



# MARKISEN

## MONTAGEANLEITUNG FÜR MARKISEN

### TYPEN: PENDOLINO

#### **ALLGEMEINE HINWEISE:**

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Montage und ersten Bedienung aufmerksam durch und beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Bewahren Sie diese Anleitung bis zur Entsorgung des Produktes gut auf bzw. geben Sie diese beim Verkauf mit. Die Anleitung enthält auch Hinweise zur Wartung und Instandsetzung. Der Eigentümer oder Besitzer der Markise muss Benutzer (falls es sich um Dritte handelt) auf die Bedienungsanleitung hinweisen und muss Dritte ebenfalls auffordern, die Markise entsprechend der Bedienungsanleitung zu benutzen.

Die Montage des Gesamtsystems hat durch einen Fachbetrieb zu erfolgen.

Vor Ort müssen die bauseitigen Befestigungsmöglichkeiten geprüft werden, um einen sicheren Halt für den Anbau der Markise zu gewährleisten. Die Wahl des Befestigungsmaterials muss nach dem örtlichen Montageuntergrund erfolgen. Die Markise wird ohne Montagematerial geliefert.

Die Komponenten dieser Markise entsprechen den zur Zeit geltenden Anforderungen und Regeln der Technik. Änderungen an der Konstruktion sind nur mit Zustimmung der Kosmos Sonnenschutz GmbH – Kosmos erlaubt.

Reparaturen und Demontage dürfen nur durch dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Nehmen Sie selbst keine Veränderungen am Produkt vor. Eine sichere Handhabung ist dann nicht mehr gewährleistet.

Dargestellte Abbildungen sind exemplarisch. Für Informationen zu abweichenden Ausführungen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. Wenn Sie Zweifel bezüglich der Erklärungen oder der Interpretation haben, kontaktieren Sie bitte das Verkaufspersonal Ihres Verkäufers, ehe Sie die Markise in Gebrauch nehmen und/oder diese montieren.

## QUALIFIKATION:

Die Montageanleitung richtet sich an den qualifizierten Monteur, der über verteilte Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügt:

- Einhaltung des Arbeitsschutzes, Unfallverhütungsvorschriften und der Betriebssicherheit
- Umgang mit Leiter und Gerüst
- Sicherer Transport und Lagerung der Markise
- Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
- Beurteilung und Einbringung der Befestigungsmittel in der vorhandenen Bausubstanz
- Inbetriebnahme der Markise und Unterweisung des Nutzers

Wird über eine dieser Qualifikationen nicht verfügt, muss ein fachkundiges Montageunternehmen beauftragt werden.

## TRANSPORT:

Wegen des Gewichts des Produkts ist es ratsam, den Transport und die Montage des Produkts von mindestens 2 Personen durchführen zu lassen. Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht für das Transportmittel dürfen nicht überschritten werden. Das Transportgut ist sachgerecht und sicher zu befestigen. Die Verpackung der Markise ist vor Nässe zu schützen. Eine aufgeweichte Verpackung kann sich lösen und zu Unfällen führen. Die zum Zwecke der Wareneingangskontrolle geöffnete Verpackung muss für den Weitertransport wieder sachgerecht verschlossen werden. Die Markise ist nach dem Abladen seitenrichtig zum Anbringungsort zu transportieren, so dass diese nicht mehr unter engen Platzverhältnissen gedreht werden muss! Markisen niemals am Kopfstück stehend lagern.

### Befestigung und Hochziehen an Seilen

Muss die Markise in einem höheren Bereich mit Hilfe von Seilen hochgezogen werden, so ist die Anlage,

- aus der Verpackung zu nehmen,
- die Transportseile so zu befestigen, dass die Markise nicht herausrutschen kann,
- gleichmäßige Lastenverteilung (waagrecht Lage) beim Hochziehen

### Absturzsicherung

- Bei Arbeiten in großer Höhe sind geeignete Sicherungen von Personen hinsichtlich einer Absturzgefahr zu treffen.
- Leitern oder Gerüste müssen einen festen Stand und sicheren Halt bieten.

## INBETRIEBNAHME UND ÜBERGABE:

Personen dürfen sich während der Probeläufe nicht im Bereich der Markise aufhalten. Alle Gegenstände die sich unter der Markise befinden, sind zu entfernen.

### Übergabe

Nach Abschluss der Montage sind folgende Anleitungen an den Nutzer zu übergeben:

- Montageanleitung
- Bedienungsanleitung
- Einstellanleitung (Motorantrieb)
- Übergabeprotokoll

Der Nutzer ist umfassend von der Montagefirma hinsichtlich der Bedienungs-, Sicherheits- und Nutzungshinweise, aufzuklären. Dem Kunden ist auf dem Übergabeprotokoll die tatsächliche Windwiderstandsklasse, die nach der Montage erreicht wurde, zu dokumentieren. Es kann die Widerstandsklasse 0, 1 oder 2 sein und ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten der Montage. Die automatische Sonnen- und Windsteuerung ist nach diesem Wert einzustellen. Auf dem Protokoll ist die eingestellte Neigung der Markise anzugeben.

