  
 Höhe Insektenschutz-Drehflügel

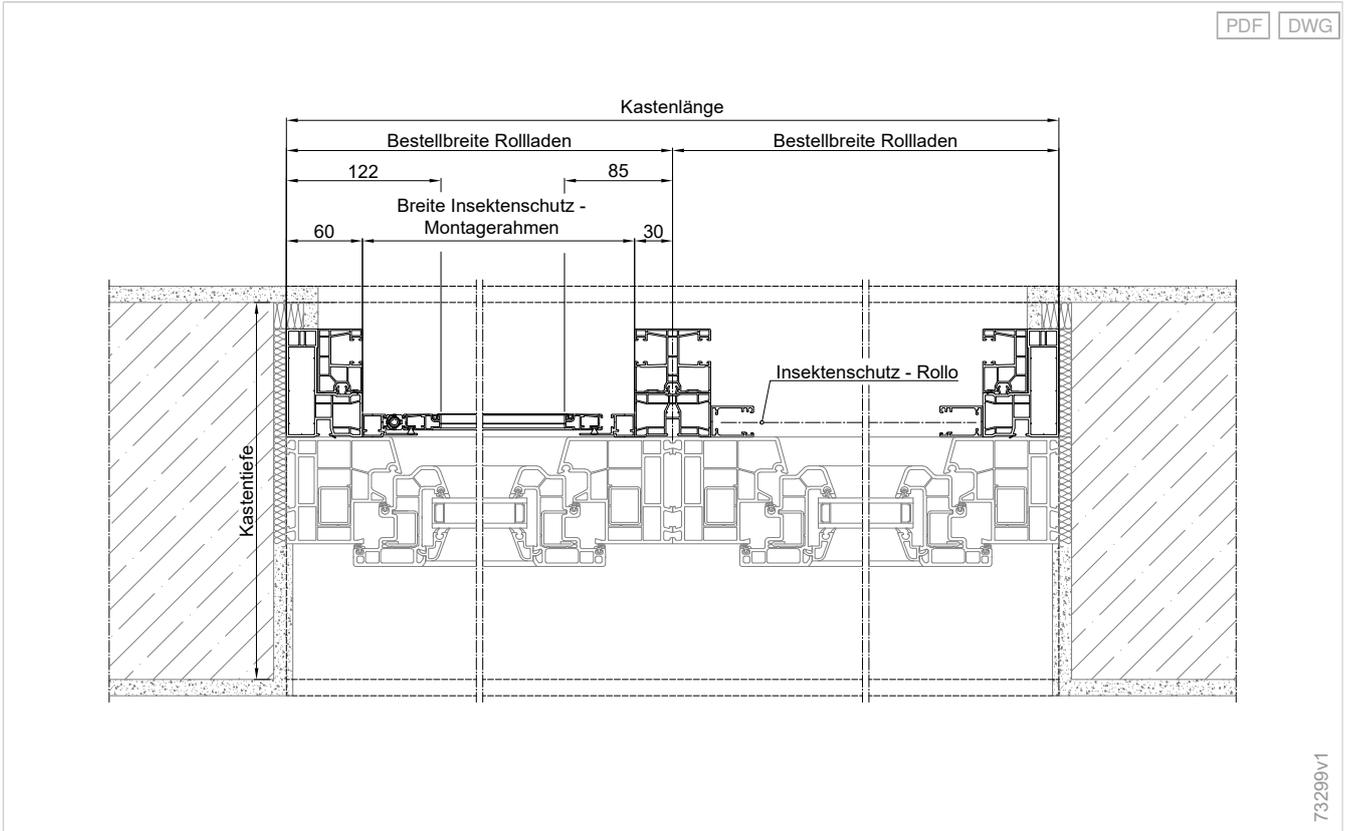
Abdichtung nach unten (optional)



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70614v7

NA-RO Revision außen, Kasten für Mauerwerk, Tür-Fenster-Kombination, 60er Mittenschiene, integrierte Insektenschutz-Drehtür und Insektenschutz-Rollo



73299v1

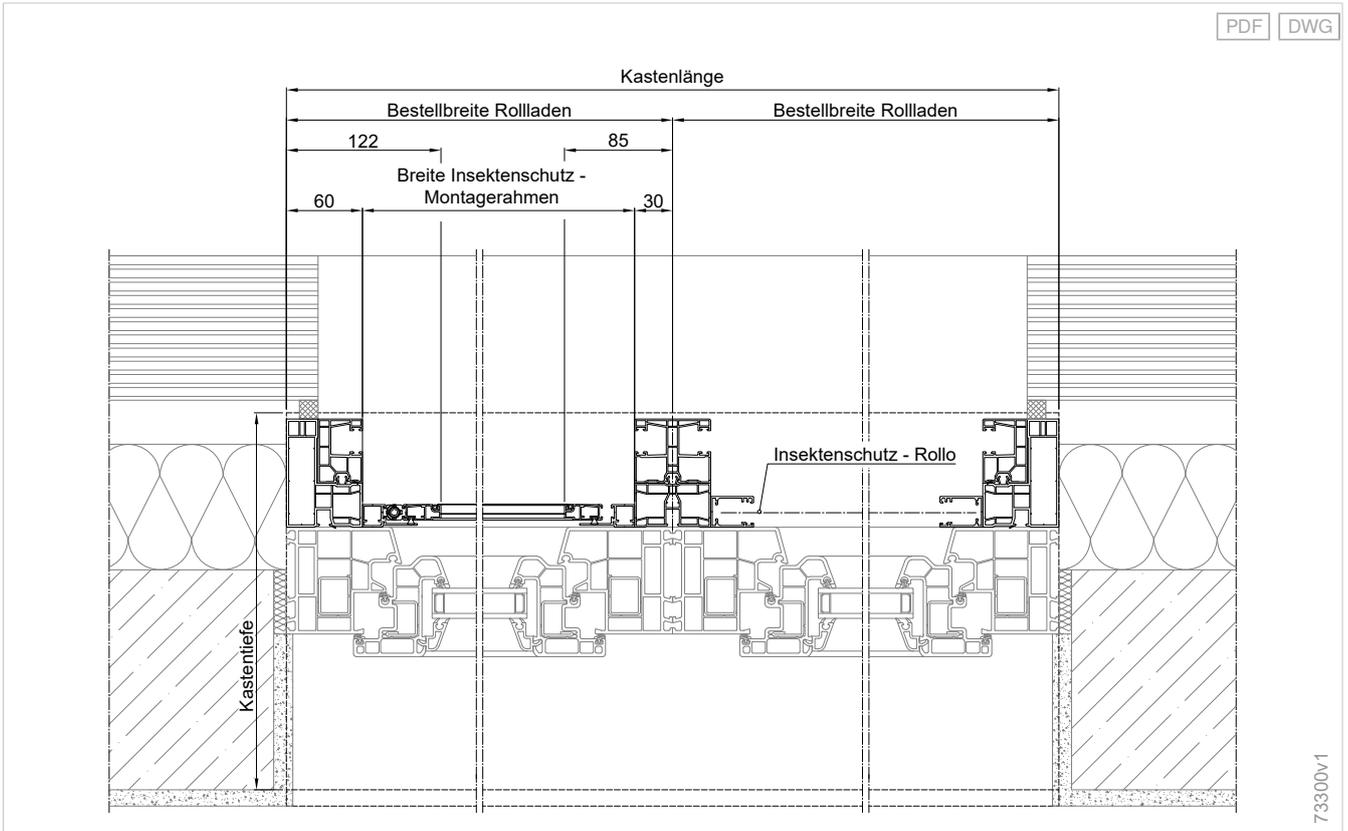
Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

NA-RO Revision außen, Kasten für Klinkerbauweise, Tür-Fenster-Kombination, 60er Mittenschiene, integrierte Insektenschutz-Drehtür und Insektenschutz-Rollo



73300v1

Schacht-Rollläden

Zusatzausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen

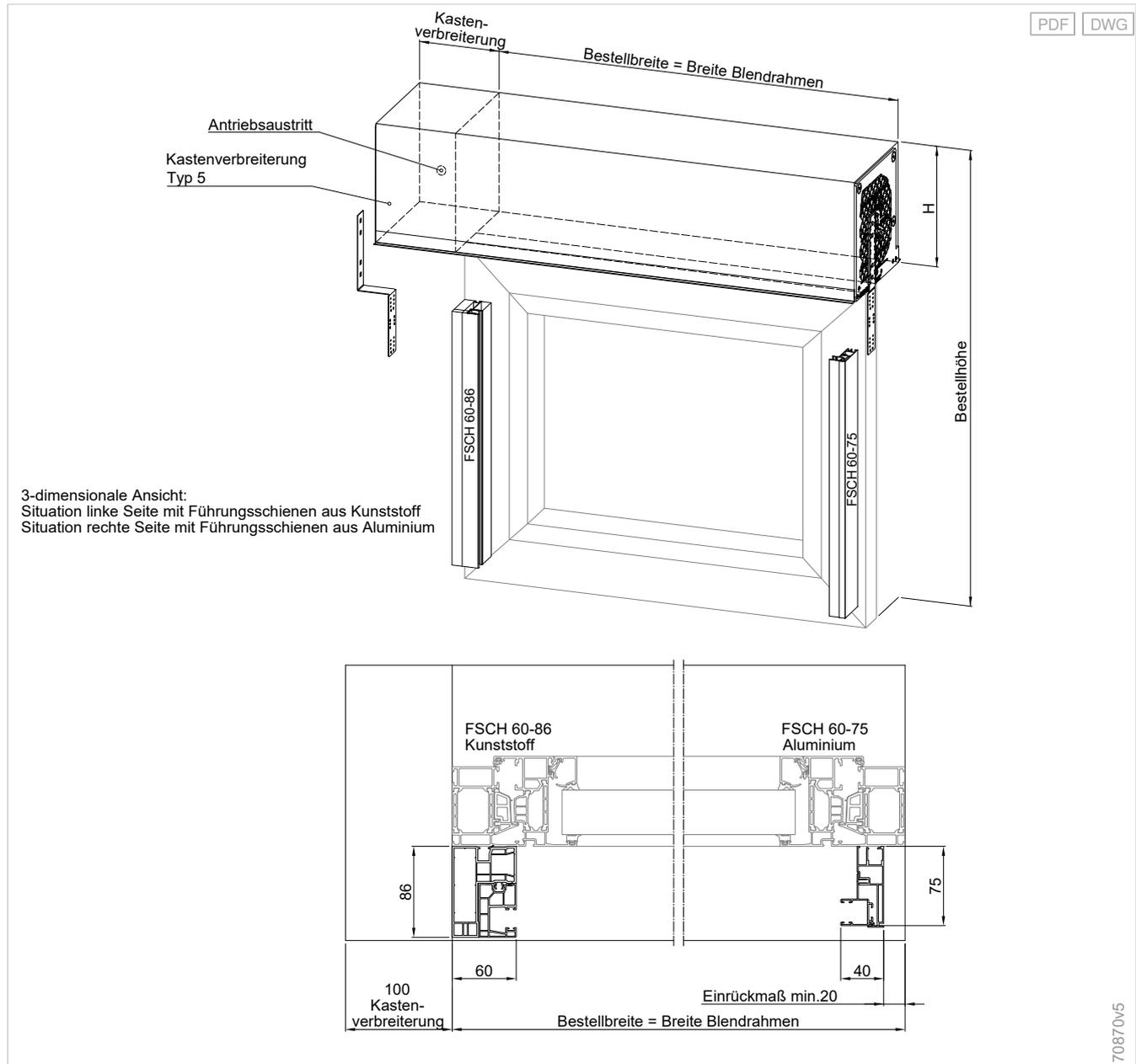
## Kastenverbreiterungen

### Kastenverbreiterung Typ 5

#### Antrieb sitzt innerhalb der Kastenverbreiterung (Gurt oder Kurbel)

- Fixmaß Kastenverbreiterung 100 mm
- Standardausführung mit 23-mm-Gurt, optional 14-mm-Gurt

#### NA-RO Revision außen, Kastenverbreiterung Typ 5 (Ansicht von außen)

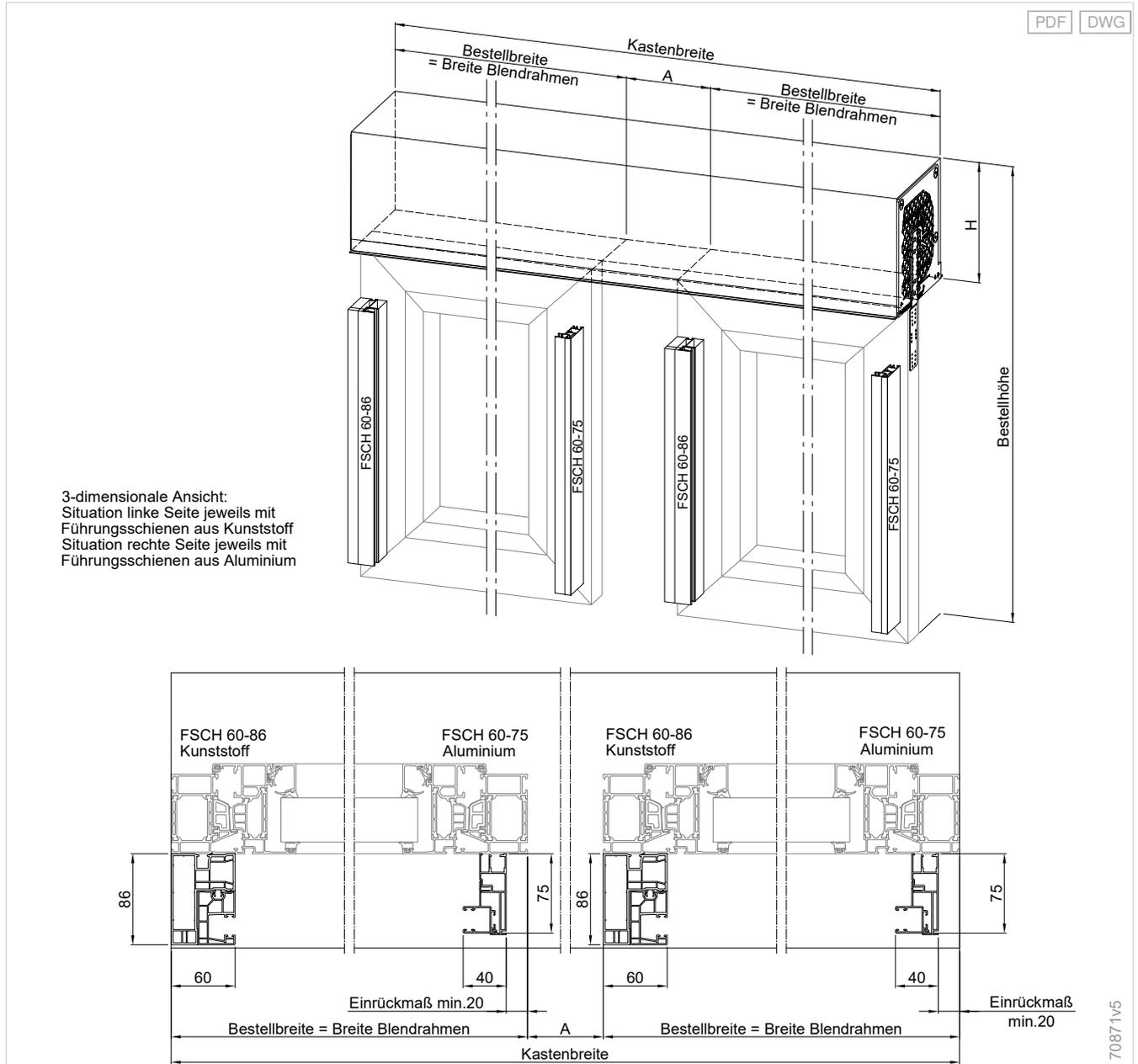


## Kastenverbreiterung Typ 7 (Blindkasten)

### Durchgehender Kasten mit Kastenverbreiterung zwischen zwei Rollladenpanzern

- Maß A bei Bestellung angeben
- Auslassschlitz standardmäßig offen, optional geschlossen

#### NA-RO Revision außen, Kastenverbreiterung Typ 7 (Ansicht von außen)



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

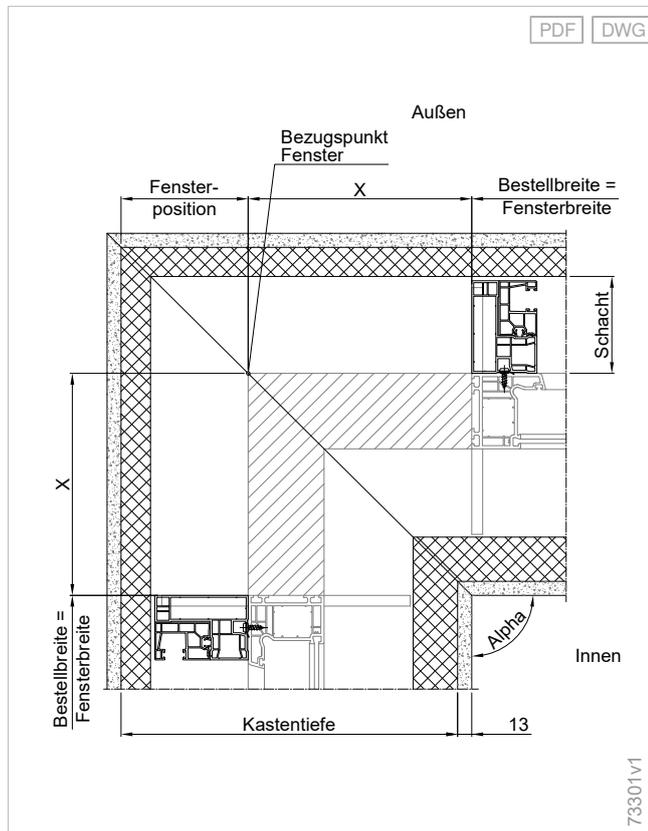
## Kastenverbreiterung Typ 8 (Gehrungsecken), Kasten für Mauerwerk

**Mindestmaß X in Abhängigkeit von Kastentiefe, Ecksituation, Schachttiefe, Fensterposition und Gehrungswinkel**

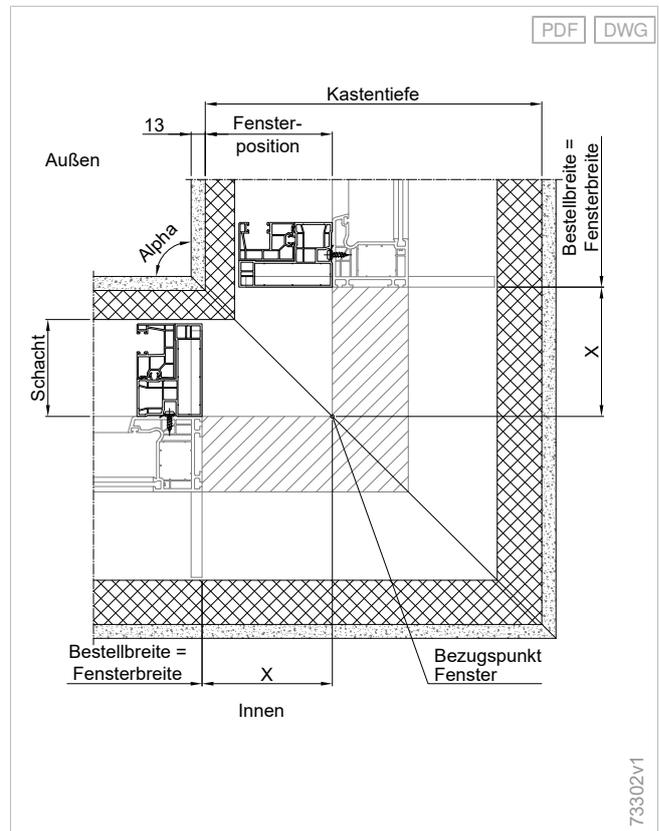
Konfigurationsvariante	Kastentiefe 240	Kastentiefe 280	Kastentiefe 300	Kastentiefe 345	Kastentiefe 365
Schachttiefe 80 mm (Fensterposition 107 mm)					
Außenecke, Winkel $\alpha$ 90°	146	186	206	251	271
Außenecke, Winkel $\alpha$ 135°	60	77	85	103	112
Innenecke, Winkel $\alpha$ 90°	120	120	120	120	120
Innenecke, Winkel $\alpha$ 135°	50	50	50	50	50
Schachttiefe 120 mm (Fensterposition 147 mm)					
Außenecke, Winkel $\alpha$ 90°	-	-	166	-	231
Außenecke, Winkel $\alpha$ 135°	-	-	69	-	96
Innenecke, Winkel $\alpha$ 90°	-	-	160	-	160
Innenecke, Winkel $\alpha$ 135°	-	-	66	-	66

Abweichende Winkel sind möglich (minimal 90°).

**NA-RO Revision außen, Kastenverbreiterung Typ 8 (Außenecke), Kasten für Mauerwerk**



**NA-RO Revision außen, Kastenverbreiterung Typ 8 (Innenecke), Kasten für Mauerwerk**



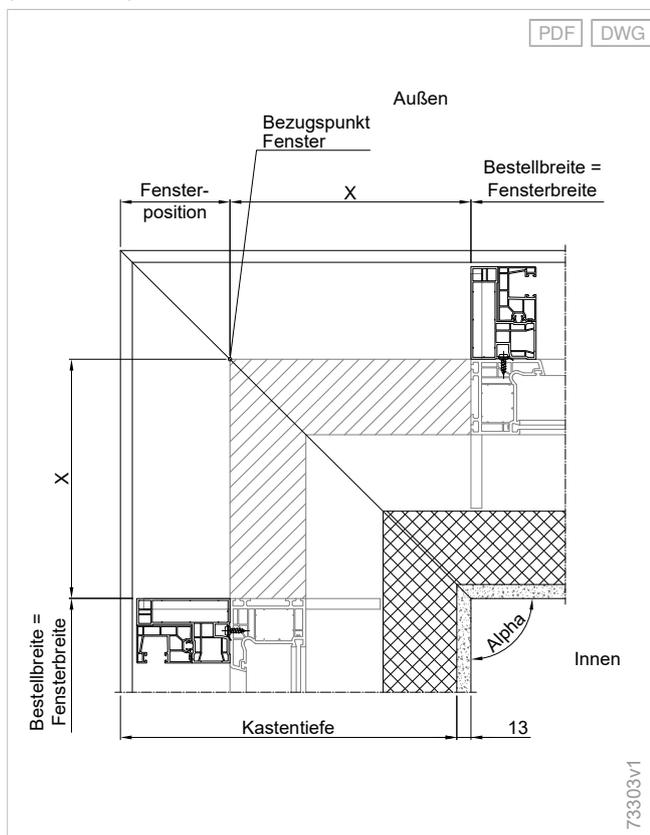
## Kastenverbreiterung Typ 8 (Gehungsecken), Kasten für Klinkerbauweise

Mindestmaß X in Abhängigkeit von Kastentiefe, Ecksituation, Schachttiefe, Fensterposition und Gehungswinkel

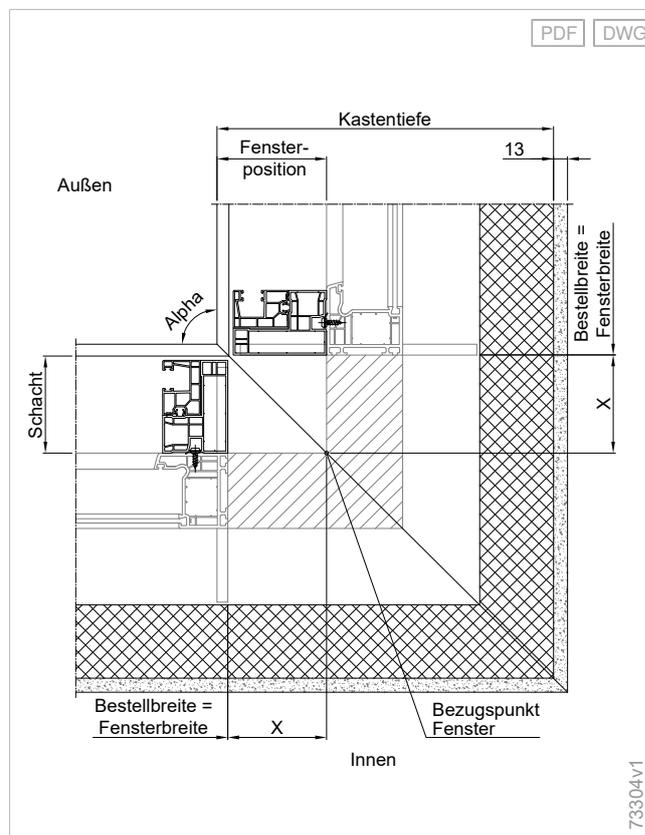
Konfigurationsvariante	Kastentiefe 300	Kastentiefe 345	Kastentiefe 365
Schachttiefe 80 mm (Fensterposition 91 mm)			
Außenecke, Winkel $\alpha$ 90°	222	267	287
Außenecke, Winkel $\alpha$ 135°	92	110	119
Innenecke, Winkel $\alpha$ 90°	91	91	91
Innenecke, Winkel $\alpha$ 135°	38	38	38
Schachttiefe 120 mm (Fensterposition 131 mm)			
Außenecke, Winkel $\alpha$ 90°	182	227	247
Außenecke, Winkel $\alpha$ 135°	75	94	102
Innenecke, Winkel $\alpha$ 90°	131	131	131
Innenecke, Winkel $\alpha$ 135°	54	54	54

Abweichende Winkel sind möglich (minimal 90°).

NA-RO Revision außen, Kastenverbreiterung Typ 8 (Außenecke), Kasten für Klinkerbauweise



NA-RO Revision außen, Kastenverbreiterung Typ 8 (Innenecke), Kasten für Klinkerbauweise



Planung

Vorbau-Rollläden

Schrag-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Kastenbefestigung über Lochbänder

Informationen zur Kastenbefestigung über Lochbänder finden Sie zentralisiert bei Neubau-Aufsetz-Rollläden Revision innen.

⊕ siehe "*Kastenbefestigung über Lochbänder*", Seite 166

## Kastenbefestigung über Deckenbefestigungen

Informationen zur Kastenbefestigung über Deckenbefestigung finden Sie zentralisiert bei Neubau-Aufsetz-Rollläden Revision innen.

⊕ siehe "*Kastenbefestigung über Deckenbefestigungen*", Seite 167

## Kastenbefestigung bei Gruppenanlagen

Informationen zur Kastenbefestigung bei Gruppenanlagen finden Sie zentralisiert bei Neubau-Aufsetz-Rollläden Revision innen.

⊕ siehe "*Kastenbefestigung bei Gruppenanlagen*", Seite 168

## Kastenbefestigung bei Kastenüberstand mit Montagewinkel

Informationen zur Kastenbefestigung bei Kastenüberstand mit Montagewinkel finden Sie zentralisiert bei Neubau-Aufsetz-Rollläden Revision innen.

⊕ siehe "*Kastenbefestigung bei Kastenüberstand mit Montagewinkel*", Seite 169

## Statikkonsolen

### Die Ermittlung der Statik (Windlast) auf Basis des gewählten Fensterprofils obliegt dem Planer bzw. Auftraggeber.

Wenn die erforderlichen Normklassen weder durch den Fenster-Blendrahmen noch durch eine Blendrahmen-Verstärkung erreicht werden, kann durch den Einsatz von Statikkonsolen die Statik verbessert werden.

#### Tragfähigkeit der Statikkonsole: 1,0 kN

Die Tragfähigkeit gilt nur unter folgenden bauseitigen Voraussetzungen:

- ausreichend tragfähiger Befestigungsgrund
- Verwendung von geeignetem Befestigungsmaterial
- vollflächiges Aufliegen der Konsole, druckfeste Unterfütterung

**Anzahl Statikkonsolen:** gewünschte Anzahl bei Bestellung angeben.

Zur Überprüfung der Statik und zur Ermittlung eventuell notwendiger Statikkonsolen steht Ihnen unser Statikkonsolen-Tool zur Verfügung. Sie finden dieses in myWAREMA unter Planung/ Statikkonsolentool.

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen

**Auslieferungszustand:** Statikkonsolen sind im Kasten eingeschäumt und müssen vor Ort mit dem Baukörper verschraubt werden.

#### Zu beachten:

- Die Ausrichtung der Statikkonsolen erfolgt symmetrisch, falls nicht anders angegeben.
- Der Abstand zwischen Mittenseitenteil/Seitenteil und Statikkonsole muss min. 150 mm betragen.
- Der Mindestabstand zwischen zwei Statikkonsolen muss min. 600 mm betragen.
- Zur Befestigung muss der Dämmkeil alle 250 mm von unten mit dem Fensterprofil verschraubt werden.

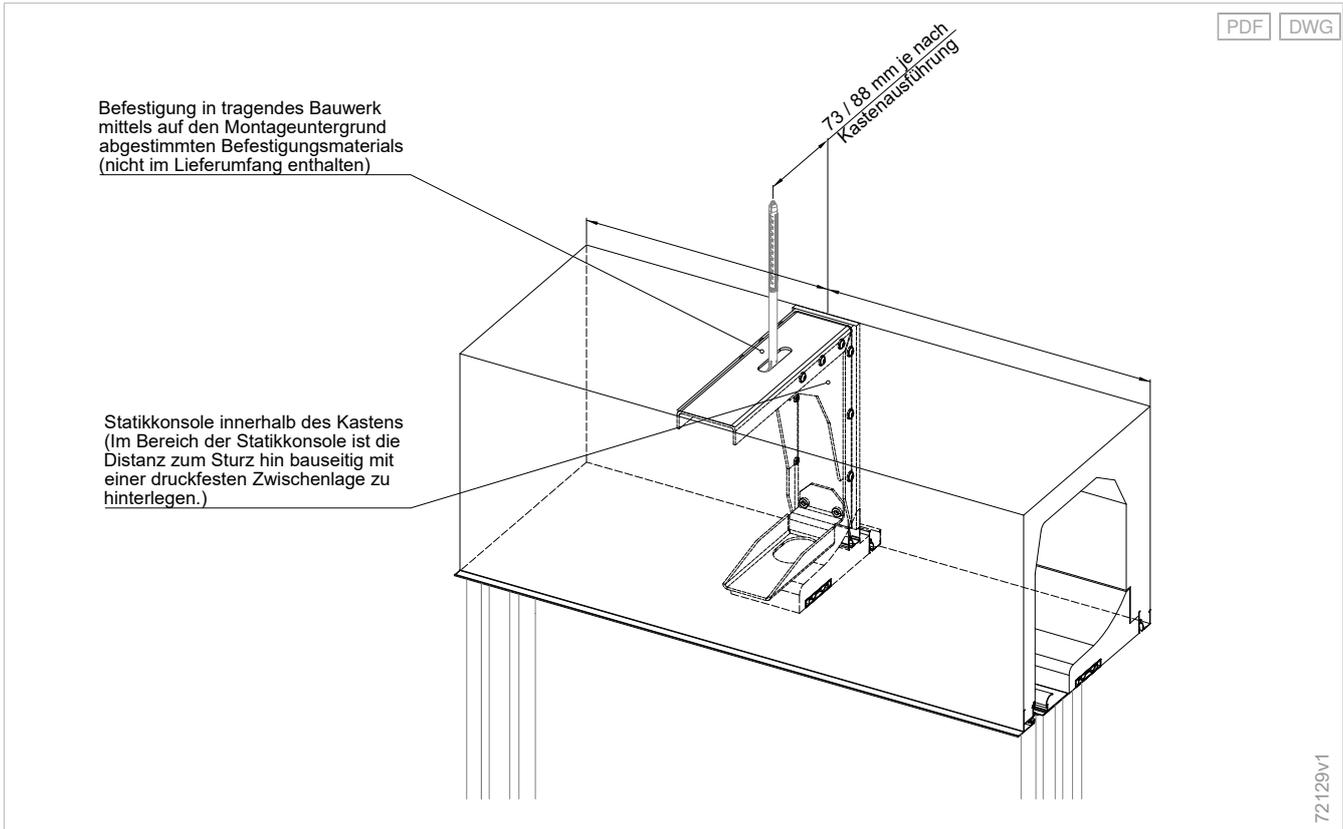
### Einsetzbarkeit Statikkonsolen in Abhängigkeit von Kastenausführung und Fensteranbindung:

Kastengröße/Ausführung	Fensteranbindung über Kunststoffprofil mit Aussteifung	Fensteranbindung Clipbefestigung, Kunststoff	Fensteranbindung Clipbefestigung, Stahl
Kasten für Mauerwerk			
240x250 - 80er Schacht	-	-	-
280x250 - 80er Schacht	X	-	X
300x250 - 80er Schacht	X	-	X
345x250 - 80er Schacht	X	-	X
365x250 - 80er Schacht	X	-	X
280x300 - 80er Schacht	X	-	X
300x300 - 80er Schacht	X	-	X
345x300 - 80er Schacht	X	-	X
365x300 - 80er Schacht	X	-	X
240x250 - 120er Schacht	-	-	-
300x250 - 120er Schacht	-	-	-
365x250 - 120er Schacht	X	-	-
300x300 - 120er Schacht	-	-	-
365x300 - 120er Schacht	X	-	X
Kasten für Klinkerbauweise			
300x300 - 80er Schacht	X	-	X
345x300 - 80er Schacht	X	-	X
365x300 - 80er Schacht	X	-	X
300x300 - 120er Schacht	-	-	-
345x300 - 120er Schacht	-	-	-
365x300 - 120er Schacht	X	-	-

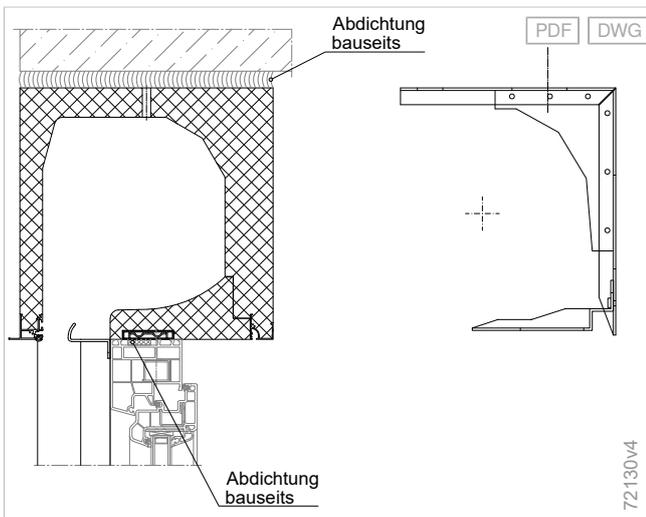
**Ausführung Statikkonsolen bei "Fensteranbindung über Kunststoffprofil mit Aussteifungsprofil":** Zur Befestigung muss der Dämmkeil alle 250 mm von unten mit dem Fensterprofil verschraubt werden.

**NA-RO Revision außen in Verbindung mit großer Blendrahmentiefe:** In bestimmten Situationen kann es zu Einschränkungen bei der Anwendung von Statikkonsolen kommen. Hierzu Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik halten.

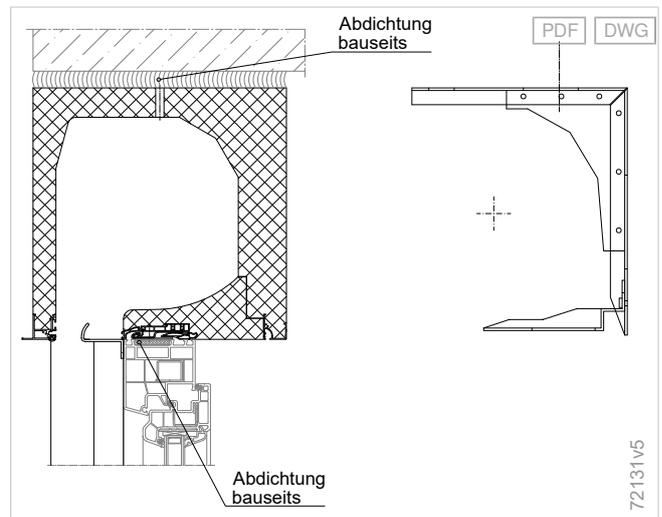
Neubau-Aufsetz-System, Revision außen, Ausführung mit Statikkonsole



Neubau-Aufsetz-System, Revision außen, Fensteranbindung Standard



Neubau-Aufsetz-System, Revision außen, Fensteranbindung Clipbefestigung



**Bauseitige Befestigung des Kastens:**

- Verschraubung durch den Stahlkern des Blendrahmens mit dem im Kasten integrierten Kunststoffprofil (inklusive Aussteifungsprofil aus Stahl)
- Verschraubung von unten alle 250 mm

**Bauseitige Befestigung des Kastens:** Verschraubung des Fensteradapterprofils aus Stahl mit dem Blendrahmen von oben alle 250 mm

## Statikkonsole für Hebeschiebetüren

Moderne Architektur mit lichtdurchfluteten Wohnräumen lebt von großen Fensterflächen. Hier kommen oft breite Hebeschiebetüren zum Einsatz. Die Statikkonsole ist speziell für diese Einbausituationen mit großer Blendrahmentiefe entwickelt. Mit der Statikkonsole werden Neubau-Aufsetz-Kästen besonders stabil auf große Breiten montiert. Die Statikkonsole wird außerhalb des Kastens verschraubt. Das erleichtert Handling und Zugänglichkeit.

### Die Ermittlung der Statik (Windlast) auf Basis des gewählten Fensterprofils obliegt dem Planer bzw. Auftraggeber.

Wenn die erforderlichen Normklassen weder durch den Fenster-Blendrahmen noch durch eine Blendrahmen-Verstärkung erreicht werden, kann durch den Einsatz von Statikkonsolen die Statik verbessert werden.

### Tragfähigkeit der Statikkonsole: 1,0 kN

Die Tragfähigkeit gilt nur unter folgenden bauseitigen Voraussetzungen:

- ausreichend tragfähiger Befestigungsgrund
- Verwendung von geeignetem Befestigungsmaterial
- vollflächiges Aufliegen der Konsole, druckfeste Unterfütterung

**Anzahl Statikkonsolen:** gewünschte Anzahl bei Bestellung angeben.

### Statikkonsole für Hebeschiebetüren, verwendbar für:

Neubau-Aufsetz-Rollladen NA-RO Revision außen,

- mit 80er Schacht, Mauerwerkskasten
- Kastengrößen: 365x250 mm, 365x300 mm
- Fensteranbindung: Kunststoffprofil und Verstärkungsprofil aus Stahl (Standard-Fensteranbindung)

**Auslieferungszustand:** Statikkonsolen sind im Kasten eingeschäumt und müssen vor Ort mit dem Baukörper verschraubt werden.

### Wichtige Hinweise zur Ausrichtung:

- Die Ausrichtung der Statikkonsolen erfolgt symmetrisch, falls nicht anders angegeben.
- Der Abstand zwischen Mittenseitenteil/Seitenteil und Statikkonsole muss min. 150 mm betragen.
- Der Mindestabstand zwischen zwei Statikkonsolen muss min. 600 mm betragen.
- Zur Befestigung muss der Dämmkeil alle 250 mm von unten mit dem Fensterprofil verschraubt werden.

Statikkonsole für Hebeschiebetüren (am Beispiel NA-RA)



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

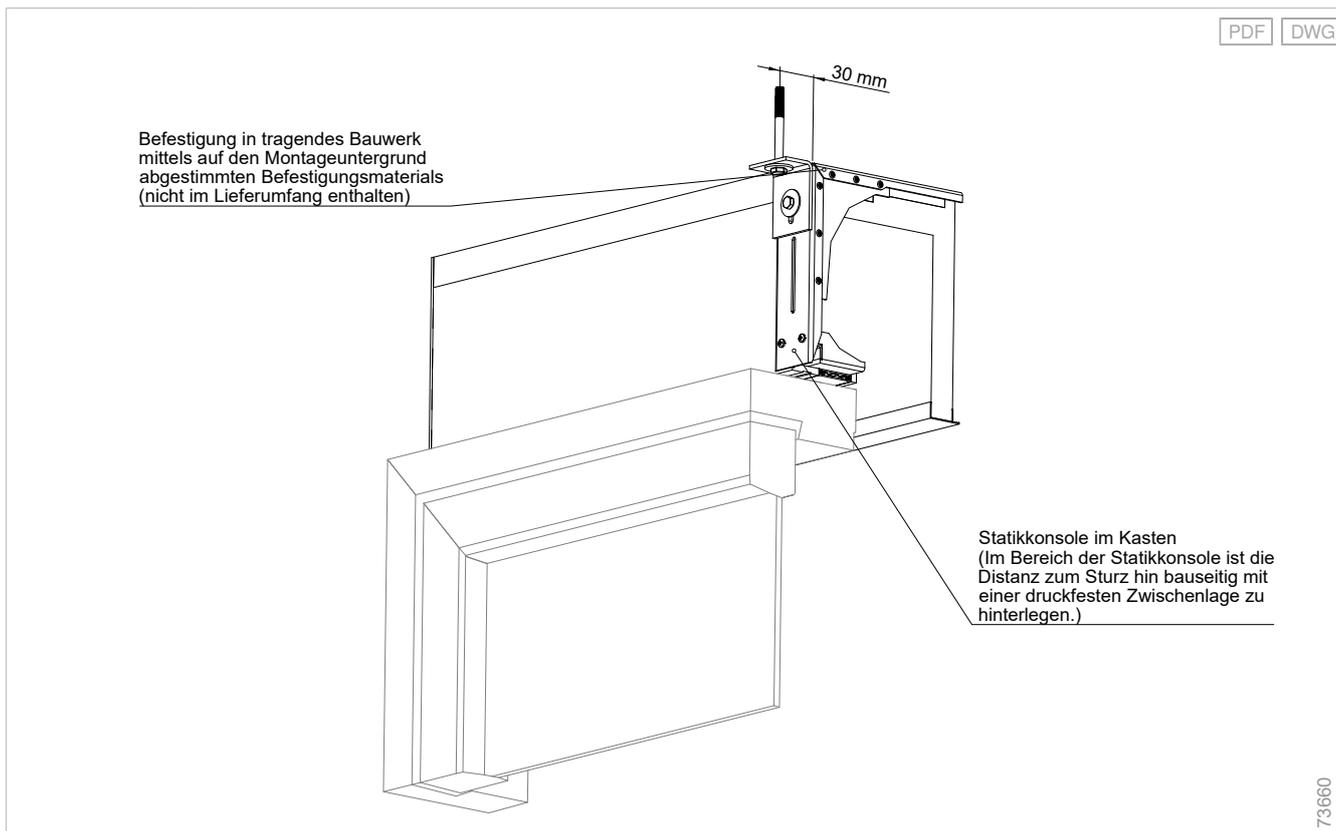
Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen

Zur Überprüfung der Statik und zur Ermittlung eventuell notwendiger Statikkonsolen steht Ihnen unser Statikkonsolen-Tool zur Verfügung. Sie finden dieses in myWAREMA unter Planung/ Statikkonsolentool.



## Kasten mit integriertem Lüfter oder Lüfterfräsung

Informationen zur Integration von Lüftern finden Sie zentralisiert bei Neubau-Aufsetz-Rollläden Revision innen.

⊕ siehe "Kasten mit integriertem Lüfter", Seite 172

## Wärmedämmung

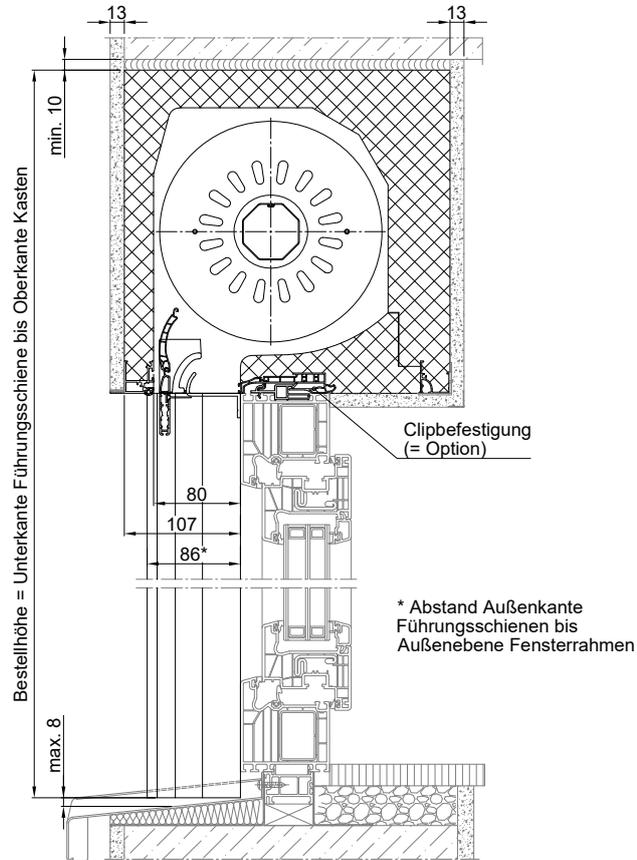
Sämtliche uns vorliegenden Prüfwerte finden Sie auf unserer Homepage.

# Einbaubeispiele

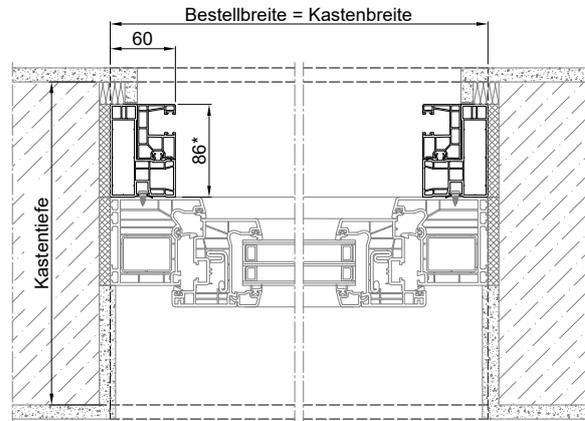
## NA-RO Revision außen, Kasten für Mauerwerk, Schachöffnung 80 mm

PDF DWG

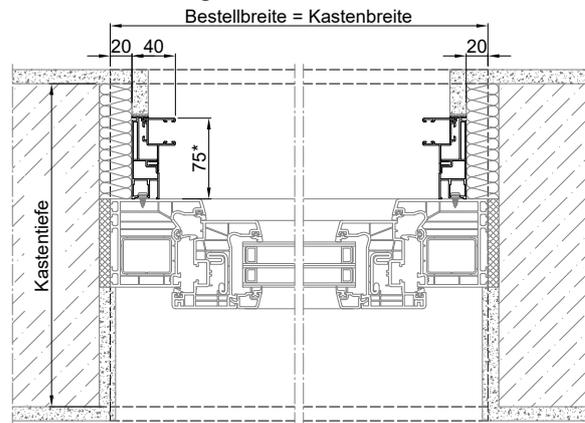
Vertikaler Querschnitt exemplarisch mit Kunststoff-Führungsschienen



Führungsschienen aus Kunststoff



Führungsschienen aus Aluminium



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70692v8

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

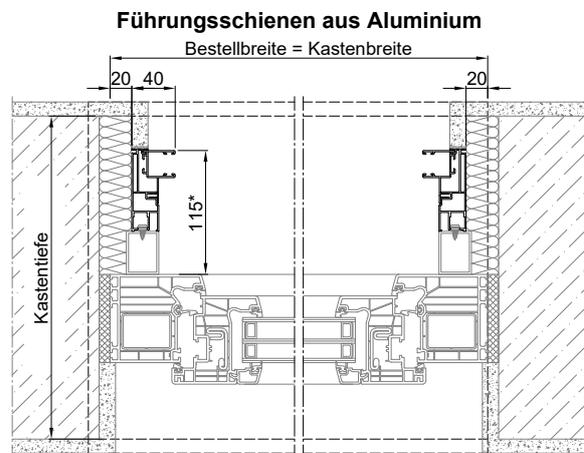
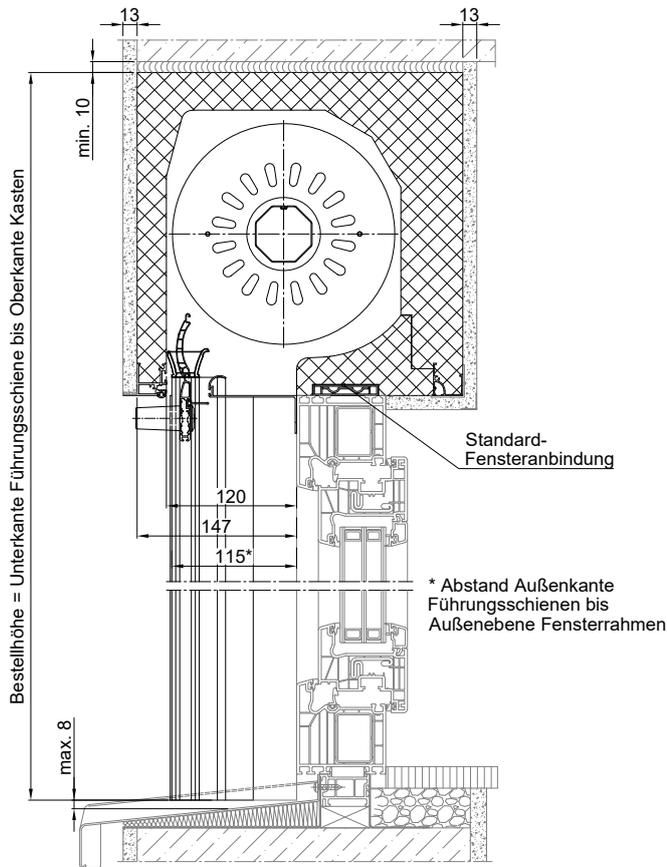
Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

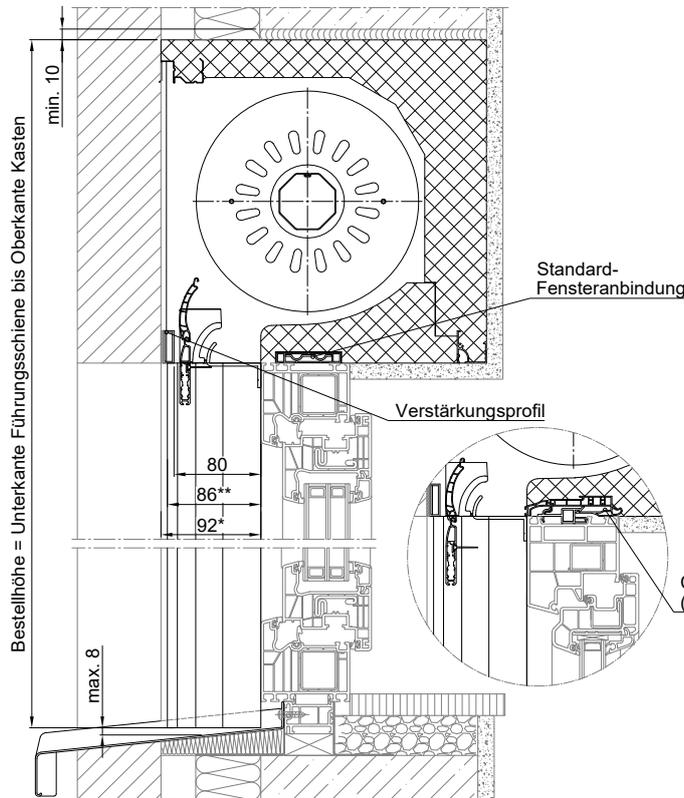
Normen



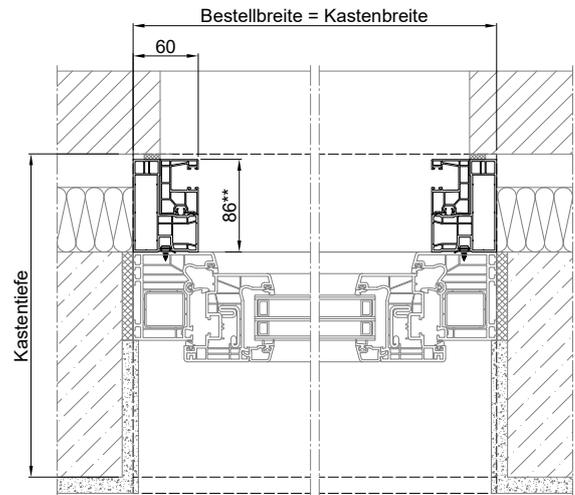
Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70693v9

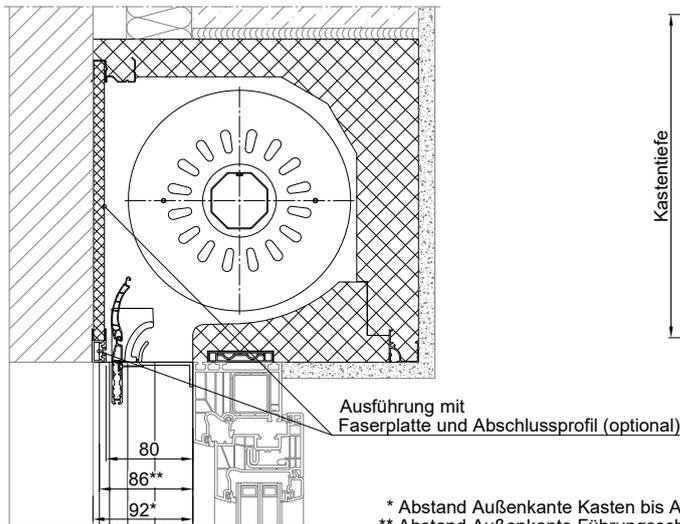
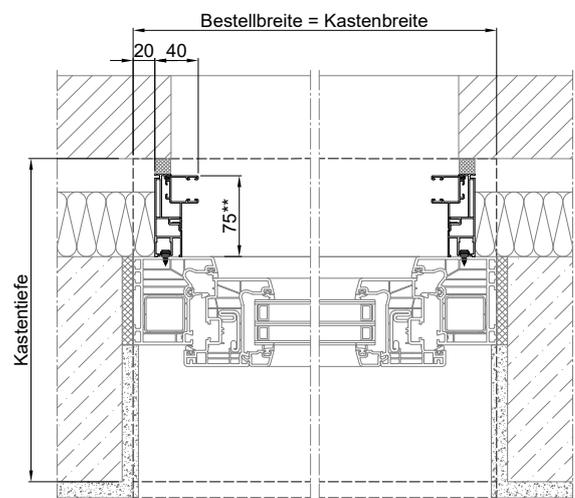
Vertikaler Querschnitt exemplarisch mit Kunststoff-Führungsschienen



Führungsschienen aus Kunststoff



Führungsschienen aus Aluminium



\* Abstand Außenkante Kasten bis Außenebene Fensterrahmen  
 \*\* Abstand Außenkante Führungsschienen bis Außenebene Fensterrahmen

Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

71214v9

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

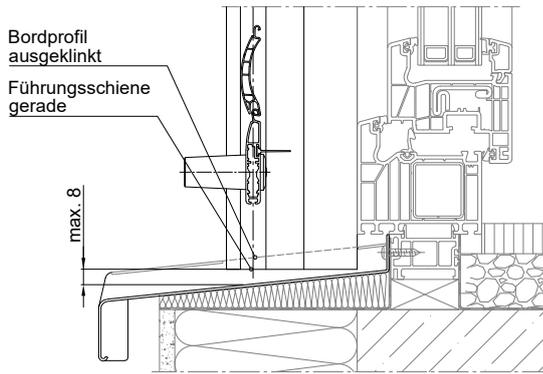
Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

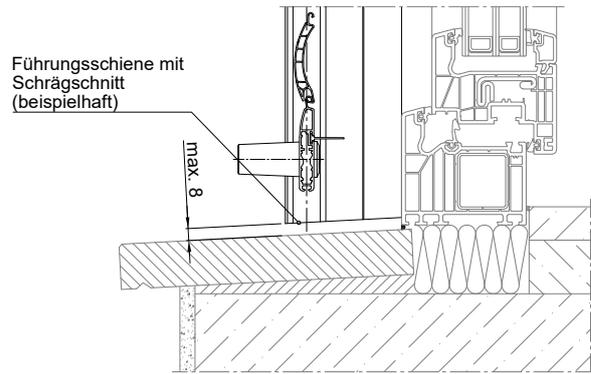
Antriebs-  
varianten

Normen

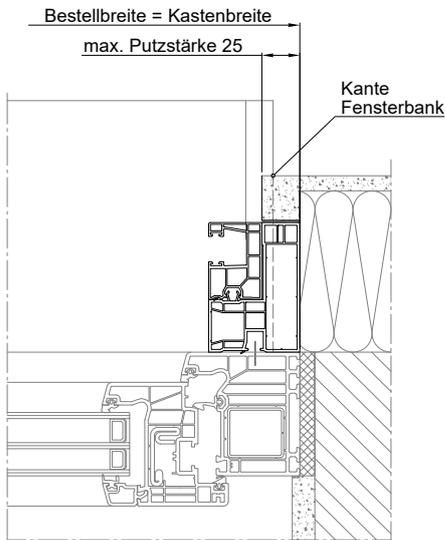
**Aluminium-Fensterbank**



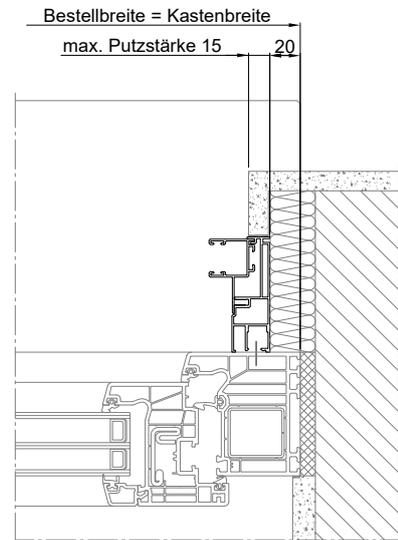
**Stein-Fensterbank**



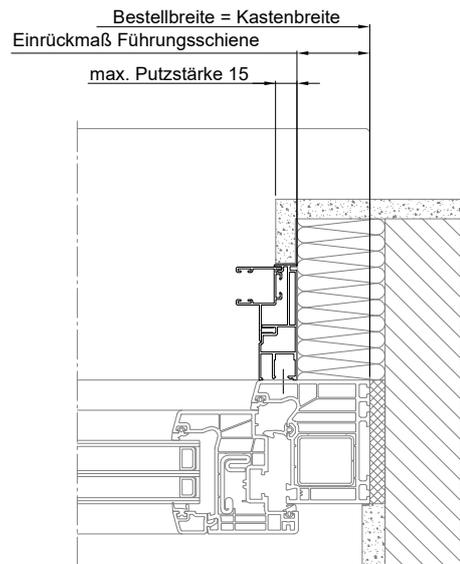
**Führungsschiene eingeputzt am Beispiel Kunststoff-Führungsschiene FSCH 60-86 (ohne Einrückmaß)**



**Führungsschiene eingeputzt am Beispiel Aluminium-Führungsschiene FSCH 60-75 mit Einrückmaß 20 mm**



**Führungsschiene eingeputzt am Beispiel Aluminium-Führungsschiene FSCH 60-75 mit individuellem Einrückmaß > 20 mm**



70621 v4





## Aufsetz-Rollläden

### Aufsetz-Rollläden AU-RO

#### Multifunktional

Vielseitiger Schutz: Der Rollladen versperrt den Zugriff zum Fenster und erhöht damit das Sicherheitsgefühl, dunkelt Räume ab, schützt vor unerwünschten Einblicken und Wettereinwirkungen.

#### Kostenoptimiert

Preiswertes Aufsetz-System: Der kostenoptimierte Aufsetz-Rollladen AU-RO eignet sich für Neubauten und Renovierungen.

#### Kompakt

Kastensystem aus Kunststoff: Die Kunststoffelemente sind witterungs- und UV-beständig. Der kompakte Kasten integriert sich zusammen mit dem Fenster in die lichte Fensteröffnung. Von außen entweder sichtbar in weißem Kunststoff, verblendet mit Aluminium-Frontblenden oder versteckt als Einputzausführung. Innen besteht die Option zwischen sichtbarem Kasten oder Einputzausführung.

#### Wirtschaftlich

Alles aus einer Hand: Das Aufsetz-System wird auf dem Fenster angebracht und in einem Arbeitsschritt gemeinsam mit dem Fenster montiert.

#### Optisch einheitlich

Systemübergreifend kombinierbar: Die Aufsetzmodelle von Raffstoren AU-RA und Rollläden AU-RO verfügen über optisch einheitliche Kästen und erzeugen auch kombiniert ein harmonisches Fassadenbild mit auf die jeweilige Raumnutzung abgestimmten Sonnenschutz-Systemen.

#### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	3000 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	9,3 m <sup>2</sup>
Gruppenanlage Bestellbreite maximal	3000 mm

#### Hier bestellen

##### myWAREMA

[Art.-Nr. 2013431](#)

##### Bestellschein

<https://docs.warema.com/fi/2013331.pdf>

<https://docs.warema.com/fi/2014040.pdf>

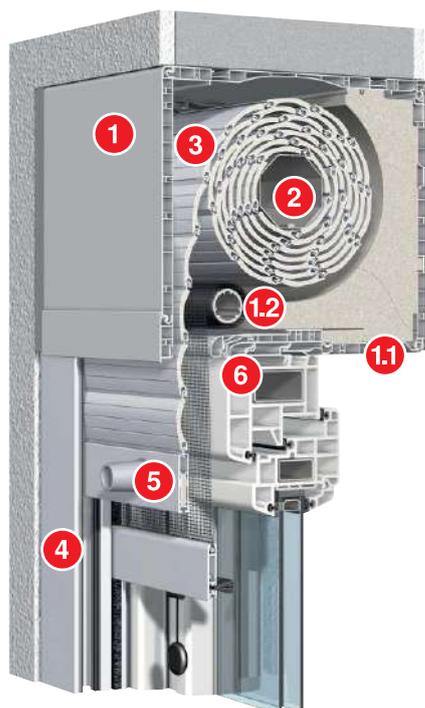
#### WAREMA Tools

[Statikkonsolentool](#)

[Sonnenschutzplaner](#)

[+ siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5](#)

## Komponenten



- |     |                  |   |                                 |
|-----|------------------|---|---------------------------------|
| 1   | Kasten           | 3 | Rollladenpanzer                 |
| 1.1 | Revisionsblende  | 4 | Seitliche Führung               |
| 1.2 | Fensteranbindung | 5 | Endschiene                      |
| 2   | Welle            | 6 | Insektenschutz-Rollo (optional) |

## Kasten

### AU-RO Kasten, Basisausführung

Kastengrößen	175, 200, 240
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Rechtsroller
Material	Kunststoff, Hohlkammerprofil
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert
Materialfarbe	Weiß

### + Seitenteil

#### Seitenteile AU-RO

Material	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß

- Seitenteile inklusive Seitenteildämmung
- Bei einem Kasten in folierter Ausführung sind die Seitenteile braun.

### + Revisionsblende

#### Revisionsblende AU-RO

Material	Kunststoff, Hohlkammerprofil
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert
Materialfarbe	Weiß

- Revision ausschließlich vom Rauminnen
- Revision nach unten oder hinten möglich

### + Frontblende optional

#### Ausführung mit Frontblende aus Aluminium

Material	Aluminium, gekantet
Oberfläche	pulverbeschichtet

+ siehe "Basisausführung Kunststoff", Seite 233

#### AU-RO Kasten, Ausführung Putz (optional)

Kastengrößen	175, 200, 240
Kastenausführung	4-seitig geschlossen
Rollrichtung	Rechtsroller
Material	Kunststoff, Hohlkammerprofil
Oberfläche	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß

### + Seitenteil

#### Seitenteile AU-RO

Material	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß

- Seitenteile inklusive Seitenteildämmung
- Bei einem Kasten in folierter Ausführung sind die Seitenteile braun.

### + Revisionsblende

#### Revisionsblende AU-RO

Material	Kunststoff, Hohlkammerprofil
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert
Materialfarbe	Weiß

- Revision ausschließlich vom Rauminnen
- Revision nach unten oder hinten möglich

### + Kastenabschlusschiene

#### Kastenabschlusschiene außen, Ausladung 25 mm

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	blank
Oberfläche optional	pulverbeschichtet

#### Kastenabschlusschiene innen, Ausladung 20 mm

Material	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß

#### + Kastenabschlusschiene optional

- Kastenabschlusschiene außen, Ausladung 50 mm
- Kastenabschlusschiene außen, Ausladung verkürzt

+ siehe "Ausführung Putz", Seite 234

### Fensteranbindung

#### Clipbefestigung Kunststoff

Material	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß

Bestehend aus Basisprofil und Fensteradapterprofil aus Kunststoff.

+ siehe "Clipbefestigung Kunststoff", Seite 235

### Fensteranbindung optional

#### Clipbefestigung Stahl

Material	Stahl
Oberfläche	verzinkt

Bestehend aus Basisprofil aus Kunststoff, weiß und Fensteradapterprofil aus Stahl.

+ siehe "Clipbefestigung Stahl", Seite 235

### Welle

#### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

### Rollladenpanzer

- A 37
- A 44
- A 53
- K 37
- K 52

+ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

### Endschiene

- Flache Endschiene

Endschiene optional:

- Zweigeteilte Winkelendschiene

+ siehe "Endschiene Rollläden", Seite 436

## Führungsvarianten

- Schienenführung

### Führungsschiene

- FSCH 60-51, Kunststoff (weiß), ohne Einrückmaß
- FSCH 35-51, Kunststoff (weiß), Einrückmaß min. 25 mm

Führungsschiene optional:

- FSCH 60-47, Aluminium, ohne Einrückmaß
- FSCH 40-47, Aluminium, Einrückmaß min. 20 mm

+ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Motor
- Kurbel
- Gurt

### Motor

- Basismotor Rollläden
- Kurzmotor

Motor optional:

- Motor WAREMA SecuKit
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK

### Funkmotor optional

- WMS Funkmotor Typ WMS-RT inkl. WMS Wandsender basic 1-Kanal, weiß, mit Rahmen
- EWFS Funkmotor Typ W-RT inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

### Kurbel

- Kurbel mit innenliegendem Getriebe
- Antriebsabgang senkrecht
- Antriebsabgang waagrecht

### Getriebe

- Kurbel Typ 1, Schneckenradgetriebe
- Kurbel Typ 2, Kegelradgetriebe

### Gurt

- Gurt, 14 mm
- Antriebsabgang senkrecht
- Antriebsabgang waagrecht

Gurt optional:

- Gurt 23 mm (nur in Verbindung mit Kastenverbreiterung; eingeschränkte Elementhöhen beachten)
- Übersetzungsgetriebe Gurt

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- Weiß
- Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion

Farben optional:

- Farben für Folien-Dekore
- WAREMA Farbwelt

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

+ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

+ siehe "Farben für Folien-Dekore", Seite 15

## Insektenschutz

Insektenschutz optional:

- Integriertes Insektenschutz-Rollo
- Integrierte Insektenschutz-Drehtür

+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Zusatzausstattungen

- Integrierter Insektenschutz
- WAREMA SecuKit für Rollläden
- WAREMA SecuKit Maxi für Rollläden
- Motor mit zusätzlicher Handkurbel

+ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 301

## Baugrenzwerte

- Zur Ermittlung der maximalen Flächen immer das Flächendiagramm beachten.
- **maximale Breite Kasten:** 3000 mm, in folierter Ausführung 2000 mm
- **maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb von Gruppenanlagen:** 3

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal	Gruppenanlage Bestellbreite maximal	Gruppenanlage Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>						
A 37		3000 mm	3500 mm	7 m <sup>2</sup>	3000 mm	10,5 m <sup>2</sup>
A 44		3000 mm	3100 mm	9,3 m <sup>2</sup>	3000 mm	9,3 m <sup>2</sup>
A 53		3000 mm	2500 mm	7,5 m <sup>2</sup>	3000 mm	7,5 m <sup>2</sup>
K 37		2000 mm	3000 mm	3,2 m <sup>2</sup>	3000 mm	9 m <sup>2</sup>
K 52		2500 mm	2700 mm	4,5 m <sup>2</sup>	3000 mm	8,1 m <sup>2</sup>
<b>Antriebsvarianten</b>						
Rohrmotor	685 mm					
Kurzmotor	602 mm					
Kurzmotor mit gekürztem Wellenkern	537 mm					
Funk-Rohrmotor	700 mm					
Kurbel / Gurt	500 mm					
<b>Insekten- und Pollenschutz</b>						
Insektenschutz-Rollo mit Soft-Raise-Funktion	750 mm	2000 mm	2700 mm	5 m <sup>2</sup>		
Insektenschutz-Rollo ohne Soft-Raise-Funktion	580 mm	2000 mm	2700 mm	5 m <sup>2</sup>		

- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.
- Baugrenzwerte für eine Ausführung mit weiteren Insektenschutz-Lösungen wie beispielsweise Insektenschutz für Türen finden Sie unter Produktzusatzinformationen.

## Bestellfläche maximal je Bedienklasse

Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>			
A 37 + Motor	10,5 m <sup>2</sup>		
A 44 + Motor	9,3 m <sup>2</sup>		
A 53 + Motor	7,5 m <sup>2</sup>		
K 37 + Motor	9 m <sup>2</sup>		
K 52 + Motor	8,1 m <sup>2</sup>		
A 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 52 + Kurbel Typ 1	3,5 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel Typ 2	7 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel Typ 2	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
K 52 + Kurbel Typ 2	6,5 m <sup>2</sup>	6,0 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang senkrecht	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang senkrecht	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang senkrecht	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang senkrecht	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 52 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang senkrecht	2,5 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang waagerecht	3,0 m <sup>2</sup>	2,0 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang waagerecht	3,0 m <sup>2</sup>	2,0 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>
A 53 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang waagerecht	3,0 m <sup>2</sup>	2,0 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang waagerecht	3,0 m <sup>2</sup>	2,0 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>
K 52 + Gurt innenliegend / Antriebsabgang waagerecht	2,0 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang senkrecht	8 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 44 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang senkrecht	7 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 53 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang senkrecht	6 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang senkrecht	7 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 52 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang senkrecht	4,5 m <sup>2</sup>	3,0 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang waagerecht	5 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 44 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang waagerecht	5 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 53 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang waagerecht	5 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang waagerecht	5 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 52 + Übersetzungsgetriebe Gurt / Antriebsabgang waagerecht	3,5 m <sup>2</sup>	3,0 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>

Bei den zuvor genannten Werten handelt es sich um die maximale Fläche, die mit dem jeweiligen Antrieb in der entsprechenden Bedienklasse bedient werden kann (Werte gelten auch für gekuppelte Rollläden). Beachten Sie, dass zusätzlich auch immer die maximale Bestellfläche je Rollladenpanzer gemäß der Baugrenzwertetabelle eingehalten werden muss.

## Bestellhöhe maximal je Kastengröße

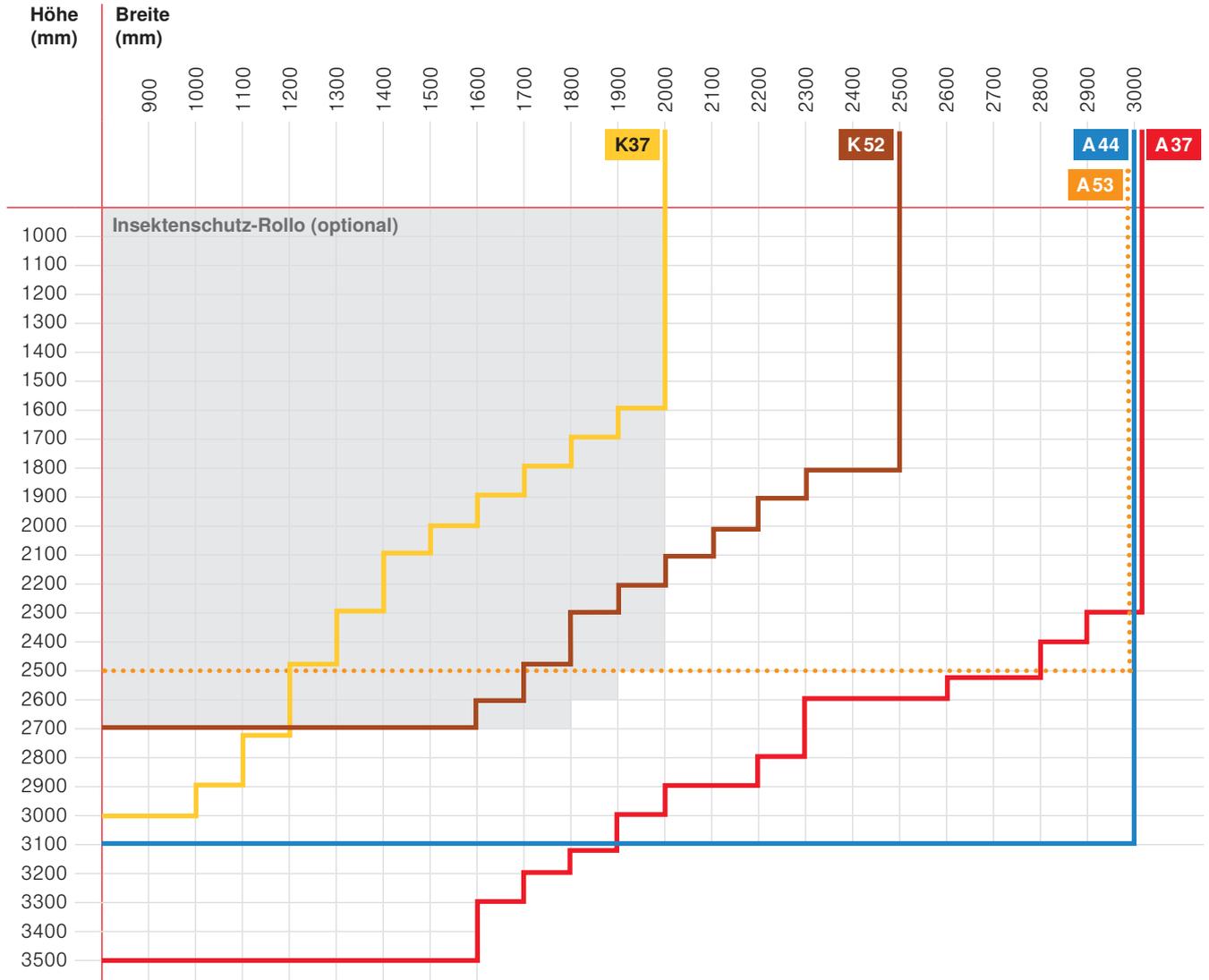
Konfigurationsvariante	Kastengrößen		
	175	200	240
<b>Rollladenpanzer</b>			
A 37	1800 mm	2700 mm	3500 mm
A 44	1000 mm	1800 mm	3100 mm
A 53	800 mm	1500 mm	2500 mm
K 37	1800 mm	2600 mm	3000 mm
K 52	1000 mm	1700 mm	2700 mm

## Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse

Konfigurationsvariante	Windwiderstandsklasse						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Rollladenpanzer + Führungsschiene</b>							
A 37 + Kunststoff-Führungsschienen			3000 mm	2655 mm	2220 mm	1855 mm	1635 mm
A 44 + Kunststoff-Führungsschienen			3000 mm	2720 mm	2270 mm	1920 mm	1660 mm
A 53 + Kunststoff-Führungsschienen				3000 mm	2895 mm	2415 mm	2065 mm
K 37 + Kunststoff-Führungsschienen	2000 mm	1725 mm	1670 mm	1555 mm	1320 mm	970 mm	500 mm
K 52 + Kunststoff-Führungsschienen		2500 mm	2480 mm	2280 mm	1900 mm	1300 mm	500 mm
A 37 + Aluminium-Führungsschienen			3000 mm	2755 mm	2305 mm	1955 mm	1695 mm
A 44 + Aluminium-Führungsschienen			3000 mm	2870 mm	2440 mm	2100 mm	1850 mm
A 53 + Aluminium-Führungsschienen				3000 mm	2880 mm	2465 mm	2160 mm
K 37 + Aluminium-Führungsschienen	2000 mm	1750 mm	1600 mm	1400 mm	1200 mm	1000 mm	900 mm
K 52 + Aluminium-Führungsschienen	2500 mm	2355 mm	2285 mm	2140 mm	1855 mm	1425 mm	850 mm

Für ein gegebenenfalls eingebautes Insektenschutz-Rollo gilt generell Windwiderstandsklasse 1.

Flächendiagramm Aufsetz-Rollläden AU-RO (Maximale Maße für Einzelflächen)



## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

Bezugsmaß	Maßermittlung
Bestellbreite	= Breite Fensterrahmen = Breite Kasten
Bestellhöhe	Unterkante Führungsschiene bis Oberkante Kasten
Kastenhöhe	siehe Kastenabmessungen
Kastentiefe	siehe Kastenabmessungen

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

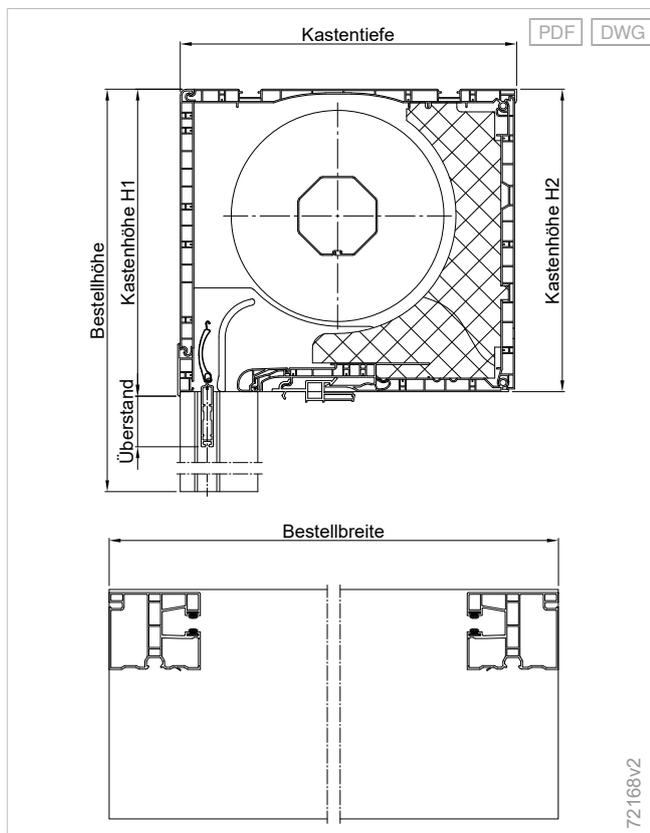
Normen

- **Angaben zum Fensterprofil erforderlich:** Hersteller, Typ, Fensterrahmenstärke
- **Kastengrößen angeben:** wenn abweichend vom Standard
- **Standard-Einrückmaße bei den Führungsschienen 35-51, 40-47 und 40-48 beachten.** Größere Einrückmaße sind möglich.
- **Revisionsblende:** Die Revisionsblende darf seitlich nicht überputzt werden! Maximale Überputzung über Putzstück 15 mm.
- **Mindestabstand zwischen Oberkante Kasten und Sturz:** 10 mm
- **Führungsschienen mit Schrägschnitt:** bitte beachten Sie die Informationen zur Maßermittlung der Bestellhöhe im Kapitel Komponenten/Führungsschienen.

### Hinweise zu den Zeichnungen zur Maßermittlung:

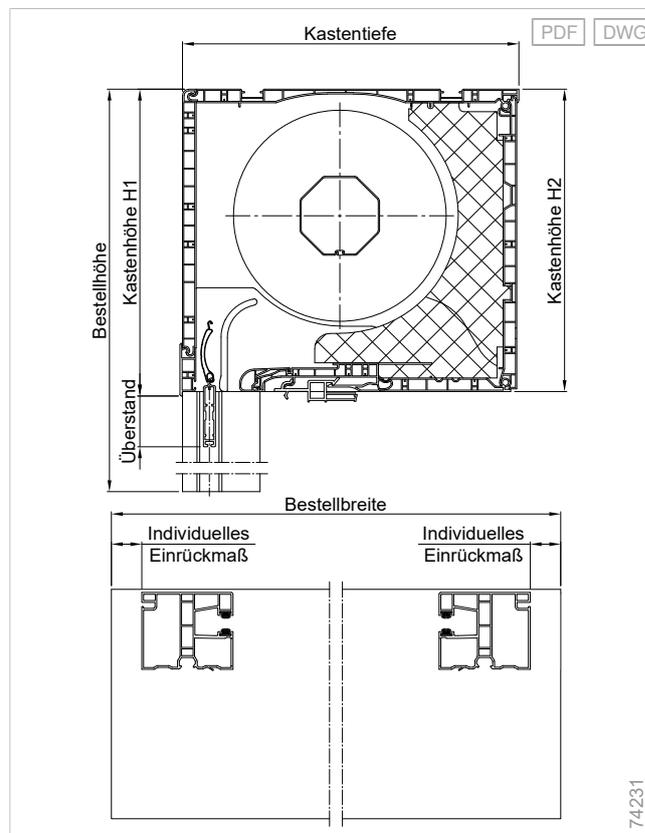
Die dargestellten Maßermittlungszeichnungen verstehen sich beispielhaft für Kunststoff-Führungsschienen. Analoge Vorgehensweise bei Aluminium-Führungsschienen, jedoch bei eingerückten Führungsschienen bitte das abweichende Standard-Einrückmaß beachten.

Maßermittlung AU-RO, Kunststoff-Führungsschiene 60-51 (ohne Einrückmaß)



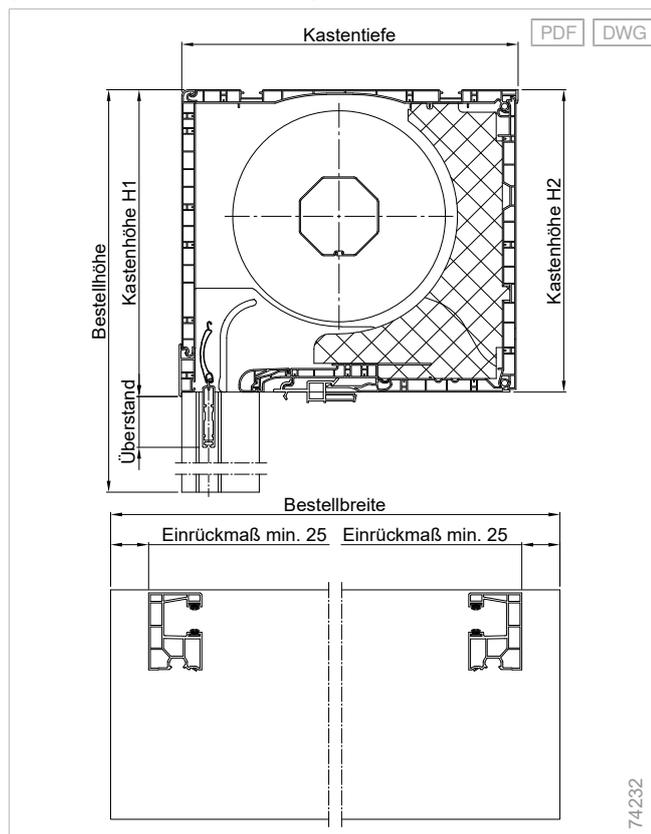
Zeichnung beispielhaft für Führungsschienen ohne Einrückmaß, analoge Vorgehensweise bei Aluminium-Führungsschiene FSCH 60-47.

Maßermittlung AU-RO, Kunststoff-Führungsschiene 60-51 (mit individuellem Einrückmaß)



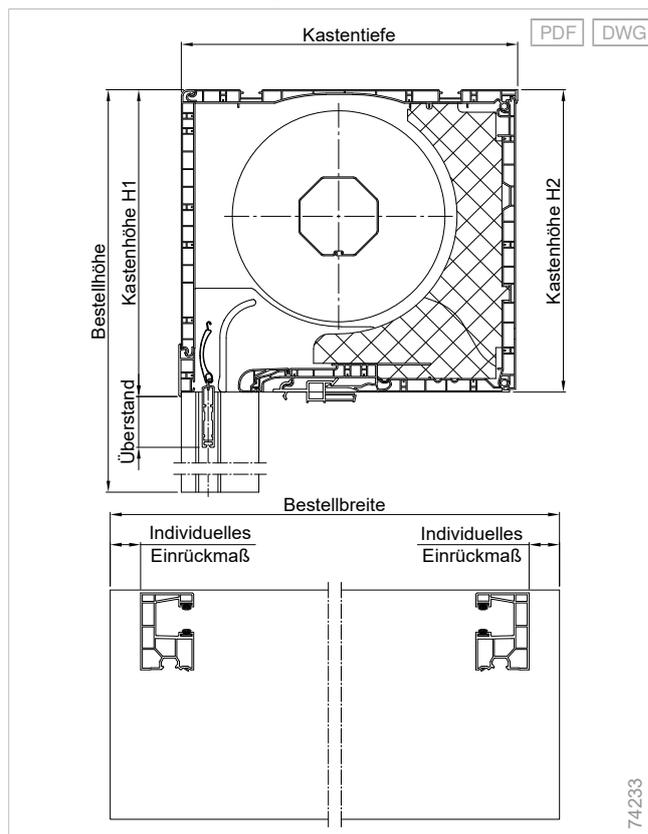
Zeichnung beispielhaft für Führungsschienen mit individuellem Einrückmaß am Beispiel FSCH 60-51, d.h. Einrückmaß > 0 mm. Analoge Vorgehensweise bei FSCH 60-47.

Maßermittlung AU-RO, Kunststoff-Führungsschiene 35-51  
(Standard-Einrückmaß 25 mm)



Zeichnung beispielhaft für Führungsschienen mit Standard-Einrückmaß. Analoge Vorgehensweise bei Aluminium-Führungsschiene FSCH 40-47, jedoch mit Standard-Einrückmaß 20 mm.

Maßermittlung AU-RO, Kunststoff-Führungsschiene 35-51 (mit individuellem Einrückmaß)



Zeichnung beispielhaft für Führungsschienen mit individuellem Einrückmaß am Beispiel FSCH 35-51, d.h. Einrückmaß > 25 mm. Analoge Vorgehensweise bei FSCH 40-47 mit Einrückmaß > 20 mm.

## Kastenausführungen

### Basisausführung Kunststoff

- mit Dämmkeilen aus expandiertem Polystyrol
- Befestigung nach unten auf dem Fensterrahmen je nach Fensteranbindung durch Verschrauben oder Verclippen

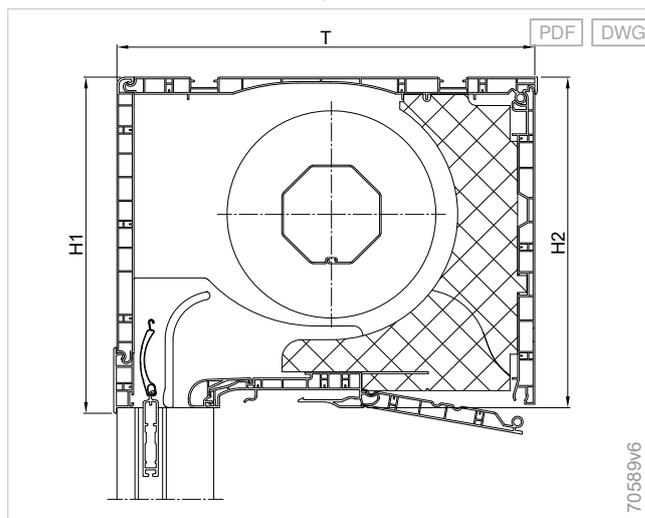
#### Kastenabmessungen

Kastengrößen	H1	H2	T
175	178 mm	175 mm	221 mm
200	204 mm	201 mm	221 mm
240	243 mm	240 mm	256 mm

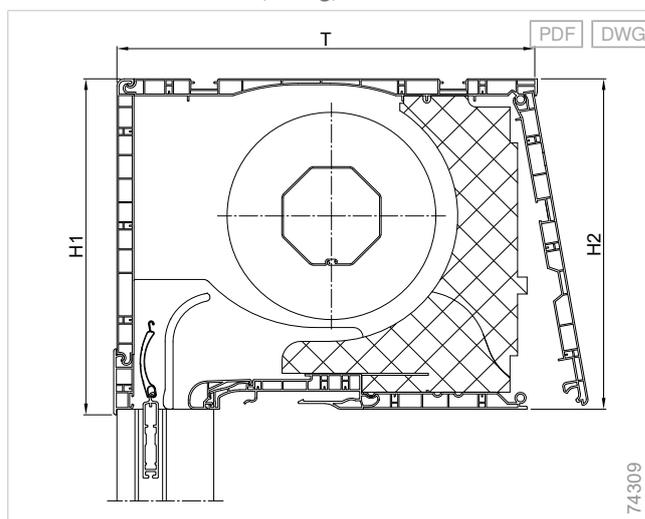
#### Gruppenanlagen:

- Im Bereich der Mittenschiene ist ein zusätzlicher Maueranker im Lieferumfang enthalten.

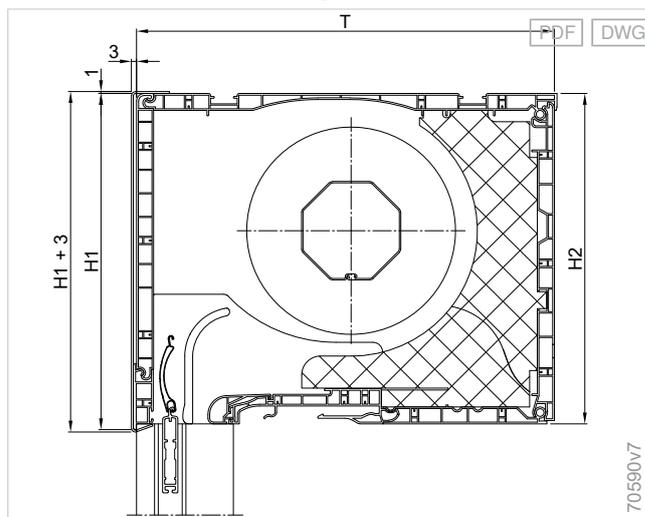
Aufsetz-Rollläden AU-RO, Eckig, Revision unten



Aufsetz-Rollläden AU-RO, Eckig, Revision hinten



Aufsetz-Rollläden AU-RO, Eckig, Aluminium-Frontblende



### Ausführung mit Frontblende aus Aluminium

- Aluminium-Frontblende in pulverbeschichteter Ausführung
- Durch die Frontblende vergrößern sich die Kastentiefe und Kastenhöhe um jeweils 3 mm.

#### Kastenabmessungen

Kastengröße	H1	H2	T
175	178 mm	175 mm	221 mm
200	204 mm	201 mm	221 mm
240	243 mm	240 mm	256 mm

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

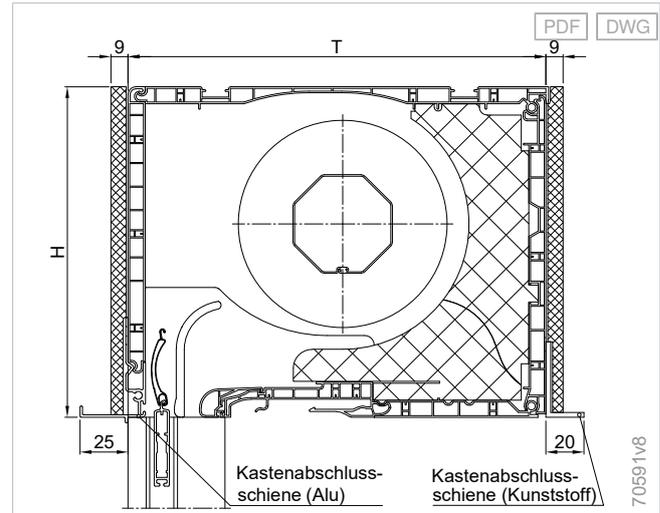
## Ausführung Putz

- Wahlweise außen und/oder innen einputzbar
- Kastenabschlusschiene außen:
  - Standardausladung 25 mm, optional 50 mm
  - Kastenabschlusschiene aus Aluminium
    - serienmäßig blank, optional pulverbeschichtet
    - optional verkürzt
- Kastenabschlusschiene innen:
  - Ausladung 20 mm (Kunststoffprofil)
- Kastenabschlusschiene generell inklusive Putzträgerplatte 8 mm

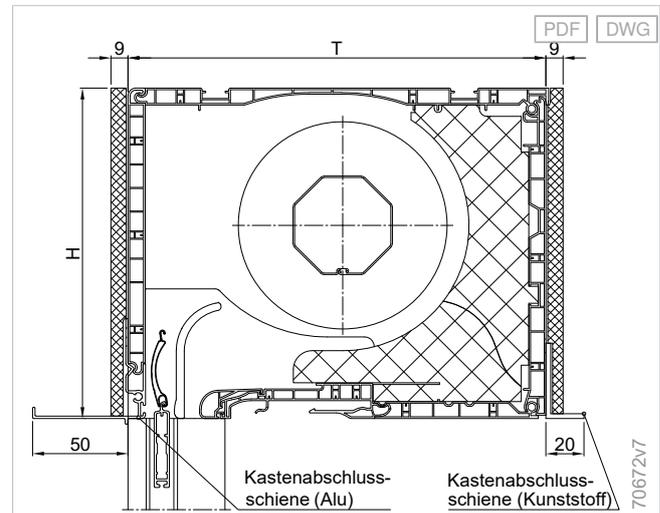
### Kastenabmessungen

Kastengröße	H	T
175	175 mm	221 mm
200	201 mm	221 mm
240	240 mm	256 mm

AU-RO Putz, Kastenabschlusschiene mit 25 mm Ausladung



AU-RO Putz, Kastenabschlusschiene mit 50 mm Ausladung



## Fensteranbindung über Clipbefestigung

### Clipbefestigung Kunststoff

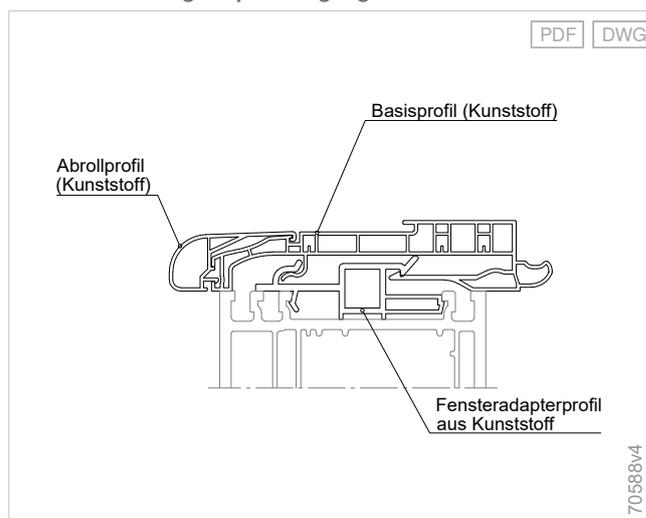
**Abdichtung Anschlussfuge:** Die Anschlussfuge zwischen Fensterrahmen und Aufsetz-Kasten muss entsprechend den bauseitigen Gegebenheiten abgedichtet werden.

- Das Fensteradapterprofil aus Kunststoff, weiß wird in das jeweilig passende Kunststofffenster eingeklipst bzw. bei allen anderen Fenstern über ein Universal-Fensteradapterprofil verschraubt.
- Basisprofil aus Kunststoff, zweifarbig (außen schwarz, innen weiß): vormontiert zwischen den Seitenteilen des Kastens
- Revisionsblende rastet im Basisprofil ein
- Abrollprofil, Kunststoff, schwarz: ab Werk mit dem Basisprofil verbunden

#### Für Fensterrahmenstärken:

- Revision unten: 70–92 mm
- Revision hinten: 70 mm ohne maximale Begrenzung

### Fensteranbindung: Clipbefestigung Kunststoff



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

### Clipbefestigung Stahl

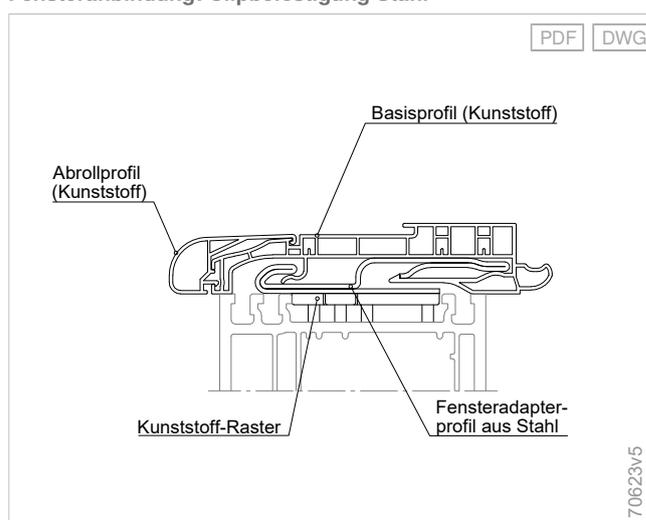
**Abdichtung Anschlussfuge:** Die Anschlussfuge zwischen Fensterrahmen und Aufsetz-Kasten muss entsprechend den bauseitigen Gegebenheiten abgedichtet werden. Zur Verbesserung der Statik ist der Einsatz von Statikkonsolen möglich.

