

Einfach besser leben. Mit Neher Insektenschutz.



Elektrorollo ER2 mit Solarmodul für 12 V Motoren



Die Nr. 1 im Insektenschutz.



Bestes Produkt des Jahres

2018 wurde das Elektrorollo ER2
im Produktbereich der Bauelemente
zum besten Produkt des Jahres
gewählt



Zusätzlich wurde es in folgenden
Kategorien ausgezeichnet:



Beim Elektrorollo ER2/21 mit Solarmodul kann auf Wunsch das mehrfach ausgezeichnete **Transpatec-Gewebe** eingesetzt werden.



reddot design award
winner 2011



product
design award

2012



INNOVATION BW
2012

Innovationspreis Baden-Württemberg
Dr.-Rudolf-Eberle-Preis
Preisträger 2012



Inhaltsverzeichnis **Elektrorollo mit Solarmodul für Fenster und Türen**

Da das Elektrorollo mit Solarmodul an Holz-Alu- oder an Kunststoff-Alu-Fenster/-Türen im Wesentlichen den Einbausituationen an Kunststofffenster/-türen entspricht, werden diese bei den Empfehlungen nicht extra aufgeführt.

Elektrorollo Serie ER2 mit Solarmodul

Kastengröße 100 mm, Geweberückhalt mit Zip-Technologie

ER2/21 für Holz-, Aluminium- und Kunststofffenster/-türen
in Rahmenkonstruktionen (Freisitze, Überdachungen usw.) Seite 6

Bediensystem ER2/21 Seite 7

Zusatzausstattungen ER2/21 Seite 8 bis 12

Preisliste ER2/21 Seite 13

Bestellbeispiel Seite 14

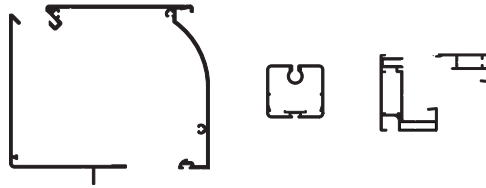
Bestellformular Seite 15

Elektrorollo ER2/21 mit Solarmodul

Allgemeine Produktbeschreibung

Profile

Sämtliche Profile des Neher-Systems sind stranggepresst nach der DIN EN 12020-2 und bestehen aus der Legierung EN AW-6060 T66.



Oberfläche

Die Oberflächenversiegelung erfolgt im umweltfreundlichen Pulverbeschichtungsverfahren nach der GSB-Richtlinie.

Folgende Standardfarben werden angeboten:

pulverbeschichtet: weiß (RAL 9016), anthrazitgrau (RAL 7016 matt)

Auf Wunsch sind auch Sonderfarben nach RAL, NEPEXAL (Eloxalersatzfarben pulverbeschichtet), NCS, Farben mit Glimmereffekt usw. möglich (aufgrund der besseren Laufeigenschaften des Rollos empfehlen wir anstelle von Eloxalfarben den Einsatz von NEPEXAL).

Die Kastenkappen sind bei Standard- und Sonderfarben der Oberfläche farblich angepasst.

Beim Einsatz in Schwimmbädern oder im Küstenbereich empfehlen wir beim Pulverbeschichtungsverfahren eine Voranodisation zur Vermeidung von Filiformkorrosion.

Gewebe

Das Standardgewebe besteht aus kunststoffummantelten, kreuzpunktverschweißten Fiberglasfäden mit einer Maschung von 1,41 x 1,58 mm.

Eine herausragende Stellung bezüglich der Luft- und Lichtdurchlässigkeit bei gleichzeitig hoher Stabilität besitzt das von

Neher entwickelte **Transpatec-Gewebe**.

Alternativ kann im ER2 mit Solarmodul auch ein sehr reißfestes Polyestergewebe verwendet werden. Es empfiehlt sich für besonders große Öffnungen, die stärker beansprucht werden (Bsp.: Toröffnungen).

Maximale Größen, Windlast

Maximale Größen:	bei Fiberglasgewebe	4000 x 4000mm	Mindestbreite:	640 mm
	bei Transpatec	2600 x 4000mm oder 4000 x 2600mm		640 mm
	bei Polyestergewebe	3000 x 4000mm		640 mm

Beim ER2 mit Solarmodul verwenden wir eine auf den Insektenschutz abgestimmte Zip-Technologie. Damit können selbst sehr große Gewebeflächen (4000 x 4000mm) bis Windstärke 9 (bis 88 km/h – entspricht einem Sturm) ausgeführt werden, ohne dass das Gewebe aus der seitlichen Führungsschiene ausfädelt.

Zum Nachweis haben wir mit verschiedenen Größen und Geweben ausführliche Belastungstests im Windkanal durchgeführt.

Rahmenaufbau

Für das Elektrorollo ER2 mit Solarmodul haben wir im Standard eine Kastenblende, die im Revisionsfall nach vorne aufgeklappt werden kann.

Des Weiteren kann der Kasten unabhängig von den seitlichen Führungsschienen über spezielle Montageplatten montiert werden.

