

# Montageanleitung



WAREMA Pergola-Markise Perea  
P20

*Der SonnenLichtManager*

Nur für Fachkräfte

## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Sicherheit und zum Produkt.....	3
2	Montage.....	5
2.1	Werkzeuge/Hilfsmittel.....	5
2.2	Produkt auspacken.....	5
2.3	Lieferumfang.....	5
2.4	Position des Produktes.....	8
2.5	Aufnahme für Konsole montieren.....	11
2.6	Konsolen montieren.....	11
2.7	Markise montieren.....	11
2.8	Führungsschienen an Konsolen befestigen.....	12
2.9	Montagehilfe einsetzen (Führungsschienen mit LED-Stripes).....	17
2.10	Pfosten an Führungsschiene befestigen.....	18
2.11	Laibungswinkel montieren.....	19
2.12	Mitlaufendes Verstärkungsprofil (eckig) montieren.....	20
2.13	Starres Verstärkungsprofil (eckig) montieren.....	21
2.14	Markise ausrichten.....	23
2.15	Pfosten am Montageuntergrund befestigen.....	24
2.16	Motorendlagen einstellen.....	26
2.17	Blende einstellen (optional).....	26
2.18	Bauteile für mitlaufendes Verstärkungsprofil montieren.....	26
2.19	Sensor montieren (nur bei WMS Sensorik).....	27
2.20	Funktionsprüfung durchführen (Was tun wenn?).....	27
2.21	Motor bauseitig anschließen.....	28
2.22	Problembehebung Motorendlagen falsch.....	28
2.23	Problembehebung Öffnungsmaß der Blende falsch.....	28
2.24	Problembehebung Laufgeräusche.....	28
2.25	Problembehebung Ausfallprofil steht schräg.....	29
2.26	Montage abschließen.....	30

## 1 Hinweise zur Sicherheit und zum Produkt



Warnhinweise sind mit diesem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



- Die Anleitung vor dem Gebrauch des Produktes durchlesen.
- Die Sicherheits- und Einstellhinweise beachten.



Die grundlegenden Sicherheitshinweise sind unter ([www.warema.de/Sicherheitshinweise](http://www.warema.de/Sicherheitshinweise)) abrufbar.

### Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an die Fachkraft, den qualifizierten Monteur.

### Zulässige Tätigkeiten

Zulässig sind nur Tätigkeiten an dem Produkt, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Es dürfen keinerlei sonstige Veränderungen ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

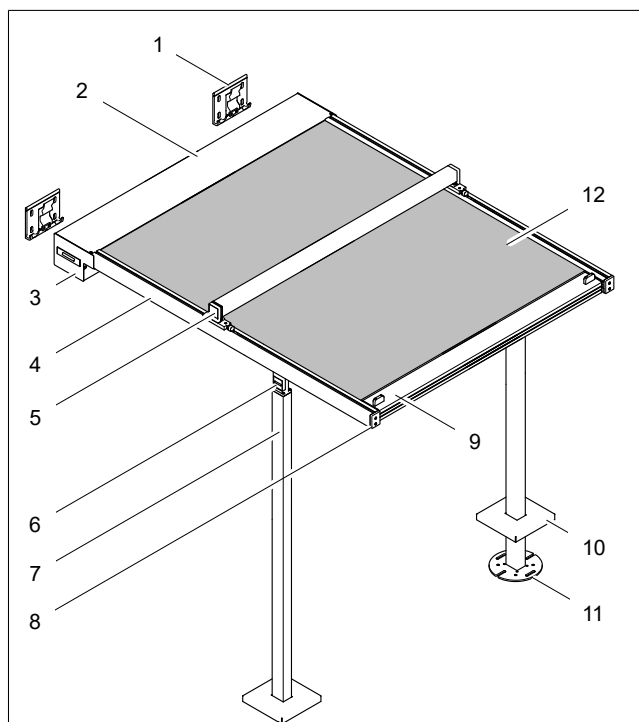
Sollten vor oder während der Montage Unklarheiten auftauchen, bitte per Mail an [service@warema.de](mailto:service@warema.de) oder per Telefon an die +49 9391 20-9333 wenden.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Pergola-Markise Perea P20

Das Produkt ist ein außenliegender Sonnenschutz, der als Wärme- und Blendschutz eingesetzt wird.

### Teilebezeichnung



1	Wandkonsole
2	Blende
3	Seitenteil
4	Führungsschiene
5	Verstärkungsprofil
6	Pfostenanbindung
7	Pfosten
8	Endverschluss Führungsschiene
9	Ausfallprofil
10	Abdeckung für Grundplatte Pfosten (optional)
11	Grundplatte
12	Markisentuch

Abb. 1: Teileübersicht Pergola-Markise Perea P20

### Gewichtsangaben

Parameter	Wert
Gewicht Markisentuch	300 g/m
Gewicht Produkt (Blende, Tuchwelle mit eingebautem Motor, Federpaket)	ca. 14 kg/m
Gewicht Führungsschienen	ca. 3,5 kg/m
Gewicht Pfosten	ca. 1,8 kg/m

### Windwiderstand

Die maximal zulässige Windgeschwindigkeit (Windgrenzwert) für das Produkt im ausgefahrenen Zustand beträgt: 13 m/s (Beaufort 6)

Mit Überschreiten der maximal zulässigen Windgeschwindigkeit muss das Produkt eingefahren werden. Die Montageart und der Montageuntergrund können die maximal zulässige Windgeschwindigkeit reduzieren.

## Hinweise zur Sicherheit und zum Produkt

Das montierte Produkt erfüllt die Anforderungen der aufgeführten Windgeschwindigkeit, wenn bei der Montage folgende Anweisungen befolgt werden:

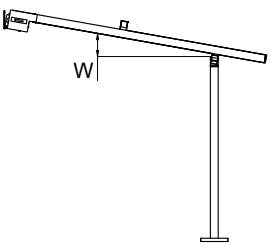
- Verwendung der vom Hersteller empfohlenen Art und Anzahl der
- Verwendung von Befestigungsmaterial, das für den Montageuntergrund geeignet ist (verantwortlich für die richtige Auswahl ist der Monteur)
- Berücksichtigung der vom Hersteller angegebenen Auszugskräfte für Dübel
- Einhaltung der Verarbeitungsvorschriften des Befestigungsmaterialherstellers (verantwortlich für die Einhaltung ist der Monteur)

Je nach Montageuntergrund kann es aufgrund der Varianz dieses Baustoffes zu einer abweichend maximal zulässigen Windgeschwindigkeit (Windgrenzwert) kommen.

### Regenklasse/Regenschutz

Das Produkt ist bei ausreichendem Wasserablauf zum gelegentlichen Schutz vor leichtem Regen geeignet. Gemäß Deutschem Wetterdienst bedeutet leichter Regen eine Niederschlagshöhe von 60 Minuten  $< 2,5 \text{ mm/m}^2$ . Dies entspricht  $2,5 \text{ l/m}^2$ .

Ein ausreichender Wasserablauf ist nur dann sichergestellt, wenn das Produkt komplett ausgefahren, der Mindestneigungswinkel  $W$  eingehalten **und** zusätzlich Entwässerungsstanzungen im Markisentuch integriert sind.

Ausführung	Neigungswinkel $W$
	min. $12^\circ$ und zusätzlich sind Entwässerungsstanzungen erforderlich

### Daten für Elektroantrieb



#### INFO

Separate Anleitung für den Motor beachten.

### Daten für LED-Stripe (optional)

Parameter	Wert
Betriebsspannung [V DC]	24
Schutzart	IP67
max. Leistung	400 lm/m, 4,8 W/m
Farbtemperatur [Kelvin]	3000

Tab. 1: Technische Daten LED-Stripe

Parameter	WMS Dimmer smart
Betriebsspannung [V AC]	200 - 240
Frequenz [Hz]	50 - 60
Laststrom [A] bei 230 V AC	6,0
Betriebsspannung [V DC]	24
Schaltleistung [W] bei 24 V DC mit WMS Dimmer smart 60 L (Art.-Nr. 2023455)	55
Schaltleistung [W] bei 24 V DC mit WMS Dimmer smart 100 L (Art.-Nr. 2023456)	95
Schaltleistung [W] bei 24 V DC mit WMS Dimmer smart 200 L (Art.-Nr. 2023457)	150
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	I
Betriebs- und Lagertemperatur [°C]	-20 bis +55

Tab. 2: Daten für WMS Dimmer smart

## 2 Montage



### INFO

Die Befestigung und das Befestigungsmaterial müssen für den vorhandenen Montageuntergrund geeignet und nach den geltenden Richtlinien ausgelegt sein.



### INFO

- Die Montage mit mindestens zwei Personen durchführen.



### INFO

Der Stoff wird im gesamten Fertigungsablauf mit Sorgfalt behandelt, um Flecken und Beschädigungen auszuschließen. Es erfolgt eine abschließende 100% Prüfung. Für nachträgliche Verschmutzungen wird keine Haftung übernommen.

- Bei der Montage Stoff vor Schmutz schützen.
- Keine Knicke, Schürfungen (z. B. durch Ziehen über Flächen/Kanten verursachen).



### GEFAHR

Stromschlag!



Bei Arbeiten in unmittelbarer Umgebung von potenziell spannungsführenden Teilen, wie z. B. bauseitige Anschlussleitung, kann es bei Berührung zu einem Stromschlag kommen.

- Die bauseitige Anschlussleitung auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Die bauseitige Anschlussleitung vor Beginn der Montage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



### WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Produkt!

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der angegebenen maximal zulässigen Windgeschwindigkeit im montierten Zustand nur unter bestimmten Bedingungen.

- Die vorgegebene Anzahl der Befestigungen und deren Befestigungspunkte einhalten.
- Die Vorgaben des Herstellers der verwendeten Dübel bei der Montage beachten.



### INFO

Die Seitenangaben/Sichten beziehen sich auf die Blickrichtung von innen in Ausfahrrichtung.



### INFO

Die Schutzfolien und Aufkleber auf dem Produkt, die nur der Montage dienen, sind baldmöglichst nach der Montage zu entfernen.

## 2.1 Werkzeuge/Hilfsmittel

Werkzeuge/Hilfsmittel		Verwendung
Spitzzange		Keder aus Führungsschiene ziehen
Montageböcke/Leiter		Ablagefläche/Abstützung
Schraubzwinde		Verstrebung an Pfosten/Führungsschienen
Verstreben/Holzlaten		Verstrebung an Pfosten/Führungsschienen

Tab. 3: spezielle Werkzeuge und deren Verwendung

## 2.2 Produkt auspacken



### WARNUNG

Erstickungsgefahr durch Unachtsamkeit!

Kunststofffolien, Polystyropor-teile, Kleinteile usw. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

- Anwesende Kinder von Kleinteilen fernhalten.
- Das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen.



### INFO

Das verwendete Verpackungsmaterial ist nach dem Auspacken sachgerecht zu entsorgen.

- Das Produkt und die Einzelteile vorsichtig auspacken.



### VORSICHT

Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Produkt!

Durch falsches Vorgehen beim Hochziehen des Produktes in einen höheren Bereich mit Hilfe von Seilen, kann das Produkt herunterfallen.

- Das Produkt aus der Verpackung nehmen.
- Die Seile so an dem Produkt befestigen, dass ein Herausrutschen unmöglich ist.
- Das Produkt in waagerechter Lage hochziehen.

## 2.3 Lieferumfang



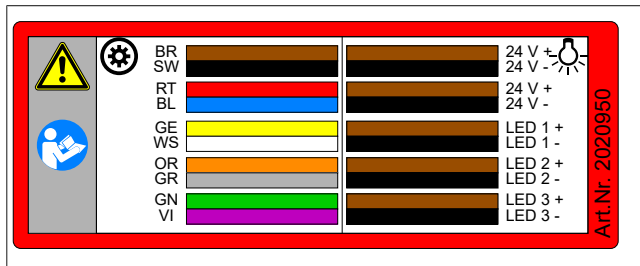
### INFO

- Den Lieferumfang gemäß Lieferschein überprüfen.
- Alle Teile auf Unversehrtheit überprüfen.
- Die Situation vor Ort mit den Bestelldaten vergleichen.
- Die Montage unterbrechen und Rücksprache mit WAREMA halten, sollten Teile beschädigt sein oder Angaben nicht der Bestellung entsprechen.

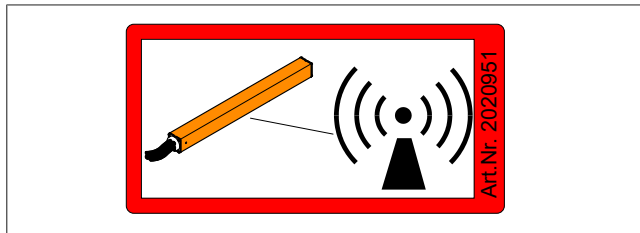
# Montage

## Integrierte Steuerung

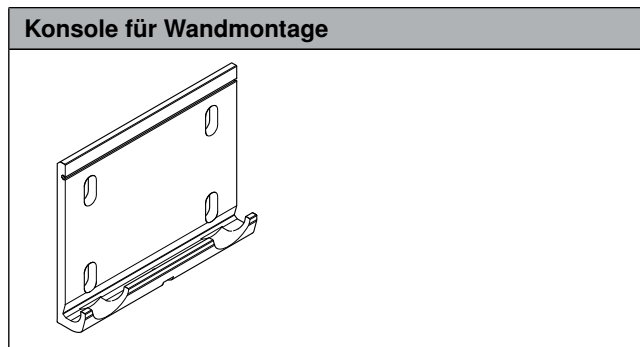
Anschlussbelegung Steuerungsleitung



Die Steuerung ist in den meisten Fällen im Produkt integriert. Die Position der Steuerung wird am/im Produkt mit einem Aufkleber gekennzeichnet.



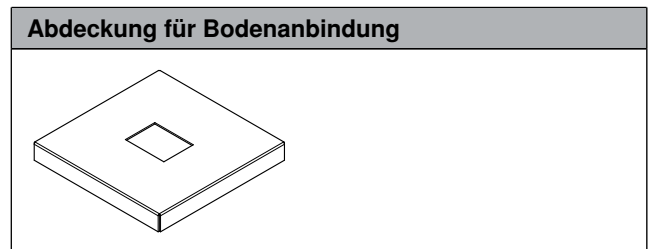
## Übersicht Konsolen, Bodenverbindungen, Abdeckung und Pfostenverbindungen



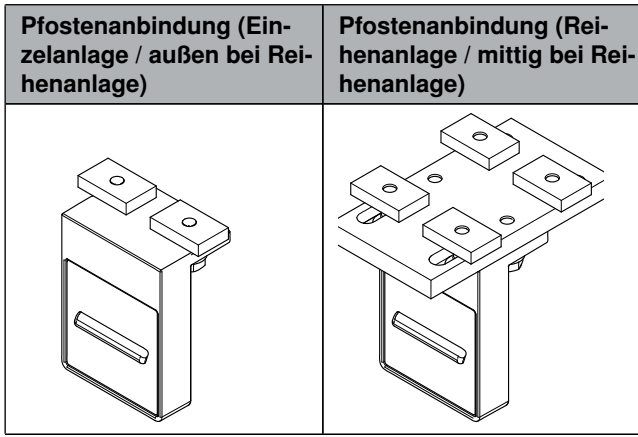
Tab. 4: Übersicht Konsole

Bodenplatte	Anwendungsbereich
	Standard Nicht bei Nischenmontage!
Bodenplatte bündig seitlich	Anwendungsbereich
	Nur bei Nischenmontage!
Bodenplatte bündig vorne	Anwendungsbereich
	Nur bei Nischenmontage!
Laibungswinkel	Anwendungsbereich
	Nur bei Laibungsmontage!

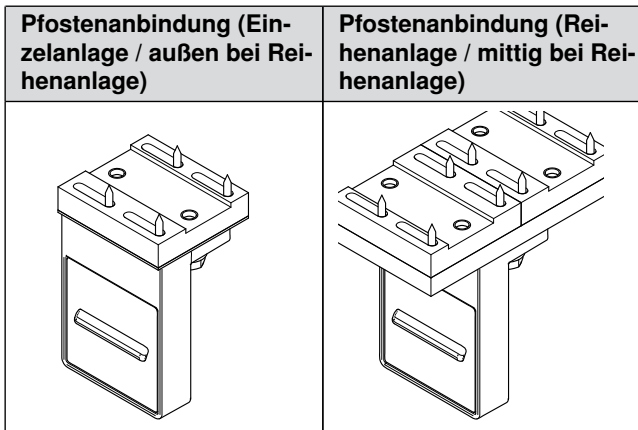
Tab. 5: Übersicht Bodenverbindungen mit Anwendungsbereich



Tab. 6: Übersicht Abdeckung



Tab. 7: Übersicht der Pfostenanbindungen (ohne LED-Stripes in Führungsschiene)



Tab. 8: Übersicht der Pfostenanbindungen (mit LED-Stripes in Führungsschiene)

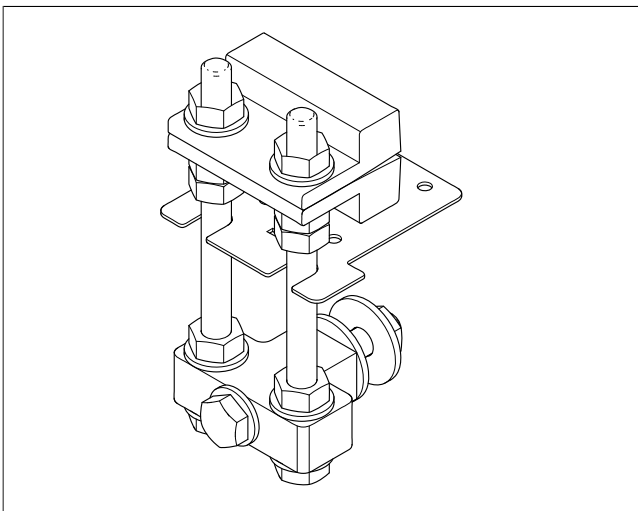


Abb. 2: Montagehilfe für Pfostenanbindung (Führungsschiene mit LED-Stripes)

