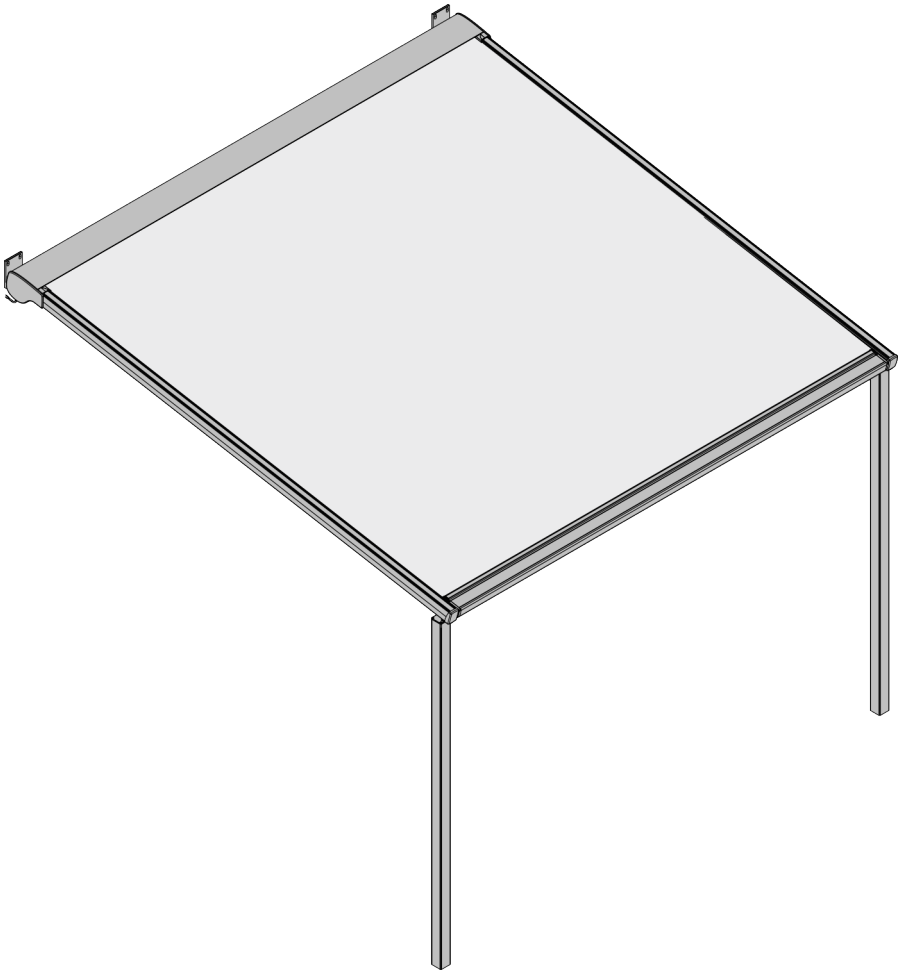
ERHARDT®
OUTDOOR LIVING

Bedienungsanleitung

Pergolamarkise
ERHARDT PM light Plus



Vor Beginn aller Arbeiten Anleitung lesen!

Erhardt Markisenbau GmbH
Feuerhausgasse 10
89349 Burtenbach
DEUTSCHLAND
Telefon: +49 8285 899-0
Telefax: +49 8285 899-33
E-Mail: info@markisen-erhardt.de
Internet: www.erhardt-markisen.de
Originalbedienungsanleitung
Bedienung_Erhardt_PM light Plus_2024_V1.0, 0, de_DE

© Erhardt Markisenbau GmbH 2024

Informationen zu dieser Anleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb der Markise. Diese Anleitung daher vollständig durchlesen, bevor die Markise eingesetzt wird. Andernfalls können Gefahren für Personen sowie Schäden an der Markise entstehen. Wenn die Markise an Dritte weitergegeben wird, muss auch diese Anleitung mitgegeben werden.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage im Außenbereich und darf nur als solche verwendet werden.

⚠ Fehlgebrauch

Fehlgebrauch der Markise kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Zusätzliche Belastungen der Markise durch angehängte/ anglehnte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen.
- Veränderungen wie An- und Umbauten, die nicht von der Firma Erhardt vorgesehen sind, gelten als Fehlgebrauch.