Motor

Beim ER2 mit Solarmodul wird ein funkgesteuerter 12 V-Schnelllaufmotor eingesetzt. Dieser Motor wurde in Zusammenarbeit mit Elero speziell für die Anwendung im Neher-Elektrorollo entwickelt. So besitzt dieser Motor neben einem Softbremssystem auch eine Hinderniserkennung. Dabei schält der Motor bei mittlerer Windstärke oder wenn er auf ein Hindernis trifft ab und fährt dieses frei.

Ein besonderes Highlight ist die hohe Geschwindigkeit bei gleichzeitig hoher Zykluszahl. So erreicht der Motor in 10 Sekunden eine Höhe von 2 m und geht selbst nach 50 Auf- und Abfahrten, die direkt nacheinander ausgeführt werden, nicht in den Thermoschutz.

Solarmodul

Position: von außen gesehen rechts auf der Kastenblende vormontiert und mit dem Motor verkabelt.

Farbe: RAL 7021 Feinstruktur matt.

Einsatz: optimal mit direkter Sonneneinstrahlung (lädt auch ohne direkte Sonneneinstrahlung).

12 V-Akku: wird über das Solarmodul aufgeladen.

2. Akku: zur 100%igen Leistungserhöhung kann ein zweiter Akku im Solarmodul eingesteckt werden (nachrüstbar).

Netzteil: kann über die integrierte Ladebuchse im Solarmodul zur zusätzlichen Nachladung des Akkus benutzt werden (wird nur in Ausnahmefällen benötigt).

Montage

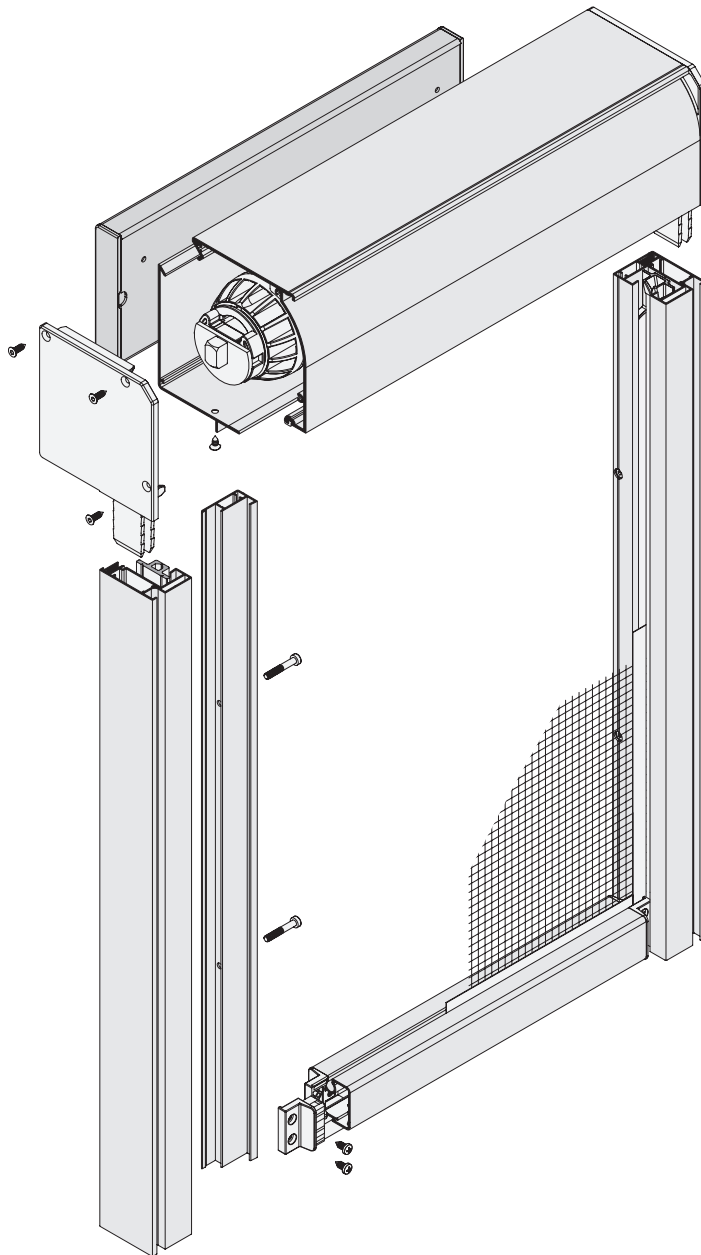
Bei der Montage ist keine zusätzliche Verkabelung notwendig. Da es im Niederspannungsbereich (< 50 Volt) liegt, kann es ohne Elektriker oder Elektrofachkraft angeschlossen werden. Dadurch ist das Elektrorollo mit Solarmodul speziell für den Nachrüstbereich geeignet.

In den Horizontal- und Vertikalschnitten handelt es sich bei den dargestellten Schrauben und Montagebohrungen um Montagevorschläge, die, je nach Einbausituation, auch anders aussehen können.

Im Standard werden sämtliche Montagerahmen ohne Montagebohrungen geliefert.

