

Montageanleitung



WAREMA Gelenkarm-Markise
Typ 530

Der SonnenLichtManager

Nur für Fachkräfte

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Sicherheit und zum Produkt.....	3
2	Montage.....	4
2.1	Produkt auspacken.....	4
2.2	Lieferumfang.....	5
2.3	Position des Produktes.....	5
2.4	Montageplatte montieren.....	5
2.5	Konsolen montieren.....	5
2.6	Regendach montieren.....	6
2.7	Markise montieren.....	7
2.8	Funktionsprüfung durchführen.....	7
2.9	Motor bauseitig anschließen.....	8
2.10	Problembehebung Endlagen der Markise nachstellen.....	8
2.11	Problembehebung Neigungswinkel nachregulieren.....	8
2.12	Problembehebung Gleichlauf Gelenkarme nachstellen.....	9
2.13	Problembehebung Höhe der Gelenkarme (mittleres Armgelenk) nachstellen.....	9
2.14	Problembehebung Gelenkarm steht unter Ausfallprofil heraus.....	10
2.15	Montage abschließen.....	10

1 Hinweise zur Sicherheit und zum Produkt



Warnhinweise sind mit diesem Symbol in der Anleitung gekennzeichnet.



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



Die grundlegenden Sicherheitshinweise sind unter (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.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die nachfolgenden Angaben gelten für folgendes Produkt: Gelenkarm-Markise 530

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

Teilebezeichnung

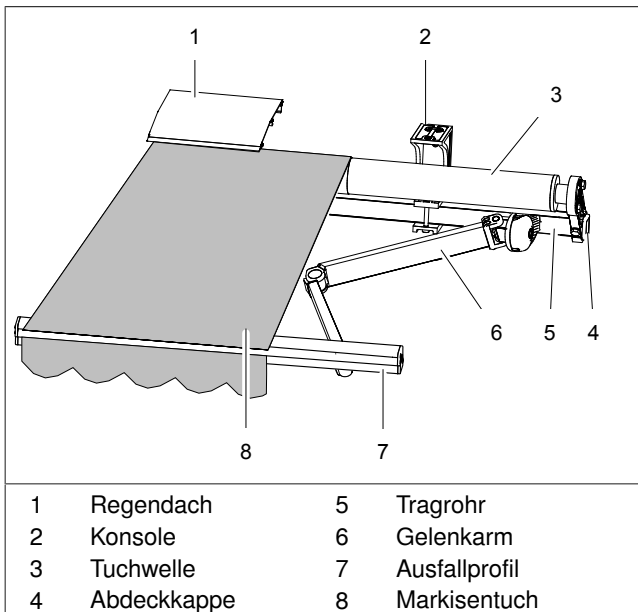


Abb. 1: Teileübersicht Gelenkarm-Markise 530

Windwiderstand/Regenklasse

Das Produkt erreicht folgenden Windwiderstand: Klasse 2

Die Klasse 2 entspricht Beaufort 5.

Beaufort 5 entspricht maximal 10,4 m/s und ist definiert als frische Brise/frischer Wind, d. h. kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen bilden sich auf Seen.

Das montierte Produkt erfüllt die Anforderungen der aufgeführten Klasse 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 abweichenden Windwiderstandsklassen kommen.

Das Produkt erfüllt die Regenklasse 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

- Montage mit mindestens zwei Personen durchführen!

Zur Erleichterung der Montage empfehlen wir den Einsatz der Montagehilfe für Gelenkarm- und Kassetten-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!



INFO

- Anwendungstechnische Zeichnungen beachten!



GEFAHR

Stromschlag!



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

- Bauseitige Anschlussleitung auf Spannungsfreiheit prüfen!
- Bauseitige Anschlussleitung vor Beginn der Montage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Produkt!

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der angegebenen Windwiderstandsklasse im montierten Zustand nur unter bestimmten Bedingungen.

- Vorgegebene Anzahl der Befestigungen und deren Befestigungspunkte einhalten!
- Hinweise des Herstellers der verwendeten Dübel bei der Montage beachten!



HINWEIS

Produktbeschädigung durch falsches Vorgehen beim Anheben des Produktes!

