

## Makom

### PRODUKTBE SCHREIBUNG

Die maßgefertigte Raffvorhangstechnik „Makom“ ist für Behänge mit einem Maximalgewicht von 3,5 bzw. 4,5 kg geeignet.

Durch ein Seitenzuggetriebe mit Kugelkette und schwenkbarer Kettenführung (das alternativ durch eine Motorbedienung kombiniert mit Taster, Fernbedienung, Sonnenwächter etc. ersetzt werden kann) wird ein optimaler Bedienkomfort erreicht. Die einzelnen Schnurspulen werden über eine Präzisionswelle angetrieben und sind mit einem Schnurclip versehen. Dadurch wird eine besonders einfache Entnahme und Reinigung des Stoffbehanges zusammen mit den Aufzugsschnüren ermöglicht.

Der Behang ist nicht Bestandteil des Lieferumfangs.

#### technische Maximalwerte

- Breite: 4,5 m (Einzelanlagen)  
6,0 m (gekoppelte Anlagen)
- Höhe: 3,5 m
- Behanggewicht:  
4,5 kg (Kettenbedienung)  
3,5 kg (Motorbedienung)

#### Standardkomponenten

- pulverbeschichtetes Aluminium-Trägerprofil (weiß) mit Klettprofil
- Flauschband
- Seitenzuggetriebe mit schwenkbarer Kettenführung (weiß)
- Endlos-Bedienkette Kunststoff mit Kettenstopper (weiß)
- Abdeckkappen (weiß)
- Schnurspulen mit 2,50 m Schnur (Ø 0,8 mm) weiß
- Schnurfeststeller variabel
- pulverbeschichtete Aluminium-Präzisionswelle (weiß)
- kunststoffbeschichteter Metallbeschwerungsstab (Ø 10 mm, weiß) mit Endkappen
- gekröpfte Halteclips mit Langloch (silber) für Deckenmontage
- Befestigungszubehör

#### Farbvarianten (Trägerprofil, Abdeckkappen, Bedienkette)

- weiß
- silber-grau
- schwarz

#### Bedienvarianten

- Kettenbedienung
- Motorbedienung (24 V):
  - besonders bequeme Bedienung auch an schwer zugänglichen Fenstern
  - extrem geräuscharmer Lauf
  - Motor wahlweise rechts oder links, von außen unsichtbar, in der Rollwelle integriert
  - ab Netzteil Niedervolt-Installation
  - automatische Überlastabschaltung
  - Motor mit Endlagenschaltern für eine schnelle Einstellung der oberen und unteren Endlage
  - Tasterbedienung oder Funk-Fernbedienung möglich
  - andere Steuerungsmodule (Timer, Sonnenwächter, Schlüsselschalter) einsetzbar
  - detaillierte Informationen über Gruppen- und Zentralsteuerungen auf Anfrage

#### Befestigungsvarianten

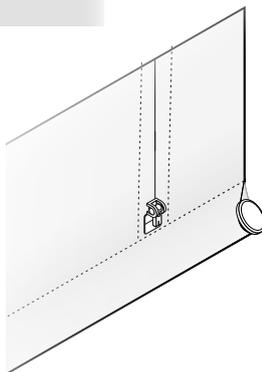
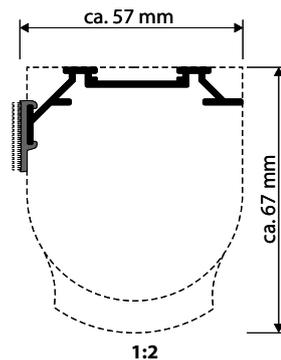
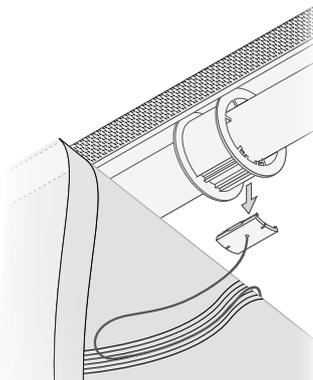
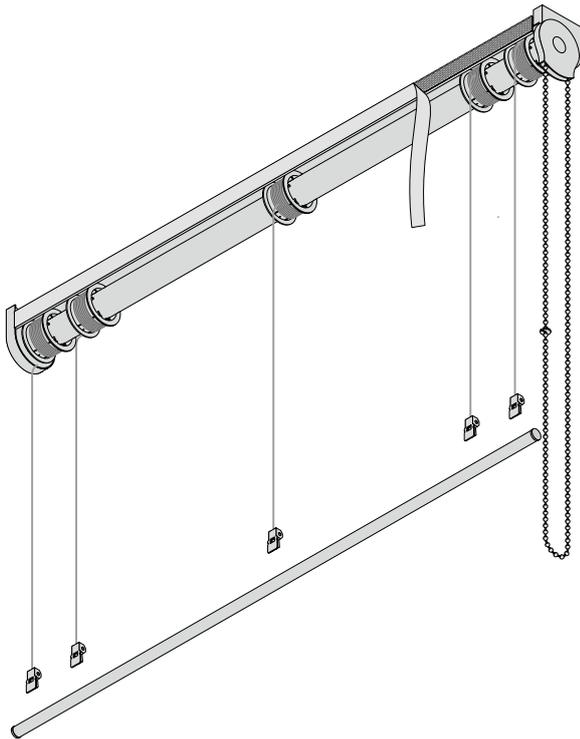
- Deckenmontage
- Wandmontage
- Klemmontage direkt am Fensterflügel
- Schnellmontage an abgehängten Decken

#### Aufzugsschnurabstände

- Einstellung beliebig veränderbar

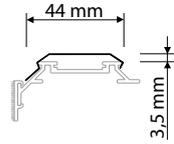
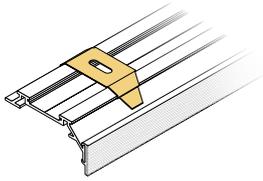
#### Beschwerungsvarianten

- kunststoffbeschichtetes Metallrohr (Ø 10 mm, weiß) mit Endkappen
- Aluminiumprofil 3 × 20 mm oder 6 × 20 mm (weiß, silber)

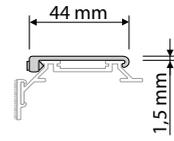
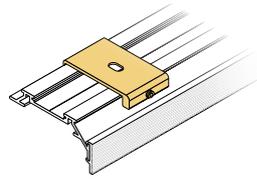


## Befestigungsbeispiele Raffvorhangstechnik Makom

### Deckenmontage

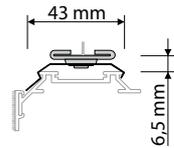
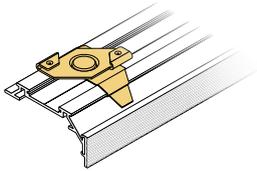


Halteclip gekröpft mit Langloch



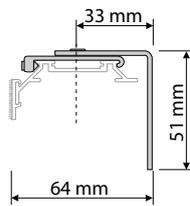
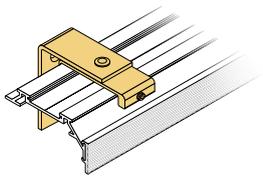
Halter mit Madenschraube

### Schnellmontage

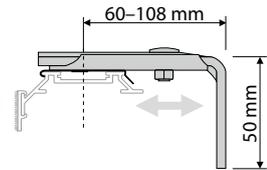
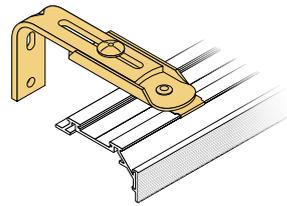


Schnellmontage mit Halteclip gekröpft

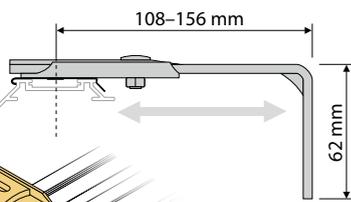
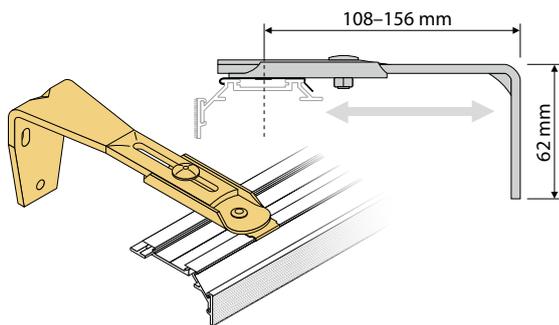
### Wandwinkelmontage



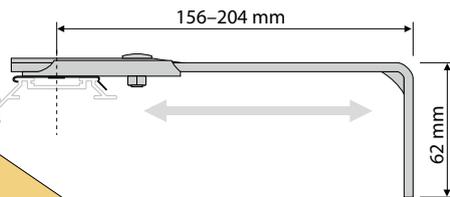
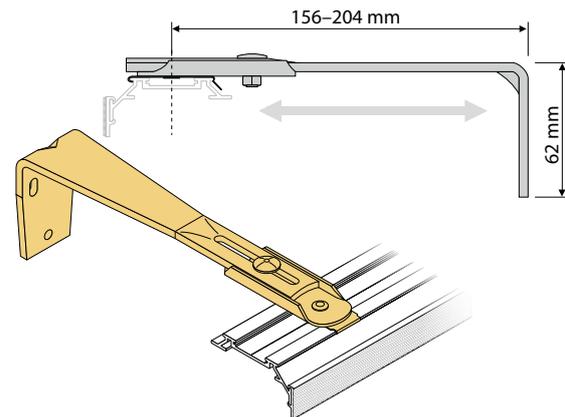
Wandwinkel 33 mm (Wand- bzw. Nischenmontage)



Wandwinkel Verstellbereich 60-108 mm

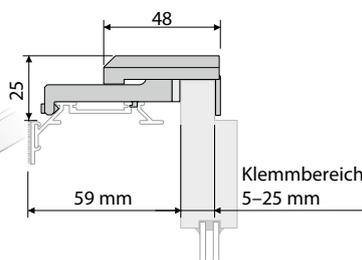
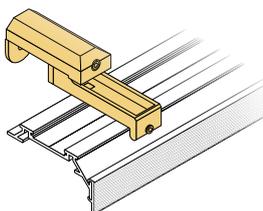


Wandwinkel Verstellbereich 108-156 mm



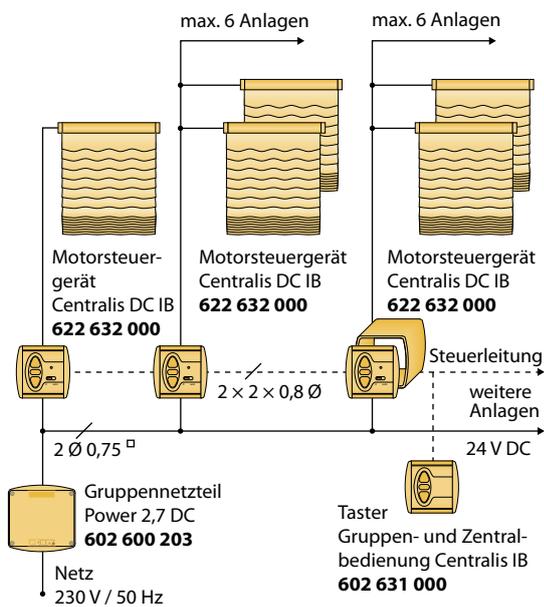
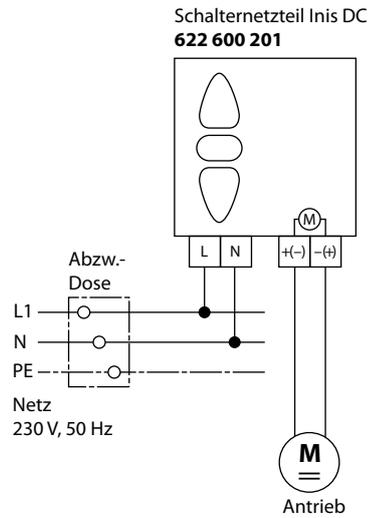
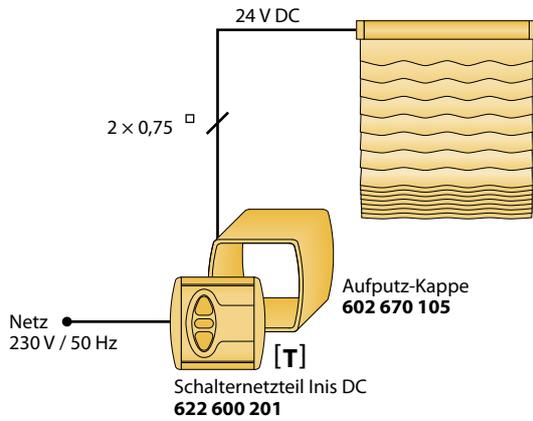
Wandwinkel Verstellbereich 156-204 mm

### Klemmontage

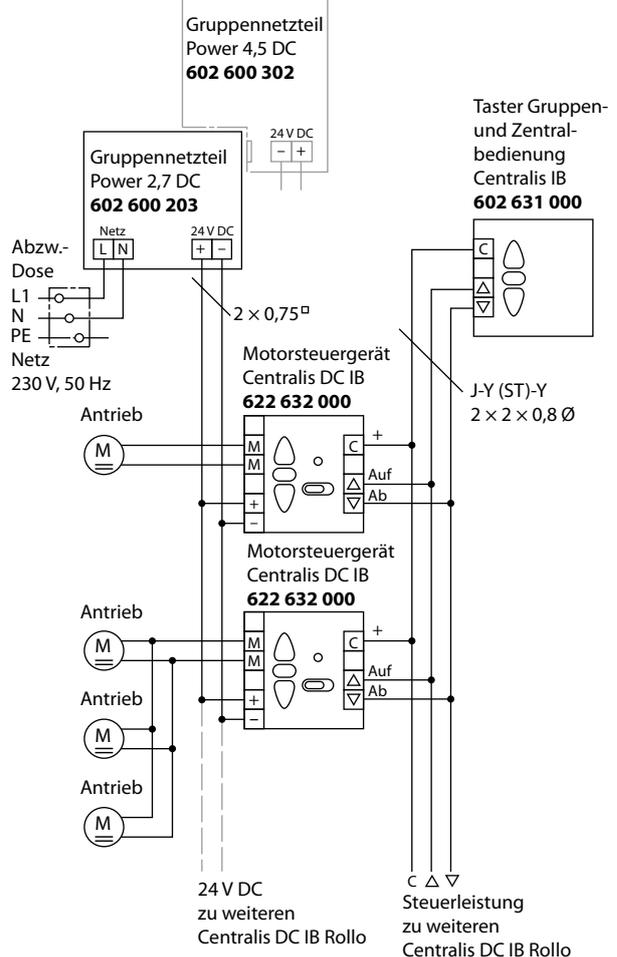


Profilklemmträger

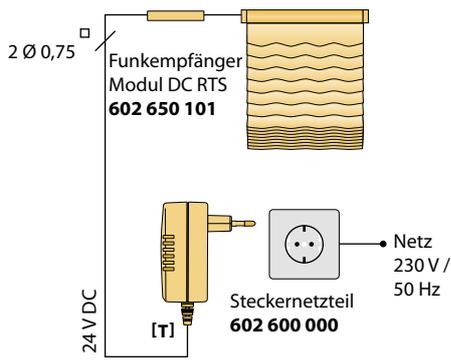
# Schaltpläne Raffvorhangstechnik Makom



**Bitte maximale Anzahl der Antriebe je Netzteil beachten. Gegebenenfalls Gruppennetzteil Power 4,5 DC einsetzen**



## Schaltpläne Raffvorhangstechniken



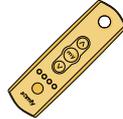
Funk-Wandsender  
1-Kanal Centralis RTS  
**602 650 170**



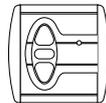
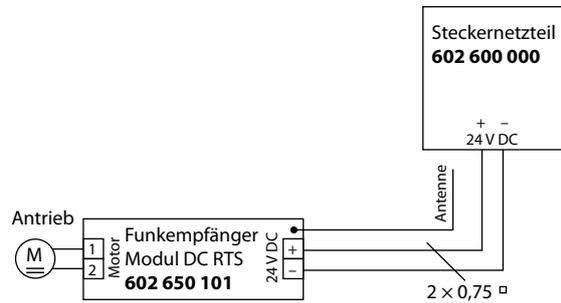
Funk-Programmschaltuhr  
Chronis RTS L Comfort  
**602 650 172**



Funksender 1-Kanal  
Telis 1 RTS  
**602 650 150** weiß  
**602 650 152** silber



Funksender 4-Kanal  
Telis 4 RTS  
**602 650 151** weiß  
**602 650 153** silber



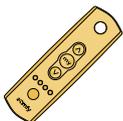
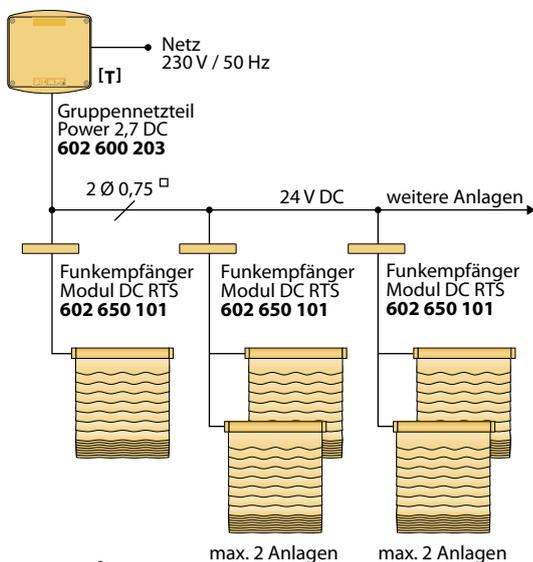
Funk-Wandsender  
1-Kanal Centralis RTS  
**602 650 170**



Funksender 1-Kanal  
Telis 1 RTS  
**602 650 150** weiß  
**602 650 152** silber



Funksender 4-Kanal  
Telis 4 RTS  
**602 650 151** weiß  
**602 650 153** silber



Funksender 4-Kanal  
Telis 4 RTS  
**602 650 151** weiß  
**602 650 153** silber

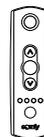
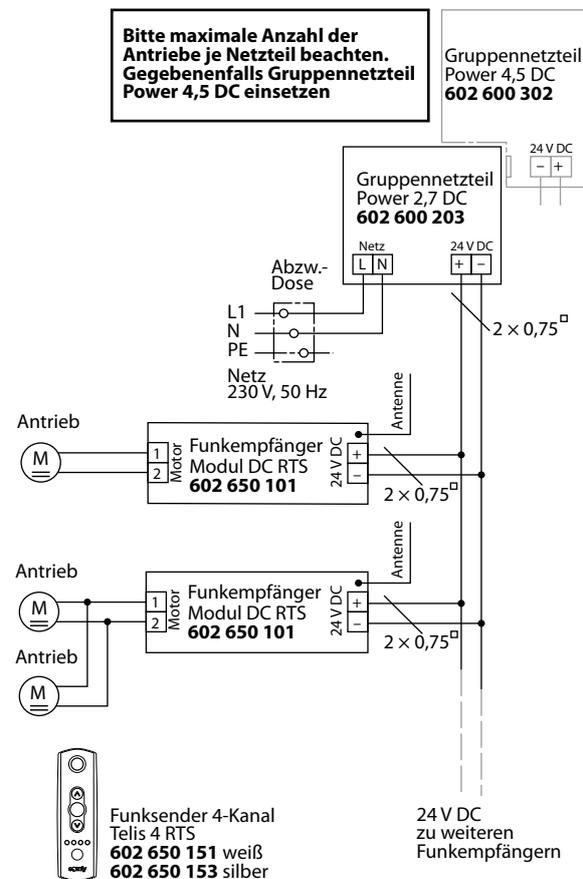


Funk-Wandsender  
1-Kanal Centralis RTS  
**602 650 170**



Funk-Programmschaltuhr  
Chronis RTS L Comfort  
**602 650 172**

**Bitte maximale Anzahl der Antriebe je Netzteil beachten. Gegebenenfalls Gruppennetzteil Power 4,5 DC einsetzen**



Funksender 4-Kanal  
Telis 4 RTS  
**602 650 151** weiß  
**602 650 153** silber

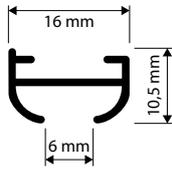


# Profilübersicht

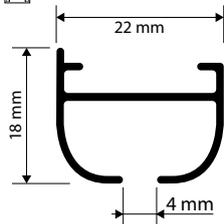
Aluschienen

## Schleuderschienen

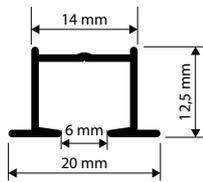
### SYSTEM 3600



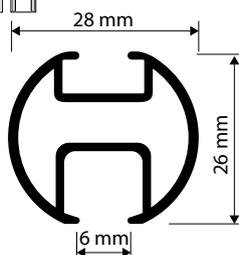
### SYSTEM 3700



### SYSTEM 4850

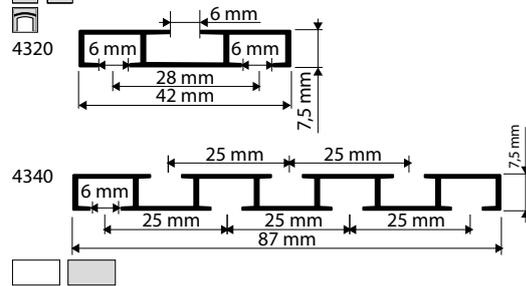


### SYSTEM 5100

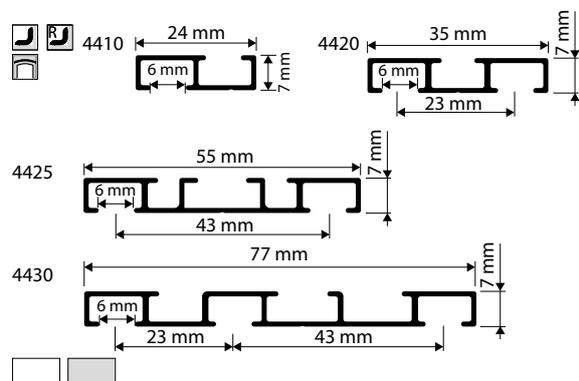


## Objektschienen

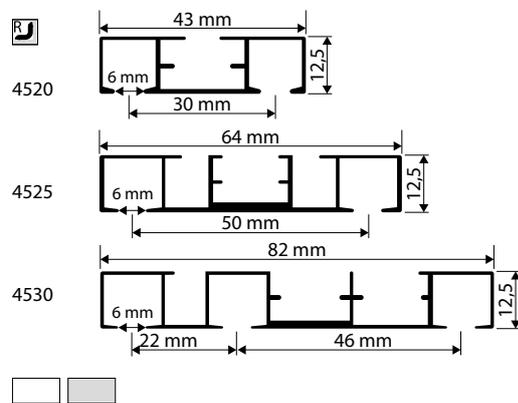
### SYSTEM 4300



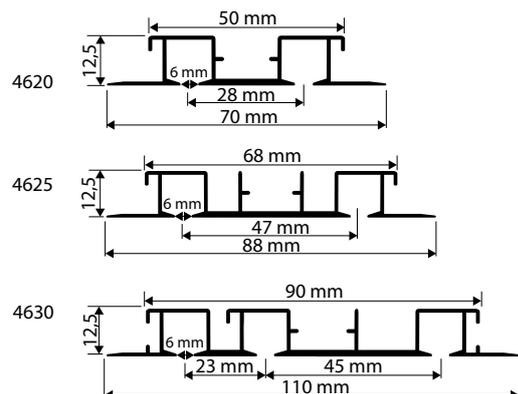
### SYSTEM 4400



### SYSTEM 4500

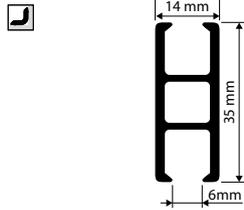


### SYSTEM 4600

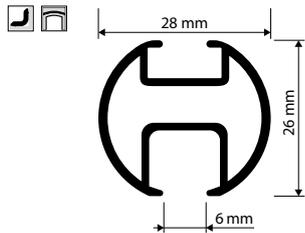


## Raumtrennschienen

SYSTEM 4100

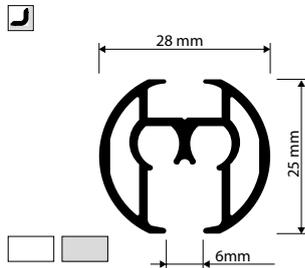


SYSTEM 5100

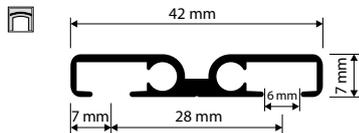


## Schnurzugschienen

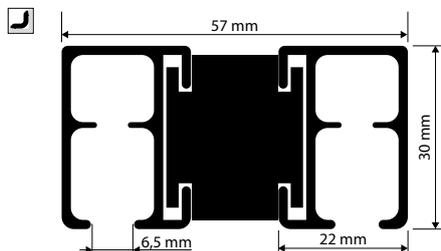
SYSTEM 5200



SYSTEM 5500

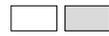
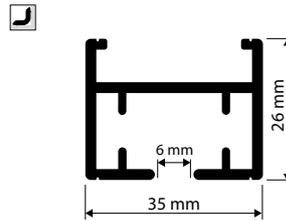


SYSTEM 8100

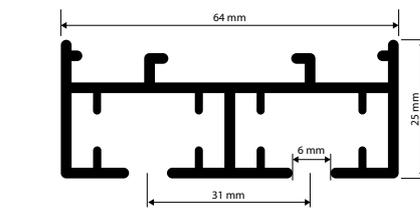


## Motorschienen

SYSTEM 9500

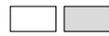
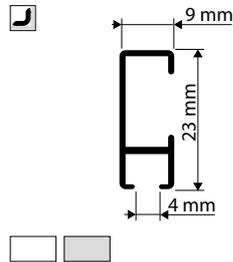


SYSTEM 9550



## Bilderschienen

SYSTEM 2200



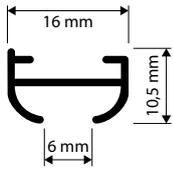
- |  |              |  |                     |
|--|--------------|--|---------------------|
|  | weiß         |  | horizontale Biegung |
|  | silber       |  | vertikale Biegung   |
|  | bronze       |  | Retourenbiegung     |
|  | messing matt |  |                     |

RAL-Farben auf Anfrage

# Schleuderschiene 3600

Aluschiene

## System 3600



### PRODUKTMERKMALE

- flache Schiene mit abgerundetem Design
- geringer Platzbedarf und verdeckte Montage
- Deckenmontage
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 6 m

### LIEFERBARE FARBEN



weiß (RAL 9016)



silber (eloxiert)

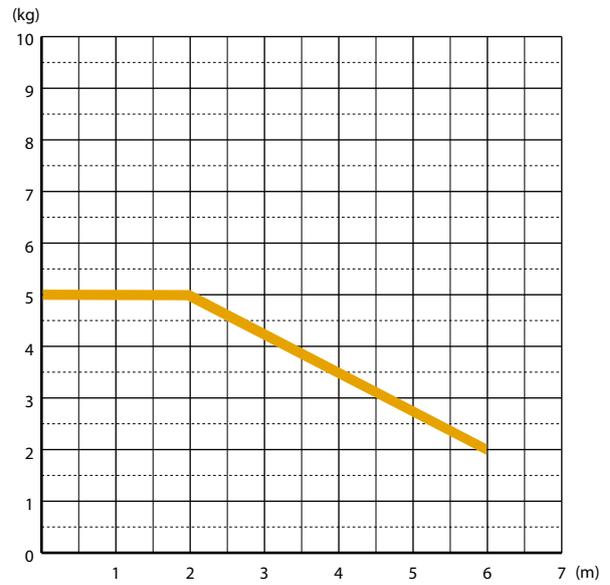


messing matt (eloxiert)

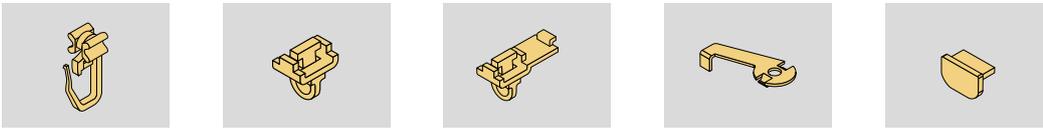


bronze (eloxiert)

### BELASTUNGSTABELLE



### STANDARDKOMPONENTEN

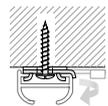


### GLEITER WÄHLBAR



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### BIEGUNG



horizontale Biegung

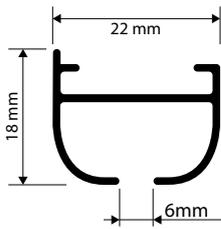
mögliche Radien: **10 cm, ab 40 cm jeder Radius**



vertikale Biegung

mögliche Radien: **5 cm, ab 40 cm jeder Radius**

## System 3700



### PRODUKTMERKMALE

- stabile Schiene mit abgerundetem Design
- verdeckte Montage
- Deckenmontage
- Verwendung von Rollen möglich
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 6 m

### LIEFERBARE FARBEN

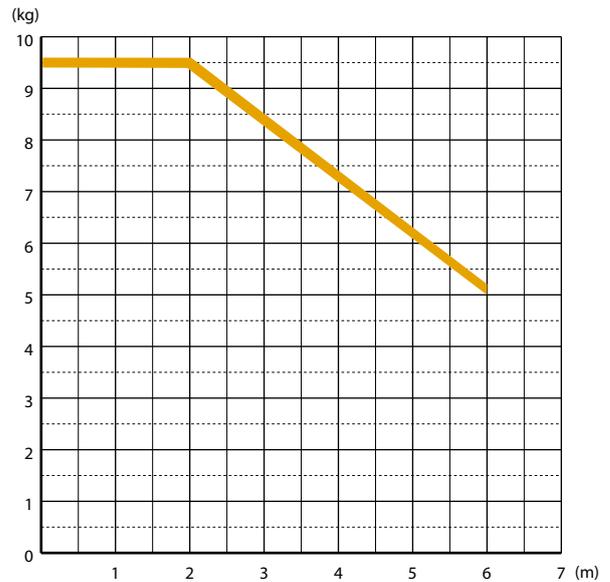


weiß (RAL 9016)



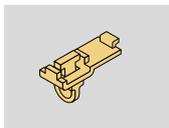
silber (eloxiert)

### BELASTUNGSTABELLE

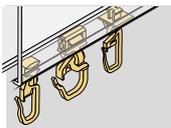


Bitte verwenden Sie bei schweren Vorhängen **Rollen bzw. Objektgleiter**.

### STANDARDBKOMPONENTEN

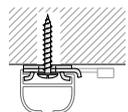


### GLEITER WÄHLBAR



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### BIEGUNG



horizontale Biegung

mögliche Radien: **15 cm, ab 40 cm jeder Radius**



vertikale Biegung

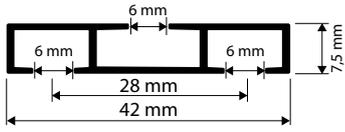
mögliche Radien: **15 cm, ab 40 cm jeder Radius**

# Schleuderschiene 4300

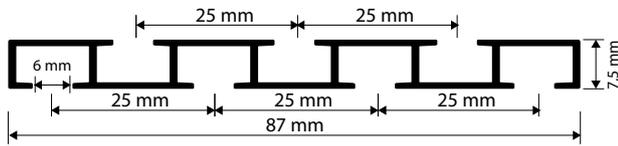
Aluschienen

## System 4300

### SCHIENE 4320



### SCHIENE 4340



### PRODUKTMERKMALE

- sehr flaches Aluminiumprofil
- Schiene als 1- oder 2- bzw. 3- oder 4-Lauf verwendbar
- Deckenmontage
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 6 m

### LIEFERBARE FARBEN

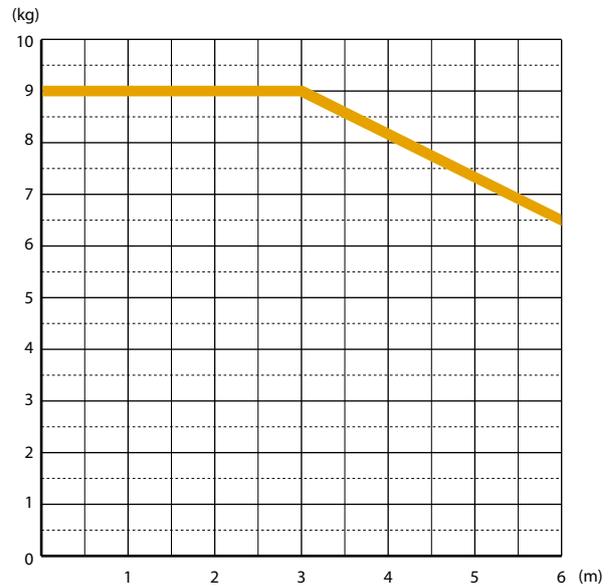


weiß (RAL 9016)



silber (RAL 9006)

### BELASTUNGSTABELLE



Bitte verwenden Sie bei schweren Vorhängen **Objektgleiter**.

### STANDARDBEWEIS

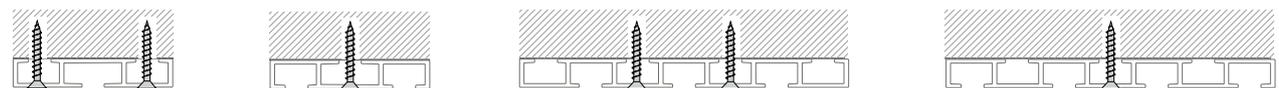


### GLEITER WÄHLBAR



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### RETOURENBIEGUNG



Retourenbiegung für 4320

mögliche Radien: **20 cm**

### BIEGUNG



horizontale Biegung für 4320

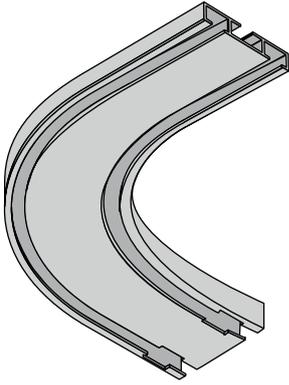
mögliche Radien: **20 cm, ab 40 cm jeder Radius**



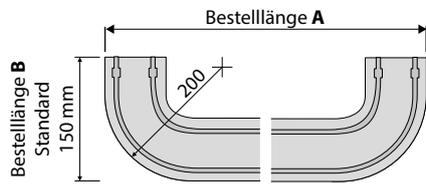
vertikale Biegung für 4320

mögliche Radien: **20 cm, ab 40 cm jeder Radius**

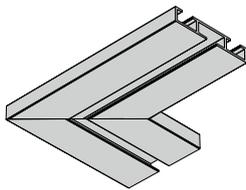
## RETOURENBIEGUNG



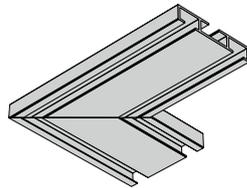
Modell 4320



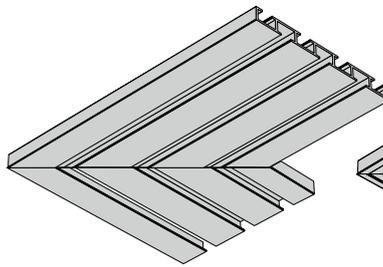
## GEHRUNGSSCHNITT



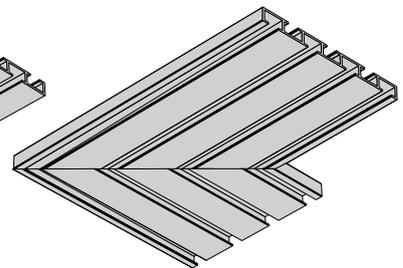
Modell 4320 - 1-Lauf



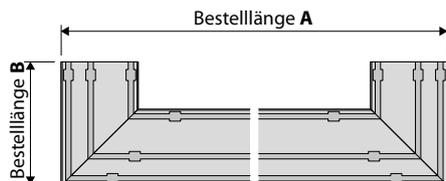
Modell 4320 - 2-Lauf



Modell 4340 - 3-Lauf



Modell 4340 - 4-Lauf



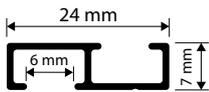
Gehrungsschnitt 4320 inkl. 1 Eckverbinder  
Gehrungsschnitt 4340 inkl. 2 Eckverbinder

# Schleuderschiene 4400

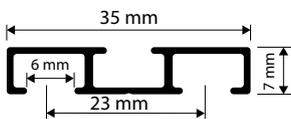
Aluschienen

## System 4400

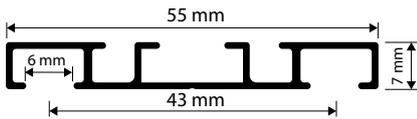
### SCHIENE 4410



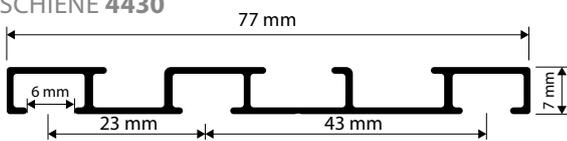
### SCHIENE 4420



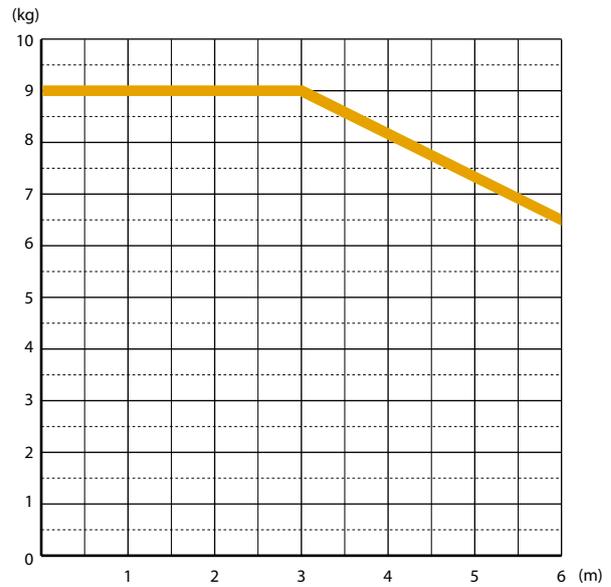
### SCHIENE 4425



### SCHIENE 4430



### BELASTUNGSTABELLE



### PRODUKTMERKMALE

- sehr flaches Aluminiumprofil
- verschiedene Laufvarianten in gleicher Optik
- objektgeeignet
- für Deckenmontage
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 6 m



Bitte verwenden Sie bei schweren Vorhängen **Objektgleiter**.

### LIEFERBARE FARBEN

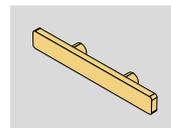


weiß (RAL 9016)

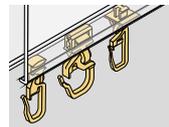


silber (eloxiert)

### STANDARDKOMPONENTEN

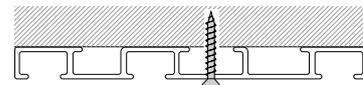
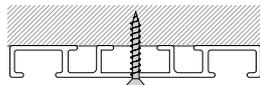
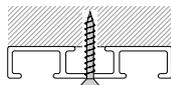
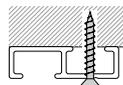


### GLEITER WÄHLBAR (ohne Aufpreis)



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### RETOURENBIEGUNG



mögliche Radien: **10 cm, 15 cm** (bitte Biegeausführung beachten)

### BIEGUNG



mögliche Radien: **10 cm, 15 cm, ab 40 cm** jeder Radius (bitte Biegeausführung beachten)

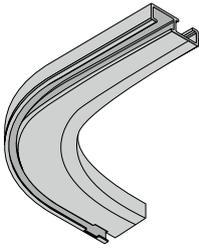
horizontale Biegung



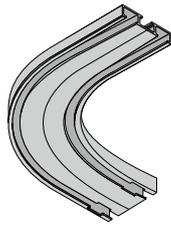
vertikale Biegung

für 4410 und 4420  
mögliche Radien: **20 cm, ab 40 cm** jeder Radius

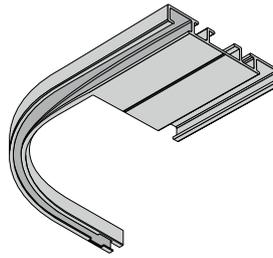
## RETOURENBIEGUNG



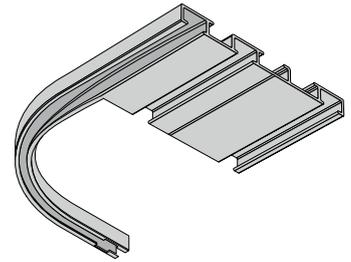
Modell 4410



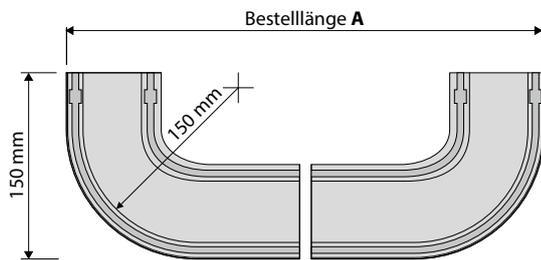
Modell 4420



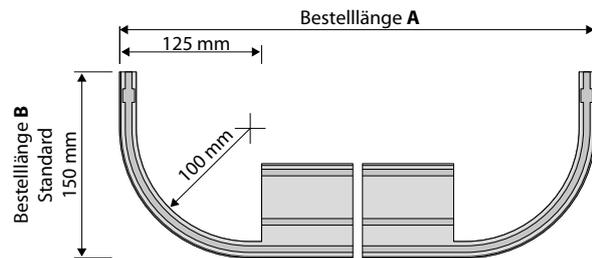
Modell 4425



Modell 4430

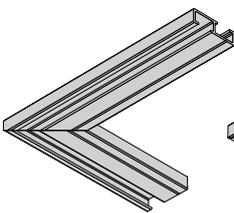


Retourenbiegung 4410/4420

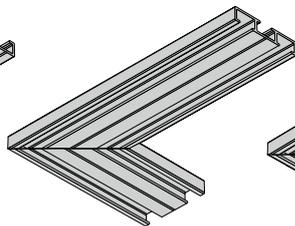


Retourenbiegung 4425/4430

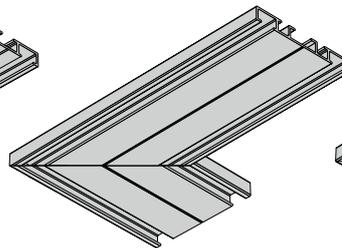
## GEHRUNGSSCHNITT



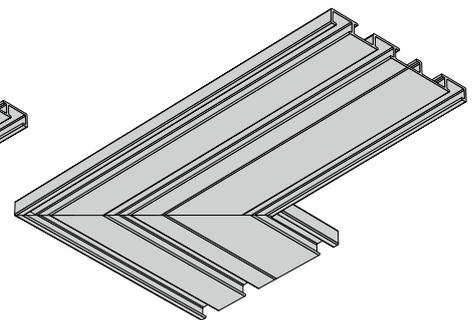
Modell 4410



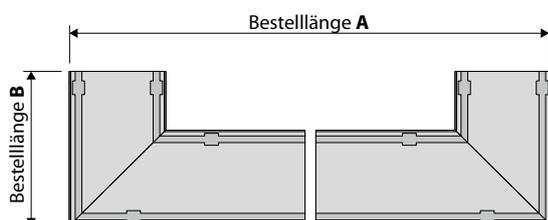
Modell 4420



Modell 4425



Modell 4430



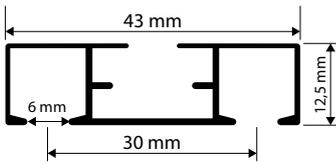
Gehrungsschnitt inkl. 1 Eckverbinder

# Schleuderschiene 4500

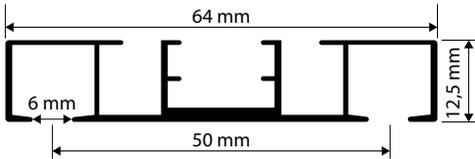
Aluschiene

## System 4500

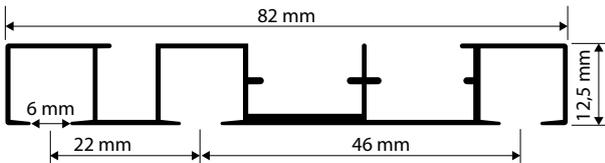
### SCHIENE 4520



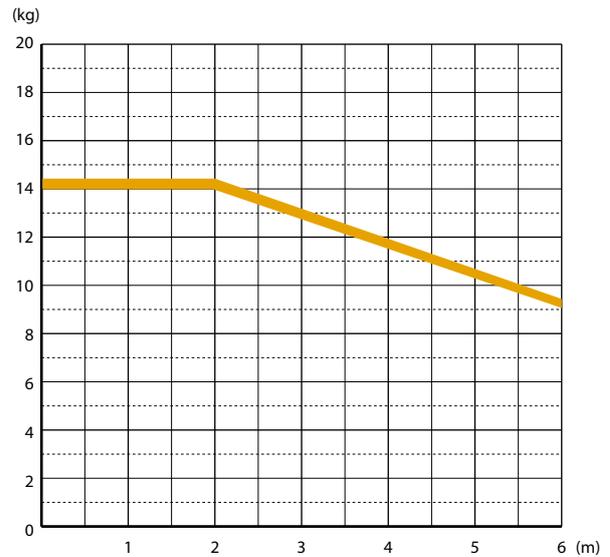
### SCHIENE 4525



### SCHIENE 4530



### BELASTUNGSTABELLE



### PRODUKTMERKMALE

- flache Deckenschiene aus Aluminium
- objektgeeignet
- Deckenmontage
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 6 m



Bitte verwenden Sie bei schweren Vorhängen **Rollen bzw. Objektgleiter**.