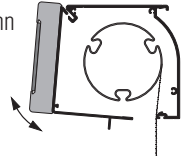
Elektrorollo ER2/21 mit Solarmodul

(dargestellt ist die Variante ER2/21 von Seite 6)



revisionsfähige Kastenblende

Die Blende des Rollokastens kann auch im eingebauten Zustand zusammen mit dem Solarmodul einfach aufgeklappt werden.



Dadurch kann die Gewebewelle auch im eingebauten Zustand ausgebaut werden.

Eine Revision des Gewebes oder des Motors ist somit problemlos möglich.

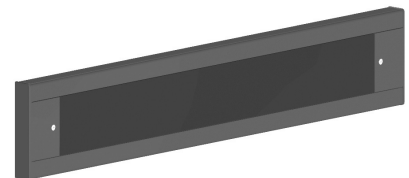
Motor mit Zusatzfunktionen

Der 12 V-Schnellaufmotor wurde für den Einsatz im Insektenschutz entwickelt und verfügt deshalb über spezielle Funktionen.

- hohe Öffnungsgeschwindigkeit mit bis zu 2 m in 10 Sekunden (60 U/Min.)
- hohe Zyklenzahl mit über 50 Auf- und Abfahrten (bei 3 m Höhe) bis Thermoschutz
- Hindernis- und Winddruckerkenung
- Softbremsung

Stromversorgung durch Solarmodul

Das Elektrorollo ER2/21 kann über ein speziell entwickeltes Solarmodul mit Strom versorgt werden.



Durch die Integration eines 2. Akkus kann die gesamte Akkuleistung um ca. 100% erhöht werden.

Zusätzlich kann der Akku mit einem Netzteil über eine Ladebuchse aufgeladen werden.

umfangreiches Elektrorolloprogramm

Die **Elektrorolloserie ER2** kann auch mit funkgesteuerten oder kabelgebundenen 120 V- oder 230 V-Motoren ausgestattet werden. Dabei stehen zahlreiche Bediensysteme und weitere Zusatzausstattungen zur Verfügung.

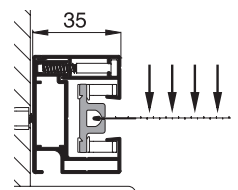
Mit der **Elektrorolloserie ER1** steht zusätzlich ein Elektrorollo mit einem 70 mm tiefen Kastenprofil zur Verfügung.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Produzenten oder in der **Neher-App**

Führungsschiene mit ZIP-Technologie

Für den Rückhalt des Gewebes wird die ZIP-Technologie eingesetzt.

Damit wird ein Ausfädeln des Gewebes, auch bei starker Windbelastung verhindert.



Dabei beträgt die Ansichtsbreite der seitlichen Führungsschiene lediglich 35 mm.

Elektrorollo mit Solarmodul

Elektrorollo **mit Standardführungsschiene**

Montagebohrungen siehe Zusatzausstattungen, Seite 9

Empfehlung

Holz-, Aluminium- und Kunststofffenster/-türen

Variante

ER2/21

Lage des Solarmoduls

Von außen gesehen rechts an der Kastenblende

Preisgestaltung

Elektrorollos ER2 Preisliste 2

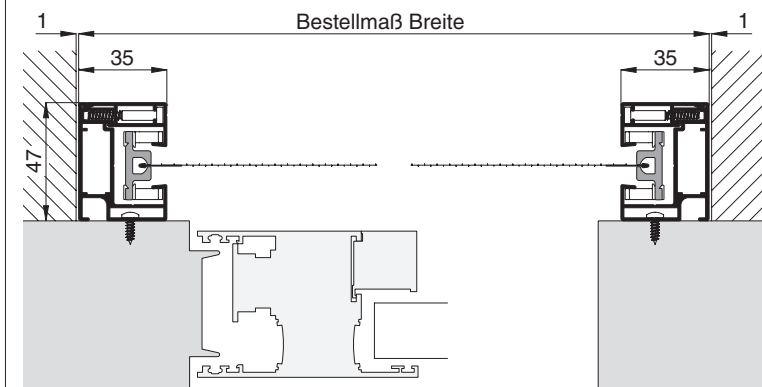
Seite 13

Bestellmaße

Breite = lichte Breite Mauerleibung - 2 mm
Höhe = Bodenauflage bis Lichte Sturz - 3 mm (- 7 mm **A**)