Die Seitenabdeckungen/Seitenteile dürfen in keinem Fall einer mechanischen Beanspruchung ausgesetzt werden.

- Produkt nicht an den Seitenabdeckungen/Seitenteilen belasten!
- Produkt nicht an den Seitenabdeckungen/Seitenteilen anheben!



INFO

Die Seitenangaben/Sichten beziehen sich auf die Blickrichtung von außen nach innen.



INFO

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

2.1 Produkt auspacken



WARNUNG

Erstickungsgefahr durch Unachtsamkeit!

Kunststofffolien, Styroporsteile, Kleinteile usw. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

- Kinder von Kleinteilen fernhalten!
- Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen!



INFO

Das verwendete Verpackungsmaterial ist nach dem Auspacken sachgerecht zu entsorgen.

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

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

2.2 Lieferumfang



INFO

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

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.

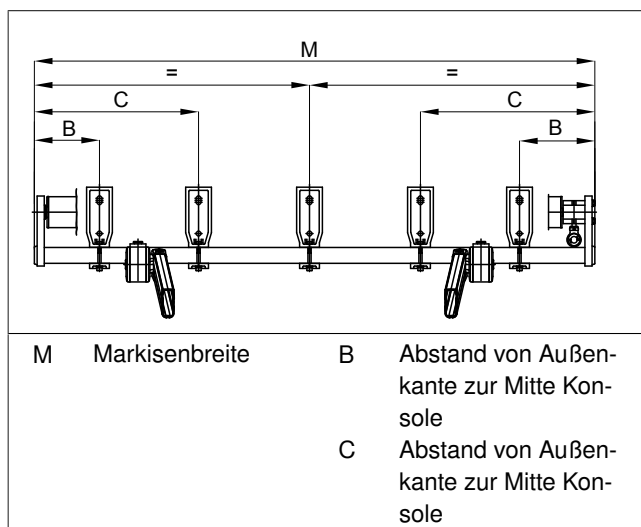


Abb. 2: Konsolenposition Gelenkarm-Markise 530

2.4 Montageplatte montieren



INFO

Gültig für Wandmontage in Verbindung mit Konsole Typ C bzw. D!

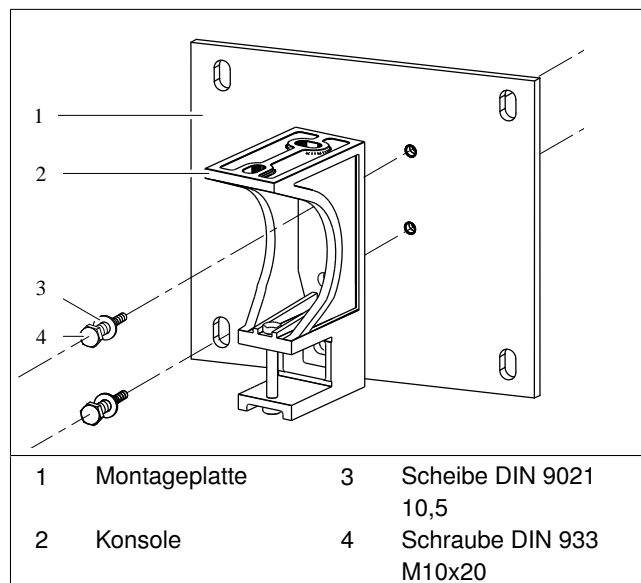


Abb. 3: Montageplatte montieren



INFO

Bei Gelenkarm-Markise 530 muss in Verbindung mit Konsole Typ C die Montageplatte um 180° gedreht werden, um einen Schluss des Regenschutzdachs mit der Fassade zu gewährleisten.

