

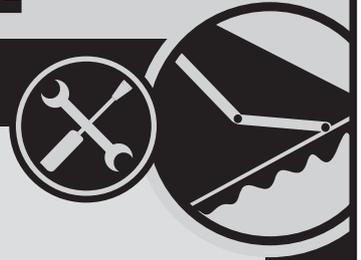


WOUNDWO
sonnenschutz

800294_DE

GELENKARMMARKISE TOPLINE CASSETTE

MONTAGEANLEITUNG



GELENKARMMARKISE TOPLINE CASSETTE MONTAGEANLEITUNG





INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. SICHERHEIT	
1.1 Erklärung der Hinweise	3
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2. MONTAGE	
2.1 Werkzeuge und Hilfsmittel	3
2.2 Montagevorbereitung	3
2.3 Windklassen: Definition und Einstufung	4
2.4 Montagesituationen: Wand, Decke und Sparren	4
2.5 Anbringungshöhe und Position der Konsolen	5
2.6 Befestigungstechnik	6
2.7 Markisenfixierung	7-8
2.8 Kuppelanlagen	8
2.9 Tuschlitzabdeckung	8-9
3. INBETRIEBNAHME	
3.1 Mit Kurbelantrieb	9
3.2 Mit Motorantrieb	9
3.3 Markisenneigung einstellen	10
3.4 Montage beenden / Übergabe an Kunden	11
4. DEMONTAGE	11
5. FEHLERANALYSE	11

1. SICHERHEITSHINWEISE, WARNHINWEISE UND INFORMATIONEN FÜR DIE MONTAGE

1.1 ERKLÄRUNG DER HINWEISE

SICHERHEITSHINWEISE UND WICHTIGE INFORMATIONEN SIND AN ENTSPRECHENDER STELLE IM TEXT ZU FINDEN. SIE SIND MIT EINEM SYMBOL VERSEHEN.



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die für die Sicherheit von Personen oder für die Funktion der Markise wichtig sind.



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Informationen für den Monteur.

1.2 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

-  Die WO&WO-Markise TOPLINE CASSETTE (TLC) ist nach den Bestimmungen der DIN EN 13561 konstruiert und gefertigt. Dennoch können bei der Montage bzw. Bedienung durch Nichtbeachtung der entsprechenden Anleitungen Gefahren für die beteiligten Personen entstehen.
-  Die Markise darf ausschließlich durch qualifizierte Fachfirmen bzw. durch geschultes Fachpersonal montiert werden.
-  Die Hinweise in der Montage- und Bedienungsanleitung sind unbedingt zu beachten.
Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.
-  Ein Änderung der Ausführung oder Konfiguration der Markise darf nur nach Rücksprache mit dem Hersteller oder seines autorisierten Vertreters erfolgen.
-  Die länderspezifischen, gesetzlichen Bestimmungen zum Arbeitsschutz und der Unfallverhütung sind einzuhalten.
Speziell Arbeiten in größeren Höhen bedürfen einer geeigneten Personenabsicherung.
Die Hinweise auf dem Produkt und auf der Verpackung sind zu beachten.

2. MONTAGE

2.1 WERKZEUGE UND HILFSMITTEL

- (Schlag)Bohrmaschine
- Für den Untergrund und die Befestigungsmittel passende Bohrer
- Knarre (Ratsche) mit Verlängerung und Nuss SW 13 und SW 17
- Inbusschlüssel SW 5 und SW 6
- Ringschlüssel SW 7, SW 13 und SW 17
- Schlitzschraubendreher
- Wasserwaage und Schlagschnur zum Ausrichten
- Schnur zum Ausrichten der Konsolen
- Blindnietzange (bei gekuppelten Anlagen)
- Prüfkabel bzw. Einstellset (zur Inbetriebnahme)

2.2 MONTAGEVORBEREITUNG

-  Die Markise lagerichtig zum Montageort transportieren. Die Angabe der Antriebsseite befindet sich auf der Verpackung.
-  Den Montagebereich absichern, zumindest in der Größe der ausgefahrenen Markise.
Beim Hochziehen der Markise in höhere Montagepositionen mittels Seilen ist die Markise aus der Verpackung zu entnehmen.
Die Zugseile sind so anzubringen, dass die Markise sicher befestigt ist, aber nicht beschädigt wird.
Die Markise darf ausschließlich in waagrechter Lage und gleichmäßig hochgezogen werden.

Vor Beginn der Montage ist zu überprüfen, ob Art und Anzahl der Konsolen mit der Bestellung übereinstimmen und ob der Montageuntergrund dem bei der Bestellung angegebenen Untergrund entspricht.
Bei wesentlichen Abweichungen, die eine sichere Befestigung der Markise in Frage stellen, ist der Anlagenhersteller und ein Fachmann der Befestigungstechnik zu Rate zu ziehen.