⚠ Kinder

Die Markise kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs der Markise unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

- Sicherstellen, dass Kinder zu keiner Zeit mit der Markise spielen.
- Die Funksteuerung muss außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Die Reinigung darf nicht von Kindern durchgeführt werden.

Haftungsbeschränkungen

In folgenden Fällen übernimmt die Firma Erhardt für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Durchführung von Tätigkeiten und Reparaturen durch nicht fachkundiges Personal
- technische Veränderungen
- Schäden am Gerät, die durch den Einsatz ungeeigneter Reinigungsmittel entstehen

Kundendienst

Bei Kundendienstanfragen den zuständigen Fachhändler kontaktieren.

Inhaltsverzeichnis

1 **Übersicht** 5
2 **Sicherheit** 6
3 **Betätigungsarten** 9
4 **Bedienung** 10
5 **Reinigung und Wartung** 13
6 **Störungen** 17
7 **Demontage und Entsorgung** 18
8 **Index** 20

1 Übersicht

Aufbau der Pergolamarkise PM light Plus

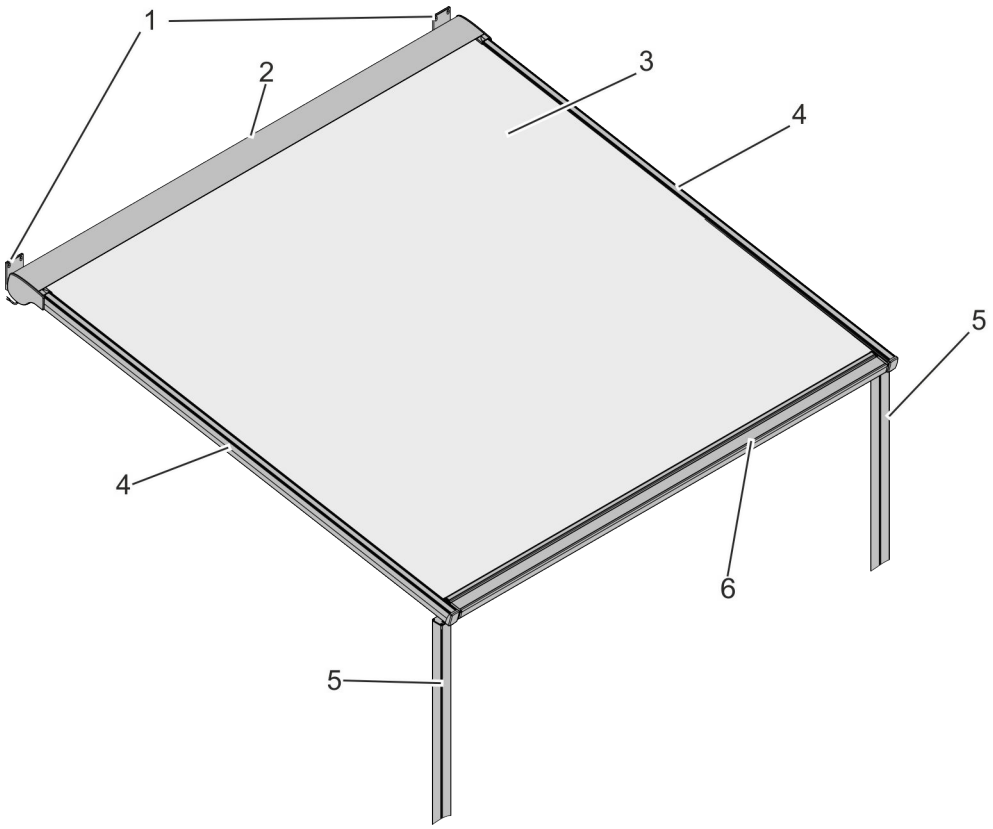


Abb. 1: Pergolamarkise PM light Plus

Die Pergolamarkise PM light Plus besteht aus der Kassette (Abb. 1/2), in der sich das aufgerollte Markisentuch (Abb. 1/3) befindet. Die seitliche Führung der Fallstange (Abb. 1/6) erfolgt durch die beiden Führungsschienen (Abb. 1/4). Diese sorgen dafür, dass das Marki-sentuch dauerhaft straff gespannt ist.

Die Montagehalter (Abb. 1/1 werden bei der Montage an senkrechte Flächen montiert. Die Kassette (Abb. 1/2 wird in den Montagehaltern (Abb. 1/1 fixiert. Die Pfosten (Abb. 1/5 sorgen für die vordere Abstützung.