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

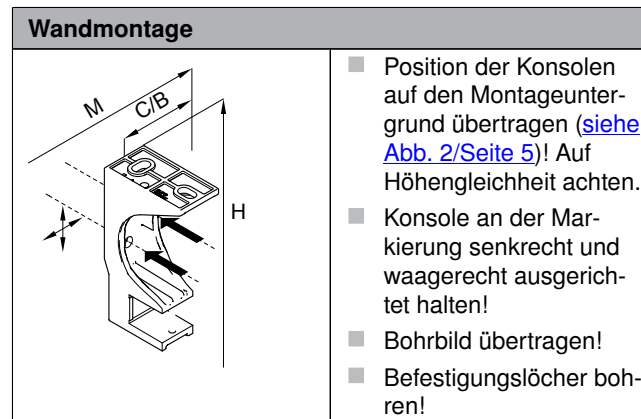
2.5 Konsolen montieren

Befestigungspunkte der Konsolen markieren und bohren



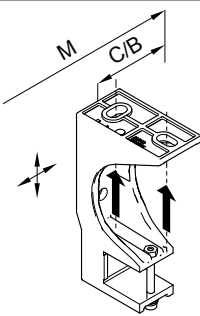
INFO

Befestigungsposition mittig anzeichnen, damit ein nachträglicher Ausgleich möglich ist.



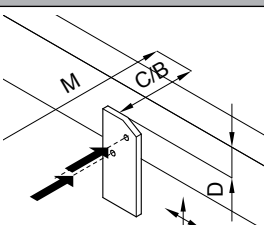
Montage

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!
- Bohrbild übertragen!
- Befestigungslöcher bohren!

Dachsparrenmontage



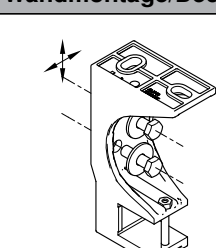
- Position der Schwerter für Dachsparrenmontage auf den Montageuntergrund übertragen (siehe Abb. 2/Seite 5)! Auf Höhengleichheit achten.
- Schwert für Dachsparrenmontage an der Markierung senkrecht und waagrecht ausgerichtet halten!
- Bohrbild übertragen!
- Befestigungslöcher bohren!

Konsolen befestigen und ausrichten

i INFO

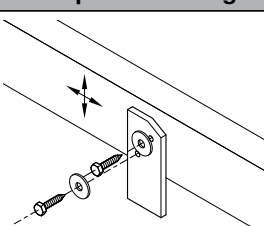
- Montageuntergrund auf Unebenheit überprüfen!
- Ggf. Unebenheiten ausgleichen!

Wandmontage/Deckenmontage



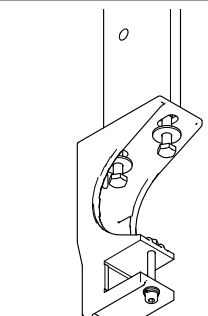
- Konsolen befestigen!
- Konsolen zueinander ausrichten!

Dachsparrenmontage



- Schwerter für Dachsparrenmontage befestigen!

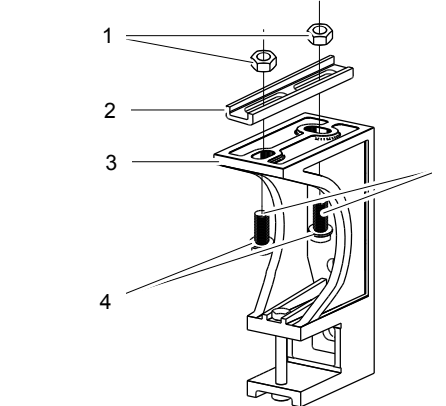
Dachsparrenmontage



- Konsole mit Scheiben DIN 9021 und Schrauben DIN 933 am Schwert befestigen!

2.6 Regendach montieren

Befestigungsleiste montieren

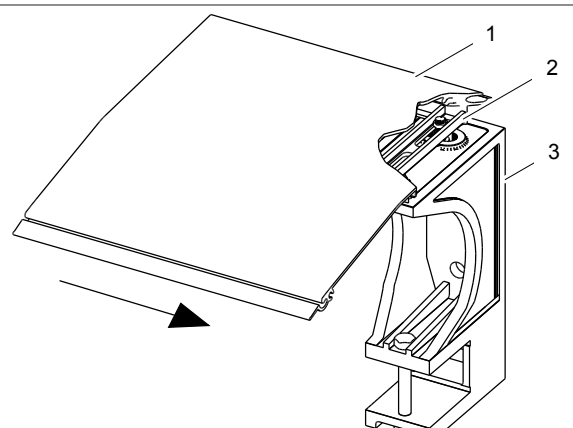


1	Mutter DIN 934	4	Scheibe DIN 9021
2	Befestigungsleiste	5	Schraube DIN 933
3	Konsole		

Abb. 4: Befestigungsleiste montieren

- Befestigungsleiste [2] auf Konsole [3] mit Schraube [5], Scheibe [4] und Mutter [1] montieren!