# Montage

## 2.4 Position des Produktes

### Einzelanlage

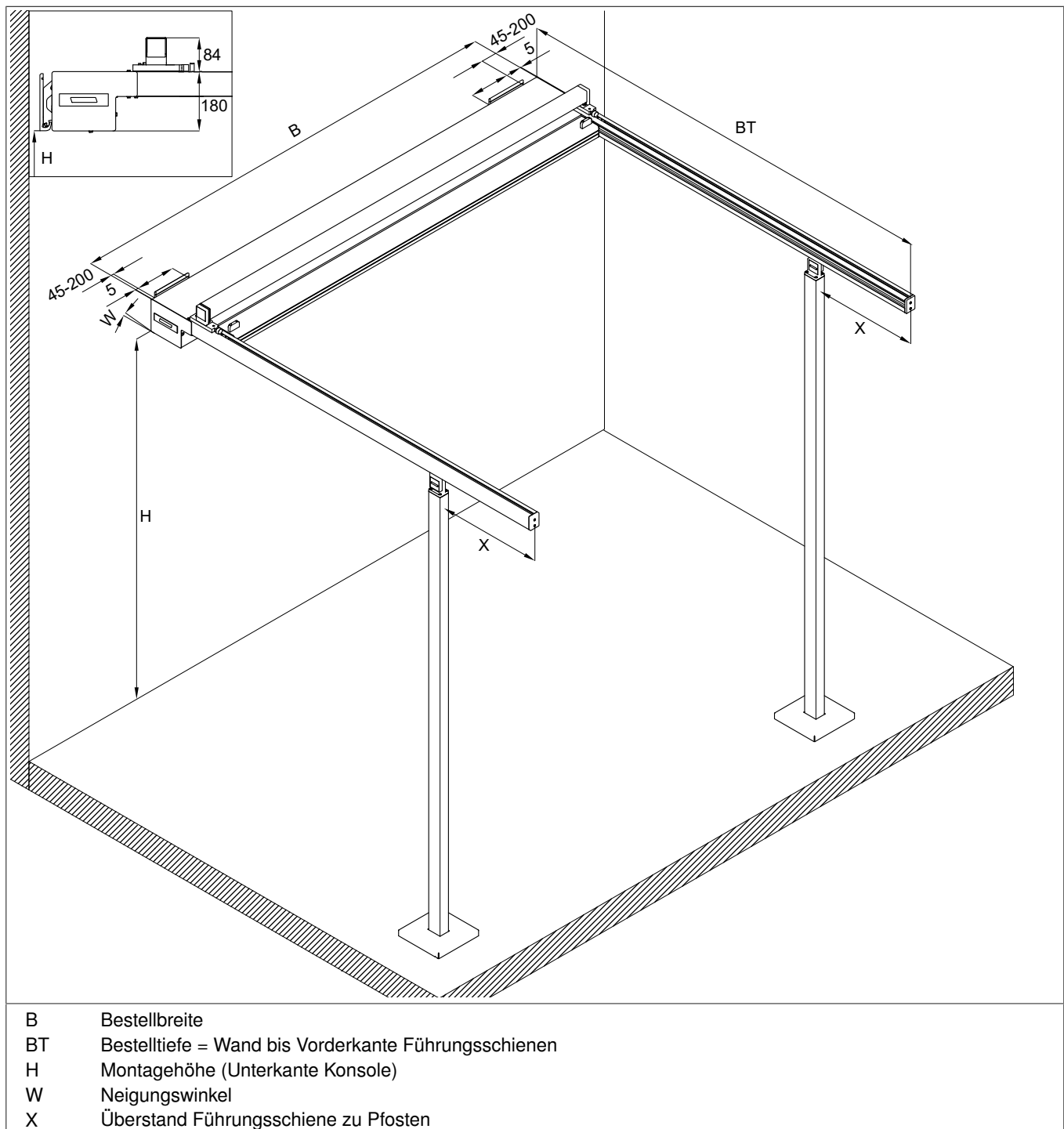


Abb. 3: Maßskizze für Pergola-Markise Perea P20 (alle Maßangaben in mm)

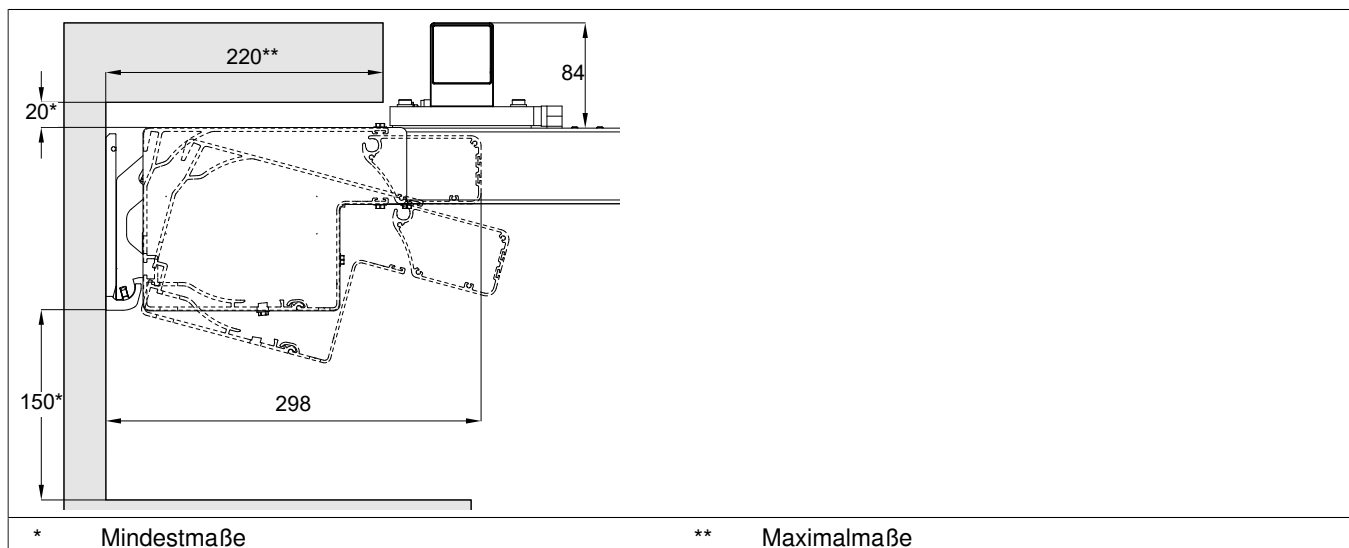


Abb. 4: notwendiger Einbauraum bei mitlaufendem Verstärkungsprofil, Neigung 0° (alle Maßangaben in mm)

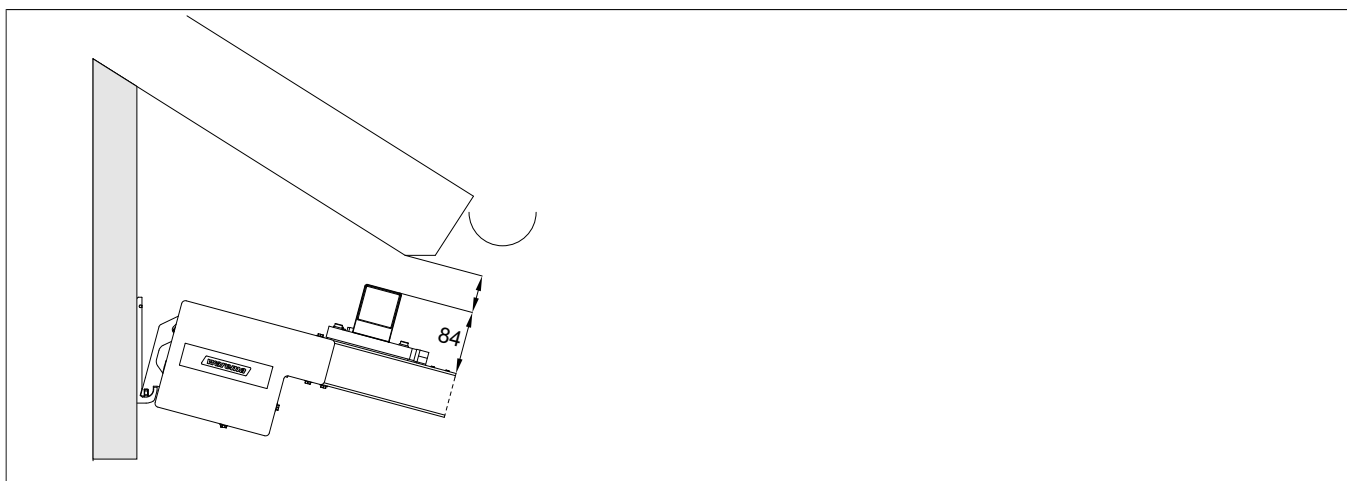


Abb. 5: Montageraum mitlaufendes Verstärkungsprofil (alle Maßangaben in mm)

## Konsolenposition bei Nischenmontage

### **i** INFO

- Sicherstellen, dass auf beiden Seiten der Markise ein Spalt von mindestens 50 mm bleibt.
- Das Seitenteil vor der Montage entfernen.

## Reihenanlage

### **i** INFO

- Die Reihenanlage besteht aus mindestens zwei einzelnen Markisen, die ohne Abstand zueinander montiert sind.
- Bei Reihenanlagen ist nach 13000 mm eine Dehnungsfuge von 20 mm nötig.

# Montage

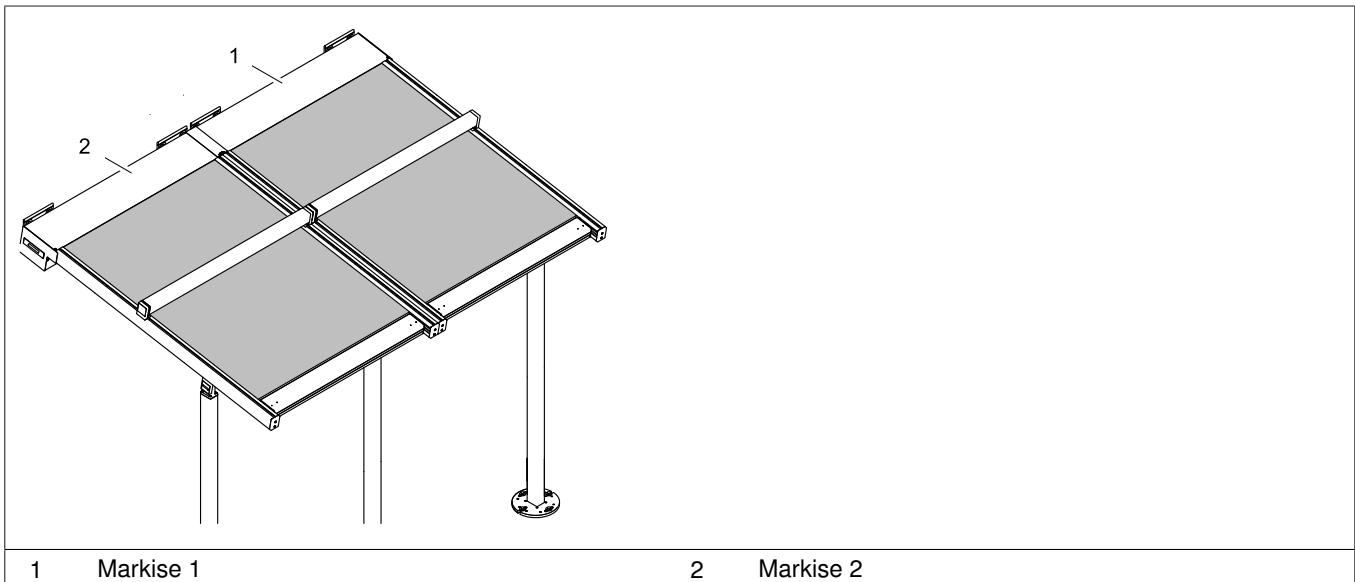


Abb. 6: Reihenanlage

## Befestigungsarten der Pfosten



### INFO

Besonderheiten der Befestigungsarten der aufgeführten Bestandteile beachten und gegebenenfalls notwendige Vorarbeiten veranlassen.

- Pfosten



### INFO

- Beim Fundament sind die DIN 1045, sowie eine frostfreie Gründung zu beachten. Die Randabstände der Befestigungspunkte sind einzubeziehen.
- Das Fundament zur Befestigung der Grundplatte muss unter Einhaltung der Verarbeitungsrichtlinien gegossen worden sein.
- Die Mindestabmessungen für das Fundament von 600x600x800 mm sind zwingend einzuhalten.



### INFO

- Die technischen Vorschriften für das Schraubfundament sind zu berücksichtigen.

Bodenmontage direkt auf Fundament [2]	
	<p>Die Grundplatte [1] wird direkt auf dem Fundament [2] mit geeignetem Befestigungsmaterial [4] befestigt.</p>
Bodenmontage mit Gewindestangen [6]	
	<p>Die Grundplatte [1] auf der Gewindestange [6] befestigen.</p> <p>Zwischen Fundament [2] und Grundplatte [1] muss eine druck- und verschiebefeste Lage [5] vorhanden sein.</p>
Bodenmontage mit Schraubfundament [3]	
	<p>Die Grundplatte [1] auf Schraubfundament [3] befestigen (ohne Zwischenlage).</p>

## 2.5 Aufnahme für Konsole montieren

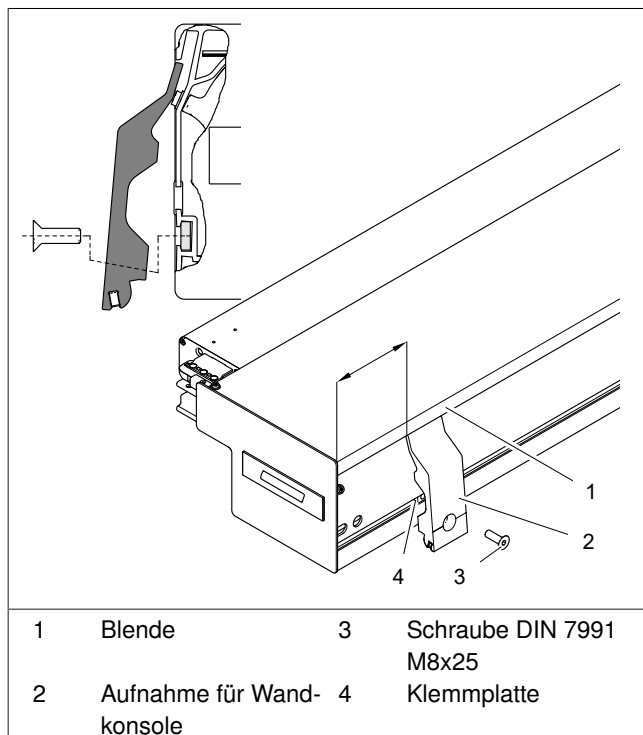


Abb. 7: Aufnahme für Wandkonsole montieren

- Aufnahme [2] oben in Blende [1] einhängen!
- Aufnahme [2] über Klemmplatte [4] positionieren!
- Aufnahme [2] mit Schraube M8x25 [3] befestigen!
- Aufnahme auf Position schieben! Maximalen Abstand von Außenkante Markise beachten (siehe Abb. 3)! Schraube [3] anziehen!

## 2.6 Konsolen montieren

**⚠️ WARNUNG** Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Produkt!

Das Befestigungsmaterial, die Anzahl der Konsolen und die Einhaltung der Herstellerhinweise sind ausschlaggebend für die Sicherheit.

- Die Hinweise der Hersteller der verwendeten Dübel beachten.
- Die Anzahl der vorgegebenen Konsolen einhalten.

**⚠️ WARNUNG** Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Produkt!

Die Position Einhängung Konsole am Produkt zu Position Konsole ist von großer Bedeutung. Nur bei richtiger Position zueinander ist die richtige Kräfteleitung und Sicherheit gewährleistet.

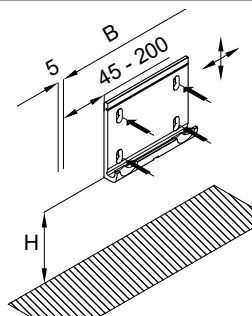
- Die vollflächige Auflage von Haken Konsole zu Aufnahme Konsole prüfen. Die Position der Konsole ist, unter Berücksichtigung der zulässigen Verschiebebereiche, einzuhalten.

## Befestigungspunkte der Konsolen markieren und bohren

**ⓘ INFO** Die Konsolen sind symmetrisch, auch unter Berücksichtigung des Verschiebebereiches, zu montieren.

Die Befestigungspositionen mittig anzeichnen, damit ein nachträglicher Ausgleich möglich ist.

### Wandmontage

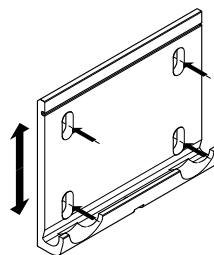


- Position der Konsolen auf dem Montageuntergrund übertragen (siehe Abb. 3/Seite 8)! Dabei den benötigten Abstand zu Decke beachten (siehe Abb. 5). Auf Höhegleichheit achten.
- Konsole an der Markierung senkrecht und waagrecht ausgerichtet halten!
- Das Bohrbild übertragen.
- Die Befestigungslöcher bohren.

## Konsolen befestigen und ausrichten

- ⓘ INFO**
- Den Montageuntergrund auf Unebenheit überprüfen.
  - Ggf. Unebenheiten ausgleichen.

### Wandmontage



- Konsolen befestigen!
- Konsolen zueinander ausrichten!

## 2.7 Markise montieren

### Markise einhängen

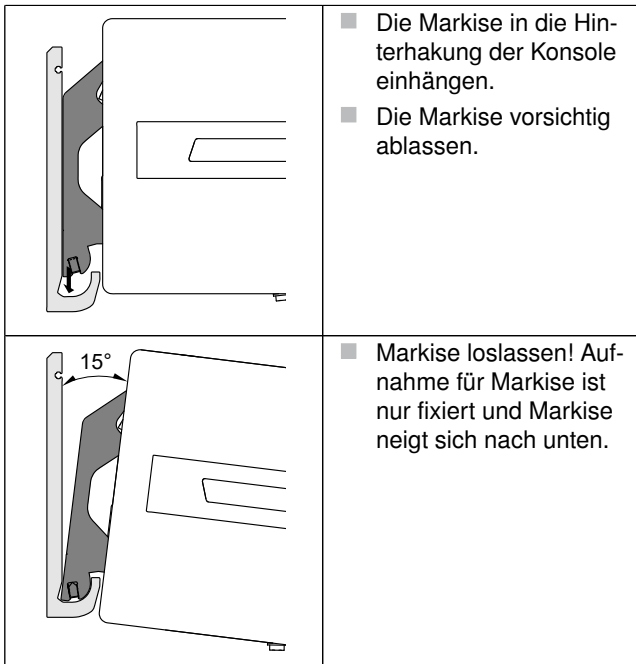
**⚠️ WARNUNG** Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Produkt!

Markise ist nicht gegen Aushängen gesichert und kann herabfallen.

- Die ungesicherte Markise nicht bedienen.

**ⓘ INFO** Die Hinterhakung der Markise darf seitlich nicht über die Aufnahme an der Konsole überstehen. Die Hinterhakung der Markise muss vollflächig aufliegen.

# Montage



### WARNUNG

Herunterfallende Markise durch Unachtsamkeit beim Einhängen!

- Die Hinterhakung der Markise in der Aufnahme für Markise prüfen.

