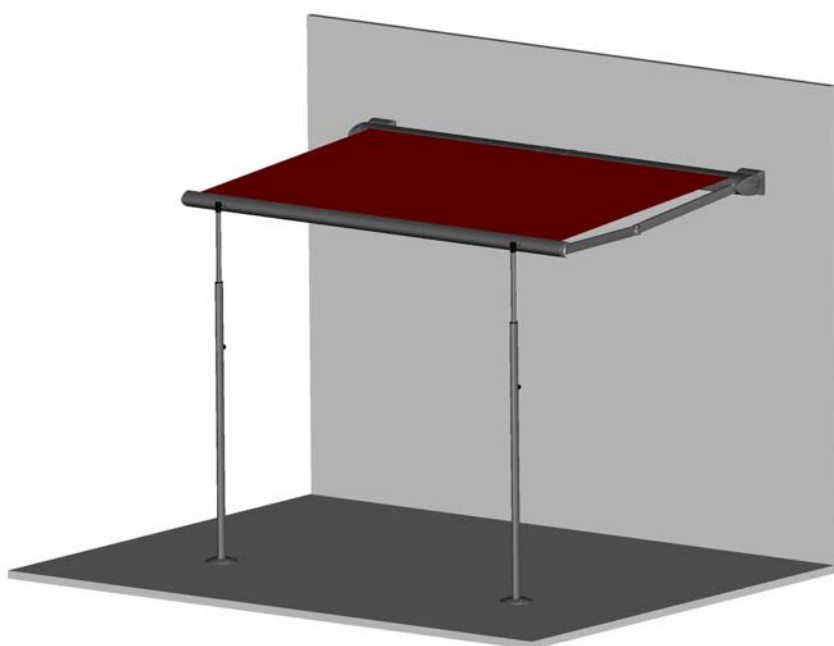


# Wartungs- und Gebrauchsanleitung Windstütze



## **Achtung** **Wichtige Hinweise für Endnutzer**

Vor der Inbetriebnahme bitte ganz durchlesen!  
Die Anleitung muss beim Endverbraucher bleiben

Stand: Juli 2011



113198

Technische Änderungen bleiben uns vorbehalten!  
Artikel Nr.: 113198-0000

## 1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis .....	2
2	Wichtige Hinweise / Sicherheitshinweise .....	3
2.1	Sicherheitshinweise .....	3
2.2	Lesen der Wartungs- und Gebrauchsanleitung .....	3
2.3	Bestimmungsgemäße und sichere Verwendung .....	3
2.4	Bedienung .....	3
2.5	Nutzung bei Wind .....	3
2.6	Nutzung bei Eis und Schnee .....	4
3	Wartung .....	4
3.1	Reinigen der pulverbeschichteten Aluminiumteile .....	4
3.2	Fehlerbeseitigung .....	4
4	Bau- und Funktionsbeschreibung .....	5
5	Werkzeugliste .....	5
6	Bedienung .....	6
6.1	Verriegeln der Windstütze (Markise ohne Regen- bzw. Sonnen- Windwächter) .....	6
6.2	Verriegeln der Windstütze (Markise mit Regen- bzw. Sonnen- Windwächter) .....	8
6.3	Endriegeln der Windstütze an dem Kugelkopf .....	9
6.4	Austausch der Kugelköpfe .....	10
6.5	Demontage der Windstütze (z.B. in den Wintermonaten) .....	11
7	Einstellen der Windstütze .....	12
7.1	Einstellen der Höhe der Windstütze .....	12
7.2	Neigungseinstellung der Windstütze .....	13
8	Tragen der Windstütze mit Formstein .....	14
9	Fehlerbehebung .....	15
10	Weitere weinor Produkte .....	16

## 2 Wichtige Hinweise / Sicherheitshinweise

### 2.1 Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind an entsprechender Stelle im Text zu finden. Sie sind mit einem Symbol und einem Hinweistext gekennzeichnet.

#### Wichtiger Sicherheitshinweis:



Mit diesem Warndreieck sind Hinweise gekennzeichnet, welche eine Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann oder die für die Funktion des Produkts wichtig sind.

### 2.2 Lesen der Wartungs- und Gebrauchsanleitung

Die Bedienungsanleitung muss vor der ersten Benutzung der Windstütze gelesen werden. Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diese Anweisungen zu befolgen. Alle Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung der Windstütze auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.

### 2.3 Bestimmungsgemäße und sichere Verwendung



Die Windstützen dürfen nur zur Abstützung von Markisen bei aufkommendem Wind bis Windstärke 5 Beaufort (= frische Brise => 8 - 10,8 m/s => 29 - 38km/h => erkennbar an sich bewegenden Bäumen bzw. großen Zweigen und deutlich hörbarem Wind) verwendet werden. Die Stützen können auch für die Seitenmarkise Paravento verwendet werden (nicht bei Einsatz des Formsteins).

Markisen die mit Windstützen gesichert sind dürfen nicht unbeaufsichtigt ausgefahren bleiben. Markisen mit Volant, die mit der Windstütze und der Volantsicherung gesichert werden, dürfen über keine Sensoren, die ein automatisches Einfahren der Markise ermöglichen, verfügen. Genauere Hinweise hierzu finden Sie in Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. „Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.“

Veränderungen, wie An- und Umbauten, die nicht von weinor vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung vorgenommen werden.

Zusätzliche Belastungen der Markise oder Windstützen durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig.

### 2.4 Bedienung



Es muss sichergestellt werden, dass Kinder oder Personen, die Gefahren durch Fehlanwendung und Fehlgebrauch nicht richtig einschätzen können, die Windstütze nicht bedienen.

### 2.5 Nutzung bei Wind

Die Windstützen dürfen nur zur Abstützung von Markisen bei aufkommendem Wind bis Windstärke 5 Beaufort (=frische Brise => 8 – 10,8 m/s => 29 – 38 km/h => erkennbar an sich bewegenden Bäumen bzw. großen Zweigen und deutlich hörbarem Wind) verwendet werden.

## 2.6 Nutzung bei Eis und Schnee

Es gelten dieselben Nutzungsbedingungen wie bei Ihrer weinor- Markise. Lesen Sie hierzu die Wartungs- und Gebrauchsanleitung Ihrer Markise.

Bei Winterwetter mit Schneefall und wechselnden Temperaturen um den Gefrierpunkt können sich an den Innen- und Außenteilen der Windstütze Schnee- und Eisablagerungen aufbauen, welche dazu führen, dass die Verriegelung durch den Sterngriff, oder das Höhenverstellbare Aluminiumrohr anfrieren, und nicht mehr bedient werden können. Dies sind keine Mängel am Produkt. Zur Widerinbetriebnahme bzw. Herstellung der Funktionsfähigkeit müssen die jeweiligen Teile fachgerecht von Schnee und Eis befreit werden.