Regendach aufschieben



1	Regendach	3	Konsole
2	Befestigungsleiste		

Abb. 5: Regendach aufschieben

- Regendach [1] seitlich auf Befestigungsleiste [2] aufschieben!

Seitenteil befestigen

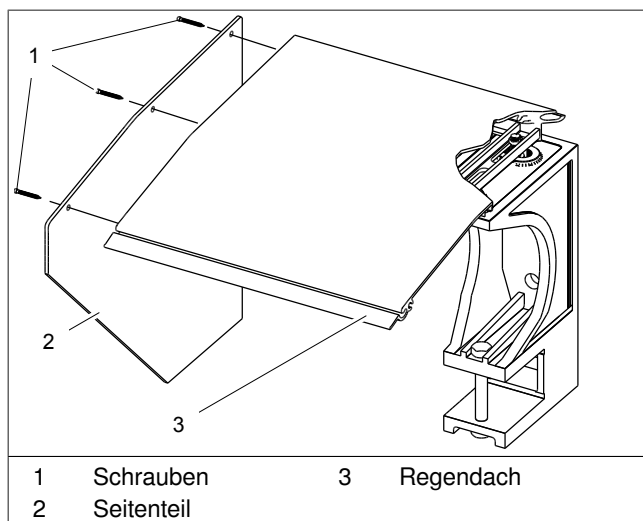


Abb. 6: Seitenteil befestigen

- Seitenteil [2] mit Schrauben [1] am Regendach [3] befestigen!

2.7 Markise montieren

Markise einhängen

GEFAHR
Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Produkt!

Markise ist nicht gegen Aushängen gesichert und kann herabfallen.

- Ungesicherte Markise nicht bedienen!

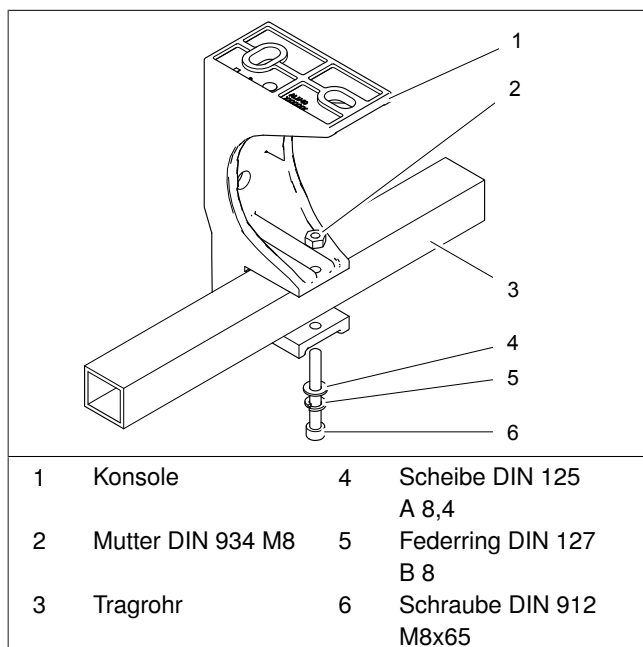
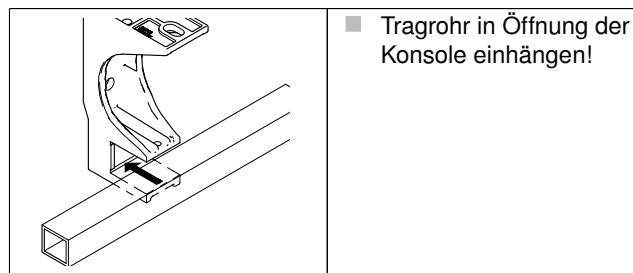
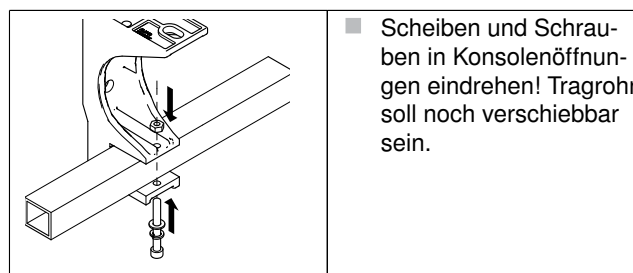


