

DER SCHÖNSTE PLATZ AN DER SONNE IST IM SCHATTEN.



ALLGEMEINE NUTZUNGSHINWEISE

ZIP-BESCHATTUNGEN PERGOLAMARKISE

HINWEISE FÜR DIE BERATUNG UND DEN VERKAUF VON MARKISENPRODUKTEN

ALLGEMEINE NUTZUNGSHINWEISE:

Alle Markisen und Beschattungen sind Sonnenschutzanlagen und dürfen nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet werden. Die Anlagen dürfen bei übermäßigem Wind (> 8 m/s), Regen, Schnee oder Frostgefahr nicht genutzt bzw. ausgefahren werden. Außerdem dürfen diese nicht unbeaufsichtigt bedient werden. Beachten Sie auch, dass eingesetzte Automatiksteuerungen unter extremen Bedingungen versagen können (z. B. Stromausfall, Defekt, plötzliches Unwetter). Bei Abwesenheit ist die Automatiksteuerung daher auf manuellen Betrieb zu stellen und die Anlage einzufahren.

EINSATZ:

Bitte prüfen Sie vor dem Verkauf, ob das gewünschte Produkt für den von Ihnen ausgewählten Einsatzzweck geeignet ist. Hierzu gehört auch die Prüfung der allgemeinen Beschaffenheit und Tragfähigkeit des Montageuntergrundes. Die jeweiligen Montagehinweise des Herstellers der Unterkonstruktion sind unbedingt zu beachten. Bitte geben Sie alle hierfür notwendigen Informationen bei Ihrer Bestellung mit an.

HINWEISE ZUR MONTAGE:

Die Anbringung von Markisen und Beschattungen darf nur von qualifizierten Monteuren mit einschlägiger Montageerfahrung durchgeführt werden. Beachten Sie hierbei unsere Montagehinweise, die jeder Lieferung beiliegen. Bei eingehenden Bestellungen von Gelenkarmmarkisen ohne Angaben zum Befestigungsuntergrund erhalten Sie künftig Montagekonsolen für die Befestigung auf Beton C 20/25. Bitte beachten Sie, dass diese Konsolen für die Montage auf anderen Untergründen u. U. nicht geeignet sind. Um die DIN EN 13561 zu erfüllen ist es erforderlich, die von uns pro Produkt empfohlene Art und Anzahl der Konsolen zu montieren. Dabei sind die festgelegten Dübelauszugskräfte sowie die Montage- und Einbauhinweise der Befestigungsmittelhersteller unbedingt zu beachten.

HINWEISE ZUR NEUEN DIN-NORM EN 13561



Zum 01. 03. 2006 ist diese neue EU-Norm umgesetzt worden. Sie ist somit für alle Hersteller und Zwischenhändler in Europa rechtsgültig. In dieser Norm sind die Anforderungen für Markisen definiert, die an Gebäuden befestigt werden. Sie gilt für alle Gelenkarmmarkisen, Außenbeschattungen, Fenster- und Fassadenmarkisen.

Laut DIN EN 13561 muss für diese Produkte eine Windwiderstandsklasse angegeben werden, die sich in vier Klassen unterteilt:

Windwiderstandsklasse 0:	Keine Nutzung bei Wind, daher kein Nachweis erforderlich	
Windwiderstandsklasse 1:	Windgeschwindigkeit 5,5-7,4 m/s;	Windstärke 4
Windwiderstandsklasse 2:	Windgeschwindigkeit 7,5-10,4 m/s;	Windstärke 5
Windwiderstandsklasse 3:	Windgeschwindigkeit 10,5-13,4 m/s;	Windstärke 6

Die VALETTA Markisen und Außenbeschattungen sind CE-konform und entsprechen der DIN EN 13561 Windwiderstandsklasse 2, Markise LOGGIA LF Windwiderstandsklasse 1. Diese Aussage umfasst alle Standardgrößen bzw. Ausführungsvarianten der aktuellen Preisliste. Für Sondergrößen, Sonderanfertigungen sowie die Montage auf Holzuntergründen kann keine Windwiderstandsklasse angegeben werden (Klasse 0).

Die Produkte Seitenmarkise, Sichtschutzfächer TERRAZZO, Innenbeschattung, Raffbeschattung sind von dieser Norm nicht betroffen.