## 3 Wartung

### 3.1 Reinigen der pulverbeschichteten Aluminiumteile

Damit Sie länger Freude an Ihrer Windstütze haben, sollten Sie die Aluminiumteile mindestens einmal jährlich, bei starker Verschmutzung öfter reinigen. Verwenden Sie zur Reinigung reines Wasser, auch mit geringen Zusätzen von neutralen oder ganz schwach alkalischen Waschmitteln.

### 3.2 Fehlerbeseitigung

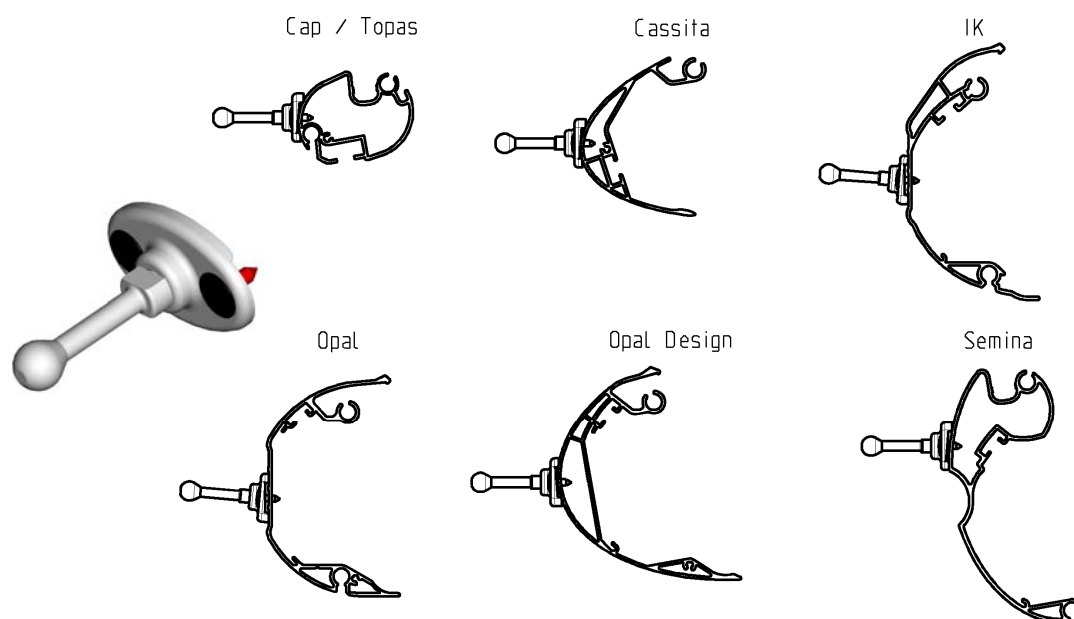
- Sie sollten Fehler generell beseitigen, die sich durch Pflege und Wartung abstellen lassen. Dazu gehört zum Beispiel das Entfernen von Fremdkörpern, oder das Schmieren von beweglichen Teilen.
- Alle anderen Störungen sollten nur durch einen Fachhändler behoben werden.
- Denken Sie daran, dass bei nicht fachgerechter Störbehebung die Sicherheit Ihrer Anlage gefährdet ist. Rufen Sie deshalb sofort Ihren Fachhändler an. Ihr Fachmann ganz in der Nähe, hilft Ihnen gern, schnell und fachgerecht.

## 4 Bau- und Funktionsbeschreibung

Die Windstützen werden vor einer Gelenkarmmarkise auf dem Terrassenboden montiert um die Markise gegen aufkommenden Wind zu stabilisieren. An dem Ausfallprofil der Markise werden Verbindungselemente montiert, die in der Windstütze bei Bedarf verriegelbar sind. Zur Anpassung an unterschiedliche Durchgangshöhen der Markisen sind die Windstützen höhenverstellbar. Die max. Windbelastung ist bis Windstärke 5 nach Beaufort bzw. Windwiderstandsklasse 2 ausgelegt.

Grundprinzip:

Nachrüstbare Kugelköpfe werden auf der Ausfallprofilblende einer beliebigen Markise montiert.



Die Kugelköpfe fahren beim Ausfahren in die Gelenkkopfaufnahme der ortsfesten Windstützen ein. Entsprechend der Höhe des Ausfallprofils muss die Windstütze eingestellt werden.

Die Fixierung des Rohrs erfolgt über eine Sterngriffschraube.

Der Einstellbereich in der Höhe zum Ausfallprofil liegt zwischen 180 cm und 220 cm

Durch die Verdrehung eines Rundrohres, welches sich in der Windstütze befindet, kann der Kugelkopf verriegelt werden.

## 5 Werkzeugliste

Folgendes Werkzeug benötigen Sie zu Einstellung und Demontage der Windstütze

Werkzeug	Größe	Für was
<b>Werkzeuge/ Maschinen</b>		
Innensechskantschlüssel	SW 3	Fixierung Mast an der Bodenbefestigung
	SW 5	Neigungseinstellung der Windstütze
Maulschlüssel	SW 8	Austausch der Kugelköpfe
<b>Mess- und Prüfwerkzeuge</b>		
Maßband		Ausrichten der Windstütze
Gliedermessstab		Ausrichten der Windstütze
Wasserwaage		Ausrichten der Windstütze
Senklot		Ausrichten der Windstütze

## 6 Bedienung

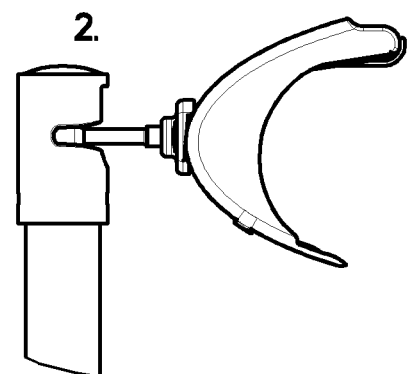
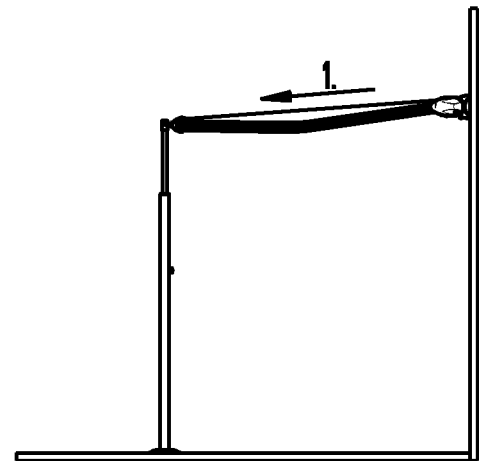
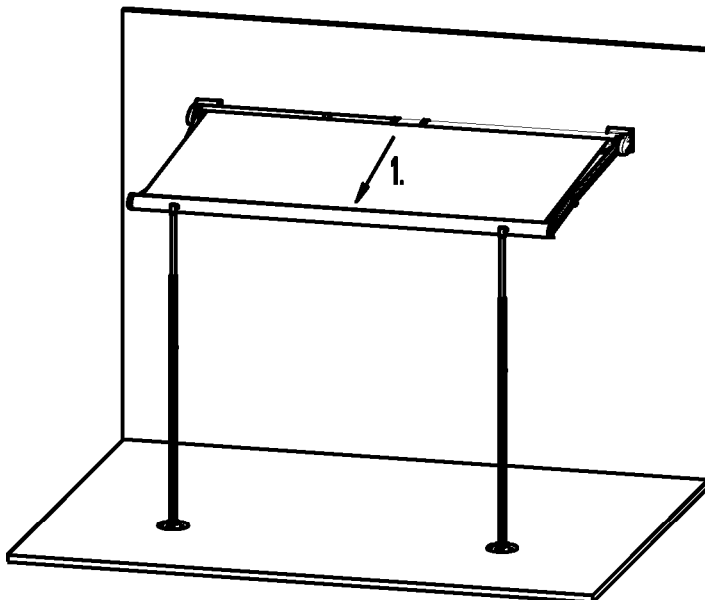
Die nachfolgenden Hinweise zur Bedienung der Windstütze sind am Beispiel der Cassita dargestellt. Die Bedienung an anderen weinor-Markisen erfolgt analog.