Abb. 7: Markise einhängen und sichern



Markise sichern



- Markise seitlich verschieben, bis die Überstände (z. B. Maß B) lt. Anhang stimmen!
- Sicherung der Markise mit vorgegebenem Anzugsmoment (mind. Anzugsmoment = 25 Nm/max. Anzugsmoment = 30 Nm) anziehen!

2.8 Funktionsprüfung durchführen

VORSICHT
Quetschgefahr durch Unachtsamkeit beim Bedienen!

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

- 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

- Programmierkabel/Fahrkabel mit Motorleitung verbinden! Falls notwendig ist dazwischen ein Adapter anzuschließen.
- Programmierkabel/Fahrkabel mit 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!

Montage

Hinweise bei Markisantrieb Kurbel



HINWEIS

Produktbeschädigung durch gewaltsame Bedienung!

Beim Bedienen darf auf die Bedienvorrichtung keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden, wenn ein Widerstand zu spüren ist.

- Die Bedienung/Bewegung stoppen, sobald ein Widerstand zu spüren ist!

Prüfschritte (unabhängig vom Antrieb der Markise)

- Markise mehrmals aus- und einfahren! Vordere und hintere Endlage überprüfen! Ggf. Endlagen nachstellen (siehe Kapitel 2.10/Seite 8).
- Neigungswinkel der Markise prüfen! Ggf. den Neigungswinkel nachregulieren (siehe Kapitel 2.11/Seite 8).
- Stellung Gelenkarme prüfen, falls Neigungswinkel nachreguliert worden ist! Ggf. die Anbindung vom Gelenkarm zum Ausfallprofil nachstellen (siehe Kapitel 2.14/Seite 10).
- Gleichlauf der Gelenkarme prüfen! Fahren die Gelenkarme nicht gleichmäßig ein, Gleichlauf nachstellen (siehe Kapitel 2.12/Seite 9).
- Markise ca. 100 bis 300 mm vor die hintere Endlage einfahren und die Höhendifferenz der Gelenkarme prüfen! Ggf. Höhe der Gelenkarme nachstellen ().
- Ggf. Grenzwert bei automatischen Steuerungen gemäß Neigungswinkel nachstellen (siehe Seite 11)!

2.9 Motor bauseitig anschließen



INFO

- Einstellanleitung und Anschlussplan beachten!
- Bei Einsatz einer Steuerung: separate Anleitung beachten!

- Motorleitung mit bauseitigem Anschluss verbinden!



WARNUNG

Stromschlag durch unzureichende Sorgfalt!

Leitung kann von beweglichen Teilen beschädigt werden.

- Leitung von beweglichen Teilen fernhalten!

2.10 Problembehebung Endlagen der Markise nachstellen

Ursache	Behebung
Motor nicht korrekt eingelernt	Motor einlernen (siehe separate Anleitung)

2.11 Problembehebung Neigungswinkel nachregulieren

Ursache	Behebung
Durchgangshöhe passt nicht	Neigungswinkel verstellen

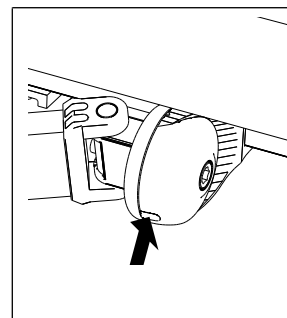
Neigungswinkel verstellen



INFO

Die Markise wird mit einem Neigungswinkel von 10° ausgeliefert. Nachträglich kann der Neigungswinkel je nach Ausfall an der Aufnahme für Gelenkarm von 5° bis 80° verstellt werden.