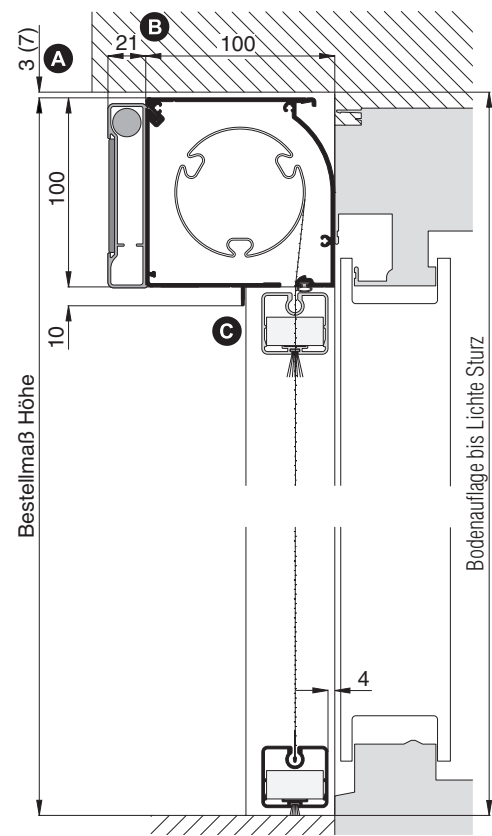
Horizontalschnitt

M 1:3



Vertikalschnitt

M 1:4



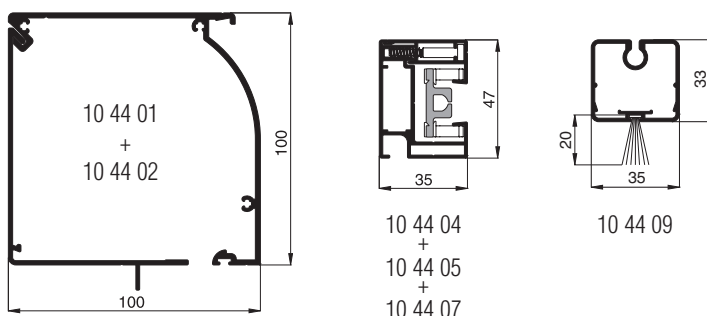
Worauf Sie unbedingt achten sollten

alternativ

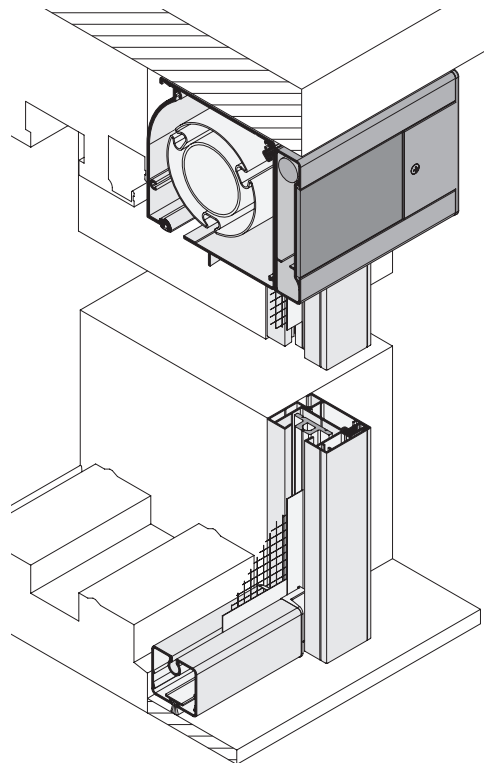
A	3 mm Platzbedarf ohne zusätzliche Kastenbefestigung (möglich bis max. Breite von 2000 mm) 7 mm Platzbedarf mit Kastenbefestigung durch Montageplatten (notwendig ab Breite 2001 mm)	Rollokastenbefestigung (Zusatzausstattungen, Seite 11)
B	Platzbedarf für Einbautiefe 121 mm (Rollokasten + Solarmodul)	nachfragen
C	Platzbedarf für Durchgangshöhe ca. 160 mm (Montageplatte + Rollokasten + Gewebeschiene)	nachfragen

verwendete Profile mit Standardbürstendichtung

M 1:3



3-D Ansicht von außen



Bediensystem ER2/21

für funkgesteuerten Motor 12 V (DC)

Haupteinsatz im Nachrüstbereich

Das folgende Bediensystem ist eine Möglichkeit, wie ein Elektrorollo ER2 beim Einsatz von funkgesteuerten Motoren 12 V ohne zusätzliche Verkabelung bedient werden kann.

Allgemein

Bei funkgesteuerten Motoren 12 V wird der Motor unabhängig von den Bediengeräten durch ein Solarmodul mit integriertem Akku mit Strom versorgt. Die Ansteuerung des Motors erfolgt per Funk (868 MHz) durch die Bediengeräte.

Hierzu stehen Ihnen verschiedene Bediengeräte oder Kombinationen zur Verfügung, wie z.B. Funkhandsender.

Die hier abgebildete Lösung eignet sich sehr gut im Nachrüstbereich, da keine zusätzliche Verkabelung notwendig ist und die Installation ohne Elektriker oder Elektrofachkraft ausgeführt werden kann.

Zusatzinformationen

Die Auswahl der Bediensysteme für funkgesteuerte Motoren 12 V wird laufend erweitert.

Informationen dazu erhalten Sie in der **Neher-App**

Bedienung Schaltplan Einlernen

Zu jedem Bediensystem gibt es einen QR-Code.

Darin wird die Bedienung des Elektrorollos und das Einlernen der Endlagen gezeigt.

funkgesteuerter **F** Motor 12 V (DC) mit Funkhandsenderbedienung innen und außen

Besonderheit: Kurz bevor der Akku des Solarmoduls vollständig leer ist, wird der Motor deutlich langsamer. Das Elektrorollo sollte dann nicht mehr bedient werden, bis sich der Akku wieder aufgeladen hat. Alternativ kann der Akku auch über ein separates Netzteil (Seite 8) aufgeladen werden.

