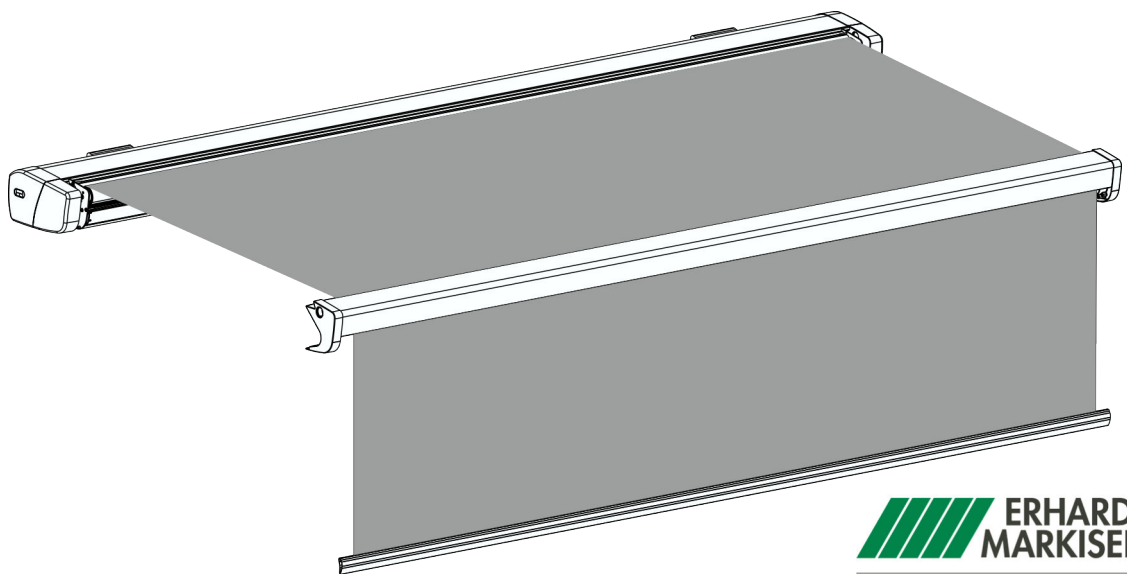


Bedienungsanleitung

Gelenkarmmarkise

KD, KD-Doppel



 **ERHARDT[®]
MARKISEN**

Mehr. Freude. Leben. Zuhause.

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.markisen-erhardt.de
Originalbedienungsanleitung
Bedienung_Erhardt_KD_2017_V2, 2, de_DE

Informationen zu dieser Anleitung



Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb der Markise. Die 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 die Anleitung mitgegeben werden.

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

Mitgelieferte Unterlagen

- Montageanleitung Gelenkarmmarkise Typ KD, KD-Doppel
- Motoranleitung:
 - Optional: Bedienungsanleitung der Funksteuerung
 - Optional: Bedienungsanleitung der Automatiksteuerung
 - Optional: Bedienungsanleitung WEP Sende- und Empfangsmodul
- Falls Ambiente-Beleuchtung im Lieferumfang enthalten:
 - Bedienungsanleitung des Funkempfängers
 - Bedienungsanleitung des Funkhandsenders
 - Bedienungsanleitung des Dimm-Moduls

Kundendienst

Bei Kundendienstanfragen den zuständigen Fachhändler kontaktieren.

Haftungsbeschränkungen

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller 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 die Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel entstehen

Inhaltsverzeichnis

1	Typenübersicht.....	5
2	Sicherheit.....	7
	2.1 Symbole in dieser Anleitung.....	7
	2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
	2.3 Restrisiken.....	10
3	Bedienung.....	14
4	Markise reinigen.....	19
5	Markise warten.....	23
6	Störungen.....	26
7	Demontage und Entsorgung.....	27
8	Konformitätserklärung gemäß DIN EN 13561.....	28
9	Index.....	29

1 Typenübersicht



Varianten

Die Gelenkarmmarkise Erhardt KD ist die Standardmarkise der KD-Serie mit einer einzelnen Sonnenabschattung (Behang).

Die Gelenkarmmarkise Erhardt KD-Doppel ist eine Erweiterung zur Standardmarkise und beinhaltet eine zusätzliche senkrechte Sonnenabschattung (Volant).

Gelenkarmmarkise Erhardt KD

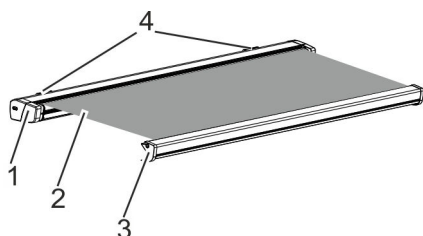


Abb. 1: Typ KD

- 1 Kassette
- 2 Behang
- 3 Fallstange
- 4 Konsolen

Die Kassette (Abb. 1/1) wird mit den Konsolen (Abb. 1/4) an dem Befestigungsgrund montiert. Die Fallstange (Abb. 1/3) ist mit den Gelenkarmen (ohne Abbildung) und dem Behang (Abb. 1/2) verbunden. Wenn eine Richtungstaste betätigt wird, fahren die Fallstange und der Behang aus oder ein.

