

Raffstore /Jalousie

Rollladen

Schrägverschattung

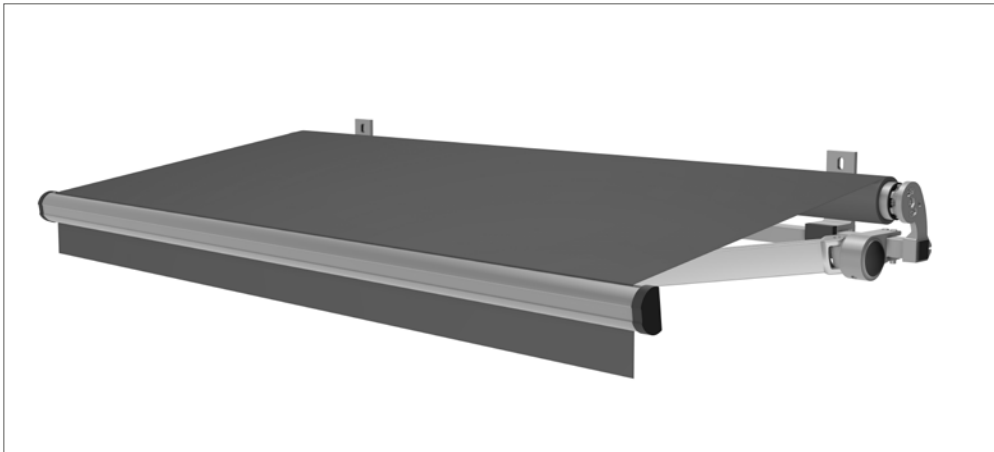
**Markise**

Wintergartenmarkise

Insektenschutz

Plissee

Terrassendach



## Montage- und Bedienungsanleitung Gelenkarmmarkise Benita

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	
1.1	Sicherheitshinweise	4
1.2	Arbeitsplatzsicherung	5
1.3	Verwendung	6
1.4	Produktspezifische Hinweise	9
<b>2</b>	<b>Installation und Montage</b>	
2.1	Lieferumfang	10
2.2	Montagehilfsmittel	11
2.3	Montagevorbereitung	11
2.4	Montagesituation	12
2.5	Montage	14
2.6	Markiseneinstellungen	19
2.7	Benita gekoppelt	25
2.8	Beleuchtungs-Optionen	27
2.9	Funktionskontrolle	27
<b>3</b>	<b>Nach der Montage</b>	
3.1	Einweisung Funktionsweise	28
3.2	Bedienung der Markise	28
3.3	Sicherheit (CE-Konformität)	31
3.4	Übergabe	32
<b>4</b>	<b>Wartung und Pflege</b>	
4.1	Reinigung und Wartung	33
4.2	Ersatzteile / Reparatur	34
4.3	Demontage / Entsorgung	35
4.4	Problembeseitigung	35
<b>5</b>	<b>Anhang</b>	
5.1	Konformitätserklärung	39
5.2	Leistungserklärung	40
5.3	Übergabeprotokoll	42

Sehr geehrte Kundin,  
sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Produkts aus dem Hause Reflexa.  
Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und garantieren Ihnen ein qualitativ hochwertiges Produkt „Made in Germany“, an dem Sie viel Freude haben werden.

Weitere Informationen über unser Produktsortiment erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder unter **[www.reflexa.de](http://www.reflexa.de)**.



REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH  
Silbermannstraße 29  
89364 Rettenbach

**Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung auf Dritte an den neuen Besitzer weitergereicht werden.**



## 1 Allgemeine Hinweise

### 1.1 Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie jederzeit die Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung. Sie sind mit einem Symbol und einem Hinweistext gekennzeichnet.

Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Sach- und/oder Personenschäden entstehen.

**Achtung!**

Mit diesem Warndreieck sind Hinweise auf Gefahren für Personen oder das Produkt gekennzeichnet.

**Achtung!**

Dieses Warndreieck kennzeichnet Hinweise auf Gefahren durch Stromschlag, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.

**Tipp!**

Mit diesem Symbol weisen wir auf Expertentipps für Einbau, Pflege und Wartung des Produkts hin.

**Lesen der Montage- und Bedienungsanleitung**

Bitte machen Sie sich vor der Montage der Produkte mit dem Inhalt der Montageanleitung vertraut. Eine Nichtbeachtung der Montageanleitung bzw. ein falscher Einbau der Produkte führt zum Verlust sämtlicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Für Folgeschäden übernimmt Reflexa keine Haftung!

## Zielgruppe

Die Montageanleitung richtet sich an qualifizierte Personen, die über versierte Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

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

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

## 1.2 Arbeitsplatzsicherung

### Transport

Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht für das Transportmittel dürfen nicht überschritten werden. Durch Zuladung kann sich das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern. Das Transportgut ist sachgerecht und sicher zu befestigen. Verpackungen sind vor Nässe zu schützen. Eine aufgeweichte Verpackung kann sich lösen und zu Unfällen führen. Die zum Zwecke der Wareneingangskontrolle geöffnete Verpackung muss für den Weitertransport wieder sachgerecht verschlossen werden. Sperrige Produkte sind nach dem Abladen seitenrichtig zum Anbringungsort zu transportieren, so dass sie nicht mehr unter engen Platzverhältnissen gedreht werden müssen. Hinweise auf der Verpackung mit Lage- oder Seitenangabe sind zu beachten.



### Arbeitsplatzsicherung

Ware und Werkzeug hindernisfrei auf der Baustelle lagern, spitze und überlange Gegenstände mit Warnsymbolen oder Absperrungen gegen Verletzungsgefahr sichern. Schützen Sie das Material gegen Beschädigung, Witterungseinflüsse und Verschmutzungen. Achten Sie auf sichere Transportwege, gefährlose Materialzwischenlagerung und fachmännischen Höhentransport.



Räumen Sie nach der Montage die Baustelle auf, nehmen Sie die Verpackungen mit und entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften.



### **Aufstiegshilfen / Absturzsicherung**

Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr.

Aufstiegshilfen nicht an Produkte anlehnen oder befestigen. Gerüste bzw. Leitern auf festen Untergrund mit notwendigem Abstand zum Einbauort stellen. Stand-sicherheit überprüfen, gegebenenfalls folgende Maßnahmen treffen: Untergrund mit Bohlen auslegen, Ausleger anbringen, am Baukörper verankern, bei Bedarf Sicherheitsgurte tragen. Notwendige Absturzsicherungen anbringen, nur sichere Gerüstaufstiege benutzen. An bauseitig gestellten Gerüsten einen Sicherheits-check vornehmen. Verwenden Sie nur Aufstiegshilfen mit ausreichend hoher Tragkraft, die zusätzlich Waren- und Personenlasten zur Materialzwischen-lagerung und Montage aufnehmen können.

## 1.3 Verwendung



### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die in dieser Anleitung beschriebenen Produkte dürfen nur für ihren ursprünglichen Verwendungszweck eingesetzt werden. Veränderungen wie An- und Umbauten, welche nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung von Reflexa vorgenommen werden. Zusätzliche Belastungen unserer Produkte durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen führen und sind daher nicht zulässig.



### **Elektroanschluss bei Produkten mit Elektroantrieb**

Achtung: Gefahr von Stromschlag durch unsachgemäße Installation!

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



Das Produkt darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf dem Typenschild mit der Stromquelle übereinstimmen. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten. Der Motoranschluss muss nach beigefügter Anschlussvorschrift durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Motoreinstellung erfolgt gemäß beigefügter Einstell-anleitung.

### **Quetsch- und Scherbereiche**

Um Scher- und Quetschgefahren im Bereich von beweglichen Anlagenteilen, durch unsachgemäße Montage und Bedienung oder bei Verwendung von Automatikgeräten bzw. unkontrollierter Bedienung durch Wind- oder Regensensoren bestmöglich auszuschließen, muss die Markise in einer Höhe  $H \geq 2,5\text{m}$  vom Boden oder von zugänglichen Verkehrswegen montiert werden.



Es ist zu beachten, dass ein Abstand  $X \geq 0,4\text{m}$  zwischen dem vollkommen ausgefahrenen Ausfallprofil und einem festen Objekt gewährleistet ist, wenn sich das Ausfallprofil aufgrund der Markisenneigung unterhalb einer Höhe von 2,5m über dem Boden oder den zugänglichen Verkehrswegen bewegt.

Können beide Möglichkeiten aufgrund von örtlichen Gegebenheiten nicht eingehalten werden, muss der Fahrbereich bauseits abgeschirmt werden. Alternativ darf die Bedienung der Anlage ausschließlich über einen Tastschalter erfolgen, der in Sichtweite der Anlage, entfernt von beweglichen Teilen der Anlage, vorzugsweise 1,3m über dem Boden montiert ist (hierzu nationale Bestimmungen bezüglich behinderter Personen beachten).

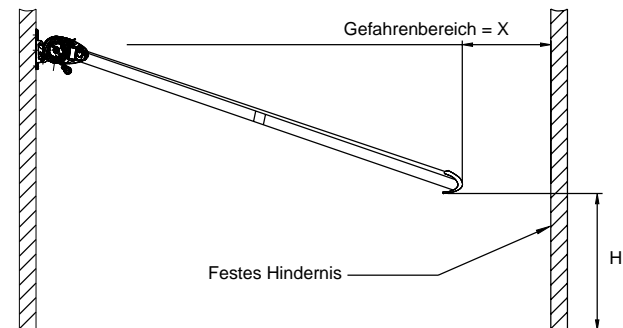


Abb. 1: Skizze Abstand auf festes Hindernis

### Hinweise zur 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 des Produktes aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden am Produkt und zu Unfällen / Personenschäden kommen.



**Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.**

Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, dass die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Im Übergabeprotokoll des Montageunternehmens muss die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentiert werden. Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen. Der Kunde bestätigt dem Monteur schriftlich die korrekte Ausführung des Produktes, der Montage und das Abnahmegespräch mit den Sicherheitshinweisen.

## 1.4 Produktspezifische Hinweise

### Windgrenzwerte

Informationen zu Windwiderstandsklassen

#### Windwiderstandsklasse 0:

Die Windklasse 0 entspricht (nach DIN EN 13561) entweder einer nicht geforderten oder nicht gemessenen Leistung oder einem Produkt, das die Anforderungen der Klasse 1 nicht erfüllt.

- » Die Markise darf bei mäßigem Wind (Windsstärke 4) 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 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

#### Wichtiger Hinweis zur Windwiderstandsklasse 3

Führende Hersteller von Markisen, unter anderem auch Reflexa, haben sich nach reiflicher Überlegung dafür entschieden, die Windwiderstandsklasse 3 nicht zu berücksichtigen.



Mit Sicherheit wird es am europäischen Markt Hersteller geben, die mit Windwiderstandsklasse 3 werben. Allerdings glauben wir, dass die Windwiderstandsklasse 3 (Windstärke 6) nicht als Werkzeug der Werbung missbraucht werden darf, da hier exorbitant hohe Kräfte auftreten, bei denen erhebliche Gefahren für Personen bestehen und Schäden an Objekten, an welchen die Markisen befestigt werden, nicht ausgeschlossen werden können.

## 2 Installation und Montage

### 2.1 Lieferumfang

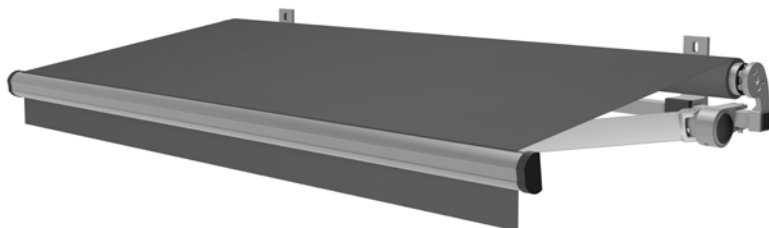


Abb. 2: Benita

#### **Lieferumfang:**

- 1 x offene Gelenkarmmarkise Typ: Benita
- » Wandkonsolen (je nach Bestellung und zu erreichender Windwiderstandsklasse)\*
- » 1 x Montage- und Bedienungsanleitung
- » 1 x Übergabeprotokoll
- » 1 x Kurbel oder Motoranschluss- und Einstellanleitung (je nach Antriebsart)

#### **Optional:**

- » Deckenkonsolen mit Montagepäckchen\*
- » Dachsparrenwinkel links / rechts mit Montagepäckchen\*
- » Montageplatten für Wand-/Deckenmontage mit Montagepäckchen\*
- » Beleuchtung über LED-Lichtstab am Tragrohr
- » Indirekte Beleuchtung (LED-Bänder auf den Armen) die das Markisentuch anstrahlen

Das Befestigungsmaterial zur Befestigung der Anlage an Haus, Wand, Gestell, ... ist nicht im Lieferumfang enthalten.

\* Stückzahl in Abhängigkeit von: Breite, Ausfall, Montageuntergrund und resultierenden Auszugskräften

## 2.2 Montagehilfsmittel

### Benötigtes Werkzeug:

- » Wasserwaage
- » Schlauch- oder Laserwaage
- » Richtschnur
- » Bohrmaschine und Bohrer  
(je nach Befestigungsuntergrund und Befestigungsmittel wählen)
- » Bandmaß
- » Schonhammer
- » Maul- / Ringschlüssel  
SW 10, 13, 22 und  
17 / 19 je nach Befestigungsmittel
- » Drehmomentschlüssel  
(je nach Befestigungsmittel)
- » Innensechskantschlüssel Größe  
4, 5, 6 und 8
- » Schlitzschraubendreher
- » Blindnietzange  
(bei gekoppelten Anlagen)
- » Prüfkabel bzw. Einstellset  
(zur Inbetriebnahme)
- » Sechsrundschlüssel (Torx) T 20  
(nur bei Schutzdach)

## 2.3 Montagevorbereitung

### Montagekonsolen

Vor Beginn der Montage ist zu prüfen, ob die gelieferten Montagekonsolen in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmen und ob die bei der Bestellung gemachten Angaben über den Befestigungsuntergrund mit dem tatsächlich vorgefundenen Befestigungsuntergrund übereinstimmen.

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

Soll eine höhere Windwiderstandsklasse erreicht werden, sind die Maßnahmen wie unter „3.3 Sicherheit“ beschrieben, zu beachten.

Höhere Windwiderstandsklassen sind abhängig vom Befestigungsuntergrund und den verwendeten Befestigungsmitteln.

Es sind die entsprechenden Auszugskräfte der Befestigungsmittel zu beachten. Diese sind auf der Reflexa-Auftragsbestätigung zu finden.

## 2.4 Montagesituation

### Wandmontage

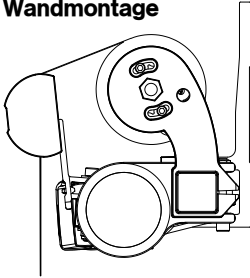


Abb. 3: Wandmontage Benita

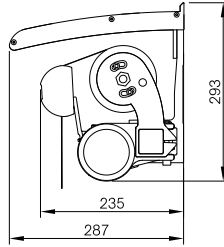


Abb. 4: Wandmontage Benita mit Schutzdach

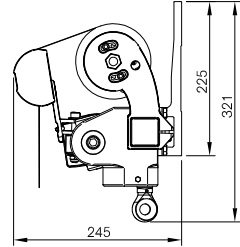


Abb. 5: Wandmontage Benita Domatic

### Deckenmontage

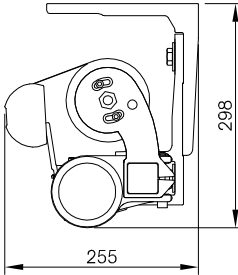


Abb. 6

### Dachsparrenmontage Benita

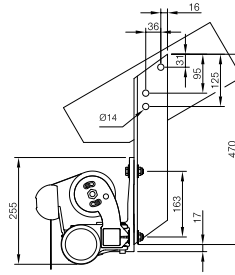
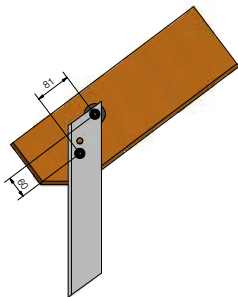
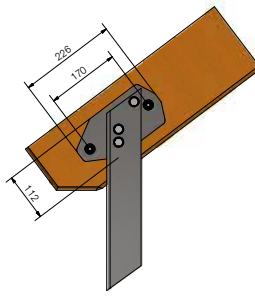
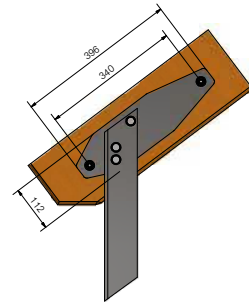


Abb. 7

### Dachsparrenmontage – Befestigungsvarianten

Abb. 8: Variante 1  
Montage ohne Adapterplatte  
mit ScheibendübelnAbb. 9: Variante 2  
Montage mit Adapterplatte  
170 mm und Scheibendübeln:  
Parallele Montage mit  
Dachsparren bei 26°, 37° und  
48° Dachneigung (Winkel  
zwischen Bohrbildern 11°)Abb. 10: Variante 3:  
Montage mit Adapterplatte  
340 mm und Scheibendübeln:  
Parallele Montage mit  
Dachsparren bei 26°, 37° und  
48° Dachneigung (Winkel  
zwischen Bohrbildern 11°)

Bei Befestigung mit Adapterplatten muss der Dachsparrenhalter mit drei Schrauben und jeweils zwei Beilagscheiben pro Schraube befestigt werden.

Wählen Sie bei Decken- und Dachsparrenmontage die Positionen der Konsolen so, dass die Vorderkante der Markise mindestens 50 mm hinter der Balkonkante bzw. Dachrinnenkante liegt. Die Markise wird so besser gegen Witterungseinflüsse geschützt.

Die Montagehöhe wird in Abhängigkeit von Ausfall und Markisenneigung festgelegt. Zur Orientierung dient die untenstehende Abbildung. Eine ausreichende Durchgangshöhe ist einzuhalten.

Die Markise ist als Regenschutz begrenzt einsetzbar. In diesem Fall beträgt die Mindestneigung  $10^\circ$  und die Anlage muss vollständig ausgefahren sein. Die Einschränkungen in der Benutzung sind unter „3.2 Bedienung der Markise“ und den dazugehörigen Warnhinweisen definiert.