-  Die Nichtbeachtung kann zu einem Absturz der Markise führen und die Gesundheit von Personen gefährden!

GELENKARMMARKISE TOPLINE CASSETTE MONTAGEANLEITUNG

2.3 WINDWIDERSTANDSKLASSEN

DEFINITION:

Je nach Qualität des Produktes werden Markisen nach DIN EN 13561 Punkt 4.3. in Windwiderstandsklassen eingeteilt. Je höher die Klasse, desto hochwertiger das Produkt.

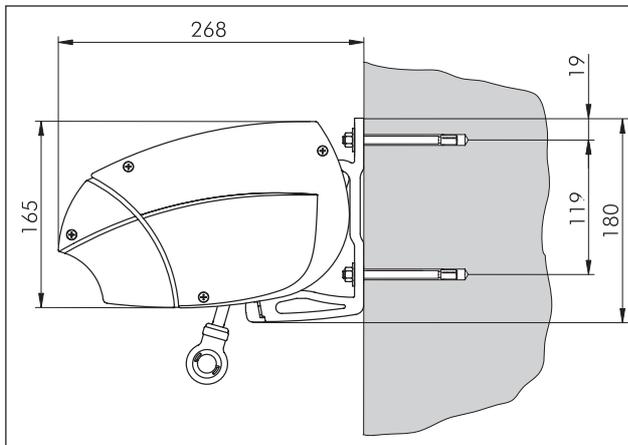
WINDKLASSE	WINDSTÄRKE	WINDGESCHWINDIGKEIT
Klasse 0	undefiniert; Produkt ungeprüft oder ungeeignet	
Klasse 1	4 (nach Beaufort-Skala)	20 - 27 km/h
Klasse 2	5 (nach Beaufort-Skala)	28 - 37 km/h
Klasse 3	6 (nach Beaufort-Skala)	38 - 48 km/h

EINSTUFUNG DER MARKISEN TOPLINE CASSETTE

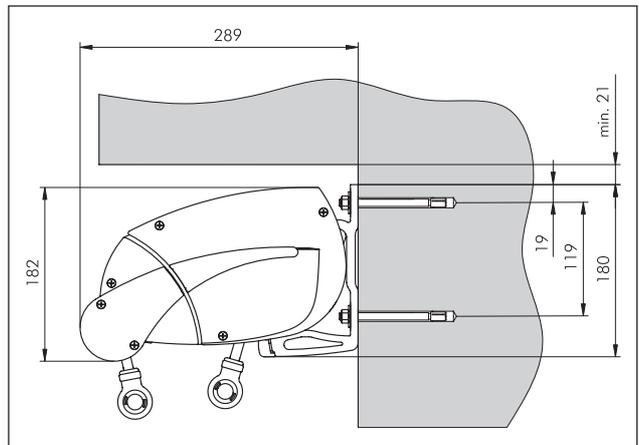
Ausführung/Ausfall	TLC 1500 mm	TLC 2000 mm	TLC 2500 mm	TLC 3000 mm	TLC 3500 mm	TLC 4000 mm
Windklasse ohne Variovolant	3	3	3	3	3	2
Windklasse mit Variovolant	3	3	3	2	2	X

2.4 MONTAGESITUATIONEN

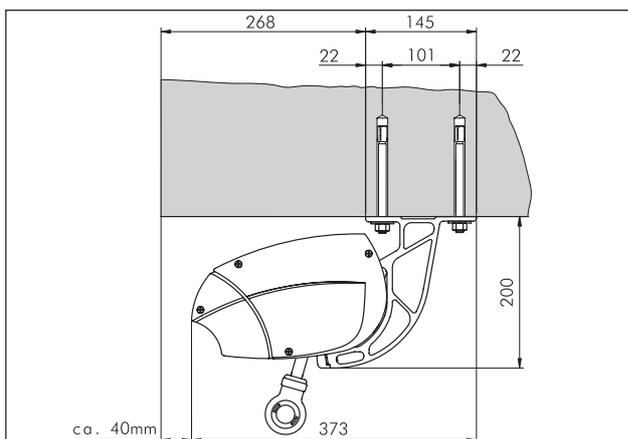
WANDMONTAGE 3° - 40° (150 MM)



