

# Montageanleitung



WAREMA Gelenkarm-Markise Terrea  
G60

*Der SonnenLichtManager*

Nur für Fachkräfte

## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Sicherheit und zum Produkt.....	3
2	Montage.....	4
2.1	Produkt auspacken.....	5
2.2	Lieferumfang.....	5
2.3	Position des Produktes.....	5
2.4	Montageplatte montieren.....	6
2.5	Konsolen montieren.....	6
2.6	Markise montieren.....	7
2.7	Funktionsprüfung durchführen.....	8
2.8	Motor bauseitig anschließen.....	8
2.9	Problembehebung Endlagen der Markise nachstellen.....	8
2.10	Problembehebung Endlagen Volant-Rollo nachstellen.....	9
2.11	Problembehebung Neigungswinkel nachregulieren.....	9
2.12	Problembehebung Gleichlauf Gelenkarme nachstellen.....	11
2.13	Problembehebung Höhe der Gelenkarme einstellen (mittleres Armgelenk).....	12
2.14	Problembehebung Gelenkarm steht unter Ausfallprofil heraus.....	12
2.15	Montage abschließen.....	13

## 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.

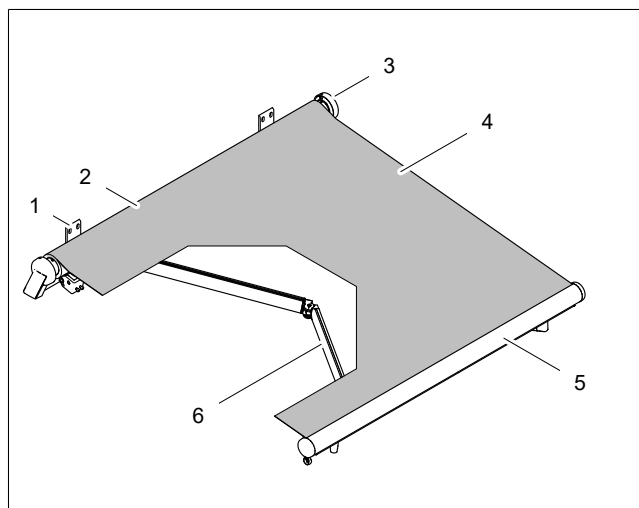
Sollten vor oder während der Montage Unklarheiten auftauchen, bitte per Mail an [service@warema.de](mailto:service@warema.de) oder per Telefon an die +49 9391 20-9333 wenden.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Gelenkarm-Markise Terrea G60

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

### Teilebezeichnung



1	Konsole (z. B. Wandkonsole)	4	Markisentuch
2	Tuchwelle	5	Ausfallprofil (z. B. mit Volant-Rollo)
3	Seitenteil	6	Gelenkarm

Abb. 1: Teileübersicht Gelenkarm-Markise Terrea G60

### Windwiderstand

Die maximal zulässige Windgeschwindigkeit (Windgrenzwert) für das Produkt im ausgefahrenen Zustand beträgt: 10 m/s (Beaufort 5)

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

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 Konsolen
- 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

Das Produkt erfüllt die Leistungsklasse 2 ab einem Neigungswinkel von 14°.

## Daten für Elektroantrieb



### INFO

Separate Anleitung für den Motor beachten.

## 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.

WAREMA empfiehlt zur Erleichterung der Montage den Einsatz der Montagehilfe für Terrassen-Markisen.



### 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 außen nach innen.

## 2.1 Produkt auspacken



### WARNUNG

Erstickungsgefahr durch Unachtsamkeit!

Kunststofffolien, Polystyroportteile, 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.

- Die Verpackung der Markise so ablegen, dass die Rückseite der Markise zur Montagefläche zeigt. Der Aufkleber auf der Verpackung gibt die richtige Lage vor.
- 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.

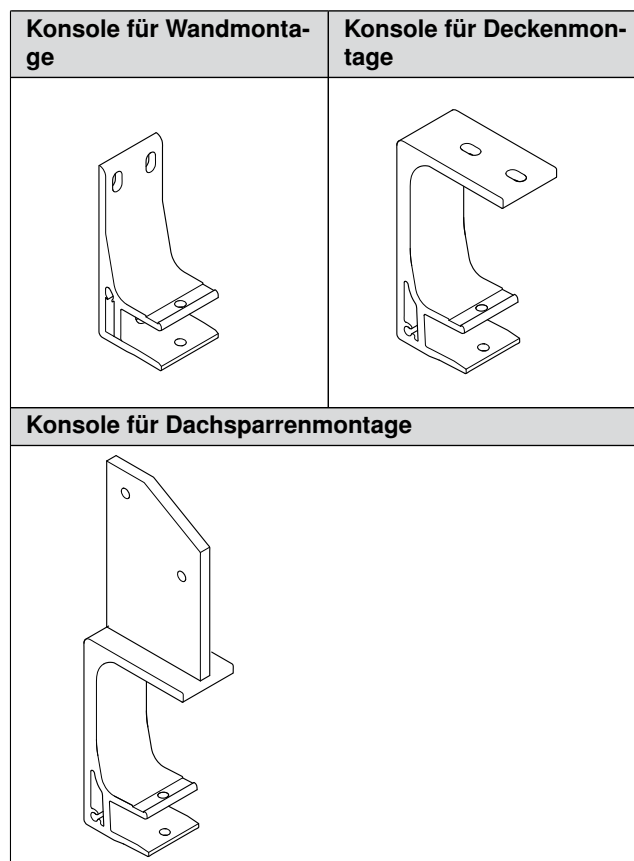
- Das Produkt aus der Verpackung nehmen.
- Die Seile so an dem Produkt befestigen, dass ein Herausrutschen unmöglich ist.
- Das Produkt in waagerechter Lage hochziehen.

## 2.2 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.



Tab. 1: Übersicht Konsolen

## 2.3 Position des Produktes



### INFO

Konsolen entsprechend den Angaben im Anhang ausrichten und montieren.

Bei Konsolenanzahl 2: Wahlweise Maß B oder C verwenden. Maße B ist zu bevorzugen.

Bei Konsolenanzahl 4: Alle angegebenen Maße sind gültig.

Bei Konsolenanzahl ungerade: Die 3., 5. und 7. Konsole sitzt mittig.