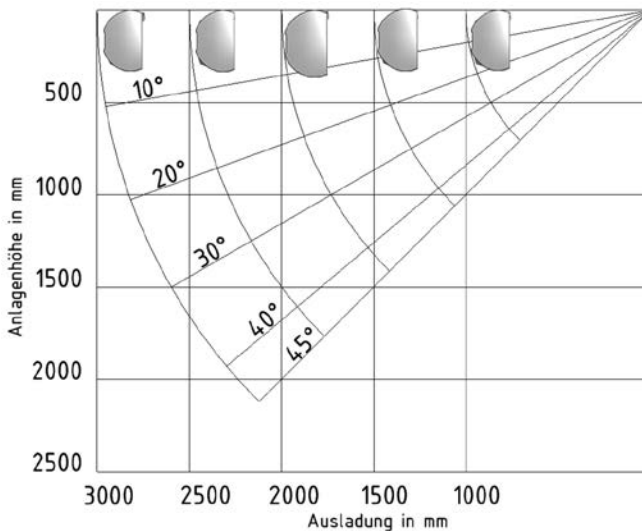


Abb. 11: Anbringungshöhen

## 2.5 Montage

### **Erforderliche Mindestanzahl der Konsolen:**

In der nachstehenden Tabelle sind die Mindestanzahlen (= Lieferumfang – Standard) an Konsolen für die Montage Benita auf Betonuntergrund definiert. (Tabelle – Angaben in mm)

Breite in mm ▼	► Ausfall in mm			
	1500	2000	2500	3000
2000	2	–	–	–
2500	2	2	–	–
3000	2	2	2	–
3500	2	2	2	2
4000	2	2	2	2
4500	2	2	2	2
5000	2	2	2	2
5500	2	2	2	2

Die Anzahl der nötigen Konsolen kann sich je nach Untergrund der Befestigung und den angestrebten Windwiderstandsklassen erhöhen (siehe auch 2.3 und 3.3)

Die Konsolen sind möglichst nah an den Anbindungspunkten der Arme zu setzen. Die folgenden Skizzen zeigen die bestmögliche Aufteilung der Konsolen. Das Maß A sollte mindestens 75 mm und maximal 100 mm betragen. Bei Maß X < 230 mm (Kurbel) und X < 195 mm (Motor) können keine zusätzlichen, äußeren Konsolen montiert werden.

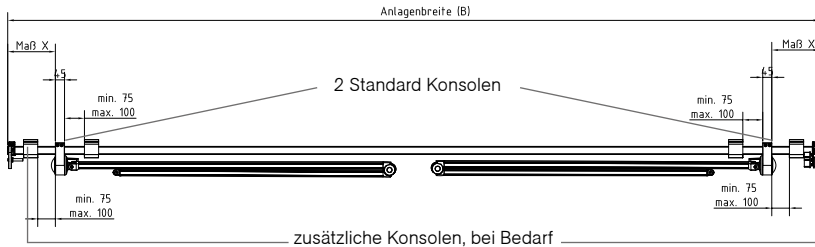


Abb. 12: Konsolensitz bei zwei Gelenkarmen

### Bohrungen für Konsolen:

Die Bohrbilder der Konsolen auf die ermittelten Konsolenpositionen übertragen und waagrecht montieren.

Wandkonsolen bzw. Deckkonsolen an der Wand / Decke oder Dachsparren ausrichten, fluchtend in Lot und Richtung. Leichte Unebenheiten des Montageuntergrundes ggf. durch Unterfüttern mit Ausgleichsplatten ausgleichen.

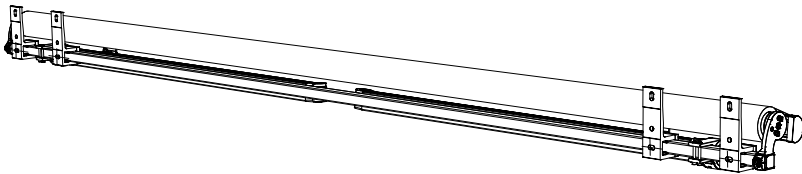


Abb. 13: Benita-Motor 4000

## Montage Schutzdach

### Montagearten

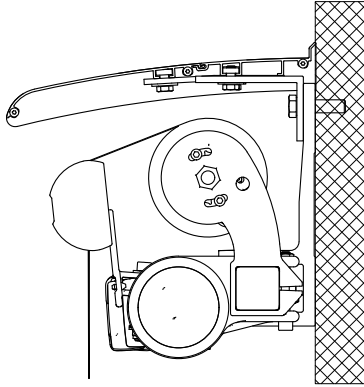


Abb. 15: Montage an Wandkonsole

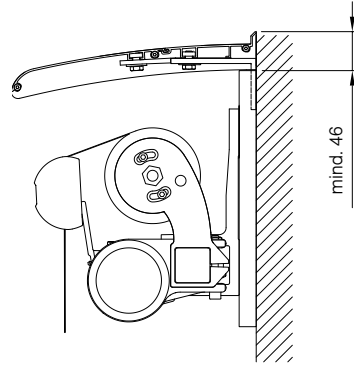


Abb. 14: Montage an der Wand mit Konsolenplatte

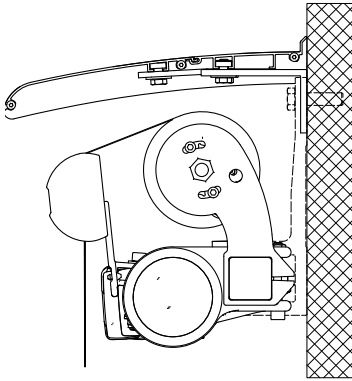


Abb. 16: Montage direkt an die Wand

## Montage Haltewinkel und Profilverbindung

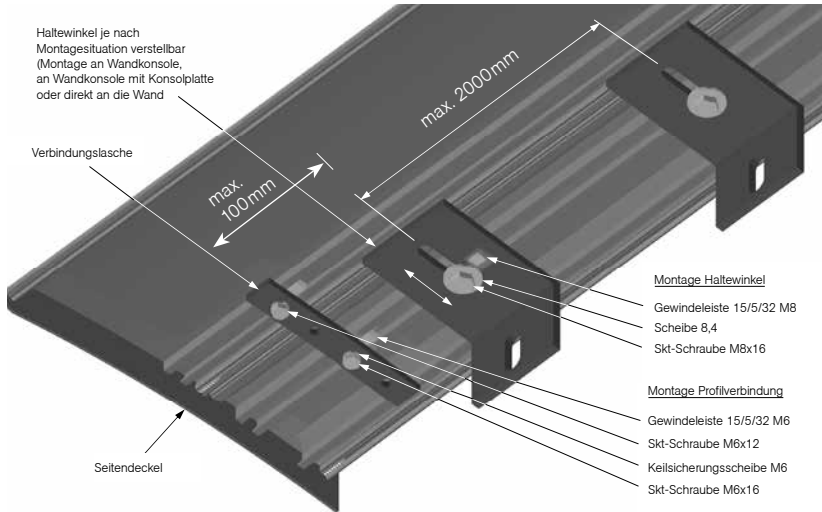


Abb. 17

Zur einfacheren Montage der Markise, die Seitendeckel möglichst nach der Montage der Markise befestigen.

## Montage Stoßverbindung

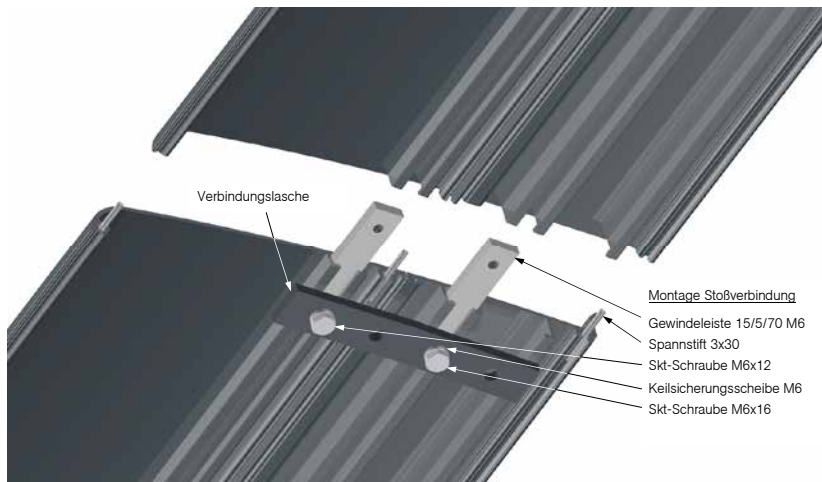


Abb. 18

Eine Stoßverbindung des Schutzdachs wird nur bei gekoppelten Anlagen benötigt!

## Markise in Konsolen einhängen und sichern

Bei Wandmontage/Deckenmontage:

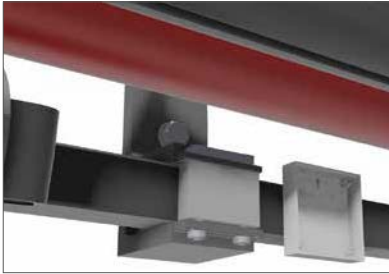


Abb. 19: Konsole offen



Abb. 20: Konsole mit Schraubenabdeckung

- » Markise seitlich ausrichten und positionieren und mit dem Montagerohr von vorne in die Konsolen heben, die Distanzstücke (Kunststoffklötze) einsetzen, Gewindeleiste an der Oberseite positionieren und die gefetteten Sicherungsschrauben von unten eindrehen.
- » Beide Sicherungsschrauben fest (15-20 Nm) anziehen. Danach Schraubabdeckungen aufsetzen. (Achtung: Pfeilrichtung auf der Innenseite beachten!)

## Montage und Verwendung der Kurbelöse / Markisenkurbel

(Nur bei manuellem Kurbelgetriebe)

- » Kurbelöse in das Getriebe einstecken, bis die Öse im Getriebe einrastet.
- » Die Markisenkurbel in die Öse des Getriebes einhängen. Durch Drehen der Kurbel lässt sich die Markise ein- bzw. ausfahren. Das Getriebe ist mit einem Freilaufanschlag in Ausfahrrichtung versehen, der ein Überdrehen und Tuchdurchhang verhindert. Somit ist eine Falschbedienung unmöglich.
- » Gewaltsame Bedienung sollte vermieden werden. Dies könnte zu Beschädigungen am Getriebe führen.
- » Unterhalb des Kurbelantriebs ist für sicheren Stand zu sorgen.
- » Kurbelhaken in der Kurbelöse einhängen. Je nach Einbauart (linke bzw. rechte Markisenseite) lässt sich durch Drehen der Kurbel die Markise ein- bzw. ausfahren.

