



KADECO Markisen GmbH

Modell 520

Wintergartenmarkise

der Windklasse 2

gemäß DIN EN 13561

Montageanleitung Bedienungsanleitung Wartungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1.	MONTAGEANLEITUNG	4
1.1.	SICHERHEITSHINWEISE	4
1.2.	LESEN DER MONTAGE- UND BETIENUNGSANLEITUNGEN.....	4
1.3.	QUALIFIKATION	4
1.4.	TRANSPORT	5
1.5.	HOCHZIEHEN MIT SEILEN	5
1.6.	MONTAGEKONSOLEN	5
1.7.	BEFESTIGUNGSMITTEL.....	6
1.8.	AUFSTIEGSHILFEN (LEITERN O.Ä.)	6
1.9.	ABSTURZSICHERUNG	6
1.10.	ELEKTROANSCHLUSS	6
1.11.	TEILMONTIERTE MARKISEN	8
1.12.	BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG	8
1.13.	UNKONTROLLIERTE BETIENUNG	8
1.14.	PROBELAUF	9
1.15.	QUETSCH- UND SCHERBEREICHE	10
1.16.	ÜBERGABE.....	10
1.17.	ÜBERGABEPROTOKOLL.....	10
1.18.	MOTORANTRIEB.....	11
2.	MONTAGE.....	12
2.1.	LIEFERUMFANG	12
2.2.	MONTAGE DER FÜHRUNGSSCHIENEN	12
2.3.	MONTAGE DES MARKISENKASTEN AN DEN FÜHRUNGEN.....	14
2.4.	INBETRIEBNAHME	15
2.5.	MONTAGE DER TUCHUNTERSTÜTZUNG	15
2.6.	ELEKTROINSTALLATION - ENDLAGENEINSTELLUNG	17
3.	SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE UND INFORMATIONEN	18
3.1.	BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG	18
3.2.	BETIENUNG	18
3.3.	NUTZUNG BEI WIND	18
3.6.	ERKLÄRUNG DER WINDWIDERSTANDSKLASSEN	19
3.7.	NUTZUNG BEI REGEN	20
3.8.	NUTZUNG BEI SCHNEE UND EIS	20
3.9.	LAUB UND FREMDKÖRPER	20

3.10.	HINDERNISSE	20
3.11.	AUTOMATIKSTEUERUNG	20
3.12.	BEDIENUNG BEI STROMAUSFALL	21
3.13.	REINIGUNG- UND WARTUNGSARBEITEN IM AUSFAHRBEREICH DER MARKISE	21
3.14.	MARKISENTUCH	21
3.15.	TUCHREINIGUNG	21
3.16.	WARTUNG	22
3.17.	ERSATZTEILE	22
3.18.	DEMONTAGE UND ENTSORGUNG	22
3.19.	SCHALLDRUCKPEGEL / SCHALLSCHUTZ	22
4.	ÜBERGABEPROTOKOLL	23
4.1.	MAXIMALLASTEN FÜR MAUERWERK	24
	EG- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	
	LEISTUNGSERKLÄRUNG	

1. Montageanleitung

1.1. 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, die eine Gefahr bedeuten, welche zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt oder, die für die Funktion der Markise wichtig sind.

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Mit diesem Warndreieck sind Hinweise gekennzeichnet, die eine Gefahr durch Stromschlag bedeuten, welche zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt oder die für die Funktion der Markise wichtig sind.

1.2. Lesen der Montage- und Bedienungsanleitungen

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Die Montage- und Bedienungsanleitungen sind zu lesen und zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

1.3. Qualifikation

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

- Arbeitsschutz, Betriebssicherheit und Unfallverhütungsvorschriften
- Umgang mit Leitern und Gerüsten
- Handhabung und Transport von langen, schweren Bauteilen
- Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
- Einbringung von Befestigungsmitteln
- Beurteilung der Bausubstanz
- Inbetriebnahme und Betrieb des Produktes

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

Elektroarbeiten:**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Die elektrische Festinstallation muss gemäß VDE 100 durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Die beigelegten Installationshinweise der mitgelieferten Elektrogeräte zu sind zu beachten.

1.4. Transport

Wichtiger Sicherheitshinweis:

Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht für das Transportmittel dürfen nicht überschritten werden. Durch Zuladung kann sich das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern.



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. Der Hinweis auf dem Markisenkarton mit Lage- oder Seitenangabe ist zu beachten.

1.5. Hochziehen mit Seilen

Wichtiger Sicherheitshinweis:

Muss die Markisenanlage in einen höheren Bereich mit Hilfe von Seilen hochgezogen werden, so ist die Markise



- aus der Verpackung zu nehmen,
- mit den Zugseilen so zu verbinden, dass diese nicht herausrutschen kann,
- in waagerechter Lage gleichmäßig hoch zu ziehen.