Der elektrische Antrieb kann wahlweise festverdrahtet mit Richtungstastern, mit einem Schaltknebel, per Funksteuerung oder Automatiksteuerung erfolgen.

Gelenkarmmarkise Erhardt KD-Doppel

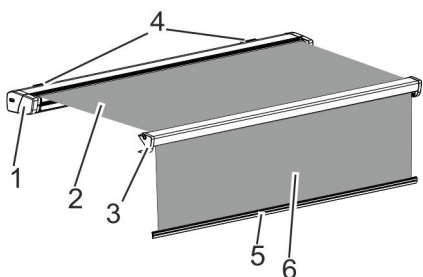


Abb. 2: Typ KD-Doppel

- 1 Kassette
- 2 Behang
- 3 Fallstange
- 4 Konsolen
- 5 Beschwerungsstange
- 6 Volant

Die Kassette (Abb. 2/1) wird mit den Konsolen (Abb. 2/4) an dem Befestigungsgrund montiert. Das Fallstange (Abb. 2/3) ist mit den Gelenkarmen (ohne Abbildung) und dem Behang (Abb. 2/2) verbunden. Wenn eine Richtungstaste betätigt wird, fahren die Fallstange und der Behang aus oder ein. Bei Bedarf kann der Volant (Abb. 2/6), zur zusätzlichen Sonnenabschattung, in jeder beliebigen Position ausgefahren werden. Die Beschwerungsstange (Abb. 2/5) zieht den Volant durch die Schwerkraft nach unten und sorgt für ein flatterfreies Erscheinungsbild.

Der elektrische Antrieb kann wahlweise per Funksteuerung oder Automatiksteuerung erfolgen.

Beleuchtung

Optional wird eine Ambiente-Beleuchtung der Markise mit in der Kassette fest eingebauten LED-Stripes angeboten, die dimmbar ausgeführt sein kann. Die Ambiente-Beleuchtung wird mit einer Funksteuerung bedient.

2 Sicherheit

2.1 Symbole in dieser Anleitung

Gestaltung der Sicherheitshinweise

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



GEFAHR!

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



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.



UMWELTSCHUTZ!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf mögliche Gefahren für die Umwelt hin.

Tipps und Empfehlungen



Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit sie den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die oben beschriebenen Signalwörter verwendet.

Beispiel:

1. ➤ Schraube lösen.

2. ➤



VORSICHT!
Klemmgefahr am Deckel!

Deckel vorsichtig schließen.

3. ➤ Schraube festdrehen.

Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

Kennzeichnung	Erläuterung
➤	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
⇒	Ergebnisse von Handlungsschritten
↪	Verweise auf Abschnitte dieser Anleitung und auf mitgeltende Unterlagen
■	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage im Außenbereich und darf nur als solche verwendet werden. Optional kann die Markise mit Ambiente-Beleuchtung ausgestattet sein.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser und den mitgeltenden Anleitungen.

Fehlgebrauch

Fehlgebrauch der Markise kann zu gefährlichen Situationen führen.



WARNUNG!

Gefahr durch Fehlgebrauch!

Der Fehlgebrauch der Markise und der optionalen LED-Stripes kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Zusätzliche Belastungen der Markise durch angehängte/angelehnte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen.
- Veränderungen wie An- und Umbauten, die nicht vom Hersteller vorgesehen sind, gelten als Fehlgebrauch.
- Demontage der optionalen Ambiente-Beleuchtung und Anschlusskomponenten gelten als Fehlgebrauch.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Kinder



Die Markise kann von Kindern ab 8 Jahren 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.

2.3 Restrisiken

Elektrischer Strom



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!

Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten an den elektrischen Komponenten der Markise können zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Arbeiten an den elektrischen Komponenten nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Elektrische Komponenten nur anschließen, wenn die Angaben auf dem Typenschild mit der Versorgungsspannung übereinstimmen.
- Beigefügte Dokumentationen der elektrischen Komponenten beachten.

Bewegungen der Markise



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.

- Markise nur bis zu der vom Hersteller festgelegten Windklasse nutzen.
- In windreichen Gegenden mit häufigem Stromausfall eine Notstromversorgung installieren.



HINWEIS!

Sachschaden durch Tiefenentladung des Akkupacks!