- Zur Erhöhung der Steifigkeit des Fensters, empfohlen ab Bestellbreite 1600 mm
- Kurze und lange Ausführung lieferbar: Ab einer Fensterrahmenstärke von > 92 mm empfehlen wir aufgrund der Montierbarkeit immer den Einsatz des kurzen Fensteradapterprofils.
- Das Fensteradapterprofil aus Stahl wird von oben auf den Fensterrahmen aufgeschraubt, Ausrichtung über Kunststoff-Raster, lieferbar für alle gängigen Fensterprofile (bei glatten Fenstern oder Fenstern ohne Zuordnung wird das Fensteradapterprofil direkt auf dem Fensterrahmen verschraubt).
- Flächenträgheitsmoment Fensteradapterprofil aus Stahl: langes Profil  $I_y = 8,3 \text{ cm}^4$ ; kurzes Profil  $I_y = 2,4 \text{ cm}^4$
- Basisprofil aus Kunststoff, zweifarbig (außen schwarz, innen weiß): vormontiert zwischen den Seitenteilen des Kastens
- Abrollprofil, Kunststoff, schwarz: ab Werk mit dem Basisprofil verbunden
- Revisionsblende rastet im Basisprofil ein

#### Für Fensterrahmenstärken:

- Revision unten, kurzes oder langes Profil: 70-92 mm
- Revision hinten, langes Profil: 70-92 mm
- Revision hinten, kurzes Profil: min. 70 mm, ohne maximale Begrenzung

### Fensteranbindung: Clipbefestigung Stahl



Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

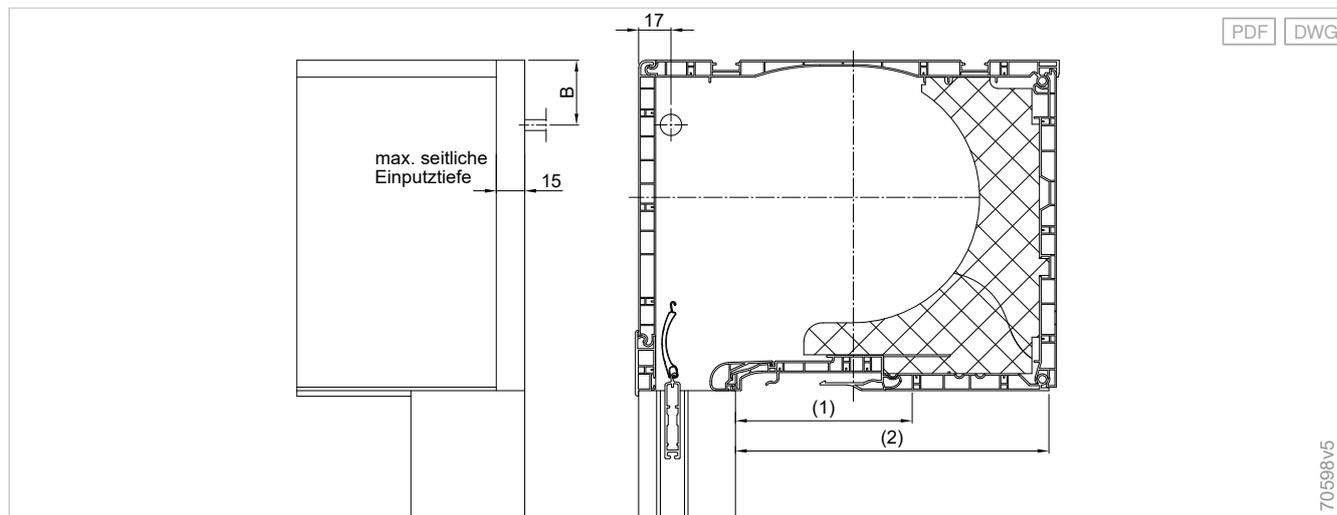
Antriebs-varianten

## Produktzusatzinformationen

### Antriebsdetails Motor

- **Position Leitungsaustritt:** fix, nicht verstellbar
- **Anschlagstopper:** in Verbindung mit Führungsschienen aus Aluminium ohne Anschlagstopper, bei Führungsschienen aus Kunststoff mit Anschlagstoppfern

#### AU-RO, Motor, Austritt der Motorleitung



#### (1) Max. Breite Blendrahmen, Revision unten:

Kastengröße 175, 200 und 240: 92 mm

#### (2) Max. Breite Blendrahmen, Revision hinten:

Kastengröße 175 und 200: 165 mm

Kastengröße 240: 200 mm

#### Maß B:

Kastengröße 175: 35 mm

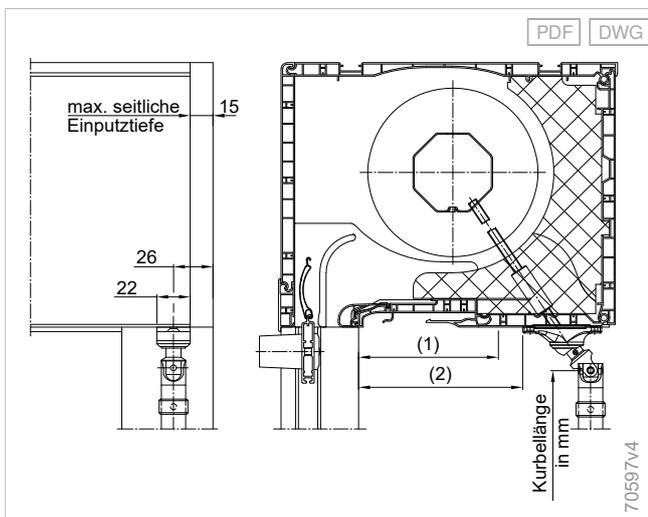
Kastengröße 200: 25 mm

Kastengröße 240: 28 mm

## Antriebsdetaills Kurbel

**Antriebsabgang:** Getriebeabgang senkrecht 90° (Standard) oder optional waagrecht 0°

AU-RO, Kurbel, Antriebsabgang senkrecht 90°



**(1) Max. Breite Blendrahmen, Revision unten:**

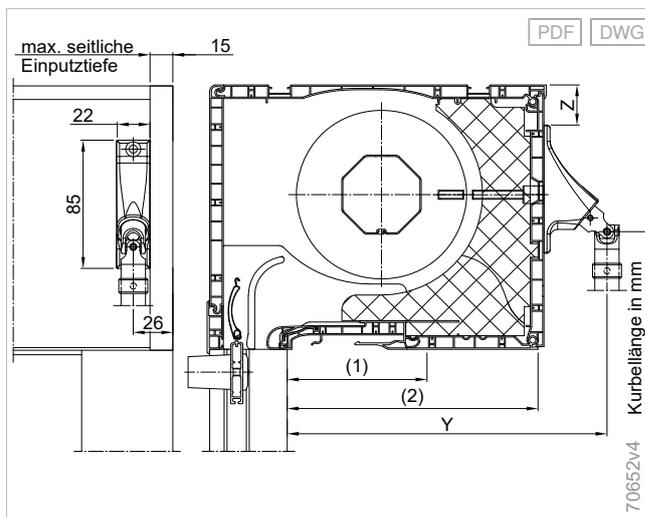
Kastengröße 175, 200, 240: 92 mm

**(2) Max. Breite Blendrahmen (=Position Gelenkplatte), Revision hinten:**

Kastengröße 175 und 200: 108 mm

Kastengröße 240: 143 mm

AU-RO, Kurbel, Antriebsabgang waagrecht 0°



**(1) Max. Breite Blendrahmen, Revision unten:**

Kastengröße 175, 200 und 240: 92 mm

**(2) Max. Breite Blendrahmen, Revision hinten:**

Kastengröße 175 und 200: 165 mm

Kastengröße 240: 200 mm

**Maß Y:**

Kastengröße 175 und 200: 211 mm

Kastengröße 240: 246 mm

**Maß Z:**

Kastengröße 175: 27 mm

Kastengröße 200: 38 mm

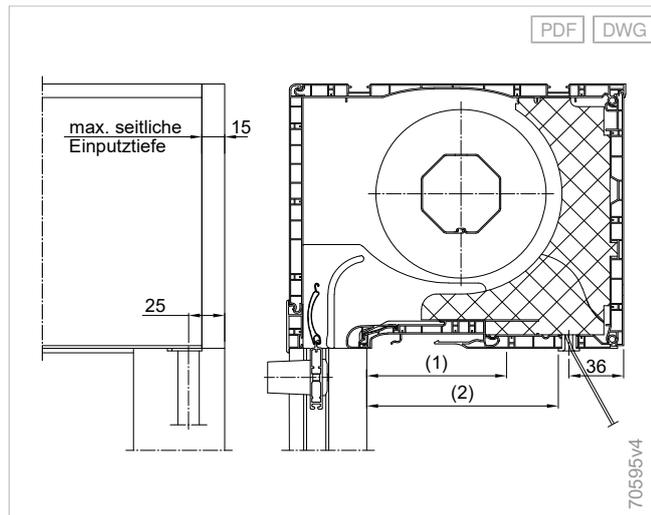
Kastengröße 240: 57 mm

## Antriebsdetails Gurt

- AU-RO in Standardausführung ausschließlich mit 14-mm-Gurt lieferbar
- 23-mm-Gurt nur in Verbindung mit Kastenverbreiterung möglich, hier ausschließlich Gurtabgang waagrecht
- Details auch für Übersetzungsgetriebe gültig

- **Antriebsabgang:** Gurtabgang senkrecht 90° (Standard) oder waagrecht 0° (optional)

AU-RO, Gurt, Antriebsabgang senkrecht 90°



**(1) Max. Breite Blendrahmen, Revision unten:**

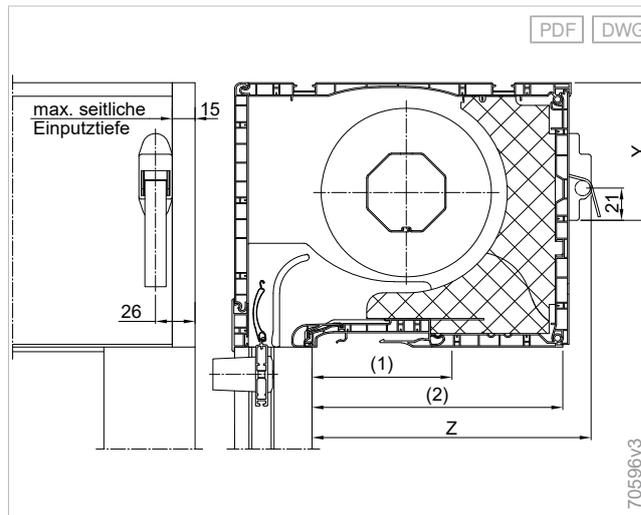
Kastengröße 175, 200 und 240: 92 mm

**(2) Max. Breite Blendrahmen, Revision hinten:**

Kastengröße 175 und 200: 126 mm

Kastengröße 240: 161 mm

AU-RO, Gurt, Antriebsabgang waagrecht 0°



**(1) Max. Breite Blendrahmen, Revision unten:**

Kastengröße 175, 200 und 240: 92 mm

**(2) Max. Breite Blendrahmen, Revision hinten:**

Kastengröße 175 und 200: 165 mm

Kastengröße 240: 200 mm

**Maß Y:**

Kastengröße 175: 92 mm

Kastengröße 200 und 240: 119 mm

**Maß Z:**

Kastengröße 175 und 200: 184 mm

Kastengröße 240: 219 mm

## Gruppenanlagen

Mehrteiliger Rollladen mit durchgehendem Kasten und einzeln laufenden Rollladenpanzern. Die einzelnen Rollladenpanzer können bei gleichhohen Anlagen entweder gekuppelt oder mit Einzelantrieb ausgeführt werden. Bei unterschiedlich hohen Rollladenpanzern ist keine Kupplung und somit ausschließlich Einzelantrieb möglich.

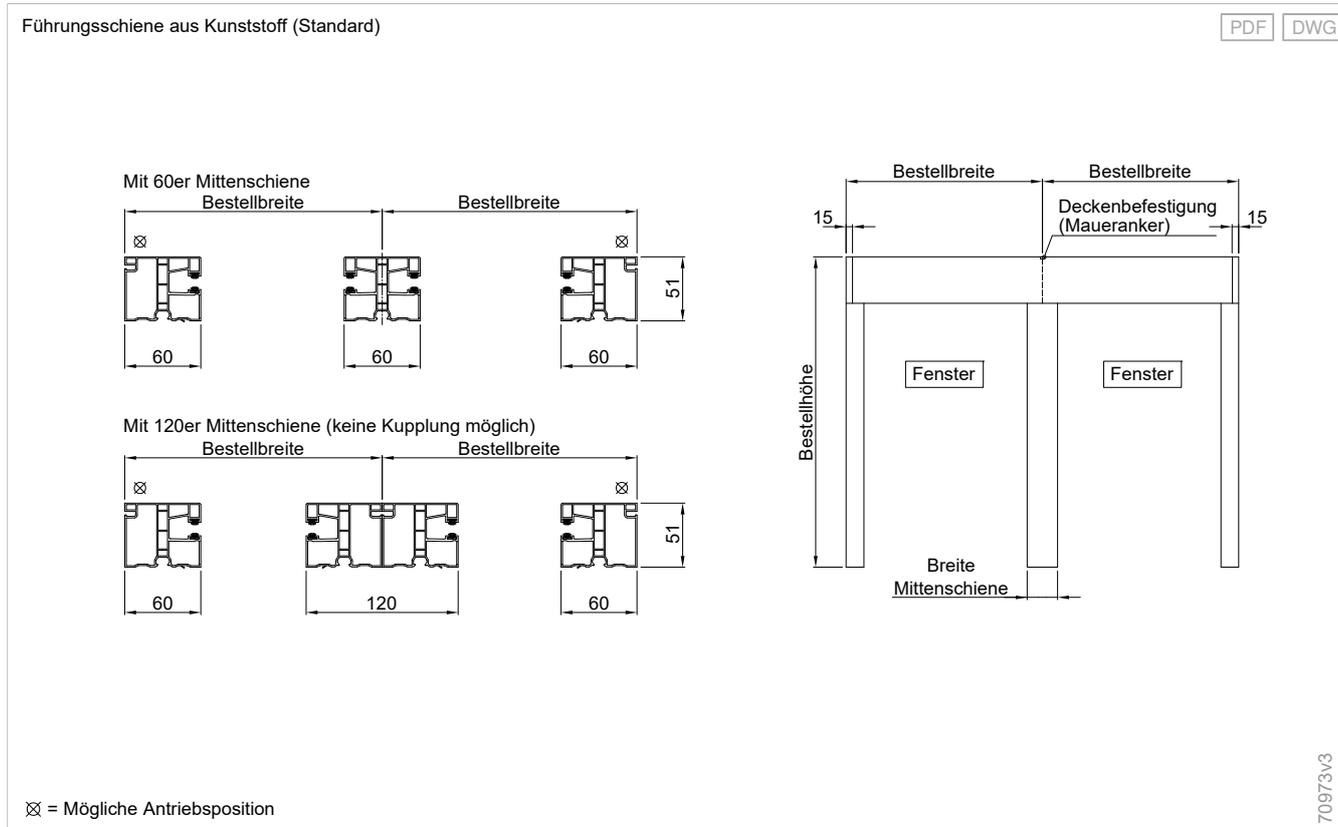
- **Bestellangaben:** immer von innen, von links nach rechts gesehen
- **Anfangs- und Endposition:** bitte auf Bestellschein angeben
  - 2-teilige Anlagen: Anfangsposition – Endposition
  - 3-teilige Anlagen: Anfangsposition – Mittelposition – Endposition

- maximale Breite durchgehender Kasten: 3000 mm
- maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb eines durchgehenden Kastens: 3
- Mittensituationen:
  - je Mittensituation ist die Lastabtragung des Kastens zum Sturz durch Maueranker vorzusehen
  - serienmäßig ist pro Mittensituation 1 Stück Maueranker zur Deckenbefestigung enthalten

Kupplung von Rollladenpanzern:

- maximal 2 Rollladenpanzer kuppelbar, unter Berücksichtigung der maximalen Antriebsfläche
- Antriebe müssen außen platziert werden (kein mittiger Antrieb möglich)
- Kupplung ausschließlich in Verbindung mit 60er-Mittenschiene

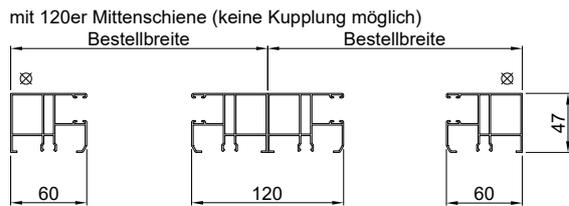
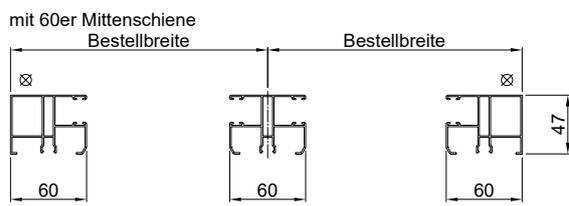
### AU-RO, Bestellangaben für Gruppenanlagen (gleichhohe Anlagen)



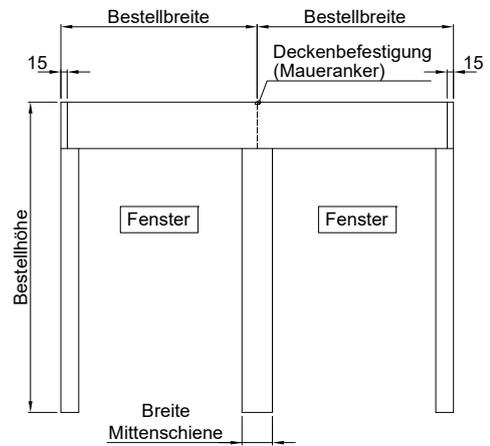
## Bestellangaben für Gruppenanlagen (gleichhohe Anlagen)

Führungsschiene aus Aluminium

PDF DWG



⊗ = mögliche Antriebsposition

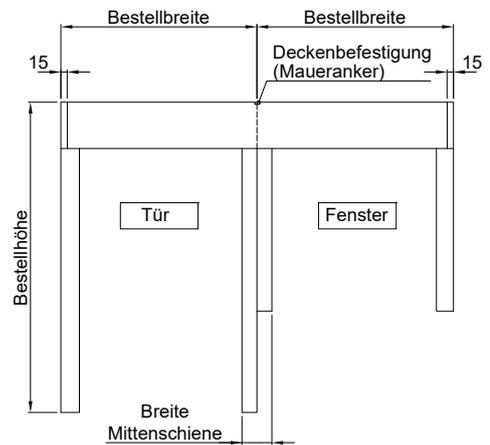
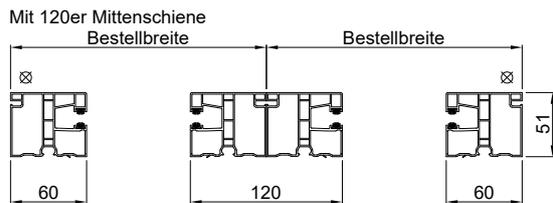


70974v2

## AU-RO, Bestellangaben für Gruppenanlagen (Tür-Fenster-Kombinationen)

Führungsschiene aus Kunststoff (Standard)

PDF DWG



⊗ = Mögliche Antriebsposition

70975v3

## Bestellangaben für Gruppenanlagen (Tür-Fenster-Kombinationen)

Führungsschiene aus Aluminium PDF DWG

⊗ = mögliche Antriebsposition

70976v1

## Aufsetz-Rollläden AU-RO, Eckig, Gruppenanlage, Sturzmontage

PDF DWG

70592v3

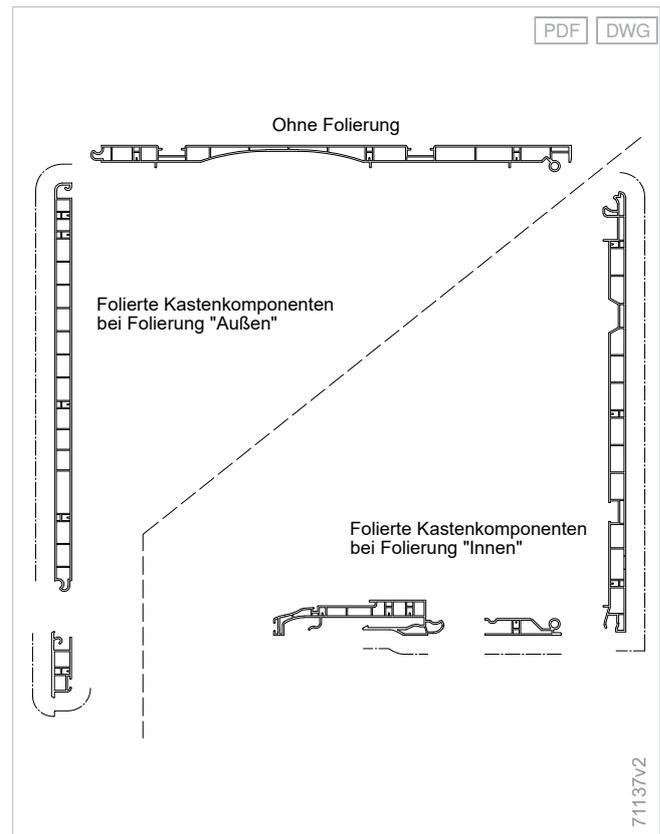
- Bei Gruppenanlagen ist an den Mittenlagerstellen die Befestigung über einen Maueranker vorzusehen (Lastabtragung Kasten zum Sturz); dieser ist standardmäßig im Lieferumfang enthalten.
- Maueranker können alternativ auch in Richtung Außenseite montiert werden.

## Folierte Kästen

Zur optimalen optischen Anpassung des Sonnenschutzes an bauseitig folierte Kunststofffenster sind sichtbare Kunststoffteile des Sonnenschutzes optional in folierter Ausführung lieferbar. Zur Auswahl stehen neben mehreren Standard-Folien-Dekoren auch zahlreiche Sonder-Folien-Dekore.

- Folierte Kästen in Voll- oder Teildekor lieferbar
  - Teildekor entspricht einer Folierung außen
  - Volldekor entspricht einer Folierung außen und innen.
- Kästen mit Kastenabschlussschiene außen oder Frontblende aus Aluminium ausschließlich mit einer Folierung in Volldekor möglich
- Maximale Breite folierte Kästen: 2000 mm

### AU-RO/AU-RA, Kasten: folierte Flächen, Voll-/Teildekor

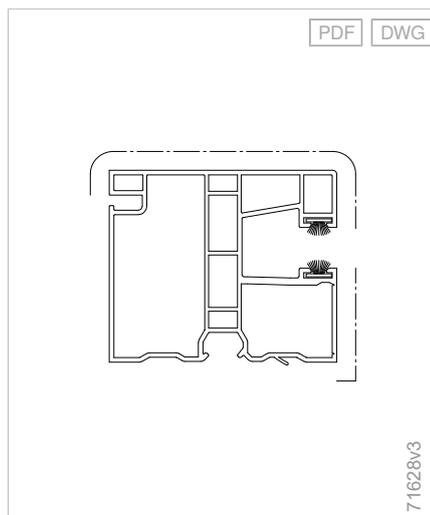


+ siehe "Farben für Folien-Dekore", Seite 15

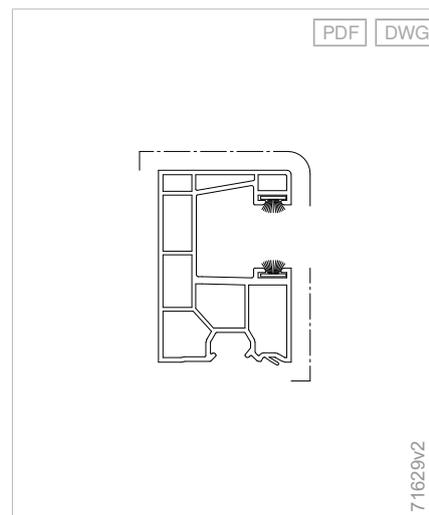
## Folierte Führungsschienen

Zur optimalen optischen Anpassung des Sonnenschutzes an bauseitig folierte Kunststofffenster sind sichtbare Kunststoffteile des Sonnenschutzes optional in folierter Ausführung lieferbar. Zur Auswahl stehen neben Standard-Folien-Dekoren auch zahlreiche Sonder-Folien-Dekore.

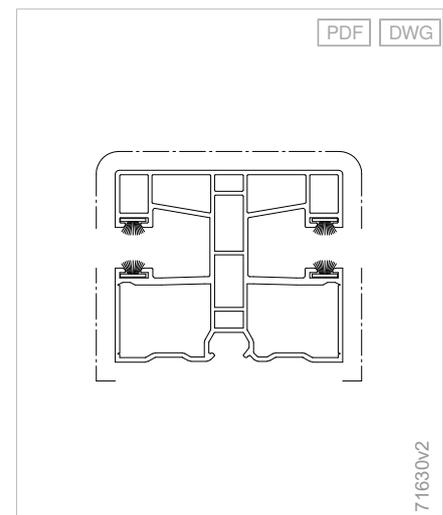
### FSCH 60-51, folierte Flächen



### FSCH 35-51, folierte Flächen



### MSCH 60-51, folierte Flächen



+ siehe "Farben für Folien-Dekore", Seite 15

## Integriertes Insektenschutz-Rollo (optional)

### Baugrenzwerte mit integriertem Insektenschutz-Rollo

Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
mit Soft-Raise-Funktion: 750 mm	2000 mm	2700 mm	5,0 m <sup>2</sup>
ohne Soft-Raise-Funktion: 580 mm	2000 mm	2700 mm	5,0 m <sup>2</sup>

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

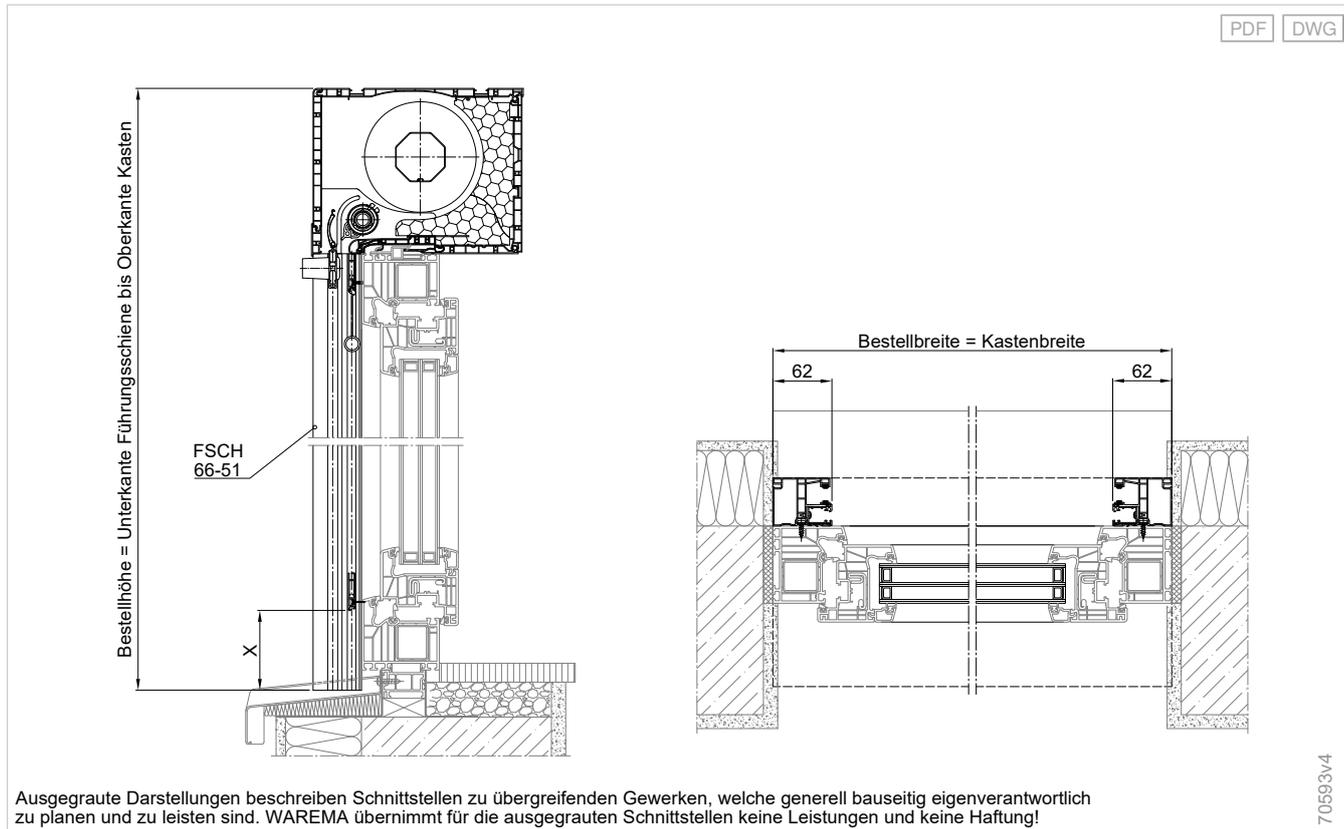
Antriebs-varianten

Normen

### Typenabhängige Einschränkungen:

Insektenschutz-Führungsschienen liefern wir serienmäßig C0-eloxiert.

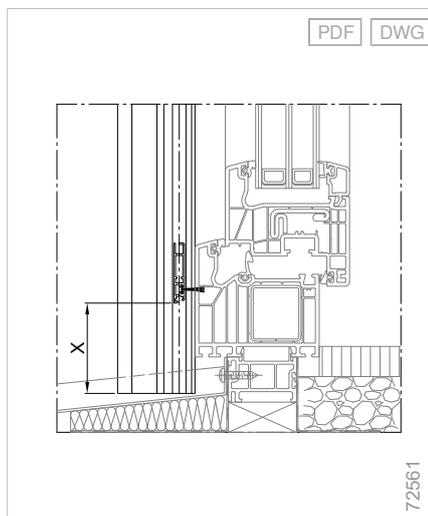
### Aufsetz-Rollläden AU-RO, Eckig, Insektenschutz-Rollo



PDF DWG

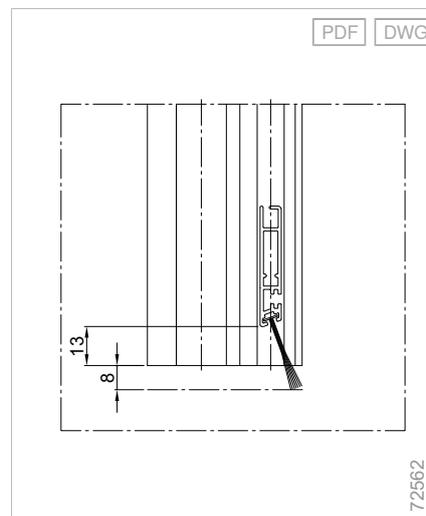
70593v4

### Insektenschutz-Rollo, Abdichtung 90° zum Fenster (Standard)



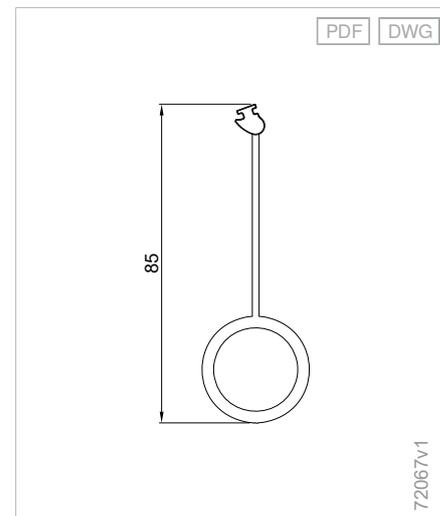
72561

### Insektenschutz-Rollo, Abdichtung nach unten (optional)



72562

### Quaste (Standard)



72067v1

+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Integrierte Insektenschutz-Drehtür (optional)

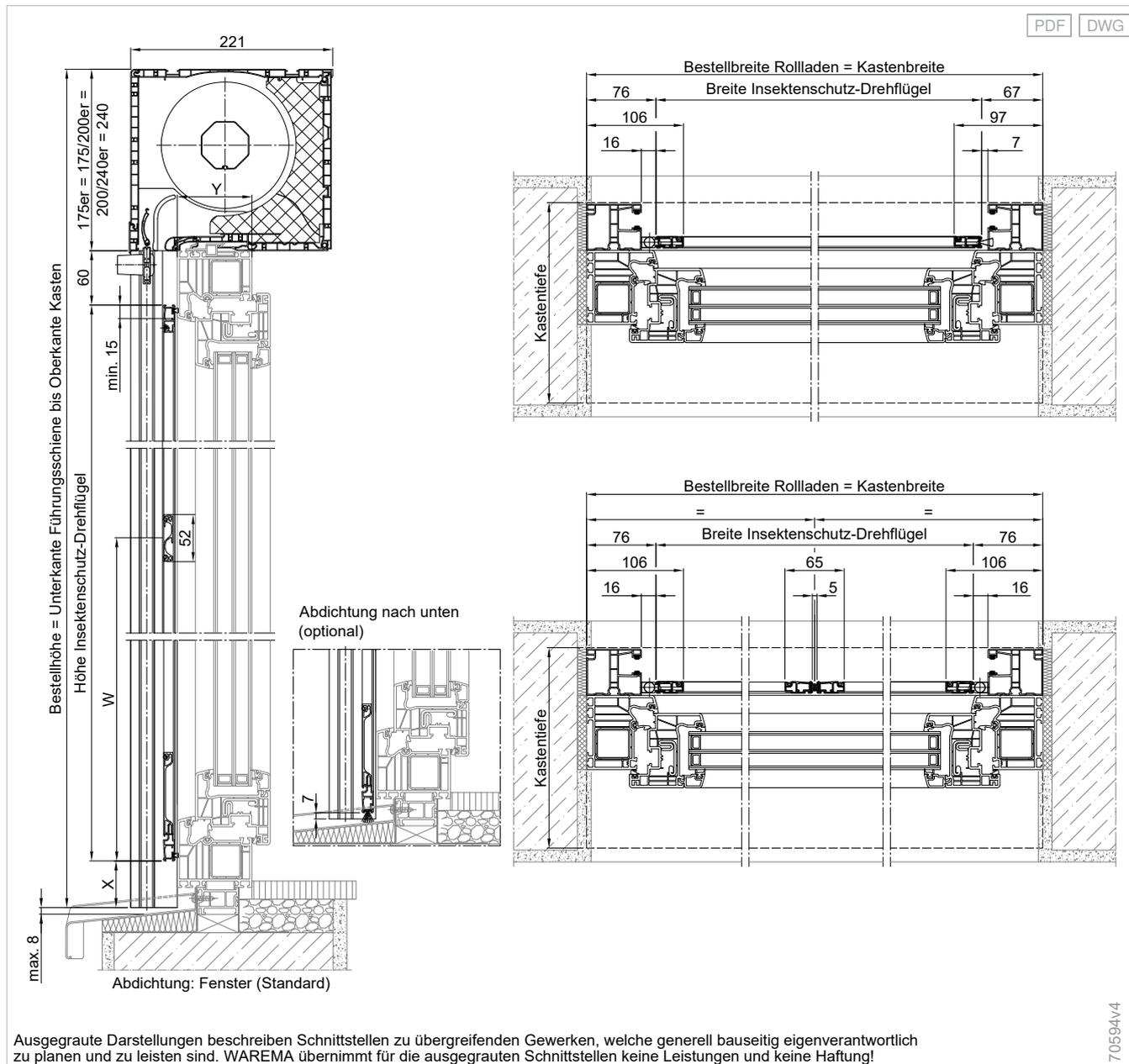
### Baugrenzwerte mit Insektenschutz-Drehtür

Aufsetz-Rollladen AU-RO	minimale Breite	maximale Breite	minimale Höhe	maximale Höhe	maximale Fläche
einflügelig	500 mm	1300 mm	700 mm	2800 mm	2,8 m <sup>2</sup>
zweiflügelig	1000 mm	2600 mm	700 mm	2800 mm	5,6 m <sup>2</sup>

**Ab Drehflügel-Höhe 1800 mm:** ein Trittprofil und eine Sprosse mit integrierter Griffleiste sind Standard. Ohne Angabe von "W-Maß" wird die Sprosse mittig in der Insektenschutz-Drehtür angebracht.

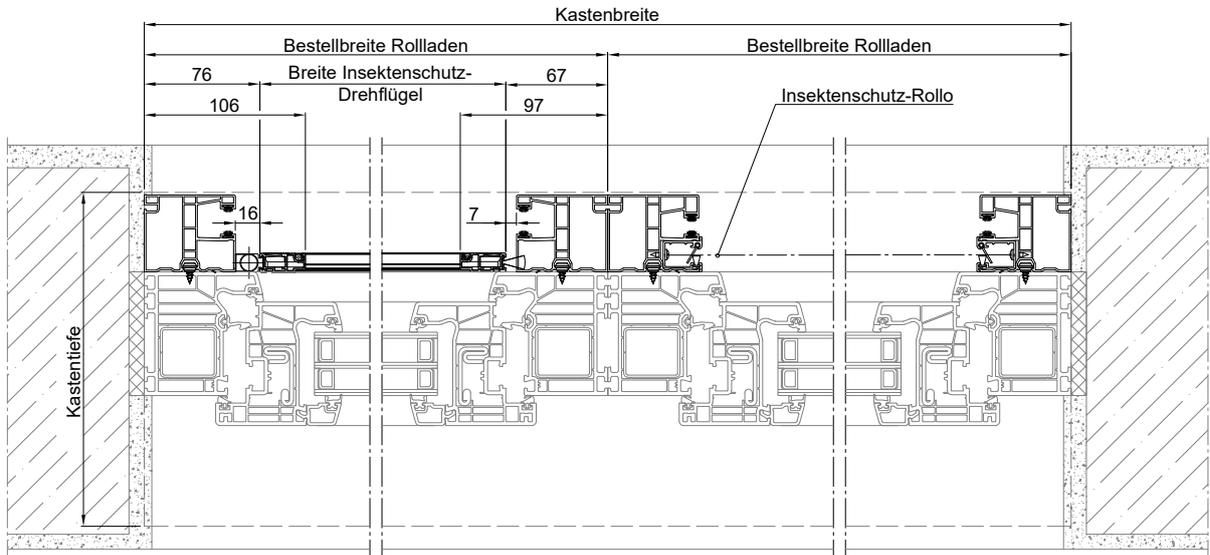
**Nachbestellungen:** Bei Nachbestellungen muss die Kastengröße mit angegeben werden. Alternativ ist auch eine Nachbestellung einer Insektenschutz-Drehtür über WA- und Pos.-Nummer möglich.

### AU-RO mit integrierter Insektenschutz-Drehtür, einflügelige und zweiflügelige Ausführung



AU-RO, Tür-Fenster-Kombination, 120er Mittenschiene, integrierte Insektenschutz-Drehtür und Insektenschutz-Rollo

PDF DWG



70651v3

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

**Aufsetz-Rollläden**

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Kastenverbreiterungen

### Allgemeine Informationen zu Kastenverbreiterungen:

Bei eingerückten Führungsschienen gilt für die Kastenverbreiterung das Maß ab Außenkante Blendrahmen.

### Standard-Durchtrittsmaß des Antriebes (Gurt oder Kurbel)

	14 mm-Gurt	23 mm-Gurt	Kurbel
Maß X	26 mm	31 mm	26 mm
Maß Y, 175er Kasten	71 mm	71 mm	73 mm
Maß Y, 200er Kasten	98 mm	98 mm	84 mm
Maß Y, 240er Kasten	98 mm	98 mm	103 mm

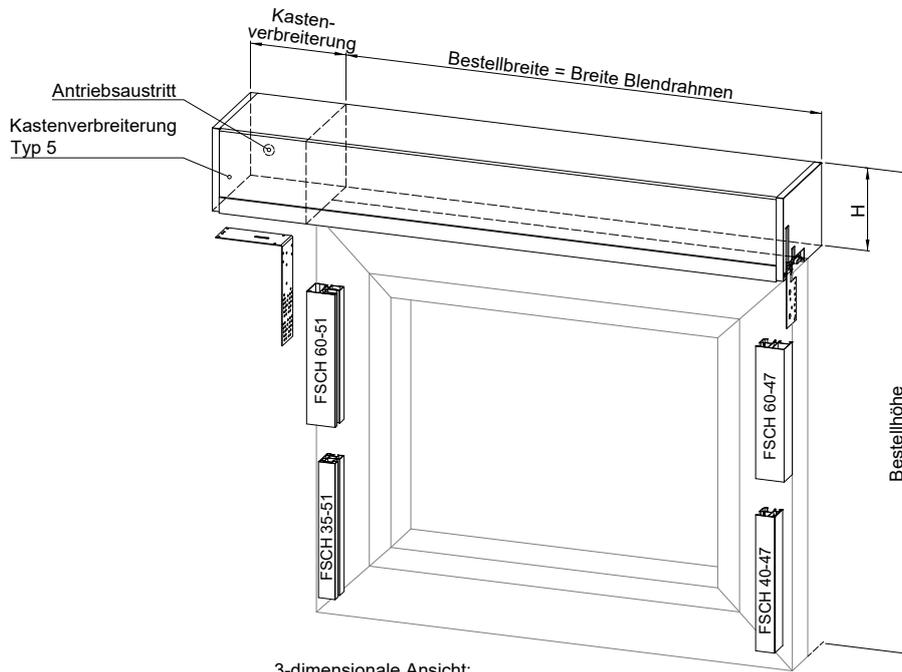
### Kastenverbreiterung Typ 5

#### Antrieb sitzt innerhalb der Kastenverbreiterung

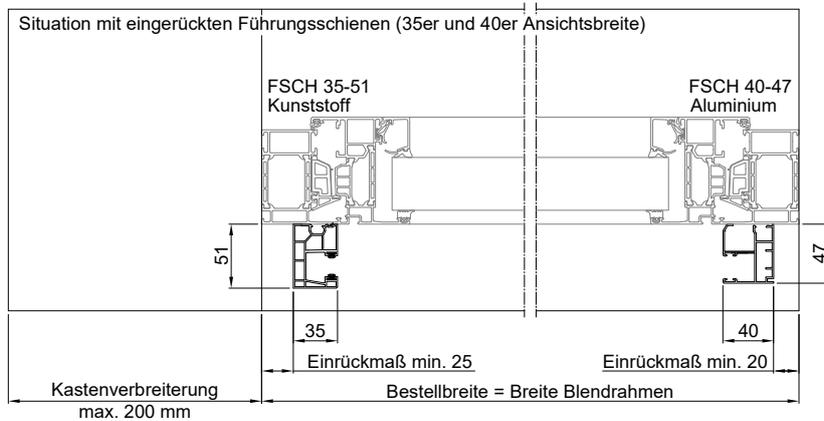
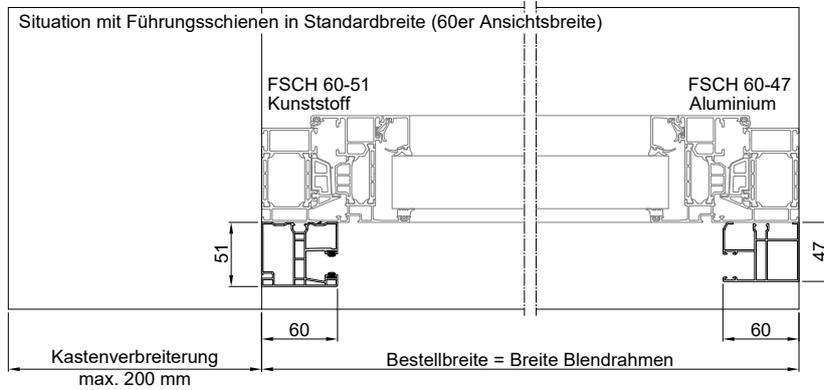
- Standardausführung mit 14 mm-Gurt, optional 23 mm-Gurt möglich
- Mindestmaße Kastenverbreiterung: bei 14 mm-Gurt 20 mm, bei 23 mm-Gurt 30 mm
- Antriebsabgang ausschließlich waagrecht
- Bei eingerückten Führungsschienen: Für Kastenverbreiterung gilt das Maß ab Außenkante Blendrahmen.

AU-RO, Kastenverbreiterung Typ 5

PDF DWG



3-dimensionale Ansicht:  
 Situation linke Seite mit Führungsschienen aus Kunststoff  
 Situation rechte Seite mit Führungsschienen aus Aluminium



70865v3

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

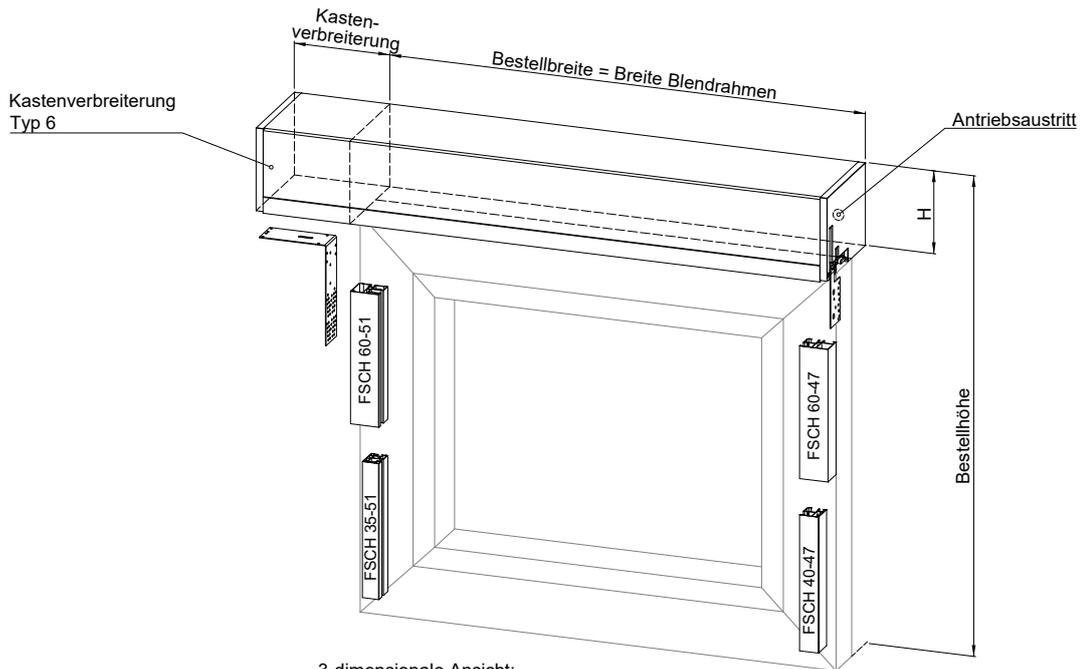
## Kastenverbreiterung Typ 6

### Antrieb sitzt auf der Gegenseite der Kastenverbreiterung

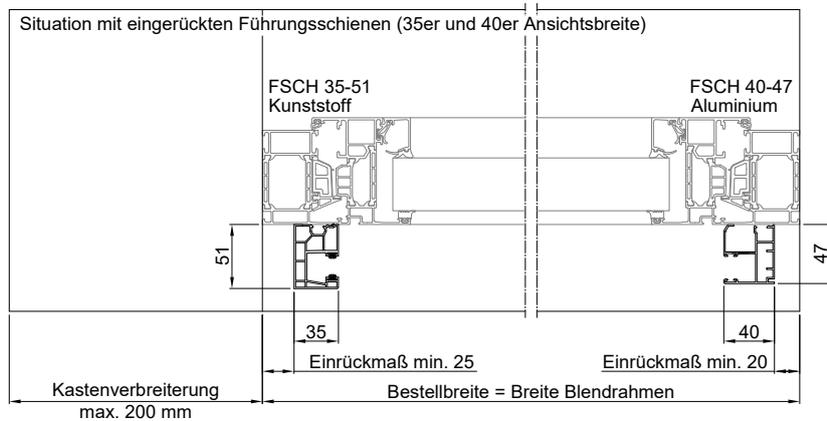
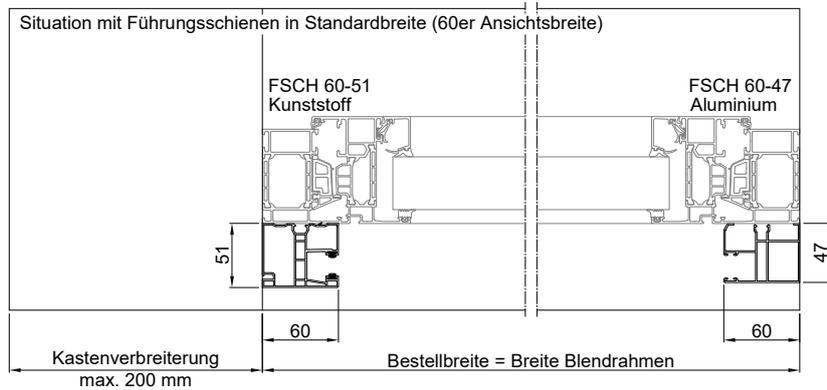
- Mindestmaß Kastenverbreiterung 20 mm
- Die Bedienseite muss sich auf der Gegenseite der Kastenverbreiterung befinden.
- Bei eingerückten Führungsschienen: Für Kastenverbreiterung gilt das Maß ab Außenkante Blendrahmen.

AU-RO, Kastenverbreiterung Typ 6

PDF DWG



3-dimensionale Ansicht:  
 Situation linke Seite mit Führungsschienen aus Kunststoff  
 Situation rechte Seite mit Führungsschienen aus Aluminium



70866v4

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

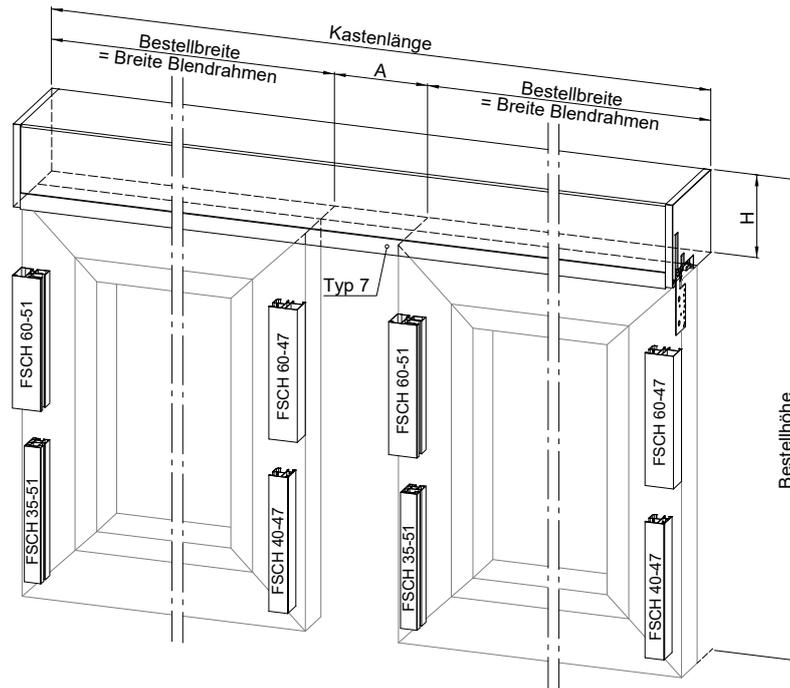
## Kastenverbreiterung Typ 7 (Blindkasten)

### **Durchgehender Kasten mit Kastenverbreiterung zwischen zwei Rollladenpanzern**

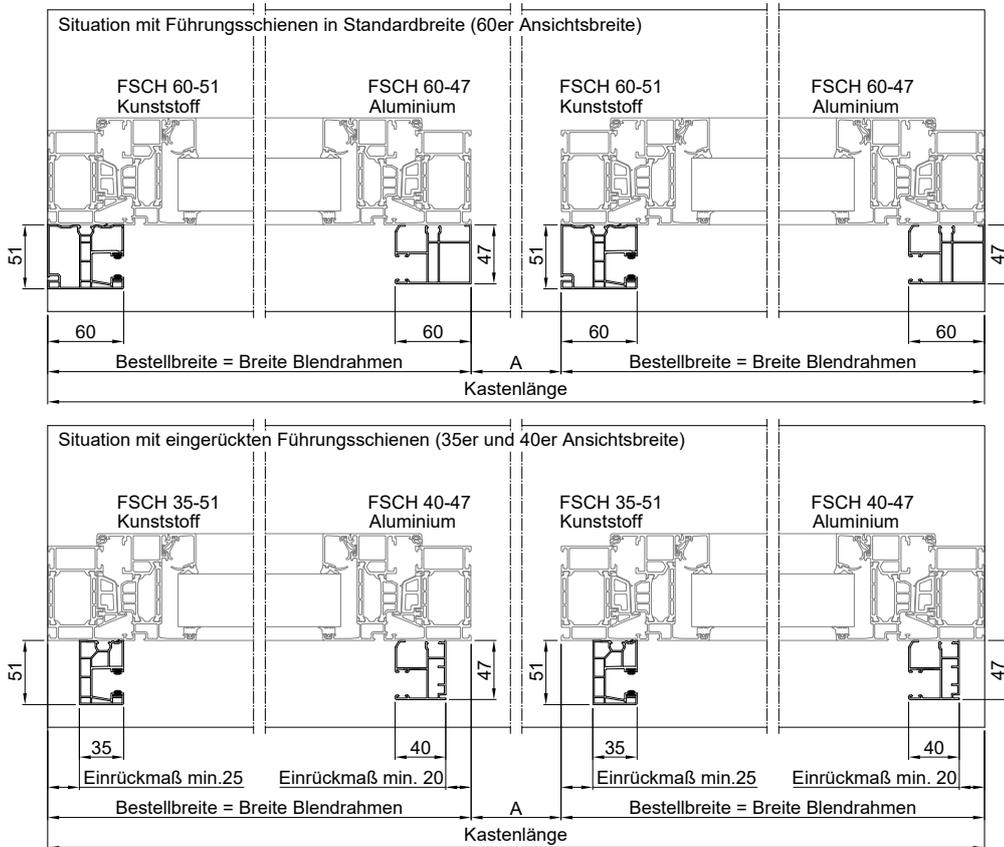
- Ein Mindestmaß A für die Kastenverbreiterung ist nicht erforderlich.
- Der Antrieb (bei gekoppelten Rollladenpanzern) bzw. die Antriebe (bei Einzelantrieb) müssen zwingend auf einer Außenseite liegen. Ein Antrieb innerhalb des Blindkastens ist nicht möglich.
- Bei eingerückten Führungsschienen: Für die Kastenverbreiterung gilt das Maß A ab Außenkante Blendrahmen.

AU-RO, Kastenverbreiterung Typ 7 (Blindkasten)

PDF DWG



3-dimensionale Ansicht:  
 Situation linke Seite jeweils mit Führungsschienen aus Kunststoff  
 Situation rechte Seite jeweils mit Führungsschienen aus Aluminium



70867v3

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Statikkonsole

**Die Ermittlung der Statik (Windlast) auf Basis des gewählten Fensterprofils obliegt dem Planer bzw. Auftraggeber.**

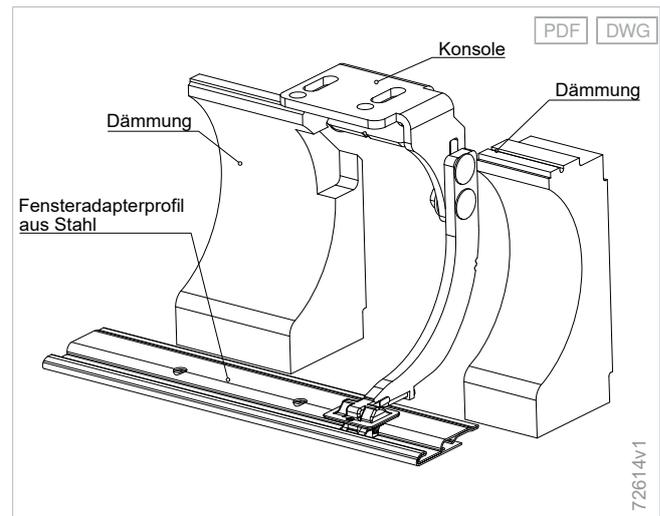
Werden die erforderlichen Normklassen weder durch den Fensterblendrahmen, noch durch eine Blendrahmenverstärkung erreicht, so kann eine Verbesserung der Statik durch den Einsatz von Statikkonsolen erreicht werden.

### Tragfähigkeit der Statikkonsole: 1,0 kN

Die Tragfähigkeit gilt nur unter folgenden bauseitigen Voraussetzungen:

- Ausreichend tragfähiger Befestigungsgrund
- Verwendung von geeignetem Befestigungsmaterial
- Vollflächiges Aufliegen der Konsole, druckfeste Unterfütterung

Statikkonsole



**Möglichkeiten zur Verbesserung der Statik:** Der Kasten kann optional mit einem Fensteradapterprofil aus Stahl ausgeführt werden. Wenn die erforderliche Statik weiterhin nicht ausreichend ist, können zur Lastabtragung in den Baukörper zusätzlich Statikkonsolen eingesetzt werden.

**Voraussetzung:** Für den Einsatz einer Statikkonsole ist eine Ausstattung mit Fensteradapterprofil aus Stahl sowie ein Revisionszugang von unten bzw. hinten notwendig.

**Auslieferungszustand:** Statikkonsolen für den AU-RO sind ab Werk in den Kasten eingebaut.

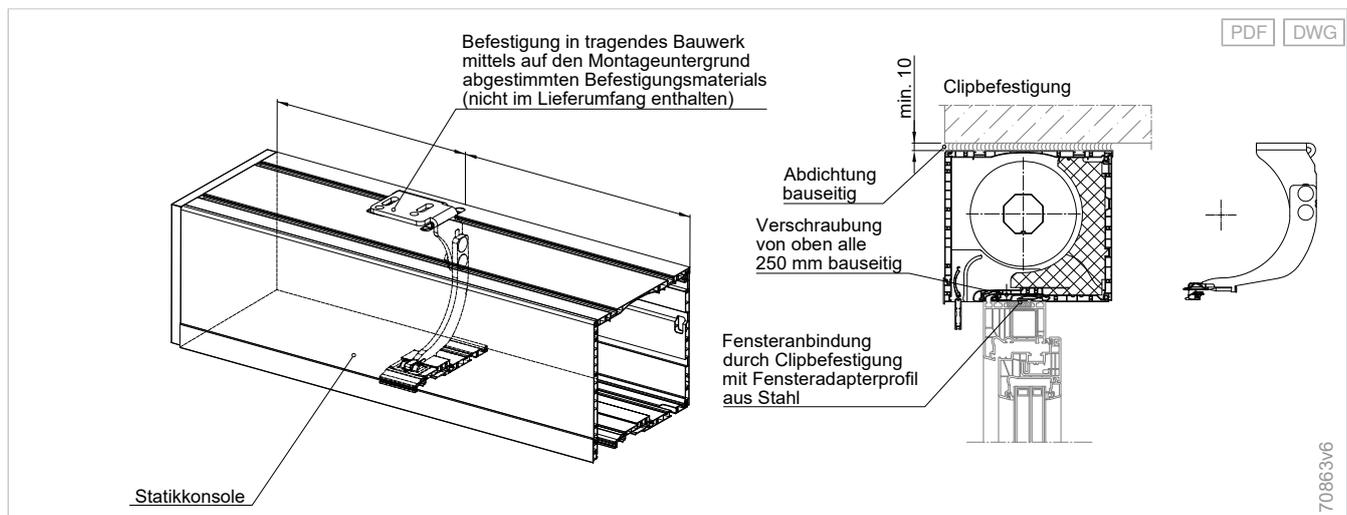
### Zu beachten bei der Montage:

- Bauseitig muss eine Befestigung der Statikkonsolen am tragenden Baukörper/Sturz sichergestellt werden.
- Das Befestigungsmaterial (nicht im Lieferumfang enthalten) muss auf den Montageuntergrund abgestimmt sein.
- Die Statikkonsole ist bei Bedarf demontierbar.

**Einschränkung Schallschutz:** Eine Ausführung mit Statikkonsolen ist nicht mit der Schallschutzausführung "Schallschutz 2" kombinierbar.

Zur Überprüfung der Statik und zur Ermittlung eventuell notwendiger Statikkonsolen steht Ihnen unser Statikkonsolen-Tool zur Verfügung. Sie finden dieses in myWAREMA unter Planung/ Statikkonsolentool.

## AU-RO, Ausführung mit Statikkonsole



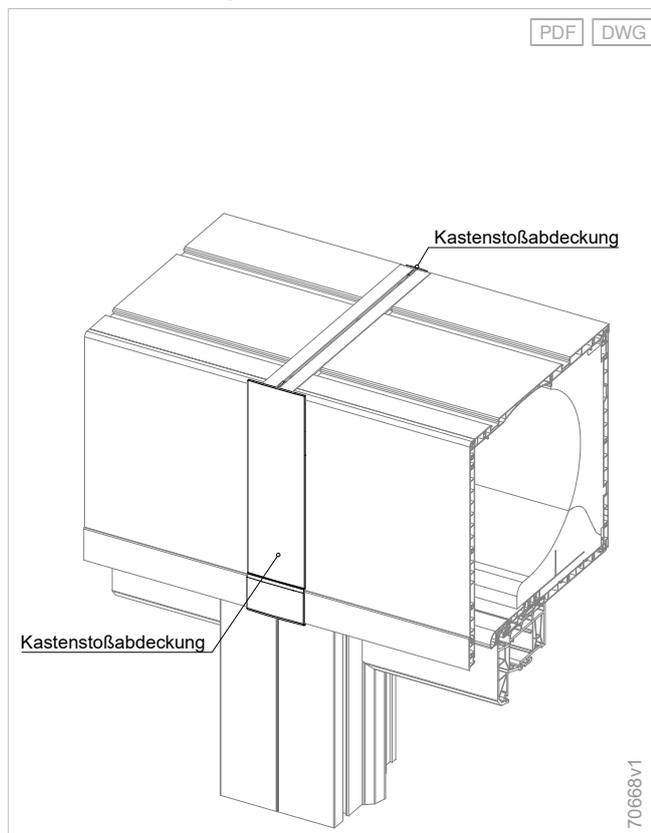
## Kastenstoßabdeckung

Optische Verblendung des Kastenstoßes durch Kastenstoßabdeckung

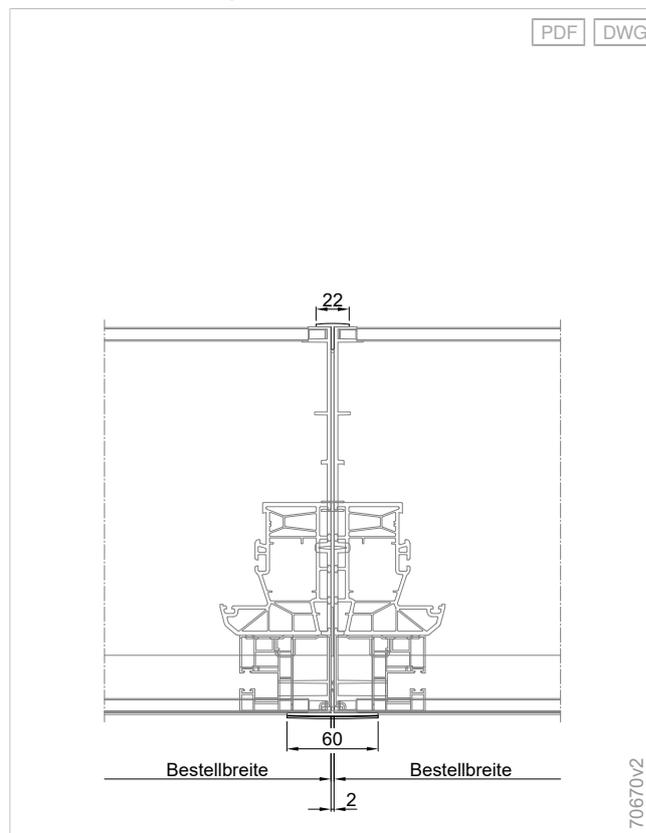
- Abdeckprofile müssen bauseitig mit Seitenteilen verschraubt oder verklebt werden
- Ausdämmung von verbleibendem Zwischenraum muss bauseitig mit geeigneten Dämmmaterialien erfolgen
- Kunststoffprofile zur Kastenverblendung ausschließlich in weiß lieferbar
- bei Motorantrieb im Bereich der Kastenstoßabdeckung kein seitlicher Leitungsabgang möglich
- im Auftragsfall Skizze beifügen

Für eine individuelle technische Klärung wenden Sie sich bitte an die Anwendungstechnik.

Kastenstoßabdeckung, Ansicht



Kastenstoßabdeckung, Horizontalschnitt



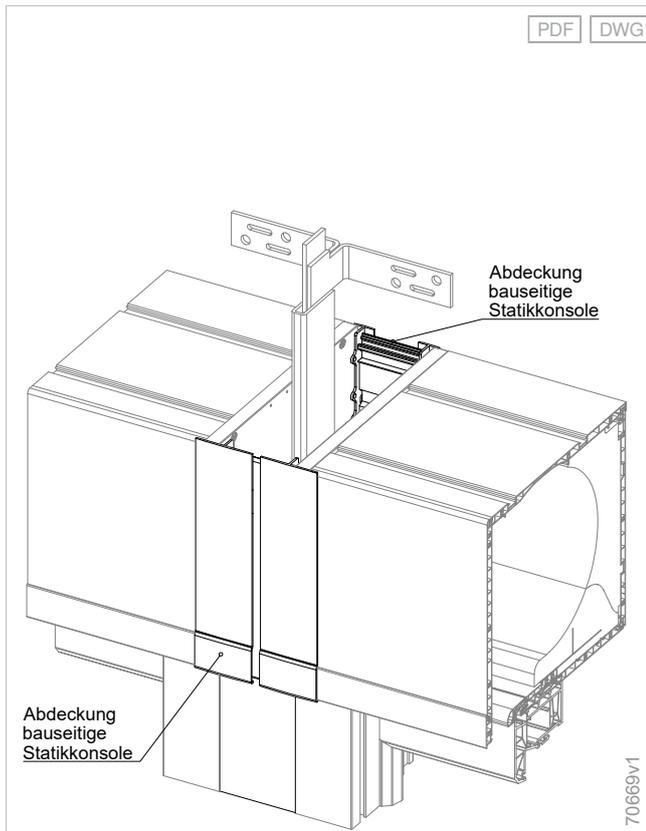
## Abdeckung bauseitige Statikkonsole

Optische Verblendung von bauseitiger Statikkonsole

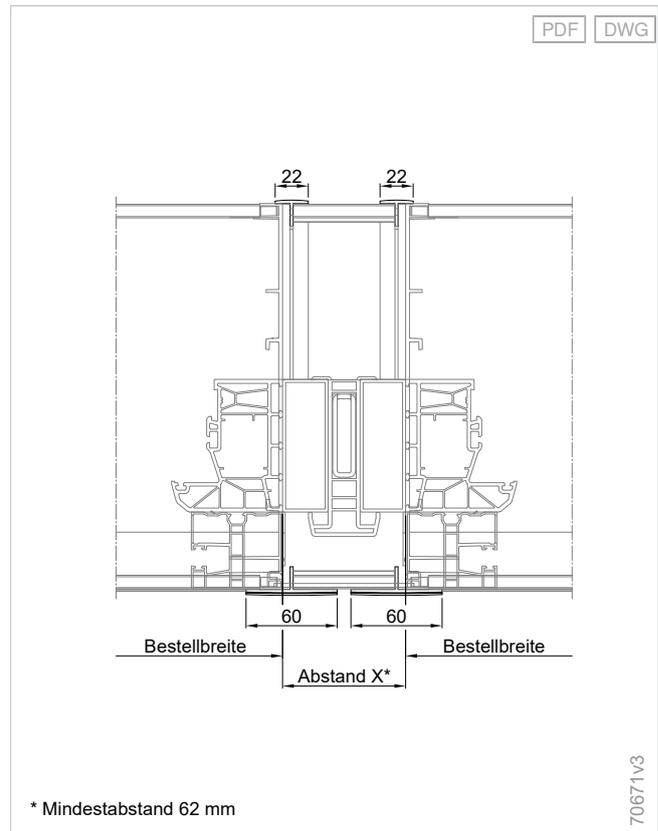
- Lieferung von Kunststoffleisten in individuellem Maß
- Abdeckprofile müssen bauseitig mit Seitenteilen verschraubt oder verklebt werden
- Ausdämmung von verbleibendem Zwischenraum muss bauseitig mit geeigneten Dämmmaterialien erfolgen
- Kunststoffprofile zur Kastenverblendung ausschließlich in weiß lieferbar
- im Auftragsfall Skizze beifügen

Für eine individuelle technische Klärung wenden Sie sich bitte an die Anwendungstechnik.

Abdeckung bauseitige Statikkonsole, Ansicht



Abdeckung bauseitige Statikkonsole, Horizontalschnitt



## Wärmedämmung

Sämtliche uns vorliegenden Prüfwerte finden Sie auf unserer Homepage.

## Schalldämmung

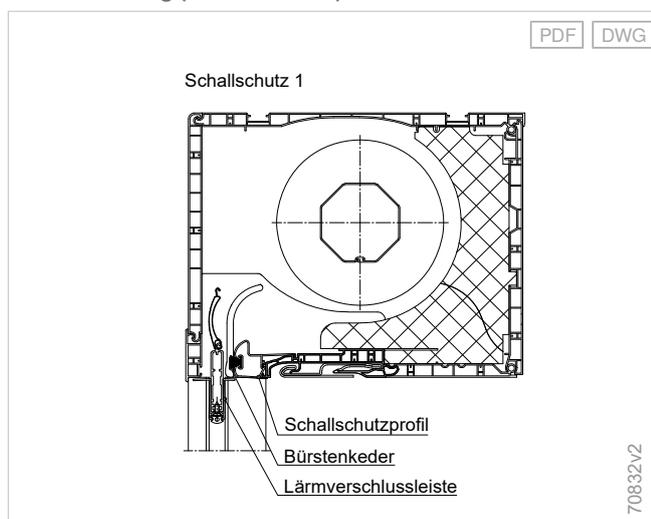
**Folgende Einschränkungen sind beim Einsatz von Schallschutzpaketen zu beachten:**

- generell kein Insektenschutz-Rollo möglich
- Schallschutzpaket 1 nicht mit zweiteiliger Winkelendschiene möglich
- Schallschutzpaket 2 nicht mit Lüfterfräsung und nicht mit Statikkonsolen möglich

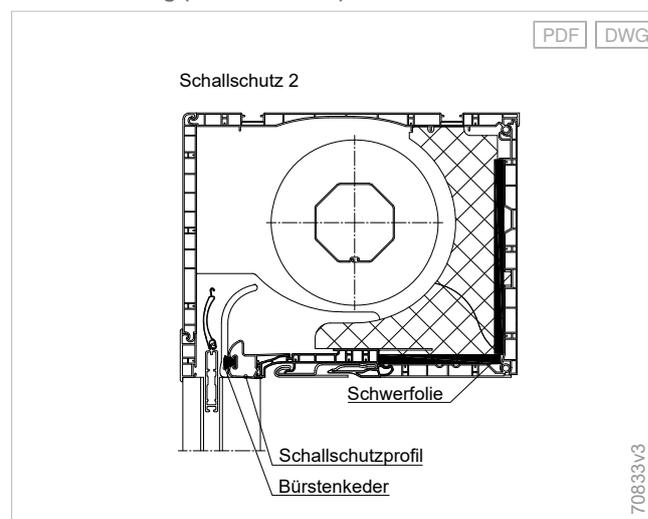
Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an die Anwendungstechnik.

Informationen zu Schalldämmwerten unter der Berücksichtigung der vorliegenden Prüzzertifikate (Messung nach EN ISO 10140) finden Sie auf unserer Homepage.

### Schalldämmung (Schallschutz 1)



### Schalldämmung (Schallschutz 2)

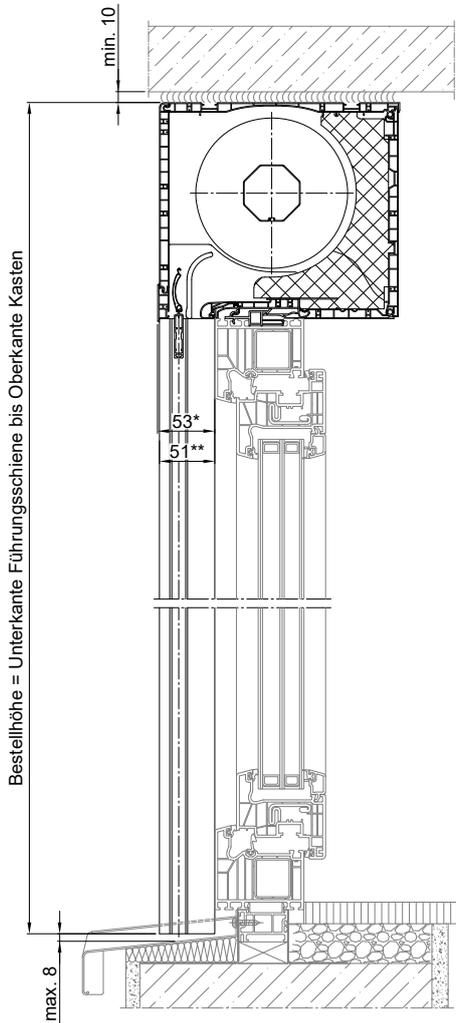


# Einbaubeispiele

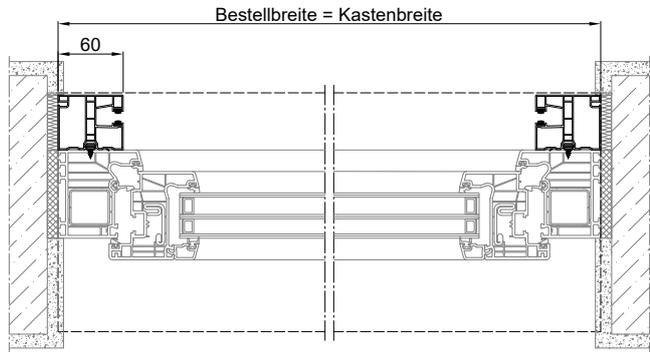
## AU-RO Führungsschienen aus Kunststoff

PDF DWG

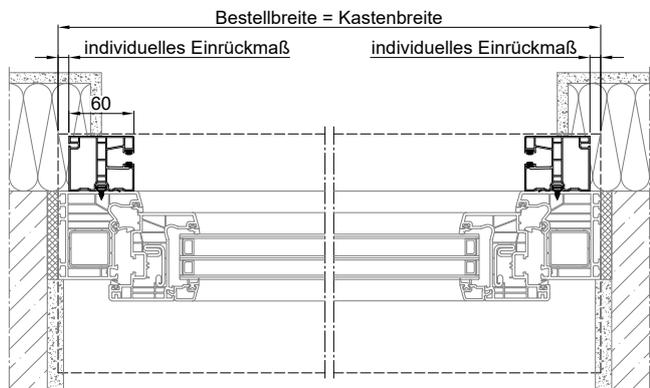
### Führungsschiene aus Kunststoff



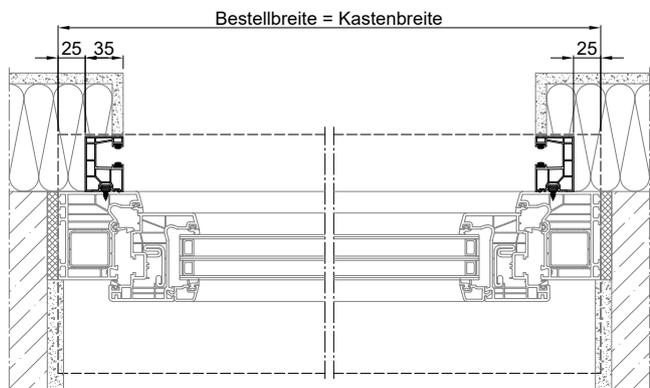
Bestellhöhe = Unterkante Führungsschiene bis Oberkante Kasten



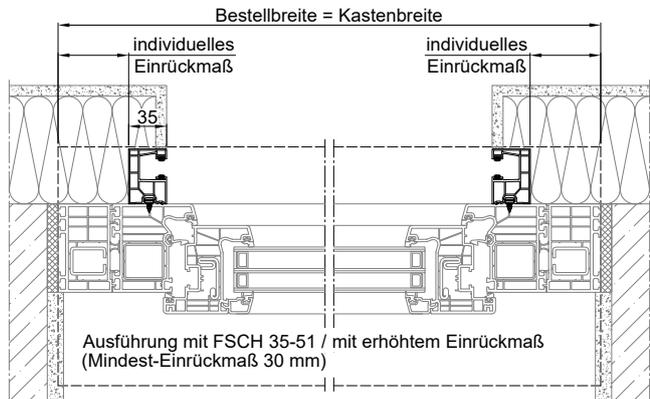
Ausführung mit FSCH 60-51 / Standardsituation



Ausführung mit FSCH 60-51 eingerückt (Mindest-Einrückmaß 5 mm)

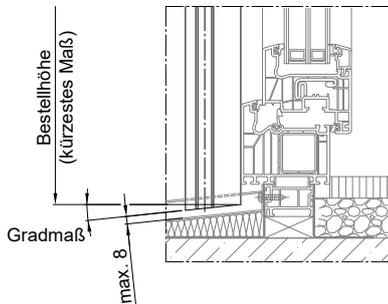


Ausführung mit FSCH 35-51 (Standard-Einrückmaß 25 mm)



Ausführung mit FSCH 35-51 / mit erhöhtem Einrückmaß (Mindest-Einrückmaß 30 mm)

### Führungsschienen mit Schrägschnitt (optional)



- \* Abstand Außenkante Kasten bis Außenebene Fensterrahmen
- \*\* Abstand Außenkante Führungsschienen bis Außenebene Fensterrahmen

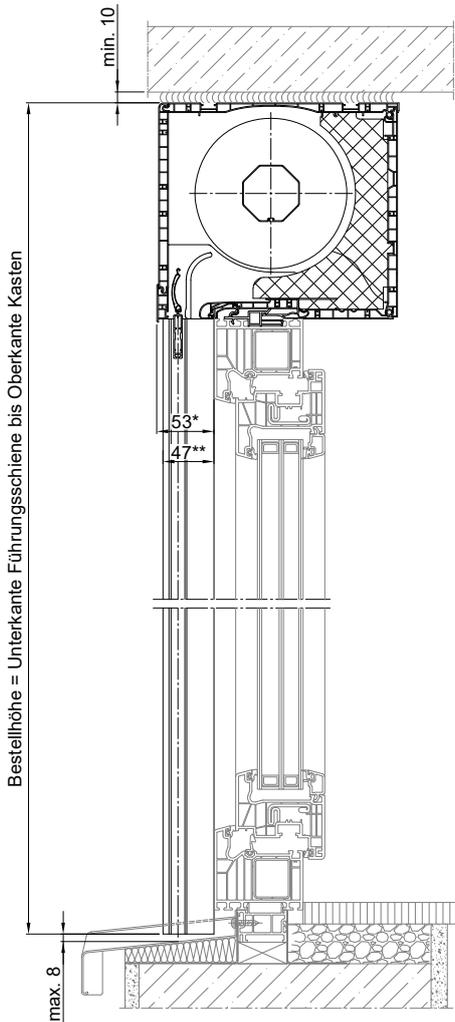
Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70647v8

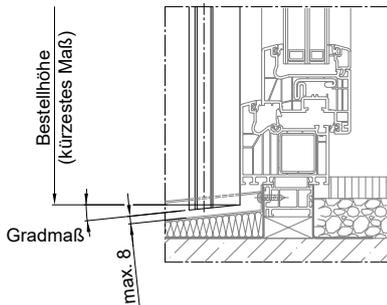
# AU-RO mit Führungsschienen aus Aluminium

PDF DWG

## Führungsschiene aus Aluminium



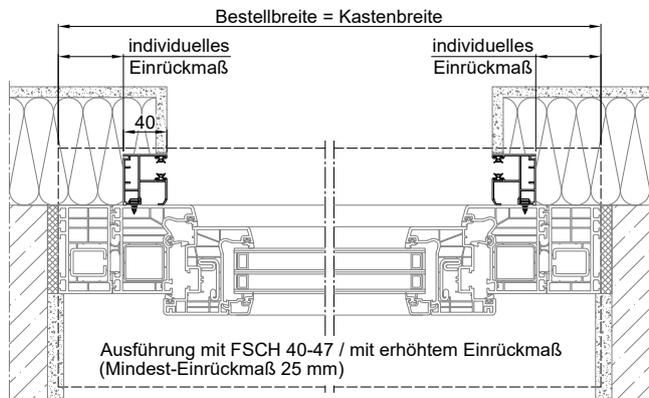
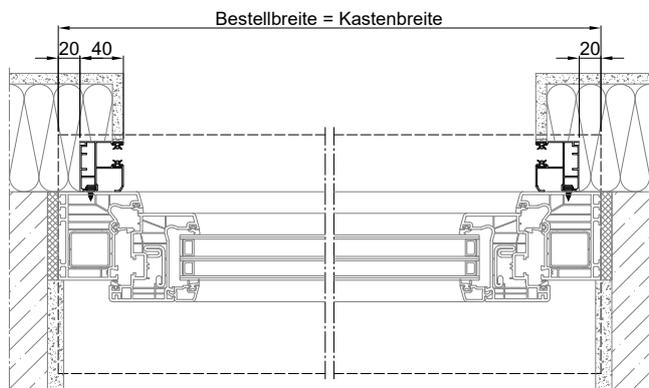
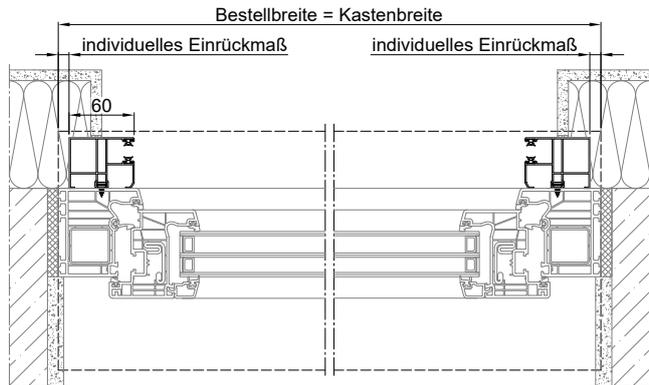
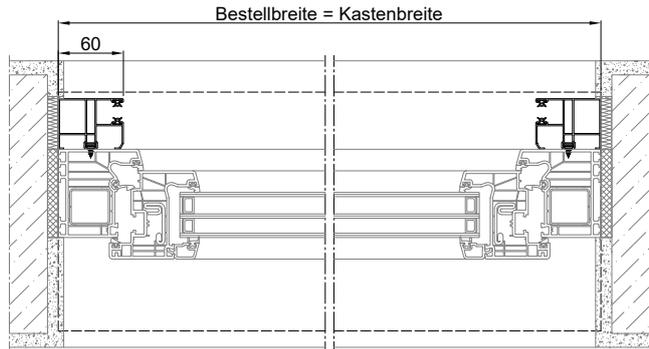
## Führungsschienen mit Schrägschnitt (optional)



\* Abstand Außenkante Kasten bis Außenebene Fensterrahmen

\*\* Abstand Außenkante Führungsschienen bis Außenebene Fensterrahmen

Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!



70648v6

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen



# Aufsetz-Rollläden

## Renovierungs-Rollläden RE-RO

### Multifunktional

Vielseitiger Schutz: Der Rollladen versperrt den Zugriff zum Fenster und erhöht damit das Sicherheitsgefühl, dunkelt Räume ab, schützt vor unerwünschten Einblicken und Wettereinwirkungen.

### Nachhaltig

Energetisch sinnvolle Rollladenlösung für bestehende Sturzkästen: Fenster und Rollläden werden gemäß aktuellem Stand der Technik in vorhandene Strukturen eingesetzt.

### Spurlos austauschbar

Ohne Stemmarbeiten: Sauberer Austausch von Fenster und Rollläden.

### Wirtschaftlich

Alles aus einer Hand: Das Aufsetz-System wird auf dem Fenster angebracht und in einem Arbeitsschritt gemeinsam mit dem Fenster montiert.

### Energieeinsparend

Effektive Wärmedämmung: Die Kästen verbessern den Dämmwert des bauseitigen Sturzkastens.

### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	3000 mm
Bestellhöhe maximal	2600 mm
Bestellfläche maximal	7 m <sup>2</sup>

### Hier bestellen

**myWAREMA**

[Art.-Nr. 2016958](#)

**Bestellschein**

<https://docs.warema.com/fi/875519.pdf>

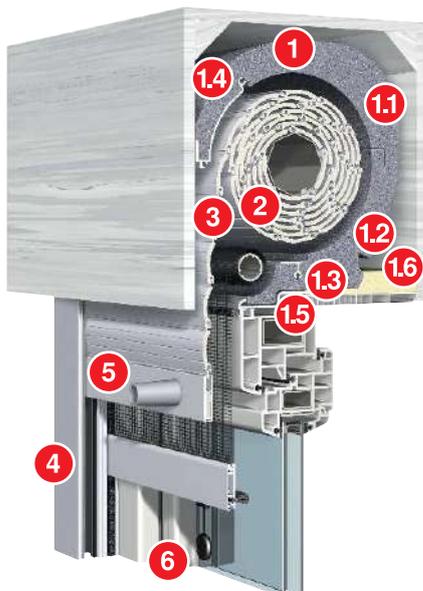
### WAREMA Tools

[Statikkonsolentool](#)

[Sonnenschutzplaner](#)

[+ siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5](#)

## Komponenten



1	Kasten bzw. Dämmschale	1.6	Revisionsblende (optional)
1.1	obere Dämmschale	2	Welle
1.2	untere Dämmschale (herausnehmbar)	3	Rollladenpanzer
1.3	Dämmkeil	4	Seitliche Führung
1.4	Verstärkungsprofil	5	Endschiene
1.5	Abrollleiste	6	Insektenschutz-Rollo (optional)

### Kasten

#### Kasten = Dämmschale

Kastengrößen	210, 235
Rollrichtung	Rechtsroller
Material	Polystyrol, expandiert (Neopor®)
Materialfarbe	Grau

- untere Dämmschale zur Revision abnehmbar
- Ab 2500 mm Bestellbreite wird ein zusätzliches Stabilisierungsprofil mitgeliefert.

#### + Seitenteil

##### Seitenteile RE-RO

Material	Polyamid, glasfaserverstärkt
----------	------------------------------

- Das Seitenteil ist über einen Rastmechanismus mit den Führungsschienen verbunden.
- Optional ist eine zusätzliche Seitenteildämmung aus Neopor lieferbar.

#### + Revisionsblende

##### Revisionsblende RE-RO

Material	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß

- Lieferumfang Revisionsblende: Revisionsblende mit aufgeklebter Dämmung, seitlichen Putzstücken (min. 25 mm) und Abdeckprofilen
- Verbesserung Schalldämmung: optional Revisionsblende mit Schalldämmeinlage zur Verbesserung der Schalldämmung lieferbar

#### + Verstärkungsprofil

##### Verstärkungsprofil

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	blank
Material Hinweise	Art.-Nr. 112209

#### + Verbindungsprofil

##### Verbindungsprofil

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	blank
Material Hinweise	Art.-Nr. 112228

### Fensteranbindung

#### Fensteranbindung über Abrollleiste

Material	Kunststoff
Oberfläche	Kunststoff
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	Je nach Fenstertyp sind teilweise auch schwarze Abrollleisten lieferbar.

### Welle

#### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

### Rollladenpanzer

- A 37
- K 37

+ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

### Endschiene

- Flache Endschiene
- Endschiene optional:
- Zweigeteilte Winkelendschiene

+ siehe "Endschienen Rollläden", Seite 436

## Führungsvarianten

- Schienenführung

### Führungsschiene

- Führungsschiene 44-25

Führungsschiene optional:

- Führungsschiene 44-44
- Führungsschiene 44-32
- Führungsschiene 58-25
- Führungsschiene 58-44
- Führungsschiene 58-32

⊕ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Motor
- Kurbel
- Gurt

### Motor

- Basismotor Rollläden

### Funkmotor optional

- WMS Funkmotor Typ WMS-RT inkl. WMS Wandsender basic 1-Kanal, weiß, mit Rahmen
- EWFS Funkmotor Typ W-RT inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

### Kurbel

- Kurbel mit ausziehbarem Getriebe

### Getriebe

- Kurbel Typ 1, Schneckenradgetriebe

### Gurt

- Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 23 mm

⊕ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- WAREMA Farbwelt
- Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion

Farben optional:

- Eloxiert C0
- Eloxiert C31
- Eloxiert C32
- Eloxiert C33
- Eloxiert C34
- Eloxiert C35

⊕ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

⊕ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

## Insektenschutz

Insektenschutz optional:

- Integriertes Insektenschutz-Rollo
- Integrierte Insektenschutz-Drehtür

⊕ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Zusatzausstattungen

- Integrierter Insektenschutz

⊕ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 301

## Baugrenzwerte

- Zur Ermittlung der maximalen Flächen immer das Flächendiagramm beachten.
- **Kombinationen:** nur Einzelanlagen möglich, kein durchgehender Kasten
- **maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb von Gruppenanlagen: 2**

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal	Gruppenanlage Bestellbreite maximal	Gruppenanlage Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>						
A 37		3000 mm	2600 mm	7 m <sup>2</sup>	3000 mm	11 m <sup>2</sup>
K 37		2000 mm	2600 mm	3,2 m <sup>2</sup>	3000 mm	6,4 m <sup>2</sup>
<b>Antriebsvarianten</b>						
Rohrmotor	760 mm					
Funk-Rohrmotor	780 mm					
Kurbel / Gurt	500 mm					
<b>Insekten- und Pollenschutz</b>						
Insektenschutz-Rollo mit Soft-Raise-Funktion	740 mm	2000 mm	2500 mm	5 m <sup>2</sup>		
Insektenschutz-Rollo ohne Soft-Raise-Funktion	590 mm	2000 mm	2500 mm	5 m <sup>2</sup>		

- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.
- Baugrenzwerte für eine Ausführung mit weiteren Insektenschutz-Lösungen wie beispielsweise Insektenschutz für Türen finden Sie unter Produktzusatzinformationen.

## Bestellfläche maximal je Bedienklasse

Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>			
A 37 + Motor	11 m <sup>2</sup>		
K 37 + Motor	6,4 m <sup>2</sup>		
A 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 23 mm	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 23 mm	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>

Bei den zuvor genannten Werten handelt es sich um die maximale Fläche, die mit dem jeweiligen Antrieb in der entsprechenden Bedienklasse bedient werden kann (Werte gelten auch für gekuppelte Rollläden). Beachten Sie, dass zusätzlich auch immer die maximale Bestellfläche je Rollladenpanzer gemäß der Baugrenzwertetabelle eingehalten werden muss.

## Bestellhöhe maximal je Kastengröße

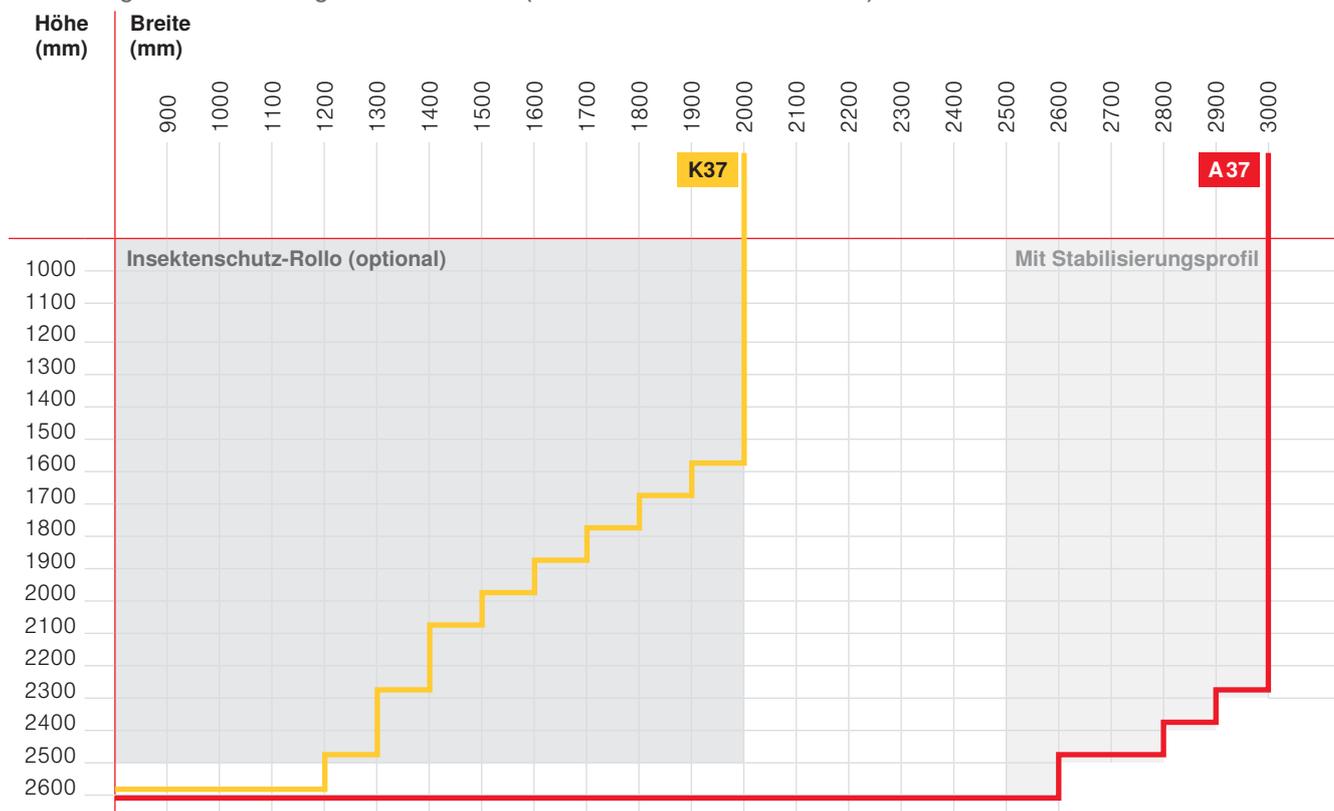
Konfigurationsvariante	Kastengrößen	
	210	235
<b>Rollladenpanzer</b>		
A 37	1700 mm	2600 mm
K 37	1700 mm	2600 mm

## Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse

Konfigurationsvariante	Windwiderstandsklasse						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Rollladenpanzer</b>							
A 37			3000 mm	2755 mm	2305 mm	1955 mm	1695 mm
K 37	2000 mm	1750 mm	1600 mm	1400 mm	1200 mm	1000 mm	900 mm

Für ein gegebenenfalls eingebautes Insektenschutz-Rollo gilt generell Windwiderstandsklasse 1.

### Flächendiagramm Renovierungs-Rollladen RE-RO (Maximale Maße für Einzelflächen)



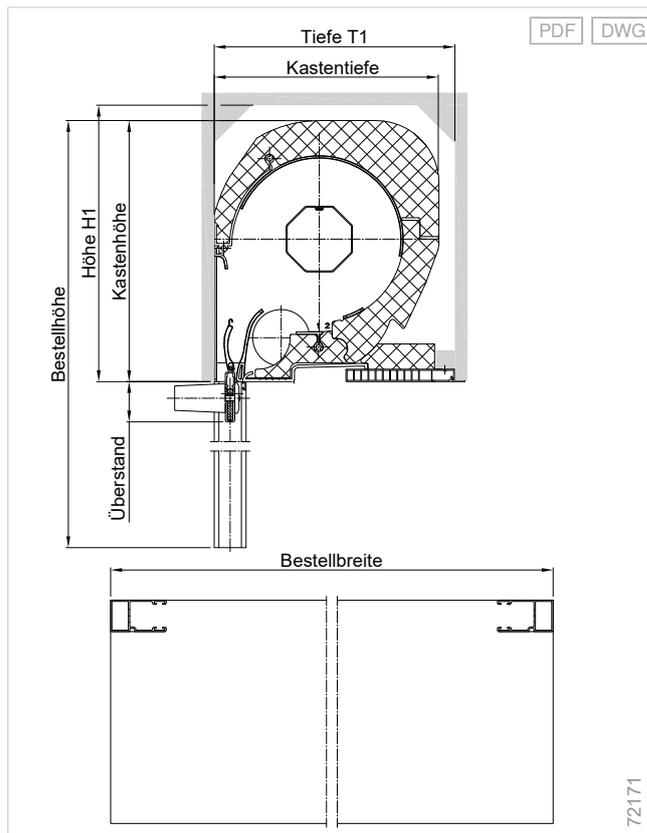
## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

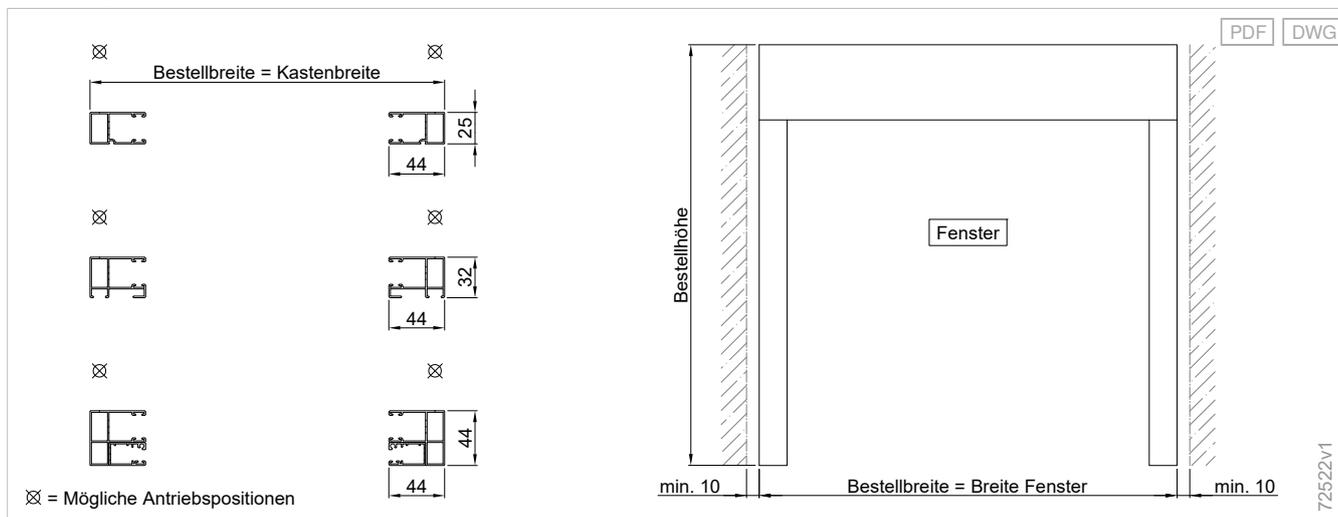
Bezugsmaß	Maßermittlung
Bestellbreite	Hinterkante Führungsschiene bis Hinterkante Führungsschiene
Bestellhöhe	Unterkante Führungsschiene bis Oberkante Kasten/Dämmschale
Kastenhöhe	siehe Kastenabmessungen
Kastentiefe	siehe Kastenabmessungen

- Zwischen Hinterkante Fenster und Laibung mindestens 10 mm Luft vorsehen (insbesondere bei Kurbel, Gurt).
- **Führungsschienen mit Schrägschnitt:** bitte beachten Sie die Informationen zur Maßermittlung der Bestellhöhe im Kapitel Komponenten/ Führungsschienen.

### Bestellmaßermittlung RE-RO

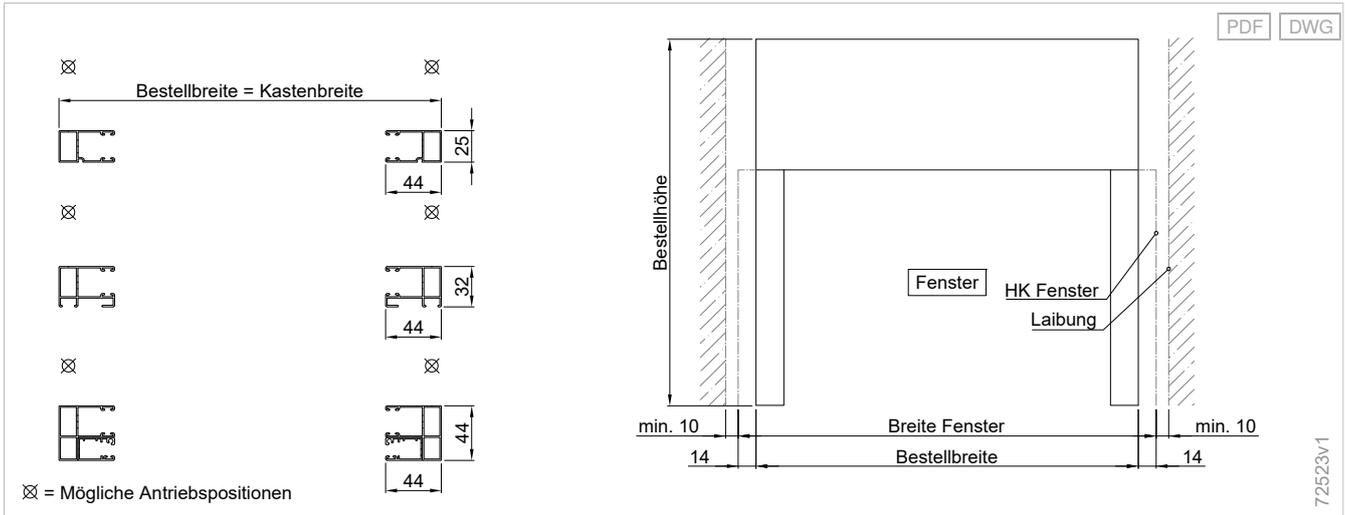


### Bestellangaben RE-RO bei Einzelanlagen: Motor



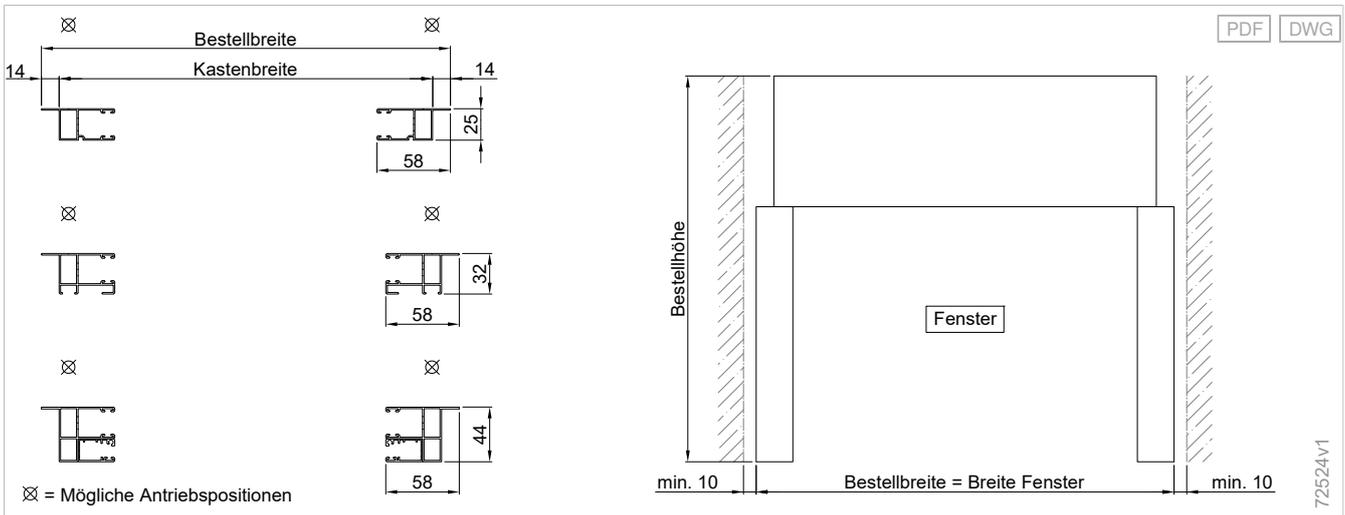
Zwischen Hinterkante Fenster und Laibung sollten min. 10 mm Luft berücksichtigt werden.

### Bestellangaben RE-RO bei Einzelanlagen: Gurt, Kurbel



Zwischen Hinterkante Fenster und Laibung müssen min. 10 mm Luft berücksichtigt werden (insbesondere bei Gurt- und Kurbelbedienung).

### Bestellangaben RE-RO bei Einzelanlagen: Gurt, Kurbel mit Schenkel-Führungsschienen



Zwischen Hinterkante Fenster und Laibung müssen min. 10 mm Luft berücksichtigt werden (insbesondere bei Gurt- und Kurbelbedienung).

## Kastenausführungen

Kasten- größe	Höhe H	Tiefe T	Höhe Hi min.	Tiefe Ti min.
210	208 mm	178 mm	210 mm	180 mm
235	232 mm	205 mm	235 mm	215 mm

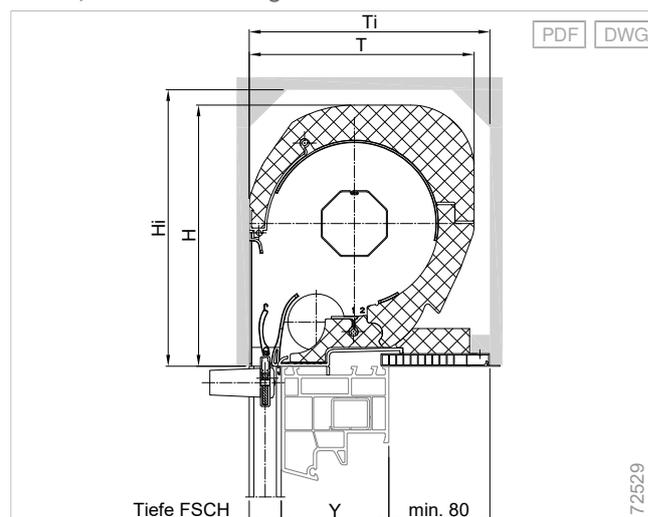
**Höhe Hi min.:** erforderliche Mindesthöhe des bauseitigen Sturzkastens

**Tiefe Ti min.:** erforderliche Mindestdiefe des bauseitigen Sturzkastens

Das Maß Y entspricht der Fensterrahmenstärke.

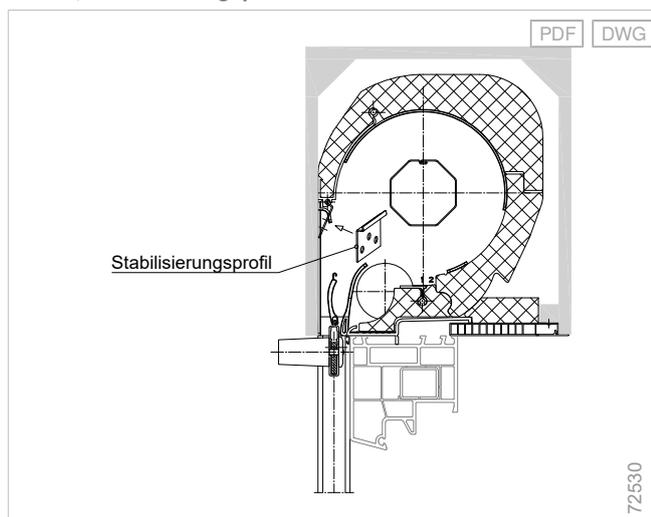
- **Maß Y max. 95 mm:** Zwecks Sicherstellung der Revisionierbarkeit darf die maximal mögliche Größe von Y nicht überschritten werden.
- **Maß Y min.:** Die minimale Fensterrahmenstärke ist abhängig von Kastentiefe, der Tiefe der Revisionsblende und der gewählten Führungsschienen.