### LIEFERBARE FARBEN



weiß (RAL 9016)

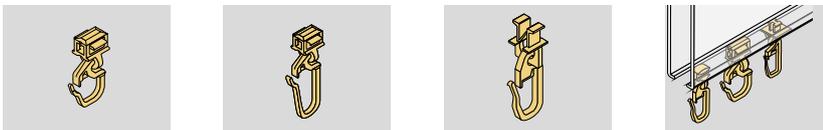


silber (eloxiert)

### STANDARDBKOMPONENTEN

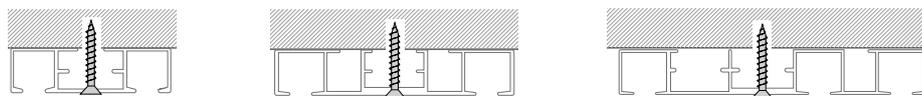


### GLEITER WÄHLBAR



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN

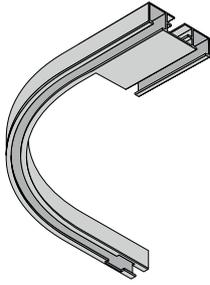


### RETOURENBIEGUNG

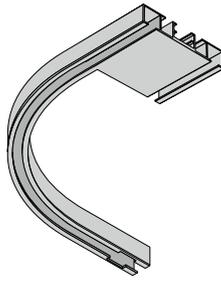


mögliche Radien: **10 cm**  
(bitte Biegeausführung beachten)

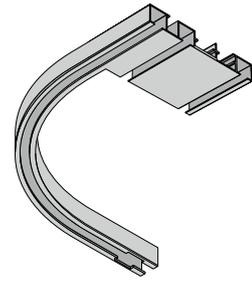
## RETOURENBIEGUNG



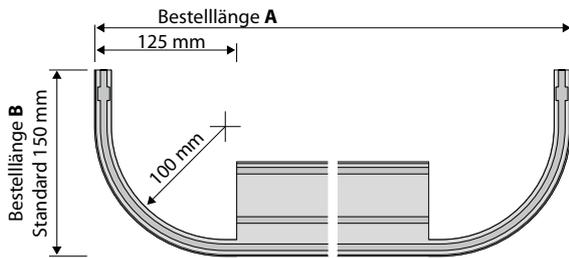
Modell 4520



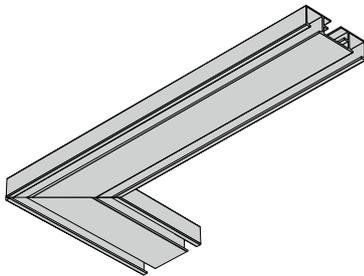
Modell 4525



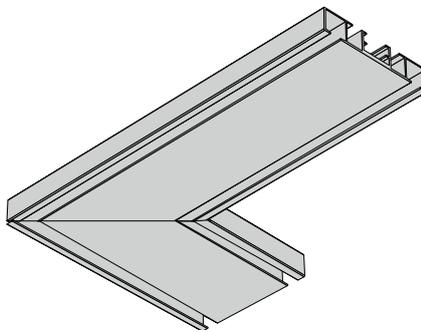
Modell 4530



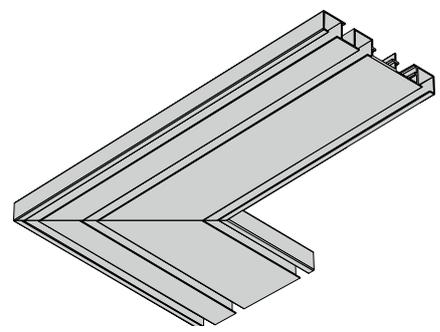
## GEHRUNGSSCHNITT



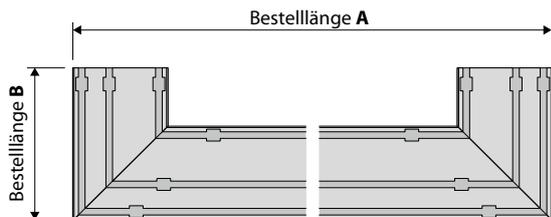
Modell 4520



Modell 4525



Modell 4530

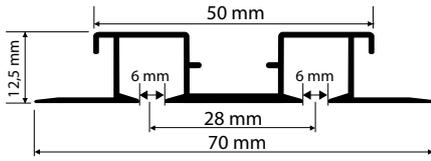


# Schleuderschiene 4600

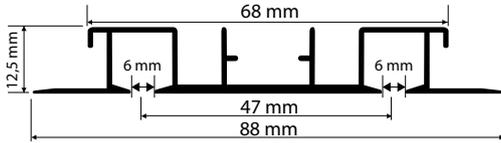
Aluschielen

## System 4600

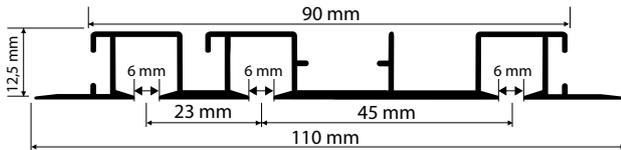
### SCHIENE 4620



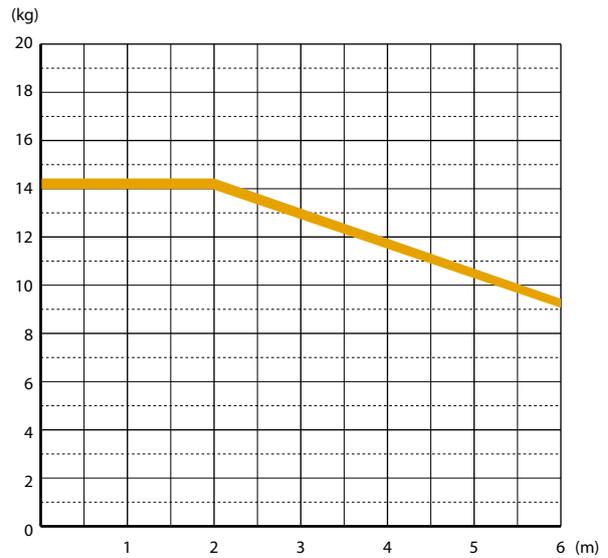
### SCHIENE 4625



### SCHIENE 4630



### BELASTUNGSTABELLE



### PRODUKTMERKMALE

- objektgeeignetes Einbauprofil aus Aluminium
- Einbau in abgehängten Decken
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 6 m



Bitte verwenden Sie bei schweren Vorhängen **Rollen bzw. Objektgleiter**.

### LIEFERBARE FARBEN



weiß (RAL 9016)

### STANDARDKOMPONENTEN

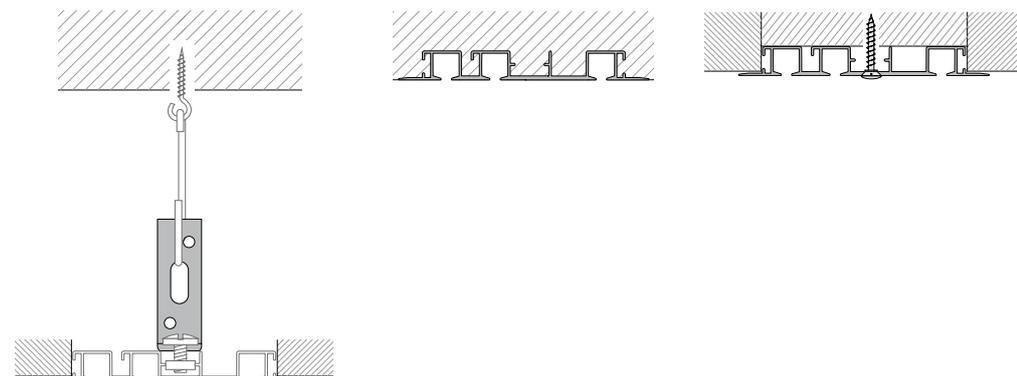


### GLEITER WÄHLBAR

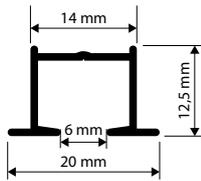


Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



## System 4850



### PRODUKTMERKMALE

- elegantes Nutprofil für Holzunterkonstruktion sowie Gipskarton mit mind. 30 mm Stärke
- Deckenmontage
- Verwendung von Rollen möglich
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 6 m
- vorgebohrt alle 15 cm

### LIEFERBARE FARBEN



weiß (RAL 9016)

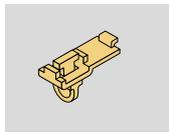


silber (eloxiert)

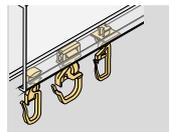
### BELASTUNGSTABELLE



### STANDARDKOMPONENTEN

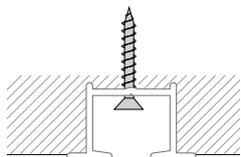


### GLEITER WÄHLBAR



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### BIEGUNG



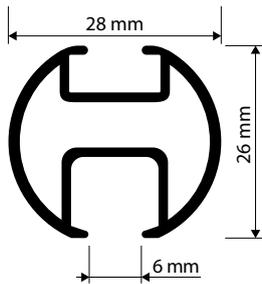
horizontale Biegung

mögliche Radien: **ab 40 cm jeder Radius**

# Schleuderschiene 5100

Aluschienen

## System 5100



### PRODUKTMERKMALE

- universell einsetzbares und stabiles Raumtrennprofil
- Einsatzbereich in Krankenhäusern, Arztpraxen, Physiotherapien, Werkstätten, Umkleidekabinen
- Decken-, Wand- und Abhängemontage
- Verwendung von Rollen möglich
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 7 m

### LIEFERBARE FARBEN

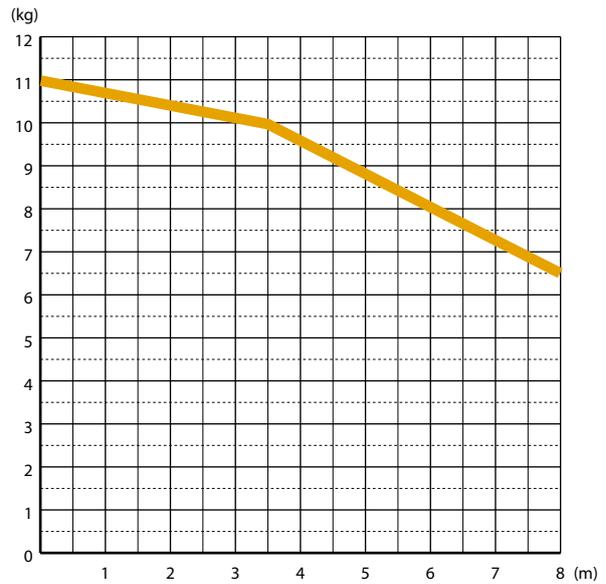


weiß (RAL 9016)



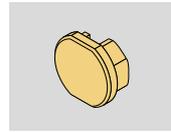
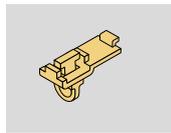
silber (eloxiert)

### BELASTUNGSTABELLE

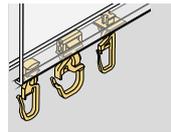


Bitte verwenden Sie bei schweren Vorhängen **Rollen bzw. Objektgleiter**.

### STANDARDKOMPONENTEN

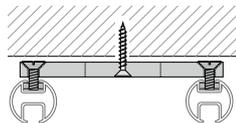
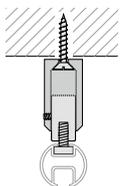


### GLEITER WÄHLBAR



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### BIEGUNG



horizontale Biegung

mögliche Radien: **15 cm, ab 40 cm jeder Radius**



vertikale Biegung

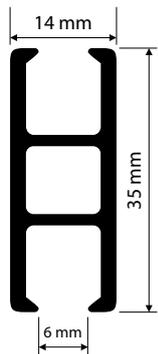
mögliche Radien: **15 cm, ab 40 cm jeder Radius**



# Raumtrennschiene 4100

Aluschiene

## System 4100



### PRODUKTMERKMALE

- universell einsetzbares und stabiles Raumtrennprofil
- Einsatzbereich in Krankenhäusern, Arztpraxen, Physiotherapien, Werkstätten, Umkleidekabinen
- Decken-, Wand und Abhängemontage
- Profil auf 200 cm freitragend
- Verwendung von Rollen möglich
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 7 m

### LIEFERBARE FARBEN



weiß (RAL 9016)



silber (eloxiert)

### STANDARDKOMPONENTEN

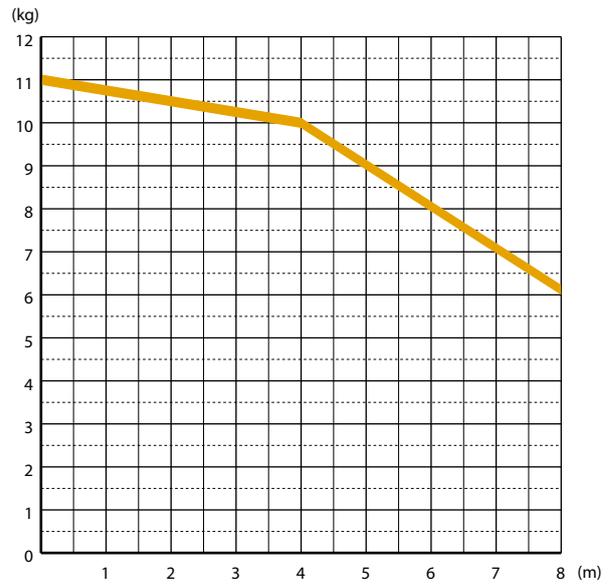


### GLEITER WÄHLBAR



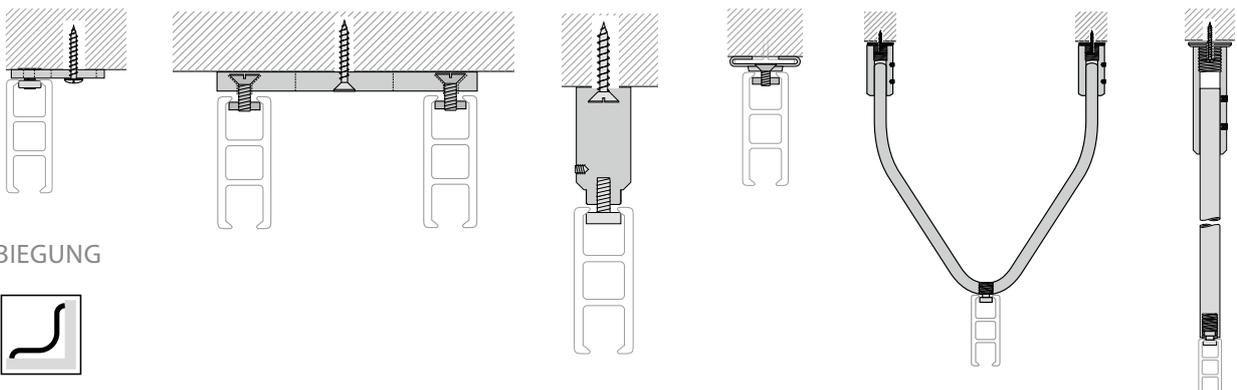
Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### BELASTUNGSTABELLE



Bitte verwenden Sie bei schweren Vorhängen **Rollen bzw. Objektgleiter**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### BIEGUNG

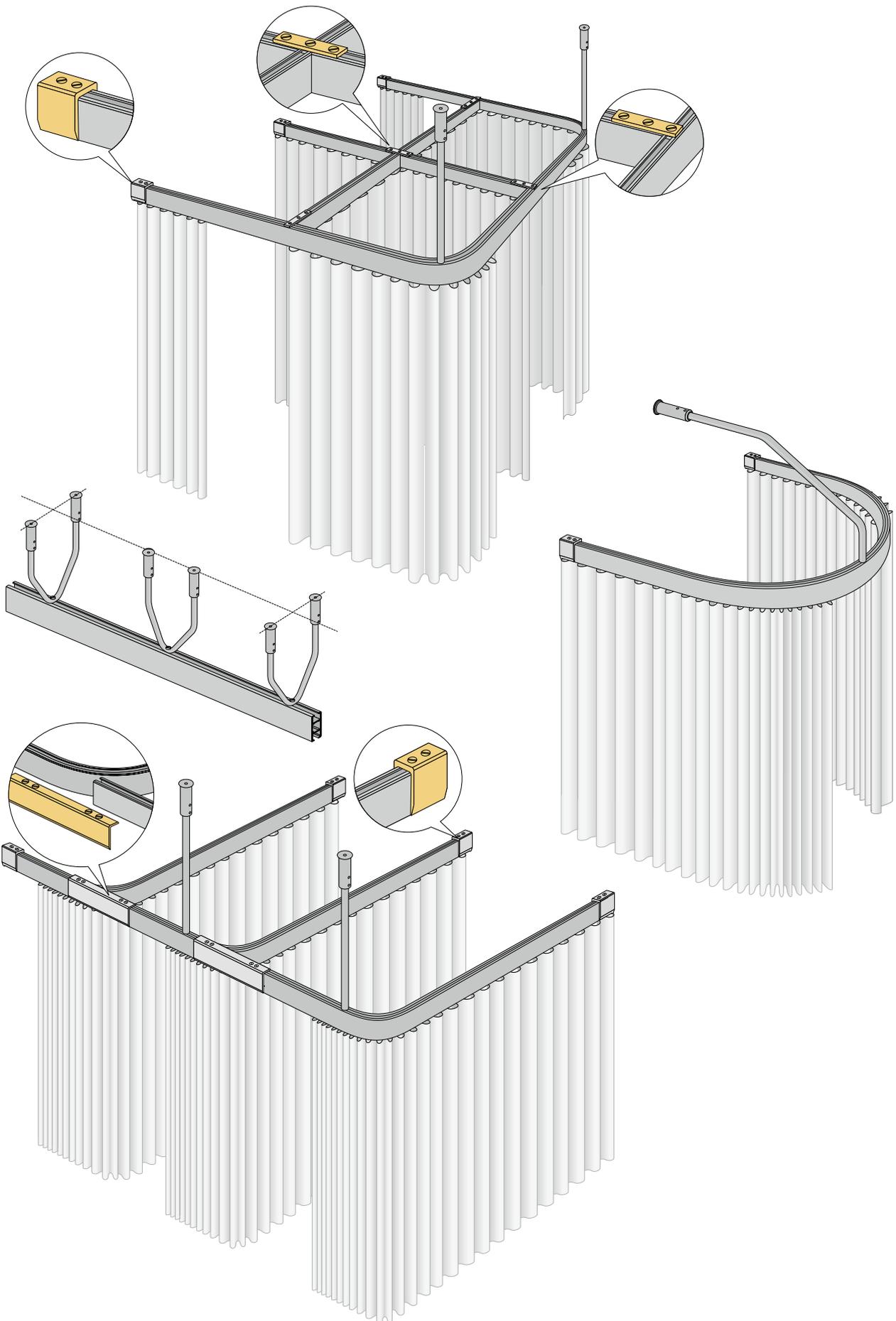


horizontale Biegung

mögliche Radien: **20 cm, ab 30 cm jeder Radius**

# Raumtrennschiene 4100

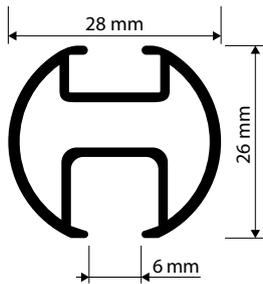
Aluschienen



# Raumtrennschiene 5100

Aluschienen

## System 5100



### PRODUKTMERKMALE

- universell einsetzbares und stabiles Raumtrennprofil
- Einsatzbereich in Krankenhäusern, Arztpraxen, Physiotherapien, Werkstätten, Umkleidekabinen
- Decken-, Wand- und Abhängemontage
- Verwendung von Rollen möglich
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 7 m

### LIEFERBARE FARBEN

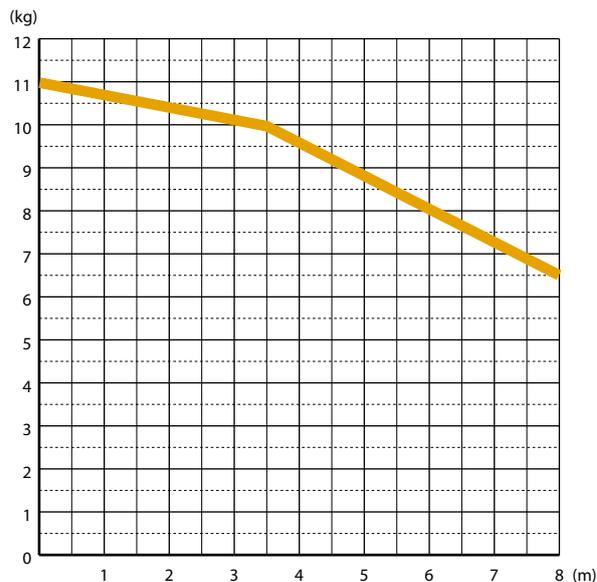


weiß (RAL 9016)



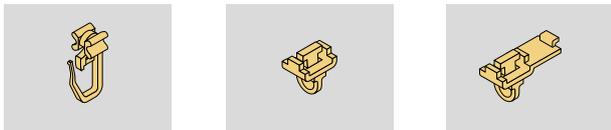
silber (eloxiert)

### BELASTUNGSTABELLE



Bitte verwenden Sie bei schweren Vorhängen **Rollen bzw. Objektgleiter**.

### STANDARDKOMPONENTEN

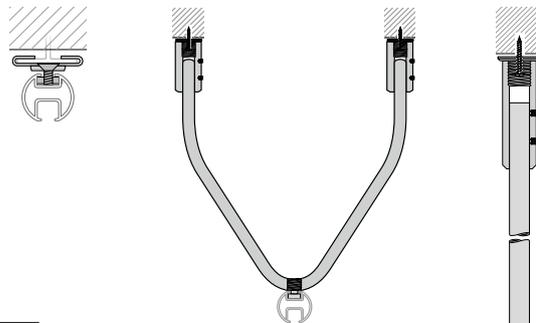
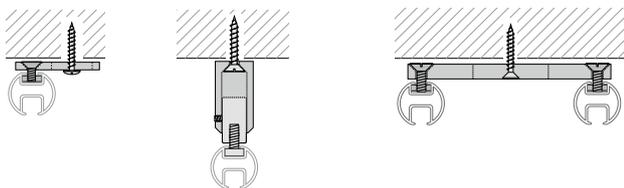


### GLEITER WÄHLBAR



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### BIEGUNG



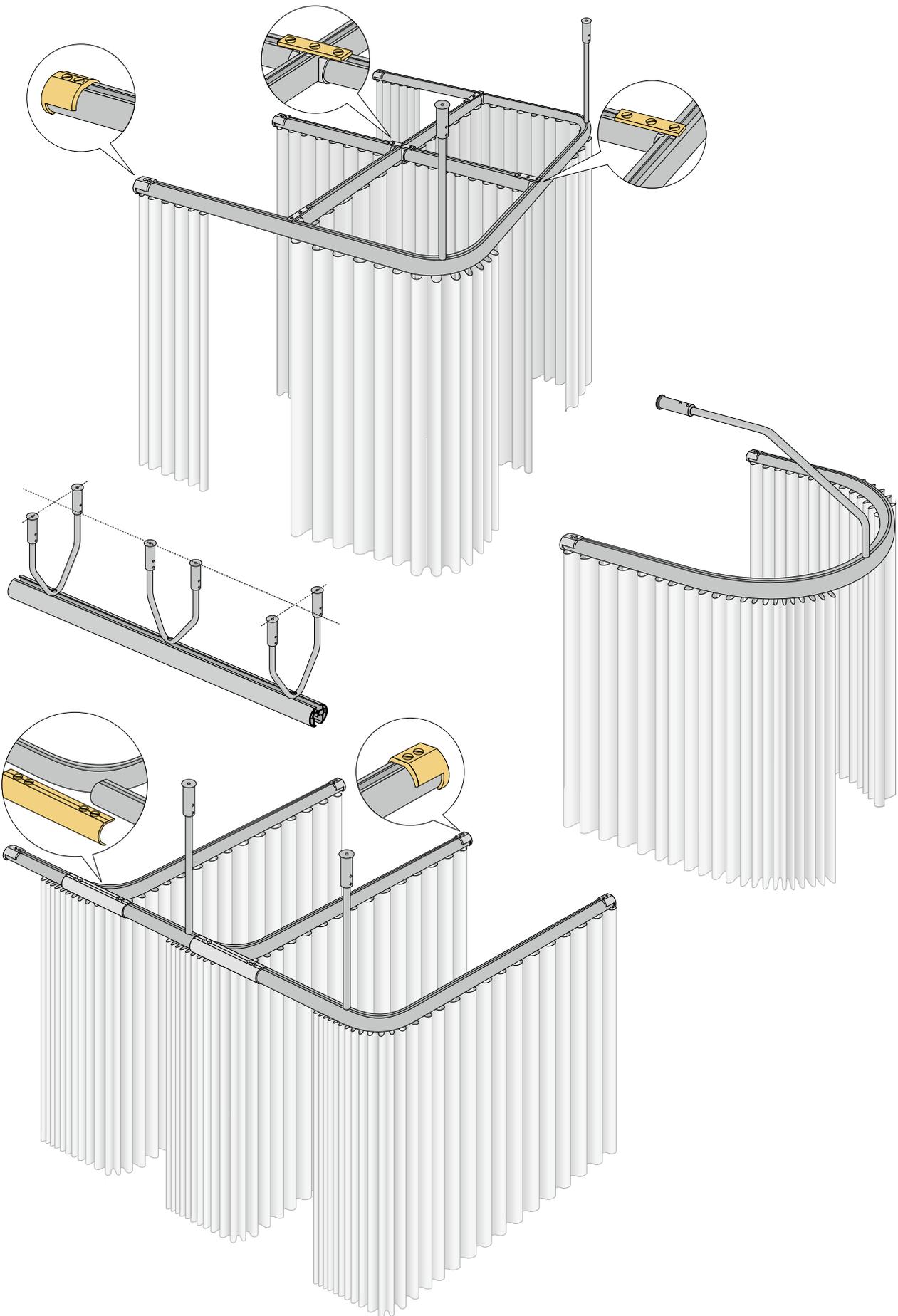
horizontale Biegung

mögliche Radien: **15 cm, ab 40 cm jeder Radius**



vertikale Biegung

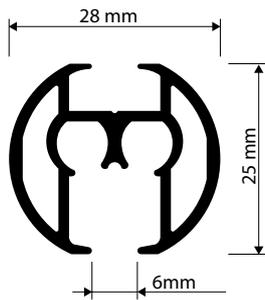
mögliche Radien: **15 cm, ab 40 cm jeder Radius**



# Schnurzugschiene 5200

Aluschiene

## System 5200



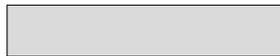
### PRODUKTMERKMALE

- rundes und stabiles Schnurzugprofil aus Aluminium
- für Wohn- und Objektbereich einsetzbar
- Decken-, Wand- und Abhängemontage
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 6 mm

### LIEFERBARE FARBEN



weiß (RAL 9010)



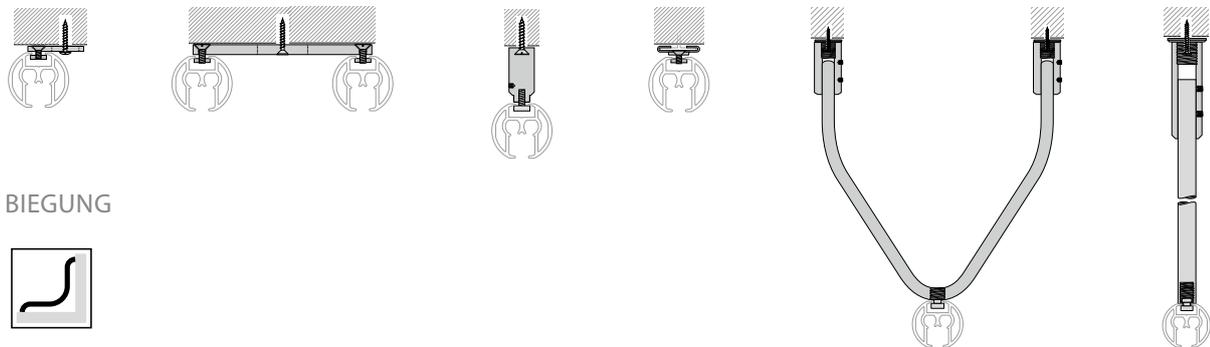
silber (eloxiert)

### STANDARDBEWEIS



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten finden Sie unter **Zubehör**.

### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### BIEGUNG

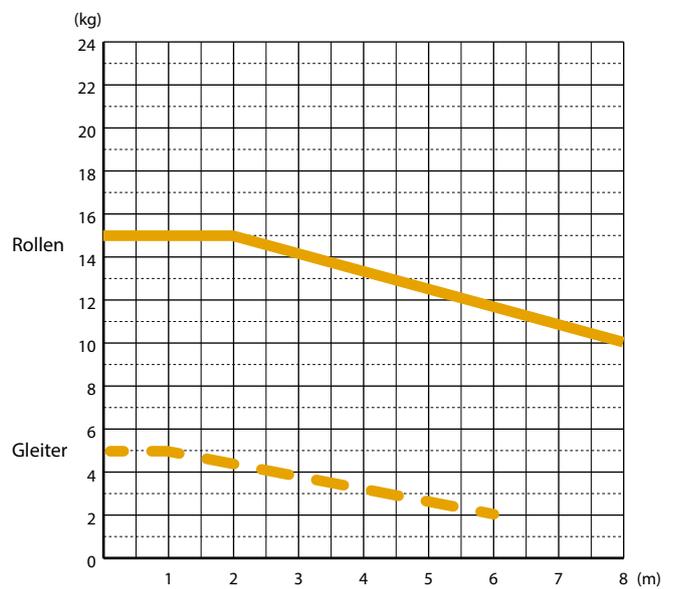
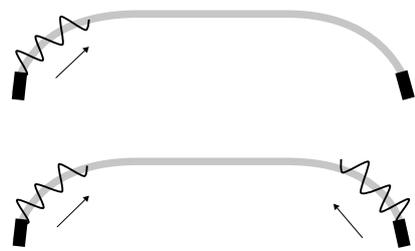
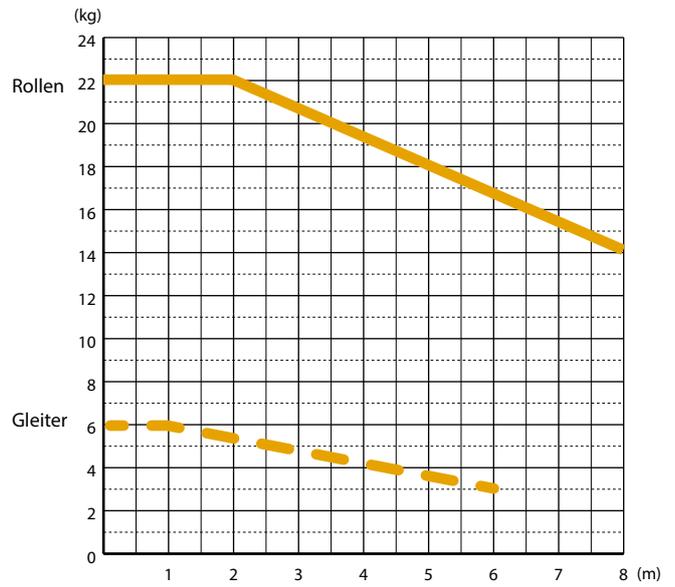
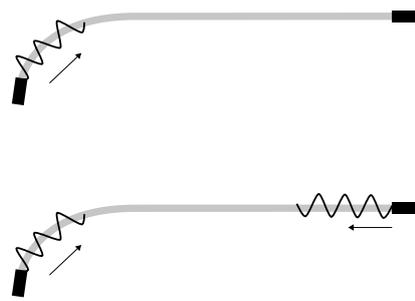
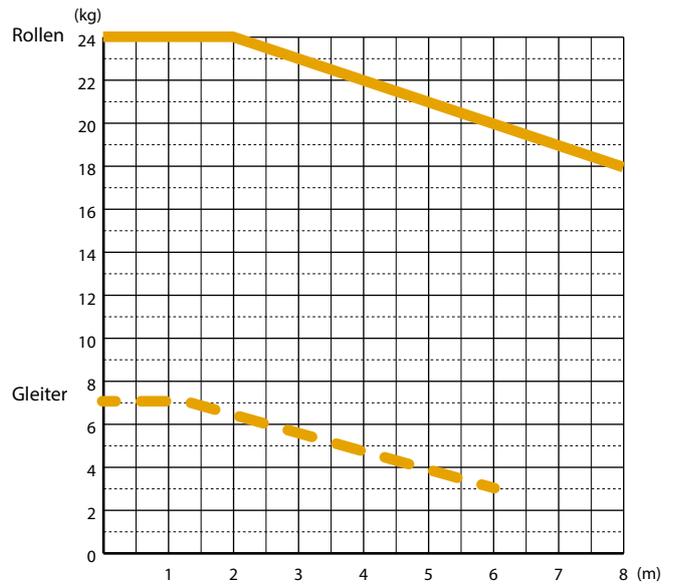


horizontale Biegung

mögliche Radien: **25 cm, ab 40 cm jeder Radius**

# Schnurzugschiene 5200

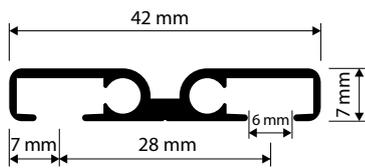
Aluschiene



# Schnurzugschiene 5500

Aluschiene

## System 5500



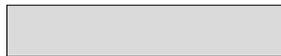
### PRODUKTMERKMALE

- sehr flaches und dezentes Schnurzugprofil
- für den Wohnbereich einsetzbar
- Deckenmontage
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 6 m

### LIEFERBARE FARBEN

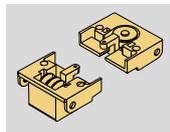
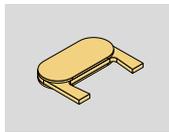
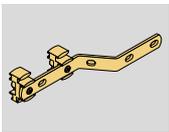
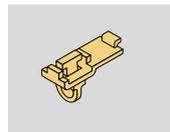


weiß (RAL 9016)

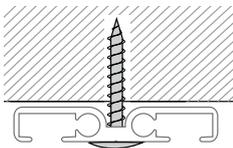


silber (eloxiert)

### STANDARDBEWECHEN



### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten finden Sie unter **Zubehör**.

### BIEGUNG

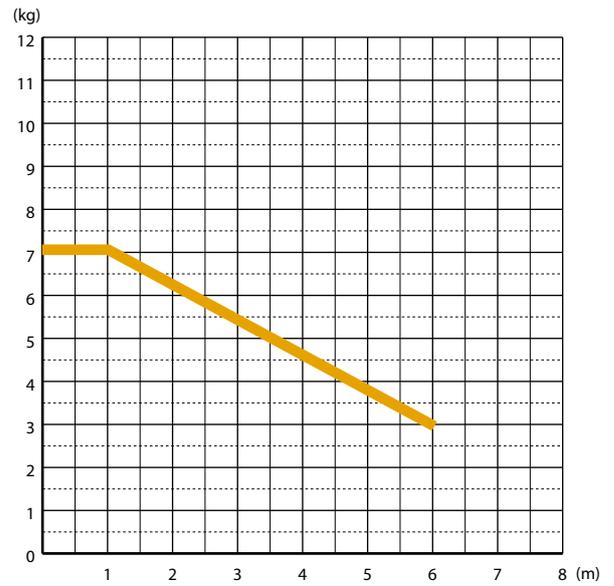


vertikale Biegung

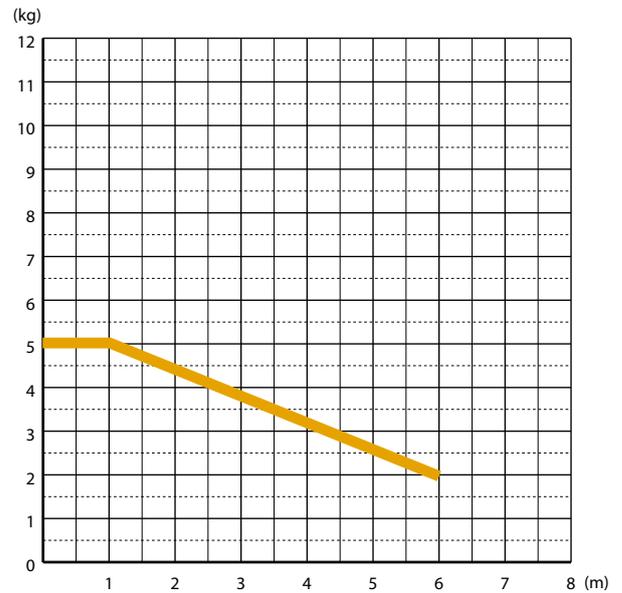
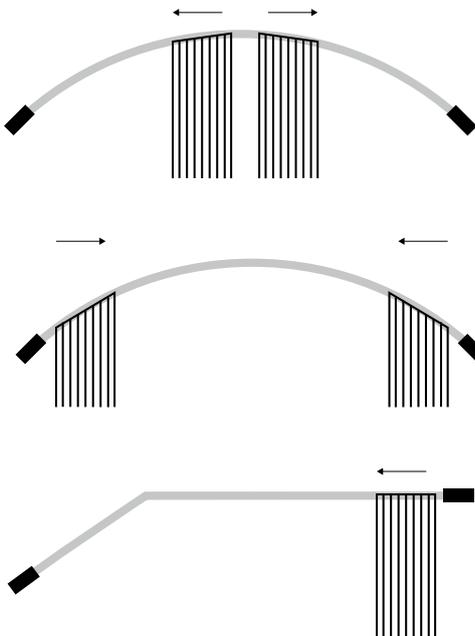
mögliche Radien: **20 cm, ab 40 cm jeder Radius**

# Schnurzugschiene 5500

Aluschiene



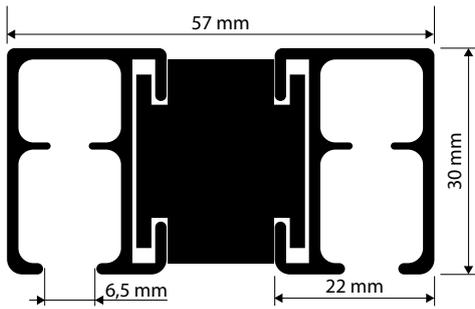
## VERTIKAL GEBOGEN – TORBOGEN BZW. DACHSCHRÄGE



# Schnurzugschiene 8100

Aluschiene

## System 8100



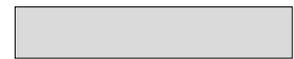
### PRODUKTMERKMALE

- sehr stabile Seilzugschiene
- für Theater, Bühnen und Turnhallen einsetzbar
- Deckenmontage
- Spurbreite 6,5 mm
- Lagerlänge 6 m

### LIEFERBARE FARBEN

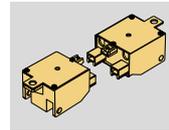


weiß (RAL 9016)



silber (eloxiert)

### STANDARDKOMPONENTEN

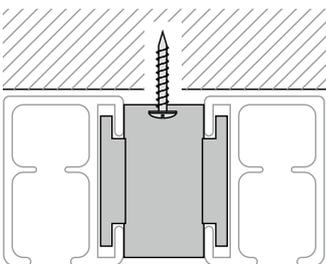


Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### GLEITER WÄHLBAR



### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



### BIEGUNG

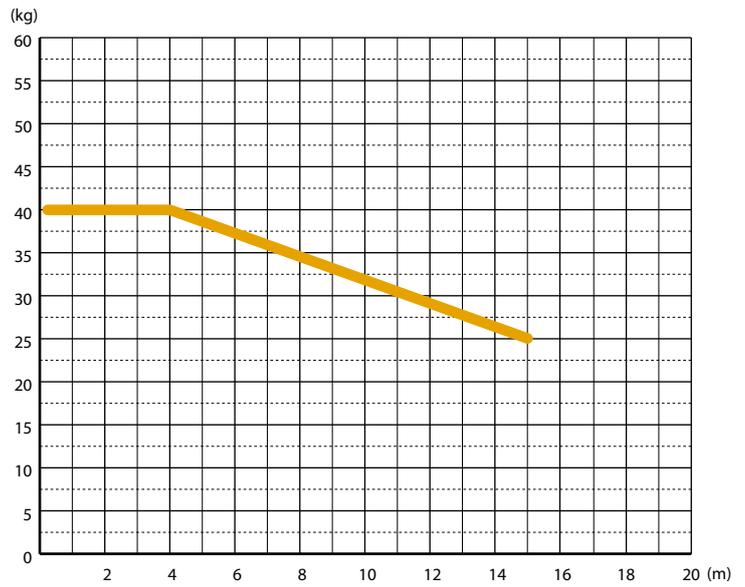


horizontale Biegung

mögliche Radien: **ab 40 cm jeder Radius**

# Schnurzugschiene 8100

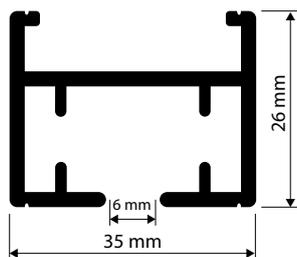
Aluschiemen



# Motorschiene 9500

Aluschiemen

## System 9500



### PRODUKTMERKMALE

- stabile Motor- / Kettenzugschiene für Wohn- und Objektbereich
- Deckenmontage mit Schnellspanner
- geräuscharmer Elektroantrieb
- 230 V Antrieb (Motorleistung zwischen 30 W oder 45 W wählbar, für schwere Behänge bzw. Anlangen über 7 m auch als Tandemausführung lieferbar)
- 24 V Antrieb mit TCS (Touch-Control-System, automatisches Verfahren des Behanges bei „Handbedienung“ verhindert Beschädigungen am System)
- Kettenzugbedienung max. 6 m
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 7 m

### LIEFERBARE FARBEN

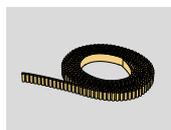
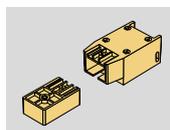


weiß (RAL 9016)



silber (eloxiert)

### STANDARDKOMPONENTEN

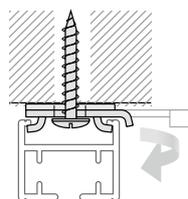


Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

### GLEITER WÄHLBAR



### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



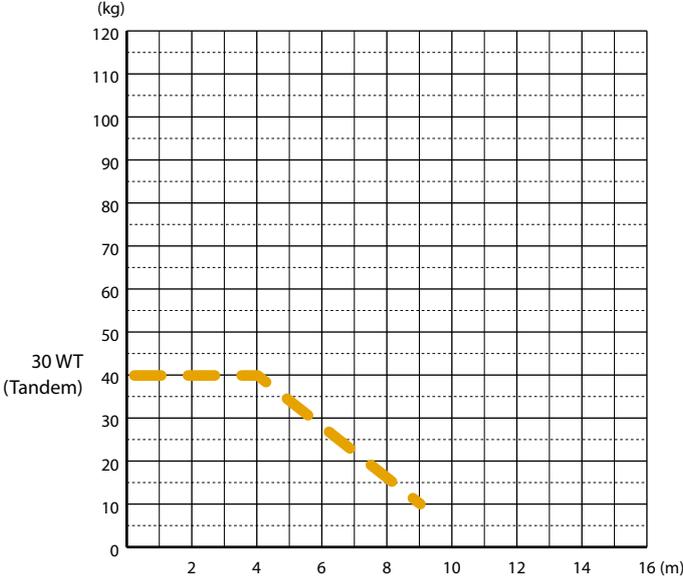
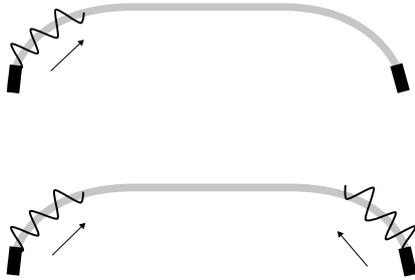
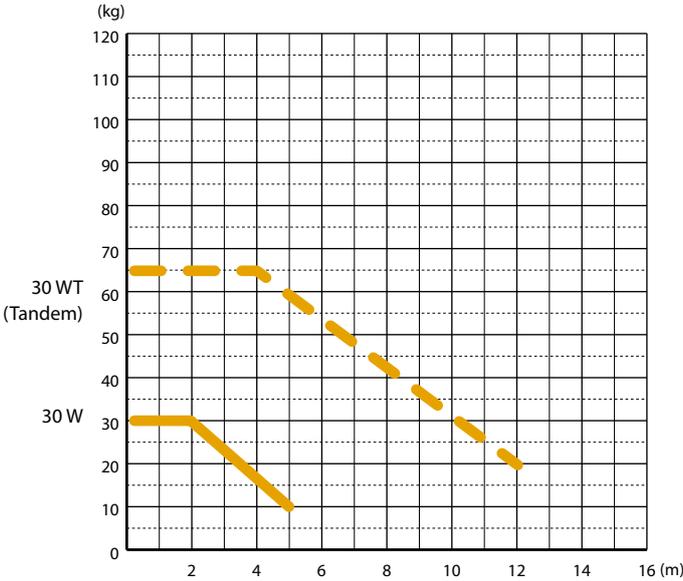
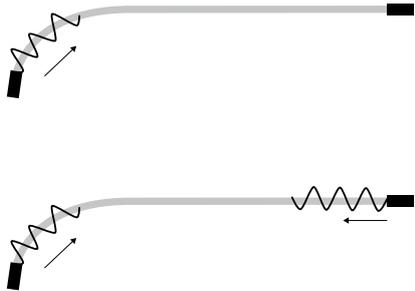
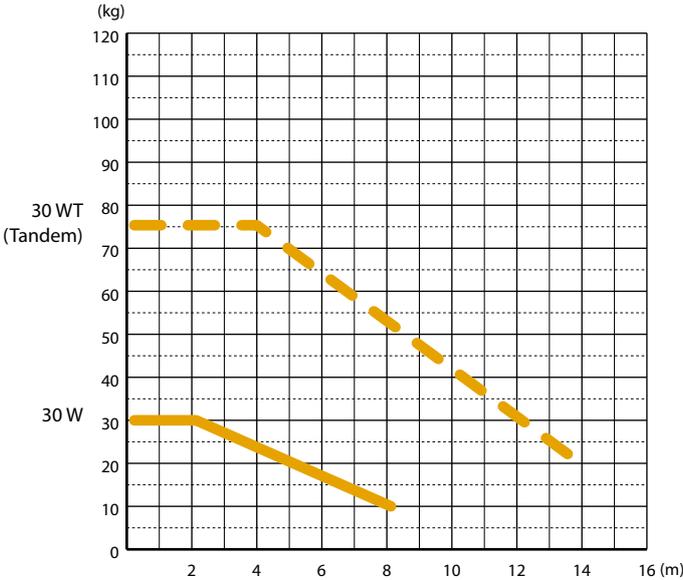
### BIEGUNG



horizontale Biegung

mögliche Radien: **ab 45 cm jeder Radius**

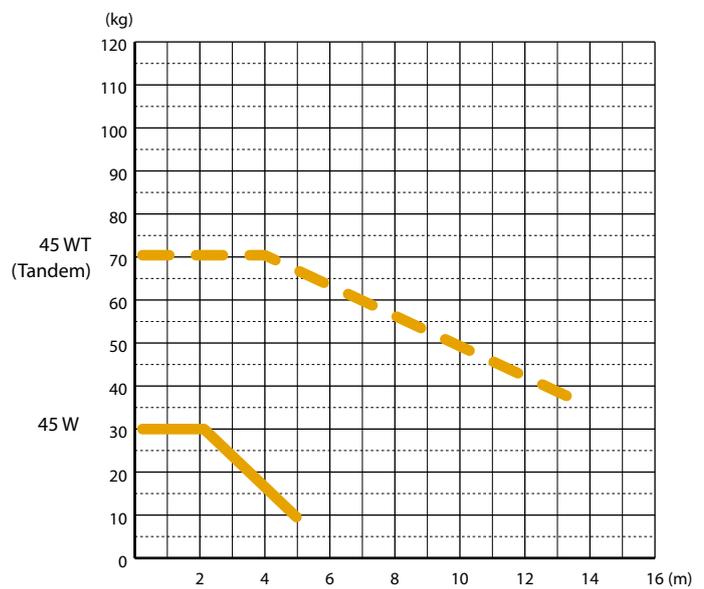
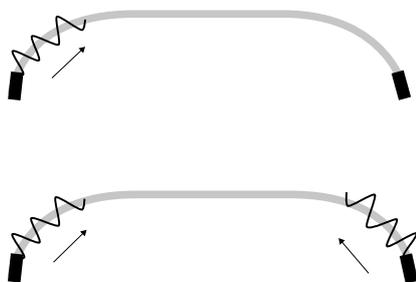
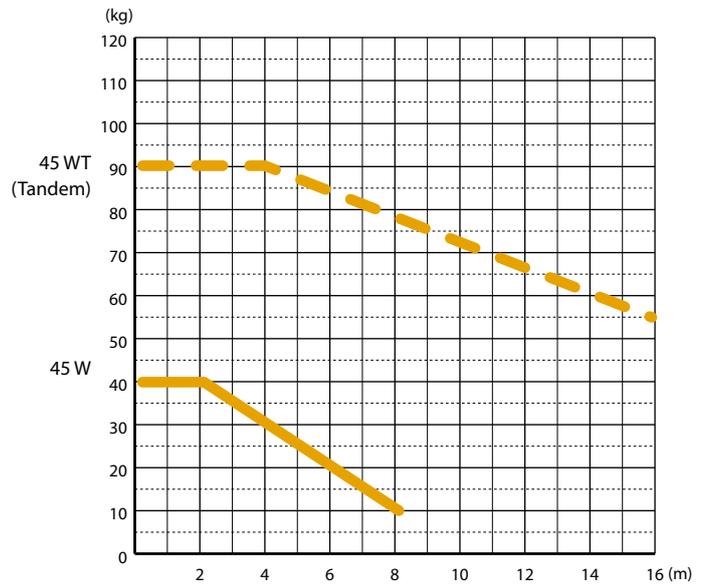
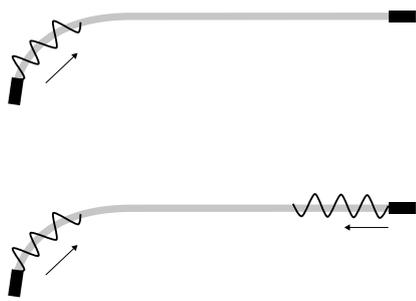
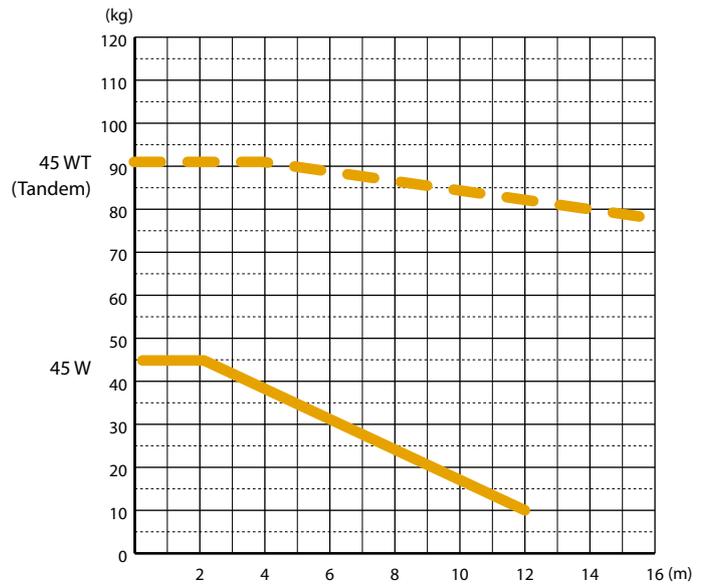
BELASTUNGSTABELLEN 30 W/30 WT (TANDEM)