Bei gekuppelten Markisen den beiliegenden Montagehinweis beachten.

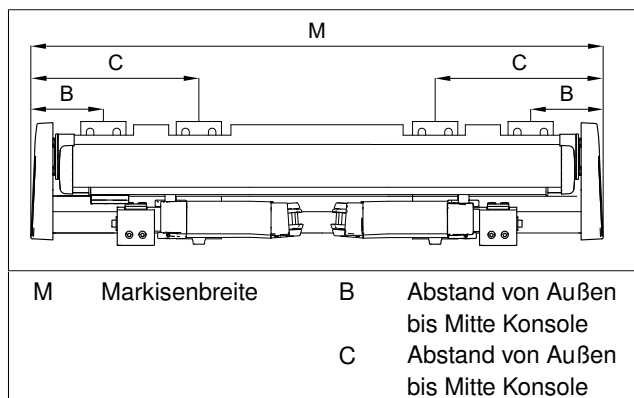


Abb. 2: Konsolenposition Gelenkarm-Markise G60

# Montage

## Nischenmontage

- i** **INFO**  
Bei Nischenmontage sicherstellen, dass auf beiden Seiten der Markise ein Spalt von mindestens 80 mm bleibt.

## 2.4 Montageplatte montieren

- i** **INFO**  
Gültig für Wandmontage in Verbindung mit Konsole Typ C bzw. D.

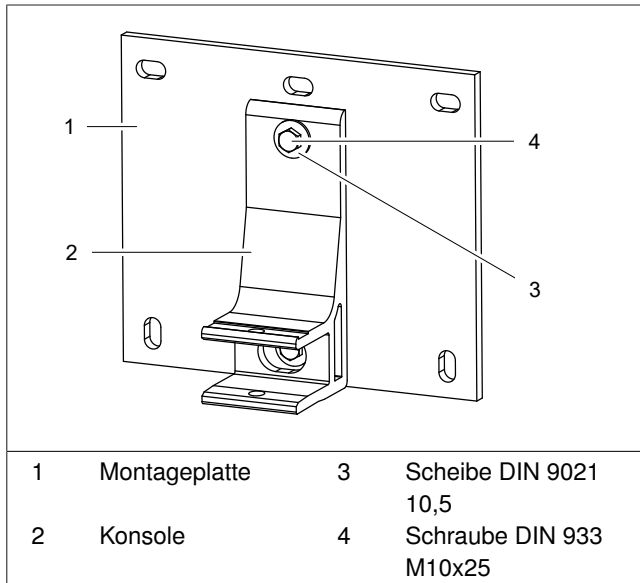


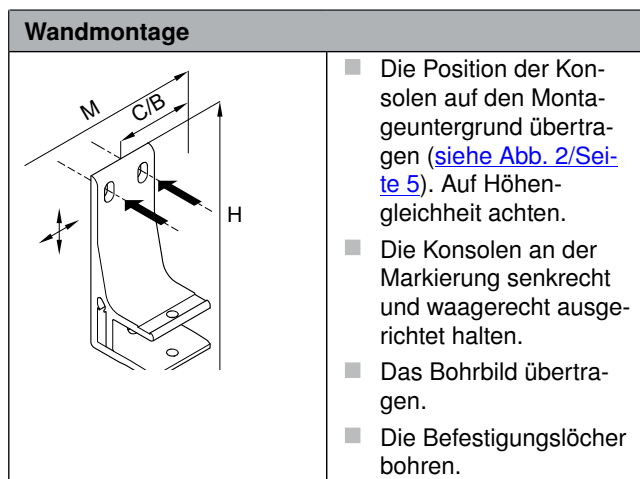
Abb. 3: Montageplatte montieren

- Die Konsole [2] mit Schrauben [4] und Scheiben [3] an Montageplatte [1] befestigen.

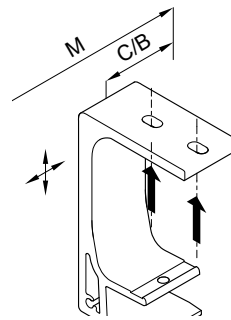
## 2.5 Konsolen montieren

### Befestigungspunkte der Konsolen markieren und bohren

- i** **INFO**  
Die Befestigungspositionen mittig anzeichnen, damit ein nachträglicher Ausgleich möglich ist.

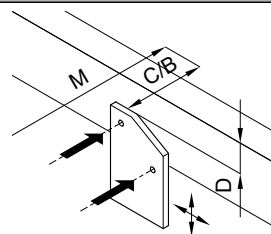


## Deckenmontage



- Position der Konsolen auf den Montageuntergrund übertragen ([siehe Abb. 2/Seite 5](#))! Auf Höhengleichheit und gleiche Ausrichtung achten.
- Konsole an der Markierung senkrecht und waagrecht ausgerichtet halten!
- Das Bohrbild übertragen.
- Die Befestigungslöcher bohren.

## Dachsparrenmontage

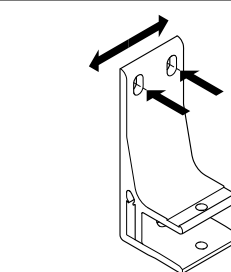


- Position der Schwerter für Dachsparrenmontage auf den Montageuntergrund übertragen ([siehe Abb. 2/Seite 5](#))! Auf Höhengleichheit achten.
- Schwert für Dachsparrenmontage an der Markierung senkrecht und waagrecht ausgerichtet halten!
- Das Bohrbild übertragen.
- Die Befestigungslöcher bohren.