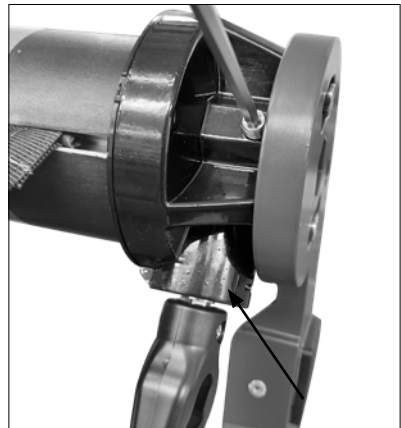


Abb. 21: Kurbelbedienung

## 2.6 Markiseneinstellungen

### Verstellen der Kurbelösen des Getriebes

Bei Getriebeanlagen ist es möglich, durch Lockern der beiden Spanschrauben des Getriebes, (ISK Größe 5) das Getriebe in den Langlöchern zu verdrehen, und somit die Lage der Kurbelöse zu verändern.

Danach die Spanschrauben des Getriebes wieder anziehen.



Abb. 22: Verstellen der Kurbelöse

### Verstellen des Endanschlags bei mechanischem Getriebe

Um bei einer Getriebeanlage den äußeren Endanschlag zu verstellen, oder das Tuch zu entspannen, ist direkt am Getriebe eine, von vorne durch den Kurbel-  
flansch zugängliche, Innensechskant-Schraube (ISK 4) positioniert.

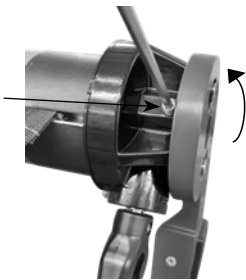


Abb. 23: Verstellen der Tuch-Endlage

1. Anlage bis zum äußeren Endpunkt ausfahren. Dann Markise ca. 1 bis 2 cm einfahren um den Anschlag zu entlasten.
2. Innensechskantschraube, wie im Bild dargestellt, um 3 Umdrehungen lockern.
3. dann über Kurbel das Tuch in die neue, gewünschte (End-)Position fahren
4. Innensechskantschraube leicht anziehen und, zum sicheren Einrasten der Verzahnung des Anschlags, die Anlage ca. 1 – 2 cm einfahren.
5. Innensechskantschraube festziehen.

### Verstellung der Neigung der Arme zueinander

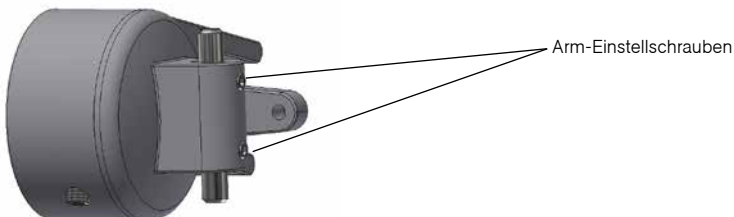


Abb. 24: Benita Armlager

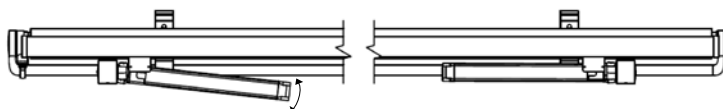


Abb. 25: Einstellung der Gelenkarme zueinander

Die Arm-Einstellschrauben dienen zur Einstellung der Neigung der Arme zueinander im geschlossenen Zustand, sowie zur Sicherung des Befestigungsbolzens des Gelenkarmes. Diese zwei Madenschrauben werden im geschlossenen Zustand der Markise von den Armlaschen verdeckt.

Zur Einstellung dieser Schrauben muss die Anlage ca. 70% geöffnet werden.

Jeweils eine Madenschraube leicht öffnen und die andere dann nachziehen, bis beide wieder fest sind.

### Neigungsverstellung der Gesamtanlage

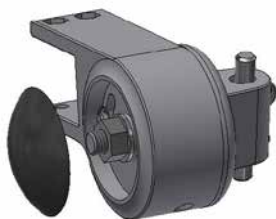


Abb. 26: Benita Armlager

Zuerst die Abdeckung des Armlagers seitlich abziehen.

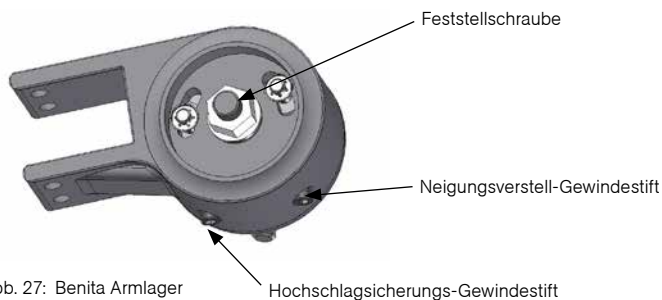



Abb. 27: Benita Armlager

Dann die Feststellschraube lösen (nicht komplett abschrauben!!!!)

Über Neigungsverstell- und Hochschlagsicherungs-Gewindestifte, (wie nachfolgend beschrieben) die gewünschte Neigung der Gesamtanlage einstellen.

### Markisenneigung nach oben ↑ stellen

- » Feststellschrauben lockern
- » Hochschlagsicherungsgewindestift lösen (gegen den Uhrzeigersinn) 
- » Neigungsverstellgewindestift im Uhrzeigersinn eindrehen bis gewünschte Neigung erreicht (hierbei den Gelenkarm entlasten bzw. leicht nach oben heben)
- » Hochschlagsicherung festziehen

### Markisenneigung nach unten ↓ stellen

- » Feststellschrauben lockern
- » Neigungsverstellgewindestift gegen den Uhrzeigersinn ausdrehen bis gewünschte Neigung erreicht (hierbei den Gelenkarm entlasten bzw. leicht nach oben heben)
- » Hochschlagsicherungsgewindestift festziehen
- » Bei der Einstellung der Markisenneigung auch die horizontale Ausrichtung der Anlage mit Wasserwaage auf dem Ausfallprofil beachten.

Zum Schluss die Feststellschraube festziehen (70-80 Nm) und die Kunststoffkappe auf die Feststellschraube wieder aufsetzen.

### Festell- und Einstellschrauben dürfen NICHT herausgeschraubt werden!

### Anschluss und Einstellung des Motorantriebes

#### Endlageneinstellung des Motors

Die Endlagen des Motors sind im Werk schon voreingestellt.

Wollen Sie die Endlagen verstellen, so gehen Sie vor, wie es in der mitgelieferten Einstellanleitung des Motors beschrieben ist (hierzu benötigen Sie das Reflexa-Einstellkabel).

Bei Markisen mit Funkmotor werden die Endlagen mit dem Hand- oder Wandsender programmiert. Bei Markisen mit Solarantrieb, muss das Solarpanel und der Handsender bauseitig eingelernt werden.

Beim AkkuRoll Antrieb mit Solarpanel müssen die Endlagen, der Handsender und das Solarpanel gemäß beigefügter Einstellanleitung eingelernt werden.

Die Endlageneinstellung erfolgt direkt am Motor über Einstellschrauben.

Falls bei verdrahteten Antrieben die Laufrichtung nicht mit der Schalterstellung (verdrahtet) identisch ist, muss der Schalter durch eine Elektrofachkraft umgepolt werden. Soll das Kabel in den Innenraum geführt werden, muss ein Durchführungsrohr gelegt werden.

#### Elektroanschluss – Anweisungen für den Elektriker

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen, bei nicht DIN gerechter Ausführung der Anschlüsse oder bei Missachtung der anerkannten Regeln der Technik haften weder Motor- noch Markisenhersteller für Material- oder Personenschäden.

Gefahr von Stromschlag durch unsachgemäße Installation!





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

Das Produkt darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf dem Typenschild mit der Stromquelle übereinstimmen. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten.

Der Motoranschluss muss nach beigefügter Anschlussvorschrift durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Motoreinstellung erfolgt gemäß beigefügter Einstellanleitung.

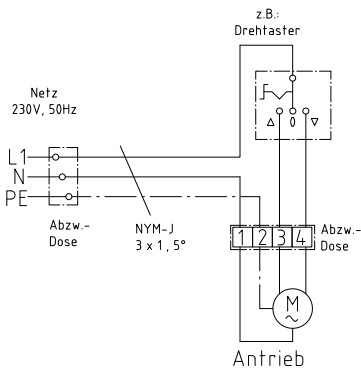


Abb. 28: Anweisung für Elektroanschluss

**Schalter für Markisenmotoren müssen unbedingt elektrisch und mechanisch verriegelt sein. Schließen Sie an einen einpoligen Schalter niemals mehr als einen Motor an! Nur mit Gruppensteuerungen können mehrere Motoren mit einem Schalter bedient werden.**

### Kabeldurchführung (nur bei Motorantrieb)

Die Zuleitung ist mit dem Motorantrieb VDE-gerecht zu verlegen. Es ist dabei darauf zu achten, dass das Kabel nach unten geführt wird und dass über das Kabel kein Wasser in den Motorkopf eindringen kann.