### 6.1 Verriegeln der Windstütze (Markise ohne Regen- bzw. Sonnen- Windwächter)

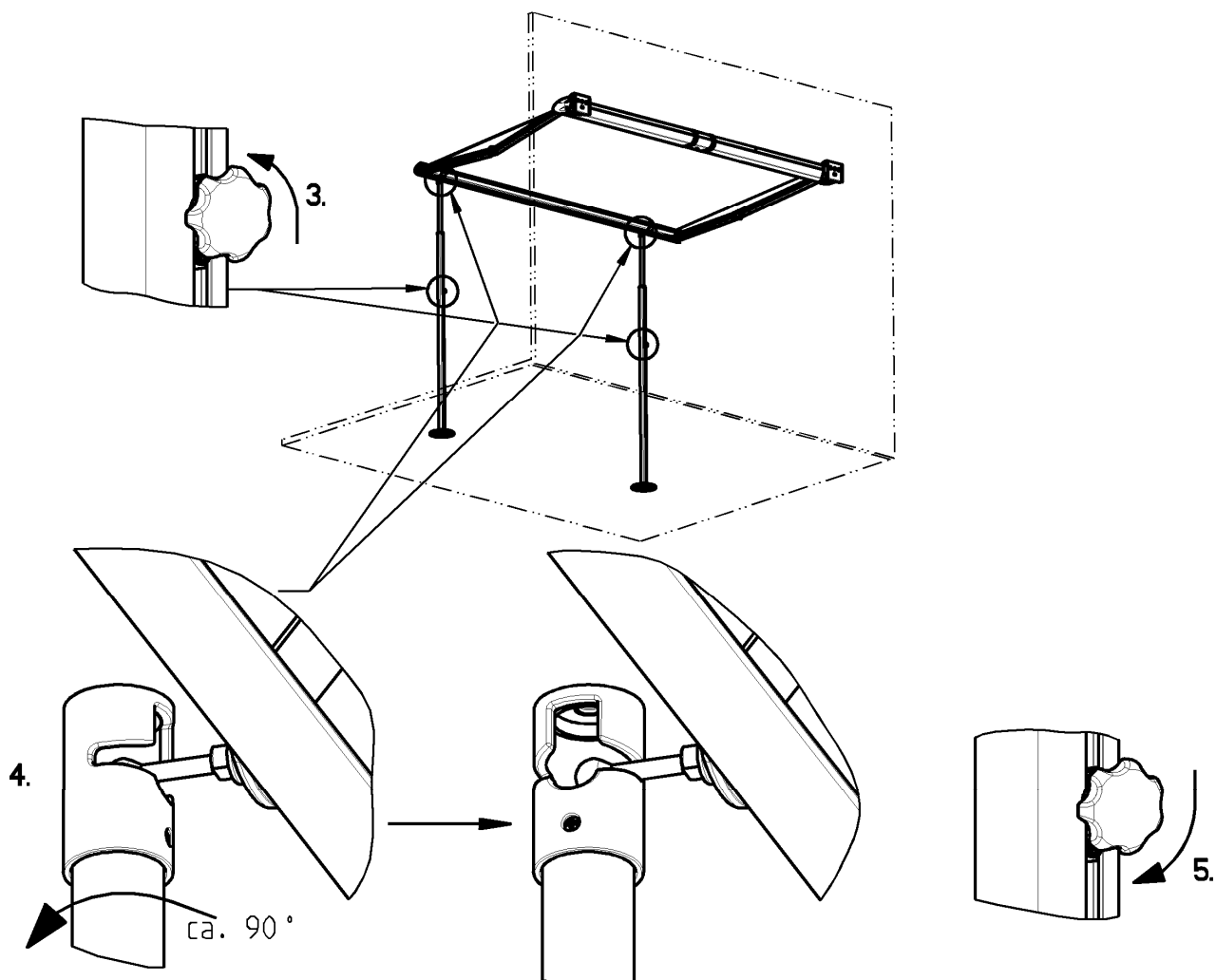


**Die nachfolgende Verriegelung ist nur bei Markisen möglich, die nicht über automatische Regen- bzw. Sonnen- Windwächter gesteuert werden.**

Fahren Sie die Markise aus, bis sie die Endlage erreicht (1.), und der Kugelkopf an dem Ausfallprofil der Markise in den Drehkopf der Windstütze eintaucht (2.).



Lösen Sie den Sterngriff an der Windstütze (3.) drehen Sie den Drehkopf um ca. 90° (4.). Ziehen Sie anschließend den Sterngriff wieder an (5.).