### Markise sichern

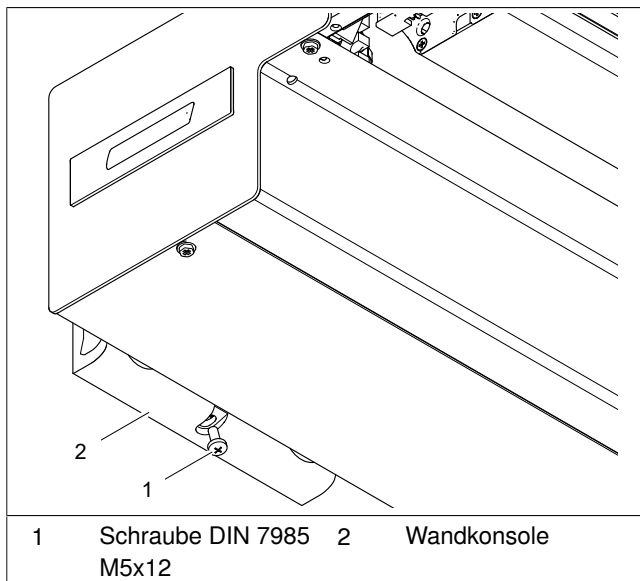


Abb. 8: Markise sichern

- Beidseitig Schrauben DIN7985 M5x12 [1] durch die Wandkonsolen [2] in die Halter einschrauben! Die Schrauben noch nicht fest anziehen. Bei festgezogenen Schrauben ist die spätere Montage der Pfosten an den Führungsschienen schwierig.

## 2.8 Führungsschienen an Konsolen befestigen

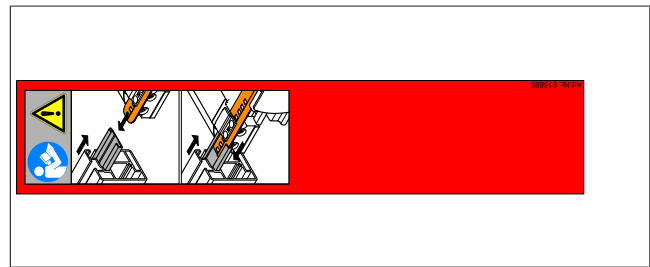


Abb. 9: Aufkleber Art.-Nr. 816689



### INFO

Erklärung Aufkleber auf Führungsschiene:

- ▶ Keder aus Führungsschiene herausziehen, damit das Federstahlband besser in den Keder eingeführt werden kann
- ▶ Federstahlband in Keder einführen, das Federstahlband muss komplett vom Keder umfasst werden
- ▶ Führungsschiene bis zum Anschlag an Konsole schieben

### Aufkleber abziehen

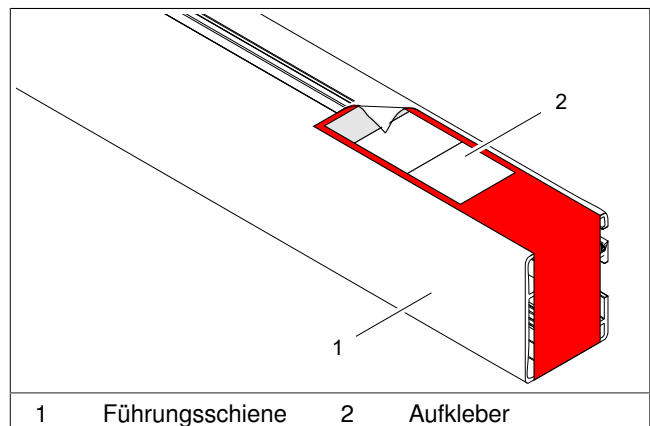


Abb. 10: Aufkleber abziehen



### HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsches Handling!

Die Montageschritte müssen mit großer Sorgfalt durchgeführt werden.

- Den Aufkleber beachten. Der Inhalt des Aufklebers wird in der Montageanleitung ausführlich beschrieben.
- Den Aufkleber [2] von den Führungsschienen [1] abziehen.

- i** **INFO**  
Um das Aufstecken der Führungsschienen zu vereinfachen, müssen vor der Montage nachfolgende Schritte durchgeführt worden sein.
- ▶ Das Ausfallprofil wurde ausgefahren (max. 60 mm).
  - ▶ Der Keder wurde ca. 30 mm aus jeder Führungsschiene herausgezogen.

## Pfostenanbindung einschieben (Führungsschienen außen/ohne LED-Stripes)

- i** **INFO**  
Bei Reihenanlagen ist die linke Führungsschiene der Markise 1 (siehe Abb. 6) bearbeitet (Seitenangaben siehe Seite 5 beachten). Vor dem Aufschieben der Führungsschiene (siehe Seite 15) die Position der Führungsschiene überprüfen.

- i** **INFO**  
Gültig für Einzelanlagen oder Reihenanlagen Führungsschienen außen, ohne LED-Stripes.

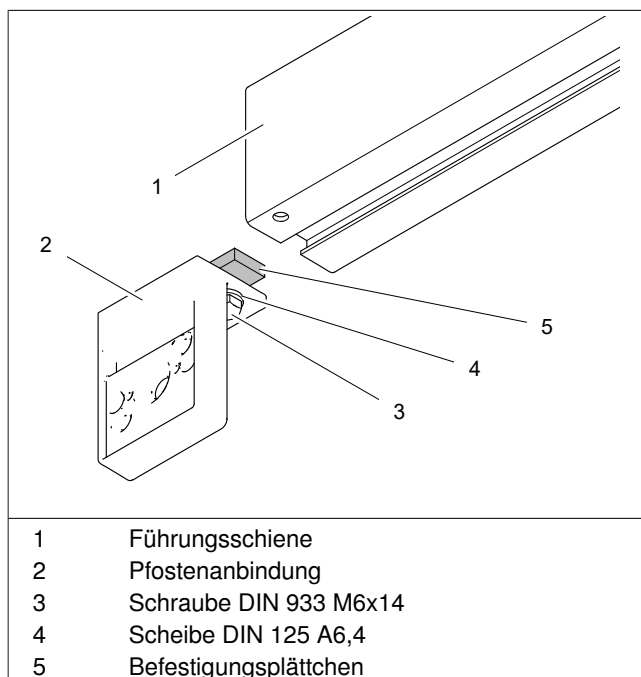
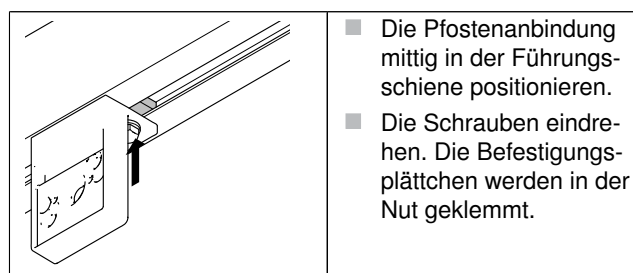
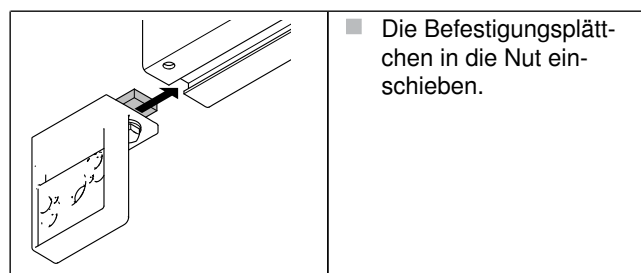


Abb. 11: Pfostenanbindung in Führungsschiene einschieben (Einzelanlage oder Reihenanlage Führungsschienen außen, ohne LED-Stripes)



- i** **INFO**  
Alle Arbeitsschritte auf der Gegenseite wiederholen.

## Pfostenanbindung einschieben (Führungsschienen mitte, ohne LED-Stripes)

- i** **INFO**  
Gültig für Reihenanlagen Führungsschienen mitte.

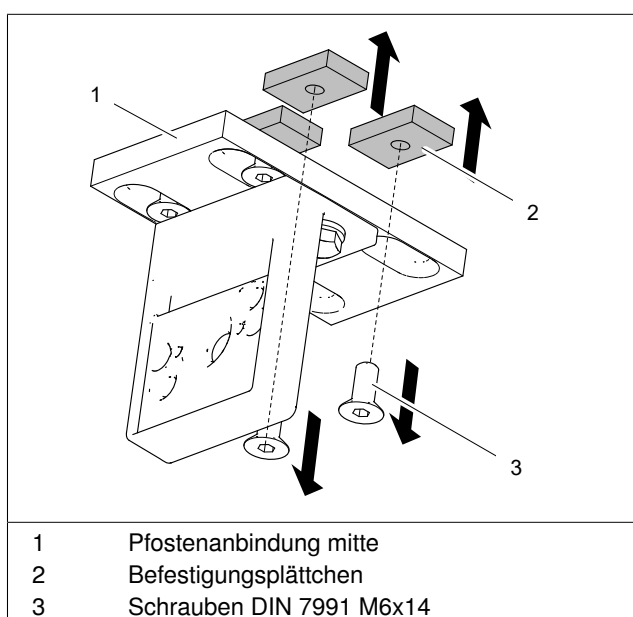
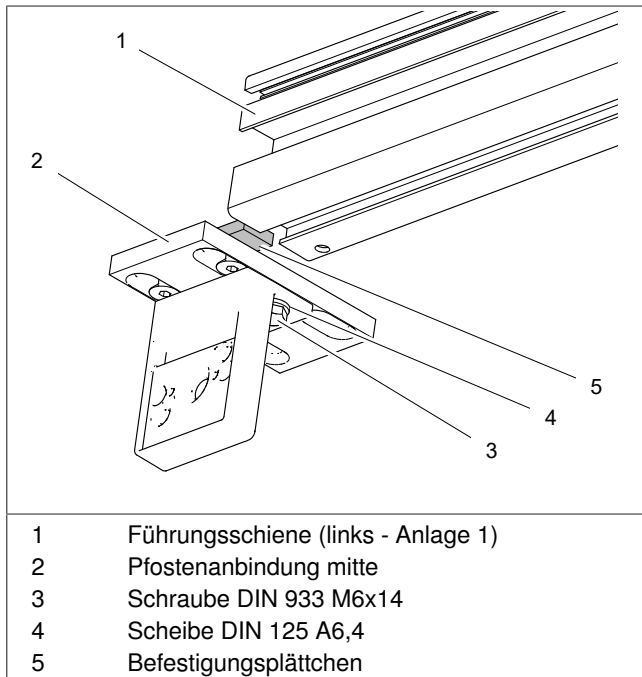


Abb. 12: Pfostenanbindung mitte vorbereiten (Führungsschiene ohne LED-Stripes)

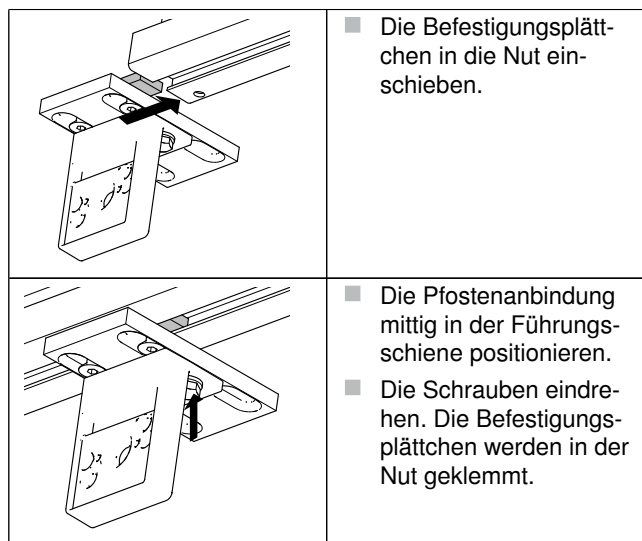
- Die Befestigungsplättchen [2] auf einer Seite durch Herumdrehen der Schrauben [3] demontieren.

# Montage



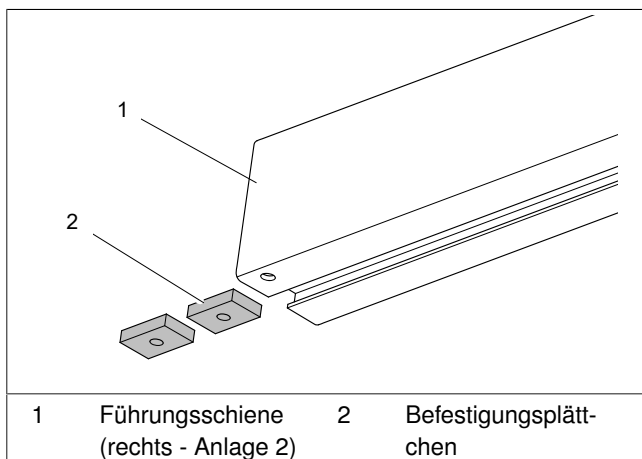
- 1 Führungsschiene (links - Anlage 1)
- 2 Pfostenanbindung mitte
- 3 Schraube DIN 933 M6x14
- 4 Scheibe DIN 125 A6,4
- 5 Befestigungsplättchen

Abb. 13: Pfostenanbindung in Führungsschiene einschieben (Reihenanlage Führungsschiene mitte, ohne LED-Stripes - Anlage 1)



■ Die Befestigungsplättchen in die Nut einschieben.

■ Die Pfostenanbindung mittig in der Führungsschiene positionieren.  
 ■ Die Schrauben eindrehen. Die Befestigungsplättchen werden in der Nut geklemmt.



- 1 Führungsschiene (rechts - Anlage 2)
- 2 Befestigungsplättchen

Abb. 14: Befestigungsplättchen in Führungsschiene einschieben (Reihenanlage Führungsschiene mitte, ohne LED-Stripes - Anlage 2)

■ Die Befestigungsplättchen [2] in die Nut der Führungsschiene [1] einschieben.

## Ausfallprofil ausfahren

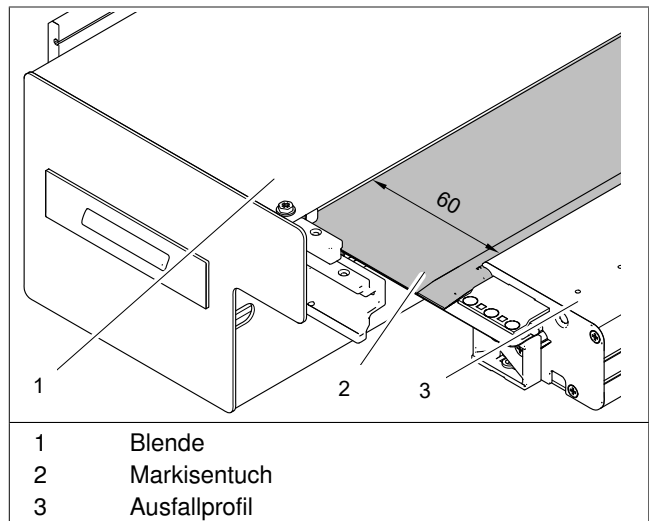


### HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsche Position des Ausfallprofils nach dem Ausfahren!

Wird das Ausfallprofil über den angegebenen Wert ausgefahren, kann das Stahlband durch das Absacken des Ausfallprofil geknickt werden. Dies führt zu Funktionsproblemen bis hin zur Zerstörung des Stahlbandes bzw. des Markisentuches.

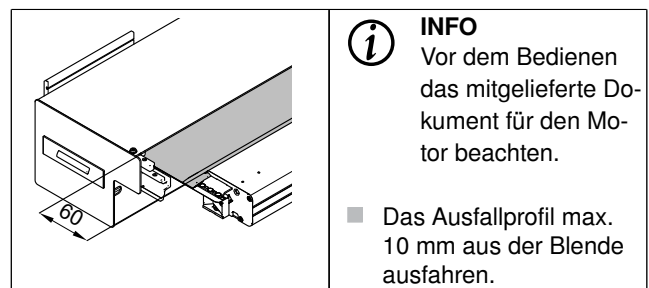
■ Beim Ausfahren den angegebenen Wert von max. 60 mm einhalten.



- 1 Blende
- 2 Markisentuch
- 3 Ausfallprofil

Abb. 15: Ausfallprofil ausfahren (alle Maßangaben in mm)

- Das Programmierkabel/Fahrkabel mit der Motorleitung verbinden. Falls notwendig ist dazwischen ein Adapter anzuschließen.
- Das Programmierkabel/Fahrkabel mit der Spannungsversorgung verbinden.



### INFO

Vor dem Bedienen das mitgelieferte Dokument für den Motor beachten.

■ Das Ausfallprofil max. 10 mm aus der Blende ausfahren.

■ Das Produkt wieder von der Spannungsversorgung trennen.

## Leitung verbinden (nur bei WMS Sensorik und/oder LED in Führungsschienen)

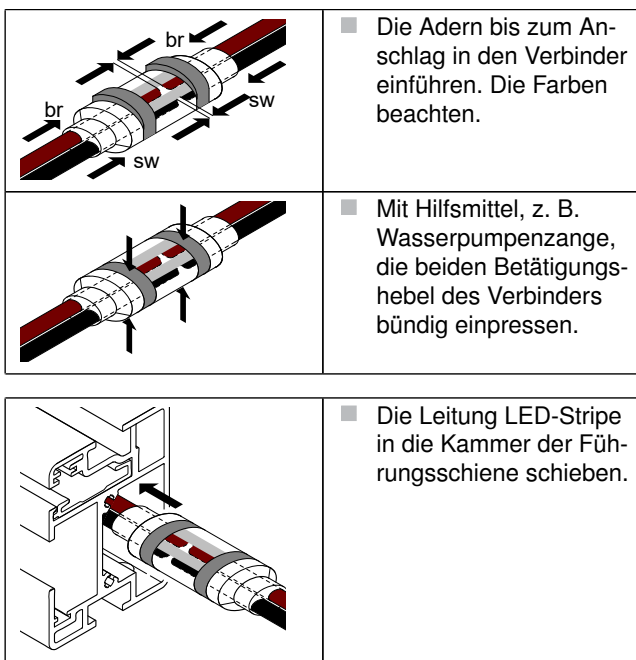


### HINWEIS

Produktbeschädigung durch Unachtsamkeit bei der Montage!

Die Leitung ist in der Kammer der Führungsschiene verlegt, in die auch die Konsole eingeschoben wird. Beim Aufschieben der Führungsschiene auf die Konsole kann die Leitung beschädigt werden.

- Die Leitung von der Konsole wegdrücken, bis die Führungsschiene komplett aufgeschoben ist.



## Keder herausziehen

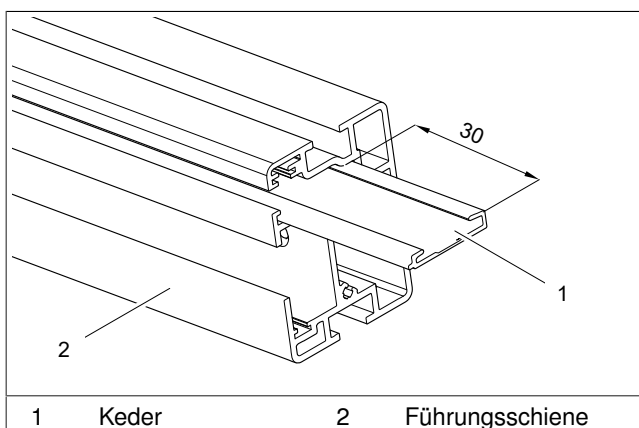


Abb. 16: Keder herausziehen (alle Maßangaben in mm)

- Den Keder [1] ca. 30 mm aus der Führungsschiene [2] herausziehen.