RE-RO, Kastenabmessungen



## Details

RE-RO, Stabilisierungsprofil



Art.-Nr. 2001373; Ab Bestellbreite 2500 mm im Lieferumfang enthalten.

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

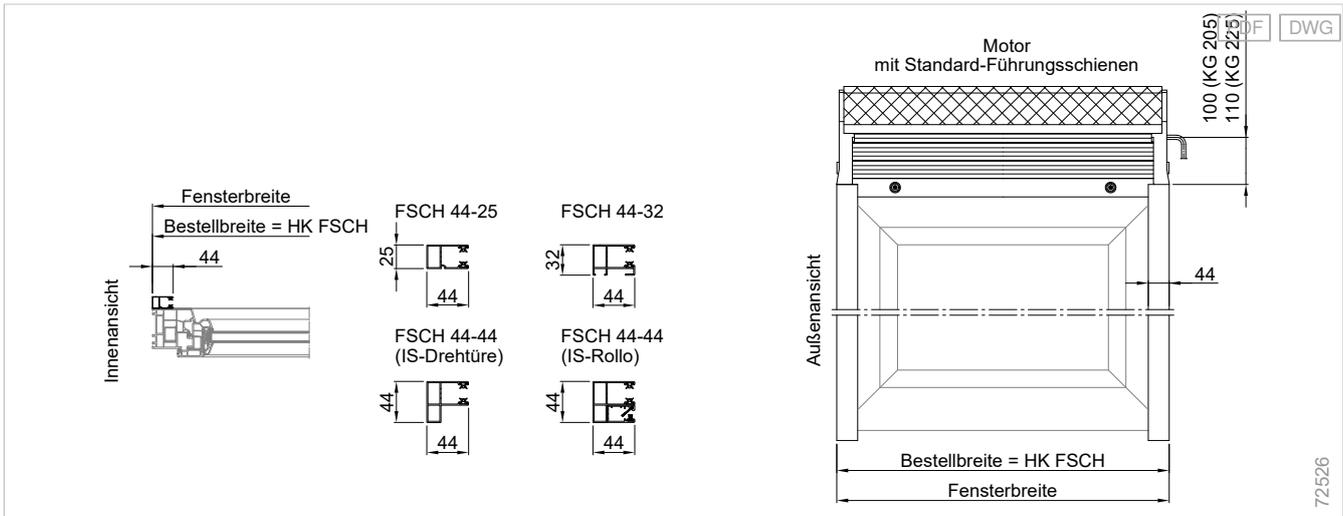
Antriebs-  
varianten

Normen

# Produktzusatzinformationen

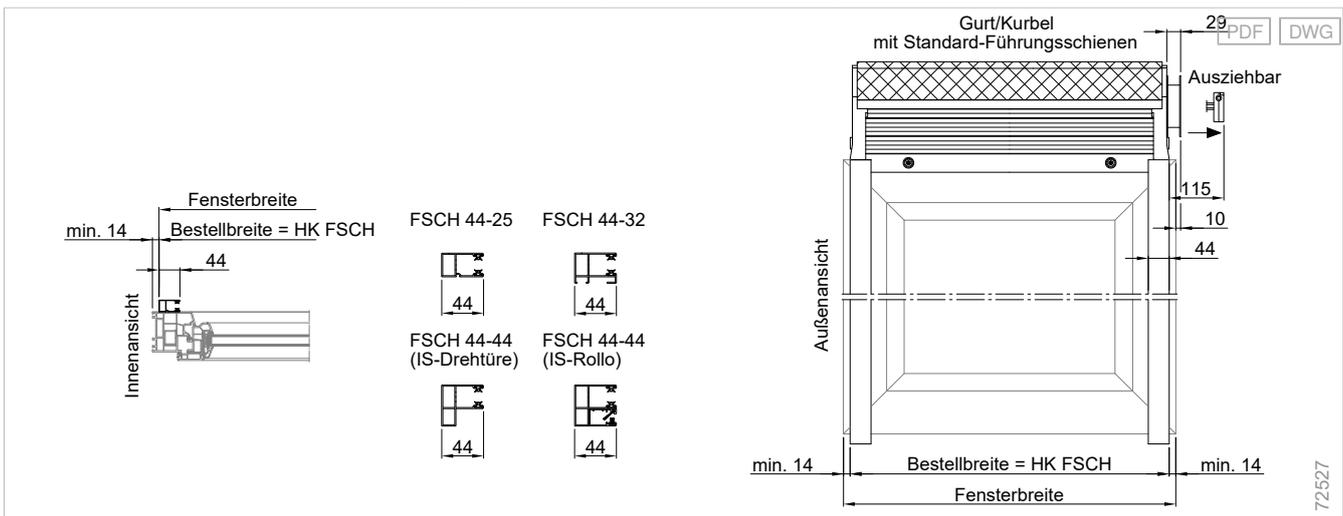
## Antriebsdetails Motor

### RE-RO, Antriebsdetails Motorbedienung, Ausführung mit Standard-Führungsschienen

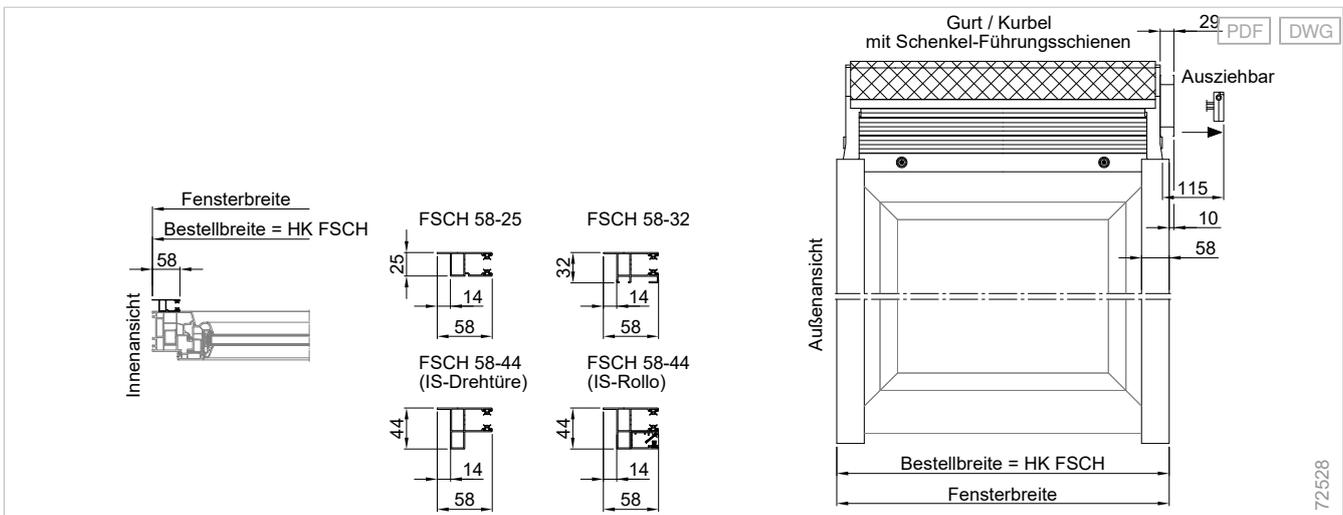


## Antriebsdetails Gurt-/Kurbelbedienung

### RE-RO, Antriebsdetails Gurt-/Kurbelbedienung, Ausführung mit Standard-Führungsschienen



### RE-RO, Antriebsdetails Gurt-/Kurbelbedienung, Ausführung mit Schenkel-Führungsschienen



## Gruppenanlagen

Die Lieferung erfolgt in Einzelanlagen, d. h. es ist kein durchgehender Kasten möglich. Die einzelnen Rollladenpanzer können bei gleich hohen Anlagen entweder gekuppelt oder mit Einzelantrieb ausgeführt werden. Bei unterschiedlich hohen Rollladenpanzern ist keine Kupplung und somit ausschließlich Einzelantrieb möglich.

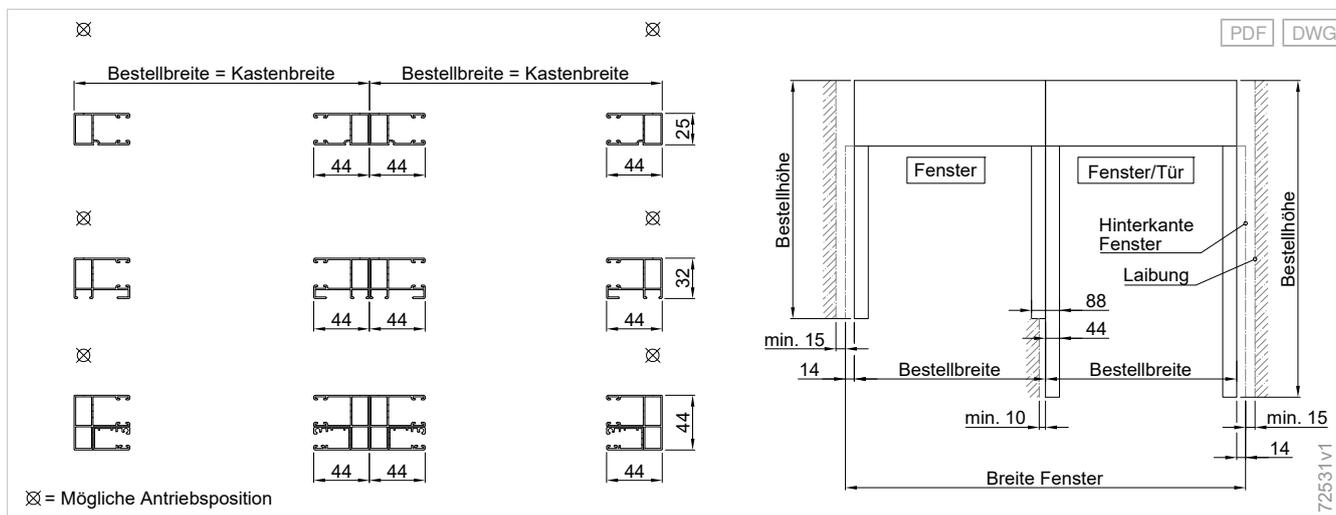
- **Bestellangaben:** immer von innen, von links nach rechts gesehen
- **Anfangs- und Endposition:** auf Bestellschein angeben

### Kupplung von Rollladenpanzern:

- maximal 2 Rollladenpanzer kuppelbar
- maximale Fläche für angekuppelte Rollladenpanzer: 4,0 m<sup>2</sup>
- Kupplung der einzelnen Rollladenpanzer bauseitig
- beidseitig 10 mm Luft zur Laibung berücksichtigen

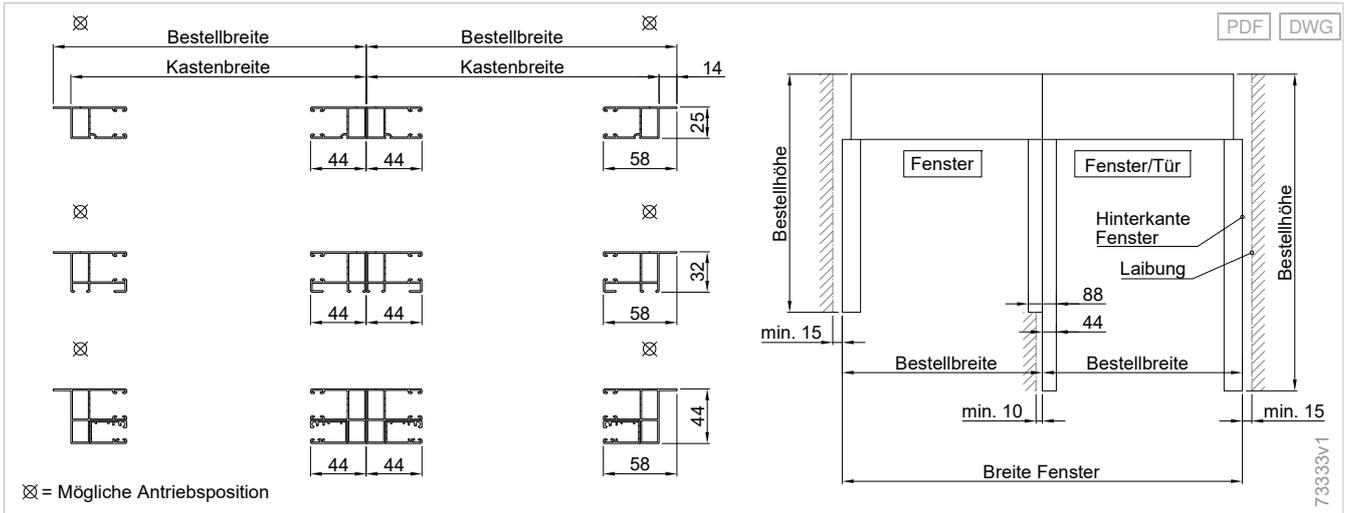
Bei Anlagen mit zwei außenliegenden Antrieben sind beidseitig mindestens 15 mm Luft zur Laibung notwendig.

### Bestellangaben bei Gruppenanlagen, Standard-Führungsschienen, Tür-Fenster-Kombination, Bedienung Gurt oder Kurbel



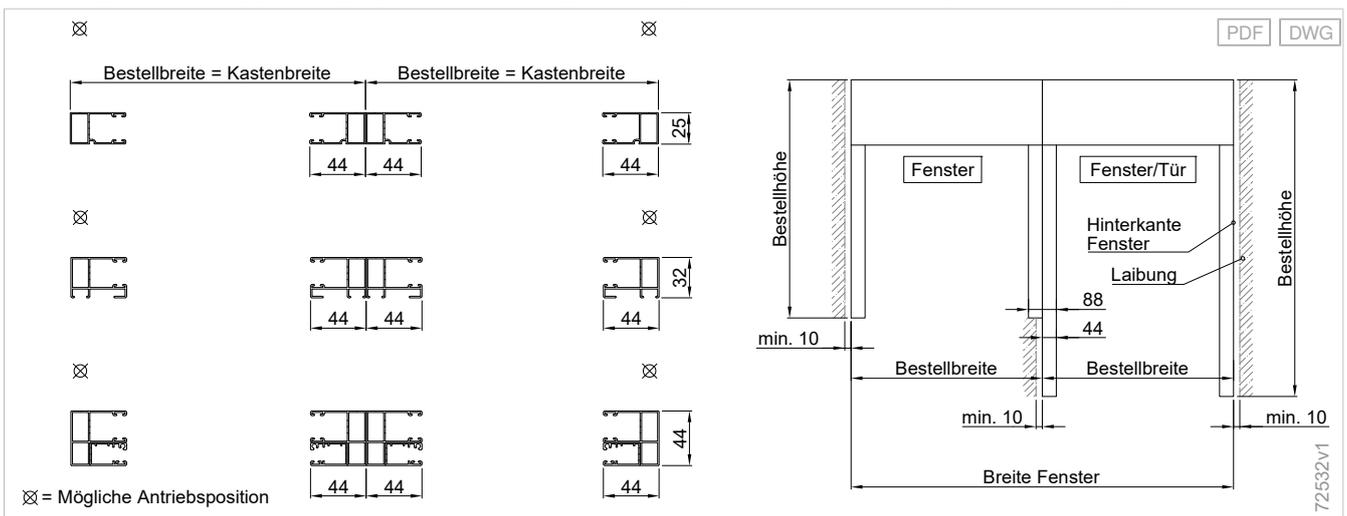
- Bei einer Ausführung als Tür-Fenster-Kombination, die zwei Antriebe erfordert, sind bei manuellem Antrieb beidseitig mindestens 15 mm Luft zur Laibung notwendig (Überstand der Gurtscheibe über Hinterkante Fenster 11 mm).
- Bei einer Ausführung als Gruppenanlage mit gleich hohen, gekuppelten Rollladenpanzern (ohne Abbildung) kann beidseitig auf 10 mm reduziert werden.

## Bestellangaben für Gruppenanlagen, Führungsschienen mit Schenkel, Tür-Fenster-Kombination, Bedienung Gurt oder Kurbel



- Bei einer Ausführung als Tür-Fenster-Kombination, die zwei Antriebe erfordert, sind bei manuellem Antrieb beidseitig mindestens 15 mm Luft zur Laibung notwendig (Überstand der Gurtscheibe über Hinterkante Fenster 11 mm).
- Bei einer Ausführung als Gruppenanlage mit gleich hohen, gekuppelten Rollladenpanzern (ohne Abbildung) kann beidseitig auf 10 mm reduziert werden.

## Bestellangaben bei Gruppenanlagen, Standard-Führungsschienen, Tür-Fenster-Kombination, Motorbedienung



Bei einer Ausführung als Tür-Fenster-Kombinationen, die zwei Antriebe erfordert, sind beidseitig mindestens 10 mm Luft zur Laibung notwendig.

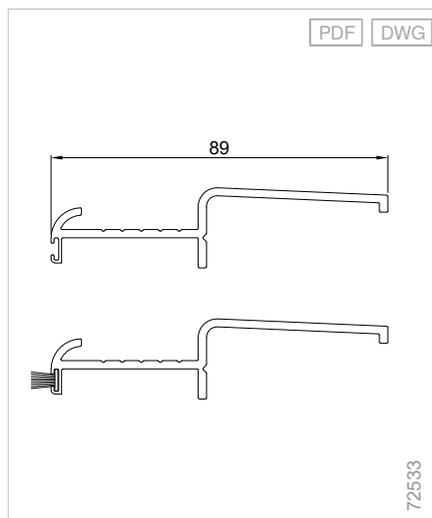
## Abrolleisten

- Abrolleiste serienmäßig ohne Bürstenkeder, optional mit Bürstenkeder möglich
- Produktvariante mit Insektenschutz serienmäßig mit Bürstenkeder

### Länge Bürstenkeder:

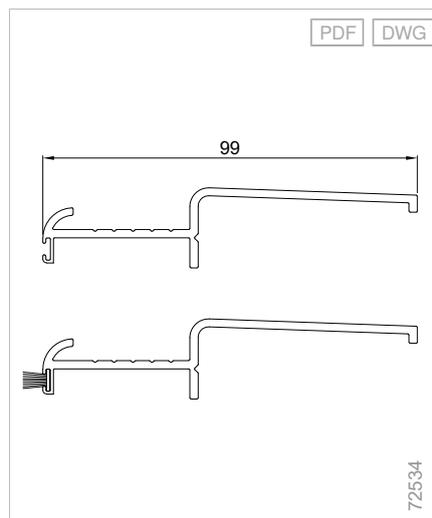
- bei Produktvariante "Bürstenkeder optional" oder mit Insektenschutz-Rollo: Länge 7 mm
- bei Produktvariante mit Insektenschutz-Drehtür: Länge 20 mm

#### RE-RO, Abrolleiste für Kunststofffenster



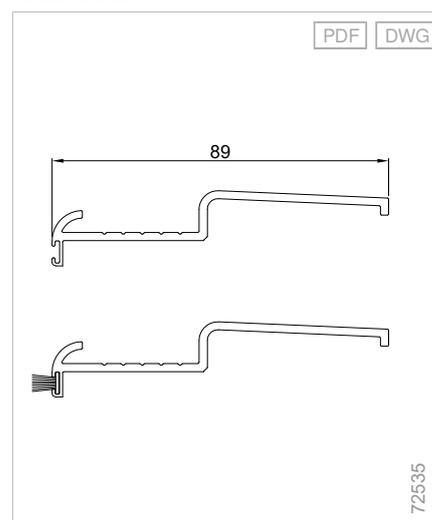
für Fensterrahmentiefe bis 80 mm  
Art.-Nr. 301517

#### RE-RO, Abrolleiste für Kunststofffenster



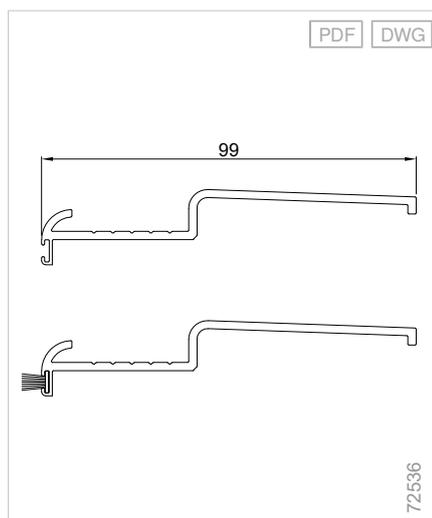
für Fensterrahmentiefe ab 80 mm bis  
95 mm Art.-Nr. 301518

#### RE-RO, Abrolleiste für Holz- oder Aluminiumfenster



für Fensterrahmentiefe bis 80 mm  
Art.-Nr. 301557

#### RE-RO, Abrolleiste für Holz- oder Aluminiumfenster



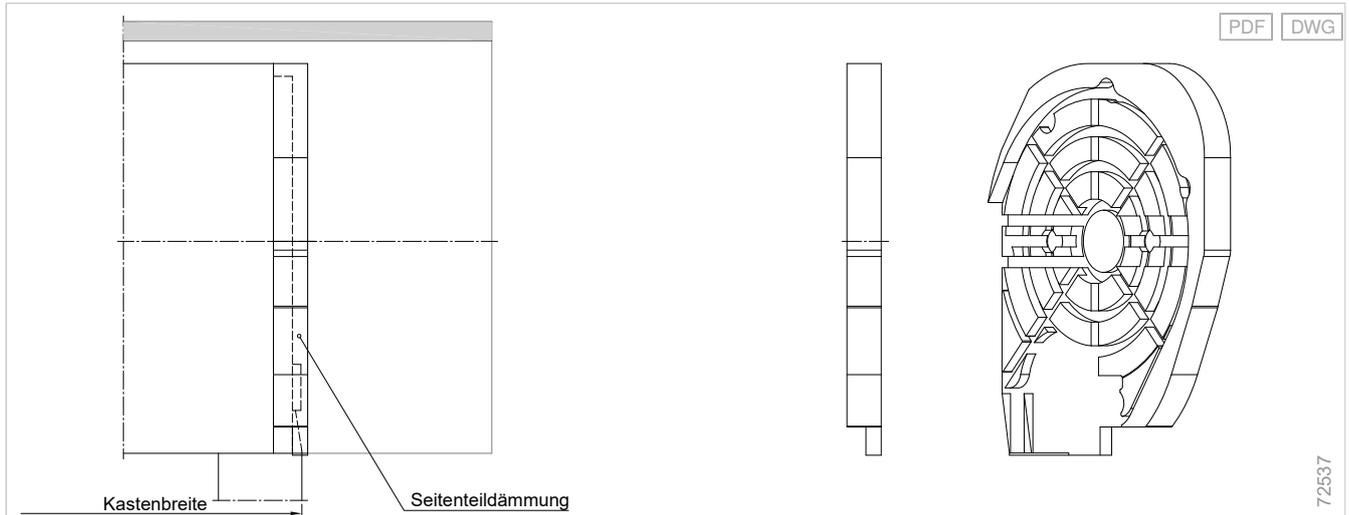
für Fensterrahmentiefe ab 80 mm bis  
95 mm Art.-Nr. 301558

## Seitenteildämmung (optional)

Zusätzliche, optionale Dämmung des Seitenteils

- Einsatz bei Motorantrieb und außenliegenden Antrieben wie Gurt und Kurbel möglich. Dämmung kann im Bereich des Antriebs ausgeklinkt werden.
- zur Erreichung der angegebenen Wärmedurchgangskoeffizienten nicht zwingend notwendig
- nur bei Einzelanlagen möglich

### Seitenteildämmung



## Revisionsblende (optional)

Kunststoff-Revisionsblende für den raumseitigen Abschluss, Ausführung mit Dämmung oder Ausführung mit Schallschutz.

- Revisionsblende inklusive Putzstücke (min. 25 mm) und Abdeckstreifen. Die Putzstücke sollten min. 20 mm auf der Laibung aufliegen.
- Die Wärmedurchgangskoeffizienten wurden mit der abgebildeten Revisionsblende geprüft. Wir empfehlen den Einsatz dieser Revisionsblende.

### Revisionsblende (Artikelnummern)

Tiefe	Revisionsblende mit Dämmung	Revisionsblende mit Schallschutz
95 mm	311187	311195
120 mm	311188	311196
140 mm	311189	311197
160 mm	311190	311198
180 mm	311191	311199
195 mm	311192	311200
220 mm	311193	311201
240 mm	311194	311202

### Kunststoff-Revisionsblende mit Dämmung

[PDF](#) [DWG](#)

#### Revisionsblende (optional) - einfache Ausführung

**Querschnitt**

Tiefe Revisionsblende  
95/120/140/160/180/195/220/240

30  
20  
16  
8

**Längsschnitt**

Bestellbreite Revisionsblende/Länge Revisionsblende

Putzstück  
min. 25 mm

Putzstück  
min. 25 mm

30  
8  
Abdeckstreifen

Ermittlung der notwendigen Tiefe der Revisionsblende TR:

TR = Ti + 15 mm - Y - FSCH-Tiefe  
 Ti: lichte Tiefe des bauseitigen Kastens  
 Y: Fensterrahmenstärke

72124v1

### Kunststoff-Revisionsblende mit Schallschutz

[PDF](#) [DWG](#)

#### Revisionsblende (optional) - Sonderausführung mit Schalldämmeinlage für erhöhten Schallschutz

**Querschnitt**

Tiefe Revisionsblende  
95/120/140/160/180/195/220/240

34  
4  
20  
16  
8  
40

**Längsschnitt**

Bestellbreite Revisionsblende/Länge Revisionsblende

Putzstück  
min. 25 mm

Putzstück  
min. 25 mm

30  
8  
Abdeckstreifen

Ermittlung der notwendigen Tiefe der Revisionsblende TR:

TR = Ti + 15 mm - Y - FSCH-Tiefe  
 Ti: lichte Tiefe des bauseitigen Kastens  
 Y: Fensterrahmenstärke

72125v1

## Integriertes Insektenschutz-Rollo (optional)

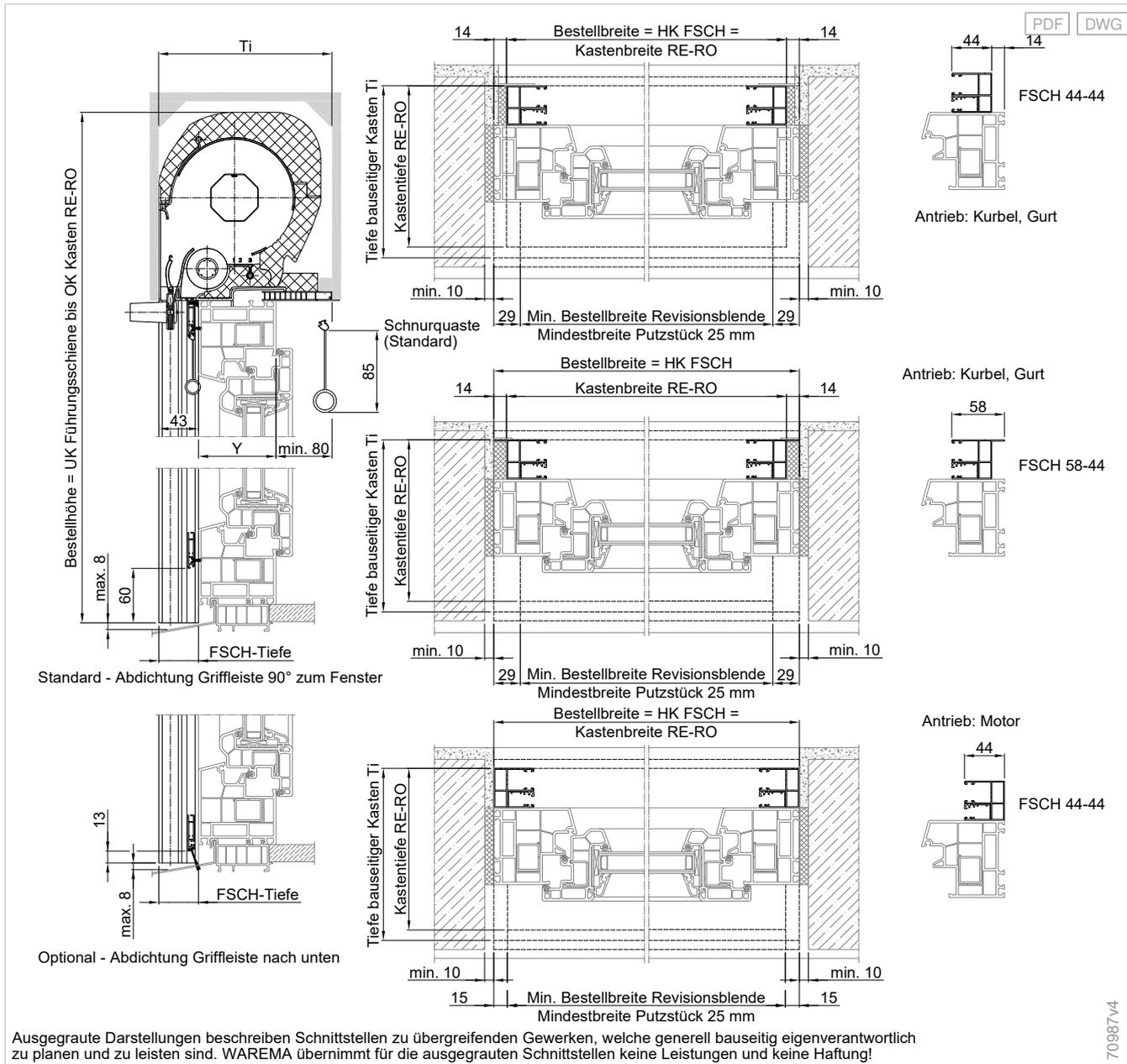
### Baugrenzwerte mit integriertem Insektenschutz-Rollo

Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
mit Soft-Raise-Funktion: 740 mm	2000 mm	2500 mm	5,0 m <sup>2</sup>
ohne Soft-Raise-Funktion: 590 mm	2000 mm	2500 mm	5,0 m <sup>2</sup>

#### Typenabhängige Einschränkungen:

Insektenschutz-Führungsschienen liefern wir serienmäßig C0-eloxiert.

### RE-RO mit integriertem Insektenschutz-Rollo



+ siehe "Integrierter Insektenschutz", Seite 306

## Integrierte Insektenschutz-Drehtür (optional)

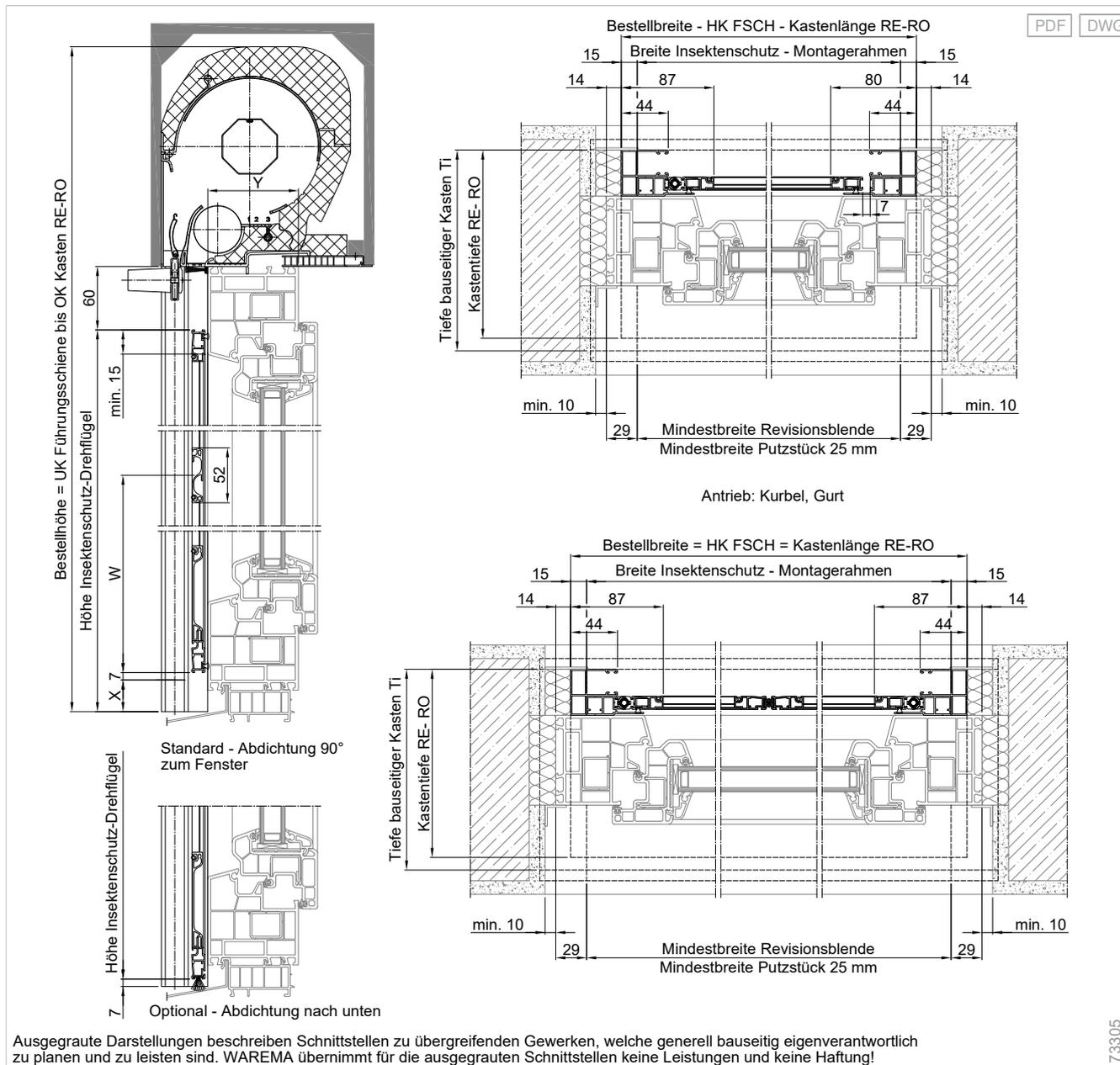
### Baugrenzwerte mit Insektenschutz-Drehtür

Renovierungs-Roll-läden RE-RO	minimale Breite	maximale Breite	minimale Höhe	maximale Höhe	maximale Fläche
einflügelig	500 mm	1300 mm	700 mm	2600 mm	2,7 m <sup>2</sup>
zweiflügelig	1000 mm	1300 mm	700 mm	2600 mm	5,4 m <sup>2</sup>

**Ab Drehflügel-Höhe 1800 mm:** ein Trittprofil und eine Sprosse mit integrierter Griffleiste sind Standard. Ohne Angabe von "W-Maß" wird die Sprosse mittig in der Insektenschutz-Drehtür angebracht.

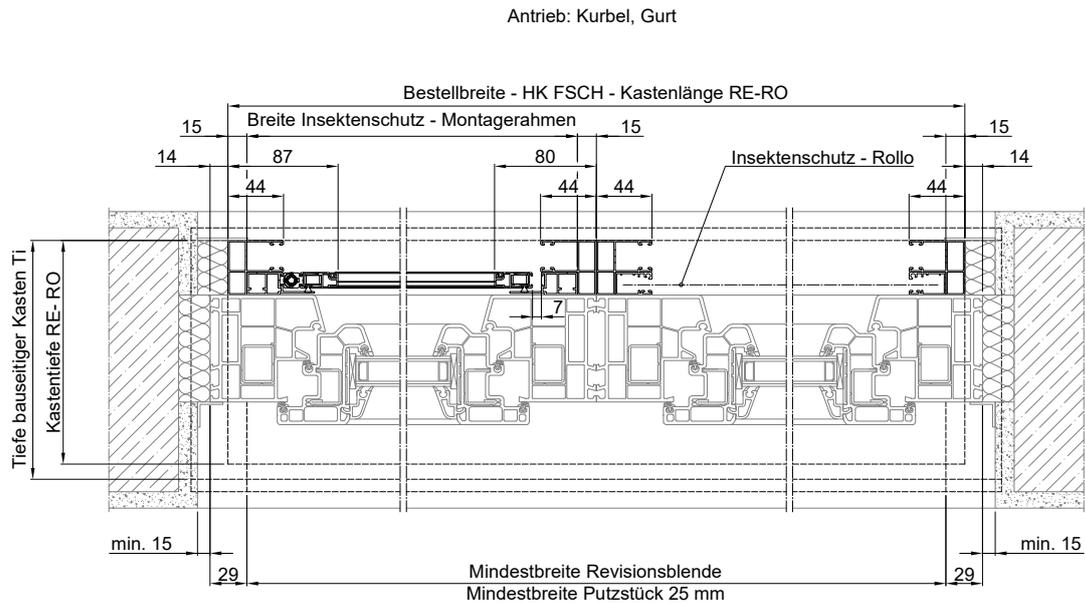
**Nachbestellungen:** Bei Nachbestellungen muss die Kastengröße mit angegeben werden. Alternativ ist auch eine Nachbestellung einer Insektenschutz-Drehtür über WA- und Pos.-Nummer möglich.

### RE-RO mit integrierter Insektenschutz-Drehtür, einflügelige und zweiflügelige Ausführung



RE-RO, Tür-Fenster-Kombination, integrierte Insektenschutz-Drehtür und Insektenschutz-Rollo

PDF DWG

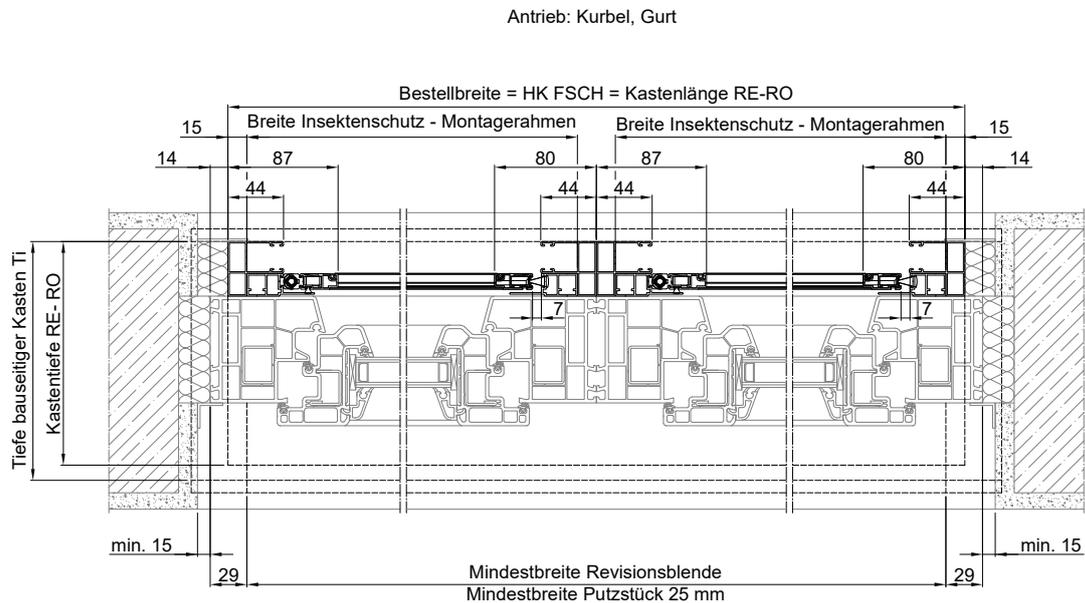


Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

73306

RE-RO, Tür-Fenster-Kombination, 2 integrierte Insektenschutz-Drehtüren

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

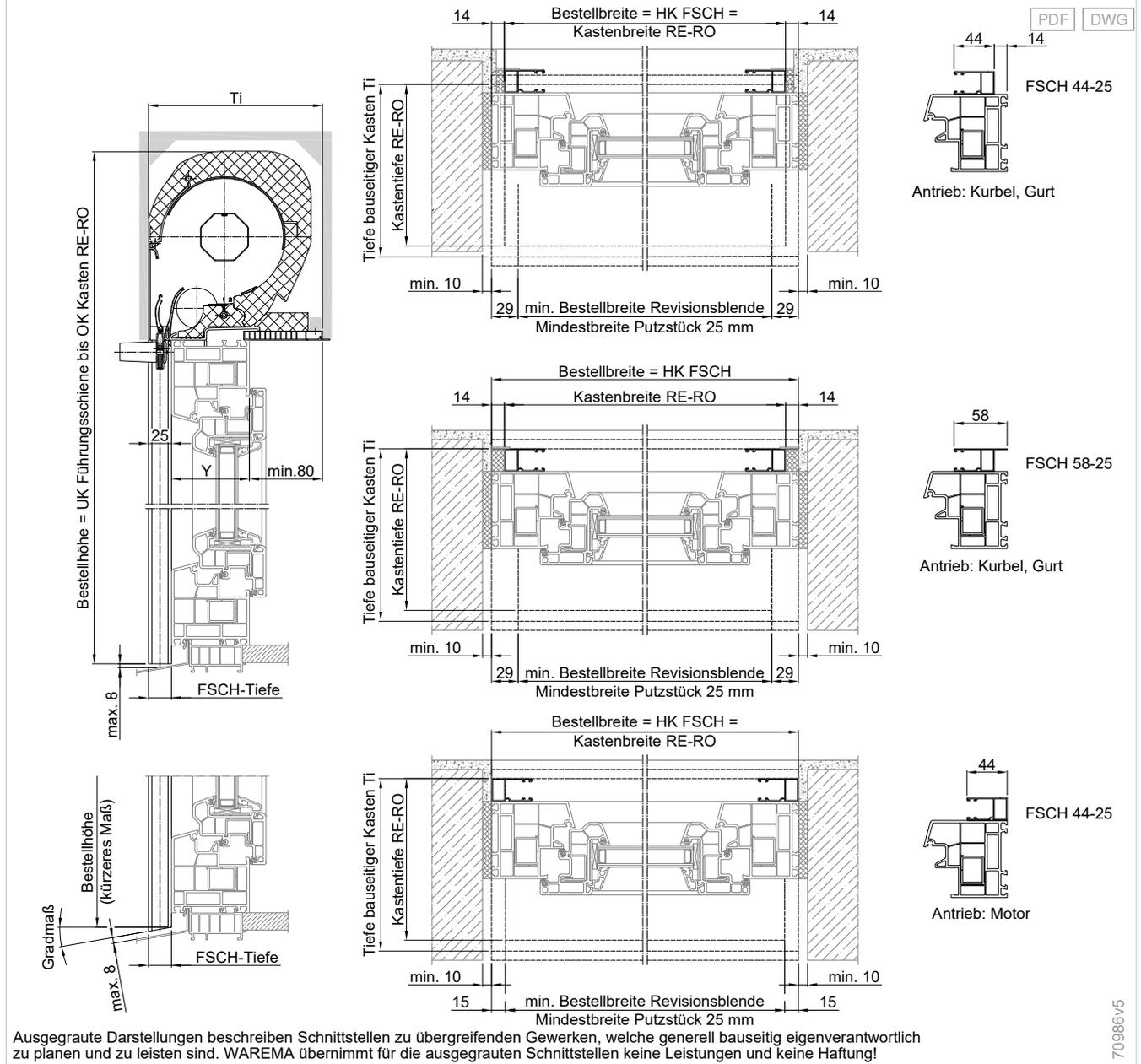
73546

# Wärmedämmung

Sämtliche uns vorliegenden Prüfwerte finden Sie auf unserer Homepage.

# Einbaubeispiele

## RE-RO, Standardausführung



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen



# Inhalt

## Schacht-Rollläden

Schacht-System-Rollläden SSR.....	278
-----------------------------------	-----

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen



# Schacht-Rolläden

## Schacht-System-Rolläden SSR

### Multifunktional

Vielseitiger Schutz: Der Rollladen versperrt den Zugriff zum Fenster und erhöht damit das Sicherheitsgefühl, dunkelt Räume ab, schützt vor unerwünschten Einblicken und Wettereinwirkungen.

### Flexibel aufgebaut

Anpassungsfähig: Je nach Situation können Schacht-Rolläden in unten offene Schächte oder in die gängigen bauseits vorhandenen Sturzkästen mit außenliegender oder innenliegender Revision eingebaut werden. Der Vormontagegrad, angepasst an den jeweils bauseits vorhandenen Platz, kann bei der Bestellung angegeben werden.

### Gut integriert

Optisch unauffällige Integration in die Fassade bei Neubauprojekten oder im Rahmen einer Renovierung.

### Einfach montiert

Keine separate Befestigung von Konsolen im Baukörper notwendig: Das Rollladensystem wird über die Lagerkonsolen auf den Führungsschienen aufgesteckt. Die Führungsschienen werden auf dem Fenster oder in der Laibung verschraubt.

### Clever

In verschiedenen Ausführungen bauseitiger Sturzkästen einsetzbar: Mit der durchdachten Geometrie der Lagerkonsolen kann der Rollladen sowohl für Kästen mit außen- als auch innenliegendem Revisionszugang, sowie bei einer Ausführung als Rechts- oder Linksroller eingesetzt werden.

### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	3800 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	10 m <sup>2</sup>

### Hier bestellen

**myWAREMA**

[Art.-Nr. 2034286](#)

**Bestellschein**

<https://docs.warema.com/fi/2032431.pdf>

### WAREMA Tools

[Sonnenschutzplaner](#)

[siehe "Navigation in der Unterlage", Seite 5](#)

## Komponenten



- |   |                        |   |                   |
|---|------------------------|---|-------------------|
| 1 | Lagerung               | 4 | Rollladenpanzer   |
| 2 | Welle                  | 5 | Seitliche Führung |
| 3 | Abdruckfedern 2-teilig | 6 | Endschiene        |

## Produkteigenschaften

Schacht-System-Rollläden SSR können im Vormontagegrad V0-V2 ausgeliefert werden:

### Vormontage V0:

- lose Lieferung aller Bauteile

### Vormontage V1:

- Lagerkonsolen, Welle, Antrieb sowie Verbindungsprofil werkseitig vorkonfektioniert
- Rollladenpanzer, Führungsschienen lose
- Revision außen: Auslassschlitz/Schachtöffnung muss größer 80 mm sein
- Revision innen: Kastentiefe oder Kastenhöhe muss größer 240 mm sein

### Vormontage V2:

- Lagerkonsolen, Welle inklusive Rollladenpanzer, Antrieb sowie Verbindungsprofil werkseitig vorkonfektioniert
- Führungsschienen lose
- Vormontage V2 bis max. 2000 mm Breite
- nur möglich bei komplett nach unten offenem Schacht oder bei abgefahrenem Rollladenpanzer

## Lagerung

### Lagerkonsolen, 1-teilig

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank

## Revisionsblende

### Revisionsblende SSR

Die technische Ausführung sowie der Lieferumfang von Revisionsblende und Abrolleiste sind abhängig:

- vom Vormontagegrad des Schacht-System-Rollladens
- dem Revisionszugang (innen oder außen)
- vom Rollertyp
- von der gewählten Führungsschiene

Die Revisionsblende für das Rauminnere setzen wir bauseits voraus.

+ siehe "Lieferumfang je Ausführung", Seite 286

### Revisionsblende (= Abrolleiste) aus Aluminium, Revision außen

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

### Revisionsblende (= Abrolleiste) aus Aluminium, Revision innen

Material	Aluminium, gekantet
Oberfläche	pulverbeschichtet

## Welle

### Welle SW52

Material	Stahl, verzinkt
Oberfläche	blank
Profil	Achtkant
Schlüsselweite	52 mm

## Rollladenpanzer

- A 37
- A 44
- A 53
- K 37
- K 52

+ siehe "Rollladenpanzer", Seite 362

## Endschiene

- Flache Endschiene

Endschiene optional:

- Flache Endschiene mit Dichtlippe
- Zweigeteilte Winkelendschiene

+ siehe "Endschienen Rollläden", Seite 436

## Führungsvarianten

- Schienenführung

## Führungsschiene

- FSCH 35-25, 1-teilig
- FSCH 55-35, 1-teilig
- FSCH 55-41, 1-teilig
- FSCH 55-45, 1-teilig
- FSCH 44-32, 1-teilig
- FSCH 38-41, 1-teilig
- FSCH 60-75, 2-teilig
- FSCH 60-75, 2-teilig, mit Unterfütterung
- FSCH 78-75

⊕ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Motor
- Kurbel
- Gurt

## Motor

- Basismotor Rollläden

Motor optional:

- 12-Volt-Antrieb inklusive Solarsteuerung

## Funkmotor optional

- WMS Funkmotor Typ WMS-RT inkl. WMS Wandsender basic 1-Kanal, weiß, mit Rahmen
- EWFS Funkmotor Typ W-RT inklusive Wandsender basic 1-Kanal, weiß, ohne Rahmen oder EWFS Handsender 1-Kanal.

## Kurbel

- Kurbel mit ausziehbarem Getriebe

## Getriebe

- Kurbel Typ 1, Schneckenradgetriebe

## Gurt

- Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm

Gurt optional:

- Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 23 mm

⊕ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- WAREMA Farbwelt
- Eloxiert C0
- Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion

Farben optional:

- Eloxiert C31
- Eloxiert C32
- Eloxiert C33
- Eloxiert C34
- Eloxiert C35

⊕ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

⊕ siehe "Farben und Oberflächen für Rollladen-Profile gemäß gültiger Kollektion", Seite 13

## Zusatzausstattungen

- Geländersystem VisioNeo Sun
- Becker SolarKit für Rollläden

⊕ siehe "Zusatzausstattungen", Seite 301

## Baugrenzwerte

- Zur Ermittlung der maximalen Flächen immer das Flächendiagramm beachten.
- **Maximale Anzahl einzelner Rollladenpanzer innerhalb von Gruppenanlagen: 2**
- **Kupplung:** Die Distanz zwischen den Führungsschienen bei gekuppelten Rollladenpanzern kann stufenlos zwischen 0 und 50 mm bauseitig eingestellt werden.

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal	Gruppenanlage Bestellbreite maximal	Gruppenanlage Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>						
A 37		3000 mm	3500 mm	7 m <sup>2</sup>	6000 mm	14 m <sup>2</sup>
A 44		3500 mm	3500 mm	10 m <sup>2</sup>	7000 mm	13 m <sup>2</sup>
A 53		3800 mm	3500 mm	8 m <sup>2</sup>	7600 mm	14,5 m <sup>2</sup>
K 37		2000 mm	3000 mm	3,2 m <sup>2</sup>	4000 mm	6 m <sup>2</sup>
K 52		2500 mm	3500 mm	4,5 m <sup>2</sup>	5000 mm	8 m <sup>2</sup>
<b>Antriebsvarianten</b>						
Rohrmotor	690 mm					
Funk-Rohrmotor	700 mm					
Kurbel / Gurt	500 mm					

- Die angegebenen Werte für **Bestellbreite minimal** für **Rohrmotor und Funkmotor** beziehen sich auf den Einsatz der Führungsschienen **FSCH 60-75 und 78-75**. Abweichungen je nach Führungsschienen-Typ:
  - FSCH 35-25: 690 mm
  - FSCH 55-35, 55-41, 55-45: 730 mm
  - FSCH 44-32: 705 mm
  - FSCH 38-41: 695 mm
- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.

## Bestellfläche maximal je Bedienklasse

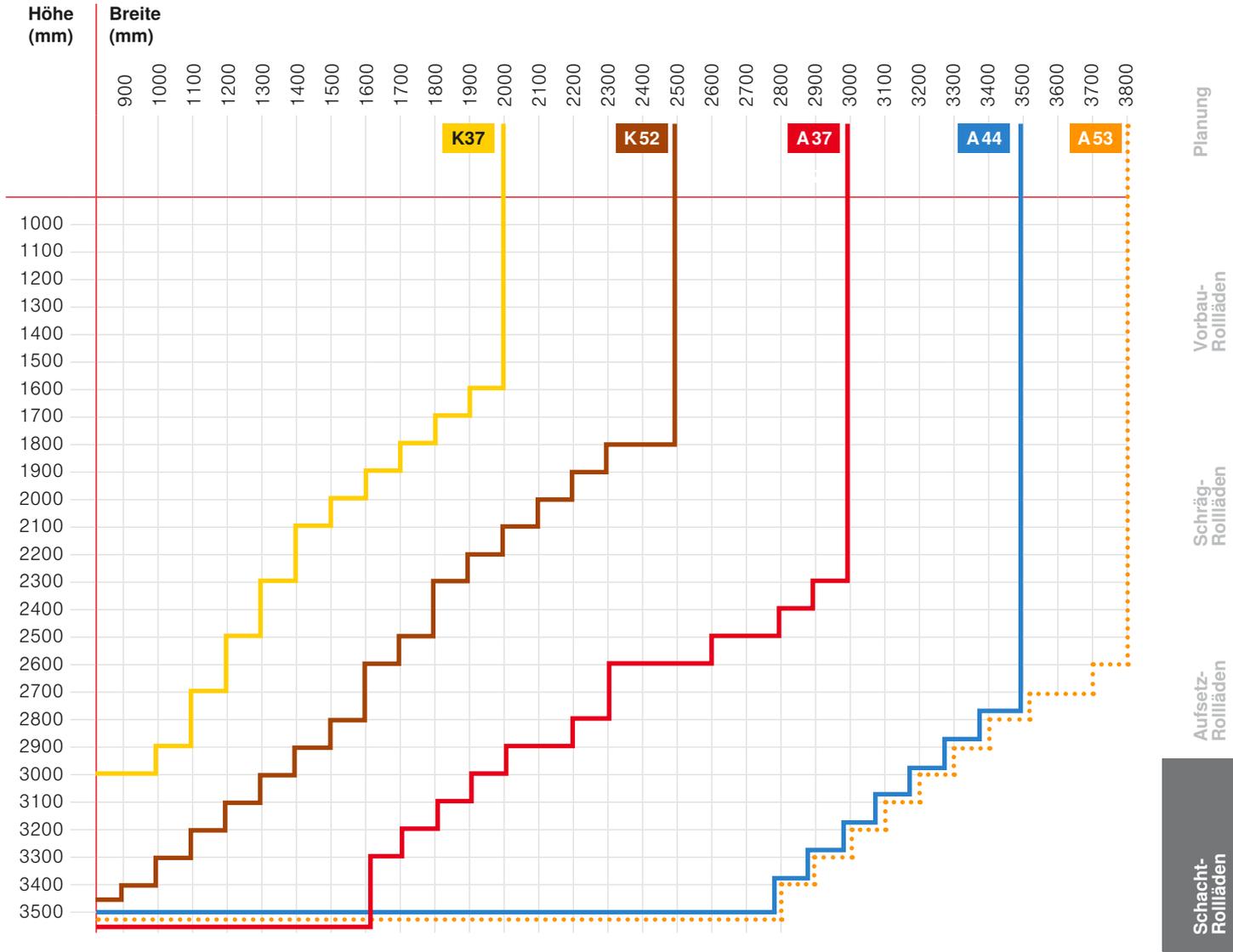
Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>			
A 37 + Motor	14 m <sup>2</sup>		
A 44 + Motor	13 m <sup>2</sup>		
A 53 + Motor	14,5 m <sup>2</sup>		
K 37 + Motor	6 m <sup>2</sup>		
K 52 + Motor	8 m <sup>2</sup>		
A 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	5 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 52 + Kurbel mit ausziehbarem Getriebe	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 44 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 53 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
K 52 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 14 mm	2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
A 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 23 mm	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 44 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 23 mm	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 53 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 23 mm	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 23 mm	3,2 m <sup>2</sup>	3,2 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 52 + Ausziehbare Gurtscheibe, Gurt 23 mm	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>

Bei den zuvor genannten Werten handelt es sich um die maximale Fläche, die mit dem jeweiligen Antrieb in der entsprechenden Bedienklasse bedient werden kann (Werte gelten auch für gekuppelte Rollläden). Beachten Sie, dass zusätzlich auch immer die maximale Bestellfläche je Rollladenpanzer gemäß der Baugrenzwertetabelle eingehalten werden muss.

## Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse

Konfigurationsvariante	Windwiderstandsklasse						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Rollladenpanzer</b>							
A 37			3000 mm	2755 mm	2305 mm	1955 mm	1695 mm
A 44		3500 mm	3260 mm	2870 mm	2440 mm	2100 mm	1850 mm
A 53			3800 mm	3405 mm	2880 mm	2465 mm	2160 mm
K 37	2000 mm	1750 mm	1600 mm	1400 mm	1200 mm	1000 mm	900 mm
K 52	2500 mm	2355 mm	2285 mm	2140 mm	1855 mm	1425 mm	850 mm

Flächendiagramm Schacht-System-Rollläden SSR (Maximale Maße für Einzelflächen)



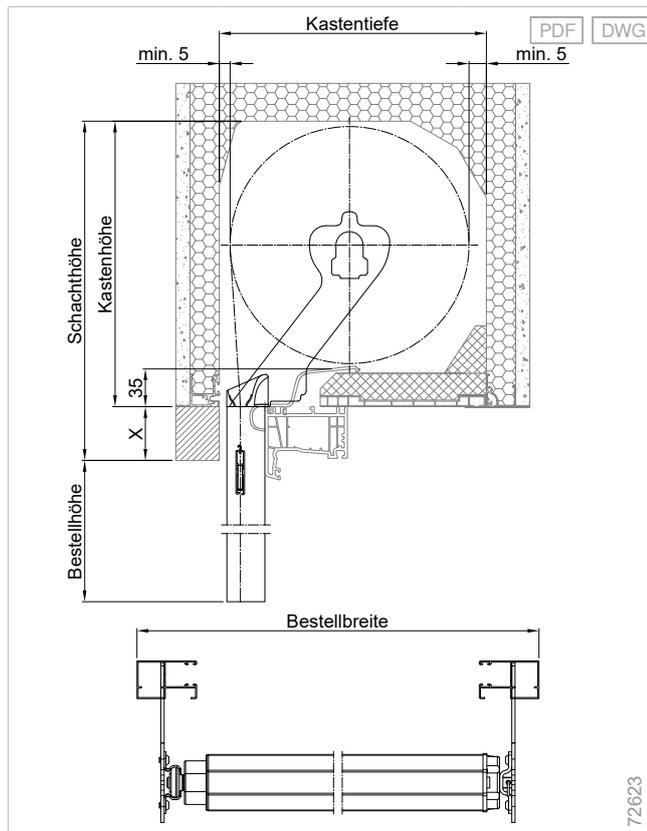
## Maßermittlung

Konfigurationsansicht: Die Bestellmaße werden in der Innenansicht, von links nach rechts ermittelt.

Bezugsmaß	Maßermittlung
Bestellbreite	Hinterkante Führungsschiene bis Hinterkante Führungsschiene
Bestellhöhe	Unterkante Führungsschiene bis Unterkante Kasten/Schacht, Maß $X = 0$ , wenn Unterkante Kasten und Oberkante Führungsschienen bündig sind

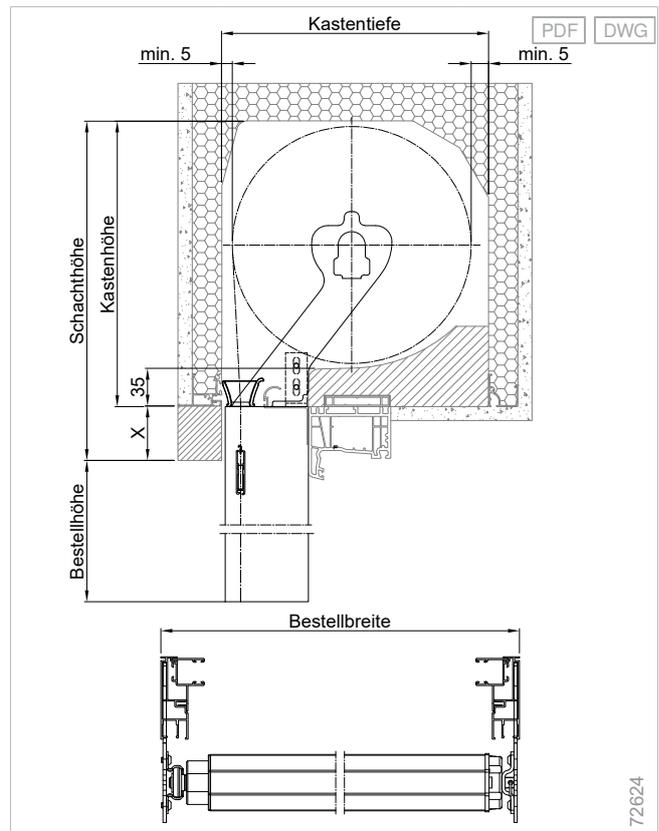
Beim Aufmaß sind seitlich mindestens 2 mm Luft zur Laibung zu berücksichtigen

Bestellmaßermittlung bei Einbau in bauseitige Sturzkästen



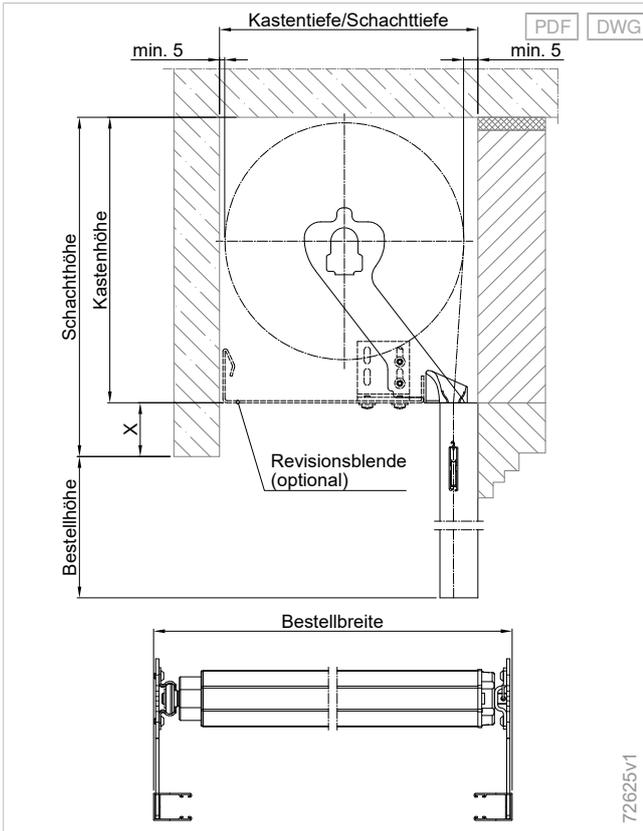
- Ausführung als Rechtsroller
- Revision innen
- 1-teilige Führungsschienen

Bestellmaßermittlung bei Einbau in bauseitige Sturzkästen



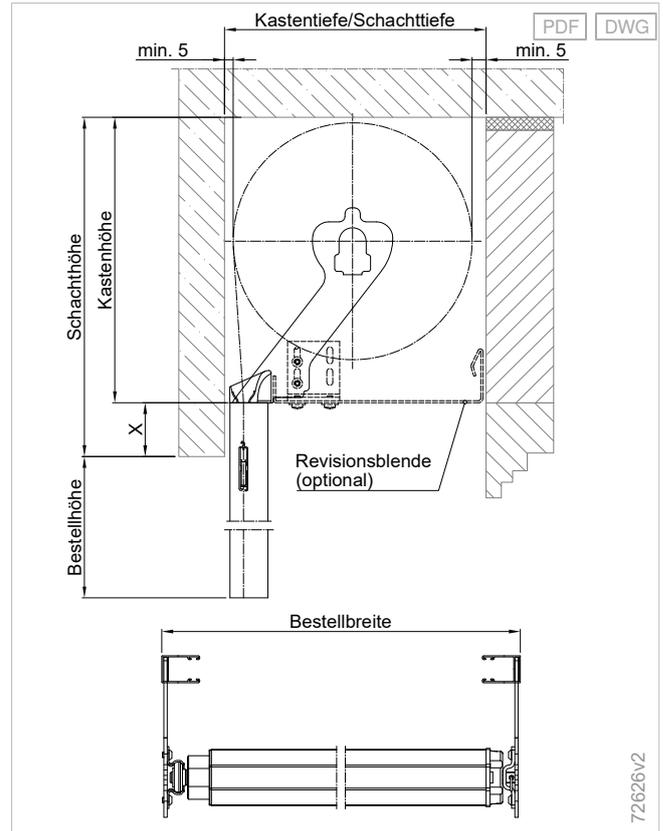
- Ausführung als Rechtsroller
- Revision außen
- 2-teilige Führungsschienen

### Bestellmaßermittlung bei Einbau in bauseitige Schächte



- Ausführung als Linksroller
- Revision außen
- 1-teilige Führungsschienen

### Bestellmaßermittlung bei Einbau in bauseitige Schächte



- Ausführung als Rechtsroller
- Revision außen
- 1-teilige Führungsschienen

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsatz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Lieferumfang je Ausführung

### Zuordnung Lieferumfang Revisionsblende/Abrollleiste je nach Konfiguration

Revisionszugang	Rollertyp	Führungsschiene	Lieferumfang V0	Lieferumfang V1	Lieferumfang V2
vom Rauminnen*	Rechtsroller	1-teilig	ohne Abrollleiste, ohne Revisionsblende**	ohne Abrollleiste, ohne Revisionsblende**	ohne Abrollleiste, ohne Revisionsblende**
von außen	Rechtsroller	2-teilig	serienmäßig ohne Abrollleiste/Revisionsblende***, optional Abrollleiste/Revisionsblende aus stranggepresstem Aluminium lieferbar	serienmäßig inkl. Abrollleiste/Revisionsblende aus stranggepresstem Aluminium***	serienmäßig inkl. Abrollleiste/Revisionsblende aus stranggepresstem Aluminium***
von außen	Rechtsroller	1-teilig	serienmäßig ohne Revisionsblende, optional Revisionsblende aus gekantetem Aluminium lieferbar****	serienmäßig ohne Revisionsblende, optional Revisionsblende aus gekantetem Aluminium lieferbar****	serienmäßig ohne Revisionsblende, optional Revisionsblende aus gekantetem Aluminium lieferbar****
von außen	Linksroller	1-teilig	serienmäßig ohne Revisionsblende, optional Revisionsblende aus gekantetem Aluminium lieferbar****	serienmäßig ohne Revisionsblende, optional Revisionsblende aus gekantetem Aluminium lieferbar****	serienmäßig ohne Revisionsblende, optional Revisionsblende aus gekantetem Aluminium lieferbar****

\* Revision von innen sollte nach Möglichkeit immer mit Vormontagegrad V0 ausgeführt werden. Vormontagegrad V1 ist in diesem Fall ausschl. möglich, sofern der Schacht ausreichend groß ist und gewährleistet werden kann, dass die vormontierten Teile durch Öffnung und Rollraum passen.

\*\* Setzen wir bauseits voraus

\*\*\* Abrollleiste = gleichzeitig Revisionsblende

\*\*\*\* Abrollleiste nicht erforderlich

⊕ siehe "Revisionsblende für Schachteinbau, Revision außen (optional)", Seite 293

## Minimale Abmessung Kasten/Schacht bei Rollladenpanzer A 37

### Angaben in mm

Bestellhöhe*	minimale Kasten-/Schachttiefe	minimale Kasten-/Schachthöhe
1000	148	178
1250	154	184
1500	159	189
1750	160	190
2000	164	194
2250	169	199
2500	169	199
2750	192	222
3000	192	222
3250	198	228
3500	198	228

\* Länge Führungsschienen = Bestellhöhe + Maß X

## Minimale Abmessung Kasten/Schacht bei Rollladenpanzer A 44

### Angaben in mm

Bestellhöhe*	minimale Kasten-/Schachttiefe	minimale Kasten-/Schachthöhe
1000	161	191
1250	164	194
1500	166	196
1750	190	220
2000	191	221
2250	197	227
2500	199	229
2750	205	235
3000	205	235
3250	230	260
3500	230	260

\* Länge Führungsschienen = Bestellhöhe + Maß X

## Minimale Abmessung Kasten/Schacht bei Rollladenpanzer A 53

### Angaben in mm

Bestellhöhe*	minimale Kasten-/Schachttiefe	minimale Kasten-/Schachthöhe
1000	170	200
1250	191	221
1500	197	227
1750	197	227
2000	223	253
2250	223	253
2500	232	262
2750	232	262
3000	241	271
3250	241	271
3500	244	274

\* Länge Führungsschienen = Bestellhöhe + Maß X

## Minimale Abmessung Kasten/Schacht bei Rollladenpanzer K 37

### Angaben in mm

Bestellhöhe*	minimale Kasten-/Schachttiefe	minimale Kasten-/Schachthöhe
1000	151	181
1250	152	182
1500	158	188
1750	164	194
2000	164	194
2250	169	199
2500	191	221
2750	193	223
3000	198	228

\* Länge Führungsschienen = Bestellhöhe + Maß X

## Minimale Abmessung Kasten/Schacht bei Rollladenpanzer K 52

### Angaben in mm

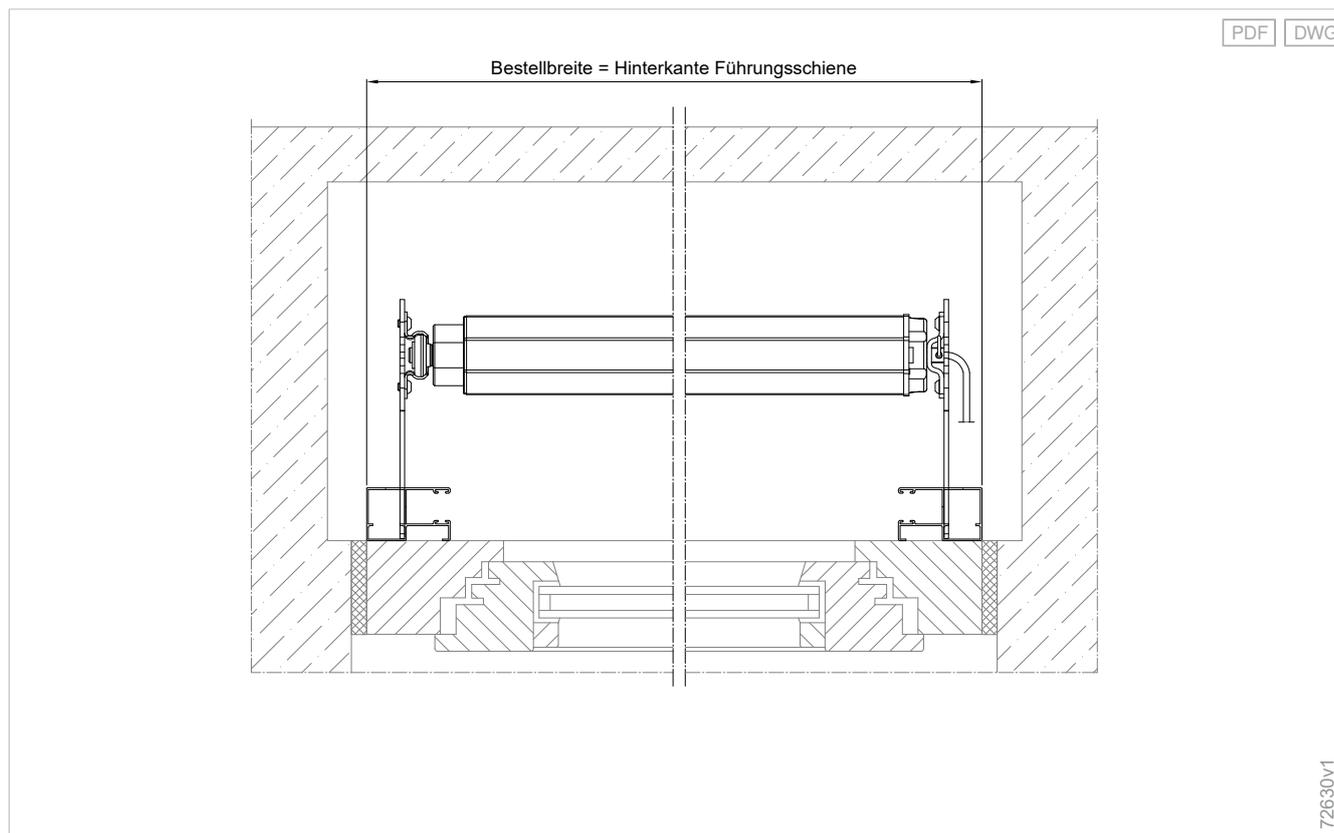
Bestellhöhe*	minimale Kasten-/Schachttiefe	minimale Kasten-/Schachthöhe
1000	163	193
1250	169	199
1500	189	219
1750	197	227
2000	197	227
2250	224	254
2500	224	254
2750	233	263
3000	233	263
3250	239	269
3500	243	273

\* Länge Führungsschienen = Bestellhöhe + Maß X

## Produktzusatzinformationen

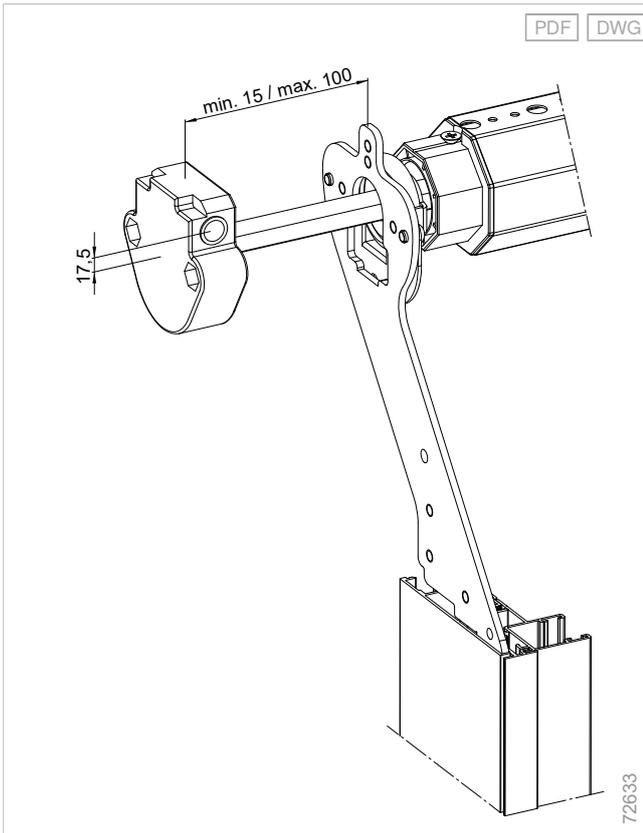
### Antriebsdetaills Motor

#### Motor

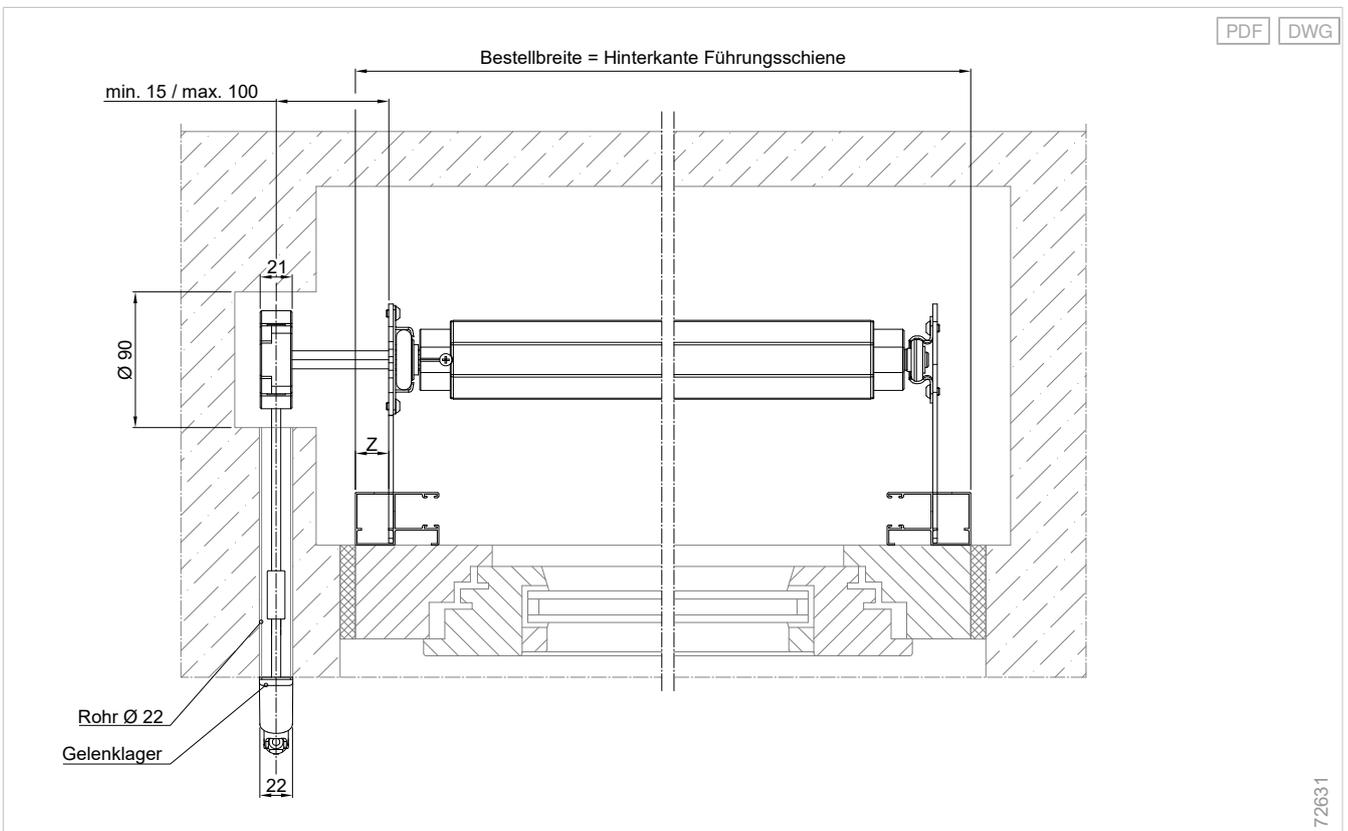


## Antriebsdetaills Kurbel

### Detail ausziehbares Getriebe



### Kurbel mit stufenlos ausziehbarem Getriebe



Z = Verstellbereich des außenliegenden Getriebes zwischen Lagerkonsole und Hinterkante Führungsschiene

Zugabemaß Z je nach Führungsschienen-Typ: FSCH 55-35, 55-45, 55-41: Z = 22 mm; FSCH 44-32: Z = 11 mm; FSCH 38-41: Z = 6 mm; FSCH 35-25, 60-75, 78-75: Z = 2 mm

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

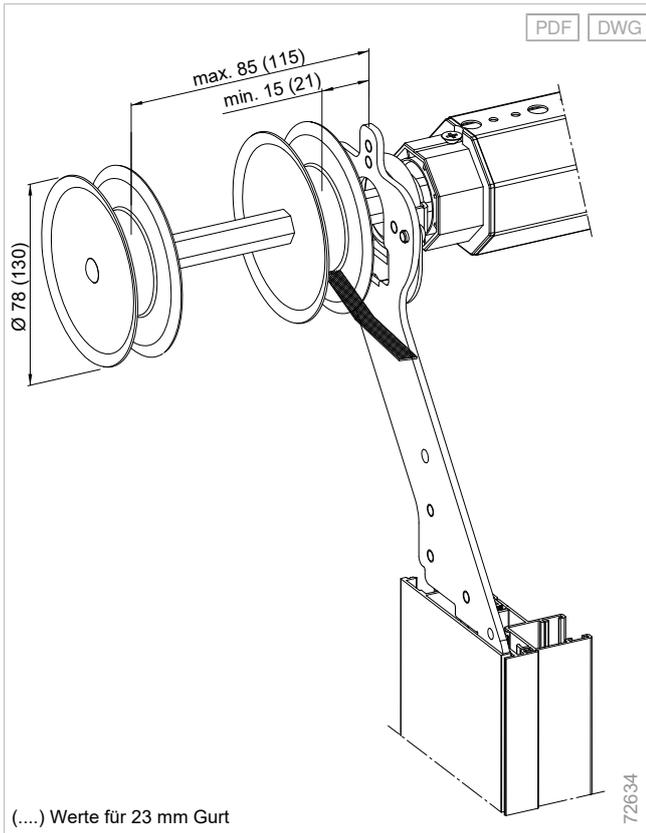
Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

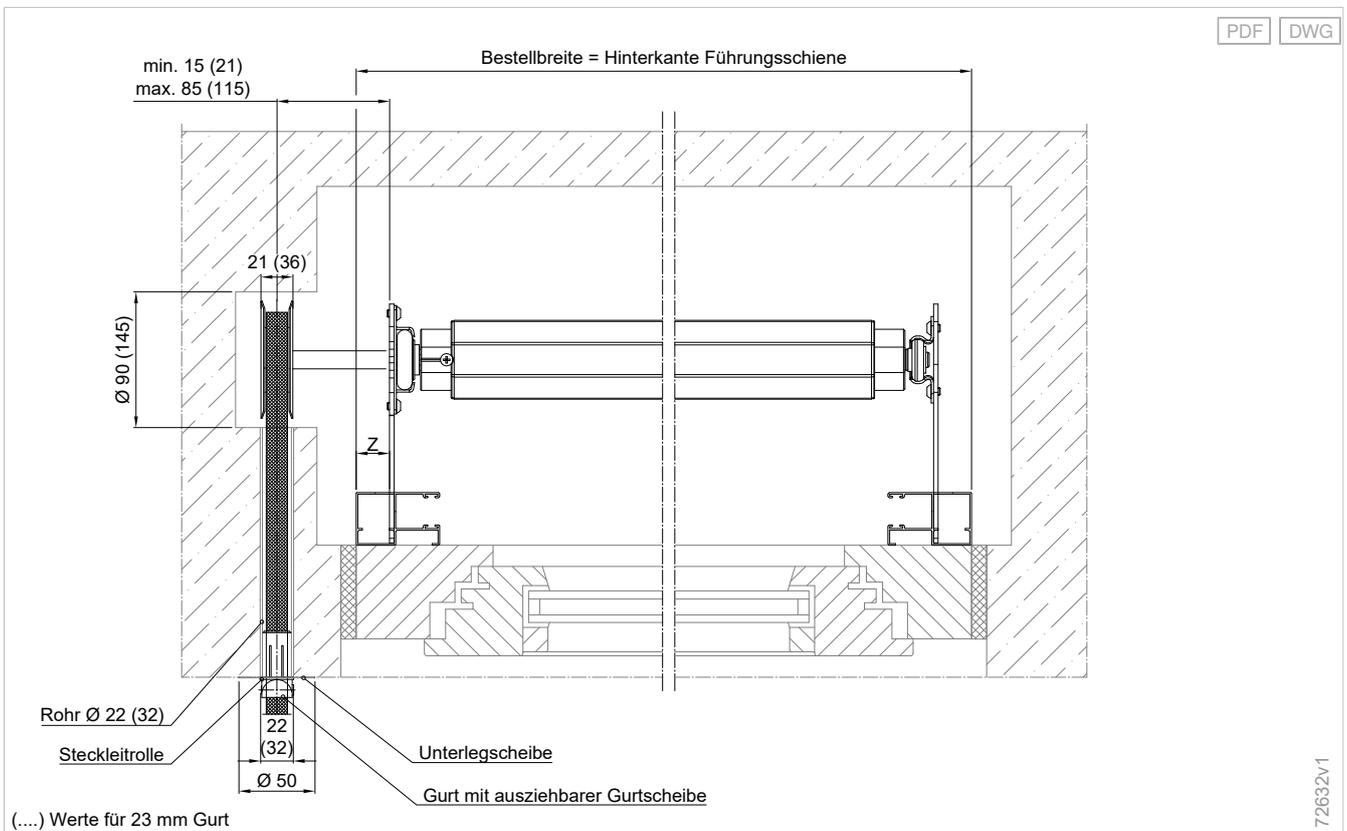
Normen

## Antriebsdetails Gurt

### Detail ausziehbarer Gurtscheibe



### Gurt mit stufenlos ausziehbarer Gurtscheibe



Z = Verstellbereich der außenliegenden Gurtscheibe zwischen Lagerkonsole und Hinterkante Führungsschiene

Zugabemaß Z je nach Führungsschienen-Typ: FSCH 55-35, 55-45, 55-41: Z = 22 mm; FSCH 44-32:

Z = 11 mm; FSCH 38-41: Z = 6 mm; FSCH 35-25, 60-75, 78-75: Z = 2 mm

## Gruppenanlagen

Mehrteiliger Rollladen in einem Schacht mit einzeln laufenden Rollladenpanzern. Die einzelnen Rollladenpanzer können bei gleichhohen Anlagen entweder gekuppelt oder mit Einzelantrieb ausgeführt werden. Bei unterschiedlich hohen Rollladenpanzern ist keine Kupplung und somit ausschließlich Einzelantrieb möglich.

- **Bestellangaben:** immer von innen, von links nach rechts gesehen
- **Anfangs- und Endposition:** auf Bestellschein angeben

### Kupplung von Rollladenpanzern:

- Eine Kupplung von Rollladenpanzern ist ausschließlich beim Vormontagegrad V0 möglich.
- Maximal 2 Rollladenpanzer kuppelbar, unter Berücksichtigung der maximalen Antriebsfläche.
- Die Distanz kann stufenlos zwischen 0 und 50 mm bauseits eingestellt werden.

### Bestellangaben für Gruppenanlagen

[PDF](#) [DWG](#)

⊗ = Mögliche Antriebsposition

72663v1

Diese Zeichnung ist eine exemplarische Darstellung für die möglichen Führungsschienenbreiten. Die Führungsschientiefen variieren gemäß der gewählten Führungsschientypen.

## Revisionsblende (optional)

Kunststoff-Revisionsblende für den raumseitigen Abschluss, Ausführung mit Dämmung oder Ausführung mit Schallschutz.

- Revisionsblende inklusive Putzstücke (min. 25 mm) und Abdeckstreifen. Die Putzstücke sollten min. 20 mm auf der Laibung aufliegen.
- Die Wärmedurchgangskoeffizienten wurden mit der abgebildeten Revisionsblende geprüft. Wir empfehlen den Einsatz dieser Revisionsblende.

### Revisionsblende (Artikelnummern)

Tiefe	Revisionsblende mit Dämmung	Revisionsblende mit Schallschutz
95 mm	311187	311195
120 mm	311188	311196
140 mm	311189	311197
160 mm	311190	311198
180 mm	311191	311199
195 mm	311192	311200
220 mm	311193	311201
240 mm	311194	311202

### Kunststoff-Revisionsblende mit Dämmung

[PDF](#) [DWG](#)

**Revisionsblende (optional) - einfache Ausführung**

Querschnitt

Längsschnitt

Ermittlung der notwendigen Tiefe der Revisionsblende TR:

$TR = Ti + 15 \text{ mm} - Y - \text{FSCH-Tiefe}$   
 Ti: lichte Tiefe des bauseitigen Kastens  
 Y: Fensterrahmenstärke

72124v1

### Kunststoff-Revisionsblende mit Schallschutz

[PDF](#) [DWG](#)

**Revisionsblende (optional) - Sonderausführung mit Schalldämmeinlage für erhöhten Schallschutz**

Querschnitt

Längsschnitt

Ermittlung der notwendigen Tiefe der Revisionsblende TR:

$TR = Ti + 15 \text{ mm} - Y - \text{FSCH-Tiefe}$   
 Ti: lichte Tiefe des bauseitigen Kastens  
 Y: Fensterrahmenstärke

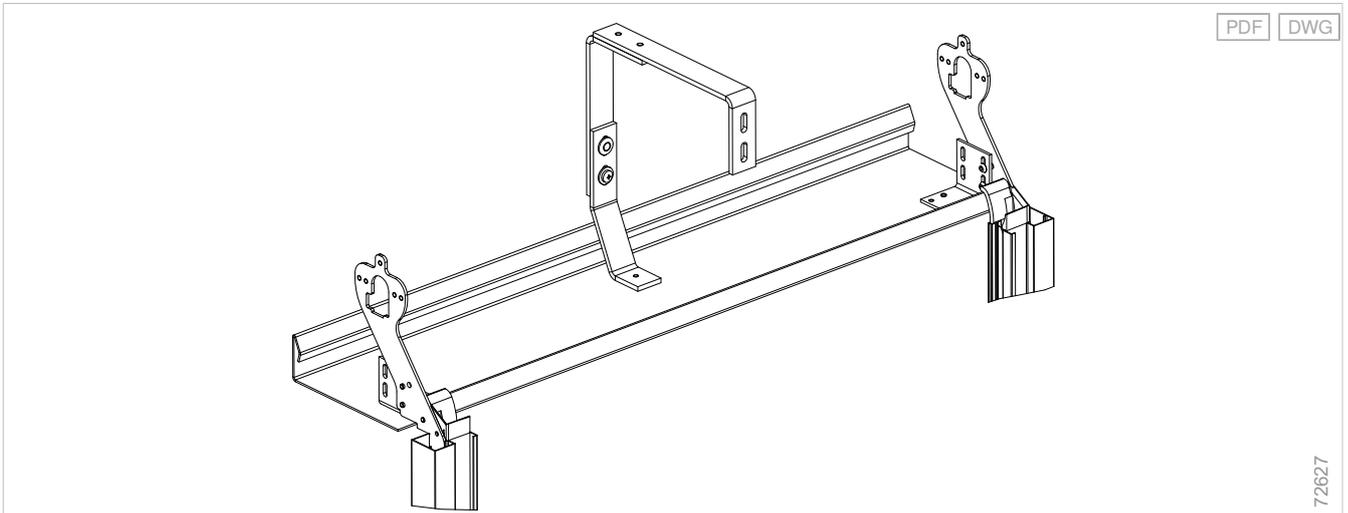
72125v1

## Revisionsblende für Schachteinbau, Revision außen (optional)

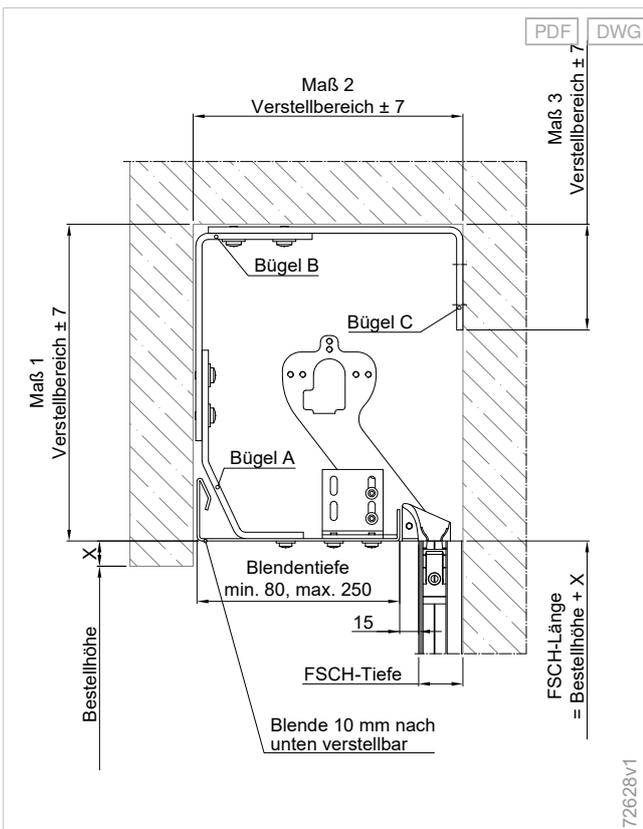
Revisionsblende aus gekantetem Aluminium, pulverbeschichtet, in Verbindung mit 1-teiligen Führungsschienen.

Bei Bestellung müssen die Breite, Tiefe sowie die benötigten Befestigungsbügel angegeben werden.

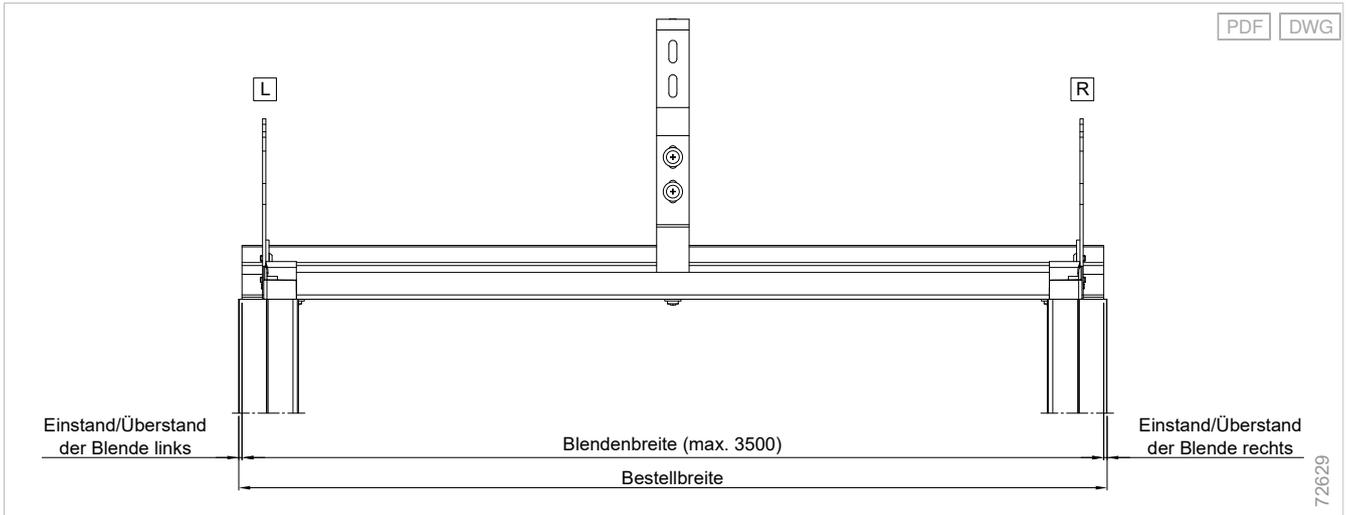
### Revisionsblende



### Befestigung der Revisionsblende durch Bügel



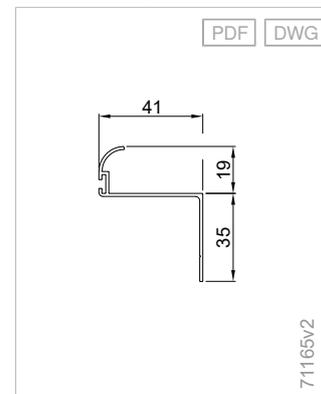
## Bestellmaßermittlung Revisionsblende



## Revisionsblende für Einbau in bauseitige Sturzkästen, Revision außen (optional)

Abrolleiste/Revisionsblende, stranggepresst, in Verbindung mit Führungsschienen 60-75 und 78-75.  
Bei der Führungsschiene 60-75 mit Unterfütterung wird eine gekantete Abrolleiste mit entsprechender Tiefe eingesetzt.

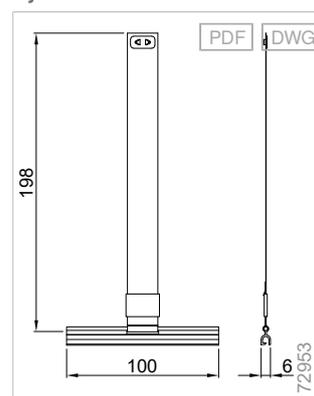
## Abrolleiste für bauseitige Sturzkästen mit außenliegender Revision



## Abdruckfedern 2-teilig

Die 2-teiligen Abdruckfedern werden in der Welle eingehängt und bei Montage des Rollladenpanzers mit diesem verbunden. Ein seitliches Einschieben des Rollladenpanzers ist nicht nötig.

Abdruckfeder, 2-teilig für Schacht-System-Rollläden



Anzahl Abdruckfedern bezogen auf Breite Rollladenpanzer

Breite	800 mm	1200 mm	1600 mm	2000 mm	2400 mm	2800 mm	3200 mm	3600 mm
Rollladenpanzer								
A 37	2	3	4	5	6	7	8	
A 44	2	3	4	5	6	7	8	9
A 53	2	3	4	5	6	7	8	9
K 37	2	3	4	5				
K 52	2	3	4	5	6	7		

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsatz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Normalaussteller

### Funktionsweise:

- Linke und rechte Ausstellgarnitur werden gemeinsam von Hand nach außen gedrückt.
- Das Sechskantprofil (direkt hinter dem Querverbindungsprofil) überträgt die Bewegung auf die jeweils andere Seite und schwenkt die Führungsschienen aus.
- Ausstellgarnituren sind jeweils einzeln in der Laibung befestigt.

### Maßermittlung - Ermittlung der erforderlichen Kastentiefe:

- Bei Rechtsroller: minimale Kastentiefe gemäß Tabelle "Ballendurchmesser in mm"
- Bei Linksroller: minimale Kastentiefe gemäß Tabelle "Ballendurchmesser in mm" + 55 mm

### Baugrenzwerte:

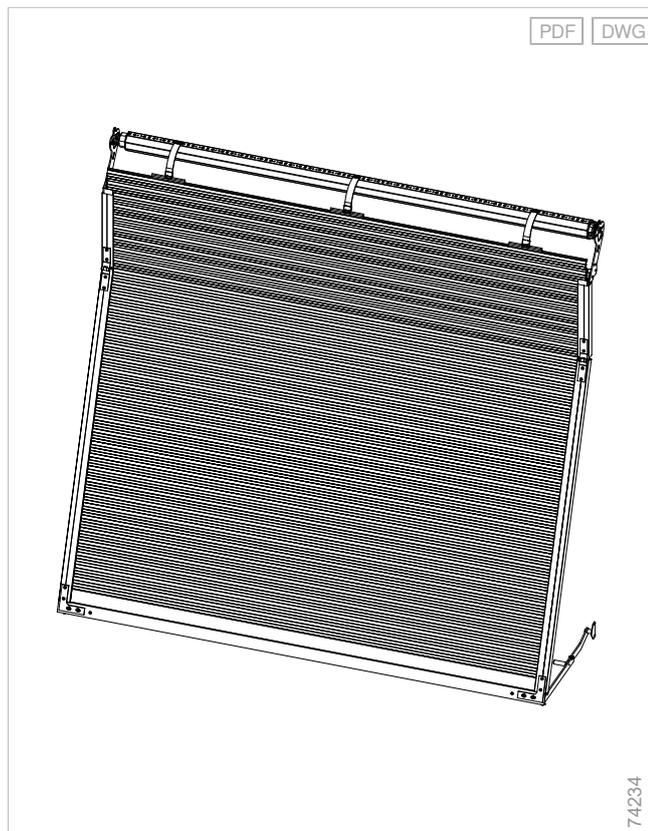
- Maximale Rollladenbreite: 1800 mm
- Minimale Bestellhöhe: 1000 mm
- Ausfall Ausstellgarnitur: 400 mm
- Abstand Scharnierposition:
  - Bis 1750 mm Bestellhöhe: 250 mm ab Unterkante Sturz
  - Über 1750 mm Bestellhöhe: 1500 mm ab Unterkante Führungsschiene
- Eventuell erforderliche Unterfütterungen zur Führungsschienenbefestigung setzen wir bauseits voraus.

Bei Schacht-Rollläden mit Aussteller gilt grundsätzlich Windwiderstandsklasse 0.

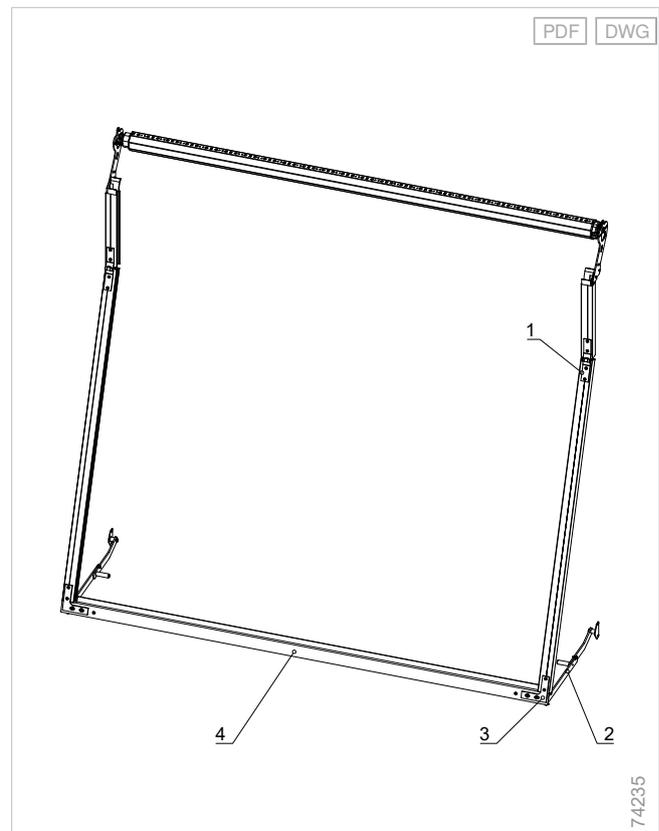
### Einschränkungen:

- Rollläden mit Aussteller können nicht gekuppelt werden.
- Aussteller ausschließlich mit FSCH 35-25 inklusive Bürstenkeder zulässig.
- Aussteller ausschließlich mit den Rollladen-Profilen A 37, A 44 und A 53 ausführbar.