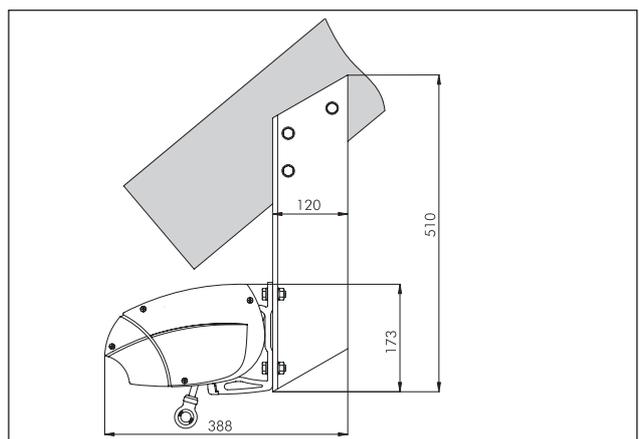
WANDMONTAGE MIT VARIOVOLANT



DECKENMONTAGE 3° - 40°



DACHSPARRENMONTAGE



2.5 ANBRINGUNGSHÖHE UND POSITION DER KONSOLEN



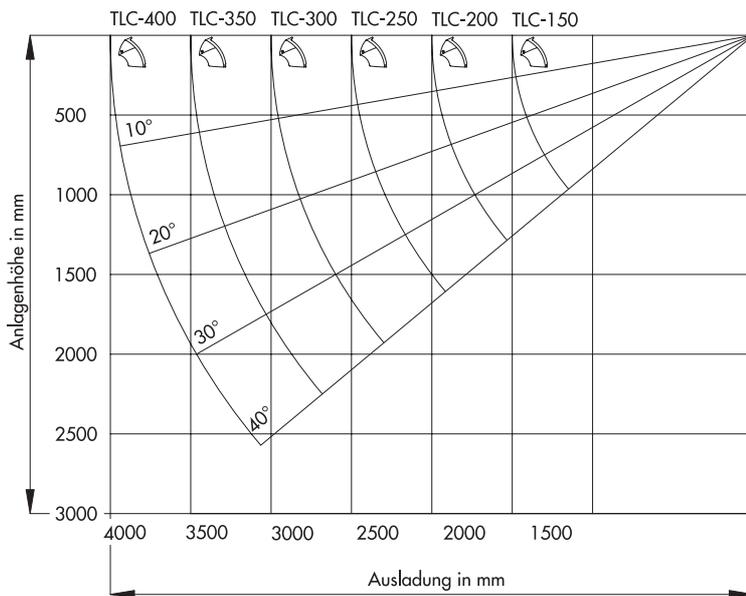
MONTAGEHÖHE: Es bestehen Quetsch- und Scherbereiche an der Markise, z.B. zwischen Fallprofil und Gehäuse, an den Gelenkarmen sowie an sich begegnenden Profilen. Zum Schutz von Personen muss die Montagehöhe mindestens 2,50 m betragen. Bei einer situationsbedingten Unterschreitung der Mindesthöhe darf die Markise nur manuell oder durch einen Tastschalter mit Sicht auf die sich bewegenden Teile betätigt werden.



Zu feststehenden Objekten muss das Fallprofil einen Mindestabstand von 40 cm aufweisen.

BESTIMMUNG DER MONTAGEHÖHE BEI WANDMONTAGE:

Die Montagehöhe wird in Abhängigkeit von Ausfall und Markisenneigung festgelegt. Zur Orientierung dient nebenstehende Abbildung. Eine ausreichende Durchgangshöhe ist einzuhalten.



POSITION DER KONSOLEN:

Auf der Rückseite des Markisengehäuses befinden sich Aufkleber mit der Definition der Konsolenpositionen. Die ermittelten Punkte sind auf den Untergrund zu übertragen. Die Idealposition für die Konsolenmitte ist anzustreben.



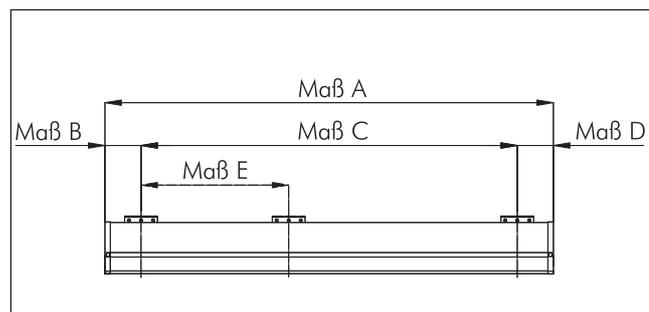
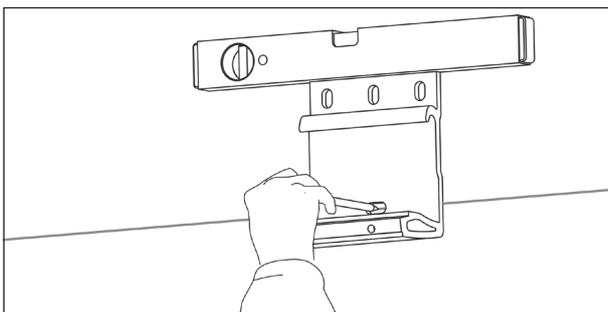
Die Grenzbereiche der Konsolenmitten dürfen nicht überschritten werden, dies kann zu Beschädigungen und Fehlfunktionen der Markise führen.

BOHRUNGEN FÜR KONSOLEN:

Die Bohrbilder der Konsolen auf die ermittelten Konsolenpositionen übertragen.