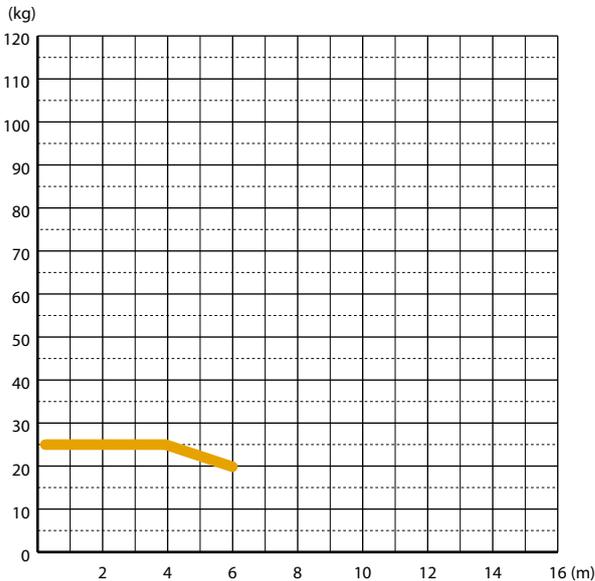
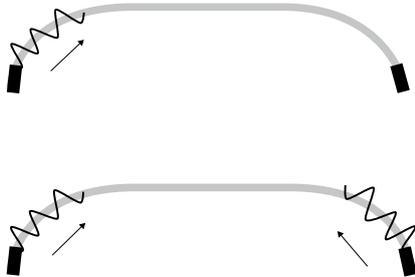
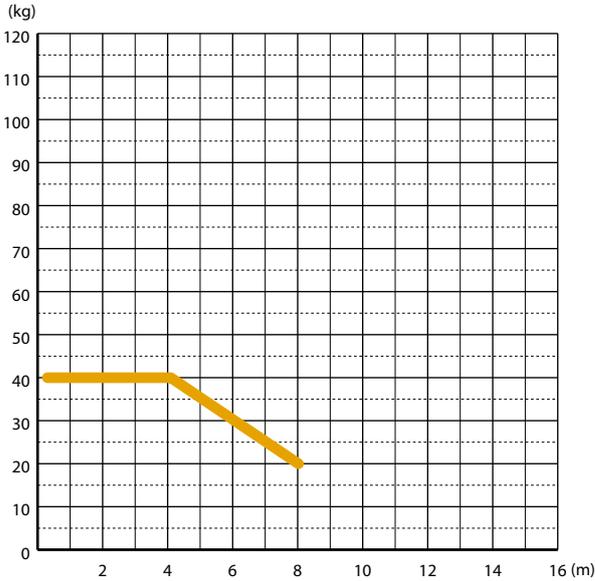
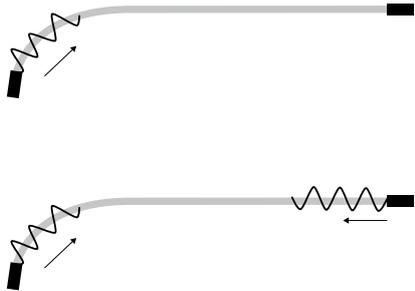
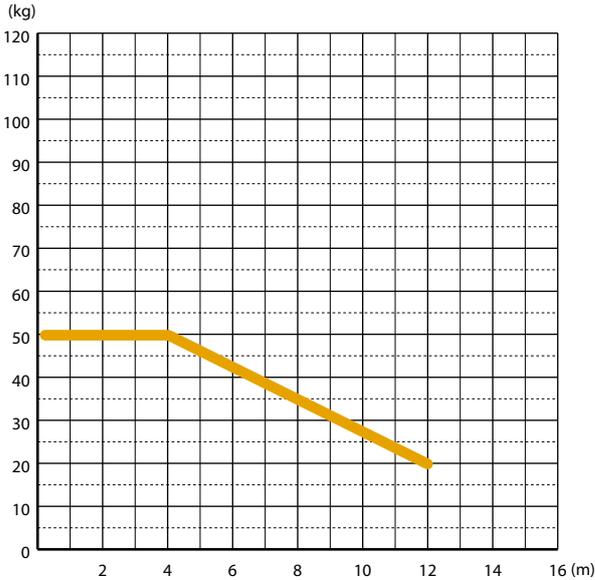
# Motorschiene 9500

Aluschiene

BELASTUNGSTABELLEN 45 W/45 WT (TANDEM)



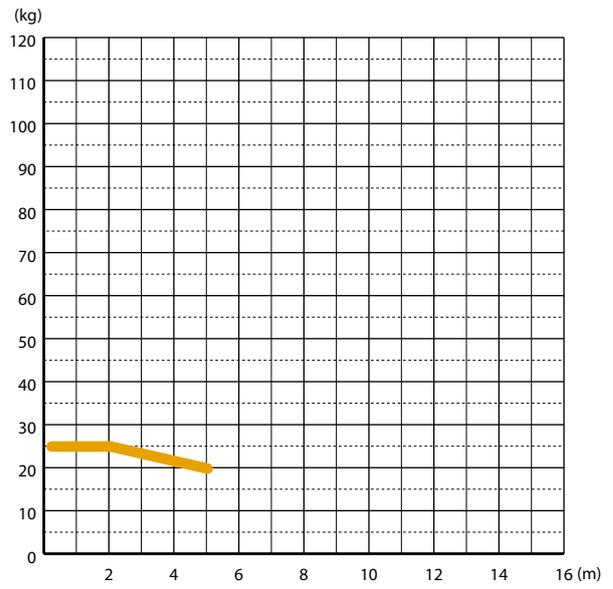
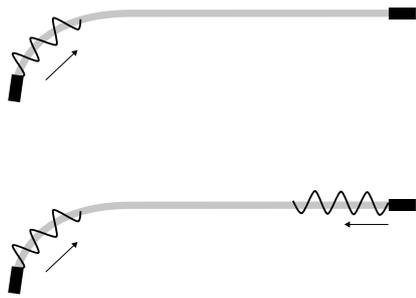
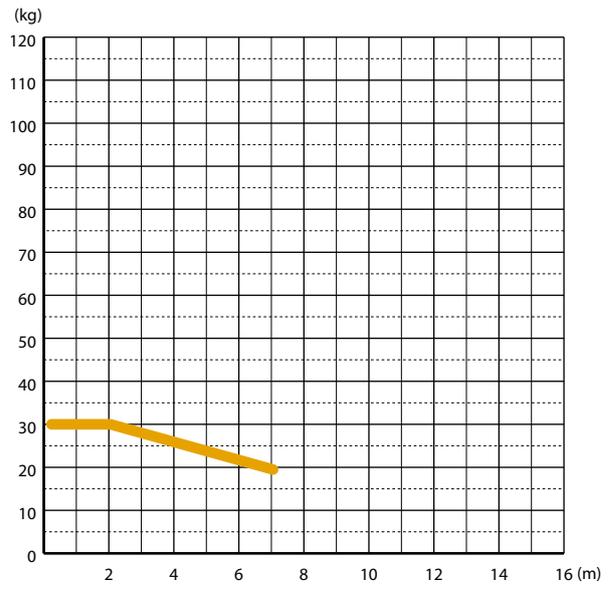
BELASTUNGSTABELLEN 24 V



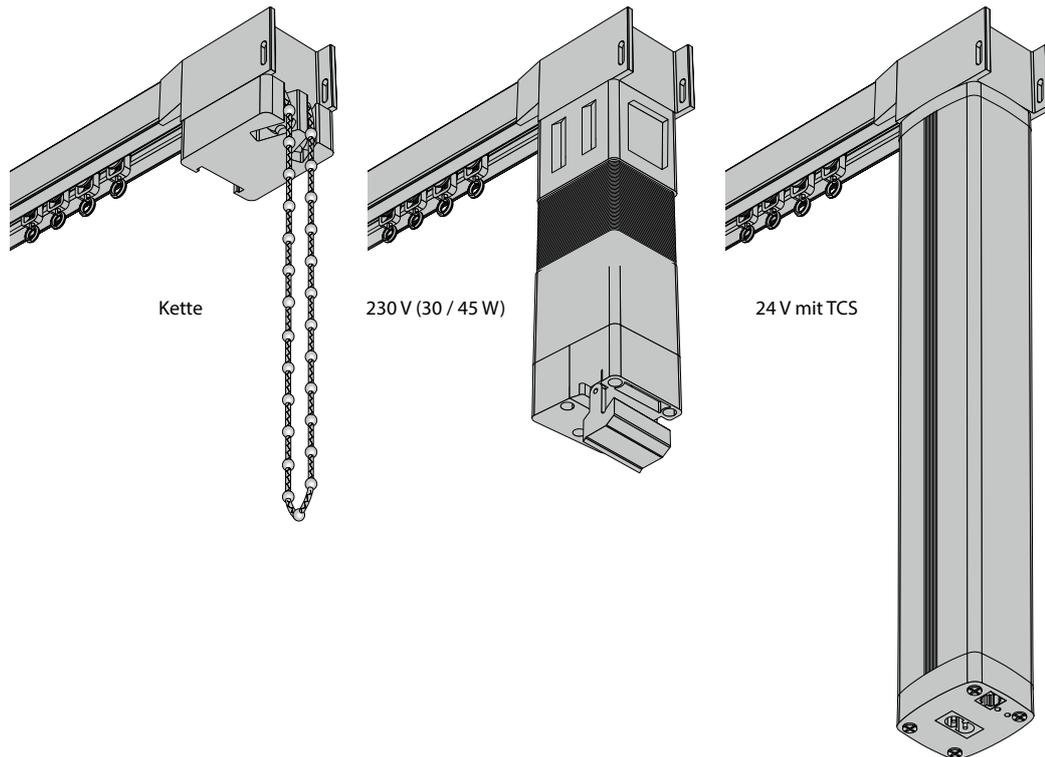
# Motorschiene 9500

Aluschiemen

BELASTUNGSTABELLEN KETTE



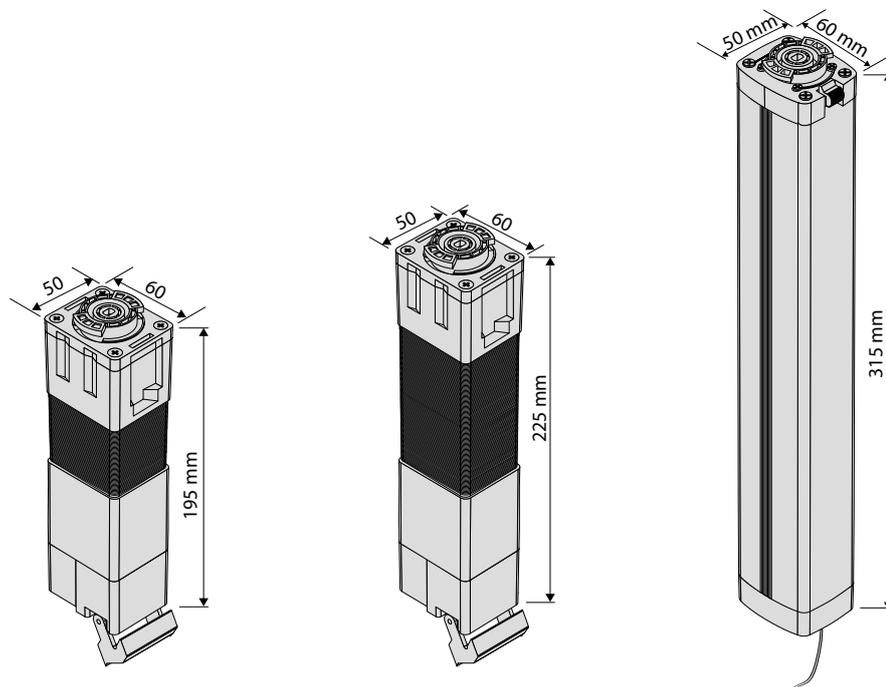
## MOTORENÜBERSICHT / TECHNISCHE DATEN



Kette

230 V (30 / 45 W)

24 V mit TCS

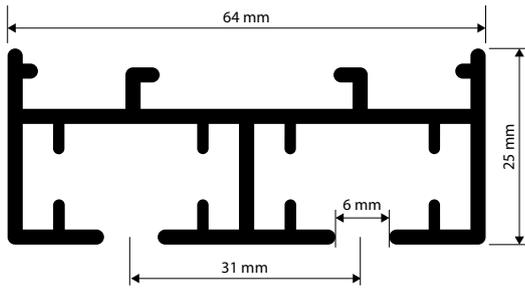


	<b>Motor 30 W</b>	<b>Motor 45 W</b>	<b>Motor 24 V – Vollautomatic</b>
Netzspannung	230 V	230 V	230 V
Nennleistung	30 W	45 W	15 W
Nennstrom	0,13 A	0,195 A	0,8 A
Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Betriebsart	S3 30%	S3 30%	S3 50%
Schutzart	IP 41	IP 41	IP 41
Drehrichtung	re + li	re + li	re + li
Geschwindigkeit	5,6 m/min.	5,6 m/min.	9,6 m/min.
Tandem lieferbar	ja	ja	nein
TCS (Touch-Control-System)	nein	nein	ja

# Motorschiene 9550

Aluschiene

## System 9550



### PRODUKTMERKMALE

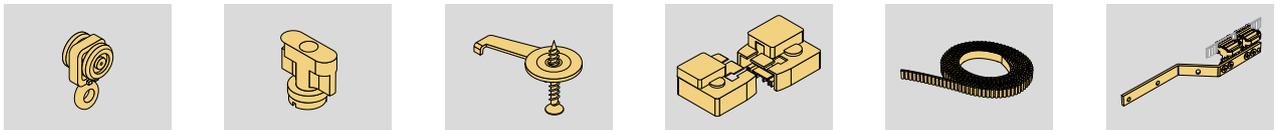
- stabile Motor- / Kettenzugschiene für Wohn- und Objektbereich
- Deckenmontage mit Schnellspanner
- geräuscharmer Elektroantrieb
- 230 V Antrieb (Motorleistung zwischen 30 W oder 45 W wählbar, für schwere Behänge bzw. Anlagen über 7 m auch als Tandemausführung lieferbar)
- Kettenzugbedienung max. 6 m
- Spurbreite 6 mm
- Lagerlänge 7 m

### LIEFERBARE FARBEN



weiß (RAL 9016)

### STANDARDKOMPONENTEN

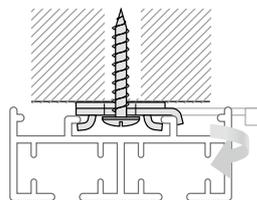


Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten und Gleitern, sowie weitere Gleiter finden Sie unter **Zubehör**.

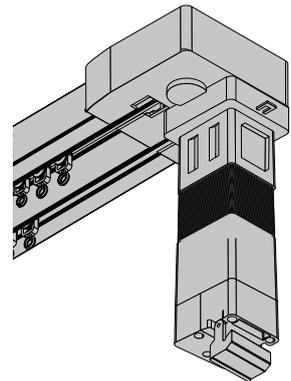
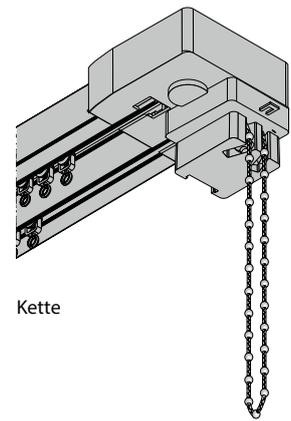
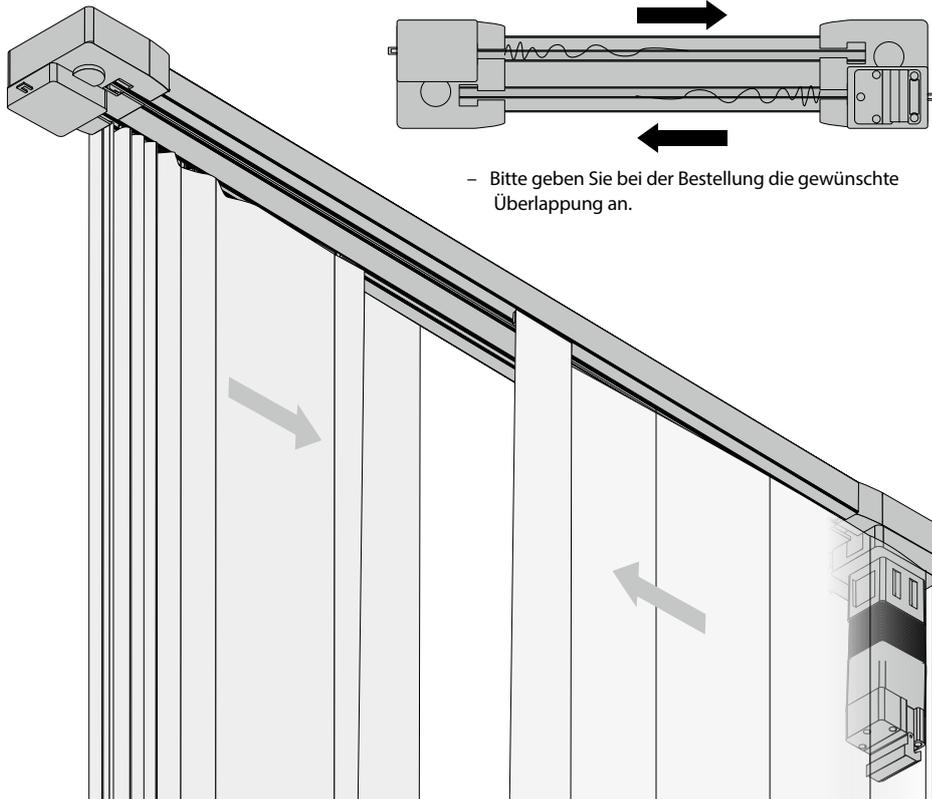
### GLEITER WÄHLBAR



### MONTAGEMÖGLICHKEITEN

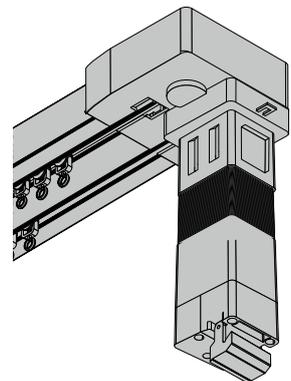
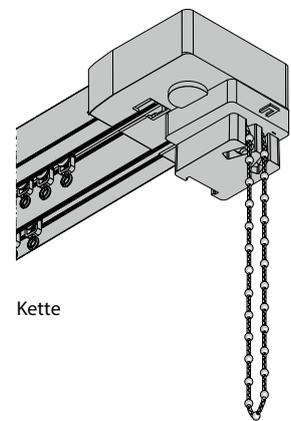
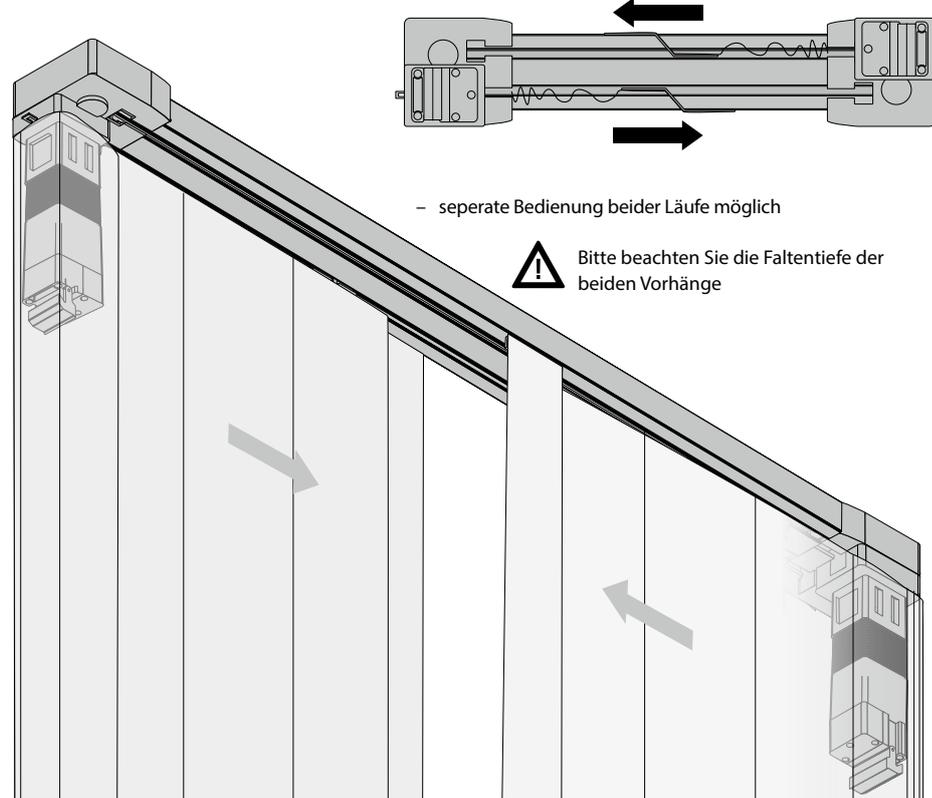


1-ANTRIEB



- eine Montage mehrerer 1-läufiger Anlagen ist nicht notwendig
- die mittige Überlappung ist frei wählbar

2-ANTRIEBE



- separate Bedienung beider Läufe unabhängig von einander möglich
- Kombinationen der verschiedenen Bedienvarianten untereinander sind möglich z.B. Kette 1-Lauf, Motor 2-Lauf

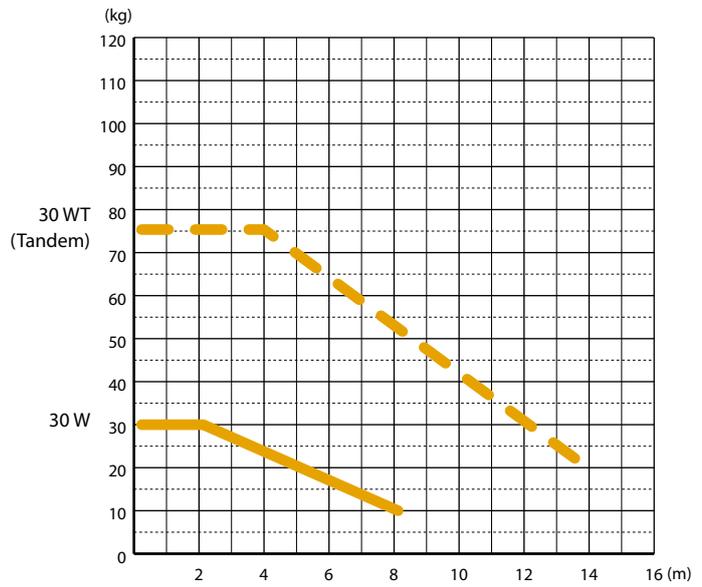
# Motorschiene 9550

Aluschiene

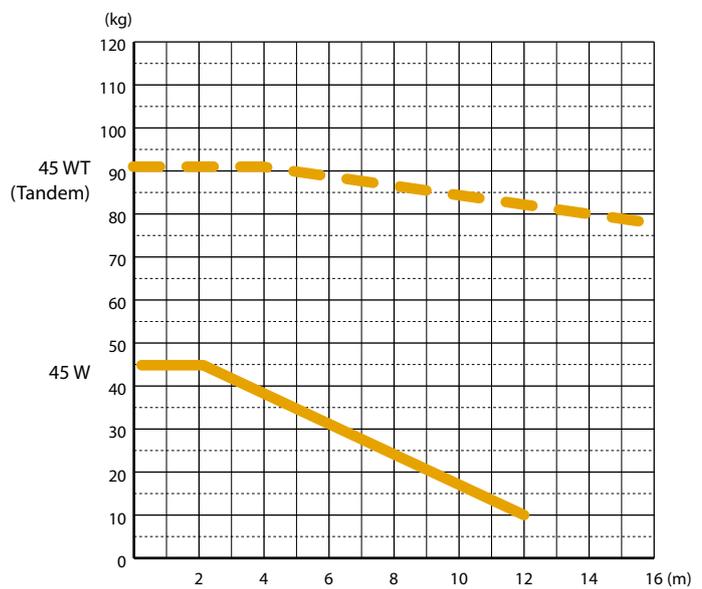
## BELASTUNGSTABELLEN KETTE



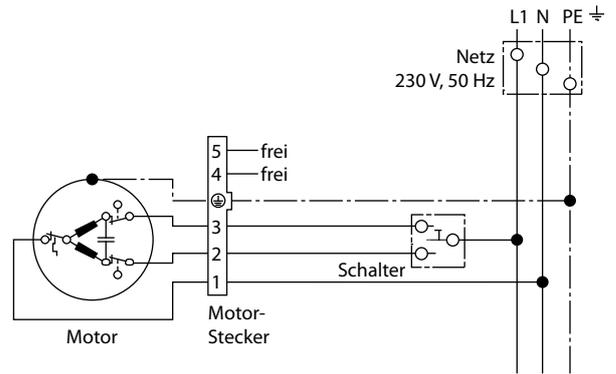
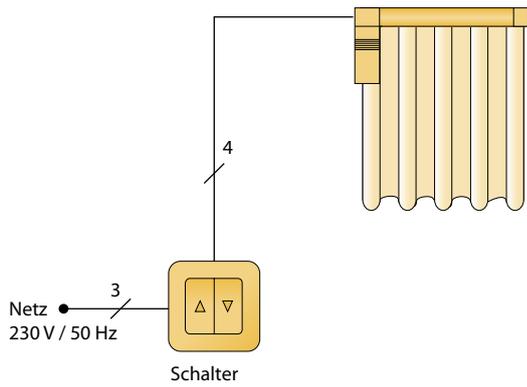
## BELASTUNGSTABELLEN 30 W/30 WT (TANDEM)



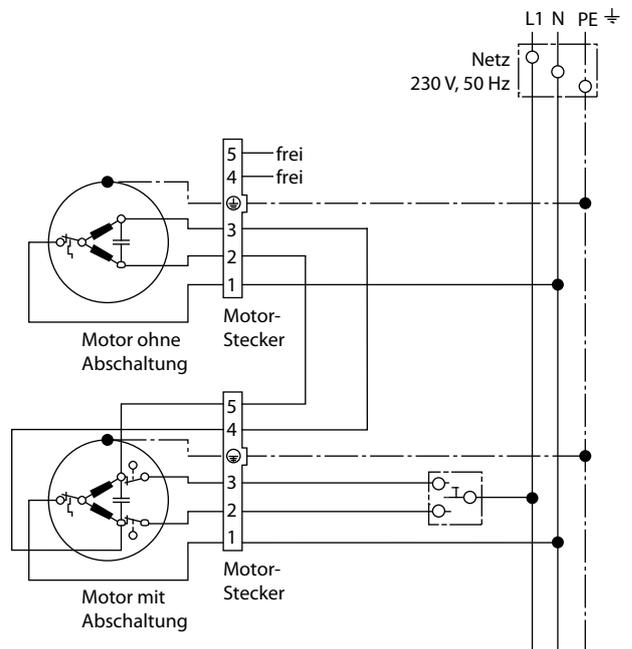
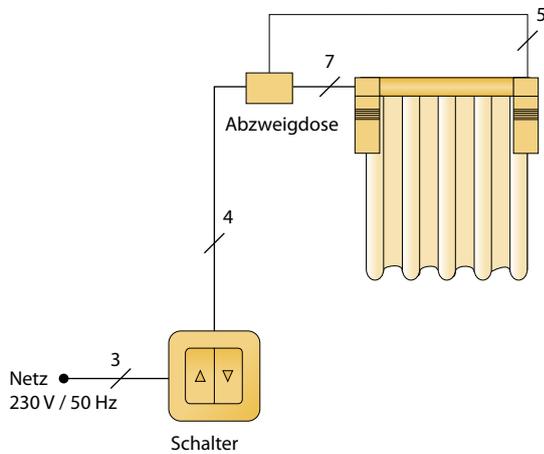
## BELASTUNGSTABELLEN 45 W/45 WT (TANDEM)



## EINZELBEDIENUNG MIT SCHALTER MOTOR 230 V



## EINZELBEDIENUNG MIT TANDEM MOTOREN 230 V

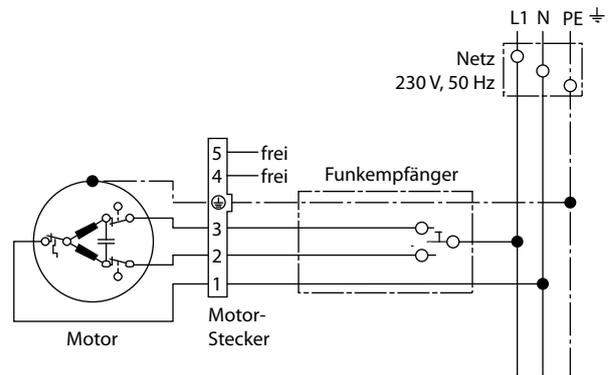
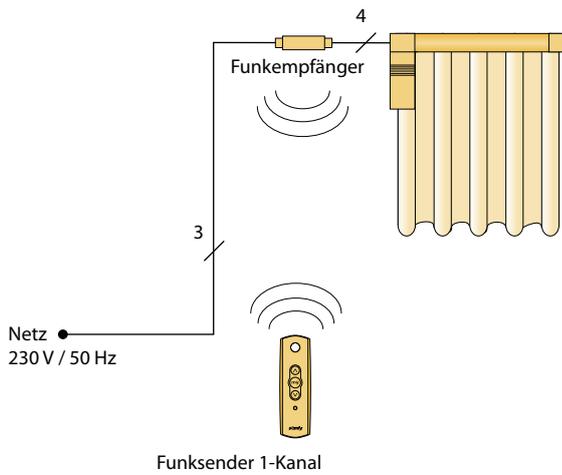


Weitere Schaltpläne erhältlich auf Anfrage.

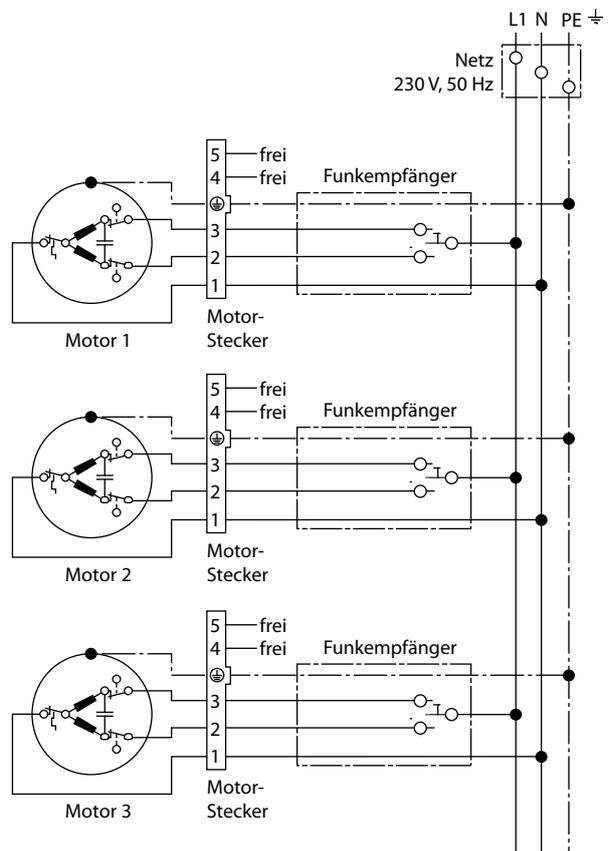
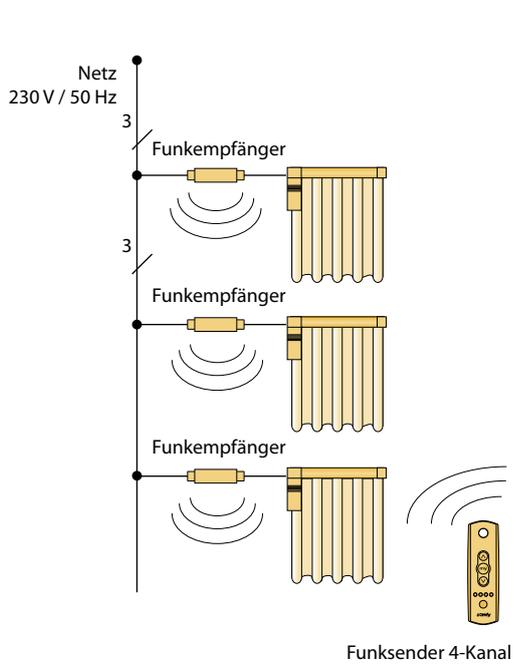
# Motorschiene 9500/9550

Aluschienen

FUNK EINZELBEDIENUNG MOTOR 230 V MIT SOMFY-FUNKKEMPFÄNGER

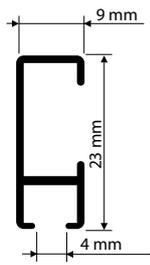


FUNK GRUPPENBEDIENUNG MOTOR 230 V MIT SOMFY-FUNKKEMPFÄNGER



Weitere Schaltpläne erhältlich auf Anfrage.

## System 2200



### PRODUKTMERKMALE

- Profil mit hoher Stabilität und glatter Optik
- Wandmontage
- für professionelle Bilderpräsentation
- nachträglicher Einbau von Aufhängeseilen möglich
- Spurbreite 4 mm
- Lagerlänge 6 m

### LIEFERBARE FARBEN

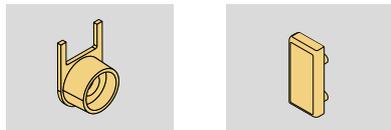


weiß (RAL 9016)



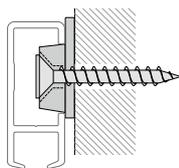
silber (eloxiert)

### STANDARDBAKOMONENTEN



Genauere Bezeichnung von Standardkomponenten finden Sie unter **Zubehör**.

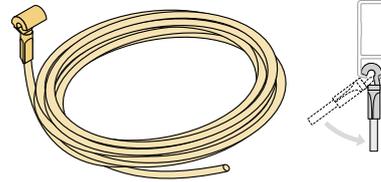
### MONTAGEMÖGLICHKEITEN



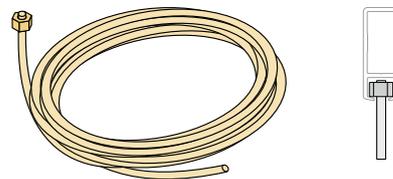
### BILDERSETS

#### Bilderset bestehend aus:

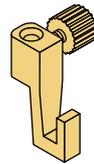
- Bilderhaken
- Gleiter mit Nylonsehne (1,5 bzw. 2,5 m)



Hakengleiter „Cobra“ mit Nylonsehne 2 mm



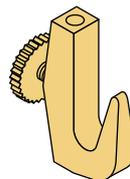
Sechskantgleiter mit Nylonsehne 2 mm



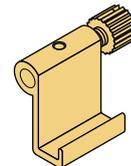
Bilderhaken 4 kg



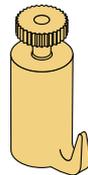
Bilderhaken 5 kg



Bilderhaken 7 kg



Bilderhaken 10 kg



Bilderhaken 15 kg

# Zubehör

## Aluschienen

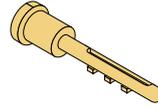
### ÜBERSICHT WANDWINKEL



60 - 110 mm



50, 70, 90, 160 mm



Kurz 95 mm  
Lang 165 mm



Kurz 105 - 160 mm  
Lang 150 - 240 mm

	60 - 110 mm	50, 70, 90, 160 mm	Kurz 95 mm Lang 165 mm	Kurz 105 - 160 mm Lang 150 - 240 mm
3600		✓		
3700	✓	✓	✓	
5100	✓		✓	✓
5200				✓
8100				✓
9500				✓
9550				✓
4300	✓		✓	✓
4400			✓	✓
4500			✓ nur 4520	✓
2200	✓	✓	✓	



# Zubehör

Aluschienen

## ÜBERSICHT GLEITER



**A6 Teflingleiter mit Faltenhaken**



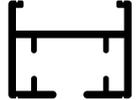
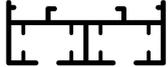
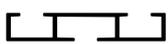
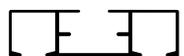
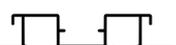
**A6 Teflingleiter mit drehbarem Faltenhaken**



**A6 Teflingleiter mit Öse für G- & Doppelhaken**



**A6 In-Out-Gleiter mit Faltenhaken**

	✓	✓	✓	✓
3600				
	✓	✓	✓	✓
3700				
	✓	✓	✓	✓
4850				
	✓	✓	✓	✓
5100				
				
5200				
				
5500				
				
8100				
				
9500				
				
9550				
	✓	✓	✓	✓
4100				
	✓	✓	✓	✓
4300				
	✓	✓	✓	✓
4400				
	✓	✓	✓	✓
4500				
	✓	✓	✓	✓
4600				



# Zubehör

## Aluschienen



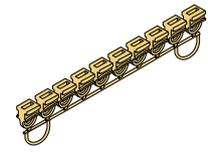
A6 Clic-Gleiter mit Faltenhaken kurz



A6 Clic-Gleiter mit Faltenhaken lang



A6 Clic-Gleiter mit Öse für G- und Doppelhaken



A6 Objekt-Gleiter in Reihe á 10 Stück

3600		✓	✓	✓	✓
3700		✓	✓	✓	✓
4850		✓	✓	✓	✓
5100		✓	✓	✓	✓
5200					
5500					
8100					
9500					
9550					
4100		✓	✓	✓	✓
4300		✓	✓	✓	✓
4400		✓	✓	✓	✓
4500		✓	✓	✓	✓
4600		✓	✓	✓	✓



A6 Objekt-Gleiter

A6 Gleiter mit Metallhaken

Rolle mit Schwenköse

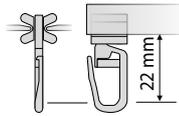
Schwerlastrolle

3600		✓	✓		
3700		✓	✓		
4850		✓	✓		
5100		✓	✓		
5200					
5500		✓			
8100				✓	✓
9500				✓	✓
9550				✓	✓
4100		✓	✓		
4300		✓	✓		
4400		✓	✓		
4500		✓	✓		
4600		✓	✓		

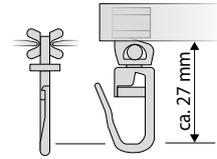
# Zubehör

Aluschiene

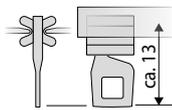
## Zubehör



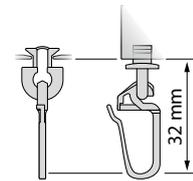
**A6 Teflongleiter mit Faltenhaken**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



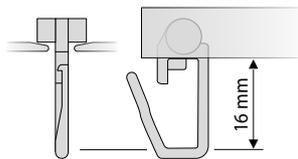
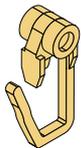
**A6 Teflongleiter mit drehbarem Faltenhaken**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



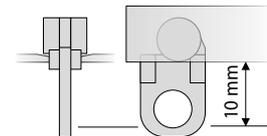
**A6 Teflongleiter mit Öse für G- & Doppelhaken**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



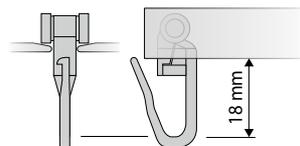
**A6 In-Out-Gleiter mit Faltenhaken**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



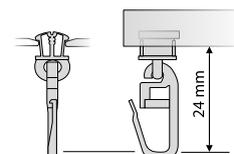
**A6 Objekt-Rolle mit Faltenhaken**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



**A6 Objekt-Rolle mit Öse für G- und Doppelhaken**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



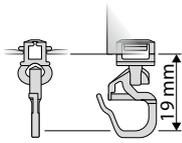
**A6 Rolle mit Faltenhaken**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



**A6 Switchgleiter mit Faltenhaken kurz**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



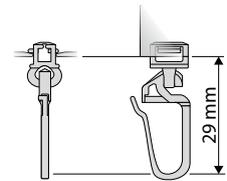
Clic™  
DAS ORIGINAL



**A6 Clic-Gleiter mit Faltenhaken kurz**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



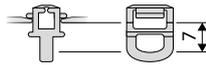
Clic™  
DAS ORIGINAL



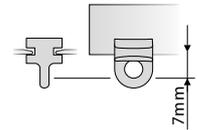
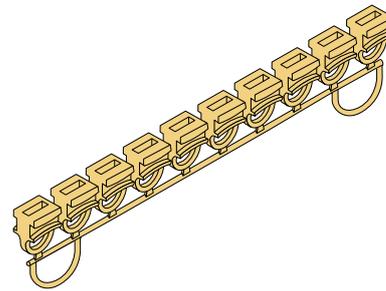
**A6 Clic-Gleiter mit Faltenhaken lang**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



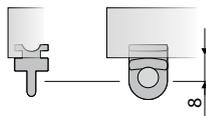
Clic™  
DAS ORIGINAL



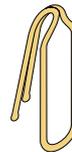
**A6 Clic-Gleiter mit Öse für G- und Doppelhaken**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



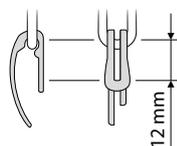
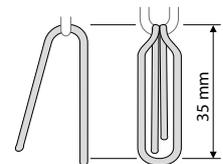
**A6 Objekt-Gleiter in Reihe á 10 Stück**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



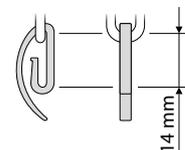
**A6 Objekt-Gleiter**  
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



**Doppelhaken Metall**  
Metall, silber



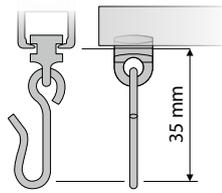
**Doppelhaken**  
Kunststoff, weiß



**G-Haken**  
Kunststoff, weiß

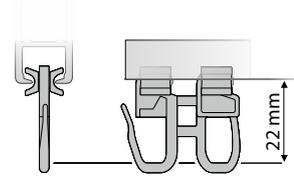
# Zubehör

## Aluschiene



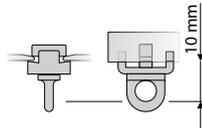
### A6 Gleiter mit Metallhaken

für 6 mm Aluschiene, Kunststoff-Metall, weiß-silber



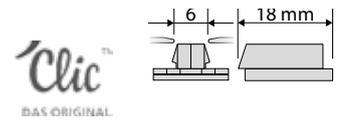
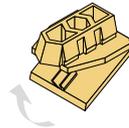
### A6 Schleudergleiter mit Faltenhaken

für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



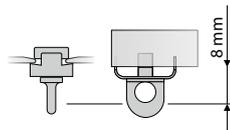
### A6 Feststeller

für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



### A6 Clic-Feststeller

für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



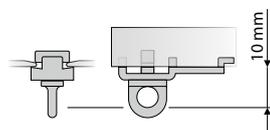
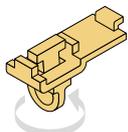
### A6 Feststeller mit Metallplatte

für 6 mm Aluschiene, Kunststoff/Metall, weiß-silber



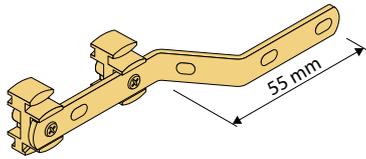
### A6 Feststeller mit Metallplatte

für 6 mm Aluschiene, Metall, silber



### A6 Verschlussfeststeller

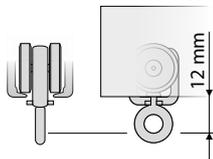
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff, weiß



**Überzugwagen mit Metallarm**

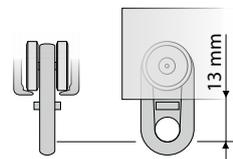
für 6 mm Aluschiene, Kunststoff-Metall, weiß-silber

SONSTIGE LAUFBREITE



**Rolle mit Schwenköse**

mit Stahlachse, nur mit Doppelhaken Metall kombinierbar, Kunststoff, hellgrau



**Schwerlastrolle**

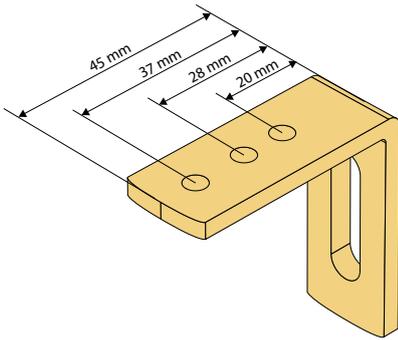
mit Stahlachse, nur mit Doppelhaken Metall kombinierbar, Kunststoff, hellgrau

# Zubehör

## Aluschienen

### WANDWINKEL

#### Wandwinkel 50 mm



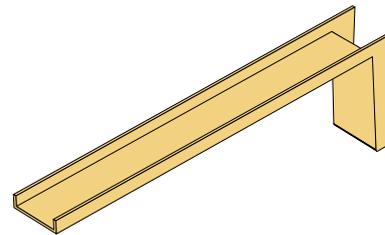
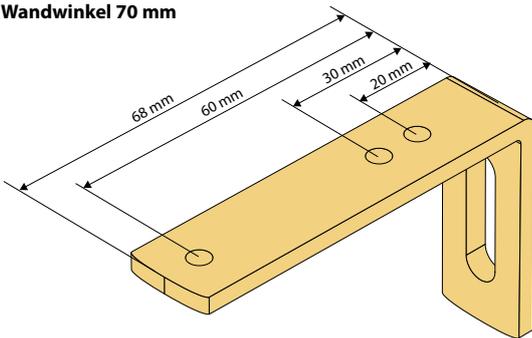
**Wandwinkel Metall 50 mm**  
erhältlich in weiß und silber

**Wandwinkel Metall 70 mm**  
erhältlich in weiß und silber

**Wandwinkel Metall 90 mm**  
erhältlich in weiß und silber

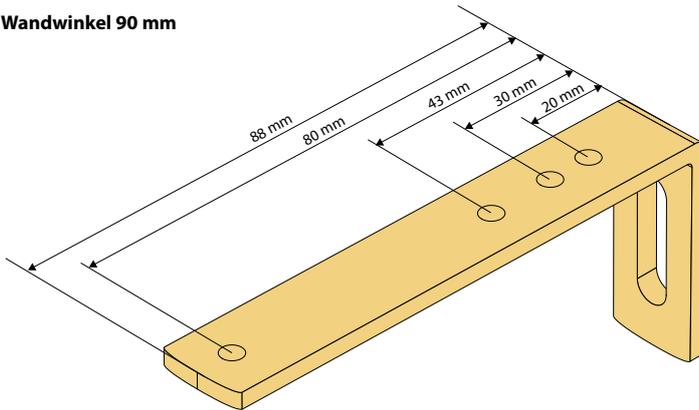
**Wandwinkel Metall 160 mm**  
erhältlich in weiß und silber