Der Antrieb erfolgt mit einem Motor, der von Bedientastern, einer Funkfernbedienung oder einer automatischen Steuerung angesteuert werden kann.

2 Sicherheit

Gestaltung der Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Bewegungen der Markise bei automatischer Steuerung

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch plötzliches Ausfahren der Markise!

Bei Arbeiten im Ausfahrbereich der Markise besteht erhöhte Quetsch- und Absturzgefahr.

- Automatische Steuerung ausschalten.
- Handbetrieb verhindern durch Unterbrechen der Stromzufuhr (Sicherung ausschalten oder die Steckerkupplung vom Motor trennen).
- Während des Betriebs nicht an bewegte Teile fassen.

Gefährdungen durch Witterung

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Überschreiten der Windklasse!

Bei einer Überschreitung der Windklasse kann sich die Markise lösen und schwere Verletzungen verursachen. Die erreichte Windklasse hängt entscheidend von der Art und Anzahl der Befestigungsmittel sowie vom vorhandenen Befestigungsgrund ab.

- Die Markise nur bis zu der vom Montageunternehmen festgelegten Windklasse nutzen.
- In windreichen Gegenden mit häufigem Stromausfall wird eine Notstromversorgung empfohlen.

Unsachgemäße Demontage/ Neumontage

WARNUNG!

Verletzungsgefahr aufgrund unsachgemäßer Demontage/Neumontage!

Durch unsachgemäße Demontage/Neumontage besteht erhöhte Verletzungsgefahr aufgrund beweglicher Komponenten oder Arbeiten in großer Höhe.

- Die Demontage/Neumontage darf ausschließlich von einem Markisen-Fachbetrieb ausgeführt werden.
- Bei einer geplanten Neumontage sicherstellen, dass alle Unterlagen der Markise vorhanden sind. Fehlende Unterlagen vor der Demontage bei der Firma Erhardt anfordern.

Nicht einsehbarer Bewegungsbereich

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch nicht einsehbaren Bewegungsbereich!

Bei Markisen, die außerhalb des Blickfelds bedient werden können, besteht die Gefahr von Personenschäden aufgrund mangelnder Einsicht in den Bewegungsbereich.

- Automatiksteuerung ausschalten.
- Markise nur im Handbetrieb verfahren.

Statische Aufladung

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch statische Aufladung!

Das Markisentuch kann sich stark aufladen. Bei Berührungen mit der Haut kann es zu statischen Entladungen und möglicher Folgegefährdung durch Sturz kommen.

– Potentialausgleich herstellen durch Berühren von nichtleitenden Materialien.

Ungewolltes automatisches Ausfahren der Markise bei automatischer Steuerung

HINWEIS!

Sachschaden bei ungewolltem automatischen Ausfahren der Markise!

Ein ungewolltes automatisches Ausfahren der Markise bei z. B. Frost kann zu erheblichen Sachschäden führen.

Eine Markise darf niemals unbeaufsichtigt ausgefahren sein/werden. Eine Automatiksteuerung kann unter extremen Bedingungen versagen (z. B. Stromausfall, Defekte, plötzlich auftretende Unwetter).

– Bei Abwesenheit die Markise einfahren und die Automatiksteuerung ausschalten.

3 Betätigungsarten

Betätigung mit Rastschalter

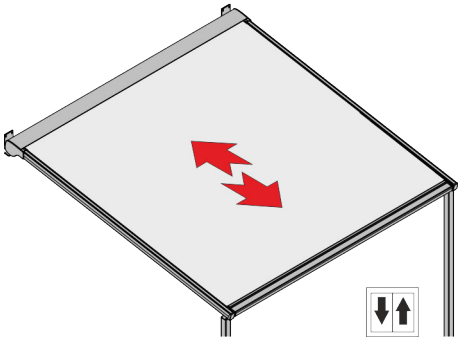


Abb. 2: Verfahren der Markise

Durch Betätigen der entsprechenden Taste (AUF/AB) oder durch Drehen des Schaltknebels (LINKS/RECHTS) bewegt sich die Markise in die gewählte Richtung. Die Endlagen der Markise sind elektronisch begrenzt. Die Markise stoppt an diesen Punkten automatisch.