1. HINWEISE ZUR NEUEN EG-RICHTLINIE – DIN EN 13561

Im Jahr 2004 trat die Norm EN 13561 „Markisen- Leistungs- und Sicherheitsanforderungen“ in Kraft. Die Hersteller von Markisen sind ab März 2006 verpflichtet, für die im Wirtschaftsraum der EU vertriebenen Markisen ein CE-Konformitätsverfahren durchzuführen und Ihre Produkte auf die darin beschriebenen Anforderungen zu prüfen und zu erklären. Die Konformität des Produktes mit der gültigen Norm muss durch ein CE-Kennzeichen auf dem fertigen Produkt erklärt werden.

Werden Umbauten, die nicht vom Hersteller schriftlich genehmigt wurden, vom Händler durchgeführt, erlischt das CE-Zeichen und somit auch die CE-Konformität vom Hersteller. Nach dem gültigen Produktsicherheitsgesetz wird der Händler nun zum Hersteller. Somit ist er verpflichtet, die CE-Konformität für das von ihm geänderte Produkt zu bestätigen.

Die neue Norm schreibt außerdem vor, dass vom Hersteller detaillierte Angaben für eine korrekte Befestigung der Markise gemacht werden müssen. Der Verkäufer benötigt besondere Kenntnisse über die anzuwendenden Normen und Richtlinien und muss die Bau-substanz bzw. den Befestigungsuntergrund für die Montage der Markisen richtig beurteilen können. Bei der Bestellung sind dem Herstellerangaben über den Befestigungsuntergrund und alle sonstigen, für die Befestigung relevanter Daten mitzuteilen. Ansonsten gehen wir als Hersteller davon aus, dass die Befestigung auf Beton erfolgt.

Bitte klären Sie als kompetenter Verkäufer Ihren Kunden im Verkaufsgespräch über die bestimmungsmäßige Nutzung der Anlagen, sowie über die Nutzungs- und Einbauhinweise auf. Sollten Sie Schulungen für Ihr Verkaufspersonal benötigen, so wenden Sie sich bitte an uns.

2. WINDWIDERSTANDSKLASSE

Der Windwiderstand ist die einzige zu benennende (mandatierte) Eigenschaft, die nach der DIN EN 13561 auszuweisen ist. Bisherige Grundlage für die Konstruktion von Markisen war eine Flächenlast von 70 N/m², die bisher vom TÜV vorgegeben wurde. In der neuen Produktnorm für Markisen ist die Flächenlast in vier verschiedenen Klassen unterteilt.

 KLASSE:	0	1	2	3
Prüfdruck P [N/m ²]	< 40	40	70	110
Beaufort-Skala (Bft)	4	< 4	5	6
Bezeichnung	-	Mäßige Brise	Frische Brise	Starker Wind
Geschwindigkeit V in km/h (Höchstwerte) in m/s (Höchstwerte)	< 20 < 7,9	20- 27 5,5- 7,4	28- 37 7,5- 10,4	38- 48 10,5- 13,4

Die Markisen müssen den auftretenden Belastungen bei der vom Hersteller angegebenen Windklasse standhalten. Dies gilt für die Markise und deren Befestigung.

 Damit die vom Hersteller benannte Windklasse Gültigkeit hat, muss das Befestigungsmittel vom Monteur auf den vorhandenen Untergrund abgestimmt werden. Das Befestigungsmittel muss die genannten Kräfte ins Mauerwerk einleiten. Die Einbau- und Montagehinweise der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten.

2.1 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 Wind nicht 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 28-37 km/h = 7,5- 10,4 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.

Telegrafenerleitungen pfeifen im Wind.

Geschwindigkeit 38-48 km/h = 10,5- 13,4 m/s

Windstärke in Beaufort: Die Beaufort Skala wurde 1806 von dem englischen Admiral Sir Francis Beaufort (1744- 1857) erarbeitet. Mit ihrer Hilfe kann anhand der Auswirkung des Windes die Windstärke geschätzt werden. Sie reicht von Stärke 0 (Windstille) bis Stärke 12 (Orkan).

Quelle: Deutscher Wetterdienst (DWD)- Offenbach

3. QUALIFIKATION FÜR EINE SACHGERECHTE MONTAGE

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 eine unserer fachkundigen Montageunternehmen beauftragt werden. Ihr VALETTA Team unterstützt Sie hierbei gerne.