Der Antriebsmotor des Volants der Markise Erhardt KD-Doppel ist mit einem induktiven Akkupack ausgestattet. Bei einer Trennung der Markise vom Stromnetz über einen längeren Zeitraum und vor allem bei tiefen Temperaturen besteht die Gefahr der Tiefenentladung.

- Markise nur im Notfall vom Stromnetz trennen.

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.

Absturz der Markise



WARNUNG!

Gefährdungen durch Absturz der Markise!

Durch Absturz der Markise besteht erhöhte Verletzungsgefahr für Personen und es kann ein erheblicher Sachschaden entstehen.

Wenn die Neigung der Markise weniger als 25 % bzw. 14° gemessen von der Waagerechten beträgt, kann sich ein Wassersack bilden und die Markise abstürzen.

Bei Schneefall kann das zusätzliche Gewicht die Markise zum Absturz bringen.

- Markise bei Schneefall oder Frostgefahr nicht ausfahren.
- Markise erst wieder bedienen, wenn der Frost abgetaut ist.
- Markise im ausgefahrenen Zustand nie unbeaufsichtigt lassen.
- Bei Frostgefahr die Automatiksteuerung ausschalten.

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.

- Aufladung ableiten durch Berühren von nichtleitenden Materialien.

Gefahr von Augenschäden durch direkten Blickkontakt mit dem Leuchtmittel



WARNUNG!

Gefahr von Augenschäden durch direkten Blickkontakt mit dem Leuchtmittel!

Längerer Blickkontakt bei angeschaltetem Leuchtmittel kann zu Augenschäden führen.

- Direkten Blickkontakt mit dem Leuchtmittel vermeiden.

Missachten von mitgeltenden Unterlagen



WARNUNG!

Gefahr durch Missachten von Warnhinweisen in mitgeltenden Unterlagen!

Diese Anleitung behandelt ausschließlich die Markise. In Verbindung mit den unterschiedlichen Optionen können weitere Gefahren entstehen, die in dieser Anleitung nicht dargestellt sind.

- Zusätzlich die mitgeltenden Unterlagen beachten (☞ „Mitgeltende Unterlagen“ auf Seite 3).

Unsachgemäße Demontage



WARNUNG!

Verletzungsgefahr aufgrund unsachgemäßer Demontage!

Durch unsachgemäße Demontage besteht erhöhte Verletzungsgefahr aufgrund beweglicher Komponenten und Arbeiten in größerer Höhe.

- Demontage ausschließlich von einem Markisen-Fachbetrieb ausführen lassen.

Ungewolltes automatisches Ausfahren der Markise



HINWEIS!

Sachschaden bei ungewolltem automatischem Ausfahren der Markise!

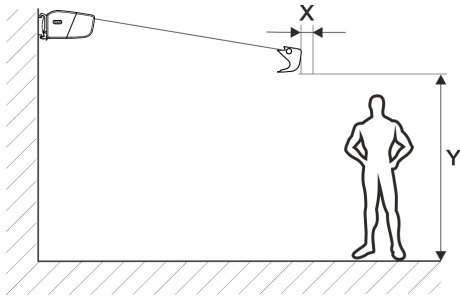
Ein ungewolltes automatisches Ausfahren der Markise bei z. B. Frost kann zu erheblichen Sachschäden führen.

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

- Bei Abwesenheit die Markise einfahren und die Automatiksteuerung ausschalten.

3 Bedienung

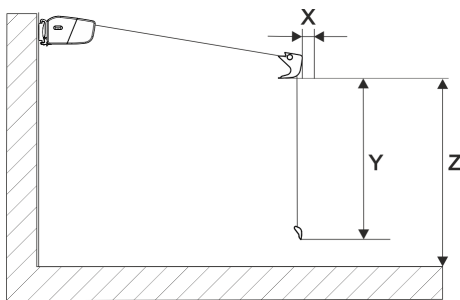
Ausfahrbereich der Markise Erhardt KD



Ausfahrbereich der Markise von festen und beweglichen Hindernissen freihalten. Der Mindestabstand X zwischen ausfahrender Fallstange und feststehendem bzw. beweglichem Gegenstand muss mindestens 40 cm betragen. Die Mindestdurchgangshöhe Y zwischen Fallstange und Fußboden muss mindestens 180 cm betragen. Sollten diese Angaben nicht eingehalten werden können, so müssen bauseits geeignete Sicherheitsmaßnahmen (z. B. Abschirmung) ergriffen werden.

