



# **WAREMA Wintergarten-Markise**

## **Dreiecksverschattung Typ D2**

### **Bedienungs- und Wartungsanleitung**

Zur Weitergabe an die Bediener

## 1 Einleitung

### 1.1 Hinweise zur Sicherheit

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die Anleitung zu befolgen. Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Personen- und/oder Sachschäden entstehen. Die Nichtbeachtung entbindet WAREMA von der Haftungspflicht.



Warnhinweise sind mit diesen Symbolen in der Anleitung gekennzeichnet.



- Anleitung sorgfältig vor dem Gebrauch durchlesen!
- Anleitung bis zur Entsorgung des Produktes aufbewahren!
- Bei der Weitergabe des Produktes die Anleitung dem neuen Besitzer geben!
- Alle Sicherheits-, Bedien- und Wartungshinweise beachten!

### 1.2 Hinweise zur Zielgruppe und Anwendung der Anleitung

#### Zielgruppe

Die Anleitung richtet sich an den eingewiesenen Bediener.

#### Inhalt

Die vorliegende Bedienungs- und Wartungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum Betrieb und zur Wartung. Sie beschreibt die Bedienung der WAREMA Wintergarten-Markise Dreiecksverschattung Typ D2 mit Motorbedienung. Abweichende Antriebe bzw. Sonderlösungen werden nicht betrachtet.

#### Zulässige Tätigkeiten

Außer den in der vorliegenden Anleitung zum Produkt beschriebenen Tätigkeiten dürfen keine Veränderungen, An- und Umbauten oder Wartungsarbeiten ohne schriftliche Genehmigung von WAREMA vorgenommen werden.

### 1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die WAREMA Wintergarten-Markise Dreiecksverschattung Typ D2 ist eine Sonnenschutzanlage, die nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch (Einsatz als sommerlicher Wärme- und Blendschutz) verwendet werden darf. Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen.

Zusätzliche Belastungen der WAREMA Wintergarten-Markise durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zur Beschädigung oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig. Für hieraus resultierende Schäden haftet WAREMA nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der vorliegenden Anleitung und die Einhaltung der Pflege- und Wartungsbedingungen.

## 2 Symbol- und Zeichen-Erklärung

Sicherheitshinweise und Symbole sind an entsprechenden Stellen im Text zu finden.

Symbol	Einsatz/ Erläuterung
	<b>GEFAHR</b> kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>WARNUNG</b> kennzeichnet eine mögliche bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>VORSICHT</b> kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zu leichter Verletzung oder zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	Bedienungs- und Wartungsanleitung lesen
	Nicht auf Glasflächen treten
	<b>Hinweis</b> auf wichtige Informationen zum Vorgehen und Inhalt der vorliegenden Anleitung
	Tätigkeit/ Arbeitsgang