Abb. 29: Benita Motor-Kabelführung

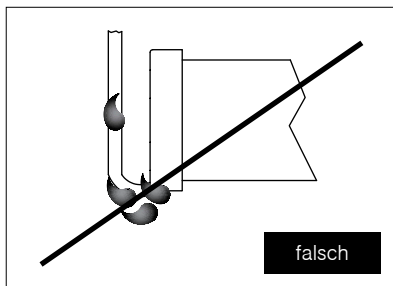


Abb. 30: **falsche** Motorkabelführung

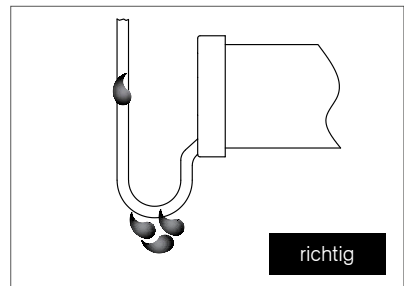


Abb. 31: **richtige** Motorkabelführung

### Duomatic Getriebe

Das Duomatic-Getriebe ermöglicht die stufenlose Neigungsverstellung der Markisenanlage von 5°–55° mittels Kurbel an der Kurbelöse (Abb. 29 Pos 2) in allen Ausfahrzuständen.

Sollten die Gelenkarme bei waagrecht Markisenmontage in ungleicher Stellung sein, gehen Sie wie folgt vor:

- » Markise ganz ausfahren
- » Sechskantschraube (Abb. 29 Pos 3) am Verstellgetriebe (Abb. 29 Pos 1) lösen und Verschlussbaugruppe (Abb. 29 Pos 4) mit Hilfe eines Schraubendrehers herausdrücken
- » Verstellgetriebe (Abb. 29 Pos 1) mit der Öse (Abb. 29 Pos 2) durch Kurbeln in die gewünschte Armposition bringen. Verschlussbaugruppe wieder einstecken und Sechskantschraube (Abb. 29 Pos 3) fest anziehen.

### Antriebsseite Duomatic wechseln

Sechskantschrauben (Abb. 29 Pos 3) lösen, Öse (Abb. 29 Pos 2) und Verschlussbaugruppe (Abb. 29 Pos 4) gegenseitig austauschen und Sechskantschrauben (Abb. 29 Pos 3) wieder eindrehen und fest anziehen.

### Bedienungshinweis

Eine leichtere Schwenkbetätigung der Markise nach oben wird beim Duomatic Getriebe durch geringeres Ausdrehen des Markisenausfalls erreicht.

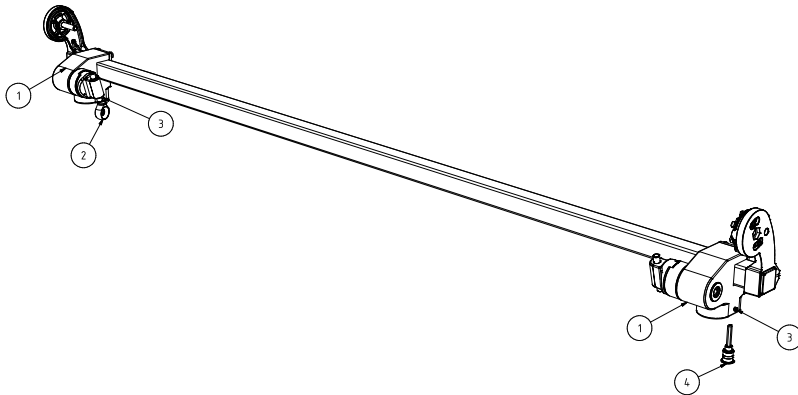


Abb. 32: Benita duomatic

### Motor mit Nothandkurbel

Zur Bedienung muss die Öse montiert werden.

- » den Klipp (Abb. 30 Pos. 2) auf die Öse schrauben
- » die Öse (Abb. 31 Pos. 1) in das Loch eindrücken, bis das Gestänge einrastet.
- » jetzt kann die Anlage mit der Kurbel (Abb. 31 Pos. 3) bedient werden

### Nach der Notbedienung:

- » die Öse (Abb. 32) kann wieder nach unten herausgezogen werden
- » dabei wird der Klipp (Abb. 30 Pos. 2) beschädigt und muss für die nächste Bedienung ausgetauscht werden (Ersatzklipp im Zubehör)

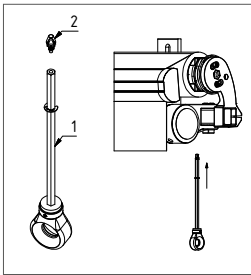


Abb. 33: Kurbelöse

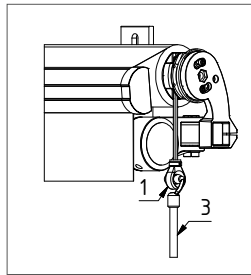


Abb. 34: Montage Kurbelöse

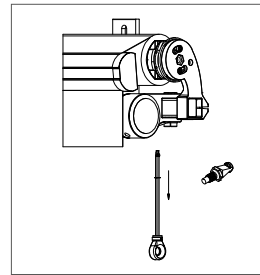


Abb. 35: Demontage Kurbelöse

Wenn die Anlage länger als zwei Minuten vom Strom getrennt war, führen Sie eine der drei Aktionen aus:

#### » **Verwendung der AUF-Taste**

Wird die AUF-Taste kurz gedrückt, wird der Behang vollständig eingefahren und kehrt in die Standartbetriebsart zurück.

#### » **Verwendung der AB-Taste**

Wird die AB-Taste kurz gedrückt, fährt der Behang 1,5s lang herunter und wird dann vollständig eingefahren, bis er aufgrund des Drehmotors anhält. Dann fährt er wieder in die untere Endlage und kehrt in die Standartbetriebsart zurück.

#### » **Bei aufkommendem Wind**

Wenn die Windgeschwindigkeit an dem Windsensor eingestellten Grenzwert überschreitet, wird ein Befehl zum Hochfahren an den Antrieb gesendet. Die Markise kehrt in ihre obere Endlage zurück und schaltet wieder in die Standartbetriebsart zurück

## 2.7 Benita gekoppelt

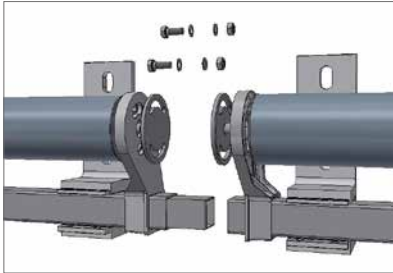


Abb. 36: Koppelungsvorgang

Anlagen in Konsolen einfahren und zusammenstoßen, danach beide Anlagen in den Konsolen befestigen.

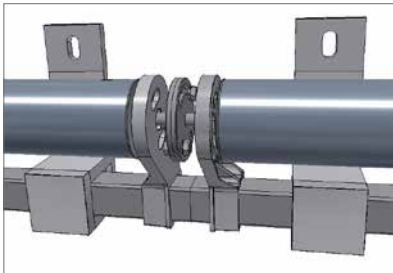


Abb. 37: Verbindungsrohr nieten

Anschließend Verbindungsrohr mit einer Blindniete in das 2. Tragrohr nieten (im ersten Tragrohr ist dies bereits Lieferzustand), und die beiden Wellen mit den beiden Schrauben M8 x 20 in den Langlöchern verbinden, sodass die Kedergasse der Tuchwellen an gleicher Position liegen.

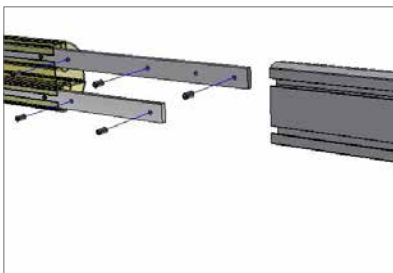


Abb. 38: AFP-Verbindungen einführen

### **Ausfallprofile verbinden**

Vor dem Verbinden der beiden Ausfallprofile die Anlagen ausfahren und überprüfen/einstellen der gleichen Neigung beider Anlagen.

Dann die beiden AFP-Verbinder wie auf dem Bild dargestellt einführen und diese mittels den 10 Gewindestiften M6 x 12 sichern.

### Tuchschlitzabdeckung

- » positionieren Sie die Anlage ca. 1 Meter ausgefahren
- » den linken Halter (Abb. 37 Pos. 1) der Tuchschlitzabdeckung (Teil ohne Lagerbuchse) 200 mm vom Anlagenstoß entfernt montieren
- » Ziehen Sie die Schutzfolie des Doppelklebebandes auf der Federwelle ab und kleben Sie das Schlitztuch gerade auf. Wickeln Sie das Tuch gegen die Pfeilrichtung auf die Welle auf.

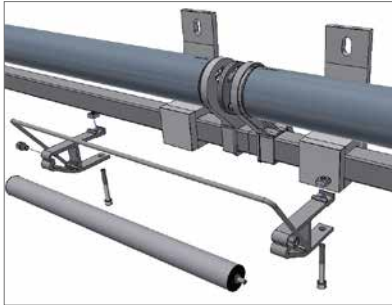


Abb. 39: Tuchschlitzabdeckung

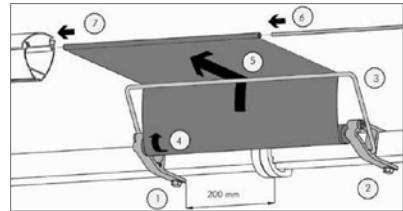


Abb. 40: Aufbau der Tuchschlitzabdeckung

- » Federwelle (Abb. 37 Pos. 4) einhängen und den rechten Halter (Abb. 37 Pos. 2) der Tuchschlitzabdeckung befestigen
- » Leitbügel (Abb. 37 Pos. 3) so einhängen, dass er auf den Schraubenköpfen aufliegt
- » Schlitzabdeckleiste mittels 2 Zylinderkopfschrauben M5 x 16 ab die gekoppelte Ausfallprofile montieren.