Abb. 3: Ausfahrbereich der Markise Erhardt KD

Ausfahrbereich der Markise Erhardt KD-Doppel



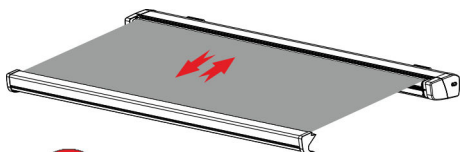
Ausfahrbereich der Markise von festen und beweglichen Hindernissen freihalten. Der Mindestabstand X zwischen ausfahrender Fallstange und feststehendem bzw. beweglichem Gegenstand muss mindestens 40 cm betragen. Der Ausfall des Volants Y beträgt für alle Gewebearten 170 cm. Die Mindestdurchgangshöhe Z zwischen Fallstange und Fußboden muss mindestens 180 cm betragen. Sollten diese Angaben nicht eingehalten werden können, so müssen bauseits geeignete Sicherheitsmaßnahmen (z. B. Abschirmung) ergriffen werden.

Abb. 4: Ausfahrbereich der Markise Erhardt KD-Doppel

Geräusche

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

Kinder



Kinder nicht mit den Bedienelementen der Funksteuerung spielen lassen. Die Funksteuerung von Kindern fernhalten.



Abb. 5: Kinder

Quetschgefahr

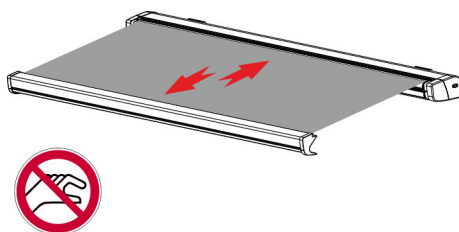


Abb. 6: Quetschen



WARNUNG!

Quetschgefahr durch bewegte Teile!

Aufgrund der bewegten Teile der Markise besteht im Betrieb Quetschgefahr.

- Während des Betriebs nicht an bewegte Teile fassen.

Bedienung bei Sturm

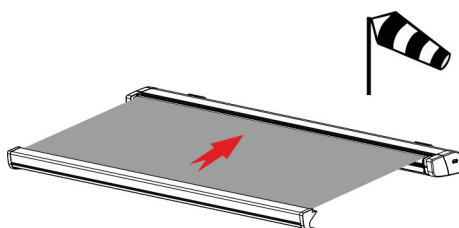


Abb. 7: Sturm



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.

- Markise nur bis zu der vom Hersteller festgelegten Windklasse nutzen.
- In windreichen Gegenden mit häufigem Stromausfall eine Notstromversorgung installieren.

Bedienung bei Nässe

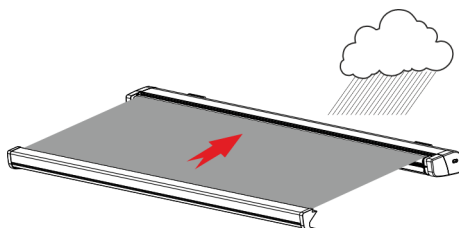


Abb. 8: Nässe

Markise bei Regen einfahren bzw. nicht ausfahren.



HINWEIS!

Schimmelbildung durch den feuchten Behang!

Der feuchte Behang neigt im eingefahrenen Zustand zur Schimmelbildung.

- Behang nach dem Regen zum Trocknen ausfahren.

Bedienung bei Kälte und Schnee



Abb. 9: Kälte und Schnee

Bei Kälte kann die Markise anfrieren. Die gewaltsame Betätigung kann zu Sachschäden führen.



HINWEIS!

Sachschaden durch Kälte und Schnee!

Die Markise kann bei Kälte und Schnee anfrieren. Die gewaltsame Betätigung kann zu Sachschäden führen. Schneefall auf der Markise führt, aufgrund der Gewichtszunahme, zu einem möglichen Ausreißen der Verdübelung.

- 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

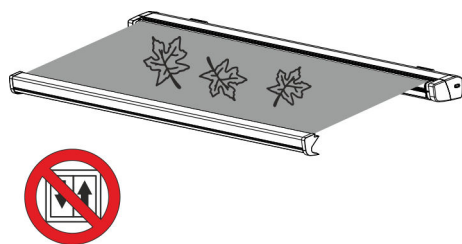


Abb. 10: Laub und Fremdkörper



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 befindet.

Betätigung mit Rastschalter

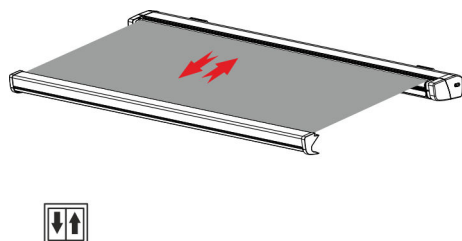


Abb. 11: Verfahren der Markise

Durch Betätigen der entsprechenden Taste (AUF/AB) bzw. durch Drehen des Schaltknebels (LINKS/RECHTS) bewegt sich die Markise in die gewählte Richtung. Die Endanschläge 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) bzw. durch Zurückdrehen des Schaltknebels stoppt die Markise. Die Markise kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Funksteuerung Erhardt KD

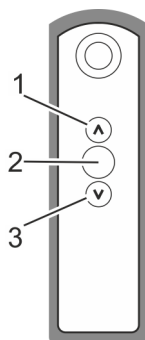


Abb. 12: Funksteuerung KD (beispielhafte Abbildung)

Durch Betätigen der Taste AUF (Abb. 12/1) fährt die Markise ein.