Durch Betätigen der Stopp-Taste oder der Taste für die Gegenrichtung (je nach Schalterausführung) oder durch Zurückdrehen des Schaltknebels stoppt die Markise. Die Markise kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Funksteuerung

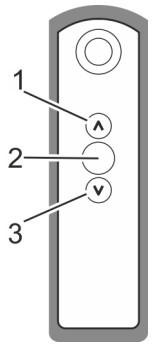


Abb. 3: Funksteuerung (beispielhafte Abbildung)

Durch Betätigen der Taste AUF (Abb. 3/1) fährt die Markise ein.

Durch Betätigen der Taste AB (Abb. 3/3) fährt die Markise aus.

Durch Betätigen der Stopp-Taste (Abb. 3/2) stoppt die Markise. Die Markise kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Betätigung mit Sensorik oder Automatiksteuerung

Zum optimalen Ansteuern der Markise steht ein umfangreiches Sortiment an Sonnenschutzsteuerungen zur Auswahl. Informationen darüber sind beim Fachhändler erhältlich. Die Betätigung wird in der jeweiligen Anleitung beschrieben.

HINWEIS!

Sachschaden bei ungewolltem automatischen Ausfahren der Markise!

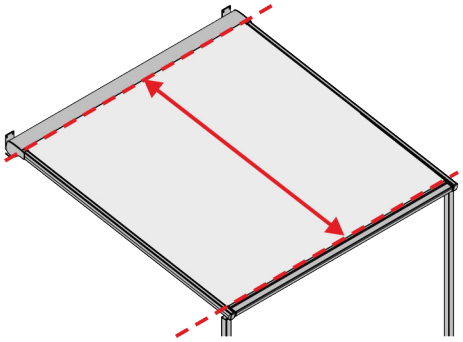
Ein ungewolltes automatisches Ausfahren der Markise bei z. B. Frost oder Sturm kann zu erheblichen Sachschäden führen.

Eine Markise darf niemals unbeaufsichtigt ausgefahren sein/werden. Eine Automatiksteuerung kann unter extremen Bedingungen versagen (z. B. Stromausfall, Defekte, plötzlich auftretende Unwetter).

– Bei Abwesenheit die Markise einfahren und die Automatiksteuerung ausschalten.

4 Bedienung

Ausfahrbereich



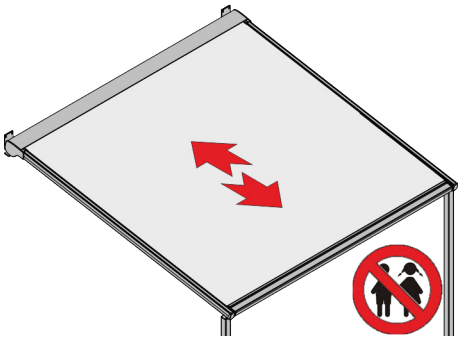
Den Ausfahrbereich der Markise von festen und beweglichen Hindernissen freihalten.

Abb. 4: Ausfahrbereich

Geräusche

Bei ungewöhnlichen Geräuschen die Bedienung der Markise sofort beenden und einen Fachbetrieb informieren.

Kinder

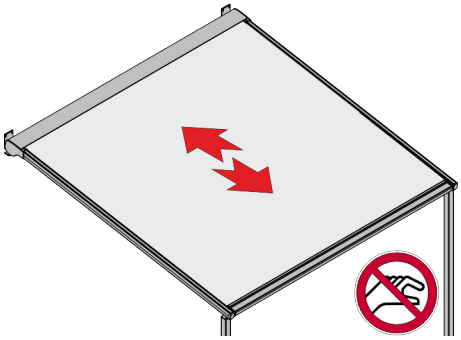


Kinder nicht mit den Bedienelementen der Funksteuerung, sofern vorhanden, spielen lassen.

Die Funksteuerung von Kindern fernhalten.

Abb. 5: Kinder

Quetschgefahr



WARNUNG!

Quetschgefahr durch bewegte Teile!

Aufgrund der bewegten Teile der Markise besteht im Betrieb Quetschgefahr.

– Während des Betriebs nicht an bewegte Teile fassen.