Entsprechendes gilt auch für die Demontage der Markise.

1.6. Montagekonsolen

Wichtiger Sicherheitshinweis:

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 mit dem tatsächlich vorgefundenem Befestigungsuntergrund übereinstimmen

Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen, so darf die Montage nicht durchgeführt werden.

1.7. Befestigungsmittel

Wichtiger Sicherheitshinweis:

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 und
- die Markise unter Berücksichtigung der vom Hersteller angegebenen Dübelauszugskräfte montiert ist und
- bei der Montage die Hinweise des Herstellers der verwendeten Dübel beachtet wurden.

1.8. Aufstiegshilfen (Leitern o.ä.)

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Aufstiegshilfen dürfen nicht an der Markise angelehnt oder befestigt werden. Sie müssen einen festen Stand haben und genügend Halt bieten. Verwenden Sie nur Aufstiegshilfen welche eine ausreichend hohe Tragkraft haben.

1.9. Absturzsicherung

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr. Es sind geeignete Absturzsicherungen zu nutzen.

1.10. Elektroanschluss

Wichtiger Sicherheitshinweis:

Die Markise darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben zur



Betriebsspannung, Frequenz und Leistung auf dem Typenschild der Markise mit der Stromquelle übereinstimmen.

Die beigelegten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten.

Das Typenschild ist sichtbar von außen an der Markise angebracht und enthält folgende Daten:

- CE-Zeichen
- Name des Herstellers
- Anschrift des Herstellers
- Nummer der Europäischen Norm (EN 13561)
- Seriennummer

KADECO Markisen GmbH, Hindenburgring 16,
D-32339 Espelkamp

Auftrag ER-AU21-004321

EN 13561:2004+A1:2008

Anbringung im Außenbereich
von Gebäuden und anderen
Bauwerken

Windwiderstand 2

LE-Nr. 520-2021101



1.11. Teilmontierte Markisen

Wichtiger Sicherheitshinweis:



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!

1.12. Bestimmungsgemäße Verwendung

Wichtiger Sicherheitshinweis:



Markisen dürfen nur für ihren in der Bedienungsanleitung definierten Verwendungszweck eingesetzt werden. Veränderungen, wie An- und Umbauten, die nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers 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.

1.13. Unkontrollierte Bedienung

Wichtiger Sicherheitshinweis:

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



Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Anlage nicht unbeabsichtigt manuell bedient werden kann. Hierzu ist die Stromzufuhr zu unterbrechen, z.B. Sicherung auszuschalten oder die Steckerkupplung am Motor zu trennen.

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.

1.14. Probelauf



Wichtiger Sicherheitshinweis:

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 Probelläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzen, bei denen die Markise nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufens). Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen.

Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.

1.15. Quetsch- und Scherbereiche

Wichtiger Sicherheitshinweis:



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

Wird die Markise in einer Höhe unter 2,5m 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, Rastschalter 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) 1,3m angebracht werden (nationale Bestimmung hinsichtlich behinderter Personen sind zu beachten).

1.16. Übergabe

Wichtiger Sicherheitshinweis:



Alle Bedienungsanleitungen, sowie die 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 Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einem eventuellen Verkauf der Markise an den neuen Besitzer weiter gereicht werden.

Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, dass die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentieren.

Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen.

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

1.17. Übergabeprotokoll

Siehe Seite 23.

1.18. Motorantrieb

Wichtiger Sicherheitshinweis:



Motorantrieb:



Der Motor hat ein ca. 1 m langes Kabel mit abgesetzten Kabelenden zum bauseitigen Anschluss. Der elektrische Anschluss darf nur von einer Fachkraft ausgeführt werden. Beachten Sie die Vorschriften des VDE, des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und die UVV. Keinesfalls dürfen zwei oder mehrere Motoren parallel an einen einpoligen Schalter oder Taster angeschlossen werden. Für den Anschluss mehrerer Motoren an einem Schalter verwenden Sie immer Trennrelais. Für den Anschluss an eine elektronische Steuerung beachten Sie die Vorschriften und Angaben des Steuerungsherstellers.

Erforderliches Werkzeug:

- Schraubenschlüssel und/oder Drehmomentschlüssel für Schrauben/Gewindestangen zur Befestigung der Konsolen je nach verwendeter Schraubenart
- Innensechskant - Schlüsselsatz (für Klemmprofil in den Befestigungskonsolen).