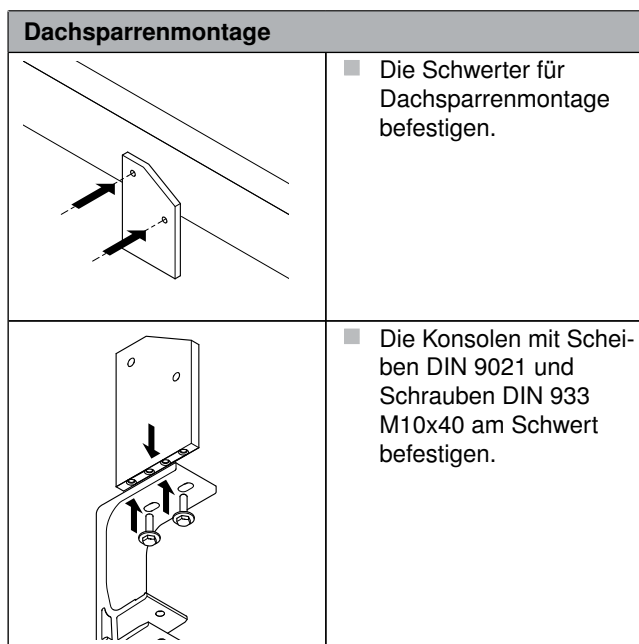
## Konsolen befestigen und ausrichten

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

## Wandmontage/Deckenmontage



- Die Konsolen befestigen.
- Die Konsolen zueinander ausrichten.



## 2.6 Markise montieren

### Markise einhängen

**⚠️ WARNUNG** Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Produkt!

Markise ist nicht gegen Aushängen gesichert und kann herabfallen.

- Die ungesicherte Markise nicht bedienen.

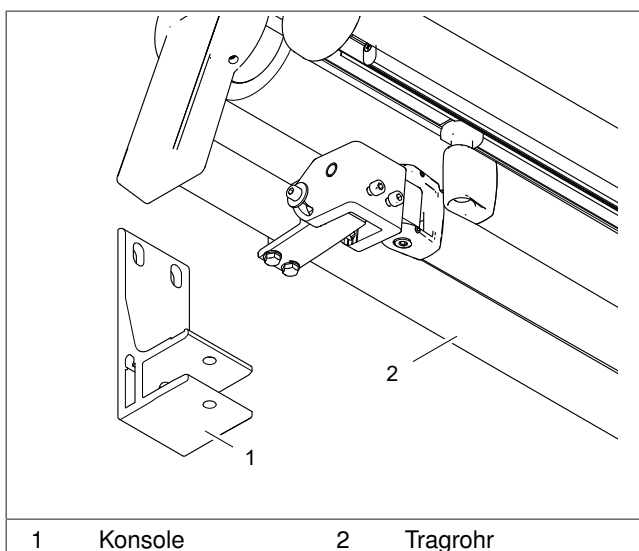


Abb. 4: Markise einhängen

- Das Tragrohr [2] in die Öffnungen der Konsolen [1] einhängen.

### Markise sichern

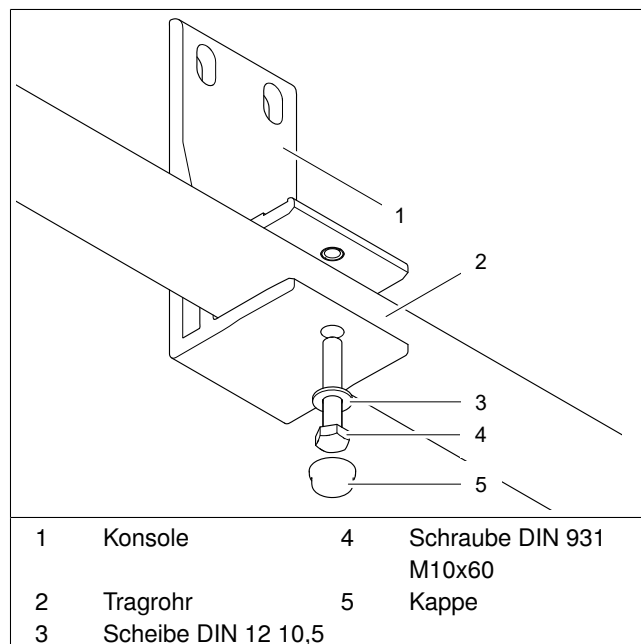


Abb. 5: Markise sichern

- Die Schrauben [4] mit Scheiben [3] in Konsolenöffnungen [1] eindrehen. Tragrohr soll noch verschiebbar sein.

**i INFO** Markise ist jetzt gesichert und kann bedient werden.

- Die Markise seitlich verschieben, bis die Überstände (z. B. Maß B) lt. Anhang stimmen.

**i INFO** Vorgaben des Anzugsmoments beachten (mind. Anzugsmoment = 25 Nm/max. Anzugsmoment = 30 Nm).

- Die Schrauben [4] festziehen.
- Die Kappen [5] auf die Schraubenköpfe drücken.

**⚠️ WARNUNG** Verletzungsgefahr durch Unachtsamkeit bei gekuppelten Markisen!

Bei gekuppelten Markisen stehen die Gelenkarme der angekuppelten Markise (Markise ohne Antrieb) unter Federspannung.

- Die Gelenkarmsicherungen bei der angekuppelten Markise erst nach Abschluss der Kupplung entfernen.
- Den Montagehinweis für gekuppelte Markisen beachten.

# Montage

## Abdeckkappe montieren

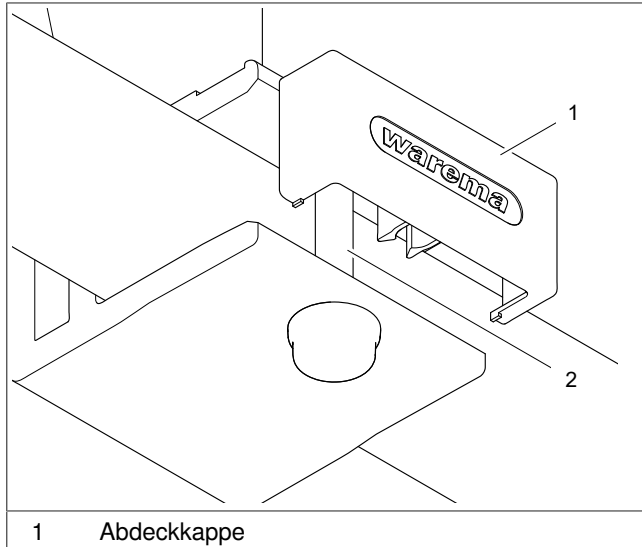


Abb. 6: Abdeckkappe montieren

- Die Abdeckkappen [1] auf die Sicherungsschrauben drücken.

## 2.7 Funktionsprüfung durchführen



### VORSICHT

Quetschgefahr durch Unachtsamkeit beim Bedienen!

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

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



### INFO

Die Endlagen sind werkseitig eingestellt. Die Endlagen müssen aber trotzdem überprüft werden.