Abb. 6: Quetschen

Bedienung bei Sturm

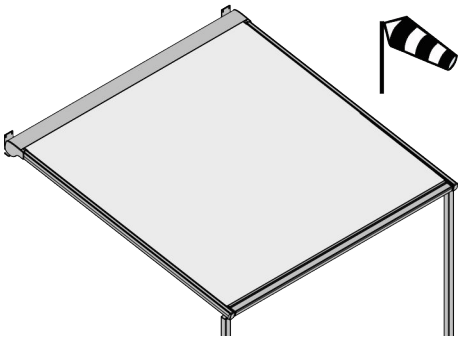


Abb. 7: Sturm

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Überschreiten der Windklasse!

Bei einer Überschreitung der Windklasse kann sich die Markise lösen und schwere Verletzungen verursachen. Die erreichte Windklasse hängt entscheidend von der Art und Anzahl der Befestigungsmittel sowie vom vorhandenen Befestigungsgrund ab.

- Die Markise nur bis zu der vom Montageunternehmen festgelegten Windklasse nutzen.
- In windreichen Gegenden mit häufigem Stromausfall wird eine Notstromversorgung empfohlen.

Bedienung bei Nässe

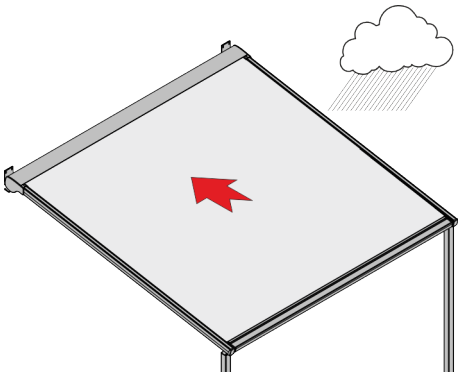


Abb. 8: Bedienung bei Nässe

Markise bei Regen einfahren bzw. nicht ausfahren.

HINWEIS!

Schimmelbildung durch feuchtes Markisentuch!

Das feuchte Markisentuch neigt im eingefahrenen Zustand zur Schimmelbildung.

- Das Markisentuch nach dem Regen zum Trocknen ausfahren.

Bedienung bei Kälte und Schnee

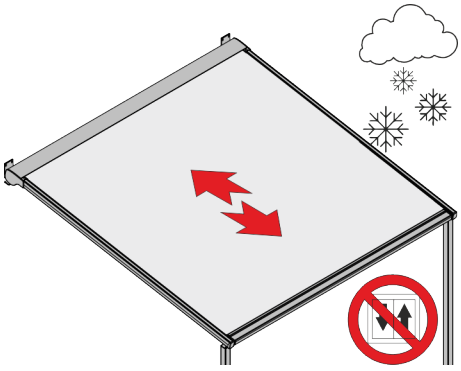


Abb. 9: Kälte und Schnee

HINWEIS!

Sachschaden durch Kälte und Schnee!

Die Markise kann bei Kälte und Schnee anfrieren. Die gewaltsame Betätigung führt zu Sachschäden.

- Markise bei Schneefall oder Frostgefahr nicht ausfahren.
- Markise erst wieder bedienen, wenn der Frost abgetaut ist.
- Bei Abwesenheit die Markise einfahren und die Automatiksteuerung ausschalten.

Laub und Fremdkörper

Abb. 10: Laub und Fremdkörper

HINWEIS!

Sachschaden durch Laub und Fremdkörper!

Laub und Fremdkörper auf dem Markisentuch oder in den Führungsschienen können beim Betrieb der Markise zu einem Sachschaden führen.

– Vor dem Einfahren der Markise sicherstellen, dass sich kein Laub oder andere Fremdkörper auf dem Markisentuch oder in den Führungsschienen befindet.

5 Reinigung und Wartung

Sachgemäße, regelmäßige Pflege und Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Originalersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer der Markise maßgebend.

Nicht einsehbarer Bewegungsbereich

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch nicht einsehbaren Bewegungsbereich!

Bei Markisen, die außerhalb des Blickfelds bedient werden können, besteht die Gefahr von Personenschäden aufgrund mangelnder Einsicht in den Bewegungsbereich.

– Automatiksteuerung ausschalten.
– Markise nur im Handbetrieb verfahren.

Statische Aufladung

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch statische Aufladung!

Das Markisentuch kann sich stark aufladen. Bei Berührungen mit der Haut kann es zu statischen Entladungen und möglicher Folgegefährdung durch Sturz kommen.

– Potentialausgleich herstellen durch Berühren von nichtleitenden Materialien.

Unsachgemäße Reinigung

HINWEIS!

Sachschaden durch unsachgemäße Reinigung!