### 3 Informationen zum Produkt

#### 3.1 Teilebezeichnung

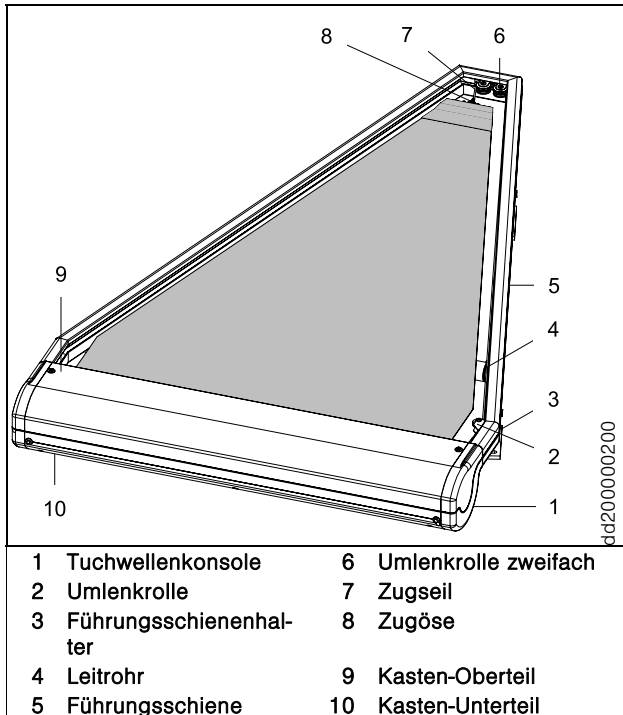


Abb. 1: Teileübersicht

#### 3.2 Technische Daten

Parameter	Wert
Gewicht Kasten	ca. 17 kg/m
Gewicht Führungsschienen	ca. 3,5 kg/m

Tab. 1: Abmessungen und Gewicht

#### Zusätzlich für Elektroantrieb

Parameter	Wert
Nenndrehmoment	17 bis 40 Nm
Umdrehungen	17 U/min
Netzspannung	230 V AC
Stromaufnahme	0,65 bis 0,87 A
Leistungsaufnahme	140 bis 200 W
Schutzklasse Motor	IP 44
<b>Kurzzeit Betrieb</b>	ca. 4 Minuten

Tab. 2: Angaben für Elektroantrieb

### 3.3 Kennzeichnung des Produkts

Das Produkt hat ein CE-Kennzeichen.

### 3.4 CE-Konformität

Das Produkt ist CE geprüft und erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen Richtlinien.

Die CE-Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechende Erklärung ist bei WAREMA hinterlegt. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Bediener die Bedienungs- und Wartungsanleitung beachten!



**Name:** WAREMA Renkhoff GmbH  
**Jahr der Konformitätserklärung:** 2006  
**Anschrift:** Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2  
97828 Marktheidenfeld  
Deutschland  
**Norm:** DIN EN 13561  
**Produkt:** Markise

**Bestimmungsgemäße Verwendung:** für die Anbringung im Außenbereich

**Windklasse<sup>1</sup>:** 3<sup>2</sup>

**Lärmemissionspegel:** < 70dB (A)<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Die Markise erfüllt die Anforderungen der aufgeführten Windklasse. Nach DIN EN 1932 statisch geprüft. Markise belastbar von 7,5 m/s bis 10,4 m/s.
- <sup>2</sup> Die Windklasse 2 (Beaufort 5) ist definiert als frischer Wind bzw. frische Brise, d. h. kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen bilden sich auf Seen.
- <sup>3</sup> Bei der Standardmontage des WAREMA Wintergarten-Markise auf dem Prüfstand liegt der Lärmemissionspegel <70 dB(A). Montagebedingt kann der Wert abweichen.

## 4 Bedienung Wintergarten-Markise

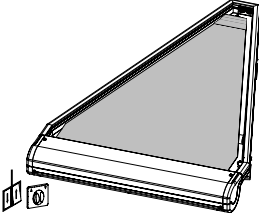
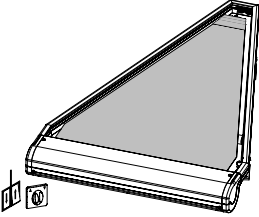

### 4.1 Elektromotor

**HINWEIS**

Das Produkt kann an jeder beliebigen Position gestoppt werden.

**HINWEIS**


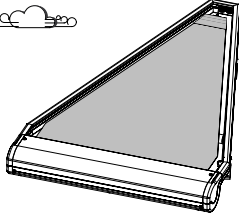

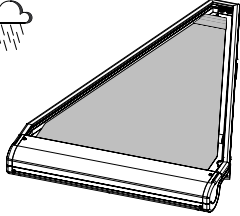

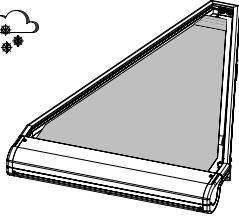
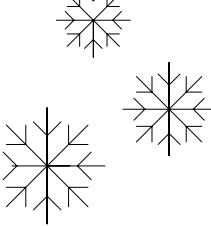
Der Endanschlag des Produktes ist in beide Fahrrichtungen begrenzt, d. h. an diesem Punkt wird das Produkt automatisch gestoppt.