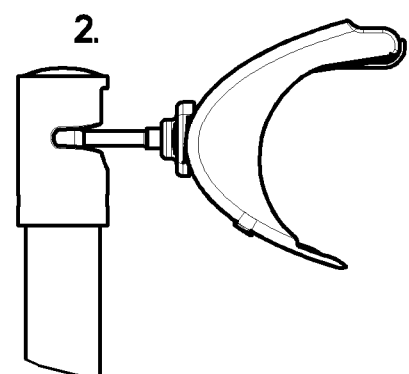
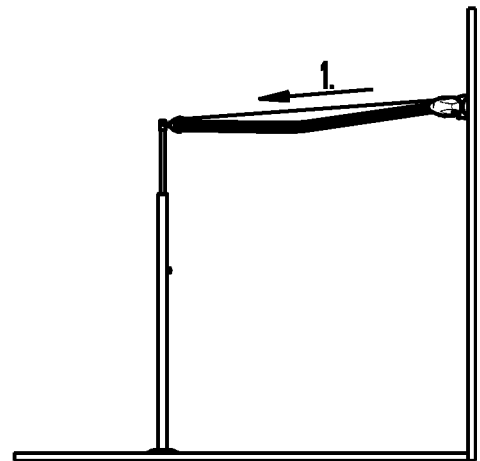
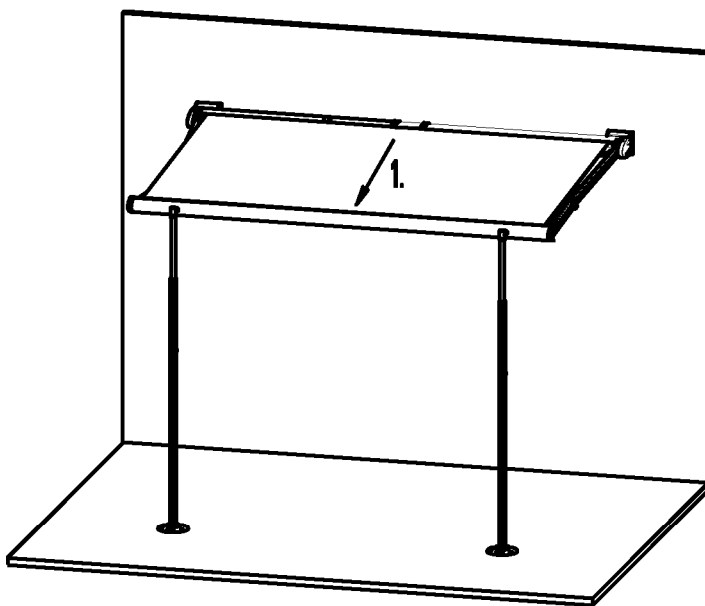


## 6.2 Verriegeln der Windstütze (Markise mit Regen- bzw. Sonnen- Windwächter)



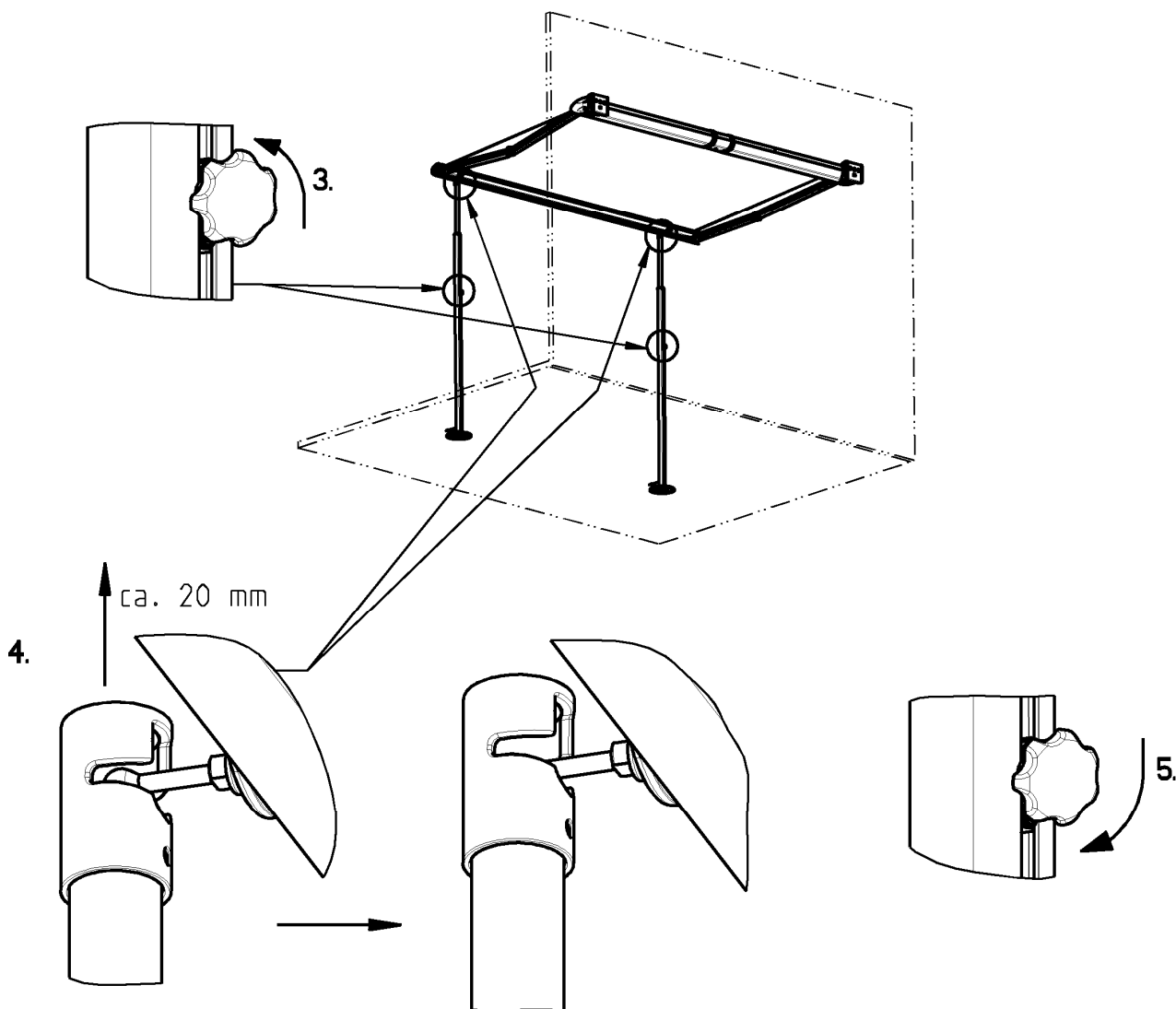
Wird Ihre Markise über einen Regen- bzw. Sonnen- Windwächter gesteuert, so darf die Verriegelung der Windstütze nur entsprechend der nachfolgenden Beschreibung verriegelt werden. Die Markise darf nicht unbeaufsichtigt gelassen werden. Vor dem Ausfahren der Markise ist die Windstütze erneut auszurichten. Andernfalls können Beschädigungen an der Windstütze oder an der Markise auftreten!

Fahren Sie die Markise aus, bis sie die Endlage erreicht (1.), und der Kugelkopf an dem Ausfallprofil der Markise in den Drehkopf der Windstütze eintaucht (2.).





Lösen Sie den Sterngriff an der Windstütze (3.) und schieben Sie den Drehkopf nach oben (ca. 20mm), bis die Markise am Ausfallprofil leicht unter Spannung steht (4.). **Der Drehkopf darf dabei nicht gedreht werden.** Ziehen Sie anschließend den Sterngriff wieder an (5.).