2. Montage

2.1. Lieferumfang

Fertig montierter Kasten mit Welle, Motor und Tuch, Ausfallprofil, Zugband, Abdeckprofil
Führungsprofile

Kleinmaterial: u.a. Konsolen mit Klemmplatten



Das Befestigungsmaterial ist abhängig vom Montagegrund und im Lieferumfang nicht enthalten.

2.2. Montage der Führungsschienen



Die Rechtwinkligkeit zwischen dem Markisenkasten und den Führungsschienen ist für eine einwandfreie Funktion erforderlich.



Das Gurtband muss ohne Verdrehung und ohne Knoten montiert werden. Verdrehtes oder verknotetes Gurtband kann zu Beschädigung der Markise führen!

Die Position der Führungsschienenkonsolen (Bild 1) gemäß Bild 2 festlegen und Führungsschienen-konsolen auf dem Wintergarten befestigen. In Abhängigkeit vom Ausfall wird eine unterschiedliche Anzahl von Konsolen benötigt. Bis 2000 mm Ausladung 4 Stück Konsolen, bis 4000 mm Ausladung 6 Konsolen, bis 6000 mm Ausladung 8 Konsolen. Die obere Konsole muss zwischen 50 und 70 mm vom oberen Ende der Führungsschiene angebracht werden. Die untere Konsole darf so weit eingerückt werden, dass die Führungsschiene max. 1000 mm frei übersteht.

Die Führungsschienen mit eingelegten Klemmplatten auf die Führungsschienenkonsolen legen und "handfest" anschrauben.

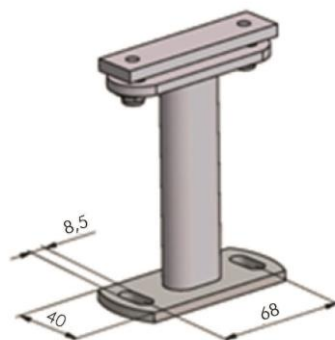


Bild 1



Achtung: Beachten Sie, dass der Markisenkasten oben auf die Führungsschienen aufgesteckt wird und die Führungsschienen dementsprechend mit Abstand nach oben zur Wand montiert werden (Bild 2)

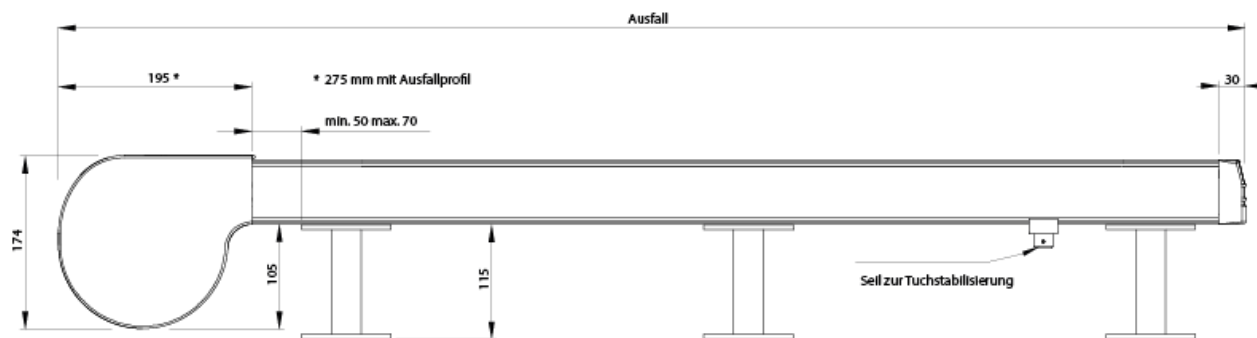


Bild 2



Achtung: Stellen Sie sicher, dass das Achsmaß über die gesamte Führungsschienenlänge eingehalten ist (Bild 3)