#### Wandwinkel 70 mm

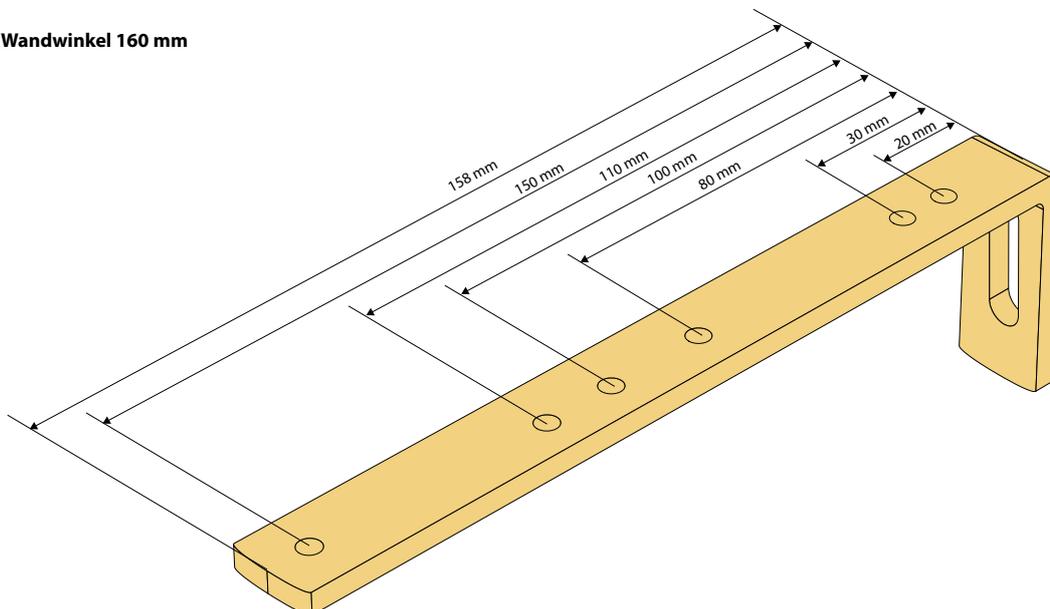


**Abdeckung für Wandwinkel**  
Kunststoff, erhältlich in weiß und grau

#### Wandwinkel 90 mm

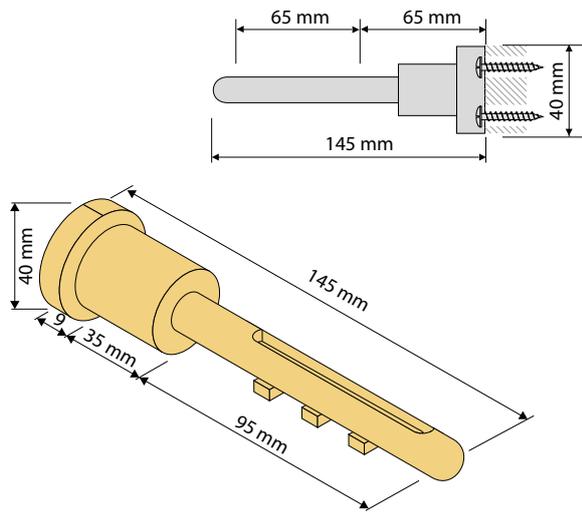


#### Wandwinkel 160 mm



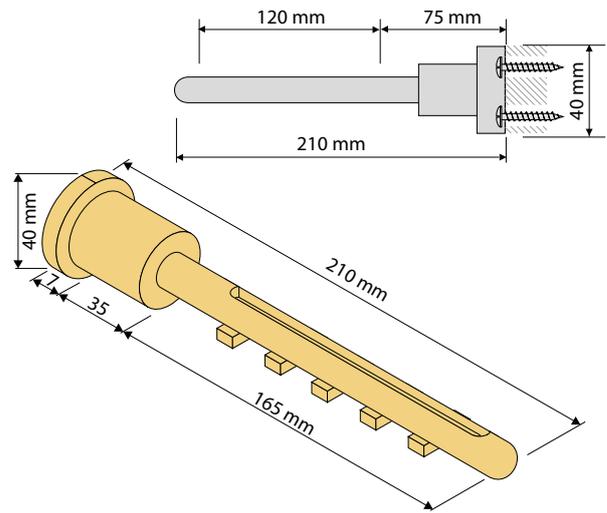
# Zubehör

## Aluschiene



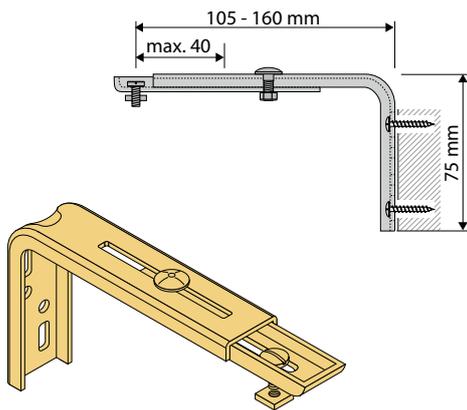
### Wandträger „Multi“ kurz

kürzbar, Aluminium, erhältlich in weiß, messing matt, silber, edelstahlfarben



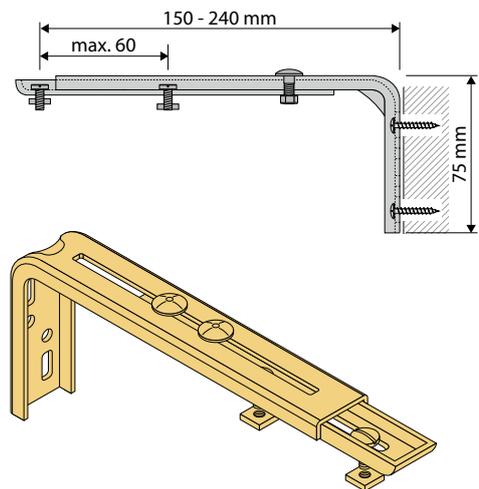
### Wandträger „Multi“ lang

kürzbar, Aluminium, erhältlich in weiß, messing matt, silber, edelstahlfarben



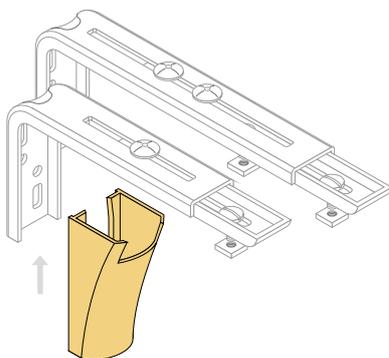
### Wandwinkel

Verstellbereich 105–160 mm, Metall, erhältlich in weiß und silber



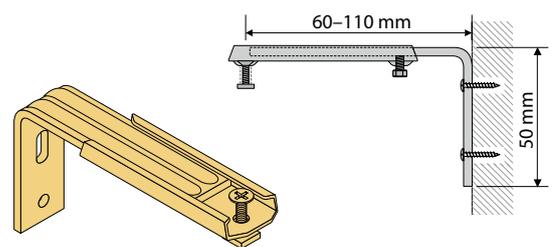
### Wandwinkel

Verstellbereich 150–240 mm, Metall, erhältlich in weiß und silber



### Abdeckkappe

für Wandwinkel, Kunststoff, erhältlich in weiß und grau

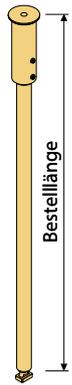


### Wandwinkel

Verstellbereich 60–110 mm, Metall, erhältlich in weiß und silber

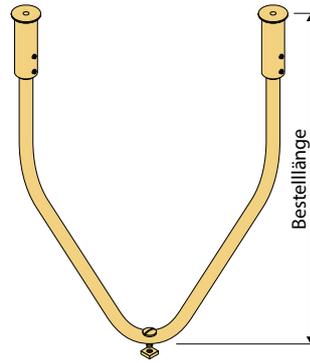
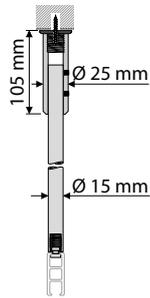
# Zubehör

## Aluschienen



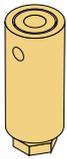
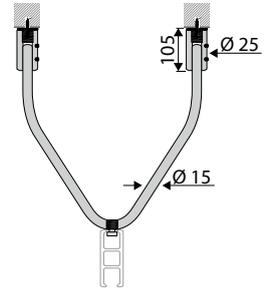
### Abhänger Ø 15

min. Bestellhöhe: 105 mm, Metall, erhältlich in weiß und silber



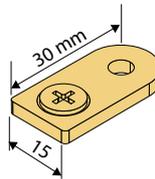
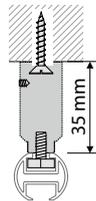
### V-Abhänger Ø 15

min. Bestellhöhe: 300 mm, Metall, erhältlich in weiß und silber



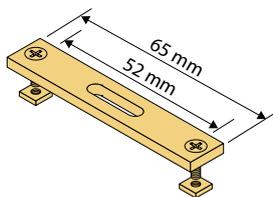
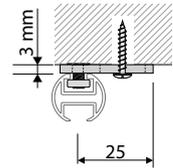
### Deckenträger 30 mm

Metall, erhältlich in weiß und silber



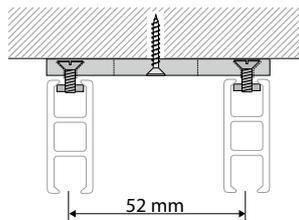
### Deckenträger

Metall, erhältlich in weiß und silber



### Doppelträger

Metall, erhältlich in weiß und silber

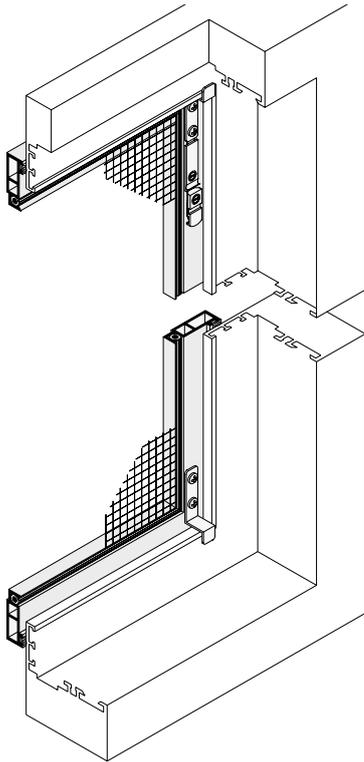




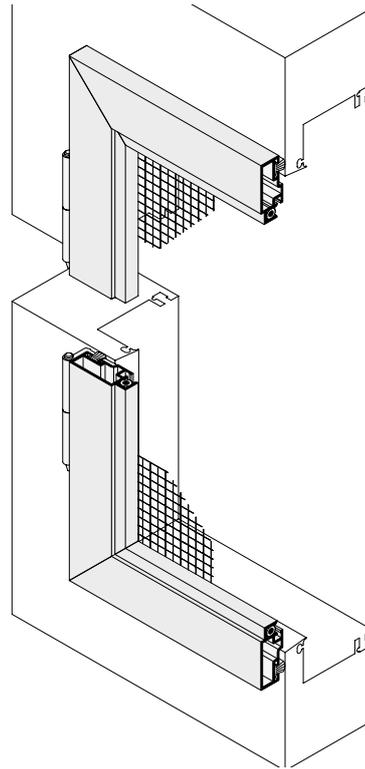
# Produktübersicht

Insektenschutz

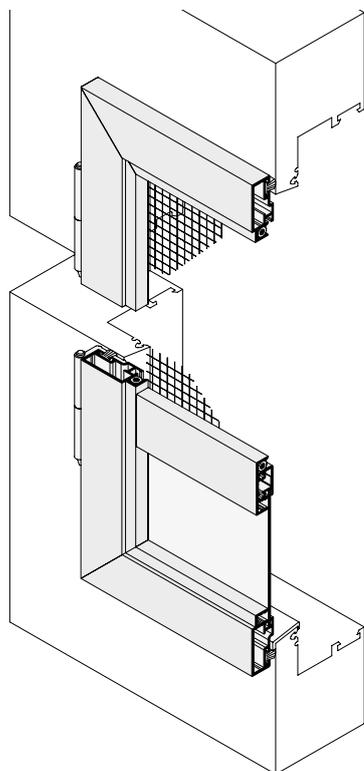
SPANNRAHMEN FÜR FENSTER



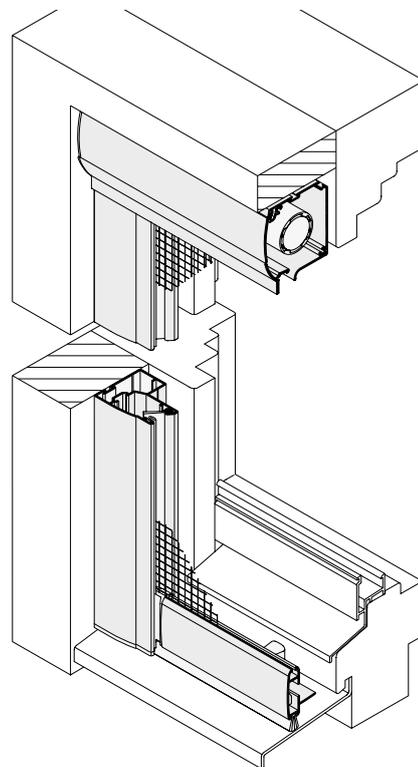
DREHRAHMEN FÜR FENSTER



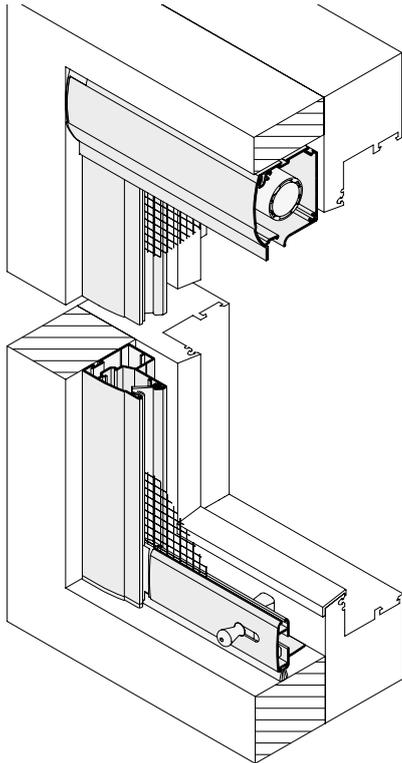
DREHRAHMEN FÜR TÜREN



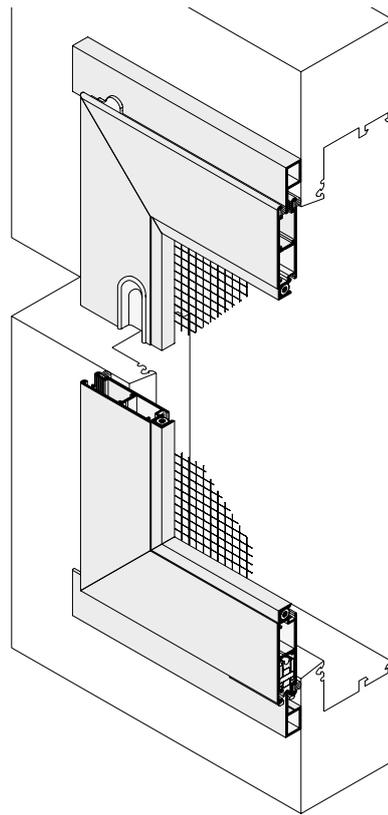
ROLLO FÜR FENSTER



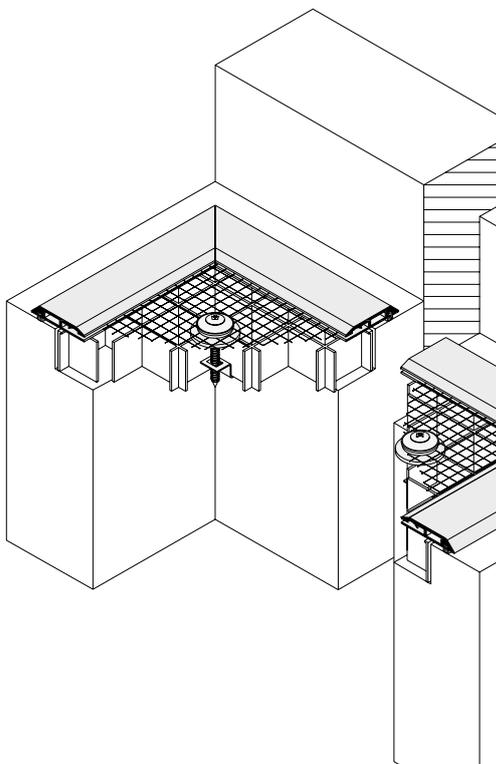
ROLLO FÜR TÜREN



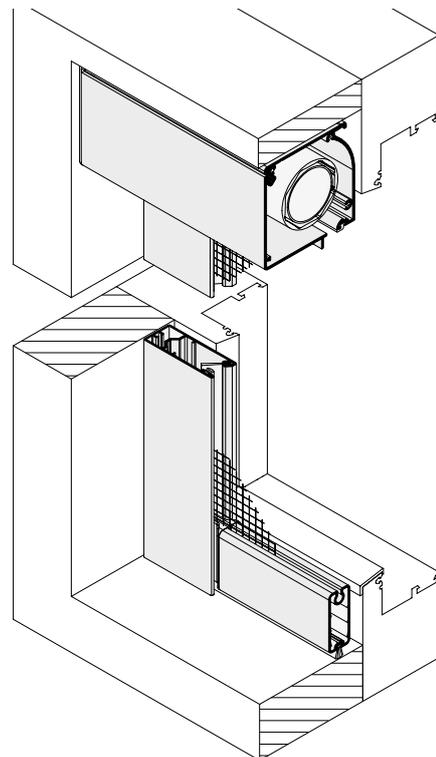
SCHIEBEANLAGEN FÜR TÜREN



LICHTSCHACHTABDECKUNGEN



ELEKTROLLO FÜR FENSTER UND TÜREN

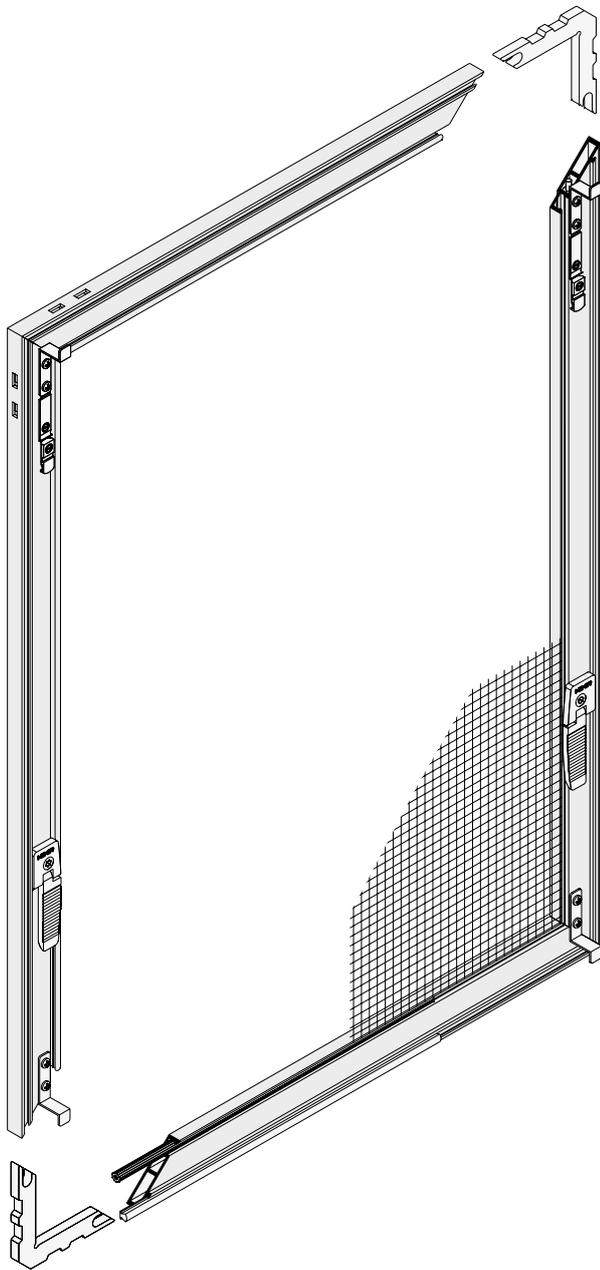


# Spannrahmen für Fenster

Insektenschutz

## Spannrahmen SP2 gefedert (dargestellt ist die Variante SP2/1)

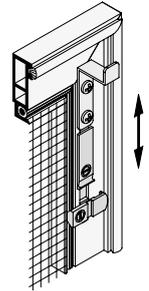
### MIT GESCHRAUBTEN WINKELLASCHEN



### BEFESTIGUNG: GEFEDERTE WINKELLASCHE

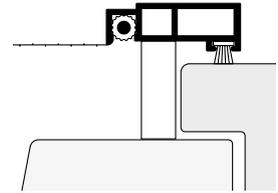
Das obere Federaufnahmeteil drückt die Winkel-lasche aus Edelstahl nach dem Einhängen gegen den Blendrahmenfalz. Dadurch sitzt der Spannrahmen sicher und klapperfrei im Fenster.

Mit einer Verriegelung am Federaufnahmeteil kann der Spannrahmen zusätzlich gesichert werden.



### ABDICHTUNG

Mit einer innenliegenden PP-Bürstendichtung wird der Spannrahmen zum Blendrahmen hin abgedichtet. Durch unterschiedliche Bürstengrößen können Unebenheiten, wie z.B. im Stulpversatz usw. ausgeglichen werden.

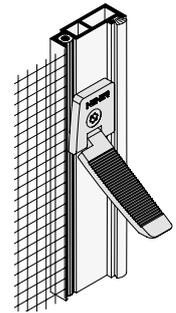


Die PP-Bürsten-dichtung schützt das Fenster gleichzeitig vor Kratzern und verhindert ein Klappern bei starkem Wind.

### GRIFF

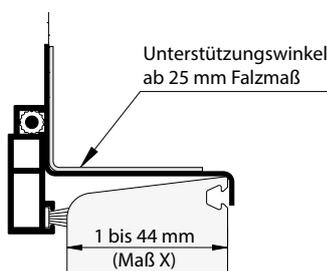
Der innenliegende Klappgriff besteht aus einer speziell entwickelten Kunststoffkombination und wird dadurch enorm abbruchstabil.

Der leicht bedienbare Griff wird bei 6 Standardfarben in der passenden Rahmenfarbe geliefert und ist von außen unsichtbar.



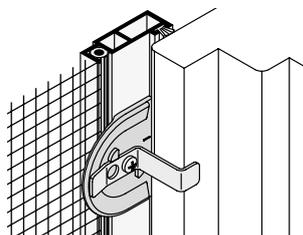
### UNTERSTÜTZUNGSWINKEL

Durch den Einsatz eines Unterstützungswinkels kann sogar ein Blendrahmenfalz bis 44 mm überbrückt werden.



### SEITENARRETIERUNG

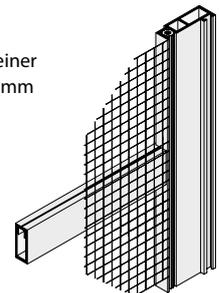
Die Spannrahmen der Serie SP2 können bei Bedarf mit einer Seitenarretierung ausgestattet werden.



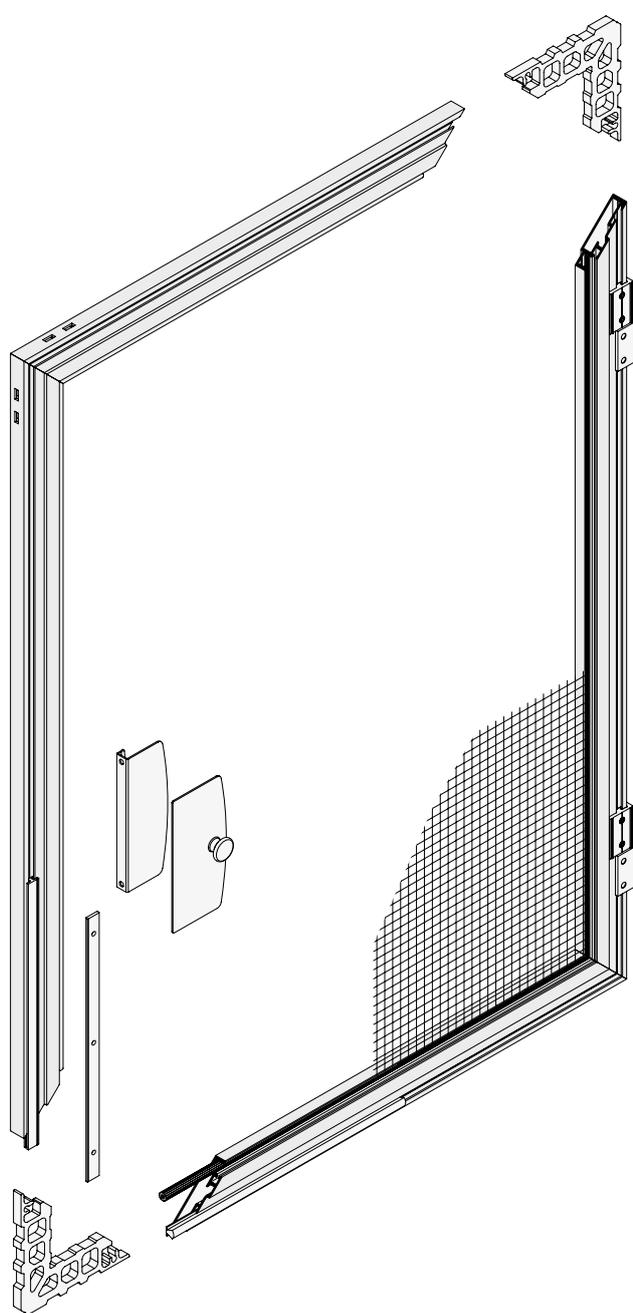
### SPROSS E AB HÖHE/BREITE 1500 mm

Ab einer Höhe/Breite von 1500 mm wird eine nicht gewebeteilende Verstärkungs-sprosse eingesetzt.

Auf Wunsch kann bei einer Höhe/Breite von 1500 mm bis 1900 mm auf eine Sprosse verzichtet werden (Serie SP4/...).

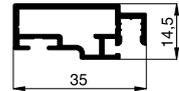


## Drehrahmen für Fenster DF3 und DF4 (dargestellt ist die Variante DF3/1)



### FLÜGELPROFILE

Beim Drehrahmen der Serie DF3 kommt das besonders stabile Bogenkonturprofil 10 35 02 zum Einsatz.

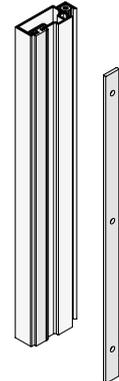


Beim Drehrahmen der Serie DF4 wird das ebenfalls sehr stabile Fahnenprofil 10 36 04 eingesetzt.



### VERSCHLUSS

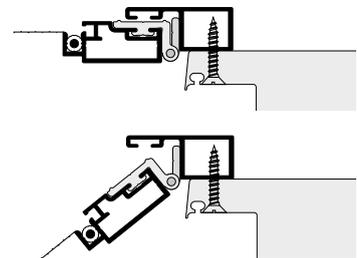
Als Verschluss wird ein verdeckt angebrachtes, doppelseitiges Magnetband (mit Montagerahmen) bzw. ein Magnetband mit einem Edelstahl-Gegenband (ohne Montagerahmen) eingesetzt. So liegt der Drehrahmen, auch bei einem bauseits leicht verzogenen Fenster komplett an (dadurch volle Dichtigkeit).



Auf Wunsch kann anstelle des Edelstahl-Gegenbandes auch ein selbstklebendes Magnetband verwendet werden.

### DREHRAHMEN ZUM ÖFFNEN NACH INNEN

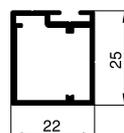
Mit dem Montagerahmen 10 35 21 können auch Drehrahmen zum Öffnen nach innen realisiert werden.



### DER MONTAGERAHMEN 10 35 31

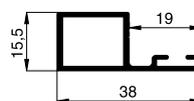
Wenn die Baugegebenheiten so eng sind, dass weder der Drehrahmen ohne Montagerahmen noch der Drehrahmen mit Montagerahmen 10 35 21 eingesetzt werden kann, so findet der Drehrahmen mit Montagerahmen 10 35 31 Verwendung.

Er wird außen in die Leibung oder direkt auf der Rolladenführungsschiene befestigt und kann versiegelt werden.



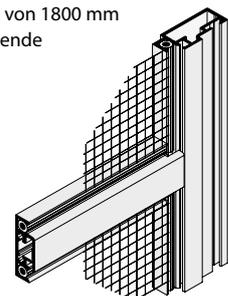
### DER MONTAGERAHMEN 10 35 21

Der Montagerahmen 10 35 21 ermöglicht durch seine flache Bauweise oft sogar eine Anbringung zwischen Fenster und Rolladenführungsschiene.



### SPROSSE AB HÖHE/BREITE 1800 mm

Ab einer Höhe/Breite von 1800 mm wird eine gewebeteilende Verstärkungsprosse eingesetzt.

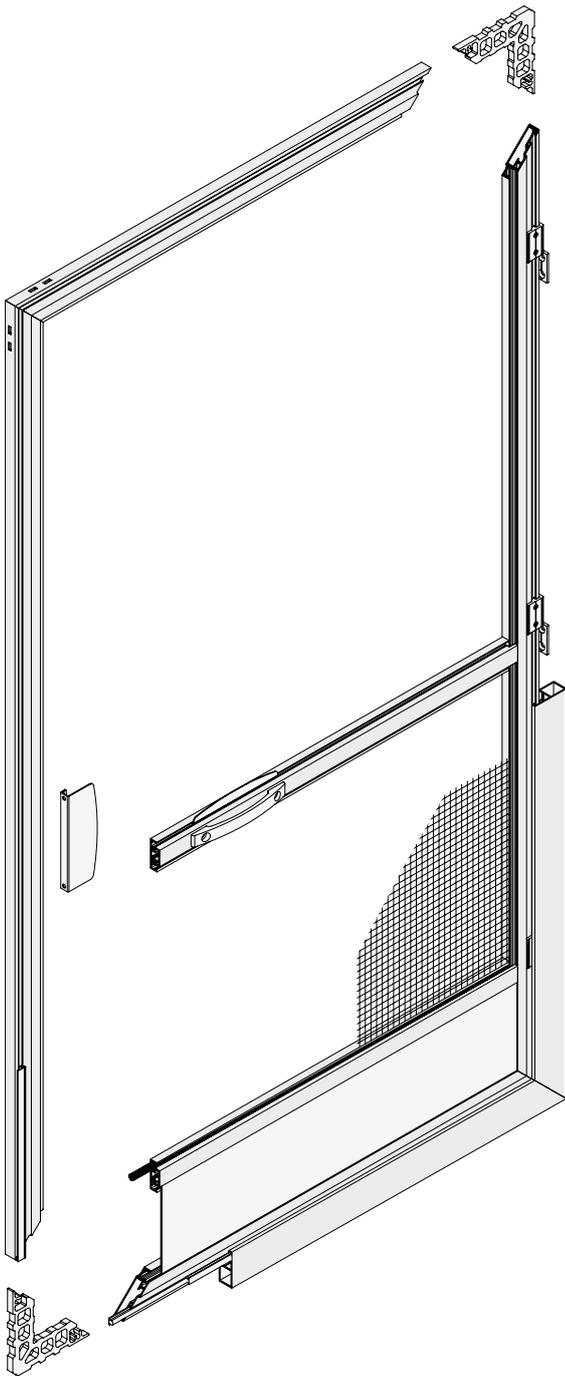


# Drehrahmen für Türen

Insektenschutz

## Drehrahmen für Türen DT3

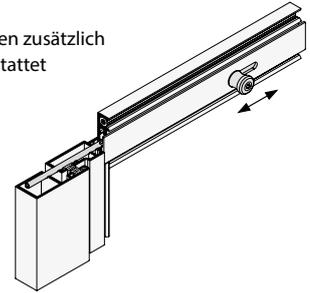
(dargestellt ist die Variante DT3/5)



### SCHIEBEVERSCHLUSS

Die Drehrahmen der Serie DT3 können zusätzlich mit einem Schiebeverschluss ausgestattet werden.

Die Bedienung erfolgt wahlweise von innen oder von außen oder in Kombination.



### KATZEN- UND HUNDEKLAPPE

Die Drehrahmen für Türen der Serie DT3 können mit einer Katzen- oder Hundeklappe ausgestattet werden, bei der sich die Einbaumaße nicht verändern.

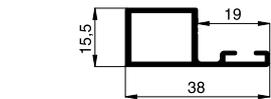


### MONTAGERAHMEN

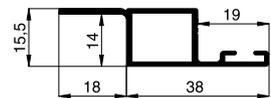
Beim Drehrahmen der Serie DT3 stehen mehrere Montagerahmen zur Verfügung.

Damit kann der Drehrahmen auch bei schwierigen Einbausituationen entweder zwischen Tür und Rollladenführungsschiene oder direkt in der Mauerleibung montiert werden.

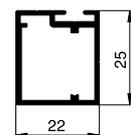
Auf Wunsch ist selbst ein Öffnen des Drehrahmens nach innen möglich.



10 35 21



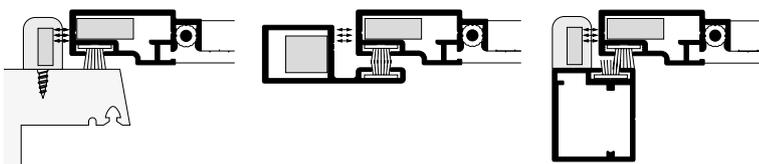
10 35 24



10 35 31

### DREHRAHMEN MIT BÜRSTENDÄMPFUNG

Sämtliche Drehrahmen der Serie DT3 können auch mit Bürstendämpfung angeboten werden. Dabei erfolgt die Magnetanziehung über stirnseitig angeordnete Blockmagnete, die in den jeweiligen Profilen oder in einem speziellen Magnethalter eingelassen sind.

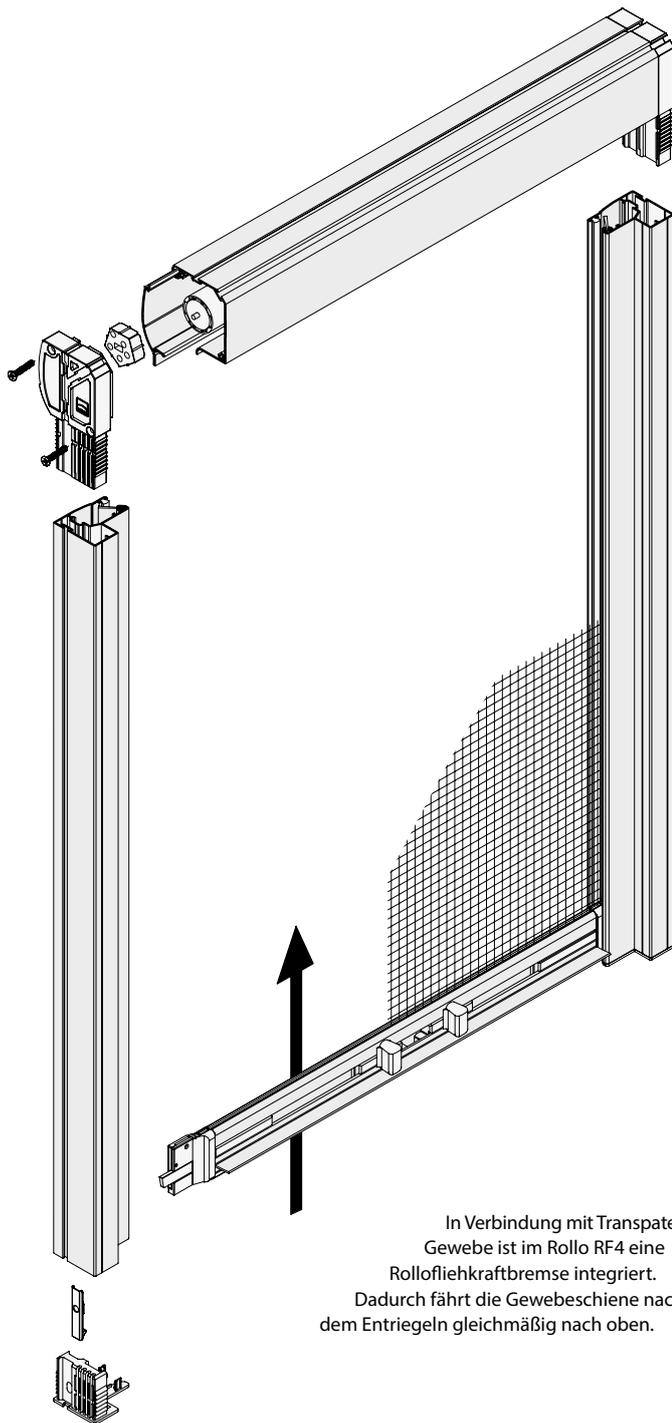


### TÜRSCHLIESSER

Auf Wunsch kann die Drehtür mit einem Türschließer mit Gasdruckzylinder, oder mit einem Türschließer mit Drehstabfeder ausgestattet werden.



## Rollos für Fenster RF4 (dargestellt ist die Variante RF4/2)



In Verbindung mit Transpatec-Gewebe ist im Rollo RF4 eine Rollofliehkraftbremse integriert. Dadurch fährt die Gewebeschiene nach dem Entriegeln gleichmäßig nach oben.

### GEWEBEABROLLKANTE

Durch die Gewebeabrollkante ist das Gewebe immer straff gespannt und es können keine Insekten über die Gewebewelle nach innen eindringen.

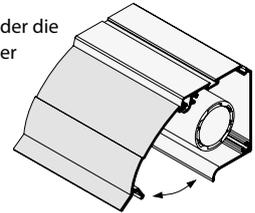
Des Weiteren wird durch die zentrale Lage des Gewebes Platz für den Griff geschaffen (einfache Bedienung auch bei engen Einbauverhältnissen).

### AUFKLAPPBARE SERVICEBLENDE

Die Blende des Rollokastens kann auch im eingebauten Zustand einfach aufgeklappt werden.

Somit kann die Gewebewelle ausgebaut oder die Federkraft über einen speziellen Vorspanner nachjustiert werden.

Durch die Höhenverstelleiche kann die Neigung der Gewebewelle verstellt werden (Ausgleich von Montageungenauigkeiten).

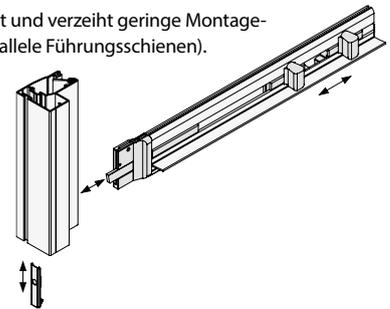


### GRIFF MIT INTEGRIERTEM VERSCHLUSS

Der Griff ist als Einhandbedienung mit horizontaler Federeinrastung ausgeführt, bei der das Verschlussgegenstück in der Höhe eingestellt werden kann.

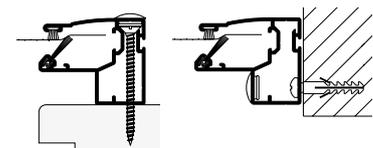
Diese Technik ist sehr robust und verzeiht geringe Montageungenauigkeiten (nicht parallele Führungsschienen).

Des Weiteren wird beim Entriegeln des Verschlusses kein Verfahrweg nach unten benötigt (Montage auf der Fensterbank).



### SEITLICHE FÜHRUNGSSCHIENE

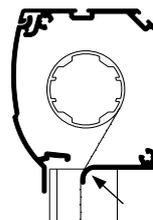
Die sehr stabile Führungsschiene verfügt über separate Montagekammern. Dadurch wird die Montage wesentlich vereinfacht.



### ZUSÄTZLICHER EINRASTPUNKT

Mit einem weiteren Verschlussgegenstück kann ein zusätzlicher Einrastpunkt realisiert werden.

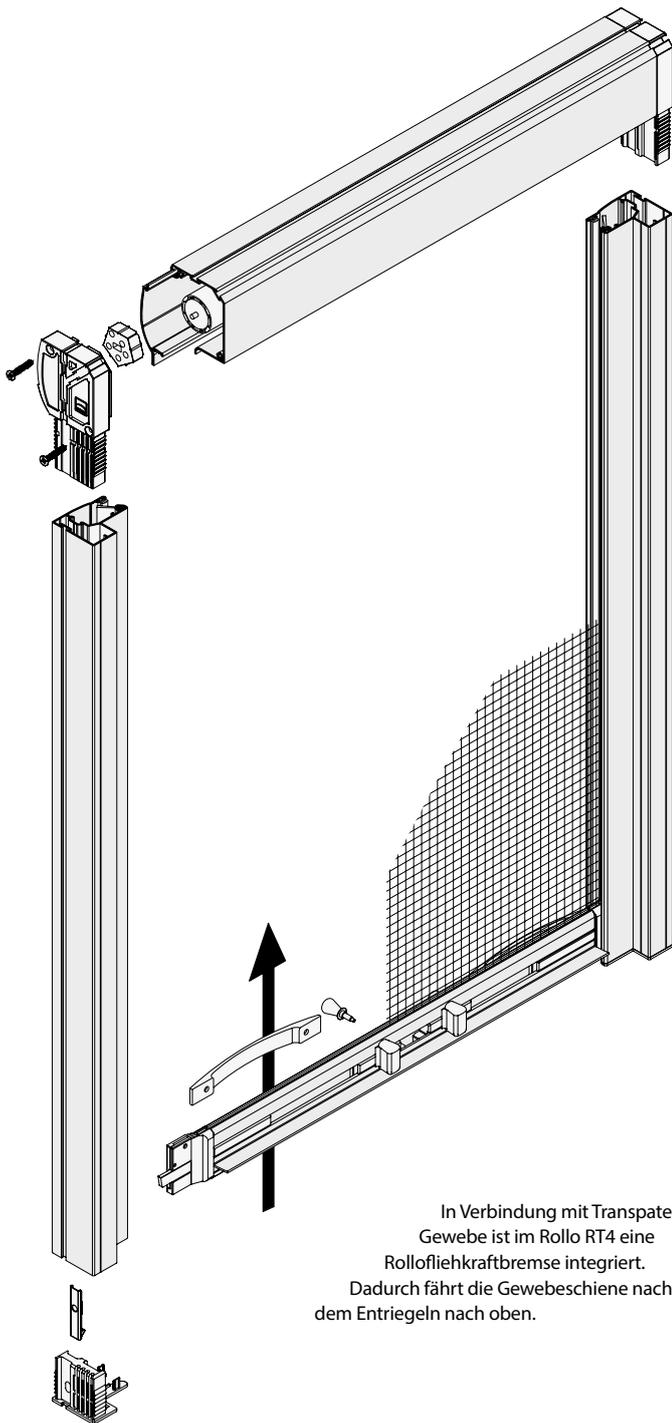
Damit wird verhindert, dass die Gewebeschiene bei der Bedienung versehentlich außerhalb der Reichweite fährt. Alternativ kann auch ein Bedienstab oder eine Ziehseil eingesetzt werden.



# Rollos für Türen

Insektenschutz

## Rollos für Türen RT4 (dargestellt ist die Variante RT4/2)



In Verbindung mit Transpatec-Gewebe ist im Rollo RT4 eine Rollofliehkraftbremse integriert. Dadurch fährt die Gewebeschiene nach dem Entriegeln nach oben.

### GEWEBEABROLLKANTE

Durch die Gewebeabrollkante ist das Gewebe immer straff gespannt und es können keine Insekten über die Gewebewelle nach innen eindringen.

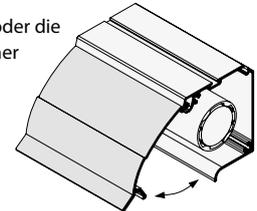
Des Weiteren wird durch die zentrale Lage des Gewebes Platz für den Griff geschaffen (einfache Bedienung auch bei engen Einbauverhältnissen).

### AUFKLAPPBARE SERVICEBLENDE

Die Blende des Rollokastens kann auch im eingebauten Zustand einfach aufgeklappt werden.

Somit kann die Gewebewelle ausgebaut oder die Federkraft über einen speziellen Vorspanner nachjustiert werden.

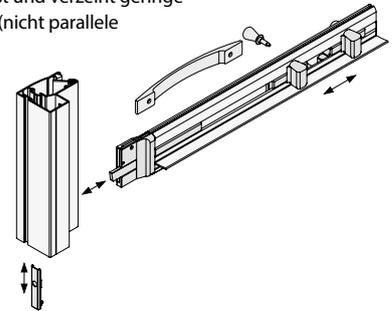
Durch die Höhenverstelleiche kann die Neigung der Gewebewelle verstellt werden (Ausgleich von Montageungenauigkeiten).



### GRIFF MIT INTEGRIERTEM VERSCHLUSS

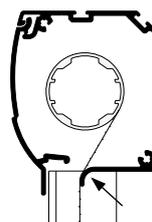
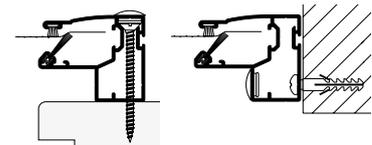
Der innen und außen bedienbare Griff ist als Einhandbedienung mit horizontaler Federeinrastung ausgeführt, bei der das Verschlussgegenstück in der Höhe eingestellt werden kann.

Diese Technik ist sehr robust und verzeiht geringe Montageungenauigkeiten (nicht parallele Führungsschienen).

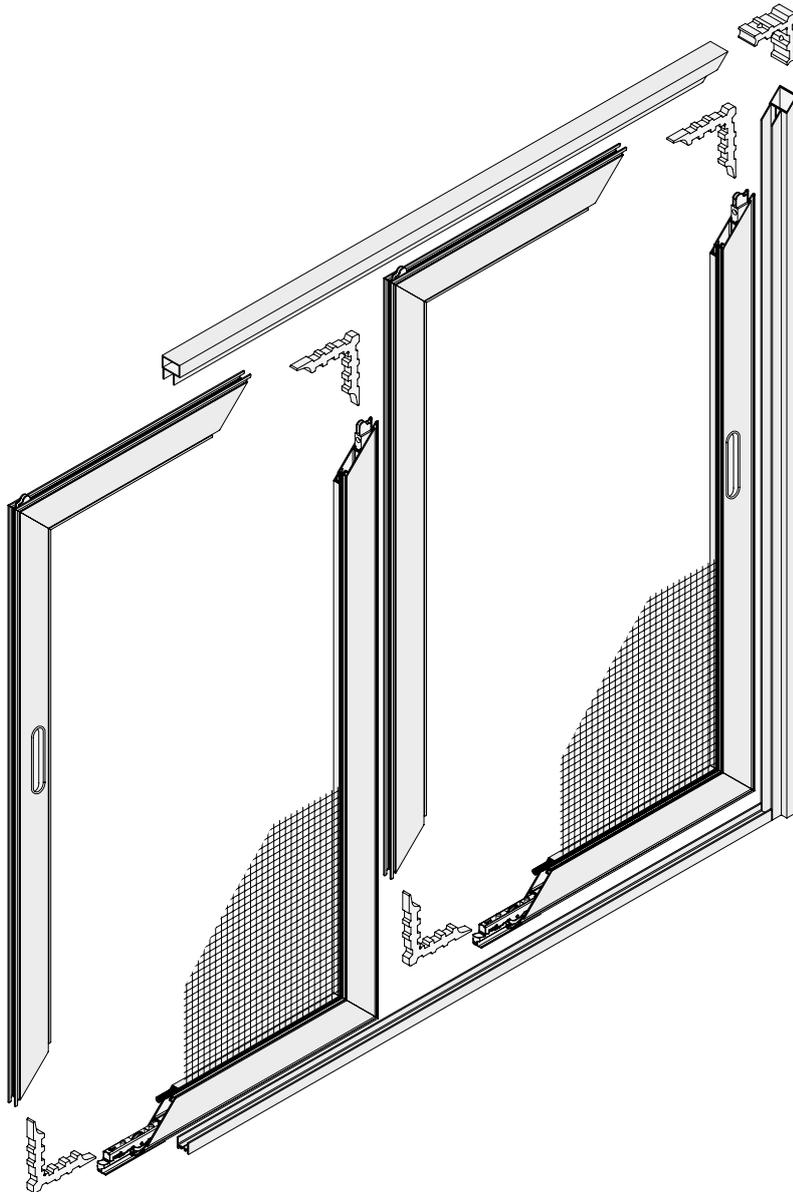


### SEITLICHE FÜHRUNGSSCHIENE

Die sehr stabile Führungsschiene verfügt über separate Montagekammern. Dadurch wird die Montage wesentlich vereinfacht.

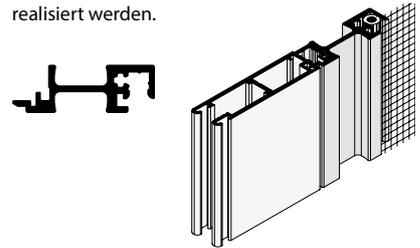


## Schiebeanlagen ST3 (dargestellt ist die Variante ST3/50)



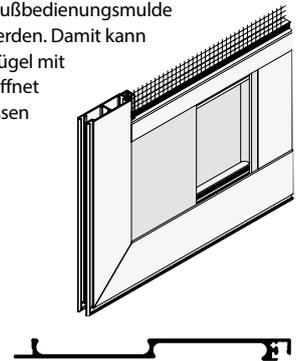
### GRIFFLEISTE

Die Griffleiste kann als Alternative zur Griffmulde eingesetzt werden. Damit wird die Stabilität des Flügelprofils deutlich erhöht. Dadurch können Schiebeflügel bis zu einer Höhe von 3,0 Meter realisiert werden. Aufgrund der durchgehenden Griffbedienug ist der Schiebeflügel in jeder Höhe einfach zu bedienen und somit auch ideal für Kinder geeignet. Des Weiteren kann mit dem schmalen Laufschienenprofil eine Einbautiefe von 14 mm realisiert werden.



### FUSSBEDIENUNGSMULDE

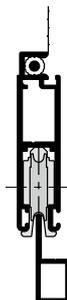
In Verbindung mit einem Sockelblech kann in jeden Schiebeflügel eine beidseitig bedienbare Fußbedienungsmulde eingebaut werden. Damit kann ein Schiebeflügel mit dem Fuß geöffnet und geschlossen werden.



### HÖHENVERSTELLBARE ROLLE MIT LAUFSCHIENENFÜHRUNG

Zum Ausgleich von Montagetoleranzen kann der Schiebeflügel über eine höhenverstellbare Rolle ausgerichtet werden. Bei einem Flügelstoß kann dabei ein Flügelversatz bis zu 8 mm ausgeglichen werden.

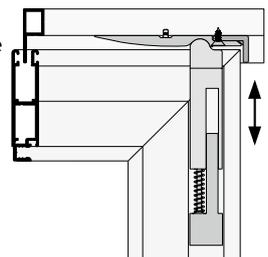
Die in der Rolle integrierte Laufschienenführung verhindert ein „Springen“ des Flügels, bei dem sich der Laufschienensteg zwischen Rolle und Flügelprofil verklemmt.