Aus statischen Gründen sind an allen Konsolenbohrungen Schrauben zu setzen. Je nach Montageuntergrund und Befestigungsart den entsprechenden Bohrer verwenden.



2.6 BEFESTIGUNGSTECHNIK

Durch das Eigengewicht der Markise und die maximale Windbelastung der entsprechenden Windklasse können Dübelauszugskräfte bis zu 4000N (ca. 410 kg) bei Wandmontage und bis zu 7650N (ca. 780kg) bei Deckenmontage auftreten. In nachstehender Tabelle sind die maximalen Dübelkräfte in Abhängigkeit von Markisengröße, Konsolenart, Konsolenzahl und Windklasse (nach Tabelle 2.3.) definiert:

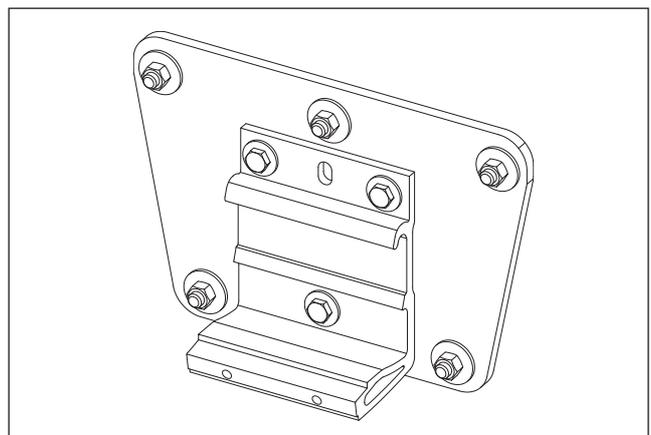
Auszugskräfte bei Montage auf Betonuntergrund (N)								
Montage	Breite (mm)	Variovolant	Ausfall (mm)					
			1500	2000	2500	3000	3500*	4000*
Wand	4500	ohne	906	1.430	2.085	2.850	2.845	2.395
		mit	1.205	1.825	2.575	2.325	2.225	
	5500	ohne	1.085	1.705	2.490	3.410	3.410	2.835
		mit	1.445	2.190	3.090	3.020	2.900	
	6500	ohne	1.255	1.985	2.900	3.970	3.960	3.275
		mit	1.680	2.550	3.605	3.510	3.360	
Decke	4500	ohne	1.550	2.440	3.555	4.865	6.478	5.450
		mit	2.055	3.115	4.400	3.970	5.070	
	5500	ohne	1.845	2.915	4.255	5.820	7.745	6.450
		mit	2.465	3.735	5.280	5.155	6.600	
	6500	ohne	2.145	3.390	4.950	6.780	5.955	7.450
		mit	2.870	4.355	6.160	5.990	7.650	

... grau hinterlegte Felder: nur in Windklasse 2 machbar

*... mit Wandkonsole 280 mm

Diese Werte sind in der standardmäßigen Anzahl der mitgelieferten Konsolen für die Montage auf Betonuntergrund berücksichtigt. Bei weniger tragfähigen Untergründen und bei Verwendung von Injektionsankern ist ein qualifizierter Befestigungstechniker zu Rate zu ziehen.

i Die Reduktion der Dübelkräfte kann auch durch die Verwendung der Konsolenplatten (wie nebenstehend gezeigt) erreicht werden.



In nachstehender Tabelle auf der nächsten Seite rechts oben sind die maximalen Dübelkräfte bei der Verwendung von Konsolenplatten in Abhängigkeit von Markisengröße und Windklasse (nach Tabelle 2.3.) definiert:

GELENKARMMARKISE TOPLINE CASSETTE

MONTAGEANLEITUNG

Auszugskräfte bei Wandmontage mit Konsolenplatten (N)								
Montage	Breite (mm)	Variovolant	Ausfall (mm)					
			1500	2000	2500	3000	3500	4000
Wand	4500	ohne	580	915	1.330	1.820	1.455	2.040
		mit	770	1.165	1.645	1.485	1.895	
	5500	ohne	690	1.090	1.590	2.180	1.930	2.415
		mit	925	1.400	1.975	1.930	2.470	
	6500	ohne	805	1.270	1.855	1.700	2.230	2.790
		mit	1.075	1.630	2.305	2.240	2.865	

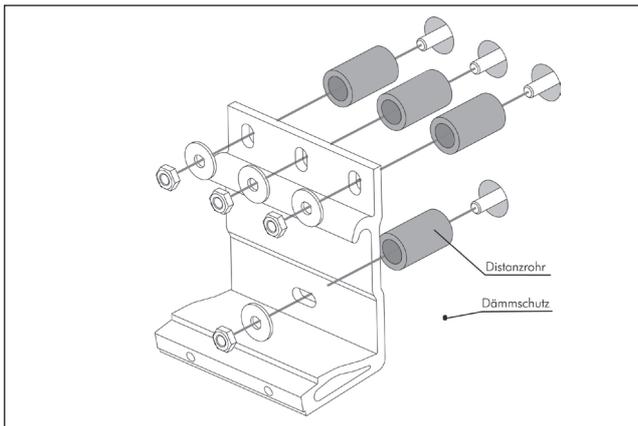
... grau hinterlegte Felder: Montage nur in Windklasse 2 machbar