SSR, Normalaussteller

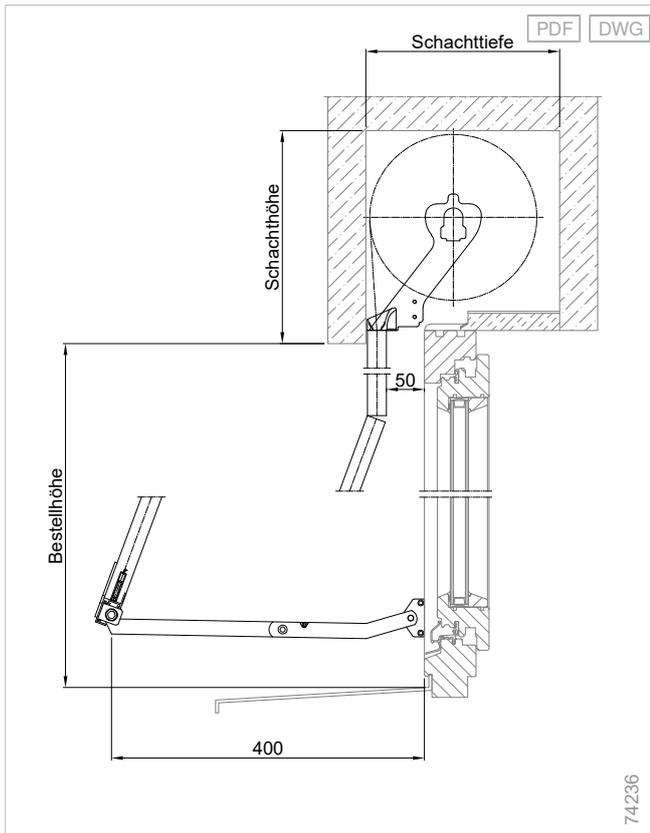


SSR, Normalaussteller

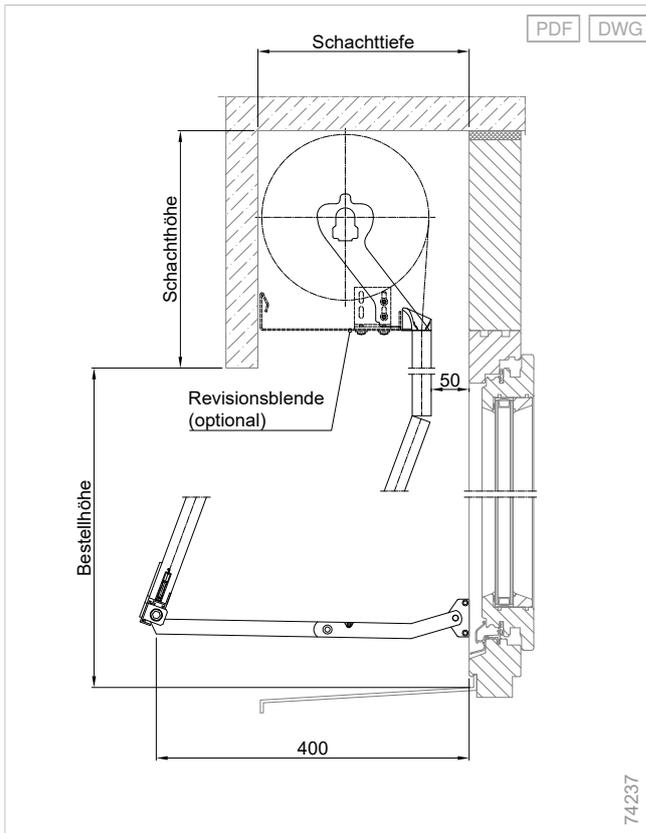


- |   |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | Geteilte Führungsschiene mit Scharnier | 3 | Eckwinkel             |
| 2 | Ausstellgarnitur mit Sechskantprofil   | 4 | Querverbindungsprofil |

Maßermittlung SSR mit Normalaussteller als Rechtsroller



Maßermittlung SSR mit Normalaussteller als Linksroller



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Hebelaussteller

### Funktionsweise:

- Die beiden Ausstellgarnituren sind über ein Sechskantprofil verbunden, das am Fenster oder der Fassade drehbar befestigt wird.
- Die anderen Enden der Ausstellgarnituren sind mit den jeweiligen Führungsschienen verbunden.
- Das Sechskantprofil am Fenster wird über einen zusätzlichen Bedienehebel gedreht und schwenkt so die Führungsschienen über die Ausstellgarnituren aus.

### Maßermittlung - Ermittlung der erforderlichen Kastentiefe:

- Bei Rechtsroller: minimale Kastentiefe gemäß Tabelle "Ballendurchmesser in mm"
- Bei Linksroller: minimale Kastentiefe gemäß Tabelle "Ballendurchmesser in mm" + 80 mm

### Baugrenzwerte:

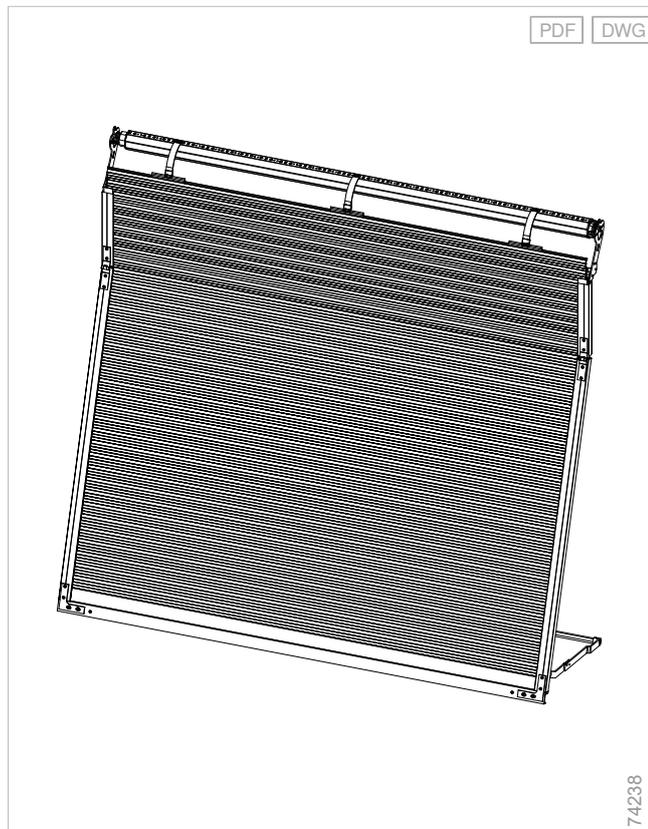
- Maximale Rollladenbreite: 2500 mm
- Minimale Bestellhöhe: 1000 mm
- Ausfall Ausstellgarnitur: 400 mm
- Abstand Scharnierposition:
  - Bis 1750 mm Bestellhöhe: 250 mm ab Unterkante Sturz
  - Über 1750 mm Bestellhöhe: 1500 mm ab Unterkante Führungsschiene
- Eventuell erforderliche Unterfütterungen zur Führungsschienenbefestigung setzen wir bauseits voraus.

Bei Schacht-Rollläden mit Aussteller gilt grundsätzlich Windwiderstandsklasse 0.

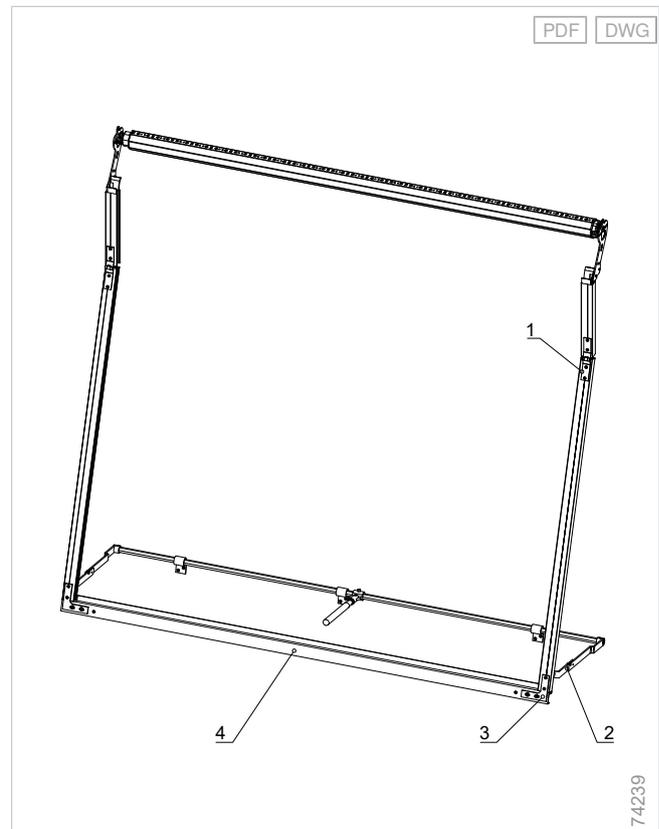
### Einschränkungen:

- Rollläden mit Aussteller können nicht gekuppelt werden.
- Aussteller ausschließlich mit FSCH 35-25 inklusive Bürstenkeder zulässig.
- Aussteller ausschließlich mit den Rollladen-Profilen A 37, A 44 und A 53 ausführbar.

SSR, Hebelaussteller

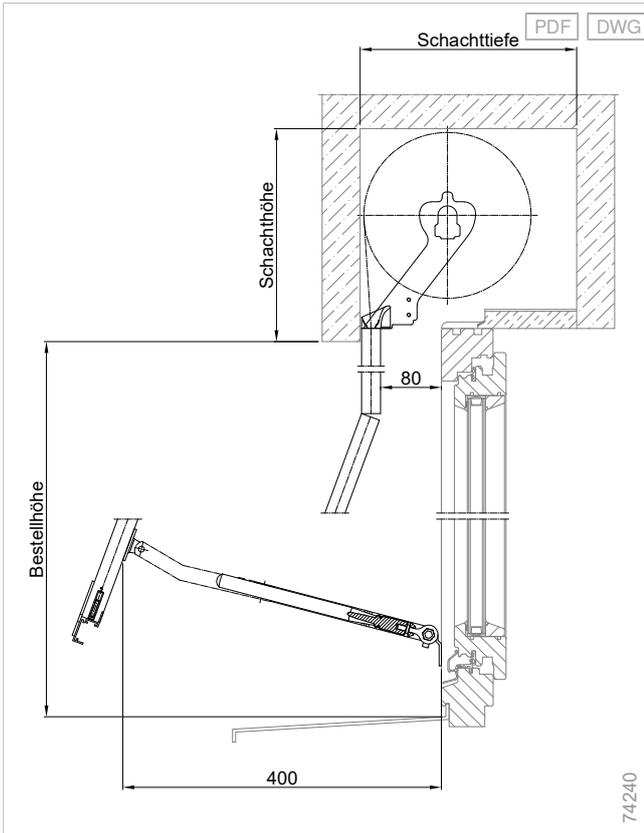


SSR, Hebelaussteller

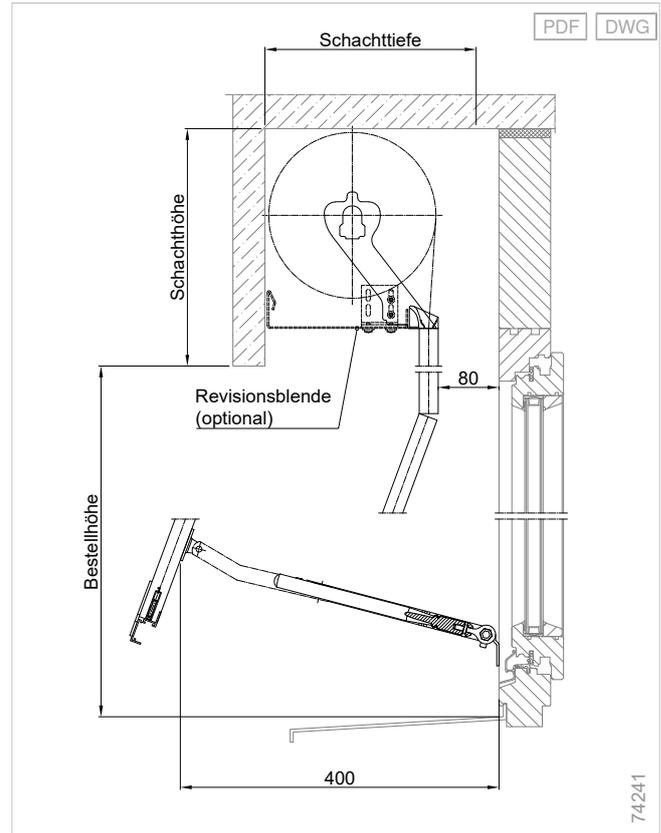


- |   |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | Geteilte Führungsschiene mit Scharnier | 3 | Eckwinkel             |
| 2 | Ausstellgarnitur mit Sechskantprofil   | 4 | Querverbindungsprofil |

### Maßermittlung SSR mit Hebelaussteller als Rechtsroller



### Maßermittlung SSR mit Hebelaussteller als Linksroller



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsatz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen



# Inhalt

## Zusatzausstattungen

Geländersystem VisioNeo Sun für Rollläden.....	302
Integrierter Insektenschutz.....	306
Integriertes Insektenschutz-Rollo.....	307
Integrierter Insektenschutz-Festrahmen.....	308
Integrierte Insektenschutz-Drehtür.....	309
Integrierte Insektenschutz-Pendeltür.....	310
Integriertes Insektenschutz-Plissee.....	311
SolarKit.....	312
Becker SolarKit für Rollläden.....	313
EWFS SolarKit für Rollläden.....	319
WAREMA SecuKit für Rollläden.....	326
WAREMA SecuKit Maxi für Rollläden.....	332
Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK für Rollläden.....	336
Akku-Modul UP für Rollläden.....	340
Notstrom-Kit.....	344
Minimax-Führungsschienen.....	346
Integrierte Sturzdämmung für Rollläden.....	350
Führungsschienen mit integrierter Dämmung.....	354
Sicherheitspaket.....	356
Schnellmontageset.....	358

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen



## Zusatzausstattungen

### Geländersystem VisioNeo Sun für Rollläden

#### Effizient kombiniert

Effiziente Kombination aus einem Rollladen, als robustes Sonnenschutzprodukt für den Außenbereich und einer fest integrierten Vorrichtung zur Aufnahme einer Glasscheibe als Absturzsicherung.

#### Absturzsicher

Stilvolle Sicherheit für geöffnete, bodentiefe Fenster: Die in seitlichen Halterungen bauseits fest integrierte Glasscheibe übernimmt die Funktion eines Geländers und ist nach gültiger Norm zertifiziert.

#### Dezent

Durchsicht und Leichtigkeit: Die optisch leichte Konstruktion mit verdeckten Verschraubungen und sehr filigranem Glaskantenschutz fügt sich harmonisch in die Architektur ein – für eine uneingeschränkte Aussicht.

#### Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4 und V6
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen mit Fensteranbindung über Abrollleiste
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen, 80er-Schacht (keine Einschränkungen bei Fensteranbindung)
- Schacht-System-Rollläden SSR
- VisioNeo Single: Das Geländersystem VisioNeo kann außerdem als Variante "VisioNeo Single" ohne die Kombination mit Sonnenschutz ausgeführt werden.

**Detaillierte Informationen zur Planung finden Sie in der separaten Technik "Geländersysteme VisioNeo".**



#### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal 2500 mm



#### Produkteigenschaften

- Auch für Mittenschienen lieferbar
- Auch ohne Sonnenschutz als VisioNeo Single
- Passende Lösung als Geländersystem für Balkone verfügbar

## Komponenten

### VisioNeo Sun für Rollläden



1	Abdeckung Führungsschiene oben und unten	4	Glaskantenschutz oben
2	Rollladen-Führungsschiene mit integriertem Klemmprofil	5	Glaskantenschutz unten
3	Verglasung (bauseitige Leistung)		

## Produkteigenschaften

Das WAREMA Führungssystem VisioNeo Sun bietet die Möglichkeit, in Kombination mit ausgewählten Sonnenschutzsystemen zusätzlich eine Glas-Absturzsicherung in die Fassade zu integrieren.

Direkt bei Bestellung des Sonnenschutzes können ohne zusätzlichen Planungsaufwand die Halterungen für eine bauseitige Glasscheibe beauftragt werden.

Das Einbinden des Glases wird hierbei durch vertikale, linienförmige Glaslagerungen nach DIN 18008-4 Kategorie A als Bauart ausgeführt (Variante ohne lastabtragenden Handlauf; mit Glaskantenschutz).

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Planungssicherheit durch "Allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis"
- Systemstatik
- Filigrane Konstruktion für hohe Designansprüche
- Perfekter Kantenschutz auf der Ober-/Unterseite der Glaskante mit dezentem Profil aus Aluminium
- Für ein einheitliches Erscheinungsbild:  
Die Führungsschienen mit der integrierten Glashalterung werden passend zur Oberfläche des Trägerprodukts gemäß WAREMA Farbwelt pulverbeschichtet
- Hohe Montagefreundlichkeit durch Standard-Befestigungsmaterial
- Befestigung direkt auf dem Blendrahmen
- Verdeckte Verschraubung der Führungsprofile

- Integration und Nachrüstung von Insektenschutz möglich

## Hinweise

### Hinweise zur Bestellung

WAREMA liefert die Systeme mit "Allgemein bauaufsichtlichem Prüfzeugnis". Es handelt sich bei dem Produkt VisioNeo Sun (Kombination mit Sonnenschutzprodukt) um eine Bauart nach DIN 18008-4.

Das Glas ist standardmäßig nicht im Lieferumfang enthalten (jedoch optional auf Anfrage lieferbar).

Zusammen mit der Auftragsbestätigung werden von WAREMA der erforderliche Glastype sowie die benötigten Bestellmaße für das Glas vorgegeben.

### Hinweise zur Produktkonfiguration

Bei der Planung ist die Beachtung der Technikunterlage VisioNeo Geländersystem unerlässlich.

Füllmaterial ausschließlich Glas (VSG)

### Hinweise zur Montage

- Die Endmontage des Glases erfolgt durch den WAREMA Kunden. Dieser ist verpflichtet, dem Bauherrn nach Montage eine Übereinstimmungserklärung nach AbP auszuhändigen, in welcher er durch seine Unterschrift die fachgerechte Montage nach Vorgaben des allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses bestätigt.
- Der Glaskantenschutz muss bauseits oben und unten an der Glaskante angebracht werden.

### Rechtliche Hinweise

Die maßgebliche Landesbauordnung (LBO) muss bei diesem Gewerk berücksichtigt werden.

**Bei der Installation außerhalb Deutschlands sind die landesspezifischen Vorschriften zu beachten.**

# Maßermittlung

## Baugrenzwerte

### Baugrenzwerte für Glasmaße

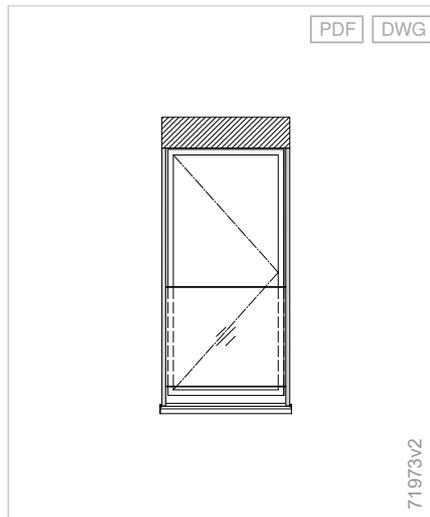
	Abmessungen in mm	Hinweis zum Baugrenzwert
Minimale Glasbreite	350	Die minimale Breite ist abhängig vom jeweiligen Sonnenschutzprodukt, ausgenommen VisioNeo Single.
Maximale Glasbreite*	2500	Bei Geländersystemen mit Mittenschienen können max. 3 Glasfeldbreiten nebeneinander eingesetzt werden.
Minimale Glashöhe	300	
Maximale Glashöhe	1200	
Brüstungshöhe gemäß LBO	900-1100	Wert ab Oberkante Fertigfußboden

\* Die maximale Glasbreite bezieht sich auf die Bestellbreite = Hinterkante Führungsschiene

Die Baugrenzwerte sind in Abhängigkeit des jeweiligen Produkttyps gesondert zu beachten.

## Einbaubeispiele

### VisioNeo Sun, Ausführung Typ A mit 1 möglichen Glasfeld



### VisioNeo Sun mit Mittenschienen, Ausführung Typ B mit 2 möglichen Glasfeldern

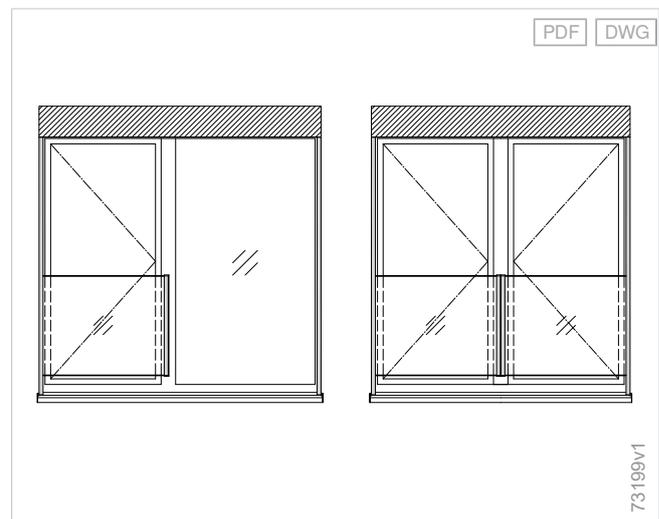


Abbildung links: MSCH einfach; Abbildung rechts: MSCH doppelt

### VisioNeo Sun mit Mittenschienen, Ausführung Typ C mit 3 möglichen Glasfeldern

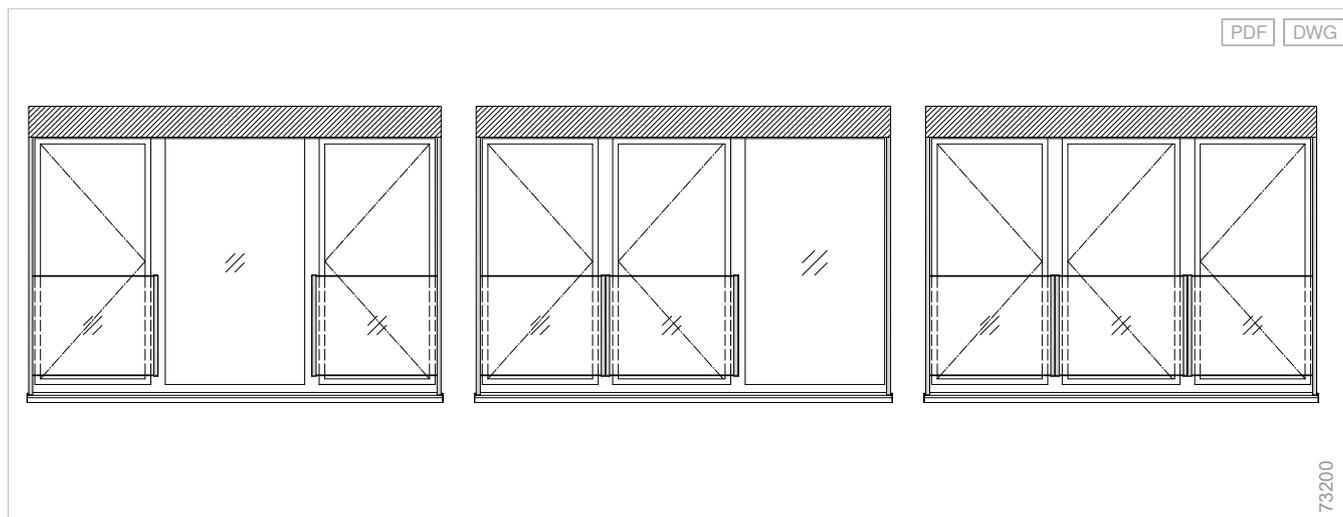
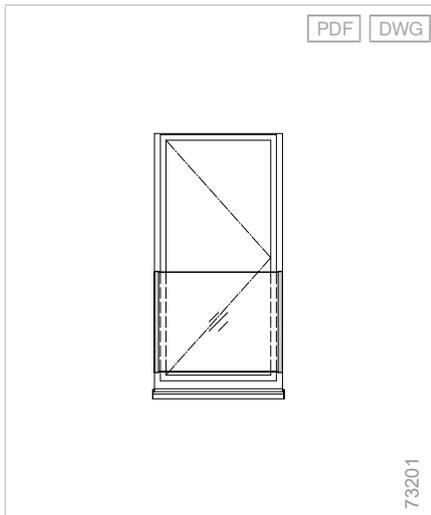


Abbildung links: 2x MSCH einfach; Abbildung mittig: 1x MSCH einfach, 1x MSCH doppelt; Abbildung rechts: 2x MSCH doppelt

VisioNeo Single, Ausführung Typ A mit 1 möglichen Glasfeld



VisioNeo Single, Ausführung Typ B mit 2 möglichen Glasfeldern

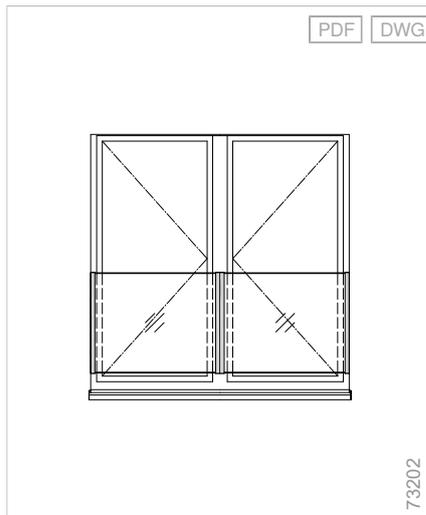


Abbildung: MSCH doppelt

VisioNeo Single, Ausführung Typ C mit 3 möglichen Glasfeldern

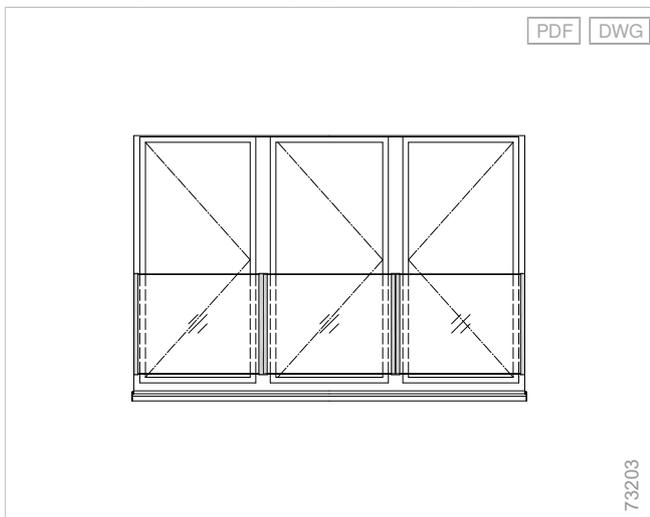


Abbildung: 2x MSCH doppelt

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen



## Zusatzausstattungen

### Integrierter Insektenschutz

#### Optimal geschützt

Insektenschutz von Beginn an eingeplant oder zum Nachrüsten: Zur Wahl stehen Rollo, Festrahmen, Plissee, Schiebetür, Dreh- oder Pendeltür und auch Lichtschachtabdeckungen – praxistauglich und perfekt integriert.

#### Vielfältig einsetzbar

Der außenliegende Insektenschutz ist für unterschiedlichste Anforderungen erhältlich: So kann der Insektenschutz in vielfältigen Einbausituationen installiert werden, zum Beispiel auch an übergroßen Terrassentüren, an runden Fenstern, an Wohndachfenstern oder bei geringen Platzverhältnissen.

#### Multifunktional

In verschiedenen Ausführungen erhältlich: Die Gaze schützt je nach individueller Anforderung optional auch Allergiker vor Pollen, Großstadt-Bewohner vor Feinstaub oder das Gewebe vor Schäden durch Haustiere – je nach Bedarf.

#### Luftig

Gute Durchsicht und Luftdurchlässigkeit: Produkte mit WAREMA VisionAir-Gaze, gewebt aus besonders feinem, schwarzen Faden, erzeugen eine transparentere Optik und mehr Helligkeit im Raum gegenüber Standardgaze.



#### Produkteigenschaften

- Sonnenschutz und integrierter Insektenschutz aus einer Hand
- ideale Belüftung der Wohnräume ohne lästige Insekten
- farblich auf den Sonnenschutz abgestimmte Aluminiumteile

# Integriertes Insektenschutz-Rollo

## Verwendbar für:

- serienmäßig für Vorbau-Rollläden V10 (bis 5,0 m Fläche bzw. 2000 mm Breite und 2500 mm Höhe im Standard enthalten)

## optional möglich bei:

- Vorbau-Rollläden V4 und V6
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen, Fensteranbindung Clip
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen, alle Fensteranbindungen (min. Kastentiefe 280)
- Aufsetz-Rollläden AU-RO
- Renovierungs-Rollläden RE-RO

## Komponenten

Integriertes Insektenschutz-Rollo (am Beispiel Rollläden)



- |   |  |   |                            |
|---|--|---|----------------------------|
| 1 | Sonnenschutz (Abbildung mit Rollläden) | 4 | Insektenschutz-Griffleiste |
| 2 | Führungsschiene                        | 5 | Schnurquaste               |
| 3 | Insektenschutz-Gaze                    |   |                            |

## Produkteigenschaften

### Standardlieferungsumfang:

- Welle inklusive WAREMA VisionAir-Gaze, schwarz
- Antrieb über Federwelle
- Griffleiste aus Aluminium, pulverbeschichtet, mit integrierter Bürstenabdichtung zum Fenster und Schnurquaste 85 mm
- Verriegelung im unteren Bereich durch Endverschluss mit Rastmechanismus
- sanftes Hochfahren durch Soft-Raise-Funktion
- Führungsschienen für Insektenschutz-Rollo aus Aluminium

### optional:

- Bürstenkeder mit Abdichtung nach unten
- Schnurquaste 600 mm

## Baugrenzwerte

Baugrenzwerte für eine Ausführung mit integriertem Insektenschutz-Rollo finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.

## Maßermittlung

Die Maßzeichnungen für eine Ausführung mit integriertem Insektenschutz-Rollo finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.

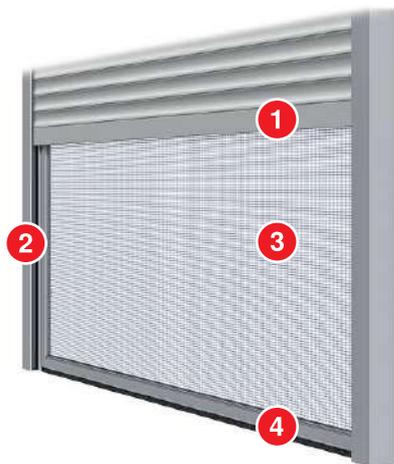
# Integrierter Insektenschutz-Festrahmen

## Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4, V6, V10
- andere Trägerprodukte auf Anfrage

## Komponenten

Integrierter Insektenschutz-Festrahmen (am Beispiel Rollläden)



1	Sonnenschutz (Abbildung mit Rollläden)	3	Insektenschutz-Gaze
2	Festrahmen inkl. Befestigung über Federstifte	4	Unterer Abschluss Festrahmen inkl. Abdichtung

## Produkteigenschaften

### Standardlieferumfang:

- fest montierter Rahmen zum Ein- und Aushängen mithilfe von Federstiften, zum Einhängen in Vorbau-Rollläden V4 oder V6 mit FSCH 55-47 bzw. V10 mit FSCH 55-52
- seitliche Lagerung über vier Federstifte in den Befestigungsbohrungen der Distanz-Führungsschiene
- Rahmenprofil 12,5 x 30 mm, pulverbeschichtet in Farbe des Trägerprodukts (Kastenfarbe), mit umlaufendem Bürstenkeder, seitliche Überdeckung maximal 35 mm
- ab 1500 mm Profillänge des Festrahmens standardmäßig eine mittige, stützende Sprosse
- WAREMA VisionAir-Gaze (die Gaze ist nach außen angeordnet)

### optional:

- zusätzliche Sprossen oder vom Standard abweichende Sprossen
- Edelstahl-, Pollenschutz-Gaze, Feinstaub-Gaze, verschleißfeste Gaze
- weitere Festrahmenausführungen auf Anfrage

## Baugrenzwerte

Baugrenzwerte zu einer Ausführung mit integriertem Insektenschutz-Festrahmen finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.

## Maßermittlung

Die Maßzeichnungen für eine Ausführung mit integriertem Insektenschutz-Festrahmen finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.

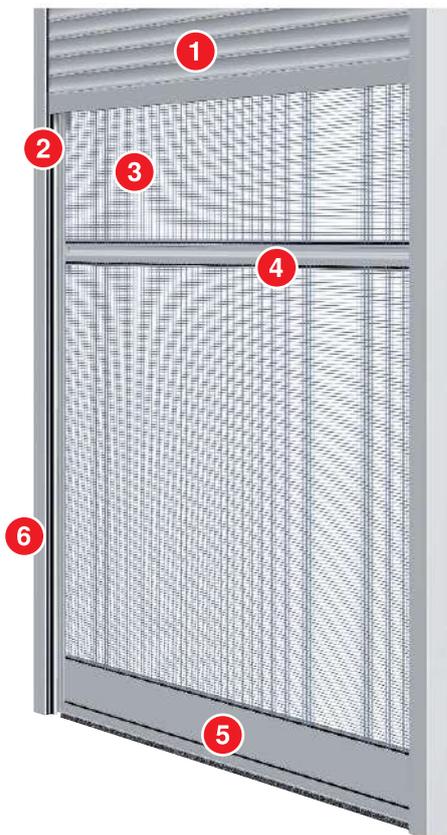
# Integrierte Insektenschutz-Drehtür

## Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4, V6, V10
- NA-RO Revision innen und Revision außen
- AU-RO, RE-RO

## Komponenten

Integrierte Insektenschutz-Drehtüre (am Beispiel Rollläden)



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | Sonnenschutz (Abbildung mit Rollläden) | 4 | integrierte Griffleiste                       |
| 2 | Führungsschiene                        | 5 | Trittpprofil und untere Abdichtung            |
| 3 | Insektenschutz-Gaze                    | 6 | Montagerahmen (bei FSR und Vorbau-Raffstoren) |

## Produkteigenschaften

### Standardlieferungsumfang:

- nach außen öffnende Drehtür aus Aluminium mit eingezogenem Bürstenkeder und Magnetkeder
- 1- oder 2-flügelige Ausführung lieferbar
- je nach Trägerprodukt entweder mit oder ohne Montagerahmen, siehe Hinweise
- inklusive Scharnieren, Befestigungsschrauben und automatischem Türschließer
- Rahmenprofil 12,5 x 30 mm und 12,5 x 28 mm, pulverbeschichtet in Farbe des Trägerprodukts (Kastenfarbe)
- Abdichtung Bürstenkeder zum Fensterrahmen (Maß X angeben!)
- ab Drehflügel-Höhe 1500 mm inklusive mittiger, stützender Sprosse aus stranggepresstem Aluminium
- ab Drehflügel-Höhe 1800 mm inklusive mittiger Quersprosse aus stranggepresstem Aluminium mit integrierter Griffleiste und Trittpprofil
- WAREMA VisionAir-Gaze, schwarz

### optional:

- Bürstenkeder mit Abdichtung zur Fensterbank
- abweichende Position von Griffleiste und Sprossen möglich, zusätzliche Sprossen möglich
- Edelstahl- oder Pollenschutz-Gaze, verschleißfeste Gaze, Feinstaub-Gaze

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

Insektenschutz-Drehtüren sind nicht in eloxierter Ausführung lieferbar.

### Typenabhängige Einschränkungen:

- inklusive Montagerahmen bei V4, V6, V10, NA-RO Revision außen und RE-RO
- ohne Montagerahmen bei NA-RO Revision innen und AU-RO

## Baugrenzwerte

Baugrenzwerte für die Ausführung mit integrierter Insektenschutz-Drehtür finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.

## Maßermittlung

Die Maßzeichnungen für eine Ausführung mit integrierter Insektenschutz-Drehtür finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.

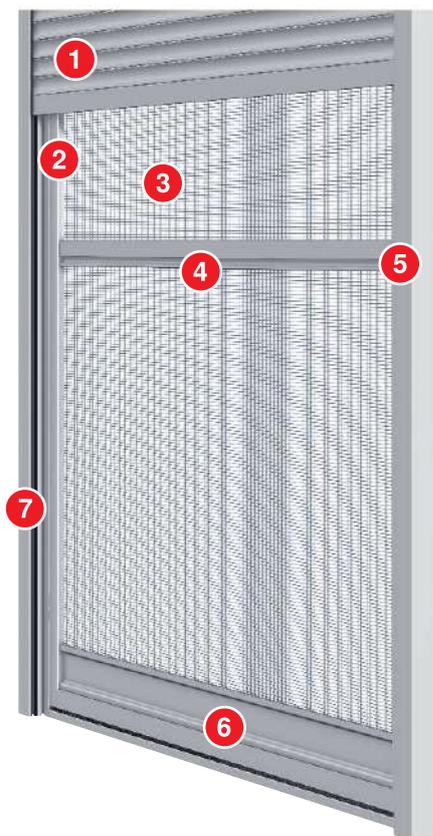
# Integrierte Insektenschutz-Pendeltür

## Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4, V6, V10

## Komponenten

Integrierte Insektenschutz-Pendeltüre (am Beispiel Rollläden)



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Sonnenschutz (Abbildung mit Rollläden) | 5 | Scharniere (mittig und unten)            |
| 2 | Pendeltüre                             | 6 | Trittsprofil inkl. Abdichtung nach unten |
| 3 | Insektenschutz-Gaze                    | 7 | Montagerahmen                            |
| 4 | Insektenschutz-Griffleiste             |   |  |

## Produkteigenschaften

### Insektenschutz-Pendeltür - Standardlieferumfang:

- Pendeltür mit berührungslosem Magnetverschluss in Mittelstellung zur Montage mithilfe von Montagerahmen
- Öffnungsrichtung nach außen und innen
- Drehbefestigung über Zapfenscharniere, selbstständige Rückstellung durch Federzugsystem
- Bürsteneder zwischen Flügel und Montagerahmen verhindern das Eindringen von Insekten.
- VisionAir-Gaze, schwarz
- inklusive horizontaler Griffleiste aus Aluminium, 10x52 mm, pulverbeschichtet, bedienbar von innen und außen
- Aluminiumteile pulverbeschichtet in Farbe des Sonnenschutzproduktes

### optional:

- abweichende Position von Griffleiste und Sprossen möglich, zusätzliche Sprossen möglich
- Edelstahl- oder Pollenschutz-Gaze, verschleißfeste Gaze, Feinstaub-Gaze

## Baugrenzwerte

Baugrenzwerte für eine Ausführung mit integrierter Insektenschutz-Pendeltür finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.

## Maßermittlung

Maßzeichnungen für eine Ausführung mit integrierter Insektenschutz-Pendeltür finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.

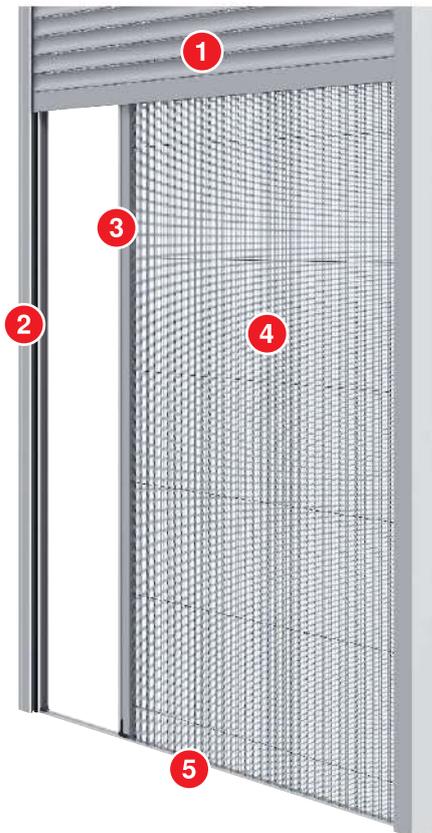
# Integriertes Insektenschutz-Plissee

## Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4, V6, V10

## Komponenten

Integriertes Insektenschutz-Plissee (am Beispiel Rollläden)



- |   |  |   |             |
|---|--|---|-------------|
| 1 | Sonnenschutz (Abbildung mit Rollläden) | 4 | Gaze        |
| 2 | seitliches Abschlussprofil             | 5 | Bodenprofil |
| 3 | Schiebepprofil                         |   |             |

## Produkteigenschaften

### Insektenschutz-Plissee - Standardlieferungsumfang:

- quer verschiebbares Insektenschutz-Plissee, einsetzbar bei Hebe-Schiebetüren und sonstigen Türöffnungen
- für den Einsatz bei Balkonen und kleinen Terrassen
- mit Montagerahmen
- Bedienung durch vertikale Griffleiste (über die komplette Höhe), Schieberichtung wird bei der Montage bestimmt
- Gaze aus 100 % PES, schwarz, plissiert (Dessin 47100)

### optional:

- Keilleiste zur Befestigung des Bodenprofils

## Baugrenzwerte

Baugrenzwerte für eine Ausführung mit integriertem Insektenschutz-Plissee finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.

## Maßermittlung

Maßzeichnungen für eine Ausführung mit integriertem Insektenschutz-Plissee finden Sie beim jeweiligen Trägerprodukt.



## Zusatzausstattungen

### SolarKit

#### Umweltfreundlich

Regenerativ und sauber: Die gewonnene Sonnenenergie wird in einem Akku gespeichert.

#### Autark

Netzunabhängig: Eigene Energieversorgung sorgt für Unabhängigkeit vom Stromnetz. So können Stromkosten gespart werden.

#### Montagefreundlich

Einfache Installation: Eine nachträgliche Montage des Sonnenschutzprodukts erfordert keine elektrischen Anschlussarbeiten, Mauerdurchbrüche und aufwändige Leitungsverlegung.



#### Verwendbar für:

##### EWFS SolarKit:

- Vorbau-Rollläden V10
- Vorbau-Raffstoren
- Basis-Raffstoren
- Schräg-Raffstoren

##### Becker SolarKit:

- Vorbau-Rollläden V6
- Schacht-System-Rollläden SSR
- Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung

#### ☑ Produkteigenschaften

- Nutzung solarer Energie über Solar-Panel, inkl. Solarsteuerung und Akku
- Praktische Lösung bei der Nachrüstung von Sonnenschutz

# Becker SolarKit für Rollläden

## Verwendbar für

- Vorbau-Rollläden V6
- Schacht-System-Rollläden SSR

## Antriebsvarianten

- Motor

## Set

- 12-Volt-Antrieb inklusive Solarsteuerung
- Akku für Becker SolarKit
- Solar-Panel für Becker SolarKit
- Handsender 1-Kanal, Fabrikat Becker

## Produkteigenschaften

### Solarversorgte Steuerung

- Der Sonnenschutz mit Solar-Antrieb kann auch bei durchschnittlichen Lichtverhältnissen (bewölkter Himmel) min. 2x pro Tag bedient werden. Bei sehr langen Schlechtwetterperioden sind Engpässe möglich.
- Position des Motors: Der Motor befindet sich auf der Seite des Solar-Panels.
- Es sind bis zu 100 Fahrzyklen ohne Akkuladung möglich.

### Aufladung des Akkus

- Die Aufladeleistung ist abhängig von der direkten Sonneneinstrahlung und deren Dauer.
- Je höher die direkte Sonneneinstrahlung, desto höher die Aufladeleistung.
- Die Anbindung eines zweiten Solar-Panels ist nicht möglich.

### Interne Schutzfunktion

- Setzt bei geringer Aufladung des Akkus ein
- Bei geringem Akkustand kann der Sonnenschutz lediglich noch in kurzen Sekunden-Schritten tief- bzw. hochgefahren werden.
- Die Steuerung gewährleistet ebenfalls einen Überladeschutz des Akkus.

### Ladefunktion (optional)

- Die Ladefunktion ist spritzwassergeschützt in den Kasten integriert und von außen ohne Werkzeug zu erreichen.
- Das Aufladen erfolgt mittels eines Netzsteckers (im Lieferumfang enthalten).
- Die Bedienung des Sonnenschutzes erfolgt weiterhin über den Becker Handsender.
- Der Netzstecker ist lediglich zum Aufladen des Akkus geeignet.

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

#### Einschränkungen bei Ausführung mit SolarKit:

- Ausführung ausschließlich ohne Insektenschutz: In Verbindung mit einem SolarKit ist der Einsatz eines integrierten Insektenschutz-Rollos grundsätzlich nicht möglich.
- Kein Eloxal möglich: Es sind ausschließlich pulverbeschichtete Oberflächen möglich.
- Ausführung mit Ladefunktion: Aufgrund der Position des Ladeanschlusses kann es zu Einschränkungen in der Führungsschienauswahl kommen.

### Hinweise zur Pflege

Um die Betriebssicherheit zu garantieren, muss das Solar-Panel frei von starken Verschmutzungen sein.

## Baugrenzwerte

- Keine Überschreitung der maximalen Bestellflächen: Die maximalen Maße sind unbedingt einzuhalten.
- Keine Unterschreitung der minimalen Breite möglich, da das Solar-Panel über seine Breite beidseitig 25 mm auf dem Kasten eingerückt sein muss.
- Keine Kupplung von Rollladenpanzern: ausschließlich Einzelantrieb

**Einschränkung der Baugrenzwerte bei Schacht-System-Rollläden SSR:** Abhängig von der baulichen Situation und der Positionierung des Akkus kann sich der maximal mögliche Ballendurchmesser und somit die maximale Bestellhöhe einschränken.

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
<b>Vorbau-Rollläden + Rollladenpanzer + Zusatzausstattungen</b>				
Vorbau-Rollläden V6 + A 37 + Becker SolarKit	550 mm	2200 mm	2750 mm	3,5 m <sup>2</sup>
Vorbau-Rollläden V6 + K 37 + Becker SolarKit	550 mm	2000 mm	2750 mm	3,2 m <sup>2</sup>

## Bestellhöhe maximal je Kastengröße

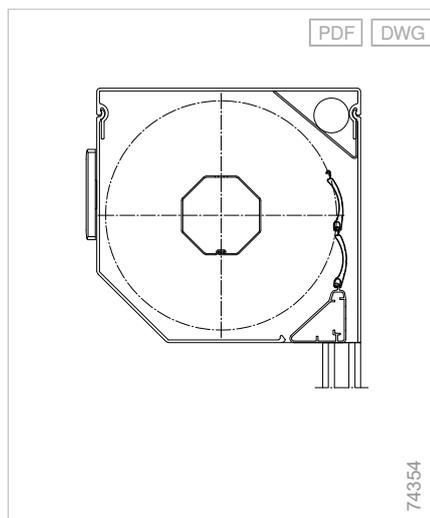
Konfigurationsvariante	Kastengrößen		
	150	170	190
<b>Rollladenpanzer + Zusatzausstattungen</b>			
A 37 + Becker SolarKit	1850 mm	2600 mm	2750 mm
K 37 + Becker SolarKit	1850 mm	2600 mm	2750 mm

## Maßermittlung

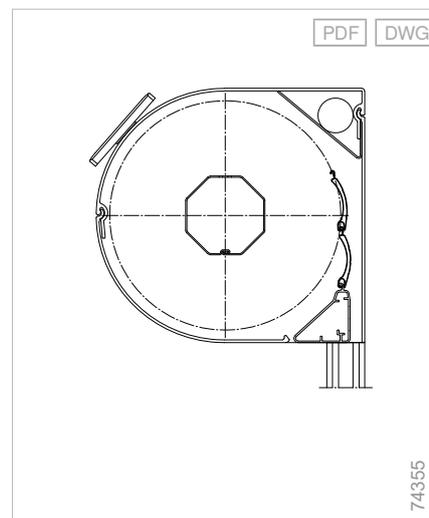
Die Maßermittlung erfolgt analog zur herkömmlichen Vorgehensweise.

## Details

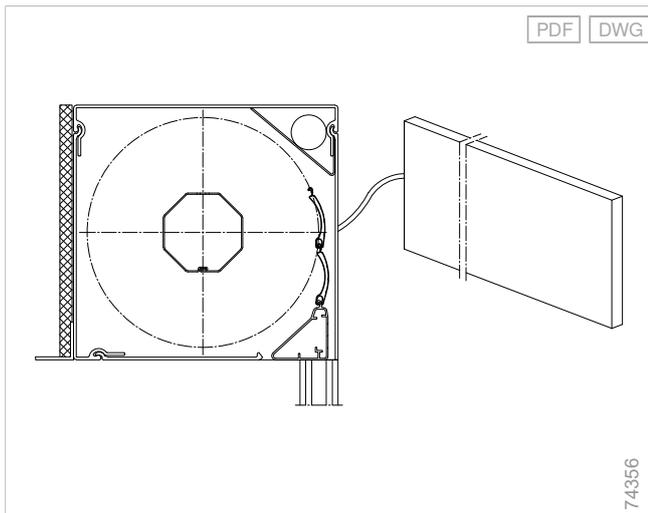
Vorbau-Rollläden V6, Eckig, Becker SolarKit



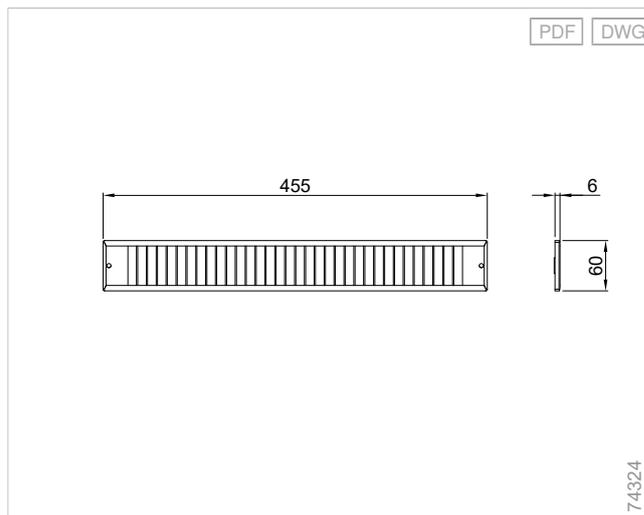
Vorbau-Rollläden V6, Rund, Becker SolarKit



### Vorbau-Rollläden V6, Putz, Becker SolarKit, externes Solar-Panel



### Becker SolarKit, Solar-Panel



- Spitzenleistung: 3,2 Wpeak
- Nennspannung: 18,7 V
- Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C +55 °C

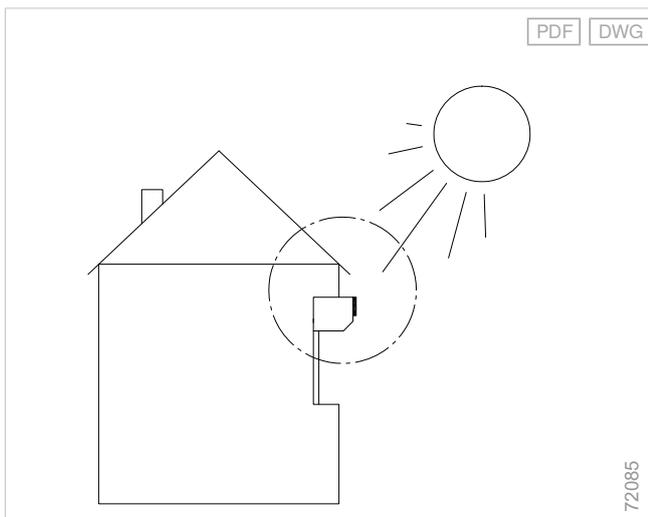
## Produktzusatzinformationen

### Ausrichtung Solar-Panel

Bei der Anlagenplanung ist besonders darauf zu achten, dass am Montageort des Sonnenschutzprodukts keine Beeinträchtigungen vorhanden sind:

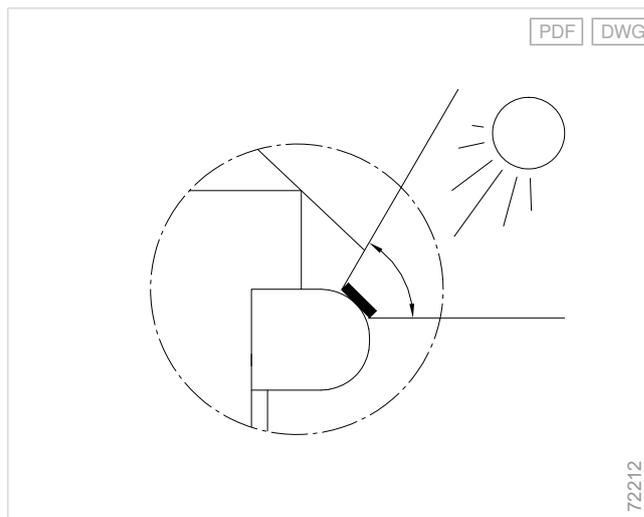
- **Idealzustand:** Ausrichtung Süd, West, Süd-West, Süd-Ost, Ost
- **Ausrichtung Solar-Panel:** Aus dem Blickwinkel des Solar-Panels muss direkt der Himmel zu sehen sein.
- **Ausrichtung Nord, Nord-West und Nord-Ost:** Darauf achten, dass das Solar-Panel in alle Richtungen frei zum Himmel steht.
- **Einstrahlungsbereich:** Der mögliche Einstrahlungsbereich muss mindestens 60° betragen.
- **Nicht geeignete Montageorte:** Bei nicht geeigneten Montageorten empfehlen wir, das Solar-Panel extern an einer geeigneten Stelle zu montieren.

#### Idealzustand Ausrichtung

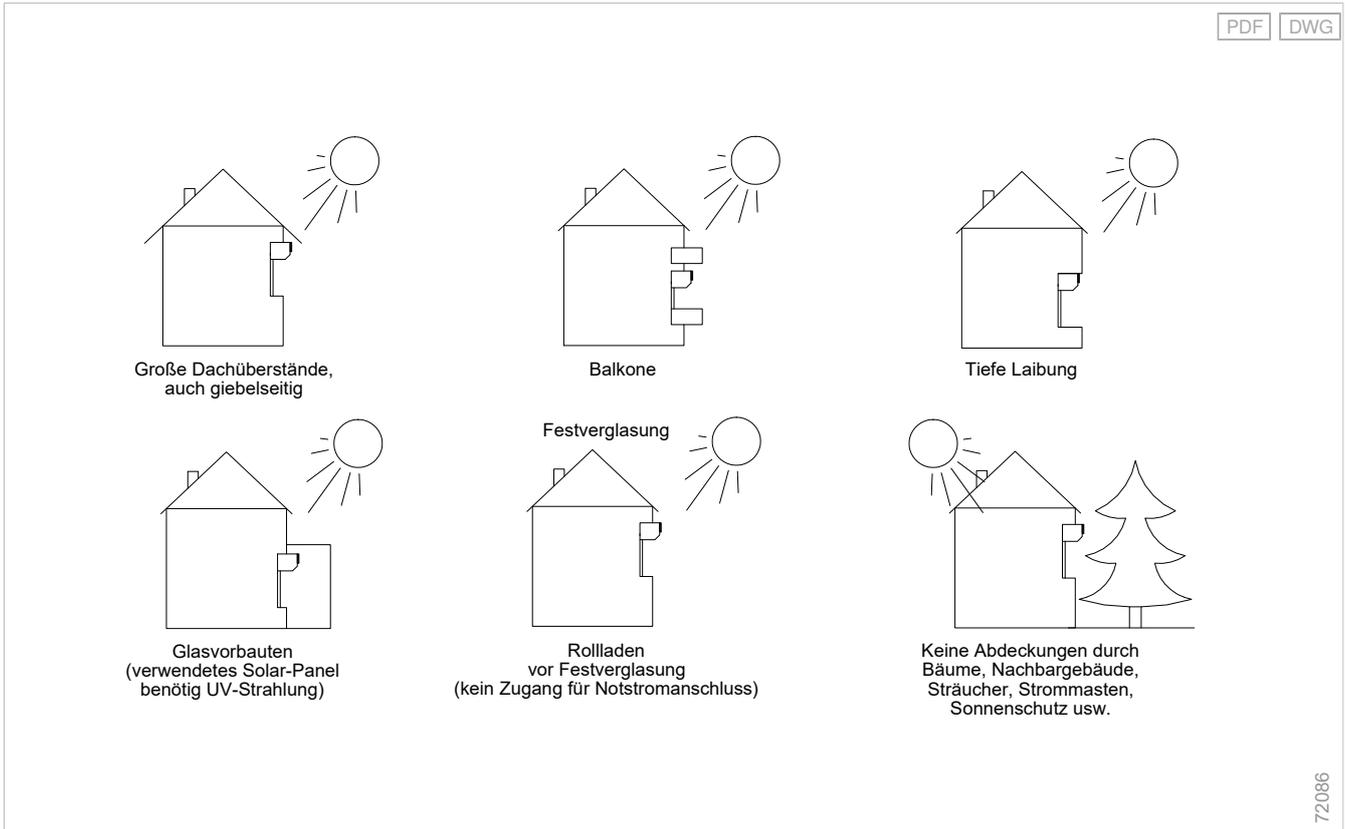


Idealzustand: Ausrichtung nach Süden, Westen, Süd-West, Süd-Ost oder Osten

#### Einstrahlungsbereich min. 60°



## Solar-Antrieb, nicht geeignete Montageorte



Exemplarische Darstellung am Beispiel Vorbau-Rollläden mit SolarKit

## Lösungsvorschläge für die Anbringung eines externen Solar-Panels



## Verlängerungskabel für Solar-Panel mit beidseitiger Steckverbindung

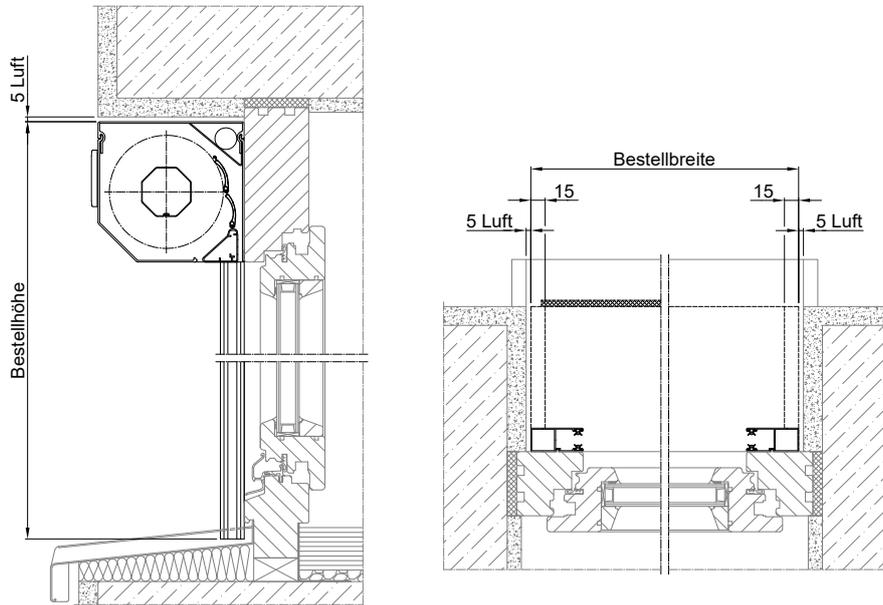
Art.-Nr.	Länge
634149	700 mm
634189	3000 mm
634190	5000 mm

Bei externer Montage des Solar-Panels muss die Leitung durch Verlegung in einem Leerrohr oder auf ähnliche Weise vor UV-Strahlung geschützt werden.

# Einbaubeispiele

## Vorbau-Rollläden V6, Eckig, Becker SolarKit

PDF DWG

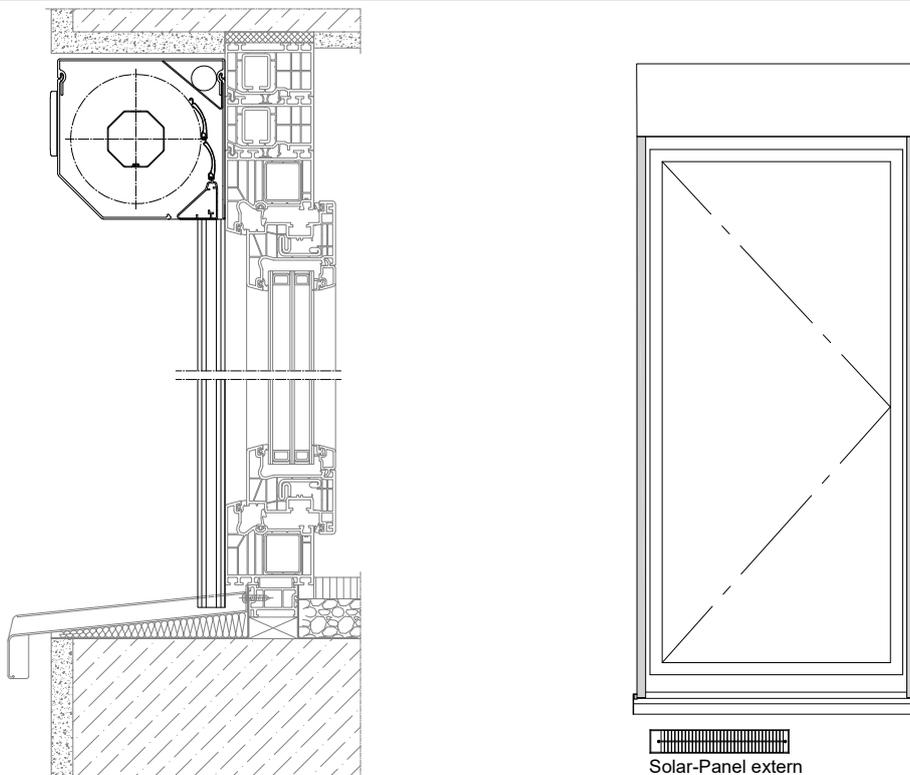


Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

74323

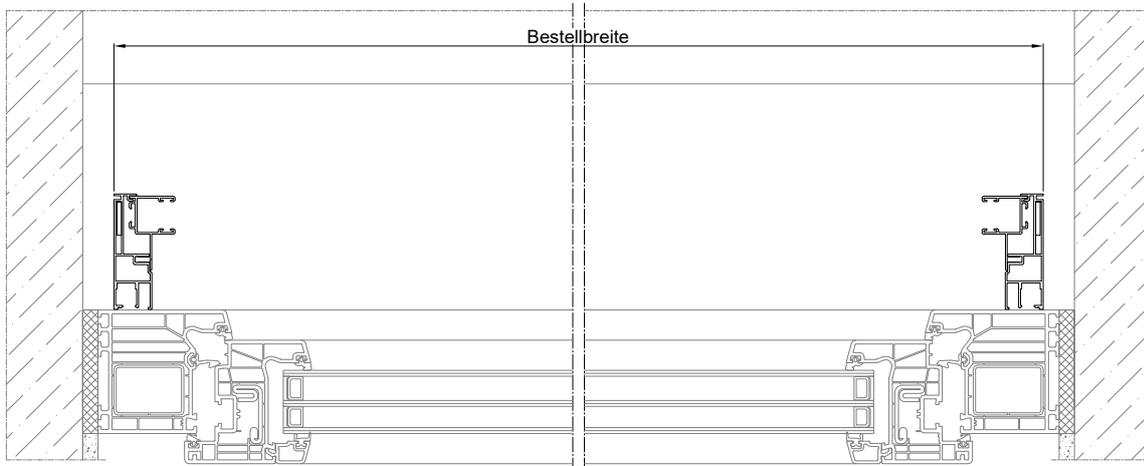
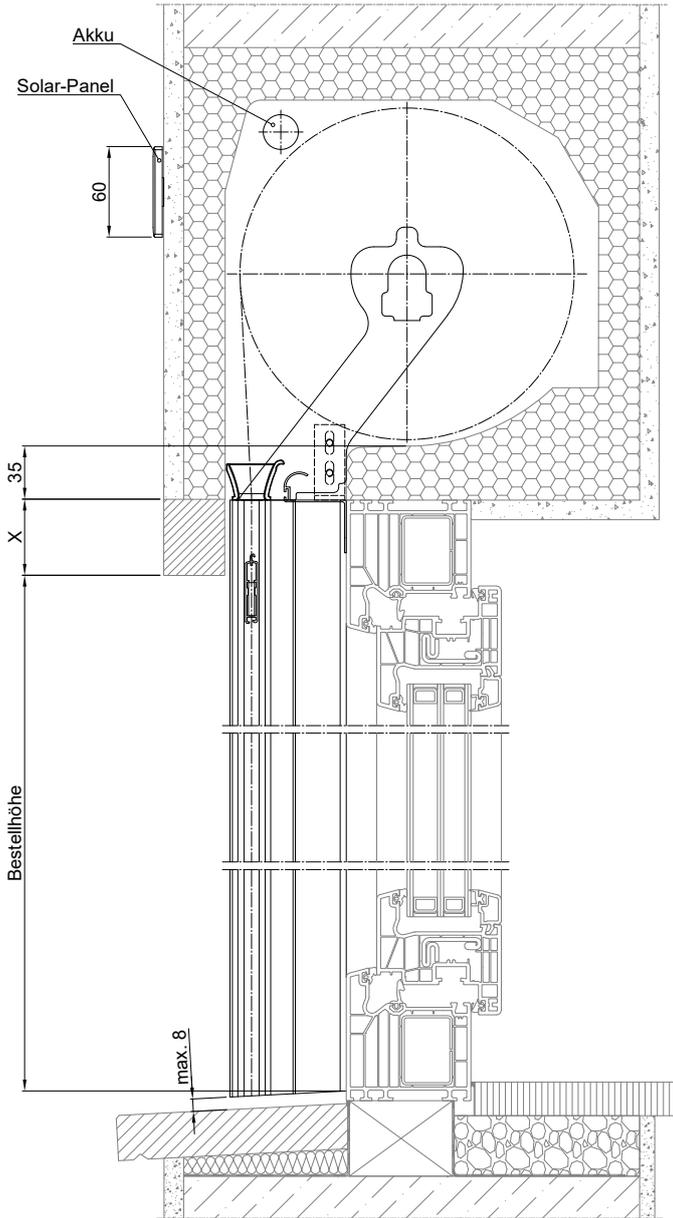
## Vorbau-Rollläden V6, Eckig, Becker SolarKit, externes Solar-Panel

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

74449



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

# EWFS SolarKit für Rollläden

## Verwendbar für

- Vorbau-Rollläden V10

## Antriebsvarianten

- Motor

+ siehe "12-Volt-Antrieb", Seite 457

## Set

- 12-Volt-Antrieb
- Solarsteuerung inkl. Akku für EWFS SolarKit
- Solar-Panel für EWFS SolarKit
- EWFS Handsender 1-Kanal silber

## Produkteigenschaften

### Solarversorgte Steuerung

- Der Sonnenschutz mit Solar-Antrieb kann auch bei durchschnittlichen Lichtverhältnissen (bewölkter Himmel) min. 2x pro Tag bedient werden. Bei sehr langen Schlechtwetterperioden sind Engpässe möglich.
- Position des Motors: Der Motor befindet sich immer auf der entgegengesetzten Seite des Solar-Panels.

### Aufladung des Akkus

- Die Aufladeleistung ist abhängig von der direkten Sonneneinstrahlung und deren Dauer.
- Je höher die direkte Sonneneinstrahlung, desto höher die Aufladeleistung.

### Interne Schutzfunktion

- Setzt bei geringer Aufladung des Akkus ein
- Sonnenschutzprodukt fährt nur dann tief, wenn ausreichend Energie zur Verfügung steht, um nach der Tieffahrt auch wieder hochfahren zu können.
- Die Steuerung gewährleistet ebenfalls einen Überladeschutz des Akkus.

### Erhöhung der Ladekapazität über zweites Solar-Panel (optional)

- Bei häufig geplanter Nutzung oder ungünstiger Ausrichtung des solarbetriebenen Sonnenschutzes empfiehlt es sich, ein zweites Solar-Panel anzubringen. Die Aufladeleistung wird dadurch verdoppelt.
- Ein zweites Solar-Panel dient auch für ein schnelleres Erreichen der Ladekapazität.
- Eine Erhöhung der maximalen Bestellfläche ist durch ein zweites Solar-Panel nicht gegeben.
- Der nachträgliche, externe Einbau ist möglich.
- Bei einer Ausführung mit externem Solar-Panel ist zu beachten, dass die verlängerte Leitung nicht UV-beständig ist. Wir empfehlen die Verlegung innerhalb eines Kabelkanals.

### Notstromversorgung

- Über separates Netzteil möglich
- Die Bedienung des Sonnenschutzes erfolgt weiterhin über EWFS Handsender.
- Netzteil ist nicht zum Aufladen des Akkus geeignet
- Netzteil muss separat bestellt werden

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

#### Einschränkungen bei Ausführung mit SolarKit:

- V10 ausschließlich ohne Insektenschutz: In Verbindung mit dem EWFS SolarKit ist der Einsatz eines Insektenschutz-Rollos nicht möglich.
- Kein Eloxal möglich: Es sind ausschließlich pulverbeschichtete Oberflächen möglich.
- Der Einsatz von Funk-Zeitschaltuhren oder Wetterstationen ist nicht möglich.

### Hinweise zur Pflege

Um die Betriebssicherheit zu garantieren, muss das Solar-Panel frei von starken Verschmutzungen sein.

## Baugrenzwerte

- Keine Überschreitung der maximalen Bestellflächen: Die maximalen Maße sind unbedingt einzuhalten.
- Minimale Bestellbreite:
  - Bei Einsatz von 2 Solar-Panel beträgt die minimale Bestellbreite 1100 mm.
  - Keine Unterschreitung der minimalen Breite möglich, da das Solar-Panel über seine Breite beidseitig 25 mm auf dem Kasten eingerückt sein muss.
- Keine Kupplung von Rollladenpanzern: ausschließlich Einzelantrieb

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellbreite maximal	Bestellhöhe maximal	Bestellfläche maximal
<b>Vorbau-Rollläden + Rollladenpanzer + Zusatzausstattungen</b>				
Vorbau-Rollläden V10 + A 37 + EWFS SolarKit für Rollläden	550 mm	2200 mm	2750 mm	3,5 m <sup>2</sup>
Vorbau-Rollläden V10 + K 37 + EWFS SolarKit für Rollläden	550 mm	2000 mm	2750 mm	3,2 m <sup>2</sup>

## Bestellhöhe maximal je Kastengröße

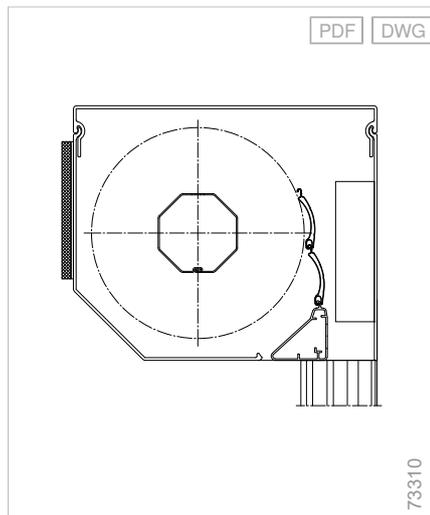
Konfigurationsvariante	Kastengrößen		
	150	170	190
<b>Rollladenpanzer + Zusatzausstattungen</b>			
A 37 + EWFS SolarKit für Rollläden	1850 mm	2600 mm	2750 mm
K 37 + EWFS SolarKit für Rollläden	1850 mm	2600 mm	2750 mm

## Maßermittlung

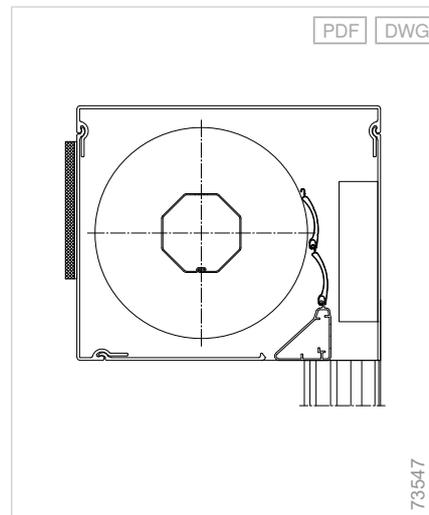
Die Maßermittlung erfolgt analog zur herkömmlichen Vorgehensweise.

## Details

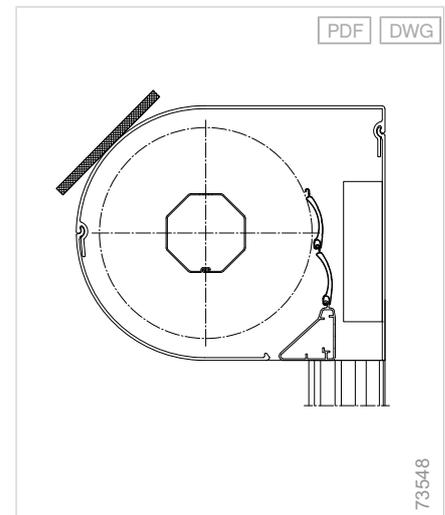
Vorbau-Rollläden V10, Eckig, EWFS SolarKit



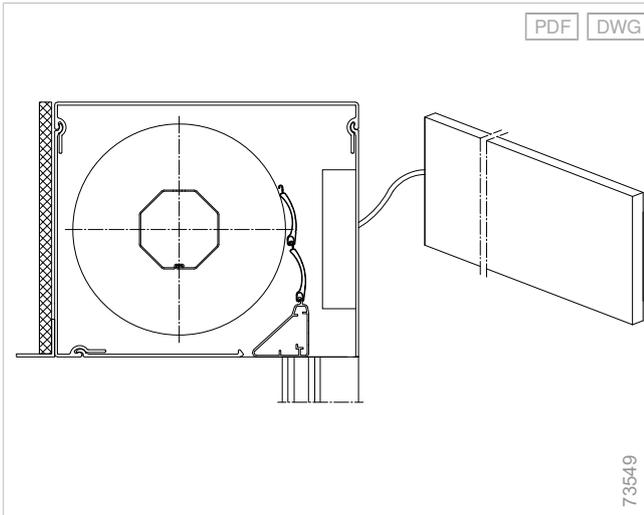
V10, Kastenform Quadratisch mit EWFS SolarKit



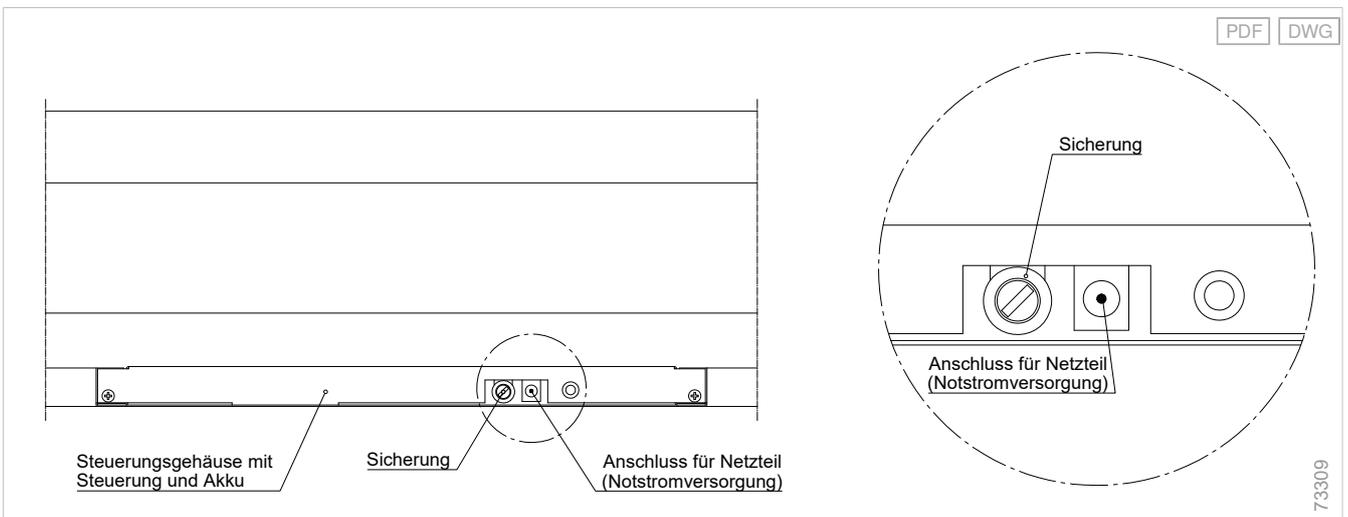
Vorbau-Rollläden V10, Rund, EWFS SolarKit



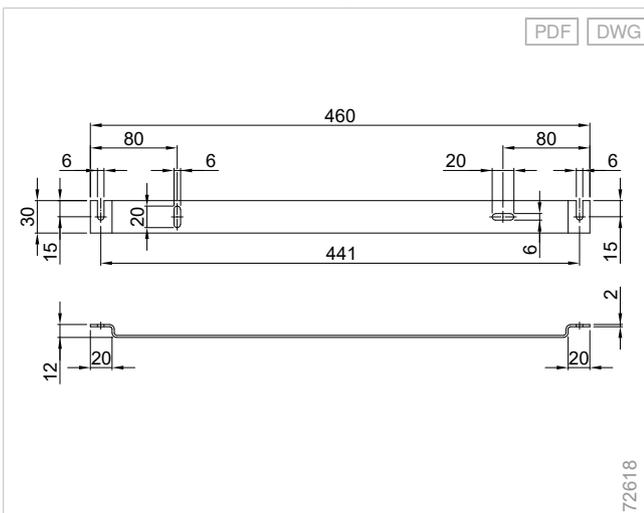
### Vorbau-Rollläden V10, Putz, EWFS SolarKit, externes Solar-Panel



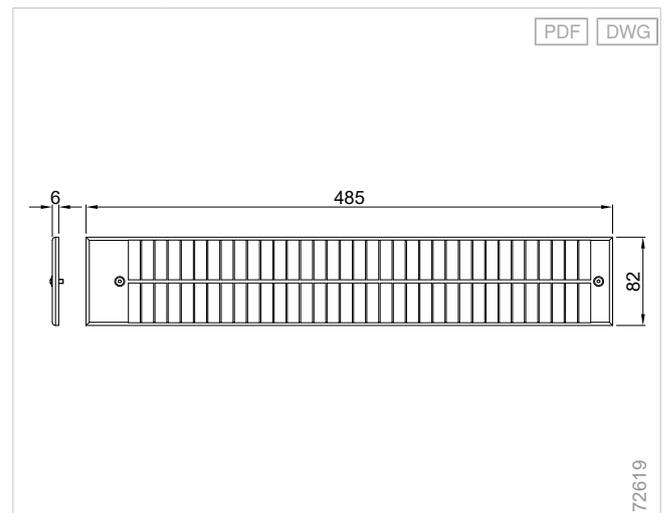
### EWFS SolarKit bei Vorbau-Rollläden/Vorbau-Raffstoren: Kastenunterseite



### Montagewinkel für externe Montage des Solar-Panels



### EWFS SolarKit, Solar-Panel



- Spitzenleistung: 5,0 W<sub>peak</sub>
- Leerlaufspannung: 0-20,0 V
- Nennspannung: 17 V

## Produktzusatzinformationen

⊕ siehe "Ausrichtung Solar-Panel", Seite 315

### Verlängerungskabel für Solar-Panel mit beidseitiger Steckverbindung

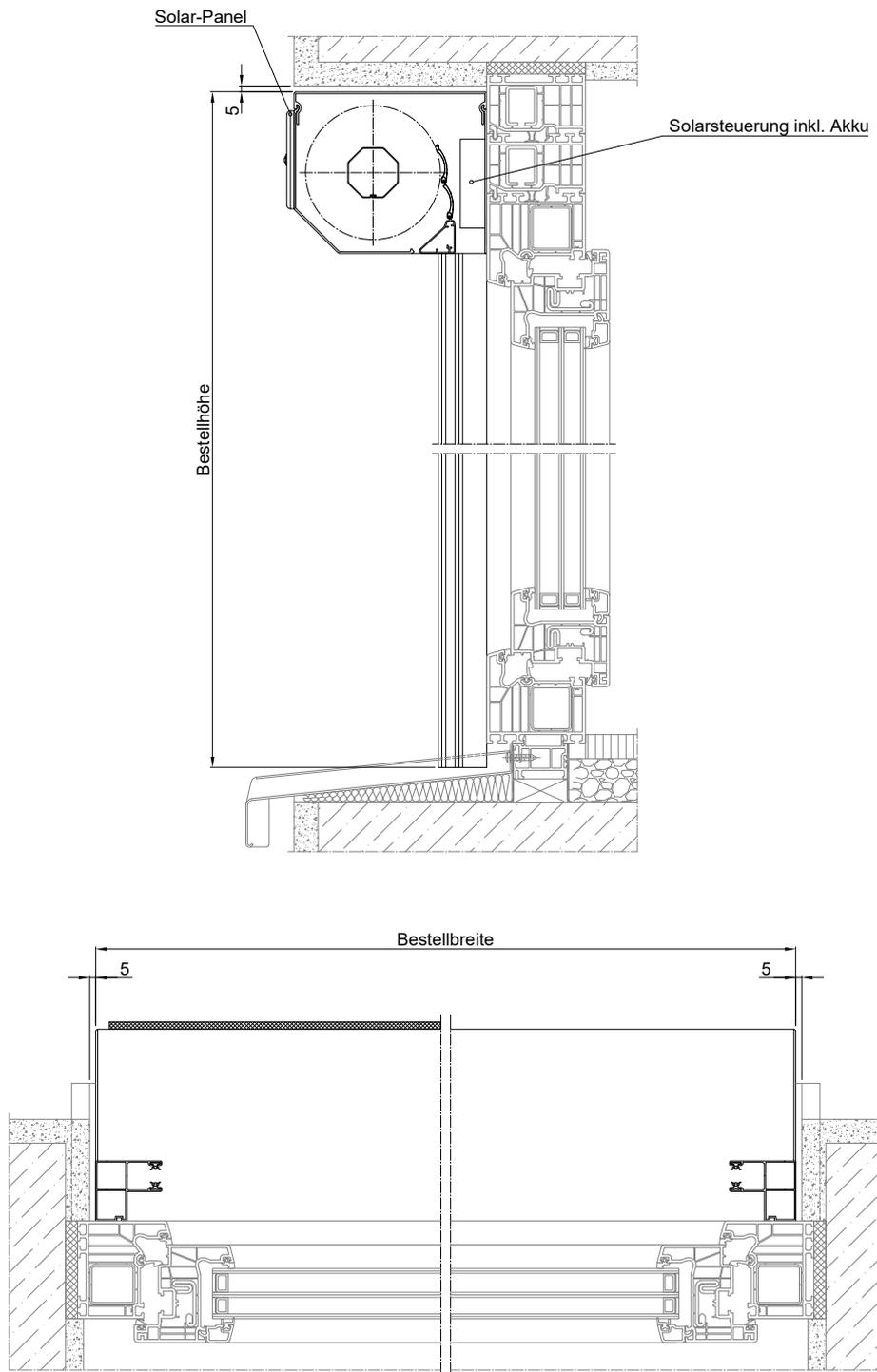
Art.-Nr.	Länge
634149	700 mm
634189	3000 mm
634190	5000 mm
634191	10000 mm

Bei externer Montage des Solar-Panels muss die Leitung durch Verlegung in einem Leerrohr oder auf ähnliche Weise vor UV-Strahlung geschützt werden.

# Einbaubeispiele

## Vorbau-Rollläden V10, Eckig, EWFS SolarKit

PDF DWG

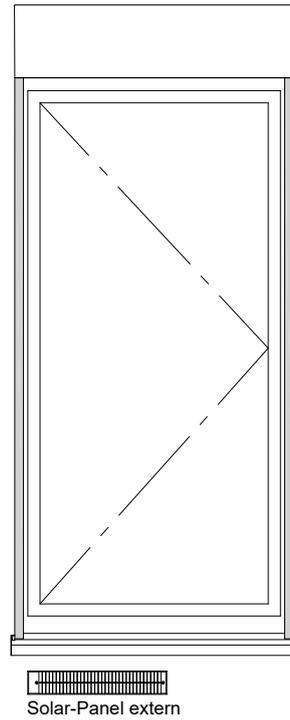
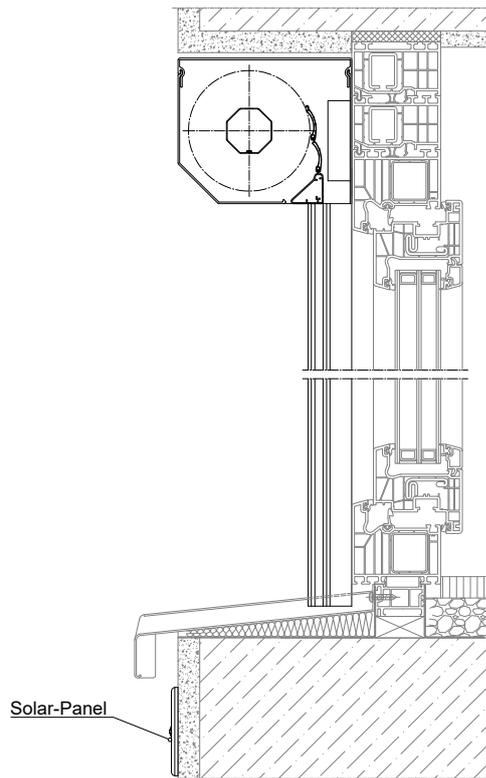


Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

70635v4

Vorbau-Rollladen V10, Eckig, EWFS SolarKit, externes Solar-Panel

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

74322





## Zusatzausstattungen

### WAREMA SecuKit für Rollläden

#### Freier Rettungsweg ohne Strom

Geeignet für den zweiten Rettungsweg im Wohnungsbau: Im Notfall kann der Sonnenschutz innerhalb weniger Sekunden manuell geöffnet werden.

#### Einfaches Handling

Schließt Falschbedienung aus: Der Sonnenschutz kann über den Gurt hochgezogen werden.

#### Sofort wieder einsatzbereit

Kein Reset nötig: Der Motor ist unmittelbar nach einer manuellen Bedienung wieder einsatzfähig.



#### Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4, V6, V10
- Aufsetz-Rollläden AU-RO
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen



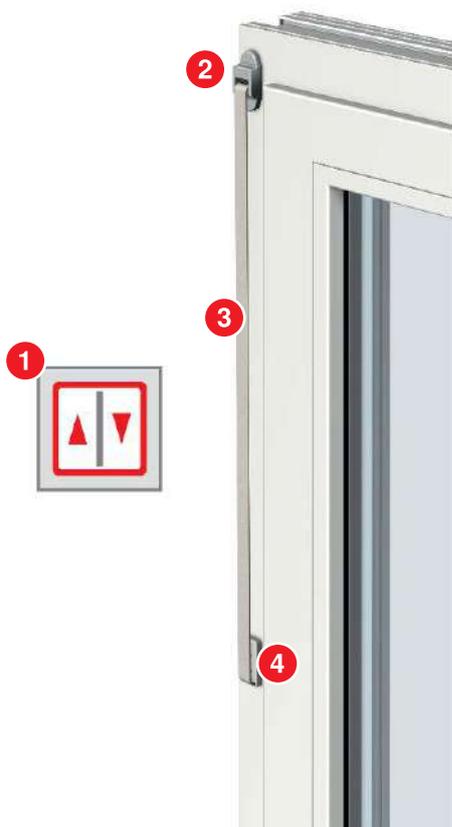
#### Baugrenzwerte

Bestellfläche maximal 5,0 m<sup>2</sup>

#### Produkteigenschaften

- Zusätzliche manuelle Bedienmöglichkeit für motorbetriebenen Sonnenschutz
- Sekundenschnelle Öffnung
- Ideal für den Wohnbau, um den zweiten Rettungsweg frei zu halten

## Komponenten



- |   |  |   |                      |
|---|--|---|----------------------|
| 1 | Bedienung Motor (Schalter nicht im Lieferumfang enthalten) | 3 | Gurt                 |
| 2 | Gurtleitrolle  | 4 | fixe Gurtbefestigung |

## Antriebsvarianten

- Motor
- Gurt

### Motor

- Motor WAREMA SecuKit

### Gurt

- Gurt, 14 mm

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Produkteigenschaften

- Motorisierter Sonnenschutz mit zusätzlicher manueller Bedienmöglichkeit. Die Position des manuellen Antriebs liegt auf der Antriebsgegenseite.
- Zum Einsatz kommt ein konventioneller Motor (230 V AC) mit exakt gleichem Fahrverhalten analog der Basismotorisierung.
- Im täglichen Normalbetrieb stehen die bekannten Vorzüge der Basismotorisierung uneingeschränkt zur Verfügung.
- Der Motor kann ohne Einschränkungen mit einer Steuerung kombiniert werden.
- Gurtbefestigung im Rauminnen: fixe, unauffällige Gurtbefestigung aus Kunststoff, weiß oder schwarz. Kein Gurtwickler erforderlich!

- Der Rollladenpanzer hält beim Hochziehen automatisch die Position und der Gurt wird über die Federspannung automatisch auf der Gurtscheibe aufgewickelt.
- Gurtlänge ab Werk 2000 mm (Kürzen erfolgt bauseitig)
- Eine manuelle Zwischenbedienung hat keinen Einfluss auf die Nutzung des Motors. Dieser ist unmittelbar nach der manuellen Bedienung wieder einsatzfähig und gleichzeitig bleiben alle Funktionen und Motoreinstellungen erhalten.

## Hinweise

### Hinweise zur Bedienung

Der Gurt ist lediglich für die Benutzung bei Motorausfall vorgesehen und nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

### Hinweise zur Produktkonfiguration

- Ausschließlich in Verbindung mit den deklarierten Trägerprodukten verwendbar
- Keine Einzellieferung von Komponenten zur Nachrüstung
- Die Variante mit außenliegendem Gurt oder Gurtumlenkung ist nicht möglich.
- Eine Ausführung mit Funkmotor ist nicht möglich.
- WAREMA SecuKit bei Aufsetz-Rollläden ist sowohl bei senkrechtem als auch bei waagrechtem Gurtabgang möglich.
- WAREMA SecuKit in Verbindung mit Insektenschutz-Drehtüren nicht möglich.

### Rechtliche Hinweise

#### WARNUNG

Da für die Verschattung von Flucht- und Rettungswegen mit Sonnenschutzprodukten keine gesetzlichen Normen existieren, muss der Einsatz eines WAREMA SecuKits unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzepts mit der hierfür verantwortlichen Stelle (z. B. § 66 MBO) geklärt und von dieser freigegeben werden. Produktdetails sind der aktuellen technischen Dokumentation zu entnehmen.

#### Für Deutschland gelten folgende Bestimmungen:

Bei ausschließlich privat genutzten Gebäuden ist ein Einsatz an einem zweiten Rettungsweg zulässig, wenn der nach der jeweiligen Landesbauordnung (LBO) für den Brandschutz Verantwortliche (§ 66 Musterbauordnung (MBO)) den individuellen Anwendungsbereich geprüft und frei gegeben hat.

## Baugrenzwerte

- Es gelten die Baugrenzwerte des jeweiligen Rollladentyps sowie alle sonstigen Einschränkungen der Gurtbedienung (Gurt 14 mm).
- Gruppenanlagen mit WAREMA SecuKit: Die Gurtkomponenten des SecuKits müssen generell an den äußeren Seitenteilen sitzen (eine mittige Positionierung ist nicht möglich).

Konfigurationsvariante	Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>	
A 37	5,0 m <sup>2</sup>
A 53	4,0 m <sup>2</sup>
A 44	5,0 m <sup>2</sup>
K 37	3,2 m <sup>2</sup>
K 52	3,1 m <sup>2</sup>

## Maßermittlung

Die Maßermittlung erfolgt analog zur herkömmlichen Vorgehensweise.

### Maximale Antriebsflächen in m<sup>2</sup>

#### Vorbau-Rollläden

Rollladenpanzer	Kastengröße	max. Antriebsfläche
A 37, A 44	150	4,0 m <sup>2</sup>
	170	4,5 m <sup>2</sup>
	190, 210	5,0 m <sup>2</sup>
K 37	alle	3,2 m <sup>2</sup>
A 53	150	3,0 m <sup>2</sup>
	170	3,5 m <sup>2</sup>
	190, 210	4,0 m <sup>2</sup>

- **minimale Bestellbreite:** 755 mm
- **Gruppenanlagen Vorbau-Rollläden mit WAREMA SecuKit:** Eine Ausführung mit durchgehendem Kasten und mehreren einzelnen Rollladenpanzern ist möglich, jedoch ausschließlich mit Einzelantrieb (keine Kupplung).

#### Aufsetz-Rollläden AU-RO

Rollladenpanzer	Kastengröße	max. Antriebsfläche
A 37, A 44	175	4,0 m <sup>2</sup>
	200	4,5 m <sup>2</sup>
	240	5,0 m <sup>2</sup>
A 53	175	3,0 m <sup>2</sup>
	200	3,5 m <sup>2</sup>
	240	4,0 m <sup>2</sup>
K 37	alle	3,2 m <sup>2</sup>
K 52	175	2,5 m <sup>2</sup>
	200	2,8 m <sup>2</sup>
	240	3,1 m <sup>2</sup>

- **minimale Bestellbreite:** 765 mm
- **Ausschließlich als Einzelanlagen:** Bei AU-RO ist eine Ausführung mit durchgehendem Kasten und mehreren einzelnen Rollladenpanzern nicht möglich.

## Aufsetz-Rollläden NA-RO

Rollladenpanzer	Kastenhöhe	max. Antriebsfläche
A 37, A 44	250 mm	4,5 m <sup>2</sup>
	300 mm	5,0 m <sup>2</sup>
A 53	250 mm	3,5 m <sup>2</sup>
	300 mm	4,0 m <sup>2</sup>
K 37	250 mm, 300 mm	3,2 m <sup>2</sup>
K 52	250 mm	2,8 m <sup>2</sup>
	300 mm	3,1 m <sup>2</sup>

- **Minimale Bestellbreite:** 755 mm
- **Gruppenanlagen Neubau-Aufsetz-Rollläden mit WAREMA SecuKit:** Eine Ausführung mit durchgehendem Kasten und mehreren einzelnen Rollladenpanzern ist möglich, jedoch ausschließlich mit Einzelantrieb (keine Kupplung).

## Produktzusatzinformationen

### Gurtkomponenten

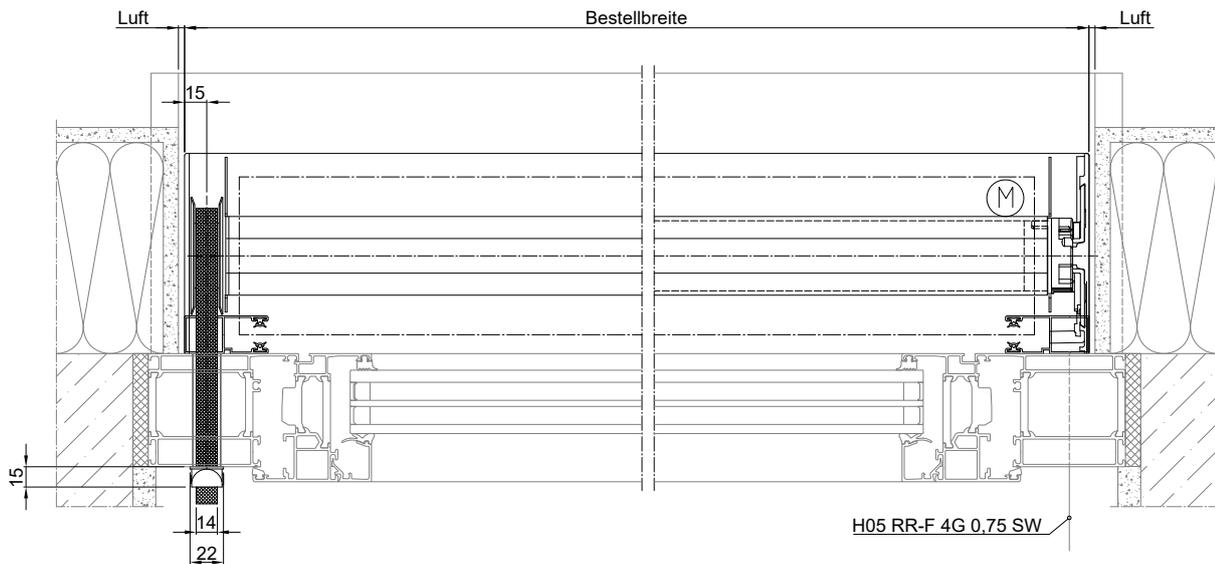
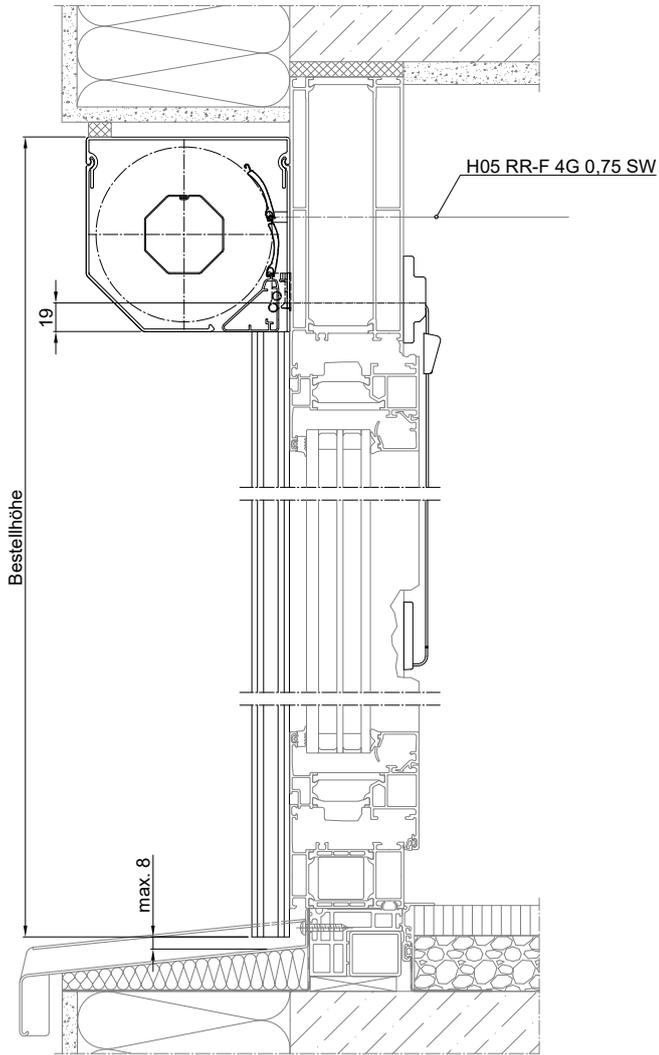
#### Farbzuordnung Gurtkomponenten

Farbe Gurt	Farbe Bürstenleitrolle	Farbe Gurtbefestigung
Grau	Weiß	Weiß
Braun	Braun	Schwarz
Schwarzweiß	Weiß	Weiß

# Einbaubeispiele

## Vorbau-Rollladen V6 mit WAREMA SecuKit

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

72273V1





## Zusatzausstattungen

### WAREMA SecuKit Maxi für Rollläden

#### Freier Rettungsweg ohne Strom

Geeignet für den zweiten Rettungsweg im Wohnungsbau: Im Notfall kann der Sonnenschutz innerhalb weniger Sekunden manuell geöffnet werden.

#### Einfaches Handling

Schließt Falschbedienung aus: Der Sonnenschutz kann über die Kurbel geöffnet werden.

#### Sofort wieder einsatzbereit

Kein Reset nötig: Der Motor ist unmittelbar nach einer manuellen Bedienung wieder einsatzfähig.



#### Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4 und V6
- Aufsetz-Rollläden AU-RO
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen



#### Baugrenzwerte

Bestellfläche maximal 8,2 m<sup>2</sup>



#### Produkteigenschaften

- Zusätzliche manuelle Bedienmöglichkeit für motorbetriebenen Sonnenschutz
- Sekundenschnelle Öffnung
- Ideal für den Wohnbau, um den zweiten Rettungsweg frei zu halten

## Komponenten



1	Bedienung Motor (Schalter nicht im Lieferumfang enthalten)	4	Kurbelhalter, Kunststoff
2	Gelenkplatte	5	Knickkurbel
3	Kurbelstange		

## Antriebsvarianten

- Motor
- Kurbel

### Motor

- Motor WAREMA SecuKit

### Kurbel

- Kurbel mit innenliegendem Getriebe

### Getriebe

- Kurbel Typ 2, Kegelfradgetriebe

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Produkteigenschaften

- Motorisierter Sonnenschutz mit zusätzlicher manueller Bedienmöglichkeit über Kurbel. Die Position der Kurbel liegt auf der Antriebsgegenseite.
- Zum Einsatz kommt ein konventioneller Motor 230 V AC mit exakt gleichem Fahrverhalten analog der Basismotorisierung.
- Öffnungsgeschwindigkeit der Kurbel: ca. 25 Sekunden
- Im täglichen Normalbetrieb stehen die bekannten Vorzüge der Basismotorisierung (wie z. B. Drehmomentabschaltung oben und unten,

Festfrierschutz, Hinderniserkennung, optimaler Kastenschluss usw.) uneingeschränkt zur Verfügung.

- Der Motor kann ohne Einschränkungen mit einer Steuerung kombiniert werden.
- Im Normalbetrieb durch Motor hat die zusätzliche Gurtbedienug keine Funktion.
- Eine manuelle Zwischenbedienug hat keinen Einfluss auf die Nutzung des Motors. Dieser ist unmittelbar nach der manuellen Bedienug wieder einsatzfähig und gleichzeitig bleiben alle Funktionen und Motoreinstellungen erhalten.

## Hinweise

### Hinweise zur Bedienung

Die Kurbel ist lediglich für die Benutzung bei Motorausfall vorgesehen und nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

### Hinweise zur Produktkonfiguration

- Ausschließlich in Verbindung mit den deklarierten Trägerprodukten verwendbar
- Vorbau-Rollläden: ab Kastengröße 170 möglich
- Aufsetz-Rollläden: Sowohl bei senkrechtem als auch bei waagerechtem Kurbelabgang möglich
- Aufsetz-Rollläden AU-RO: möglich bei Revision hinten und ab Kastengröße 200
- NA-RO Revision innen: ab Kastentiefe 280 mm, maximale Fensterrahmenstärke: 88 mm (Mauerwerkskasten) bzw. 105 mm (Kasten für Klinkerbauweise)
- Eine Ausführung mit Funkmotor ist nicht möglich.
- WAREMA SecuKit in Verbindung mit Insektenschutz-Drehtüren nicht möglich.

### Rechtliche Hinweise

#### WARNUNG

Da für die Verschattung von Flucht- und Rettungswegen mit Sonnenschutzprodukten keine gesetzlichen Normen existieren, muss der Einsatz eines WAREMA SecuKits unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzepts mit der hierfür verantwortlichen Stelle (z. B. § 66 MBO) geklärt und von dieser freigegeben werden. Produktdetails sind der aktuellen technischen Dokumentation zu entnehmen.

#### Für Deutschland gelten folgende Bestimmungen:

Bei ausschließlich privat genutzten Gebäuden ist ein Einsatz an einem zweiten Rettungsweg zulässig, wenn der nach der jeweiligen Landesbauordnung (LBO) für den Brandschutz Verantwortliche (§ 66 Musterbauordnung (MBO)) den individuellen Anwendungsbereich geprüft und frei gegeben hat.