### GEFEDERTE SCHIEBEFLÜGELFÜHRUNG MIT ARRETIERUNG

Die gefederte Schiebeflügelführung und das an der oberen Laufschiene montierte Arretierungsteil fixieren den Schiebeflügel in seiner Endstellung.

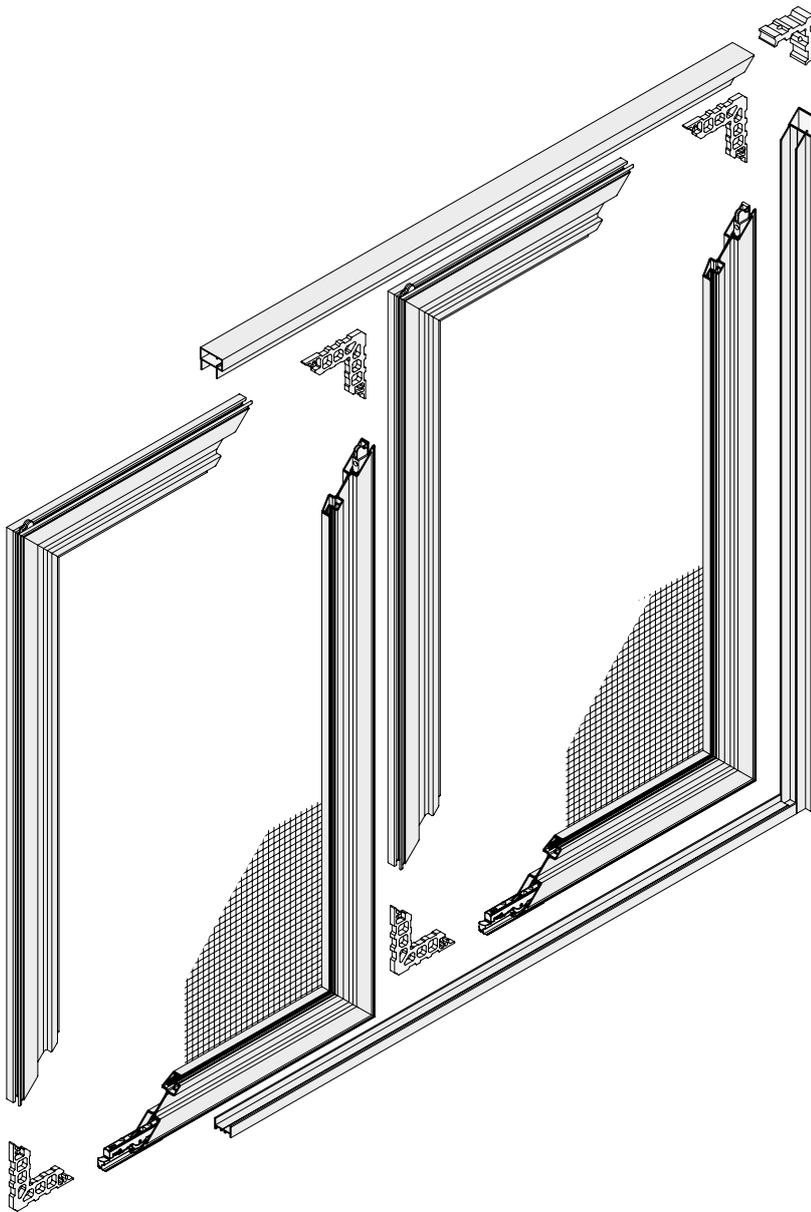
Die Zuhaltkraft kann dabei, je nach Bedarf, stufenlos eingestellt werden.



# Schiebeanlagen für Türen

Insektenschutz

## Schiebeanlagen ST4 (dargestellt ist die Variante ST4/50)

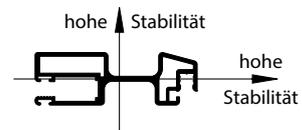


### INTEGRIERTE GRIFFLEISTE

Im Schiebeflügel ist eine Griffleiste integriert. Zusammen mit dem seitlich zur Laufschiene angeordneten Eckwinkelkanal wird eine hohe Stabilität des Profils sowohl in Quer- als auch in Längsrichtung erreicht.

Dadurch können Schiebeflügel problemlos bis zu einer Höhe von 3,5 Meter realisiert werden.

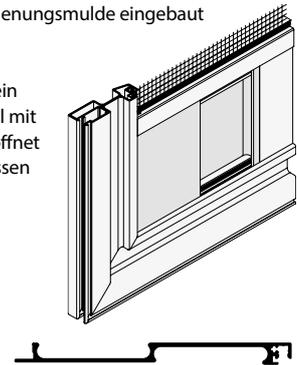
Aufgrund der durchgehenden Griffbedienung ist der Schiebeflügel in jeder Höhe einfach zu bedienen und somit auch ideal für Kinder geeignet.



### FUSSBEDienungSMULDE

In Verbindung mit einem Sockelblech kann in jeden Schiebeflügel eine beidseitig bedienbare Fußbedienungsmulde eingebaut werden.

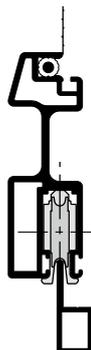
Damit kann ein Schiebeflügel mit dem Fuß geöffnet und geschlossen werden.



### HÖHENVERSTELLBARE ROLLE MIT LAUFSCHIENENFÜHRUNG

Zum Ausgleich von Montagetoleranzen kann der Schiebeflügel über eine höhenverstellbare Rolle ausgerichtet werden. Bei einem Flügelstoß kann dabei ein Flügelversatz bis zu 8 mm ausgeglichen werden.

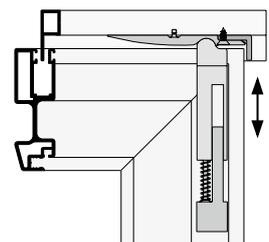
Die in der Rolle integrierte Laufschielenführung verhindert ein „Springen“ des Flügels, bei dem sich der Laufschielensteg zwischen Rolle und Flügelprofil verklemmt.



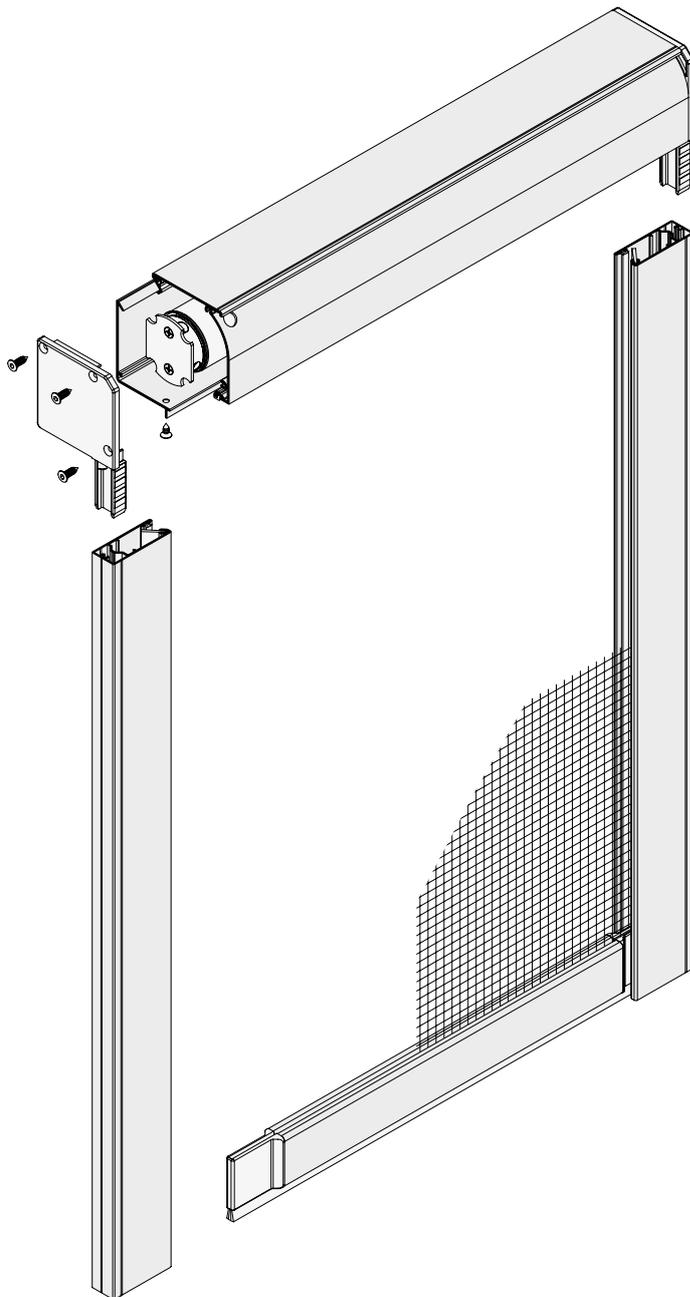
### GEFEDERTE SCHIEBEFLÜGELFÜHRUNG MIT ARRETIERUNG

Die gefederte Schiebeflügelführung und das an der oberen Laufschiene montierte Arretierungsteil fixieren den Schiebeflügel in seiner Endstellung.

Die Zuhaltkraft kann dabei, je nach Bedarf, stufenlos eingestellt werden.



## Elektrorollos ER1 (dargestellt ist die Variante ER1/2)

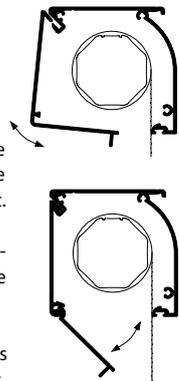


### AUFKLAPPBARE SERVICEBLENDE

Die Blende des Rollokastens kann auch im eingebauten Zustand einfach aufgeklappt werden.

Bei einer Nischenmontage des Rollokastens wird eine geteilte Blende eingesetzt.

Bei den beiden Blendentypen kann die Gewebewelle im eingebauten Zustand ausgebaut werden. Damit ist eine Revision des Gewebes oder des Motors problemlos möglich.



### SCHNELLAUFMOTOR MIT SICHERHEITSAUSSTATTUNGEN

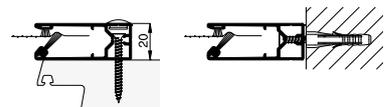
Der Schnellaufmotor (70 U/Min.) ist mit und ohne Funk lieferbar. Beim Fahren nach unten hat er einen Auflaufschutz.

Das heißt, sobald die Gewebeschiene auf ein Hindernis aufläuft, hält der Motor an, fährt ein Stück nach oben (Freifahrfunktion) und stoppt anschließend.

Der Motor zeichnet sich durch einen leisen Lauf und durch ein softes Abbremsen aus.

### SEITLICHE FÜHRUNGSSCHIENE

Das Gewebe wird mit dem seit vielen Jahren bewährten Bürstenrückhaltesystem geführt. Dennoch ist die Führungsschiene nur 20 mm schmal und verfügt über eine separate Montagekammer.

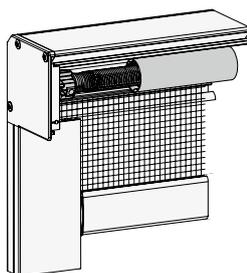


### MECHANISCHE AUSFÜHRUNG

Das Elektrorollo ER1 kann auch mit einer Federwelle ausgestattet werden.

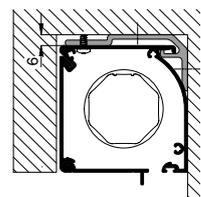
Damit kann das ER1 Rollosystem sowohl elektrisch (Rohrmotor) als auch mechanisch (Federwelle), für Fenster und auch für Türen eingesetzt werden. Beide Versionen können nachträglich gegenseitig umgebaut werden.

Dieses universelle Rollosystem erlaubt damit eine einfache Planung.



### EINFACHE MONTAGE

Der Rollokasten ist bis zu einer Breite von 1500 mm über die seitlichen Führungsschienen selbsttragend. Bei großen Anlagen oder einer separaten Kastenmontage steht eine Montageplatte zur Verfügung, über die der Kasten eingehängt und direkt verschraubt werden kann (ohne bohren).



# Lichtschachtabdeckungen

Insektenschutz

## Lichtschachtabdeckungen LI1 LiSA (dargestellt ist die Variante LI1/1)

### PROFIL- / GEWEBEFIXIERUNG

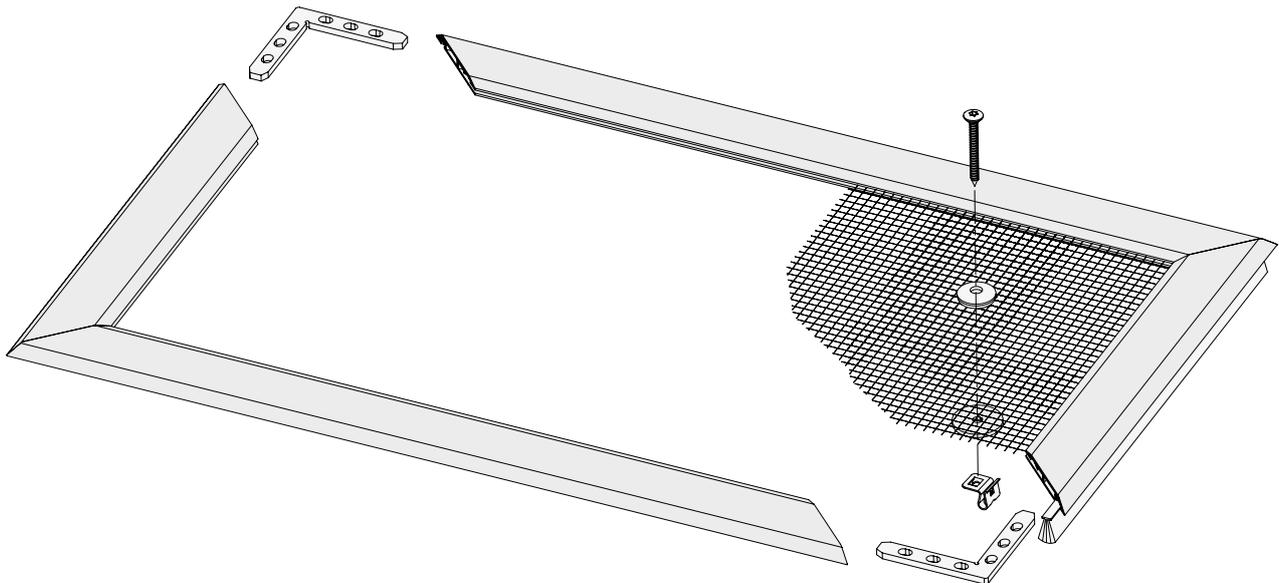
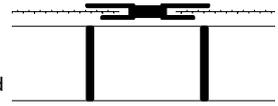
Das nur 6,5 mm hohe Rahmenprofil mit speziellen Verstärkungen hat nach außen hin eine Auflageschräge von 45°. Dadurch wird eine störende Stolperkante vermieden.

Das Gewebe wird mit dem Profil fixiert. Dadurch wird es dauerhaft gehalten ohne das Profil zu verbeulen.

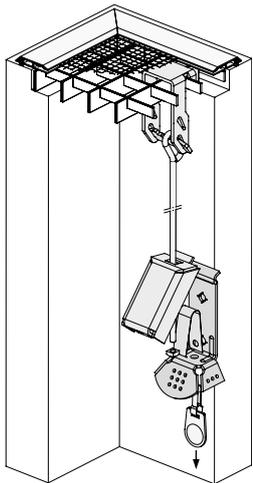
### GEWEBETEILENDE SPROSSE

Auf Wunsch kann eine gewebeteilende Sprosse eingesetzt werden.

Ab einer Breite (Tiefe) von 2000 mm wird diese unbedingt empfohlen, da es ansonsten zu einem Klappern des Gewebes kommen kann.



### LICHTSCHACHTSICHERUNG



Auf Wunsch kann der Lichtschacht mit integrierter Lichtschachtabdeckung LiSA durch ein speziell entwickeltes Sicherungssystem gesichert werden.

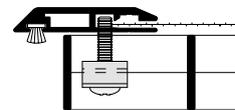
Über einen Splint besteht die Möglichkeit, die Lichtschachtsicherung einfach zu entriegeln. Durch einen integrierten Federmechanismus springt die Einhängung nach dem Entriegeln selbstständig auf und kann einfach ausgehängt werden.

Die Neher Lichtschachtsicherung eignet sich auch zur Sicherung von Fluchtwegen.

### BEFESTIGUNG

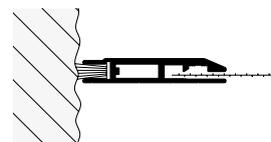
Im Standard wird die Lichtschachtabdeckung LiSA im vorhandenen Rost über eine Klemmutter von oben verschraubt.

Auf Wunsch besteht auch die Möglichkeit der unsichtbaren Verschraubung von unten.



### WANDABDICHTUNG

Bei einer Abdichtung zur Wand hin wird das Profil 10 33 07 verwendet. In dieses Profil können Bürstendichtungen von 15 mm (Standard) bis 30 mm eingeschoben werden.



## Gewebeübersicht

Gewebeart	Bez./Farbe	Produktgruppe							
		SP	DF	DT	RF	RT	ER	ST	LI
Transpatec	TTA - anthrazit	•	•	•	•	•	•	•	
Fiberglasgewebe	FA - anthrazit	•	•	•	•	•	•	•	
	FG - grau	•	•	•	•	•	•	•	
Transpatec-Feinmaschgewebe	TFP - anthrazit	•	•	•	•	•	•	•	
Polltec Pollenschutzgewebe	PIA - anthrazit	•	•	•				•	
HF-Elektromogenschutzgewebe	EG - anthr./grau	•	•	•	•			•	
Polyestergewebe	PA - anthrazit	•	•	•				•	
	PG - grau	•	•	•				•	
Polyestergewebe Elektrorollo	PAE - anthrazit						• (1)		
Sonnenschutzfiberglasgewebe	IS - anthrazit				•				
Aluminiumgewebe	AA - anthrazit	•	•	•				•	
Edelstahlgewebe V2A	V2 - grau	•	•	•				•	
Edelstahlgewebe V4A	V4 - grau	•	•	•				•	
Edelstahlgewebe Lichtschacht V2A	V2 - grau								•
Aluminiumstreckmetall	SMA - anthrazit								•
	SMG - grau								•

(1) Das Polyestergewebe PAE kann nur im Elektrorollo ER2 eingesetzt werden.



Das gesamte Insektenschutz Programm finden Sie in unserem Insektenschutz-Katalog.





# Antriebs- und Steuerungsprogramm

Objecta





## Inhalt

6 Motorübersichten 24 V/230 V

8 Programmierertools

9 VRS-Funk

15 Schalter/Motorsteuerungen

18 Touch Centre

19 SMI

20 SMI-KNX

21 KNX

22 Sensorik

23 24 V Netzteile

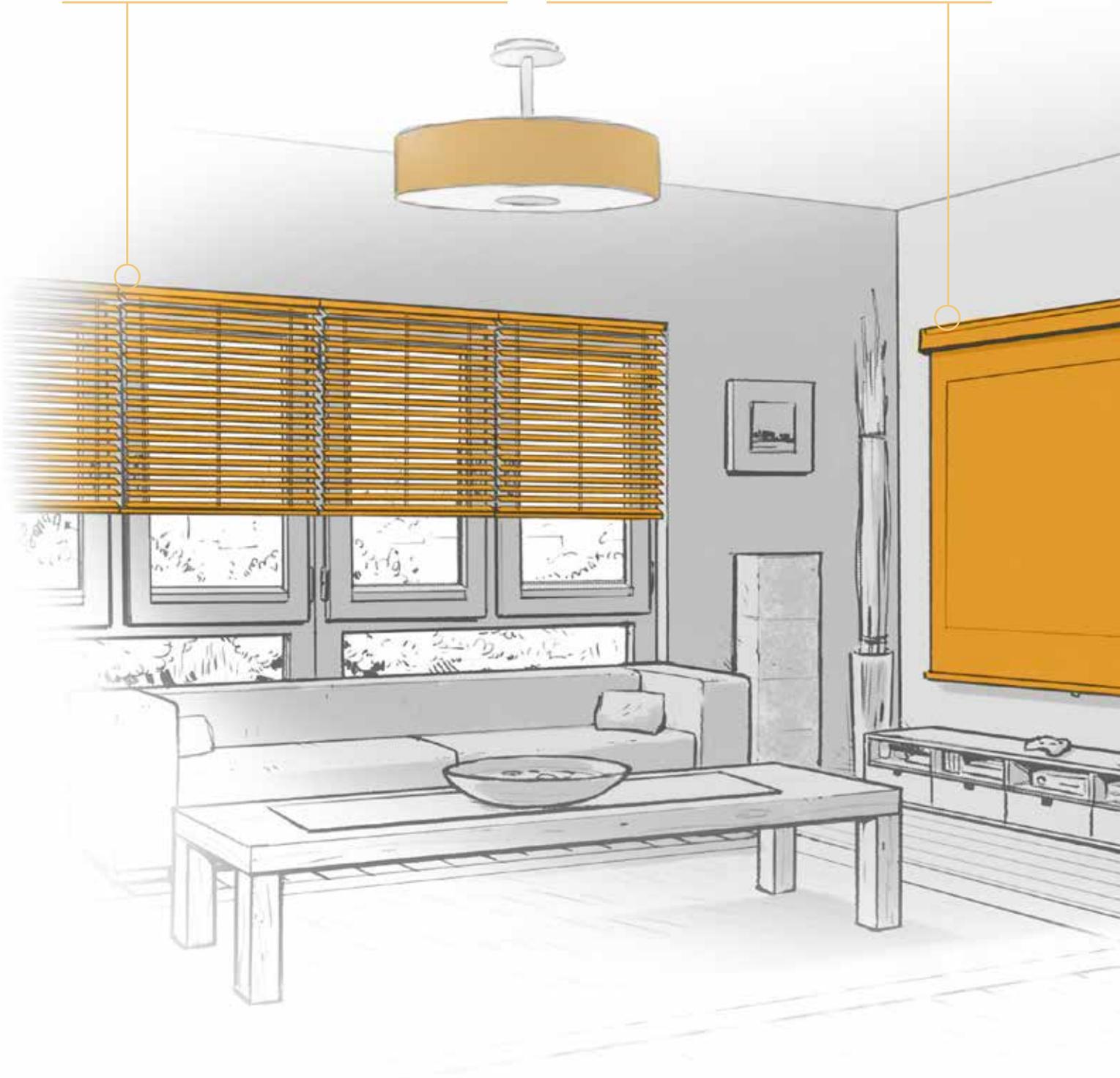
24 Objektsteuerungen

## Motoren für innenliegenden Sonnenschutz

SONNENSCHUTZ – KOMPLETT VESTAMATIC GESTEUERT

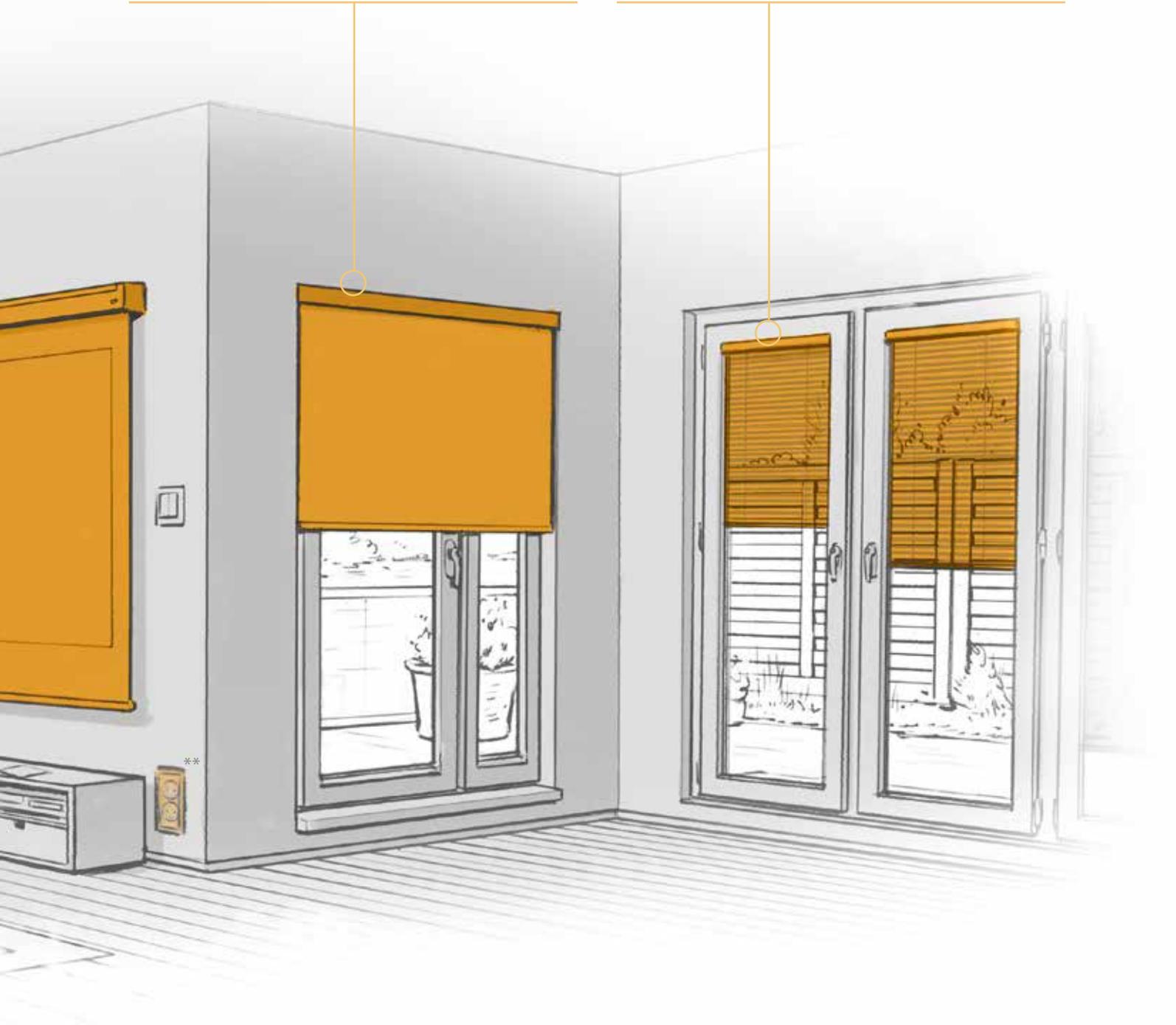
JALOUSIE 24 V  
JALOUSIE 230 V\*

FILMLEINWAND



ROLLO 24 V  
ROLLO 230 V

PLISSEE 24 V\*\*



\* über externen Empfänger  
\*\*ab 2016 lieferbar

# Motorübersichten 24 V/230 V

Objecta

## Motoren für innenliegenden Sonnenschutz

### VESTAMATIC LOVO LINE MOTORENSERIE

- eleganter Langsamlauf bei Start und Stopp
- synchroner Lauf mehrerer Anlagen durch überwachte Drehzahl des Motors
- leise
- Programmierung über Programmierool Art.-Nr: 606 632 004

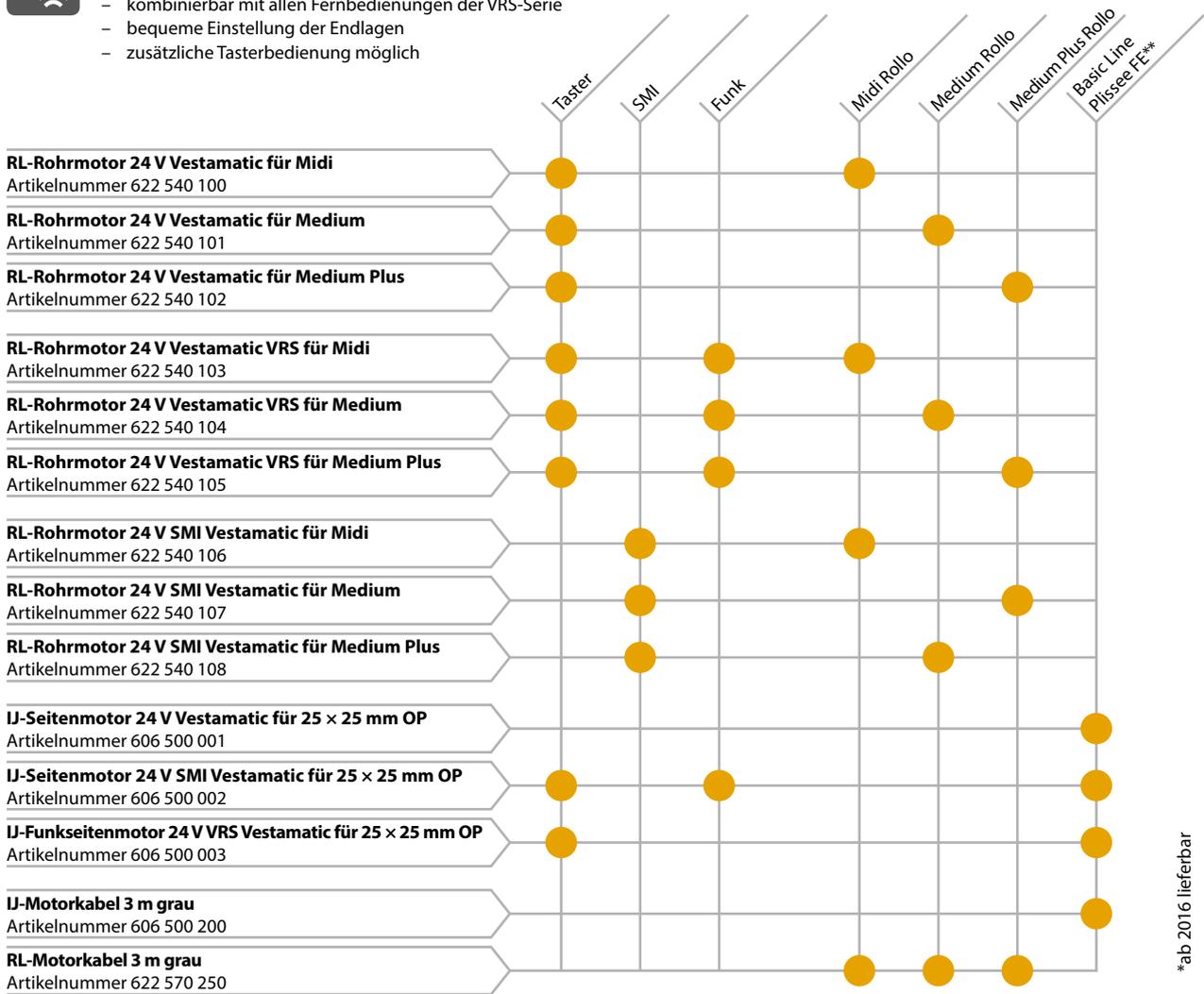
**E-Line – Motoren mit elektronischer Endlageneinstellung**

**VRS-Line – Funkmotoren mit elektronischer Endlageneinstellung**

- kombinierbar mit allen Fernbedienungen der VRS-Serie
- bequeme Einstellung der Endlagen
- zusätzliche Tasterbedienung möglich

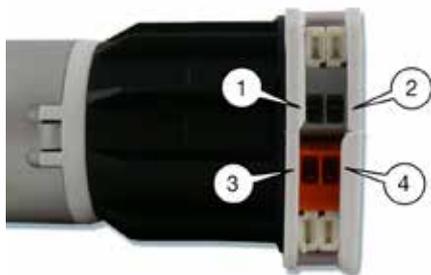
**SMI-Line – Motoren mit dem Standard Motor Interface (SMI)**

- sendet Statusmeldungen an SMI-Steuereinheiten
- Programmierung über SMI-BUS möglich
- zusätzliche Tasterbedienung möglich



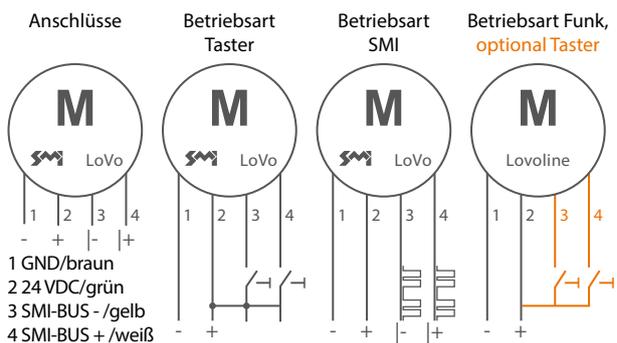
\* ab 2016 lieferbar

### ANSCHLÜSSE WACO-KLEMME



**!** Auch im Schaltermodus empfehlen wir generell die Verdrahtung zwischen Motor und Taster mit einer 4-adrigen Leitung.

### ANSCHLUSSPLAN



**!** Die Betriebsarten können untereinander nicht gemischt werden.

## MOTOREN 230 V



**M-Line – einstellbar über Einstellschrauben am Motor-kopf, langlebig und zuverlässig**



**Q-Line - geräuscharmer Antrieb**  
 – erhältlich mit mechanischer und elektronischer End-lagenabschaltung



**E-Line – Motoren mit elektronischer Endlageneinstellung**  
 – Parallelschaltung ohne Zusatzgeräte möglich



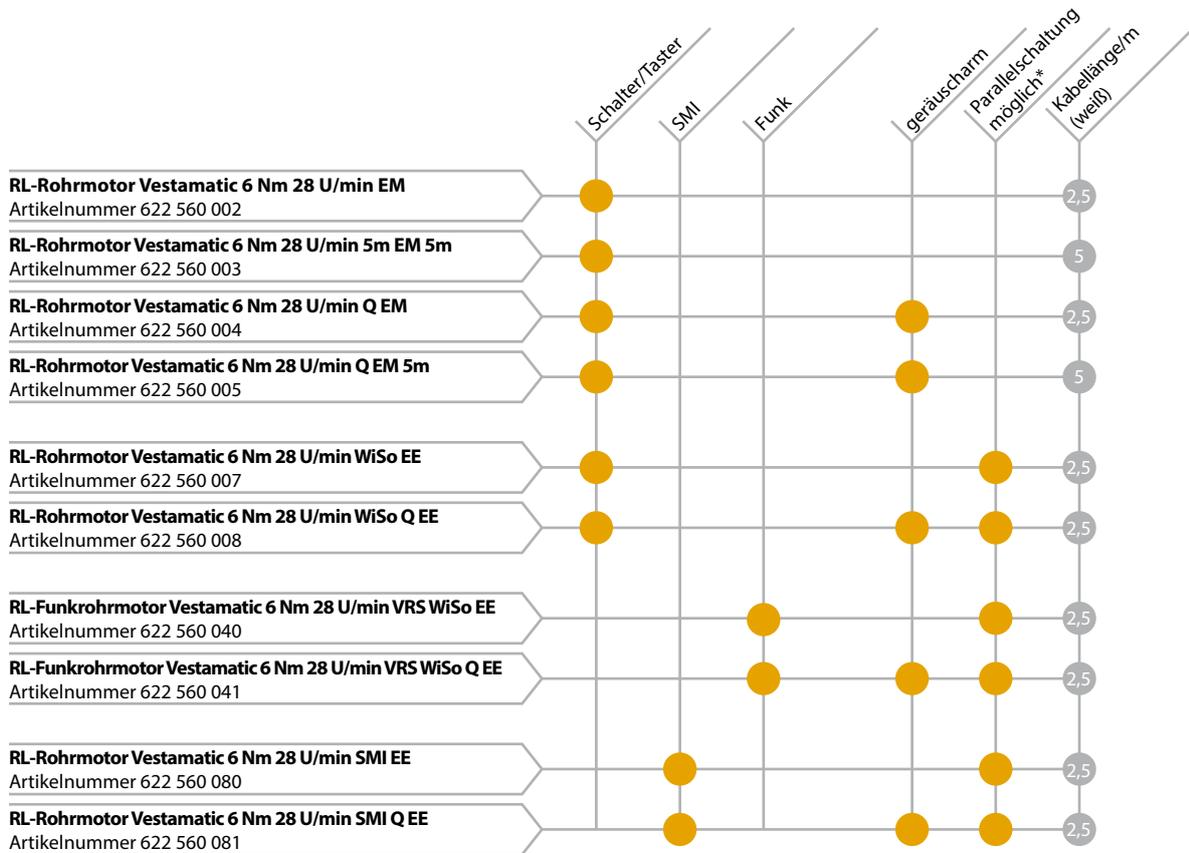
**VRS-Line – Funkmotoren mit elektronischer Endlagen-einstellung**

- kombinierbar mit allen Fernbedienungen der VRS-Serie
- bequeme Einstellung der Endlagen



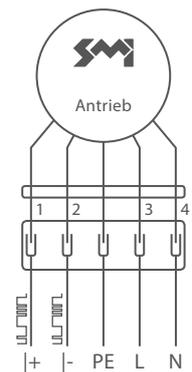
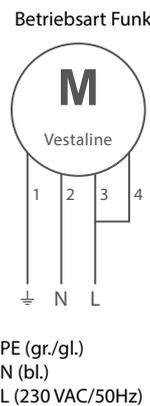
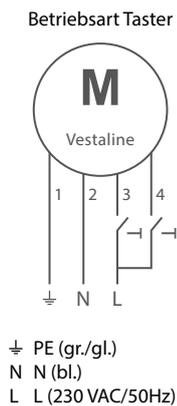
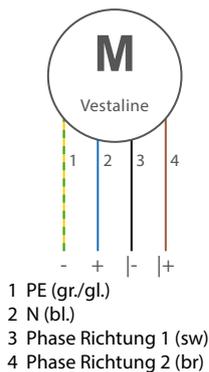
**SMI-Line – Motoren mit dem Standard Motor Interface (SMI)**

- sendet Statusmeldungen an SMI-Steuereinheiten
- Programmierung über SMI-BUS möglich



\*ohne Zusatzgeräte

## ANSCHLUSSPLAN



Die Betriebsarten können untereinander nicht gemischt werden.

## Programmierertools

### 24 V Antriebe



#### Programmiertool Vestamatic 24 V Antriebe

Programmiertool zum komfortablen Einstellen der Endlagen sowie Rücksetzen aller 24 V Vestamatic-Antriebe.

Artikelnummer	606 632 004
---------------	-------------

### 230 V Antriebe



#### Programmiertool Vestamatic 230 V Antriebe

Programmiertool zum komfortablen Einstellen der Endlagen sowie Rücksetzen aller 230 V Vestamatic-Antriebe mit elektronischer Endlageneinstellung.

Artikelnummer	606 632 109
---------------	-------------

## Funkhandsender



Bezeichnung	Artikelnummer
Funkhandsender 5-Kanal VRS WiSo weiß	606 650 150
Funkhandsender 5-Kanal VRS WiSo schwarz	606 650 151
Funkhandsender 10-Kanal VRS weiß	606 650 152
Funkhandsender 10-Kanal VRS schwarz	606 650 153

### TECHNISCHE DATEN

Sendefrequenz	868 MHz
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP30
Maße (L × B × H)	VRS Handsender: 55 × 55 × 10 mm
Batterie	Knopfzelle CR2032
Farbangabe	Signalweiß (ähnlich RAL 9003) Schwarz (ähnlich RAL 7016)
Konformität	CE

## Wandsender



Bezeichnung	Artikelnummer
Funkwandsender 1 Kanal, VRS, weiss	606 650 154
Funkwandsender 2 Kanal, VRS weiss	606 650 155

### TECHNISCHE DATEN

Sendefrequenz	868 MHz
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP30
Maße (L × B × H)	71 × 71 × 15 mm
Batterie	Knopfzelle CR2032
Farbangabe	Signalweiß (ähnlich RAL 9003)
Konformität	CE

## Zeitschaltuhren



### Zeitschaltuhr Touch Control VRS 1x230 V 3A/ Motorsteuerungen R-/P-Serie

Art.-Nr.- 606 660 100

### Zeitschaltuhr Touch Control 1x230 V

Art.-Nr.- 606 660 101

- Einfache Bedienung über Touchscreen mit beleuchtetem Display
- Wochen- und Tagesprogramm
- Astrofunktion
- Zufallsfunktion
- Sonnenfunktion, Anschlussmöglichkeit für Luxsensor
- Integrierter Funkempfänger zur manuellen und sonnenabhängigen Steuerung per Funk
- Zentraleingang

Bezeichnung	Art.-Nr.	Ausgangs- spannung	Anschluss	intergr. Funk- empfänger	Anschluss Zentraltaster
<b>Touch Control VRS</b>	606 660 100	230 V	kabelgebunden, 4-adrig	ja	ja
<b>Touch Control</b>	606 660 101	230 V	kabelgebunden	nein	ja

### TECHNISCHE DATEN

	<b>Zeitschaltuhr Touch Control VRS   Zeitschaltuhr Touch Control</b>
Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Funkfrequenz (Version VRS)	868 MHz
Leistungsaufnahme	< 0,5 W
Ausgang (Auf/Ab)	230 VAC, 50 Hz
Schaltleistung	250 VAC, 3A, cos f > 0,8 ind.
Schaltzeit Abfahrt	3–120 Sekunden
Wendezeit	0–30 Sekunden
Softwareklasse	A
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 30
Verschmutzungsgrad	2
Batterie	Knopfzelle CR 2032
Maße (L × B × H)	50 × 50 × 55 mm (ohne Rahmen)
Farbangabe	ähnlich RAL 9010
Konformität	<b>CE</b>

## Helligkeitssensor



### Funklichtsensor VRS Luxsensor S

Zur Befestigung innen auf der Fensterscheibe.

Sendet Fahrbefehle bei Über-/Unterschreitung des eingestellten Lichtwertes an VRS-Funkantriebe / -empfänger. Bei eingestellter Zwischenposition wird diese angefahren.

**Artikelnummer** 606 661 300

#### TECHNISCHE DATEN

Funkfrequenz	868 MHz
Modulation	FSK
Spannungsversorgung	Knopfzelle CR 2032
Schutzart	IP 50
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +70 °C
Reichweite im Gebäude	ca. 30 m
Maße (L × B × H)	Ø 41 × 13 mm
Konformität	CE

## Externe Funkempfänger



### Funkempfänger VRS Thin Receiver 1x230 V

im Gehäuse, offene Kabelenden, Schaltart 230 V  
Art.-Nr.- 606 650 130



### Funkempfänger VRS Thin Receiver Hirschmann, 1x230 V

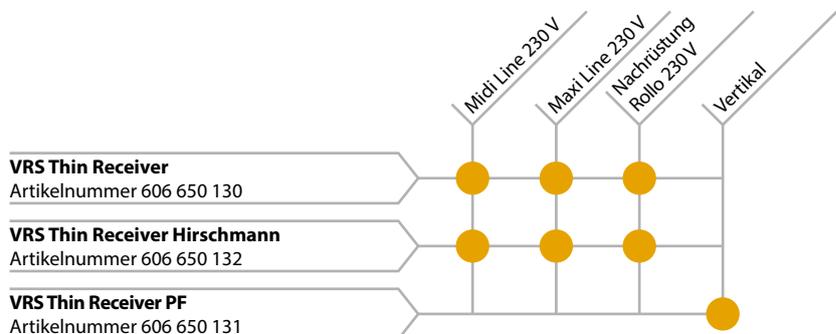
im Gehäuse, offene Kabelenden, Schaltart 230 V  
Art.-Nr.- 606 650 132



### Funkempfänger VRS Thin Receiver 1x230 V potentialfrei

im Gehäuse, offene Kabelenden, potentialfrei  
Art.-Nr.- 606 650 131

- Kurzbeschreibung
- Funkempfänger zur Steuerung von Jalousie- und Rollmotoren
- sowie potentialfrei für Vertikaljalousien
- Visuelle und mechanische Rückmeldung beim Programmieren
- Löschen über kurze Motorfahrbefehle
- Für Jalousien auch im Tippbetrieb bedienbar
- Bedienung über alle Sender der VRS-Reihe
- Einfache Montage durch Steckverbindung bei Hirschmann-Version



#### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Leistungsaufnahme	0,2 W
Funkfrequenz	868 MHz
Schaltleistung	
<b>Version PF: Dry contact</b>	230 VAC/736 VA/3,2 A (cos f > 0,8 ind.); 24 VDC/2 A
<b>Version Hirschmann</b>	NO: 230 VAC/736 VA/3,2 A (cos f > 0,8 ind.)
Schaltzeit	180 Sekunden
Schutzart	IP54
Schutzklasse	II
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +40 °C
Maße (L × B × H)	125 × 30 × 23 mm
Konformität	CE

## Licht-Funkempfänger



### Funkempfänger VRS FMT Light Receiver 1 Licht 230 V für Unterputzdose

Artikelnummer 606 650 133

- Funkempfänger zur Steuerung eines Lichtverbrauchers
- Bedienung über alle Hand- und Wandsender der VRS Serie
- Bedienart: Ein/Aus, Timer (7 Minuten)
- Montage: Unterputzdose

#### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Stromaufnahme	35 mA
Funkfrequenz	868 MHz
Schutzart	IP 40 (FMT)
Schutzklasse	II
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Maße (L × B × H)	46 × 46 × 25 mm
Konformität	CE

#### BELASTUNGSTABELLE

Belastungstyp	Max. Belastung	Beispiel
Ohmsche Belastung	10 A / 2300 VA	Glühlampen 230 VAC, Halogenlampen usw.
Induktive Belastung	2,6 A / 600 VA 10 A / 2300 VA 2,6 A / 600 VA	Halogenlampen mit gewickelten Transformatoren Leuchtstofflampen (Serie) Leuchtstofflampen (parallel)
Kapazität EVG	4 A / 920 VA	Elektronische Vorschaltgeräte, elektronische Transformatoren usw.

## Steckdosen-Funkempfänger



### Funkempfänger VRS 230 V für Steckdose\*

Artikelnummer 606 650 159

- Funkempfänger zur Ansteuerung eines Verbrauchers.
- Bedienung über alle Hand- und Wandsender der VRS Serie
- Bedienart: Ein/Aus
- Montage: Steckdose, Zwischenstecker

#### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Stromaufnahme	35 mA
Schaltleistung	2000 W
Funkfrequenz	868 MHz
Schutzart	IP 40 (FMT)
Schutzklasse	II
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Maße (L × B × H)	46 × 46 × 25 mm
Konformität	CE

\*ab 2016 lieferbar

## Funkverstärker



### Funkverstärker VRS FMT Repeater für Unterputzdose

Artikelnummer	606 650 157
---------------	-------------

- Unterputzgerät zur Verstärkung des VRS-Signals bei Einbausituationen mit nicht ausreichender Funkreichweite.
- Bedienung über alle Hand- und Wandsender der VRS Serie
- Montage: Unterputzdose

### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Stromaufnahme	35 mA
Funkfrequenz	868 MHz
Schutzart	IP 40 (FMT)
Schutzklasse	II
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Maße (L × B × H)	46 × 46 × 25 mm
Konformität	CE

## Steckdosen-Funkverstärker



### Funkverstärker VRS Repeater für Steckdose\*

Artikelnummer	606 650 158
---------------	-------------

- Repeater zur Verstärkung des VRS-Signals bei Einbausituationen mit nicht ausreichender Funkreichweite.
- Bedienung über alle Hand- und Wandsender der VRS Serie
- Montage: Steckdose, Zwischenstecker

### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Stromaufnahme	35 mA
Funkfrequenz	868 MHz
Schutzart	IP 40 (FMT)
Schutzklasse	II
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Maße (L × B × H)	52 × 120 × 40 mm
Konformität	CE

\*ab 2016 lieferbar

## APP-Steuerung



### APP-Steuerung 2x230 V + 1x Licht

Wi-Fi Sonnenschutzsteuerung für 2 Antriebe 230 VAC und 1 Licht 230 VAC. In Abhängigkeit von Wind und Sonne können die Antriebe automatisch gesteuert werden. Die manuelle Steuerung der Antriebe sowie des Lichts ist über die mitgelieferte Funkfernbedienung und via apple-Geräte möglich. Für eine Ansteuerung über Android, Windowsphone oder PC ist mit dem Webserver-Set möglich (nicht enthalten).