## Führungsschiene aufschieben und sichern



### INFO

Bei Reihenanlage:

Zuerst die beiden Führungsschienen der Markise 1 montieren (außen und mitte). Anschließend die mittige Führungsschiene der Markise 2 montieren. Zwischen den beiden kontaktierenden Führungsschienen wird ein Dichtband eingelegt.

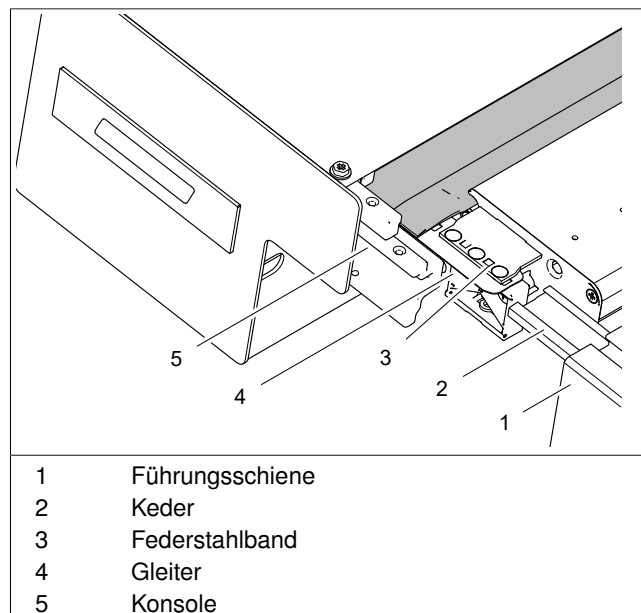
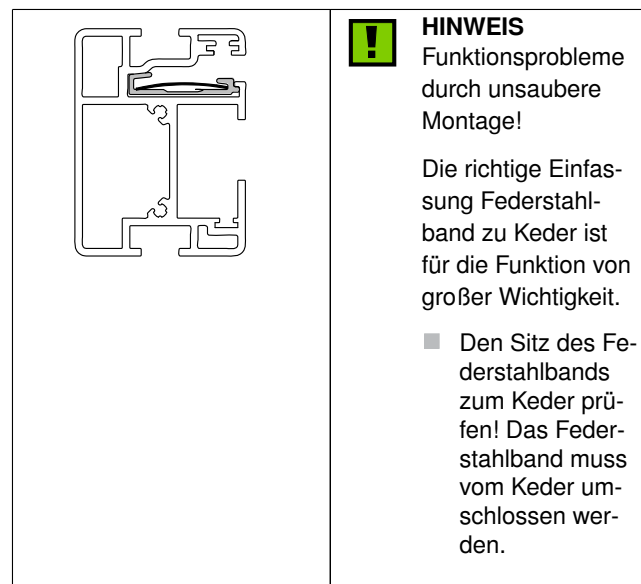


Abb. 17: Führungsschienen aufschieben



- Die Führungsschiene mit einem geeigneten Hilfsmittel (z. B. Trittleiter oder Montagebock) abstützen.

# Montage

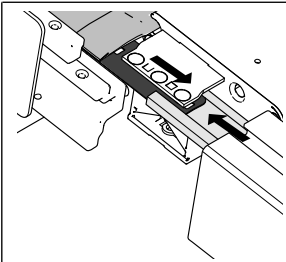


## HINWEIS

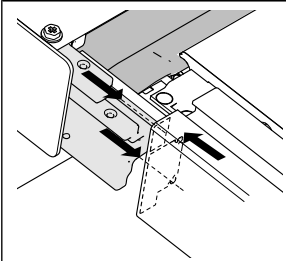
Produktbeschädigung durch falsches Vorgehen beim Einfädeln Federstahlband!

Der Keder kann beim Einfädeln des Federstahlbandes brechen und/oder das Markisentuch kann durch Kanten beschädigt werden.

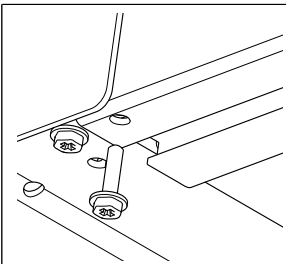
- Den Keder und das Federstahlband ohne Gewalt miteinander verbinden.
- Das Markisentuch von unten beim Einfädeln von allen Kanten fernhalten.



- Die Führungsschiene anheben und an das Ausfallprofil anhalten.
- Das Federstahlband in den Keder einfädeln.



- Den Gleiter in die Führungsschiene einführen.
- Die Führungsschiene bis zum Anschlag auf die Konsole aufschieben.



- Die Führungsschiene mit der Schraube DIN 6900 M4x16 an der Konsole sichern.

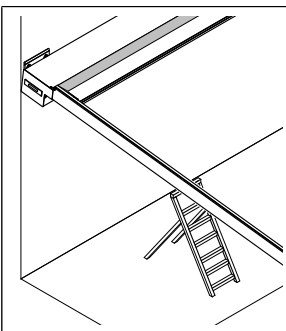


## HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsches Vorgehen beim Ablegen der Führungsschienen!

Die Oberfläche der Hilfsmittel kann die Führungsschienen verkratzen.

- Die Ablagefläche für die Führungsschienen mit einer weichen Unterlage abdecken.



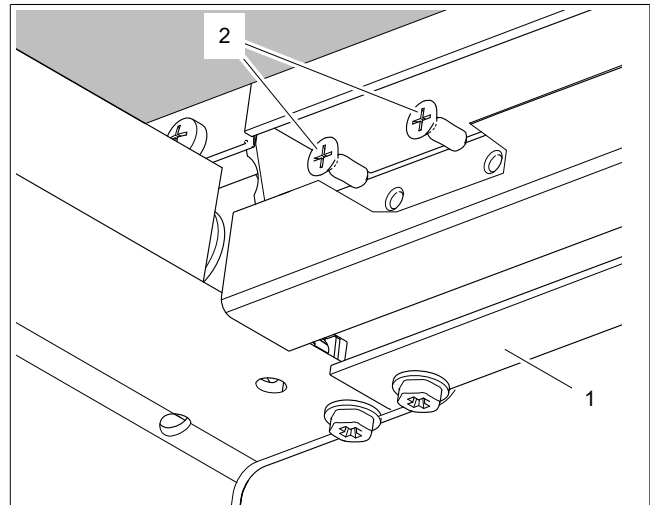
- Die Führungsschiene mit einem geeigneten Hilfsmittel (z. B. Trittleiter oder Montagebock) abstützen.



## INFO

Vorgehen mit allen Führungsschienen wiederholen.

### Führungsschiene sichern

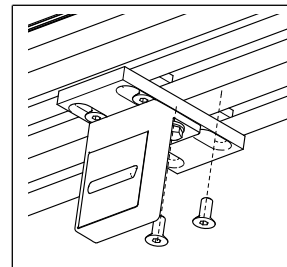


- 1 Führungsschiene
- 2 Schraube DIN 965 M4x10

Abb. 18: Führungsschienen sichern

- Das Ausfallprofil ca. 200 mm ausfahren.
- Die Führungsschiene [1] mit den Schrauben [2] an der Konsole befestigen.

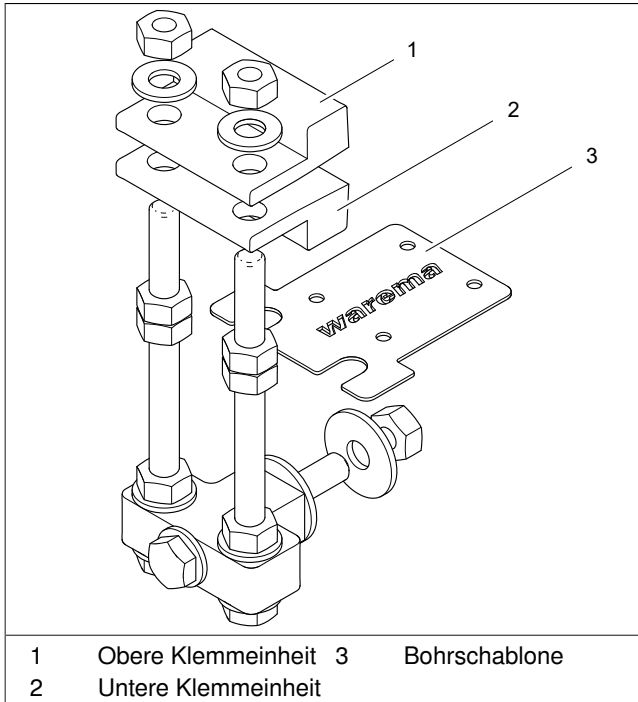
### Pfostenanbindung für mitte an zweiter Führungsschiene befestigen (bei Führungsschiene ohne LED-Stripes)



- Die beiden Befestigungsplättchen so positionieren, dass die Löcher übereinstimmen.
- Die Schrauben eindrehen.

## 2.9 Montagehilfe einsetzen (Führungsschienen mit LED-Stripes)

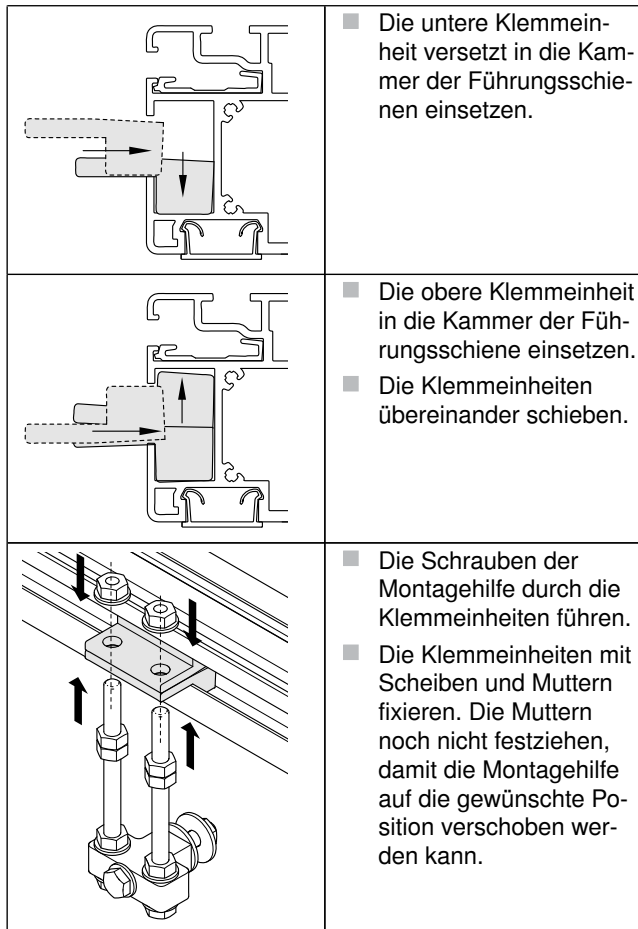
### Montagehilfe vorbereiten



- 1 Obere Klemmeinheit
- 2 Untere Klemmeinheit
- 3 Bohrschablone

Abb. 19: Montagehilfe vorbereiten

### Montagehilfe in Führungsschienen positionieren

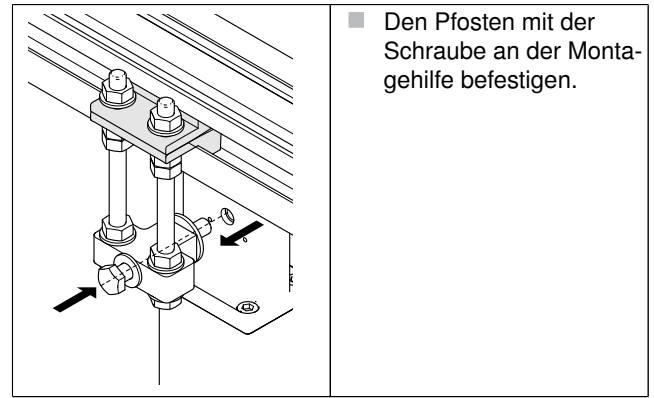


- Die untere Klemmeinheit versetzt in die Kammer der Führungsschienen einsetzen.

- Die obere Klemmeinheit in die Kammer der Führungsschiene einsetzen.
- Die Klemmeinheiten übereinander schieben.

- Die Schrauben der Montagehilfe durch die Klemmeinheiten führen.
- Die Klemmeinheiten mit Scheiben und Muttern fixieren. Die Muttern noch nicht festziehen, damit die Montagehilfe auf die gewünschte Position verschoben werden kann.

### Montagehilfe mit Pfosten verbinden

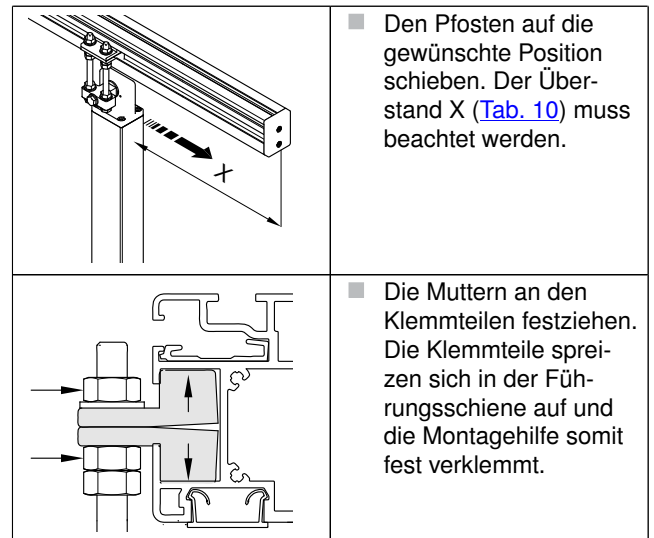


- Den Pfosten mit der Schraube an der Montagehilfe befestigen.

### Pfosten verschieben

	minimaler Überstand	maximaler Überstand
Pfosten	105 mm	1200 mm

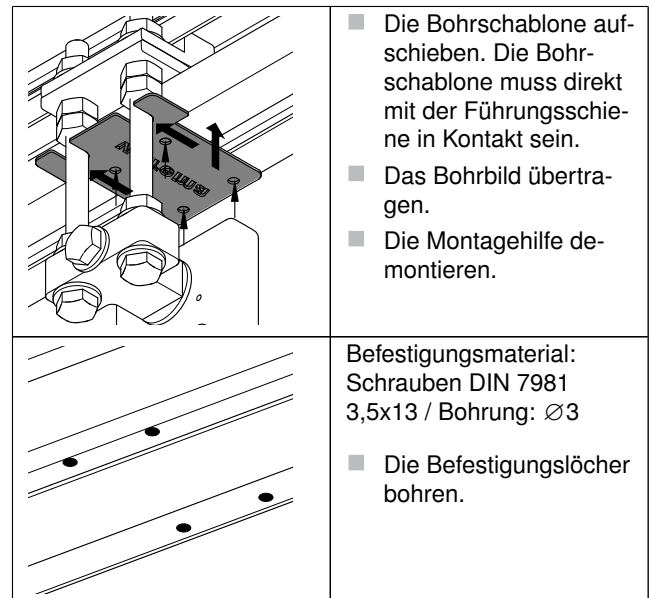
Tab. 9: Überstand X (Pfosten/Führungsschiene)



- Den Pfosten auf die gewünschte Position schieben. Der Überstand X (Tab. 10) muss beachtet werden.

- Die Muttern an den Klemnteilen festziehen. Die Klemnteile spreizen sich in der Führungsschiene auf und die Montagehilfe somit fest verklemt.

### Befestigungspunkte in Führungsschienen bohren



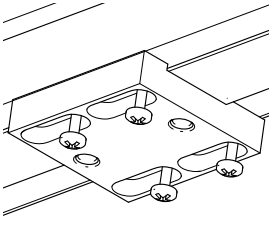
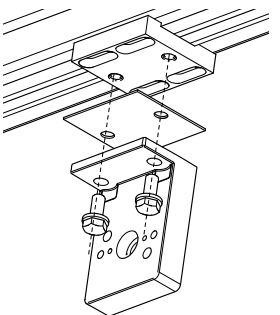
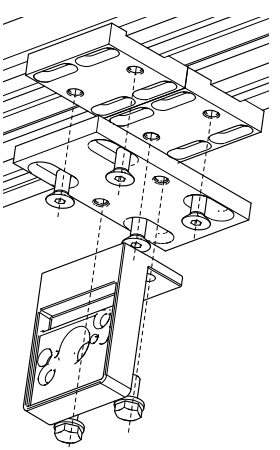
- Die Bohrschablone aufschieben. Die Bohrschablone muss direkt mit der Führungsschiene in Kontakt sein.
- Das Bohrbild übertragen.
- Die Montagehilfe demontieren.

Befestigungsmaterial:  
Schrauben DIN 7981  
3,5x13 / Bohrung:  $\varnothing 3$

- Die Befestigungslöcher bohren.