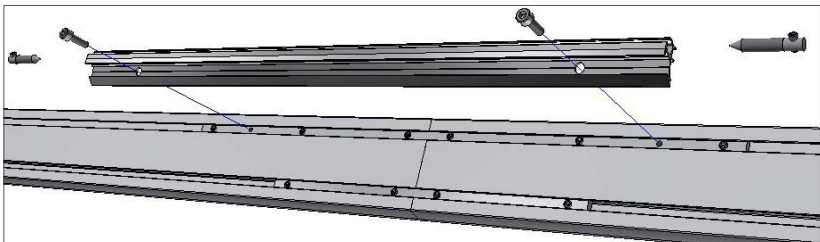


Abb. 41: Aufbau der Tuchschlitzabdeckung

- » Federwelle (Abb. 37 Pos. 4) 6–8 Umdrehungen in Pfeilrichtung vorspannen.
- » Stoffende über den Bügel nach vorne zum Ausfallprofil führen.
- » Keder (Abb. 37 Pos. 6) in die Stoffschlaufe (Abb. 37 Pos. 7) einschieben und mittig in die Kedergasse der Schlitzabdeckleiste einführen und mittels 2 Tuchspannern sichern.

## 2.8 Beleuchtungs-Optionen

### Armbeleuchtung

Die Armbeleuchtung, bestehend aus den Komponenten, Trafo, Verkabelung und Beleuchtungskomponenten auf dem Arm, sind im Auslieferungszustand an der Markise montiert und fertig programmiert. Im Zuge der Markisenmontage muss das 3-adrige weiße Netzkabel des Beleuchtungs-Trafos und das 3-adrige Netzkabel des Antriebsmotors der Markise (jeweils P-N-E) VDE-gerecht, durch eine entsprechende Fachkraft, mit der Haus-Elektrik verbunden werden.

## 2.9 Funktionskontrolle

Mit einer professionellen Funktionskontrolle runden Sie Ihre Montage ab und stellen sicher, dass der Kunde lange an den von Ihnen verbauten Produkten Freude haben wird.

**Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im oder unter dem Fahrbereich befinden. Die Befestigungsmittel sind nach dem ersten Bedienen einer optischen Kontrolle zu unterziehen. Für Probeläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzen, wenn das Produkt nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufens). Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen. Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.**



- » Überprüfen Sie den festen Sitz der Markise in den Konsolen und ob alle Schrauben in den Konsolen ausreichend angezogen wurden.
- » Prüfen Sie das Element auf Laufgeräusche.

**Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einem eventuellen Verkauf des Produktes an den neuen Besitzer weitergereicht 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. Die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse muss im Übergabeprotokoll dokumentiert werden. Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen.

### 3 Nach der Montage

#### 3.1 Einweisung Funktionsweise

Der Fachhändler und/oder der ausführende Montagebetrieb hat das beiliegende Übergabeprotokoll auszufüllen. Es muss vom ausführenden Monteur, als auch vom Endverbraucher gegengezeichnet werden. (S. 34/35)

Das Übergabeprotokoll ist durch den Fachhändler aufzubewahren und im Schadensfall dem Hersteller auf Verlangen vorzulegen.

Sollte kein ausgefülltes Übergabeprotokoll vorzuweisen sein, wird das Produkt in Windwiderstandsklasse 0 eingestuft. Die auf dem Typenschild durch den Hersteller angegebene Windklasse verliert damit ihre Gültigkeit.



**Die Markise darf nur bis zu der vom Montageunternehmen deklarierten Wind-widerstandsklasse genutzt werden. Diese kann von der vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse abweichen.**

Beachten Sie dazu den Punkt 1.4 „Windgrenzwerte“

#### **Allgemeines zur Gelenkarmmarkise Benita**

Die Markise Benita ist ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Reflexa. Bei der Produktion wird auf ein höchstes Maß an Genauigkeit und Qualität geachtet. Grundsätzlich sind speziell Gelenkarmmarkisen in der Lage, in jeder angefahrenen Position (Zwischenpositionen) Schatten zu spenden. Wir empfehlen allerdings ein komplettes Ausfahren der Markise, da sich in dieser Position die höchste Spannung auf die Gelenkarme und die gesamte Konstruktion aufbaut und somit die beste Tuchspannung gewährleistet wird.

#### 3.2 Bedienung der Markise

##### **Allgemeines zu Motorantrieben**

Die verwendeten Motoren sind mit einem Thermoschutzschalter ausgestattet. Nach einer Einschaltdauer von ca. 4 Minuten schaltet der Motor zum Schutz vor Überhitzung ab. Nach einer Abkühlphase (je nach Tuchumwicklung und Außentemperatur) von ca. 15 – 25 Minuten schaltet sich der Motor selbstständig wieder funktionsbereit.

## Bedienung

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

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



### Markise mit Tastschalter



Abb. 42:  
Tastschalter NEO

Mittels der Auf- bzw. Abtasten des Markisentasters wird die Markise ein- und ausgefahren. Die Markise fährt mit dem Ausfallprofil in die gewünschte Richtung, solange die Taste für Aus- bzw. Einfahren gedrückt wird oder die voreingestellten Endabschaltungen für die Ein- bzw. Ausfahrrichtung erreicht werden.



Abb. 43: Tastschalter Ines Uno

### Markise mit Funkfernbedienung



Abb. 44: Funkfernbedienung Somfy

Mittels der Auf- bzw. Abtasten des Funksenders wird die Markise ein- und ausgefahren. Die Markise fährt mit dem Ausfallprofil solange in „Selbsthaltung“ in die gewünschte Richtung, bis eine der folgenden Situationen eintritt:

- » die Anlage wird mit der STOP/My-Taste angehalten.
- » durch Drücken der Gegenrichtung stoppt der Antrieb kurz und fährt sofort in die Gegenrichtung
- » eine der voreingestellten Endabschaltungen für die Ein- bzw. Ausfahrrichtung wird erreicht
- » wenn die Anlage steht, kann durch drücken der My-Taste eine voreingestellte Lieblingsposition angefahren werden

### **Verwendung der Markisenkurbel (nur bei manuellem Kurbelgetriebe)**

Unterhalb des Kurbelantriebs ist für sicheren Stand zu sorgen.

Kurbelhaken in die Kurbelöse einhängen. Je nach Einbaurichtung (linke bzw. rechte Markisenseite) lässt sich durch Drehen der Kurbel die Markise ein- bzw. ausfahren. Der Kurbelnutzungsbereich ist durch die Einbaulage des Getriebes begrenzt. Beim Betrieb der Markise sollten folgende Dinge beachtet werden, um unnötige Unfälle und Beschädigungen zu verhindern:



#### **1. Nutzung bei Regen**

Ist die Neigung der Markise geringer als  $18\% = 10^\circ$  gemessen von der Waagerechten oder die Anlage nicht vollständig ausgefahren, so wird der sichere Ablauf nicht gewährleistet. Fahren Sie die Markise, wenn möglich, nur im trockenen und saubereren Zustand ein (Laub etc. vorher entfernen). Feuchte oder nasse Markisentücher müssen sobald wie möglich zum Trocknen ganz ausgefahren werden. Die Markise darf nicht als Regenschutz eingesetzt werden.



#### **2. Nutzung bei Schnee und Eis**

Die Markise darf bei Schneefall oder Frostgefahr nicht ausgefahren werden. Die Bedienung bei Frost kann das Produkt beschädigen. Eine Automatiksteuerung muss unbedingt bei Frostgefahr ausgeschaltet werden.



#### **3. Laub und Fremdkörper**

Laub und sonstige Fremdkörper auf dem Markisentuch und im Markisenkasten sind sofort zu beseitigen. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.



#### **4. Hindernisse**

Im Fahrweg der Markise dürfen sich keine Hindernisse befinden. Es besteht Quetschgefahr.



#### **5. Automatiksteuerung**

Eine Markise darf niemals unbeaufsichtigt ausgefahren werden. 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.



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



#### **6. Bedienung bei Stromausfall**

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

### 3.3 Sicherheit (CE-Konformität)

Die Markise erfüllt die Anforderungen der in der Leistungserklärung (Punkt 5.2) angegebenen Windwiderstandsklasse. Welche Windwiderstandsklasse nach der Montage erreicht wurde, hängt entscheidend von der Art und der Anzahl der Befestigungsmittel sowie vom vorhandenen Befestigungsuntergrund ab. Um hohe Windwiderstandsklassen zu erreichen, müssen eventuell Konsolplatten verwendet werden. Der Einsatz dieser Platten erleichtert zum einen das Einhalten der gültigen Achs- und Randzonenabstände der Befestigungsmittel. Zum anderen reduzieren sich durch die vergrößerte Auflage (im Vergleich zur Standardkonsole) die Dübelauszugskräfte.