Durch Betätigen der Taste AB (Abb. 12/3) fährt die Markise aus.

Durch Betätigen der Stopp-Taste (Abb. 12/2) stoppt die Markise. Die Markise kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Funksteuerung Erhardt KD-Doppel

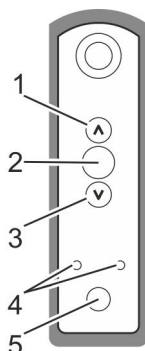


Abb. 13: Funksteuerung KD-Doppel (beispielhafte Abbildung)

Durch Betätigen der Taste AUF (Abb. 13/1) fährt die Markise ein.

Durch Betätigen der Taste AB (Abb. 13/3) fährt die Markise aus.

Durch Betätigen der Stopp-Taste (Abb. 13/2) stoppt die Markise. Die Markise kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

Mit der Auswahltaste (Abb. 13/5) wird das Verfahren der Markise oder das Verfahren des Volants ausgewählt. Je nach Auswahl leuchtet die entsprechende Lampe (Abb. 13/4).

Betätigung mit Sensorik bzw. Steuerung

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 automatischem 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. Eine Automatiksteuerung kann unter extremen Bedingungen versagen (z. B. Stromausfall, Defekte, plötzlich auftretende Unwetter).

- Bei Abwesenheit die Markise einfahren und die Automatiksteuerung ausschalten.

Optionale Ambiente-Beleuchtung mit Funksteuerung bedienen

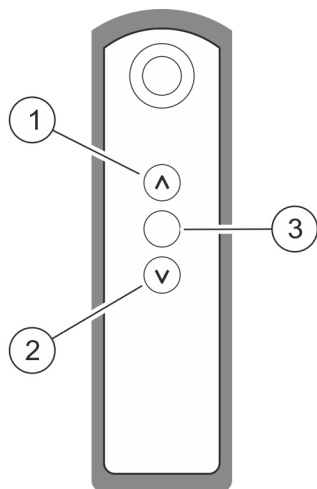


Abb. 14: Funkhandsender (beispielhafte Darstellung)

- 1 Taste AUF
- 2 Taste AB
- 3 Taste für voreingestellte Helligkeit

Die Ambiente-Beleuchtung kann mit einem Funkhandsender bedient werden. Der Funkempfänger befindet sich in der Markise.

- Ambiente-Beleuchtung einschalten: Taste AUF (Abb. 14/1) drücken.
- Ambiente-Beleuchtung ausschalten: Taste AB (Abb. 14/2) drücken.
- Dimmen:
 - heller: Taste AUF (Abb. 14/1) gedrückt halten.
 - dunkler: Taste AB (Abb. 14/2) gedrückt halten.
- Voreingestellte Helligkeit: Taste (Abb. 14/3) drücken.



Reichweite

Informationen zur Reichweite des Funkhandsenders befinden sich in der Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.

4 Markise reinigen

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

Elektrischer Strom



GEFAHR!

Verletzungsgefahr bei der Reinigung und Wartung!

Die Beleuchtung wird mit elektrischem Strom betrieben. Bei der Reinigung oder Wartung wird die Beleuchtung möglicherweise berührt. Dabei besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags oder von Verbrennungen.

- Beleuchtung vor der Reinigung oder Wartung vom Stromnetz trennen.
- Leuchtmittel vor der Reinigung oder Wartung abkühlen lassen.

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!

Der Behang 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.

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 Gartenschlauchs den Behang mit klarem Wasser befeuchten.
- 3.** ➤ Angelöste Schmutzpartikel durch zusätzliches Abspritzen beseitigen.

Reinigungsvorgang

Allgemeine Verschmutzungen, Ruß oder auch leichte Flecken können mithilfe 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 ➔ Seite 22.

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. ➔ 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 Fleckstellen wie unter ➔ „Reinigungsvorgang“ auf Seite 21 beschrieben 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 Fleckstellen wie unter ➔ „Reinigungsvorgang“ auf Seite 21 beschrieben nachbehandeln.

Vogelkot (alt)

1. ➔ Saugfähiges Küchenpapier über den Fleck legen.
2. ➔ Küchenpapier mit warmem Wasser tränken und einweichen lassen.
3. ➔ Gelösten Vogelkot mit einem weichen Tuch entfernen.
4. ➔ Übrig gebliebene Fleckstellen wie unter ➔ „Reinigungsvorgang“ auf Seite 21 nachbehandeln.