## Hinweise bei Markisenantrieb Motor

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



### 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.

## Hinweise bei Markisenantrieb Kurbel



### INFO

Die untere Endlage der Markise (Markise ganz ausgefahren) ist werkseitig eingestellt. An dieser Position setzt der Freilauf des Getriebes ein, d. h. ein Weiterdrehen der Kurbel bewirkt keine weitere Ausfahrbewegung der Markise.

## Prüfschritte (unabhängig vom Antrieb der Markise)

- Die Markise mehrmals aus- und einfahren. Die vordere und hintere Endlage überprüfen. Ggf. die Endlagen nachstellen ([siehe Kapitel 2.9/Seite 8](#)).
- Das Volant-Rollo (mit Antrieb Motor) mehrmals tief- und hochfahren. Ggf. die Endlagen nachstellen ([siehe Kapitel 2.10/Seite 9](#)).
- Den Neigungswinkel der Markise prüfen. Ggf. den Neigungswinkel nachregulieren ([siehe Kapitel 2.11/Seite 9](#)).
- Die Stellung der Gelenkarme prüfen, falls Neigungswinkel nachreguliert worden ist. Ggf. die Anbindung vom Gelenkarm zum Ausfallprofil nachstellen ([siehe Kapitel 2.14/Seite 12](#)).
- Den Gleichlauf der Gelenkarme prüfen. Fahren die Gelenkarme nicht gleichmäßig ein, Gleichlauf nachstellen ([siehe Kapitel 2.12/Seite 11](#)).
- Die Markise ca. 100 bis 300 mm vor die hintere Endlage einfahren und die Höhendifferenz der Gelenkarme prüfen. Ggf. die Höhe der Gelenkarme nachstellen ([siehe Kapitel 2.13/Seite 12](#)).
- Ggf. den Grenzwert bei automatischen Steuerungen gemäß Neigungswinkel nachstellen ([siehe Seite 14](#)).

## 2.8 Motor bauseitig anschließen



### 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.

## 2.9 Problembehebung Endlagen der Markise nachstellen

Ursache	Behebung
Motor nicht korrekt eingelernt	■ Motor einlernen (siehe separate Anleitung)
Getriebe nicht korrekt eingestellt	■ Getriebe nachstellen

## Getriebe nachstellen



### INFO

- ▶ Getriebeeinbau links: in Einfahrrichtung gegen den Uhrzeigersinn
- ▶ Getriebeeinbau rechts: in Einfahrrichtung im Uhrzeigersinn

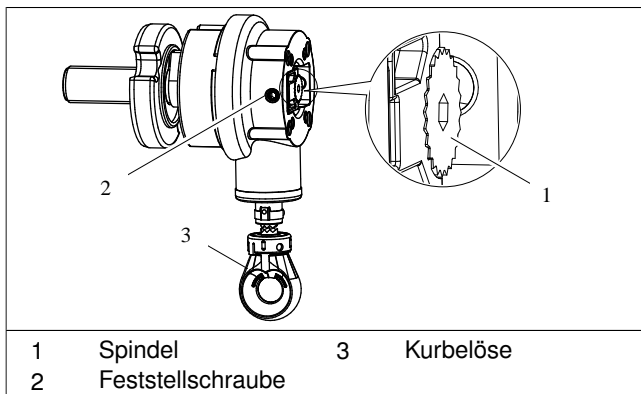
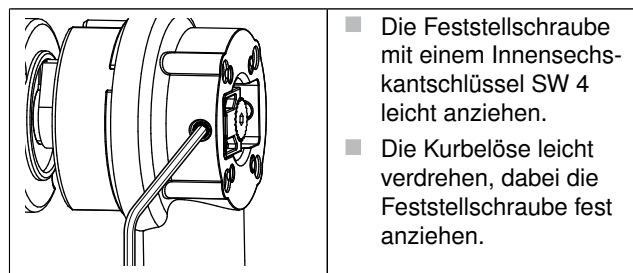


Abb. 7: Feststellschraube lösen

- Die Markise ausfahren, bis Freilauf einsetzt.
- Die Markise 10 mm einfahren. Dadurch wird die Verzahnung entlastet.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Feststellschraube 2 Umdrehungen mit Innensechskantschlüssel SW 4 lösen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Markise in die gewünschte Endlage ein- oder ausfahren.</li> </ul> <p><b>INFO</b> Die Öffnung des mittleren Armgelenks muss mindestens 10 mm betragen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Spindel mit einem Innensechskantschlüssel SW 5 in Einfahrrichtung bis Anschlag nachdrehen. Die Zahnräder müssen in einander greifen.</li> </ul>



- Die Feststellschraube mit einem Innensechskantschlüssel SW 4 leicht anziehen.
- Die Kurbelöse leicht verdrehen, dabei die Feststellschraube fest anziehen.

- Die Markise ein- und ausfahren und neue Endlagen überprüfen.
- Das Seitenteil montieren.

## 2.10 Problembehebung Endlagen Volant-Rollo nachstellen

Ursache	Behebung
Motor nicht korrekt einge- lernt	■ Motor einlernen (siehe separate Anleitung)

## Seitenteil demontieren

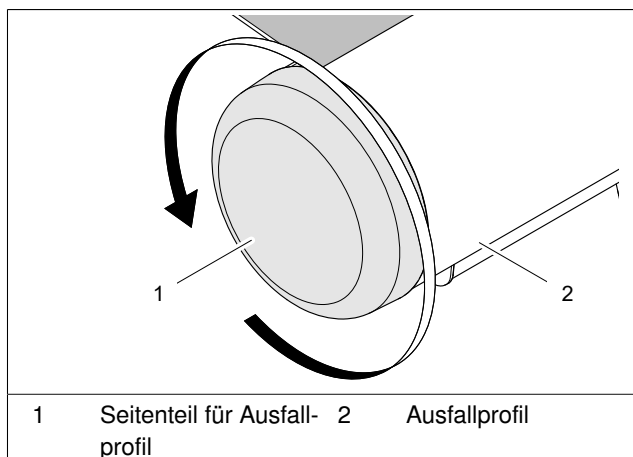


Abb. 8: Seitenteil für Ausfallprofil abschrauben

- Seitenteil abschrauben!