**Die Windstütze nicht durch drehen des Drehkopfes verriegeln!**

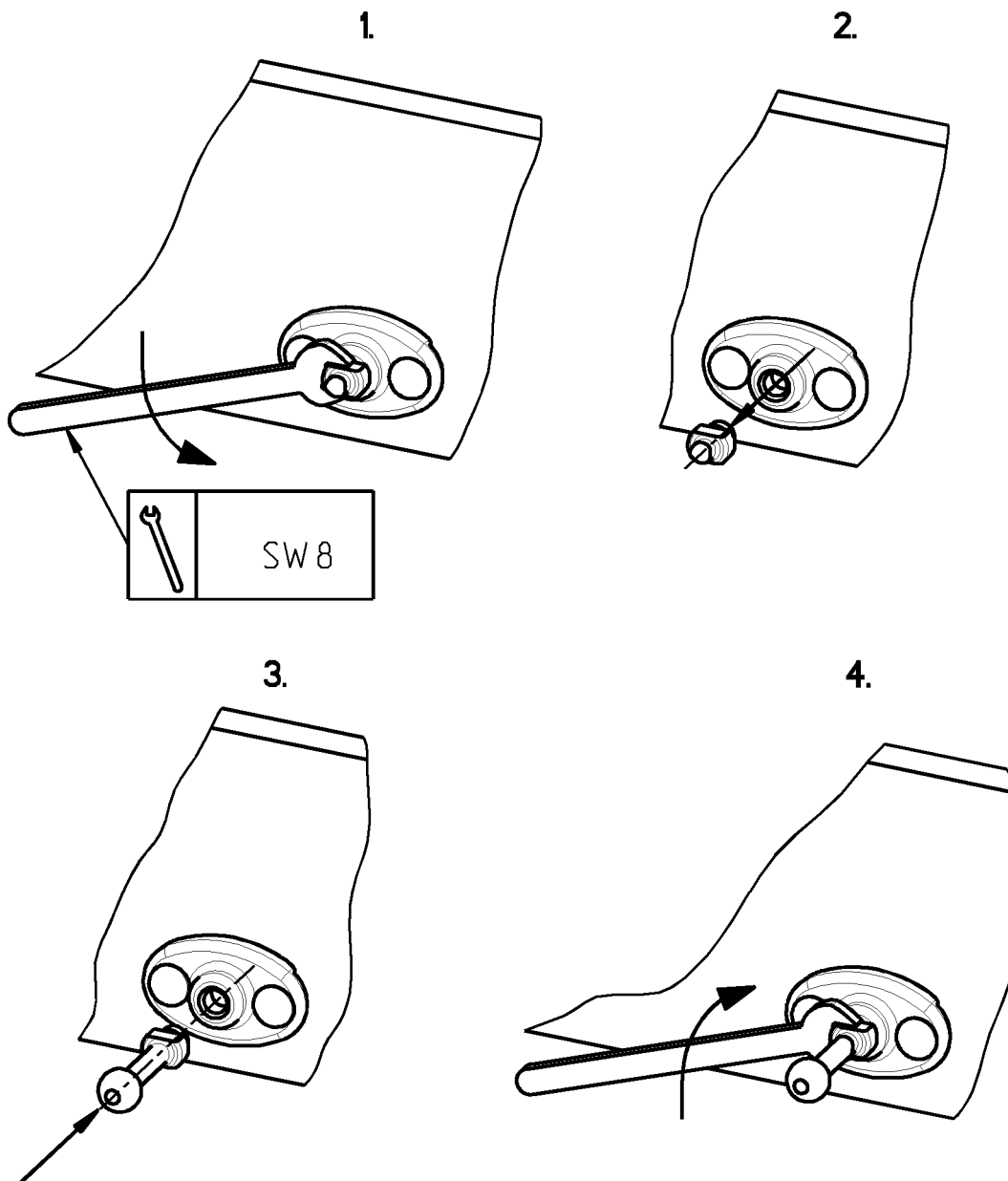
### 6.3 Endriegeln der Windstütze an dem Kugelkopf

Gehen Sie für die Endriegelung der Windstütze in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Verriegelung vor.

## 6.4 Austausch der Kugelköpfe

Wird die Windstütze in verriegeltem Zustand vergessen, brechen die Kugelköpfe bei zu starker Belastung (z.B. durch zu starkem Wind) ab, um größere Schäden an der Windstütze und der Markise zu verhindern. Um die Funktion der Windstütze wiederherzustellen müssen die defekten Kugelköpfe gegen neue Kugelköpfe ausgetauscht werden.

Drehen Sie den Kugelkopf (1.) bis sich dieser von der Aufnahme für den Kugelkopf abziehen lässt (2.). Setzen Sie anschließend den neuen Kugelkopf in die Aufnahme (3.), und drehen Sie ihn bis dieser fest sitzt (4.)