Das Übergabeprotokoll ist vom Nutzer und Fachhändler gegenzuzeichnen. Bei unvollständigen oder nicht ausgefüllten Protokollen wird die Markise in die Windwiderstandsklasse 0 eingestuft.

## ERKLÄRUNG DER SYMBOLE:

Die Sicherheitshinweise finden Sie an den erforderlichen Stellen in dieser Bedienungsanleitung. Diese Hinweise werden mit einem Symbol und/oder mit einem bestimmten Text markiert. Lesen Sie die entsprechenden Hinweise sorgfältig durch!

Gefahr/Achtung!

Vorgehensreihenfolge

Wichtige Informationen.

Sicherheitshinweis.

Wichtiger Sicherheitshinweis!

Warnung: Es ist für die Sicherheit aller Personen wichtig, dass diese Hinweise beachtet werden! Diese Hinweise unbedingt aufbewahren!

# MONTAGEANLEITUNG FÜR PENDOLINO

## EXPLOSIONSZEICHNUNG:

### BEZEICHNUNG

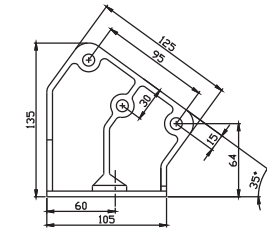
1	Welle
2	Walzenkapsel
3	Universalträger/Konsole
4	Wellenlager
5	Lagerbuchse
6	Endkappe
7	Montagerohr
8	Regulator
9	Gelenkarm
10	Armhalter
11	Endkappe Fallstange
12	Fallstange
13	Walzenkapsel Getriebe
14	Getriebe

### ARTIKEL NR.

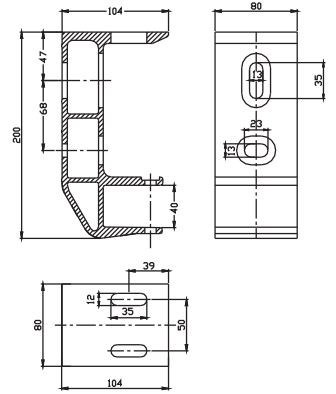
601113
601505
601158
601147
601511
601510
601146
601149
150/200/250/300
601155
601157
601156
601507
601114

## Montagekonsolen TYPEN

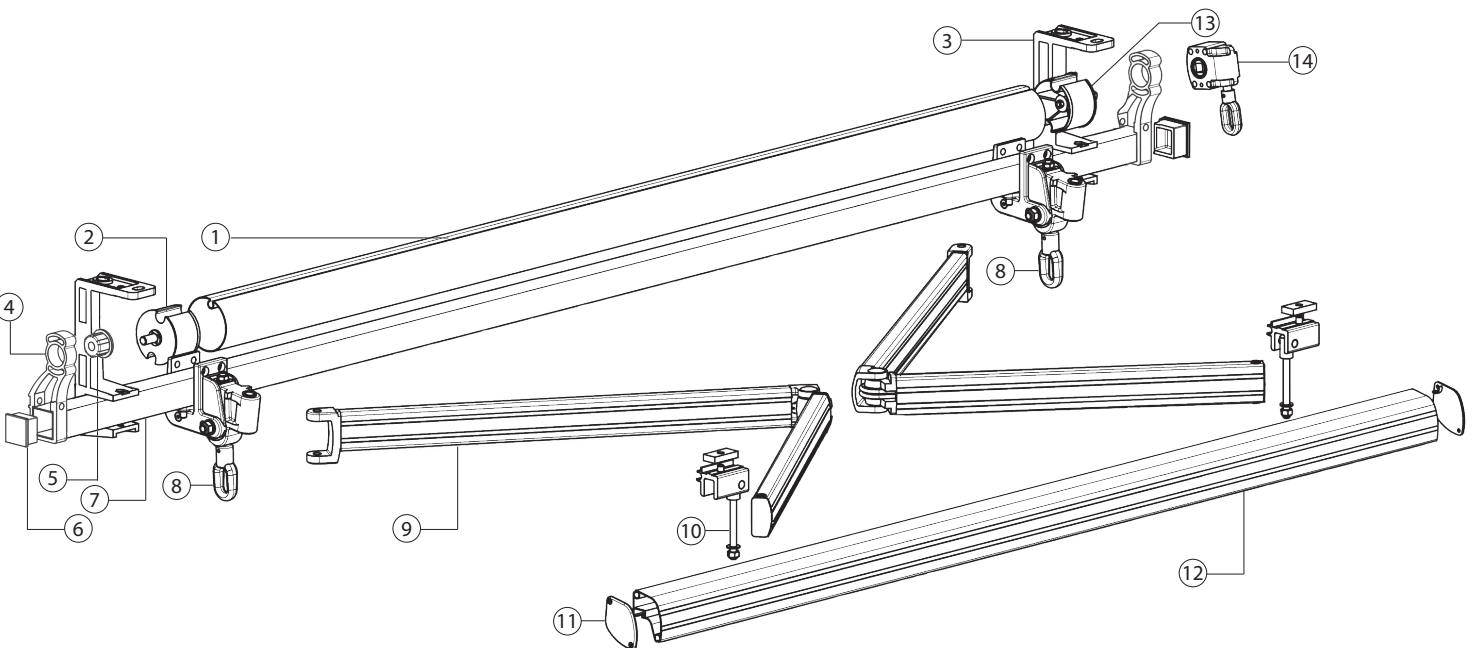
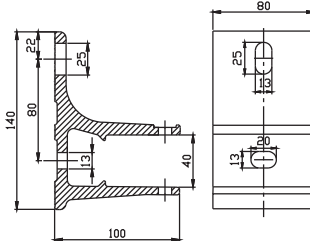
Dachsparrenkonsole