## Motorendlagen einlernen



### INFO

Separate Anleitung für den Motor beachten.

## Seitendeckel montieren



### INFO

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

## 2.11 Problembehebung Neigungswinkel nachregulieren

- ▶ Ohne Schwenkgetriebe ([siehe Seite 10](#))
- ▶ Mit Schwenkgetriebe ([siehe Seite 11](#))

# Montage

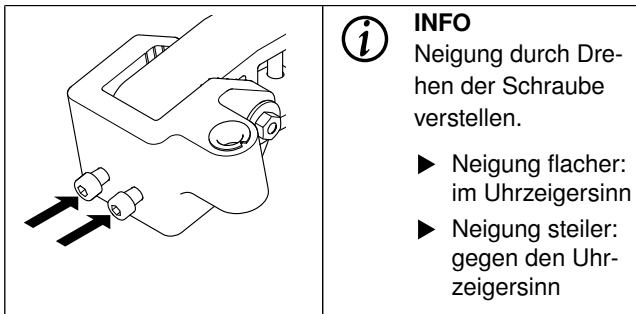
## Neigungswinkel zwischen 5° und 39° verstellen (ohne Schwenkgetriebe)

**i** **INFO**  
Die Gelenkarm-Markisen G60/G60 LB erfüllen die Regenklasse 2 ab einem Neigungswinkel von 14° (Bestimmung Neigungswinkel [siehe Seite 14](#)).

**i** **INFO**  
Markise wird mit einem Neigungswinkel von 10° ausgeliefert. Bei Bedarf kann der Neigungswinkel an der Aufnahme für Gelenkarme im Bereich von 5° bis 39° verstellt werden.

Die Toleranz beträgt in Abhängigkeit vom Ausfall ±5°.

Bei Ausführung LB (= überkreuzte Gelenkarme) ist der Neigungswinkel nur im Bereich von 5° bis 20° verstellbar.



**i** **INFO**  
Neigung durch Drehen der Schraube verstellen.

- ▶ Neigung flacher: im Uhrzeigersinn
- ▶ Neigung steiler: gegen den Uhrzeigersinn

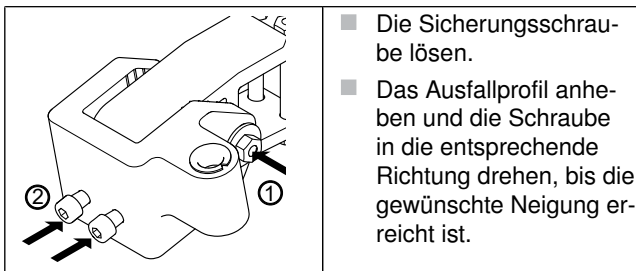
- Die Markise ausfahren.

**!** **HINWEIS**  
Beschädigung der Stellschraube/Verstellspindel!

Die Bedienung der Stellschraube/Verstellspindel unter Last kann zu Beschädigungen des Gewindes führen.

- Den Gelenkarm anheben bzw. unterstützen, um ein "Fressen" der Schraube/Spindel zu vermeiden.

**i** **INFO**  
Beidseitig die Verstellung der Gelenkarmaufnahme vornehmen. Bei LB-Ausführung muss zuerst der tiefergesetzte Gelenkarm verstellt werden.



- Die Sicherungsschraube lösen.
- Das Ausfallprofil anheben und die Schraube in die entsprechende Richtung drehen, bis die gewünschte Neigung erreicht ist.

- i** **INFO**
- Den Neigungswinkel prüfen.
  - Ggf. die Endlagen der Markise nachstellen ([siehe Seite 8](#)).
  - Die Sicherungsschrauben anziehen.

## Neigungswinkel zwischen 40° und 85° verstellen (ohne Schwenkgetriebe)

**i** **INFO**  
Wenn der Einstellbereich nicht bei der Bestellung angegeben war, müssen die Gelenkarme in der Gelenkarmaufnahme umgestellt werden.

Die Toleranz beträgt in Abhängigkeit vom Ausfall ±5°.

Die Konsolen dürfen nicht zwischen der Gelenkarmaufnahme und dem Mittengelenk (eingefahrener Zustand) sitzen.

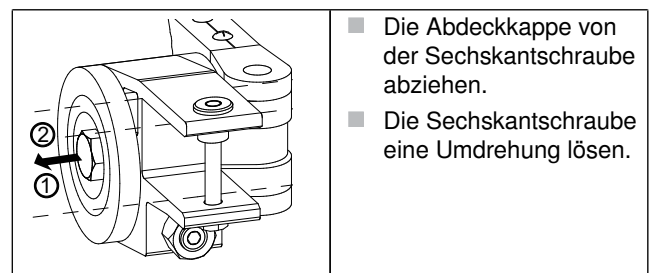
- Die Markise einfahren.

**!** **WARNUNG**  
Verletzungsgefahr durch unter Federspannung stehende Teile!

Die Gelenkarme stehen unter Spannung. Wird die Anbindung der Gelenkarme gelöst bewegen sich die Gelenkarme unvermittelt und können Personen verletzen.

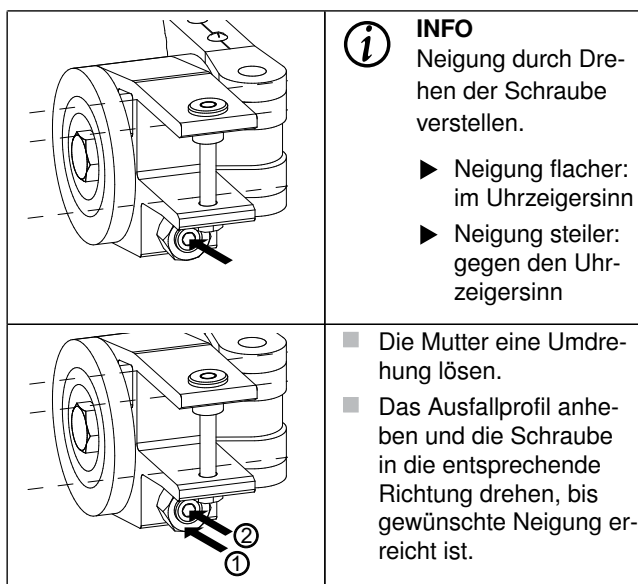
- Die Gelenkarme sichern, bevor die Anbindung gelöst wird.