Bei Ausführung LB (= überkreuzte Arme) ist der Neigungswinkel nur im Bereich von 5° bis 10° verstellbar. Die Neigung muss mindestens 5° betragen. Beim Verstellen des Neigungswinkels muss zuerst der tiefere Gelenkarm verstellt werden.



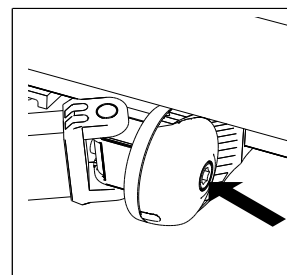
INFO

Neigung durch Drehen an der Schraube verstellen.

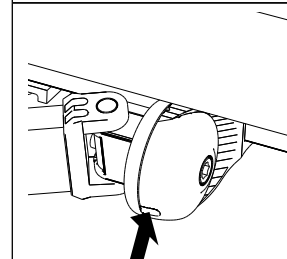
- Neigung flacher: im Uhrzeigersinn
- Neigung steiler: gegen den Uhrzeigersinn

Neigungswinkel zwischen 0° und 40° verstellen

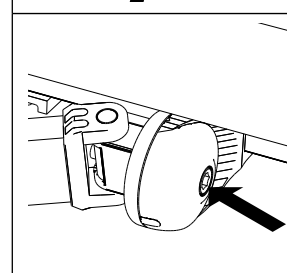
- Markise ausfahren!



- Abdeckkappe an beiden Gelenkarmaufnahmen entfernen!
- Schraube eine Umdrehung lösen!



- Ausfallprofil anheben und Schraube in entsprechende Richtung drehen, bis gewünschte Neigung erreicht ist!



- Schraube wieder festziehen!
- Abdeckkappe aufclippen!

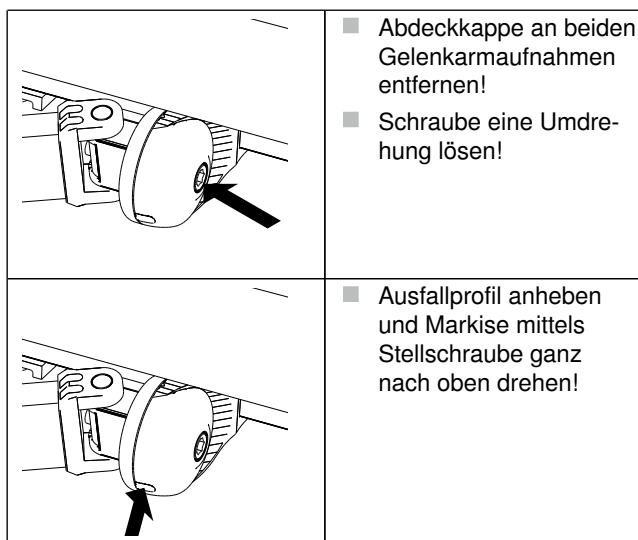
Neigungswinkel zwischen 40° und 80° einstellen

i INFO

Wenn der Einstellbereich nicht bei der Bestellung angegeben war, müssen die Gelenkarme in der Gelenkarmaufnahme umgesteckt werden.

Die Konsolen dürfen nicht zwischen Gelenkarmaufnahme und Mittgelenk (eingefahrener Zustand) sitzen.

- Markise 500 mm ausfahren!



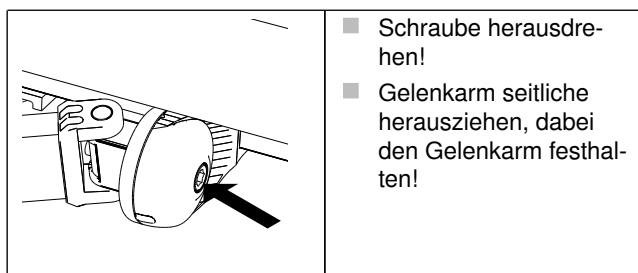
! WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unter Federspannung stehende Teile!