Universalkonsole



Wandkonsole



## 1. MONTAGEVORBEREITUNG

Benötigte Werkzeuge bereit legen:

- Meterstab
- Wasserwaage
- 6-kant Schlüssel SW 4, 5 u. 6 mm
- Gabelschlüssel SW 19 mm
- Schlagbohrmaschine mit Betonbohrer

## 2. MONTAGEKONSOLEN

Vor Beginn der Montage ist zu prüfen:

- ob die gelieferten Montagekonsolen in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmen,
  - ob die bei der Bestellung gemachten Angaben über den Befestigungsuntergrund übereinstimmen. (siehe Tabelle)
- Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen, so darf die Montage nicht durchgeführt werden.

## 2.1 KONSOLENPOSITION ÜBERPRÜFEN

Nach Möglichkeit sollte der Abstand zwischen einer Konsole (3) und dem Regulator (8) aus statischen Gründen max. 20 cm betragen, es sind jedoch mindestens ca. 5 cm für die Einstellung des Regulators erforderlich.

## 2.2 KONSOLENPOSITION ANZEICHNEN

An den ermittelten Stellen die Befestigungsmöglichkeit am Mauerwerk überprüfen und die Konsolenposition anzeichnen. Auf eine genaue waagrechte Ausrichtung der Konsolen achten (Wasserwaage verwenden). Lochmarkierungen anzeichnen und Bohrungen für die gewählten Befestigungsmittel entsprechend den Befestigungsrichtlinien des Herstellers vornehmen. Bei Verwendung von sogenannten „Klebeanker“ beachten Sie unbedingt die erforderlichen Aushärzeiten!

## 2.3 KONSOLEN BEFESTIGEN

Bei der Befestigung der Konsolen genau nach den Befestigungsrichtlinien arbeiten - speziell bei der Auswahl der notwendigen Schrauben, Dübel und Unterlagsplatten. Bei Vollwärmeschutz muss die Konsole so unterfüttert werden, dass sich diese auf eine stabile Druckfläche abstützen kann. Hierzu können die verschiedenen Distanzunterlagen verwendet werden. Wichtig ist dabei, dass die Distanzierung knapp tiefer als der Wärmeschutz gewählt wird, sodass sich die Konsole unter keinen Umständen am Putz sondern an der Unterlage abstützt. Es ist im Falle einer Unterfütterung unerlässlich, die Konsole anschließend mittels wetter- und UV-beständigem Silikon o.ä. mit dem Mauerwerk abzudichten.

## 3. MARKISE EINHÄNGEN

Schutzhülle der Markise entfernen und Tragrohr von vorne in die Konsolen einlegen. Mit Schrauben M 10x65 sichern. Um Verschmutzungen zu vermeiden Schutzhandschuhe tragen bzw. auf saubere Hände achten. Seitliche Ausrichtung der Markise kontrollieren und Halteschrauben fest anziehen.

## 4. TEILMONTIERTE MARKISEN

Bei werkseitig teilmontierten Markisen - z.B. gekoppelte Anlagen ohne Tuch - sind die unter Federspannung stehenden Teile (siehe Kennzeichnung) gegen unbeabsichtigtes Öffnen gesichert.

Diese Sicherung darf erst nach der kompletten Montage entfernt werden. Es besteht eine hohe Verletzungsgefahr durch die unter Federspannung stehenden gekennzeichneten Markisenteile!