## Baugrenzwerte

- Es gelten die Baugrenzwerte des jeweiligen Rollladentyps sowie alle sonstigen Einschränkungen der Antriebsvariante Kurbel.
- Gruppenanlagen mit WAREMA SecuKit:
  - Gruppenanlagen mit WAREMA SecuKit Maxi: Eine Ausführung mit durchgehendem Kasten und mehreren einzelnen Rollladenpanzern und auch die Kupplung von einzelnen Rollladenpanzern ist möglich.
  - Die Kurbelkomponenten des SecuKits müssen generell an den äußeren Seitenteilen sitzen (eine mittige Positionierung ist nicht möglich).

Konfigurationsvariante	Bestellbreite minimal	Bestellfläche maximal	Gruppenanlage Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer</b>			
A 37		7,0 m <sup>2</sup>	8,5 m <sup>2</sup>
A 44		8,2 m <sup>2</sup>	7,5 m <sup>2</sup>
A 53		6,3 m <sup>2</sup>	5,7 m <sup>2</sup>
K 37		3,2 m <sup>2</sup>	6,4 m <sup>2</sup>
K 52		4,5 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
<b>Aufsetz-Rollläden</b>			
Aufsetz-Rollläden AU-RO	730 mm		
Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen	734 mm		
Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen	734 mm		
<b>Vorbau-Rollläden</b>			
Vorbau-Rollläden	725 mm		

- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.
- Die Werte in der Spalte "Gruppenanlage Bestellfläche maximal" gelten für zwei gekuppelte Rollladenpanzer. Bei Gruppenanlagen mit drei gekuppelten Rollladenpanzern reduziert sich die maximale Fläche wie folgt:
  - A 37: 7,8 m<sup>2</sup>
  - A 44: 6,8 m<sup>2</sup>
  - A 53: 5,3 m<sup>2</sup>
  - K 37: 7,4 m<sup>2</sup>
  - K 52: 4,1 m<sup>2</sup>

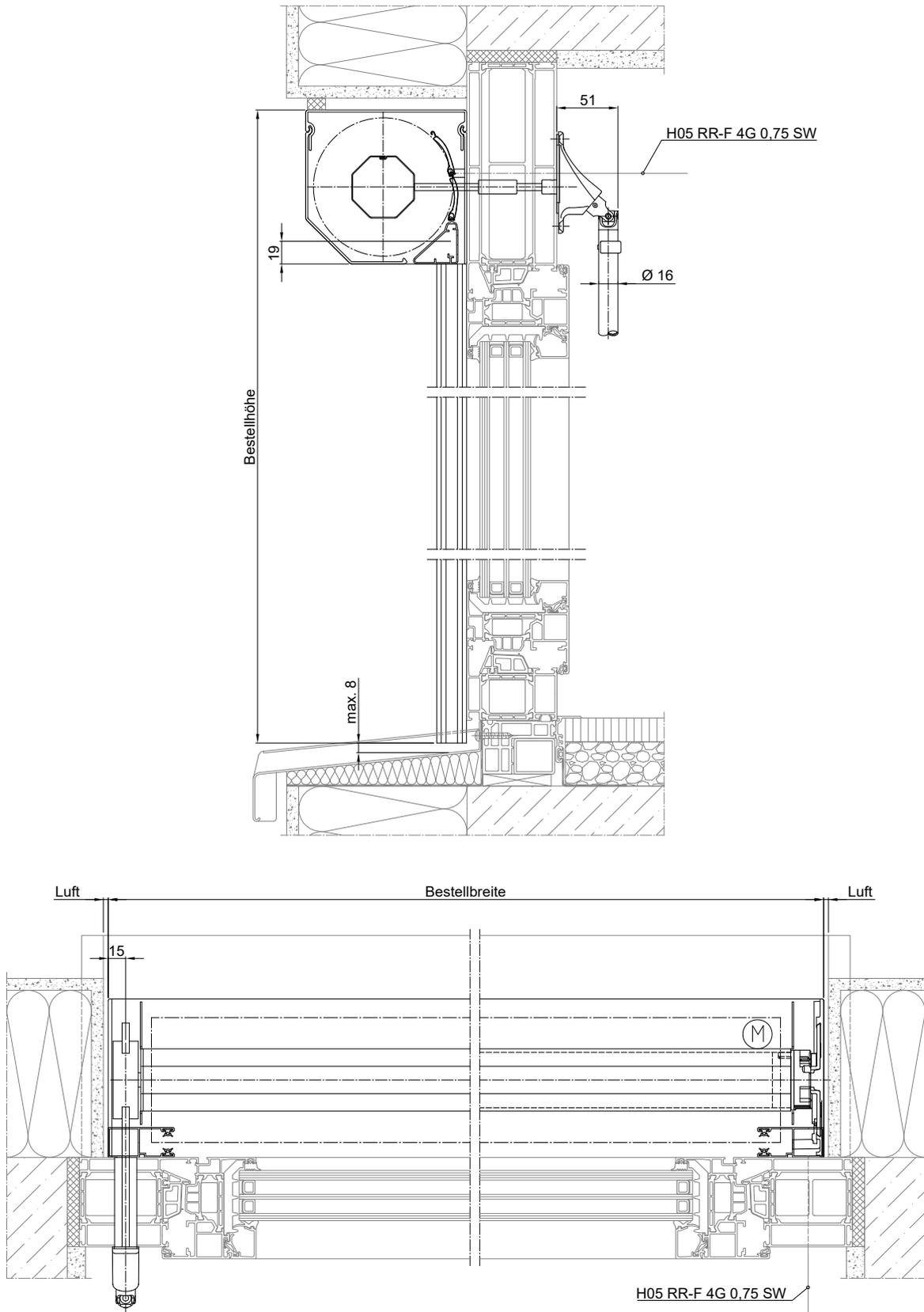
## Maßermittlung

Die Maßermittlung erfolgt analog zur herkömmlichen Vorgehensweise.

# Einbaubeispiele

## Vorbau-Rollläden V6, Eckig, SecuKit Kurbel

PDF DWG



Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegraute Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

74390

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen



## Zusatzausstattungen

### Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK für Rollläden

#### Unabhängig

Keine Motor-Abhängigkeit: Bei Stromausfall lässt sich der Sonnenschutz über die Knickkurbel manuell einfahren.

#### Komfortabel

Im Normalbetrieb wird der Sonnenschutz über einen Taster hoch oder tiefgefahren.

#### Zuverlässig

Immer geschützt: Abhängig von einer Wetterstation oder Windsensor wird bei einem aufkommenden Unwetter der Sonnenschutz per Motor eingefahren.



#### Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4 und V6
- Aufsetz-Rollläden AU-RO
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO  
Revision innen und Revision außen

#### Baugrenzwerte

Bestellfläche maximal 12,3 m<sup>2</sup>

#### Produkteigenschaften

- Motor mit zusätzlicher Handkurbel
- Bedienmöglichkeit für den Fall eines Motorsausfalls
- Öffnungsgeschwindigkeit ca. 120 Sekunden

## Komponenten



- |   |  |   |                          |
|---|--|---|--------------------------|
| 1 | Bedienung Motor (Schalter nicht im Lieferumfang enthalten) | 4 | Kurbelhalter, Kunststoff |
| 2 | Gelenkplatte   | 5 | Knickkurbel              |
| 3 | Kurbelstange   |   |                          |

## Antriebsvarianten

### Motor

- Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK

+ siehe "Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK", Seite 452

## Produkteigenschaften

- alternative manuelle Bedienmöglichkeit für den Fall eines Motor- oder Stromausfalls
- Die Kurbel ist lediglich für die Benutzung bei Motorausfall vorgesehen und nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

**Feste Wellenverbinder zwingend erforderlich:** Zur Befestigung des Rollladenpanzers auf der Welle sind bei diesem Antrieb feste Wellenverbinder erforderlich. Diese können je nach Produkt, eingesetztem Rollladenpanzer und Kastengröße die maximalen Elementhöhen einschränken. Hierzu die entsprechenden Tabellen unter "Maßermittlung" beachten.

### Typenabhängige Einschränkungen:

- Vorbau-Rollläden: ab Kastengröße 170
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen: Nicht bei Kastengröße 240x250 lieferbar
- Aufsetz-Rollläden AU-RO: ab Kastengröße 200, Getriebeabgang senkrecht, Revision hinten

### Rechtliche Hinweise

Da für die Verschattung von Flucht- und Rettungswegen mit Sonnenschutzprodukten keine gesetzlichen Normen existieren, muss der Einsatz eines Motors mit zusätzlicher Handkurbel ZHK unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzepts mit der hierfür verantwortlichen Stelle (z. B. § 66 MBO) geklärt und von dieser freigegeben werden. Hierbei ist insbesondere auch die hohe Untersetzung des Kurbelgetriebes (1:18) zu bedenken.

## Baugrenzwerte

Konfigurationsvariante	Bestellfläche maximal
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>	
A 37 + Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK	12,3 m <sup>2</sup>
A 44 + Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK	11 m <sup>2</sup>
A 53 + Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK	8,4 m <sup>2</sup>
K 37 + Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK	11 m <sup>2</sup>
K 52 + Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK	6,5 m <sup>2</sup>

Hinweis zu maximalen Antriebsflächen:

- Bei den zuvor genannten Werten handelt es sich um die maximale Fläche, die mit dem "Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK" bedient werden kann.
- Zusätzlich muss auch immer die maximale Bestellfläche je Rollladenpanzer in Kombination mit dem Trägerprodukt gemäß der jeweiligen Baugrenzwertetabelle eingehalten werden.
- Bei Gruppenanlagen mit gekuppelten Rollladenpanzern muss pro Kupplung 10 % der Fläche für Reibung aufgerechnet werden.
- Es können je nach Trägerprodukt maximal 2 oder 3 Rollladenpanzer gekuppelt werden.

## Maßermittlung

Die Maßermittlung erfolgt grundsätzlich analog zu herkömmlichen Rollläden. Es ist jedoch eine Einschränkung der maximalen Bestellhöhe je Kastengröße zu beachten. Siehe nachfolgende Tabellen.

### Vorbau-Rollläden V4, V6

#### Maximale Bestellhöhe je Kastengröße

Kastengröße	A 37	A 44	A 53	K 37
170	2600 mm	1700 mm	1300 mm	2500 mm
190	3250 mm	2350 mm	2000 mm	3000 mm
210	3500 mm	2900 mm	2600 mm	3000 mm

Minimale Bestellbreite: 896 mm

### NA-RO Revision innen

#### Maximale Bestellhöhe je Kastengröße

Kastengrößen	A 37	A 44	A 53	K 37	K 52
240x250	3250 mm	2300 mm	1700 mm	3000 mm	2300 mm
300x250	3250 mm	2300 mm	1700 mm	3000 mm	2300 mm
345x250	3250 mm	2300 mm	1700 mm	3000 mm	2300 mm
300x300	3500 mm	3500 mm	3100 mm	3000 mm	2800 mm
345x300	3500 mm	3500 mm	3100 mm	3000 mm	2800 mm
365x250	3250 mm	2300 mm	1700 mm	3000 mm	2300 mm
365x300	3500 mm	3500 mm	3100 mm	3000 mm	2800 mm

Minimale Bestellbreite: 896 mm

## NA-RO Revision innen mit Schallschutzpaket

### Maximale Bestellhöhe je Kastengröße

Kastengrößen	A 37	A 44	A 53	K 37	K 52
240x250	2800 mm	2000 mm	1700 mm	2800 mm	2000 mm
300x250	2800 mm	2000 mm	1700 mm	2800 mm	2000 mm
345x250	2800 mm	2000 mm	1700 mm	2800 mm	2000 mm
300x300	3500 mm	3500 mm	3100 mm	3000 mm	2800 mm
345x300	3500 mm	3500 mm	3100 mm	3000 mm	2800 mm
365x250	3250 mm	2300 mm	2000 mm	3000 mm	2300 mm
365x300	3500 mm	3500 mm	3100 mm	3000 mm	2800 mm

Minimale Bestellbreite: 896 mm

## NA-RO Revision außen

### Maximale Bestellhöhe je Kastengröße

Kastengrößen	A 37	A 44	A 53	K 37	K 52
240x250	3250 mm	2300 mm	2000 mm	3000 mm	2300 mm
300x250	3250 mm	2300 mm	2000 mm	3000 mm	2300 mm
345x250	3250 mm	2300 mm	2000 mm	3000 mm	2300 mm
300x300	3500 mm	3500 mm	3100 mm	3000 mm	2800 mm
345x300	3500 mm	3500 mm	3100 mm	3000 mm	2800 mm
365x250	3250 mm	2300 mm	2000 mm	3000 mm	2300 mm
365x300	3500 mm	3500 mm	3100 mm	3000 mm	2800 mm

Minimale Bestellbreite: 896 mm

## Aufsetz-Rollläden AU-RO

### Maximale Bestellhöhe je Kastengröße

Kastengrößen	A 37	A 44	A 53	K 37	K 52
175	1500 mm	1000 mm	800 mm	1500 mm	1000 mm
200	2600 mm	1800 mm	1500 mm	2400 mm	1700 mm
240	3500 mm	2800 mm	2400 mm	3000 mm	2700 mm

Minimale Bestellbreite: 862 mm



## Zusatzausstattungen

### Akku-Modul UP für Rollläden

#### Freier Rettungsweg mit Notstrom

Geeignet für den zweiten Rettungsweg im Wohnungsbau: Im Notfall kann der Sonnenschutz mit dem Akku-Modul geöffnet werden.

#### Fährt auf Knopfdruck hoch

Gleiches Nutzerverhalten in normalem Betrieb und Notsituation: Die Betätigung erfolgt über den Schalter. Der Akku wird bei jeder Fahrt geladen und hält so Strom für eine "Notfahrt" vor.

#### Sofort wieder einsatzbereit

Kein Reset nötig: Der Motor ist unmittelbar nach einer manuellen Bedienung wieder einsatzfähig.

#### Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4
- Vorbau-Rollläden V6
- Vorbau-Rollläden V10
- Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision innen



#### Baugrenzwerte

Bestellfläche maximal 6,1 m<sup>2</sup>

#### Produkteigenschaften

- Einsatz ideal in Wohnungen bei zweiten Rettungswegen
- Öffnungsgeschwindigkeit im Notfall ca. 33 Sekunden (bei Behanghöhe 2200 mm)

## Komponenten



1 Akku

2 Akku-Modul UP

## Produkteigenschaften

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Beim Akku-Modul UP handelt es sich um eine Akku-Lösung, die das Hochfahren eines Sonnenschutzprodukts auch während eines Stromausfalls gewährleistet.

Das Akku-Modul UP beinhaltet:

- 12-Volt-Gleichstrommotor
- Motorleitung (unterschiedliche Ausführung je nach Trägerprodukt)
- Akku
- Motorsteuereinheit

Die Komponenten und Kabelverbindungen sind für den Einbau in eine doppelte Installationsdose vorgesehen.

### Funktion

Das Trägerprodukt fährt generell über einen 12-Volt-Antrieb und wird über den Akku mit Spannung versorgt.

Nach Zuschalten der Netzspannung wird der Akku geladen. Die Netzspannung 230 Volt dient während des Betriebs ausschließlich zur Stromversorgung des Akkus. Sobald der Akku vollständig geladen ist, ist das System betriebsbereit. Der Sonnenschutzantrieb wird während des Betriebs generell über den Akku mit Strom versorgt. Der Ladezustand des Akkus wird permanent überwacht und wenn nötig nachgeladen.

Nach 1000 Fahrzyklen oder spätestens nach 2 Jahren muss der Akku ausgetauscht werden. Im Auslieferungszustand sind entsprechende Hinweistöne aktiviert, die durch Umstellen des DIP-Schalters deaktiviert werden können. Für die Ansteuerung des Motors dürfen ausschließlich potentialfreie Kontakte verwendet werden. Der Anschluss eines 230-Volt-Ausgangs führt zur Zerstörung des Moduls.

### Merkmale im Überblick:

- Tipp- oder Dauerbetrieb wählbar
- Selbsthaltung ca. 180 Sekunden, Stopp durch Gegentaste
- Akkuwechselalarm nach 1000 Fahrzyklen bzw. 2 Jahren
- Quittierbarer Akku-Unterspannungsalarm
- Anzahl der Fahrzyklen bei ausgefallener Netzspannung abhängig von der Elementgröße und der Laufzeit des Sonnenschutzprodukts
- Laderegulierung für den Li-Ionen-Akku

- Schnittstelle Einzelbedieneingang/ Zentralbedieneingang/Rauchmelder
- Montierbar in: UP Elektronikdose oder doppelte Hohlwanddose
- Nennspannung 230 V, 50 Hz, Standby-Leistung < 300 mW

Gemäß unserer Montage- und Bedienungsanleitung setzen wir eine jährliche Wartung voraus.

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

#### Hinweis zur Nutzung mit Rollläden:

- Motorleitung: maximale Länge: 2500 mm; inklusive Stecker; Überstand aus dem Kasten maximal 2000 mm
- Rollladenantrieb 12 V, DC, 5 A
- Verfahrzeit bei Rollläden mit Akku-Modul je 2500 mm Höhe ca. 40 Sek. (Referenzangabe für Produktvariante mit Profil A 37)

#### Typenabhängige Einschränkungen:

NA-RO Revision innen: nicht in Verbindung mit Kastenverbreiterung

#### Rechtliche Hinweise

#### WARNUNG

Da für die Verschattung von Flucht- und Rettungswegen mit Sonnenschutzprodukten keine gesetzlichen Normen existieren, muss der Einsatz eines WAREMA Akku-Moduls UP unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzepts mit der hierfür verantwortlichen Stelle (z. B. § 66 MBO) geklärt und von dieser freigegeben werden. Produktdetails sind der aktuellen technischen Dokumentation zu entnehmen. Diese finden Sie auf der Website unter dem Suchbegriff "Akku-Modul".

#### Für Deutschland gelten folgende Bestimmungen:

Bei ausschließlich privat genutzten Gebäuden ist ein Einsatz an einem zweiten Rettungsweg zulässig, wenn der nach der jeweiligen Landesbauordnung (LBO) für den Brandschutz Verantwortliche (§ 66 Musterbauordnung (MBO)) den individuellen Anwendungsfall geprüft und freigegeben hat.

#### Für die restlichen EU-Länder und die Schweiz gilt:

Für die Einhaltung gesetzlicher Regelungen und landesspezifischer Vorschriften vor Ort ist der Besteller verantwortlich. Es können regionale Bestimmungen und Gegebenheiten vorliegen, die den Betrieb von elektrisch betriebenen Sonnenschutzanlagen mit dem Akku-Modul UP untersagen. Diese können von WAREMA nicht in jedem Einzelfall geprüft werden.

## Maßermittlung

### Maximale Antriebsfläche in m<sup>2</sup>

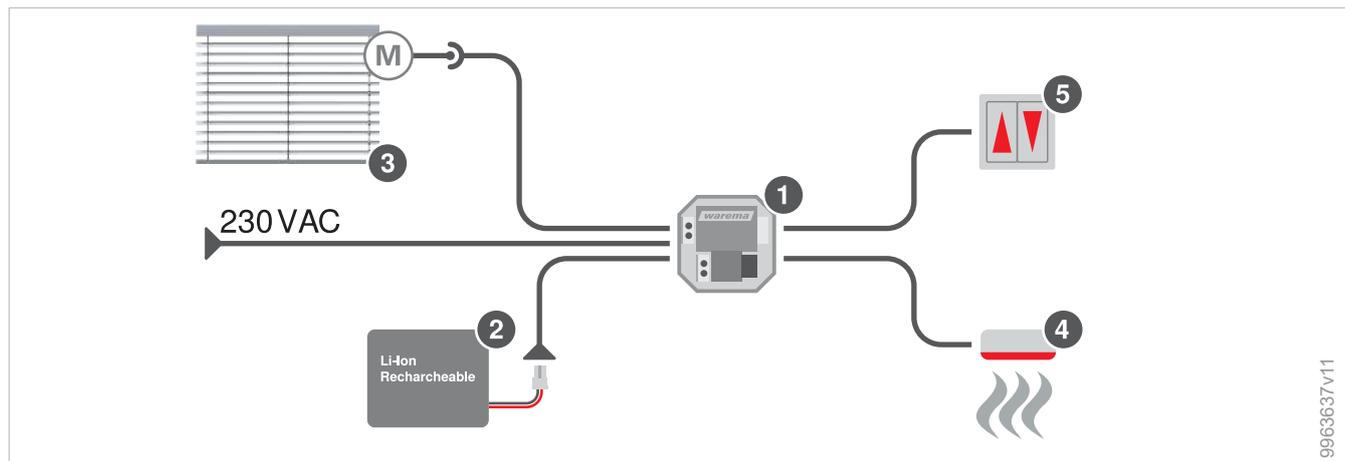
Rollladenpanzer	Antriebsfläche maximal
A 37	6,1 m <sup>2</sup>
A 44	5,4 m <sup>2</sup>
A 53	4,2 m <sup>2</sup>
K 37	5,9 m <sup>2</sup>
K 52	3,3 m <sup>2</sup>

### Minimale Bestellbreite je nach Trägerprodukt und Ausführung

Ausführung	Bestellbreite minimal
Vorbau-Rollladen	570 mm
Vorbau-Rollladen mit Insektenschutz-Rollo mit Soft-Raise-Funktion	710 mm
Vorbau-Rollladen mit Insektenschutz-Rollo ohne Soft-Raise-Funktion	570 mm
Neubau-Aufsetz-Rollladen	585 mm
Neubau-Aufsetz-Rollladen mit Insektenschutz-Rollo mit Soft-Raise-Funktion	750 mm
Neubau-Aufsetz-Rollladen mit Insektenschutz-Rollo ohne Soft-Raise-Funktion	580 mm

## Details

### Funktionsprinzip Akku-Modul UP



- |   |                             |   |             |
|---|-----------------------------|---|-------------|
| 1 | Akku-Modul UP               | 4 | Rauchmelder |
| 2 | Akku                        | 5 | Taster      |
| 3 | Raffstore/Rollladen 12 V DC |   |             |





## Zusatzausstattungen

### Notstrom-Kit

#### Ausfallsicher

Verlässliches System: Das Notstrom-Kit führt permanent eine Funktionsprüfung durch und löst im Fall einer internen Störung aus.

#### Sicher

Schutz bei Stromausfall: Das Notstrom-Kit gewährleistet das Hochfahren der Sonnenschutzprodukte bei unterbrochener Stromversorgung und somit freie Fluchtwege.

#### Funktionsbereit

Automatischer Reset: Nach einer Auslösung wechselt das System selbsttätig in den regulären Betriebsmodus.



#### Produkteigenschaften

Notstrom-Kit zum automatischen Hochfahren von Sonnenschutzprodukten bei Netzausfall

## Produkteigenschaften

- Notstrom-Kit ist eine Komfort-Steuerung, die bei Unterbrechung der Stromversorgung ein Auffahren der Sonnenschutzprodukte gewährleistet.
- Notstrom-Kit besteht aus einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) Notstrom-Kit und mindestens einer MSE Notstrom-Kit (separat erhältlich).
- Dem 230 V Antrieb wird eine MSE Notstrom-Kit vorgeschaltet.
- Abhängig von der Aufnahmeleistung je Antrieb werden bis zu 4 MSE Notstrom-Kit an eine USV angeschlossen.
- Anschluss einer Motorsteuereinheit oder eines Aktors zur Ansteuerung des Sonnenschutzprodukts über eine Zentrale oder einen Taster vor Ort.
- Anschluss eines Tasters vor Ort zur Auslösung "Alarm Hochfahrt".
- Anschluss eines Schlüsselschalters oder Aufschaltung auf bauseitige GLT zum Reset.
- Ausgabe von Störmeldungssignalen.
- Folgende Signale lösen das Hochfahren aus:
  - Ausfall der Netzspannung
  - Auslösung über Kontakt der Gebäudeleittechnik (GLT) z. B. Brandmeldeanlage
  - Auslösung über Hochtaster vor Ort
  - Leere, defekte oder alte Akkus
  - Überlast der USV
  - Interne Störung der USV

## Hinweise

### Hinweise zur Bedienung

Dauer der Fahrbewegung bei Sonnenschutzprodukten mit Notstrom-Kit je 2000 mm Höhe:

- Raffstoren mit Standard-Motor ca. 55 s
- Rollläden mit Standard-Motor ca. 25 - 30 s (abhängig vom Rollladenprofil)
- Fenster-Markisen mit Standard-Motor ca. 19 - 45 s (abhängig von Welle und Anlagentyp)

### Rechtliche Hinweise

Es können regionale Bestimmungen und Gegebenheiten vorliegen, die den Betrieb von elektrisch betriebenen Sonnenschutzanlagen mit dem Notstrom-Kit untersagen. Diese können von WAREMA nicht in jedem Einzelfall geprüft werden.

### WARNUNG

Da für die Verschattung von Rettungswegen mit Sonnenschutzprodukten keine gesetzlichen Normen existieren, muss der Einsatz eines WAREMA Notstrom Kits unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzepts mit der hierfür verantwortlichen Stelle (z. B. § 66 MBO) geklärt und von dieser freigegeben werden. Produktdetails sind der aktuellen technischen Dokumentation zu entnehmen. Diese finden Sie auf der Website unter dem Suchbegriff "Notstrom-Kit".

### Für Deutschland gelten folgende Bestimmungen:

Bei ausschließlich privat genutzten Gebäuden ist ein Einsatz an einem zweiten Rettungsweg zulässig, wenn der nach der jeweiligen Landesbauordnung (LBO) für den Brandschutz Verantwortliche (§ 66 Musterbauordnung (MBO)) den individuellen Anwendungsfall geprüft und freigegeben hat.

### Für die restlichen EU-Länder und die Schweiz gilt:

Für die Einhaltung gesetzlicher Regelungen und landesspezifischer Vorschriften vor Ort ist der Besteller verantwortlich.



## Zusatzausstattungen

### Minimax-Führungsschienen

#### Schmal

Für filigrane Fassaden: Die Minimax-Führungsschiene ist eingerückt 33 mm schmäler als eine Standard-Führungsschiene und wirkt deutlich dezenter.

#### Energieeffizient

Energieeinspareffekte: Eingerückte Führungsschienen in Verbindung mit einer seitlichen Überdämmung verbessern die Energiebilanz des Gebäudes.

#### Insektengeschützt

Die Minimax-Führungsschiene ist auch in Verbindung mit einem werkseitig integrierten Insektenschutz erhältlich - ausgeführt als Rolllö oder Drehtür.



#### Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V6

#### Baugrenzwerte

Bestellbreite maximal	3500 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	10,0 m <sup>2</sup>

#### Produkteigenschaften

- äußerst schlanke Ansichtsbreite
- ideal im Rahmen einer filigranen Gebäude-Architektur
- Energieeinspareffekte

## Komponenten

Standard-Führungsschiene im Vergleich zur Minimax-Führungsschiene



- |   |                                |   |   |
|---|--------------------------------|---|---|
| 1 | Standard-Führungsschiene 55-25 | 3 | Minimax-FSCH 37-25, seitlich eingeputzt |
| 2 | Minimax-FSCH 37-25             |   |   |

## Führungsvarianten

- Führungsschiene 37-25 (Minimax-Führungsschiene)
- Führungsschiene optional:
- Führungsschiene 37-46 (Minimax-Führungsschiene)

+ siehe "Führungsschienen", Seite 372

## Antriebsvarianten

- Basismotor
- Antriebsvariante optional:
- EWFS Funk-Rohrmotor
  - WMS Funk-Rohrmotor

+ siehe "Antriebsvarianten", Seite 445

## Farben

- WAREMA Farbwelt
- Farben optional:
- Eloxal

+ siehe "Farben und Oberflächen", Seite 10

## Produkteigenschaften

- **Führungsschienen-Ansichtsbreite:** 37,5 mm bzw. 22 mm bei Einputzausführung
- **seitliches Einrücken der Führungsschienen:** Einrücken selbst auf Standard-Fensterrahmen möglich, keine seitlichen Blendrahmenverbreiterungen notwendig.
- **Energieeinspareffekte:** Eingerückte Führungsschienen in Verbindung mit einer seitlichen Überdämmung verbessern die Energiebilanz des Gebäudes.
- **unveränderter Montageaufwand:** Montageaufwand identisch zur Produktvariante mit Standard-Führungsschienen.
- **integrierter Insektenschutz:** Produktvariante mit integriertem Insektenschutz ab Werk entweder als Rollo oder Drehrahmen möglich.

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

- einsetzbar bei Kastenform Eckig, Rund, Quadratisch und Putz mit 4-seitig geschlossenem Kasten
- mögliche Kastengrößen: 150, 170 und 190
- Produktvariante ausschließlich als Linksroller
- möglich in Verbindung mit Profil A 37, A 44, K 37
- Die Produktvariante mit Minimax-Führungsschienen kann nicht mit weiteren Zusatzausstattungen kombiniert werden.

## Baugrenzwerte

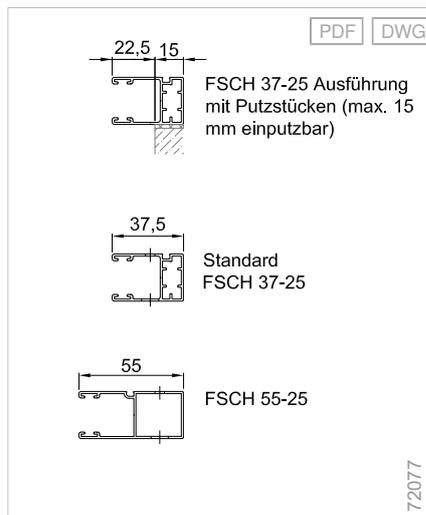
Die Baugrenzwerte entsprechen den Werten der Produktvariante mit Standard-Führungsschienen, z. B. FSCH 55-25.

## Maßermittlung

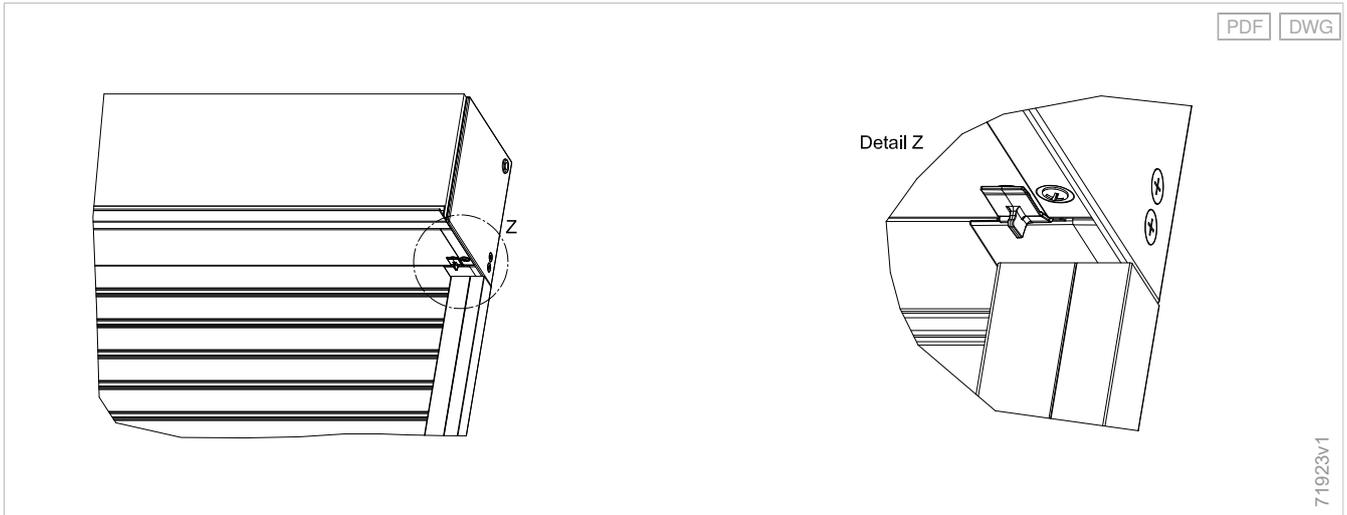
Maßermittlung analog zu Vorbau-Rollläden mit Standard-Führungsschienen 55-25.

## Details

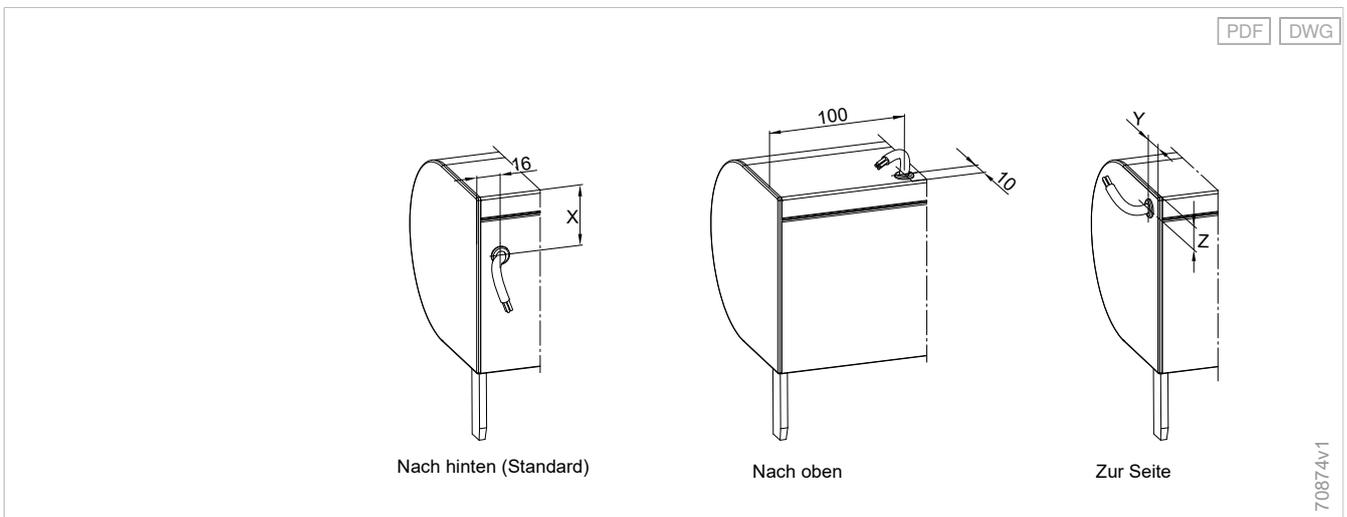
Direkter Vergleich Minimax-FSCH mit Standard-FSCH



### Detail Schiebemechanismus Revisionsblende bei Ausführung mit seitlichen Putzstücken



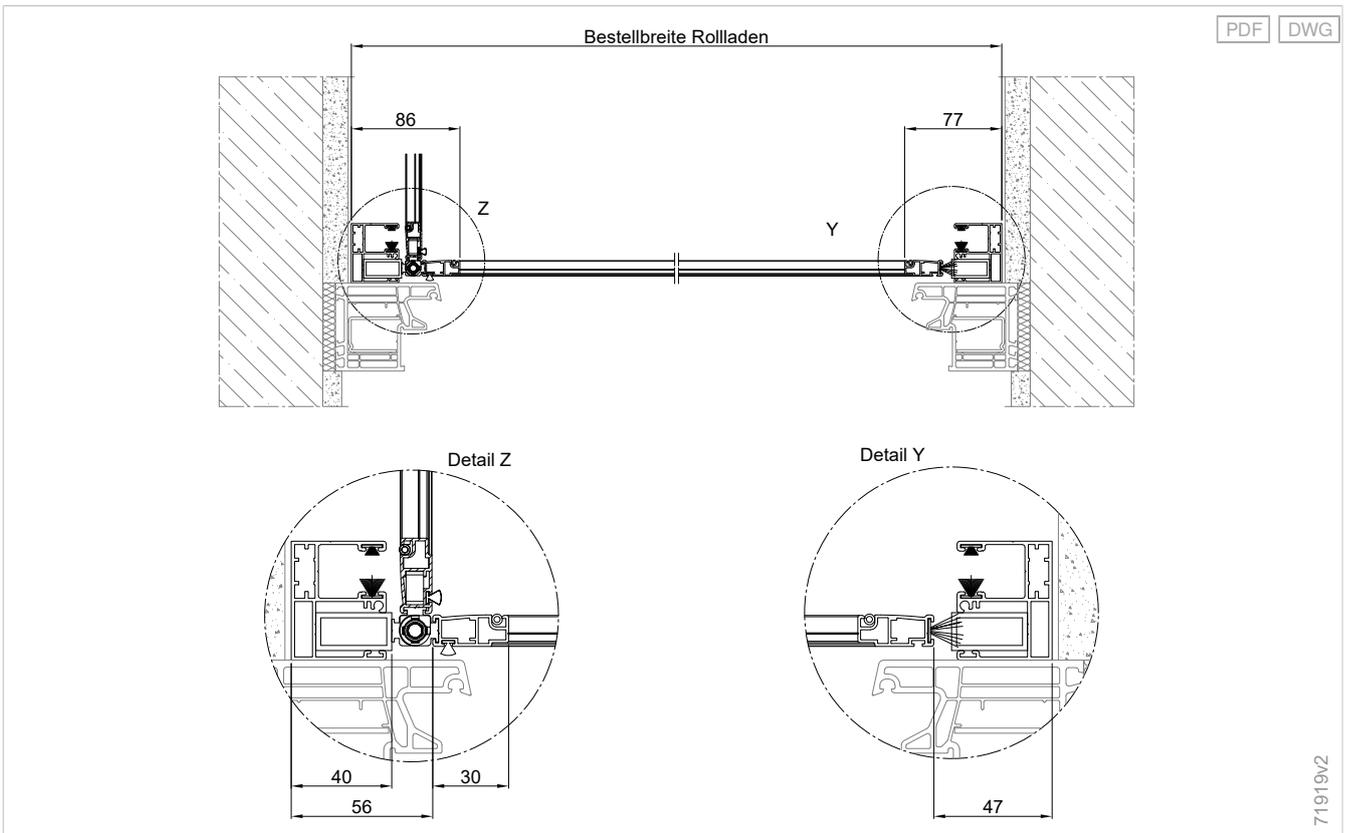
### Austritt der Motorleitung bei Minimax-Führungsschiene



- **Ausführung ohne Insektenschutz:** Maß X: 50 mm; Maß Y: 20 mm; Maß Z: 15 mm
- **Ausführung mit Insektenschutz:** Maß X: 75 mm (Kastengröße 170), 95 mm (Kastengröße 190); Maß Y: 12 mm; Maß Z: 50 mm

# Einbaubeispiele

## Vorbau-Rollläden V6, Minimax-Führungsschienen und Insektenschutz-Drehtür, einflügelig



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen



## Zusatzausstattungen

### Integrierte Sturzdämmung für Rollläden

#### Energieeffizient

Die Sturzdämmung ist die ideale Lösung für die Integration des Sonnenschutzes in die Dämmebene einer Fassade.

#### Trocken

Die Sturzdämmung vermeidet Wärmebrücken im Sturzbereich und verhindert die Tauwasser- und Schimmelbildung.

#### Montagefreundlich

Die Sturzdämmung ist bereits werkseitig angebracht und in unterschiedlichen Stärken verfügbar. Je nach Anforderung ist sie hinter oder über dem Kasten montiert.



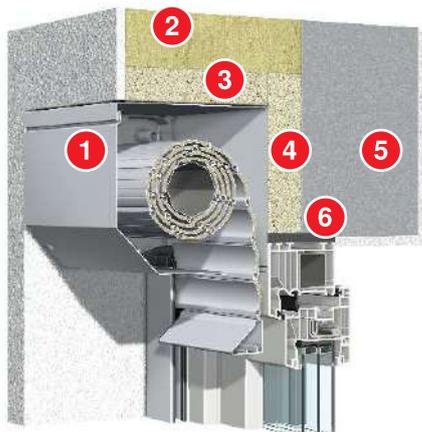
#### Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4
- Vorbau-Rollläden V6
- Vorbau-Rollläden V10
- lieferbar für Kastengrößen 150 bis 210

#### ☑ Produkteigenschaften

- optimale Dämmung von Blenden und Kästen
- Vermeidung von Wärmebrücken im Sturzbereich
- Dämmung hinter und oberhalb der Blende/des Kastens möglich

## Komponenten



- |   |                                |   |                     |
|---|--------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Kasten                         | 4 | Sturzdämmung hinten |
| 2 | bauseitige Wärmedämmung (WDVS) | 5 | Wandaufbau          |
| 3 | Sturzdämmung oben              | 6 | Kompriband          |

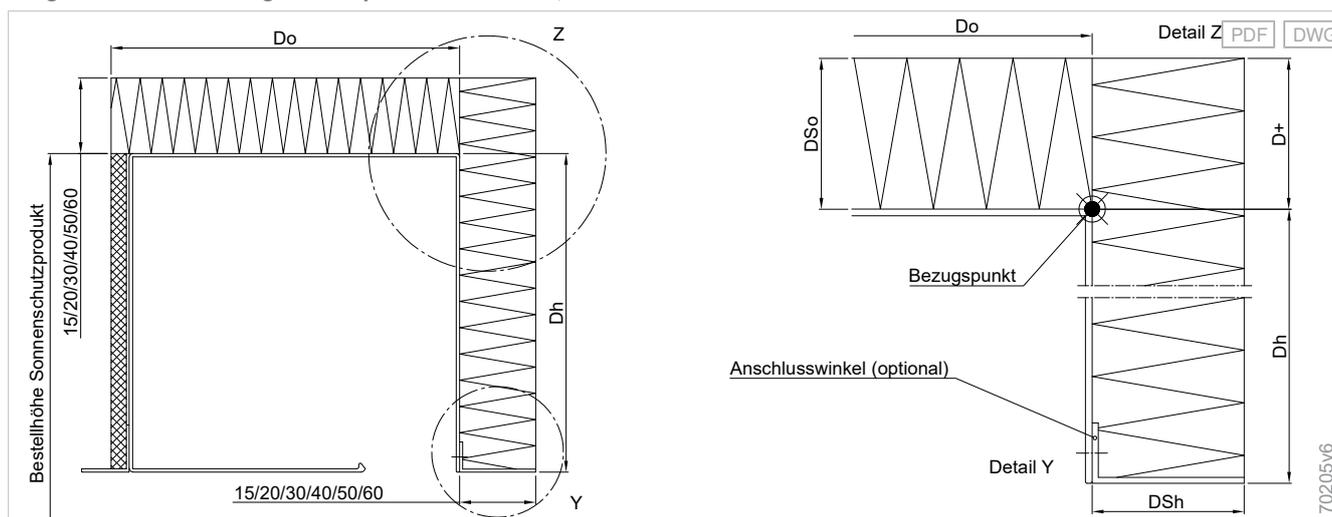
## Produkteigenschaften

- Dämmung bereits werkseitig am Kasten angebracht
- ideale Lösung für die Integration in die Dämmebene einer Fassade

## Maßermittlung

Bezugsmaß	Maßermittlung
Do	Dämmung oben
Dh	Dämmung hinten
D+	Erhöhung der hinteren Dämmung um die Dämmstärke der oberen Dämmung
DSh	Dämmstärke hinten
DSo	Dämmstärke oben

### Integrierte Sturzdämmung am Beispiel Vorbau-Kästen, Kastenform Putz



- Der Bezugspunkt befindet sich generell an der Hinterkante der Blende/des Kastens.
- Dh (Dämmung hinten) muss immer angegeben werden.
- Bei Blenden und Kästen mit gedämmter Oberseite wird die hintere Dämmung wie folgt ausgeführt: D+ (Dämmung plus) = DSo (Dämmstärke oben).
- Wird die Dämmung der Blenden und Kästen nur an einer Fläche ausgeführt, so endet die Dämmung immer am Bezugspunkt, sofern nicht D+ (Dämmung plus) angegeben ist.
- Soll Dh (Dämmung hinten) unterhalb des Bezugspunkts enden, muss D- (Dämmung minus) angegeben werden.
- Soll Do (Dämmung oben) nicht über die komplette Blenden-/Kastentiefe ausgeführt werden, (an der Vorderseite eingerückt), muss das Maß Do (Dämmung oben) angegeben werden.
- Bei Blenden und Kästen mit Putzträgerplatten endet die Dämmung Do (Dämmung oben) immer bündig mit der Vorderkante der Putzträgerplatte an der Vorderseite der Blende/des Kastens.
- Wir empfehlen, den Leitungsabgang seitlich zu planen.
- Bauseitige Toleranzen vorgeben bzw. beachten.
- Abweichende Varianten sind auf Anfrage erhältlich.

## Details

**Anschlusswinkel für Kastenrückwand:** Zum Verblenden der Sturzdämmung zwischen Kasten und Fenster ist optional ein Anschlusswinkel für die Kastenrückwand lieferbar.

## Produktzusatzinformationen

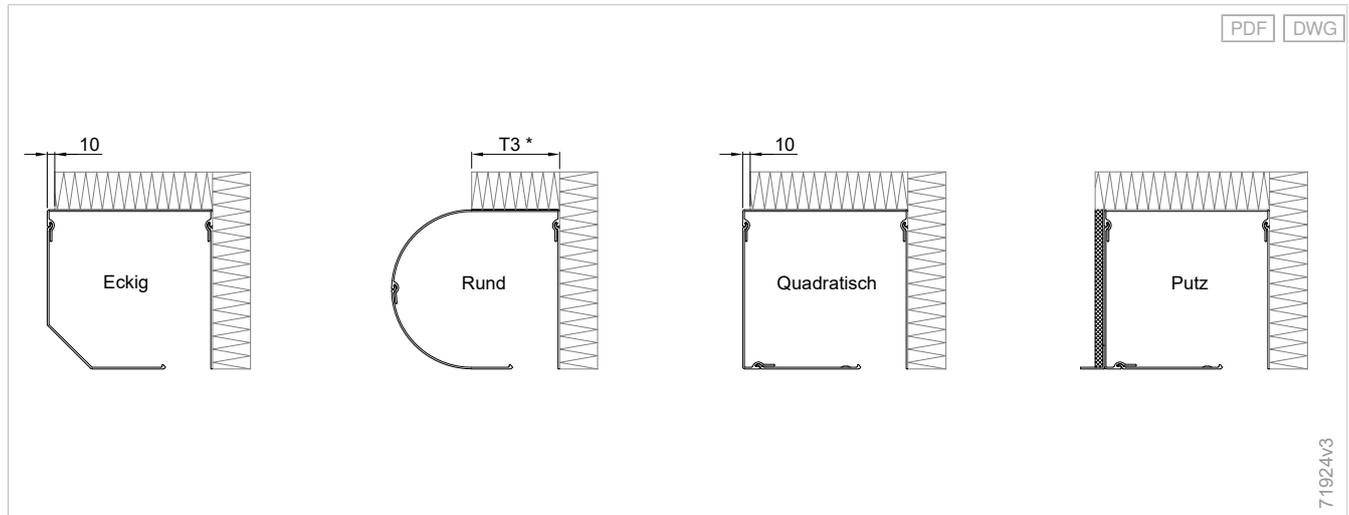
### Varianten und Maßangaben je Kastenform

#### Maß T3

Kastengröße	150	170	190	210
Typ				
V4	80	90	100	
V6	80	90	100	110
V10	106	116	126	136

**Kastenform Eckig und Quadratisch:** Bei Bestellung einer vollflächigen Dämmung an der Kastenoberseite steht die Dämmplatte 10 mm zurück.

#### Varianten und Maßangaben je Kastenform



\* Das Maß T3 (=Anfang Kastenrundung) ist abhängig von Typ und Kastengröße

**Kastenform Eckig und Quadratisch:** Bei Bestellung einer vollflächigen Dämmung an der Kastenoberseite steht die Dämmplatte 10 mm zurück.

### PUR-Dämmung

Dämmstoff: Polyurethan-Hartschaum (PUR) mit beidseitiger Aluminiumkaschierung:

- Wärmeleitfähigkeit Bemessungswert:  $\lambda_B = 0,023 \text{ W/ (m K)}$
- Wärmeleitfähigkeit Nennwert:  $\lambda_D = 0,022 \text{ W/ (m K)}$

#### Lieferbare Dämmstärken

Dämmstärke in mm	Wärmewiderstand R
15	0,65
20	0,87
30	1,30
40	1,74
50	2,17
60	2,61

Zwischengrößen sind nicht möglich!

Die PUR-Dämmplatten sind ab Werk vorkonfektioniert und auf den Kästen/Blenden verbaut.

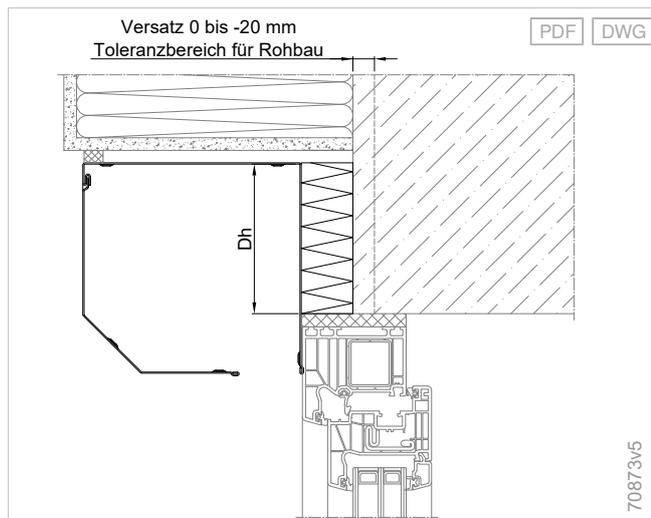
## Zubehör für einen fachgerechten Anschluss an die Fassade

Bezeichnung		Art.-Nr.	Einheit
Komprimband	20x5-12, selbstklebend, schwarz	811023	Rolle à 5,6 m
	20x4-9, selbstklebend, schwarz	811039	Rolle à 8 m
	20x2-6, selbstklebend, schwarz	2015045	Rolle à 12 m
Anschlusswinkel	zum Verblenden der Dämmung hinten		
	inkl. Bearbeitung der Dämmung hinten		

Für den hinterströmungsfreien Anschluss am Baukörper kann auch Dämmstoff-Klebeschäum (z. B. Fabrikat Soudal Soudabond Easy) eingesetzt werden.

## Einbaubeispiele

### Einbaubeispiel Vorbau-Rollläden mit Sturzdämmung



# Führungsschienen mit integrierter Dämmung

## Verwendbar für:

- Vorbau-Rollläden V4
- Vorbau-Rollläden V6

## Komponenten



- |   |                 |   |              |
|---|-----------------|---|--------------|
| 1 | Führungsschiene | 3 | Abdeckprofil |
| 2 | Dämmprofil      |   |              |

## Produkteigenschaften

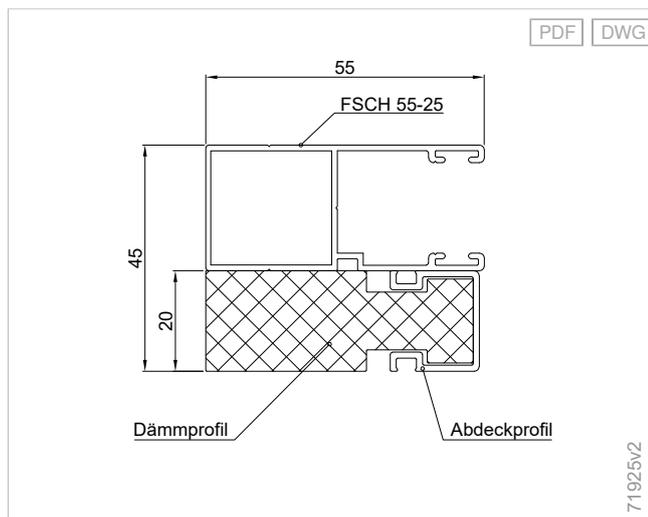
- für eine thermische Trennung zwischen Fensterrahmen und Führungsschiene
- Dämmprofil aus hochverdichtetem EPS-Schaum
- Aluminium-Abdeckprofil in Führungsschienenfarbe zum Schutz der Dämmung und als optische Verkleidung
- Abdeckprofil und Dämmung mit Nut, für ein direktes Abfließen auf die Fensterbank von eintretendem Wasser

## Hinweise

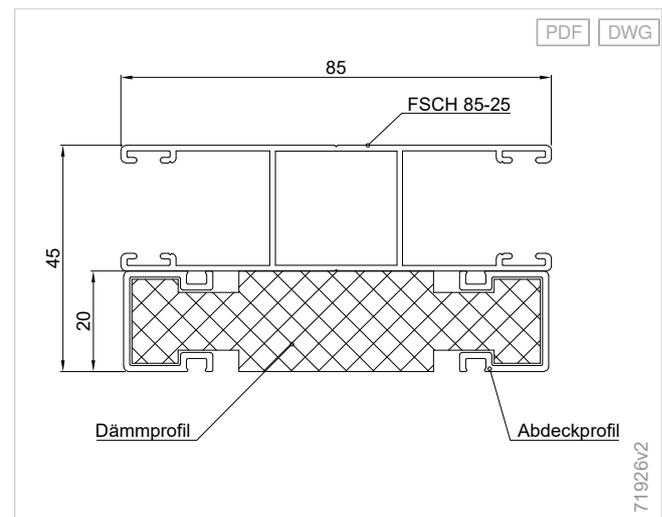
- einsetzbar bei Führungsschiene 55-25 oder Mittenschiene 85-25
- Stärke Dämmprofil 20 mm
- Dämmprofil und Abdeckprofil ab Werk fest mit den Führungsschienen verbunden
- optionaler Anschlusswinkel für Kastenrückwand zum Schließen des Spalts zwischen Kasten und Fenster lieferbar
- Dämmung in Verbindung mit weiteren Führungsschienen nur auf Anfrage und nach anwendungstechnischer Klärung

## Maßermittlung

### FSCH 55-25 mit integrierter Dämmung



### FSCH 85-25 mit integrierter Dämmung







## Zusatzausstattungen

### Sicherheitspaket

#### Kein Hochschieben

Verstärkte Hochschiebesicherung: Abdruckfedern stemmen sich zwischen Welle und Panzer – der geschlossene Rollladen kann nicht hochgeschoben werden.

#### Kein Heraushebeln

Eine zusätzliche Verschraubung der Verbindung von Kasten und Führungsschienen sowie verbreiterte und verstärkte Führungsschienen erschweren das Aufbiegen und Heraushebeln mit Stemmeisen.

#### Keine Demontage

Die Revisionsblende ist vernietet, die Führungsschienen sind seitlich in der Laibung durch Aluminiumbolzen hindurch gesichert – bei tiefgefahretem Rollladen sind keine Schrauben zur Demontage zugänglich.

#### Verwendbar für:

Vorbau-Rollläden V6



#### Produkteigenschaften

- verstärkte Hochschiebesicherung
- Sicherung gegen Demontage
- verstärkte Führungsschienen

## Komponenten



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | Sicherung gegen Heraushebeln des Kastens       | 3 | Endschiene mit hoher Steifigkeit oder mit Verriegelung über Schubriegel |
| 2 | Sicherung gegen Demontage der Führungsschienen |   |   |

## Produkteigenschaften

### Sicherheitspaket für erhöhte Sicherheitsanforderungen nach DIN 18073:

- **Verstärkte Hochschiebesicherung:** erhöhte Anzahl an Abdruckfedern
- **Verstärkte Führungsschienen:** Verstärkung der Führungsschienen gegen Aufbiegen
- **Sicherung gegen Demontage von außen:** durch Sicherung der Führungsschienen mit Aluminiumbolzen sowie vernieteter Revisionsblende
- **Sicherung gegen Heraushebeln des Kastens:** durch Verschraubung des Adapters mit der Führungsschiene
- **Erhöhter Einstand des Rollladenpanzers:** durch breitere Führungsschienen (60 mm)

## Hinweise

### Hinweise zur Produktkonfiguration

- **Einsetzbar für:**
  - alle Kastenformen
  - Aluminiumprofile A 37, A 44, A 53 innerhalb der Windwiderstandsklasse 6
  - unabhängig von der Antriebsart
  - ausschließlich einsetzbar in Vorbau-Rollläden mit 4-seitig geschlossenem Kasten
- **Endschiene mit hoher Steifigkeit erforderlich:** Dreikant-Design-Endschiene oder alternativ flache Endschiene mit Verriegelung über Schubriegel
- **Einschränkung bei Gruppenanlagen:** Für die Mittensituation können ausschließlich Einzelschienen eingesetzt werden. Eine Ausführung mit Mittenschienen ist nicht lieferbar.

- **Einschränkung Insektenschutz:** Ausführung mit Insektenschutz nicht möglich.

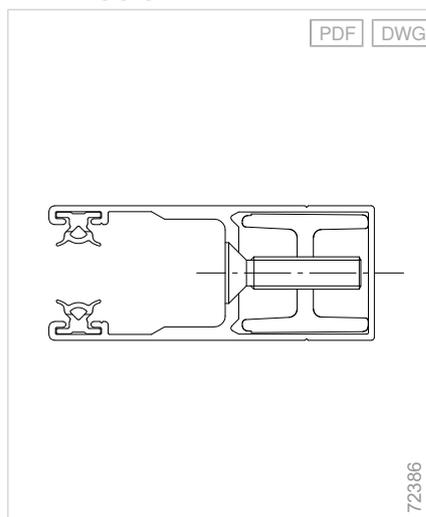
## Maßermittlung

### Maximale Breiten bei Windwiderstandsklasse 6

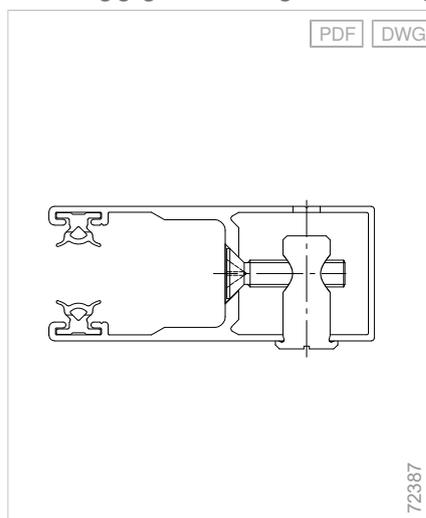
Rollladenpanzer	max. Breite	bei Einsatz der Führungsschiene
A 37	1700 mm	60-25
A 44	1800 mm	60-25
A 53	2100 mm	60-25

## Details

### Sicherung gegen Heraushebeln des Kastens



### Sicherung gegen Demontage der Führungsschienen



# Schnellmontageset

## Verwendbar für:

- Vorbau-Rollladen V4
- Vorbau-Rollladen V6

## Komponenten



- |   |                                |   |             |
|---|--------------------------------|---|-------------|
| 1 | Führungsschiene                | 3 | Abdeckkappe |
| 2 | Hülse inkl. fixierter Schraube |   |             |

## Produkteigenschaften

- Kein Vorbohren erforderlich
- Bohrschraube bereits in Führungsschiene fixiert
- Für eine rationelle und schnelle Rollladenmontage

## Hinweise

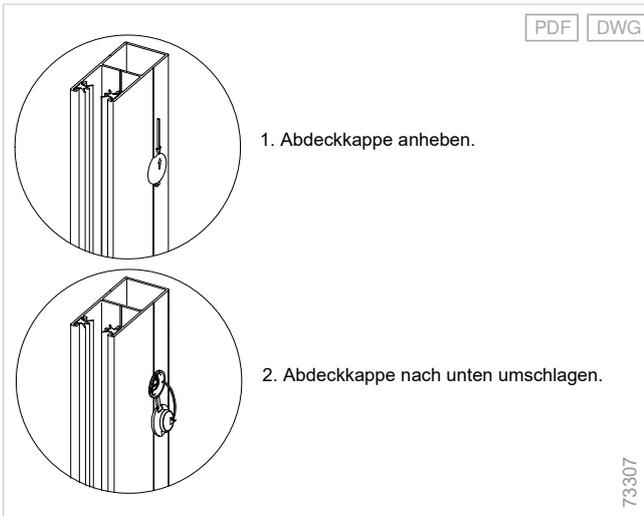
### Hinweise zur Produktkonfiguration

- **Einsetzbar für:** 46-25, 55-25, 85-25, bei Bohrung 2 von vorne
- **Lieferbare Farben:** weiß, grau, braun, schwarz
- **Produktvariante mit Putzstücken:** Nicht in Verbindung mit nach außen gerückter Führungsschienenbohrung möglich.

# Maßermittlung

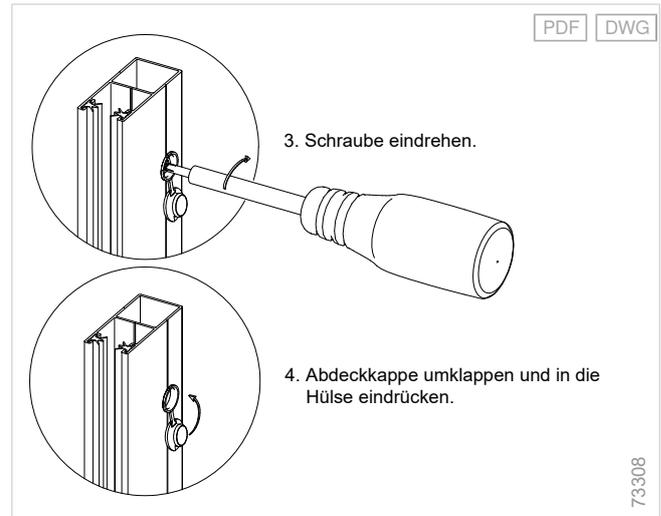
## Details

### Montageabfolge Schnellmontageset



Schnellmontageset ausschließlich für Bohrung 2 einsetzbar

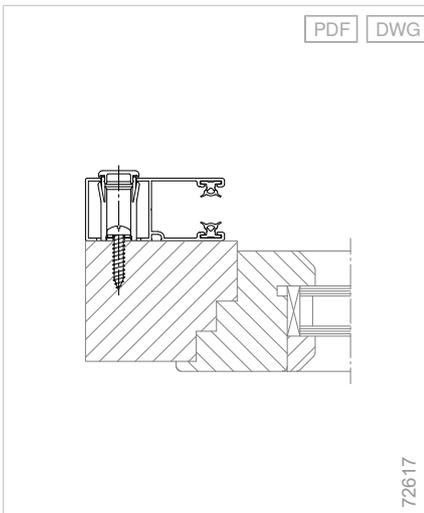
### Montageabfolge Schnellmontageset



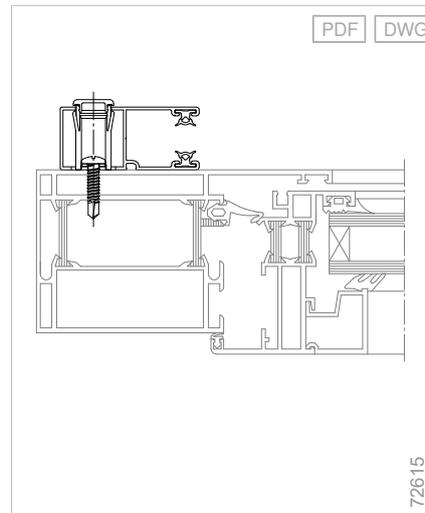
Schnellmontageset ausschließlich für Bohrung 2 einsetzbar

## Einbaubeispiele

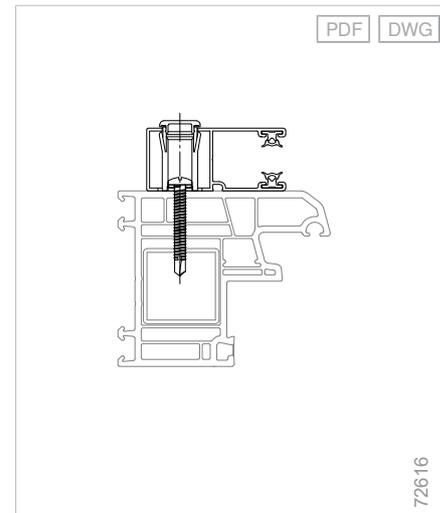
### Schnellmontageset, Befestigung auf Holzfenster



### Schnellmontageset, Befestigung auf Aluminiumfenster



### Schnellmontageset, Befestigung auf Kunststofffenster



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsatz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen



# Inhalt

## Komponenten

Rollladenpanzer.....	362	Planung
Rollladenprofile aus Aluminium, ausgeschäumt.....	369	
Rollladenprofile aus Kunststoff.....	370	
Führungsschienen.....	372	
Führungsschienen Vorbau-Rollläden.....	373	Vorbau-Rollläden
Führungsschienen Schräg-Rollläden.....	385	
Führungsschienen NA-RO Revision innen und Aufsetz-Rollläden AU-RO.....	387	
Führungsschienen Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen.....	399	
Führungsschienen Renovierungs-Rollläden RE-RO.....	413	
Führungsschienen Schacht-System-Rollläden.....	418	
Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen.....	427	
Produktzusatzinformationen.....	433	
Endschienen Rollläden.....	436	Schräg-Rollläden
Endschienen Rollläden.....	437	
Verriegelungen für Endschienen.....	443	
		Aufsetz-Rollläden
		Schacht-Rollläden
		Zusatzausstattungen
		<b>Komponenten</b>
		Antriebsvarianten
		Normen



## Komponenten

### Rollladenpanzer

#### Innenraum bleibt kühl

Effektiv abgedunkelt: Tiefefahren verhindert der Rollladenpanzer, dass Sonnenstrahlen den Innenraum aufheizen.

#### Unterstützt die Isolierung

Dämmende Wirkung: Die Luftschicht zwischen Fensterscheibe und tiefefahrenem Rollladenpanzer hält im Winter die Kälte draußen.

#### Passt sich dem Projekt an

Breite Auswahl für eine einfache Integration: Mit unterschiedlichen Materialien, Profilhöhen und Profilloberflächen kann der Rollladenpanzer individuell konfiguriert werden.



#### Produkteigenschaften

- Für jede Anforderung das passende Profil
- Seitlich arretiert für einen sicheren Lauf

## Produkteigenschaften

- **Oberfläche Rollladenpanzer:** Rollladenpanzer werden serienmäßig in gerillter Oberfläche ausgeführt. Optional sind die Rollladen-Profile A 37, A 44 und A 53 jedoch auch in glatter Ausführung lieferbar.
- **Lichtschlitze:** Rollladenpanzer serienmäßig mit Lichtschlitzen, wahlweise ohne Lichtschlitze.
- **Befestigung des Rollladenpanzers auf der Welle:** über Abdruckfedern aus Stahl
- **Farben Endschiene:** gemäß Standard-Farbzurordnung, siehe Kapitel "Planung"
- **Dichtungskeder Endschiene:** Ausführung serienmäßig ohne, bei K 52 und K 55 generell inklusive
- **Anschlagstopper Endschiene:** bei manuellen Antrieben inklusive

Bei einem Hochschiebeversuch im tiefgefahrenen Zustand sorgen die Abdruckfedern für ein Abstützen des Rollladenpanzers in Richtung Kasten und verhindern somit ein weiteres Hochschieben.

## Baugrenzwerte

### Bestellfläche maximal je Bedienklasse

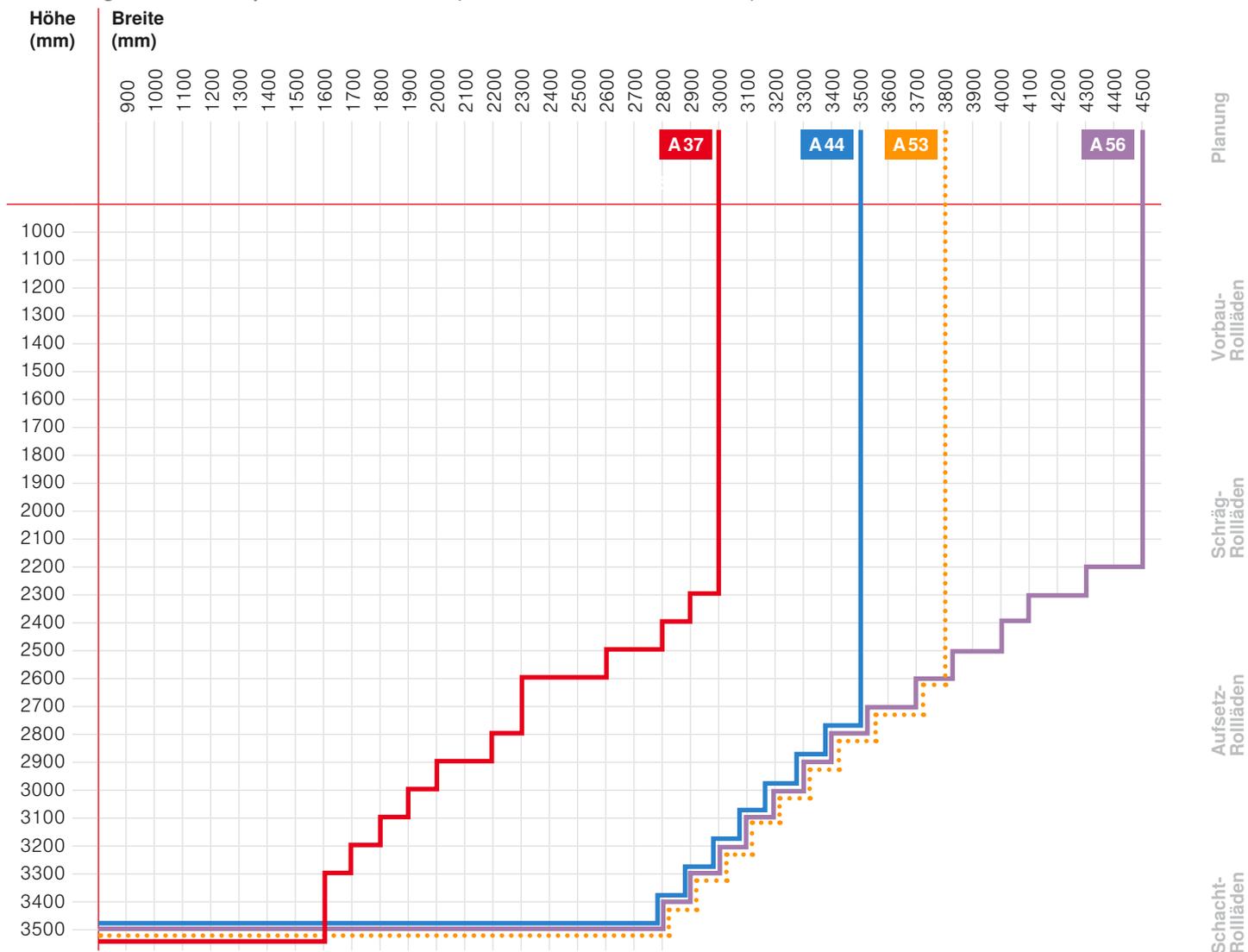
Konfigurationsvariante	Bedienklassen		
	konstruktionsbedingt	Bedienklasse 1	Bedienklasse 2
<b>Rollladenpanzer + Antriebsvarianten</b>			
A 37 + Motor	25,3 m <sup>2</sup>		
A 44 + Motor	22,6 m <sup>2</sup>		
A 53 + Motor	21,2 m <sup>2</sup>		
A 56 + Motor	13,2 m <sup>2</sup>		
K 37 + Motor	22,7 m <sup>2</sup>		
K 52 + Motor	14,3 m <sup>2</sup>		
K 55 + Motor	14,3 m <sup>2</sup>		
A 37 + Kurbel	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup>
A 44 + Kurbel	7,5 m <sup>2</sup>	7,5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>
A 53 + Kurbel	7 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	4,7 m <sup>2</sup>
A 56 + Kurbel	4,3 m <sup>2</sup>	4,3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
K 37 + Kurbel	7,5 m <sup>2</sup>	7,5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>
K 52 + Kurbel	5,4 m <sup>2</sup>	5,4 m <sup>2</sup>	3,7 m <sup>2</sup>
K 55 + Kurbel	5,4 m <sup>2</sup>	5,4 m <sup>2</sup>	3,7 m <sup>2</sup>
A 37 + Gurt 23 mm	6,8 m <sup>2</sup>	3,7 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
A 44 + Gurt 23 mm	6,2 m <sup>2</sup>	3,4 m <sup>2</sup>	1,9 m <sup>2</sup>
A 53 + Gurt 23 mm	5,8 m <sup>2</sup>	3,2 m <sup>2</sup>	1,8 m <sup>2</sup>
A 56 + Gurt 23 mm	3,6 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>	1,1 m <sup>2</sup>
K 37 + Gurt 23 mm	6,2 m <sup>2</sup>	3,4 m <sup>2</sup>	1,9 m <sup>2</sup>
K 52 + Gurt 23 mm	4,5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>	1,4 m <sup>2</sup>
K 55 + Gurt 23 mm	4,5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>	1,4 m <sup>2</sup>
A 37 + Übersetzungsgetriebe, Gurt 23 mm	14,3 m <sup>2</sup>	7,5 m <sup>2</sup>	3,8 m <sup>2</sup>
A 44 + Übersetzungsgetriebe, Gurt 23 mm	13,3 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>
A 53 + Übersetzungsgetriebe, Gurt 23 mm	12,5 m <sup>2</sup>	6,5 m <sup>2</sup>	3,3 m <sup>2</sup>
A 56 + Übersetzungsgetriebe, Gurt 23 mm	7,7 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup>
K 37 + Übersetzungsgetriebe, Gurt 23 mm	13,3 m <sup>2</sup>	7 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>
K 52 + Übersetzungsgetriebe, Gurt 23 mm	9,6 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
K 55 + Übersetzungsgetriebe, Gurt 23 mm	9,6 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>

## Bestellbreite maximal je Windwiderstandsklasse

Konfigurationsvariante	Windwiderstandsklasse						
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Rollladenpanzer + Führungsschiene</b>							
A 37 + FSCH 30-19 / FSCH 30-25 / FSCH 38-41 / FSCH 60-75			3000 mm	2755 mm	2305 mm	1955 mm	1695 mm
A 44 + FSCH 30-19 / FSCH 30-25 / FSCH 38-41 / FSCH 60-75		3500 mm	3260 mm	2870 mm	2440 mm	2100 mm	1850 mm
A 53 + FSCH 30-25 / FSCH 38-41 / FSCH 60-75			3800 mm	3405 mm	2880 mm	2465 mm	2160 mm
A 53 + FSCH 30-28			3800 mm	3430 mm	2825 mm	2360 mm	2020 mm
A 56 + FSCH 30-28	4500 mm	3900 mm	3775 mm	3535 mm	3050 mm	2330 mm	1360 mm
K 37 + FSCH 30-19 / FSCH 30-25 / FSCH 38-41 / FSCH 60-75	2000 mm	1750 mm	1600 mm	1400 mm	1200 mm	1000 mm	900 mm
K 52 + FSCH 30-25 / FSCH 30-28 / FSCH 38-41 / FSCH 60-75	2500 mm	2355 mm	2285 mm	2140 mm	1855 mm	1425 mm	850 mm
K 55 + FSCH 30-28	3300 mm	3125 mm	2825 mm	2220 mm	1015 mm		

- **Bestellbreite je Windwiderstandsklasse:** Gültig bei Einsatz der angegebenen Führungsschiene.
- **Veränderung der Windwiderstandsklasse:** Bei Änderung auf die Führungsschiene 40-28 und 60-28 (A 53/A 56/ K 52/55) verbessert sich die Windwiderstandsklasse um eine Klasse. Bei Änderung auf die Führungsschiene 28-19 (K 52/55) verschlechtert sich die Windwiderstandsklasse um eine Klasse.

Flächendiagramm Rollladenpanzer aus Aluminium (Maximale Maße für Einzelflächen)



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

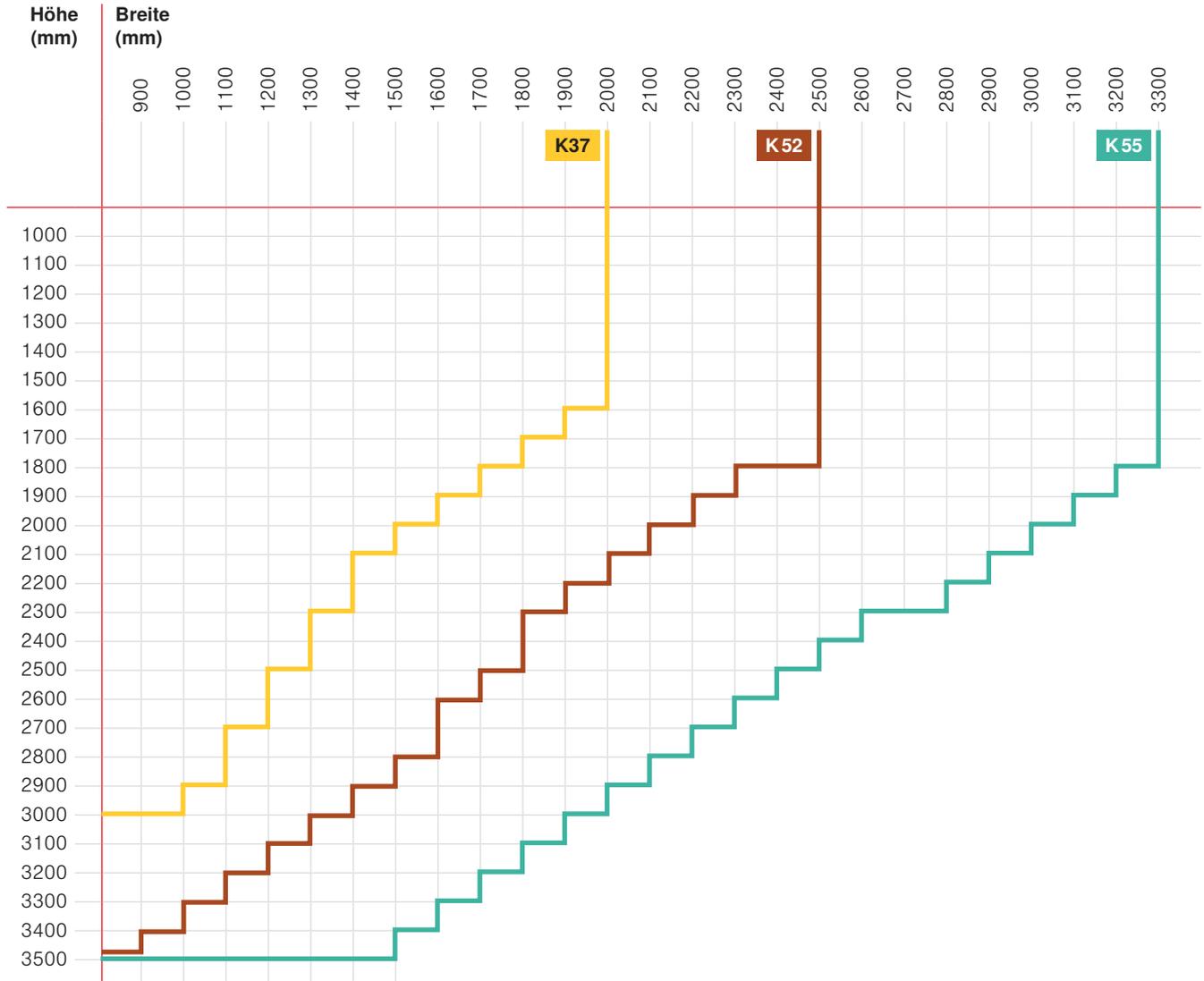
Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

Flächendiagramm Rollladenpanzer Kunststoff (Maximale Maße für Einzelflächen)



# Maßbestimmung

## Ballendurchmesser

Konfigurationsvariante	Bestellhöhe												
	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500
<b>Rollladenpanzer + Welle</b>													
A 37 + Welle SW60	110	115	125	125	135	145	150	160	175	175	185	200	200
A 44 + Welle SW60	110	120	130	135	150	160	170	170	180	190	200	200	205
A 53 + Welle SW60	125	130	145	155	155	170	175	185	190	200	205	215	215
A 56 + Welle SW60	129	150	155	170	190	190	210	215	225	240	240	255	255
K 37 + Welle SW60	100	110	125	130	130	145	155	155	165	170	170		
K 52 + Welle SW60	120	130	130	140	165	165	180	185	200	200	215	215	225
K 55 + Welle SW60	135	135	140	170	170	185	185	195	210	210	225	235	235
A 56 + Welle SW70	140	160	180	180	200	200	220	220	235	240	255	270	275
K 55 + Welle SW70	120	140	155	160	170	200	200	210	210	220	230	230	255
A 37 + Welle SW40	90	100	110	115	125	140	150	150	160	160	170	195	215
K 37 + Welle SW40	85	100	110	115	125	135	145	145	160	165	175		

Sämtliche Miniprofile sind für die Welle SW 52 optimiert. In Verbindung mit Wellen mit kleinerer Schlüsselweite sind Beeinträchtigungen beim Laufverhalten des Rollladenpanzers möglich.

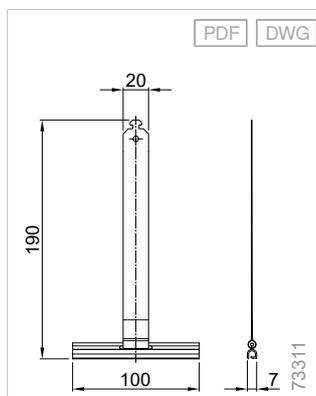
## Produktzusatzinformationen

### Abdruckfedern

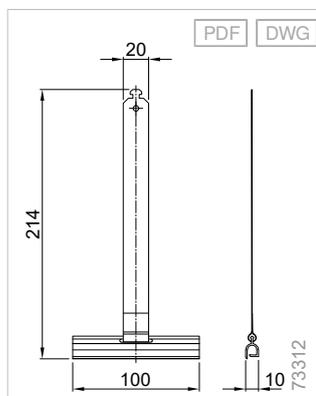
#### Anzahl Abdruckfedern bezogen auf Breite Rollladenpanzer

Breite	800 mm	1200 mm	1600 mm	2000 mm	2400 mm	2800 mm	3200 mm	3600 mm	4000 mm	4500 mm
Rollladenpanzer										
A 37	2	3	4	5	6	7	8			
A 44	2	3	4	5	6	7	8	9		
A 53	2	3	4	5	6	7	8	9		
A 56	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
K 37	2	3	4	5						
K 52	2	3	4	5	6	7				
K 55	2	3	4	5	6	7	8	9		

Abdruckfeder für A 37, A 44, K 37, A 53 und K 52



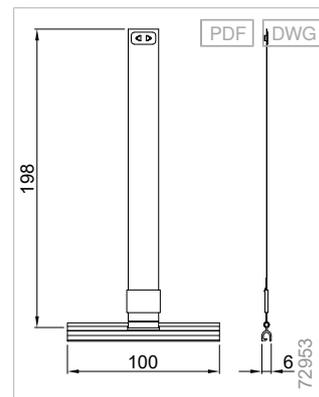
Abdruckfeder für A 56 und K 55



## Abdruckfedern 2-teilig

Die 2-teiligen Abdruckfedern werden in der Welle eingehängt und bei Montage des Rollladenpanzers mit diesem verbunden. Ein seitliches Einschieben des Rollladenpanzers ist nicht nötig.

Abdruckfeder, 2-teilig für Schacht-System-Rollläden



### Anzahl Abdruckfedern bezogen auf Breite Rollladenpanzer

Breite	800 mm	1200 mm	1600 mm	2000 mm	2400 mm	2800 mm	3200 mm	3600 mm
Rollladenpanzer								
A 37	2	3	4	5	6	7	8	
A 44	2	3	4	5	6	7	8	9
A 53	2	3	4	5	6	7	8	9
K 37	2	3	4	5				
K 52	2	3	4	5	6	7		

# Rolladenprofile aus Aluminium, ausgeschäumt

## A 37

Bestellbreite maximal	3000 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	7 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	2,4 kg/m <sup>2</sup>
Anzahl Profile pro Meter mit Endschiene	27
Material	Aluminium, doppelwandig, ausgeschäumt
Oberfläche	einbrennlackiert

Die Gewichtsangabe versteht sich ohne Endschiene.

## A 44

Bestellbreite maximal	3500 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	10,0 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	2,7 kg/m <sup>2</sup>
Anzahl Profile pro Meter mit Endschiene	23
Material	Aluminium, doppelwandig, ausgeschäumt
Oberfläche	einbrennlackiert

Die Gewichtsangabe versteht sich ohne Endschiene.

## A 53

Bestellbreite maximal	3800 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	8,0 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	3,0 kg/m <sup>2</sup>
Anzahl Profile pro Meter mit Endschiene	18
Material	Aluminium, doppelwandig, ausgeschäumt
Oberfläche	einbrennlackiert

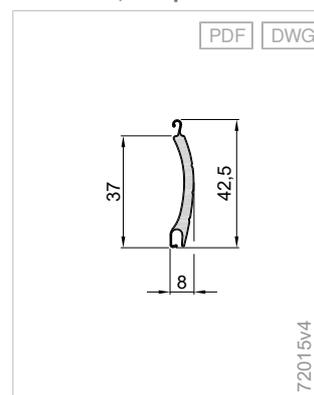
Die Gewichtsangabe versteht sich ohne Endschiene.

## A 56

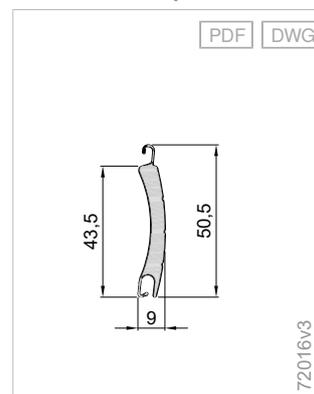
Bestellbreite maximal	4500 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	10,0 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	5,0 kg/m <sup>2</sup>
Anzahl Profile pro Meter mit Endschiene	18
Material	Aluminium, doppelwandig, ausgeschäumt
Oberfläche	einbrennlackiert

Die Gewichtsangabe versteht sich ohne Endschiene.

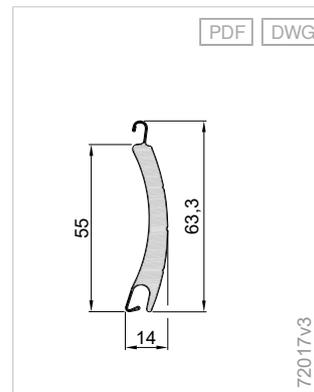
### Profil A 37, Miniprofil



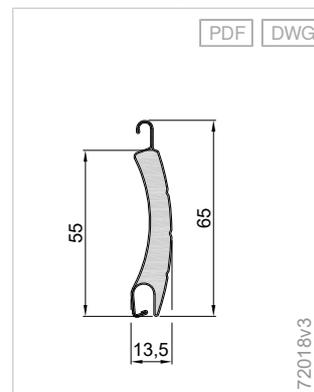
### Profil A 44, Miniprofil



### Profil A 53, Maxiprofil



### Profil A 56, Maxiprofil



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen

## Rolladenprofile aus Kunststoff

Rolladenpanzer aus Kunststoff sind im Sommer nicht bis in die untere Endlage tiefzufahren. Die Lichtschlitze des Rolladenpanzers sollen noch sichtbar sein. Wenn der Rolladen auch bei intensiver Sonneneinstrahlung im Sommer komplett geschlossen werden soll, empfehlen wir ausdrücklich den Einsatz von Alu-Rollläden.

### K 37

Bestellbreite maximal	2000 mm
Bestellhöhe maximal	3000 mm
Bestellfläche maximal	3,2 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	2,9 kg/m <sup>2</sup>
Anzahl Profile pro Meter mit Endschiene	28
Material	Kunststoff, doppelwandig
Oberfläche	Kunststoff

Die Gewichtsangabe versteht sich ohne Endschiene.

### K 52

Bestellbreite maximal	2500 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	4,5 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	4,0 kg/m <sup>2</sup>
Anzahl Profile pro Meter mit Endschiene	19
Material	Kunststoff, doppelwandig
Oberfläche	Kunststoff

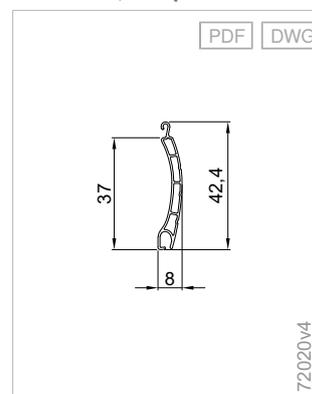
Die Gewichtsangabe versteht sich ohne Endschiene.

### K 55

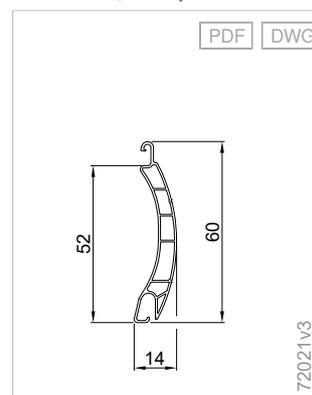
Bestellbreite maximal	3300 mm
Bestellhöhe maximal	3500 mm
Bestellfläche maximal	6,0 m <sup>2</sup>
Flächengewicht	4,0 kg/m <sup>2</sup>
Anzahl Profile pro Meter mit Endschiene	18
Material	Kunststoff, doppelwandig
Oberfläche	Kunststoff

Die Gewichtsangabe versteht sich ohne Endschiene.

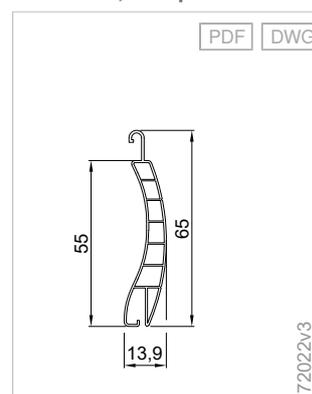
### Profil K 37, Miniprofil



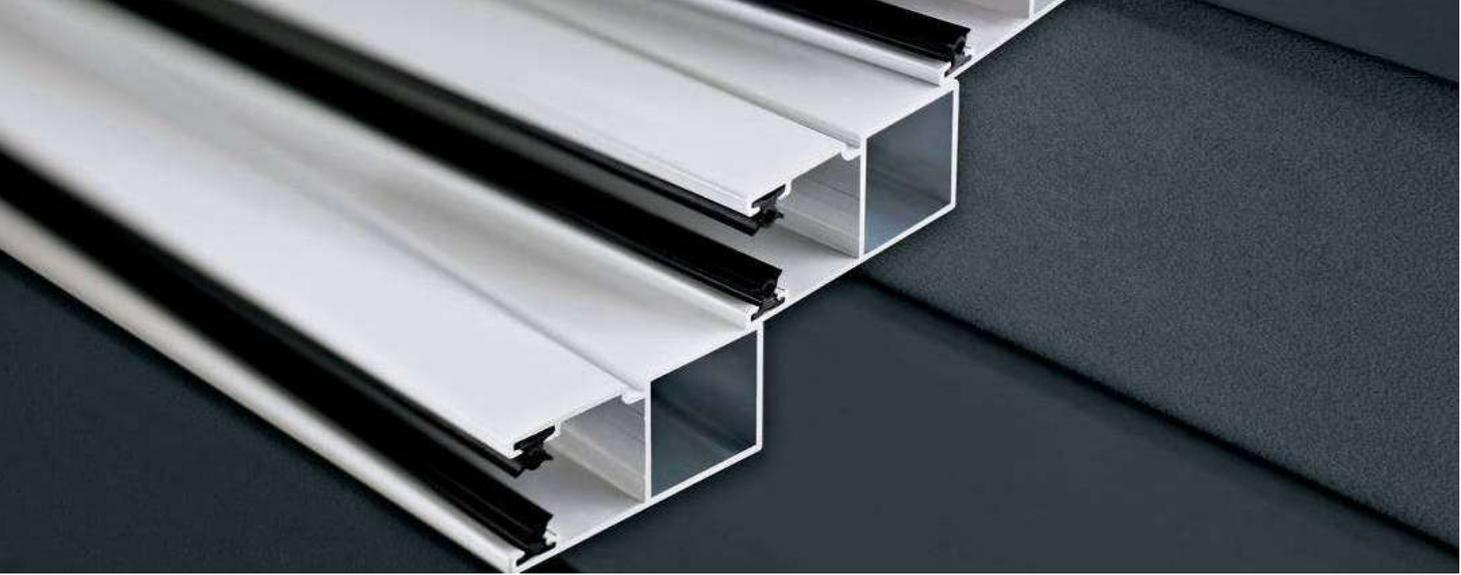
### Profil K 52, Maxiprofil



### Profil K 55, Maxiprofil







## Komponenten

### Führungsschienen

#### Ein bewährtes System

Sicher geführt: Die Führungsschienen können auf vier Arten montiert werden - direkt auf dem Fenster, auf der Fassade, in der Laibung oder auf Abstand mit Führungsschienehaltern.

#### Besonders windstabil

Keine Gefahr bei Wind und Wetter: Die feste seitliche Führung hält den Sonnenschutz auch bei Wind in Position.

#### Stimmiges Gesamtkonzept

Lange Freude am Produkt: Die hochwertigen Strangpressprofile sind farblich passend zum Sonnenschutz pulverbeschichtet.



# Führungsschienen Vorbau-Rollläden

## Führungsschiene 46-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Führungsschienen mit reduzierter Ansichtsbreite
- Verschlechterung der Windwiderstandsklasse um eine Klasse
- Breitereinschränkungen beachten: max. 1500 mm bei Kunststoffpanzer, max. 1800 mm bei Aluminiumpanzer
- Nicht kompatibel mit A 44 und A 53
- Mischaufräge mit 46er und 55er-Führungsschienen liefern wir einheitlich mit Bürstenkeder.

### Keder:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

### Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

## Führungsschiene 55-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Serienmäßig mit integrierter Nut für Schlagregendichtheit (Prüfbericht siehe [www.warema.de](http://www.warema.de)).

### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

### Keder optional:

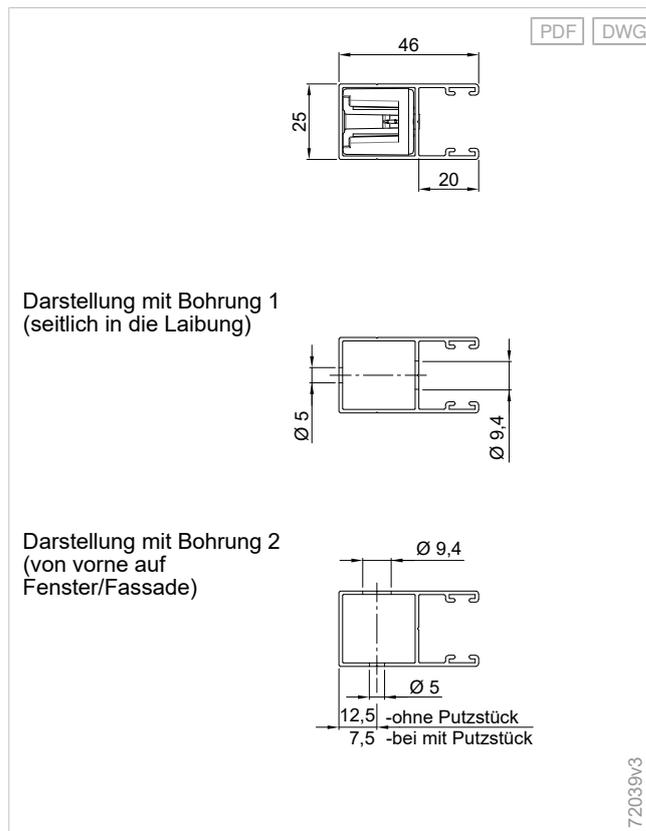
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

### Endverschluss optional:

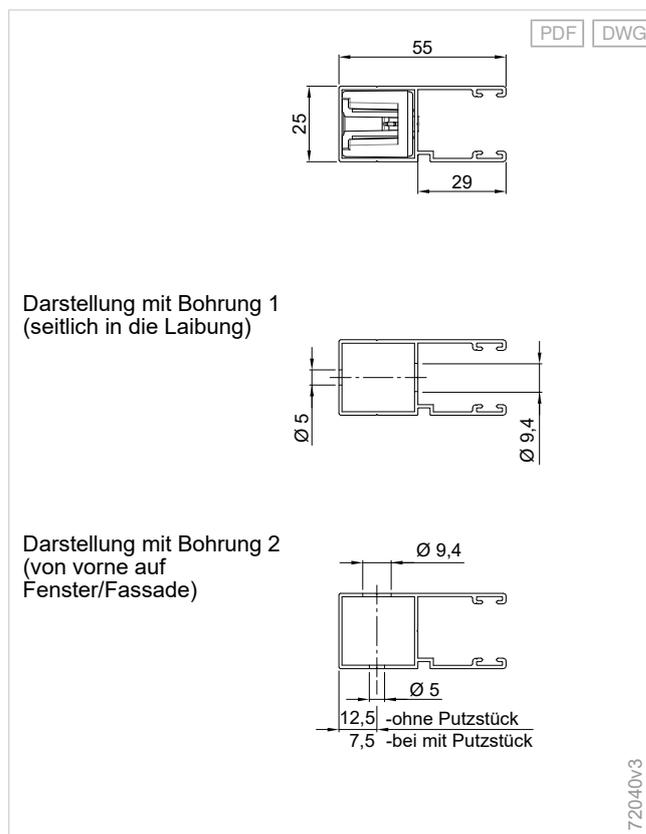
- Endverschluss, innenliegend
- Endverschluss mit Aluminium-Abdeckung, pulverbeschichtet

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

## FSCH 46-25



## FSCH 55-25



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

### Mittenschiene 85-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

#### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

#### Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

#### Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend
- Endverschluss mit Aluminium-Abdeckung, pulverbeschichtet

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### Führungsschiene 80-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

- Führungsschienen mit erhöhtem Panzereinstand
- Verbesserung der Windwiderstandsklasse um eine Klasse
- ausschließlich in Verbindung mit flacher Endschiene ausführbar

#### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

#### Keder optional:

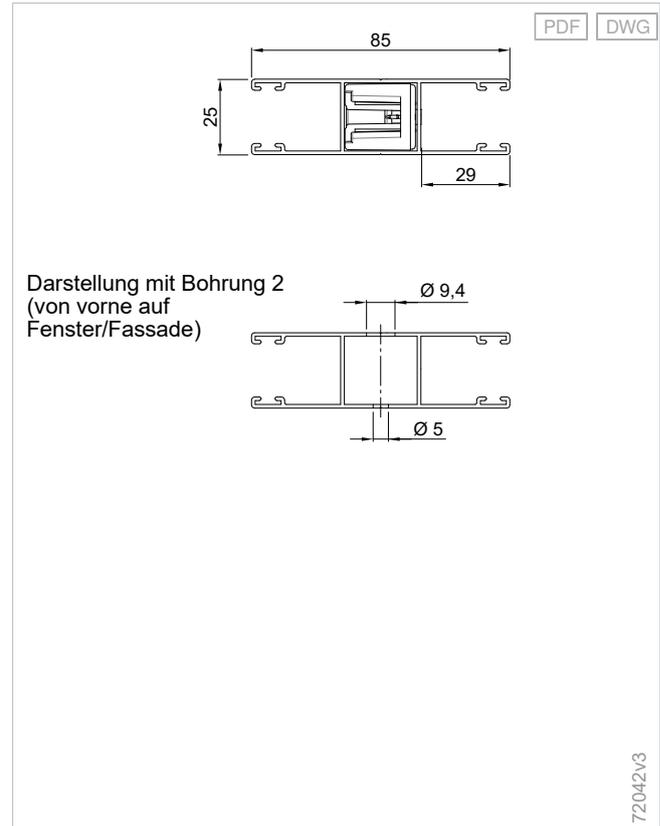
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

#### Endverschluss optional:

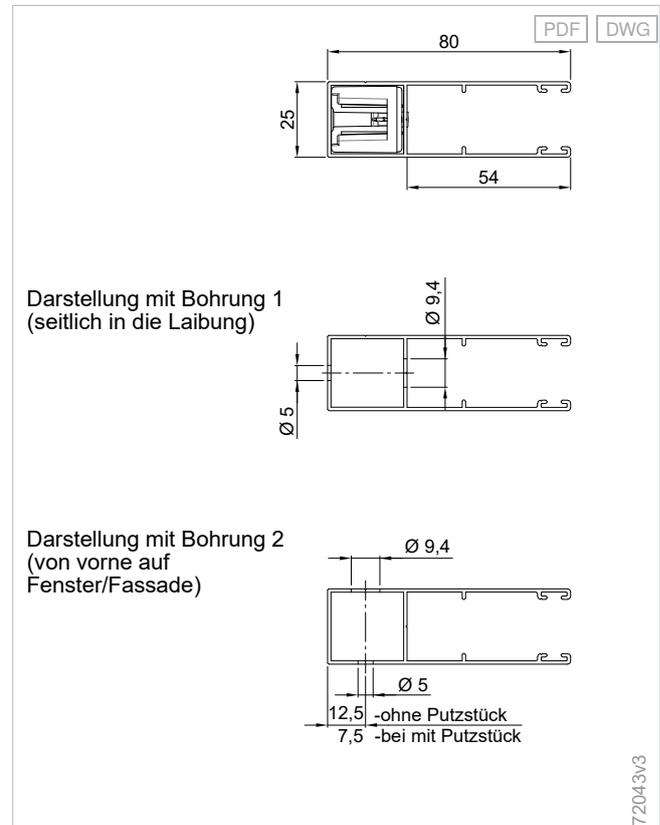
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 85-25



### FSCH 80-25



### Führungsschiene 55-47

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Distanzführungsschiene mit negativem Einlauf
- Die Distanz zwischen Hinterkante Kasten und Rollladenpanzer ermöglicht die Nachrüstung eines Insektenschutzprodukts zu einem späteren Zeitpunkt.
- Einsetzbar ab Kastengröße 150 in Kombination mit den Profilen A 37 und K 37
- Ausschließlich in Verbindung mit flacher Endschiene
- Einschränkungen der maximalen Bestellhöhen je Kastengröße sind zu beachten.
- Der kurze Bürstenkeder zeigt nach außen, der lange Bürstenkeder zum Fenster hin.