Bediengerät

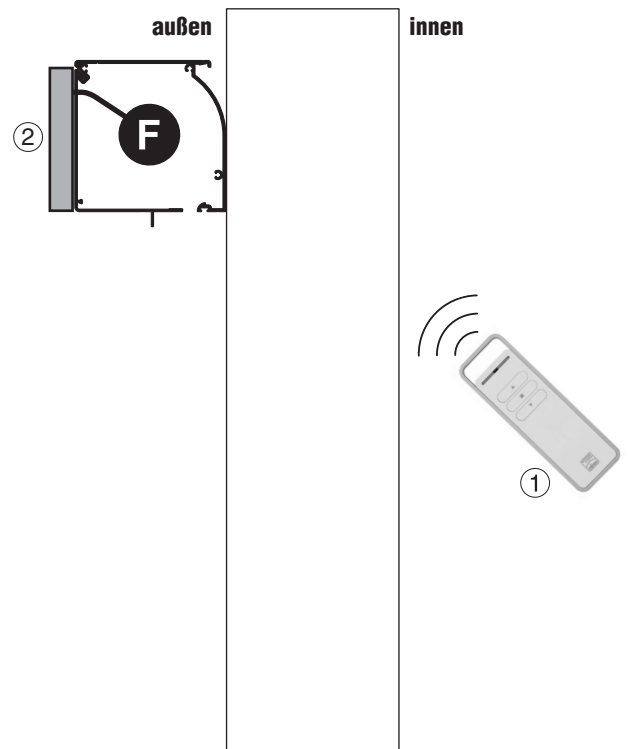
Im Standard ist ein 1-Kanal-Funkhandsender ① enthalten.

Mit diesem kann das Elektrorollo mit dem Solarmodul ② von innen und außen bedient werden.

Durch Antippen der Auf- /bzw. Ab-Taste fährt die Gewebeschiene komplett nach oben oder unten und bleibt dort stehen.

Mit der Stopp-Taste des Funkhandsenders kann die Gewebeschiene während der Fahrt angehalten werden.

Zusätzlich kann noch ein 1-Kanal-Funkwandsender oder ein 6-Kanal-Funkhandsender separat bestellt werden (Seite 8).



Zusatzausstattungen ER2/21

1. Bediengeräte (für 12 V Motoren)

1-Kanal-Funkhandsender (868 MHz)

*** Im Standard enthalten ***

Artikel-Nr.: 22 44 72

Ausführung: 868 MHz (12 V) in Farbe weiß

Wandhalter (Aufputz)

Ein Wandhalter zum Einhängen des Funkhandsenders wird mitgeliefert.

Der Funkhandsender kann auch im eingehängten Zustand bedient werden.

Haltermontage nur im Innenbereich (Feuchtigkeitsschutzklasse IP 20)

1-Kanal-Funktion

Es kann ein einzelnes Elektrorollo bedient werden.

bidirektionale Funktionsweise (Datenübertragung in beide Richtungen)



6-Kanal-Funkhandsender (868 MHz)

Artikel-Nr.: 22 44 73

Ausführung: 868 MHz (12 V) in Farbe weiß

Wandhalter (Aufputz)

Ein Wandhalter zum Einhängen des Funkhandsenders wird mitgeliefert.

Der Funkhandsender kann auch im eingehängten Zustand bedient werden.

Haltermontage nur im Innenbereich (Feuchtigkeitsschutzklasse IP 20)

6-Kanal-Funktion

Es können bis zu 6 Elektrorollos oder Gruppen getrennt voneinander bedient werden. Es kann zusätzlich gewählt werden, welche Elektrorollos oder Gruppen miteinander laufen sollen.

selektives Einlernen

Der Funkhandsender lernt nur den Motor ein, zu welchem er den kürzesten Abstand hat. Dadurch können mehrere Elektrorollos getrennt voneinander eingelernt werden.

bidirektionale Funktionsweise (Datenübertragung in beide Richtungen)



1-Kanal-Funkwandsender (868 MHz)

Artikel-Nr.: 22 44 71

Ausführung: 868 MHz (12 V) in Farbe weiß

Wandmontage (Aufputz)

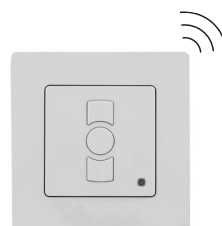
Ein Abdeckrahmen wird mitgeliefert.

Der Funkwandsender kann aber auch mit einem Abdeckrahmen von einem anderen Schalterprogramm mit 50er Innenrahmen kombiniert werden (gleiches Design).

1-Kanal-Funktion

Es kann ein einzelnes Elektrorollo bedient werden.

bidirektionale Funktionsweise (Datenübertragung in beide Richtungen)



Netzteil für Solarmodul 22 44 81

Artikel-Nr.: 22 44 81.30

Anmerkungen:

Mit dem Netzteil kann der Akku über eine Ladebuchse im Solarmodul nachgeladen werden. Dies wird jedoch nur in Ausnahmefällen benötigt.

Achtung: Um Schäden am Akku zu vermeiden, darf nur dieses Netzteil verwendet werden.