## 5. PROBELAUF

Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im Fahrbereich oder unter der Markise befinden. Die Befestigungsmittel und Konsolen sind nach dem ersten Ausfahren einer optischen Kontrolle zu unterziehen.

Für Probeläufe dürfen niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzt werden, bei denen die Markise nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufes). Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen. Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.

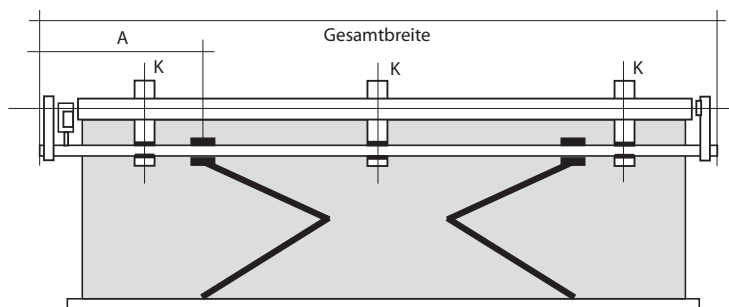
## ERREICHBARE WINDWIDERSTANDSKLASSE DER MONTIERTEN MARKISE MIT DEN KONSOLEN LT. TABELLE:

Ausfall in cm		150		200		250		300		350	
Breite in cm	Montageart + Befestigungsgrund	K	WK	K	WK	K	WK	K	WK	K	WK
250	Hohlblock / Ziegel	2	2	3	2						
	Beton	2	2	2	2						
	Dachsparren / Holz	2	0	2	0						
300	Hohlblock / Ziegel	2	2	3	2	3	2				
	Beton	2	2	2	2	2	2				
	Dachsparren / Holz	2	0	2	0	2	0				
350	Hohlblock / Ziegel	2	2	3	2	3	2	3	2		
	Beton	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Dachsparren / Holz	2	0	2	0	2	0	3	0		
400	Hohlblock / Ziegel	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
	Beton	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2
	Dachsparren / Holz	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0
450	Hohlblock / Ziegel	4	2	4	2	4	2	4	2	5	2
	Beton	3	2	3	2	3	2	3	2	4	2
	Dachsparren / Holz	3	0	3	0	3	0	3	0	4	0
500	Hohlblock / Ziegel	4	2	4	2	4	2	4	2	5	2
	Beton	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
	Dachsparren / Holz	3	0	3	0	3	0	4	0	4	0
550	Hohlblock / Ziegel	4	2	4	2	4	2	4	2	5	2
	Beton	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
	Dachsparren / Holz	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0
600	Hohlblock / Ziegel	4	2	4	2	4	2	5	2	5	2
	Beton	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
	Dachsparren / Holz	4	0	4	0	4	0	5	0	5	0

Die angegebene Anzahl der Konsolen sind Richtwerte. Wenn der Befestigungsgrund nicht ausreichend ist, so sind zusätzliche Konsolen anzubringen!

Windklasse WK	0	1	2
Windgeschwindigkeit in km/h	<38	38	49
Windgeschwindigkeit nach Beaufort bft	<5	5	6

K = Anzahl Konsolen      A = Armabstand      WK = Windwiderstandsklasse



## PENDOLINO ARMASTÄNDE + ANBRINGUNG (MASSE IN CM)

Angegebene Konsolen im Lieferumfang enthalten.

Gesamtbreite	Konsolen	Arm 150	Konsolen	Arm 200	Konsolen	Arm 250	Konsolen	Arm 300	Konsolen	Arm 350
250	2	20								
300	2	40	2	25						
350	2	50	2	40	2	25				
400	2	60	2	55	3	40	3	40		
450	3	70	3	70	3	60	3	60	4	35
500	4	80	4	80	4	70	4	70	4	55
550	4	90	4	90	4	90	4	90	4	80
600	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100

## 6. NEIGUNG EINSTELLEN

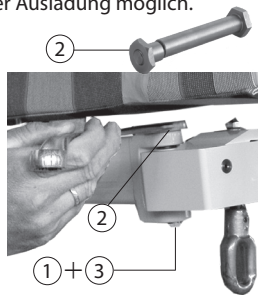
Bei der Markisentype Pendolino sind die Gelenkarme mit einem Regulator ausgestattet.

### EINSTELLUNG DER ARMSCHRÄGLAGE:

Mit dem Regulator kann jeder Arm in eine Schräglage von 5°-35° eingestellt werden. Bitte beachten Sie, dass die Armverstellung nicht in ausgefahrenem Zustand erfolgt! Die Armverstellung ist bei max. 2/3 der Ausladung möglich.

### EINRICHTEN DER MARKISENGELENKARME:

1. unten Hülsenmutter lockern/lösen
2. Die Exzentrerschraube oben solange drehen, bis der Markisenarm waagrecht zur Montagestange steht!
3. Hülsenmutter unten wieder festziehen
4. Arbeitsschritte 1-3 bei Bedarf bei 2. Arm anwenden.