Bestandteile: Wi-Fi Centre VRS S inkl. Controlbox, Wi-So Kristallstation und Funkhandsender 5-Kanal VRS Wi-So weiß

**Artikelnummer** 606632108

### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Sicherung	230 VAC, 7 AT
Leistungsaufnahme	max. 10m A
Abmessungen Controlbox (B x H x T)	169 x 134 x 84 mm
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I
Funk-Frequenz	868 MHz
WLAN-Frequenz	2,4 GHz
Batterie Fernbedienung	CR 2032 (1 Stück)
Messbereich Windsensor	3–30 m/s
Messbereich Luxsensor	1–100 kLux
Schaltleistung Motorkontakt 1 + 2	230 VAC, 2 A, cos f > 0,8 ind.
Schaltleistung Lichtkontakt	230 VAC, 2 A, cos f = 1
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Konformität	CE

## Taster/Schalter



Bezeichnung	Artikelnummer
Taster Busch-Jaeger weiß	602 630 151
Schalter Buch-Jaeger weiß	602 630 152



Bezeichnung	Artikelnummer
Taster Gira Standard 55 weiß	602 630 161
Schalter Gira Standard 55 weiß	602 630 162



### Zeitschaltuhr Touch Control 1x230 V

technische Daten siehe Seite 10

Artikelnummer	606 660 101
---------------	-------------

## 1 Antrieb 230 V



### Motorsteuerung MC P1 FMT 1x230 V

Artikelnummer	606 632 103
---------------	-------------

- Motorsteuerung zur Zentralansteuerung und Einzelbedienung eines 230 V Antriebs
- Betriebsart: Tippbetrieb / Tasterbetrieb mit Zeitlogik
- Montage: Unterputzdose (Ø 55mm)

### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Leistungsaufnahme	< 0,5 W
Ausgang (Auf/Ab)	230 VAC, 50 Hz
Schaltleistung	250 VAC, 3 A, cos f > 0,8 ind.
Schaltzeit	180 Sekunden
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 20
Maße (L × B × H)	48,5 × 52,5 × 28 mm
Konformität	CE

# Schalter/Motorsteuerungen

Objecta

## 2 Antriebe 230 V



### Motorsteuerung MC P2 2x230 V mit Einzel-/Gruppensteuerung

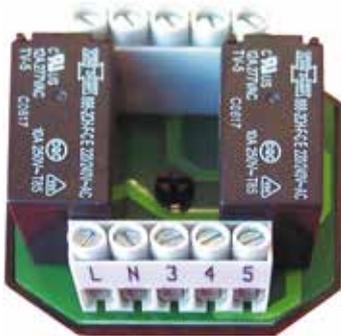
Artikelnummer	606 632 102
---------------	-------------

- Mikroprozessorgesteuerte Motorsteuerung für zwei Antriebe
- Ansteuerung über einen Zentralbefehl sowie 2 lokale Taster möglich
- 8 verschiedene Betriebsarten inkl. Tippbetrieb und intelligenten dezentralem Betrieb einstellbar
- individuell einstellbare Motorlaufzeit/Wendezeit

### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Leistungsaufnahme	1,8 W
Absicherung	6 AT
Ausgang	230 VAC, 50 Hz
Schaltleistung	250 VAC, 6 A, $\cos f > 0,8$ ind.
Schaltzeit Ausfahrt	3 – 180 s
Schaltzeit Einfahrt	180 s
zulässiger Motorstrom	
- bei Anschluss von 1 Motor	6 A max.
- bei Anschluss von 2 Motoren	je 3 A max.
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 40
Maße (L x B x H)	186 x 55 x 74 mm
Konformität	CE

## 2 Antriebe 230 V - Trennrelais



### Trennrelais MC TR 2S FMT 2x230 V

Artikelnummer	606 610 120
---------------	-------------

- Trennrelais zur Parallelschaltung von 2 Antrieben 230 V
- Ansteuerung über einen Zentralbefehl sowie 2 lokale Taster möglich
- keine Zeitlogik
- Montage: Unterputzdose (Ø55mm, tiefe Ausführung)

### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Leistungsaufnahme	< 1 W
Steuerspannung	230 VAC
Ausgang	230 VAC, 50 Hz
Schaltleistung (je Ausgang)	250 VAC, 4 A, $\cos f > 0,8$ ind.
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 20
Verschmutzungsgrad	2
Maße (L x B x H)	52,4 x 46,6 x 21,1 mm
Konformität	CE

## 4 Antriebe 230 V



### Motorsteuerung MC P4 4x230 V

Mikroprozessorgesteuerte Motorsteuerung für vier Antriebe. Ansteuerung über einen Zentralbefehl, einen Gruppentaster sowie 4 lokale Taster möglich. 10 verschiedene Betriebsarten inkl. Tipbetrieb und intelligentem dezentralem Betrieb einstellbar. Individuell einstellbare Motorlaufzeit/Wendezeit.

**Artikelnummer** 606 632 099

#### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Leistungsaufnahme	2,6 W
Absicherung	T 6,3 A
Ausgang	230 VAC, 50 Hz
Schaltleistung	250 VAC, 4 A, $\cos f > 0,8$ ind.
Schaltzeit Ausfahrt	3 – 180 s
Schaltzeit Einfahrt	180 s
Zulässiger Gesamtmotorstrom	max. 6 A
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP54
Maße (L × B × H)	170 × 134 × 85 mm (ohne Anschlüsse)
Konformität	IP 40
Konformität	CE

## 4 Antriebe 230 V mit integriertem Funk



### Motorsteuerung MC P4 4x230 V VRS

Mikroprozessorgesteuerte Motorsteuerung für vier Antriebe. Ansteuerung über einen Zentralbefehl, einen Gruppentaster sowie 4 lokale Taster möglich. Integrierter 4-Kanal Funkempfänger. 10 verschiedene Betriebsarten inkl. Tipbetrieb und intelligentem dezentralem Betrieb einstellbar. Individuell einstellbare Motorlaufzeit/Wendezeit.

**Artikelnummer** 606 632 101

#### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Funk-Frequenz	868 MHz
Leistungsaufnahme	2,6 W
Absicherung	T 6,3 A
Ausgang	230 VAC, 50 Hz
Schaltleistung	250 VAC, 4 A, $\cos f > 0,8$ ind.
Schaltzeit Ausfahrt	3 – 180 s
Schaltzeit Einfahrt	180 s
Zulässiger Gesamtmotorstrom	max. 6 A
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP54
Maße (L × B × H)	170 × 134 × 85 mm (ohne Anschlüsse)
Konformität	CE

## Zentralsteuerung



### Zentralsteuerung Touch Centre XL 4C Wired mit Farbdisplay

Die Steuerung Touch Centre ist eine mikroprozessorgesteuerte Zentralsteuerung für unterschiedliche Produkte wie z.B. Raffstoren, Markisen, Rolläden, Dachfenster, Belüftungssysteme, Heizung und Licht. Die Steuerung ist für den Einsatz in mittelgroßen Projekten mit bis zu 4 Fassaden und/oder Etagen konzipiert und kombinierbar mit Motorsteuerungen der MC-P und MC-R Serie.

In Abhängigkeit von Sonneneinstrahlung, Windgeschwindigkeit, Niederschlag und Tageszeit werden die angeschlossenen Sonnenschutz- und Verschließanlagen zentral gesteuert. Externe Systeme, wie z.B. Sicherheitsfenster, Brandmelde- oder Gebäudeleittechniksysteme können einfach eingebunden werden. Die Sensoreingänge ermöglichen den gleichzeitigen Anschluss (in Abhängigkeit vom Steuerungstyp) von bis zu:

- 2 Windsensoren (beheizt / nicht beheizt)
- 8 Luxsensoren
- 1 Regensensor
- 2 Temperatursensoren
- 1 DCF 77 Funkuhrempfänger
- Zusätzliche Anschlüsse:
- 4 Auf-/Ab-Gruppentaster
- 1 Wartungsschalter
- 1 Anschluss für Brandmeldezentrale

Die Steuerung und Kommunikation durch die Displaybox erfolgt über die eingebaute RS 485 4-Draht-Schnittstelle. Das farbige Touchscreen-Display in der Displaybox ermöglicht durch Auswahl von Symbolen einfachste Bedienung und Einstellung der angeschlossenen Sonnenschutzanlagen.

<b>Artikelnummer</b>	606 632 800
----------------------	-------------

### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Leistungsaufnahme	10 W
Maximale Schaltleistung	250 VAC, 4 A, cos f > 0,8 ind.
Max. Gesamtschaltleistung	1380 W, 6 A, 230 VAC
Schaltzeit Ausfahrt	3 – 180 Sekunden oder kontinuierlich
Leiterquerschnitt	
- Motoranschluss	0,14 mm – 2,5 mm <sup>2</sup>
- Sensoren/Taster	0,14 mm – 1,5 mm <sup>2</sup>
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 20 (Controlbox) IP 20 (Displaybox)
Verschmutzungsgrad	2 (Controlbox) 2 (Displaybox)
Batterie	CR 2032
Maße (L × B × H)	270 × 220 × 108 mm (Controlbox)
Farbangabe	Displaybox: schwarz (ähnlich RAL 9005) / Standardausführung
Konformität	<b>CE</b>

## SMI - Standard Motor Interface

### WAS IST SMI?

SMI ist die Abkürzung für Standard Motor Interface. SMI wurde entwickelt, um intelligente Antriebe mit Rolläden und Sonnenschutzeinrichtungen zu verbinden. SMI ermöglicht die Übertragung von Meldungen vom Steuerungssystem an den Antrieb und umgekehrt. Durch SMI können Produkte verschiedener Hersteller miteinander kombiniert werden. Die SMI-Schnittstelle vereinfacht den Einsatz hochwertiger Lösungen und erhöht die Kompatibilität zwischen handelsüblichen Antrieben und Steuerungen verschiedener Hersteller. Anwendungen für Rolläden und Sonnenschutzeinrichtungen erfordern größte Robustheit und Wirtschaftlichkeit. SMI wurde entwickelt um diese Anforderungen zu erfüllen.



### Motorsteuerung IF SMI BS 24 V 16 SMI-Antriebe 24 V

Intelligente Motorsteuerung für 16 SMI-Motoren, kompatibel zu allen Vestamatic BS-Zentralsteuerungen. Direkte Anschlussmöglichkeit für 4 SMI-Motoren 24 VDC. Anschlussmöglichkeit für 4 Taster für Einzelbefehl oder Gruppenbefehl programmierbar. Bis zu 3 Zentralgruppen programmierbar, überlappende Gruppen möglich. Programmierbar mit BS Config Software über Vestamatic-Bus.

<b>Artikelnummer</b>	606 632 003
----------------------	-------------

### TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannungsbereich	22 – 28 VDC
Bemessungsstoßspannung	500 V
Max. Ausgangsstrom	2A pro SMI Motoranschluss
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 55
Maße (L x B x H)	170 x 135 x 85 mm
Konformität	CE



### Motorsteuerung IF SMI BS 230 V 16 SMI-Antriebe 230 V

Intelligente Motorsteuerung für 16 SMI-Motoren 230 V, kompatibel zu allen Vestamatic BS-Zentralsteuerungen. Anschlussmöglichkeit für 4 Taster für Einzelbefehl oder Gruppenbefehl programmierbar. Bis zu 3 Zentralgruppen programmierbar, überlappende Gruppen möglich. Programmierbar mit BS Config via PC Vestamatic BUS (BS).

<b>Artikelnummer</b>	606 632 107
----------------------	-------------

### TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannungsbereich	230 VAC, 50 Hz
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Max. Ausgangsstrom	0 °C bis +40 °C
Betriebstemperaturbereich	Softwareklasse: A
Schutzart	Schutzart: IP 55
Maße (L x B x H)	170 x 135 x 85 mm
Konformität	CE

## SMI-KNX Steuerungen



### Motorsteuerung SMI-KNX 8x24 V

- Anschlussmöglichkeit für bis zu 8 SMI-LoVo-Motoren 24 VDC
- zur Ansteuerung von Innenjalousien und Innenmotoren
- Kompatibel zum KNX-BUS-System
- Programmieraster und LED zur Signalisierung der Adressierung am Gerät
- KNX Objekte, Auf /Ab, Stepp/Stop, Beschattungsposition, Automatik
- Behanghöhe %, Lamelle %, Status Behanghöhe %, Status Lamelle %
- Szene 1+2 speichern/abrufen, Status Antrieb
- Steuerung individuell und als Gruppe über KNX-Ausgabegeräte (entsprechend der EIS7 Standard oder DPT 1.007 und 1.008, wie beschrieben in KNX System Specifications Interworking Datapoint Types)

Artikelnummer 606 632 002

### TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	24 VDC
Gehäuse	REG 2TE
Schnittstelle zum BUS-System	KNX, Medium TP1
Schnittstelle zum Motor	SMI
Kommunikationsobjekte	82
Max. Anzahl von Gruppenadressen	114
Max. Zuweisung von Gruppenadressen	162
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 20
Maße (L x B x T)	90 x 35 x 59 mm
Konformität	CE



### Motorsteuerung SMI-KNX 8x230 V

- Anschlussmöglichkeit von bis zu 8 unabhängigen SMI Motoren 230 VAC
- Programmieraster und LED zur Signalisierung der Adressierung am Gerät
- KNX Objekte, Auf /Ab, Stepp/Stop, Beschattungsposition, Automatik
- Behanghöhe %, Lamelle %, Status Behanghöhe %, Status Lamelle %
- Szene 1+2 speichern/abrufen, Status Antrieb
- Steuerung individuell und als Gruppe über KNX-Ausgabegeräte (entsprechend der EIS7 Standard oder DPT 1.007 und 1.008, wie beschrieben in KNX System Specifications Interworking Datapoint Types)

Artikelnummer 606 632 106

### TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	230 VAC
Gehäuse	REG 2TE
Leistungsaufnahme	0,6 Watt über BUS
Schnittstelle zum BUS-System	KNX, Medium TP1
Schnittstelle zum Motor	SMI
Kommunikationsobjekte	82
Max. Anzahl von Gruppenadressen	114
Max. Zuweisung von Gruppenadressen	162
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 20
Maße (B x H x T)	35,5 x 90 x 58 mm
Konformität	CE

## KNX Steuerungen



### Motorsteuerung MC KNX 9x230 V

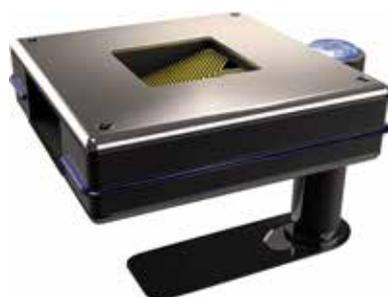
KNX-Motorsteuerung für den elektrischen Antrieb von Jalousien, Markisen, Fassadenmarkisen, Rollläden oder Fenstern.

**Artikelnummer** 606 632 104

#### TECHNISCHE DATEN

<b>Anschlussdaten</b>	
Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Leitung	3 Leiter (L, N, PE), 1,5 mm <sup>2</sup>
Absicherung	ein- oder feindrähtig, Schutzschalter max. 13 A
<b>Motoranschluss</b>	
Schutzart	IP 20
Motortyp	Asynchronmotor 230 VAC, 50 Hz, max. 2,5 A, mit 2 mechanischen Endschaltern > 0,9
Leistungsfaktor Leitung	4 Leiter (AUF, AB, N, PE), 1,5 mm <sup>2</sup> , ein- oder feindrähtig. Motor-Neutralleiter kann einzeln oder gemeinsam geführt werden

## KNX Zentrale



### KNX Shade Centre

KNX-Zentrale mit Sensorik zur Ansteuerung von 8 Gruppen via KNX.

Funktionsübersicht:

- Sonnenstandsnachführung
- Sicherheitsprogramme (Wind, Frost, Regen)
- Komfortprogramme (Beschattung, Zeit, Temperatur)
- Jeder Sektor individuell ansteuerbar
- Alle Grenzwerte über KNX anpassbar
- Integrierte Sensoren für Wind, Niederschlag, Temperatur, Helligkeit, Globalstrahlung
- Bestimmung der Windrichtung
- Verschleißfreie Windmessung über Ultraschall
- Temperatur- und Hitzeprogramme für klimatische Regulierung
- Globalstrahlungsautomatik
- Dämmerungsautomatik für Beleuchtung
- Zusätzliche Sensoren über KNX einlesbar
- 8 unabhängige Sektoren/Fassadenabschnitte
- Störmeldungen für jeden Sensor
- Beschattungsprogramme mit Fuzzylogik

**Artikelnummer** 606 632 850

#### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	19 – 28 VDC
Verlustleistung	2,5 W (ohne Heizung)
Betriebstemperaturbereich	-30 °C bis +60 °C
Sensoren	
- Temperatur	-40 °C bis +90 °C
- Helligkeit	0 bis 100 kLux
- Globalstrahlung	0 bis 1200 W/m <sup>2</sup>
- Windgeschwindigkeit	0 bis 35 m/s
- Windrichtung	0 bis 360°
Schutzart:	Schutzart: IP X4
Maße (B x T x H)	157 x 198 x 132 mm
Konformität	<b>CE</b>

## Helligkeitssensor



### Helligkeitssensor LS30

Luxsensor zur Außenmontage. Strahlungserfassungswinkel von ca. 120°, kompatibel mit allen Vestamatic-Steuerungen

<b>Artikelnummer</b>	606 661 301
----------------------	-------------

#### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	5 VDC
Stromaufnahme	0,5 – 4,5 mA
Schutzart	IP 54
Max. Leitungslänge (Luxsensor – Steuergerät)	100 m
Betriebstemperaturbereich	-15 °C bis +45 °C
Anschlussleitung	5 m lang, LIYY 2 × 0,34 mm <sup>2</sup> , weiß
Maße (L × B × H)	85 × 27,5 × 27,5 mm
Konformität	CE

## Wind-Sonnensensor



### Wind-/ Sonnensensor WiSo Cristal Station

Kombinierter Wind-/Luxsensor. Kompatibel zu allen Vestamatic-Steuerungen.

<b>Artikelnummer</b>	606 663 302
----------------------	-------------

#### TECHNISCHE DATEN

Windgeschwindigkeitssensor	
Messbereich	2 ... 32 m/s
Ausgang	4 ... 94 Hz
Kontaktart	1 Reedschalter
Schaltleistung	7,5 VA, max. 30 V=, max. 250 mA
Messbereich Luxsensor	0 ... 120 kLux
Stromaufnahme	0,5 ... 4 mA
Betriebstemperaturbereich	-15 °C bis +60 °C
Schutzart (Sensoreinheit)	IP 54
Material (Kunststoffteile)	PC UV-stabilisiert
Konformität	CE

## Netzteile



**Netzteil HT 24 V mit 2 m Kabel weiß mit Netzstecker, Aufputz**  
Art.-Nr.- 606 600 100



**Netzteil 24 V Vestamatic für 1 Motor, Unterputz**  
Art.-Nr.- 606 600 200



**Netzteil 24 V Power 3,0 mit 2 m Kabel weiß, Aufputz**  
Art.-Nr.- 606 600 003



**Netzteil 24 V Vestamatic für 8 Motoren, Hutschiene**  
Art.-Nr.- 606 600 300



**Netzteil 24 V Vestamatic für 16 Motoren, Hutschiene**  
Art.-Nr.- 606 600 301



**Inbetriebnahmeset Vestamatic für 24 V**

<b>Artikelnummer</b>	602 700 002
----------------------	-------------

Bezeichnung	Schaltleistung	Anzahl 24 V Antriebe mgl.	Maße	Artikelnummer
Netzteil HT 24 V mit 2 m Kabel weiß mit Netzstecker, Aufputz	1A	1	160 × 14 × 12	602 600 100
Netzteil 24 V Vestamatic für 1 Motor, Unterputz	1A	1	∅ 55 × 25	606 600 200
Netzteil 24 V Power 3,0 mit 2 m Kabel weiß, Aufputz	3A	4	103 × 97 × 48	602 610 003
Netzteil 24 V Vestamatic für 8 Motoren, Hutschiene	5A	8	121 × 75 × 110	606 600 300
Netzteil 24 V Vestamatic für 16 Motoren, Hutschiene	10A	16	121 × 100 × 110	606 600 301

# Objektsteuerungen

Objecta

## Vestamatic Objektsteuerungen so individuell wie Ihr Projekt

### SYSTEM STANDARD

- 8 Kanalsteuerung (auf 64 Kanäle erweiterbar)
- Konventionelles System (kein BUS)
- Anwenderfreundliche Inbetriebnahme / Installation
- PC-Bedienung und Visualisierung möglich
- Kostengünstig

### SYSTEM BS

- 8 Kanalsteuerung (auf 64 Kanäle erweiterbar)
- BUS System
- Parametrierung komplett via Software
- Maximale Flexibilität, z.B. Änderungen von Gruppen ohne Installationsaufwand
- Nur eine BUS-Leitung für das gesamte System
- PC-Bedienung und Visualisierung möglich

### SYSTEM BS-SMI

- siehe System BS
- + BUS-Leitung zu den Motoren (bis zu 16 Motoren)
- + Motorendlagen einfach über BUS verstellbar
- + Kostengünstige Verdrahtung der Motoren

### SYSTEM KNX-SMI

- siehe System KNX
- + BUS-Leitung zu den Motoren (bis zu 16 Motoren)
- + Kostengünstige Verdrahtung der Motoren

### SYSTEM KNX

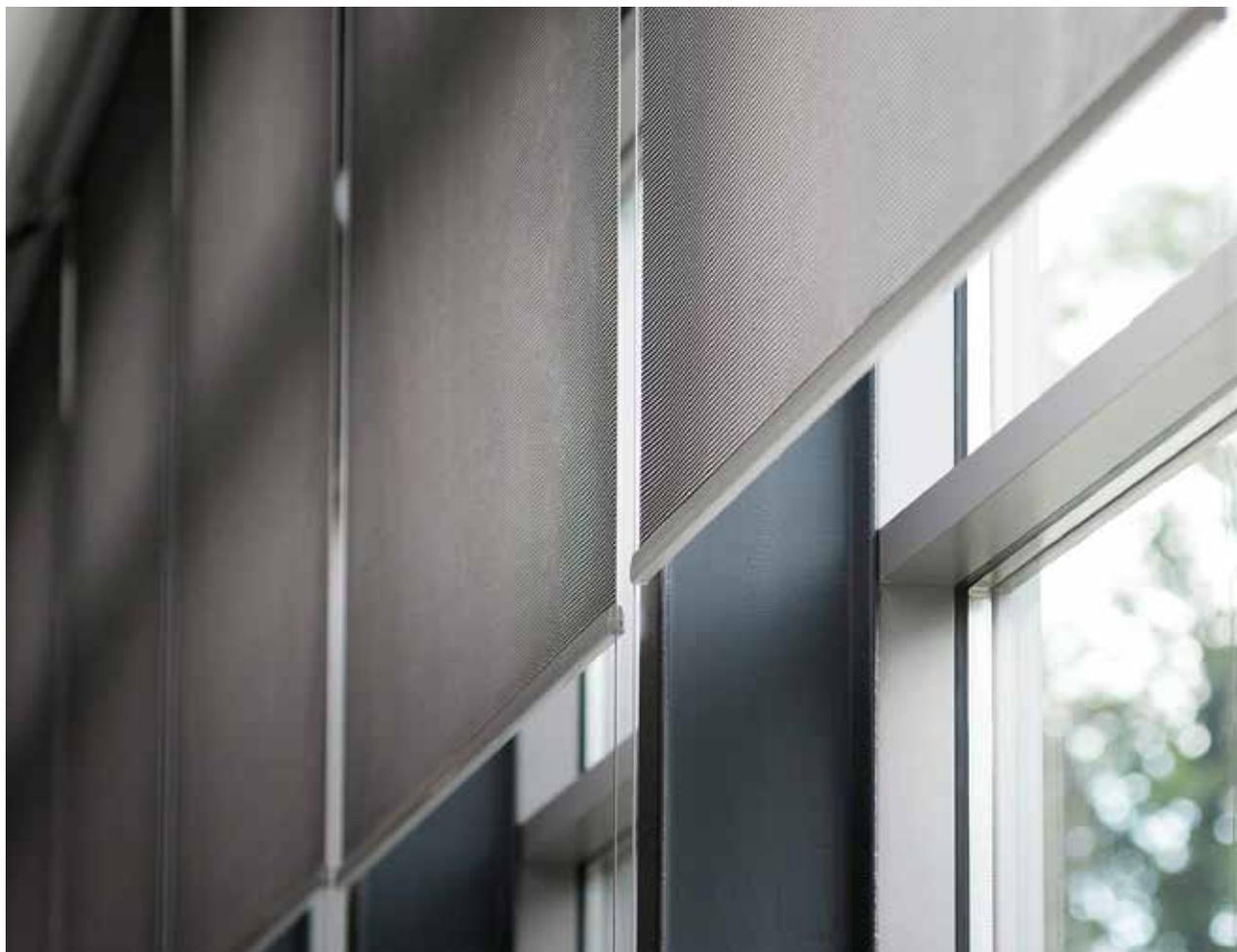
- Ansteuerung von 8 Sektoren mit automatischer Sonnenstandsnachführung
- unbegrenzte Anzahl der zu steuernden Gruppen
- alle Messwerte können auf den BUS gesendet werden, dies erspart den Einsatz weiterer Sensoren für andere Gewerke
- die Kombinationsmöglichkeit mit anderen KNX Produkten ist unbegrenzt: der KNX Zertifizierungsprozess gewährleistet, dass verschiedene Produkte unterschiedlicher Hersteller in verschiedenen Anwendungen zusammenarbeiten und miteinander kommunizieren = ein hoher Grad an Flexibilität bei der Erweiterung und Veränderung ist gewährleistet

### SYSTEM WISO

- 1 Kanalsteuerung
- konventionelles System (kein BUS)
- anwenderfreundliche Inbetriebnahme / Installation
- sehr kostengünstig
- elegante Touchbedienung

### SYSTEM TOUCH CENTRE

- 2 oder 4 Kanalsteuerung
- konventionelles System (kein BUS)
- anwenderfreundliche Inbetriebnahme / Installation
- sehr kostengünstig
- elegante Touchbedienung inkl. Farbdisplay



## System Standard

VESTA BUILDING CONTROLLER (VBC) IN KOMBINATION MIT MOTORSTEUERUNGEN DER MC P-REIHE



### Zentralsteuerung Vesta Building Controller VBC

Motorsteuerungen siehe Seite 16 bis 17

#### Artikelnummer

606 632 852

#### Systembeschreibung:

Dieses System bietet die Steuerung von 8 Fassaden, Etagen oder Steuergruppen („Standard-Gebäude“ mit bis zu ca. 500 Sonnenschutzanlagen).

Im „Master/Slave“-Verfahren können sogar bis zu 8 VBCs miteinander kommunizieren → Ansteuerung von bis zu 64 Fassaden, Etagen oder Steuergruppen (Kanäle) möglich (für Gebäude mit > 500 Sonnenschutzanlagen).

Die Ansteuerung der Kanalgruppen (Motorsteuerungen) wird über ein konventionelles Schleifringleitungssystem realisiert (5V). Jeder Kanal benötigt eine separate Schleifleitung. Eine externe Spannungsversorgung der Schleifleitung ist jedoch nicht notwendig.

Jede Fassade wird individuell - entsprechend des Sonnenschutzprodukts - und/oder über mehrere Kanäle auf Grund der baulichen Gegebenheiten parametrisiert.

Wetterdaten, Zustandsmeldungen und alle Parameter können direkt auf der Zentrale abgelesen und parametrisiert werden. Optional können diese Einstellungen mit Hilfe unseres Internetmoduls am PC realisiert werden. Auch Fernwartung ist somit problemlos möglich. Passwörter schützen unser System vor Veränderungen von nicht autorisiertem Personal. Alle sicherheitsrelevanten Änderungen und Fehlermeldungen werden in einem Logbuch gespeichert.

Unterschiedlichste Installationsmöglichkeiten: UP, AP, Hutschiene 230 V und 24 V Varianten sind verfügbar.

#### Bedienungsmöglichkeiten:

Die Einzelbedienung der Sonnenschutzanlagen erfolgt über handelsübliche Taster (meist bauseits). Diese werden an den jeweiligen Einzeltastereingängen der Motorsteuerungen angeschlossen. Auch eine Gruppenbedienung ist durch die Gruppentastereingänge der Motorsteuerungen einfach zu realisieren.

Verschiedene Betriebsarten entsprechend des Sonnenschutzprodukts bieten einen hohen Bedienkomfort → z.B. Betriebsart Jalousie: Tippbetrieb bis 2 Sekunden, dann Selbsthaltung.

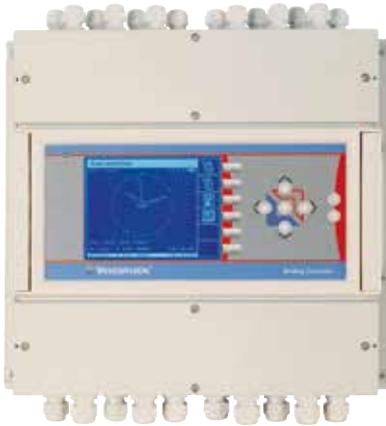
Jeder Kanal verfügt über einen externen Eingang problemlose Anbindung externer Systeme bzw. externe Bedienung pro Kanal möglich. Eingang für RWA, BMZ sowie Eingang Wartung (z.B. Fensterputzer) vorhanden.

#### Besondere Vorteile:

- Keine Verzögerung → konventionelle Ansteuerung
- Funkbedienung möglich (MC P4 VRS) → Einlernmethodik maximal einfach
- Hohe Störempfindlichkeit → Eingänge werden auf Massepotential gezogen
- Visualisierung am PC
- Einsatz einer Sensorbox möglich, aber nicht zwingend erforderlich
- Keine Begrenzung der Luxsensoren → 1 Sensor pro Kanal möglich
- Ansteuerung von bis zu 64 Kanälen
- Jeder VBC kann 2 Windsensoren verwalten
- Logbuch in VBC integriert
- Fernwartung einfach und günstig durch VBC Internetmodule möglich
- Parallelanschluss der Einzeltastereingänge möglich
- Motorlaufzeit für Einzelbedienung einstellbar

## System BS

VESTA BUILDING CONTROLLER BS (VBC BS) IN KOMBINATION MIT MOTORSTEUERUNG MC BS-REIHE



### Zentralsteuerung Vesta Building Controller VBC BS

Artikelnummer	606 632 851
---------------	-------------

#### Systembeschreibung:

Dieses BUS-System bietet die Steuerung von 8 Fassaden, Etagen oder Steuergruppen. („Standard-Gebäude“ mit bis zu ca. 500 Sonnenschutzanlagen).

Im „Master/Slave“-Verfahren können sogar bis zu 8 VBCs miteinander kommunizieren → Ansteuerung von bis zu 64 Fassaden, Etagen oder Steuergruppen (Kanäle) möglich (für Gebäude mit > 500 Sonnenschutzanlagen).

Die Ansteuerung aller Kanalgruppen (Motorsteuerungen) wird über eine BUS-Leitung realisiert. Eine externe Spannungsversorgung der Schleifleitung ist jedoch nicht notwendig.

Jede Fassade wird individuell –entsprechend des Sonnenschutzprodukts– und/oder über mehrerer Kanäle auf Grund der baulichen Gegebenheiten parametrierbar.

Die angeschlossenen Sensoren (z.B. Wind, Windrichtung, Sonne, Regen, Temperatur usw.) können getrennt für jeden Kanal ausgewertet und parametrierbar werden. Wetterdaten, Zustandsmeldungen und alle Parameter können direkt auf der Zentrale abgelesen und parametrierbar werden. Optional können diese Einstellungen mit Hilfe unseres Internetmoduls am PC realisiert werden. Auch Fernwartung ist somit problemlos möglich. Passwörter schützen unser System vor Veränderungen von nicht autorisiertem Personal. Alle sicherheitsrelevanten Änderungen und Fehlermeldungen werden in einem Logbuch gespeichert.

#### Bedienungsmöglichkeiten:

Die Einzelbedienung der Sonnenschutzanlagen erfolgt über handelsübliche Taster (meist bauseits). Diese werden an den jeweiligen Einzeltastereingängen der Motorsteuerungen angeschlossen. Auch die Gruppenbedienung der Sonnenschutzanlagen erfolgt über handelsüblichen Taster (meist bauseits). Diese werden an den jeweiligen frei programmierbaren Gruppentastereingängen der Motorsteuerungen angeschlossen.

Verschiedene Betriebsarten entsprechend des Sonnenschutzprodukts bieten einen hohen Bedienkomfort → z.B. Betriebsart Jalousie: Tippbetrieb bis 2 Sekunden, dann Selbsthaltung. Jeder Kanal verfügt über einen externen Eingang problemlose Anbindung externer Systemen bzw. externe Bedienung pro Kanal möglich. Eingang für RWA, BMZ sowie Eingang Wartung (z.B. Fensterputzer) vorhanden.

#### Besondere Vorteile:

- mit der Software „BS Config“ können Zentralgruppen, Untergruppen und Einzelbedienung schnell und einfach konfiguriert werden, auch zu einem späteren Zeitpunkt können baulich bedingte Änderungen entsprechend angepasst werden
- keine BUS-Verzögerung → LONMark-Netzwerk (extrem schnell)
- alle BS-Motorsteuerungen und der BUS werden permanent auf Funktionstüchtigkeit überwacht
- Visualisierung am PC
- Einsatz einer Sensorbox möglich, aber nicht zwingend erforderlich
- keine Begrenzung der Luxsensoren → 1 Sensor pro Kanal möglich
- Ansteuern von bis zu 64 Kanälen
- Jeder VBC kann 2 Windsensoren verwalten
- Logbuch in VBC integriert
- Fernwartung einfach und günstig durch VBC Internetmodule möglich
- Parallelanschluss der Einzeltastereingänge möglich
- Motorlaufzeit für Einzelbedienung einstellbar

## System BS - SMI

VESTA BUILDING CONTROLLER BS (VBC BS) IN KOMBINATION MIT IF SMI BS



### Zentralsteuerung Vesta Building Controller VBC BS

<b>Artikelnummer</b>	606 632 851
----------------------	-------------

### Motorsteuerung IF SMI BS 24 V 16 SMI-Antriebe 24 V

<b>Artikelnummer</b>	606 632 003
----------------------	-------------

#### Systembeschreibung:

Dieses System ist eine Kombination aus zwei unterschiedlichen BUS-Systemen: Vestamatic BUS (BS) in Kombination mit SMI-BUS (Standard Motor Interface). Als Schnittstelle wird das Interface (Motorsteuerung) IF SMI BS eingesetzt. Diese Kombination bietet die Steuerung von 8 Fassaden, Etagen oder Steuergruppen („Standard-Gebäude“ mit bis zu ca. 500 Sonnenschutzanlagen). Im „Master/Slave“-Verfahren können sogar bis zu 8 VBCs miteinander kommunizieren. Ansteuerung von bis zu 64 Fassaden, Etagen oder Steuergruppen (Kanäle) möglich (für Gebäude mit > 500 Sonnenschutzanlagen). Die Ansteuerung aller Kanalgruppen (Motorsteuerungen) wird über eine Bus-Leitung realisiert. Eine externe Spannungsversorgung der Schleifleitung ist jedoch nicht notwendig.

Die Kommunikation zwischen den beiden BUS-Systemen realisiert das Interface (Motorsteuerung) IF SMI BS. Jede Fassade wird individuell –entsprechend des Sonnenschutzprodukts– und/oder über mehrere Kanäle auf Grund der baulichen Gegebenheiten parametrisiert. Die angeschlossenen Sensoren (z.B. Wind, Windrichtung, Sonne, Regen, Temperatur usw.) können getrennt für jeden Kanal ausgewertet und parametrisiert werden. Wetterdaten, Zustandsmeldungen und alle Parameter können direkt auf der Zentrale abgelesen und parametrisiert werden. Optional können diese Einstellungen mit Hilfe unseres Internetmoduls am PC realisiert werden. Auch Fernwartung ist somit problemlos möglich. Passwörter schützen unser System vor Veränderungen von nicht autorisiertem Personal. Alle sicherheitsrelevanten Änderungen und Fehlermeldungen werden in einem Logbuch gespeichert. 230 V und 24 V Varianten sind verfügbar.

#### Bedienungsmöglichkeiten:

Die Einzel- und Gruppenbedienung der Sonnenschutzanlagen erfolgt über handelsübliche Taster (meist bauseits). Diese werden an den jeweiligen frei programmierbaren Eingängen der Motorsteuerungen angeschlossen. Verschiedene Betriebsarten entsprechend des Sonnenschutzprodukts bieten einen hohen Bedienkomfort → z.B. Betriebsart Jalousie: Tippbetrieb bis 2 Sekunden, dann Selbsthaltung.

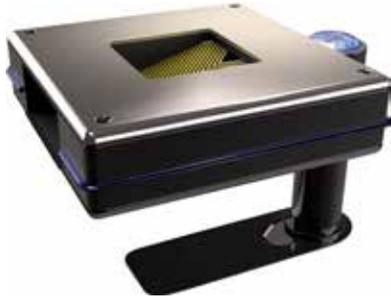
Jeder Kanal verfügt über einen externen Eingang problemlose Anbindung externer Systemen bzw. externe Bedienung pro Kanal möglich. Eingang für RWA, BMZ sowie Eingang Wartung (z.B. Fensterputzer) vorhanden.

#### Besondere Vorteile:

- Synchronlauf der SMI-Motoren
- Endlagen einfach über BUS verstellbar
- Direkte Anfahrt der Wendeposition (keine Verzögerung, wie bei herkömmlichen Motoren)
- Motorlaufzeit und Wende kann ganz individuell pro Motor eingestellt werden, sogar unterschiedliche Bedienverhalten (Zentralbefehl - Einzelbefehl) möglich → Energieeinsparung
- es können bis zu 16 Motoren an einer BS Motorsteuerung angeschlossen werden
- kostengünstige Lösung trotz BUS-System
- SMI-BUS bietet eine hohe Ersparnis
- Installationskosten → BUS-Leitung zu den Motoren
- mit der Software „BS Config“ können Zentralgruppen, Untergruppen und Einzelbedienung schnell und einfach konfiguriert werden; auch zu einem späteren Zeitpunkt können baulich bedingte Änderungen entsprechend angepasst werden
- keine BUS-Verzögerung → LONMark-Netzwerk (extrem schnell)
- alle BS-Motorsteuerungen und der BUS werden permanent auf Funktionstüchtigkeit überwacht (auch eine Überwachung der Motoren ist bei Bedarf möglich)
- eine BS-Motorsteuerung kann mehreren Kanälen zugeordnet werden (wichtiger Aspekt beim Anschluss von 16 Motoren)
- Visualisierung am PC (sogar Motorposition möglich)

## System KNX

### KNX SHADE CENTRE IN KOMBINATION MIT MOTORSTEUERUNG MC KNX9



#### Zentralsteuerung KNX Shade Centre mit Sensorik zur Ansteuerung von 8 KNX Gruppen

Artikelnummer	606 632 850
---------------	-------------

#### Netzteil für KNX Shade Centre

Artikelnummer	606 632 880
---------------	-------------

#### Mastverlängerung für KNX Shade Centre

Artikelnummer	606 632 881
---------------	-------------

#### Motorsteuerung MC KNX 9x230 V

Artikelnummer	606 632 104
---------------	-------------

#### Systembeschreibung:

Dieses System ist eine Kombination aus zwei unterschiedlichen BUS-Systemen: Vestamatic BUS (BS) in Kombination mit SMI-BUS (Standard Motor Interface). Als Schnittstelle wird das Interface (Motorsteuerung) IF SMI BS eingesetzt. Diese Kombination bietet die Steuerung von 8 Fassaden, Etagen oder Steuergruppen. („Standard- Gebäude“ mit bis zu ca. 500 Sonnenschutzanlagen). Im „Master/Slave“-Verfahren können sogar bis zu 8 VBCs miteinander kommunizieren. Ansteuerung von bis zu 64 Fassaden, Etagen oder Steuergruppen (Kanäle) möglich. (für Gebäude mit > 500 Sonnenschutzanlagen). Die Ansteuerung aller Kanalgruppen (Motorsteuerungen) wird über eine BUS-Leitung realisiert. Eine externe Spannungsversorgung der Schleifleitung ist jedoch nicht notwendig.

Die Kommunikation zwischen den beiden BUS-Systemen realisiert das Interface (Motorsteuerung) IF SMI BS. Jede Fassade wird individuell - entsprechend des Sonnenschutzprodukts - und/oder über mehrerer Kanäle auf Grund der baulichen Gegebenheiten parametrierbar. Die angeschlossenen Sensoren (z.B. Wind, Windrichtung, Sonne, Regen, Temperatur usw.) können getrennt für jeden Kanal ausgewertet und parametrierbar werden. Wetterdaten, Zustandsmeldungen und alle Parameter können direkt auf der Zentrale abgelesen und parametrierbar werden. Optional können diese Einstellungen mit Hilfe unseres Internetmoduls am PC realisiert werden. Auch Fernwartung ist somit problemlos möglich. Passwörter schützen unser System vor Veränderungen von nicht autorisiertem Personal. Alle sicherheitsrelevanten Änderungen und Fehlermeldungen werden in einem Logbuch gespeichert. 230 V und 24 V Varianten sind verfügbar.

#### Bedienungsmöglichkeiten:

Die Einzel- und Gruppenbedienung der Sonnenschutzanlagen erfolgt über handelsübliche Taster (meist bauseits). Diese werden an den jeweiligen frei programmierbaren Tastereingängen der Motorsteuerungen angeschlossen. Alternativ können alle KNX-Taster bzw. alle Binäreingangmodule mit unserem System kombiniert werden.

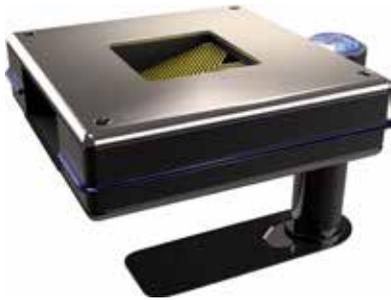
Verschiedene Betriebsarten entsprechend des Sonnenschutzprodukts bieten einen hohen Bedienkomfort → z.B. Betriebsart Jalousie: Tipbetrieb bis 2 Sekunden, dann Selbsthaltung. Bedienung via App möglich → IF KNX IP Wireless.

#### Besondere Vorteile:

- Mit nur zwei Produkten ist ein komplettes Sonnenschutzsystem realisierbar. Unsere Motorsteuerung kann auch als KNX-Eingangsmodul verwendet werden → 18 Binäreingänge.
- Jeder Sektor beinhaltet eine automatische Sonnenstandsnachführung → maximaler Lichtkomfort + maximale Energieersparnis.
- Automatikfunktionen ersetzen komplizierte Inbetriebnahmen, beim Anschluss von mechanischen Motoren wird die Motorlaufzeit automatisch erkannt. Zwischen 33 Automatikprogrammen kann frei ausgewählt werden.
- Alle Messwerte können auf den BUS gesendet werden. Dies erspart den Einsatz weiterer Sensoren für andere Gewerke.
- Die Kombinationsmöglichkeit mit anderen KNX Produkten ist unbegrenzt: der KNX Zertifizierungsprozess gewährleistet, dass verschiedene Produkte unterschiedlicher Hersteller in verschiedenen Anwendungen zusammenarbeiten und miteinander kommunizieren. Damit ist bei der Erweiterung und Veränderung von Installationen ein hoher Grad an Flexibilität gewährleistet.
- Die Kommunikation zu anderen Gewerken (z.B. GLT, BMZ, RWA uvm.) ist problemlos realisierbar.

## System KNX - SMI

KNX SHADE CENTRE IN KOMBINATION MIT MOTORSTEUERUNG IF SMI KNX



### Zentralsteuerung KNX Shade Centre mit Sensorik zur Ansteuerung von 8 KNX Gruppen

Artikelnummer	606 632 850
---------------	-------------

### Netzteil für KNX Shade Centre

Artikelnummer	606 632 880
---------------	-------------

### Mastverlängerung für KNX Shade Centre

Artikelnummer	606 632 881
---------------	-------------

### Motorsteuerung SMI-KNX 8x24 V

Artikelnummer	606 632 002
---------------	-------------

### Motorsteuerung SMI-KNX 8x230 V

Artikelnummer	606 632 106
---------------	-------------



### Systembeschreibung:

Dieses System ist eine Kombination aus zwei unterschiedlichen BUS-Systemen: KNX in Kombination mit SMI-BUS (Standard Motor Interface). Als Schnittstelle wird das Interface (Motorsteuerung) IF SMI KNX eingesetzt. Dieses BUS-System bietet die individuelle Steuerung von 8 Sektoren (in Abhängigkeit zur Sonnenstandsnachführung). Die Anzahl der zu steuernden Gruppen ist unbegrenzt. Die Ansteuerung der Aktoren (Motorsteuerungen) wird über eine Bus-Leitung realisiert. Eine externe Spannungsversorgung der Schleifleitung ist zwingend notwendig. Jede Fassade wird individuell –entsprechend des Sonnenschutzprodukts– und/oder über mehrere Kanäle/Sektoren auf Grund der baulichen Gegebenheiten parametrisiert.

Die in der Zentralsteuerung bereits integrierten Sensoren (z.B. Wind, Windrichtung, Globalstrahlung, Sonne, Regen, Temperatur usw.) können getrennt für jeden Sektor/Kanal ausgewertet und parametrisiert werden. Die Inbetriebnahme erfolgt durch den KNX-System-Integrator via produktunabhängiger Inbetriebnahme Tool (ETS). 230 V und 24 V Varianten sind verfügbar.

### Bedienungsmöglichkeiten, z.B.:

- MC KNX9 als Binäreingangsmodule: Die Einzel- und Gruppenbedienung der Sonnenschutzanlagen erfolgt über handelsüblichen Taster (meist bauseits). Diese werden an den jeweiligen frei programmierbaren Tastereingängen des Binäreingangsmoduls angeschlossen.
- alle KNX-Taster
- alle Binäreingangsmodule → Bedienung via App möglich IF KNX IP Wireless

### Besondere Vorteile:

- Synchronlauf der SMI-Motoren
- Endlagen einfach über BUS verstellbar
- Direkte Anfahrt der Wendeposition (keine Verzögerung, wie bei herkömmlichen Motoren)
- Motorlaufzeit und Wende kann ganz individuell pro Motor eingestellt werden, sogar unterschiedliche Bedienverhalten (Zentralbefehl - Einzelbefehl) möglich → Energieeinsparung
- SMI-BUS bietet eine hohe Ersparnis an
- Installationskosten → BUS-Leitung zu den Motoren
- Jeder Sektor beinhaltet eine automatische Sonnenstandsnachführung → maximaler Lichtkomfort + maximale Energieersparnis
- Automatikfunktionen ersetzen komplizierte Inbetriebnahmen
- 33 verschiedene Automatikprogramme können frei ausgewählt werden.
- Alle Messwerte können auf den BUS gesendet werden. Dies erspart den Einsatz weiterer Sensoren für andere Gewerke.
- Die Kombinationsmöglichkeit mit anderen KNX Produkten ist unbegrenzt: der KNX Zertifizierungsprozess gewährleistet, dass verschiedene Produkte unterschiedlicher Hersteller in verschiedenen Anwendungen zusammenarbeiten und miteinander kommunizieren. Damit ist bei der Erweiterung und Veränderung von Installationen ein hoher Grad an Flexibilität gewährleistet.
- Die Kommunikation zu anderen Gewerken (z.B. GLT, BMZ, RWA uvm.) ist problemlos realisierbar.

## SYSTEM WiSo Quattro

KOMBINATION MIT MOTORSTEUERUNGEN DER MC P-REIHE



### Zeitschaltuhr WiSo Quattro

Artikelnummer	606 660 102
---------------	-------------

#### Systembeschreibung:

Dieses System bietet die Steuerung einer Fassade, Etage oder Steuergruppe. („Standard-Gebäude“ mit bis zu ca. 50 Sonnenschutzanlagen). Die Ansteuerung der Kanalgruppe (Motorsteuerungen) wird über ein konventionelles Schleifringleitungssystem realisiert (5V). Eine externe Spannungsversorgung der Schleifleitung ist nicht notwendig.

Die Zentralsteuerung wird entsprechend des Sonnenschutzprodukts in Abhängigkeit der angeschlossenen Sensoren (z.B. Wind, Sonne, Regen) parametrisiert.

Wetterdaten, Zustandsmeldungen und alle Parameter können direkt auf der Zentrale abgelesen und parametrisiert werden. Unterschiedlichste Installationsmöglichkeiten: UP, AP, Hutschiene. 230 V und 24 V Varianten sind verfügbar.

#### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV
Leistungsaufnahme	2 W
Ausgang (Auf/Ab)	230 VAC, 50 Hz
Schaltleistung	250 VAC, 3 A, $\cos f > 0,8$ ind.
Schaltzeit Abfahrt	3 – 180 Sekunden
Wendezeit	0 – 30 Sekunden
Softwareklasse	A
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 30
Batterie:	CR 2032
Maße (L × B × H)	50 × 50 × 46 mm (ohne Rahmen)
Farbangabe	signalweiß (ähnlich RAL 9016)
Konfirmität	

#### Bedienungsmöglichkeiten:

- Touchdisplay
- Die Einzelbedienung der Sonnenschutzanlagen erfolgt über handelsübliche Taster (meist bauseits). Diese werden an den jeweiligen Einzeltastereingängen der Motorsteuerungen angeschlossen.
- Auch eine Gruppenbedienung ist durch die Gruppentastereingänge der Motorsteuerungen einfach zu realisieren.
- Verschiedene Betriebsarten entsprechend des Sonnenschutzprodukts bieten einen hohen Bedienkomfort, z.B. Betriebsart Jalousie: Tippbetrieb bis 2 Sekunden, dann Selbsthaltung.
- WiSo Time und WiSo Quattro können auf Zeit programmiert werden (z. B. feste Ein- / Ausfahrtzeiten je Tag).
- Die WiSo Quattro verfügt über ein beleuchtetes Touchdisplay.