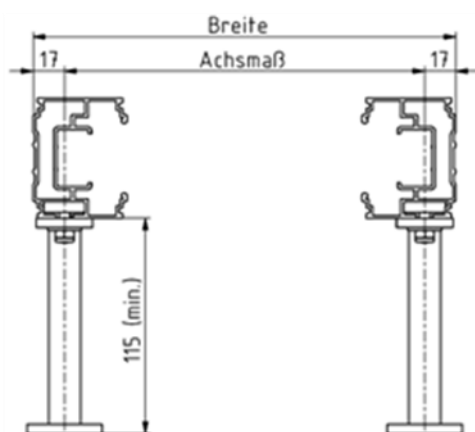


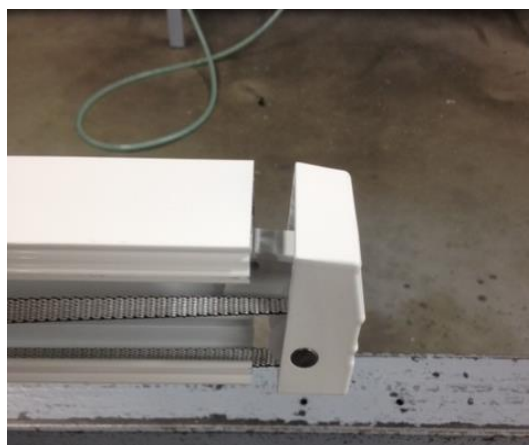
Bild 3

2.3. Montage des Markisenkastens an den Führungen

Markisenkasten oben auf Führungsschienen aufstecken. Zuvor die Montagesicherung der Gurtbänder durch kräftiges Ziehen aufreißen. Beim Zusammenstecken darauf achten, dass die Zugbänder nicht eingeklemmt werden. Anschließend Kasten und Schienen gegeneinander rechtwinklig ausrichten und Führungsschienen festschrauben.



Die Zugbänder sind links und rechts jeweils in einer Plastiktüte zusammen mit der Umlenkeinheit aufgewickelt. Zum Einstecken der linken und rechten Umlenkeinheit jeweils die Zugbänder entwirren und durch Zug den notwendigen Platz schaffen, um die Umlenkeinheit auf das Ende der Führungsschiene aufzustecken.



Achtung: Die Anlage ist im Werk probegefahren worden. Die Zugbänder sind lediglich zusammengerollt worden. Entfernen Sie keine Arretierungen. Die notwendige Vorspannung ist eingestellt.

2.4. Inbetriebnahme



Achtung: Vor der Inbetriebnahme stellen Sie sicher, dass das Zugband auf allen Umlenkrollen in der Führungsschiene und im Ausfallprofil aufliegt. Keinesfalls darf das Zugband abgerutscht zwischen Rolle und Achse eingeklemmt sein.

Abschließend das Abdeckprofil in das Ausfallprofil einclippen.

2.5. Montage der Tuchunterstützung

Ab einer Ausfalllänge von 4m ist eine Tuchunterstützung zu montieren. Es werden zusätzlich zwei Drahtseilhalter und ein Seil entsprechend der Breite der Anlage mitgeliefert.