Baumharz und andere klebrige Substanzen



Diese Art von Verschmutzungen können nicht ohne nachhaltige Beschädigungen des Gewebes entfernt 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 unterschiedlichen 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.

Die Dosierungs- und Anwendungshinweise des Herstellers beachten.



UMWELTSCHUTZ! **Imprägniermittel**

Aus Umweltschutzgründen nur wasserlösliche Imprägniermittel verwenden. Dabei die Angaben des Herstellers beachten.

5 Markise warten

Sicherheitshinweis zur 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 Befestigungsgrund anliegen).
- Vorhandensein des Aufklebers „Bei Vereisung Produkt nicht bedienen“ am Bedienelement überprüfen und ggf. ersetzen.
- Alle Reparaturarbeiten nur von einem Fachbetrieb ausführen lassen.
- Markisen, bei denen eine Reparatur erforderlich ist, nicht mehr benutzen.

Markise warten



Es wird empfohlen, einen Wartungsvertrag mit einem Fachbetrieb zu abzuschließen.

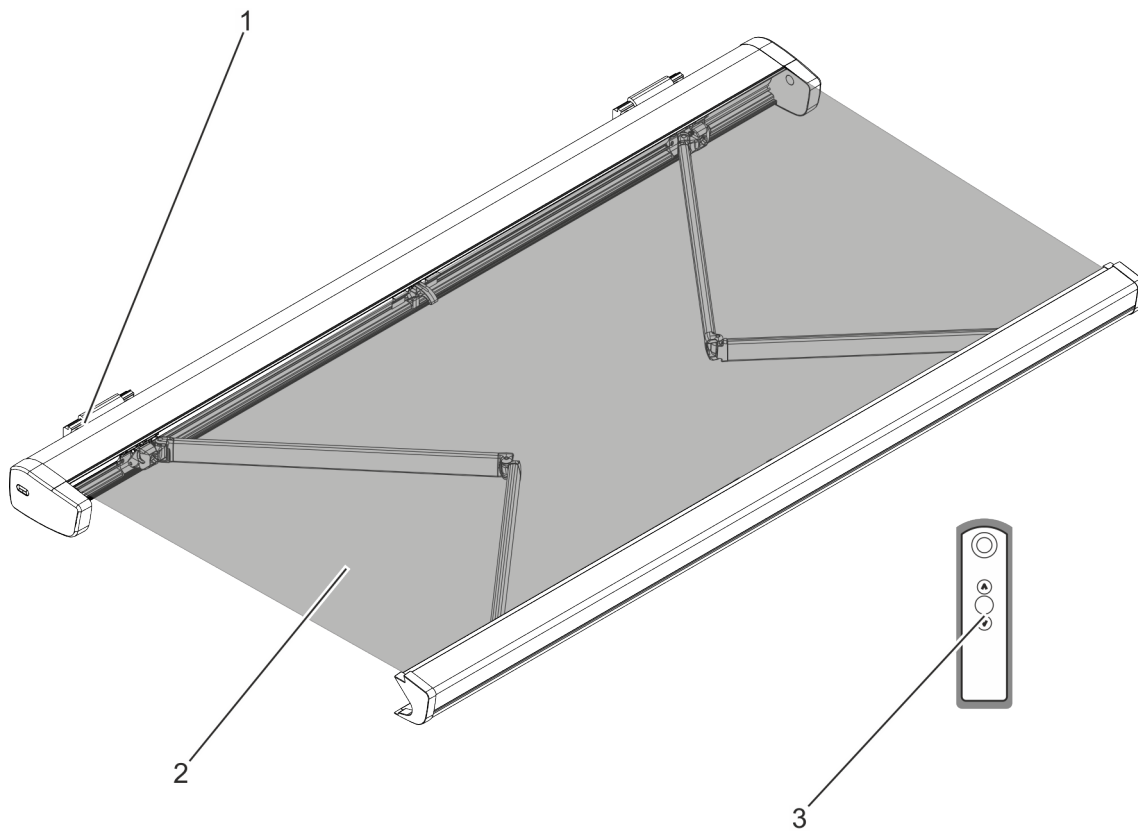


Abb. 15: Wartungspunkte

Intervall	Wartungsarbeit
jährlich	Stoff (Abb. 15/2) auf sichtbaren Verschleiß prüfen.
	Bei motorbetriebenen Markisen: Motor- und Steuersungskabel auf Beschädigungen prüfen.
	Funktionsprüfung durchführen. Abschaltunkte der Markise prüfen.
	Aufhängung und Sicherung der Markise prüfen.
	Konsolenbefestigung (Abb. 15/1) auf festen Sitz prüfen. Die Konsole muss spaltlos am Montagegrund anliegen.