Zusatzausstattungen ER2/21

2. Montagebohrungen

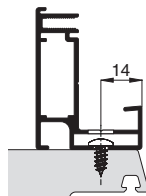
Im Standard wird die seitliche Führungsschiene ohne Montagebohrungen ausgeliefert. Auf Wunsch sind Montagebohrungen von vorne oder seitlich möglich (bei Bestellung angeben). Dabei wird das angegebene Montagematerial mitgeliefert.

Montagebohrung von vorne

↑ Ansicht innen ↑

10 44 04

RK 4,2 x 13 mm (15 03 42.13.TX)

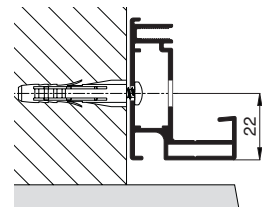


Montagebohrung seitlich

↑ Ansicht innen ↑

10 44 04

RK 3,9 x 38 mm
(15 03 39.38.TX)
Universalfunktionsdübel
(15 50 06.35)



Es muss beim Aufmaß geprüft werden, ob sich das Montagematerial für den jeweiligen Einbaufall eignet.

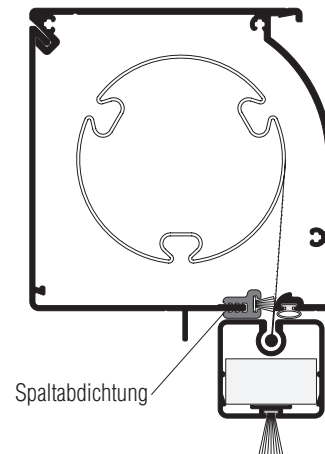
3. Spaltabdichtung des Rollokastens

Zwischen Kastenblende und Abrollkante befindet sich ein Spalt. Über diesen Spalt können Insekten eindringen und sich im Inneren des Rollokastens ansiedeln (z.B. Wespen).

Dieser Spalt kann auf Wunsch mit einem Spaltdichtungsprofil abgedichtet werden.

Die im Spaltdichtungsprofil enthaltene Bürstendichtung hat zusätzlich eine Reinigungsfunktion des Gewebes.

Die Spaltabdichtung kann jederzeit nachgerüstet werden.

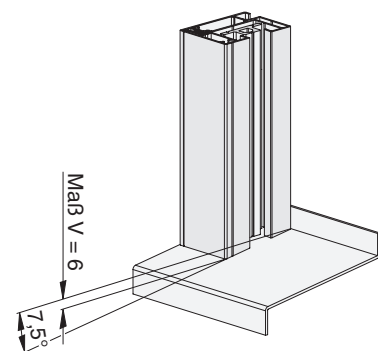
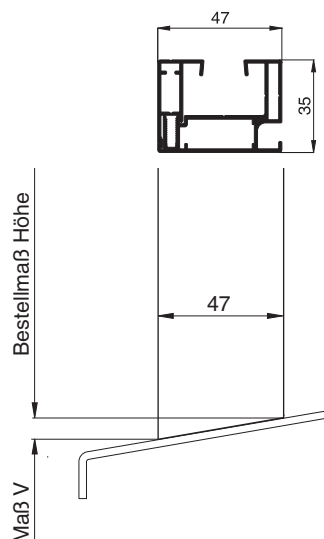


4. Führungsschienenanpassung unten

Die Führungsschiene kann bei schrägem Boden auf Wunsch mit einem Schrägschnitt (Maß V) bestellt werden.

Führungsschiene

Maß V	Winkel
2	ca. 2,5°
3	ca. 3,5°
4	ca. 5°
5	ca. 6°
6	ca. 7,5°
7	ca. 8,5°
8	ca. 9,5°



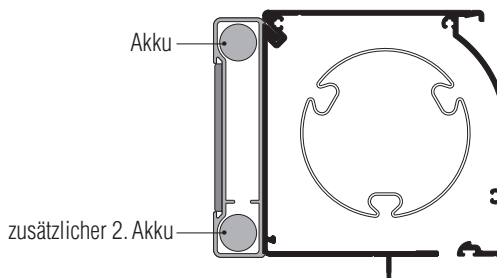
Zusatzausstattungen ER2/21

5. Akku

Der Akku ist im Lieferumfang des Solarmoduls enthalten.

Auf Wunsch kann zusätzlich ein 2. Akku in das Solarmodul integriert werden. Damit erhöht sich die gesamte Akkuleistung um ca. 100%

Empfehlung: Einen 2. Akku empfehlen wir bei einem Solarmodul ohne direkte Sonneneinstrahlung.