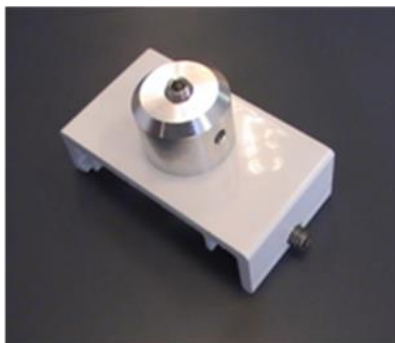


Bild 5.1



Bild 5.2

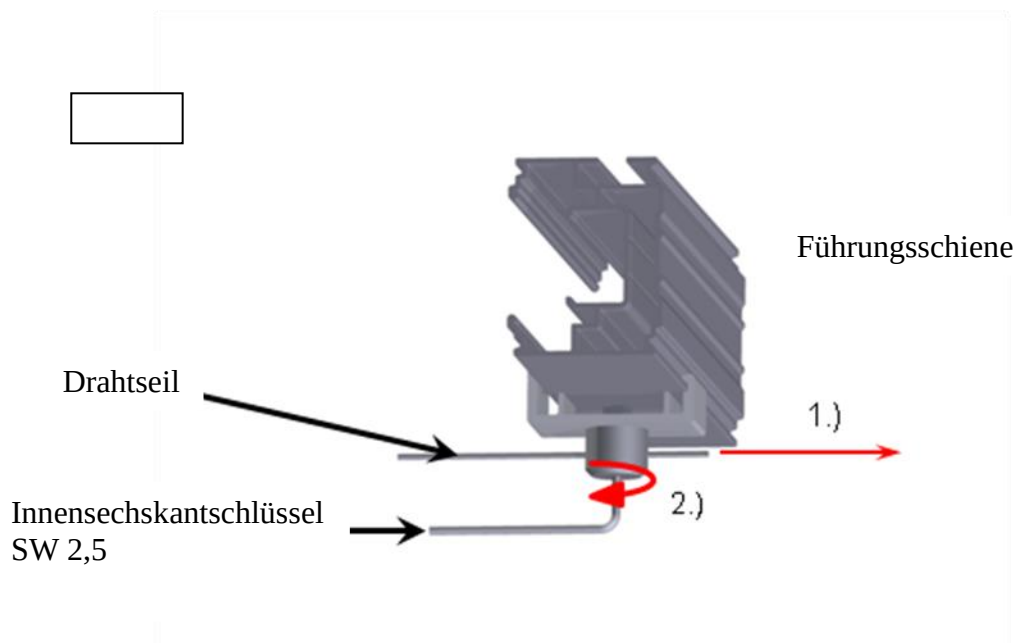


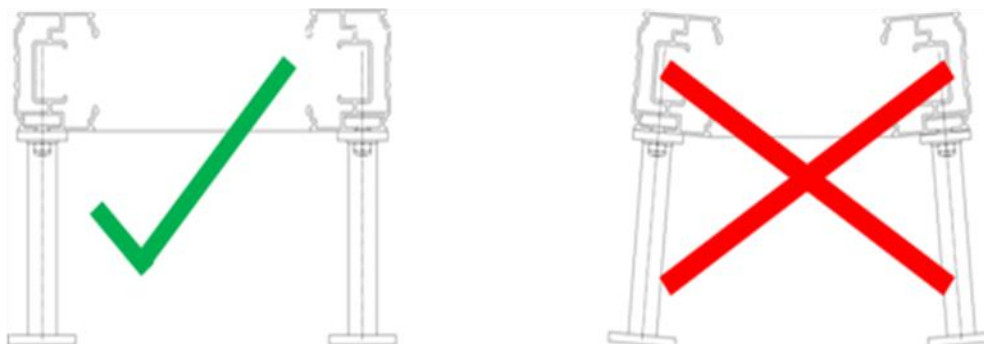
Bild 5.3

Befestigung des Drahtseilhalters

Der Drahtseilhalter wird zuerst in die richtige Position gebracht und mit Klemmschrauben befestigt. Bei der Montage der Drahtseilhalter ist unbedingt darauf zu achten, dass die Seite mit der Madenschraube auf der Außenseite der Führungsschiene montiert wird. Anschließend wird das Drahtseil in die Bohrung gesteckt (1.) und mit Hilfe eines Gewindestifts befestigt (2.).



Das Drahtseil darf nur handfest gespannt werden, so dass es nicht durchhängt. Es darf keinesfalls so fest gespannt werden, dass die Führungsschienen selbst nach innen gezogen werden.



Danach wird das Drahtseil auf die gewünschte Länge gebracht. Hierzu benötigt man einen Seitenschneider.

Dieser Vorgang wird dann auf der anderen Seite wiederholt.

(Bild 5.3)

2.6. Elektroinstallation - Endlageneinstellung



Bild 6



Achtung: Der elektrische Anschluß darf nur von einer Elektrofachkraft oder von einem konzessionierten Elektriker durchgeführt werden.

Montagekabel (Bild 6) anschließen und Probefahrt durchführen.

Die Markise ist im Werk eingestellt und zur Probe gefahren worden. Die Endlage ist bereits eingestellt. Es ist ein speziell entwickelter Antrieb eingebaut, der die Markise mittels Drehmoment schließt. Sollten sich trotzdem bei der Inbetriebnahme die Endlage verstellt haben, muss die Endlageneinstellung mithilfe des Montagekabels s. Bild 6 erneut vorgenommen werden. Die Motoranleitungen werden mitgeschickt. Bei einem Funkmotor wird eine separate Anleitung mitgeschickt.



Achtung! Die obere Endlage muss ca. 10cm vor dem eigentlichen Ende eingestellt werden, da sich das Tuch nach mehreren Jahren verlängern kann.

3. Sicherheits- und Warnhinweise und Informationen

3.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Wichtiger Sicherheitshinweis:



Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage, die nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet werden darf. Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen. Der bestimmungsgemäße Gebrauch ist die Nutzung als Sonnenschutzanlage

Jede bauliche Veränderung dieser Markise, ohne Zustimmung des Herstellers, führt zur Ungültigkeit der Leistungserklärung (siehe Anhang) und der CE-Kennzeichnung dieser Markise!

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

Markisen müssen immer ganz ausgefahren werden.

3.2. Bedienung

Wichtiger Sicherheitshinweis:



Kinder oder Personen, die die Gefahren durch Fehlanwendung und Fehlgebrauch nicht richtig einschätzen können, dürfen die Markise nicht bedienen. Funkfernbedienungen sind außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.

Beachten Sie hierbei auch die separat beiliegenden Einstell- und Bedienungsanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers.

3.3. Nutzung bei Wind

Wichtiger Sicherheitshinweis:



Die Markise erfüllt die Anforderungen der in der beiliegenden CE-Konformitätskennzeichnung angegebenen Windklasse. Welche Windklasse nach der Montage erreicht wurde, hängt entscheidend von der Art und der Anzahl der Befestigungsmittel sowie vom vorhandenen Befestigungsuntergrund ab.

Die Markise darf nur bis zu der vom Montageunternehmen deklarierten Windwiderstandsklasse genutzt werden. Diese kann von der vom Hersteller angegebenen Windwiderstandsklasse abweichen.