#### Besondere Vorteile:

- Keine Verzögerung → konventionelle Ansteuerung
- Funkbedienung möglich (MC P4 VRS) → Einlernmethodik maximal einfach
- Hohe Störnunempfindlichkeit → Eingänge werden auf Massepotential gezogen
- Parallelanschluss der Einzeltastereingänge möglich
- Motorlaufzeit für Einzelbedienung einstellbar

## SYSTEM Touch Centre 4-Kanal

KOMBINATION MIT MOTORSTEUERUNGEN DER MC P-REIHE



### Zentralsteuerung Touch Centre XL 4C Wired mit Farbdisplay

Motorsteuerungen siehe Seite 16 bis 17

**Artikelnummer**

606 632 800

#### Systembeschreibung:

Dieses System bietet die Steuerung von 2 / 4 Fassaden, Etagen oder Steuergruppen („Standard-Gebäude“ mit bis zu ca. 100 / 250 Sonnenschutzanlagen). Die Ansteuerung der Kanalgruppen (Motorsteuerungen) wird über ein konventionelles Schleifringleitungssystem realisiert (5V). Jeder Kanal benötigt eine separate Schleifleitung. Eine externe Spannungsversorgung der Schleifleitung ist jedoch nicht notwendig.

Jede Fassade wird individuell –entsprechend des Sonnenschutzprodukts– und/oder über mehrerer Kanäle auf Grund der baulichen Gegebenheiten parametrierbar. Die angeschlossenen Sensoren (z.B. Wind, Sonne, Regen, Temperatur usw.) können getrennt für jeden Kanal ausgewertet und parametrierbar werden.

Wetterdaten, Zustandsmeldungen und alle Parameter können direkt auf der Zentrale abgelesen und parametrierbar werden. Passwörter schützen unser System vor Veränderungen von nicht autorisiertem Personal.

Alle sicherheitsrelevanten Änderungen und Fehlermeldungen werden in einem Logbuch gespeichert. Unterschiedlichste Installationsmöglichkeiten: UP, AP, Hutschiene. 230 V und 24 V Varianten sind verfügbar.

#### Bedienungsmöglichkeiten:

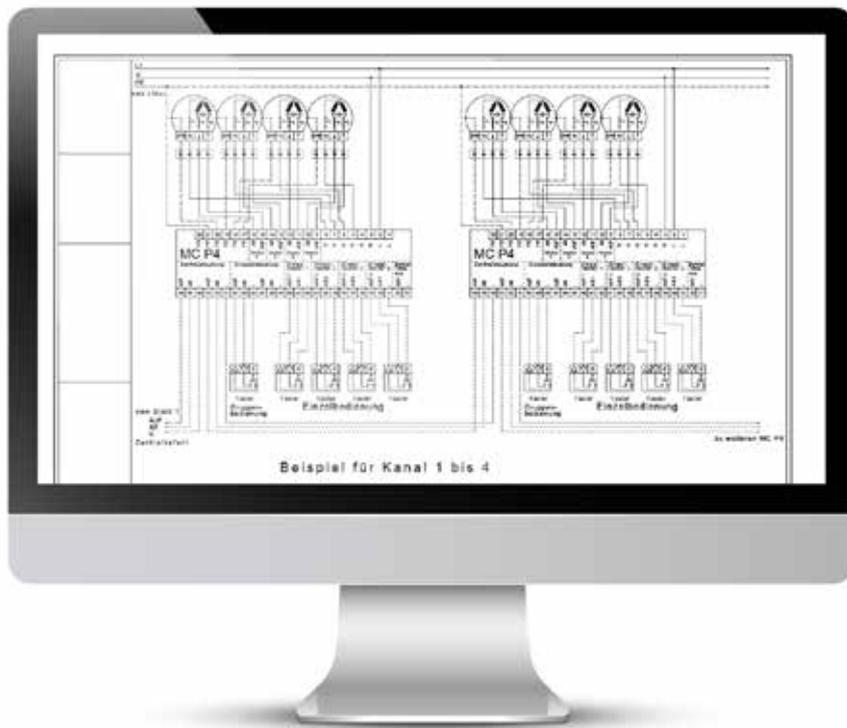
- Farbige Touchdisplay
- Die Einzelbedienung der Sonnenschutzanlagen erfolgt über handelsüblichen Taster (meist bauseits). Diese werden an den jeweiligen Einzeltastereingängen der Motorsteuerungen angeschlossen. Auch Gruppenbedienung ist durch die Gruppentastereingänge der Motorsteuerungen einfach zu realisieren.
- Verschiedene Betriebsarten entsprechend des Sonnenschutzprodukts bieten einen hohen Bedienkomfort z.B. Betriebsart Jalousie: Tippbetrieb bis 2 Sekunden, dann Selbsthaltung
- Jeder Kanal verfügt über einen externen Eingang
- problemlose Anbindung externer Systeme bzw. externe Bedienung pro Kanal möglich
- Eingang für RWA bzw. BMZ vorhanden
- Eingang Wartung z.B. Fensterputzer
- Zentralsteuerung mit Bedienung via farbigem Touchdisplay für zwei bzw. vier potentialfreie Gruppen zur Ansteuerung von Motoren oder Motorsteuerungen (der R- und P-Serie)
- 24 VDC / 230 VAC.
- Sensoranschlüsse (max.): 2 Windsensoren  
4 / 8 Luxsensoren  
1 Regen- / Frostsensoren  
2 Temperatursensoren  
1 DCF 77  
1 Brandmeldeanlage  
1 Wartungsschalter

#### Besondere Vorteile:

- Keine Verzögerung → konventionelle Ansteuerung
- Funkbedienung möglich (MC P4 VRS) → Einlernmethodik maximal einfach
- Hohe Störunempfindlichkeit → Eingänge werden auf Massepotential gezogen
- Logbuch integriert
- Parallelanschluss der Einzeltastereingänge möglich
- Motorlaufzeit für Einzelbedienung einstellbar

# Bedien- und Installationsanleitungen

erfal bietet Ihnen alle Bedien- und Installationsanleitungen als Download im Fachhändlerbereich auf [www.erfal.de](http://www.erfal.de).









Antriebs- und Steuerungsprogramm – Objecta

Der vorliegende Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Nachdrucke, auch auszugsweise, sind nur mit vorheriger Genehmigung durch erfal GmbH & Co. KG gestattet. Druck- und Satzfehler sowie Irrtümer bleiben vorbehalten.  
Stand April 2015

erfal GmbH & Co. KG  
[www.erfal.de](http://www.erfal.de)





## Inline

Maßgefertigte  
Schienensysteme



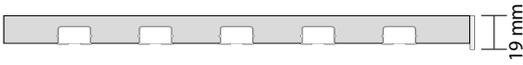
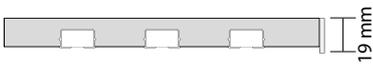


## Inhalt

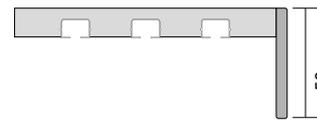
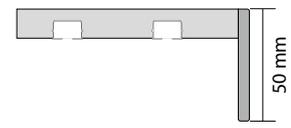
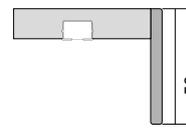
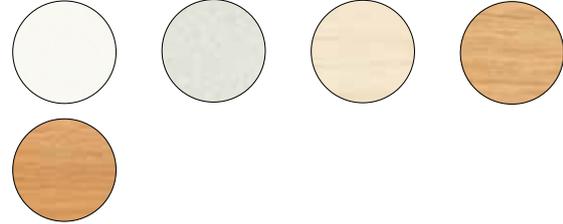
- 7 Produktbeschreibung /  
Ausführung
- 11 Montage
- 13 Basic - C
- 17 Start - A20
- 21 Selecto - A
- 25 Tenero - A80
- 29 Sopra - A79
- 33 Wave - A49
- 37 Konkav - A46
- 42 Aufmaß
- 44 Bestellformulare

# Kollektionsübersicht

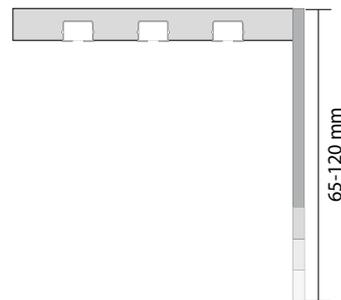
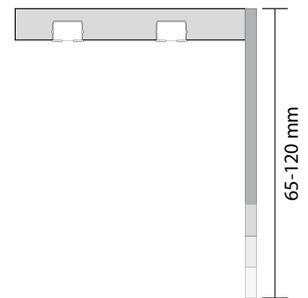
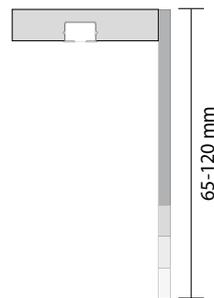
## BASIC – SEITE 13



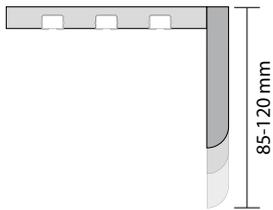
## START – SEITE 17



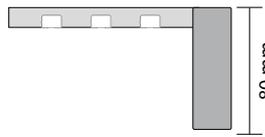
## SELECTO – SEITE 21



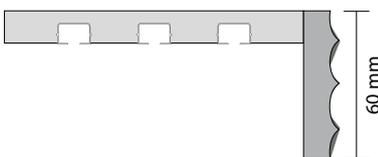
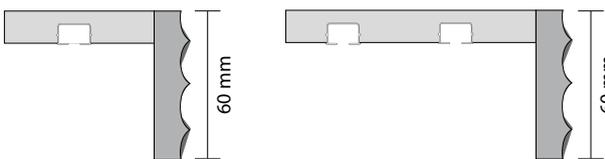
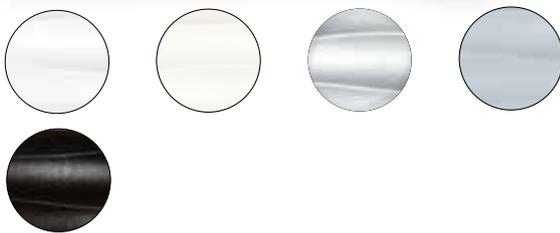
TENERO – SEITE 27



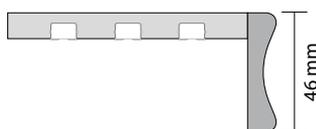
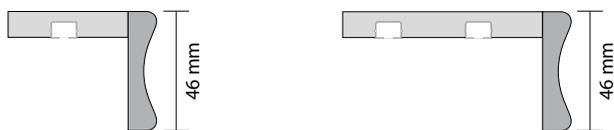
SOPRA – SEITE 33



WAVE – SEITE 37



KONKAV – SEITE 41





*"DAS HANDWERK WIRD UM SO HÖHER STEHEN, JE MEHR UND GLÜCKLICHER ES BEMÜHT IST, DEM NÜTZLICHEN DAS SCHÖNE ZU VERBINDEN."* HEINRICH WILHELM JOSIAS THIERSCH

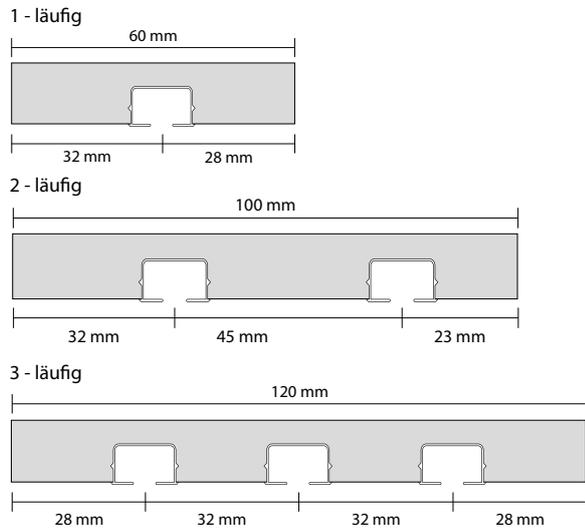
Die von Hand gefertigten Maßprodukte sind ein wichtiges Gestaltungselement und tragen zum individuellen Erscheinungsbild eines Raumes bei. Mit diesem Programm geben wir Ihnen das oftmals unterschätzte Potenzial eines Schienensystems mit Holzblende das in Formgebung und Design bei der Raumgestaltung beiträgt.

Der für das Holz typische Farbton wird in seinem Ausdruck und Aussehen von der Jahresringstruktur, dem Wuchsgebiet und vom Klima bzw. der Geologie bestimmt und ist somit einzigartig.



## Schienen

### STANDARDAUSFÜHRUNG



Auf Maß gefertigte Tischlerplatte (weiß) mit durchgehendem eingelassenen Laufprofil aus Kunststoff. Dadurch werden auch bei Retouren einwandfreie Laufeigenschaften erreicht.

### STANDARDZUBEHÖR



Gleiter



Verschlussstopfen



Zwischenfeststeller



Abdeckkappe

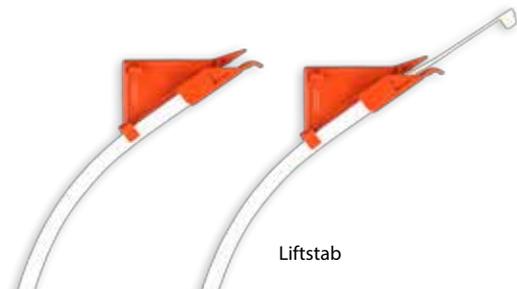


Schraube



Dübel

### AUSFÜHRUNG MIT LIFTSCHLEUSE



Hierbei werden die Schienen mit einer Schleuse versehen (Farbe: weiß), über welche die Gleiter entnommen bzw. wieder eingebracht werden können. Hierzu verwendet man den Liftstab, der in 2 verschiedenen Höhen erhältlich ist.



Die Positionierung der Liftschleuse erfolgt immer in der Schienenmitte (Standard). Bitte geben Sie Abweichungen bei der Bestellung stets an.

### STANDARDZUBEHÖR BEI LIFTSCHLEUSE



Liftgleiter



Zwischenfeststeller



Abdeckkappe



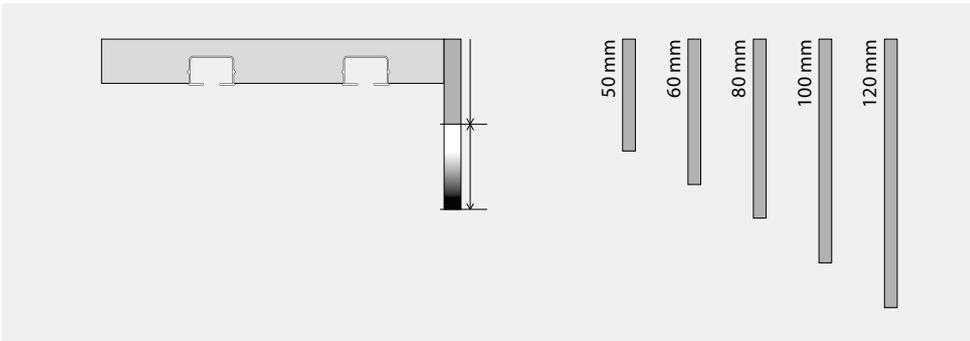
Schraube



Dübel

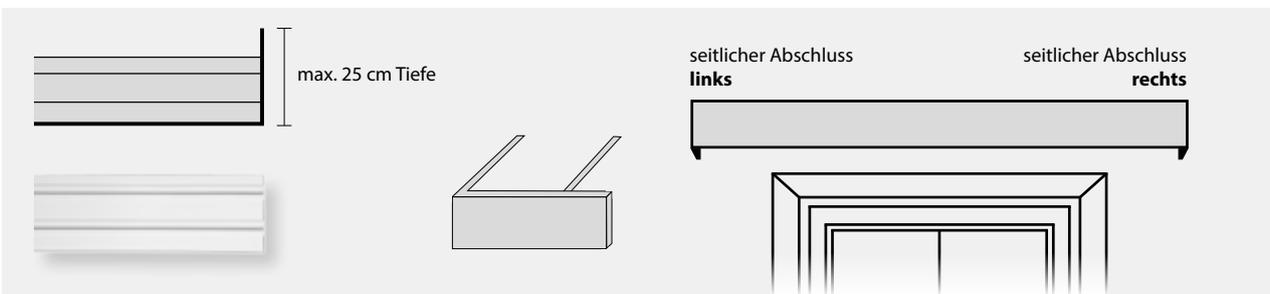
## Blenden

### BLENDENHÖHE



Bei vielen Modellen ist die Blende in verschiedenen Höhen lieferbar. (siehe Modellübersicht)

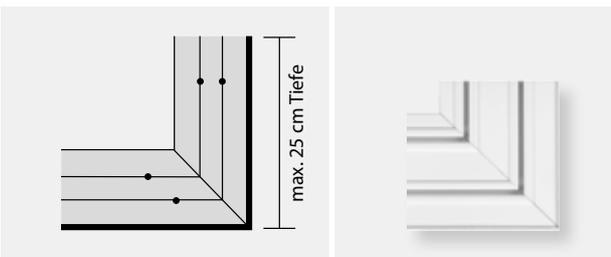
### SEITLICHER BLENDENABSCHLUSS OHNE RETOURE



Als Gehrung gearbeiteter Blendenabschluss für eine hochwertige Seitenverblendung. Links, rechts oder beidseitig wählbar.

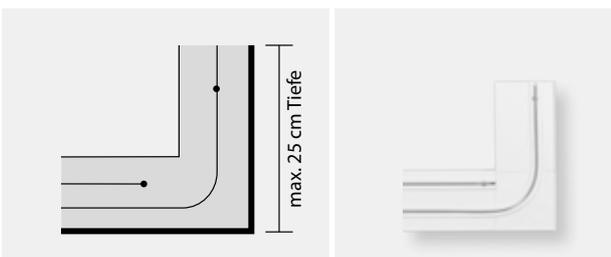
### RETOUREN

#### ECKIGER ANSATZ

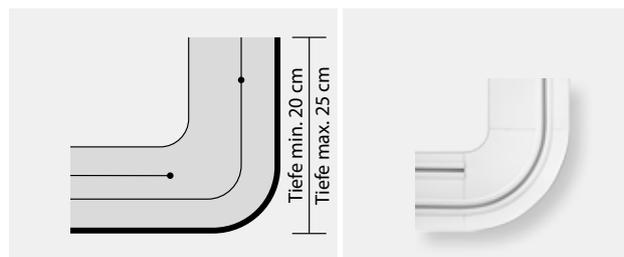


Retoure als Gehrungsschnitt gearbeitet mit einer max. Retourentiefe von 25 cm. Links, rechts oder beidseitig wählbar. Der Vorhang kann nicht um die Ecke geschleudert werden und ist im Retourenbereich feststehend.

#### RUNDER ANSATZ



Angearbeitete Retoure mit durchgehendem, ansatzfreiem vorderen Lauf. Links, rechts oder beidseitig wählbar. Der Vorhang lässt sich im vorderen Lauf zur Wand führen. Die Blende ist eckig auf Gehrung gearbeitet.



Angearbeitete Retoure mit durchgehendem, ansatzfreiem vorderen Lauf. Links, rechts oder beidseitig wählbar. Der Vorhang lässt sich im vorderen Lauf zur Wand führen. Die Blende ist rund gearbeitet.



**Diese Ausführung der Retoure ist nur bei dem Modell SELECTO und BASIC Standard möglich.**

## INNEN- / AUSSENECKEN 90°

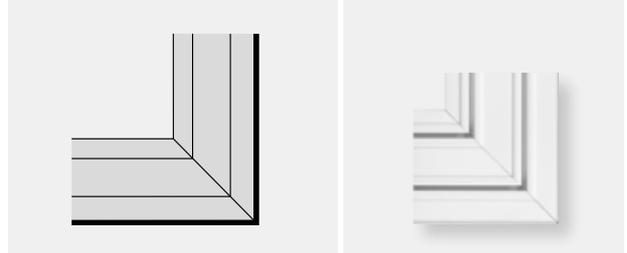
### GEHRUNG 90° EINFACHE ECKLÖSUNG

Innenecke



Rechtwinklige Verbindung zweier Kompletanlagen. Der Vorhang kann nicht durch die Ecke geschleudert werden.

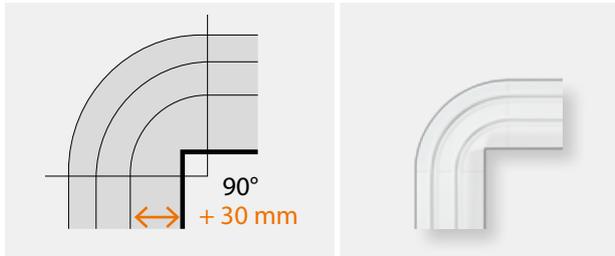
Außenecke



Rechtwinklige Verbindung zweier Kompletanlagen. Der Vorhang kann nicht durch die Ecke geschleudert werden.

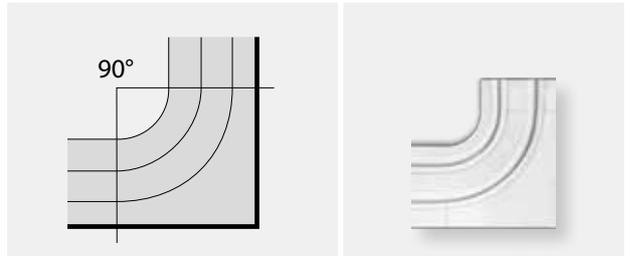
### DURCHSCHLEUDERECKE 90° - ECKIG

Innenecke



Eingearbeiteter 90° Bogen mit durchgehendem, ansatzfreiem Lauf. Dadurch keine Laufunterbrechung und somit optimale Laufeigenschaften. Der Vorhang kann durch die Ecke geschleudert werden.

Außenecke



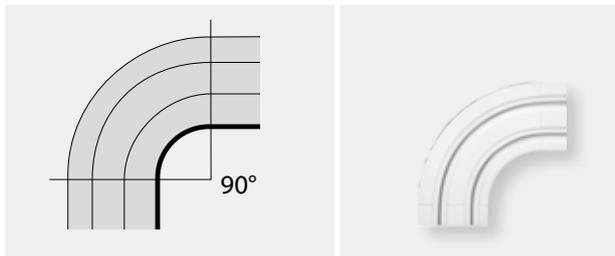
Eingearbeiteter 90° Bogen mit durchgehendem, ansatzfreiem Lauf. Dadurch keine Laufunterbrechung und somit optimale Laufeigenschaften. Der Vorhang kann durch die Ecke geschleudert werden.



**Bei Innenecken ist fertigungstechnisch ein Laufabstand zur Blende von 30 mm notwendig. Beachten Sie die dadurch jeweilig erhöhte Schienenbreite.**

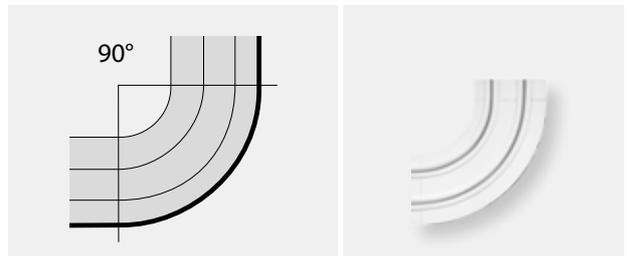
### DURCHSCHLEUDERECKEN 90° - RUND

Innenecke



Eingearbeiteter 90° Bogen mit durchgehendem, ansatzfreiem Lauf. Dadurch keine Laufunterbrechung und somit optimale Laufeigenschaften. Der Vorhang kann durch die Ecke geschleudert werden.

Außenecke



Eingearbeiteter 90° Bogen mit durchgehendem, ansatzfreiem Lauf. Dadurch keine Laufunterbrechung und somit optimale Laufeigenschaften. Der Vorhang kann durch die Ecke geschleudert werden.



**Diese Ausführung der Durchschleuderecke ist nur bei den Modellen SELECTO und BASIC Standard möglich.**

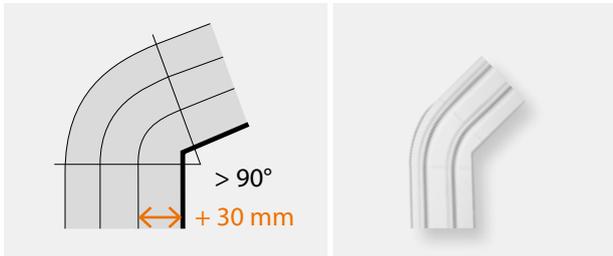


**Diese Ausführung der Durchschleuderecke ist nur bei den Modellen SELECTO und BASIC Standard möglich.**

# Produktbeschreibung / Ausführung

## ERKERBOGEN (BELIEBIGER WINKEL) - ECKIG

### Innenecke

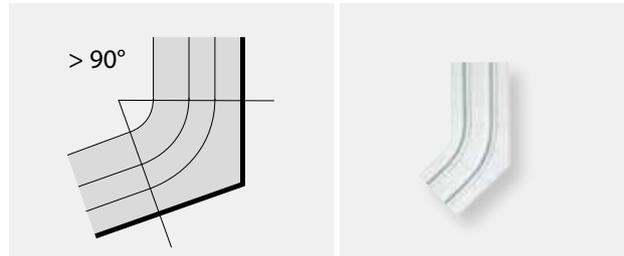


Eingearbeiteter Bogen (beliebiger Winkel) mit durchgehendem, ansatzfreiem Lauf. Dadurch keine Laufunterbrechung und somit optimale Laufeigenschaften. Der Vorhang kann durch die Ecke geschleudert werden.



**Bei Innenecken ist fertigungstechnisch ein Laufabstand zur Blende von 30 mm notwendig. Beachten Sie die dadurch jeweilig erhöhte Schienenbreite.**

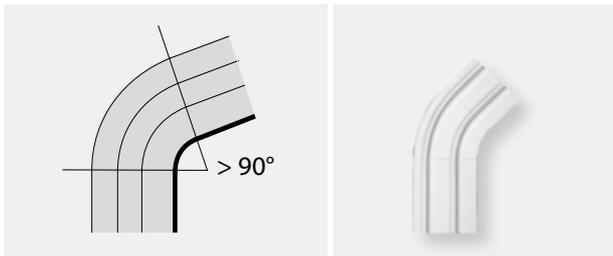
### Außenecke



Eingearbeiteter Bogen (beliebiger Winkel) mit durchgehendem, ansatzfreiem Lauf. Dadurch keine Laufunterbrechung und somit optimale Laufeigenschaften. Der Vorhang kann durch die Ecke geschleudert werden.

## ERKERBOGEN (BELIEBIGER WINKEL) - RUND

### Innenecke

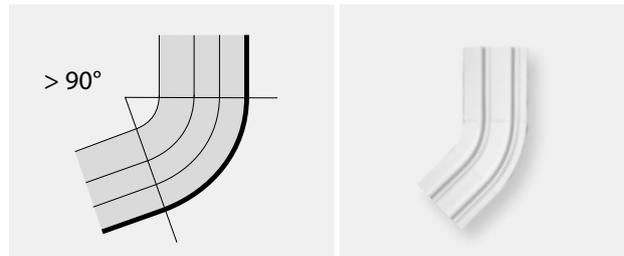


Eingearbeiteter Bogen (beliebiger Winkel) mit durchgehendem, ansatzfreiem Lauf. Dadurch keine Laufunterbrechung und somit optimale Laufeigenschaften. Der Vorhang kann durch die Ecke geschleudert werden.



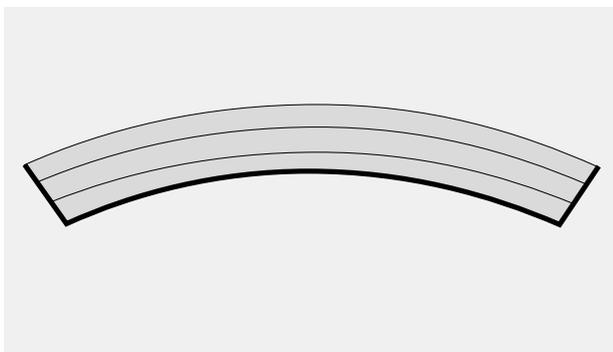
**Diese Ausführung ist nur bei den Modellen SELECTO und BASIC Standard möglich.**

### Außenecke



Eingearbeiteter Bogen (beliebiger Winkel) mit durchgehendem, ansatzfreiem Lauf. Dadurch keine Laufunterbrechung und somit optimale Laufeigenschaften. Der Vorhang kann durch die Ecke geschleudert werden.

## ERKERRUNDBOGEN (BELIEBIGER WINKEL)



Wir bieten Ihnen eine hochwertige und professionelle Erkerlösung im beliebigen Winkel an. Der Lauf ist ansatzfrei in die Schiene eingelassen und ermöglicht somit optimale Laufeigenschaften. Der Vorhang kann komplett durch geschleudert werden.

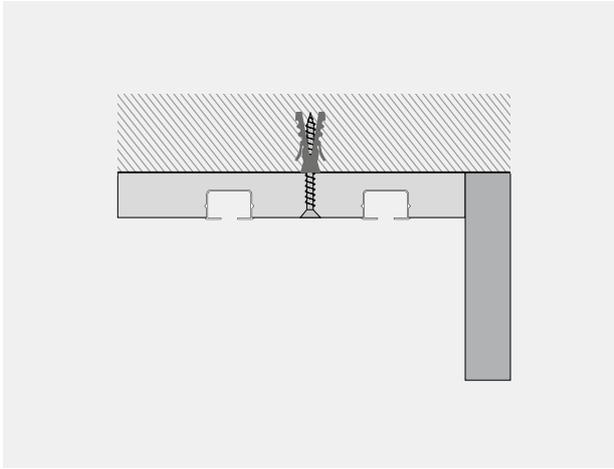


**Diese Ausführung ist nur bei den Modellen SELECTO und BASIC möglich.**

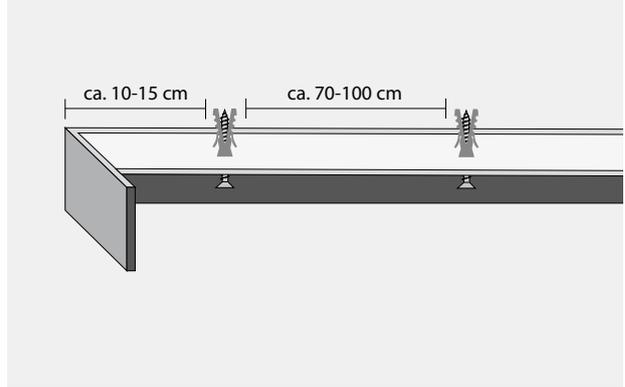


Die maßgefertigten Schienensysteme können Sie an die Wand bzw. Decke montieren. Bitte geben Sie unbedingt an, welche Montageart vorliegt, da das jeweilige Zubehör beigelegt wird.

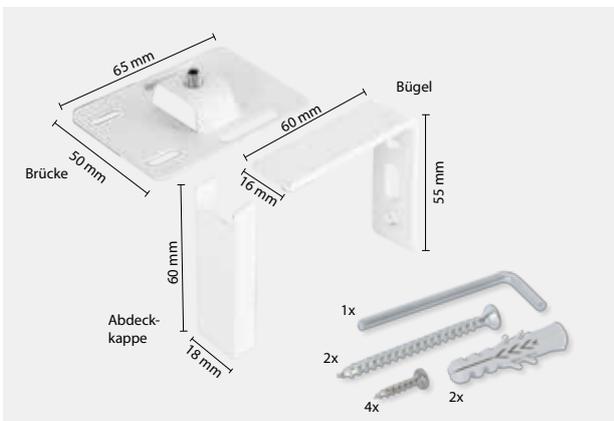
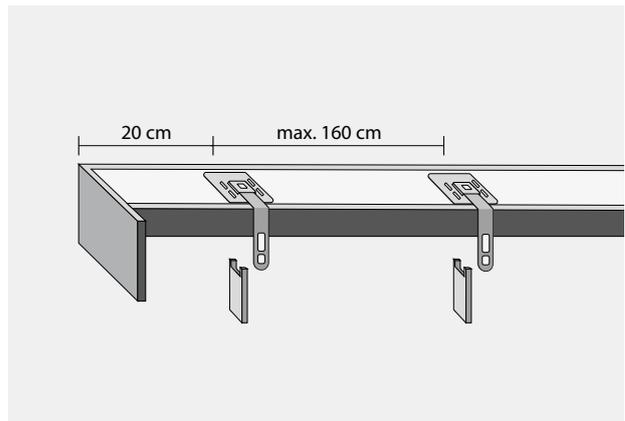
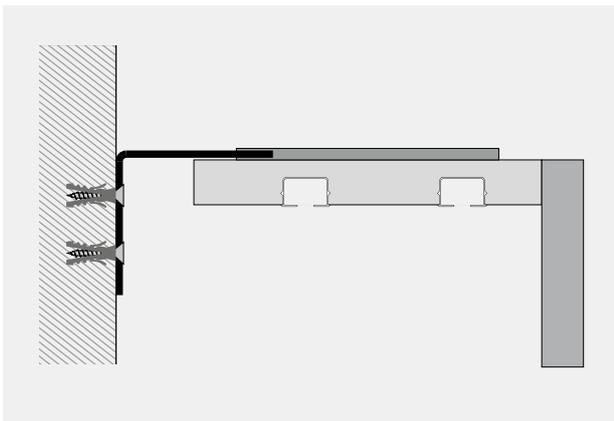
## DECKENMONTAGE



Die Schienensysteme werden Ihnen bei Deckenmontage stets vorgebohrt geliefert.



## WANDMONTAGE

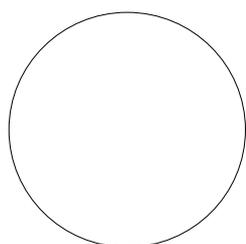


verschiedene Wandwinkel zur Auswahl  
(60 mm, 80 mm, 100 mm, 120 mm, 150 mm)

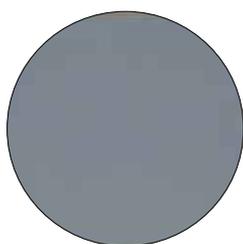




Basic - C



WEISS



SILBER



BRAUN

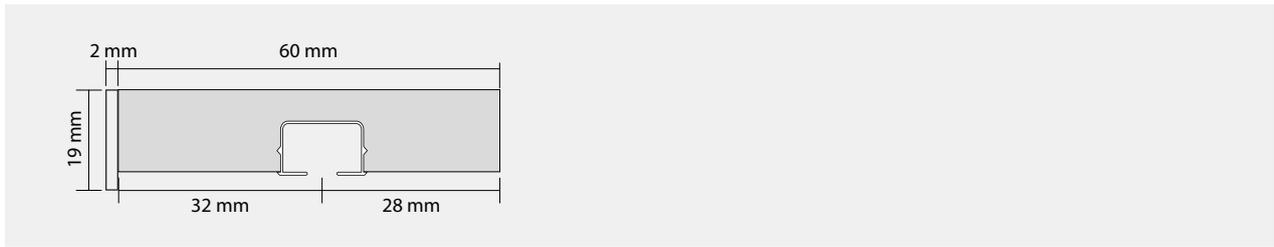
### INFO

max. Längen:

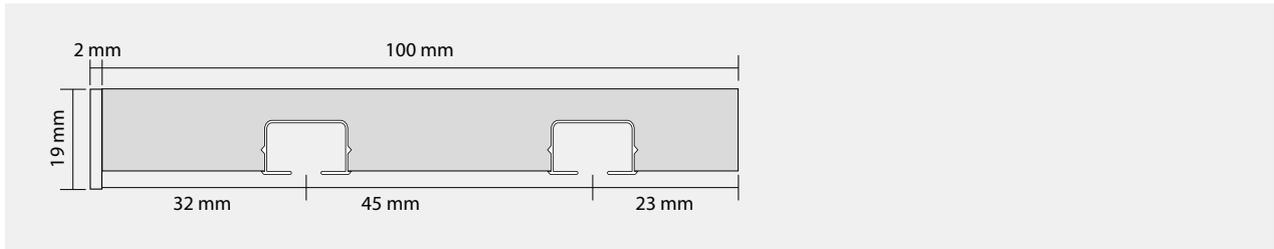
weiß / braun = 560 cm (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

silber = 530 cm (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

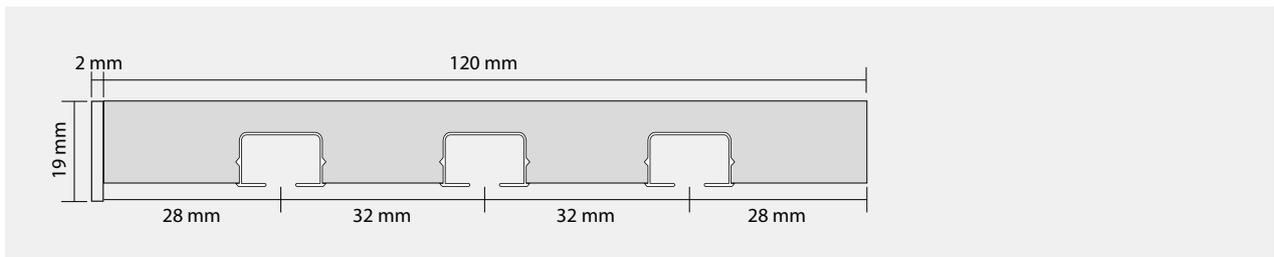
EINLÄUFIG



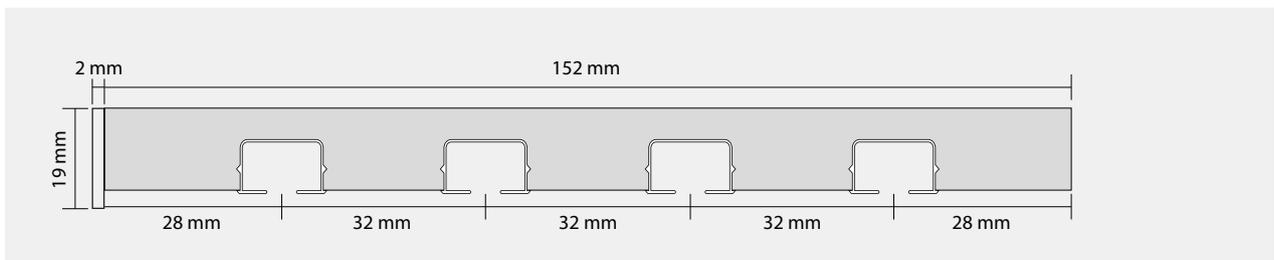
ZWEILÄUFIG



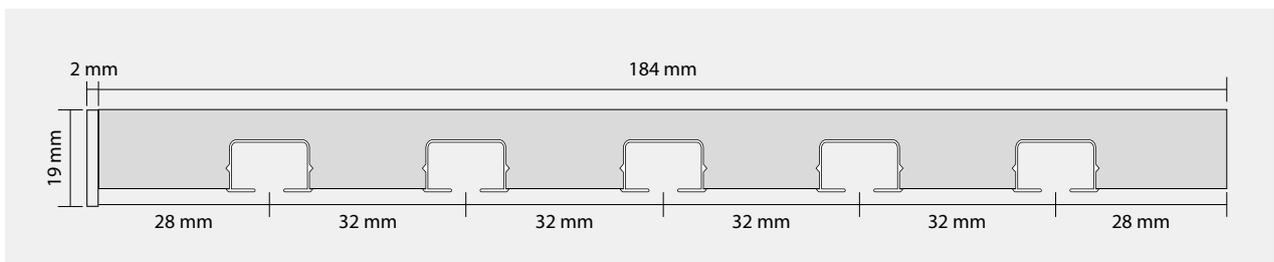
DREILÄUFIG



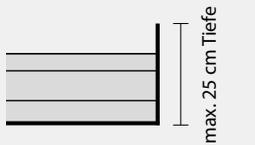
VIERLÄUFIG



FÜNFLÄUFIG

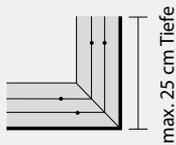


**Seitendeckel**



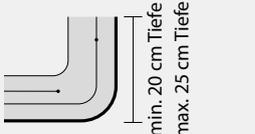
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf
4-Lauf
5-Lauf

**Retoure - Eckiger Ansatz**



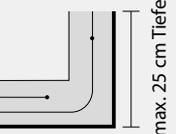
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf
4-Lauf
5-Lauf

**Retoure - Runder Ansatz / Modell I (Standard)**



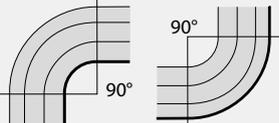
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf
4-Lauf
5-Lauf

**Retoure - Runder Ansatz / Modell II**



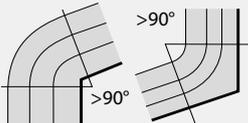
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf
4-Lauf
5-Lauf

**Rundbogen 90° / Innen- / Außenecken**



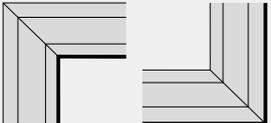
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Erkerbogen (beliebiger Winkel)**



1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf
4-Lauf
5-Lauf

**Gehrung 90° / Innen- / Außenecken**



1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf
4-Lauf
5-Lauf

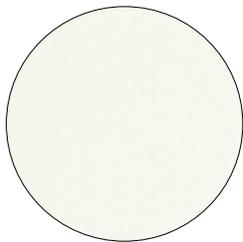
**Erkerrundbogen (beliebiger Winkel)**



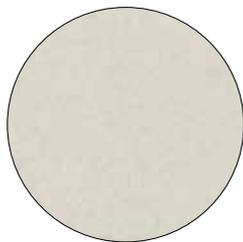
Aufpreis
----------



Start - A20



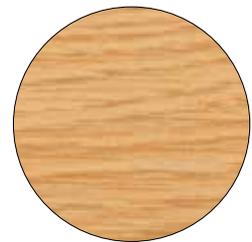
WEISS



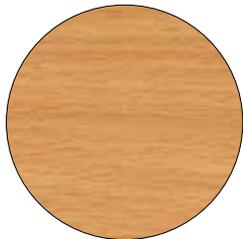
SILBER



AHORN



EICHE

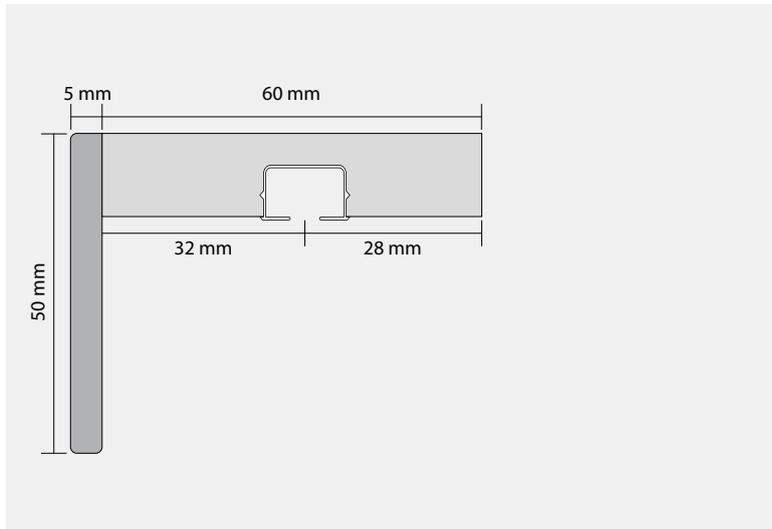


BUCHE

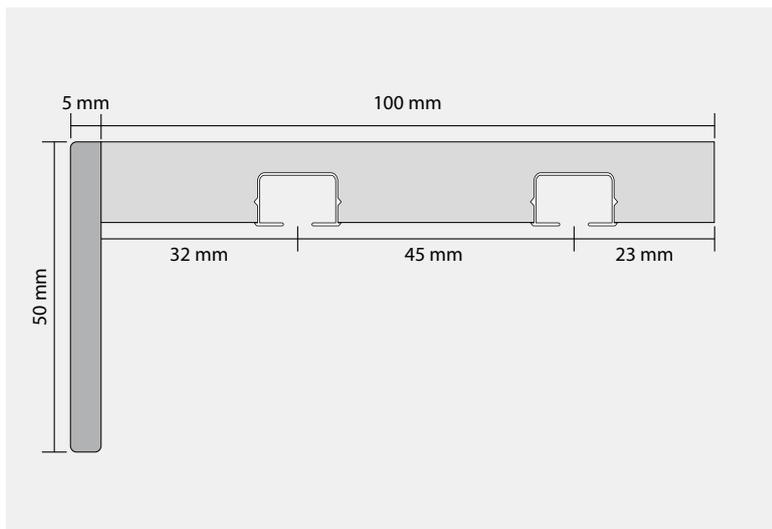
### INFO

Die Blenden bestehen aus MDF (Mitteldichte Faserplatte) und sind foliert. Lieferbar in den Oberflächen wie abgebildet.  
max. Länge: 520 cm (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

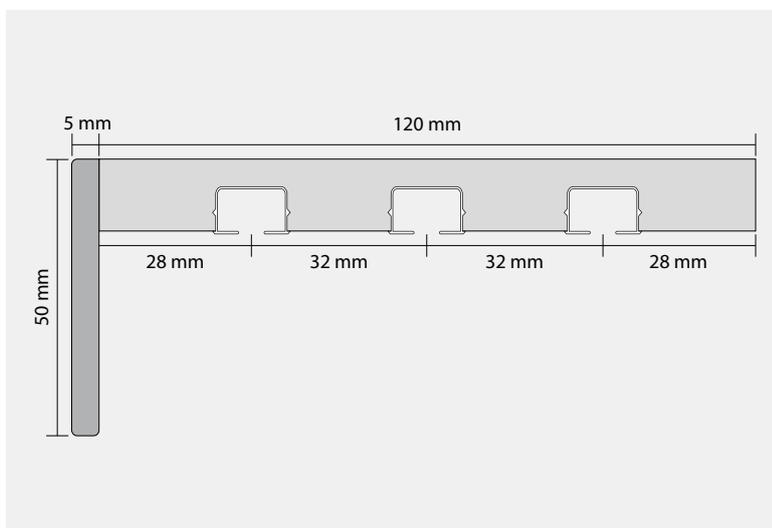
EINLÄUFIG



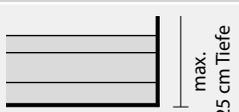
ZWEILÄUFIG



DREILÄUFIG

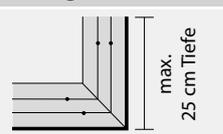


**Seitendeckel**



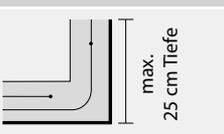
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Retoure - Eckiger Ansatz**



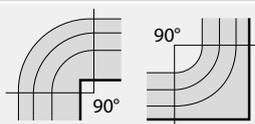
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Retoure - Runder Ansatz**



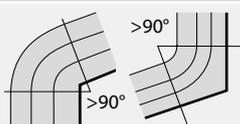
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Rundbogen 90° / Innen- / Außenecken**



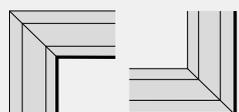
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Erkerbogen (beliebiger Winkel)**



1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

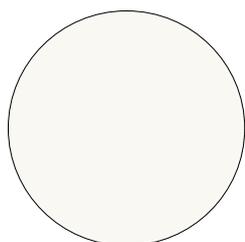
**Gehrung 90° / Innen- / Außenecken**



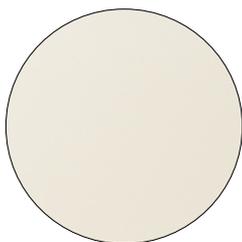
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf



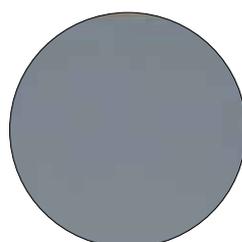
Selecto - A



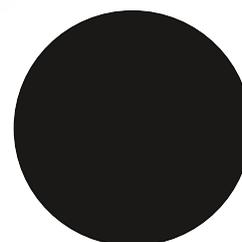
WEISS (RAL 9010)



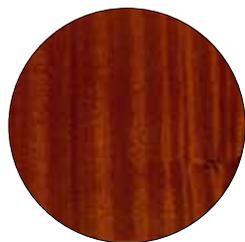
PERLWEISS (RAL 1013)



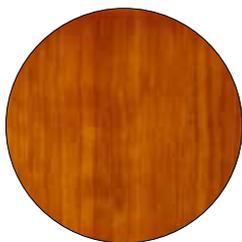
SILBERGRAU (RAL 7001)



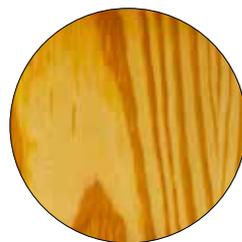
SCHWARZ (RAL 9005)



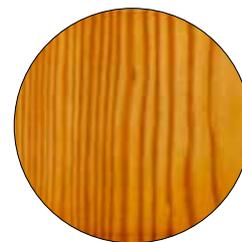
MAHAGONI



KIRSCH



KIEFER



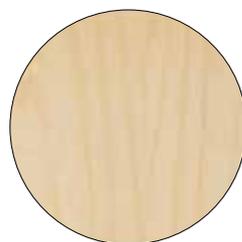
LÄRCHE



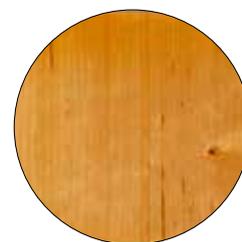
BIRKE



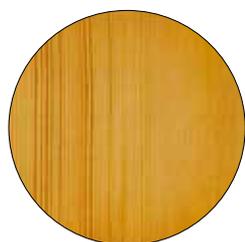
EICHE



AHORN



ERLE



FICHTE



BUCHE



NUSS

### INFO

#### FURNIERT

Die Blenden bestehen aus furnierten Hartfaserplatten (Blende stehend furniert). Lieferbar in den Oberflächen Mahagoni, Kirsch, Kiefer, Lärche, Birke, Eiche, Ahorn, Erle, Fichte, Buche, Nuss.

max. Länge: 520 cm (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

#### LACKIERT

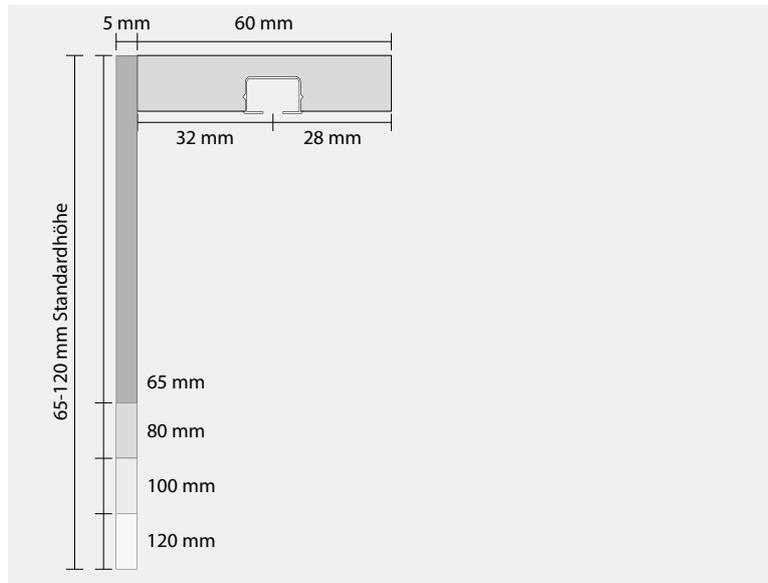
Die Blenden bestehen aus Hartfaserplatten und sind lackiert. Lieferbar in den Oberflächen weiß, perlweiß, silbergrau, schwarz.

max. Länge: 520 cm (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

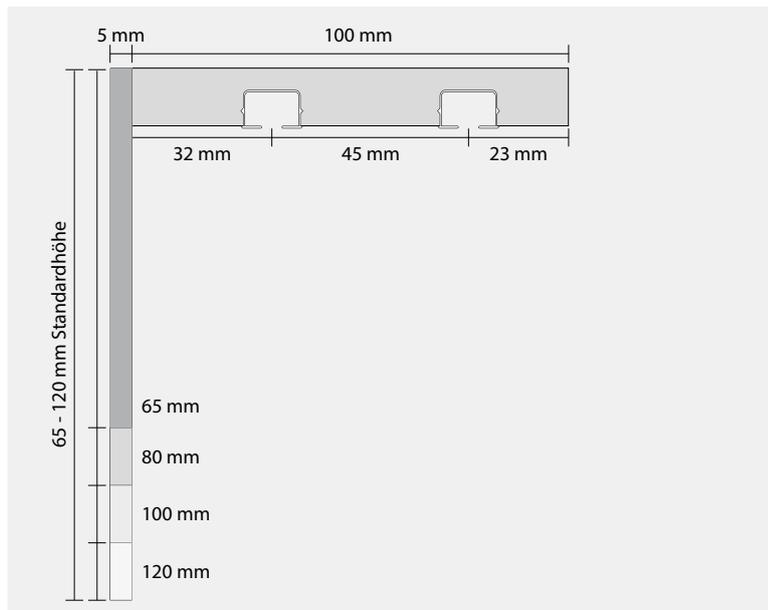


Bitte beachten Sie, dass die Blendeninnenseite, technisch bedingt, mit einer Gegenfolie versehen ist.