Durch unsachgemäße Reinigung kann erheblicher Sachschaden an der Markise entstehen.

– Keinen Hochdruckreiniger verwenden.
– Keine Scheuermittel oder Scheuerschwämme verwenden.
– Keine Lösungsmittel wie z. B. Alkohol oder Benzin verwenden.
– Nicht an der Markise oder Teilen davon festhalten.
– Leitern nicht an die Markise anlehnen.

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, wird empfohlen, die Markise regelmäßig, jedoch mindestens einmal pro Jahr, zu reinigen.

Fehlende Imprägnierung

HINWEIS!

Sachschaden durch fehlende Imprägnierung!

Jegliche Art der Reinigung eines Markisenstoffs, die mit Unterstützung von Reinigungsmitteln erfolgt, kann zu einem Abbau der ursprünglichen Schutzfunktion des Gewebes führen.

– Nach einer punktuellen oder flächigen Reinigung nachimprägnieren.
– Nur Imprägniermittel verwenden, das für die Verwendung auf Textilien geeignet ist.

Schmutzarten

Verschiedene Arten von Verschmutzungen können durch Position, Montage, klimatische Bedingungen, Art und Stärke der Ablagerungen wie auch durch Umwelteinflüsse beeinflusst werden.

Vorgehensweise beim Reinigen

Vorbehandlung

1. Lose aufliegenden Schmutz vom Behang entfernen.
2. Mithilfe eines Gartenschlauches mit klarem Wasser den Behang befeuchten.
3. Angelöste Schmutzpartikel durch zusätzliches Abspritzen beseitigen.

Reinigungsvorgang

Allgemeine Verschmutzungen, Ruß oder auch leichte Flecken können mit Hilfe einer ca. 5 – 10%igen Feinwaschmittellauge und lauwarmem Wasser (max. 30 °C) behandelt werden.

1. Feinwaschmittellauge durch Eintauchen und Ausdrücken eines Schwamms aufschäumen.
2. Schaum auf die Schmutzstellen/Flecken aufbringen.
3. Schaum ca. 15 – 20 Minuten einwirken lassen.
4. Mit viel Frischwasser abspülen.
5. Markisentuch nachbehandeln *„Nachbehandlung“ auf Seite 15*.

Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis der Schmutz oder die leichten Fleckstellen vollkommen beseitigt wurden.

Kleine, punktuelle Verschmutzungen können mit einem farblosen Radiergummi vom Behang entfernt werden.

Reinigen hartnäckiger Verschmutzungen

Blütenstaub

1. Den Blütenstaub mit der Polsterbürste des Staubsaugers absaugen oder mit Klebeband vorsichtig abheben.

> ***Blütenstaub entfernen***
> *Flecken niemals reiben, da dies zu Verfärbungen führen kann, die im Nachhinein nicht mehr beseitigt werden können.*

2. Übrig gebliebene Fleckstelle wie unter *„Nachbehandlung“ auf Seite 15* nachbehandeln.

Vogelkot (frisch)

Vogelkotflecken in Verbindung mit UV-Strahlung führen schnell zu Verätzungen und Verfärbungen des Behangs.

1. Vogelkot mit einem feuchten Tuch aufnehmen.
2. Übrig gebliebene Fleckstelle wie unter *„Nachbehandlung“ auf Seite 15* nachbehandeln.

Vogelkot (alt)

1. Saugfähiges Küchenpapier über den Fleck legen.
2. Mit warmen Wasser das Küchenpapier tränken und einweichen lassen.
3. Gelösten Vogelkot mit einem weichen Tuch entfernen.
4. Übrig gebliebene Fleckstelle wie unter *„Nachbehandlung“ auf Seite 15* nachbehandeln.

Baumharz und andere klebrige Substanzen

> *Diese Art von Verschmutzungen können nicht ohne nachhaltige Beschädigungen des Gewebes entfernt werden.*
>
> *Bei einer derartigen Verschmutzung kann nur das Tuch erneuert werden.*

Nachbehandlung

Jegliche Art der Reinigung eines Markisenstoffs, die mit Unterstützung von Reinigungsmitteln erfolgt, kann zu einem Abbau der ursprünglichen Schutzfunktion des Gewebes führen. Um einen ausreichenden Wetterschutz zu gewährleisten, ist nach einer punktuellen oder flächigen Reinigung eine Nachimprägnierung erforderlich.