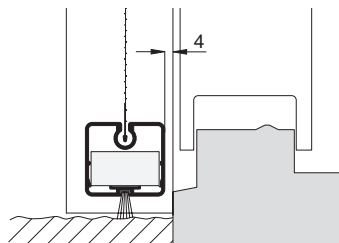
6. Abdichtung der Gewebeschiene

Abdichtung nach unten

● mit Bürstendichtung

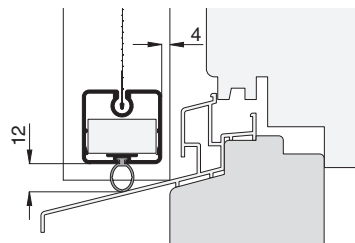
Empfehlung bei unebener Auflage

Standardbürstendichtung
20 mm



○ mit Schlauchdichtung

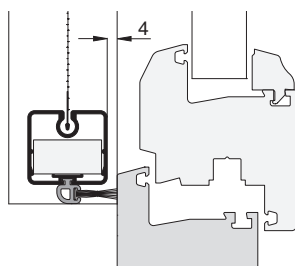
Empfehlung bei ebener Auflage



Abdichtung zum Blendrahmen

○ mit Bürstendichtung

Standardbürstendichtung
mit Steppfaden
20 mm



● im Standard enthalten
○ auf Wunsch möglich

7. Sichtband

Um die Gefahr zu minimieren, dass man bei geschlossenem Elektrorollo versehentlich ins Gewebe läuft, besteht die Möglichkeit in das Gewebe ein horizontal verlaufendes 10 mm hohes Sichtband aufzubringen (nicht nachrüstbar).

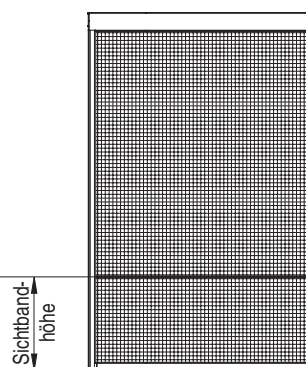
Die Höhe des Sichtbandes kann individuell angegeben werden, empfohlene Höhe 500 mm, Toleranz ± 5 mm.

Folgende Gewebe können mit einem Sichtband ausgestattet werden:

- Fiberglasgewebe
- Transpatec
- Polyestergewebe

Mitte Sichtband

Unterkante
„Bestellmaß Höhe“



Achtung Gewebestoß:

Wenn sowohl die Höhe als auch die Breite größer als 3000 mm ist, müssen die Gewebebahnen aufgrund der maximalen Webbreite des Fiberglas- und Polyestergewebes, miteinander verschweißt werden. Bei dieser Verschweißung ist eine 10 mm breite Schweißnaht in 3000 mm Höhe sichtbar. Da bei Transpatec kein Gewebestoß möglich ist, muss entweder die Höhe oder die Breite kleiner als 2600 mm sein.

Da bei einem Gewebestoß oder bei einem Übergang zum Reißverschluss eine Wellenbildung technisch nicht ausgeschlossen werden kann, ist dies kein Reklamationsgrund.

Zusatzausstattungen ER2/21

8. Rollokastenbefestigung

Rollokastenbreite bis 2000 mm

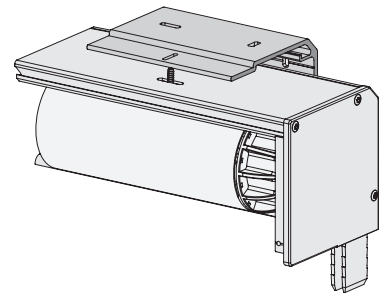
Bis zu einer Breite von 2000 mm ist keine Befestigung des Rollokastens notwendig (selbsttragend auf den Führungsschienen).

Rollokastenbreite größer 2000 mm

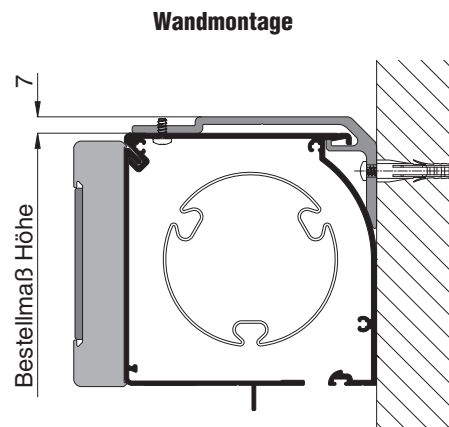
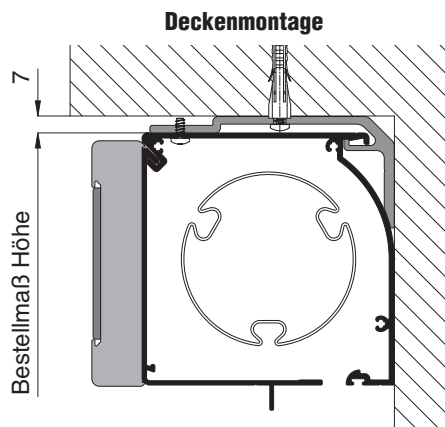
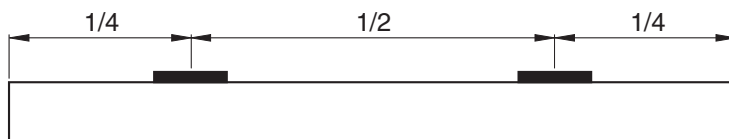
Hier ist eine Befestigung des Rollokastens notwendig.

Montageplatten:

Bei der Befestigung mit Montageplatten (Farbe: silbergrau eloxiert E6/EV1) wird der Rollokasten ab Werk mit entsprechenden Verschraubungsschlitzen versehen. Er kann dann über die am Bauwerk angebrachten Montageplatten (2 Stück) eingehängt, ausgerichtet und anschließend verschraubt werden. Hierbei muss die Gewebewelle nicht ausgebaut werden.