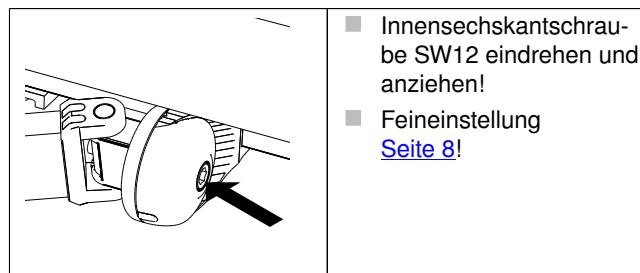
Gelenkarme stehen unter Spannung. Wird die Anbindung der Gelenkarme gelöst bewegen sich die Gelenkarme unvermittelt und können Personen verletzen.

- Gelenkarme sichern, bevor die Anbindung gelöst wird!

- Markise ca. 1000 mm ausfahren!
- Gelenkarme zusammenbinden, so dass das Markisentuch ohne Spannung ist und leicht durchhängt!



- Gelenkarm nach unten schwenken (1 Raster) und in die Armaufnahme stecken!



2.12 Problembehebung Gleichlauf Gelenkarme nachstellen

Ursache	Behebung
Stoffverlauf auf der Welle	■ Stoff auf 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

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

2.13 Problembehebung Höhe der Gelenkarme (mittleres Armgelenk) nachstellen

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

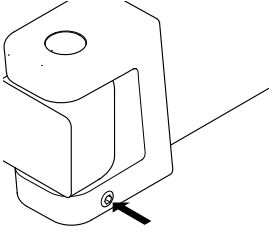
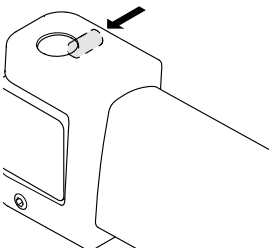
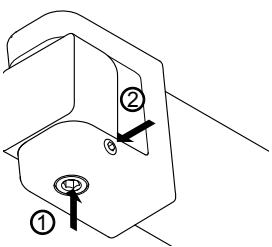
i INFO

Durch Drehen am Exzenter kann die Höhe der mittleren Armgelenke verstellt werden.

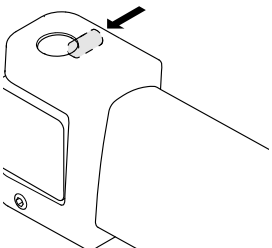
- ▶ nach unten verstellen: Drehen im Uhrzeigersinn
- ▶ nach oben verstellen: Drehen gegen den Uhrzeigersinn
- ▶ Ein geringes Verdrehen des Exzenters reicht aus.

- Markise 500 mm ausfahren!

Montage

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gewindesttift lösen!
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Markise in vordere Endlage fahren ■ Gewindesttift lösen!
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Markise bis ca. 100 mm vor Endlage einfahren! ■ Exzenter Gelenkbolzen in die gewünschte Richtung drehen, um die Höhe einzustellen! ■ Gewindesttift bis zum Anschlag eindrehen!

- Markise einfahren!
- Höhe der mittleren Armgelenke prüfen!

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Markise in vordere Endlage ausfahren! ■ Gewindesttift bis zum Anschlag eindrehen! ■ Markise einfahren!
---	--

2.14 Problembehebung Gelenkarm steht unter Ausfallprofil heraus

Ursache	Behebung
Verstellung Neigung vor Ort	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anbindung der Gelenkarme zum Ausfallprofil nachstellen