## 7. KURBELBEDIENUNG

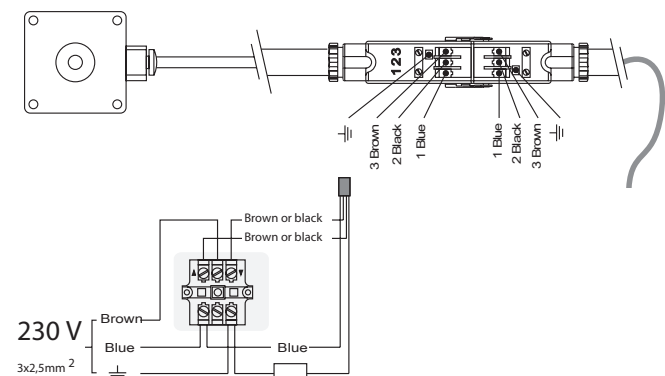
Das Ein- und Ausfahren der Markise erfolgt durch Einhängen und Drehen der Stangenkurbel. Drehen Sie gleichmäßig und halten Sie dabei die Kurbelstange möglichst senkrecht. Nach Erreichen der gewünschten Ausfahrposition drehen Sie die Kurbel um eine Umdrehung in die Gegenrichtung. Dadurch wird der Stoff gespannt und die Bildung von Wassersäcken bei Regen erschwert. Bei Kurbelgetrieben OHNE Anschlag ist darauf zu achten, dass das Tuch immer aufgewickelt wird.

## 8. MOTORBEDIENUNG

Zum Aus- und Einfahren der Markise betätigen Sie den Schalter in die entsprechende Richtung, bis die gewünschte Position erreicht ist. Bei häufiger Betätigung in kurzer Folge kann der Motor überhitzt werden und zum Stillstand kommen (automatischer Thermoschutzschalter). Nach kurzer Abkühlung ist der Motor ohne weitere Bedienschritte wieder betriebsbereit.

### 8.1 ANSCHLUSS SCHALTER UND HIRSCHMANNSTECKER

#### ANSCHLUSS



#### ACHTUNG

Wir weisen darauf hin, dass es bei Verwendung von Funkmotoren und Steuergeräten durch andere Funk-Steuersysteme in der Umgebung zu Störungen oder Fehlfunktionen kommen kann!

Bei baulich ungünstiger Situation ist es möglich, dass die Funktion über 1 Sonnen- und Windwächter nicht zu 100 % gegeben ist. In diesem Fall sind zusätzliche Sonnen- und Windwächter erforderlich!



Schalter, Taster (Lichtschalter) oder Schaltungen, die gleichzeitig einen Auf- und Ab-Befehl ermöglichen, dürfen nicht angeschlossen werden!

Bei Drehrichtungsänderung muss der Antrieb mindestens 500 ms spannungslos sein!

Bei Steuerung von mehr als 1 Motor über 1 Schalter ist unbedingt die Zwischenschaltung eines Relais erforderlich.

## SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

### 1) BEFESTIGUNGSMITTEL

Die Markise erfüllt die Anforderungen der im CE-Konformitätszeichen angegebenen Windwiderstandsklasse (siehe Bedienungsanleitung). Im montierten Zustand erfüllt sie diese Anforderungen nur, wenn

- die Markise mit der vom Hersteller empfohlenen Art und Anzahl Konsolen montiert ist,
- die Markise unter Berücksichtigung der vom Dübelhersteller angegebenen Auszugskräfte montiert ist,
- bei der Montage die Hinweise des Herstellers der verwendeten Dübel beachtet wurden.



### 2) UNKONTROLLIERTE BEDIENUNG

Bei Arbeiten im Aus- und Einfahrbereich der Markise muss die automatische Steuerung ausgeschaltet werden. Es besteht Quetsch- und Absturzgefahr!



Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Anlage nicht unbeabsichtigt bedient werden kann. Hierzu ist die Stromzufuhr zu unterbrechen, z.B. Sicherungen auszuschalten oder die Steckerkupplung am Motor zu trennen. Ebenso muss bei manueller Bedienung die Bedienkurbel ausgehängt und sicher verwahrt werden. Werden Markisen von mehreren Nutzern betrieben, muss eine vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung (kontrollierte Stromunterbrechung von außen) installiert werden, die jegliches Ein- und Ausfahren der Markise unmöglich macht.

### 3) BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage, die nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet werden darf. Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen. Veränderungen, wie An- und Umbauten, die nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nicht vorgenommen werden. Zusätzliche Belastungen der Markise durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig.