Keder:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### Mittenschiene 84-47

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Distanzführungsschiene als Mittenschiene mit negativem Einlauf

Keder:

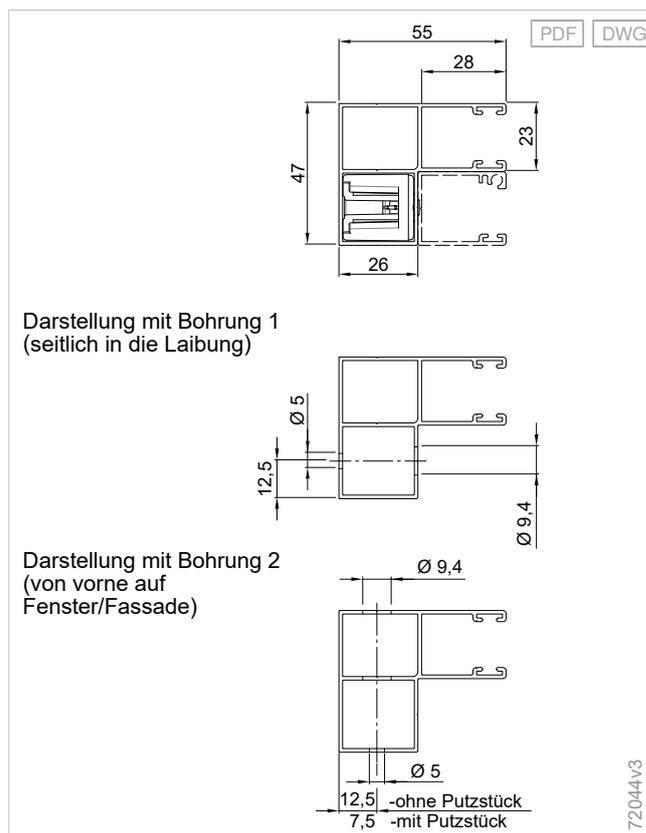
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

Endverschluss optional:

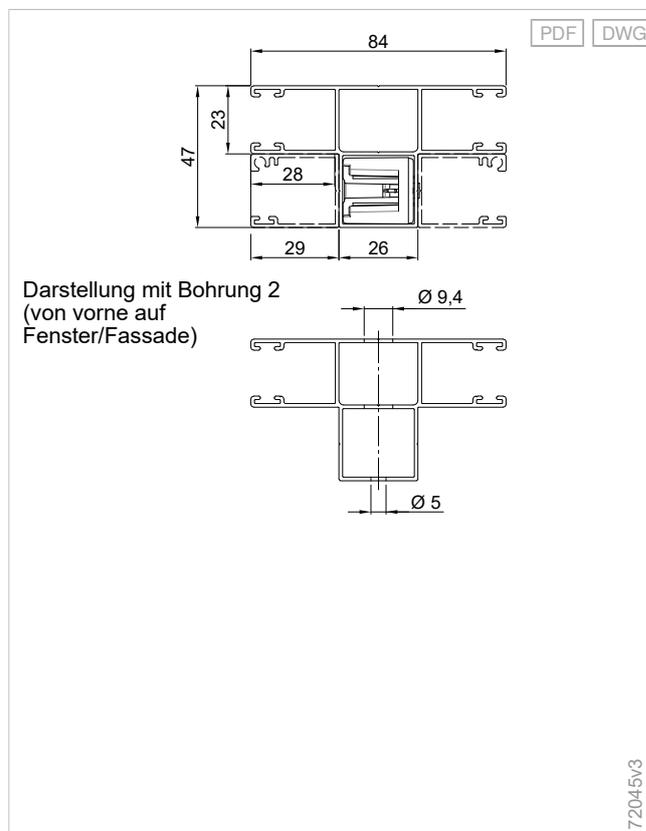
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 55-47



### FSCH 84-47



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

### Führungsschiene 55-46

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Distanzführungsschiene mit negativem Einlauf für die Ausführung mit integriertem Insektenschutz-Rollo.

Keder:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### Führungsschiene 46-35

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Zum Schließen des Spalts zwischen Kasten und Fenster ist optional ein Anschlusswinkel für die Kastenrückwand lieferbar (4-seitig geschlossener Kasten erforderlich).

Verschlechterung der Windwiderstandsklasse um eine Klasse.

Keder:

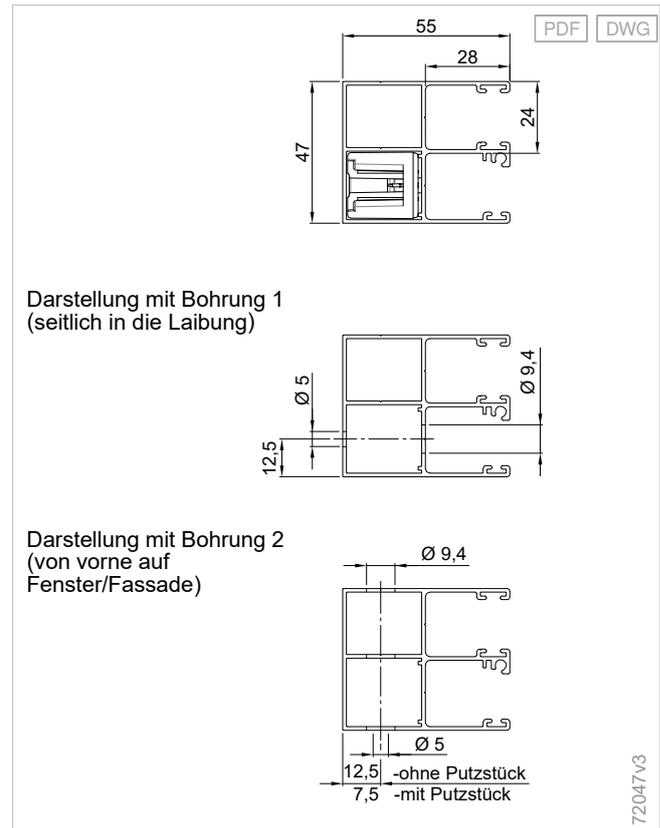
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

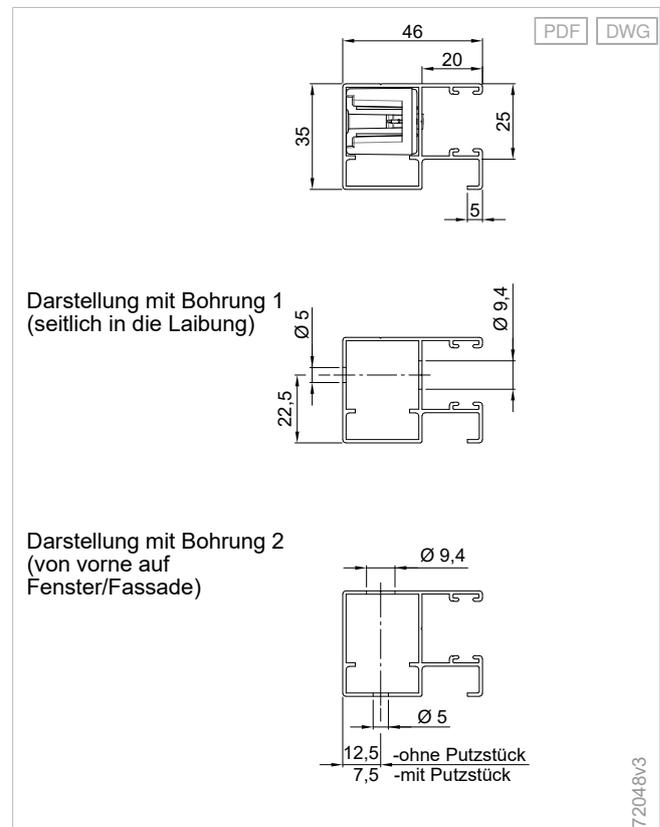
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 55-46



### FSCH 46-35



### Führungsschiene 55-35

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Zum Schließen des Spalts zwischen Kasten und Fenster ist optional ein Anschlusswinkel für die Kastenrückwand lieferbar (4-seitig geschlossener Kasten erforderlich).

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend
- außenliegender Endverschluss

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### Führungsschiene 55-45

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Zum Schließen des Spalts zwischen Kasten und Fenster ist optional ein Anschlusswinkel für die Kastenrückwand lieferbar (4-seitig geschlossener Kasten erforderlich).

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

Keder optional:

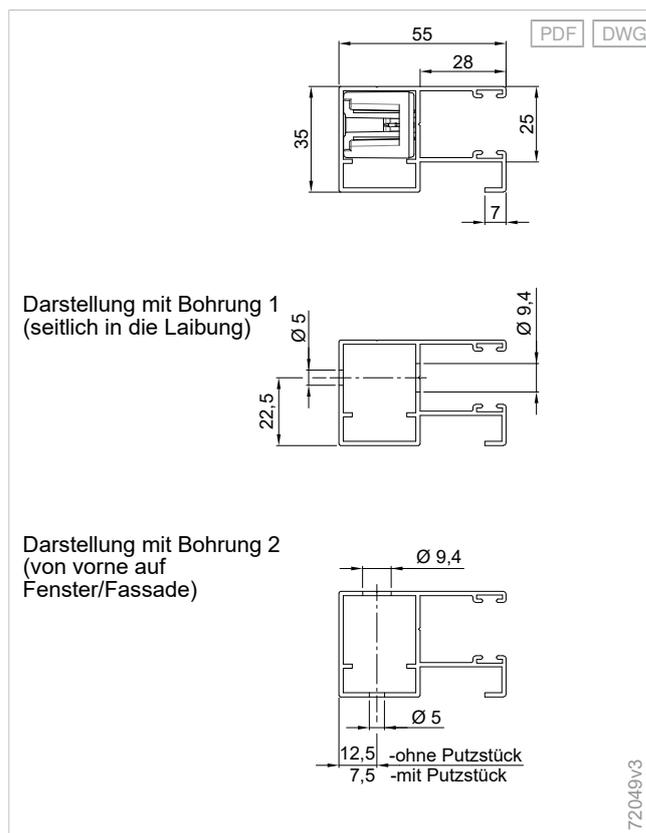
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

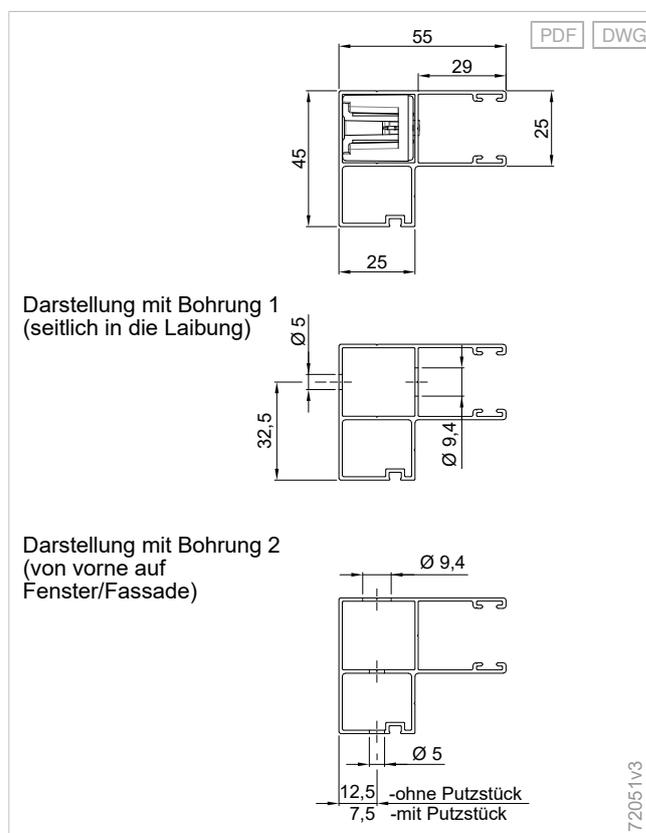
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 55-35



### FSCH 55-45



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

### Führungsschiene 55-65

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

#### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

#### Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

#### Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### Führungsschiene 55-85

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

#### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

#### Keder optional:

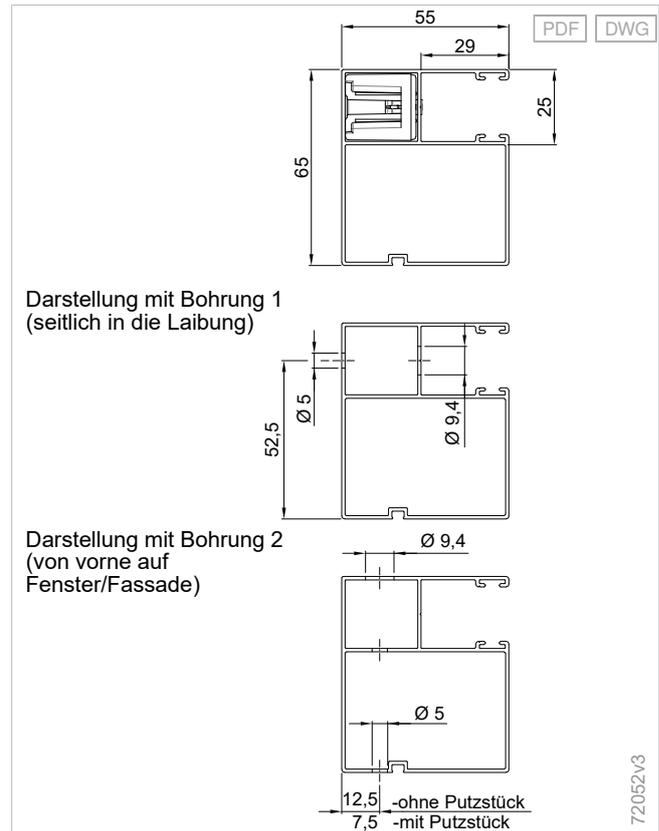
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

#### Endverschluss optional:

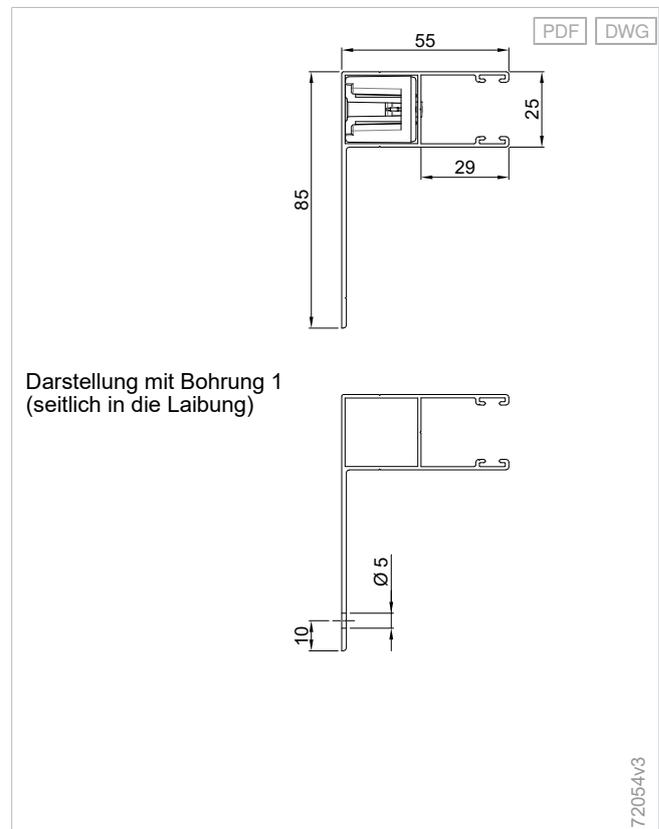
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 55-65



### FSCH 55-85



### Führungsschiene 55-48

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

#### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

#### Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

#### Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend
- außenliegender Endverschluss

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### Mittenschiene 84-48

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

#### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

#### Keder optional:

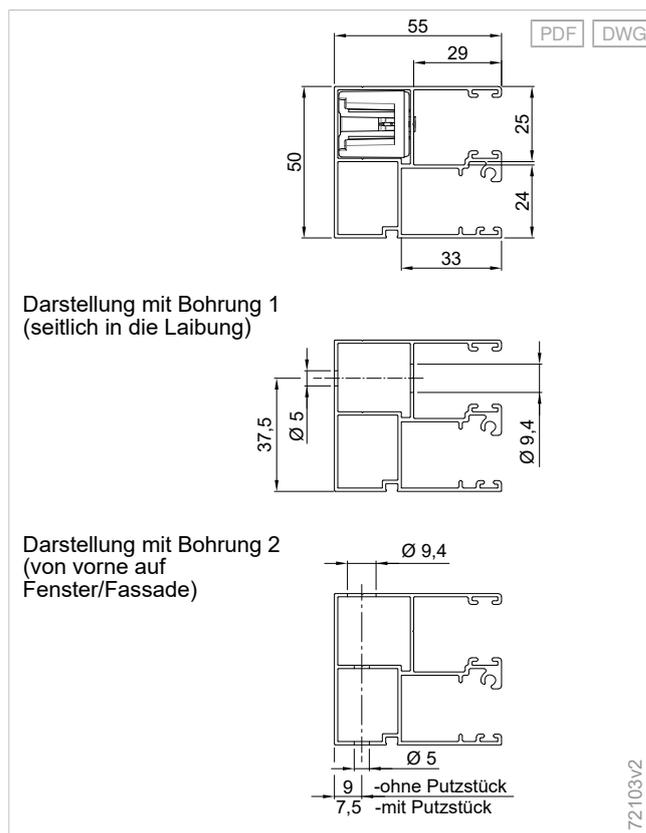
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

#### Endverschluss optional:

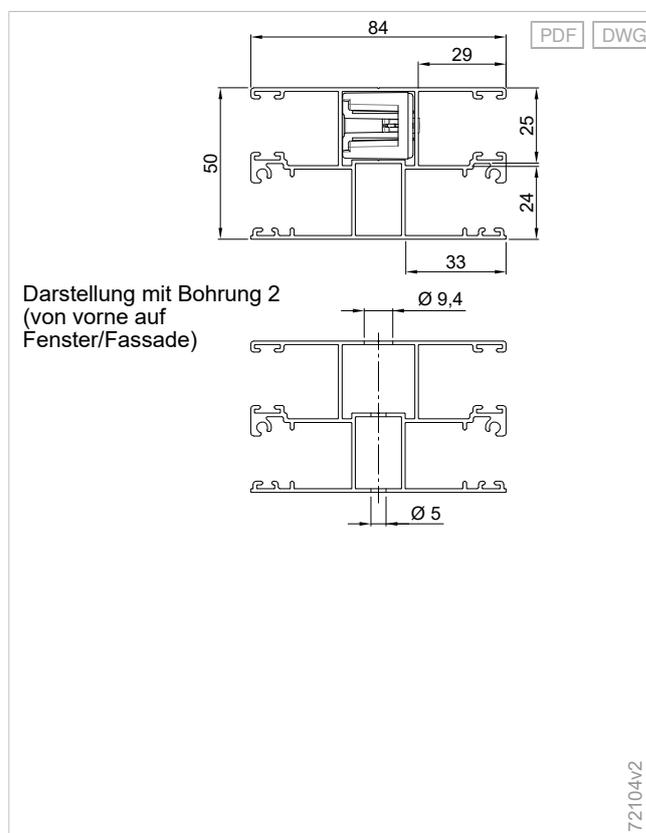
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 55-48



### FSCH 84-48



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

### Führungsschiene 55-52

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

#### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

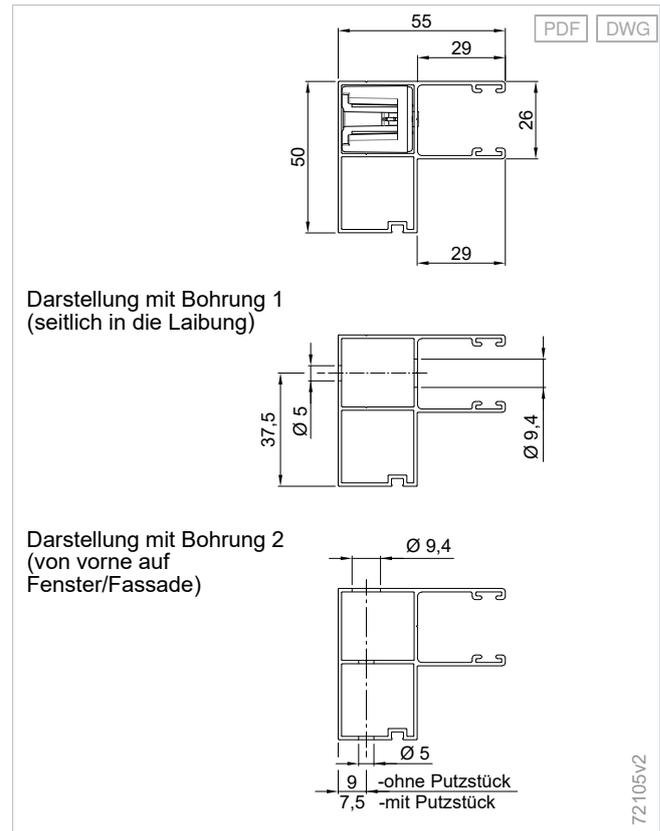
#### Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

#### Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 55-52



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### Mittenschiene 85-52

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

#### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

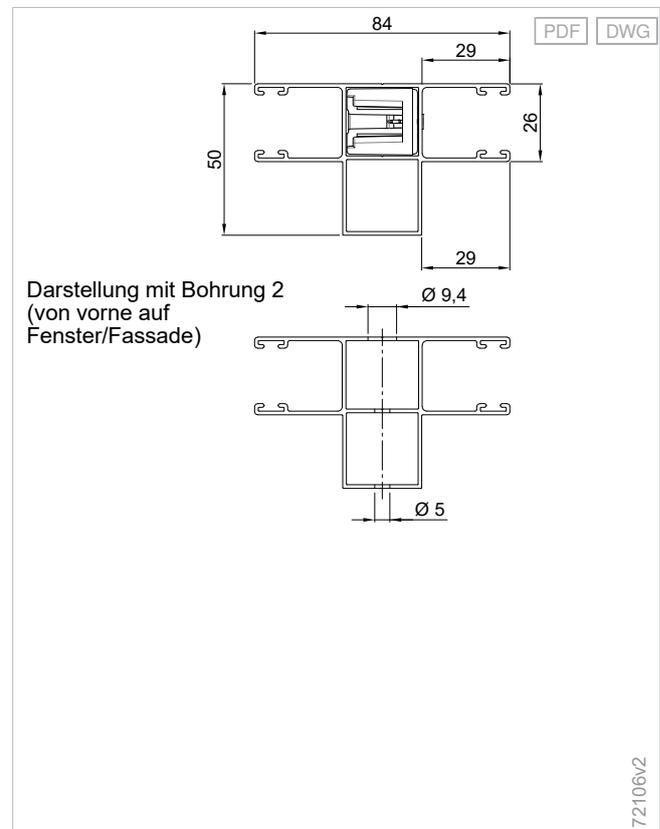
#### Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

#### Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 85-52



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### Führungsschiene 37-25 (Minimax-Führungsschiene)

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Minimax-Führungsschienen", Seite 346

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### Führungsschiene 37-46 (Minimax-Führungsschiene)

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Keder:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

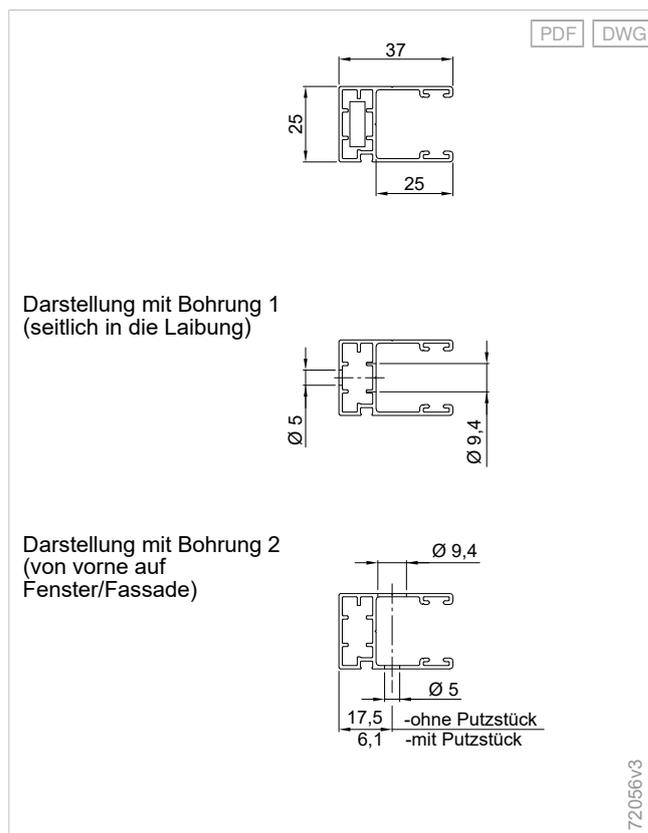
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

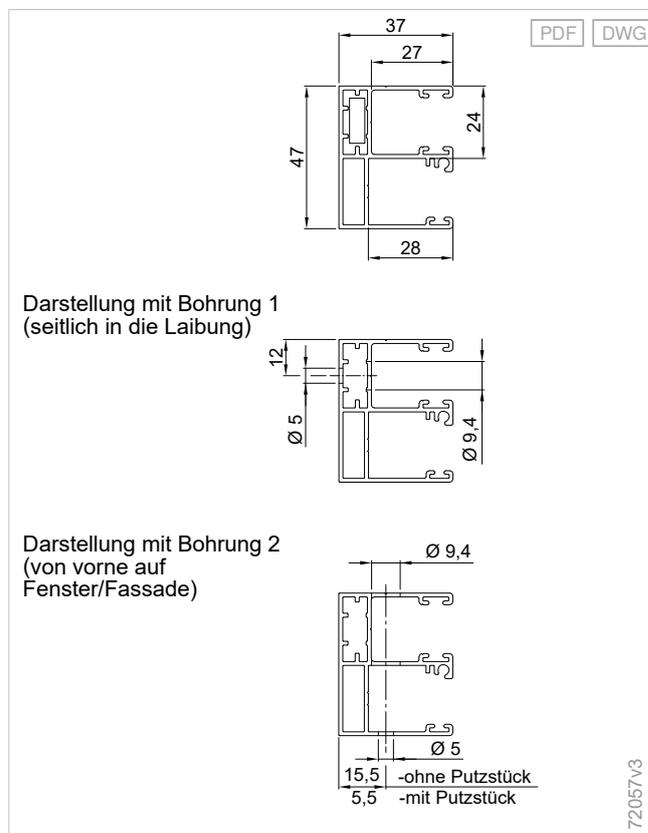
+ siehe "Minimax-Führungsschienen", Seite 346

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 37-25



### FSCH 37-46



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Führungsschiene 60-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

Führungsschienen mit verstärkten Schenkeln sowie erhöhtem Einstand des Rollladenpanzers.

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

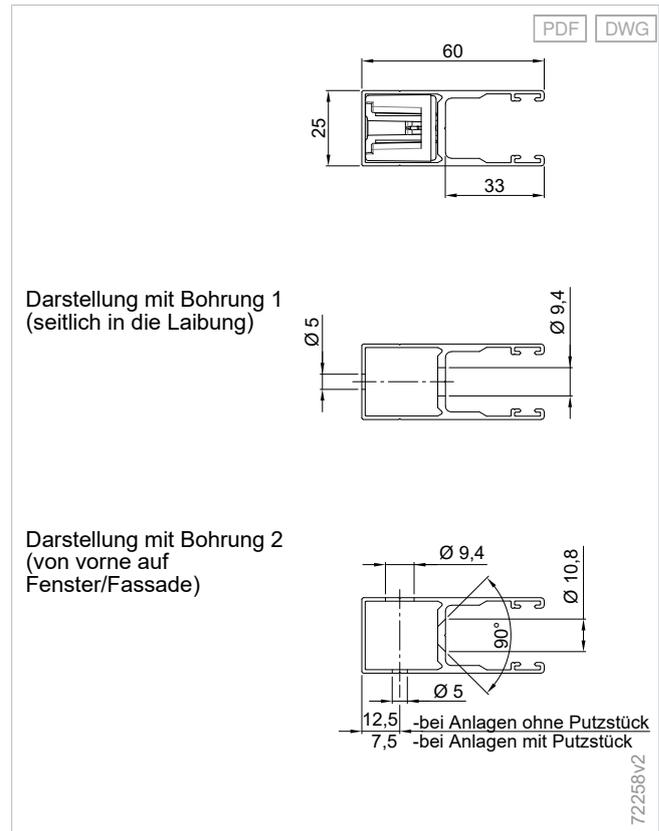
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

## FSCH 60-25



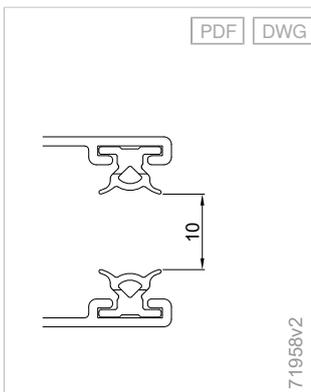
+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

## Produktzusatzinformationen

### Kederzuordnung Führungsschienen

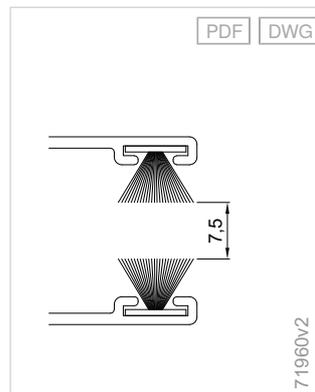
Kederbezeichnung	Artikelnummer	Einsetzbare Rollladenprofile
Keder aus Kunststoff	2021297	A 37, K 37
	301203	A 44
Bürstenkeder, lang	301065	A 37, A 44, K 37
Bürstenkeder, kurz	301045	A 53

#### Keder aus Kunststoff, grau



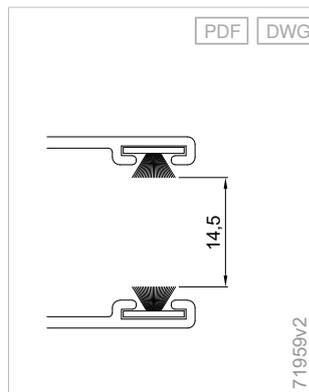
- Art.-Nr. 301203
- Minstdurchlass: 10 mm
- Für: A 37, A 44, K 37

#### Langer Bürstenkeder, schwarz



- Art.-Nr. 301065
- Verwendbar für: Profil A 37, A 44, K 37

#### Kurzer Bürstenkeder, schwarz



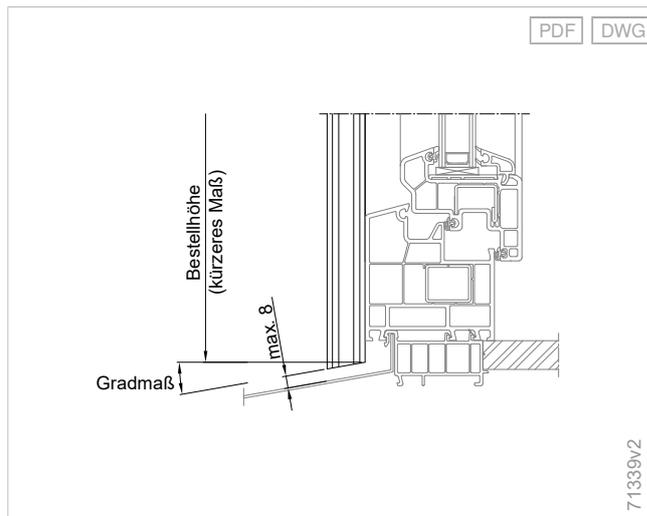
- Art.-Nr. 301045
- Verwendbar für: Profil A 53, K 52, K 55

## Führungsschienen unten abgeschrägt

Optischer Angleich der Führungsschienen an die Neigung der Fensterbank.

- bei Bestellung Gradzahl des Schrägschnitts angeben
- optional innenliegender Endverschluss lieferbar
- Bezugspunkt für die Definition der Befestigungspunkte ist immer das vordere Maß (d.h. das lange Maß) der Führungsschiene.

Führungsschienen mit Schrägschnitt

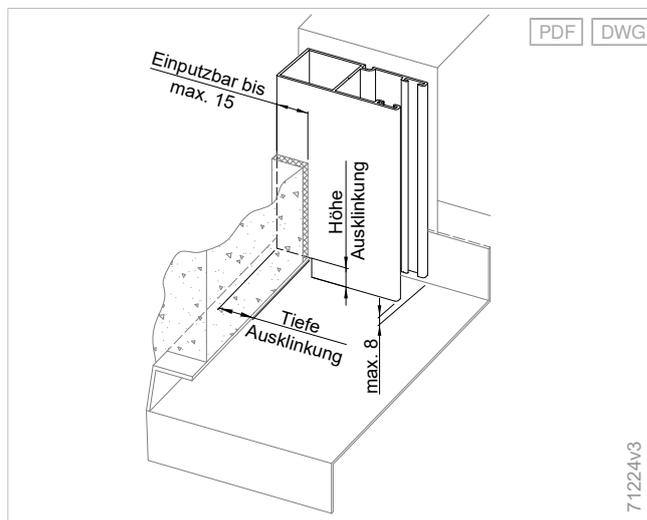


## Vorbau-Rollläden, Führungsschienen mit Ausklinkung

Ausklinkung zum Anschluss der Führungsschienen an das Bordprofil der Fensterbank.

- Empfehlung zur Ausklinkung:**
- Ausklinkung des Bordprofils, anstatt Ausklinkung der Führungsschiene, damit Schlagregen und Kondenswasser ungehindert abfließen kann.
  - Eine zusätzliche Ausklinkung der Führungsschienen sollte nur dann ausgeführt werden, wenn die Dichtigkeit zu Dämmung und Putz bauseitig gewährleistet ist und das Wasser zuverlässig über die Fensterbank abfließen kann.
  - Entsprechende Abzugsmaße für Fertigungs- und Montagetoleranzen sind zu berücksichtigen. Um Belastungen der Fensterbank durch Wärmeausdehnung zu verhindern, ist ein Abstand von max. 8 mm einzuplanen.

Führungsschienen mit Ausklinkung



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

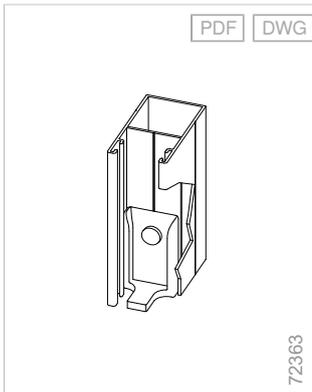
Normen

## Endverschlüsse für Führungsschienen

Unterer Endpunkt des Rollladenpanzers durch Endverschluss in den Führungsschienen, wenn keine Fensterbank vorhanden ist.

- Endverschlüsse sind nicht standardmäßig im Lieferumfang enthalten und müssen auf der Bestellung separat angegeben werden.
- Wenn keine Angabe erfolgt, gehen wir von einem innenliegenden Endverschluss aus.

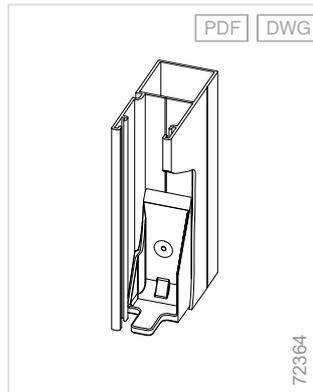
### Standard-Endverschluss, innenliegend



Art.-Nr. 314136

Verwendbar für: FSCH 46-25, 46-35

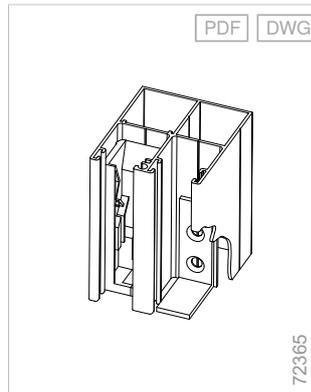
### Standard-Endverschluss, innenliegend



Art.-Nr. 2007678 (links), 2007679 (rechts)

Verwendbar für: FSCH 55-25, 85-25, 80-25, 55-35, 55-45, 55-65, 55-75, 55-85, 55-48, 84-48, 55-52, 85-52

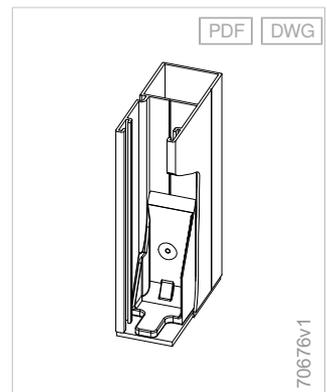
### Standard-Endverschluss, innenliegend



Art.-Nr. 520116

Verwendbar für: FSCH 55-47, 84-47, 55-46, 37-25, 37-46, 60-25

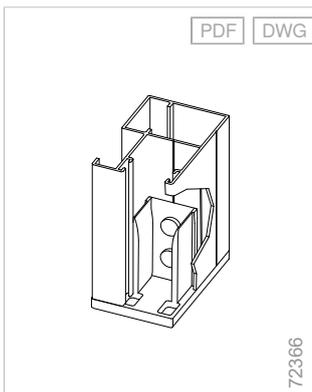
### Abdeckprofil aus Aluminium für Führungsschienen-Endverschluss



Art.-Nr. 2009628, verwendbar für FSCH 55-25

Abdeckprofil aus Aluminium, pulverbeschichtet in Farbe der Führungsschienen zur optischen Verblendung des innenliegenden Führungsschienen-Endverschlusses.

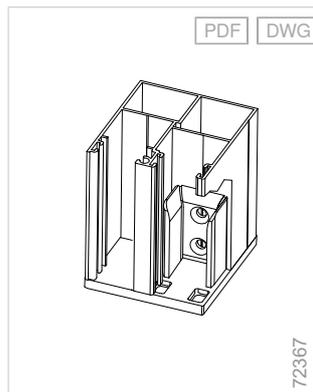
### Sonder-Endverschluss



Art.-Nr. 314026 (links), Art.-Nr. 314027 (rechts), verwendbar für FSCH 55-35

Bei Aufmaß 5 mm Überstand berücksichtigen.

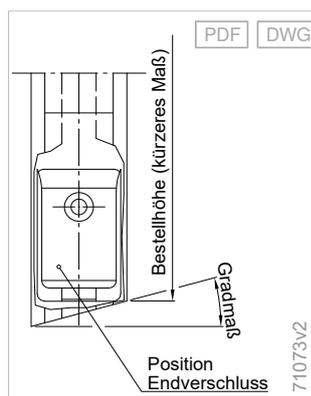
### Sonder-Endverschluss



Art.-Nr. 314098 (links), Art.-Nr. 314099 (rechts), verwendbar für FSCH 55-48, 55-52

Bei Aufmaß 5 mm Überstand berücksichtigen.

### Führungsschienen mit Schrägschnitt, Position Endverschluss



# Führungsschienen Schräg-Rollläden

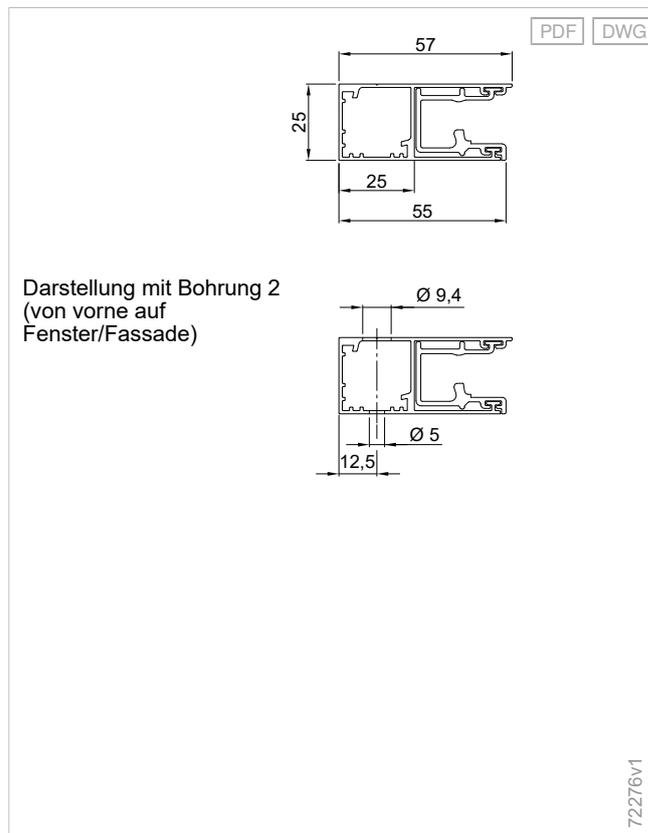
## Führungsschienen S6

### Führungsschiene 56-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

- Inklusive Inlay aus Kunststoff.
- Befestigung der Führungsschienen ausschließlich mit Bohrung 2 (Wandmontage).

FSCH 56-25

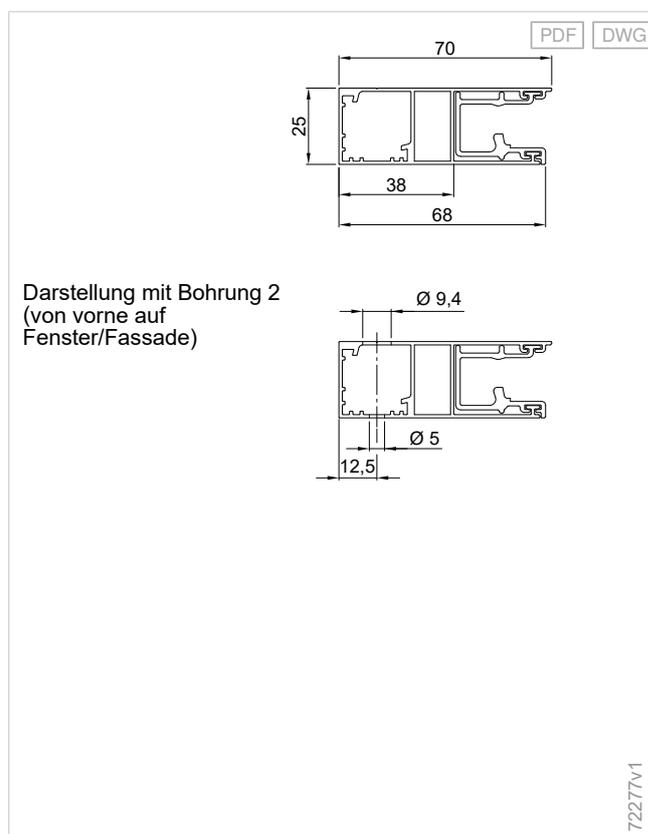


### Führungsschiene 68-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

- Inklusive Inlay aus Kunststoff.
- Befestigung der Führungsschienen ausschließlich mit Bohrung 2 (Wandmontage).

FSCH 68-25



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Führungsschienen S6 waagrecht

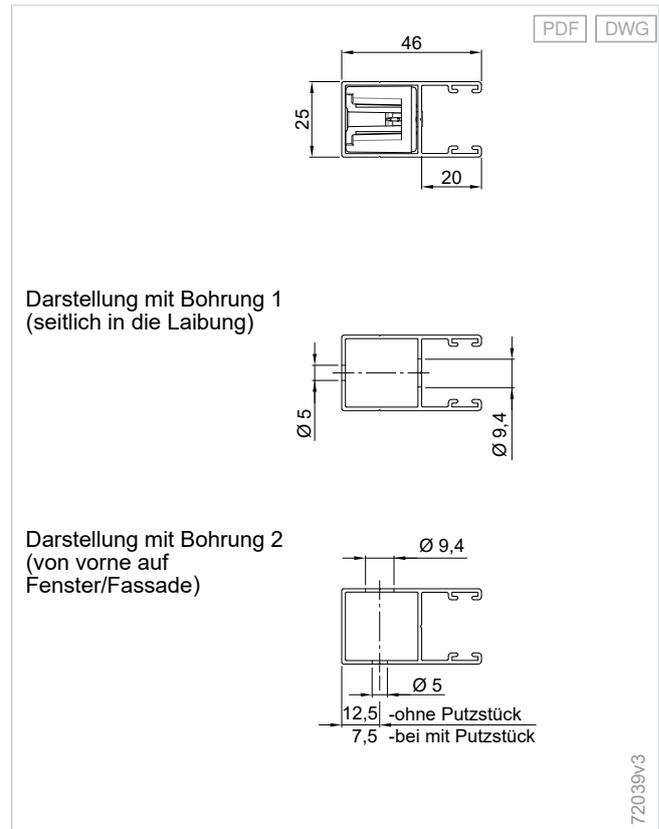
### Führungsschiene 46-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

Abbildung siehe FSCH 46-25 bei Vorbau-Rollläden.

Befestigung der Führungsschienen bei Schräg-Rollläden ausschließlich mit Bohrung 2 (Wandmontage).

### FSCH 46-25

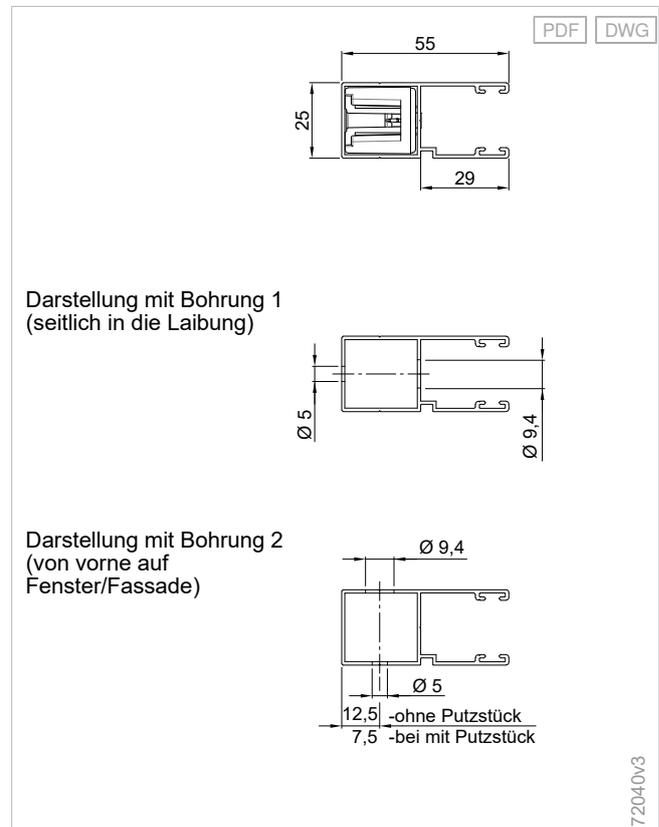


### Führungsschiene 55-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

- Abbildung siehe FSCH 55-25 bei Vorbau-Rollläden.
- Serienmäßig mit integrierter Nut für Schlagregendichtheit (Prüfbericht siehe [www.warema.de](http://www.warema.de)).
- Befestigung der Führungsschienen bei Schräg-Rollläden ausschließlich mit Bohrung 2 (Wandmontage).

### FSCH 55-25



# Führungsschienen NA-RO Revision innen und Aufsetz-Rollläden AU-RO

## Führungsschienen aus Kunststoff

### Führungsschiene 60-51 bzw. 66-51

Material	Kunststoff, extrudiert
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert
Materialfarbe	Weiß

- **Ohne Einrückmaß**
- **Befestigung:** durch Klemmnippel

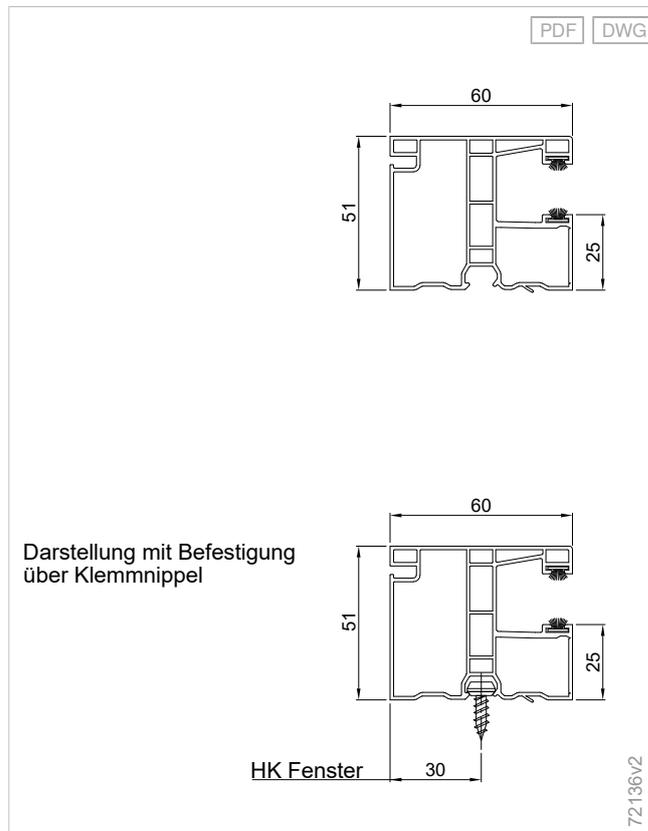
Keder:

- integrierter Bürstenkeder, grau

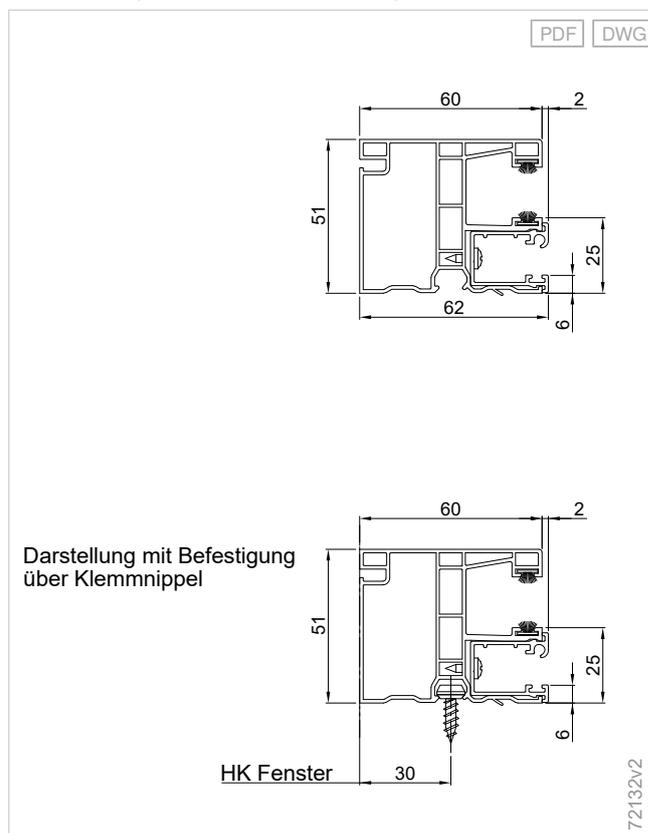
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

FSCH 60-51 (ohne Insektenschutz)



FSCH 66-51 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

### Führungsschiene 35-51

Material	Kunststoff, extrudiert
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert, coex-beschichtet
Materialfarbe	Weiß

- **Einrückmaß beachten:** das Einrückmaß beträgt serienmäßig 25 mm zur Hinterkante Fensterprofil
- **Befestigung:** durch Klemmnippel

Keder:

- integrierter Bürstenkeder, grau

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

### Mittenschiene 60-51 bzw. 71-51

Material	Kunststoff, extrudiert
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert, coex-beschichtet
Materialfarbe	Weiß

**Befestigung:** durch Klemmnippel

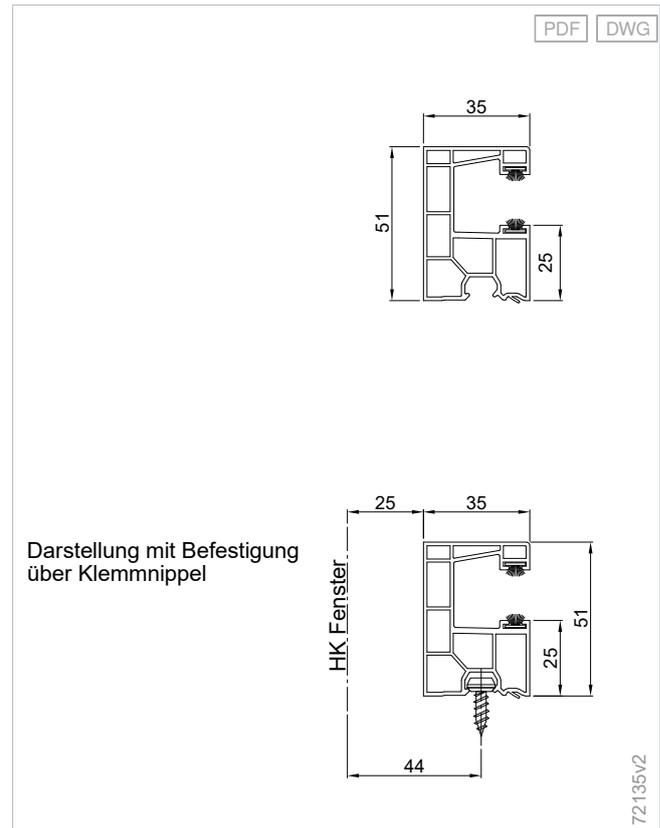
Keder:

- integrierter Bürstenkeder, grau

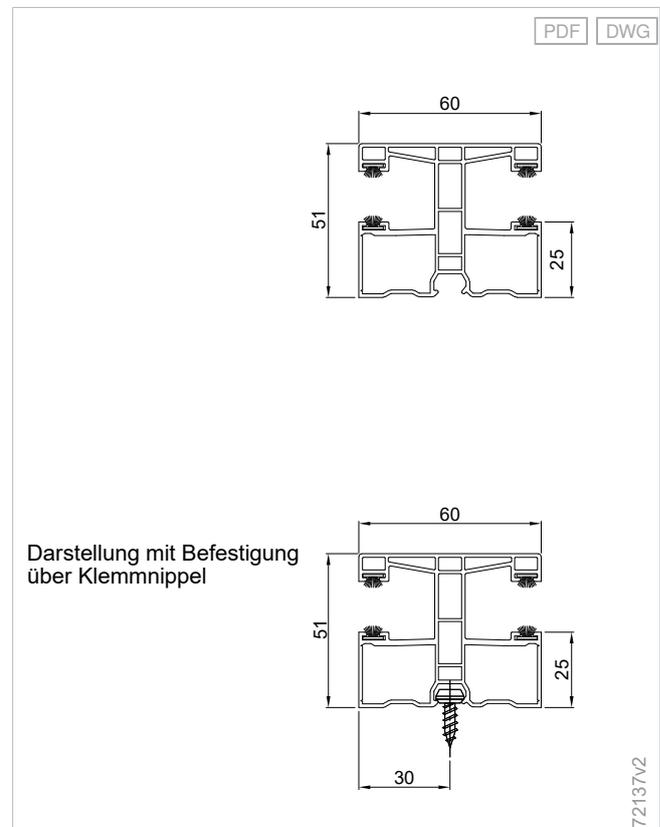
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

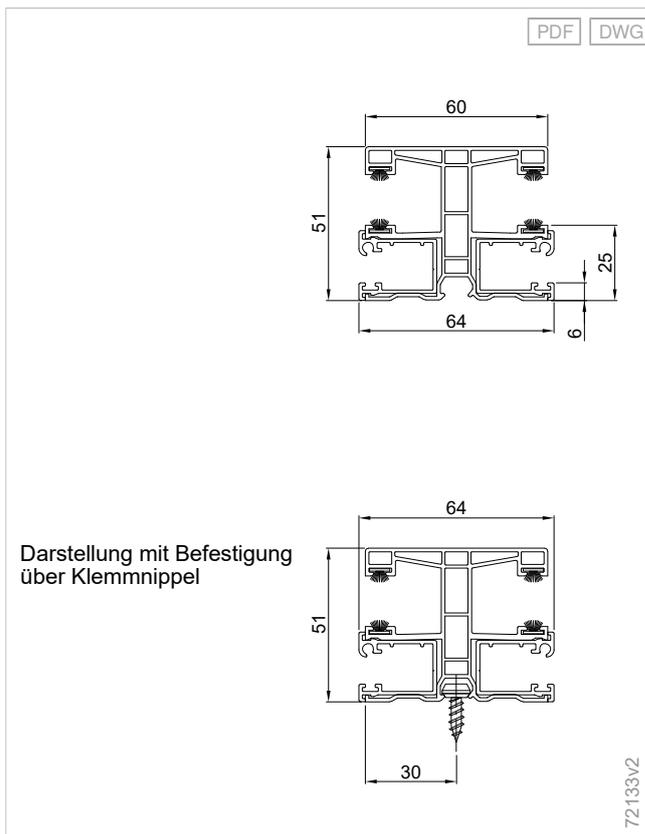
### FSCH 35-51



### MSCH 60-51 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 71-51 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

#### Mittenschiene 90-51

Material	Kunststoff, extrudiert
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	2x FSCH 35-51 inkl. Blechabdeckung

- **Befestigung:** durch Klemmnippel
- MSCH 90-51 nicht lieferbar für AU-RO

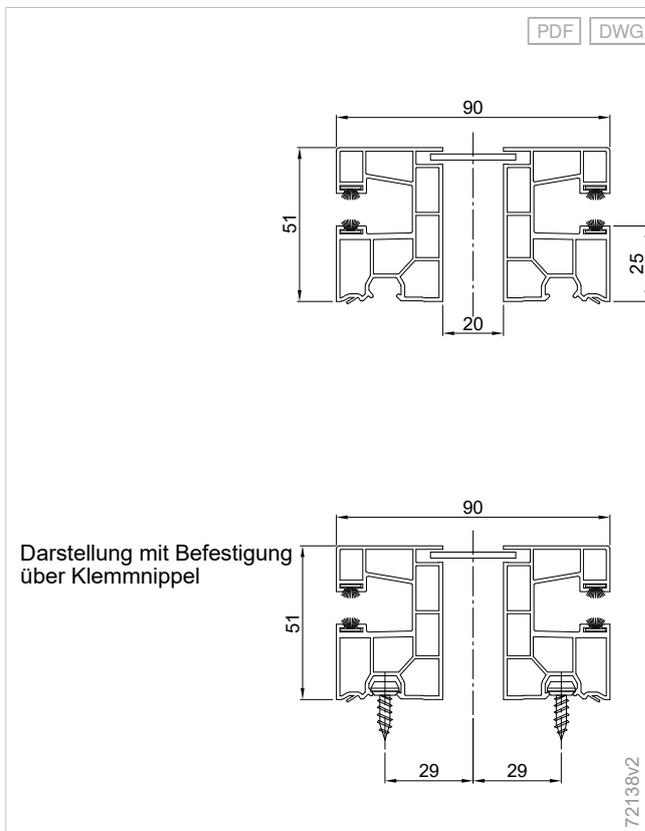
Keder:

- integrierter Bürstenkeder, grau

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 90-51 (ohne Insektenschutz)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

### Mittenschiene 120-51 bzw. 131-51

Material	Kunststoff, extrudiert
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	2x FSCH 60-51

**Befestigung:** durch Klemmnippel

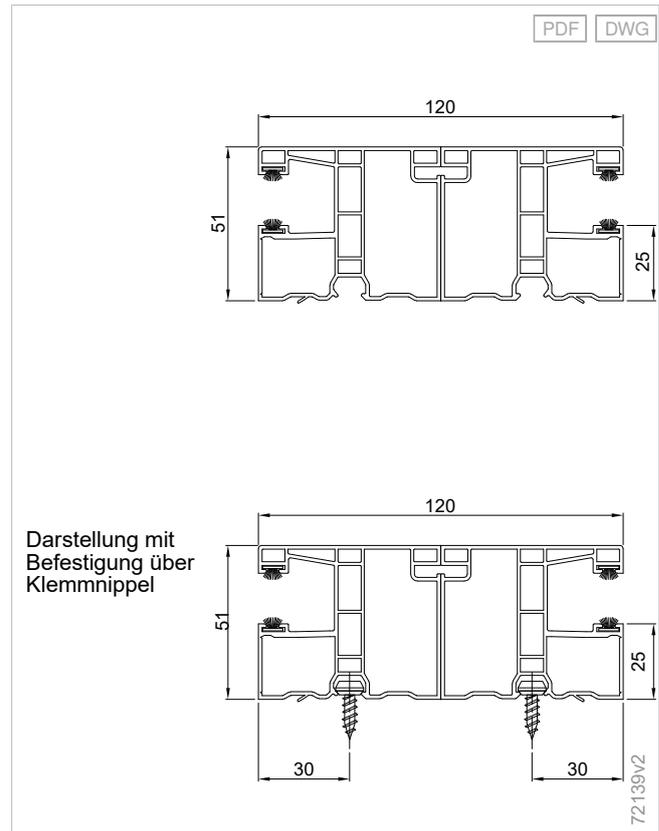
Keder:

- integrierter Bürstenkeder, grau

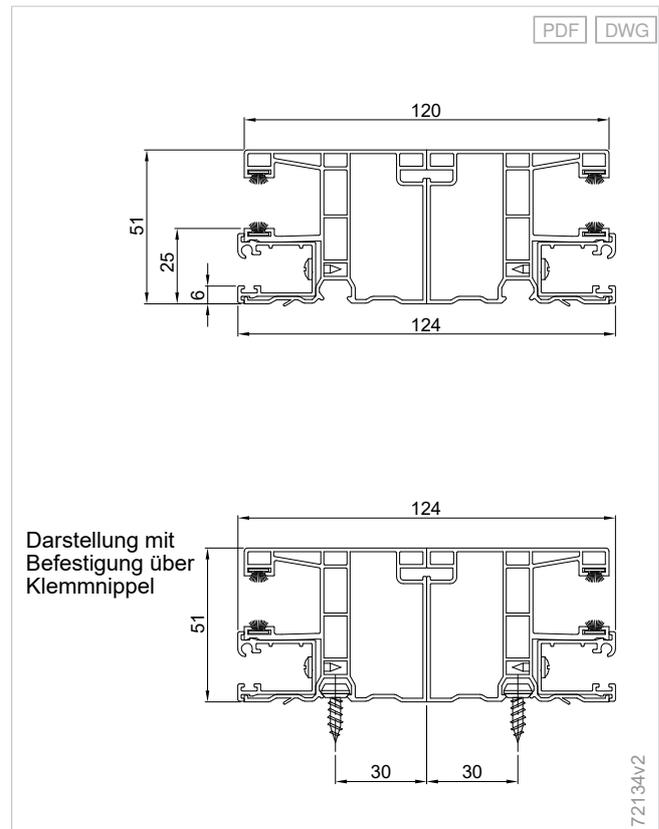
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 120-51 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 131-51 (mit Insektenschutz-Rollo)



⊕ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

## Führungsschienen aus Aluminium

### Führungsschiene 60-47 bzw. 60-48

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

- **Ohne Einrückmaß**
- **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

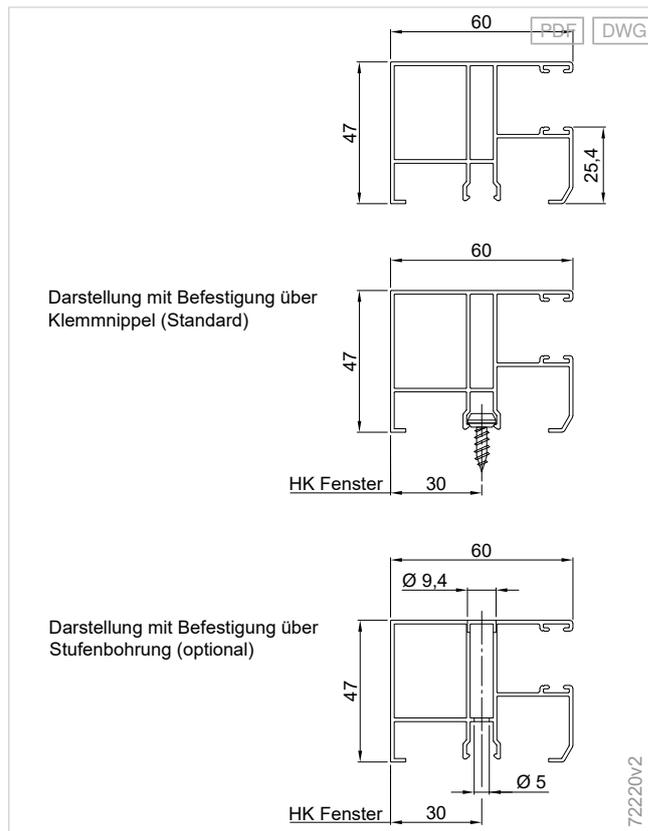
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

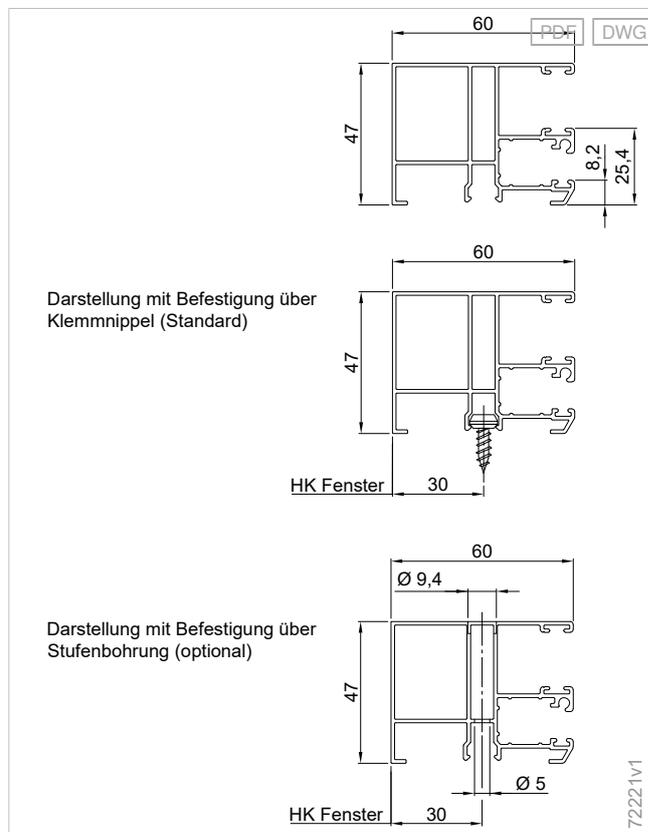
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 60-47 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 60-48 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

## Führungsschiene 40-47 bzw. 40-48

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

- **Einrückmaß beachten:** Das Einrückmaß beträgt serienmäßig 20 mm zur Hinterkante Fensterprofil.
- **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

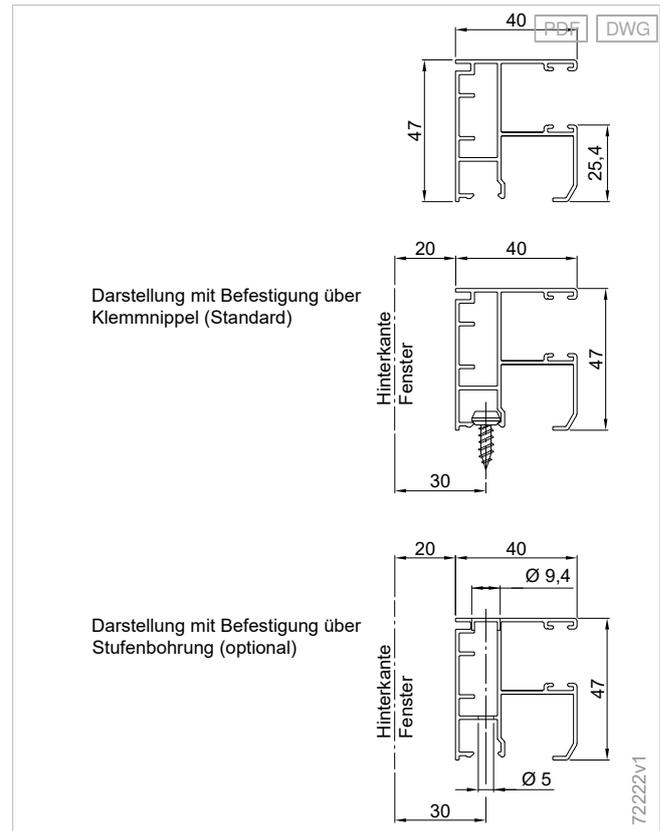
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

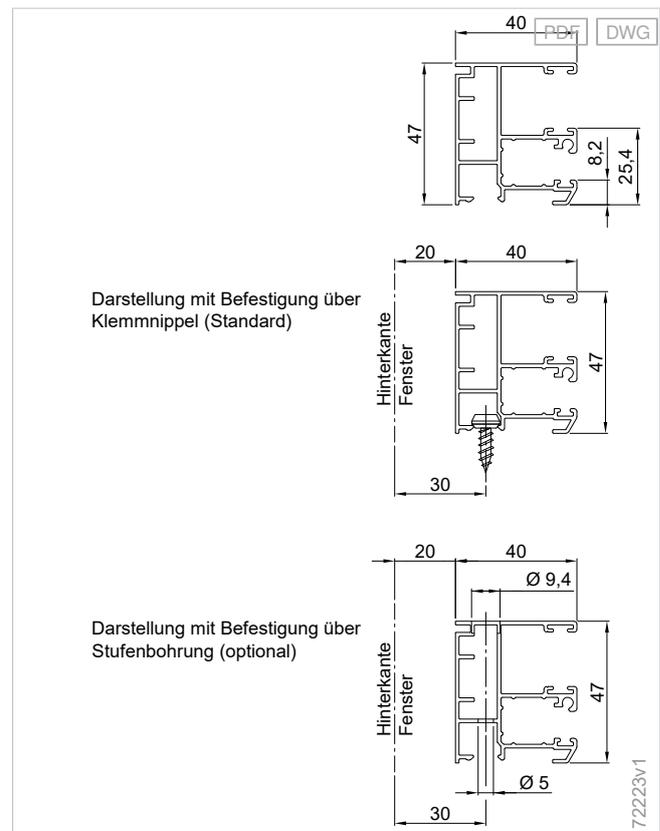
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

## FSCH 40-47 (ohne Insektenschutz)



## FSCH 40-48 (mit Insektenschutz-Rollo)



⊕ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

### Mittenschiene 60-47 bzw. 60-48

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet

- **Ohne Einrückmaß**
- **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

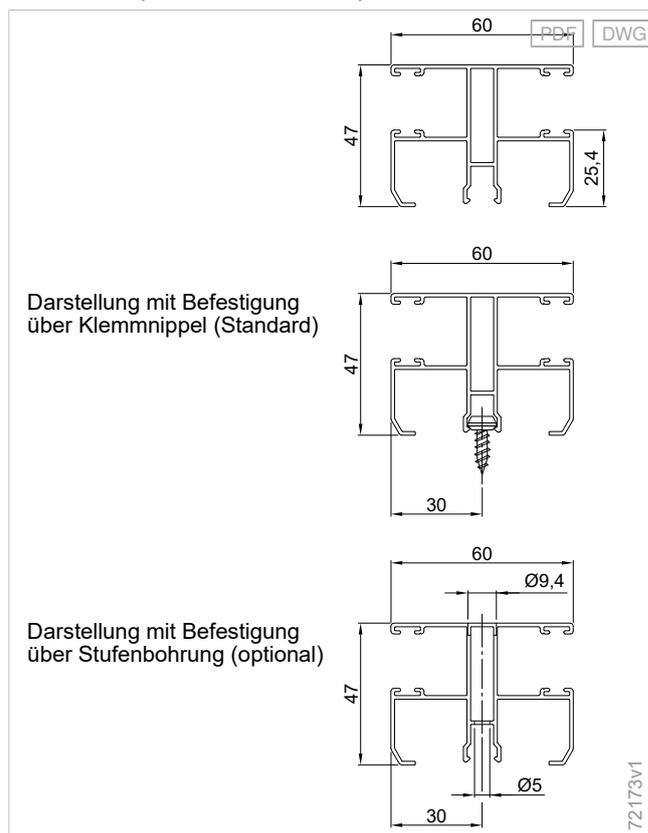
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

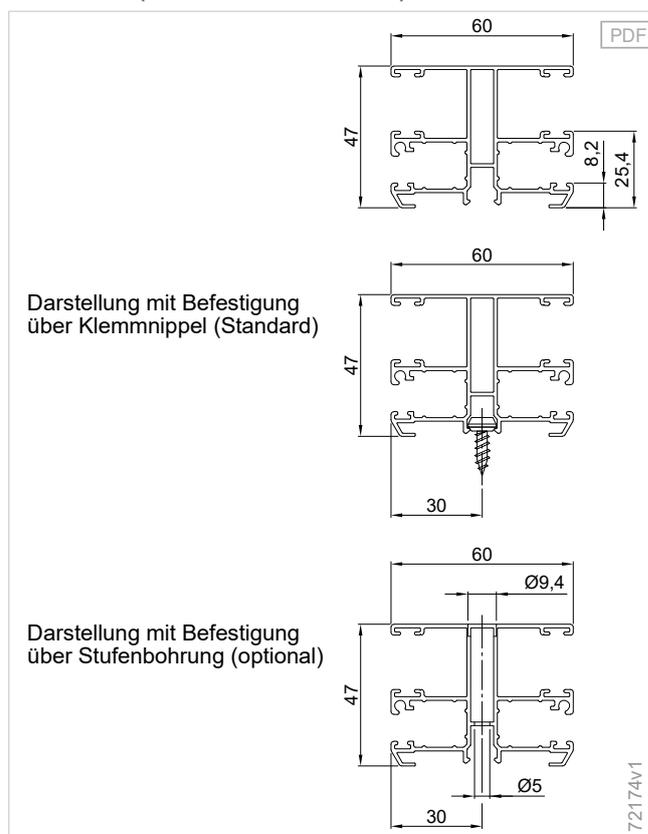
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 60-47 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 60-48 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

### Mittenschiene 90-47 bzw. 90-48

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	2x FSCH 40-47 inkl. Blechabdeckung

- **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung
- MSCH 90-47/90-48 nicht lieferbar für AU-RO

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

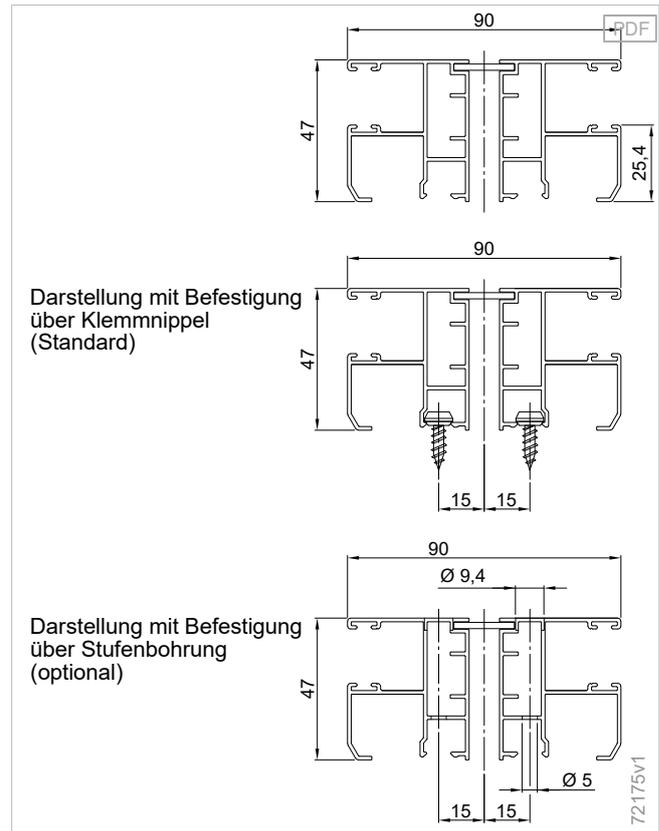
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

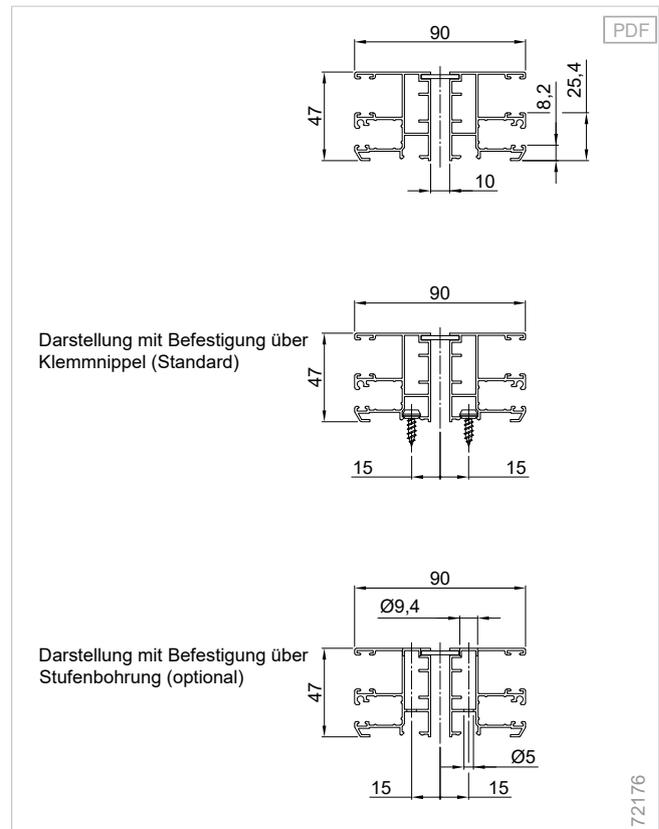
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 90-47



### MSCH 90-48 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

### Mittenschiene 120-47 bzw. 120-48

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	2x FSCH 60-47

**Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

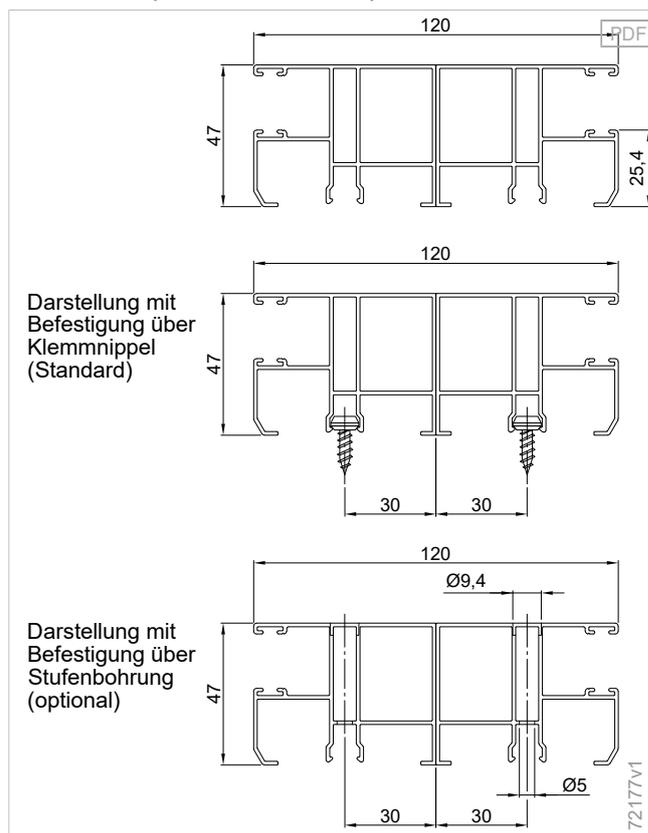
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

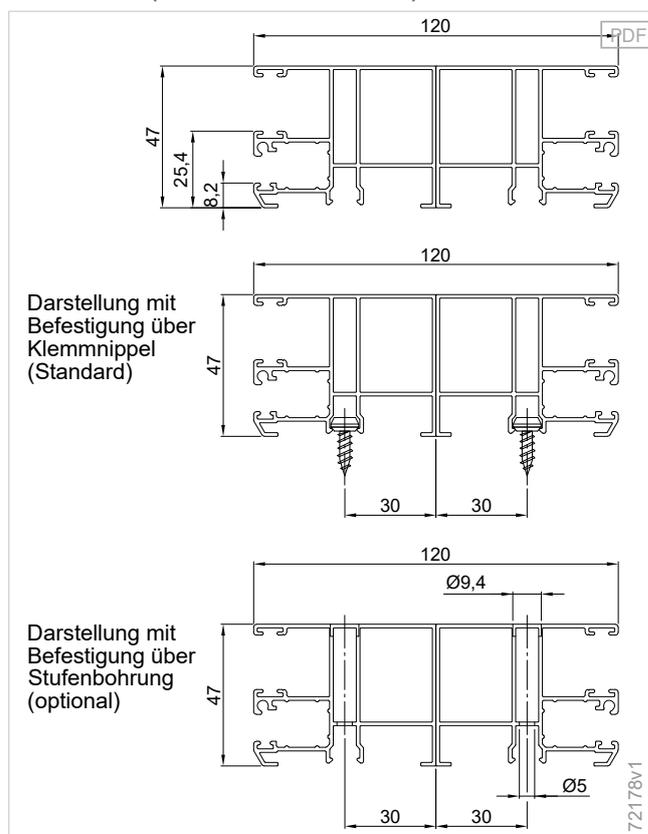
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 120-47 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 120-48 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

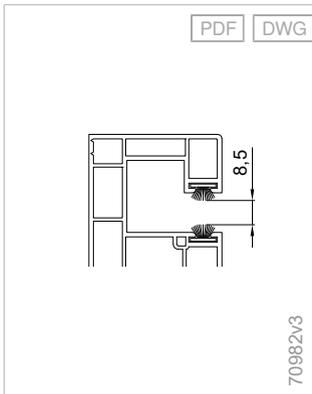
## Produktzusatzinformationen

### Kederzuordnung Führungsschienen

Material Führungsschienen	eingesetztes Roll-laden-Profil	serienmäßiger Keder	Artikelnummer	Minstdurchlass in mm
Kunststoff	A 37, A 44, K 37	Bürstenkeder, grau	fest in FSCH integriert	8,5
	A 53, K 52	Bürstenkeder, grau	fest in FSCH integriert	14,5
Aluminium	A 37, A 44, K 37	Keder aus Kunststoff, grau*	301203	10
	A 53, K 52	kurzer Bürstenkeder, schwarz	301045	14,5

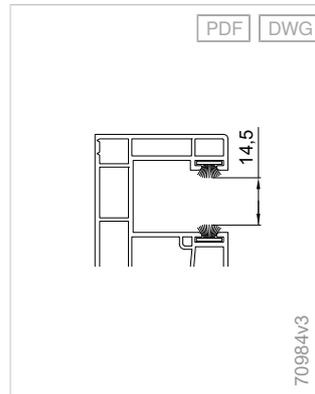
\* optional langer Bürstenkeder, schwarz, Art.-Nr. 301065, Minstdurchlass 7,5 mm

#### Bürstenkeder, grau



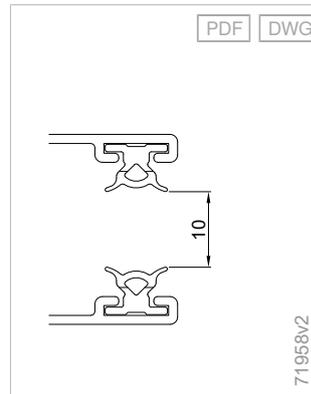
Für Führungsschienen aus Kunststoff

#### Bürstenkeder, grau



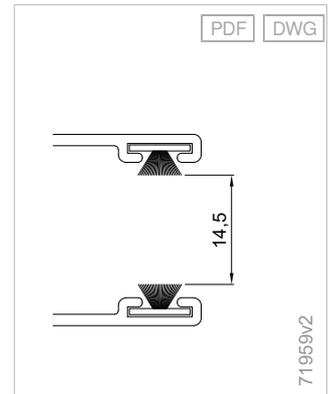
Für Führungsschienen aus Kunststoff

#### Keder aus Kunststoff, grau



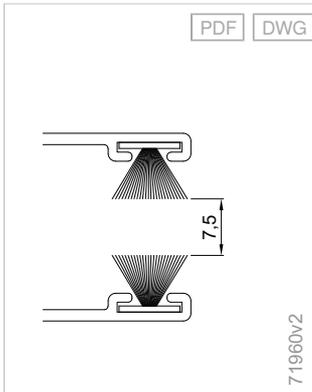
- Art.-Nr. 301203
- Minstdurchlass: 10 mm
- Für: A 37, A 44, K 37

#### Kurzer Bürstenkeder, schwarz



Art.-Nr. 301045  
Verwendbar für: Profil A 53, K 52, K 55

#### Langer Bürstenkeder, schwarz

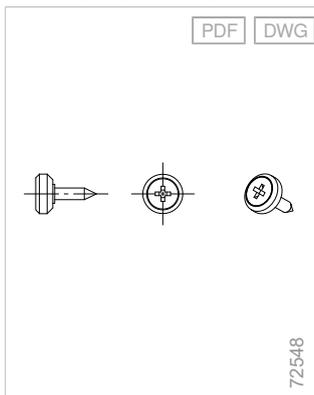


Art.-Nr. 301065

Verwendbar für: Profil A 37, A 44, K 37

## Befestigungsmaterial Führungsschienen

### Befestigung Führungsschienen über Klemmnippel



Klemmnippel D4x10, Art.-Nr. 2010106

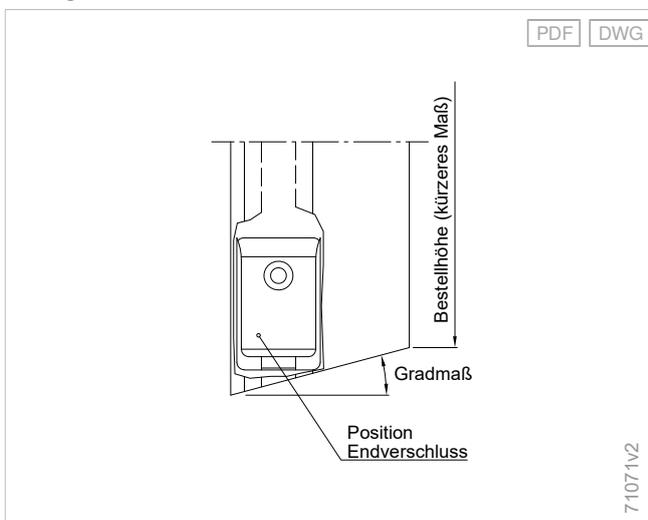
- Gewindelänge: 10 mm
- Anzahl: 3 Stück/lfm. Führungsschiene

### Führungsschienen unten abgeschrägt, inklusive Endverschlüsse

Optischer Angleich der Führungsschienen an die Neigung der Fensterbank.

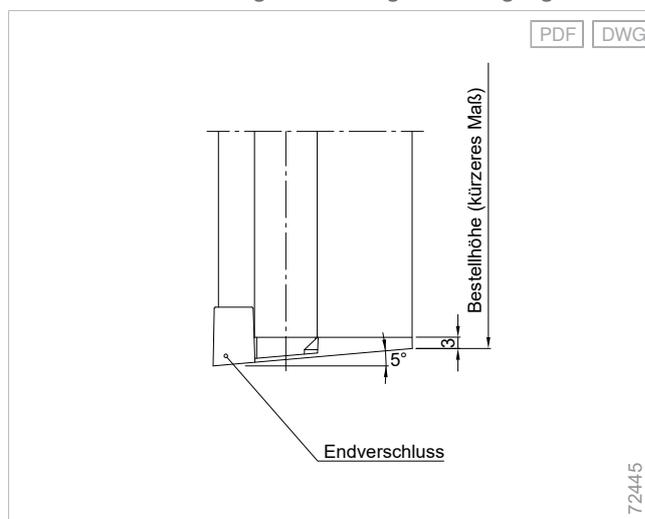
- Eine Produktvariante mit abgeschrägten Führungsschienen ist explizit anzugeben.
- Endverschlüsse für abgeschrägte Führungsschienen sind nicht automatisch enthalten und müssen gesondert auf der Bestellung angegeben werden.
- Bezugspunkt für die Definition der Befestigungspunkte ist immer das vordere Maß (d.h. das lange Maß) der Führungsschiene.

#### Position Endverschluss bei Führungsschienen mit Schrägschnitt



- Innenliegender Endverschluss lieferbar für Kunststoff- und Aluminium-Führungsschienen
- Abschrägung frei wählbar

#### Endverschluss außenliegend mit integrierter Neigung



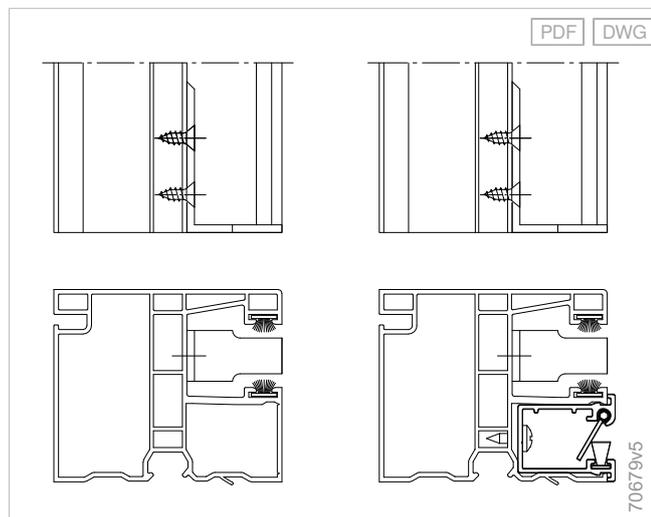
- Endverschluss über Kappe aus Kunststoff, weiß oder schwarz
- Abschrägung fix 5°
- ausschließlich einsetzbar bei Führungsschienen aus Kunststoff

## Endverschlüsse für Führungsschienen

Unterer Endpunkt des Rollladenpanzers durch Endverschluss in den Führungsschienen, wenn keine Fensterbank vorhanden ist.

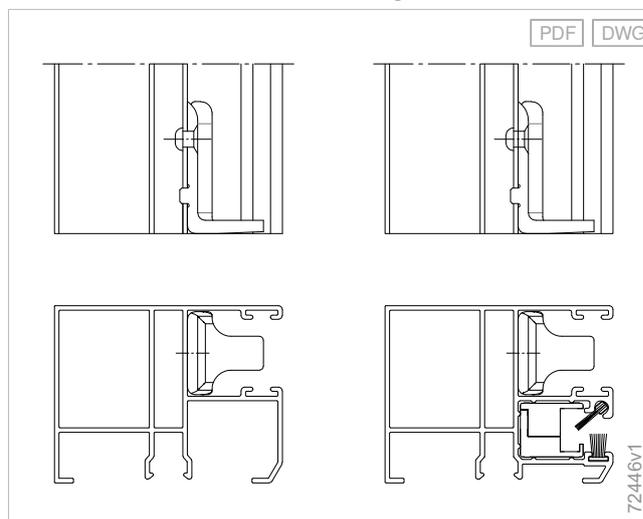
Endverschlüsse sind nicht standardmäßig im Lieferumfang enthalten und müssen auf der Bestellung separat angegeben werden.