# Montage

## Pfostenanbindung an Führungsschiene befestigen (Führungsschiene mit LED-Stripes)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Adapterplatten mit Schrauben DIN 7981 3,5x13 an den Führungsschienen befestigen.</li> </ul>
<p>Führungsschiene außen:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zwischenplatten und die Pfostenanbindungen mit Schrauben DIN 933 M6x14 und Scheiben DIN 125 A6,4 an den Adapterplatten befestigen.</li> </ul>
<p>Führungsschiene mitte (nur bei Reihe):</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zwischenplatte mit Schrauben DIN 7991 M6x14 an den Adapterplatten befestigen.</li> <li>Die Pfostenaufnahme mit Schrauben DIN 933 M6x14 und Scheiben DIN 125 A6,4 an der Zwischenplatte befestigen.</li> </ul>

## 2.10 Pfosten an Führungsschiene befestigen

### Grundplatte montieren

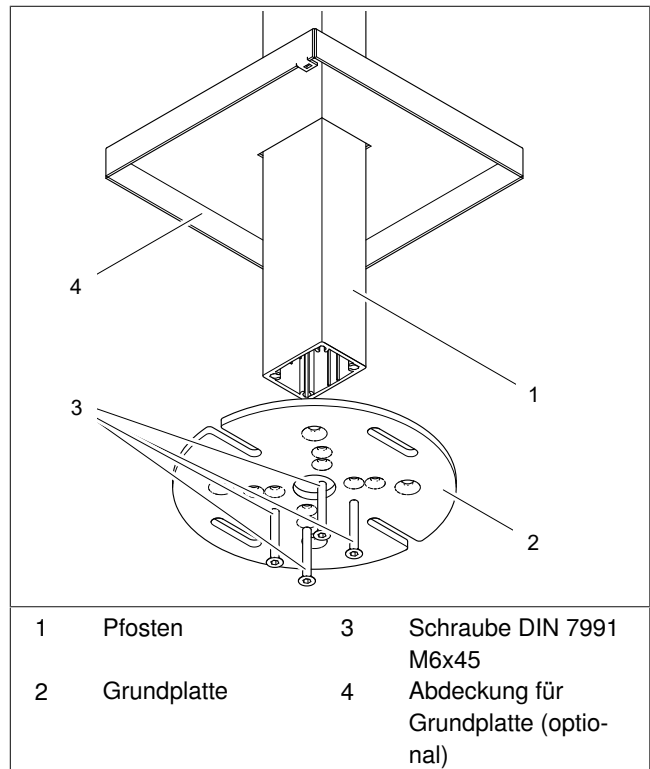
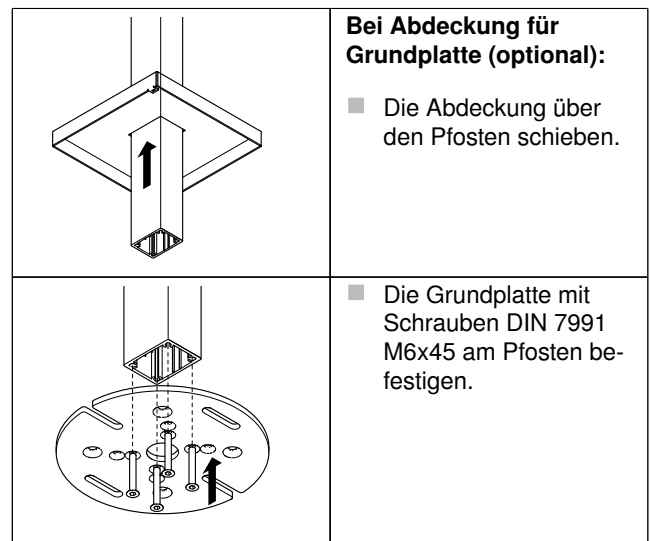


Abb. 20: Grundplatte vormontieren



### Pfosten mit Führungsschiene verbinden



#### INFO

Bei Laibungsmontage wird einseitig oder beidseitig ein Laibungswinkel eingesetzt.

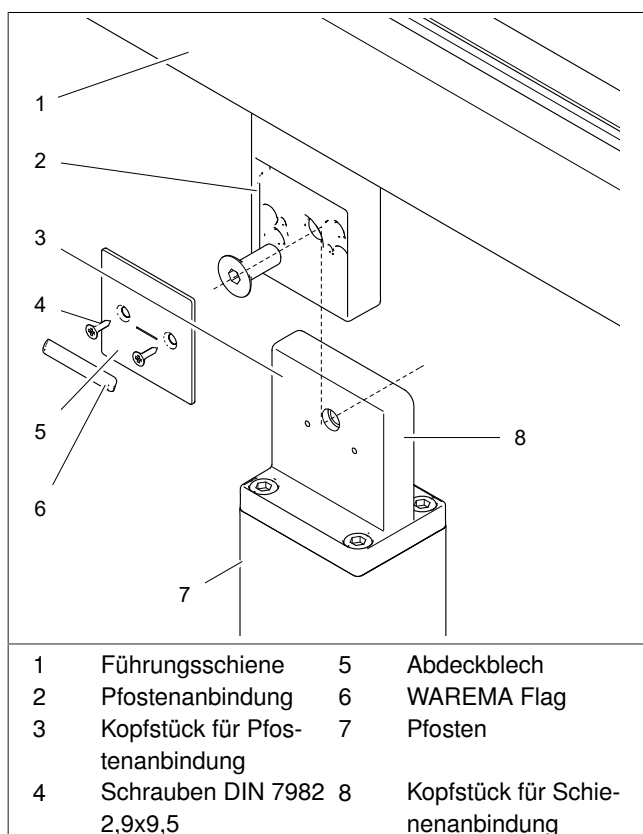
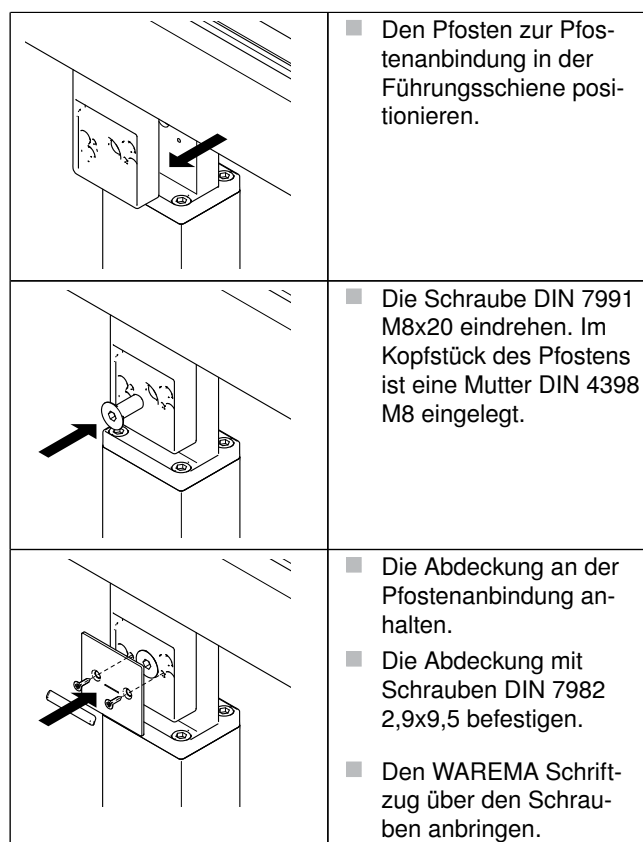


Abb. 21: Pfosten an Führungsschiene montieren

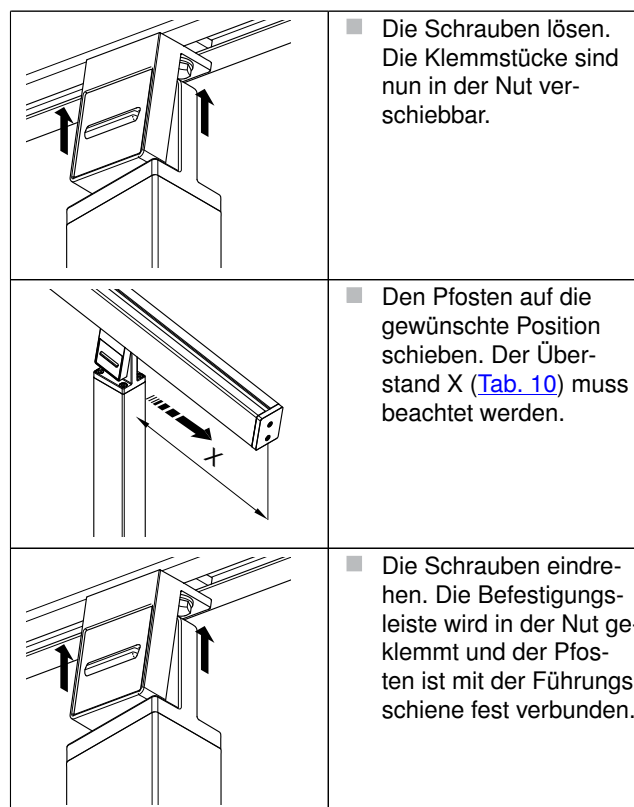
### Vorgehen bei äußeren Führungsschienen



	minimaler Überstand	maximaler Überstand
Pfosten	105 mm	1200 mm

Tab. 10: Überstand X (Pfosten/Führungsschiene)

**INFO**  
 Bei Führungsschienen mit LED-Stripes ist kein verschieben möglich. Deshalb wurde mit der Montagehilfe im Kapitel davor die Position schon bestimmt.  
 Das hier beschriebene Vorgehen gilt nur für Führungsschienen ohne LED-Stripes.



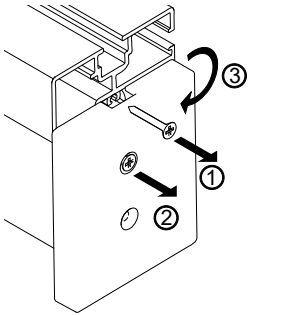
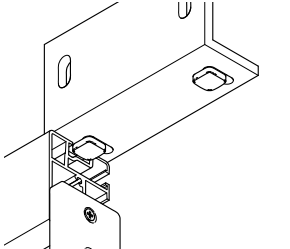
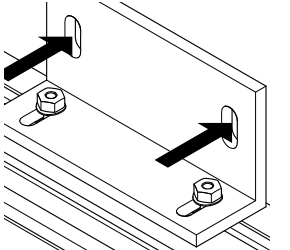
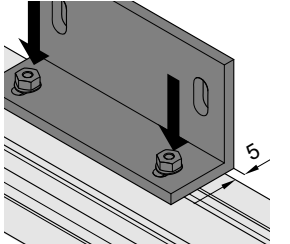
### 2.11 Laibungswinkel montieren

**INFO**  
 Der Laibungswinkel kann oberhalb oder unterhalb in der Führungsschiene eingeschoben werden.

Ab einem Ausfall von 4001 mm muss ein zweiter Laibungswinkel eingesetzt werden. Der zweite Laibungswinkel ist mittig bezogen auf die Führungsschienenlänge auszurichten. Bei mitlaufendem Verstärkungsprofil muss der Laibungswinkel außerhalb des Verfahrensweges des Verstärkungsprofils angebracht werden.

Bei beidseitigem Einsatz von Laibungswinkeln ist die Durchgangshöhe und der Neigungswinkel (siehe Seite 31) zu beachten. Der Neigungswinkel hat Einfluss auf die Regenklasse des Produktes.

# Montage

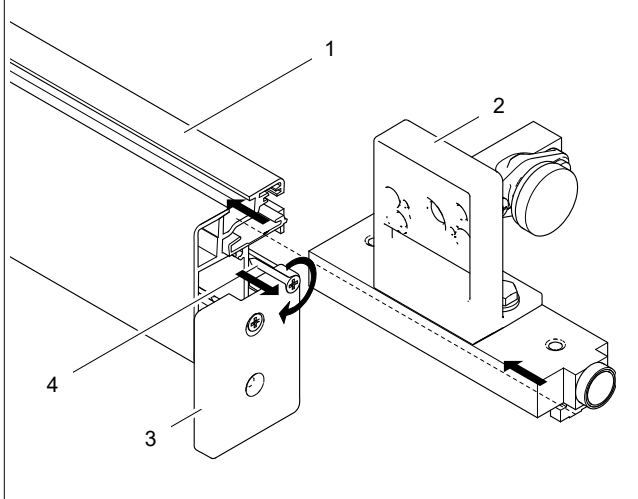
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die obere Schraube am Endverschluss herausdrehen.</li> <li>Die untere Schraube am Endverschluss soweit lösen, dass der Endverschluss gedreht werden kann. Die Schraube nicht herausdrehen.</li> <li>Den Endverschluss nach unten drehen. Es wird die obere Nut sichtbar.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Laibungswinkel in die Nut einführen.</li> <li>Die Laibungswinkel auf die gewünschte Position schieben. Der Überstand X (siehe Tab. 9/ Seite 17) muss beachtet werden.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Führungsschiene im Winkel (bei beidseitig) oder zur Führungsschiene mit Pfosten (bei einseitig) ausrichten.</li> <li>Die Laibungswinkel am Montageuntergrund befestigen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Laibungswinkel zur Führungsschiene ausrichten.</li> <li>Die Muttern anziehen. Die Vierkantschrauben M6x16 werden in der Nut verklemmt.</li> </ul>

## 2.12 Mitlaufendes Verstärkungsprofil (eckig) montieren

### Lagerteile einschieben

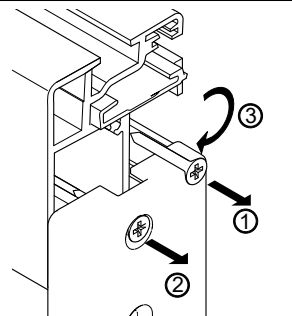
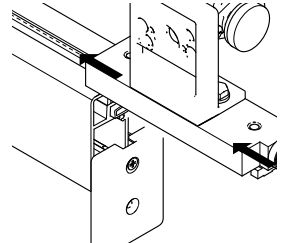
**i** **INFO**  
Vor dem Einschieben der Lagerteile bei mitlaufendem Verstärkungsprofil muss die Verbindung Befestigungsleiste zum Lagerteil **nicht** gelöst werden.

Verstärkungsprofil eckig: Vor dem Einschieben Schrauben mit 1 Nm anziehen und Loctite zur Schraubensicherung verwenden, falls die Schrauben der Befestigungsleiste gelöst worden sind.

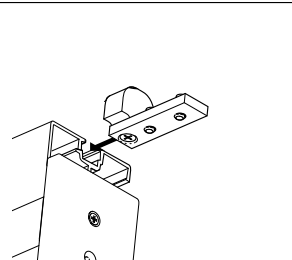


1	Führungsschiene	3	Endverschluss
2	Lagerteil	4	Schraube DIN 7982 3,5x22

Abb. 22: Lagerteil in Führungsschiene einschieben

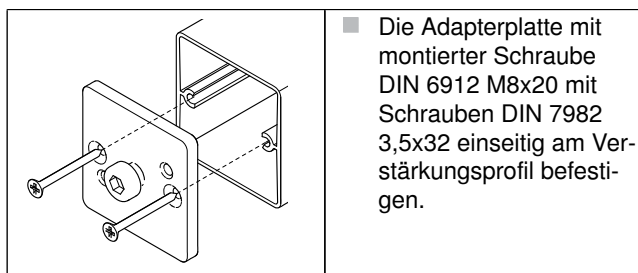
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die obere Schraube am Endverschluss herausdrehen.</li> <li>Die untere Schraube am Endverschluss soweit lösen, dass der Endverschluss gedreht werden kann. Die Schraube nicht herausdrehen.</li> <li>Den Endverschluss nach unten drehen. Es wird die obere Nut sichtbar.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beidseitig Lagerteile in die Nuten einführen.</li> </ul>

### Anschlag für mitlaufendes Verstärkungsprofil einschieben

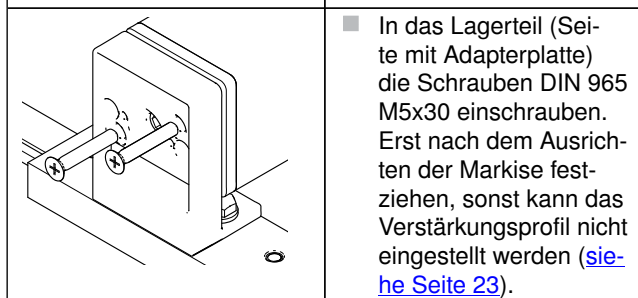
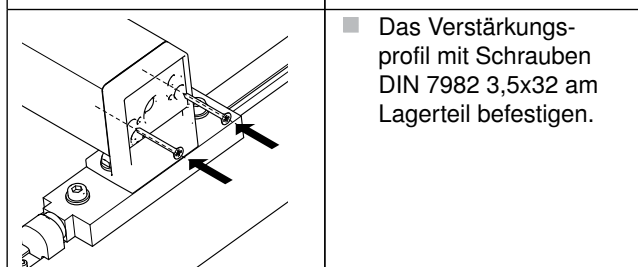
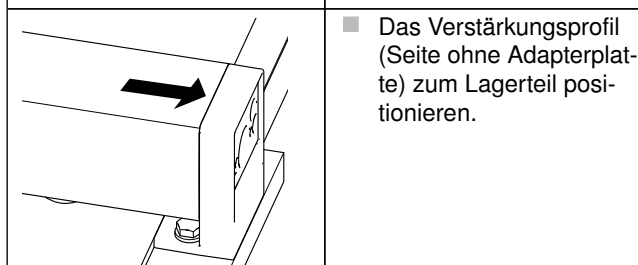
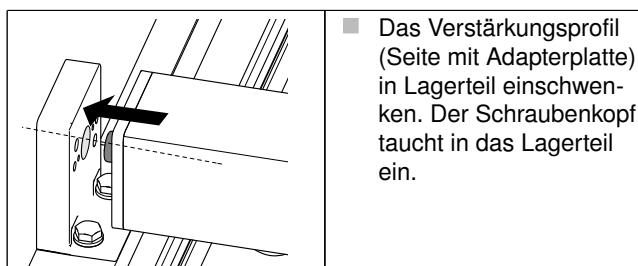
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Anschlag für mitlaufendes Verstärkungsprofil beidseitig in die Nut einschieben.</li> </ul>
--	---

**i** **INFO**  
Demontierte Teile bzw. gelöste Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder festziehen bzw. montieren.

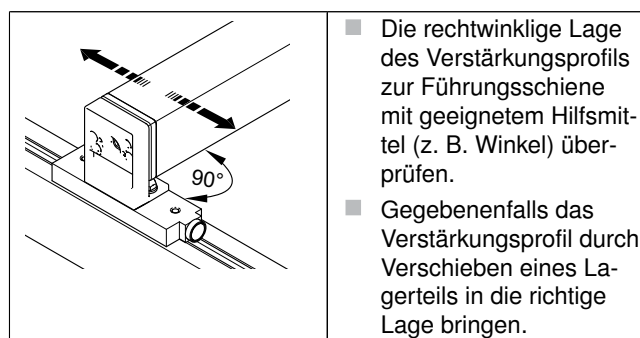
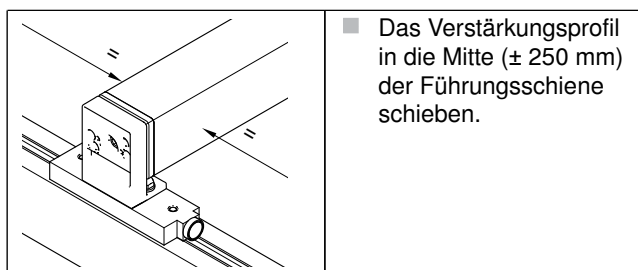
## Adapterplatte am Verstärkungsprofil befestigen



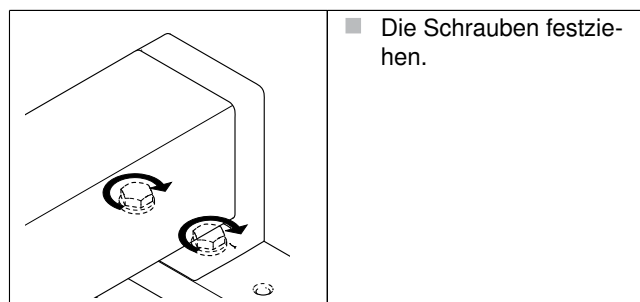
## Verstärkungsprofil mit Lagerteilen verbinden



## Verstärkungsprofil ausrichten



## Verstärkungsprofil sichern



## 2.13 Starres Verstärkungsprofil (eckig) montieren

### Lagerteil Verstärkungsprofil zusammenbauen

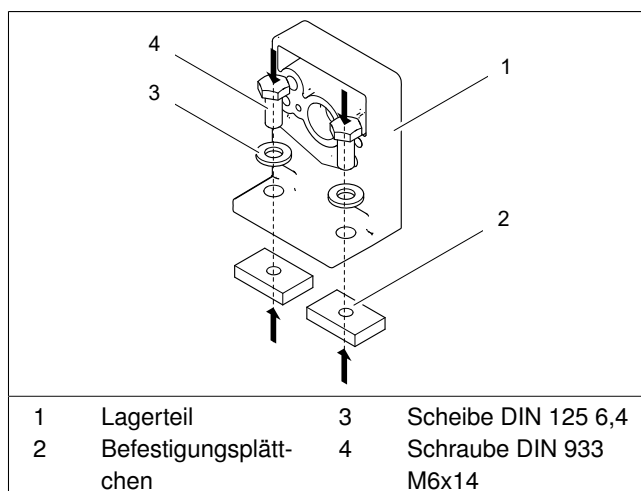


Abb. 23: Lagerteil für starres Verstärkungsprofil zusammenbauen

- Die Befestigungsplättchen [2] mit Scheiben [3] und Schrauben [4] am Lagerteil [1] befestigen. Die Schrauben nicht anziehen, damit die Befestigungsplättchen in die Nut der Führungsschiene eingeschoben werden können.