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



Die Montage- und Bedienungsanleitungen, sowie die Montage- und Einstellanleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller, sowie die Einbau- und Montagehinweise der Befestigungsmittelhersteller sind vor der Montage zu lesen und zu beachten. Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

4. BEFESTIGUNG

4.1 BEFESTIGUNGSUNTERGRUND



Die Windwiderstandsklasse, die wir für unsere Markisen angeben, gelten nur für die Montage auf Beton!

Sofern Sie keine Angaben, bei Ihrer Bestellung zum Untergrund machen, liefern wir grundsätzlich unserer Markisen mit unseren Standardkonsolen zur Montage auf Beton (B25) aus! Die Konsolen sind so ausgelegt, dass die von uns angegebenen Auszugskräfte von handelsüblichen Befestigungsmitteln bei Montage in Beton (C20/25) erreicht werden.

Sollte die Markise auf einen anderen Untergrund montiert werden, so werden ggf. andere Konsolen, in Abhängigkeit von der Markisen-größe und des Montageuntergrunds, gegen Aufpreis und Angaben der Auszugswerte mit ausgeliefert. Die Konsolen können sich in Form, Größe und Anzahl, sowie deren Befestigungspunkte pro Konsole (Schrauben) von den Standardkonsolen (für Beton) unterscheiden.

Bitte beachten Sie, dass bei der Befestigung in Mauerziegel, Hohllochziegel oder Porenbeton die Bauwerkstoffe oft nicht die benötigte Haltekraft haben, was dazu führt, dass auf diesen Untergründen nicht alle Markisengrößen sicher befestigt werden können. Wir raten dringend von Befestigungen auf unbekanntem Untergründen ab. Sollten Sie durch Erfragen nicht zum Ergebnis kommen, so empfehlen die Befestigungsmittelhersteller Probebohrungen.

Um Ihnen genaue Angaben bezüglich den Auszugskräften in Abhängigkeit der von uns empfohlenen Konsolen, sowie den hieraus entstehenden Mehrkosten nennen zu können, benötigen wir von Ihnen folgende detaillierte Angaben:

- Anlagentyp sowie Anlagenbreite und Ausfall
- Gewebe-Art
- Zubehör
- Montageart
- Angaben zum Untergrund sowie die Dicke der Isolierung.

4.2. AUSZUGSKRÄFTE

Die von uns im Technikteil genannten Auszugskräfte gelten für Anlagen mit Acryl Tüchern (Soltis auf Anfrage) für die jeweilige genannte Befestigungsart in Beton. Diese sind von der Anlagengröße (Breite und Ausfall) und der Isolierputzdicke anhängig. Es gelten die jeweiligen Angaben des nächst größeren Rasters. Die Angabe der Auszugskräfte gilt pro Befestigungsschraube, in Newton [N]. Die Konsolen sind mit allen Befestigungspunkten am Untergrund zu befestigen.

Damit die von uns benannte Windwiderstandsklasse Gültigkeit hat, muss das Befestigungsmittel vom Monteur auf den vorhandenen Untergrund abgestimmt werden. Die Einbau- und Montagehinweise der Befestigungsmittelhersteller (z.B. Randabstände) sind zu beachten. Das Befestigungsmittel muss die genannte Auszugskraft in den Untergrund einleiten. In Zusammenarbeit mit den führenden Befestigungsmittelherstellern und dem BKTex- Verband, wurden teilweise höhere, maximal zulässige Auszugswerte für Markisenbefestigungen, für unterschiedliche Untergründe festgelegt.

4.3. BEFESTIGUNGSMITTEL

Die Befestigungsmittel, mit denen eine Markise zu montieren ist, sind im Allgemeinen nicht zulassungspflichtig. Allerdings sollte bei speziellen Montagesituationen, wie öffentliche oder mehrstöckige Gebäude, sowie Gebäuden in exponierter oder windreicher Lage nur zugelassenen Befestigungsmittel verwendet werden. Werden in einer Ausschreibung Befestigungsmittel verlangt, so können Befestigungsmittel, deren Brauchbarkeit für den Verwendungszweck nachgewiesen ist, eingesetzt werden. Bitte wenden Sie sich ggf. an den zuständigen Architekten oder einen Hersteller für Befestigungsmittel.