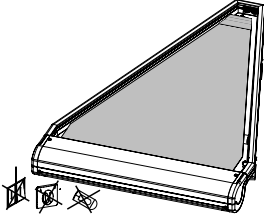
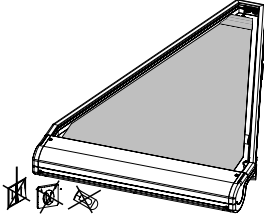
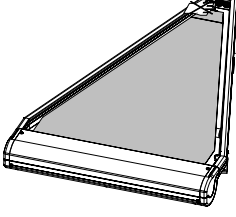
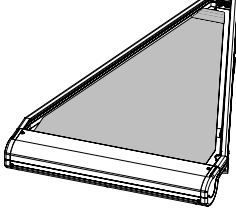
Ein- und Ausfahren mit Dreh- oder Tastschalter	Ein- und Ausfahren mit Rastschalter
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Taste (AUF) oder Taste (AB) drücken und halten</li> </ul> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schaltknebel nach Links oder Rechts drehen und halten!</li> </ul> <p>Das Produkt bewegt sich in die gewählte Richtung. Durch Loslassen der Taste oder Schaltknebels wird die Fahrbewegung gestoppt.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Taste (AUF) oder Taste (AB) drücken</li> </ul> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schaltknebel nach Links oder Rechts drehen.</li> </ul> <p>Das Produkt bewegt sich in die gewählte Richtung. Durch Drücken der Stopp-Taste bzw. der Taste für die Gegenrichtung oder Zurückdrehen des Schaltknebels wird die Fahrbewegung gestoppt.</p>
Ein- und Ausfahren mit Funk, Sensorik bzw. Steuerung	Hinweis zur Motorlaufzeit
<p>Die Bedienung entnehmen Sie der separaten Anleitung.</p> <p>Zum optimalen Ansteuern des Produktes steht Ihnen ein umfangreiches Sortiment an <b>Sonnenschutzsteuerungen</b> zur Auswahl. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Fachbetrieb.</p> <p> <b>VORSICHT</b> Produktbeschädigung!</p> <p>Die Automatiksteuerung kann unter extremen Bedingungen versagen (z. B. Stromausfall oder Defekt).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatiksteuerung bei Abwesenheit auf manuellen Betrieb stellen!</li> </ul>	<p>Die eingesetzten Motore sind nicht für Dauerbetrieb geeignet. Der integrierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten ab. Nach ca. 10 – 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.</p>

## 5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheits- und Warnhinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Produktes. **Lesen** Sie sich die folgenden Punkte sorgfältig durch.

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung dieser Anleitung bzw. Sicherheitshinweise entstehen, unterliegen **nicht** der Gewährleistung. Für Folgeschäden wird **keine** Haftung übernommen!

Markisenbedienung bei Sturm	Markisenbedienung bei Nässe
  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Markise bei Überschreitung der Windklasse einfahren!</li> </ul> <p><b>HINWEIS</b> In windreichen Gegenden mit häufigem Stromausfall wird eine Notstromversorgung empfohlen.</p>	  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Markise bei Regen einfahren bzw. nicht ausfahren!</li> <li>■ Die feuchten Behänge zum Trocknen ausfahren!</li> </ul> <p><b>HINWEIS</b> Kleine Mengen Wasser können unter Umständen in den Kasten eindringen (auch im eingefahrenen Zustand). Dies führt jedoch zu keiner Beeinträchtigung der Markise.</p> <p><b>VORSICHT</b> Produktbeschädigung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Markisentuch vor Nässe schützen! Feuchtigkeit verstärkt die Falten- und Wabenbildung.</li> </ul>
Markisenbedienung bei Kälte	Vorgehen im Winter
  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gewaltsame Betätigung vermeiden, wenn Markise angefroren ist!</li> </ul> <p><b>HINWEIS</b> Nach dem Abtauen ist eine Bedienung wieder möglich.</p> <p><b>VORSICHT</b> Produktbeschädigung durch gewaltsame Betätigung!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bei Schneefall oder Frostgefahr Markise nicht aus- bzw. einfahren!</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatik im Winter abschalten! Markise kann anfrieren.</li> </ul> <p><b>VORSICHT</b> Produktbeschädigung durch falsches Vorgehen im Winter!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatiksteuerung bei Abwesenheit auf manuellen Betrieb stellen!</li> </ul>