3.6. Erklärung der Windwiderstandsklassen

**Windwiderstandsklasse 0:**

Die Windwiderstandsklasse 0 entspricht (nach DIN EN 13561) entweder einer nicht geforderten oder nicht gemessenen Leistung oder einem Produkt, dass die Anforderungen der Klasse 1 nicht erfüllt. Die Markise darf bei mäßigem Wind (Windstärke 4) nicht mehr genutzt werden.

**Windwiderstandsklasse 1**

Die Markise darf bis maximal Windstärke 4 ausgefahren bleiben.

Definition nach Beaufort: mäßige Brise, mäßiger Wind

Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier

Geschwindigkeit 20-27 km/h = 5,5-7,4 m/s

**Windwiderstandsklasse 2**

Die Markise darf bis maximal Windstärke 5 ausgefahren bleiben.

Definition nach Beaufort: frische Brise, frischer Wind, kleine Laubbäume beginnen zu schwanken,

Schaumkronen bilden sich auf Seen

Geschwindigkeit 29-38 km/h = 8,1-10,5 m/s

**Windwiderstandsklasse 3**

Die Markise darf bis maximal Windstärke 6 ausgefahren bleiben

Definition nach Beaufort: starker Wind, starke Äste schwanken,

Regenschirme sind nur schwer zu halten,

Telegrafenleitungen pfeifen im Wind

Geschwindigkeit 39-49 km/h = 10,8-13,6 m/s

3.7. Nutzung bei Regen

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Ist die Neigung der Markise geringer als 25% = 14° (gemessen von der Waagerechten), so darf diese im Regen nicht ausgefahren werden. Es besteht die Gefahr einer Wassersackbildung im Markisentuch, durch den die Markise beschädigt werden oder abstürzen kann.

3.8. Nutzung bei Schnee und Eis

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Die Markise darf bei oder nach Schneefall sowie Frost oder Frostgefahr nicht ausgefahren werden. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.

Eine Automatiksteuerung muss unbedingt bei Frost oder Frostgefahr ausgeschaltet werden.

3.9. Laub und Fremdkörper

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

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.

* wenn vorhanden

3.10. Hindernisse

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

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

3.11. Automatiksteuerung

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Eine Markise darf niemals unbeaufsichtigt ausgefahren sein. Eine Automatiksteuerung kann unter extremen Bedingungen versagen (z. B. Stromausfall, Defekte, plötzlich auftretende Unwetter). Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.

Empfehlung: Bei Abwesenheit die Automatiksteuerung auf manuellen Betrieb stellen und die Markise eingefahren lassen.

3.12. Bedienung bei Stromausfall

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

Eine motorbetriebene Markise lässt sich ohne Strom nicht einfahren. Erwägen Sie in windreichen Gegenden mit häufigen Stromausfällen den Einsatz einer Notstromversorgung.

3.13. Reinigung- und Wartungsarbeiten im Ausfahrbereich der Markise

**Wichtiger Sicherheitshinweis:**

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 welche jegliches Ein- und Ausfahren der Markise unmöglich macht.

3.14. Markisentuch

Hinweis:

Das Tuch Ihrer Markise hat viele Kontrollen durchlaufen: bei der Tuchweberei, beim Konfektionär und bei der Markisenmontage. Beachten Sie jedoch, dass jedes Gewebe Unterschiede in der Oberflächengleichheit aufweist. So werden Sie vielleicht kleine Knoten und Verschiebungen im Dessin und Rapport feststellen können. Es sind auch geringfügige Farbabweichungen zwischen einzelnen Stoffbahnen oder Farbdifferenzen gegenüber der Musterkollektion nicht auszuschließen.

Durch das Auf- und Abrollen des Markisentuches auf der Welle kann es zu Faltenbildungen im Saumbereich, in der Tuchmitte und neben der Naht kommen. Die Ursache liegt in der Spannung des Markisenstoffes, denn im Nahtbereich wickelt der Stoff doppelt so dick, dagegen liegt das übrige Tuch viel lockerer. Bei feuchtaufgewickelten Tüchern können diese Erscheinungen verstärkt auftreten. Bei diesen Erscheinungen handelt es sich nicht um Fehler, sondern sie sind technisch bedingt. Sie berechtigen nicht zur Annahmeverweigerung, Kaufpreisminderung oder zu Reklamationsansprüchen.

3.15. Tuchreinigung

**Hinweis:**

Verschmutzungen bürsten Sie mit einer weichen Bürste aus dem Markisentuch. Verwenden Sie keinesfalls scharfe Reinigungsmittel.

Reinigen Sie Ihre Markise oder das Markisentuch niemals mit einem Hochdruckreiniger !