Bei Montage in salz-, chlorhaltiger bzw. aggressiver Umgebung (z.B. Küstenbereiche, Hallenbäder oder Industriegebiete) sollten aus Sicherheitsgründen nur Befestigungssysteme aus Edelstahl verwendet werden. Bitte wenden Sie sich ggf. an den zuständigen Architekten oder einen Hersteller für Befestigungsmittel.

Für Wandmontage auf Beton raten wir zu chemischen Schwerlastbefestigungen. Bei Deckenmontagen auf Beton empfehlen wir Schwerlastdübel.

Bei Montage in Mauerziegel, Hohllochziegel oder Porenbeton empfehlen wir chemische Schwerlastbefestigungen.

Die Montage- und Einbauanleitungen (z.B. Randabstände) der Befestigungshersteller sind unbedingt bei der Auswahl und der Montage der Befestigungsmittel zu beachten.

4.4. MONTAGE



Die von uns hergestellte Markise erfüllt die von uns angegebene Windwiderstandsklasse, nach der neuen CE - Norm DIN 13561, nur dann wenn im montierten Zustand folgende Anforderungen erfüllt sind:

- wenn der bei der Bestellung der angegebene Montageuntergrund mit dem, bei der Montage vorgefundenen Untergrund übereinstimmt und
- wenn unsere Markise mit der von uns empfohlenen Art und Anzahl der Konsolen montiert ist und
- wenn bei der Montage die Befestigungsmittel auf den Montageuntergrund abgestimmt wurden, so dass sie von uns vorgegebenen Dübelauszugskräfte vom Montageuntergrund aufgenommen werden und
- wenn bei der Montage die Hinweise der Montage- und Bedienungsanleitung, sowie die Montage- und Einbauhinweise der Befestigungsmittelhersteller beachtet wurden.



Konnte einer dieser Punkte bei der Montage nicht eingehalten werden, muss vom Monteur nach erfolgter Montage dem Käufer eine geringere Windwiderstandsklasse (WK 0) bescheinigt werden. Dies hat in schriftlicher Form zu erfolgen und muss auch in der Bedienungsanleitung schriftlich vom Monteur hinterlegt werden.

UNSERE EMPFEHLUNG AN SIE:

Vermerken Sie folgenden Text auf Ihrer Auftragsbestätigung:

Eine Bestimmung des Befestigungsuntergrundes ist vorab nicht immer exakt möglich. Sollte ein anderer Untergrund, wie angenommen vorgefunden werden, so kann sich die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse reduzieren. Die Markise darf dann nur bis zu der vom Montageunternehmen deklarierten Windwiderstandsklasse genutzt werden!

4.6. MONTAGEHÖHE



Bitte beachten Sie, dass konstruktionsbedingt bei Markisen Quetsch- und Scherbereich nicht gänzlich zu vermeiden sind. Diese gilt besonders zwischen Ausfallprofil und Gestell, bzw. deren Abdeckungen, und im Bereich der Gelenkarmen, sowie sich bei begegnenden Profilen.

Wird die Markise in einer Höhe unter 2,5 Meter über zugängliche Verkehrswege montiert, darf eine motorbetriebene Markise um Gefahren und Verletzungen auszuschließen nach der DIN EN Norm 13561 nur durch einen Tastschalter mit Sicht auf die sich bewegenden Teile betätigt werden. Elektrische Steuerungen, Funkantriebe mit Rastfunktion, 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 1.3 Meter angebracht werden (nationale Bestimmung hinsichtlich behinderter Personen sind zu beachten).

4.7. ÜBERGABE



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.

Bitte weisen Sie Ihren Kunden darauf hin, dass die Bedienungsanleitung der Markise sowie der Hersteller von Antrieben, Schaltern und Steuerungen vor der ersten Nutzung zu lesen und schließend sorgfältig aufzubewahren sind. Diese 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 ob die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse schriftlich dokumentieren. Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen und schriftlich zu dokumentieren.

SICHERHEITSHINWEISE:

Lassen Sie sich von Ihrem Kunden die korrekte Ausführung der Montage und der Markise, die Montagezeit und das Abnahmegespräch mit den Sicherheitshinweisen schriftlich bestätigen.