Zugängigkeit der Bedienelemente beschränken	Markisenbedienung Allgemein
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kinder nicht mit dem Bedienelement der Markise z. B. Funk-Handsender oder Schalter – spielen lassen!</li> <li>■ Funk-Handsender von Kindern fernhalten!</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Markise nur in technisch einwandfreiem Zustand bedienen!</li> </ul> <p><b>HINWEIS</b> Bei ungewöhnlichen, nicht dem Standard entsprechenden Geräuschen und Verfahren der Markise, ist die Bedienung sofort zu beenden. Informieren Sie ihren Fachbetrieb.</p>
Quetschgefahr	Laub und Fremdkörper
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beim Ein- oder Ausfahren nicht in bewegte Teile (wie z. B. Zugseil) greifen!</li> <li>■ Den Verfahrbereich der Markise frei von Hindernissen halten!</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Laub und sonstige Fremdkörper vom Markisentuch, aus den Führungsschienen und aus dem Kasten entfernen!</li> </ul> <p><b>HINWEIS</b> Laub und sonstige Fremdkörper führen zu Funktionsstörungen!</p>

## 6 Pflege und Wartung

### 6.1 Allgemeine Hinweise zur Pflege und Wartung

Sachgemäße, regelmäßige Pflege und Wartung sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer Ihre Markise von ausschlaggebender Bedeutung.



#### GEFAHR

Verletzungsgefahr durch Bedienung der Markise außerhalb des Blickfeldes.

- Markise von der Automatik und/oder dem Strom trennen!

#### HINWEIS

Die Bewegung der Markise ist bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten in unmittelbarer Nähe – z. B. Fensterreinigung – zu verhindern.



Produkt vom Strom trennen.



#### VORSICHT

Verletzungsgefahr durch statische Aufladung.

Bei Berührung von Personen oder Gegenständen kann es durch evtl. aufgeladenen Stoff zu einer elektrostatischen Entladung kommen.



#### GEFAHR

Verletzungs- und Absturzgefahr!

- Keine Aufstiegshilfen ans Produkt lehnen!
- Aufstiegshilfen müssen einen festen Stand haben und genügend Halt bieten!



#### VORSICHT

Produktbeschädigung durch unsachgemäße Reinigung!

- **Keine** Hochdruckreiniger, Scheuermittel oder Scheuerschwämme und Lösungsmittel wie z. B. Alkohol oder Benzin verwenden!
- **Nicht** am Produkt oder an Teilen des Produktes festhalten!

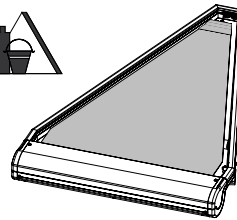


#### GEFAHR

Gefahr des Einbrechens in die Glaseinlage!

- Glaseinlage nur mit Hilfsmitteln betreten! Fixierte und kraftverteilende Hilfsmittel, wie z. B. eine breite Holzbohle, benutzen.

### 6.2 Pflegehinweise



Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten empfehlen wir Ihnen, die Oberfläche des Produktes **regelmäßig** - jedoch mindestens einmal pro Jahr - zu reinigen.

Eine Erstreinigung, z. B. erst nach Jahren seit der Inbetriebnahme, kann keinen Neuzustand der Behänge erreichen.

Aus den Pflegehinweisen können keinerlei Ersatzansprüche geltend gemacht werden, da die Ergebnisse im Einzelfall von vielen, sehr unterschiedlichen Einflüssen abhängig sind.

- Markise regelmäßig reinigen! Die Tabelle "Vorgehen beim Reinigen" beachten!