- Die Gelenkarme zusammenbinden.
- Die Befestigungspunkte der Gelenkarme am Fallprofil markieren.
- Die Gelenkarmverbindung zum Fallrohr lösen.



- Die Abdeckkappe von der Sechskantschraube abziehen.
- Die Sechskantschraube eine Umdrehung lösen.

- Die Gelenkarme aus der Aufnahme für Gelenkarm ziehen.
- Den innenliegenden Exzenterring in die nächste Verzahnung am Aufnahmestück stecken.
- Die Sechskantschraube anziehe. Das maximale Anzugsmoment von 100 Nm beachten.
- Die Gelenkverbindung zum Fallrohr befestigen.
- Die Gelenkarmsicherung entfernen.



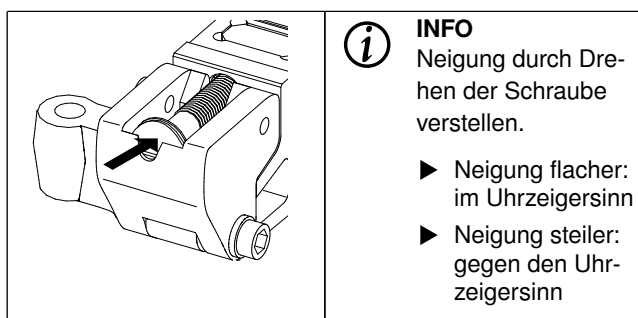
- i** **INFO**  
Neigung durch Drehen der Schraube verstellen.
- ▶ Neigung flacher: im Uhrzeigersinn
  - ▶ Neigung steiler: gegen den Uhrzeigersinn

- Die Mutter eine Umdrehung lösen.
- Das Ausfallprofil anheben und die Schraube in die entsprechende Richtung drehen, bis gewünschte Neigung erreicht ist.

- i** **INFO**
- Den Neigungswinkel prüfen.
  - Ggf. die Endlagen der Markise nachstellen ([siehe Seite 8](#)).
  - Die Sicherungsschrauben anziehen.
  - Die Sechskantschraube anziehen. Das maximale Anzugsmoment von 100 Nm beachten.
  - Die Abdeckkappe auf die Sechskantschraube drücken.

### Neigungswinkel verstellen (mit Schwenkgetriebe)

- i** **INFO**  
Die Verstellung des Neigungswinkels bei der Bedienung wird mit Hilfe des Umlenkgetriebes vorgenommen. Zum Verstellen des Neigungswinkels ist die Markise grundsätzlich 0,5 bis max. 1,0 m auszufahren.



- i** **INFO**  
Neigung durch Drehen der Schraube verstellen.
- ▶ Neigung flacher: im Uhrzeigersinn
  - ▶ Neigung steiler: gegen den Uhrzeigersinn

- !** **HINWEIS**  
Produktbeschädigung durch falsche Bedienung!

Ist die Neigung der Markise zu groß, so kann diese beim Einfahren beschädigt werden.

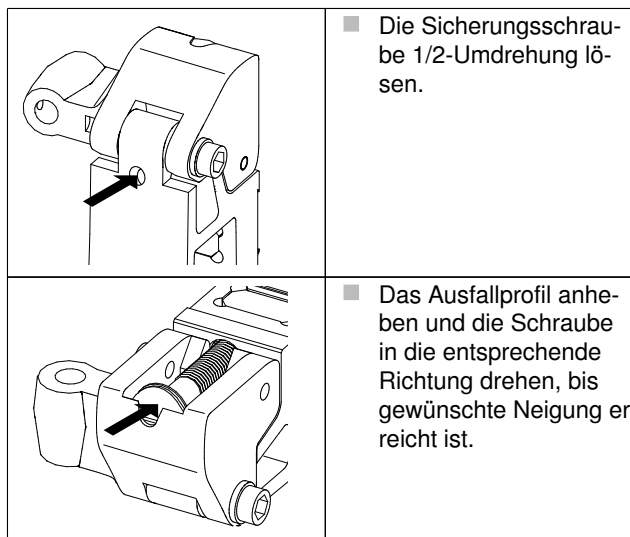
- Den Neigungswinkel vor dem Einfahren auf 10° bis 30° (aus der Waagerechten) einstellen.

- Die Markise zur Hälfte ausfahren.

- !** **HINWEIS**  
Beschädigung der Stellschraube/Verstellspindel!

Die Bedienung der Stellschraube/Verstellspindel unter Last kann zu Beschädigungen des Gewindes führen.

- Den Gelenkarm anheben bzw. unterstützen, um ein "Fressen" der Schraube/Spindel zu vermeiden.



- Die Sicherungsschraube 1/2-Umdrehung lösen.

- Das Ausfallprofil anheben und die Schraube in die entsprechende Richtung drehen, bis gewünschte Neigung erreicht ist.

- i** **INFO**
- Den Neigungswinkel prüfen.
  - Die Sicherungsschraube anziehen.

### 2.12 Problembehebung Gleichlauf Gelenkarme nachstellen

Ursache	Behebung
Stoffverlauf auf der Welle	■ Die Bespannung auf der Welle verziehen.

- i** **INFO**  
Beim Einfahren der Markise werden die beiden Gelenkarme nicht gleichzeitig eingefahren. Der Stoffverlauf auf der Welle verursacht den Ungleichlauf der Gelenkarme
- ▶ rechter Gelenkarm fährt zuerst ein → Stoff wickelt nach links
  - ▶ linker Gelenkarm fährt zuerst ein → Stoff wickelt nach rechts

- Die Markise komplett ausfahren.
- Die Markise einfahren und beobachten, welcher Gelenkarm zuerst einfährt.
- Die Markise wieder ausfahren.
- Die Bespannung seitlich anfassen und in Richtung des zuerst einfahrenden Gelenkarmes ziehen.
- Die Markise einfahren und Verhalten beobachten. Ggf. Vorgehen wiederholen.

# Montage

## 2.13 Problembehebung Höhe der Gelenkarme einstellen (mittleres Armgelenk)

Ursache	Behebung
Mittlere Armgelenke der Gelenkarme sind ungleich hoch.	■ Höhe mittleres Armgelenk verstellen!