Markise ölen

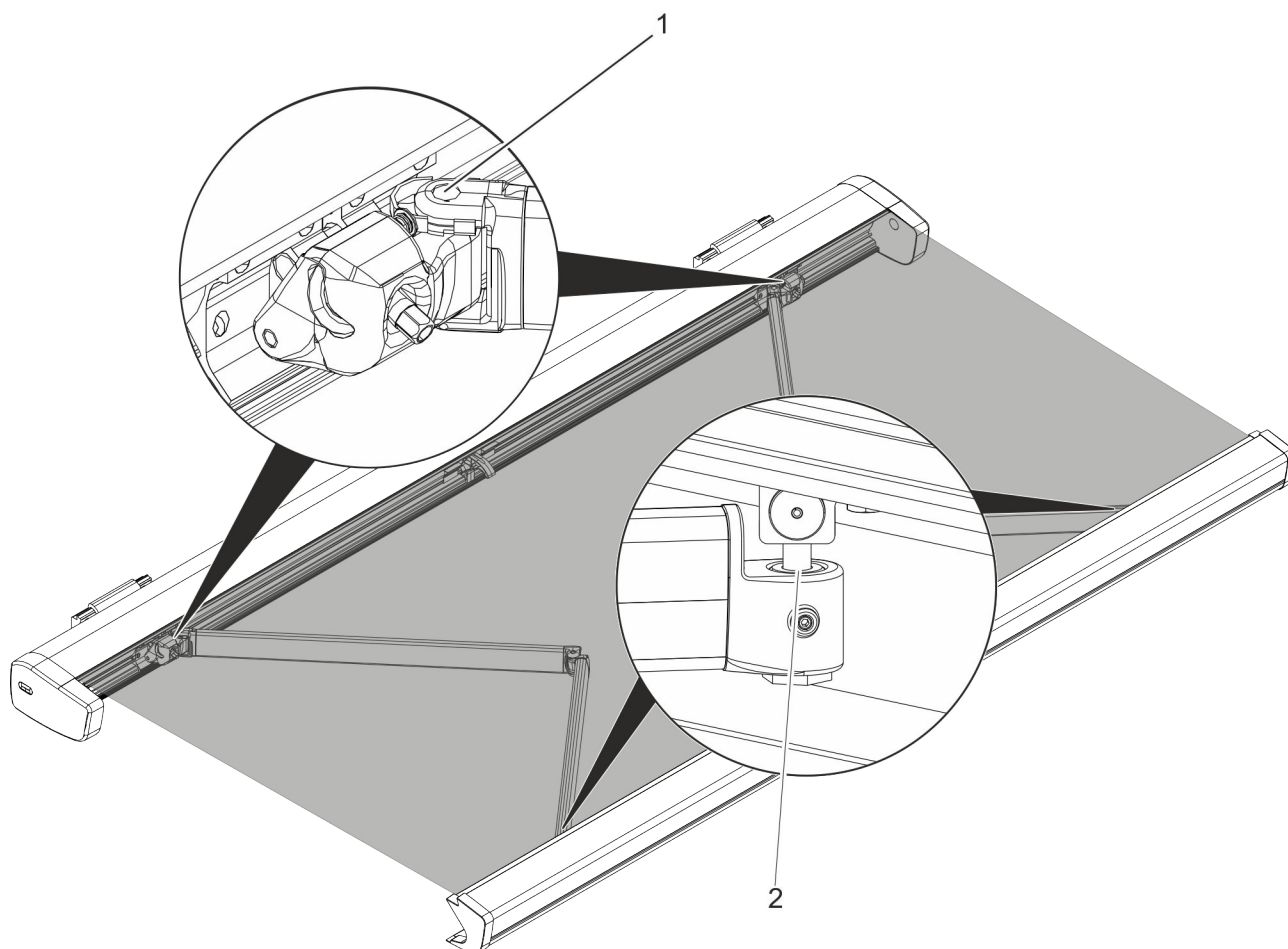


Abb. 16: Wartungspunkte

Schmiermittel mit folgenden Eigenschaften verwenden:

- Das Schmiermittel ist wasser- und schmutzabweisend.
- Nur Sprays, flüssige Mittel oder Fette einsetzen die PTFE, Teflon oder vergleichbare Bestandteile enthalten.
- Das verwendete Mittel darf Kunststoffe nicht angreifen.

Intervall	Wartungsarbeit
jährlich	Lagerpunkte der Gelenkarme (Abb. 16/1) ölen.
	Drehpunkte der Fallstangenbefestigungen (Abb. 16/2) ölen.

Leuchtmittel bei der Beleuchtung wechseln



Der Leuchtmittelwechsel bei der Beleuchtung darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft durchgeführt werden.