# Montage

## Lagerteile einschieben

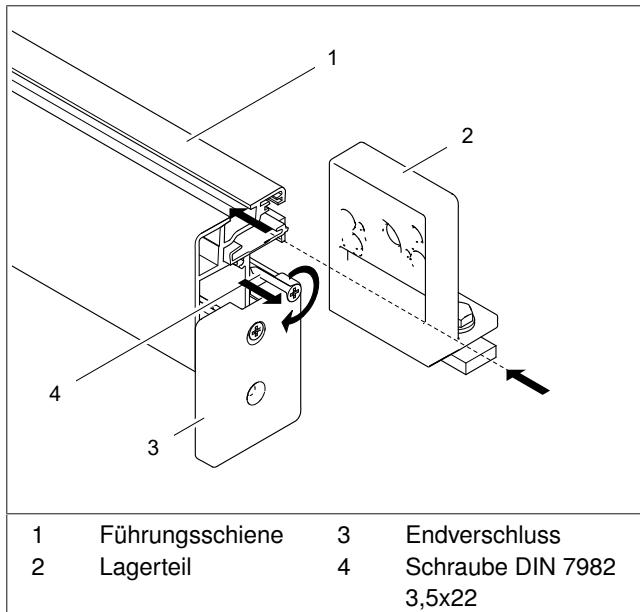
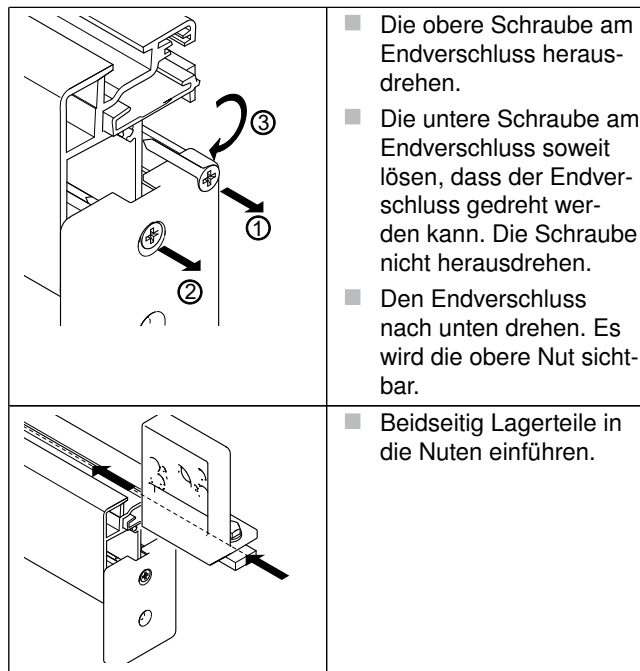


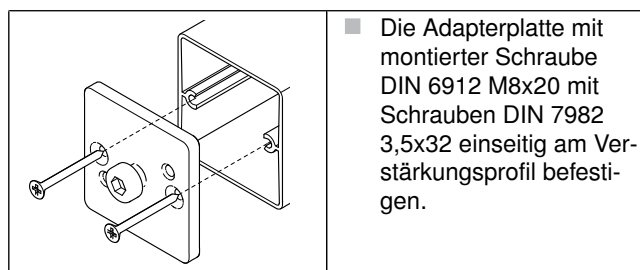
Abb. 24: Lagerteil in Führungsschiene einschieben



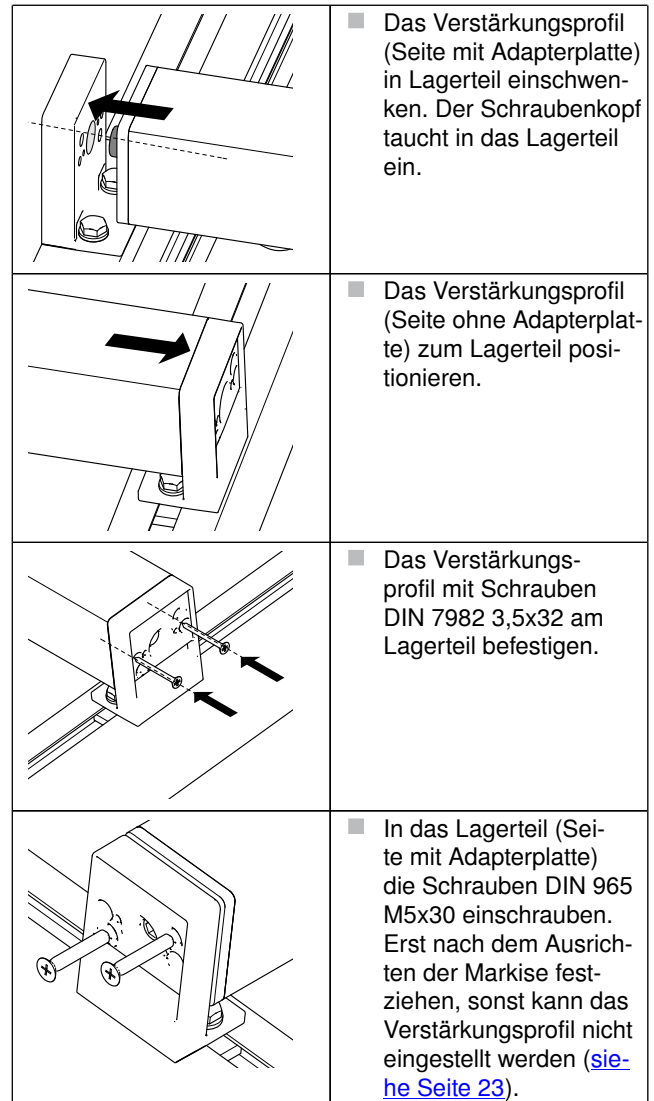
### INFO

Demontierte Teile bzw. gelöste Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder festziehen bzw. montieren.

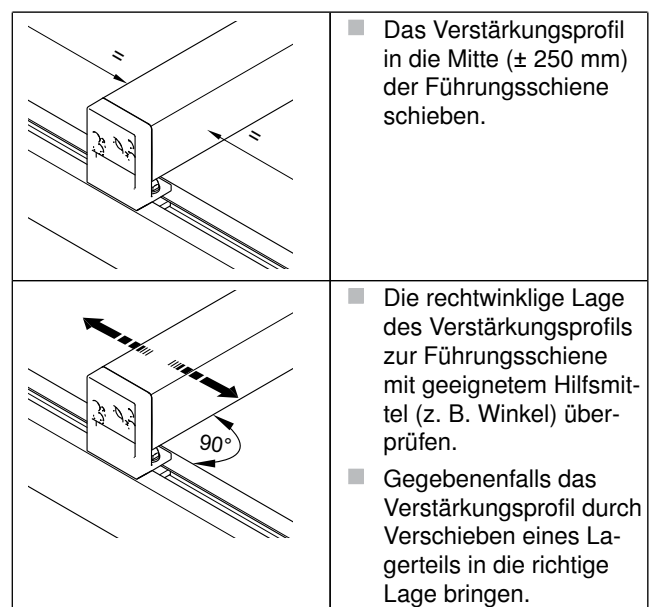
## Adapterplatte am Verstärkungsprofil befestigen



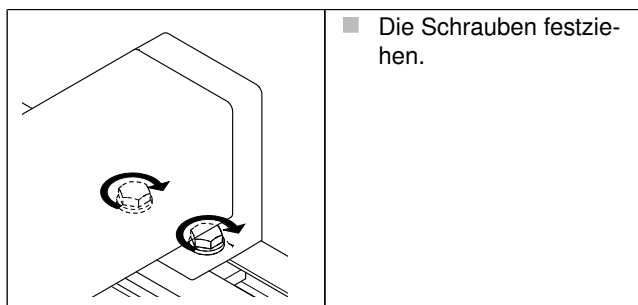
## Verstärkungsprofil mit Lagerteilen verbinden



## Verstärkungsprofil ausrichten



## Verstärkungsprofil sichern



## 2.14 Markise ausrichten

### Ausfallprofil ausfahren und Pfosten nachstellen

- Das Programmierkabel/Fahrkabel mit der Motorleitung verbinden. Falls notwendig ist dazwischen ein Adapter anzuschließen.
- Das Programmierkabel/Fahrkabel mit der Spannungsversorgung verbinden.

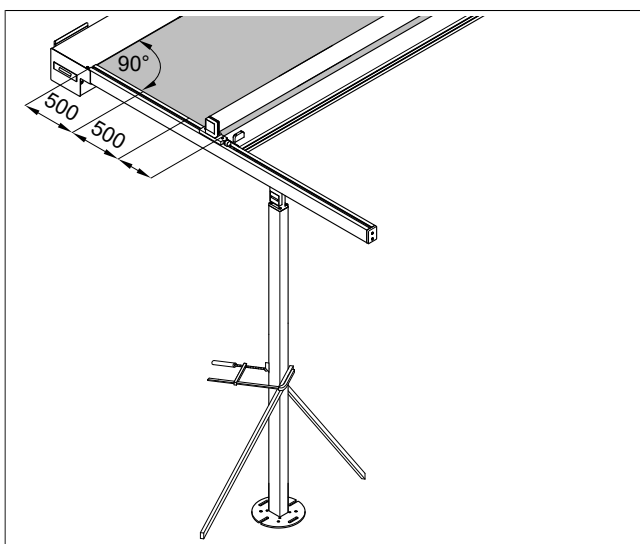
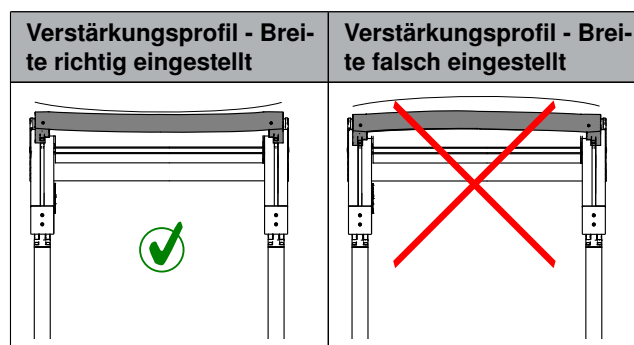


Abb. 25: Pfosten und Führungsschienen ausrichten

- Das Ausfallprofil ausfahren.
- Alle 500 mm den Vorgang stoppen und die Führungsschienen und Pfosten ausrichten. Das Ausfallprofil muss frei und ohne Klemmwirkung in den Führungsschienen laufen. Das Ausfallprofil darf nicht mit der Führungsschiene in Kontakt kommen.
- Die Fahrbewegung des Ausfallprofils am Verstärkungsprofil stoppen.

### Mitlaufendes Verstärkungsprofil (eckig) einstellen

Das Drehmoment des Motors darf sich durch das Einstellen des Verstärkungsprofils nicht erhöhen. Das Laufgeräusch des Motors muss gleich bleiben. Das Verstärkungsprofil hat die Funktion den Abstand der Führungsschienen zueinander zu gewährleisten. Das Verstärkungsprofil hat nicht die Funktion des Markisentuchs zu spannen.



Tab. 11: Übersicht zusätzliche Montagefehler beim mitlaufendem Verstärkungsprofil

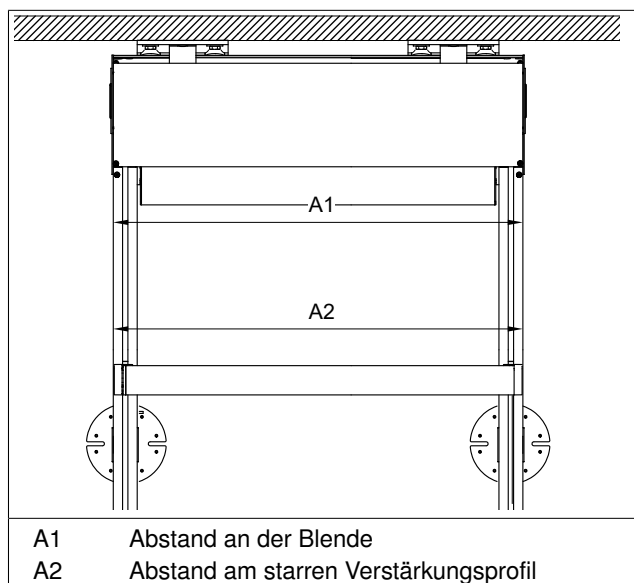
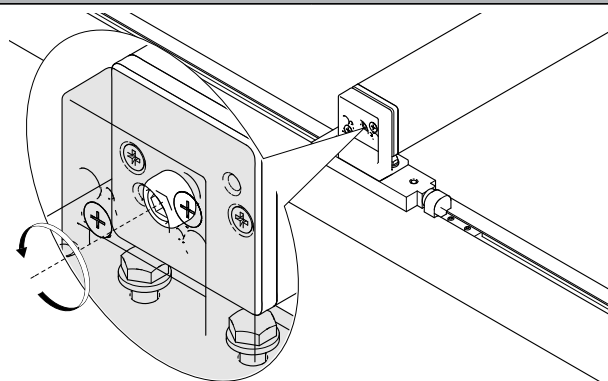


Abb. 26: Führungsschienenabstand messen

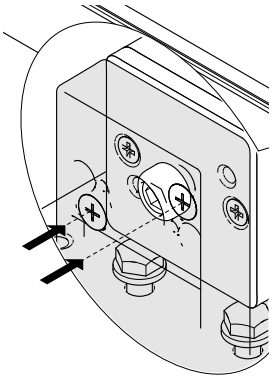
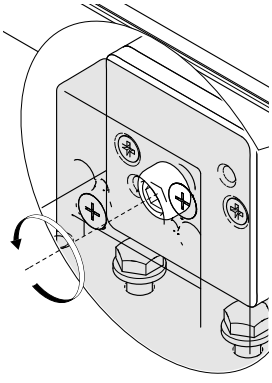
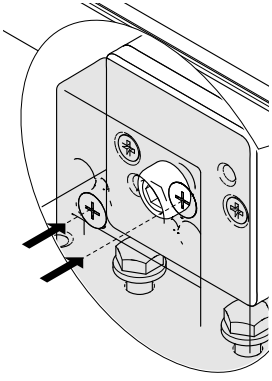
- Den Abstand A1 und Abstand A2 messen. Falls  $A1 \neq A2$ , dann Verstärkungsprofil einstellen.

### Einstellung Verstärkungsprofil



#### INFO

- ▶ Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn → Lagerteil wird nach außen geschoben → Breite wird größer (abgebildet)
- ▶ Drehrichtung im Uhrzeigersinn → Lagerteil wird nach innen geschoben → Breite wird schmaler

Einstellung Verstärkungsprofil	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Schrauben M5 lösen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Schraube drehen, bis Maß A2 = A1 ist.</li> </ul> <p>Die maximale Stellung des Lagerteils ist erreicht, wenn die Gleitleiste nicht an der Führungsschienenennut anliegt und das Verstärkungsprofil sich nicht nach oben wölbt (<a href="#">siehe Tab. 11</a>).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Schrauben M5 anziehen.</li> </ul>

## Diagonalen überprüfen

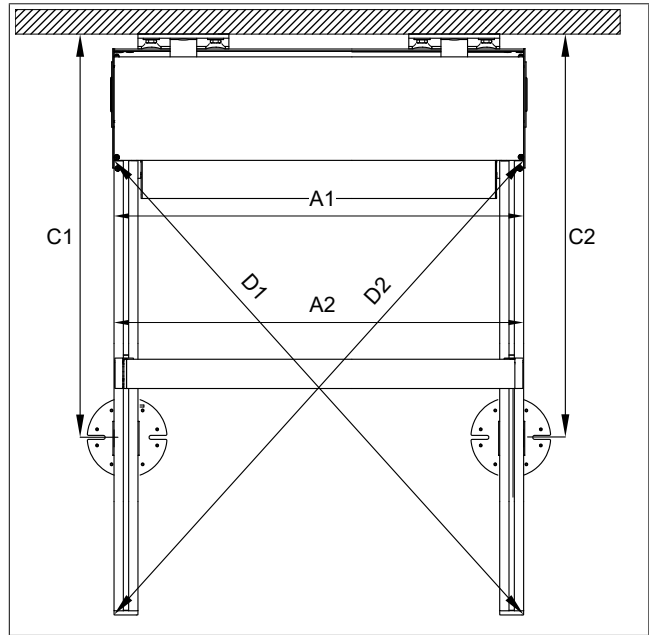


Abb. 27: Markise ausrichten

- Den Abstand A1 und A2 messen. Wenn  $A1 = A2$  sind die Führungsschienen parallel.
- Die Diagonalen D1 und D2 messen. Wenn  $D1 = D2$  sind die Führungsschienen parallel.

## 2.15 Pfosten am Montageuntergrund befestigen



### INFO

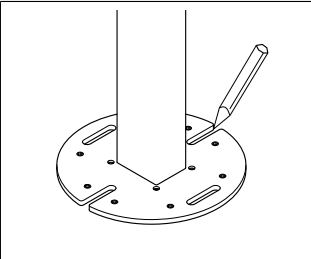
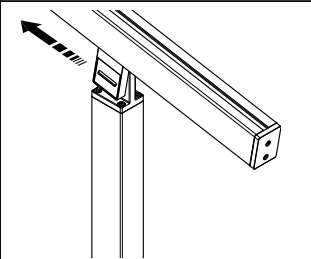
Die Randabstände der Befestigungspunkte sind einzuhalten.