3.16. Wartung

Wichtiger Sicherheitshinweis:

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.



Untersuchen Sie die Markise mindestens einmal jährlich optisch und akustisch auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung an Bespannung und Gestell und Bewegungsablauf. Prüfen Sie ebenso den festen Sitz von Schrauben und Bauteilen.

Sollten Beschädigungen festgestellt werden, so ist der Fachhändler oder ein geeignetes Serviceunternehmen mit der Reparatur zu beauftragen. Reparaturbedürftige Markisen dürfen nicht verwendet werden.

3.17. Ersatzteile



Wichtiger Sicherheitshinweis:

Es dürfen nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwendet werden.

3.18. Demontage und Entsorgung



Wichtiger Sicherheitshinweis:

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

3.19. Schalldruckpegel



Hinweis:

Der Schalldruckpegel dieser Markise liegt im (nicht montiert gemessen) unter 70 dB(A).

Schallschutz

Die zu berücksichtigenden Schallschutzmaßnahmen zur Erfüllung der Mindestanforderungen gemäß DIN 4109 sind vom Fachplaner oder ausführenden Unternehmen im Vorfeld zu ermitteln und fachgerecht umzusetzen!

4. Übergabeprotokoll

Firma / Stempel	Kundenanschrift
	Name Name Straße, Nr. PLZ, Ort KADECO Auftragsnummer

Die Markise wurde mängelfrei montiert.	☐ ja ☐ nein
Wenn nein: Was wird bemängelt?	
Die Markise und der Umfang der Montage entspricht der Auftragsbestätigung bzw. der Absprache mit dem Verkäufer und/oder dem Monteur	☐ ja ☐ nein
Wenn nein: Was ist anders?	
Eine Einweisung des Betreibers in den Gebrauch der Markise an Hand der Bedienungsanleitung hat stattgefunden	☐ ja ☐ nein
Die Markise darf unter folgenden Bedingungen genutzt werden: Windklasse, die durch die Montage erreicht wurde: _____ Wind: bis Windstärke _____ zulässig (= _____ m/s bzw. _____ km/h) Regen: ☐ unzulässig ☐ unter Aufsicht zulässig <small>(bei starkem Regen und beginnender Wassersackbildung ist die Markise sofort einzufahren)</small> Frostgefahr: Nutzung bei Frost ist ☐ unzulässig ☐ zulässig	
Dem Kunden wurde folgende Unterlagen übergeben: Bedienungsanleitung Montageanleitung Montage- und Einstellanleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller	☐ ja ☐ nein ☐ ja ☐ nein ☐ ja ☐ nein

Sonstiges:

Ort, Datum

Ort, Datum

Unterschrift Monteur

Unterschrift Kunde

Namen in Druckbuchstaben bitte wiederholen.

Monteur

Kunde

4.1. Maximallasten für Mauerwerk

Die empfohlenen Maximallasten gelten für zentrischen Zug ausgesuchter Injektionsanker im Mauerwerk. M10/M12 bei 130mm bzw. 150mm Verankerungstiefe, einschließlich einer Putzschicht von max. 20mm.

Einzeldübel:

	Mauerziegel ≥MZ 12	Kalksand- Vollstein ≥KS 12	Hochloch- ziegel ≥HLz 12 (gebohrt im Drehgang)	Kalksand- Lochstein ≥KSL 12 (gebohrt im Drehgang)	Hohlblockstein aus Leichtbeton Hbl 2 Hbl 4 (gebohrt im Drehgang)	Porenbeton ≥PB2
empfohlene Lasten (kN)	2,0	2,0	1,2	1,0	0,6 1,0	1,3
Bauteildicke (cm)	24	24	24	24	24	11,0
Randabstand (cm)	25,0	25,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Achsabstand (cm)	15,0	15,0	15,0	15,0	20,0	20,0
max. Last/Stein bei ausreichender Auflast auf Mauerwerk**	2,5	2,5	2,5	2,5	1,7	2,6

Kleinste Dübelpaare (Achsabstände der Konsolenbohrungen beachten!):

	Mauerziegel ≥MZ 12	Kalksand- Vollstein ≥KS 12	Hochloch- ziegel ≥HLz 12 (Bohrloch im Drehgang)	Kalksand- Lochstein ≥KSL 12 (Bohrloch im Drehgang)	Hohlblockstein aus Leichtbeton Hbl 2 Hbl 4 (gebohrt im Drehgang)	Porenbeton ≥PB2
mind. Achsabstand innerhalb des Dübelpaares (cm)	5,0	5,0	5,0	5,0	10,0	10,0
min. Achsabstand zwischen den inneren Dübeln benachbarter Konsolen (cm)	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Zugehörige empfohlene Last / Dübelpaar bei Berücksichtigung der max. Last/Stein bei ausreichender Auflast auf Mauerwerk**	2,5	2,5	1,8	1,5	0,8 1,2	1,6

** Ein komplettes Herausziehen von Einzelsteinen ist durch entsprechend ausreichende Auflast auf das Mauerwerk zu verhindern. Randaufkantung in Attika -Aufkantung und Brüstungen sind sorgfältig zu prüfen.