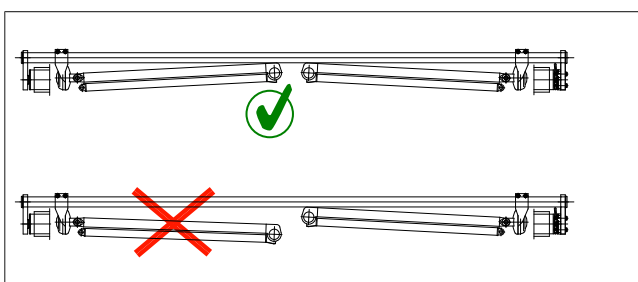


Abb. 8: Anbindung der Arme einstellen

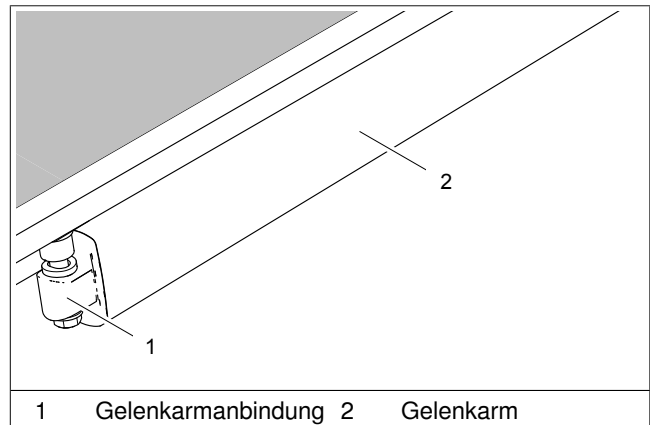
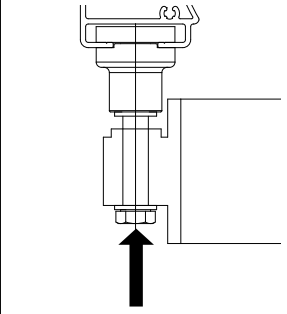
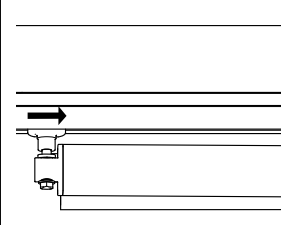
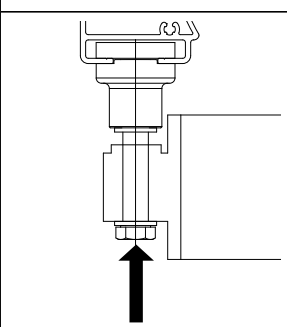


Abb. 9: Gelenkarmanbindung nachstellen

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verschraubung lösen!
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gelenkarm in Richtung Tragrohr drücken! Anbindung zum Ausfallprofil verschiebt sich.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verschraubung anziehen!

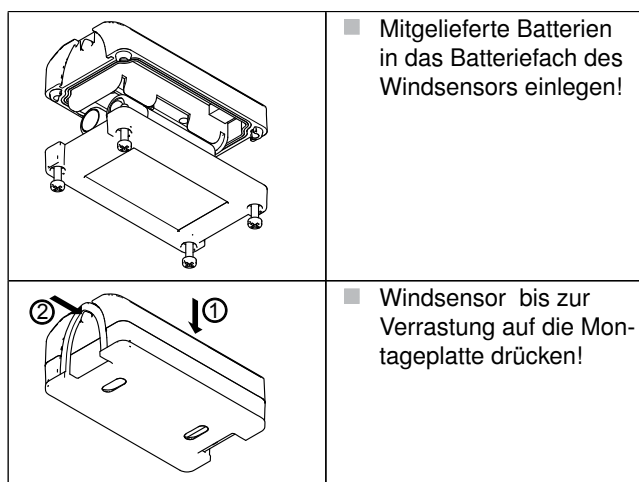
2.15 Montage abschließen

WMS Windsensor montieren (optional)

INFO
Die Montageplatte ist werkseitig 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.

- Markise ca. 100 mm ausfahren!



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

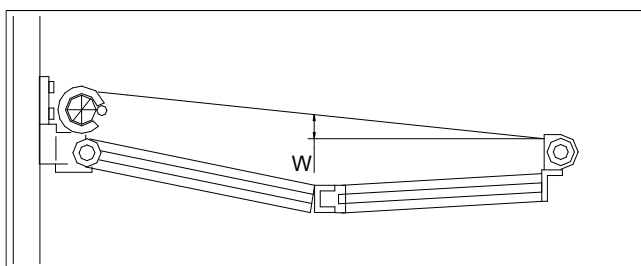


Abb. 10: Neigungswinkel ablesen

- Winkelmesser seitlich am Markisentuch anhalten!
- Winkel am Winkelmesser ablesen! Die Angaben für die zulässige Regenklasse () sind zu beachten.

Einweisung und Dokumente

- Unterlagen an den Bediener aushändigen!
- Bediener in die Handhabung des Produktes einweisen!
- Übergabeprotokoll ausfüllen und aushändigen!