## Befestigungslöcher bohren



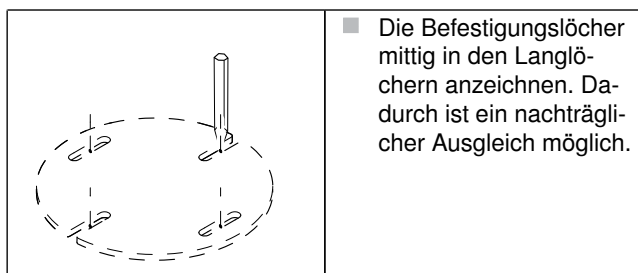
### INFO

Gültig bei Schraubfundament.

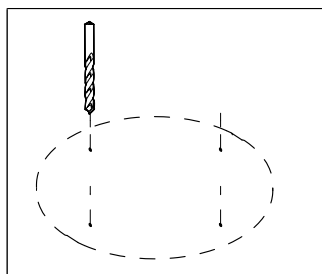
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Position der Pfosten auf dem Montageuntergrund übertragen.</li> </ul>
	<p>Nur bei Führungsschiene ohne LED-Stripe möglich.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Pfosten in Richtung Abdeckblende verschieben und sichern.</li> </ul>

- Das Schraubfundament in den Montageuntergrund einbringen.

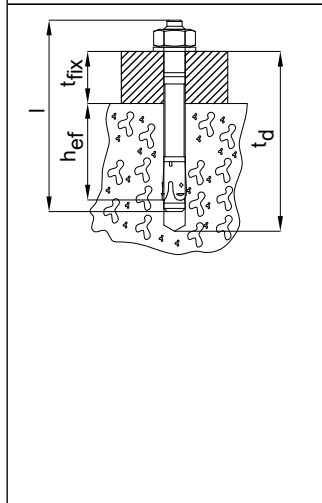
**i** **INFO**  
Gültig bei Bodenmontage direkt auf Fundament bzw. Bodenmontage mit Gewindestange.



■ Die Befestigungslöcher mittig in den Langlöchern anzeichnen. Dadurch ist ein nachträglicher Ausgleich möglich.



■ Die Befestigungslöcher  $\varnothing$  8 mm bohren. Bei Einsatz der Abdeckung für Grundplatte muss 10 mm tiefer gebohrt werden.



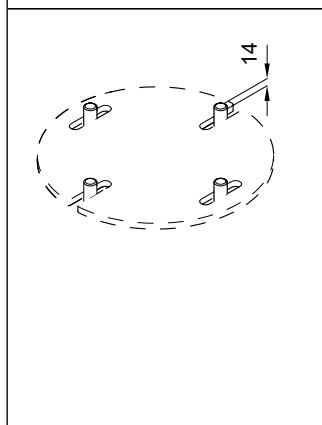
**i** **INFO**  
Standard Bodenmontage direkt auf Fundament: Dübel FAZ II 8/30

$l$  = Länge Dübel (95 mm)

$t_d$  = Bohrtiefe (95 mm + 10 mm)

$h_{ef}$  = mind. Verankerungstiefe (45 mm)

$t_{fix}$  = Nutzlänge (30 mm)

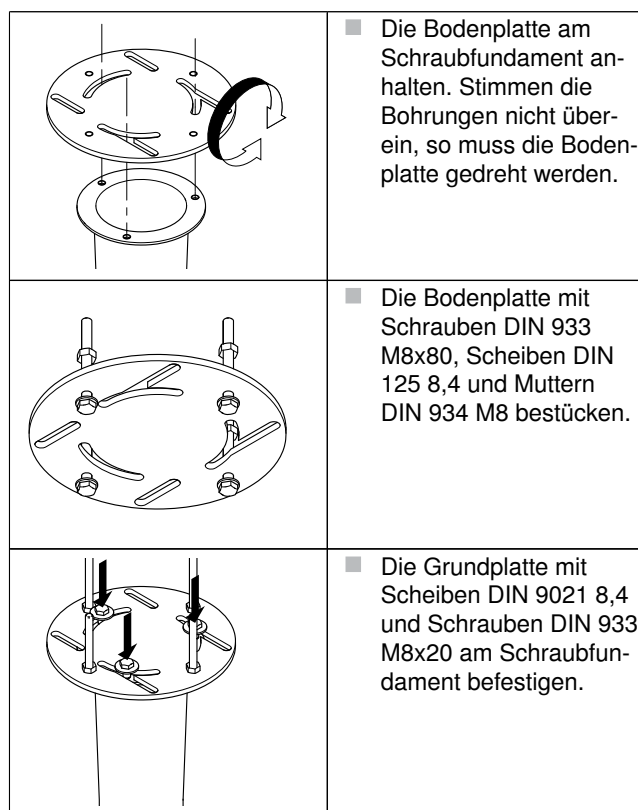


**i** **INFO**  
Standard Bodenmontage mit Gewindestange

Bei Einsatz der Abdeckung für Grundplatte dürfen die Gewindestangen/Gewinde der Schrauben max. 14 mm über die Grundplatte überstehen.

## Bodenplatte montieren

**i** **INFO**  
Gültig bei Schraubfundament.



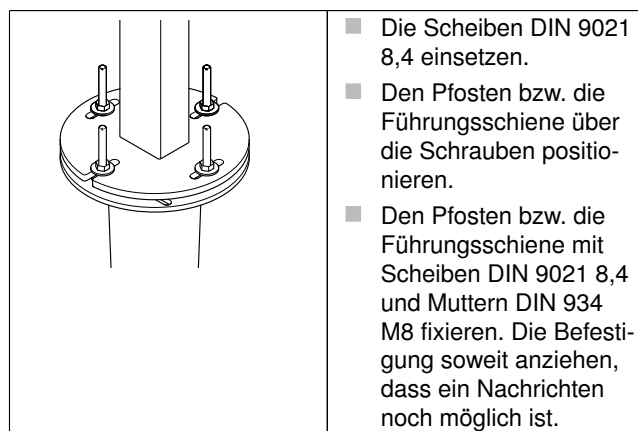
■ Die Bodenplatte am Schraubfundament anhalten. Stimmen die Bohrungen nicht überein, so muss die Bodenplatte gedreht werden.

■ Die Bodenplatte mit Schrauben DIN 933 M8x80, Scheiben DIN 125 8,4 und Muttern DIN 934 M8 bestücken.

■ Die Grundplatte mit Scheiben DIN 9021 8,4 und Schrauben DIN 933 M8x20 am Schraubfundament befestigen.

## Pfosten befestigen

**i** **INFO**  
Gültig bei Schraubfundament.

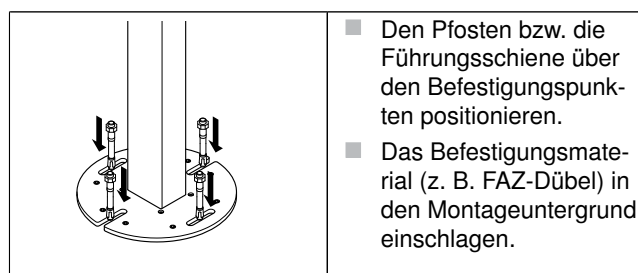


■ Die Scheiben DIN 9021 8,4 einsetzen.

■ Den Pfosten bzw. die Führungsschiene über die Schrauben positionieren.

■ Den Pfosten bzw. die Führungsschiene mit Scheiben DIN 9021 8,4 und Muttern DIN 934 M8 fixieren. Die Befestigung soweit anziehen, dass ein Nachziehen noch möglich ist.

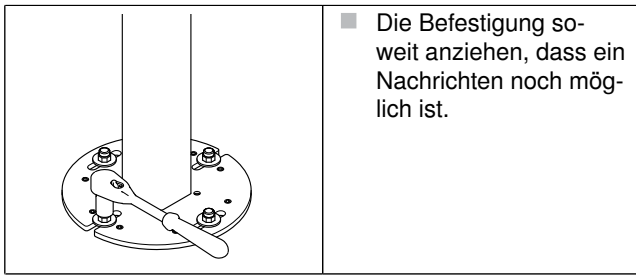
**i** **INFO**  
Gültig bei Bodenmontage direkt auf Fundament bzw. Bodenmontage mit Gewindestange.



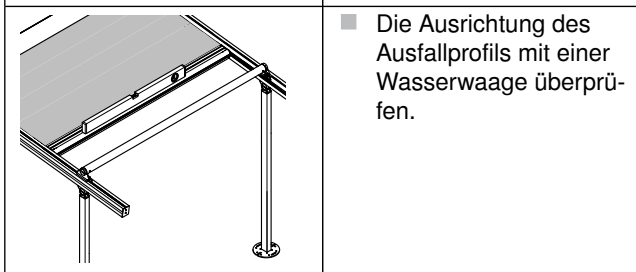
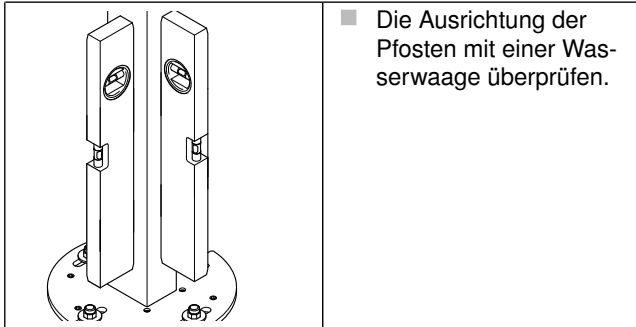
■ Den Pfosten bzw. die Führungsschiene über den Befestigungspunkten positionieren.

■ Das Befestigungsmaterial (z. B. FAZ-Dübel) in den Montageuntergrund einschlagen.

# Montage



## Pfosten zum Untergrund ausrichten



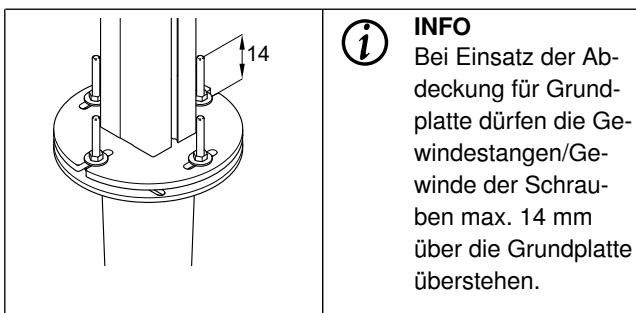
**i** **INFO**  
Montage direkt auf Montageuntergrund: Durch Unterlegen von geeignetem Material Unebenheiten ausgleichen.

Montage auf Gewindestange/Schraubfundament: Durch Verstellen der Muttern Unebenheiten ausgleichen.

- Die Befestigungen der Pfosten anziehen.

## Überstand Gewinde der Schraube einkürzen

**i** **INFO**  
Gültig bei Schraubfundament.



## 2.16 Motorendlagen einstellen

- i** **INFO**
- Die beiliegende Anleitung "Einstellanleitung und Anschlussplan" für den Antrieb beachten.
  - Bei Einsatz einer Steuerung: separate Anleitung beachten.

- !** **HINWEIS**  
Funktionsprobleme durch falsche Einstellung der Motorendlagen!
- Wird das Markisentuch zu weit ausgefahren, kann das Stahlband geknickt werden.
- Die untere Endlage so einstellen, dass das Markisentuch eine Sicherheitswicklung auf der Tuchwelle hat.

## 2.17 Blende einstellen (optional)

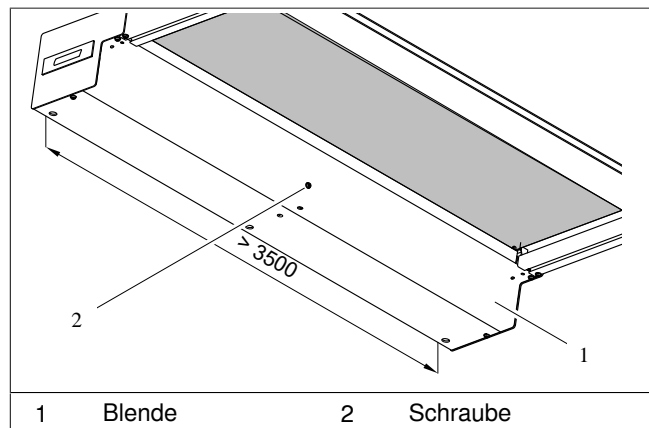
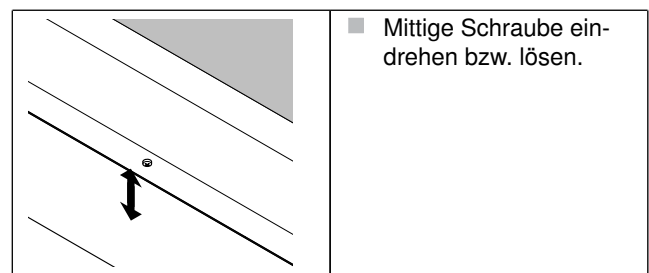


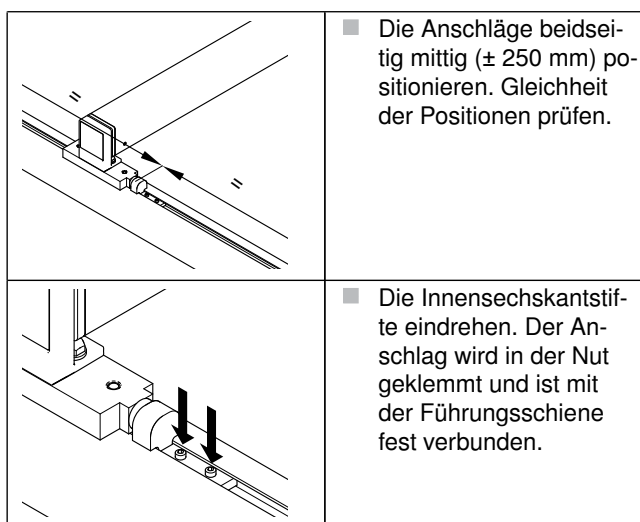
Abb. 28: Blende eckig einstellen



## 2.18 Bauteile für mitlaufendes Verstärkungsprofil montieren

### Anschlag montieren

- i** **INFO**  
Der Anschlag ist bereits in der Führungsschiene eingeschoben und muss nur noch an die entsprechende Position geschoben werden.



## Gegenstück montieren

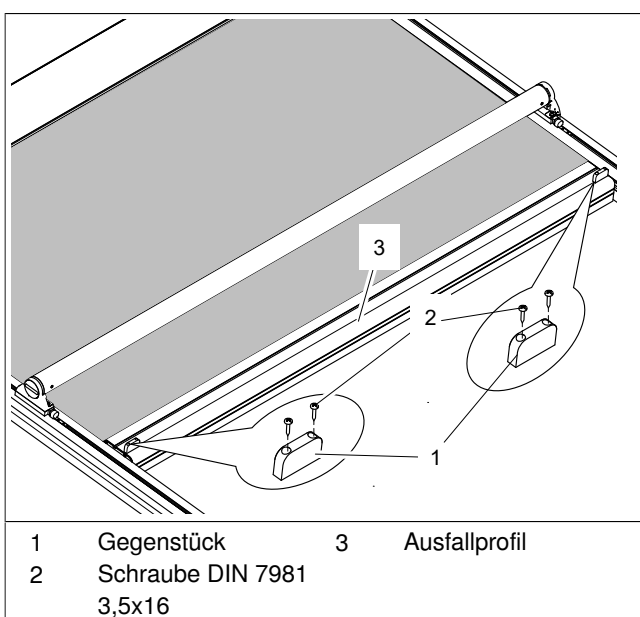
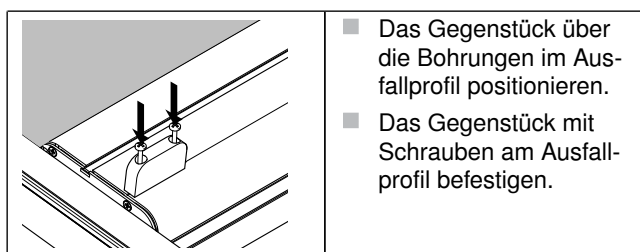


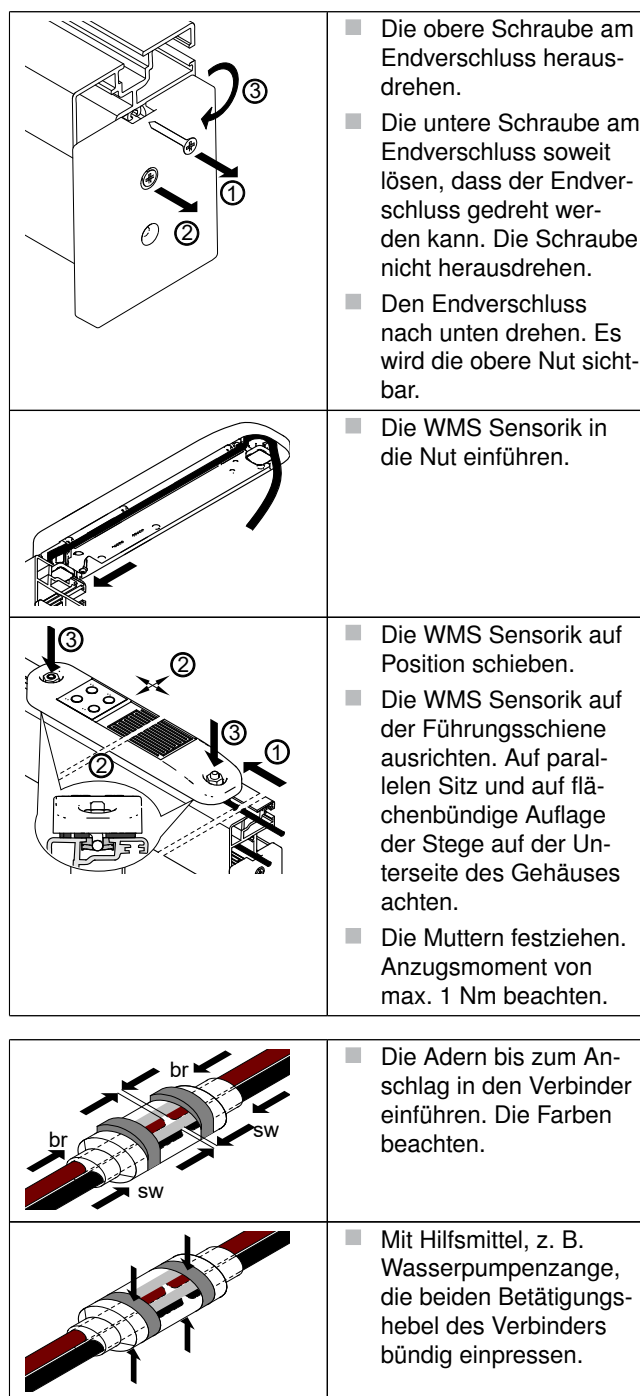
Abb. 29: Gegenstück montieren



**i** **INFO**  
Vorgehen auf anderer Seite wiederholen.

## 2.19 Sensor montieren (nur bei WMS Sensorik)

**i** **INFO**  
Der Sensor muss auf der Führungsschiene über dem Pfosten (P40) bzw. dem vordersten Halter (W20) auf der Antriebsgegenseite positioniert werden.