### 4) NUTZUNG BEI WIND, REGEN, SCHNEE, EIS UND FROST

Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage, kein Allwetterschutz. Die Gewebe sind wasserabweisend imprägniert, und halten bei Beachtung der Mindestneigung von 25% = 14°, gemessen von der Waagrechten, einem leichten, kurzen Regen stand. Bei stärkerem oder längerem Regen müssen Markisen eingefahren werden, um Schäden zu vermeiden. Nass eingerollte Markisen sind baldmöglichst zum Trocknen wieder auszufahren.



Bei zu starkem Regen bzw. zu geringer Neigung besteht die Gefahr von Wassersackbildung im Markisentuch, durch den die Markise beschädigt werden oder brechen kann. Die Markise muss je nach Windwiderstandsklasse (siehe Tabelle) eingefahren werden und darf bei Schneefall und Frost nicht verwendet werden!

### 5) QUETSCH- UND SCHERBEREICHE

Es bestehen Quetsch- und Scherbereiche zwischen z.B. Fallstange und Kasten, zwischen den Gelenkarmen, sowie sich begegnenden Profilen. Kleidungsstücke bzw. Körperteile können von der Anlage erfasst und mit eingezogen werden!

Wird die Markise in einer Höhe unter 2,5 Meter über zugängliche Verkehrswege montiert, so darf die Markise nur durch einen Tastschalter mit Sicht auf die sich bewegenden Teile betätigt werden.



Elektrische Steuerungen, Funkantriebe mit Rastschaltern, usw. sind in diesem Fall nicht zulässig. Der Tastschalter muss in Sichtweite des Fallprofils, aber von den beweglichen Teilen entfernt, in einer Höhe von vorzugsweise 1,3 Meter angebracht werden (nationale Bestimmungen hinsichtlich behinderter Personen sind zu beachten).



## 6) LAUB UND FREMDKÖRPER



Laub und sonstige auf dem Markisentuch, im Markisenkasten und in den Führungsschienen liegende Fremdkörper sind sofort zu beseitigen. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.

## 7) AUFSTIEGSHILFEN + ABSTURZSICHERUNG



Aufstiegshilfen dürfen nicht an der Markise angelehnt oder befestigt werden. Sie müssen einen festen Stand, ausreichend hohe Tragkraft haben und genügend Halt bieten. Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr. Es sind geeignete Absturzsicherungen zu nutzen.

## 8) MARKISENTUCH



Im Herstellungsverfahren begründete Unregelmäßigkeiten wie Knoten, Fadenverdickungen sowie Welligkeiten im Nahtbereich sind unvermeidbar und berechtigen nicht zur Reklamation. Ebenso beeinflussen auch die durch Faltung entstehenden Knickspuren, die im Gegenlicht als dünne, querlaufende Linien zu erkennen sind, in kleinster Weise die Qualität des Tuches.

## 9) HINDERNISSE



Im Ausfahrbereich der Markise dürfen sich keine Hindernisse befinden. Es besteht die Gefahr, dass Personen dort eingequetscht werden.

## 10) ELEKTROANSCHLUSS

Die Markise darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf der Kennzeichnung an der Markise und/oder den Angaben in der beiliegenden Montageanleitung mit der Stromquelle übereinstimmen. Die Kennzeichnung bzw. Angaben müssen zumindest Werte über Spannung, Frequenz und Leistung enthalten. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten.

Die elektrische Festinstallation muss gemäß ÖVE EN 1 durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.

Die Motoren eignen sich für einen kurzen Einsatz und sind mit einer thermischen Sicherung versehen, die bei Überhitzung bzw. Überbelastung den Motor zeitweilig ausschaltet. Nach einer Abkühlperiode von circa 15 Minuten kann der Motor wieder benutzt werden.

Eine Automatiksteuerung muss bei Frostgefahr unbedingt ausgeschaltet werden!

## 11) ÜBERGABE

Alle Bedienungsanleitungen sowie Montage- und Einstellanleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller sind mit einer Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Er ist umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise der Markise aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden an der Markise und zu Unfällen kommen.



Die Anleitung ist vom Kunden aufzubewahren und muss bei einer eventuellen Übertragung der Markise auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.

Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen.

Der Kunde bestätigt dem Monteur schriftlich die korrekte Ausführung der Markise und der Montage, die Montagezeit und das Abnahmegespräch mit den Sicherheitshinweisen.

# REINIGUNG UND WARTUNG

## 12) REINIGUNG



Motorbetriebene Markisen können unbeabsichtigt in Gang gesetzt werden. Es ist sicherzustellen, dass die Markise bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten (z.B. Gebäudereiniger) stromlos geschaltet wird (z.B. Sicherung ausschalten).

Werden Markisen von mehreren Nutzern betrieben, muss eine vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung (kontrollierte Stromunterbrechung von außen) betätigt werden, die jegliches Ein- und Ausfahren der Markise unmöglich macht.