### NA-RO Revision innen, AU-RO, Endverschluss für Führungsschienen aus Kunststoff



- Rollladen: Art.-Nr.: 314059
- Insektenschutz: Art.-Nr.: 313690

### Endverschluss für Aluminium-Führungsschienen



- Rollladen: Art.-Nr.: 314136  
Insektenschutz: Art.-Nr.: 313690

# Führungsschienen Aufsetz-Rollläden NA-RO Revision außen

## Führungsschienen Kunststoff, 80er Schacht

### FSCH 60-86, Kunststoff (weiß), ohne Einrückmaß

Material	Kunststoff, extrudiert
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert
Materialfarbe	Weiß
Maße Hinweise	bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trägerprofil</li> <li>- FSCH 35-51</li> <li>- FSCH 34-24 (bei Ausführung mit Insektenschutz-Rollo)</li> </ul>

Schachttiefe 80 mm, ohne/mit Insektenschutz

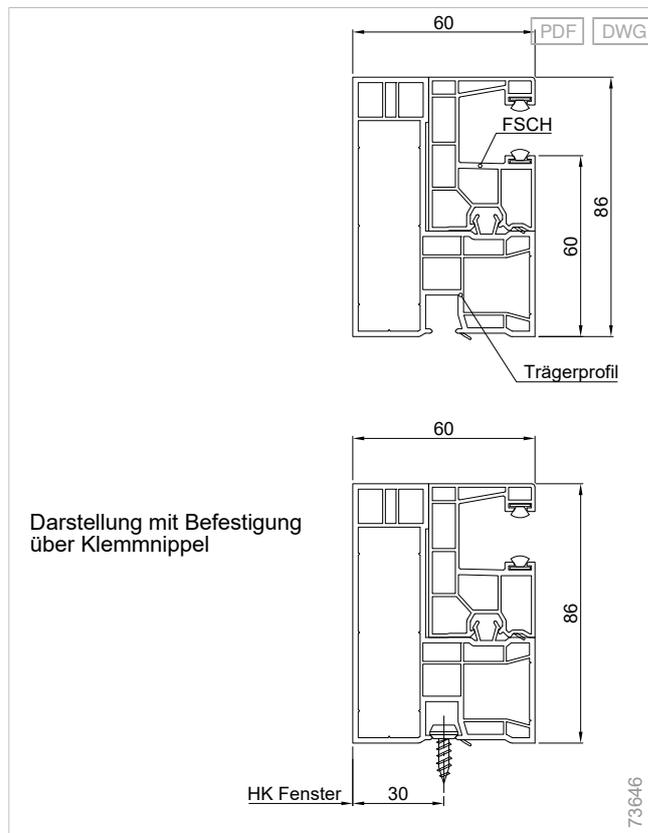
Keder:

- integrierter Bürstenkeder, grau

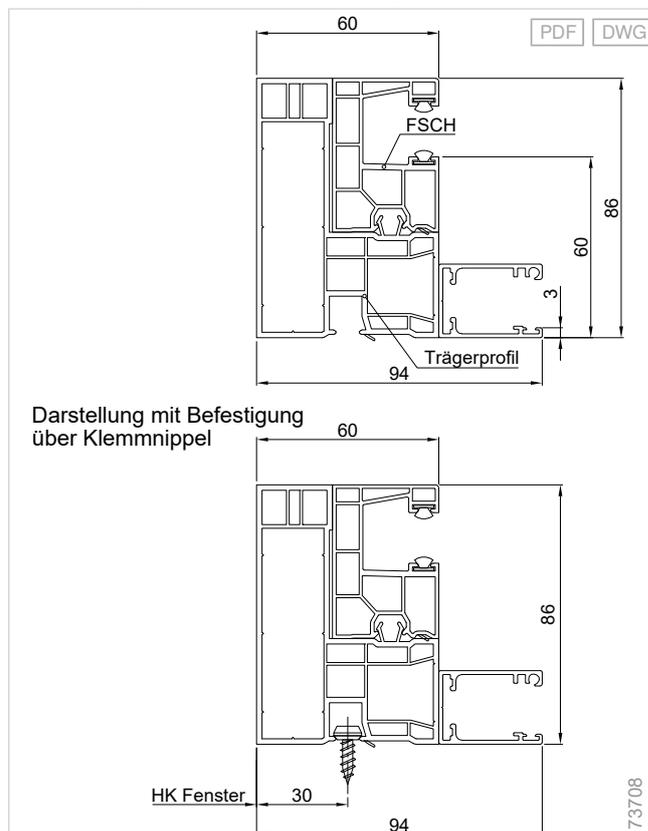
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 60-86 (ohne Insektenschutz)



### FSCH 60-86 (mit Insektenschutz-Rollo)



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

### Mittenschiene 60-86

Material	Kunststoff, extrudiert
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trägerprofil</li> <li>- MSCH 60-86</li> <li>- 2x FSCH 34-24 (bei Ausführung mit Insektenschutz-Rollo)</li> </ul>

für Schachttiefe 80 mm, ohne/mit Insektenschutz

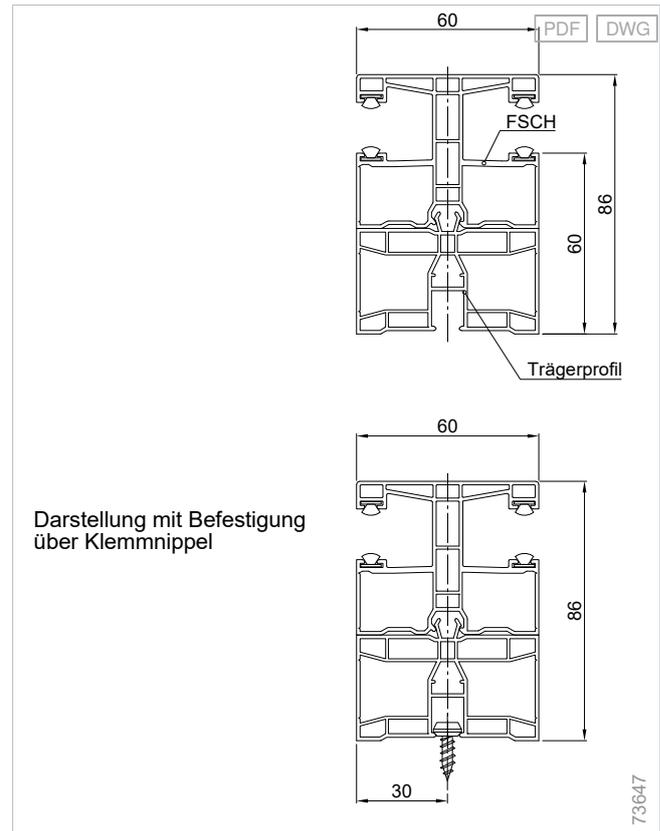
Keder:

- integrierter Bürstenkeder, grau

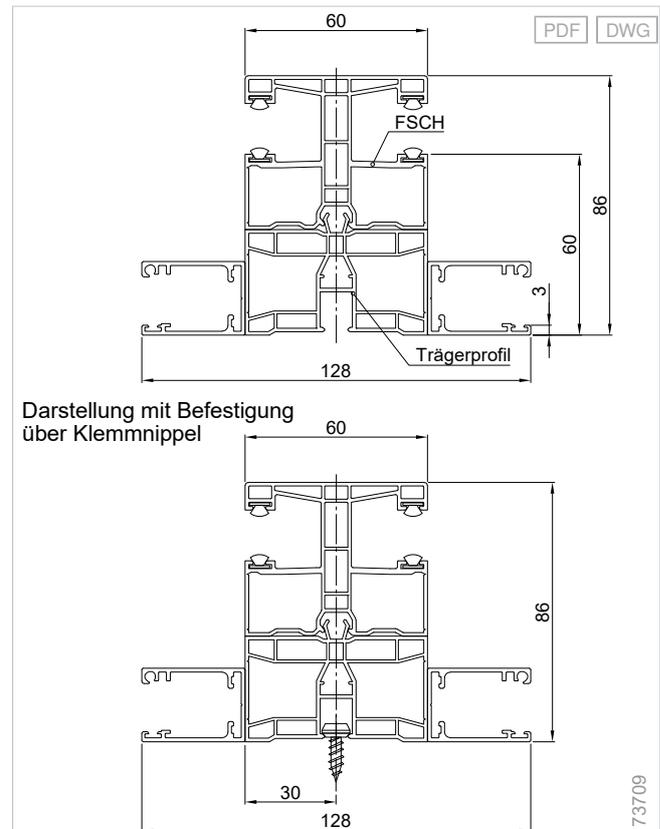
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 60-86 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 60-86 (mit Insektenschutz-Rollo)



⊕ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

### Mittenschiene 120-86

Material	Kunststoff, extrudiert
Oberfläche	Kunststoff
Oberfläche optional	foliert
Materialfarbe	Weiß
Material Hinweise	bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x Trägerprofil</li> <li>- 2x FSCH 35-51</li> <li>- 2x FSCH 34-24 (bei Ausführung mit Insektenschutz-Rollo)</li> </ul>

für Schachttiefe 80 mm, ohne/mit Insektenschutz

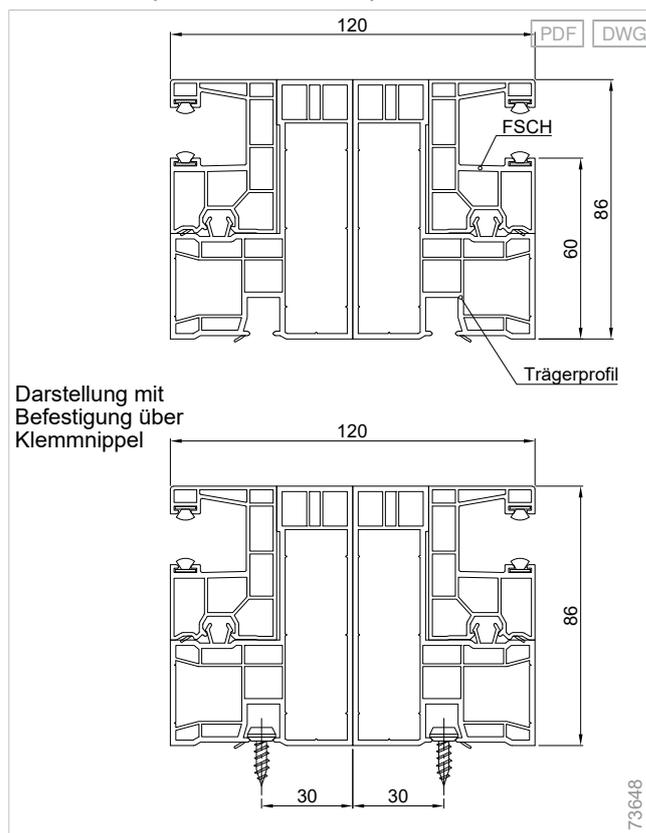
Keder:

- integrierter Bürstenkeder, grau

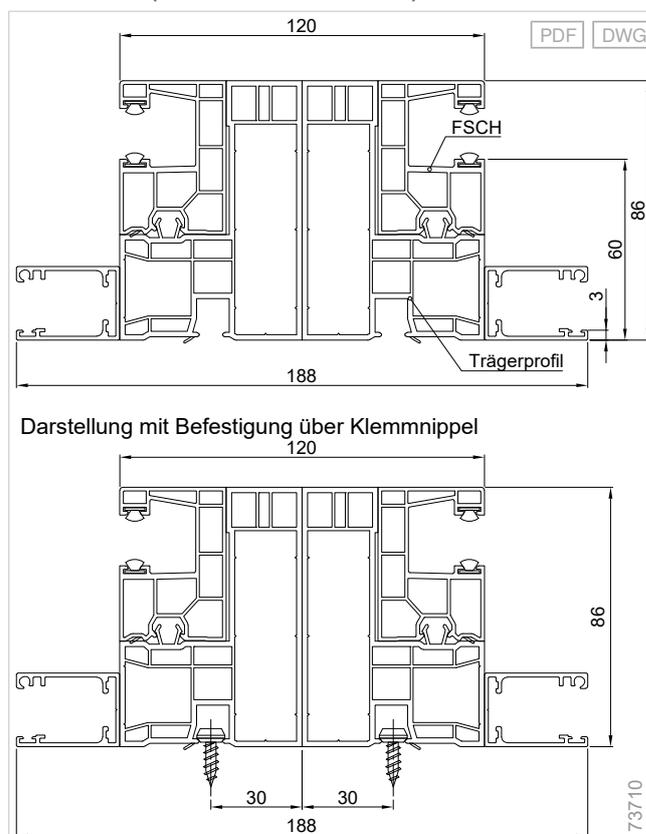
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 120-86 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 120-86 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

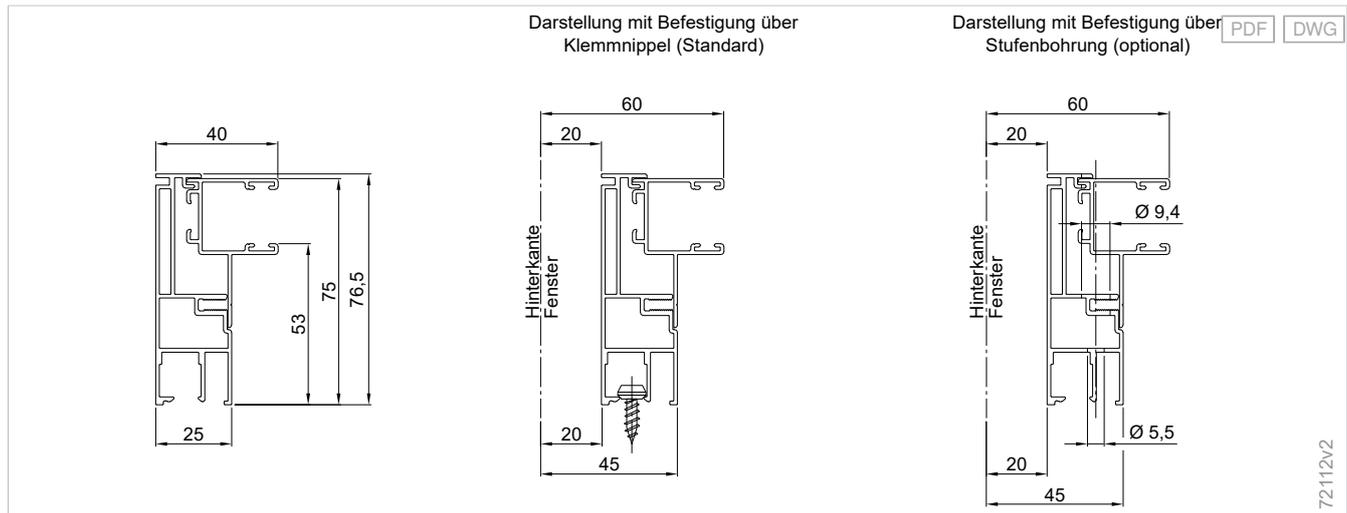
# Führungsschienen Aluminium, 80er Schacht

## FSCH 60-75, Aluminium, Einrückmaß min. 20 mm

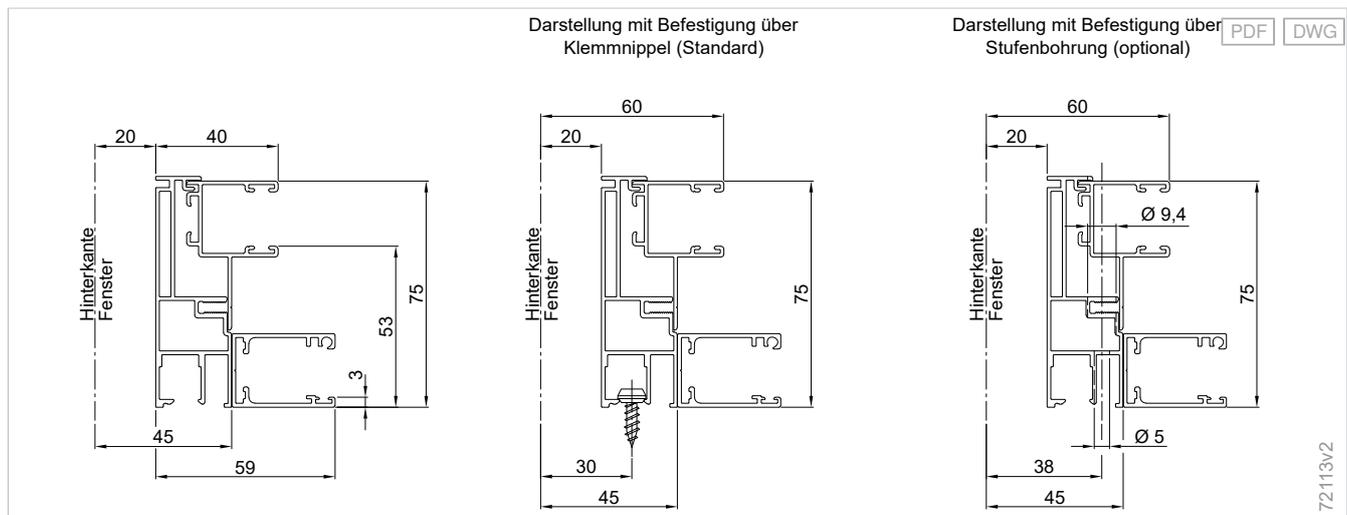
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben
Material Hinweise	bestehend aus: - Trägerprofil 25-76 - FSCH 30-50 - FSCH 34-24 (bei Ausführung mit Insektenschutz-Rollo)

- **Für Schachttiefe 80 mm**, ohne/mit Insektenschutz
  - **Einrückmaß beachten:** Das Einrückmaß beträgt serienmäßig 20 mm zur Hinterkante Fensterprofil.
  - **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung
  - PE-Keder, Art.-Nr. 301093
  - Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
  - Keder optional:
    - Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
  - Endverschluss optional:
    - Endverschluss, innenliegend
- Keder:
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
  - Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

### FSCH 60-75 (ohne Insektenschutz)



### FSCH 60-75 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

## MSCH 60-75, Aluminium

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trägerprofil 30-50</li> <li>- 2x FSCH 30-50</li> <li>- 2x FSCH 34-24 (bei Ausführung mit Insektenschutz-Rollo)</li> </ul>

- **Für Schachttiefe 80 mm**, ohne/mit Insektenschutz
- **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

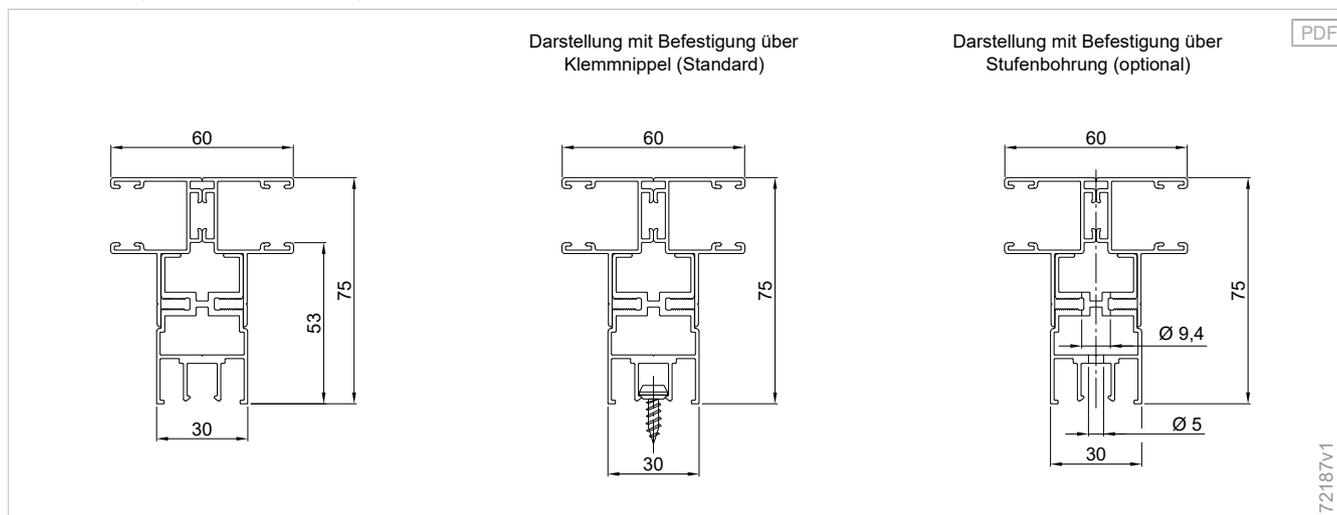
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

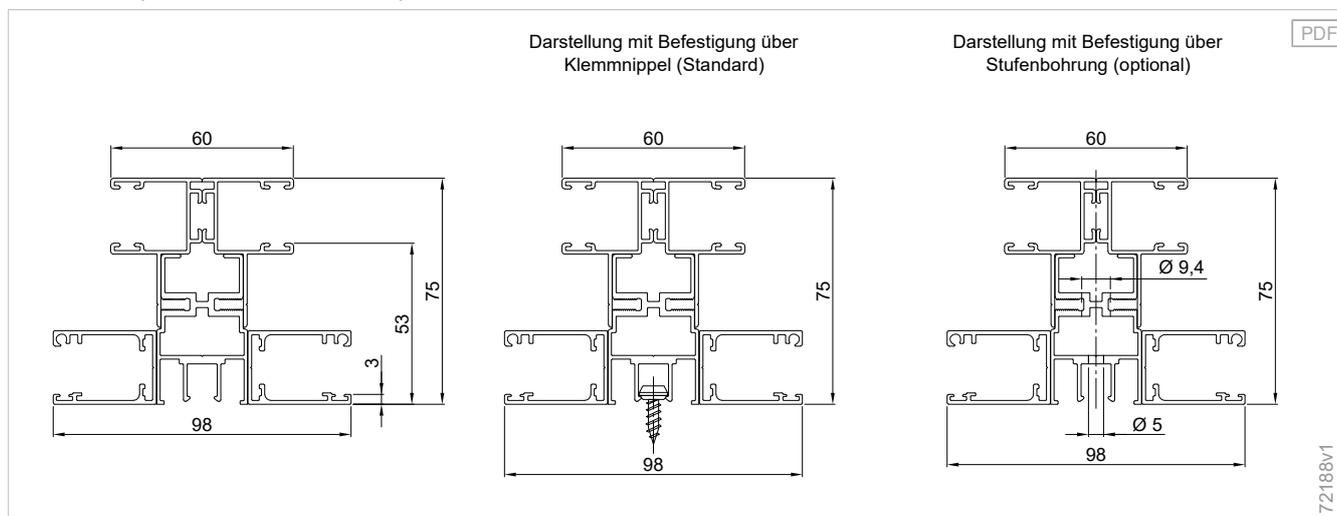
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 60-75 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 60-75 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

## MSCH 90-75, Aluminium

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	bestehend aus: - 2x Trägerprofil 30-50 - 2x FSCH 30-50 - 1x Aluminium-Blech 35x2 mm - 2x FSCH 34-24 (bei Ausführung mit Insektenschutz-Rollo)

- Für Schachttiefe 80 mm, ohne/mit Insektenschutz
- Befestigung: durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

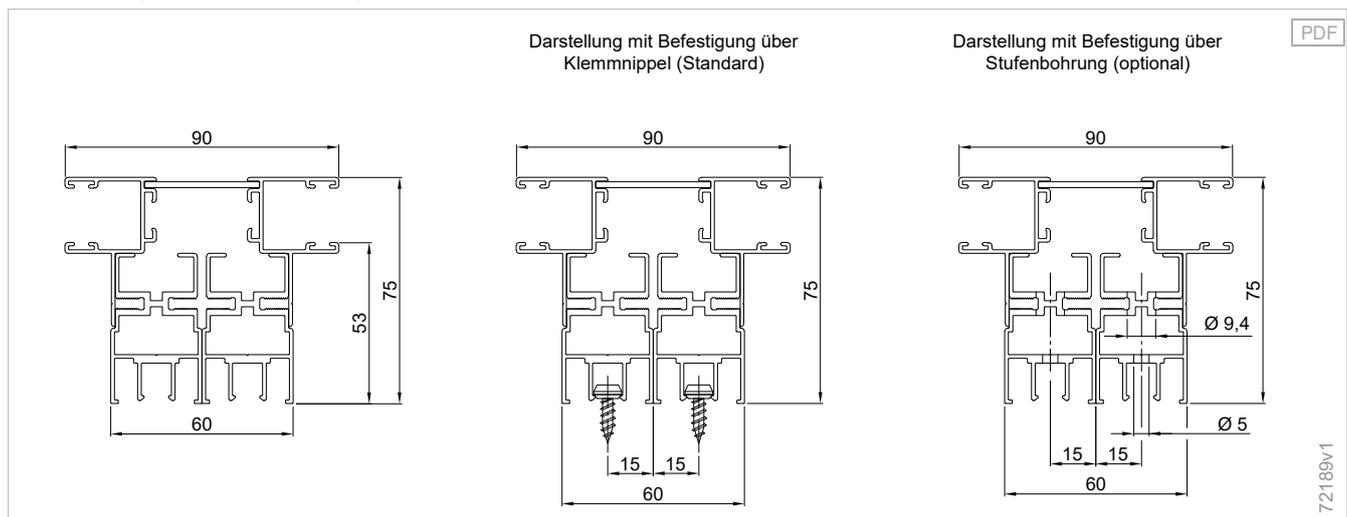
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

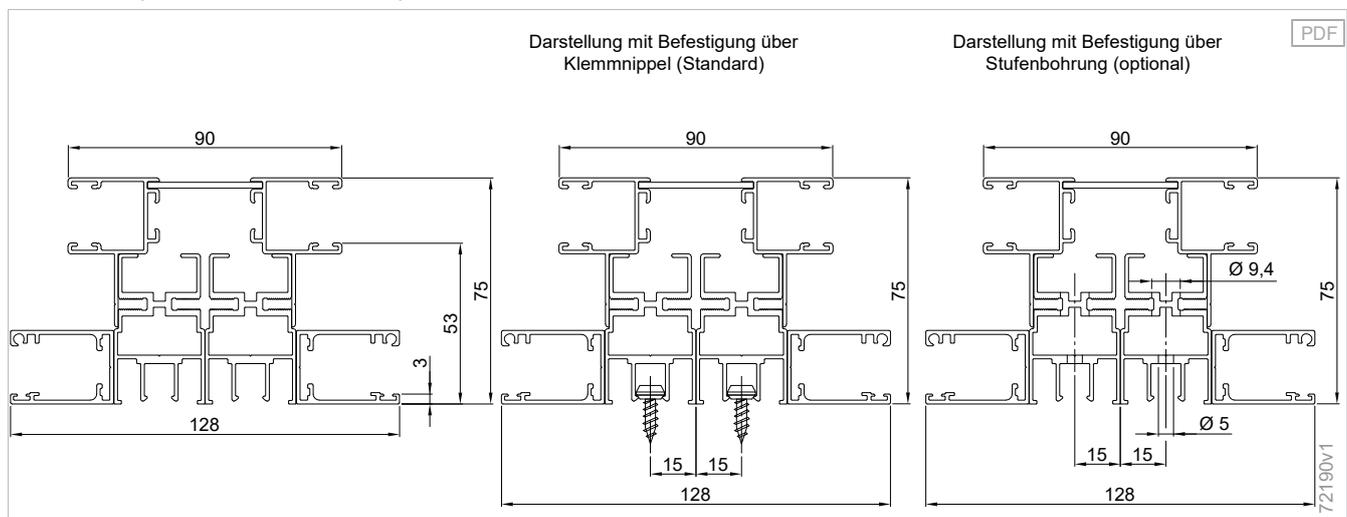
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 90-75 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 90-75 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

## MSCH 120-75, Aluminium

Material	Aluminium, strangepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	bestehend aus: - 2x Trägerprofil 25-76 - 2x FSCH 30-50 - 2x FSCH 34-24 (bei Ausführung mit Insektenschutz-Rollo) - 1x Aluminium-Blech 46x2

- Für Schachttiefe 80 mm, ohne/mit Insektenschutz
- Befestigung: durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

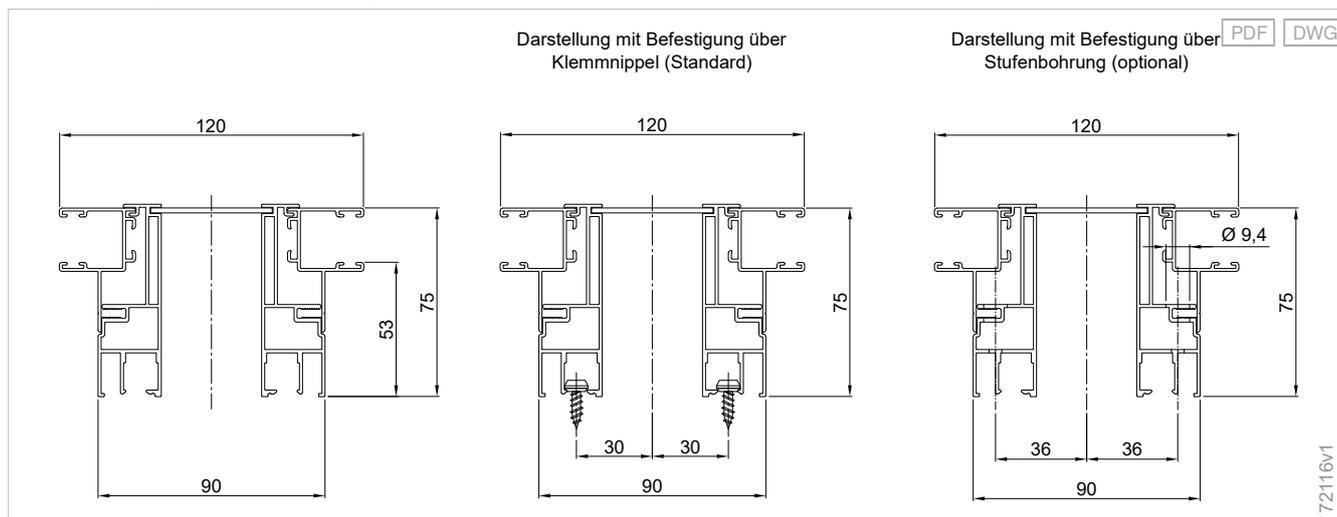
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

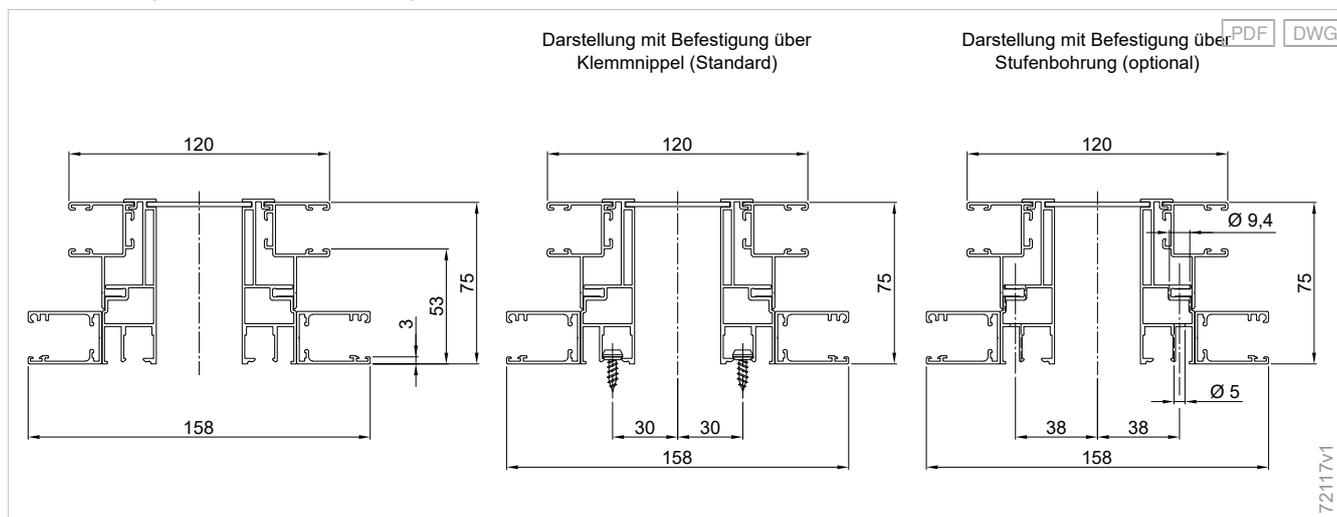
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 120-75 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 120-75 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

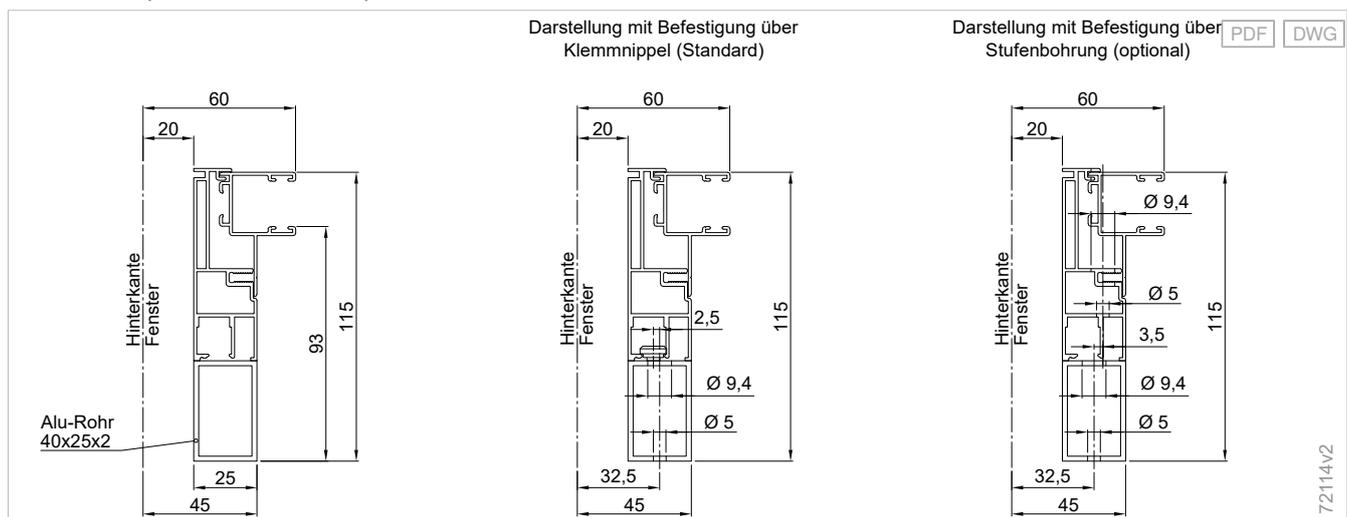
## Führungsschienen Aluminium, 120er Schacht

### FSCH 60-115, Aluminium, Einrückmaß min. 20 mm

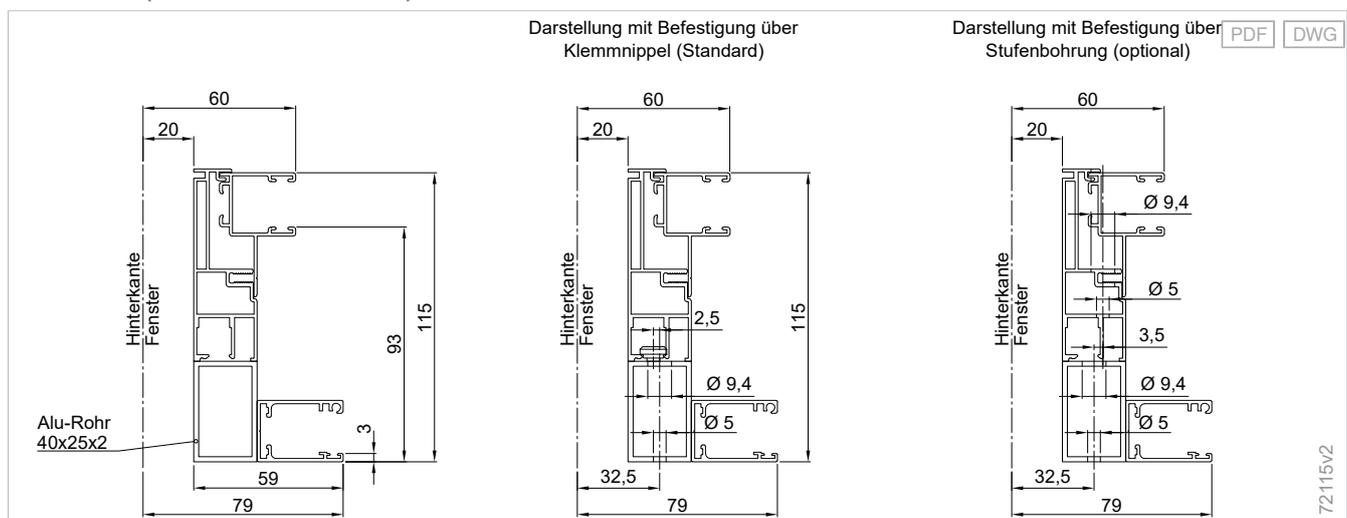
Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben
Material Hinweise	bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trägerprofil 25-76</li> <li>- FSCH 30-50</li> <li>- FSCH 34-24 (bei Ausführung mit Insektenschutz-Rollo)</li> <li>- 1x Aluminium-Rohr 40x25x2</li> </ul>

- **Für Schachttiefe 120 mm**, ohne/mit Insektenschutz
- **Einrückmaß beachten:** Das Einrückmaß beträgt serienmäßig 20 mm zur Hinterkante Fensterprofil.
- **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung
- **Keder:**
  - Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
  - Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- Keder optional:
  - Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
  - Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- Endverschluss optional:
  - Endverschluss, innenliegend

#### FSCH 60-115 (ohne Insektenschutz)



#### FSCH 60-115 (mit Insektenschutz-Rollo)



⊕ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

## MSCH 60-115, Aluminium

Material	Aluminium, strangepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trägerprofil 30-50</li> <li>- 2x FSCH 30-50</li> <li>- 2x FSCH 34-24 (bei Ausführung mit Insektenschutz-Rollo)</li> <li>- 1x Aluminium-Rohr 40x30x2</li> </ul>

- **Für Schachttiefe 120 mm**, ohne/mit Insektenschutz
- **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional  
Stufenbohrung

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

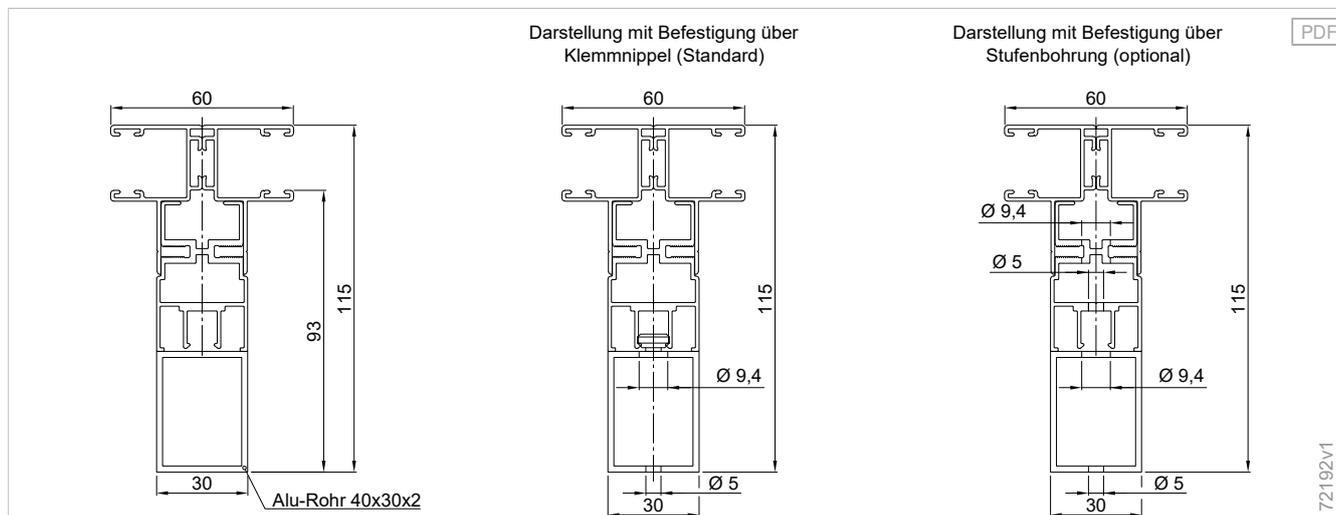
Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

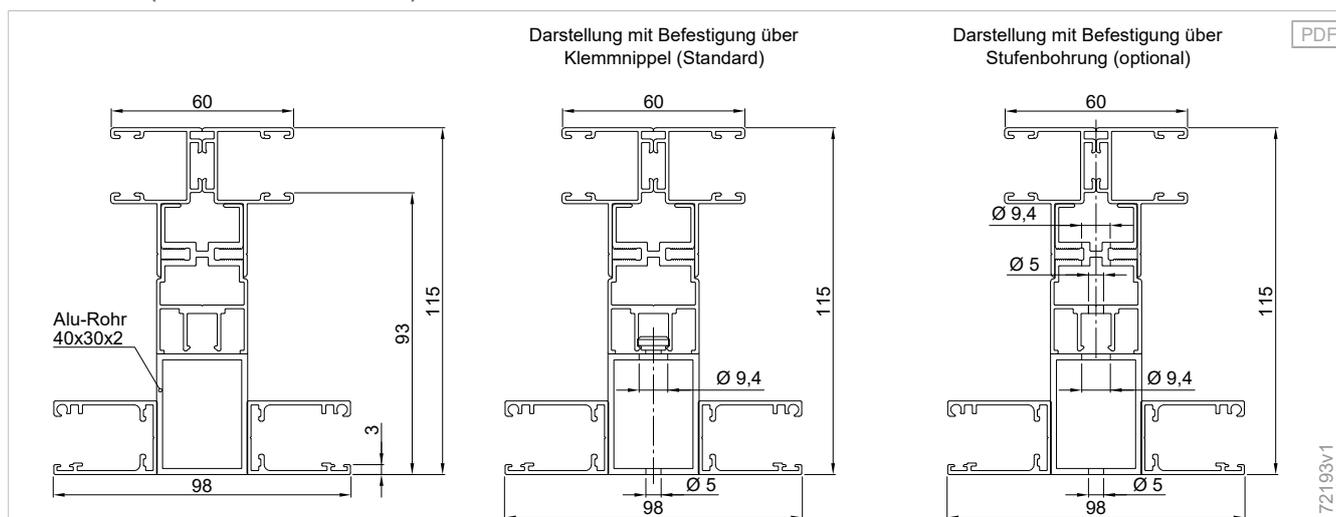
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 60-115 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 60-115 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

## MSCH 90-115, Aluminium

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	bestehend aus: - 2x Trägerprofil 30-50 - 2x FSCH 30-50 - 2x FSCH 34-24 (bei Ausführung mit integriertem Insektenschutz-Rollo) - 2x Aluminium-Rohr 40x30x2 - 1x Aluminium-Blech 35x2

- Für Schachttiefe 120 mm, ohne/mit Insektenschutz
- **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

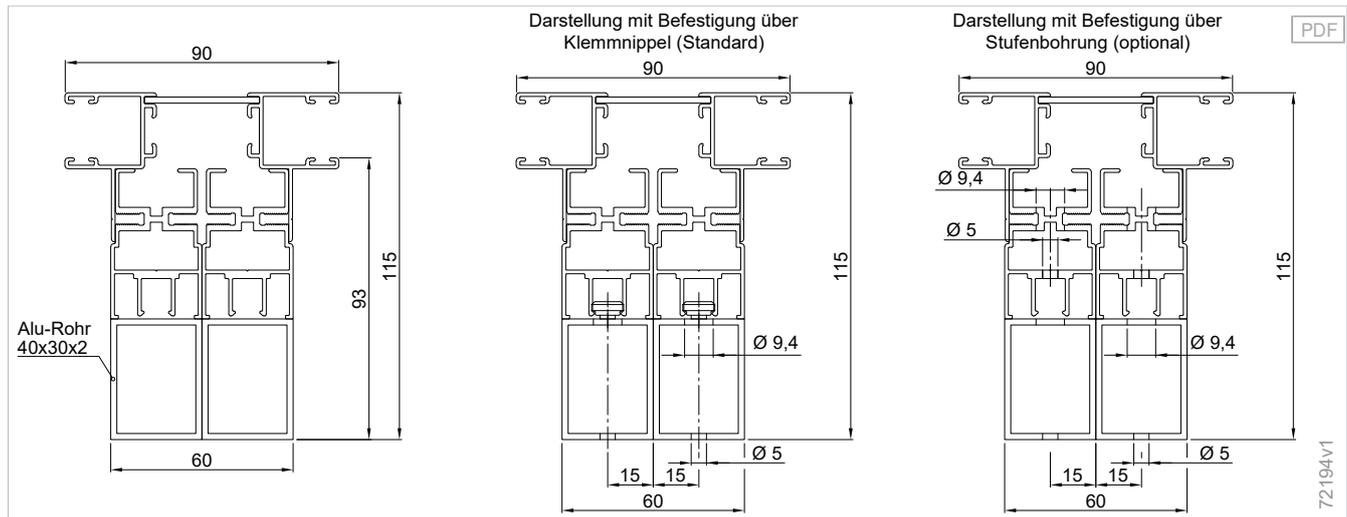
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 90-115 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 90-115 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

## MSCH 120-115, Aluminium

Material	Aluminium, strangepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Material Hinweise	bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x Trägerprofil 25-76</li> <li>- 2x FSCH 30-50</li> <li>- 2x FSCH 34-24 (bei Ausführung mit integriertem Insektenschutz-Rollo)</li> <li>- 2x Aluminium-Rohr 40x25x2</li> <li>- 1x Aluminium-Blech 46x2</li> </ul>

- **Für Schachttiefe 120 mm**, ohne/mit Insektenschutz
- **Befestigung:** durch Klemmnippel, optional Stufenbohrung

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

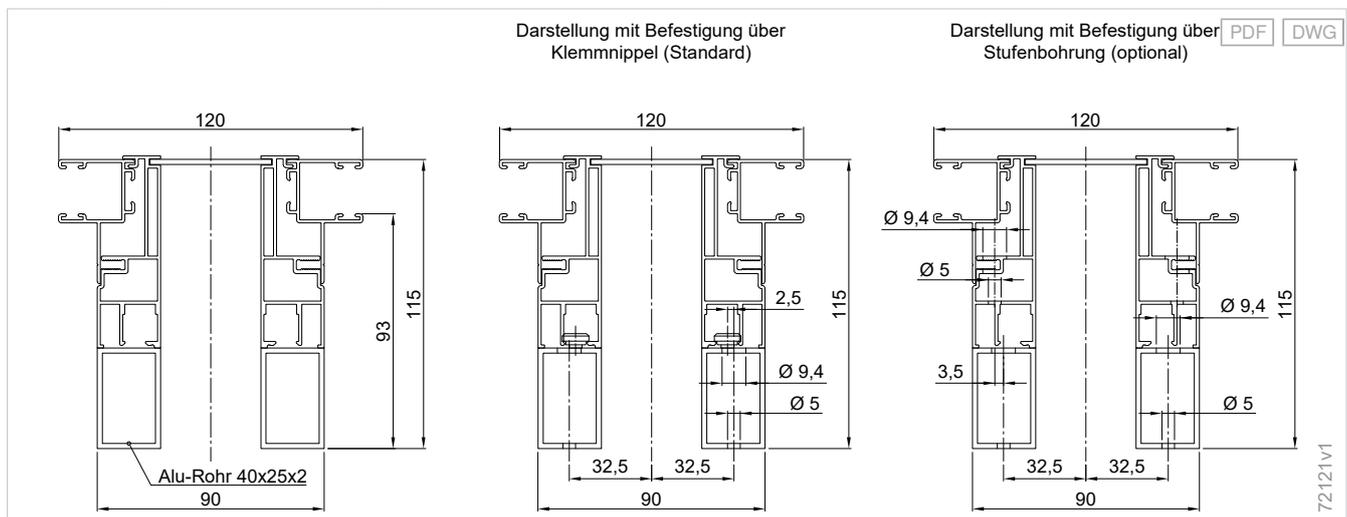
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

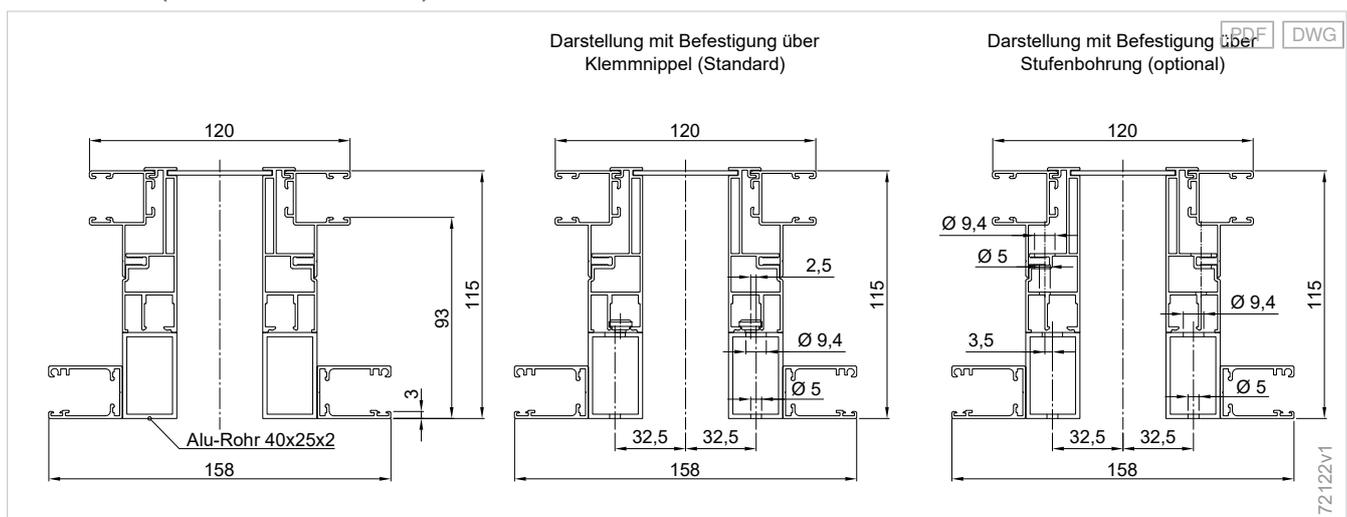
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### MSCH 120-115 (ohne Insektenschutz)



### MSCH 120-115 (mit Insektenschutz-Rollo)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 396

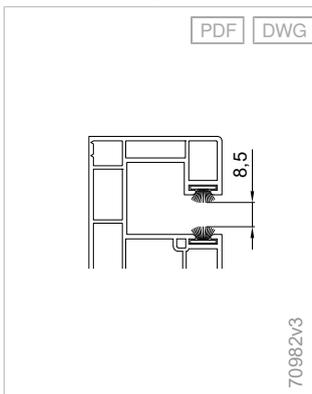
## Produktzusatzinformationen

### Kederzuordnung Führungsschienen

Material Führungsschienen	eingesetztes Roll-laden-Profil	serienmäßiger Keder	Artikelnummer	Minstdurchlass in mm
Kunststoff	A 37, A 44, K 37	Bürstenkeder, grau	fest in FSCH integriert	8,5
	A 53, K 52	Bürstenkeder, grau	fest in FSCH integriert	14,5
Aluminium	A 37, A 44, K 37	Keder aus Kunststoff, grau*	301203	10
	A 53, K 52	kurzer Bürstenkeder, schwarz	301045	14,5

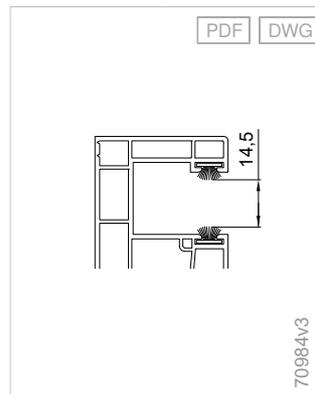
\* optional langer Bürstenkeder, schwarz, Art.-Nr. 301065, Minstdurchlass 7,5 mm

#### Bürstenkeder, grau



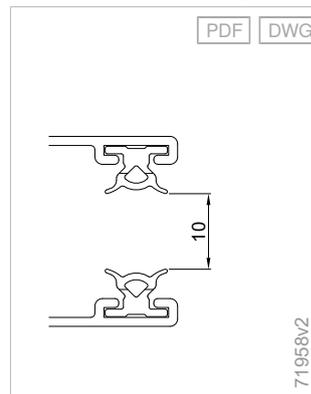
Für Führungsschienen aus Kunststoff

#### Bürstenkeder, grau



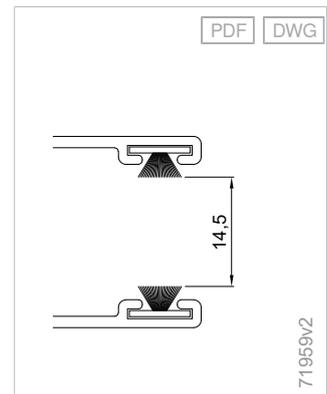
Für Führungsschienen aus Kunststoff

#### Keder aus Kunststoff, grau



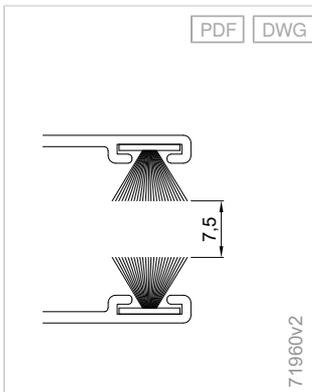
- Art.-Nr. 301203
- Minstdurchlass: 10 mm
- Für: A 37, A 44, K 37

#### Kurzer Bürstenkeder, schwarz



Art.-Nr. 301045  
Verwendbar für: Profil A 53, K 52, K 55

#### Langer Bürstenkeder, schwarz

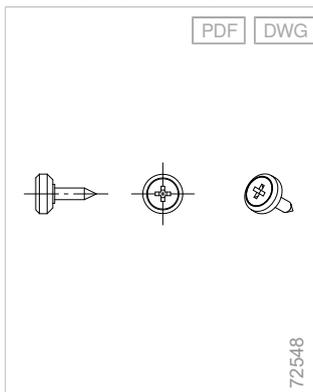


Art.-Nr. 301065

Verwendbar für: Profil A 37, A 44, K 37

## Befestigungsmaterial Führungsschienen

### Befestigung Führungsschienen über Klemmnippel



Klemmnippel D4x10, Art.-Nr. 2010106

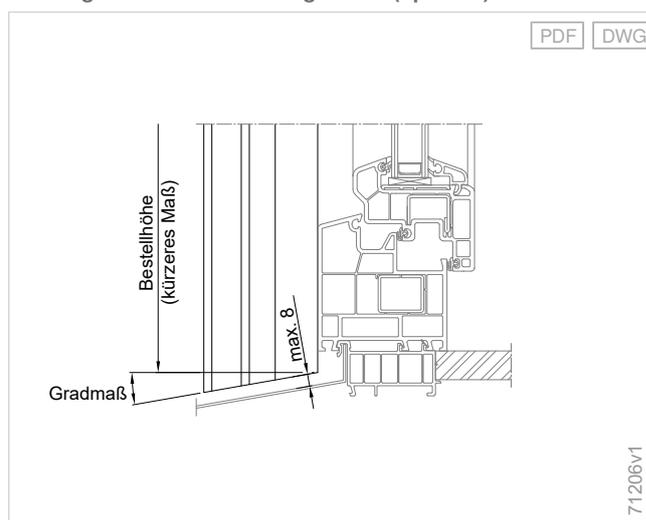
- Gewindelänge: 10 mm
- Anzahl: 3 Stück/lfm. Führungsschiene

### Führungsschienen unten abgeschrägt

Optischer Angleich der Führungsschienen an die Neigung der Fensterbank.

- Eine Produktvariante mit abgeschrägten Führungsschienen ist explizit anzugeben.
- Endverschlüsse für abgeschrägte Führungsschienen sind nicht automatisch enthalten und müssen gesondert auf der Bestellung angegeben werden.
- Bei Bestellung Gradzahl des Schrägschnitts angeben.
- Bezugspunkt für die Definition der Befestigungspunkte ist immer das vordere Maß (d.h. das lange Maß) der Führungsschiene.

### Führungsschienen mit Schrägschnitt (optional)

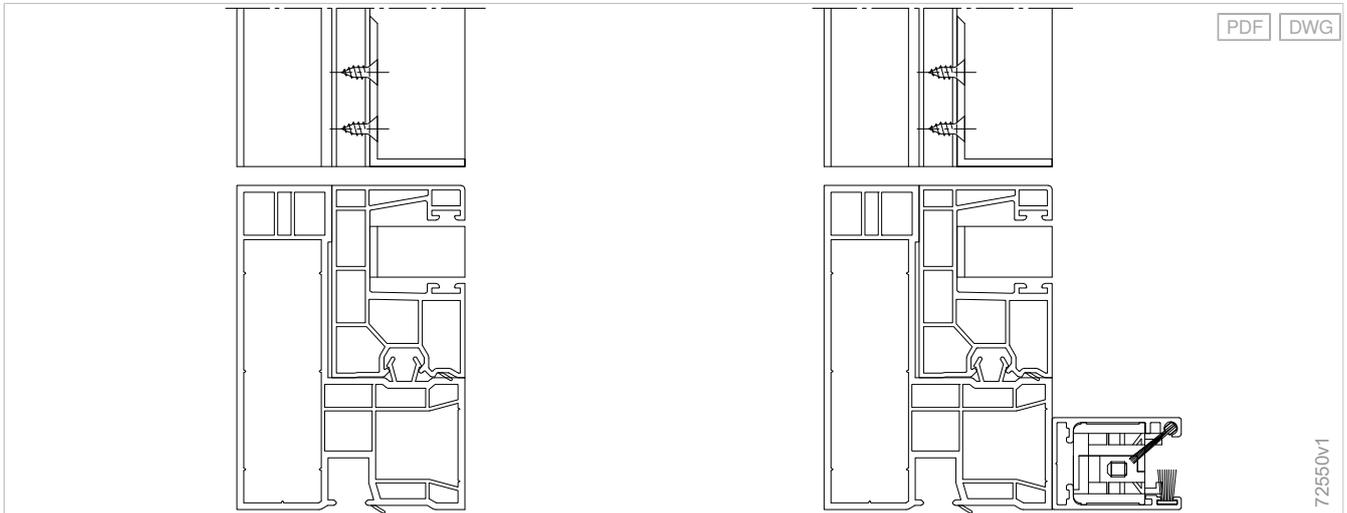


## Endverschlüsse für Führungsschienen

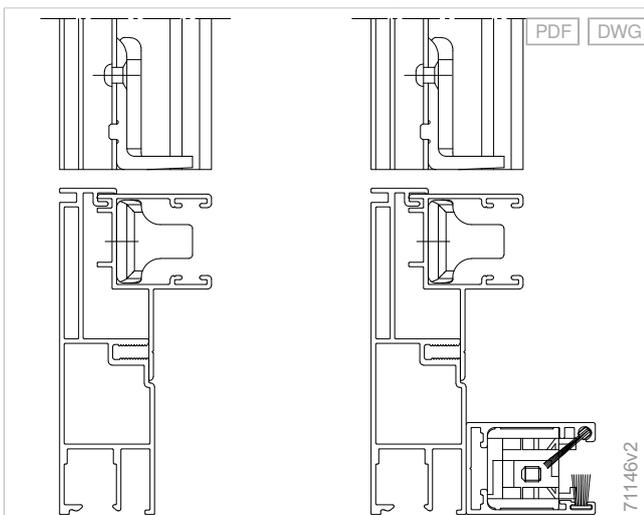
Unterer Endpunkt des Rollladenpanzers durch Endverschluss in den Führungsschienen, wenn keine Fensterbank vorhanden ist.

Endverschlüsse sind nicht standardmäßig im Lieferumfang enthalten und müssen auf der Bestellung separat angegeben werden.

### Endverschluss für Kunststoff-Führungsschienen

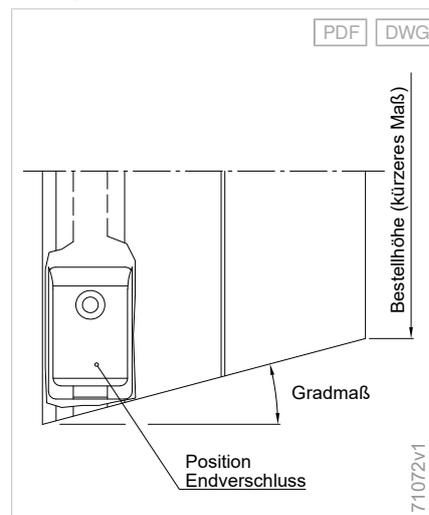


### Endverschluss für Aluminium-Führungsschienen



- Rollladen: Art.-Nr.: 314136
- Insektenschutz: Art.-Nr.: 313690

### Position Endverschluss bei Führungsschienen mit Schrägschnitt



# Führungsschienen Renovierungs-Rollläden RE-RO

## Führungsschiene 44-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 417

## Führungsschiene 58-25

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

Keder optional:

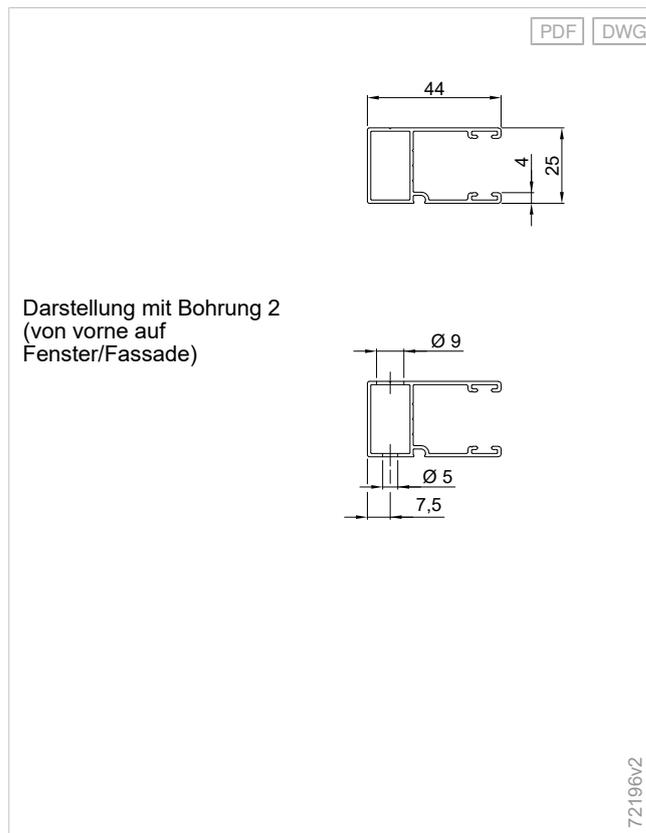
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

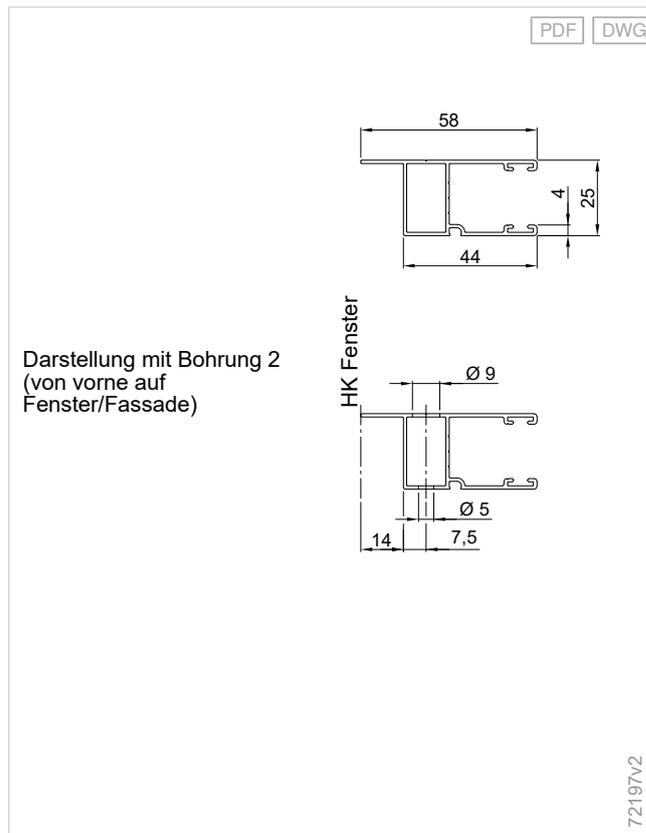
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 417

### FSCH 44-25



### FSCH 58-25 (mit Schenkel)



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen

### Führungsschiene 44-32

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 417

### Führungsschiene 58-32

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

Keder optional:

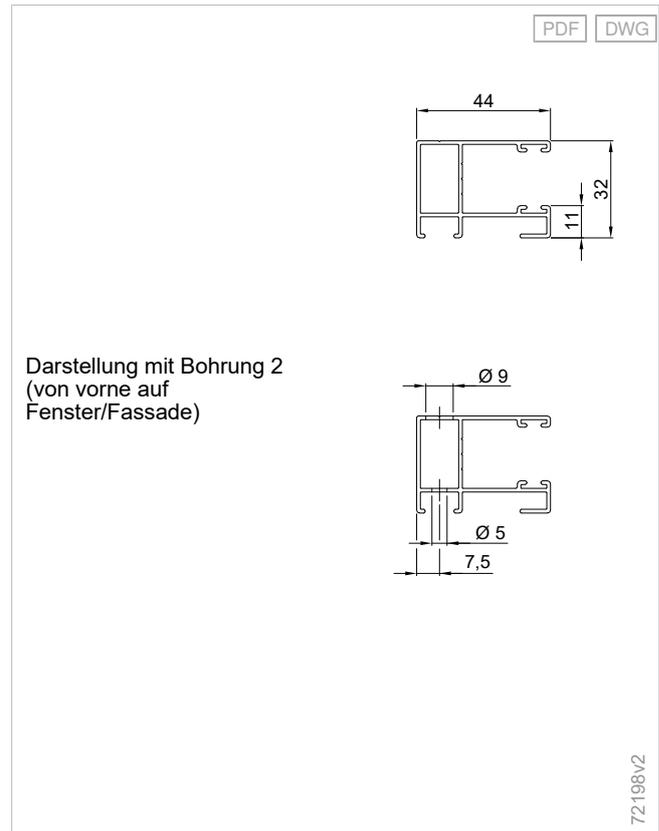
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

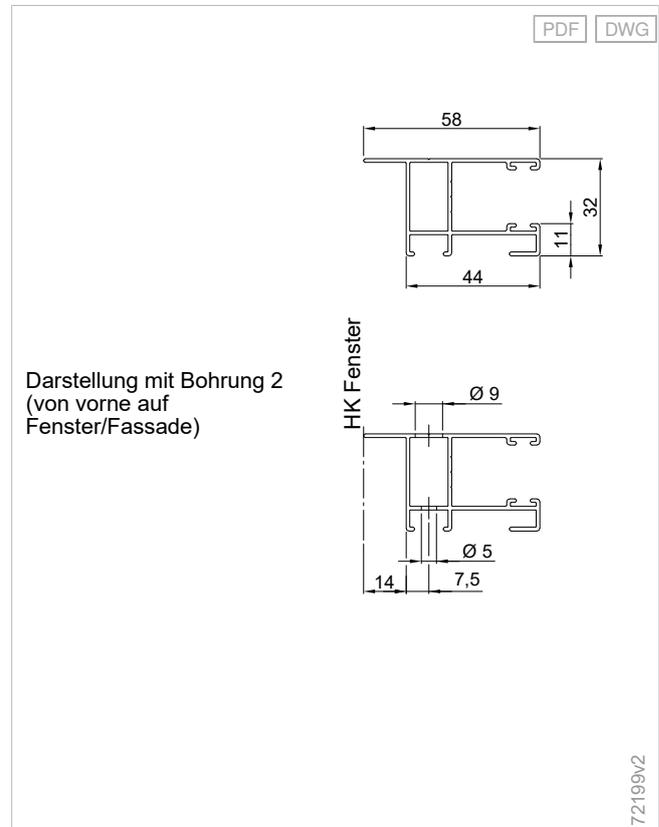
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 417

### FSCH 44-32



### FSCH 58-32 (mit Schenkel)



### Führungsschiene 44-44

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

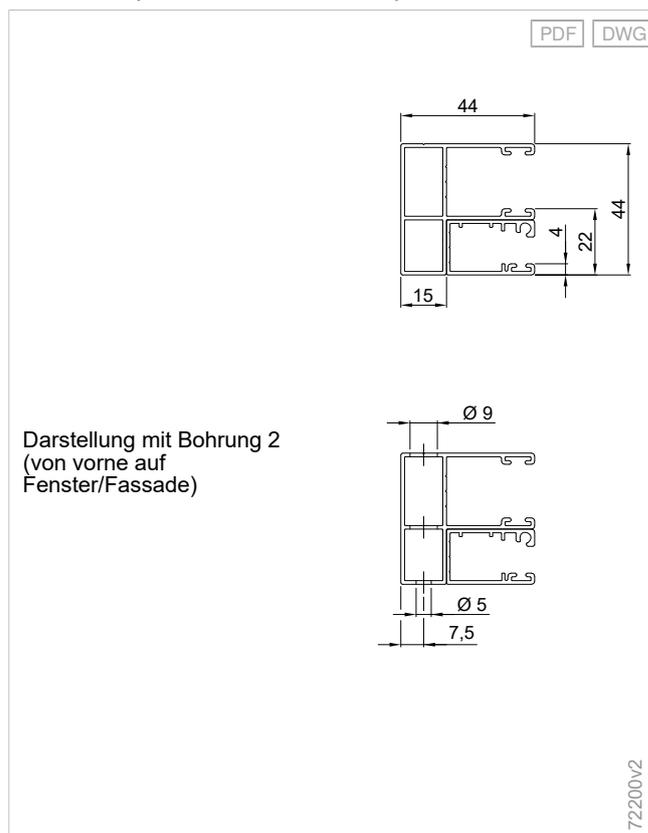
Keder optional:

- Bürsteneder, lang, Art.-Nr. 301065

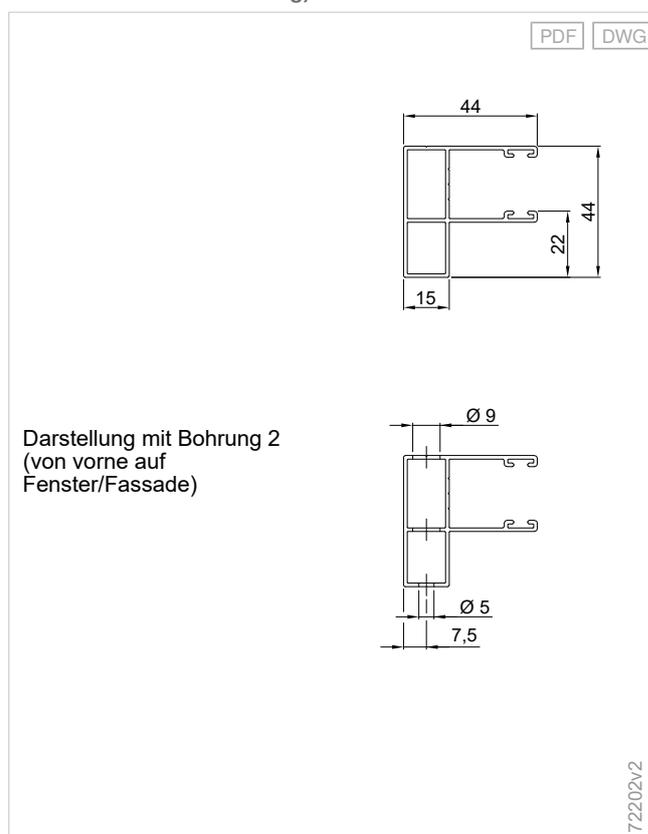
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 44-44 (mit Insektenschutz-Rollo)



### FSCH 44-44 (mit Insektenschutz-Drehtür oder für Insektenschutz-Nachrüstung)



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 417

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Führungsschiene 58-44

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203

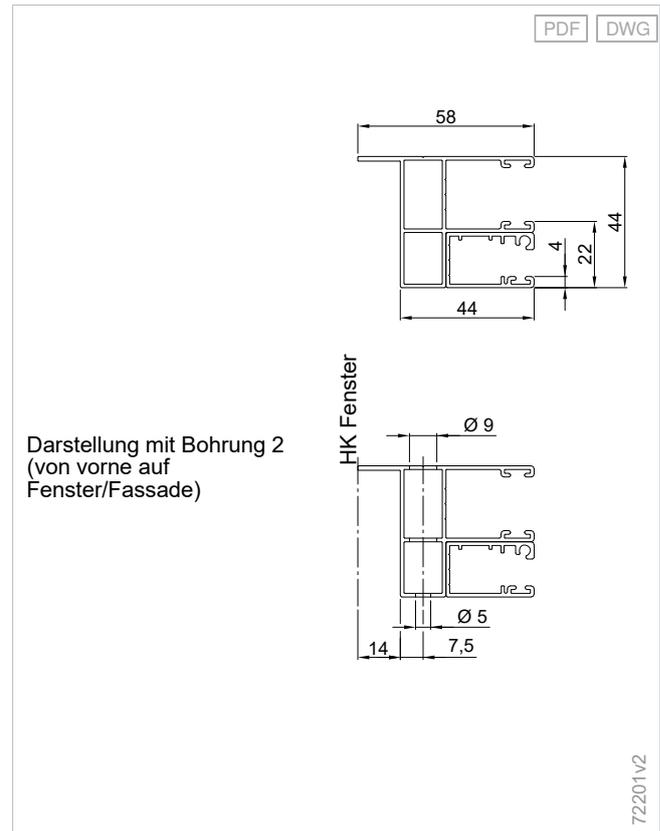
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

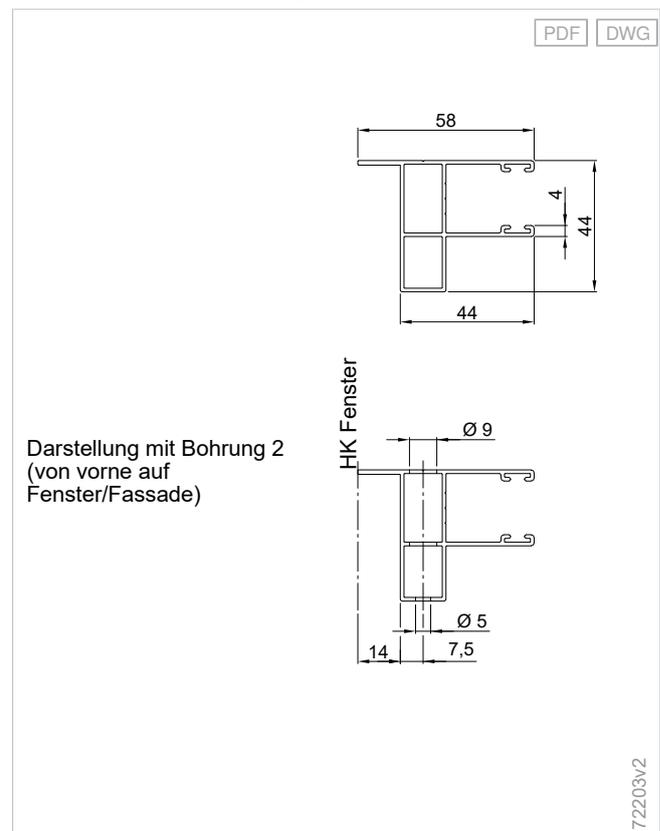
Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

## FSCH 58-44 ( ( mit Schenkel, mit Insektenschutz-Rollo)



## FSCH 58-44 (mit Insektenschutz-Drehtür oder für Insektenschutz-Nachrüstung)

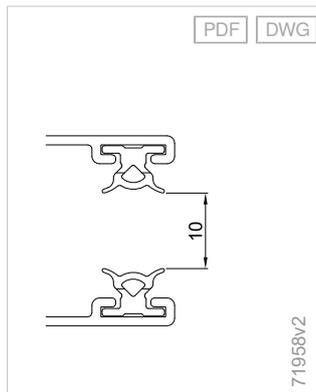


+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 417

## Produktzusatzinformationen

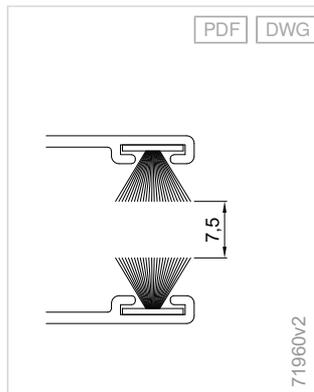
### Kederzuordnung Führungsschienen

Keder aus Kunststoff, grau



- Art.-Nr. 301203
- Minstdurchlass: 10 mm
- Für: A 37, A 44, K 37

Langer Bürstenkeder, schwarz



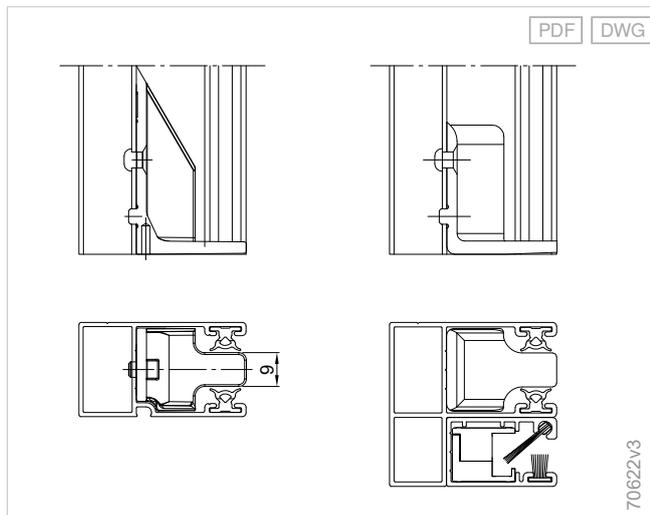
- Art.-Nr. 301065
- Verwendbar für: Profil A 37, A 44, K 37

### Endverschlüsse für Führungsschienen

Unterer Endpunkt des Rollladenpanzers durch Endverschluss in den Führungsschienen, wenn keine Fensterbank vorhanden ist.

Endverschlüsse sind nicht standardmäßig im Lieferumfang enthalten und müssen auf der Bestellung separat angegeben werden.

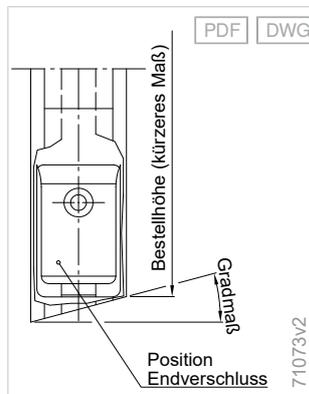
RE-RO, Endverschluss für Führungsschienen



#### Endverschluss:

- Rollladenpanzer: Art.-Nr. 2007678, links bzw. Art.-Nr. 2007679, rechts
- Insektenschutz: Art.-Nr. 313690

Führungsschienen mit Schrägschnitt, Position Endverschluss



# Führungsschienen Schacht-System-Rollläden

## Einteilige Führungsschienen

### FSCH 35-25, 1-teilig

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben, eloxiert farbig

Schraffierung = Position der Lagerkonsole in der Führungsschiene

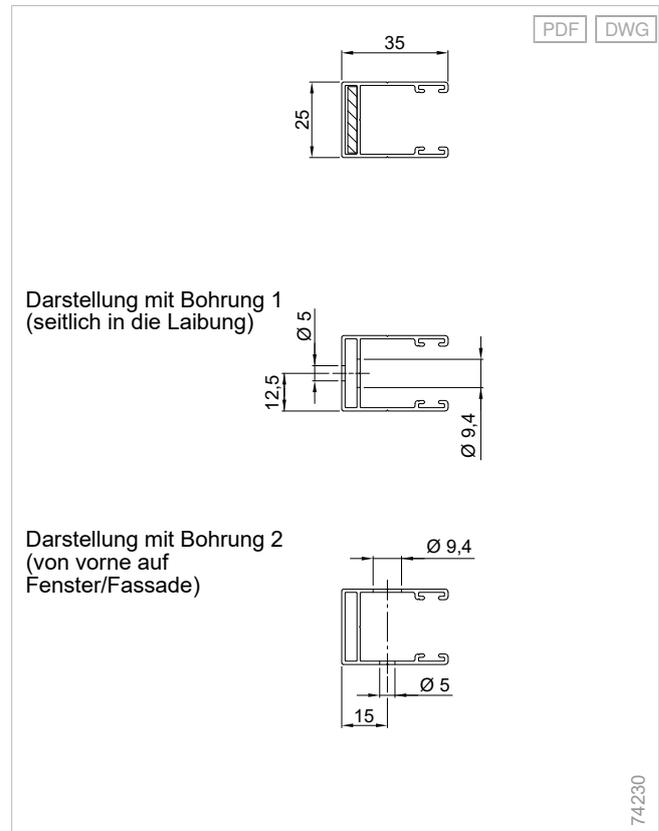
Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

### FSCH 35-25, 1-teilig



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 55-35, 1-teilig

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Schraffierung = Position der Lagerkonsole in der Führungsschiene

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 55-41, 1-teilig

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Schraffierung = Position der Lagerkonsole in der Führungsschiene

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

Keder optional:

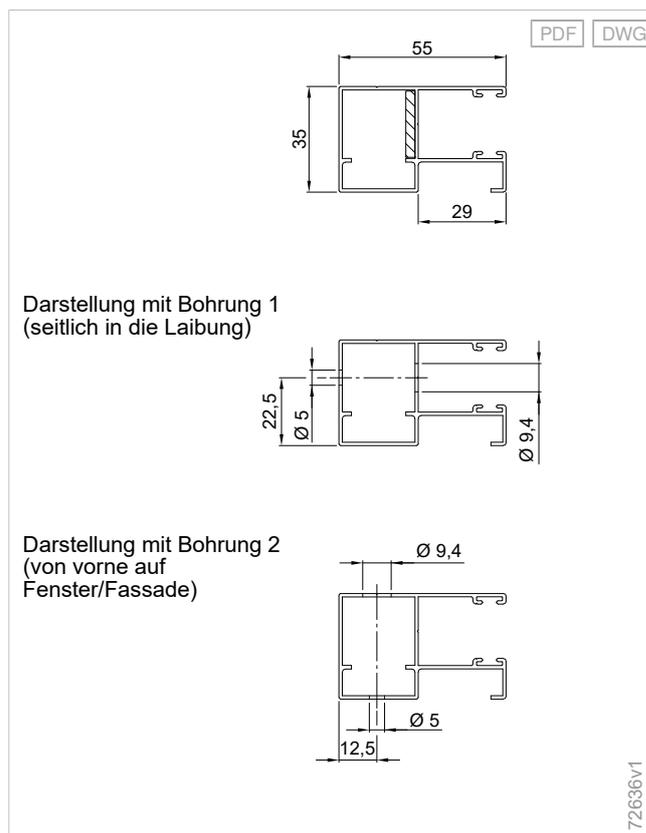
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

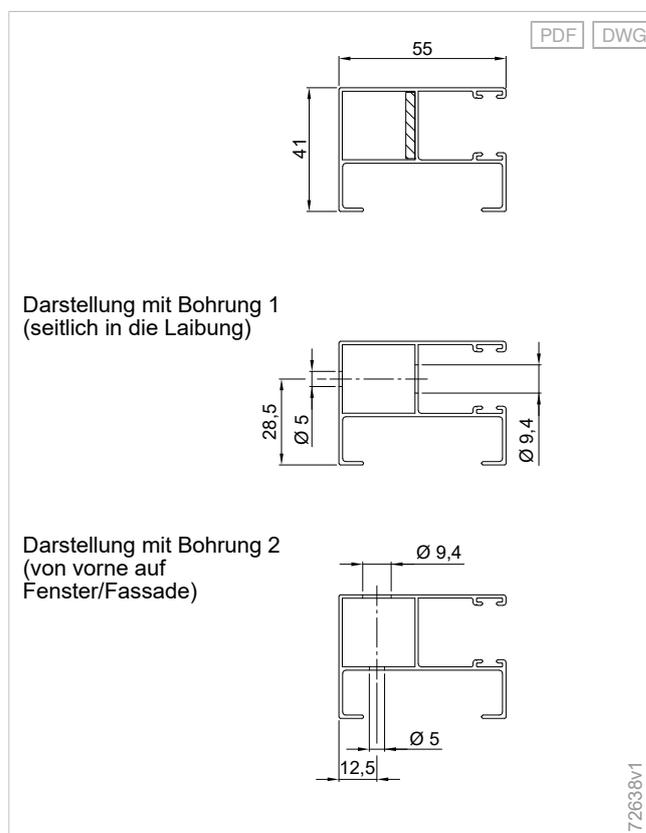
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 55-35



### FSCH 55-41



Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen

### FSCH 55-45, 1-teilig

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Schraffierung = Position der Lagerkonsole in der Führungsschiene

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 44-32, 1-teilig

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert

Schraffierung = Position der Lagerkonsole in der Führungsschiene

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

Keder optional:

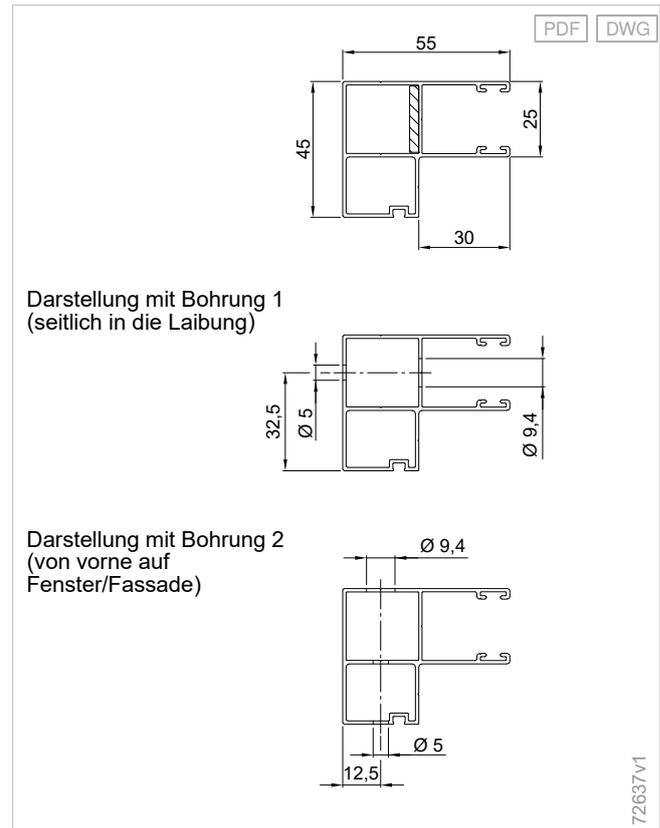
- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

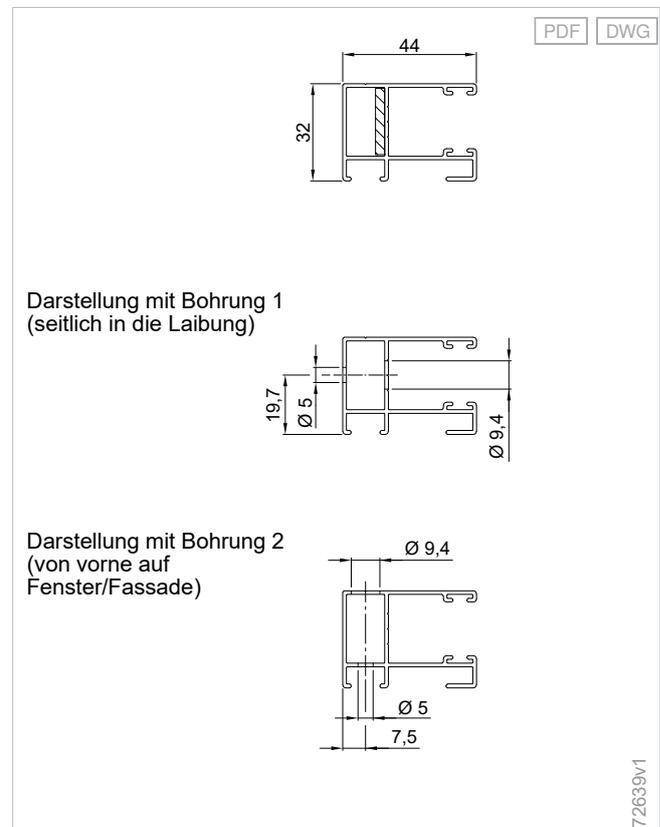
- Endverschluss, innenliegend

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 55-45



### FSCH 44-32



### FSCH 38-41, 1-teilig

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Schraffierung = Position der Lagerkonsole in der Führungsschiene

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

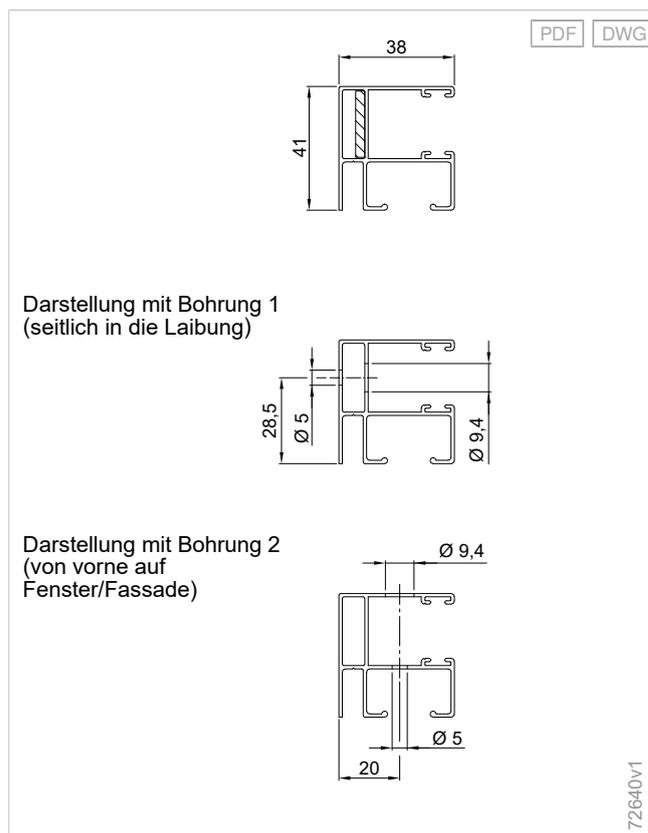
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 38-41



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Zweiteilige Führungsschienen

### FSCH 60-75, 2-teilig

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben, eloxiert farbig

- Schraffierung = Position der Lagerkonsole in der Führungsschiene
- Auslieferungszustand: Die Führungsschiene wird generell inklusive Einlauftrichter ausgeliefert.

#### Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

#### Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

#### Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 60-75



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

### FSCH 60-75, 2-teilig, mit Unterfütterung

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben
Material Hinweise	Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trägerprofil 25-75</li> <li>- FSCH 30-49</li> <li>- Lieferbare Unterfütterungen (25xY): 25x10, 25x20, 25x30, 25x40, 25x50, 25x60</li> </ul>

- Schraffierung = Position der Lagerkonsole in der Führungsschiene
- Auslieferungszustand: Die Führungsschiene wird generell inklusive Einlauftrichter ausgeliefert.

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

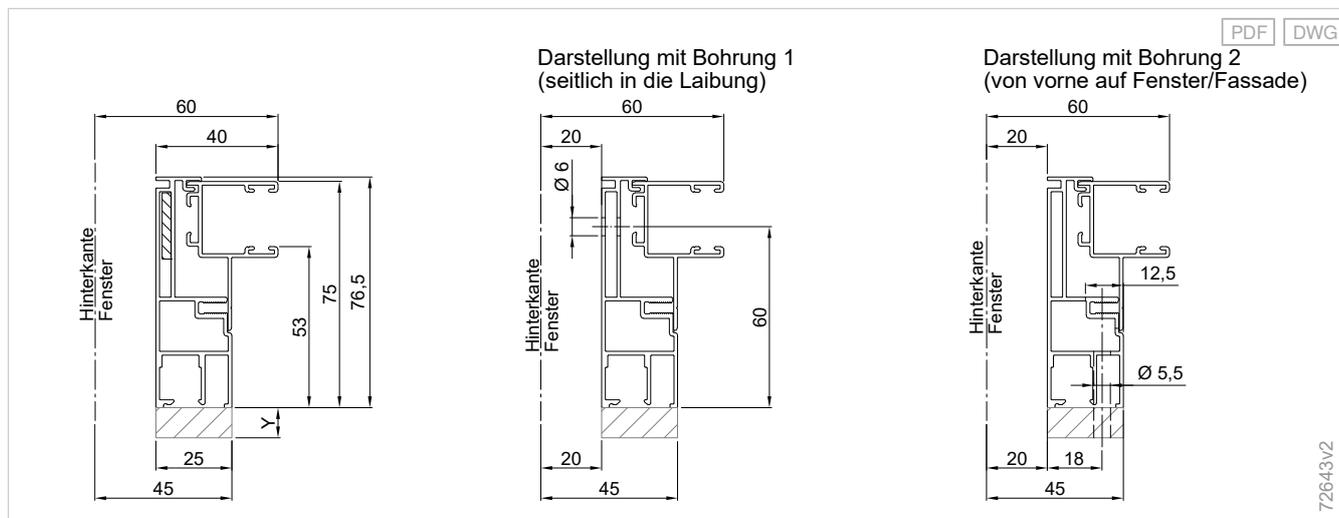
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

#### FSCH 60-75 mit Unterfütterung



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

## FSCH 78-75

Material Aluminium, stranggepresst

Oberfläche pulverbeschichtet

Oberfläche optional eloxiert

Material Hinweise bestehend aus:

- Trägerprofil 77 x 58
- FSCH 30,2 x 39,5
- FSCH 38,7 x 20,3
- FSCH 34 x 24

- Schraffierung = Position der Lagerkonsole in der Führungsschiene
- Auslieferungszustand: Die Führungsschiene wird generell inklusive Einlauftrichter ausgeliefert.

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

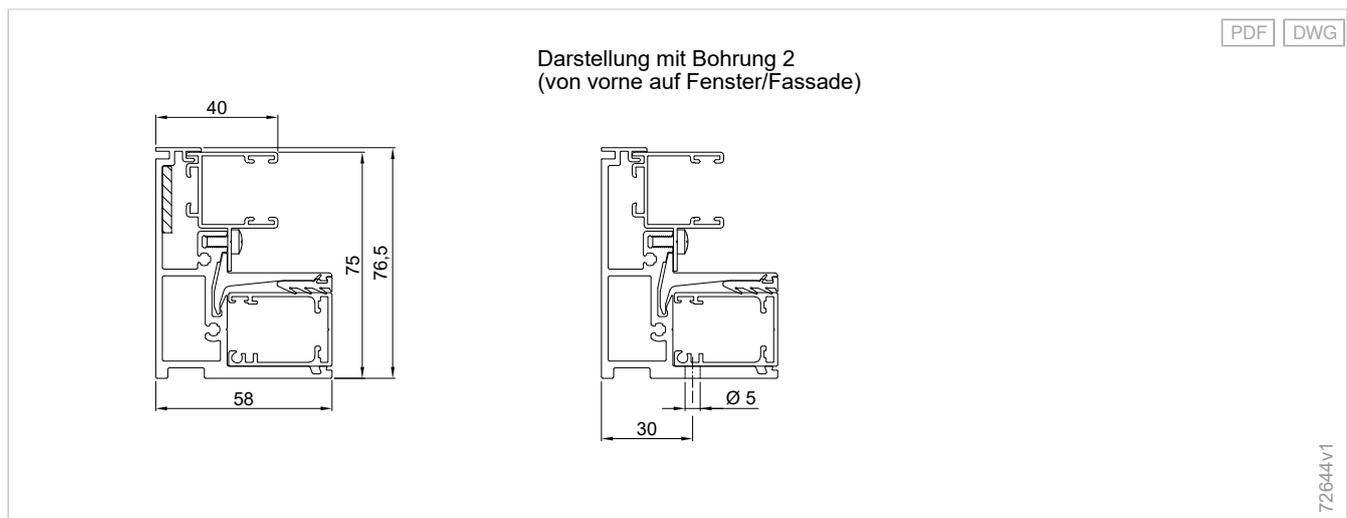
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

## FSCH 78-75



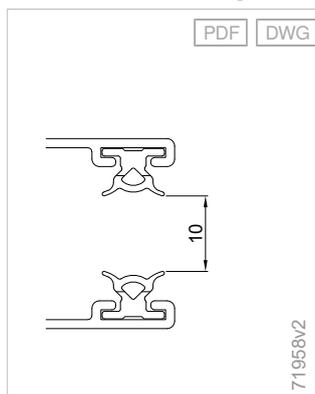
+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen", Seite 382

## Produktzusatzinformationen

### Kederzuordnung Führungsschienen

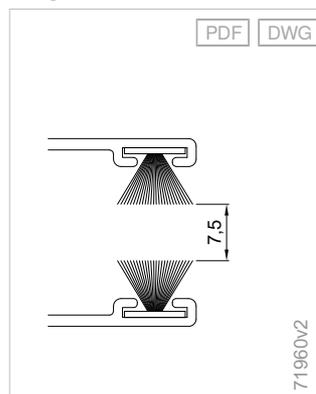
Kederbezeichnung	Artikelnummer	Einsetzbare Rollladenprofile
Keder aus Kunststoff	2021297	A 37, K 37
	301203	A 44
Bürstenkeder, lang	301065	A 37, A 44, K 37
Bürstenkeder, kurz	301045	A 53

Keder aus Kunststoff, grau



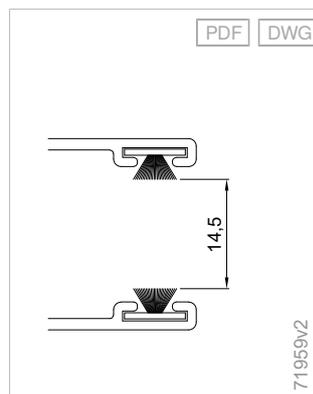
- Art.-Nr. 301203
- Mindestdurchlass: 10 mm
- Für: A 37, A 44, K 37

Langer Bürstenkeder, schwarz



- Art.-Nr. 301065
- Verwendbar für: Profil A 37, A 44, K 37

Kurzer Bürstenkeder, schwarz



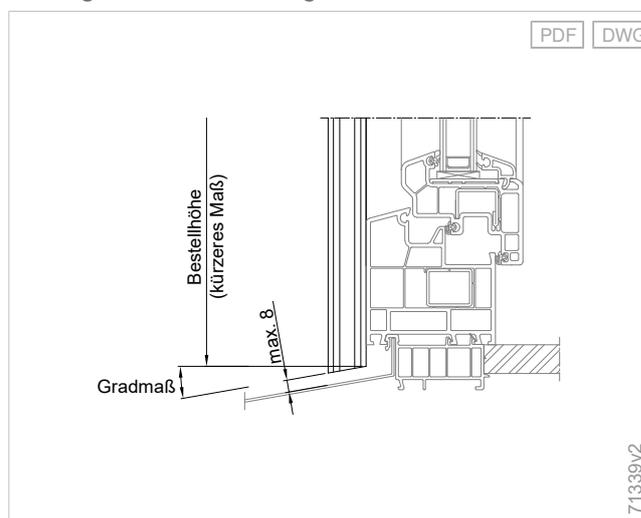
- Art.-Nr. 301045
- Verwendbar für: Profil A 53, K 52, K 55

### Führungsschienen unten abgeschrägt

Optischer Angleich der Führungsschienen an die Neigung der Fensterbank.

- bei Bestellung Gradzahl des Schrägschnitts angeben
- Bezugspunkt für die Definition der Befestigungspunkte ist immer das vordere Maß (d.h. das lange Maß) der Führungsschiene.
- kein Endverschluss lieferbar

### Führungsschienen mit Schrägschnitt

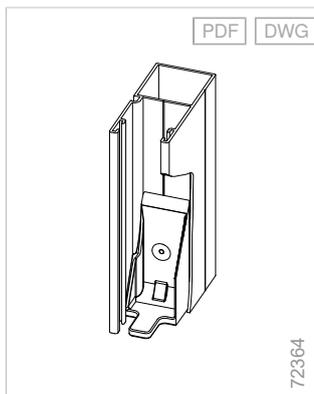


## Endverschlüsse für Führungsschienen

Unterer Endpunkt des Rollladenpanzers durch Endverschluss in den Führungsschienen, wenn keine Fensterbank vorhanden ist.

- Endverschlüsse sind nicht standardmäßig im Lieferumfang enthalten und müssen auf der Bestellung separat angegeben werden.
- Wenn keine Angabe erfolgt, gehen wir von einem innenliegenden Endverschluss aus.

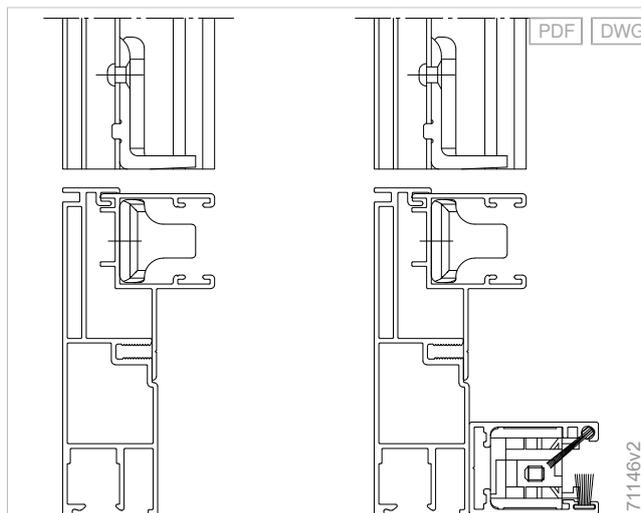
### Standard-Endverschluss, innenliegend



Art.-Nr. 2007678 (links), 2007679 (rechts)

Verwendbar für: FSCH 55-25, 85-25, 80-25, 55-35, 55-45, 55-65, 55-75, 55-85, 55-48, 84-48, 55-52, 85-52

### Endverschluss für Aluminium-Führungsschienen



- Rollladen: Art.-Nr.: 314136
- Insektenschutz: Art.-Nr.: 313690

# Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen

Lagerlängen betragen generell 6 Meter.

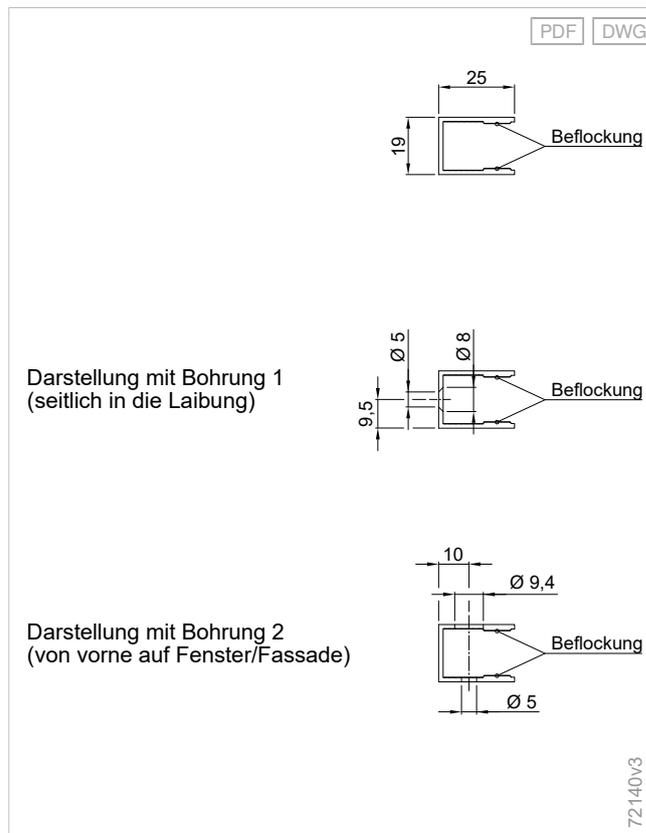
## FSCH 25-19

Oberfläche	blank
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Keder:

- ohne Keder

## FSCH 25-19



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen", Seite 432

## FSCH 28-19

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	blank, eloxiert farbig

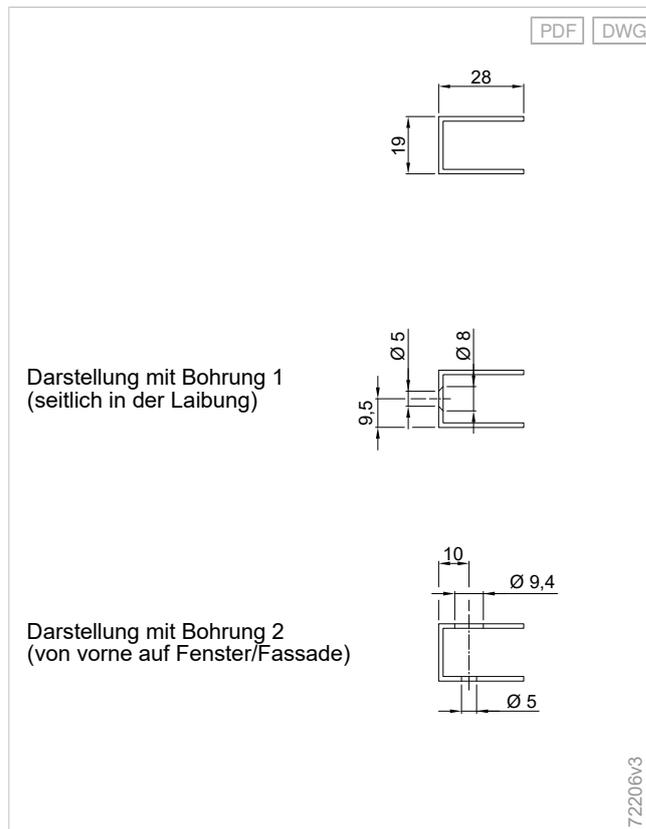
Keder:

- ohne Keder

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

## FSCH 28-19



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen", Seite 432

### FSCH 30-19

Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben, eloxiert farbig

Keder:

- Keder aus Kunststoff, klein, Art.-Nr. 301120

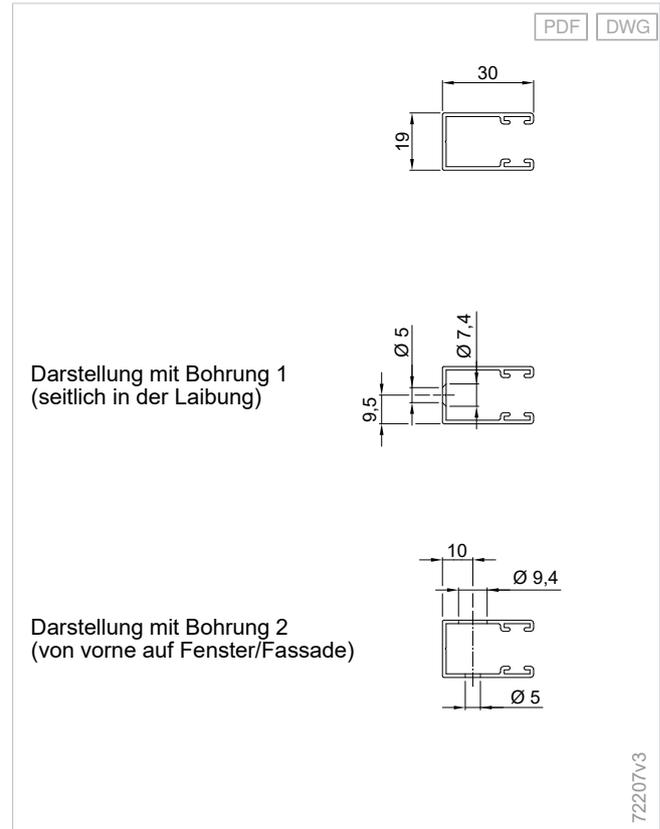
Keder optional:

- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 30-19



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen", Seite 432

### FSCH 30-25

Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben, eloxiert farbig

Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

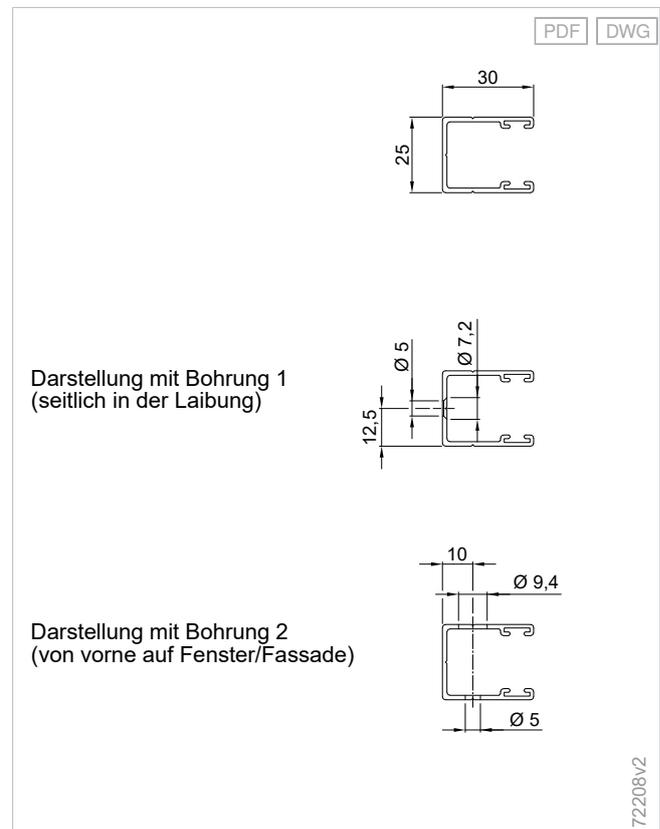
Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 30-25



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen", Seite 432

### FSCH 30-28

Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben, eloxiert farbig

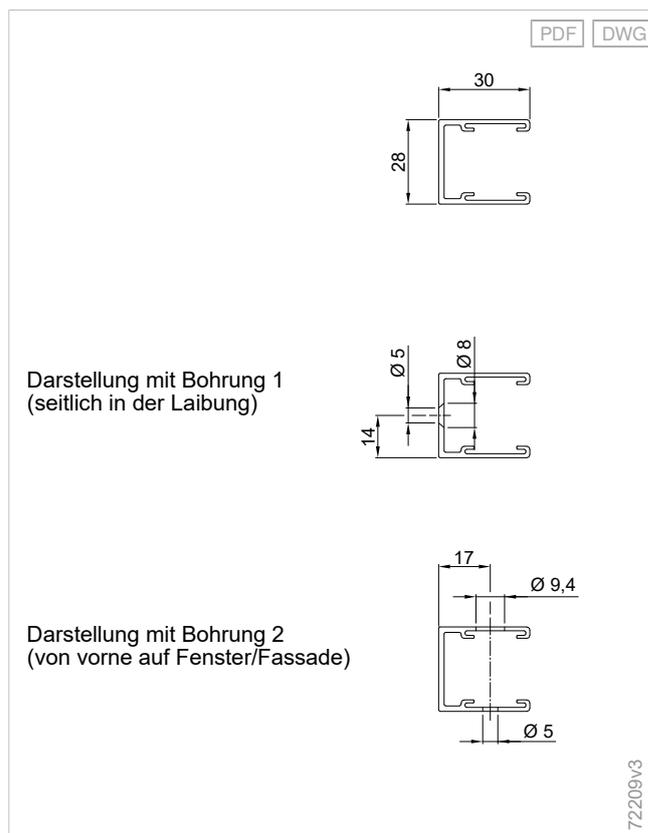
Keder:

- Keder aus Kunststoff, groß, Art.-Nr. 301053

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 30-28



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen", Seite 432

### FSCH 40-28

Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben, eloxiert farbig

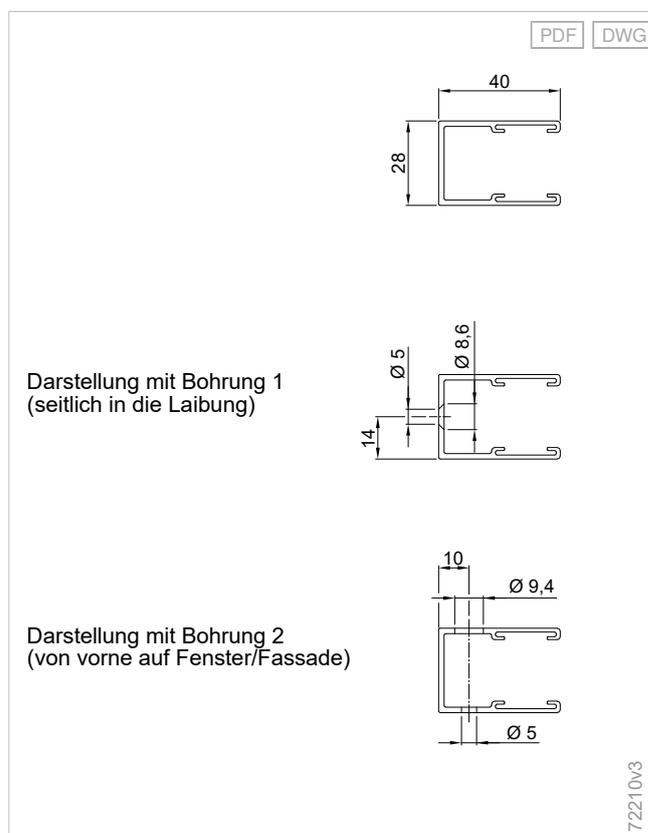
Keder:

- Keder aus Kunststoff, groß, Art.-Nr. 301053

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 40-28



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen", Seite 432

### FSCH 60-28

Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben, eloxiert farbig

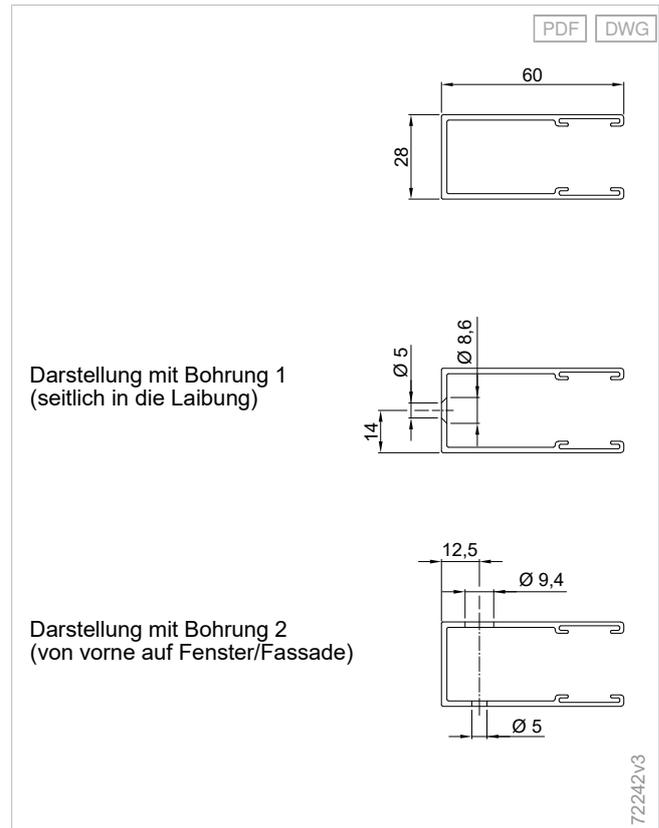
Keder:

- Keder aus Kunststoff, groß, Art.-Nr. 301053

Endverschluss optional:

- Endverschluss, innenliegend

### FSCH 60-28



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen", Seite 432

### FSCH 38-41

Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert farbig

**Befestigung mit Klemmhalter:** Es ist grundsätzlich eine formschlüssige Sicherung gegen Vertikalverschiebung erforderlich, beispielsweise durch eine Fensterbank oder zusätzliche Schraube.