**i** **INFO**  
Demontierte Teile bzw. gelöste Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder festziehen bzw. montieren.

## 2.20 Funktionsprüfung durchführen (Was tun wenn?)

**!** **VORSICHT**  
Quetschgefahr durch Unachtsamkeit beim Bedienen!

Personen, die sich im Fahrbereich befinden, können verletzt werden.

- Den Fahrbereich von Personen freigehalten.
- Kinder von Bedienelementen fernhalten.

# Montage

- Das Programmierkabel/Fahrkabel mit der Motorleitung verbinden. Falls notwendig ist dazwischen ein Adapter anzuschließen.
- Das Programmierkabel/Fahrkabel mit der Spannungsversorgung verbinden.

**i** **INFO**  
Die eingesetzten Motoren sind nicht für Dauerbetrieb geeignet.

Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten Laufzeit ab. Nach ca. 10 bis 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.

- Beim Bedienen des Produktes Dauerbetrieb des Motors vermeiden.

- Die Markise ausfahren und das Motorgeräusch prüfen. Der Motor verändert seinen Geräuschpegel, wenn das Ausfallprofil schwergängig zwischen den Führungsschienen läuft. Ggf. Verstärkungsprofil nachstellen ([siehe Tab. 11/Seite 23](#)).
- Die Markise mehrmals aus - und einfahren. Vordere und hintere Endlage überprüfen. Ggf. Endlagen nachstellen ([siehe Kapitel 2.22/Seite 28](#)). Ggf. die untere Blende nachstellen ([siehe Kapitel 2.23/Seite 28](#)).
- Die Markise ein- und ausfahren und auf Laufgeräusche prüfen, ggf. Nacharbeiten durchführen ([siehe Kapitel 2.24/Seite 28](#)).
- Die Stellung des Ausfallprofils prüfen. Ggf. Nacharbeiten durchführen ([siehe Kapitel 2.25/Seite 29](#)).

## 2.21 Motor bauseitig anschließen

- i** **INFO**
- Die beiliegende Anleitung "Einstellanleitung und Anschlussplan" für den Antrieb beachten.
  - Bei Einsatz einer Steuerung: separate Anleitung beachten.

- Die Motorleitung mit bauseitigem Anschluss verbinden.

**!** **WARNUNG**  
Stromschlag durch unzureichende Sorgfalt!

Die Leitung kann von beweglichen Teilen beschädigt werden.

- Die Leitung von beweglichen Teilen fernhalten.

## 2.22 Problembehebung Motorendlagen falsch

Ursache	Behebung
Motor ist noch nicht einge-lernt oder noch nicht drei-mal bedient worden	■ Den Motor einlernen (siehe separate Anlei-tung für den Motor).

## 2.23 Problembehebung Öffnungsmaß der Blende falsch

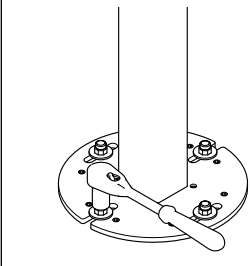
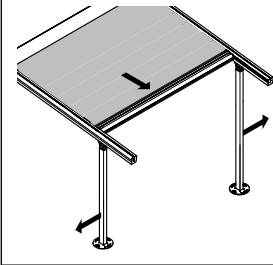
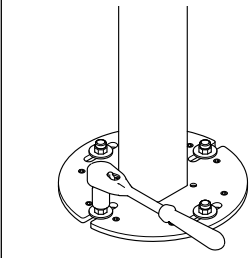
Ursache	Behebung
Mittige Schraube in unterer Blende	■ Mittige Schraube lösen oder eindrehen - Öff-nungsmaß der Blende wird verändert.

**i** **INFO**  
Ab einer Bestellbreite > 3500 mm ist ein Clipteil mit-tig in der Blende montiert. Über die Schraube kann das Öffnungsmaß der Blende passend zum Aus-fallprofil eingestellt werden ([siehe Kapitel 2.17/Seite 26](#)).

## 2.24 Problembehebung Laufgeräusche

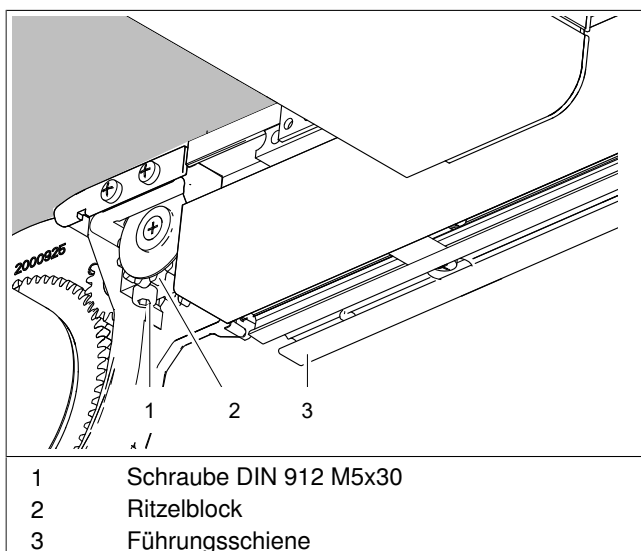
Ursache	Behebung
Zahnrad in Kombination mit Federstahlband macht Laufgeräusche	■ Die Führungsschienen ausrichten. ■ Den Ritzelblock ausrich-ten.
Federstahlband bei Mon-tage nicht korrekt in Keder geschoben	■ Den Keder sauber mit Federstahlband verbind-en.

### Führungsschienen ausrichten

	■ Die Befestigung der Pfosten lösen. Das Aus-fallprofil muss frei und ohne Klemmwirkung in den Führungsschienen laufen.
	■ Das Ausfallprofil bis zum Pfosten ausfahren. ■ Die Pfosten ggf. nach außen drücken.
	■ Die Befestigung der Pfosten fest anziehen.

- Die Markise schrittweise einfahren. Bei jedem Stopp das Ausfallprofil axial zwischen Führungsschienen be-wegen und das Spiel überprüfen.

## Ritzelblock ausrichten



- 1 Schraube DIN 912 M5x30
- 2 Ritzelblock
- 3 Führungsschiene

Abb. 30: Ausfallprofil einstellen



### INFO

Die Demontage der unteren Blende kann bei eckiger Blende entfallen. In der unteren Blende sind Bohrungen (siehe Abb. 31) vorhanden, durch diese kann die Einstellung vorgenommen werden. Schraube im Ritzelblock weniger als 1 Umdrehung lösen, Markise ausfahren, Schraube festdrehen.

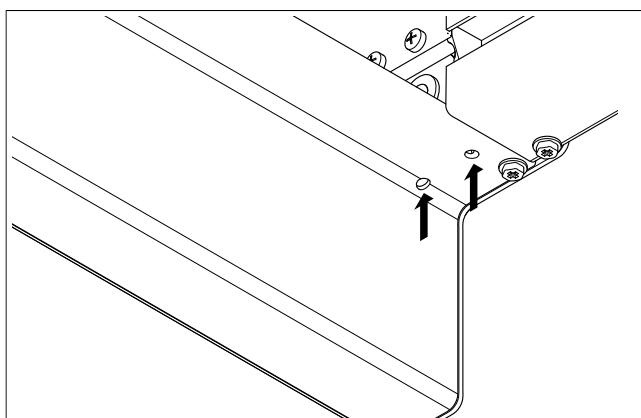
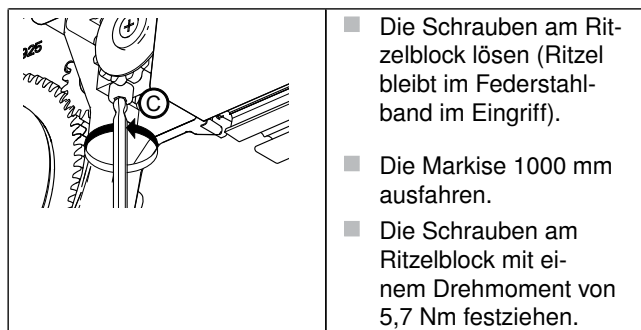
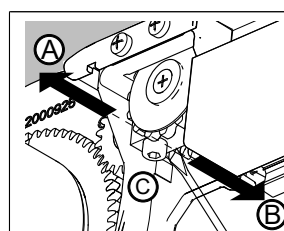


Abb. 31: Besonderheit Blende eckig



- Die Schrauben am Ritzelblock lösen (Ritzel bleibt im Federstahlband im Eingriff).
- Die Markise 1000 mm ausfahren.
- Die Schrauben am Ritzelblock mit einem Drehmoment von 5,7 Nm festziehen.

- Die Markise aus- und einfahren. Die Laufgeräusche prüfen. Haben sich keine Verbesserungen eingestellt, mit dem nächsten Arbeitsschritt fortfahren (ggf. muss Revisionsblende demontiert sein).



- Die Schrauben am Ritzelblock lösen (Ritzel bleibt im Federstahlband im Eingriff).
- Den Ritzelblock mit Schlitz-Schraubendreher von der Konsole in Pfeilrichtung [A] bzw. alternativ in Pfeilrichtung [B] drücken. Das Ritzel soll mittig zur Perforation des Federstahlbandes stehen.
- Die Schrauben am Ritzelblock mit einem Drehmoment von 5,7 Nm festziehen.



### INFO

Demontierte Teile bzw. gelöste Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder festziehen bzw. montieren.

## Keder mit Federstahlband verbinden

- Das Ausfallprofil ausfahren.

An der betroffenen Führungsschiene:

- Die Befestigung der Pfosten herausdrehen.
- Die Schraube zur Befestigung der Führungsschiene mit der Konsole herausdrehen.
- Die Führungsschiene demontieren.



### INFO

- Den Keder auf Unversehrtheit und Verschleiß prüfen.
- Der defekte Keder muss vor der Montage unbedingt ersetzt werden.

- Die Führungsschiene wieder montieren .



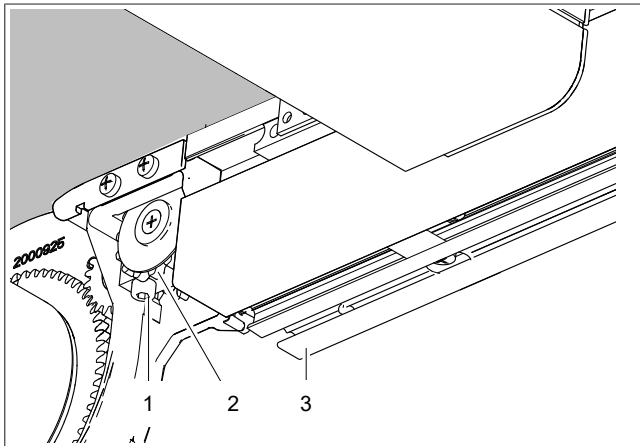
### INFO

Demontierte Teile bzw. gelöste Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder festziehen bzw. montieren.

## 2.25 Problembehebung Ausfallprofil steht schräg

Ursache	Behebung
Ausfallprofil und Blende stehen nicht parallel zueinander	■ Das Ausfallprofil parallel einstellen.

# Montage



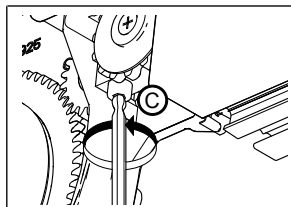
1	Schraube DIN 912 M5x30
2	Ritzelblock
3	Führungsschiene

Abb. 32: Ausfallprofil einstellen

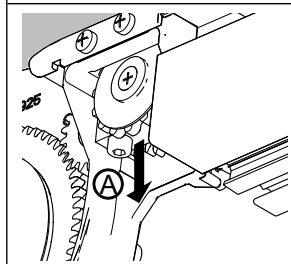


### INFO

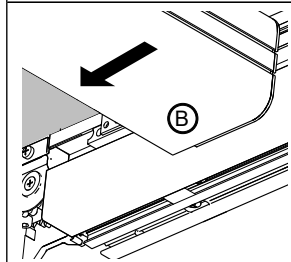
Nur auf einer Seite die Änderung vornehmen!



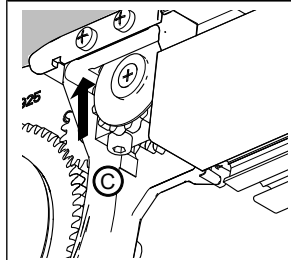
- Die Schrauben am Ritzelblock lösen (Ritzel bleibt im Federstahlband im Eingriff).



- Den Ritzelblock in Pfeilrichtung [A] bewegen, bis Zahnrad zum Federstahlband außer Eingriff ist.



- Das Ausfallprofil in Pfeilrichtung [B] parallel ausrichten.



- Den Ritzelblock in Pfeilrichtung [C] bewegen.



### HINWEIS

Produktbeschädigung durch unzureichende Sorgfalt!

- Die Anschlussleitung von allen beweglichen Teilen fernhalten.

- Die Markise ca. 100 mm ausfahren.
- Die Markise einfahren und Ausrichtung des Ausfallprofils prüfen. Das Ausfallprofil ggf. erneut ausrichten.

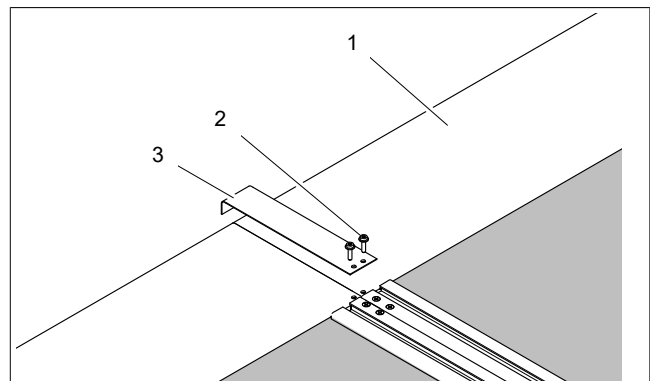


### INFO

Demontierte Teile bzw. gelöste Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder festziehen bzw. montieren.

## 2.26 Montage abschließen

### Stoßblech montieren (bei Reihenanlage)



1	Blende	3	Stoßblech
2	Kombischraube M4x16		

Abb. 33: Reihenanlage Climara W20/Perea P20 (Blende eckig)

## Führungsschienen miteinander verbinden

**INFO**  
Gültig bei Reihenanlage.

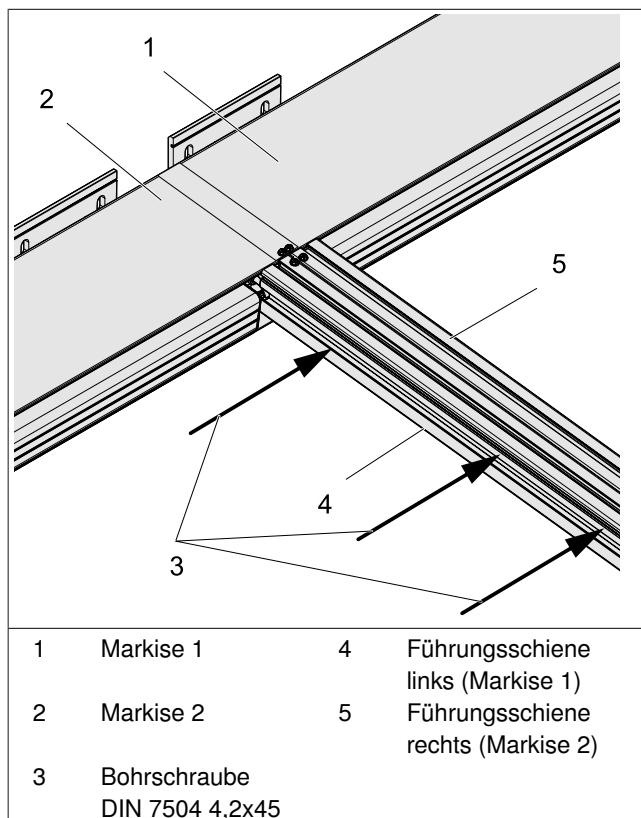


Abb. 34: Führungsschienen miteinander verbinden

- Die Schrauben [3] durch die Führungsschiene [4] in die Führungsschiene [5] eindrehen.

## Dachprofil Wandanschluss montieren (optional)

**INFO**  
Montageabfolge siehe beiliegenden Montagehinweis Wandanschlusssystem.

## Neigungswinkel überprüfen

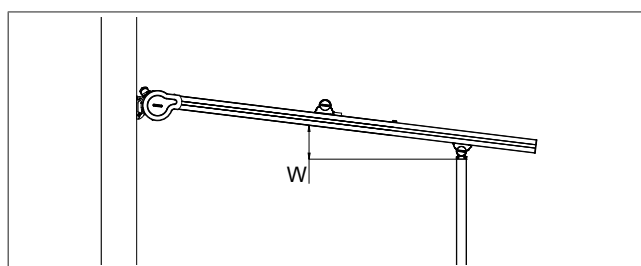
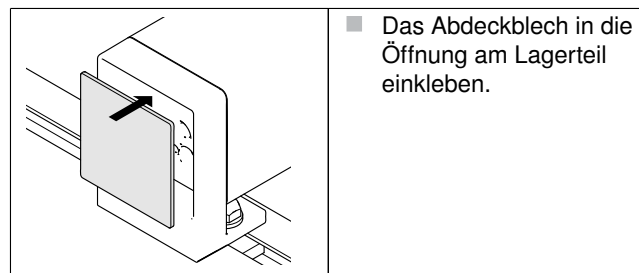


Abb. 35: Neigungswinkel ablesen (P40, Führungsschiene gerade)

- Den Winkelmesser seitlich an den Führungsschienen bzw. Schnur anhalten. Der Anhaltepunkt muss bei halber Bestelltiefe sein.
- Den Winkel am Winkelmesser ablesen. Die Angaben für die zulässige Regenklasse () sind zu beachten.

## Verstärkungsprofil (eckig) - Abdeckblech ins Lagerteil einkleben



## Inbetriebnahme WMS Sensor bei vorkonfigurierten Komponenten (falls vorhanden)

**INFO**  
Es gibt weitere Möglichkeiten der Inbetriebnahme. Diese sind der Bedienungs- und Installationsanleitung des WMS Sensors IS3 zu entnehmen.

Die Erklärung der Bedienelemente und Anzeigen des WMS Sensors IS3 sind ebenfalls der Bedienungs- und Installationsanleitung zu entnehmen.

- Die Stromversorgung der Pergola-Markise einschalten.
- Das Produkt ausfahren.
- Die Funktion des Sensors durch Rütteln an der Führungsschiene prüfen. Das Produkt fährt ein und die Bedienung bleibt für die Dauer von 10 Minuten gesperrt. Der Sensor ist jetzt betriebsbereit.

## Allgemein

- Die Unterlagen an den Bediener aushändigen.
- Den Bediener in die Handhabung des Produktes einweisen.
- Das Übergabeprotokoll ausfüllen und aushändigen.