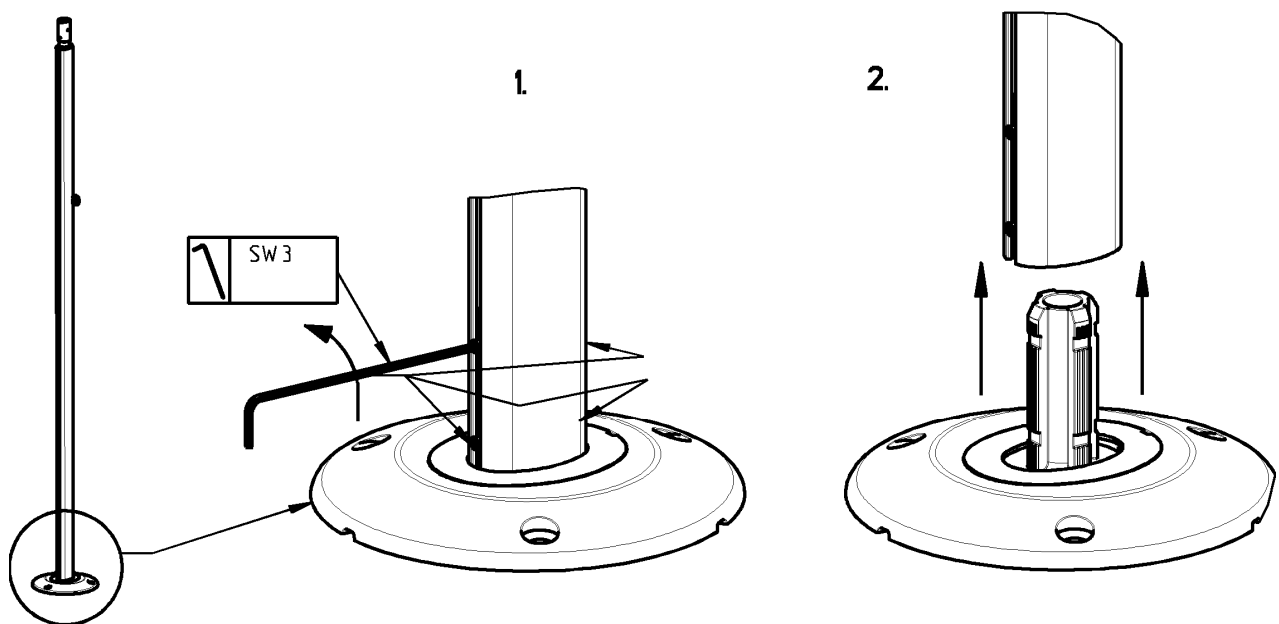


## 6.5 Demontage der Windstütze (z.B. in den Wintermonaten)

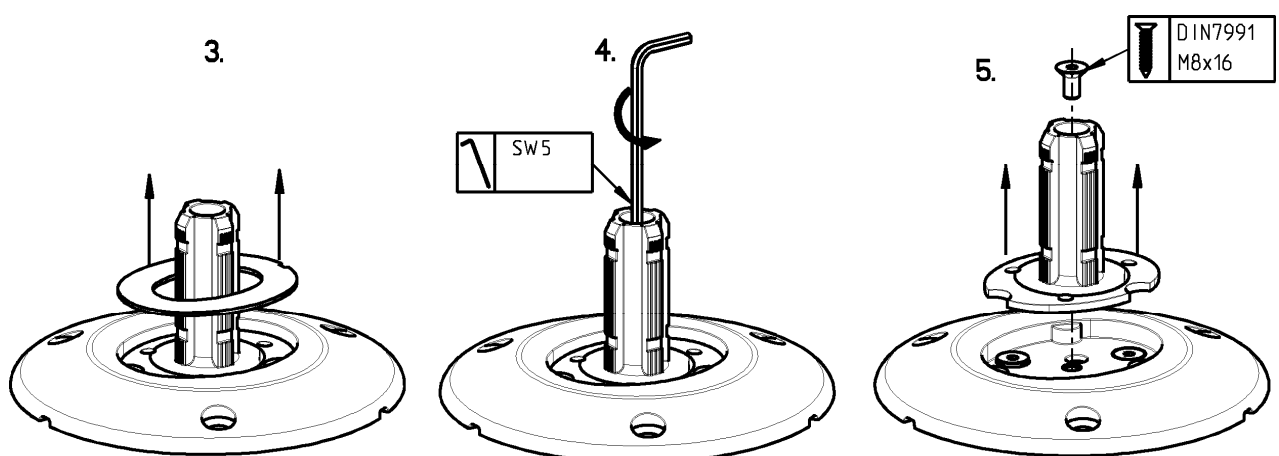
Windstützen, die mit der Bodenplatte oder der Bodenhülse auf dem Untergrund befestigt wurden, können bei Bedarf demontiert werden. Z.B. in den Wintermonaten, wenn die Markise nicht in Betrieb ist.

Auf den nachfolgenden Abbildungen ist die Demontage einer Windstütze mit Bodenplatte dargestellt. Die Demontage der Windstütze mit Bodenhülse erfolgt analog.

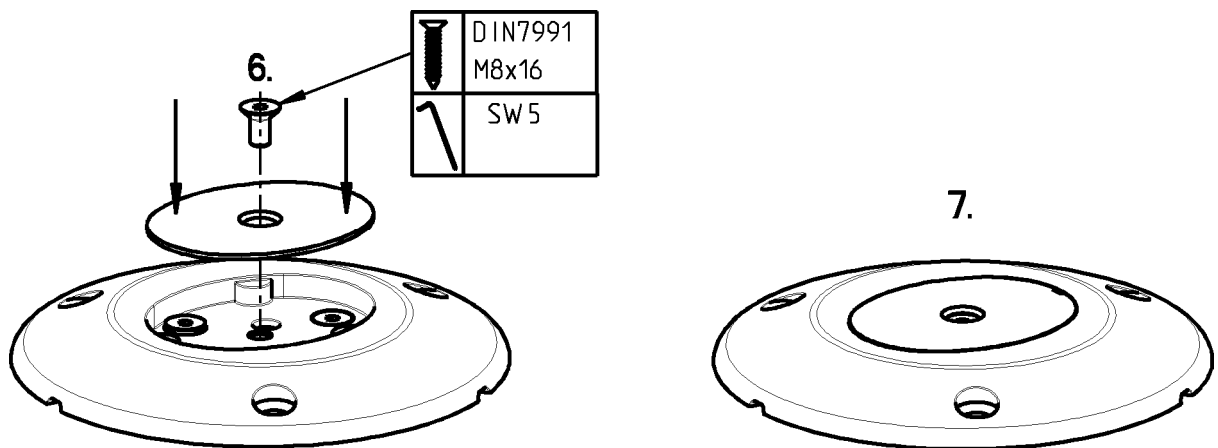
Lösen Sie die vier Gewindestifte im unteren Bereich der Windstütze (1.) und ziehen Sie die komplette Windstütze von der Bodenplatte (2.).



Entfernen Sie das Abdeckblech (3.), lösen Sie die Schraube des Einstellfußes (4.) und entfernen Sie den Einstellfuß (5.).



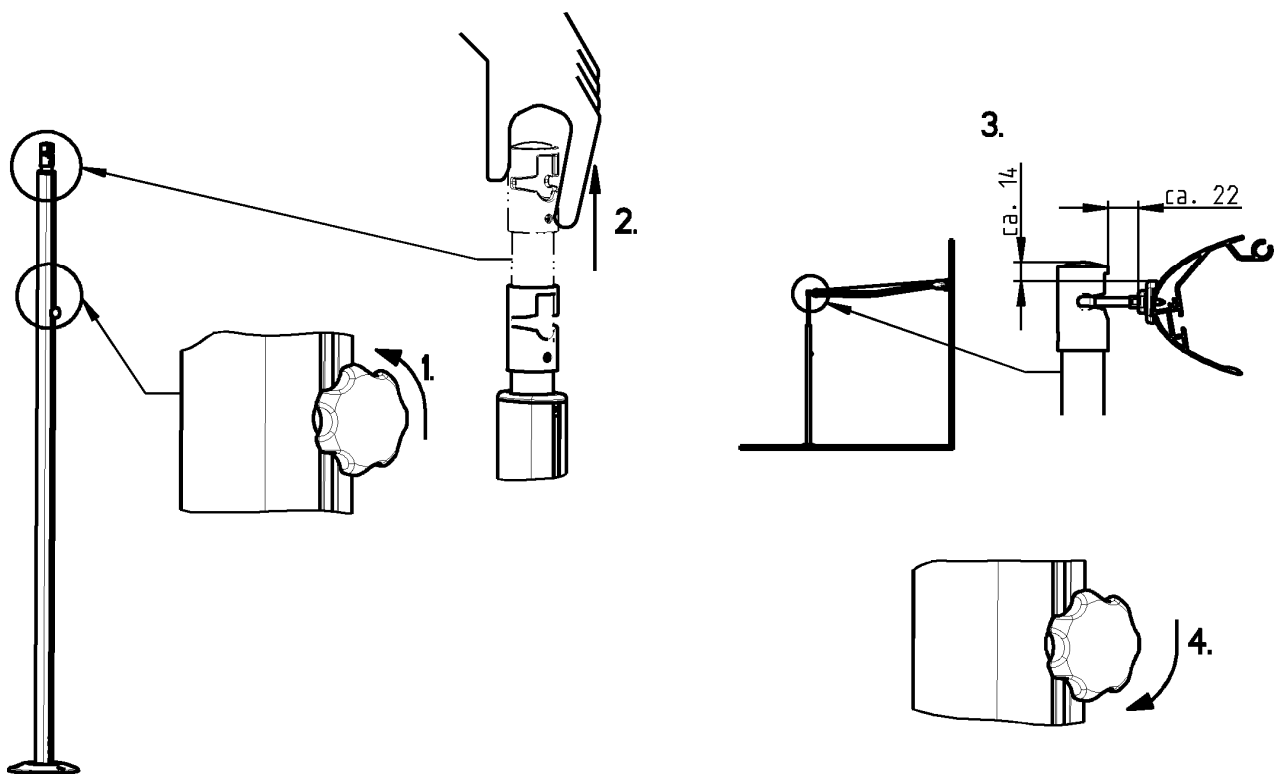
Setzen Sie das Winterblech auf die Bodenplatte (6.), und verschrauben Sie es (7.).