Bei der Montage entstandene Fett- und Ölflecken können mit Waschbenzin und einem trockenen, saugfähigem Tuch entfernt werden. Abperlende Flüssigkeiten mit einem trockenen, saugfähigem Tuch abtupfen. Lösen Schmutz bitte regelmäßig abbürsten oder mit Wasser (z.B. Gartenschlauch) abspülen.



Markise vor dem Einfahren gut trocknen lassen. Wenn eine Grundreinigung notwendig sein sollte, Markise mit einem Schwamm oder weicher Bürste und einer milden, mit Wasser verdünnten Seifenlauge (2%-ige Lösung, z.B. Pril oder Persil) reinigen. Anschließend gut mit Wasser spülen, sodass keine Seifenreste zurückbleiben (es soll kein Schaum sichtbar sein)

Lassen Sie folgende Arbeiten nur durch einen Fachbetrieb ausführen:

- Abnehmen der Bespannung
- Justierschrauben einstellen
- Verstellen der Endpositionen bei motorbetriebenen Markisen
- Behebung von Funktionsstörungen bei Getrieben, Motoren, und Gelenkarmen

## 13) PFLEGE



Markisenstoffe der Sattler AG sind durch Texgard Faserschutz geschützt und garantieren hervorragende Qualität. Durch Texgard Faserschutz behalten die Markisenstoffe bei sachgemäßer Behandlung länger ihr schönes Aussehen.

Texgard Faserschutz verleiht dem Tuch hervorragende wasserabweisende Eigenschaften. Der Schutz bleibt auch nach häufigem Auf- und Abrollen erhalten. Rollen Sie Ihre Markise nur im Ausnahmefall nass auf und holen Sie das Trocknen bei nächster Gelegenheit nach!

## 14) WARTUNG

Eine sichere und gefahrlose Nutzung der Markise kann nur gewährleistet werden, wenn die Anlage regelmäßig geprüft und gewartet wird. Die Wartungsvorschriften und Wartungsintervalle sind zu beachten.



Die Markise ist regelmäßig (jährlich) auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung an Bespannung und Gestell zu untersuchen. Sollten Beschädigungen festgestellt werden, so ist der Fachhändler oder ein geeignetes Serviceunternehmen mit der Reparatur zu beauftragen. Reparaturbedürftige Markisen dürfen nicht verwendet werden.

## 15) ERSATZTEILE



Es dürfen nur vom Hersteller originale Ersatzteile verwendet werden.

## 16) DEMONTAGE UND ENTSORGUNG



Bei Demontage und Entsorgung der Beschattungsanlage müssen die unter Vorspannung stehenden Teile (z.B. Gelenkarme, Gegenzugsysteme) gegen unbeabsichtigtes Ausfahren vorher komplett entspannt oder gesichert werden. Hierzu ist ein konzessioniertes Fachunternehmen zu beauftragen.

# REINIGUNG UND WARTUNG

## 17) ELEKTRISCHE BEDIENUNG

### ELEKTROINSTALLATION AUSFÜHREN

(nur bei Motorantrieb) Achtung! Der elektrische Anschluss muss von einem zugelassenen Fachmann ÖVE-gerecht durchgeführt werden. Elektrische Leitungen gemäß beiliegendem Schaltplan anschließen. Die Markise darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf dem Typenschild mit denen der Stromquelle übereinstimmen. Das Typenschild befindet sich auf der rechten Seite des Gehäuses. Beim Verlegen des Motorkabels ist darauf zu achten, dass keine Knicke und scharfen Kanten die Anschlussleitung beschädigen.

Das dauerhafte Betreiben der Markise mit E-Motorantrieb über eine Steckdose ist nicht statthaft! Der verwendete Markisenschalter sollte in einer Höhe von 125 cm angebracht werden und muss in Aus- und Einfahrrichtung gegenseitig verriegelt sein, andernfalls geht die Endlagenprogrammierung verloren.

Die Aus- und Einfahrbegrenzung ist werksseitig eingestellt. Bei Änderungen muss gem. Anleitung ein genauer Programmmodus befolgt werden (siehe beigefügte Motorbeschreibung). Die Markise kann mit einem Elektro-Antrieb (Bedienung über fest installierten Taster) oder Funk-Antrieb geliefert werden.



### EINSTELLUNG E-ANTRIEB

Um eine Veränderung der Endlagenprogrammierung vornehmen zu können, wird die mitgelieferte Motorbeschreibung und ein Schlitzschraubendreher benötigt. Die Einstellung erfolgt unterhalb der Markise auf der Antriebsseite und wird durch das Getriebeloch (Kabelaustritt) mittels des Schlitzschraubendrehers vorgenommen. Durch das Drücken der oberen oder unteren Einstelltaste, kann die Programmierung gelöscht werden. Die Nachjustierung der Ein- und Ausfahrrichtung kann jetzt vorgenommen werden. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Einstelltaste erneut zu drücken, um die Programmierung abzuschließen.