4.8. SONDERBEFESTIGUNG – DACHSPARRENBEFESTIGUNG

Bei Dachsparrenmontage oder bei Befestigung in Holz kann keine Windwiderstandsklasse angegeben werden.

BEFESTIGUNG AUF HOLZ

Gelenkarmmarkisen mit Befestigung auf Holz werden von uns mit der Windwiderstandsklasse 0 ausgewiesen. Dies ist notwendig, da wir nicht alle Eventualitäten (Holzart, Alter des Holzes ...) bei dieser Befestigungsart an der Baustelle kennen. Die Markise an sich erfüllt zwar, wie alle anderen Markisen die Windwiderstandsklasse 2 aber VALETTA kann für die Befestigung keine Aussage treffen.

5. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bitte informieren Sie im Verkaufsgespräch Ihren Kunden über folgende Gegebenheiten bzw. klären Sie folgende Punkte vor der Bestellung ab. Bestätigen Sie Ihrem Kunden diese ggf. in Ihrer Auftragsbestätigung.

5.1. NUTZUNG



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

Veränderungen, wie An- und Umbauten welche nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden.

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

5.2. NUTZUNG BEI WIND 

Die Markise erfüllt die Anforderungen der in der CE-Konformitätskennzeichnung angegebenen Windwiderstandsklasse. Welche Windklasse nach der Montage erreicht wurde, hängt entscheidend von der Art und der Anzahl der Befestigungsmittel sowie vom vorhandenen Befestigungsgrund ab. Die Markise darf nur bis zu der vom Montageunternehmen deklarierten Windwiderstandsklasse genutzt werden. Eventuell vorhandene Steuerungen sind auf diese Werte einzustellen. Diese kann von der vom Hersteller angegebenen Windwiderstandsklasse abweichen.

Siehe hierzu auch folgende Punkte

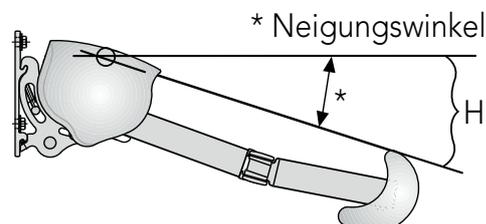
- 2.1 Erklärung der Windwiderstandsklassen
- 4.4 Montage
- 4.7 Übergabe

5.3. NUTZUNG BEI REGEN 

 Unter der Einwirkung von Niederschlägen ist die Markise in ausgefahrener Stellung empfindlich gegen die Ansammlung von Wasser. Entsprechend der Norm werden Markisen so kontrolliert, dass es ab einer Neigung von 25% nicht mehr zu einer Beschädigung kommen kann. Die Leistungsklasse sagt nicht über die Dichtigkeit der Markise im geschlossenen Zustand aus. Sollte eine Markise auf eine Neigung kleiner 25% einstellt sein, so darf sie keinem Regen ausgesetzt werden. Die Markise kann zerstört werden oder abstürzen. Dies gilt auch, wenn Sie mit eine Leistungsklasse 3 ausgewiesen ist. Ist das Tuch doch einmal nass eingefahren worden, nach dem Regen wieder öffnen und Tuch und Konstruktion ausgiebig trocknen lassen.

ca. Δ Höhe (cm)

Ausfall*	150 cm	200 cm	250 cm	300 cm	350 cm	400 cm	500 cm
0°	0	0	0	0	0	0	0
5°	14	18	22	27	31	35	44
10°	27	35	44	53	61	70	87
14°	37	49	61	73	85	97	121
15°	39	52	65	78	91	104	129
20°	52	69	86	103	120	137	171
25°	64	85	106	127	148	170	211
30°	75	100	125	150	175	200	250
35°	87	115	144	173	201	230	287
40°	97	129	161	193	225	258	321



Bitte beachten Sie hierbei, dass bei einer gewünschten Mindestneigung von 17°, die Mindesthöhe der Fallschiene von 180 cm nicht unterschritten werden soll und die Anlage ausreichend hoch montiert werden muss. Bitte beachten Sie hierzu Punkt 4.6 Montagehöhe. Nachfolgende Werte dienen zur Orientierung und sind ca. Werte.