6 Störungen

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Markise fährt nicht ein/aus	Batterien des Funkhandsenders leer	Batterien des Funkhandsenders wechseln ↗ <i>Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.</i>
	Thermoschutzschalter aktiv	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.
	Energieversorgung gestört	Stromanschluss durch eine Elektrofachkraft überprüfen lassen.
	Motor defekt	Fachbetrieb kontaktieren.
	Spannungsversorgung unterbrochen; Sicherung hat ausgelöst oder öffentlicher Stromausfall	Sicherung einschalten. Wenn die Sicherung erneut auslöst, Verbindung zum Stromnetz von einer zugelassenen Elektrofachkraft herstellen lassen.
	Batterien des Funkhandsenders leer	Batterien des Funkhandsenders wechseln ↗ <i>Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.</i>
Endlagen werden nicht mehr erreicht	Markise verzogen	Endlagen und Abschaltpunkte durch den Fachbetrieb neu einstellen lassen.
Beleuchtung leuchtet nicht	Spannungsversorgung unterbrochen; Sicherung hat ausgelöst oder öffentlicher Stromausfall	Sicherung einschalten. Wenn die Sicherung erneut auslöst, Verbindung zum Stromnetz von einer zugelassenen Elektrofachkraft herstellen lassen.
	Leuchtmittel defekt	LED-Stripe: Leuchtmittel von einer zugelassenen Elektrofachkraft wechseln lassen.
	Batterien des Funkhandsenders leer	Batterien des Funkhandsenders wechseln ↗ <i>Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.</i>
Beleuchtung lässt sich nicht dimmen	Batterien des Funkhandsenders leer	Batterien des Funkhandsenders wechseln ↗ <i>Bedienungsanleitung des Funkhandsenders.</i>
	Dimm-Modul hat Speicher verloren.	Dimm-Modul nach Anleitung des Herstellers neu programmieren ↗ <i>Bedienungsanleitung des Dimm-Moduls und des Funkhandsenders.</i>
	Dimm-Modul defekt	Dimm-Modul über den Montagebetrieb reparieren oder ersetzen lassen.

7 Demontage und Entsorgung

Unsachgemäße Demontage



WARNUNG!

Verletzungsgefahr aufgrund unsachgemäßer Demontage!

Durch unsachgemäße Demontage besteht erhöhte Verletzungsgefahr aufgrund beweglicher Komponenten und Arbeiten in größer Höhe.

- Demontage ausschließlich von einem Markisen-Fachbetrieb ausführen lassen.

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 Konformitätserklärung gemäß DIN EN 13561



CE-Konformität



Name:	Erhardt Markisenbau GmbH
Jahr der Konformitätserklärung:	2017
Anschrift:	Feuerhausgasse 10 89349 Burtenbach Deutschland
Norm:	DIN EN 13561
Produkt:	Gelenkarm-Markise KD/KD-Doppel
Bestimmungsgemäße Verwendung:	Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage im Außenbereich und darf nur als solche verwendet werden.
Windklasse:	2
Lärmemissionspegel:	< 70 dB(A)

9 Index

A

Ambiente-Beleuchtung	18
Ausfahrbereich	
Erhardt KD	14
Erhardt KD-Doppel	14
Automatiksteuerung	17

B

Bedienung	
Ausfahrbereich	14
Betätigungsarten	16
Hinweise	14
mit Funksteuerung	18
Bestimmungsgemäße Verwendung	8
Betätigungsart	
Automatiksteuerung	17
Funksteuerung	17
Rastschalter	16

D

Demontage	27
-----------------	----

E

Entsorgung	27
------------------	----

F

Fehlgebrauch	8
Funksteuerung	18
Erhardt KD	17
Erhardt KD-Doppel	17

G

Gefahren	7
----------------	---

H

Haftungsbeschränkungen	3
------------------------------	---

K

Kinder	9
Konformitätserklärung	28
Kundendienst	3

L

LED-Stripes	
mit Funksteuerung	18
Leuchtmittel wechseln	
LED-Stripe	25

M

Markise	
ölen	25
reinigen und warten	19
warten	23

R

Reinigung	
hartnäckige Verschmutzungen	21
Nachbehandlung	22
Schmutzarten	20
Sicherheitshinweise	19
Vorgehensweise	20
Reinigung und Wartung	19
Restrisiken	10

S

Schmieren	25
Schmutzarten	20
Sicherheit	7
Sicherheitshinweise	
Reinigung	19
Wartung	23
Störungen	26
Support	3
Symbole in dieser Anleitung	7

T

Typenübersicht	5
----------------------	---

W

Wartung	
Markise ölen	25
Markise warten	23

Sicherheitshinweise	23	Windklasse	11, 15
---------------------------	----	------------------	--------