MONTAGE AUF WÄRMEGEDÄMMTEN FASSADEN:

Dämmputz und Vollwärmeschutz sind nicht druckstabil. Daher müssen Markisenkonsolen entweder vollflächig oder im Bereich der Schrauben mittels Distanzierungen unterfüttert werden. Untenstehendes Bild erklärt eine mögliche Variante!

KONSOLENBEFESTIGUNG:

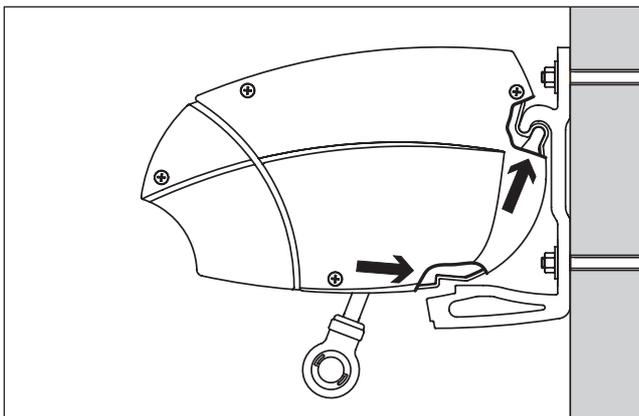
Alle Konsolen leicht anschrauben und exakt zueinander fluchtend ausrichten. Unebenheiten des Untergrundes durch geeignete Unterlagen ausgleichen. Anschließend alle Schrauben fest anziehen und Konsolen auf guten Sitz prüfen.



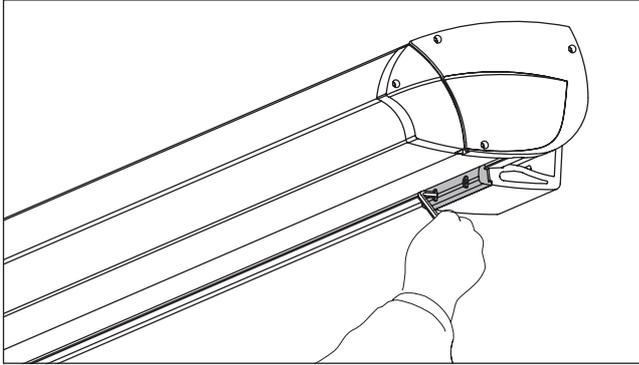
2.7 MARKISENFIXIERUNG

- i** Zum Anheben der Markise ausreichend Personal bereitstellen. Die Markisengewichte erreichen bis zu 120 kg; die Gewichte sind auf der Verpackung definiert.

Die leicht nach oben gekippte Markise von unten nach oben in die Konsolen einhängen. Markise nach hinten drücken und nach unten absenken. Bei richtiger Lage hält die Markise selbständig, sie muss aber noch gesichert werden.



Die Konsolenverschlüsse mittels beiliegenden ISK- Schrauben mit den Konsolen verbinden. Mit Inbusschlüssel SW6 festziehen. Damit ist die Markise gegen Absturz gesichert.



2.8 KOPPELANLAGEN



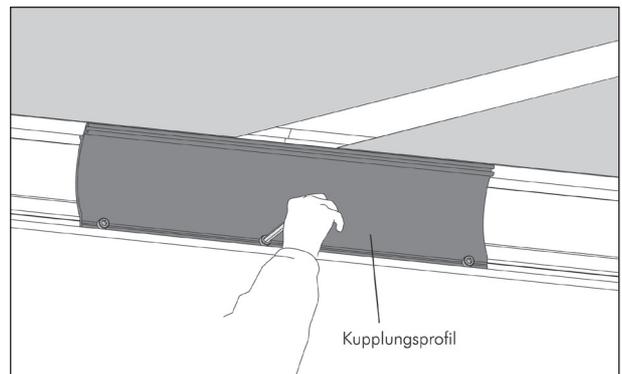
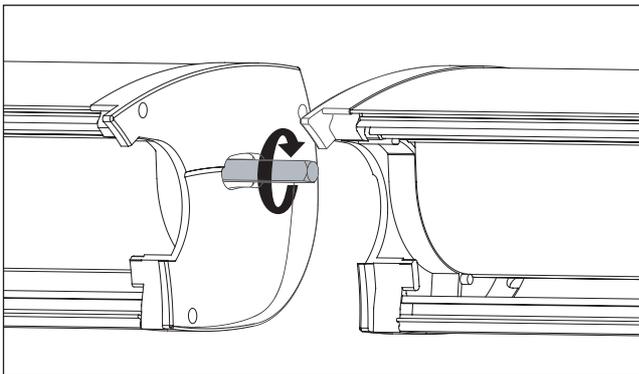
Bei werksseitig teilmontierten Markisen (Koppelanlagen ohne Antrieb) sind die unter Federspannung stehenden Teile gegen unbeabsichtigtes Öffnen gesichert. Diese Sicherung darf erst nach der Koppelung beider Anlagen entfernt werden (Verletzungsgefahr).