### Markise ohne Schwenkgetriebe:

**INFO**  
 Durch Drehen am Gewindestift kann die Höhe der mittleren Armgelenke verstellt werden.

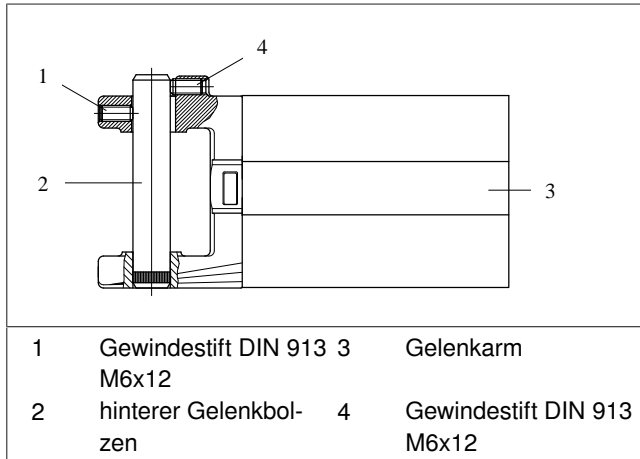


Abb. 9: Mittleres Armgelenk einstellen

### Markise mit Schwenkgetriebe:

**INFO**  
 Durch Drehen am Gewindesttift kann die Höhe der mittleren Armgelenke verstellt werden.

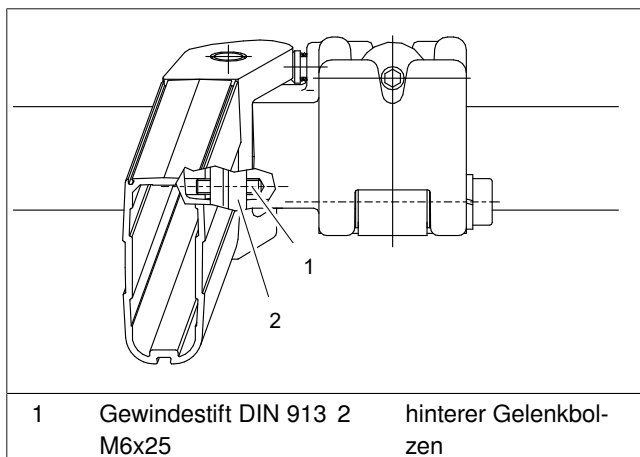


Abb. 10: Höhe Gelenkarm nachstellen

### Vorbereitung, damit die Verstellung vorgenommen werden kann:

- Die Markise ausfahren, bis Gewindestift [1] erreichbar ist.
- Den Gewindestift [4] lösen (Markise ohne Schwenkgetriebe).

### Mittleres Armgelenk nach oben verstellen

- Den Gewindestift [1] in 1/4-Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen.

### Mittleres Armgelenk nach unten verstellen

- Den Gewindestift [1] in 1/4-Umdrehungen im gegen Uhrzeigersinn drehen.

### Verstellung abschließen

- Die Markise ein- und ausfahren.

## 2.14 Problembehebung Gelenkarm steht unter Ausfallprofil heraus

Ursache	Behebung
Abhängig vom Neigungswinkel und der Größe der Gelenkarm-Markise stehen die Gelenkarme unter dem Ausfallprofil hervor	■ Die Anbindung der Gelenkarme zum Ausfallprofil nachstellen.

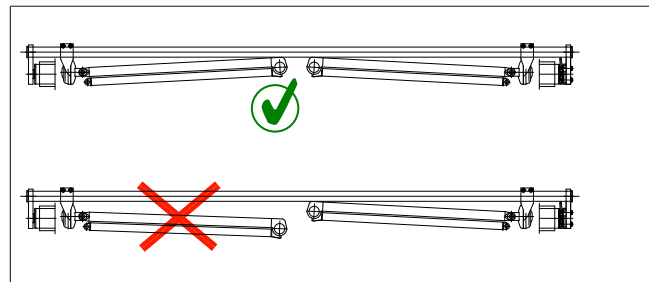


Abb. 11: Anbindung der Arme einstellen

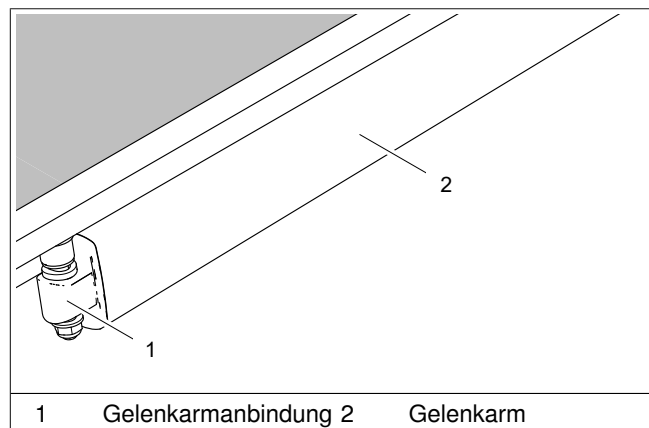
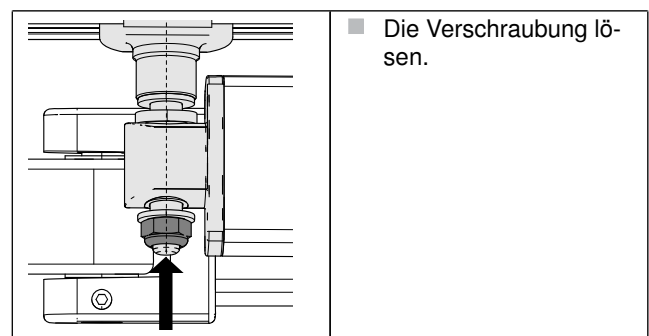
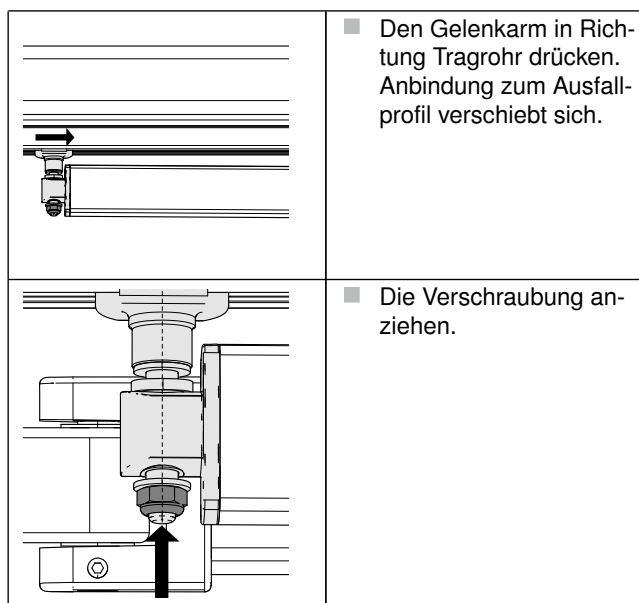