## 7 Einstellen der Windstütze

### 7.1 Einstellen der Höhe der Windstütze

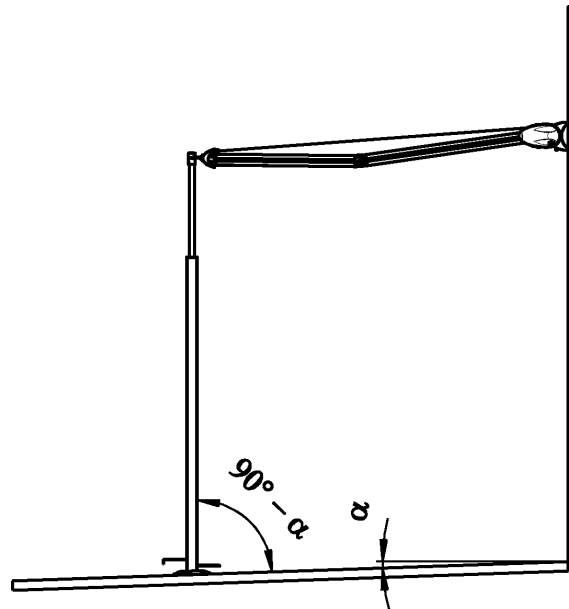
Stellen Sie die Höhe der Windstütze so ein, dass der Drehkopf der Windstütze auf der Höhe der Kugelköpfe am Ausfallprofil der Markise sitzt.



- 1: lösen Sie den Sterngriff
- 2: schieben Sie das Alurohr nach oben
- 3: positionieren Sie den Drehkopf auf Höhe des Kugelkopf an dem Ausfallprofil
- 4: Fixieren Sie das Alurohr, indem Sie den Sterngriff anziehen

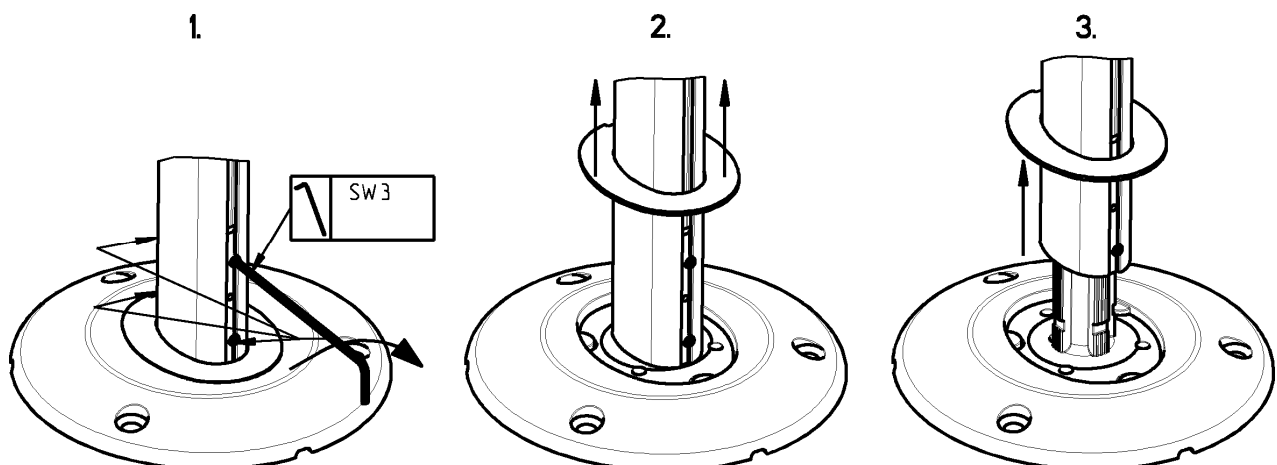
## 7.2 Neigungseinstellung der Windstütze

Durch einen Verstellmechanismus in der Bodenplatte bzw. in der Bodenhülse, kann ein Gefälle von bis zu 3° (entspricht ca. 52 mm Gefälle auf 1m) ausgeglichen werden.

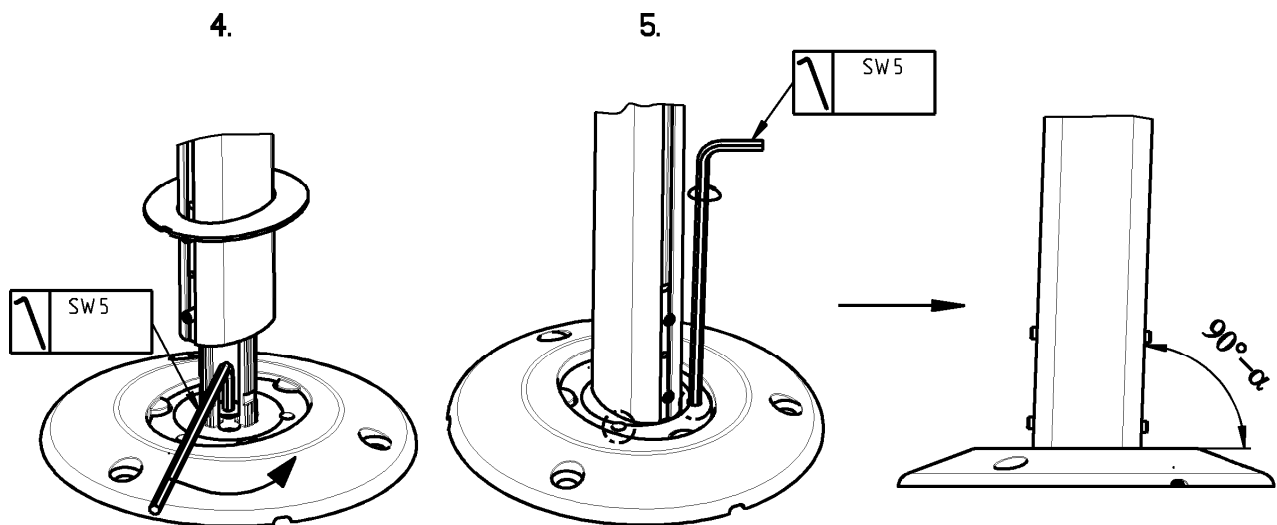


$\alpha$  - Winkel des Gefälles, maximal 3°

Lösen Sie die 4 Gewindestift im Unteren Bereich der Windstütze (1.). Heben Sie das Abdeckblech (2.) und den Mast der Windstütze an, bis die seitliche Öffnung im Einstellfuß (4.) sichtbar ist, bzw. bis die Schraube im Einstellfuß mit einem Innensechskantschlüssel erreicht werden kann