- Anlage mit Antrieb zuerst in die Konsolen einhängen.
- Anlage mittels Prüfkabel ca. 50 mm ausfahren.
- Koppelanlage ohne Antrieb einhängen. Den Vierkantzapfen der Koppelanlage mit einem Gabelschlüssel SW 13 gegen die Ausfahrrichtung drehen, bis ein Eingriff in das Vierkantloch der Antriebsanlagemöglich ist.
- Anlagen vollständig zusammenschieben und Konsolenverschlüsse befestigen.

FALLPROFILKUPPLUNG:

Prüfkabel anschließen und Koppelanlage mindesten 100 cm ausfahren. Beide Fallprofile mit dem Kupplungsprofil (in einem der beiden Fallprofile vormontiert) verbinden und Schrauben mittels Inbusschlüssel SW5 festziehen.

Darauf achten, dass sich kein Spalt zwischen den beiden Fallprofilen ergibt.



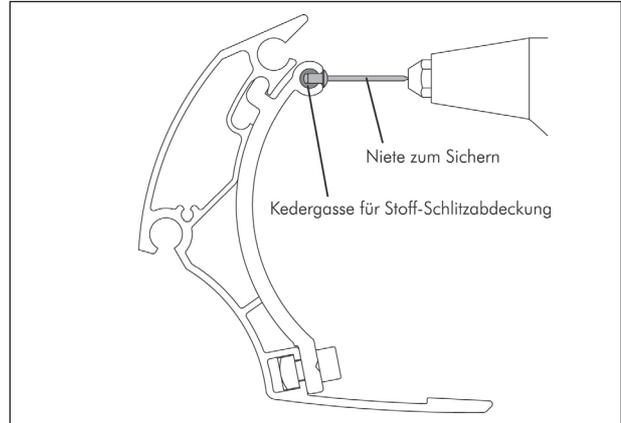
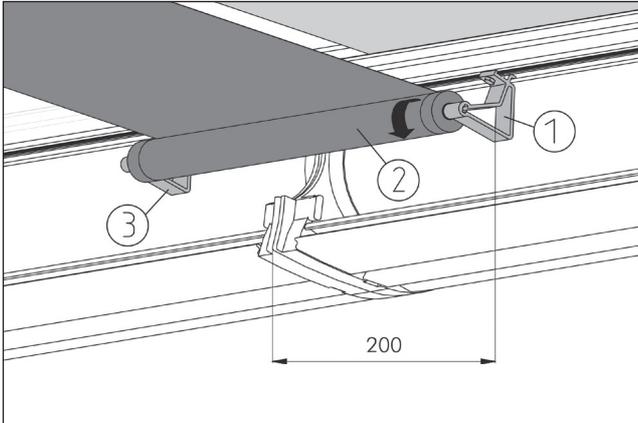
2.9 TUCHSCHLITZABDECKUNG

- Im gleichen Ausfahrzustand rechten Federwellenhalter (1) (Teil ohne Lagerbuchse) 200 mm vom linken Ende der rechten Markise mittels Sechskantschraube und Ringschlüssel SW7 montieren.
- Federwelle (2) einhängen und linken Halter (3) befestigen.
- Federwelle (2) bis zu 10 Umdrehungen in Pfeilrichtung vorspannen und Stoffende nach vorne zum Fallprofil ziehen.
- Stoffschlaufe incl. Keder in die Kedergasse des Kupplungsprofils einschieben.
- Schlitztuch parallel zur Bespannung ausrichten.
- Keder in der Kedergasse beidseitig mittels Blindniete sichern (Blindniete mit Flachkopf 3x6 mm).
- Stoffschlaufe incl. Keder in die Kedergasse des Kupplungsprofils einschieben.

GELENKARMMARKISE TOPLINE CASSETTE

MONTAGEANLEITUNG

- Schlitztuch parallel zur Bespannung ausrichten.
- Keder in der Kedergasse beidseitig mittels Blindnieten sichern (Blindniete mit Flachkopf 3 x 6 mm).



3. INBETRIEBNAHME



Vor der Inbetriebnahme der Markise sind alle Gegenstände (z.B. Leitern, Werkzeuge etc.), die sich im Fahrbereich der Markise oder darunter befinden, zu entfernen.