Der Verankerungsgrund muss aus Mauerwerk nach DIN 1053 aus folgenden Baustoffen u. Mindestfestigkeitsklassen bestehen:

Vollziegel ≥ Mz DIN 105, Kalksandvollsteine ≥ KS 12 DIN 106, Hochlochziegel ≥ HLz 12 DIN 105, Kalksandlochsteine ≥ KSL 12 DIN 106, Hohlblocksteine aus Leichtbeton ≥ Hbl 2 DIN 18151, Porenbetonsteine / Porenbetonblocksteine ≥ Festigkeitsklasse 2 DIN 4165

Empfohlene zentrische Zuglasten und Bauteilabmessungen für Thermax M12 und Thermax M16.

Einzeldübel													
		Mauerziegel ≥ MZ 12		Kalksand-Vollstein ≥ KS 12		Hochlochziegel ≥ HLz 12 (gebohrt im Drehgang)		Kalksand-Lochstein ≥ KSL 12 (gebohrt im Drehgang)		Hohlblockstein aus Leichtbeton Hbl 2 (Hbl 4) ¹ (gebohrt im Drehgang)		Porenbeton ≥ PB2 ⁴	Ungerissener Beton ¹ C20/25 (B25) Deckenstirnseite Verankerungstiefe h _{ef} = 110 mm
		M12	M16	M12	M16	M12	M16	M12	M16	M12	M16	M12	M16
Empfohlene Lasten	(kN)	2,0	2,5	2,0	2,5	1,2	1,6	1,0	1,3	0,6 (1,0)	0,8 (1,2)	1,3	5,3 ²
Bauteildicke ≥	(cm)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	20	24
Randabstand ≥	(cm)	25	25	25	25	20	20	20	20	20	20	20	6,5
Achsabstand ≥	(cm)	15	20	15	20	15	20	15	20	20	20	20	6,5
max. Last/Stein bei ausreichender Auflast auf Mauerwerk ³	(kN)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,7	2,4	2,6	-



Wichtiger Sicherheitshinweis:

Bitte beachten Sie die jeweils aktuellen Datenblätter und Verarbeitungshinweise der Dübelhersteller.

EG-Konformitätserklärung

Declaration of conformity

Produkte: Markisen

Product: Awnings

Modell: _____

Model: _____

Verwendungszweck: außenliegender Sonnenschutz

Intended purpose: external sun-protection

Entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie
2006/42/EG.

Corresponds to the Machinery Directives 2006/42/EC when driven by motor.

Insbesondere wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

Especially the following, harmonized standards have been applied:

EN 60335-2-97

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -

Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen und ähnliche Einrichtungen.

Safety of electrical devices for home use and similar purposes - part 2-97:

Particular requirements for blinds, awnings, venetian blinds and similar products.

DIN EN 13561 -

Markisen-Leistungs- und Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung: 2004+A1:2008

Performance and Safety Requirements for Awnings; German Version: 2004+A1:2008

Bevollmächtigter für die EG- Konformitätserklärung

Authorized person for the declaration of conformity

Fachhändler/Monteur

specialist dealer/assembler

Datum: _____

date: _____

Leistungserklärung Markise



Nr. 520 - 2021101

Produkt: Markise

Modell: 520

Verwendungszweck: Anbringung im Außenbereich von Gebäuden
und anderen Bauwerken

Hersteller: KADECO Markisen GmbH, Hindenburgring 16,
D-32339 Espelkamp

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen
Unterlagen: Günter Schöttler, Anschrift siehe Hersteller

System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:
System 4

Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale Leistung harmonisierte Norm

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte Norm
Widerstand gegenüber Windlasten **	Klasse 2 i.V.m. der VO (EU) 2019/1188	EN 13561:2004 + A1:2008

** Die erklärte Leistung gilt nur für das Produkt. Nach der Montage
kann sich durch den Montageuntergrund eine geringere Leistung
ergeben.

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten
Leistungen.

Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der
Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der genannte Hersteller
verantwortlich.

Unterschrift des Verantwortlichen: 

KADECO®	Montageanleitung Bedienungsanleitung Wartungsanleitung	Modell 520	Seite 27 / 27
---------	--	---------------	---------------