Imprägniermittel

Aufgrund des vielfältigen Angebots an Imprägniermitteln und der unterschiedlichsten Gewebearten können keine Empfehlungen zu speziellen Produkten gegeben werden. Es muss bei der Wahl des Imprägniermittels auf jeden Fall auf die Eignung für Textilien geachtet werden.

Informationen zu den Dosierungs- und Anwendungshinweise beachten.

UMWELTSCHUTZ!

Imprägniermittel

Aus Umweltschutzgründen nur wasserlösliche Imprägniermittel verwenden. Dabei die Angaben auf dem Etikett oder dem Sicherheitsdatenblatt beachten.

Unregelmäßige Wartung

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unregelmäßige Wartung!

Bei unregelmäßiger Wartung werden Verschleiß und Beschädigungen z. B. am Motorkabel nicht frühzeitig erkannt und können zu ernsthaften Verletzungen führen.

- Die Markise regelmäßig, jedoch mindestens einmal pro Jahr, auf Beschädigungen und Verschleiß an Motor- und Steuerungskabel überprüfen.
- Abschaltpunkte der Markise überprüfen.
- Befestigungspunkte der Markise auf festen Sitz kontrollieren (Befestigungspunkte müssen spaltlos am Montagegrund anliegen).
- Vorhandensein des Aufklebers „Bei Vereisung Produkt nicht bedienen“ am Bedienelement überprüfen und ggf. ersetzen.
- Alle Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachbetrieb ausgeführt werden.
- Markisen, bei denen eine Reparatur erforderlich ist, dürfen nicht mehr benutzt werden.

6 Störungen

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Die Markise fährt nicht ein/ aus.	Die Batterie der Funksteuerung ist leer, sofern die Ausstattungsvariante mit Funksteuerung erworben wurde.	Batterie ersetzen.
	Der Thermoschutzschalter ist aktiv, sofern die Ausstattungsvariante mit Thermoschutzschalter erworben wurde.	Die eingesetzten Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten ab. Nach ca. 10 – 15 Minuten ist die Markise wieder betriebsbereit.
	Die Energieversorgung ist gestört.	Stromanschluss durch eine Elektrofachkraft überprüfen lassen.
	Der Motor ist defekt.	Fachbetrieb kontaktieren.
Die Endlagen werden nicht mehr erreicht.	Die Markise ist verzogen.	Endlagen durch den Fachbetrieb neu einstellen lassen.

Für weitere Störungen das Montageunternehmen kontaktieren.

7 Demontage und Entsorgung

Unsachgemäße Demontage

WARNUNG!

Verletzungsgefahr aufgrund unsachgemäßer Demontage!

Durch unsachgemäße Demontage besteht erhöhte Verletzungsgefahr aufgrund beweglicher Komponenten oder Arbeiten in großer Höhe.

– Die Demontage darf ausschließlich von einem Markisen-Fachbetrieb ausgeführt werden.

Entsorgung

UMWELTSCHUTZ!

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

– Kunststoffe, Metalle, Elektronikkomponenten, Batterien und Markisenstoff gemäß den örtlichen Bestimmungen der Wiederverwertung zuführen.
– Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungsfachbetrieben einholen.

8 Index

A

Automatiksteuerung 9

B

Bedienung
- Ausfahrbereich 10
- Geräusche 10
- Nässe 11
- Schimmel 11
- Schnee 11

Bestimmungsgemäße Verwendung 3

Betätigungsart
- Automatiksteuerung 9
- Funksteuerung 9
- Rastschalter 9

D

Demontage und Entsorgung 18

F

Fehlgebrauch 3

Funksteuerung 9

H

Haftungsbeschränkungen 3

I

Imprägnierung 14

K

Kinder 3

Kundendienst 3

M

Motor 17

N

Nässe 11

R

Rastschalter 9

Reinigung
- hartnäckige Verschmutzungen 15
- Imprägnierung 14
- Nachbehandlung 15
- Schmutzarten 14
- Sicherheitshinweise 13
- Verschmutzung 14
- Vorbehandlung 14
- Vorgehensweise 14

S

Schimmel 11

Schmutzarten 14

Schnee 11

Sicherheitshinweise 6
- Reinigung 13
- Wartung 16

Störungen 17

T

Thermoschutz 17

U

Übersicht 5

W

Wartung 16
- Sicherheitshinweise 16