#### Vorgehen beim Reinigen



Behang mit Feinwaschmittellauge (Wasser max. 30°C) reinigen. Acryl-Stoffe sind mit einer Spezial Imprägnierung ausgerüstet, die sich bei jeder Reinigung verringert.



Zur Reinigung der Oberflächen geeignete Reiniger verwenden.



Schmutz oder Gegenstände vom Produkt, aus den Führungsschienen und dem Kasten entfernen!



Verschmutzungen mit farblosem Radiergummi vom Behang entfernen.

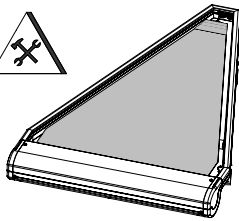


Behang abbürsten (nur für Polyesterstoffe mit Beschichtung).

- Bedienorgane und Behang auf sichtbaren Verschleiß und Beschädigung überprüfen!
- Montageuntergrund auf Beschädigung kontrollieren!
- Funktionskontrolle mit der Markise durchführen! Produkte über den gesamten Verfahrbereich beachten und auf ungewöhnliches Verhalten bzw. Geräusche achten!
- Beschädigungen rechtzeitig durch einen Fachbetrieb beseitigen lassen!



### 6.3 Wartungshinweise



Das Produkt **muss** regelmäßig, jedoch mindestens einmal pro Jahr, gewartet werden.

Alle Inspektions- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem Fachbetrieb ausgeführt werden. Wir empfehlen Ihnen mit dem Fachbetrieb einen Wartungsvertrag abzuschließen.



#### GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unregelmäßige Wartung

- Markise regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigungen, z. B. an Motor-Leitung überprüfen!
- Markisen, bei denen eine Reparatur erforderlich ist, dürfen nicht mehr benutzt werden!



#### GEFAHR

Stromschlag!

Bei einer Inspektion oder Wartung von elektrischen Teilen muss der Abschluss abgesichert und stromlos geschaltet werden.

- Markise auf sichtbaren Verschleiß, Beschädigungen an Motor-Leitung und auf Standfestigkeit überprüfen!
- Funktionsprüfung durchführen und die Abschaltpunkte der Markise überprüfen!
- Konsolenbefestigung auf festen Sitz überprüfen! Die Konsole muss spaltlos am Montageuntergrund anliegen.
- Sichtprüfung mit allen beweglichen Teilen durchführen!
- Bei Produkten mit Funkfernbedienung muss die Batterie gewechselt werden!
- Endkunden auf die Bedienung bei Kälte hinweisen! „Bei Vereisung darf die Markise nicht bedient werden.“
- Fremdkörper aus den Führungsschienen und vom Produkt entfernen!

## 7 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche. Voraussetzung ist die regelmäßige Wartung. Von der Gewährleistung ausgenommen sind Verschleißteile und dem Stand der Technik entsprechende optische Veränderungen (z. B. Ausbleichen von Oberflächen durch UV-Strahlen).

Verschleißteile sind
▶ Lagerteile
▶ Gleiter (optional)
▶ Zugseil
▶ Umlenkrollen

### 7.1 Wissenswertes über Markisenstoffe

Technische Gewebe können in der Produktion und Konfektion Merkmale aufweisen, die für den Endnutzer als „Mängel“ erscheinen.

Nachfolgend beschriebene Schönheitsfehler haben keinen Einfluss auf die Gebrauchstauglichkeit und Haltbarkeit des Markisenstoffes:

#### Knitterfalten

Beim Zuschneiden, Vernähen und Aufziehen des Stoffes auf das Markisengestell kann der Stoff geknickt werden. Es ergibt sich eine Pigmentverschiebung. Gegen das Licht betrachtet entsteht der Eindruck, als wären Schmutzstreifen vorhanden.

#### Wickelfalten, Welligkeit

Beim Auf- und Abrollen des Stoffes auf der Welle wird im Bereich der Naht der Stoff mehr gespannt, als zwischen den Nähten. Die ungleichmäßige Stoffstärke verursacht Wellen, die sich in den Stoff „eingraben“. Die Wellen sind im ausgefahrenen Zustand sichtbar.