Aufteilung der Montageplatten am Rollokasten:



Montagematerial:

Wird diese Montageart gewählt, liefern wir neben der Bearbeitung des Rollokastens auch die Montageplatten mit dem entsprechenden Montagematerial:

- Verbindung von Montageplatten und Kasten RK 4,2 x 9,5 mm (15 03 42.09.TX)
- Decken- und Wandmontage RK 3,9 x 38 mm (15 03 39.38.TX) und Universalfunktionsdübel (15 50 06.35)



Es muss beim Aufmaß geprüft werden, ob sich das Montagematerial für die jeweilige Decken- und Wandmontage eignet.

Zusatzausstattungen ER2/21

9. Bürstendichtungen (siehe auch Register Montagehilfsmittel)

Um Unebenheiten oder Versätze bei der Elektrorollmontage auszugleichen, bietet das Neher-System verschiedene Bürstenlängen an.

Die angegebene **Bürstenlänge (L)** beschreibt die Gesamthöhe der Bürste inkl. Bürstenfuß in mm. Durch das Einschieben der Bürste in den Bürstenkanal ist die sichtbare Bürstenhöhe um ca. 2,5 mm geringer.

PP-Bürstendichtung mit schmalen Fuß

Verfügbare Längen: 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 12 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm



10 44 09

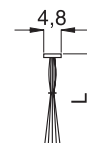


Profil
10 44 09 mit
Blendrahmen-
abdichtung
12 44 40

PP-Bürstendichtung mit Steppfaden

Für den schmalen Fuß (4,8 mm) stehen Bürstendichtungen mit einem zusätzlichen Steppfaden in den Längen 15 mm, 20 mm, 25 mm und 30 mm zur Verfügung.

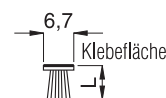
Diese haben den Vorteil, dass die Bürstendichtung besser steht und nicht „auseinanderfällt“.



PP-Bürstendichtung selbstklebend mit breitem Fuß

Zur Abdichtung bei der Montage kann auch eine selbstklebende Bürstendichtung eingesetzt werden.

Verfügbare Längen: 5 mm, 8 mm, 11 mm, 15 mm

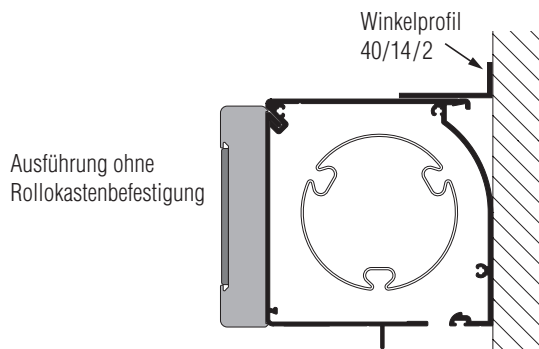


10. Montagehilfsmittel

Für die Montage der Elektrorollos stehen Ihnen verschiedene Hilfsmittel zur Verfügung.

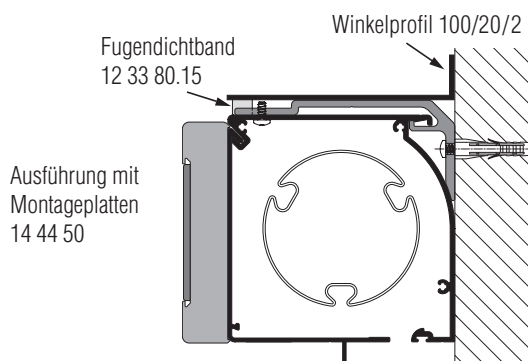
Diese können Sie dem **Register Montagehilfsmittel** entnehmen.

Bsp.: Winkelprofile für Kastenabdeckung (bei Wandmontage)



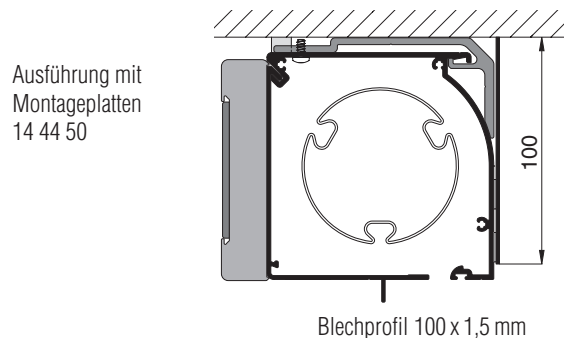
Ausführung ohne
Rollokastenbefestigung

Bsp.: Winkelprofile für Montageplattenabdeckung (bei Wandmontage)



Ausführung mit
Montageplatten
14 44 50

Bsp.: Blech- oder Winkelprofile für Verkleidungen



Ausführung mit
Montageplatten
14 44 50

Bsp.: sonstige Montagehilfsmittel



Fugendichtband
12 33 80.15



flacher Griff
für Balkontüren
13 35 54.08 oder
13 35 54.11



Abdeckklebescheiben
14 23 81



Durchlaufschutz
14 29 94