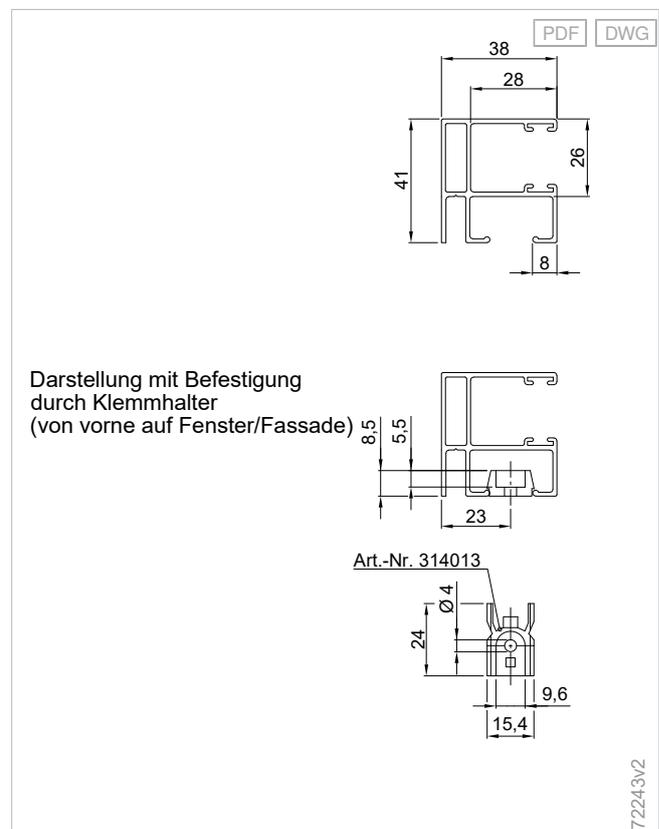
Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 2021297
- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- Bürstenkeder, kurz, Art.-Nr. 301045
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

### FSCH 38-41



+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen", Seite 432

## FSCH 60-75

Oberfläche	pulverbeschichtet
Oberfläche optional	eloxiert naturfarben, eloxiert farbig

- Für den Einsatz der Führungsschiene 60-75 ist eine minimale Einbautiefe von 80 mm notwendig.
- Auslieferungszustand: Die Führungsschiene wird generell inklusive Einlauftrichter ausgeliefert.

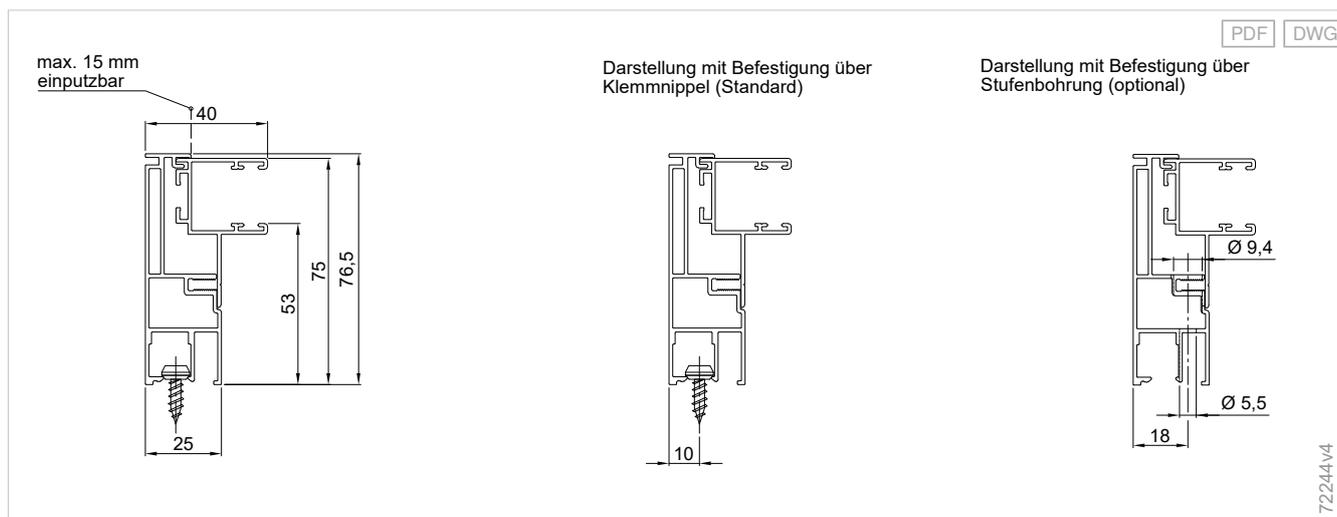
Keder:

- Keder aus Kunststoff, Art.-Nr. 301203
- PE-Keder, Art.-Nr. 301093

Keder optional:

- Bürstenkeder, lang, Art.-Nr. 301065

## FSCH 60-75



FSCH 60-75 inkl. Einlauftrichter aus Kunststoff (Art.-Nr. 2002005 bzw. Art.-Nr. 2018788)

+ siehe "Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen", Seite 432

## Produktzusatzinformationen

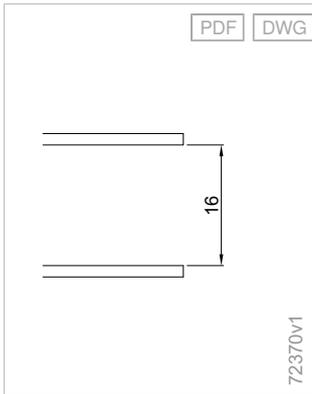
### Einsatzbereiche der Führungsschienen je Rolladenprofil inkl. der maximalen Breiten in mm

Führungsschiene	Profil A 37	Profil A 44	Profil A 53	Profil A 56	Profil K 37	Profil K 52	Profil K 55
FSCH 25-19						2000 mm	2000 mm
FSCH 28-19						2500 mm	3000 mm
FSCH 30-19	3000 mm	3000 mm			2000 mm		
FSCH 30-25	3000 mm	3000 mm	3000 mm		2000 mm	2500 mm	
FSCH 30-28			3000 mm	3000 mm		2500 mm	3000 mm
FSCH 40-28			3800 mm	4000 mm		2500 mm	3300 mm
FSCH 60-28			3800 mm	4500 mm		2500 mm	3300 mm
FSCH 38-41	3000 mm	3000 mm	3000 mm		2000 mm	2500 mm	3000 mm
FSCH 60-75	3000 mm	3000 mm	3500 mm		2000 mm	2500 mm	

Die Werte gelten unter Berücksichtigung der maximalen Breiten gemäß DIN 18073.

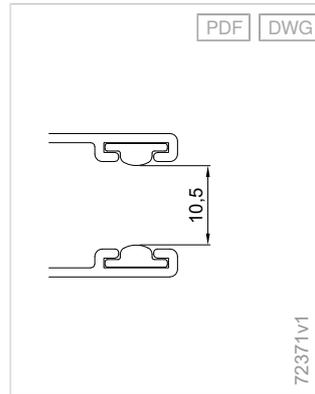
## Kederzuordnung Führungsschienen für bauseitige Sturzkästen

### Ausführung ohne Keder



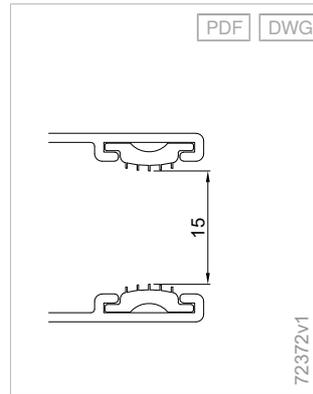
- Mindestdurchlass: 16 mm
- Verwendbar für: Profil K 52, K 55

### Keder aus Kunststoff, klein



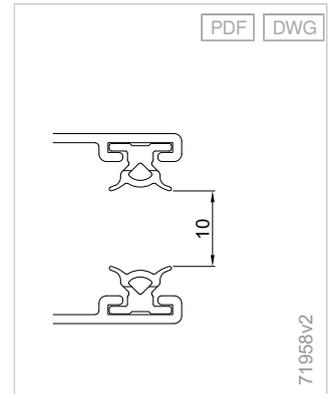
- Art.-Nr. 301120
- Mindestdurchlass: 10,5 mm
- Für: A 37, A 44, K 37

### Keder aus Kunststoff, groß



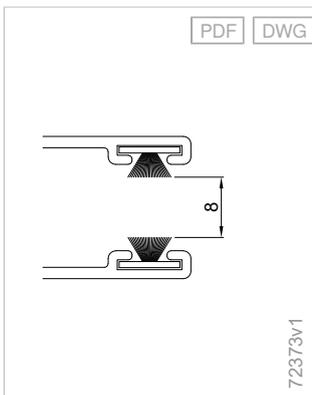
- Art.-Nr. 301053
- Mindestdurchlass: 15 mm
- Für: A 53, A 56, K 52, K 55

### Keder aus Kunststoff, grau



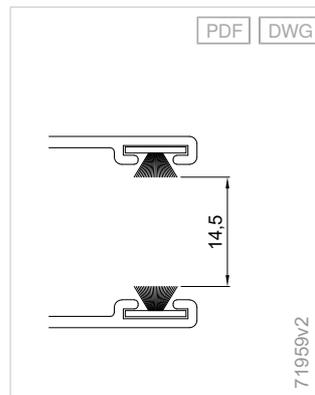
- Art.-Nr. 301203
- Mindestdurchlass: 10 mm
- Für: A 37, A 44, K 37

### Bürstenkeder, kurz



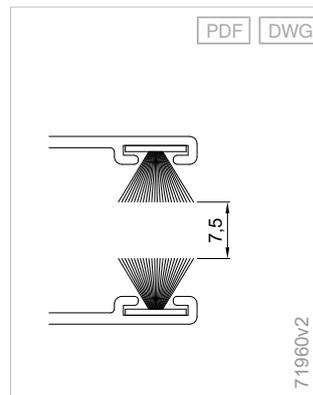
- Art.-Nr. 301045
- Mindestdurchlass: 8 mm
- Für: A 37, A 44, K 37

### Kurzer Bürstenkeder, schwarz



- Art.-Nr. 301045
- Verwendbar für: Profil A 53, K 52, K 55

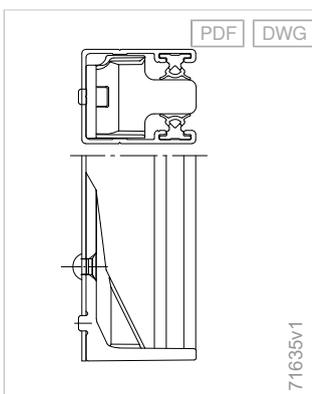
### Langer Bürstenkeder, schwarz



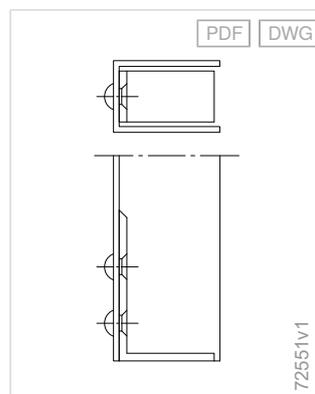
- Art.-Nr. 301065
- Verwendbar für: Profil A 37, A 44, K 37

## Endverschlüsse für Führungsschienen

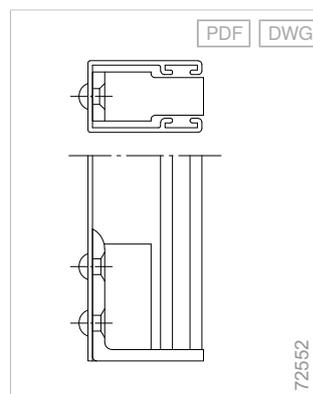
### Endverschluss für FSCH 30-25



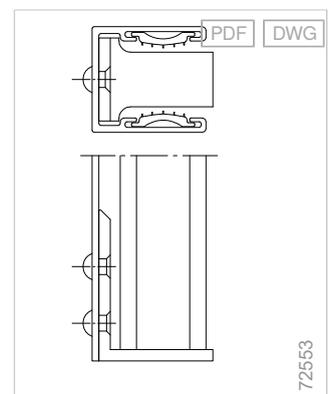
### Endverschluss für FSCH 28-19



### Endverschluss für FSCH 30-19



### Endverschluss für FSCH 30-28, 40-28, 60-28



# Produktzusatzinformationen

## Farbzuordnung Abdeckstopfen für Führungsschienen

- Für Führungsschienen mit verschraubter Befestigung bei Wandmontage (Bohrung 2) sind Abdeckstopfen aus Kunststoff im Lieferumfang enthalten.
- Die Farbe der Abdeckstopfen ist farblich auf die jeweilige Farbe der Führungsschienen abgestimmt.
- Für alle Farben innerhalb der WAREMA Farbwelt wurde hierzu eine entsprechende Zuordnung definiert.
- Bei Farben abweichend von der WAREMA Farbwelt liefern wir schwarze Abdeckstopfen.
- Sollte eine von dieser Definition abweichende Farbe der Abdeckstopfen gewünscht werden, ist die gewünschte Farbe bei der Bestellung explizit anzugeben.

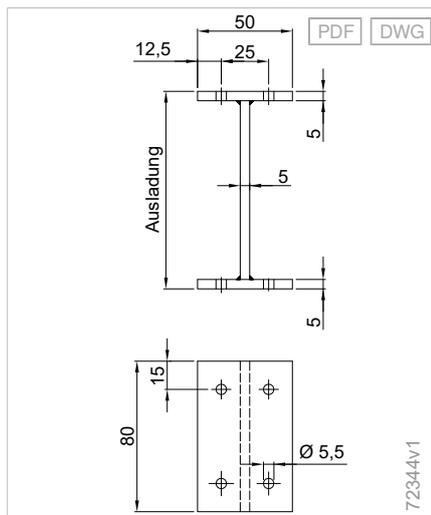
## Führungsschienenhalter

Zur Montage der Führungsschienen auf Distanz

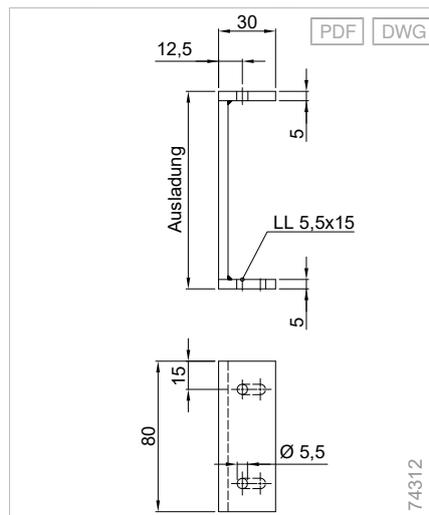
### Benötigte Anzahl Führungsschienenhalter je Bestellhöhe

Bestellhöhe	Anzahl
bis 1750 mm	2
bis 2600 mm	3
bis 3500 mm	4

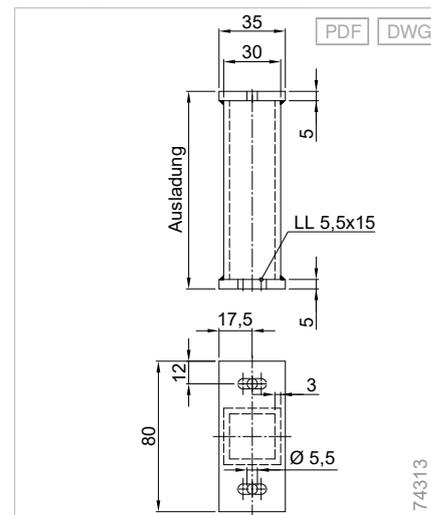
Führungsschienenhalter Typ A



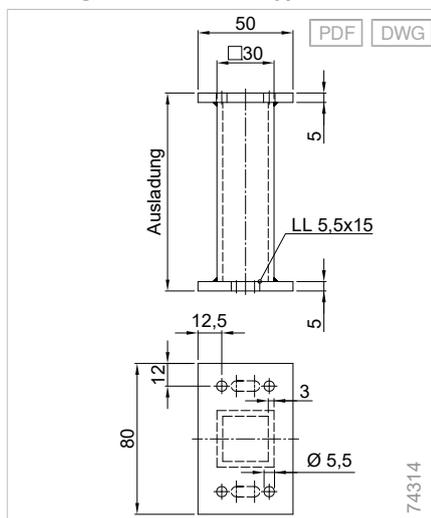
Führungsschienenhalter Typ C



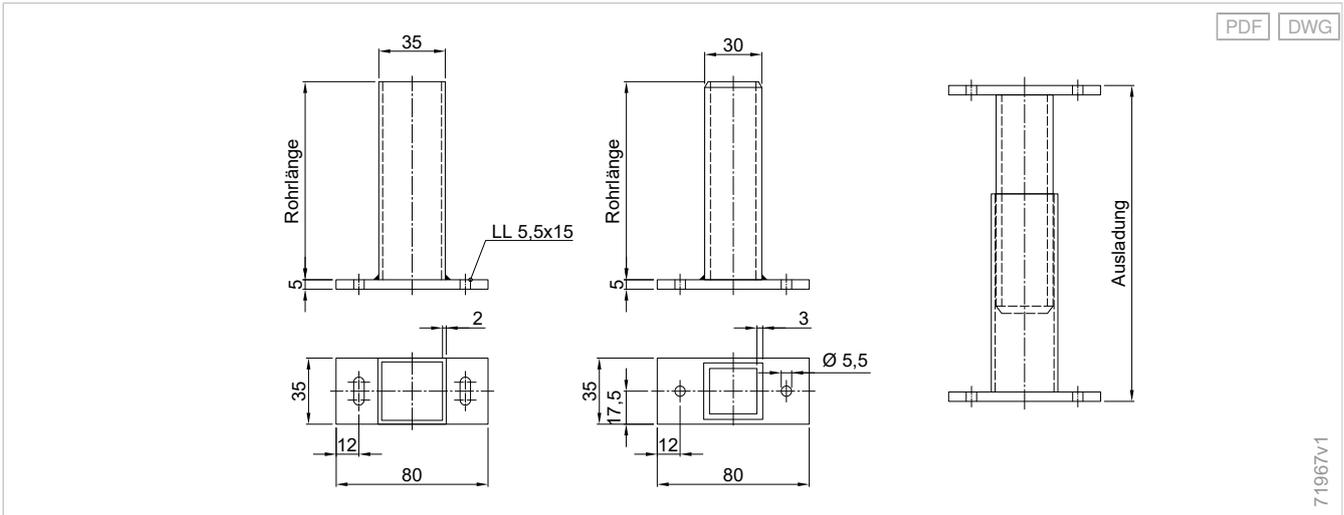
Führungsschienenhalter Typ D1



Führungsschienenhalter Typ D2

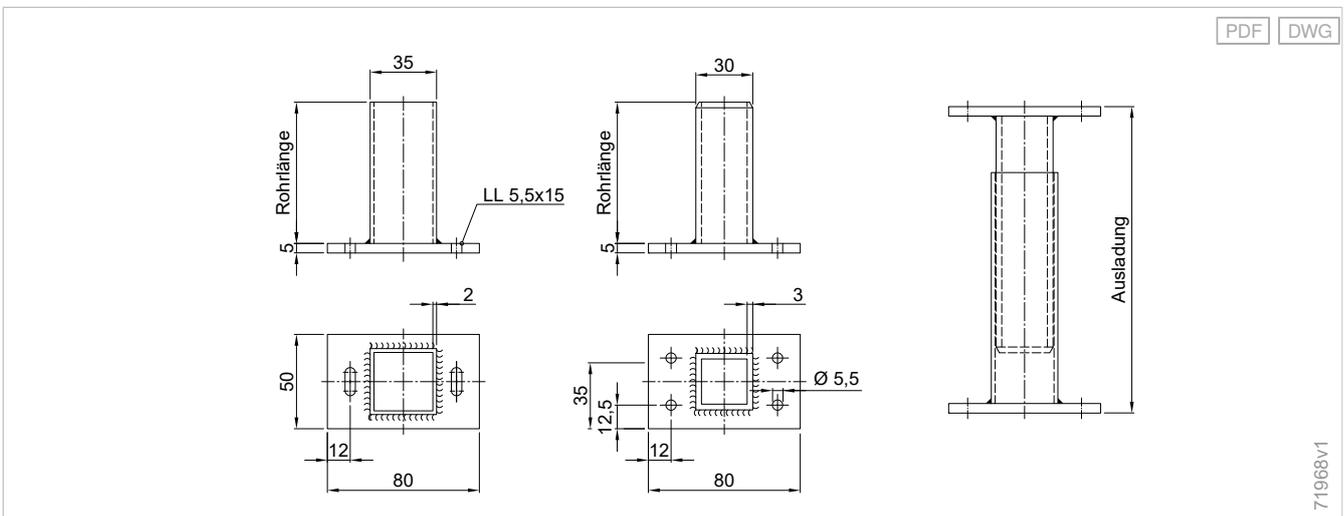


Führungsschienenhalter zweiteilig/verstellbar, Typ E1



Verwendbar für: 85er-Mittenschiene

Führungsschienenhalter 2-teilig/verstellbar, Typ E2



Verwendbar für: 92er- oder 110er-Mittenschiene





## Komponenten

### Endschiene Rollläden

#### Erhöht die Windstabilität

Verstärkt den Sonnenschutz: Die Endschiene bildet den stabilen Abschluss. Sie sind aus stranggepresstem Aluminium gefertigt und abhängig vom Trägerprodukt in verschiedenen Geometrien ausgeführt.

#### Reibungsloses Öffnen und Schließen

Stabil geführt: Die Endschiene wird sicher in der seitlichen Führung des Sonnenschutzes gelenkt.

#### Verschiedene Ausführungen wählbar

An das Trägerprodukt angepasst: Die Endschiene sind in verschiedenen Varianten und je nach Ausführung mit integrierter Kederabdichtung lieferbar.



#### Produkteigenschaften

- stabile, stranggepresste Profile
- verschiedene Varianten möglich
- mit oder ohne Dichtungskeder lieferbar

# Endschienen Rollläden

- Endschienen serienmäßig ohne Dichtungskeder
- Lagerlängen generell 6 Meter

Hinweise zur Bestellung:

- Farbzusordnung von Endschienen:
  - Bei Bestellung von losen Rollladenpanzern gilt eine vordefinierte Zuordnung für die Farbe der Endschiene (Rollladenpanzer RAL 9016 und 510 = Endschiene RAL 9016; Rollladenpanzer RAL 8014 und W 8026 = Endschiene RAL 8014; alle sonstigen Farben = C0-eloxiert).
  - Bei Bestellung von Fertigelementen keine vordefinierte Farbzusordnung. Farbe der Endschiene explizit bei der Bestellung angeben.

## Dreikant-Design-Endschiene

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Hinweise zur Bestellung:

- Farbzusordnung von Endschienen: Dreikant-Design-Endschienen kommen ausschl. bei Vorbau-Rollläden zum Einsatz. Bei Fertigelementen keine vordefinierte Farbzusordnung. Farbe der Endschiene explizit auf dem Bestellschein angeben.

Hinweise zur Produktkonfiguration:

- Bei Vorbau-Rollläden V4 und V6 kommt in der Standardausführung ohne Insektenschutz serienmäßig eine Dreikant-Design-Endschiene zum Einsatz.
- Bei Vorbau-Rollläden V10 kommt unabhängig vom Insektenschutz eine Dreikant-Design-Endschiene zum Einsatz.

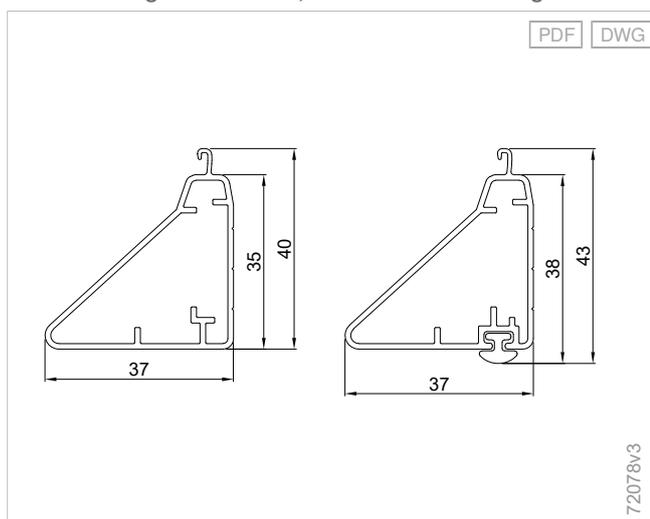
Keder:

- ohne Keder

Keder optional:

- Keder für Endschienen

## Dreikant-Design-Endschiene, ohne und mit Dichtungskeder



## Flache Endschiene

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Hinweise zur Bestellung:

- Farbzuordnung von Endschiene:
  - Bei Bestellung von losen Rollladenpanzern gilt eine vordefinierte Zuordnung für die Farbe der Endschiene (Rollladenpanzer RAL 9016 und 510 = Endschiene RAL 9016; Rollladenpanzer RAL 8014 und W 8026 = Endschiene RAL 8014; alle sonstigen Farben = C0-eloxiert).
  - Bei Bestellung von Fertigelementen keine vordefinierte Farbzuordnung. Farbe der Endschiene explizit bei der Bestellung angeben.

Hinweise zur Produktkonfiguration:

Flache Endschiene standardmäßig mit Anschlagstopper; Ausnahme: verdeckt liegender Anschlag (in den Führungsschienen) bei folgenden Produkten:

- NA-RO mit Aluminium-Führungsschienen und Motorbedienung
- Schacht-System-Rollläden SSR

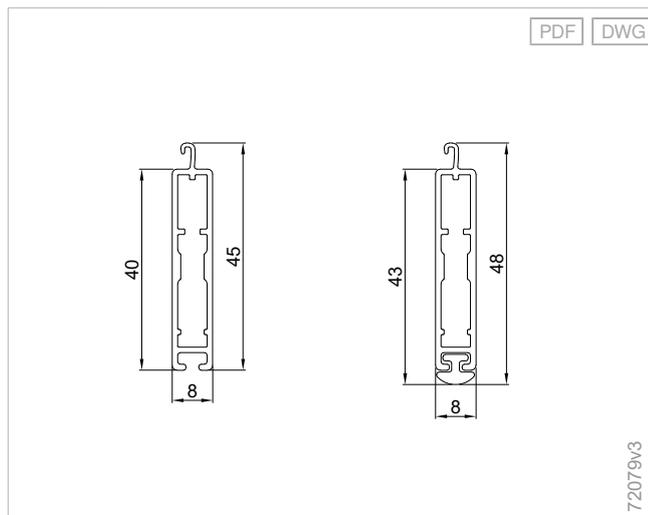
Keder:

- ohne Keder

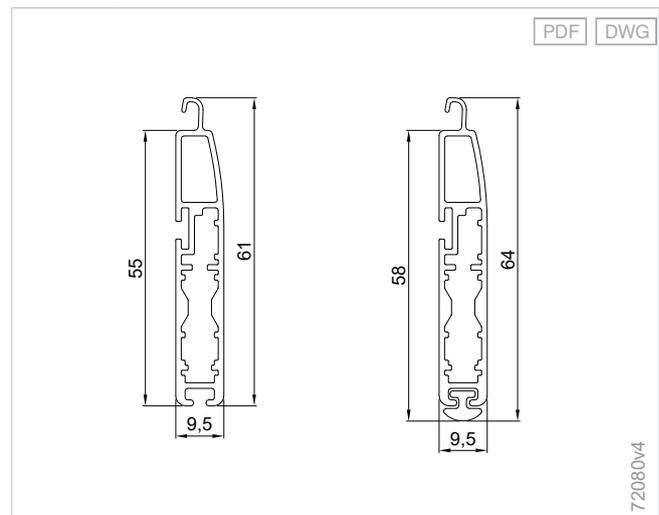
Keder optional:

- Keder für Endschiene

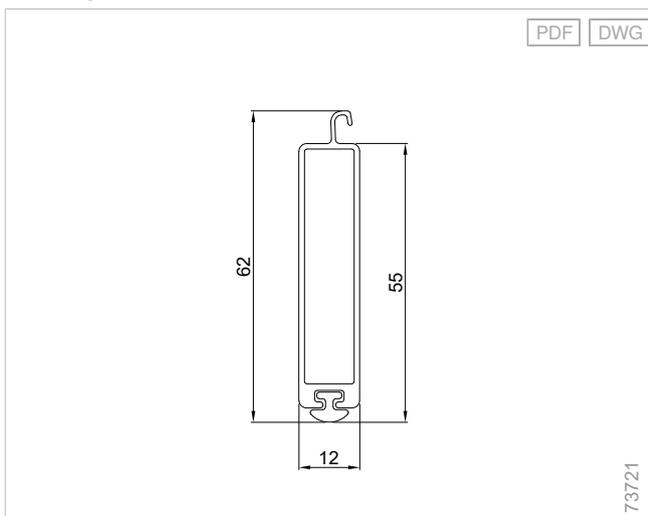
Flache Endschiene Mini-Panzer ohne/mit Dichtungskeder  
(Abbildung für Linksroller)



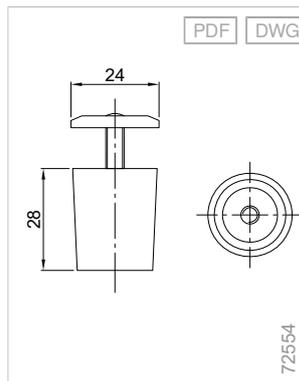
Flache Endschiene Maxi-Panzer ohne/mit Dichtungskeder  
(Abbildung für Linksroller)



Flache Endschiene für Maxi-Panzer A 56, K 52 und K 55, mit Dichtungskeder

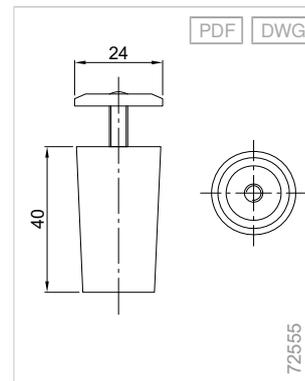


Anschlagstopper für flache Endschiene, Ausladung 28 mm



Einsatz im AU-RO

Anschlagstopper für flache Endschiene, Ausladung 40 mm



Einsatz im:

- NA-RO Revision innen
- NA-RO Revision außen
- Rollladenpanzer

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen

## Flache Endschiene mit Dichtlippe

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

Diese Endschiene kommt ausschließlich bei Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO sowie Schacht-System-Rollläden mit 2-teiligen Führungsschienen zum Einsatz.

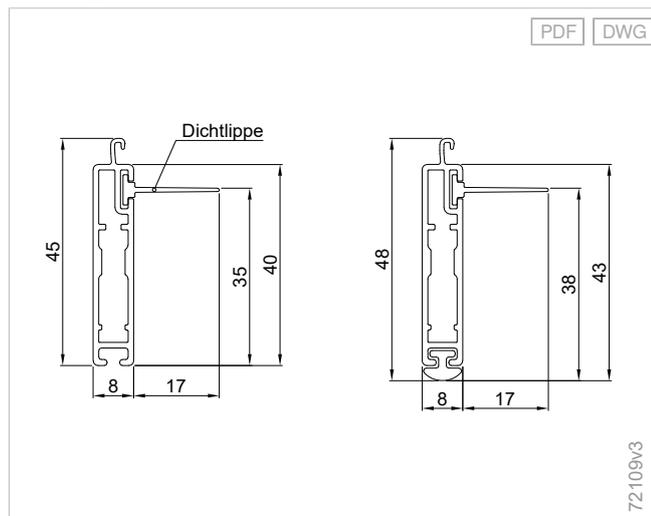
Keder:

- ohne Keder

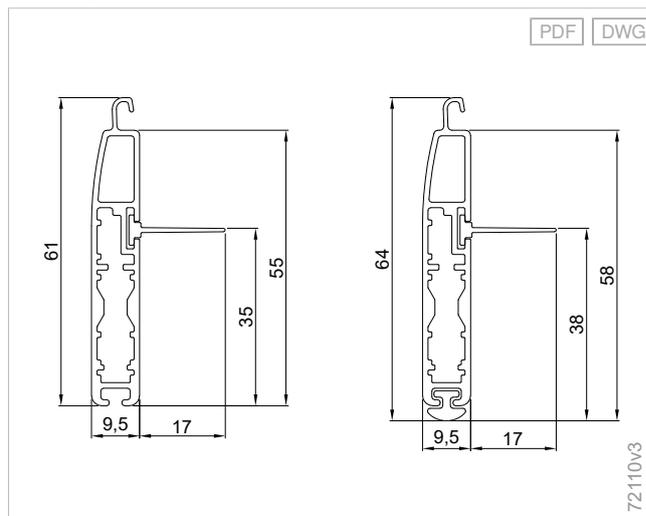
Keder optional:

- Keder für Endschiene

### Flache Endschiene mit Dichtlippe für Miniprofile, ohne/mit Dichtungskeder



### Flache Endschiene mit Dichtlippe für Maxiprofile, ohne/mit Dichtungskeder



## Zweigeteilte Winkelendschiene

Material	Aluminium, stranggepresst
Oberfläche	pulverbeschichtet, eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	eloxiert farbig

- Endschiene serienmäßig ohne Dichtungskeder
- Lagerlängen generell 6 Meter
- Das Einrückmaß der Winkelendschiene ist abhängig vom Führungsschienentyp.
- Einrückmaß serienmäßig 32 mm, wahlweise 24 mm, 43 mm, 63 mm

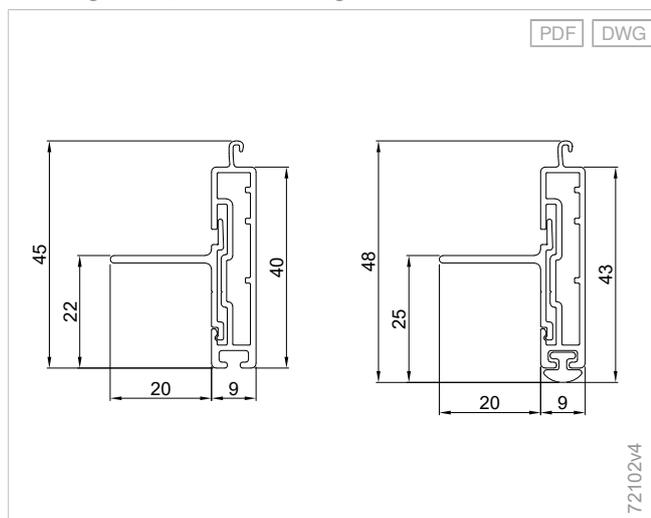
Keder:

- ohne Keder

Keder optional:

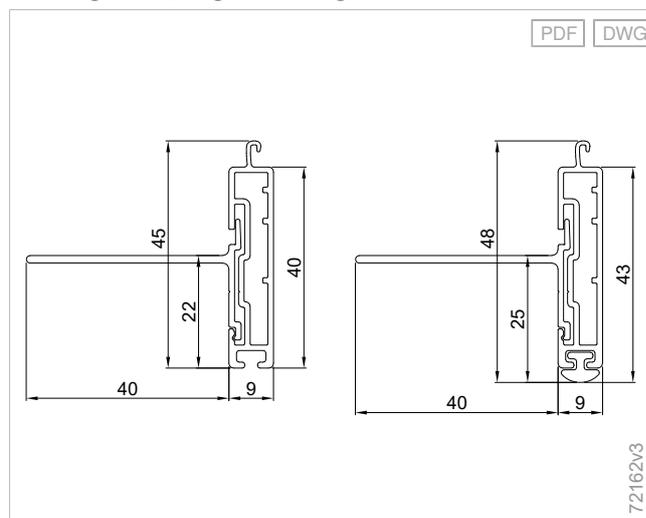
- Keder für Endschiene

### Zweigeteilte Winkelendschiene für Miniprofile, ohne/mit Dichtungskeder, kurzer Anschlag



**Einsatz im:** AU-RO

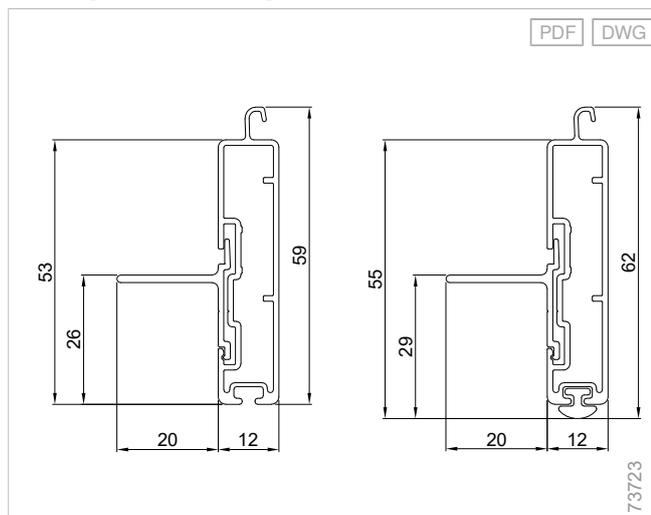
### Zweigeteilte Winkelendschiene für Miniprofile, ohne/mit Dichtungskeder, langer Anschlag



**Einsatz im:**

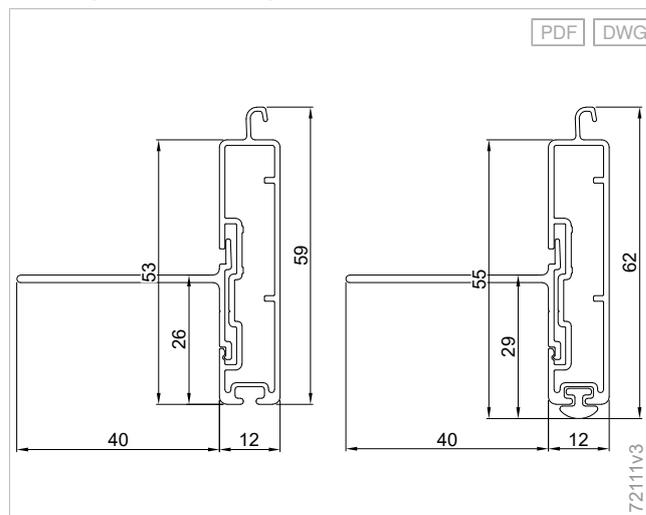
- NA-RO mit Miniprofil
- RE-RO

### Zweigeteilte Winkelendschiene für Maxiprofile, ohne/mit Dichtungskeder, Anschlagwinkel 20 mm



**Einsatz im:** AU-RO, SSR

### Zweigeteilte Winkelendschiene für Maxiprofile, ohne/mit Dichtungskeder, Anschlagwinkel 40 mm



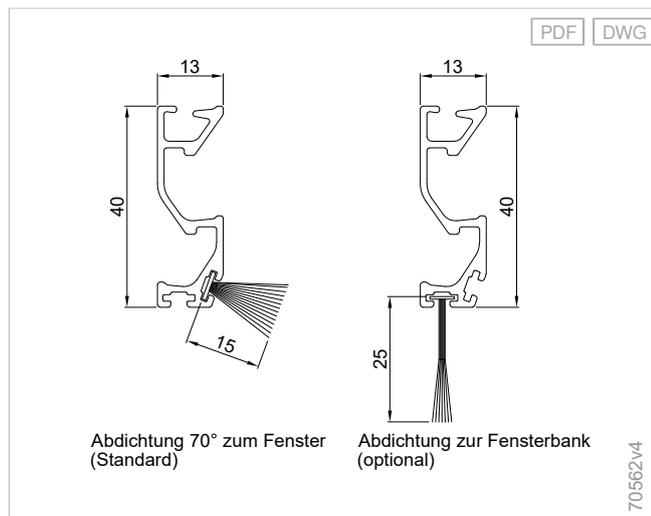
**Einsatz im:** AU-RO und SSR (jeweils optional zum 20 mm Anschlagwinkel) sowie bei NA-RO Revision innen und NA-RO Revision außen

## Griffleiste für Insektenschutz-Rollo

Material Aluminium, stranggepresst

Oberfläche pulverbeschichtet

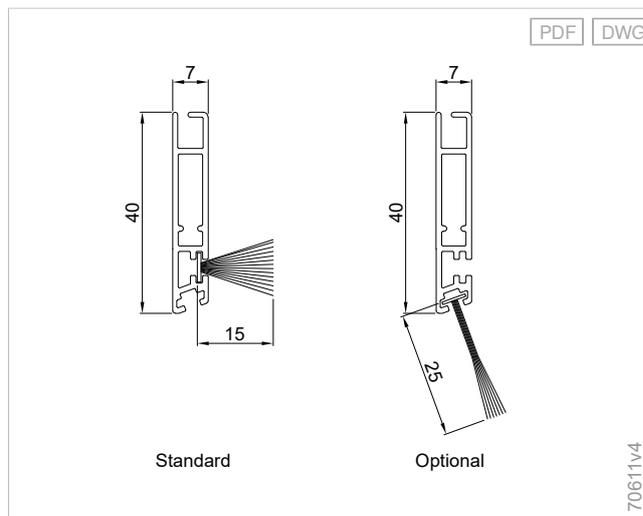
### Griffleiste Insektenschutz



#### Einsatz im:

- V4, V6, V10
- NA-RO Revision außen

### Griffleiste Insektenschutz



#### Einsatz im:

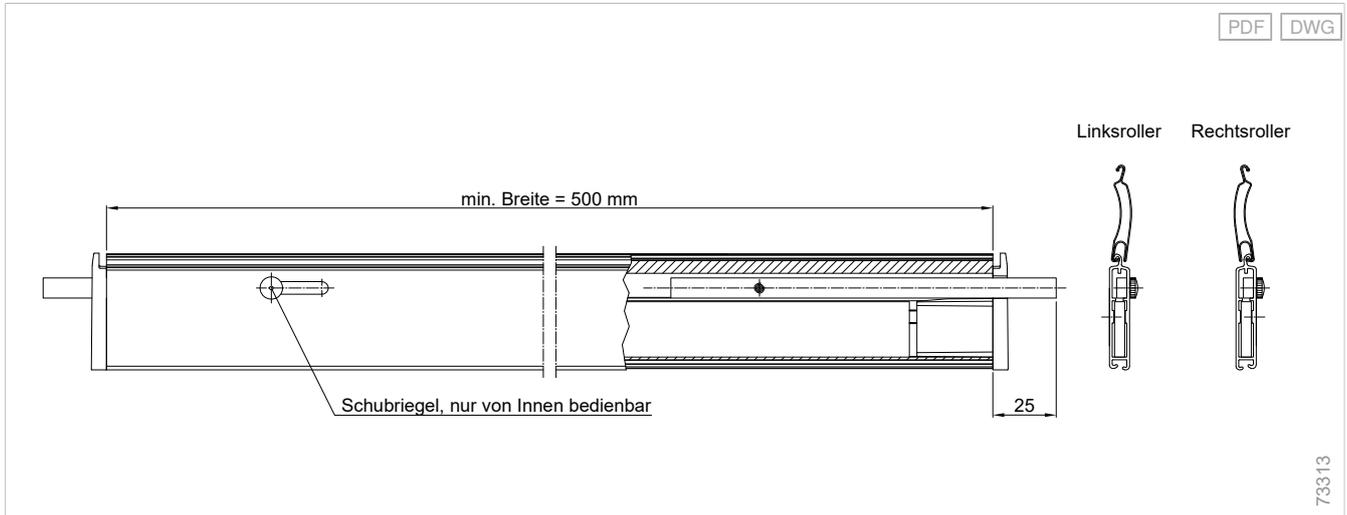
- NA-RO Revision innen
- AU-RO
- RE-RO

# Verriegelungen für Endschiene

- Verriegelung einsetzbar bei allen Antrieben
- nur in Verbindung mit flacher Endschiene möglich

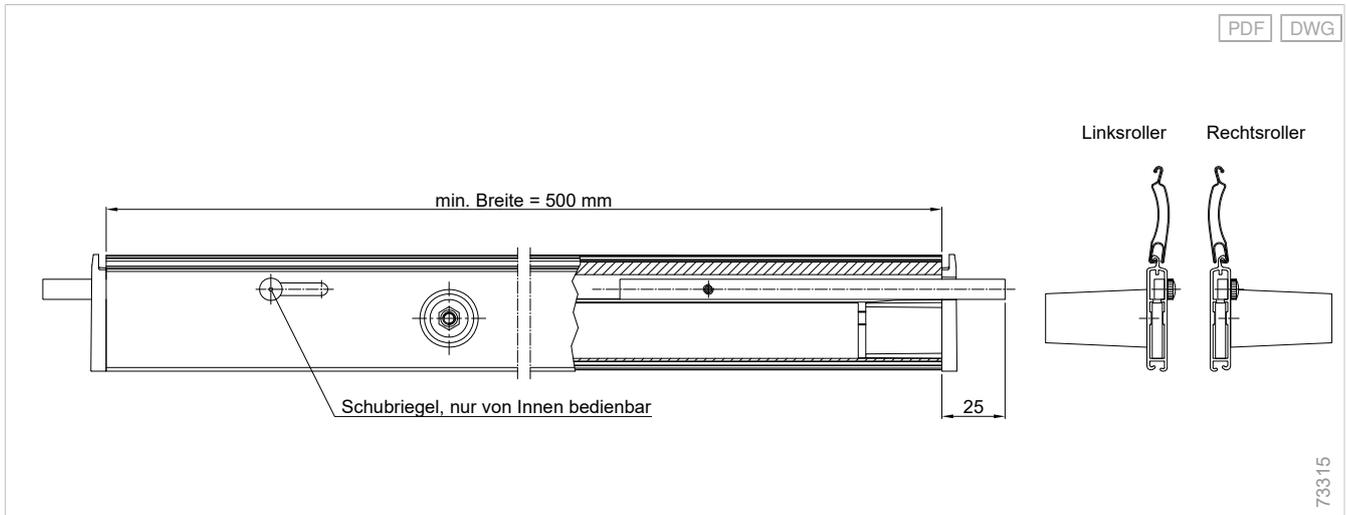
## Verriegelungen Vorbau-Rollläden V6 und V10

### Schubriegel Typ V1 (von innen bedienbar)



## Verriegelungen Neubau-Aufsetz-Rollläden NA-RO

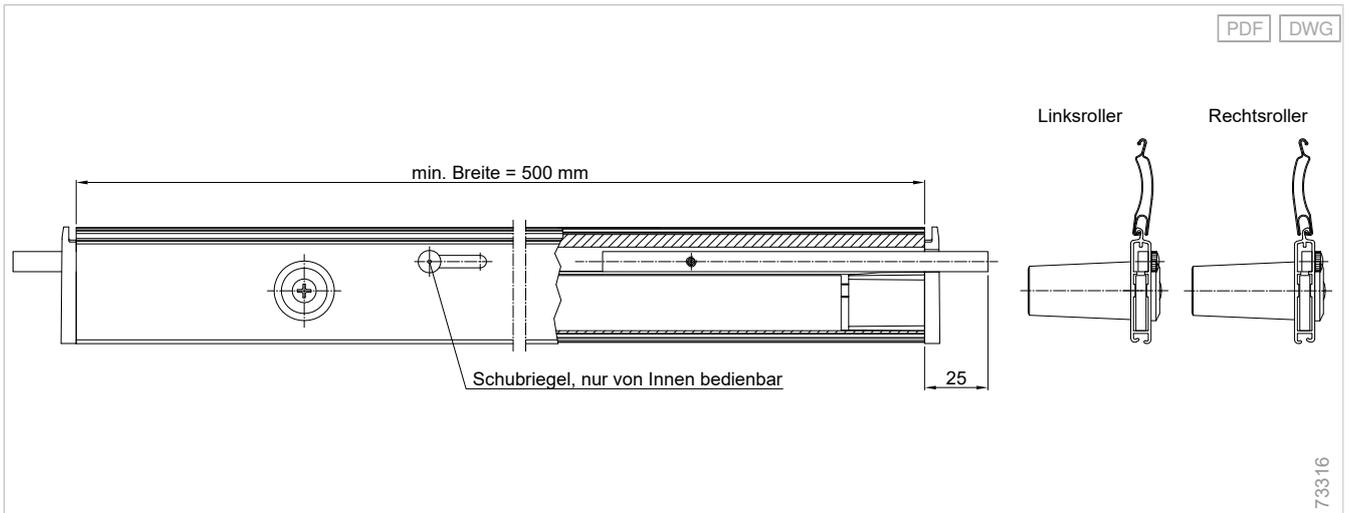
### Schubriegel Typ V1 (für manuelle Antriebe)



Verwendbar für Rollladenprofile A 37, A 44, A 53, K 37

## Verriegelungen Schacht-System-Rollläden SSR

### Schubriegel Typ V1 (von innen bedienbar)



# Inhalt

## Antriebsvarianten

Motore Rollläden.....	446	Planung
Rohrmotore Rollläden, verdrahtet.....	447	
Basismotor Rollläden.....	448	
Kurzmotor.....	449	
Basismotor, Schräg-Rollläden.....	450	
Motor WAREMA SecuKit.....	451	Vorbau-
Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK.....	452	Rollläden
Rohrmotore Rollläden, Funk.....	453	
WMS Funkmotor Typ WMS-RT.....	454	
EWFS Funkmotor Typ W-RT.....	455	
EWFS Funkmotor Typ W-RP.....	456	
12-Volt-Antrieb.....	457	
12-Volt-Antrieb.....	457	Schräg-
Produktzusatzinformationen.....	458	Rollläden
Funktionen im Detail.....	458	
Hinweise zur Motorleitung.....	458	
Kurbel.....	460	
Kurbel.....	461	
Kurbel mit innenliegendem Getriebe.....	462	
Kurbel mit ausziehbarem Getriebe.....	462	Aufsetz-
Gurt.....	464	Rollläden
Gurt.....	465	
Gurt innenliegend.....	465	
Gurt mit ausziehbarer Gurtscheibe.....	466	
Gurtumlenkung.....	466	
Gurt 23 mm.....	466	
Übersetzungsgetriebe Gurt.....	466	Schacht-
Schnur.....	466	Rollläden
		Zusatz-
		ausstattungen
		Kompo-
		nenten
		Antriebs-
		varianten



## Antriebsvarianten

### Motore Rollläden

#### Innovative Antriebe von führenden Lieferanten

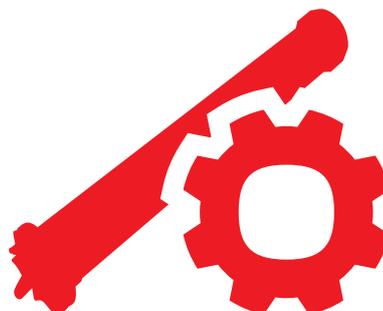
Alle Antriebslösungen erfüllen höchste Qualitätsstandards: Sie sind passend auf die verschiedenen WAREMA Sonnenschutzprodukte abgestimmt.

#### Hoher Anspruch an Funktion und Qualität

WAREMA begleitet die Entwicklung neuer Antriebe – von der Konzeption bis zur Markteinführung.

#### Komfortable Installation und Inbetriebnahme

Einfache und geführte Inbetriebnahme mit dem WAREMA Programmierkabel smart.



# Rohrmotore Rollläden, verdrahtet

Technologien im Überblick

## Basismotorisierung mit elektronischer Endabschaltung

- Funktionen perfekt auf den Rollladentyp abgestimmt
- komfortable Einstellung der Endlagen über Programmierkabel, insbesondere unser neues WAREMA Programmierkabel smart
- universell einsetzbar für alle Rollläden
- Drehmomentabschaltung oder wahlweise Positionsabschaltung in der oberen Endlage
- Drehmomentabschaltung in der unteren Endlage

## Antrieb mit elektronischer Endabschaltung für WAREMA SecuKit

- Kombination unserer hochwertigen Motorfunktionalität mit einem zusätzlichen manuellen Antrieb
- Behangschutzfunktionen bleiben uneingeschränkt vorhanden

## Antriebe mit mechanischer Endabschaltung

- Millionenfach bewährt
- zuverlässig und präzise
- intuitiv einzustellen

## Motore mit zusätzlicher Handkurbel ZHK

- alternative manuelle Bedienmöglichkeit für den Fall eines Motor- oder Stromausfalls
- Die Kurbel ist lediglich für die Benutzung bei Motorausfall vorgesehen und nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

**Da für die Verschattung von Flucht- und Rettungswegen mit Sonnenschutzprodukten keine gesetzlichen Normen existieren, muss der Einsatz eines Motors mit Anschluss für zusätzliche Kurbelbedienung unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzepts mit der hierfür verantwortlichen Stelle (z. B. § 66 MBO) geklärt und von dieser freigegeben werden. Hierbei ist insbesondere auch die hohe Untersetzung des Kurbelgetriebes (1:18) zu bedenken. Produktdetails sind der aktuellen technischen Dokumentation zu entnehmen.**

## Zuordnung Rohrmotore Rollläden, verdrahtet

	Vorbau-Rollläden	Schräg-Rollläden	Aufsetz-Rollläden	Schacht-Rollläden
- Basismotor	serienmäßig		serienmäßig	serienmäßig
- Basismotor Schräg-Rollläden		serienmäßig		

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Basismotor Rollläden

### Beschreibung:

- Drehmomentabschaltung unten und oben
- Positionsabschaltung oben (optional)
- optimaler Kastenschluss (bei Drehmomentabschaltung oben)
- Sanftanschlag (bei Drehmomentabschaltung oben)
- Blockierererkennung (beim Hochfahren)
- Hinderniserkennung (beim Tieffahren)
- Festfrierschutz
- Funktionen perfekt auf den Rollladentyp abgestimmt
- komfortable Einstellung der Endlagen über Programmierkabel, insbesondere unser neues WAREMA Programmierkabel smart
- universell einsetzbar



Frequenz	50 Hz
Schutzart	IP 44
Motor Bauart	Rohrmotor
Motor Bedienart	drahtgebunden
Nennspannung	230 V AC
Endabschaltungsart	elektronisch
Mindestlaufzeit	4 min
Drehmoment	8 - 30 Nm
Drehzahl	17 U/min
Nennstrom	0,45 - 0,9 A
Nennleistungsaufnahme	100 - 205 W
Motorleitung	1200 mm
Überhitzungsschutz	Ja
Leerlaufverluste bei Standby	Nein
Betriebstemperatur	-10 - 40 °C
Betriebstemperatur kurzzeitig	-20 - 80 °C
Motorleitungen	- H05RR-F 4 G 0,75 mm <sup>2</sup> sw Typ WAREMA
Fahr-/Programmierkabel	- WAREMA Programmierkabel smart - Becker Programmierkabel

## Kurzmotor

Frequenz	50 Hz
Schutzart	IP 44
Motor Bauart	Rohrmotor
Motor Bedienart	drahtgebunden
Nennspannung	230 V AC
Endabschaltungsart	elektronisch
Mindestlaufzeit	4 min
Drehmoment	5 Nm
Drehzahl	16 U/min
Nennstrom	0,36 A
Nennleistungsaufnahme	85 W
Motorleitung	90 mm
Steckerkupplung	C-Plug
Überhitzungsschutz	Ja
Leerlaufverluste bei Standby	Nein
Betriebstemperatur	-10 - 40 °C
Betriebstemperatur kurzzeitig	-20 - 80 °C
Motorleitungen	- H05RR-F 4 G 0,75 mm <sup>2</sup> sw Typ WAREMA
Fahr-/Programmierskabel	- WAREMA Programmierskabel smart - Becker Programmierskabel

### Hinweise zur Montage

- Der Kurzmotor ist ein Motor mit geänderter Abschaltfunktion.
- Die Motorendlagen müssen bei der Montage vor Ort eingestellt werden.
- Die untere Endlage ist auf Punkt, die obere Endlage auf Drehmoment einzulernen.
- Die besonders sorgfältige Montage ist mit einer anschließenden Funktionsprüfung abzuschließen.

### Rechtliche Hinweise

Schäden, die auf unsachgemäße Montage bzw. Einstellungen zurückzuführen sind, stellen keinen Reklamationsgrund dar.

## Basismotor, Schräg-Rollläden

### Beschreibung:

- Positionsabschaltung unten und oben

Frequenz	50 Hz
Schutzart	IP 44
Motor Bauart	Rohrmotor
Motor Bedienart	drahtgebunden
Nennspannung	230 V AC
Endabschaltungsart	mechanisch
Mindestlaufzeit	4 min
Drehmoment	12 - 20 Nm
Drehzahl	11 U/min
Nennstrom	0,45 - 0,6 A
Nennleistungsaufnahme	105 - 145 W
Motorleitung	1200 mm
Überhitzungsschutz	Ja
Leerlaufverluste bei Standby	Nein
Betriebstemperatur	-10 - 40 °C
Betriebstemperatur kurzzeitig	-20 - 80 °C
Motorleitungen	- H05RR-F 4 G 0,75 mm <sup>2</sup> sw Typ WAREMA
Fahr-/Programmierskabel	- WAREMA Programmierskabel smart - Fahrkabel Taster Standard



## Motor WAREMA SecuKit

### Beschreibung:

- Drehmomentabschaltung unten und oben
- Optimaler Kastenschluss
- Sanftanschlag
- Blockierererkennung (beim Hochfahren)
- Hinderniserkennung (beim Tieffahren)
- Festfrierschutz
- Kombination unserer hochwertigen Motorfunktionalität mit einem zusätzlichen manuellen Antrieb
- Die Behangschutzfunktionen bleiben uneingeschränkt vorhanden.

Frequenz	50 Hz
Schutzart	IP 44
Motor Bauart	Rohrmotor
Motor Bedienart	drahtgebunden
Nennspannung	230 V AC
Endabschaltungsart	elektronisch
Mindestlaufzeit	4 min
Drehmoment	8 Nm
Drehzahl	17 U/min
Nennstrom	0,45 A
Nennleistungsaufnahme	100 W
Motorleitung	1200 mm
Überhitzungsschutz	Ja
Leerlaufverluste bei Standby	Nein
Betriebstemperatur	-10 - 40 °C
Betriebstemperatur kurzzeitig	-20 - 80 °C
Motorleitungen	- H05RR-F 4 G 0,75 mm <sup>2</sup> sw Typ WAREMA
Fahr-/Programmierskabel	- WAREMA Programmierskabel smart - Becker Programmierskabel

+ siehe "WAREMA SecuKit für Rollläden", Seite 326



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK

### Beschreibung:

- Drehmomentabschaltung oben
- Drehmomentabschaltung unten (ausschließlich in Verbindung mit festen Wellenverbindern einsetzbar)
- Sanftanschlag (mit kurzer Entlastung)
- Blockierererkennung (beim Hochfahren)
- Hinderniserkennung (beim Tieffahren)
- Festfrierschutz
- Antrieb mit Anschluss für zusätzliche Kurbelbedienung
- alternative manuelle Bedienmöglichkeit für den Fall eines Motor- oder Stromausfalls
- Die Kurbel ist lediglich für die Benutzung bei Motorausfall vorgesehen und nicht für den Dauerbetrieb geeignet.



Frequenz	50 Hz
Schutzart	IP 44
Motor Bauart	Rohrmotor
Motor Bedienart	drahtgebunden
Nennspannung	230 V AC
Endabschaltungsart	elektronisch
Mindestlaufzeit	4 min
Drehmoment	10 - 20 Nm
Drehzahl	17 U/min
Nennstrom	0,7 - 0,8 A
Nennleistungsaufnahme	150 - 170 W
Motorleitung	1000 mm
Überhitzungsschutz	Ja
Leerlaufverluste bei Standby	Nein
Betriebstemperatur	-10 - 40 °C
Motorleitungen	- H05RR-F 4 G 0,75 mm <sup>2</sup> sw Typ WAREMA
Fahr-/Programmierskabel	- WAREMA Programmierskabel smart - Becker Programmierskabel

+ siehe "Motor mit zusätzlicher Handkurbel ZHK für Rollläden", Seite 336

# Rohrmotore Rollläden, Funk

Technologien im Überblick

## EWFS Funkmotor

- basierend auf unserem unidirektionalen EWFS Funksystem mit einer Sendefrequenz von 433,92 MHz
- umfassender Funktionsumfang, z. B. Komfortposition einlernbar
- mit umfangreichen Steuerungskomponenten wie Handsender, Wetterstationen kombinierbar

## WMS Funkmotor

- basierend auf unserem bidirektionalen WMS Funksystem mit einer Sendefrequenz von 2,4 GHz
- maximale Sicherheit durch verschlüsseltes Funknetz
- prozentgenaues Anfahren von Zwischenpositionen
- exaktes Positionsfeedback
- mit WAREMA WebControl auch über Smartphone bedienbar

**Unser Highlight: Auf Wunsch programmieren wir Ihren Auftrag mit WMS Funkmotoren ab Werk auf dem mitgelieferten Handsender ein, unser Service – Ihr Montagevorteil!**

## Zuordnung Rohrmotore Rollläden, Funkmotore

	Vorbau-Rollläden	Schräg-Rollläden	Aufsetz-Rollläden	Schacht-Rollläden
- WMS Funkmotor Typ WMS-RT	optional		optional	optional
- EWFS Funkmotor Typ W-RT	optional		optional	optional
- EWFS Funkmotor Typ W-RP		optional		

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Komponenten

Antriebsvarianten

Normen

## WMS Funkmotor Typ WMS-RT

### Beschreibung:

- Drehmomentabschaltung unten und oben
- optimaler Kastenschluss
- Sanftanschlag
- Blockierererkennung (beim Hochfahren)
- Hinderniserkennung (beim Tieffahren)
- Festfrierschutz
- Komfortposition (Zwischenposition)
- basierend auf unserem bidirektionalen WMS Funksystem mit einer Sendefrequenz von 2,4 GHz
- maximale Sicherheit durch verschlüsseltes Funknetz
- prozentgenaues Anfahren von Zwischenpositionen
- exaktes Positionsfeedback
- mit WAREMA WebControl auch über Smartphone bedienbar
- auf Wunsch Programmierung der WMS Funkmotore ab Werk auf den mitgelieferten Handsender

Frequenz	50 Hz
Sendefrequenz	2,4 GHz
Schutzart	IP 44
Motor Bauart	Rohrmotor
Motor Bedienart	Funk
Nennspannung	230 V AC
Endabschaltungsart	elektronisch
Mindestlaufzeit	4 min
Drehmoment	8 - 30 Nm
Drehzahl	17 U/min
Nennstrom	0,45 - 0,9 A
Nennleistungsaufnahme	100 - 205 W
Motorleitung	1200 mm
Überhitzungsschutz	Ja
Leerlaufverluste bei Standby	Ja
Betriebstemperatur	-10 - 40 °C
Betriebstemperatur kurzzeitig	-20 - 80 °C
Motorleitungen	- H05RR-F 4 G 0,75 mm <sup>2</sup> sw Typ WAREMA
Fahr-/Programmierkabel	- WAREMA Programmierkabel smart - Fahrkabel mit Rast-Funktion



## EWFS Funkmotor Typ W-RT

### Beschreibung:

- Drehmomentabschaltung unten und oben
- optimaler Kastenschluss
- Sanftanschlag
- Blockierererkennung (beim Hochfahren)
- Hinderniserkennung (beim Tieffahren)
- Festfrierschutz
- Komfortposition (Zwischenposition)
- basierend auf unserem unidirektionalen EWFS Funksystem mit einer Sendefrequenz von 433,92 MHz
- umfassender Funktionsumfang, z. B. Komfortposition einlernbar
- mit umfangreichen Steuerungskomponenten wie Handsender, Wetterstationen kombinierbar

Frequenz	50 Hz
Sendefrequenz	433,92 MHz
Schutzart	IP 44
Motor Bauart	Rohrmotor
Motor Bedienart	Funk
Nennspannung	230 V AC
Endabschaltungsart	elektronisch
Mindestlaufzeit	4 min
Drehmoment	8 - 30 Nm
Drehzahl	17 U/min
Nennstrom	0,45 - 0,9 A
Nennleistungsaufnahme	100 - 205 W
Motorleitung	1200 mm
Überhitzungsschutz	Ja
Leerlaufverluste bei Standby	Ja
Betriebstemperatur	-10 - 40 °C
Betriebstemperatur kurzzeitig	-20 - 80 °C
Motorleitungen	- H05RR-F 4 G 0,75 mm <sup>2</sup> sw Typ WAREMA
Fahr-/Programmierskabel	- WAREMA Programmierskabel smart - Fahrkabel mit Rast-Funktion



Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## EWFS Funkmotor Typ W-RP

### Beschreibung:

- Positionsabschaltung unten und oben
- Blockierererkennung (beim Hochfahren)
- Hinderniserkennung (beim Tieffahren)
- Festfrierschutz
- Komfortposition (Zwischenposition)
- basierend auf unserem unidirektionalen EWFS Funksystem mit einer Sendefrequenz von 433,92 MHz
- umfassender Funktionsumfang, z. B. Komfortposition einlernbar
- mit umfangreichen Steuerungskomponenten wie Handsender, Wetterstationen kombinierbar



Frequenz	50 Hz
Sendefrequenz	433,92 MHz
Motor Bauart	Rohrmotor
Motor Bedienart	Funk
Nennspannung	230 V AC
Endabschaltungsart	elektronisch
Mindestlaufzeit	4 min
Drehmoment	8 - 30 Nm
Drehzahl	17 U/min
Nennstrom	0,45 - 0,9 A
Nennleistungsaufnahme	100 - 205 W
Motorleitung	1200 mm
Überhitzungsschutz	Ja
Leerlaufverluste bei Standby	Ja
Betriebstemperatur	-10 - 40 °C
Betriebstemperatur kurzzeitig	-20 - 80 °C
Motorleitungen	- H05RR-F 4 G 0,75 mm <sup>2</sup> sw Typ WAREMA
Fahr-/Programmierkabel	- WAREMA Programmierkabel smart - Fahrkabel mit Rast-Funktion

# 12-Volt-Antrieb

## 12-Volt-Antrieb

### Beschreibung:

- Positionsabschaltung unten
- Drehmomentabschaltung oben
- Blockierererkennung (beim Hochfahren)

Schutzart	IP 44
Motor Bauart	Rohrmotor
Motor Bedienart	drahtgebunden
Nennspannung	12 V DC
Endabschaltungsart	mechanisch
Mindestlaufzeit	5 min
Drehmoment	10 Nm
Drehzahl	12 U/min
Nennstrom	2,4 A
Nennleistungsaufnahme	29 W
Motorleitung	2500 mm
Überhitzungsschutz	Nein
Leerlaufverluste bei Standby	Nein
Betriebstemperatur	-10 - 40 °C
Betriebstemperatur kurzzeitig	-20 - 80 °C

### verwendbar bei Ausführung:

- V10 mit Solar-Antrieb
- Trägerprodukte mit Zusatzausstattung Akku-Modul

+ siehe "Solar-Antrieb für Rollläden"

+ siehe "Akku-Modul UP für Rollläden", Seite 340



# Produktzusatzinformationen

## Funktionen im Detail

- Positionsabschaltung (Motorendlage): Antrieb stoppt punktgenau an einer exakt einstellbaren Position.
- Drehmomentabschaltung (Motorendlage): Antrieb fährt gegen einen Systemanschlag. Abschaltdrehmoment ist optimal an das Sonnenschutzprodukt angepasst.
- Sanftanschlag oben: Besonders sensible Drehmomentabschaltung in der oberen Endlage.
- Optimaler Kastenschluss: Der Rollladenkasten wird stets korrekt geschlossen.
- Blockierererkennung (Hochfahrt): Antrieb stoppt bei Blockaden und schützt somit das Sonnenschutzprodukt vor Beschädigung.
- Hinderniserkennung (Tiefahrt): Antrieb stoppt bei Hindernissen und schützt somit das Sonnenschutzprodukt vor Beschädigung.
- Festfrierschutz: Sicherheitsabschaltung des Motors bei angefrorener Endschiene oder allgemeiner Vereisung des Sonnenschutzprodukts.
- Komfortposition (Zwischenposition): bei EWFS und WMS Funkmotor individuell einstellbar

## Hinweise zur Motorleitung

- Rollladenmotore werden im Standard mit einer Motorleitung von 1000 mm geliefert.
- Optional sind Sonderlängen in 2500 mm, 5000 mm bzw. 10000 mm lieferbar.
- Motorleitungen werden im Standard ohne Steckerkupplung ausgeliefert.
- Als zusätzlicher Service können bei WAREMA auch vorkonfektionierte Leitungspeitschen, Leitungsverlängerungen und Rollenware in Standardabmessungen bestellt werden. Sonderlängen auf Anfrage möglich.
- WAREMA setzt überwiegend halogenfreie und UV-beständige Leitungen ein, die für ständige Verwendung im Freien zugelassen sind und den Normanforderungen entsprechen.
- Anschlussplan genau beachten, sonst Motorbeschädigung möglich. Für Schäden, die durch unsachgemäße Installation entstanden sind, übernimmt WAREMA keine Haftung.

Die gesamte Auswahl an Leitungspeitschen und Leitungsverlängerungen finden Sie in der Technik Steuerungssysteme im Kapitel Zusatzausstattungen.





## Antriebsvarianten

### Kurbel

#### Ruhiger Lauf

Materialschonende Bedienung: Die Kraft wird über das Kurbelgetriebe gleichmäßig übertragen.

#### Unabhängig von Stromquellen

Einfache Planung: Es müssen keine Leitungen zum Sonnenschutz verlegt werden.

#### Ein bewährtes System

Einfach und selbsterklärend: Mittelgroße Anlagen werden mit der Kurbel geöffnet oder geschlossen.



## Kurbel

- **Kurbelstangen aus Aluminium:**
  - Serienmäßiger Lieferumfang: Kurbel aus Aluminium inklusive Kurbelstange, Knickkurbel, Gelenkplatte mit Vierkant und Kurbelhalter aus Kunststoff in Grau, Weiß oder Braun
  - Die Kurbelstange wird lose mitgeliefert und auf der Baustelle über einen Clip aus Kunststoff (mit integriertem Metallsplint) mit dem Zapfen der Kurbelstange verbunden. Die Kurbel ist über die Clipverbindung bei Bedarf demontierbar.
- **Kurbelstangen aus Stahl:** Bei folgenden Konfigurationsvarianten ist eine Kurbelstange aus Stahl zwingend erforderlich und automatisch im Lieferumfang enthalten:
  - Kurbellängen ab 2500 mm (bitte Mehrpreis für Kurbelstange aus Stahl beachten)
  - Kurbelhalter mit Magnet (bitte Mehrpreis beachten)
- **Kurbellängen:**
  - Kurbellänge serienmäßig: 1200 mm
  - Wahlweise- und ohne Mehrpreis sind außerdem folgende Kurbellängen erhältlich: 1000/1100/1300/1400/1500/1600 mm
  - Abweichende Kurbellängen: Kurbellängen abweichend von der zuvor genannten Auswahl sind gegen Mehrpreis erhältlich.
- **Kurbelfarben**
  - **Kurbelfarben für Kurbelstangen aus Aluminium:**
    - Kurbelstange serienmäßig C0-eloxiert, inklusive Knickkurbel und Kurbelhalter in Grau
    - Die genannten Farben bei "Materialfarbe optional" gelten für pulverbeschichtete Oberflächen in folgender Spezifikation:
      - Optional Kurbelstange in RAL 9016 Verkehrsweiß, Oberfläche seidenglänzend, inklusive Knickkurbel und Kurbelhalter in Weiß
      - Optional Kurbelstange in WC 34 Dunkelbronze (Eloxalnachbildung), Oberfläche matt, inklusive Knickkurbel und Kurbelhalter in Braun
      - Abweichende Farbwünsche gemäß WAREMA Farbwelt sind auf Anfrage und gegen Mehrpreis erhältlich.
  - **Kurbelfarben für Kurbelstangen aus Stahl:**
    - Kurbelstange in Grau, inklusive Knickkurbel und Kurbelhalter in Grau
    - Optional Kurbelstange pulverbeschichtet in RAL 9016 Verkehrsweiß, Oberfläche seidenglänzend, inklusive Knickkurbel und Kurbelhalter in Weiß
- Je nach Trägerprodukt kommen Gelenkplatten mit oder ohne thermische Trennung zum Einsatz.
- Je nach Trägerprodukt und Bestellgröße kommen unterschiedliche Kurbelgetriebe zum Einsatz.

Planung

Vorbau-  
RolllädenSchräg-  
RolllädenAufsetz-  
RolllädenSchacht-  
RolllädenZusatz-  
ausstattungenKompo-  
nentenAntriebs-  
varianten

Normen

Material	Aluminium
Oberfläche	eloxiert naturfarben
Oberfläche optional	pulverbeschichtet
Materialfarbe	Naturfarben
Materialfarbe optional	Weiß, Braun

Hinweise zur Produktkonfiguration:

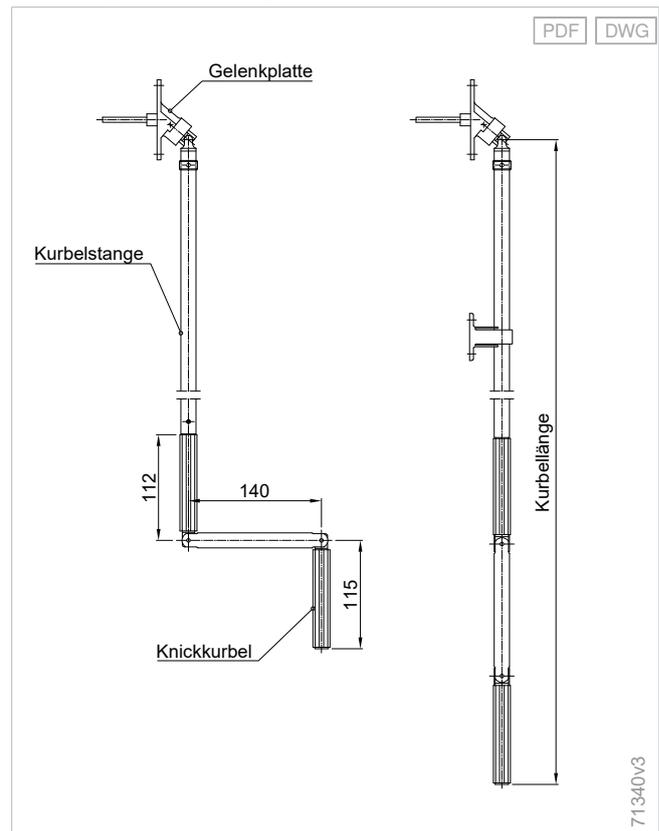
Bei Aufsetz-Rollläden AU-RO ist der Vierkant der Gelenkplatte nicht mit einer thermischen Trennung ausgestattet.

Hinweise zur Montage:

#### Befestigung des Kurbelhalters bei Ausführung

**"Kurbelhalter mit Magnet":** Bitte beachten Sie, dass der Kurbelhalter zwingend im Bereich des Kurbelrohres befestigt werden muss. Die Knickkurbel ist nicht magnetisch!

#### Ermittlung der Kurbellänge



Kurbellänge = gestreckte Länge vom Drehpunkt des Gelenklagers bis zum unteren Ende der Kurbel

### Kurbel mit innenliegendem Getriebe

- Das Kurbelgetriebe befindet sich innerhalb des Kastens. Gelenkplatte und Kurbelstange befinden sich innerhalb des Laufbereichs des Rollladenpanzers.
- Je nach Anlagenfläche kommen unterschiedliche Getriebetypen zum Einsatz:
  - Kurbel Typ 1:
    - für kleinere Anlagenflächen
    - Schneckenradgetriebe, Übersetzung 6:1
  - Kurbel Typ 2:
    - bei größeren Anlagenflächen
    - Kegelradgetriebe, Übersetzung 4:1

### Kurbel mit ausziehbarem Getriebe

- Das Kurbelgetriebe ist stufenlos ausziehbar und befindet sich außerhalb des Laufbereichs des Rollladenpanzers.
- Kurbelgetriebe: Schneckenradgetriebe, Übersetzung 6:1

**Typenabhängige Einschränkungen:** V4, V6, V10: nur bei Kastenform Eckig, Rund und Quadratisch möglich





## Antriebsvarianten

### Gurt

#### Ein bewährtes System

Einfach und selbsterklärend: Kleine bis mittelgroße Anlagen werden mit dem Gurtband geöffnet oder geschlossen.

#### Unabhängig von Stromquellen

Einfache Planung: Es müssen keine Leitungen zum Sonnenschutz verlegt werden.

#### Auswahl an technischen Ausführungen

Für den Einsatzzweck optimiert: Ausziehbare Gurtscheiben, Übersetzungsgetriebe für Gurt, Gurtumlenkungen und verschiedene Gurtbreiten bieten für jede Situation die passende Lösung.



## Gurt

- Je nach Trägerprodukt befinden sich die Komponenten für Gurtbedienung innerhalb des Kastens oder auf der Welle inklusive Gurtscheibe und Gurt.
- Raumseitige Komponenten: Gurtleitrolle und Gurtwickler
- Gurt je nach Trägerprodukt 14 mm oder 23 mm breit (bitte beachten Sie hierzu die spezifischen Produktinformationen)
- Farben Gurtwickler und Gurtleitrolle: weiß, optional braun
- Je nach Trägerprodukt ist optional auch eine Ausführung mit Übersetzungsgetriebe möglich.

Material	Polyester
Materialfarbe	Grau
Materialfarbe optional	Braun, Schwarz/Weiß
Material Hinweise	Der schwarz/weiße Gurt ist ausschließlich für 14-mm-Gurt erhältlich.

Hinweise zur Produktkonfiguration:

Bei Renovierungs-Rollläden RE-RO ist serienmäßig kein Gurtwickler enthalten, jedoch optional erhältlich.

## Produktzusatzinformationen

### Gurtbreite - serienmäßige und optionale Zuordnung je Produkt

#### Typenzuordnung Gurt 14 mm / Gurt 23 mm

Produkt	Gurt serienmäßig	Gurt optional	Bedingung Option	Einschränkung
Vorbau-Rollläden				
V4/V6/V10	14 mm	23 mm	nur in Verbindung mit Kastenverbreiterung und Kastenform Putz	Bei Einsatz von 23 mm-Gurt sind die Bestellhöhen eingeschränkt: Kasten 130, 150 max. 1000 mm, Kasten 170, 190, 210 mm max. 2300 mm
Aufsetz-Rollläden				
NA-RO Revision innen und außen	14 mm	23 mm	nur in Verbindung mit Kastenverbreiterung	Bei Einsatz von 23 mm-Gurt ist die Bestellhöhe auf 2700 mm eingeschränkt
AU-RO	14 mm	23 mm	nur in Verbindung mit Kastenverbreiterung	Bei Einsatz von 23 mm-Gurt sind die Bestellhöhen eingeschränkt: Kasten 175 max. 1000 mm, Kasten 200 max. 2300 mm, Kasten 240 max. 2700 mm
RE-RO	23 mm	-		serienmäßig ohne Gurtwickler, jedoch optional lieferbar
Schacht-Rollläden				
SSR	14 mm	23 mm		

## Gurt innenliegend

- Die Gurtscheibe befindet sich innerhalb des Kastens. Die Gurtleitrolle befindet sich innerhalb des Laufbereichs des Rollladenpanzers.
- Die Ausführung ist mit schmalen Gurt (14 mm) sowie mit breitem Gurt (23 mm) lieferbar (Informationen auf den einzelnen Produktseiten unter "Antriebe" beachten).

## Gurt mit ausziehbarer Gurtscheibe

- Die Gurtscheibe ist stufenlos ausziehbar und befindet sich außerhalb des Laufbereichs des Rollladenpanzers.
- Die Ausführung ist mit schmalen Gurt (14 mm) sowie mit breitem Gurt (23 mm) lieferbar (Informationen auf den einzelnen Produktseiten unter "Antriebe" beachten).

**Typenabhängige Einschränkungen:** V4, V6, V10: nur bei Kastenform Eckig, Rund und Quadratisch möglich

## Gurtumlenkung

Eine Gurtumlenkung ist erforderlich, wenn ein direkter Auslass des Gurts aus Platzgründen nicht möglich ist.

**Lieferbar sind folgende Varianten:**

- Gurtumlenkung Typ 6a - schräge Gurtumlenkung
- Gurtumlenkung Typ H - Gurtumlenkung 90°
- Gurtumlenkung ausschließlich für Vorbau-Rollläden lieferbar
- ausschließlich ausführbar mit Gurtbreite 14 mm

**Typenabhängige Einschränkungen:**

V4, V6, V10: nur bei Kastenform Eckig, Rund und Quadratisch möglich

## Gurt 23 mm

Einsatz bei Lieferung von losen Rollladenpanzern mit Gurtbedienung.

## Übersetzungsgetriebe Gurt

- Ein Übersetzungsgetriebe erleichtert die Bedienung von schweren, mit Gurt betriebenen Rollläden.
- Übersetzung 2:1
- Gurt, 14 mm
- Falls lediglich der Rollladenpanzer geliefert wird, ist das Übersetzungsgetriebe auch in der Ausführung mit 23 mm breitem Gurt möglich.

## Schnur

- Die Komponenten für die Schnurbedienung befinden sich innerhalb des Kastens.
- Raumseitige Komponenten: Schnurleitrolle und Schnurwickler
- Farben Schnurwickler und Schnurleitrolle: weiß, optional braun

Material	Polyester
Materialfarbe	Schwarz/Weiß
Materialfarbe optional	Braun
Durchmesser	4,5 mm

# Inhalt

## Normen

Bestimmungsgemäße Verwendung (Rollläden).....	468
Bauseitige Anforderungen.....	468
Windwiderstand im hochgefahrenen Zustand.....	468
DIN EN 13659, Windlastzonen (Rollläden).....	469
Geländekategorien nach DIN EN 1991-1-4/NA.....	470
Windwiderstandsklasse - Einbauhöhe 0 bis 9 m.....	470
Windwiderstandsklasse - Einbauhöhe > 9 bis 18 m.....	470
Windwiderstandsklasse - Einbauhöhe > 18 bis 28 m.....	470
Allgemeine Hinweise zu Windwiderstandsklassen (Rollläden).....	471
Bedienkräfte Rollläden.....	472
Wärme- und Schallschutz Rollläden.....	473
Bedienbarkeit bei Frost.....	473
Allgemeines.....	474
DIN ISO 9001.....	474
Qualität hat einen Namen.....	474
CE-Kennzeichnung.....	474
Lebensdauer Rollläden.....	474
Befestigung Rollläden.....	475
Leitungen 230 V.....	475
Korrosion.....	475
Schallschutz im Hochbau.....	475
Produkte im Bereich von Rettungswegen.....	475
Hinweis zu Zeichnungsinhalten.....	475

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

## Bestimmungsgemäße Verwendung (Rollläden)

Der WAREMA Rollladen ist ein außenliegendes Sonnenschutz- oder Wärmeschutzprodukt, das nur als winterlicher oder sommerlicher Sicht-, Sonnen- oder Wärmeschutz verwendet werden darf. Je nach Produktvariante ist ein Insektenschutz integriert. Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehören auch das Beachten und die Einhaltung der Pflege- und Wartungsbedingungen.

## Bauseitige Anforderungen

Die Prüfung und Eignung der eingesetzten Produkte und Leistungen für den jeweiligen Verwendungszweck sind durch den Verwender sicherzustellen. Hiervon umfasst sind unter anderem die Beschaffenheit, Tragfähigkeit des Montageuntergrunds und evtl. auf die Fassade wirkende Windlasten. Bauvorhabenspezifische Besonderheiten sind bauseitig zu prüfen und im Rahmen der Bestellung an WAREMA weiterzugeben. Die Verantwortlichkeit für den bestimmungsgemäßen Einsatz der Produkte obliegt dem Verwender.

## Windwiderstand im hochgefahrenen Zustand

Alle für den Außeneinsatz konzipierten WAREMA Produkte sind für eine Windlast von  $1,1 \text{ kN/m}^2$  ausgelegt. Die Richtlinie "Windlasten zur Konstruktion von Abschlüssen und Markisen im eingefahrenen Zustand" (herausgegeben vom Industrieverband Technische Textilien – Rollläden – Sonnenschutz e. V. – ITRS und dem Bundesverband Rollläden + Sonnenschutz e. V.) regelt, an welcher Stelle diese Produkte ohne besondere Vorkehrungen montiert werden dürfen!

## DIN EN 13659, Windlastzonen (Rollläden)

Zur Festlegung, welche Windwiderstandsklasse für welchen Anwendungsbereich erforderlich ist, wurde im Auftrag des Bundesverbandes Rollläden und Sonnenschutz eine ift-Richtlinie erarbeitet. Diese Richtlinie "Einsatzempfehlung für äußere Abschlüsse" unterteilt das Bundesgebiet in Windlastzonen und Geländekategorien. Somit ist einfach über den Gebäudestandort die relevante Windlastzone und Geländekategorie abzuleiten. Die Einbauhöhe der Abschlüsse gibt die dritte notwendige Kenngröße an.

- **Windlastzonen in Österreich:** In Österreich muss explizit für jede Örtlichkeit die Berechnung der Windlast nach ÖNORM EN 1991-1-4 durchgeführt werden.
- **Windlastzonen in der Schweiz:** Für die Schweiz gilt das VSR-Merkblatt über den Einfluss der Windfestigkeiten auf Sonnen- und Wetterschutzsysteme und die darin erwähnten Normen.
- **Windlastzonen in weiteren Ländern:** für alle weiteren Länder müssen die Werte bei den örtlichen Wetterdiensten angefragt werden.

Eine Zuordnung der Windzonen nach Verwaltungsgrenzen finden Sie auch unter [www.dibt.de](http://www.dibt.de).

Windlastzonen in Deutschland, Quelle: DIN EN 1991-1-4/NA



Windlastzonen	Windgeschwindigkeit [m/s]	Windstärke [Bft]
1	22,5 m/s	9
2	25 m/s	9 - 10
3	27,5 m/s	10
4	30 m/s	11

Planung

Vorbau-Rollläden

Schräg-Rollläden

Aufsetz-Rollläden

Schacht-Rollläden

Zusatz-ausstattungen

Kompo-nenten

Antriebs-varianten

Normen

## Geländekategorien nach DIN EN 1991-1-4/NA

Anhand der Einbauhöhe, der Geländekategorie sowie der Windlastzone kann aus den Tabellen die empfohlene Windwiderstandsklasse gemäß ift-Richtlinie abgelesen werden.

### Geländekategorien nach DIN EN 1991-1-4/NA

- **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.

### Windwiderstandsklasse - Einbauhöhe 0 bis 9 m

Geländekategorie	Windlastzone 1	Windlastzone 2	Windlastzone 3	Windlastzone 4
I	3	4	4	4
II	3	3	4	4
III	2	3	3	3
IV	1	1	2	3

### Windwiderstandsklasse - Einbauhöhe > 9 bis 18 m

Geländekategorie	Windlastzone 1	Windlastzone 2	Windlastzone 3	Windlastzone 4
I	4	4	4	5
II	3	4	4	4
III	3	3	4	4
IV	2	2	3	3

### Windwiderstandsklasse - Einbauhöhe > 18 bis 28 m

Geländekategorie	Windlastzone 1	Windlastzone 2	Windlastzone 3	Windlastzone 4
I	4	4	5	5
II	4	4	4	5
III	3	3	4	4
IV	2	3	3	4

## Allgemeine Hinweise zu Windwiderstandsklassen (Rollläden)

- Die Mindestklasse bei den Einsatzempfehlungen ist die Windwiderstandsklasse 2.
- Rollladenpanzer mit niedrigeren Windwiderstandsklassen können bei genauer Kenntnis der örtlichen Situation eingesetzt werden.
- Wir empfehlen jedoch ein Produkt der entsprechenden Windwiderstandsklasse, um einen gewissen Qualitätsstandard sicherzustellen.

Planung

Vorbau-  
Rollläden

Schräg-  
Rollläden

Aufsetz-  
Rollläden

Schacht-  
Rollläden

Zusatz-  
ausstattungen

Kompo-  
nenten

Antriebs-  
varianten

Normen

### Windfestigkeit – Angabe von Windwiderstandsklassen

Nach der DIN EN 13659 müssen Rollläden mit einer Windwiderstandsklasse klassifiziert werden. Es stehen dabei 7 Windwiderstandsklassen (0 bis 6) zur Verfügung. Die Windwiderstandsklasse 0 entspricht entweder einer nicht geforderten oder nicht gemessenen Leistung oder einem Produkt, das die Anforderungen der Klasse 1 nicht erfüllt.

Zur Ermittlung der Windwiderstandsklassen wird der Rollladenpanzer mit dem jeweiligen Druck aus nachfolgend genannter Tabelle beaufschlagt. Dabei zeigte sich, dass die Windbelastbarkeit hauptsächlich von der Art des Rollladenprofils, von der Führungsschiene/der Eintauchtiefe, sowie von der Rollladenbreite abhängt. Die maximalen Bestellbreiten je Windwiderstandsklasse für die unterschiedlichen Rollladentypen finden Sie beim jeweiligen Produkt.

### Windfestigkeit

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

## Bedienkräfte Rollläden

Die DIN EN 13659 gibt abhängig von den unterschiedlichen Bedienarten jeweils zwei mögliche Bedienklassen für die maximal zulässigen Bedienkräfte an. Wir empfehlen, die Bedienklasse 1 oder 2 nach DIN EN 13659 einzuhalten. Diese stellen den Stand der Technik dar. Abweichend hierzu kann WAREMA bei Bedarf auch größere Abmessungen im Rahmen der maximalen Baubarkeit liefern (konstruktionsbedingte Werte). Überschreitungen erfolgen jedoch ausschließlich auf Risiko des Bestellers. Die Alternative zur Einhaltung des Stands der Technik besteht im Wechsel der Antriebsart, z. B. durch den Einsatz eines Motors.

- Die Maximalflächen gemäß DIN EN 13659 für Bedienklasse 1 und 2 sowie die konstruktionsbedingten Maximalflächen je Bedienart finden Sie beim jeweiligen Produkt in den Baugrenzwerte-Tabellen.
- Wir empfehlen, die Übergabe der Bedienungsanleitung mit den entsprechenden Hinweisen an den Bediener schriftlich zu dokumentieren.

### Bedienkraft in N

Art der Bedienung	Klasse 1	Klasse 2
Kurbel oder Bedienung durch Winde	30	15
Gurt, Schnur oder Kette	90	50
Stabbedienung, senkrechte Ebene	90	50
Handbedienung, waagerechte oder schräge Ebene	50	30

# Wärme- und Schallschutz Rollläden

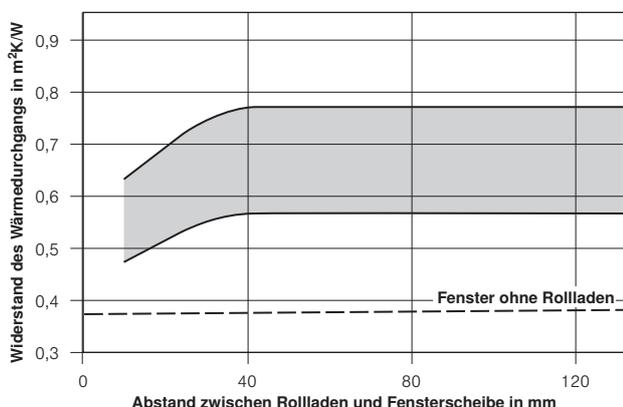
## Wärmeschutz

Die Dämmwirkung beruht im Wesentlichen auf dem Luftraum zwischen Fenster und Rollläden. Bei einem Abstand von 40 mm ist die optimale Dämmwirkung erreicht. Hinter einem geschlossenen Rollläden ergibt sich eine nahezu stehende Luftschicht mit der bekannten Dämmwirkung. Die Eigendämmung der Rollläden bleibt wegen der geringen Materialstärke verschwindend klein.

## Schallschutz

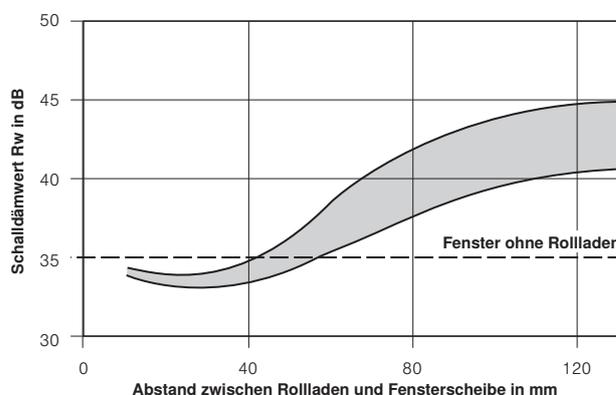
Die Schalldämmung wird umso besser, je größer der Abstand zwischen Fenster und Rollläden ist. Der optimale Abstand beträgt zwischen 80 und 120 mm.

Wärmedämmung: Einfluss Abstand Rollladenpanzer zur Glasscheibe



Widerstand des Wärmedurchgangs in Abhängigkeit vom Abstand Außenkante Glasscheibe zur Innenkante Rollläden

Schalldämmung: Einfluss Abstand Rollladenpanzer zur Glasscheibe



Schalldämmwert in Abhängigkeit vom Abstand Außenkante Glasscheibe zur Innenkante Rollläden

## Bedienbarkeit bei Frost

Das Bedienen des Produkts bei Temperaturen um/oder unterhalb des Gefrierpunkts kann bei ungünstigen Einbau- und Gebäudesituationen zu Fehlfunktionen und/oder Sachschäden führen. Nach einer Beaufschlagung mit Tauwasser, Regen oder Schnee kann das Produkt bei niedrigen Temperaturen festfrieren. Bei einer Steuerung ohne Eisalarm ist die Automatik im Winter auszuschalten. Vor der Bedienung ist das Produkt von Schnee und Eis zu befreien, um es gangbar zu machen. Die Bedienung des Produkts bei Vereisung ist zu unterlassen.

# Allgemeines

## DIN ISO 9001

Eine Auszeichnung, welche die hohe Qualität von WAREMA Sonnenschutztechnik unterstreicht, ist die ISO 9001 Zertifizierung. Die Forderung umfasst den gesamten Herstellungsprozess von Design und Entwicklung über die Produktion bis hin zur Montage und Service.

## Qualität hat einen Namen

Jedes WAREMA Sonnenschutzprodukt wird eindeutig aber auch elegant mittels eines WAREMA Logos gekennzeichnet. WAREMA Raffstoren werden unauffällig mit einer Logo-Prägung auf einer der unteren Lamellen gekennzeichnet. WAREMA Rollläden und Fenster-Markisen werden anhand eines hochwertigen Logo-Aufklebers gekennzeichnet, der seitlich auf jeder Endschiene aufgebracht wird. Somit ist die Original WAREMA Qualität sofort und unverwechselbar zu erkennen.

## CE-Kennzeichnung

Motorbetriebener außenliegender oder innenliegender Sonnenschutz fällt unter die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Für diese Produkte liegen EG-Konformitätserklärungen vor. Außenliegender Sonnenschutz sowie Insektenschutz-Rollos, unabhängig vom Antrieb, fallen unter die Bauproduktenverordnung (EU)/2011. Für diese Produkte liegen Leistungserklärungen vor, für die mandatierte Eigenschaft: Windwiderstand im ausgefahrenen Zustand.

Alle Produkte, die unter die Maschinenrichtlinie und/oder die Bauprodukteverordnung fallen, sind mit einer CE-Kennzeichnung versehen.

Handbetätigter innenliegender Sonnenschutz fällt unter keine dieser beiden Richtlinien bzw. Verordnungen und darf somit nicht mit einer CE-Kennzeichnung versehen werden. Außenliegender bzw. innenliegender Sonnenschutz entspricht der jeweiligen Norm, welche die Details hierzu regelt:

DIN EN 13659, DIN EN 13561 oder DIN EN 13120.

Ausnahmen - folgende Produkte erhalten keine CE-Kennzeichnung: Sonnensegel, Seiten-Markisen, Insektenschutz-Rahmenprodukte wie Festrahmen, Drehtüren usw. - diese Produkte werden entweder in den harmonisierten Normen nicht aufgeführt oder es ist kein Prüfverfahren definiert.

## Lebensdauer Rollläden

Alle WAREMA Produkte sind auf besonders lange Lebensdauer ausgelegt. Alle WAREMA Produkte erfüllen im Standard die Lebensdauerklassen 1, 2 bzw. 3 geprüft nach DIN EN 14201.

WAREMA Rollläden\* erfüllen die höchste Lebensdauerklasse (3). Diese entspricht nach DIN EN 13659 10.000 Fahrzyklen mit je einer Tief- und einer Hochfahrt. Bei angenommenen zwei Fahrzyklen pro Tag entspricht dies einer zu erwartenden Lebensdauer von mindestens 15 Jahren.

\*WAREMA Schräg-Rollläden erfüllen die Lebensdauerklasse 2.



## Befestigung Rollläden

- Befestigungsmaterial für die Montage ist standardmäßig nicht enthalten.
- Bei der Bestellung ist darauf zu achten, dass das gewählte Montagezubehör für den vorgesehenen Montageuntergrund geeignet ist und die Verarbeitungsvorschriften des Befestigungsmaterialherstellers eingehalten werden.
- Bei Angabe des Montageuntergrunds liefern wir auf Wunsch Standard-Befestigungsmaterial ohne Mehrkosten.
- Empfehlungen für das passende Befestigungsmaterial erhalten Sie über die WAREMA Kundenbetreuung/Technischer Support.

## Leitungen 230 V

Alle Leitungen 230 V entsprechen der Euroklasse Fca. Sonderleitungen sind im Bedarfsfall anzufragen.

## Korrosion

WAREMA Produkte erreichen die in der jeweiligen Produktnorm beschriebenen Korrosionsklassen. Dennoch kann es unter Extrembedingungen (z. B. Küstennähe) zu Korrosion von freiliegendem Edelstahl, verchromten oder verzinkten Komponenten kommen.

## Schallschutz im Hochbau

Es existiert aktuell für kraftbetätigte Abschlüsse/Markisen kein anerkanntes Prüfverfahren, um die Emission gemäß "DIN 4109-1:2018 Schallschutz im Hochbau" zu ermitteln. Aufgrund dessen ist es nicht möglich, dem Planer konkrete Werte zur jeweiligen Sonnenschutzanlage zu liefern, mit denen er mittels einer Übertragungsfunktion die auftretende Immission im schutzbedürftigen Raum im Vorfeld ermitteln kann.

Zur Unterstützung – bis ein anerkanntes Prüfverfahren existiert – stellt der ITRS e. V. ein Merkblatt für Sonnenschutz im Zusammenhang mit Schallschutz im Hochbau zur Verfügung.

Das Merkblatt für Sonnenschutz im Zusammenhang mit Schallschutz im Hochbau ist auf der Homepage des IVRSA in der Rubrik "Technische Unterlagen" zu finden.

## Produkte im Bereich von Rettungswegen

Sonnenschutzanlagen ohne Sonderausstattung dürfen nicht im Bereich von Rettungswegen montiert werden, da diese z. B. bei Stromausfall nicht mehr hochgefahren werden können und Rettungswege blockieren. Die örtlichen Vorschriften für Rettungswege sind zu beachten.

## Hinweis zu Zeichnungsinhalten

Ausgegraute Darstellungen beschreiben Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken, welche generell bauseitig eigenverantwortlich zu planen und zu leisten sind. WAREMA übernimmt für die ausgegrauten Schnittstellen keine Leistungen und keine Haftung!

# WAREMA

## Kontakte

### WAREMA Kundenbetreuung

Technischer Support, Bereitstellung von Dokumenten und Formularen, Fragen zu bestehenden Bestellungen und Angebotsanfragen

Tel. +43 662 853015-80  
hallo@warema.de

### Bestellungen

my.warema.com  
rollladen@warema.de

### Service

Ersatzteilbestellungen, Reparaturen im Werk, telefonischer Support nach Produktlieferung, Kundendienstesatz vor Ort

Tel. +43 662 853 015-32  
kundenservice@warema.at

### myWAREMA

Tel. +49 9391 20-8080  
my@warema.com

---

### WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2  
97828 Marktheidenfeld • Germany  
Postfach 1355 • 97822 Marktheidenfeld  
Tel. +49 9391 20-0  
info@warema.de  
www.warema.de

### WAREMA International GmbH

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2  
97828 Marktheidenfeld • Germany  
Postfach 1355 • 97822 Marktheidenfeld  
Tel. +49 9391 20-0  
info@warema.com  
www.warema.com

### WAREMA Austria GmbH

Zaunweg 6  
5071 Wals bei Salzburg • Austria  
Tel. +43 662 853015-0  
info@warema.at  
www.warema.at



# 2024

**Erleben Sie unsere Showrooms:**

[www.warema.com/experience](http://www.warema.com/experience)

---

**WAREMA Renkhoff SE**

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2  
97828 Marktheidenfeld • Deutschland

Finden Sie Ihren Kontakt:  
[www.warema.com/country](http://www.warema.com/country)



2052028/04.2024\_deAT