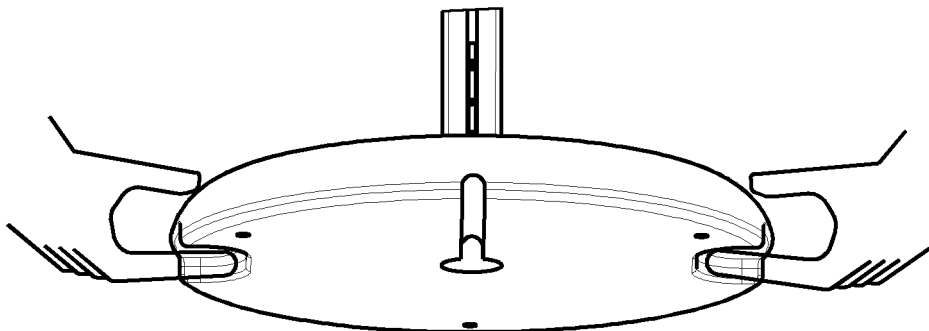
Lockern Sie die Befestigungsschraube im Einstellfuß (4.) Durch drehen der Schrauben unter dem Einstellfuß (entsprechend der Richtung in die die Windstütze geneigt werden soll) kann die Neigung der Windstütze eingestellt werden (5.)



Ist die notwendige Neigung eingestellt, die Schraube in der Mitte des Einstellfußes wieder festziehen (4.) und die vier Gewindestifte im unteren Bereich der Windstütze wieder festziehen (1.)

## 8 Tragen der Windstütze mit Formstein

Tragen oder Bewegen Sie die Windstütze mit Formstein indem Sie den Formstein anheben. Greifen Sie hierzu in die Tragmulden unterhalb des Formsteins.



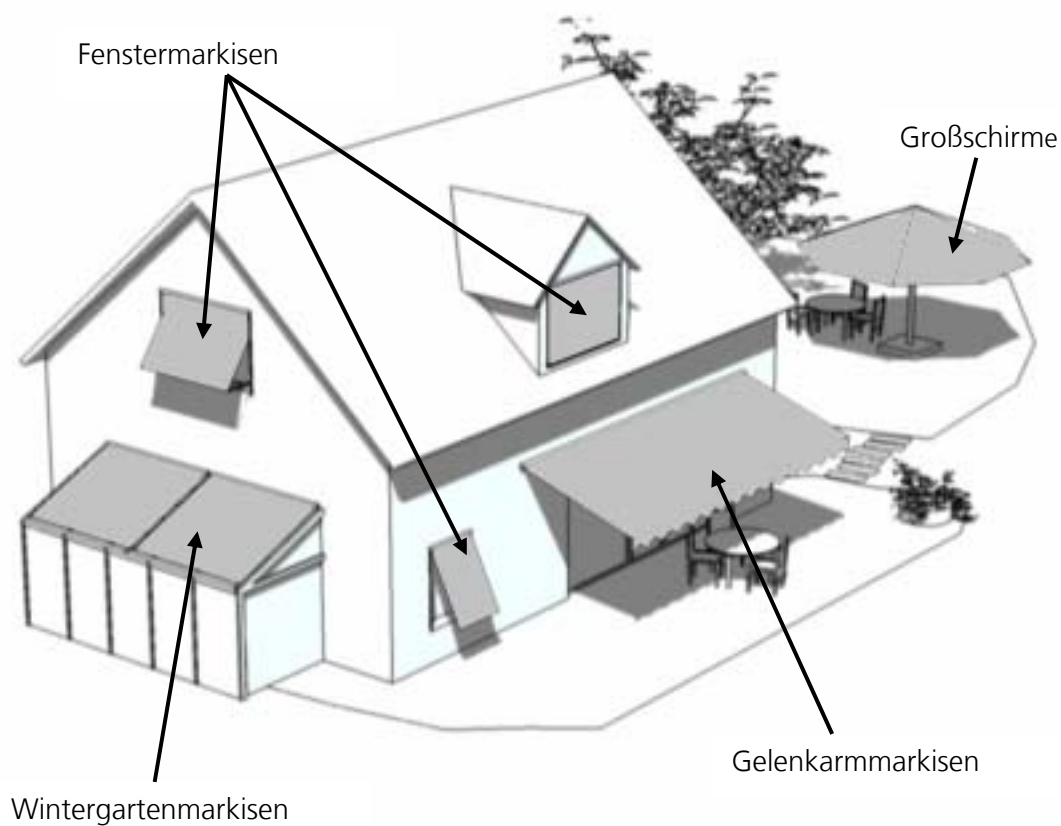
## 9 Fehlerbehebung

<b>Fehler</b>	<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Kugelköpfe an der Markise fahren nicht bis in den Drehkopf der Windstütze	Windstützen sind falsch positioniert	Prüfen Sie die Position der Windstützen (besonders bei Windstütze mit Formstein)
	Markise fährt nicht weit genug aus	Prüfen Sie den Anschlag der Markise (siehe entsprechende Markisenanleitung)
Kratzgeräusche bei der Höhenverstellung der Windstütze	Der Sterngriff ist nicht ausreichend gelöst. Bei der Höhenverstellung kratzt das Alurohr an dem Sterngriff	Lösen Sie den Sterngriff, sodass dieser nicht mehr gegen das Alirohr drückt

## 10 Weitere weinor Produkte

Möchten Sie mehr über die **weinor**-Produktpalette wissen? Dann wenden Sie sich an ihren Fachhändler. Er berät Sie gerne und hilft Ihnen bei der Auswahl der richtigen Sonnenschutzanlage.

Besuchen Sie uns auch im Internet. [www.weinor.de](http://www.weinor.de)



Für weitere Informationen können Sie sich an uns wenden:

**weinor GmbH & Co. KG**  
Mathias-Brüggen-Straße 110  
50829 Köln - Ossendorf

Hotline: 02 21/5 97 09 - 214

Fax: 02 21/5 97 09 - 898

E-Mail: [info@weinor.de](mailto:info@weinor.de)

Internet: [www.weinor.de](http://www.weinor.de)