Personen dürfen sich während der Probeläufe nicht in diesem Bereich aufhalten, es besteht eine Gefährdung durch Fehlfunktionen.

3.1 MIT KURBELANTRIEB

Handkurbel in Getriebeöse einhängen und Markise ganz ausfahren. Die Endposition der Markise (ganz ausgefahren) ist werkseitig fest eingestellt und kann unter Umständen auch verändert werden (Wenden Sie sich an den Anlagenhersteller).

Im ganz ausgefahrenen Zustand hat die Markise die beste Stoffspannung. Beim ersten Einfahren der Markise Wickelverhalten der Bespannung und paralleles Falten der Gelenkarme überprüfen.



Handkurbel beim Erreichen der Endpositionen innen und außen nicht gewaltsam weiterdrehen; es besteht die Gefahr von Schäden am Getriebe.

3.2 MIT MOTORANTRIEB



Für Probeläufe sind ausschließlich Prüfkabel zu benutzen (keine Automatiksteuerungen etc) und die Markise muss sich im Blickbereich des Bedieners befinden.



Falls nicht bereits erfolgt, das Prüfkabel an das Antriebskabel anschließen. Die Endlagenschalter des Motors sind bereits werksseitig eingestellt, bauseitig notwendige Korrekturen sind möglich laut „Motor-Einstellanleitung“.

Markise ganz ausfahren und Abschaltpunkt überprüfen. Im ganz ausgefahrenen Zustand hat die Markise die beste Stoffspannung. Beim ersten Einfahren der Markise Wickelverhalten der Bespannung und paralleles Falten der Gelenkarme überprüfen.



Elektrische Installationsarbeiten und Anschlussarbeiten an das Netz dürfen nur von konzessionierten Elektrofachbetrieben durchgeführt werden.



Bei Markisen, die durch Tastschalter bedient werden, muss der Schalter in Sichtweite des Fallprofils, aber von den beweglichen Teilen mind. 0,4 m entfernt, in einer Höhe angebracht werden, die den nationalen Bestimmungen hinsichtlich behinderter Personen entspricht (vorzugsweise weniger als 1,30 m).

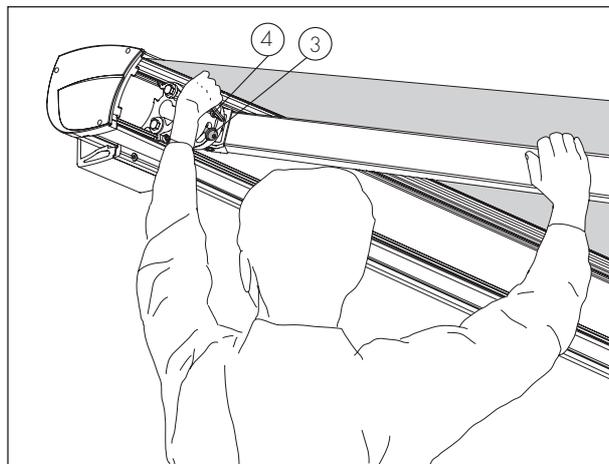
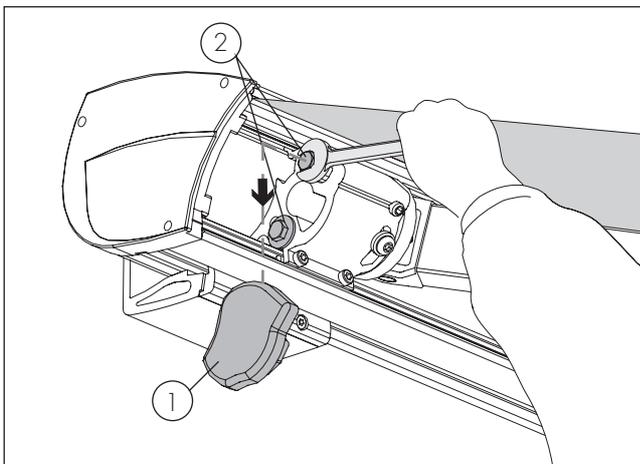
3.3 MARKISENNEIGUNG EINSTELLEN

VERSTELLEN DER ARMNEIGUNG:

- Markise halb ausfahren.
- Abdeckkappe (1) am Zentralträger mittels Schlitzschraubendreher entfernen.
- Sechskantschrauben (2) mittels Ringschlüssel SW1 etwas lockern. Linsenkopfschraube (3) mit Inbusschlüssel SW6 etwas lockern.
- Arm durch leichtes Anheben entlasten und Neigung durch Drehen des Gewindestiftes (4) mittels Inbus SW6 einstellen.