Abb. 12: Gelenkarm anbindung nachstellen





■ Den Gelenkarm in Richtung Tragrohr drücken. Anbindung zum Ausfallprofil verschiebt sich.

■ Die Verschraubung anziehen.

## 2.15 Montage abschließen

**Steuerungsgehäuse montieren (optional bei externen Steuerungskomponenten)**

	Steuerungsgehäuse	Befestigung der Konsole
	Wand	Gelenkarm- und Kassetten-Markisen <b>Wandmontage</b> ▶ G60 LB
	Decke	Gelenkarm- und Kassetten-Markisen <b>Deckenmontage</b> ▶ G60 ▶ G60 LB
	Tragrohr	Gelenkarm- und Kassetten-Markisen <b>Decken- und Dachsparrenmontage</b> ▶ 1 + 2: G60 ▶ 1: G60 LB <b>Wandmontage</b> ▶ 2: G60

Tab. 2: Befestigungsposition Steuerungsgehäuse

### Steuerungsgehäuse an Wand bzw. Decke montieren

**Decken (abgebildet):**

- Das Steuerungsgehäuse (auf der Antriebsseite) an der Decke befestigen.

**Wand:**

- Das Steuerungsgehäuse (auf der Antriebsseite) an der Wand befestigen.

### Steuerungsgehäuse an Tragrohr

- Die Halter für Tragrohr mit Schrauben DIN 7985 M4x10, Scheiben DIN 125 4,3 und Muttern DIN 934 M4 am Steuerungsgehäuse befestigen.

**1 Position nach hinten:**

- Die Halter (auf der Antriebsseite) von oben über das Tragrohr schieben.

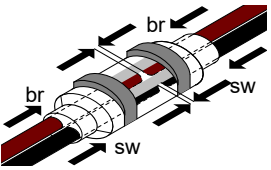
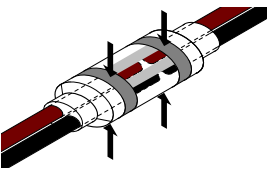
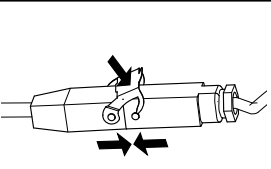
**2 Position nach unten:**

- Die Halter (auf der Antriebsseite) von vorne über das Tragrohr schieben.

### WMS Dimmer smart einsetzen und anschließen

- Den WMS Dimmer smart in das Steuerungsgehäuse einschieben.

# Montage

WMS Dimmer smart einsetzen und anschließen	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Adern bis zum Anschlag in den Verbinder einführen. Die Farben beachten.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Hilfsmittel, z. B. Wasserpumpenzange, die beiden Betätigungshebel des Verbinders bündig einpressen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Leitung mit STAK am WMS Dimmer smart mit dem Motor (STAS) verbinden (nur bei Ausführung mit WMS Dimmer).</li> <li>Die Leitung mit STAS am WMS Dimmer smart mit dem bauseitigen Anschluss (STAK) verbinden.</li> </ul>

## WMS Windsensor montieren (optional)

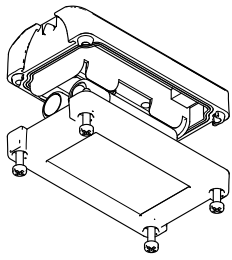
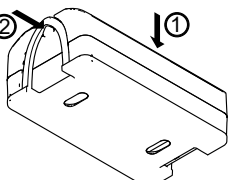


### INFO

Die Montageplatte ist werkseitige am Ausfallprofil der Markise montiert, wenn bei der Bestellung der Markise der WMS Windsensor gleich mitgeordert wurde.

Die mitgelieferte Dokumentation für den WMS Windsensor beachten.

- Die Markise ca. 100 mm ausfahren.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die mitgelieferten Batterien in das Batteriefach des Windsensors einlegen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Windsensor bis zur Verrastung auf die Montageplatte drücken.</li> </ul>

## Steuerung einstellen



### HINWEIS

Produktbeschädigung durch abweichenden Windklassenwert!

- Automatische Steuerung auf den nach der Montage erreichten Windklassenwert einstellen.

Eventuell angeschlossene automatische Steuerungen wie Integrierter Windsensor, WMS Komfort-Steuerung oder Wisotronic sind auf den nach der Montage erreichten Windklassenwert einzustellen (siehe dazu die entsprechenden Anleitungen).

Die Windwiderstandsklasse ist abhängig von der Montage und vom Montageuntergrund. Die Klasse für die jeweilige Bestellung ist den Unterlagen zu entnehmen.

## Neigungswinkel überprüfen

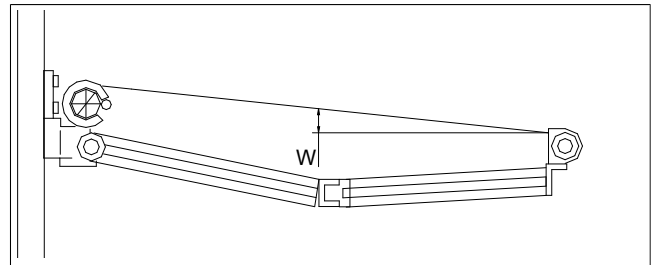


Abb. 13: Neigungswinkel ablesen

- Den Winkelmesser seitlich am Markisentuch anhalten.
- Den Winkel am Winkelmesser ablesen. Die Angaben für die zulässige Regenklasse ([siehe Seite 3](#)) sind zu beachten.

## Einweisung und Dokumente

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