Hinweis: Beim Zufahren des E-Antriebes der Markise muss ein brummen des Motors von 5 – max. 10 Sekunden nach Schließen der Anlage erfolgen und sich danach abschalten.

### EINSTELLUNG FUNK-ANTRIEB

Beim Funk-Antrieb erfolgt die Einstellung über den Handsender des Motors. Hierzu wird die mitgelieferte Motorbeschreibung benötigt. Bei Verschleiß oder Beschädigung der Kabel, Markise nicht benutzen und durch einen zugelassenen Fachmann reparieren lassen!

## 18) ELEKTROANSCHLUSS

Die Markise darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf der Kennzeichnung an der Markise und/oder den Angaben in der beiliegenden Montageanleitung mit der Stromquelle übereinstimmen. Die Kennzeichnung bzw. Angaben müssen zumindest Werte über Spannung, Frequenz und Leistung enthalten. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten.

Die Motoren eignen sich für einen kurzen Einsatz und sind mit einer thermischen Sicherung versehen, die bei Überhitzung bzw. Überbelastung den Motor zeitweilig ausschaltet. Nach einer Abkühlperiode von circa 15 Minuten kann der Motor wieder benutzt werden.



### ACHTUNG



Wir weisen darauf hin, dass es bei Verwendung von Funkmotoren und Steuergeräten durch andere Funk-Steuersysteme in der Umgebung zu Störungen oder Fehlfunktionen kommen kann! Bei baulich ungünstiger Situation ist es möglich, dass die Funktion über 1 Sonnen- und Windwächter nicht zu 100 % gegeben ist. In diesem Fall sind zusätzliche Sonnen- und Windwächter erforderlich!

- Schalter, Taster (Lichtschalter) oder Schaltungen, die gleichzeitig einen Auf- und Ab-Befehl ermöglichen, dürfen nicht angeschlossen werden!
- Bei Drehrichtungsänderung muss der Antrieb mindestens 500 ms spannungslos sein!
- Bei Steuerung von mehr als 1 Motor über 1 Schalter ist unbedingt die Zwischenschaltung eines Relais erforderlich.

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**Produkt:** Gelenkarmmarkisen

**Typen:** Pendolino

**Verwendungszweck:** Außenliegender Sonnenschutz entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Sonnenschutz entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Für das Produkt wird die Konformität zu folgenden harmonisierten Normen, Richtlinien und Verordnungen erklärt:

**Leistungserklärung:** LENr.Ko2-072019

- **DIN EN 13561** Markisen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen
- **DIN EN 60335-2-97** Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen.
- **EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG** Anwendung bei Motorantrieb.
- **EMV-Richtlinie 2004/108/EG** Elektromagnetische Verträglichkeit bei Motorantrieb.
- **EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG** Anwendung bei Motorantrieb.
- **Bauproduktenverordnung 305/2011/EG**

**Dokumentenbevollmächtigter:** Herwig Ganzberger (siehe Hersteller)

**Hersteller:** Kosmos Sonnenschutz GmbH  
Feldhamer Straße 2, A-4655 Vorchdorf

**Unterschrift:**  
Vorchdorf, 2021



Herwig Ganzberger

## LEISTUNGSSERKLÄRUNG: LENR.KO2-072019

**Produkt:** Gelenkarmmarkisen

**Typen:** Pendolino

**Verwendungszweck:** Außenliegender Sonnenschutz entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Gemäß Bewertungssystem 4 der **Bauproduktenverordnung 305/2011/EG** erfolgte die Zertifizierung des Produktes durch den Hersteller. Das Produkt erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend der Montage- und Bedienungsanleitung die in den folgenden Normen festgelegten wesentlichen Eigenschaften.

**Erklärte Leistungen:**

Wesentliche Merkmale / Leistungen	Norm	Erläuterungen
Windwiderstand: Klasse 0	DIN EN 13561	Angaben zum Windwiderstand siehe Montage- und Bedienungsanleitung.
Widerstand gegenüber Wasseransammlungen: Min. Leistungsklasse 1	DIN EN 13561	Tuchneigung min. 14°. Keine Benutzung bei Starkregen.
Bedienkraft mit Kurbel: Min. Klasse 1	DIN EN 13561	

**Dokumentenbevollmächtigter:** Herwig Ganzberger (siehe Hersteller)

**Hersteller:** Kosmos Sonnenschutz GmbH  
Feldhamer Straße 2, A-4655 Vorchdorf

**Unterschrift:**  
Vorchdorf, 2021



Herwig Ganzberger