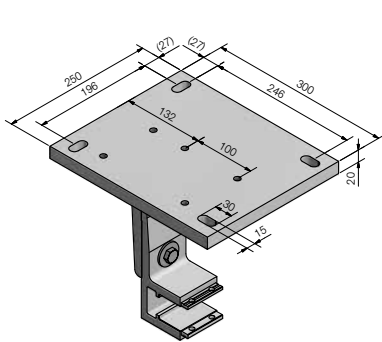


Abb. 45: Konsolplatte Benita D 300  
250x300mm für Deckenmontage

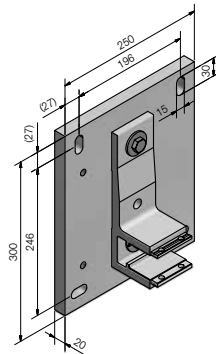


Abb. 46: Konsolplatte Benita W 300  
250x300mm, für Wandmontage

Bei Einsatz der Konsolplatte rückt die Markise weitere 20mm vom Befestigungsuntergrund ab. Wird die Markise mit den Standardkonsolen ohne oben genannte Konsolplatte angebracht, sind die gültigen Achsabstände und Randzonenabstände im Besonderen zu beachten. Durch die geringe Auflagefläche, und den daraus resultierenden engen Lochabständen in der Konsole, können in der Regel auf normalem Mauerwerk und nicht druckfestem Untergrund die gültigen Randzonenabstände und zulässigen Lasten nicht eingehalten werden. Informationen zu geeigneten Befestigungsmitteln stellen die führenden Befestigungsmittelhersteller zur Verfügung. Je nach Untergrund können die höheren Windwiderstandsklassen 1 und 2 mit dieser Konsole erreicht werden, wenn die zulässigen Maße der Befestigung eingehalten werden. Die Markise darf nur bis zu der vom Montageunternehmen deklarierten Windwiderstandsklasse genutzt werden. Diese kann von der vom Hersteller angegebenen Windwiderstandsklasse abweichen.



### Sonderkonsolen

Zur Befestigung der Konsole auf der Sonderkonsole werden zwei Schrauben (M12x25) und zwei Scheiben aus dem Zubehörpäckchen benötigt.

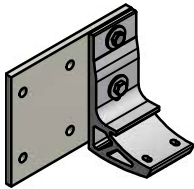


Abb. 47: Konsolplatte H



Abb. 48: Konsolplatte V

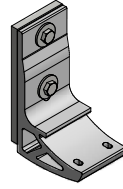


Abb. 49: Ausgleichplatte

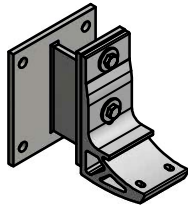


Abb. 50: Abstandskonsolle  
Variante T

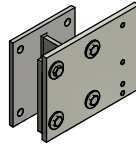


Abb. 51: Abstandskonsolle  
Wandmontage,  
Variante BT-2

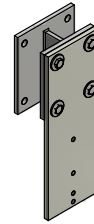


Abb. 52: Abstandskonsolle  
Wandmontage,  
Variante BT-1

## 3.4 Übergabe

Erwähnen Sie bei der Übergabe besonders folgende Punkte:

- » Sachgerechte Bedienung der Markise
- » Funktionsweise und Programmierung von Antrieben und Steuerungen
- » Gefahrenpotential bei unsachgemäßer Bedienung

## 4 Wartung und Pflege

### 4.1 Reinigung und Wartung

Eine sichere und gefahrlose Nutzung der Markise kann nur gewährleistet werden, wenn die Anlage regelmäßig geprüft und gewartet wird. Die Wartungsvorschriften und Wartungsintervalle sind zu beachten.

Grundsätzlich sollten Störungen an einer Gelenkarmmarkise durch einen Reflexa-Servicepartner beseitigt werden. Es empfiehlt sich, einmal im Jahr (alle 12 Monate) eine komplette Durchsicht und Instandsetzung der Markise durch den Fachhändler durchführen zu lassen.

Mit nur geringem Aufwand können Fehlfunktionen an der Markise im Vorfeld durch den Endverbraucher selbst vermieden werden.

#### **Eine Wartung bietet sich im Frühjahr oder nach längerem Stillstand der Anlage an.**



- » Einsprühen der beweglichen Teile mit einem handelsüblichen Spray auf Silikon- oder Teflonbasis, keine Fette und Öle einsetzen.
- » Entfernen von Laub und Fremdkörpern vom Tuch vor dem Einfahren.
- » Sollte ein Tuch einmal feucht geworden sein, ist die Markise nach spätestens 3 Tagen wieder auszufahren, um die Markise komplett abtrocknen zu lassen.
- » Groben Staub und Schmutz vom Tuch entfernt man am besten mittels einer Bürste.
- » Reinigung von pulverbeschichteten Aluminiumteilen:  
Im Einzugsgebiet von Salzwasser: Vor allem in diesem Gebiet kann es zu Salzverschleppung und Salzablagerungen am Produkt kommen. Diese Salzablagerungen sind regelmäßig und bei Notwendigkeit abzuwaschen, mindestens aber 2x im Jahr. Empfehlung: Lassen Sie das durch einen Fachbetrieb durchführen. So schützen Sie die Aluminiumteile und deren Oberfläche durch Korosion durch salzhaltige Lösungen.  
Nicht im Einzugsgebiet von Salzwasser: Aluminiumteile sind mindestens einmal jährlich, bei starker Verschmutzung öfter, zu reinigen. Zur Reinigung reines Wasser auch mit geringen Zusätzen von neutralen oder ganz schwach alkalischen Waschmitteln verwenden.
- » Untersuchen Sie die Markise regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung an Kabeln.
- » Sollten Beschädigungen festgestellt werden, so ist der Fachhändler oder ein geeignetes Serviceunternehmen mit der Reperatur zu beauftragen.



### **Reparaturbedürftige Markisen dürfen nicht verwendet werden!**

#### **Pflegeanleitung für Markisentücher** Acryl, Polyester

Groben Staub und Schmutz am besten mittels einer Bürste vom Tuch entfernen. Kleine Verunreinigungen können mit einem farblosen Radiergummi entfernt oder trocken ausgebürstet werden.

Allgemeine Verschmutzungen oder auch leichte Flecken können mit Hilfe einer ca. 5-10% Lösung aus Feinwaschmittel und ca. 30 C warmen Wasser behandelt werden.

Hierzu die Reinigungslösung durch Eintauchen und Ausdrücken eines Schwamms aufschäumen und als Schaum auf die Schmutzstellen/ Flecken aufbringen. Anschließend den Schaum ca. 15-20 Minuten einwirken lassen und mit viel Frischwasser abspülen.

Diesen Vorgang solange wiederholen, bis der Schmutz oder die leichten Fleckstellen vollkommen beseitigt wurden. Es darf keine Hochdruckreiniger verwendet werden. Acryltücher können bei Bedarf nachimprägniert werden.

**Starke Reibung mit Hilfe von harten Bürsten oder Schwämmen können zu einer Aufrauhung oder Beschädigung des Markisentuches führen!!! Lassen Sie nach der Reinigung das Markisentuch trocknen, bevor Sie die Markise einfahren**

## 4.2 Ersatzteile / Reparatur



Durch unsachgemäße Reparatur können Personen- oder Sachbeschädigungen verursacht werden.

**Lassen Sie die Reparatur nur von einer qualifizierten Person durchführen.**

Um die Funktion des Produkts auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original Reflexa Ersatzteile verwendet werden. Wenden Sie sich bei Bedarf an einen Fachbetrieb.

### **Austausch des Tuches**

Bei einem Tuchaustausch muss die Anlage nicht demontiert werden.

- » Tuch ausfahren und entspannen, Keder im Ausfallprofil entfernen
- » Sicherheitsumwicklung auf Tuchwelle abwickeln, Keder und Tuch entfernen
- » neues Tuch in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen und die Endlagen prüfen

### **Austausch des Antriebes**

Bei einem Defekt des Antriebes muss zum Wechsel des Antriebelements das Tuch entspannt und der Tuchwellenhalter der Antriebsseite durch eine Fachkraft ausgebaut werden.

Beachten Sie die beiligende Anleitung der Motorenhersteller und die Hinweise zur Kabeldurchführung.

### Austausch der Arme

Aufgrund der beengten Verhältnisse zur Demontage der Arme und der Verletzungsgefahr durch die unter Federspannung stehenden Arme und Markisenteile empfehlen wir, die gesamte Anlage zu demontieren, transportsicher zu verpacken und zur Reparatur zum Hersteller zu senden.

Eine Montageanweisung für Fachhändler ist beim Hersteller verfügbar.

## 4.3 Demontage/Entsorgung

Durch unsachgemäße Demontage können Personen- oder Sachbeschädigungen verursacht werden.

Lassen Sie die Demontage nur von einer qualifizierten Person durchführen.

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb nach aktuellen Richtlinien und Normen vorgenommen werden.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß den geltenden, gesetzlichen Vorschriften.