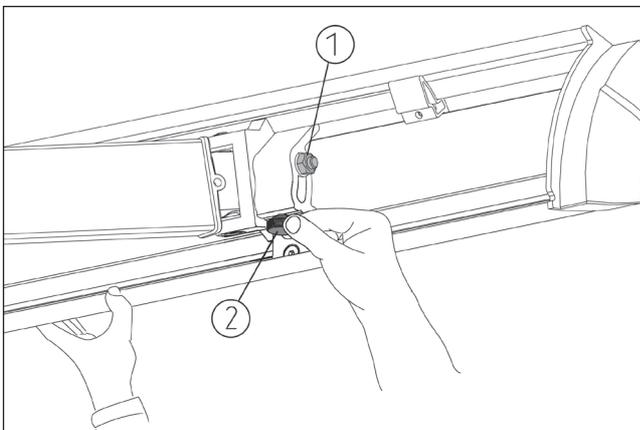
DREHEN GEGEN UHRZEIGERSINN MARKISE SENKT SICH - DREHEN IM UHRZEIGERSINN MARKISE HEBT SICH

- Bei starker Neigungskorrektur der Arme (mehr als 10°) die Arme abwechselnd verstellen.
- Nach der Armeinstellung sämtliche Schrauben fest anziehen und Abdeckkappen auf die Zentralträger aufstecken.



EINSTELLEN DES CASSETTEN-FALLPROFILS:

- Markise ca. 30 - 40 cm ausfahren.
- Stopmutter (1) an beiden Fallprofilhaltern mit Schlüssel SW 13 lockern.
- Fallprofil mit einer Hand in die gewünschte Neigungsposition bringen.
- Mit der zweiten Hand die Stellschraube (2) nachregulieren, um die Position zu fixieren.
- Zweite Seite gleich einstellen.
- Optisch prüfen, ob die Seitenteile von Gehäuse und Fallprofil fluchten, wenn nötig Fallprofil noch einmal korrigieren.
- Stopmutter (1) an beiden Seiten festziehen. Markise einfahren und exaktes Schließen des Fallprofils kontrollieren.



3.4 MONTAGE BEENDEN/ÜBERGABE AN KUNDEN

- Baustelle aufräumen. Verpackungen mitnehmen und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.
- Die WO&WO-Auftragsnummer und die Produktbezeichnung ist für eventuelle spätere Rückfragen in der Bedienanleitung durch den Monteur unter dem Punkt „Produktkennzeichnung“ zu dokumentieren.
- Alle Anleitungen für Montage und Bedienung der Markise sowie die Anleitungen für die elektrischen Anschlüsse von Steuergeräten und Schaltern sind dem Kunden zu übergeben.



Der Kunde ist in der Bedienung der Markise umfassend zu unterweisen. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden an der Markise und zu Unfällen kommen.
Die Windwiderstandsklasse der Markise ist dem Kunden nachweislich mitzuteilen.

4. DEMONTAGE



Sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen im Bereich der Markise aufhalten.
Motormarkisen stromlos schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

- Demontage der Markise nur im eingefahrenen Zustand durchführen.
- Markise in umgekehrter Reihenfolge zur Montage demontieren.



Achtung: Bei Koppelanlagen ist die angetriebene Anlage (ohne Motor) vor dem Entkoppeln gegen selbständiges Ausfahren zu sichern.

5. FEHLERANALYSE

ART DER STÖRUNG	URSACHE	FEHLERBEHEBUNG
Motor funktioniert nicht	kein Strom	Anschluss überprüfen (Fachfirma)
	Motor falsch angeschlossen	Anschluss überprüfen (Fachfirma)
	Thermoschutz des Motors aktiviert	15-20 Minuten warten, dann wieder bedienen
	Batterien der Fernbedienung leer	Lichtsignal auf Handsender prüfen, Batterien erneuern
	Übergeordnete Steuerung verhindert manuelle Bedienung	Warten bis übergeordnetes Signal nicht mehr aktiv ist.
Anlage fährt nicht ganz ein oder aus	Endlagen des Motors geändert oder falsch eingestellt	Endlagen neu einstellen bzw. programmieren (siehe Motoreinstellanleitung)
Markise erzeugt Knarrgeräusche	mangelnde Schmierung	Einsprühen der Armgelenklager mit geeigneten Mitteln (z.B. Teflonspray)
Fallprofil schließt nicht exakt	Anpassung an Neigung ungenau	Fallprofil laut Punkt 3.3 einstellen
Anlage schließt einseitig nicht	Tuch schief genäht	Bespannung auf dieser Seite mittels Gewebeband auf Tuchwelle unterlegen

WWW.WOUNDWO.COM

WO&WO Sonnenlichtdesign GmbH & Co KG
Hafnerstraße 193, 8054 Graz, AUSTRIA
office@woundwo.at

Österreich
Tel +43 (0)316 2807 - 0
Fax +43 (0)316 2807 - 8100

Deutschland
Tel +49 (0)5684 9232 - 0
Fax +49 (0)5684 9232 - 8100