5.4. NUTZUNG BEI SCHNEE UND EIS 

 Markisen dürfen bei Schneefall oder Frostgefahr nicht ausgefahren werden. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt. Eine Automatiksteuerung muss auf manuellen Betrieb gestellt werden und die Markise muss eingefahren sein.

5.5. NUTZUNGSHINWEISE FÜR AUTOMATIKSTEUERUNG

 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.

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

6. ALLGEMEINE HINWEISE ZU DEN MARKISENTÜCHERN

 Bitte informieren Sie Ihre Kunden im Beratungsgespräch über die genannten Eigenschaften der Markisentücher. Markisen-tücher sind Qualitätsprodukte. Dennoch sind auch nach dem heutigen Stand der Technik und durch die Anforderungen des Umweltschutzes in ihrer Perfektion Grenzen gesetzt. Bestimmte Erscheinungen im Tuch, die von Laien mitunter beanstandet werden, sind trotz ausgereifter Produktions- und Verarbeitungstechnik möglich. Solche Entscheidungen mindern den Wert und die Gebrauchs-tauglichkeit der Markise oder Beschattung nicht. Um Irritationen zu vermeiden, wollen wir Sie im Rahmen der Verbraucheraufklärung auf die nachstehenden Eigenschaften ausdrücklich hinweisen.

Für die Gewährleistung von Markisentüchern gelten folgende vom Bundesverband ITRS (Industrieverband Technische Textilien-Rollladen- Sonnenschutz e.V.). Die vom BKTex erstellte Broschüren stehen unter <https://itrs-ev.com/publikationen/> zur Verfügung.

- **WEISSBRUCH / KREIDEEFFEKT**
Dies sind helle Streifen, die bei der Verarbeitung entstehen und sich auch bei größter Sorgfalt nicht immer völlig vermeiden lassen. Weißbruch ist Stand der Technik und daher kein Reklamationsgrund.
- **WELDIGKEIT**
Entsteht im Saum, Naht und Bahnenbereich durch Mehrfachlagen des Gewebes sowie unterschiedlichen Wickelstärken auf der Tuchwelle. Die damit verbundenen Stoffspannungen können Welligkeiten (z.B. Waffel und Fischgrätenmuster) auslösen.
- **KNICKFALTENFREIE LIEFERUNG**
Unsere Tuchkonfektion und Logistik versetzt uns in die Lage, Tücher ungefaltet (in Ausnahmefällen nicht gerollt) herzustellen und auszuliefern. Daher erhalten Sie knickfaltenfreie Markisentücher für Gelenkarmmarkisen und Beschattungsanlagen.
- **SEITENBAHNENLÄNGUNG**
Das Tuch wird meist durch ein aktives Federsystem fast permanent auf Spannung gehalten. Nähte und Säume wirken zwar wie eine Verstärkung, müssen aber auch die meiste Belastung aushalten. Beim Aufrollen des Tuches liegen die Säume und Nähte übereinander, was Druck und Spannung noch erhöht.
Nähte und Säume werden platt gedrückt und nehmen dadurch in er Länge zu. Dies kann beim Ausfahren der Markise dazu führen, dass die Seitensäume leicht herunterhängen.

7. WARTUNG

Bitte weisen Sie Ihren Kunden darauf hin, dass eine sichere und gefahrlose Nutzung der Markise nur dann gewährleistet werden kann, wenn die Anlage regelmäßig geprüft und gewartet wird. Die Wartungsvorschriften und Wartungsintervalle sind zu beachten.

Klären Sie bitte ab, ob Ihr Kunde es sich zutraut diese selbst durchzuführen, oder ob er an einem zusätzlichen Wartungsvertrag Interesse hat.

Folgende Punkte sollten regelmäßig, jedoch mindestens jährlich durchgeführt werden:

- Untersuchung auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung an Bespannung, Gestell oder elektrischen Kabeln.
- Kontrolle der Befestigungsschrauben, mit der die Markise in der Wand- oder Deckenkonsole gesichert ist, ob diese noch fest angezogen sind.
- Reinigung des Ausfallprofils, speziell im oberen Bereich, in dem das Tuch eingehängt ist.

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

Sollten Sie weitere Fragen haben, so stehen wir Ihnen gerne mit unserem gesamten Team aktiv zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg!

Ihr VALETTA-Team