## 4.4 Problembesehung

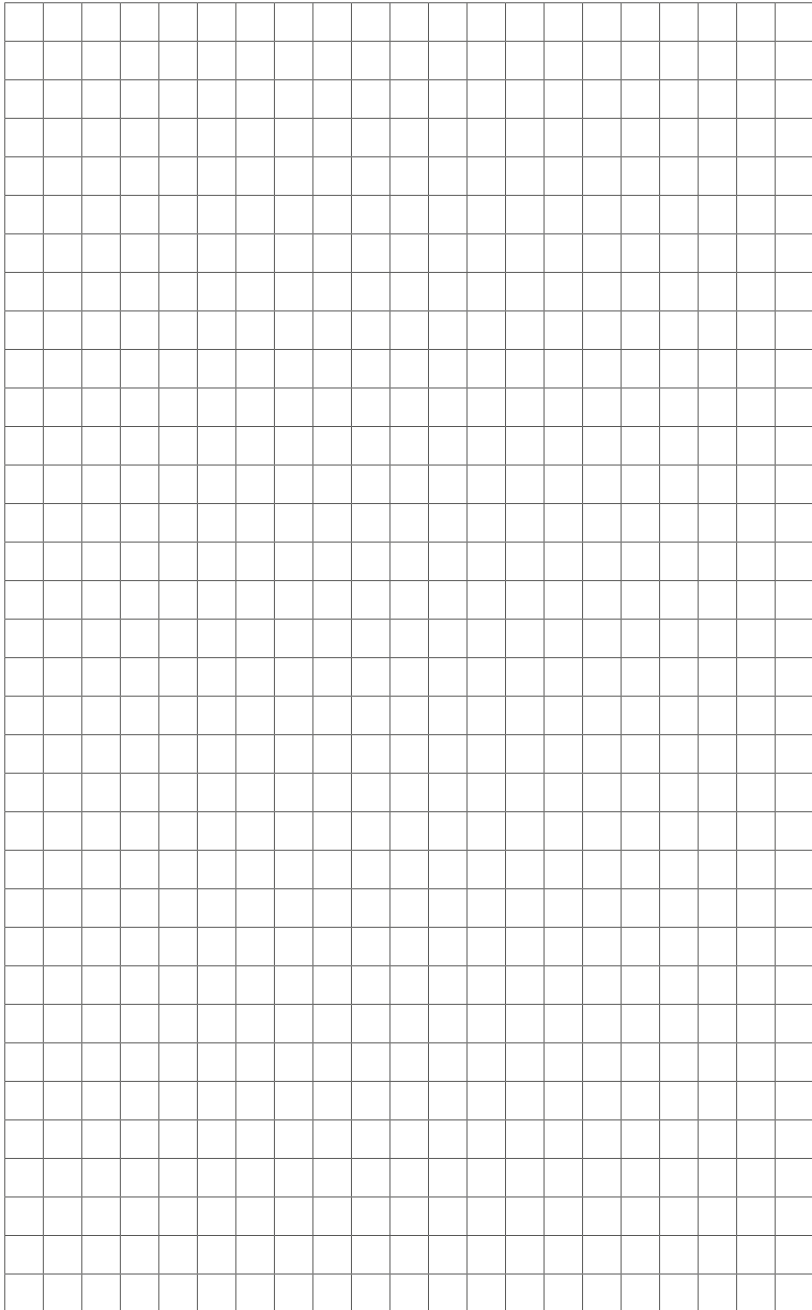
Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb dürfen eigenständig beseitigt werden! Andere Probleme müssen von einem Fachbetrieb beseitigt werden!



Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Motor funktioniert nicht	Motor ist defekt	Motorwechsel (nur durch Fachbetrieb)
	Motor bauseitig falsch angeschlossen	neues Verklemmen gem. Anschlussplan (nur durch Elektrofachmann)
	Thermoschutzschalter des Motors hat ausgelöst	10 bis 15 Minuten warten, anschließend erneut versuchen
	es liegt kein Strom an	Sicherung der Stromzuführung überprüfen (nur durch Elektrofachmann)
Motorabschaltpunkte stimmen nicht	Motorabschaltpositionen sind falsch	Motor neu einstellen (nur durch Fachbetrieb)
	Endlagen des Motors sind verstellt	Motor neu einstellen (nur durch Fachbetrieb)
Kurbel lässt sich nicht drehen	Getriebe defekt	Getriebe auswechseln (nur durch Fachbetrieb)



## Notizen





## 5 Anhang

### 5.1 Konformitätserklärung

#### **Declaration of Conformity**



Die Leistung des untenstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung. Für die Erstellung der Konformitätserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der untengenannte Hersteller verantwortlich. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und bei Änderungen der Anlage bzw. Produktes, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden.

*The performance of the product equates to the declared performance. The manufacturer is accountable for the declaration of performance in accordance with the Regulation (EU) No. 305/2011. The declaration expires during improper use or modifications what were not approved by the manufacturer.*

<p>Eindeutiger Kenncode des Produkttyps <i>Unique identification code of product type</i></p>	<p>Gelenkarmmarkise <i>folding arm awning</i></p>
<p>Verwendungszweck  <i>Intended purpose</i></p>	<p>Markise zur Verwendung im Außenbereich Verwendungszweck nach DIN EN 13561:2015  <i>awning for outdoor use intended use according DIN EN 13561:2015</i></p>
<p>Entspricht bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen, die in den folgenden EG-Richtlinien festgelegt sind:  <i>Complies at intended use with the essential requirements, which are fixed in the following EC guidelines:</i></p>	<p>2006 / 42 / EG Maschinenrichtlinie 2014 / 35 / EU Niederspannungsrichtlinie 2011 / 65 / EU Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten  <i>2006 / 24 / EC Machine Directive 2014 / 35 / EU The compliance of the conformity of the low voltage directive 2011 / 65 / EU Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment</i></p>
<p>Insbesondere wurden die folgenden Normen angewandt:</p>	<p><u>EN 13561:2015</u> Markisen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen <u>60335-2-97:2010</u> Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch <u>EN IEC 63000:2018</u> Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe</p>
<p><i>In particular the following standards were used:</i></p>	<p><u>EN 13561:2015</u> <i>awning – Performance requirements including safety</i> <u>60335-2-97:2010</u> <i>Household and similar electrical appliances - Safety</i> <u>EN IEC 63000:2018</u> <i>Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances</i></p>
<p>Hersteller <i>Manufacturer</i></p>	<p>REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH Silbermannstr. 29 89364 Rettenbach DEUTSCHLAND</p>

Unterszeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

*Signed for the manufacturer:*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Albrecht'.

Miriam Albrecht  
Geschäftsführung  
General Manager

Rettenbach, 01.09.2022

## 5.2 Leistungserklärung

### **Declaration of Performance**

LENr.: 12300010



Eindeutiger Kenncode des Produkttyps  
*Unique identification code of product type*

Verwendungszweck

*Intended purpose*

Hersteller  
*Manufacturer*

System zur Bewertung und Überprüfung  
der Leistungsbeständigkeit  
*System to evaluate and verify  
the reliability of performance*

Harmonisierte Norm  
*Harmonized norm*

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

*The performance of the product equates to the declared performance. The manufacturer is accountable for the declaration of performance in accordance with the Regulation (EU) No. 305/2011.*

Gelenkarmmarkise  
*folding arm awning*

Markise zur Verwendung im Außenbereich  
Verwendungszweck nach DIN EN 13561:2004+A1:2008  
*awning for outdoor use  
intended use according DIN EN 13561:2004+A1:2008*

REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH  
Silbermannstraße 29  
89364 Rettenbach  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 8224 999-0

Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 4 der  
Bauproduktenverordnung 305/2011/EG  
*certification according rating system 4 of the  
Building Products Guideline 305/2011/EC*

DIN EN 13561:2004+A1:2008  
*DIN EN 13561:2004+A1:2008*

<b>Wesentliche Merkmale</b> <i>key characteristics</i>	<b>Leistung</b> <i>performance</i>	<b>Bewertungsgrundlage</b> <i>basis of valuation</i>
Windwiderstand <i>wind resistance</i>	siehe Tabelle Seite 2	Delegierte Verordnung (EU) 2019/1188 <i>delegated deputy (EU) 2019/1188</i>

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:  
*Signed for the manufacturer:*

Miriam Albrecht  
Geschäftsleitung  
*General Manager*

Rettenbach, 01.09.2022

## Declaration of Performance

LENr.: 12300010



Windwiderstand nach EN 13561:2004 + A1:2008

### Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

#### Widerstandsklassen Textil nach EN 13561:2004 + A1:2008

Modell	Breite	Ausfall	Widerstandsklasse
Benita	bis 5,5m	bis 3m	2
Benita Duomatic	bis 5,5m	bis 3m	0

Klassen	0	1	2	3	4	5	6
Nominaler Prüfdruck pN (N/m <sup>2</sup> )	<40	≥40 – <70	≥70 – <110	≥110 – <170	≥170 – <270	≥270 – <400	≥400
Betriebs-sicherheits-winddruck pS (N/m <sup>2</sup> )	<48	≥48 – <84	≥84 – <132	≥132 – <204	≥204 – <324	≥324 – <480	≥480

## 5.3 Übergabeprotokoll

---

Auftragsnummer

### 1. Kunde

---

Name, Vorname

---

Straße, Hausnummer

---

PLZ, Ort

---

Telefon

### 2. Montageunternehmen

---

Firma

---

Straße, Hausnummer

---

PLZ, Ort

---

Telefon

### 3. Monteur

Die Montage erfolgte durch:

---

Name, Vorname

**4. Montierte Reflexa Produkte** Raffstore-Typ: \_\_\_\_\_ Rollladen-Typ: \_\_\_\_\_ Schrägversattung-Typ: \_\_\_\_\_ Markise-Typ: \_\_\_\_\_

Das/Die Produkt/e wurde/n nach Windwiderstandsklasse/n \_\_\_\_\_ montiert.  
Nähere Hinweise finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung.

 Insektenschutz-Typ: \_\_\_\_\_ Plissee-Typ: \_\_\_\_\_ Innenjalousie-Typ: \_\_\_\_\_ Sonstige Produkte: \_\_\_\_\_ Die Produkte sind ohne Mängel montiert und betriebsbereit. Sonstiges: \_\_\_\_\_

Dem Kunden wurde das/die oben genannten Produkt/e in seiner Funktionsweise ausführlich erklärt und vorgeführt.  
Der Kunde wurde in den Gebrauch und die damit verbundenen Gefahren des/der oben genannten Produkt/e  
eingewiesen und die Montage- und Bedienungsanleitung/en wurde/n übergeben.

Die Produkte wurden nach den anerkannten Regeln der Technik und den anzuwendenden harmonisierten Normen  
montiert. Nähere Informationen finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung.

\_\_\_\_\_  
Datum\_\_\_\_\_  
Unterschrift des Monteurs\_\_\_\_\_  
Unterschrift des Kunden



Zuhause Wohnfühlen

Ihr Reflexa-Fachhändler:



- + Ökodruckfarben
- + 100% Recyclingpapier
- + 100% Ökostrom
- + je Druckauftrag wird ein Baum gepflanzt
- + klimaneutral & emissionsarm gedruckt