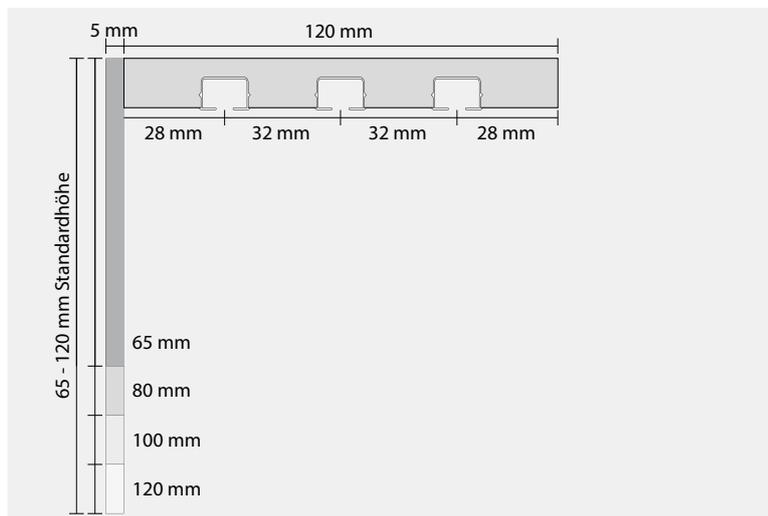
EINLÄUFIG



ZWEILÄUFIG



DREILÄUFIG



Schienenblatt allseitig weiß umrandet, Blendeninnenseite weiß, Blende stehend furniert, farbig lackiert, oder auf Holzfarbe gebeizt

Seitendeckel	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

Retoure - Runder Ansatz / Modell I (Standard)	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

Retoure - Runder Ansatz / Modell II	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

Retoure - Eckiger Ansatz	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

Rundbogen 90° / Innen- / Außenecken	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

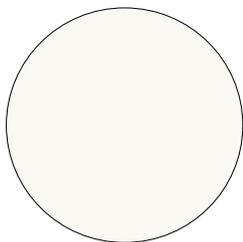
Erkerbogen (beliebiger Winkel)	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

Gehrung 90° / Innen- / Außenecken	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

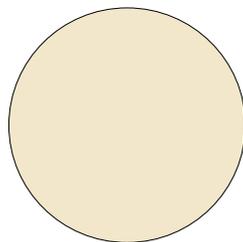
Erkerrundbogen (beliebiger Winkel)	
	Aufpreis



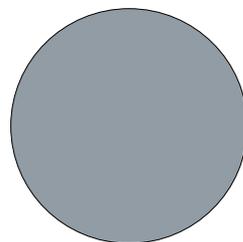
Tenero-A80



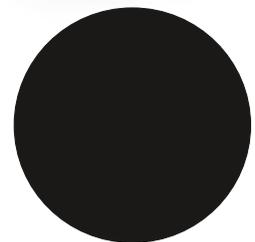
WEISS (RAL 9010)



PERLWEISS (RAL 1013)



SILBERGRAU (RAL 7001)



SCHWARZ (RAL 9005))



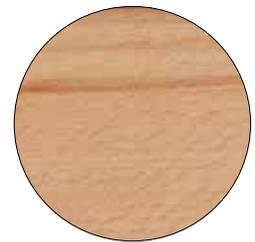
MAHAGONI



KIRSCH



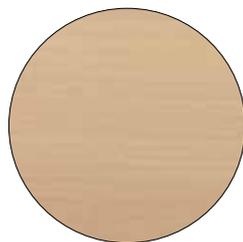
SATIN NUSS



KERNBUCH



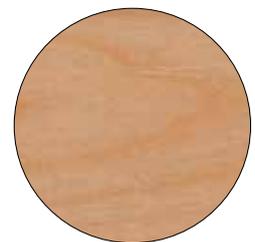
BUCH



AHORN



NUSS



BIRKE

### INFO

#### EDELHOLZFURNIER

Die Blenden bestehen aus Spanplatten und sind mit Edelholzfurnier ummantelt. Lieferbar in den Oberflächen Ahorn, Birke, Buche, Nuss, Mahagoni, Kirsch, Eiche.  
max. Länge: 410 - 450 cm je nach Verfügbarkeit (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

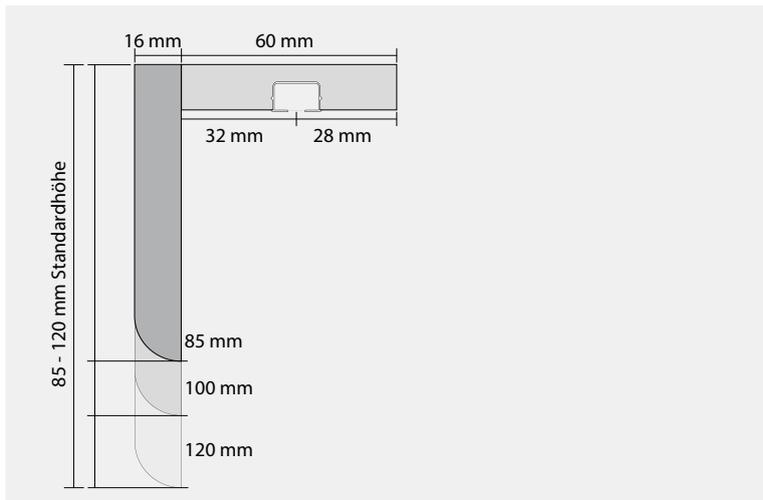
#### LACKIERT

Die Blenden bestehen aus Spanplatten und sind lackiert. Lieferbar in den Oberflächen weiß, perlweiß, silbergrau, schwarz.  
max. Länge: 520 cm je nach Verfügbarkeit (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

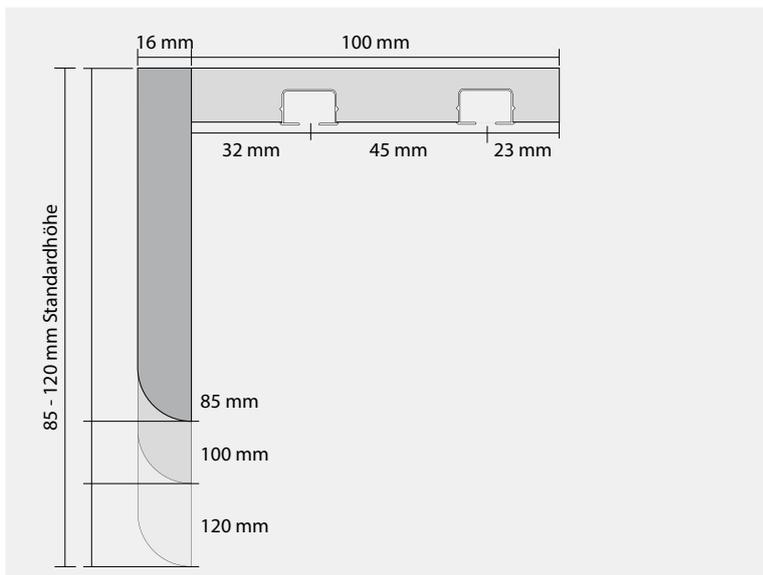


Bitte beachten Sie, dass die Blendeninnenseite, technisch bedingt, mit einer Gegenfolie versehen ist.

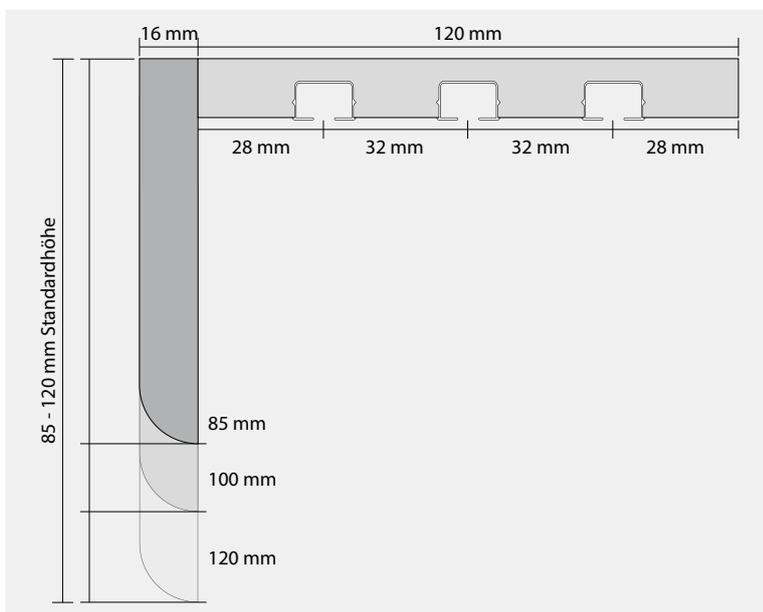
EINLÄUFIG



ZWEILÄUFIG



DREILÄUFIG

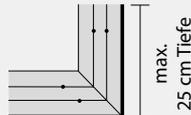


**Seitendeckel**



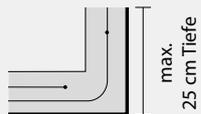
- 1-Lauf
- 2-Lauf
- 3-Lauf

**Retoure - Eckiger Ansatz**



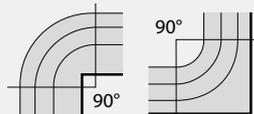
- 1-Lauf
- 2-Lauf
- 3-Lauf

**Retoure - Runder Ansatz**



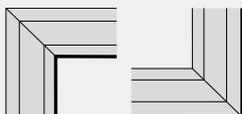
- 1-Lauf
- 2-Lauf
- 3-Lauf

**Rundbogen 90° / Innen- / Außenecken**



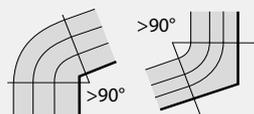
- 1-Lauf
- 2-Lauf
- 3-Lauf

**Gehrung 90° / Innen- / Außenecken**



- 1-Lauf
- 2-Lauf
- 3-Lauf

**Erkerbogen (beliebiger Winkel)**



- 1-Lauf
- 2-Lauf
- 3-Lauf



Sopra - A79



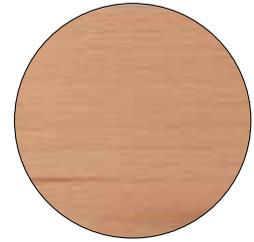
INDISCHER APFEL



KERNAHORN



SATIN NUSS



KERNBUCHE

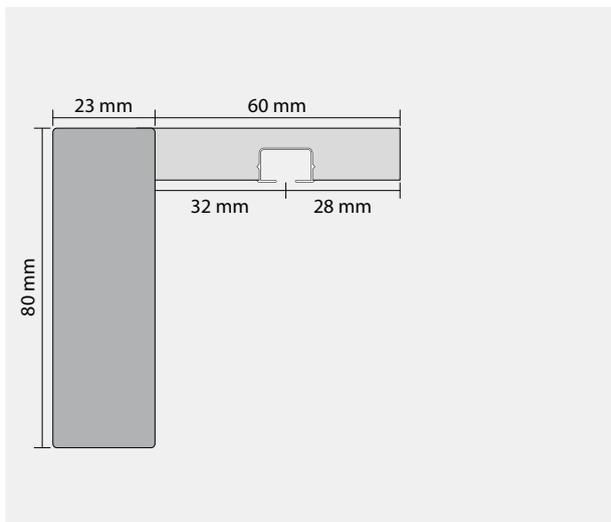
**INFO:**

**EDELHOLZFURNIER**

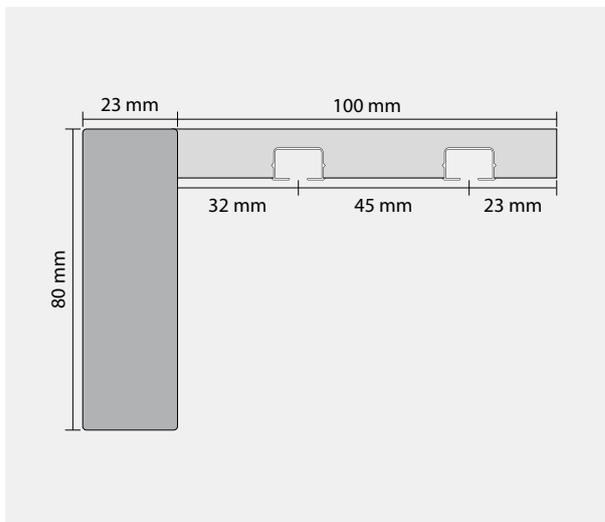
Die Blenden bestehen aus MDF (Mitteldichte Faserplatte) und sind mit Edelholfurnier ummantelt. Lieferbar in den Oberflächen Indischer Apfel, Kernahorn, Satin Nuss, Kernbuche.

max. Länge: 400 cm

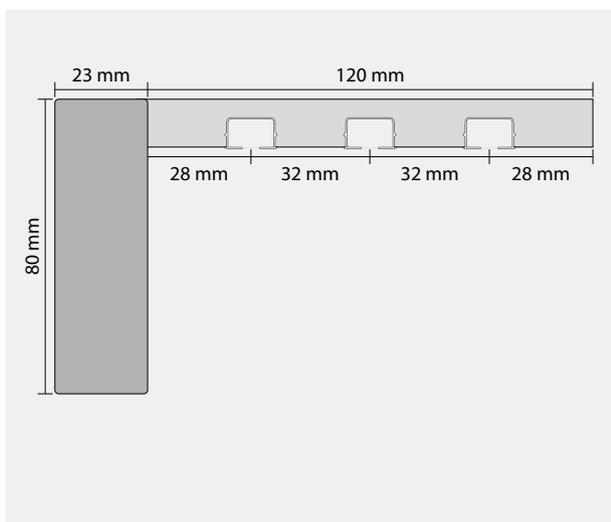
EINLÄUFIG



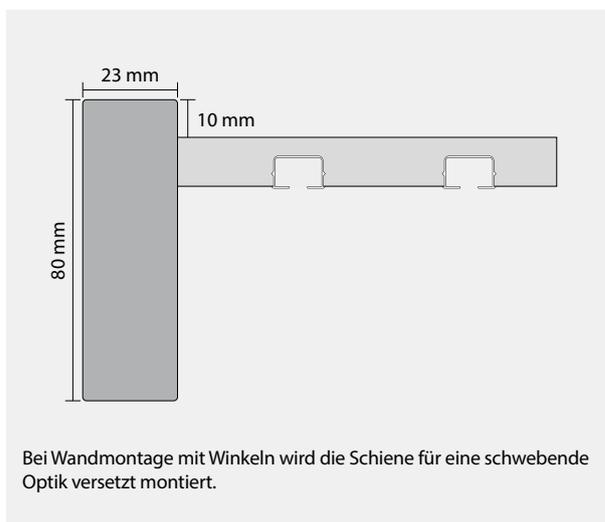
ZWEILÄUFIG



DREILÄUFIG



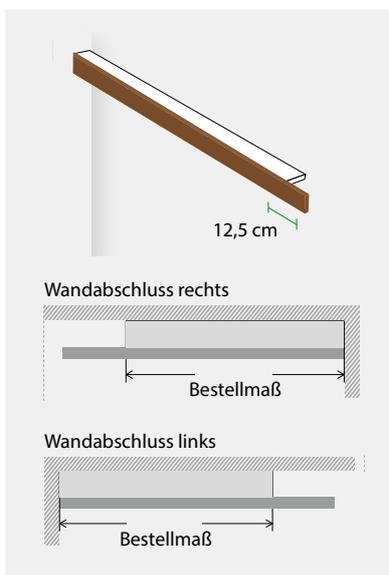
WANDMONTAGE



WANDANSCHLUSS FREISTEHEND



WANDANSCHLUSS EINSEITIG



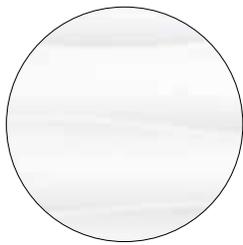
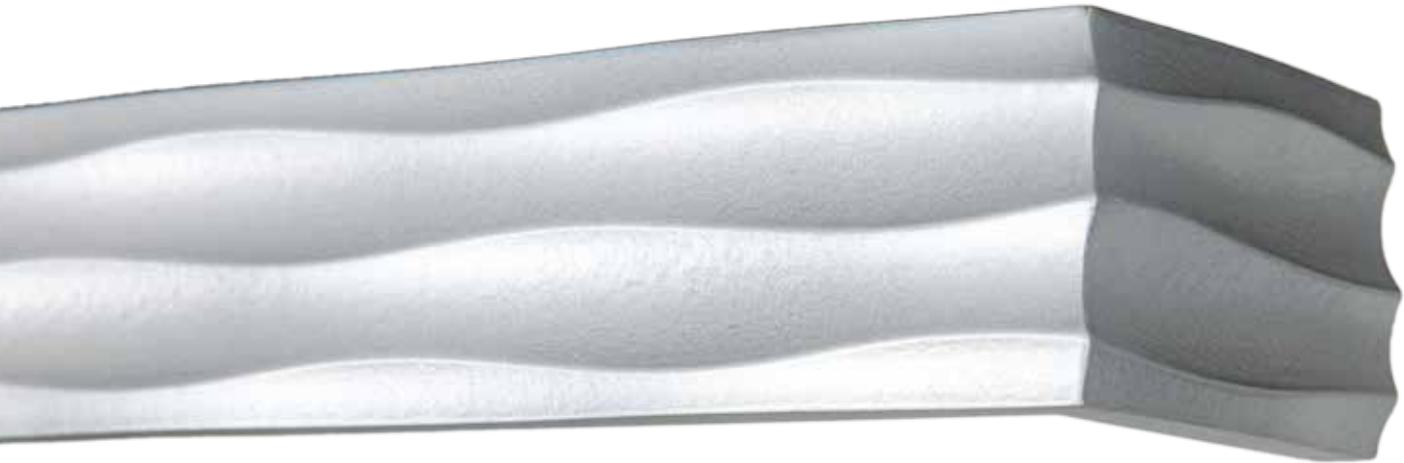
WANDANSCHLUSS BEIDSEITIG







Wave - A49



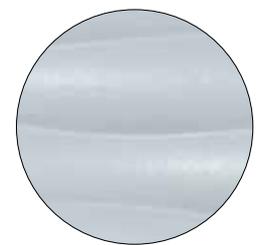
WEISS (RAL 9010)



PERLWEISS (RAL 1013)



METALLIC SILBER



SILBERGRAU (RAL 7001)



SCHWARZ (RAL 9005)

**INFO**

**LACKIERT**

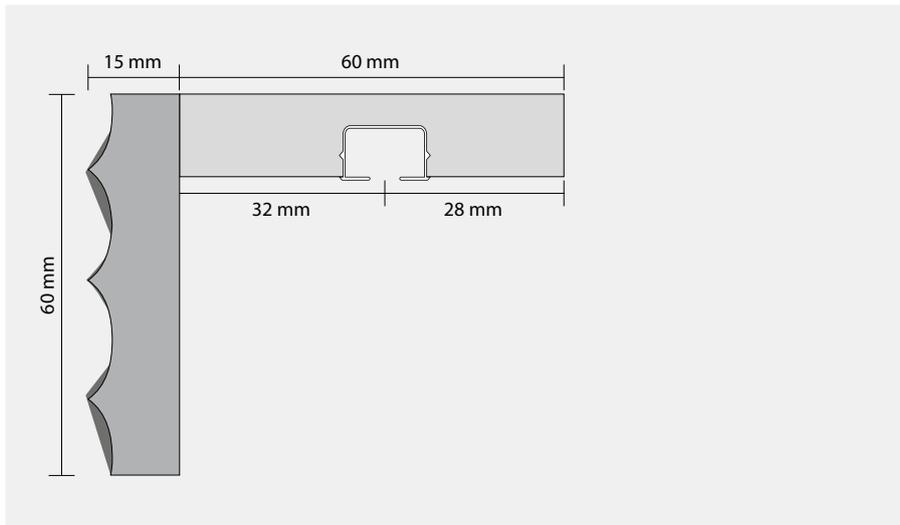
Die Blenden bestehen aus MDF (Mitteldichte Faserplatte) und sind lackiert. Lieferbar in den Oberflächen weiß, perlweiß, silbergrau, metallic silber, schwarz.

max. Länge: 275 cm (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

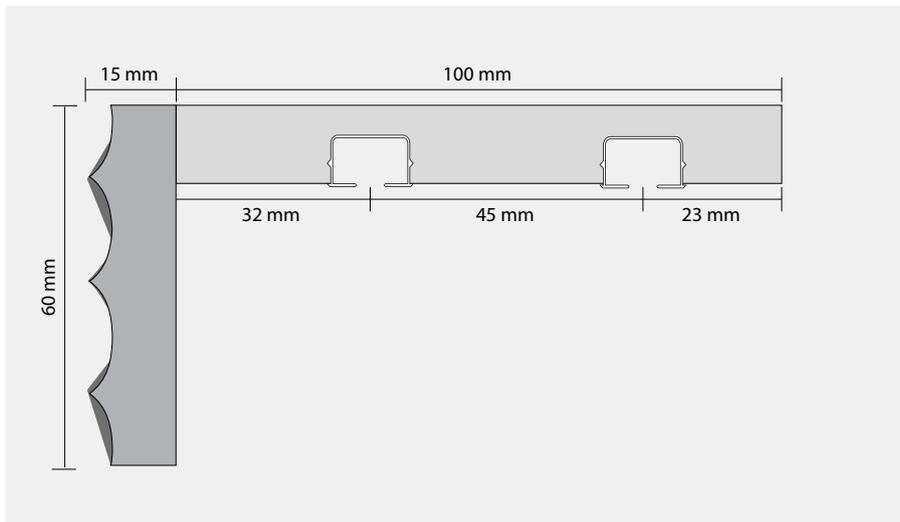


Bitte beachten Sie, dass die Blendeninnenseite, technisch bedingt, mit einer Gegenfolie versehen ist.

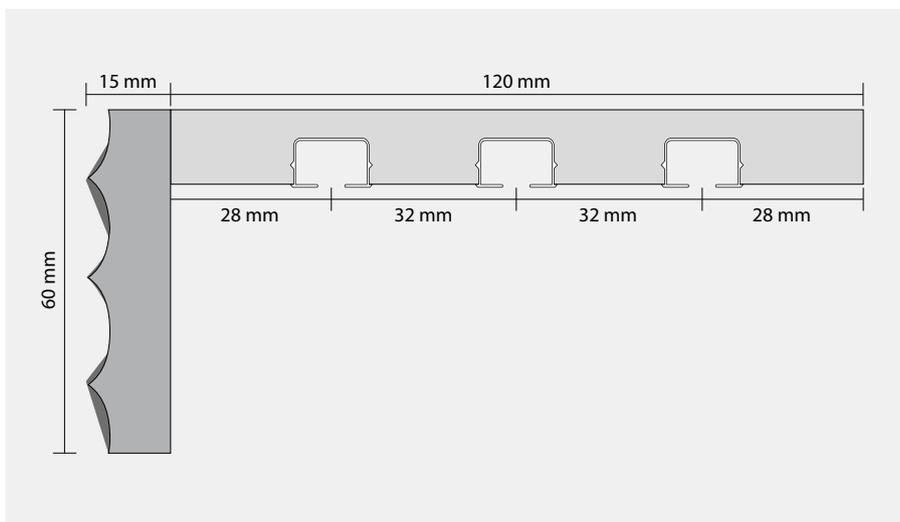
EINLÄUFIG

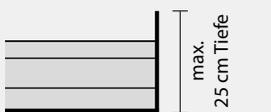


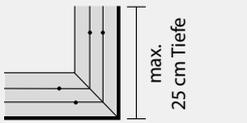
ZWEILÄUFIG

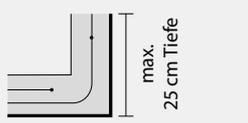


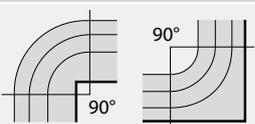
DREILÄUFIG

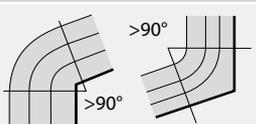


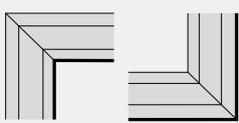
Seitendeckel	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

Retoure - Eckiger Ansatz	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

Retoure - Runder Ansatz	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

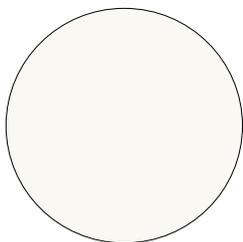
Rundbogen 90° / Innen- / Außenecken	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

Erkerbogen (beliebiger Winkel)	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf

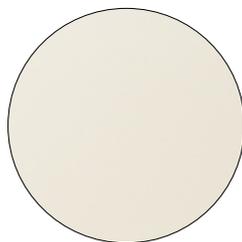
Gehrung 90° / Innen- / Außenecken	
	1-Lauf
	2-Lauf
	3-Lauf



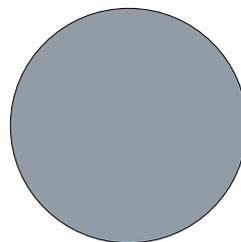
Konkav-A46



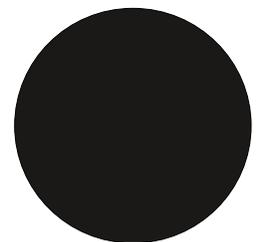
WEISS (RAL 9010)



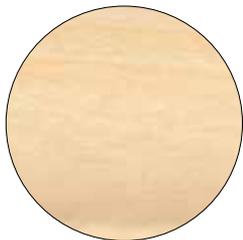
PERLWEISS (RAL 1013)



SILBERGRAU (RAL 7001)



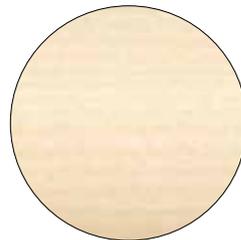
SCHWARZ (RAL 9005)



BIRKE



EICHE



AHORN



KIRSCH



ZEBRANO



BUCHE



NUSS

**INFO:**

**EDELHOLZFURNIER**

Die Blenden bestehen aus MDF (Mitteldichte Faserplatte) und sind mit Edelholfurnier ummantelt. Lieferbar in den Oberflächen Birke, Eiche, Ahorn, Kirsch, Zebrano, Buche, Nuss.

max. Länge: ca. 410 - 450 cm je nach Verfügbarkeit (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

**LACKIERT**

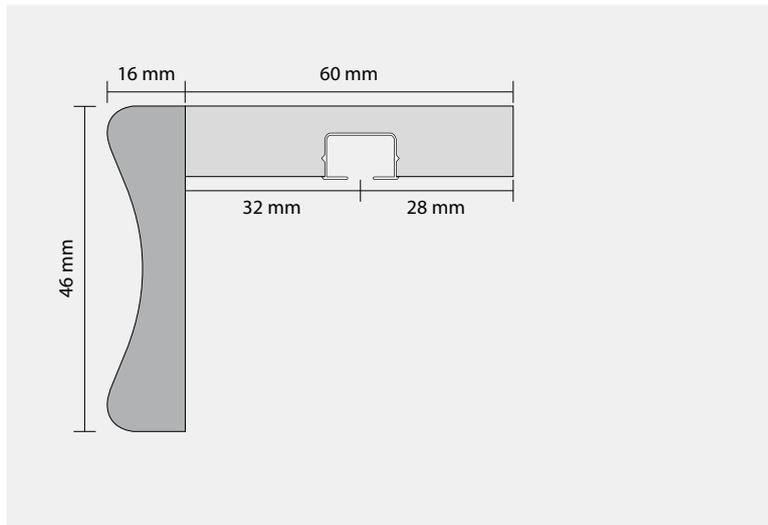
Die Blenden bestehen aus MDF (Mitteldichte Faserplatte) und sind lackiert. Lieferbar in den Oberflächen weiß, perlweiß, silbergrau, schwarz.

max. Länge: lackiert -> ca. 520 cm (Längen darüber werden geteilt und mit Stoß geliefert)

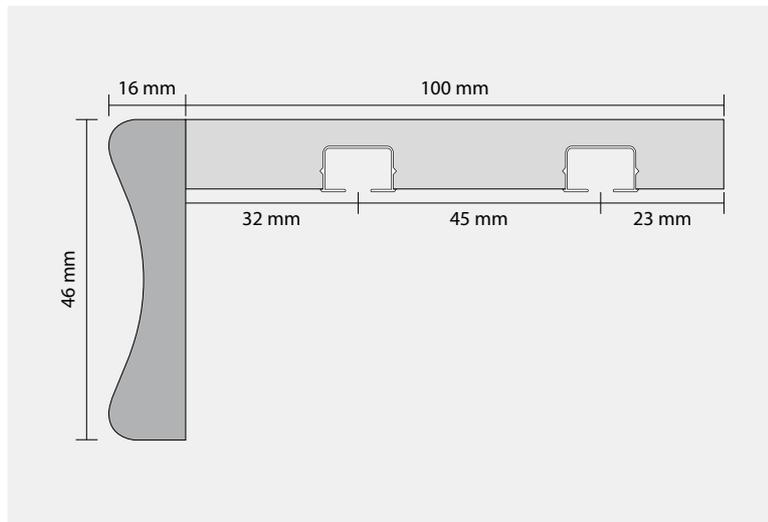


Bitte beachten Sie, dass die Blendeninnenseite, technisch bedingt, mit einer Gegenfolie versehen ist.

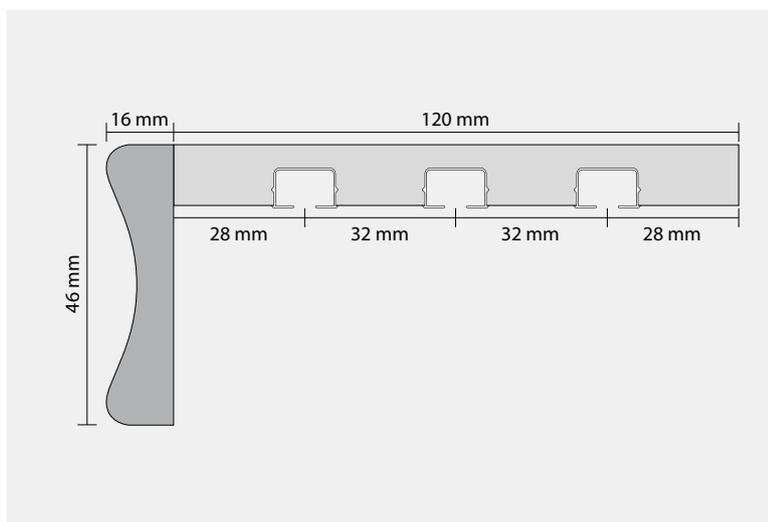
EINLÄUFIG



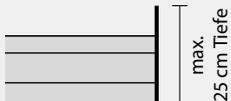
ZWEILÄUFIG



DREILÄUFIG

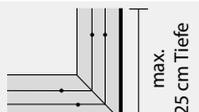


**Seitendeckel**



1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Retoure - Eckiger Ansatz**



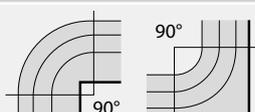
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Retoure - Runder Ansatz**



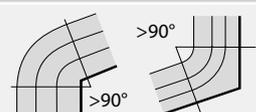
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Rundbogen 90° / Innen- / Außenecken**



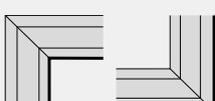
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Erkerbogen (beliebiger Winkel)**



1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf

**Gehrung 90° / Innen- / Außenecken**



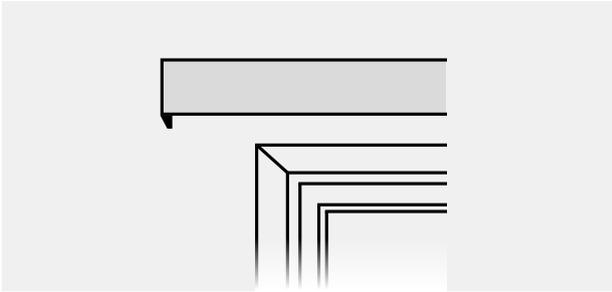
1-Lauf
2-Lauf
3-Lauf



# Aufmaß

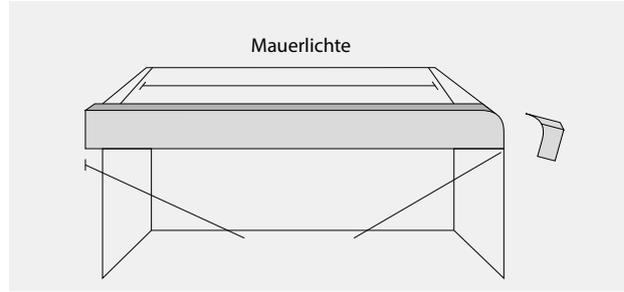
## AUFMASSANLEITUNG

### ÜBER DEM FENSTER

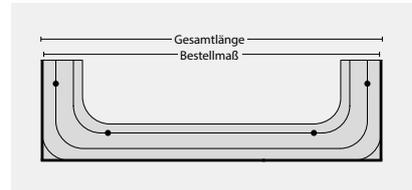
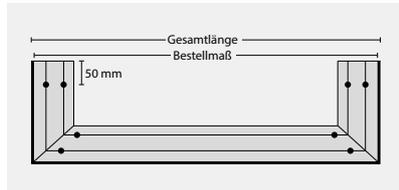


Bestellmaß = Mauerlichte + beidseitiger Überstand (mind. je 25 cm)

### VON WAND ZU WAND



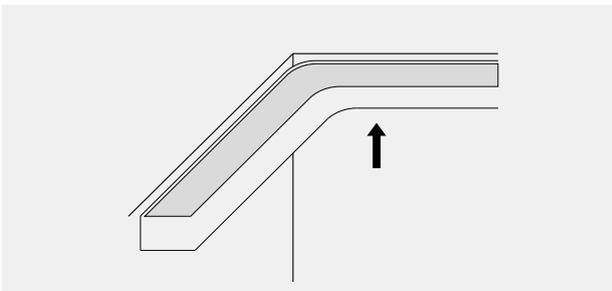
Bestellmaß = Mauerlichte - 1 cm



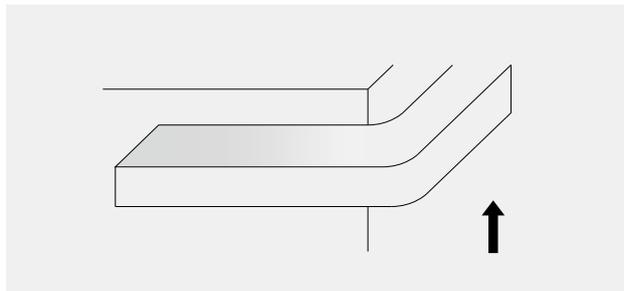
Unter Bestellmaß verstehen wir immer die Länge des Schienenbretts mit bzw. ohne Retoure.

Gesamtlänge = Bestellmaß (mit bzw. ohne Retouren) + Blendenstärke. Sollten Sie die Lieferung der Schienen als Gesamtlänge wünschen, notieren Sie diesen Hinweis stets auf das Bestellformular.

### INNENRUNDBOGEN

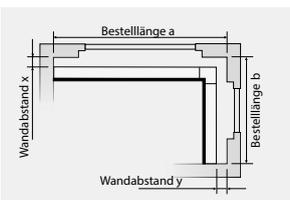


### AUSSERUNDBOGEN

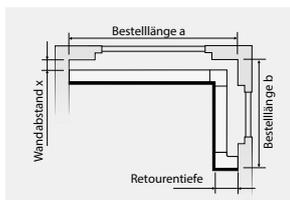


Die Maßangaben sollten durch eine Skizze (Draufsicht) oder eine Schablone verdeutlicht werden. Ohne Anmerkung oder schriftlichen Hinweis werden Skizzen stets als Draufsicht verstanden. Bitte geben Sie uns nur die Wandmaße und den gewünschten Wandabstand an.

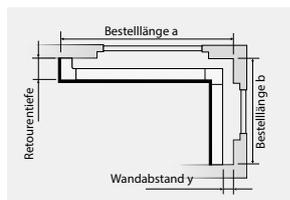
#### Innenrundbogen Ohne Abschluss



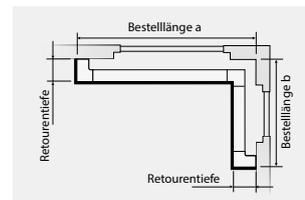
#### Innenrundbogen rechter Abschluss



#### Innenrundbogen linker Abschluss

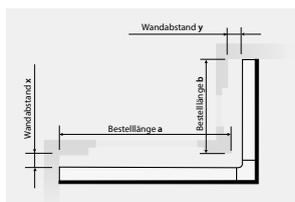


#### Innenrundbogen beidseitiger Abschluss

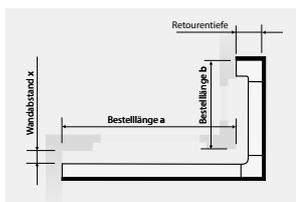


Bitte beachten Sie, dass Anlagen aufgrund Ihrer Größe evtl. geteilt ausgeliefert werden müssen.

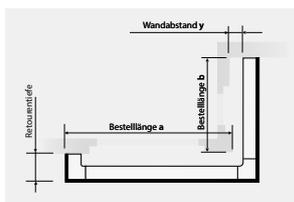
**Außenbogen  
Ohne Abschluss**



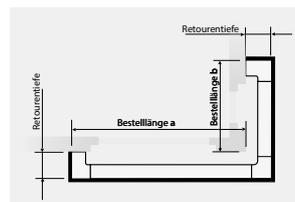
**Außenbogen  
rechter Abschluss**



**Außenbogen  
linker Abschluss**



**Außenbogen  
beidseitiger Abschluss**



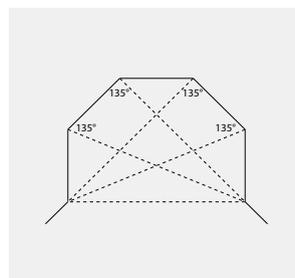
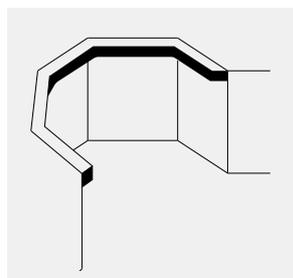
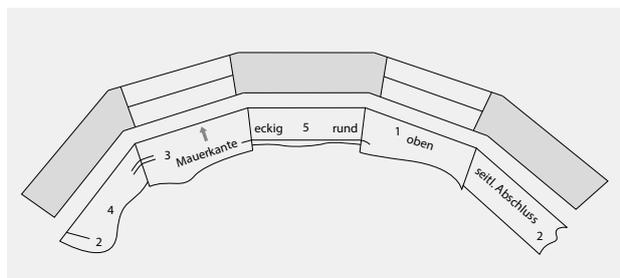
Komplettgarnituren sind Maßanfertigungen, die individuell nach Ihren Wünschen produziert werden. Sie können daher weder umgetauscht, noch zurückgenommen werden. Bitte achten Sie daher beim Ausmessen auf exakte Angaben.



**Bitte beachten Sie, dass Anlagen aufgrund Ihrer Größe evtl. geteilt ausgeliefert werden müssen.**

**ERKER**

Die Maßangaben sollten durch eine Skizze (Draufsicht) oder eine Schablone verdeutlicht werden. Ohne Anmerkung oder schriftlichen Hinweis werden Skizzen stets als Draufsicht verstanden. Bitte geben Sie uns nur die Wandmaße und den gewünschten Wandabstand an. Bitte messen Sie für eine genaue Nachbildung der Vorortsituation auch die Diagonalmaße.



**HINWEISE ZUR SCHABLONENERSTELLUNG**

- verwenden Sie zur Erstellung stabiles Material (z.B. Karton usw.)
- kennzeichnen Sie die Oberseite der Schablone mit „oben“, die Schablonenoberseite entspricht dem Schienenrücken
- Kennzeichnen Sie die Mauerkante sowie die Enden der Vorhangschiene

Rundbogenkomplettgarnituren sind Maßanfertigungen, die individuell nach Ihren Wünschen produziert werden. Sie können daher weder umgetauscht, noch zurückgenommen werden. Bitte achten Sie daher beim Ausmessen auf exakte Angaben.



**Bitte beachten Sie, dass Anlagen aufgrund Ihrer Größe evtl. geteilt ausgeliefert werden müssen.**



Inline – Maßgefertigte Schienensysteme

Alle angegebenen Preise in Euro sind unverbindlich empfohlene Brutto-Verkaufspreise inkl. MwSt. Änderungen, die der technischen Verbesserungen dienen, sind vorbehalten. Der vorliegende Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, sind nur mit vorheriger Genehmigung durch erfal GmbH & Co. KG gestattet. Druck- und Satzfehler, sowie Irrtümer bleiben vorbehalten.  
Stand März 2016

erfal GmbH & Co. KG  
www.erfal.de

DE



# Bestellung

Inline

Bitte als Kopiervorlage verwenden!

erfal GmbH & Co. KG  
Gewerbering 8  
08223 Falkenstein

Telefon +49 (0) 3745 / 750-0  
Telefax +49 (0) 3745 / 750-299  
Internet [www.erfalde.com](http://www.erfalde.com)  
E-Mail [verkauf@erfalde.com](mailto:verkauf@erfalde.com)



Auftraggeber

Kundennummer

Firma

Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Bestellung

Stück	Modell	Laufanzahl	Ausführung		Blendenfarbe	Blendenhöhe	Länge* in mm	Montage					seitlicher Abschluss	Retouren	Retourenausführung		Retourentiefe	Kommission
			Standard	Liftschleuse				Wandwinkel in mm							eckiger Ansatz	runder Ansatz		
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				60	80	100	120	150	- = ohne li = links re = rechts lre = beidseitig	- = ohne li = links re = rechts lre = beidseitig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Sonderwünsche bitte unten eintragen!
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						



# Bestellung

In line Sopra - A79

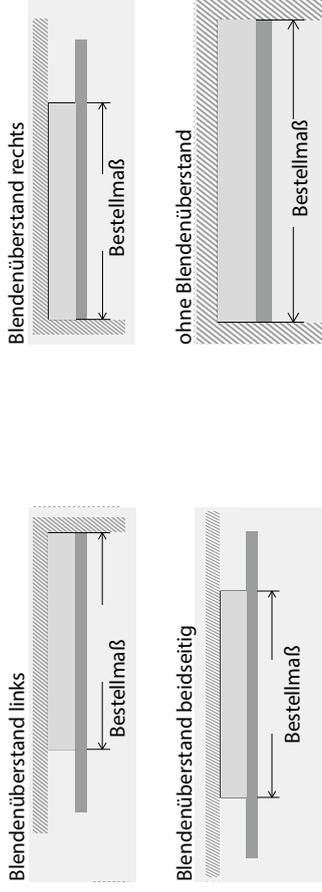
Bitte als Kopiervorlage verwenden!

## Auftraggeber

<b>Kundennummer</b>	_____
<b>Firma</b>	_____
<b>Straße / Hausnummer</b>	_____
<b>PLZ / Ort</b>	_____

erfal GmbH & Co. KG  
 Gewerbering 8  
 08223 Falkenstein

Telefon +49 (0) 3745 / 750-0  
 Telefax +49 (0) 3745 / 750-299  
 Internet www.erfal.de  
 E-Mail verkauf@erfal.de



## Bestellung

Stück	Modell	Laufanzahl	Ausführung	Blendenfarbe	Länge* in mm	Montage				Abschluss				Kommission			
						Decke	60	80	100	120	150	Blendenüberstand beidseitig	Wand links/Wand rechts/Wand rechts/Wand links	Wand links/Wand rechts/Wand links/Wand rechts	ohne Blendenüberstand	Wand zu Wand	Sonderwünsche bitte unten eintragen!
	Sopra - A79		Standard	Liftschleuse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	Sopra - A79					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	Sopra - A79					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	Sopra - A79					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	Sopra - A79					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	Sopra - A79					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	Sopra - A79					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							

<b>Sonderwünsche, Sonderzubehör</b>	_____
<b>Datum</b>	_____
<b>Unterschrift</b>	_____

\*Bitte achten Sie beim Ausmessen der Fenster auf exakte Angaben. Die aufgrund dieser Bestellung hergestellten Produkte sind Maßanfertigungen. Sie können weder umgetauscht noch zurück genommen werden.

Mit der Bestellung werden die aktuellen allgemeinen Verkaufsbedingungen anerkannt.

www.erfal.de/allgemeine-verkaufsbedingungen

Räume neu erleben – [www.erfal.de](http://www.erfal.de)