#### Sonstiges

Beim Ausspinnen der Garne, beim Zetteln in der Weberei und beim Weben selbst wird nur unter Spannung gearbeitet. Das Garn kann reißen. Dies führt zu Knotstellen. Ungleichmäßige Fadenstärken werden im Tuch als Lichtpunkt oder Noppe wahrgenommen.

#### ungleichmäßige Stoffdehnung

Witterungseinflüsse; Faltenbildung in der Markisenspannung, einseitiger Durchhang, Stellung des Ausfallprofils schief oder Stoff wickelt auf der Tuchwelle schief.

## 8 Ersatzteile/ Reparatur



### VORSICHT

Personen- oder Sachbeschädigung durch unsachgemäße Reparatur.

- Reparatur **nur** von Ihrem Fachbetrieb durchführen lassen.

Um die Funktion Ihrer Markise auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original WAREMA Ersatzteile verwendet werden. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Fachbetrieb.

## 9 Demontage/ Entsorgung



### WARNUNG

Personen- oder Sachbeschädigung durch unsachgemäße Demontage.

- Demontage **nur** von Ihrem Fachbetrieb durchführen lassen.

Die De- und Neumontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb nach aktuellen Richtlinien und Normen vorgenommen werden. Fehlende Unterlagen in jedem Fall vor der De- oder Neu-Montage beim Hersteller anfordern.

Entsorgen Sie das evtl. unbrauchbar gewordene Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

## 10 Problembhebung



### WARNUNG

Personen- oder Sachbeschädigung durch Beseitigung von Problemen.

- Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb dürfen eigenständig beseitigt werden.
- Andere Probleme müssen von einem Fachbetrieb beseitigt werden.

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Motor funktioniert nicht	▶ Motor ist defekt	Motorwechsel (nur durch Fachbetrieb)
	▶ Motor bauseitig falsch angeschlossen	neues Verklemmen gem. Anschlussplan (nur durch Elektro-Fachmann)
	▶ Thermoschutzschalter des Motors hat ausgelöst	10 bis 15 Minuten warten, anschließend erneut versuchen
	▶ es liegt kein Strom an	Sicherung der Stromzuführung überprüfen (nur durch Elektro-Fachmann)
	▶ übergeordneter Steuerbefehl liegt an	Aus-/ Einschaltverzögerung abwarten
Ausfallprofil fährt nicht ganz oder zu weit aus	▶ Motorabschaltpositionen sind falsch	Endlagen mittels Prüfleitung neu einstellen (nur durch Fachbetrieb)
	▶ Schmutz (z. B. Laub) befindet sich in den Kammern der Führungsschiene	Schmutz entfernen, ggf. auch Kasten reinigen
	▶ Endlagen des Motors sind verloren gegangen	Endlagen mittels Prüfleitung neu einstellen (nur durch Fachbetrieb)
Faltenbildung am Tuch: speziell im Grenzbereich der Anlagenmaße ( $35^\circ < \text{Winkel} < 45^\circ$ und Maximalbaugröße) kann es zu erhöhter Faltenbildung bei Dreiecksverschattung kommen!	▶ Position Seil-Umlenkung an Dreiecksspitze ist nicht korrekt	Umlenkrolle an der Dreiecksspitze neu ausrichten (nur durch Fachbetrieb)

Tab. 3: Übersicht möglicher Probleme

---

Diese technische Unterlage enthält urheberrechtlich geschützte Eigeninformationen. Alle Rechte sind vorbehalten. Änderungen in dieser Unterlage sowie technische Änderungen sind vorbehalten. Alle aufgeführten Marken oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Text- und Grafikteil dieser Unterlage wurden mit besonderer Sorgfalt erstellt. Für möglicherweise trotzdem vorhandene Fehler und deren Auswirkungen kann keine Haftung übernommen werden.

Firmenstempel