



Technische Angaben

***Wintergartenbeschattung
VZ510***

HAROL®

Inhalt

1. Allgemeines	Seite 4
2. Die Profile	Seite 4
3. Die übrigen Bestandteile	Seite 6
4. Technische Möglichkeiten	Seite 9
5. Gewicht	Seite 9
6. Bedienung	Seite 9
7. Tücher	Seite 10
8. Aufmessen und montieren der Markise	Seite 11
9. Farben	Seite 11
10. Befestigungsmaterialien	Seite 11
11. Verpackung	Seite 11
12. Benutzung und Pflege	Seite 11
13. Sicherheit	Seite 11
Einlage : Zeichnungen	Seite 12
Bestellformular VZ510	Seite 14

Harol behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Produktänderungen durchzuführen.

1. Allgemeines

Die Wintergartenbeschattung VZ510 wurde speziell zur Anbringung außen auf dem Wintergarten entworfen. Das Anbringen auf dem Wintergarten hat den Vorteil, daß die Sonneneinstrahlung, die eine übermäßige Aufheizung des Wintergartens verursacht, außerhalb des Wintergartens abgefangen wird.

Das Sonnenschutz Tuch ist in einem Kasten aufgerollt. Dieser Kasten wird auf den Schienen angebracht, die mittels eines zweiteiligen Befestigungssystems auf den Wintergartenprofilen verankert werden. Das Tuch wird durch ein Seil-Federsystem auf einer bestimmten Distanz zum Dach gehalten.

Zwischen den Seitenschienen und dem Tuch ist ein Belüftungsschlitz, der eine gute Ventilation gewährleistet. Das Befestigungssystem der Sonnenschutzschienen auf dem Dach ist so vorgesehen, daß kleine Unebenheiten des Dachprofils problemlos ausgeglichen werden können. Das ganze System ist aus rostfreien Materialien hergestellt.

2. Die Profile

2.1. Die Führungsschienen

- Material : Stranggepreßtes Aluminium, lackiert.
- Farbe : Standardmäßig weiß (RAL9016), Harolbraun (vergleichbar mit RAL8019) oder Haral (s. Preisliste)
- Zwei Typen :
 - * Seiten-Führungsschiene : an den Seiten befestigt und an einer Seite mit einem Führungsschlitz versehen
 - * Mittel-Führungsschiene : in der Mitte angebracht und beidseitig mit einem Führungsschlitz versehen.
- Die Profile sind mit einer Hohlkammer versehen, in die die Stützapfen der Konsolen hineinpassen.
- Die Alu-Endkappen sind in der Gestellfarbe lackiert.

2.2. Die Tuchwelle

- Material : Geschweißtes rundes Rohr aus sedimentverzinktem Stahlblech, versehen mit einer Nut zur Tuchbefestigung.
- Funktion : Das Auf- und Abrollen des Tuches.
- Durchmesser : Ø78x1 mm
Ø85x1,2 mm (eingebaut ab einer Breite von mehr als 4 m)

2.3. Das "Clip On - Clip Off" Profil

- Material : Extrudierter PVC Clip
- Funktion : Befestigung des Tuches an der Tuchwelle ohne Schrauben, so kann man das Tuch von vorne statt seitlich wegnehmen.
- Durchmesser des dazu passenden Tuchkeders : Ø3 mm.
- Vorteil : Schneller und einfacher Tuchwechsel.

2.4. Der Kasten

- Material : Aus 1,2 mm dickem Aluminiumband gefertigt
- Farbe : Standardmäßig weiß (RAL9016), Harolbraun (vergleichbar mit RAL8019) oder Haral pulverbeschichtet.
- Abmessung : 145 x 215 mm
- Zweiteilig :
 - * Abnehmbares, abgeschrägtes Oberteil (Deckel).
 - * Festes Unterteil.
- In der Mitte eines jeden Teils der Sonnenschutzanlage wird ein zusätzlicher Verstärkungsbügel zur Unterstützung des Deckels angebracht.

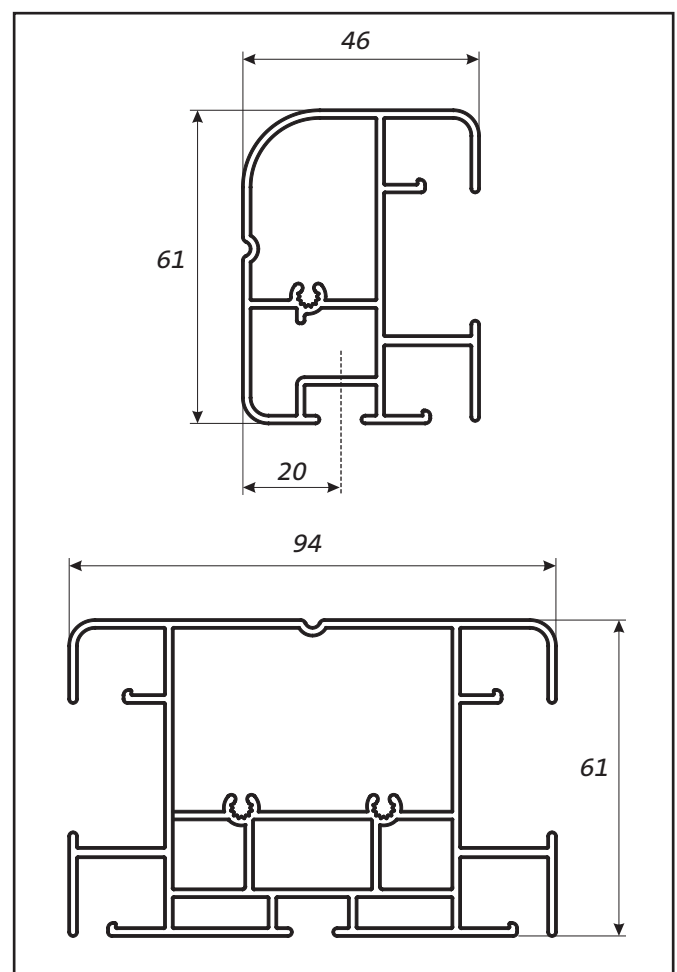


Abb. 1 : Die Profile

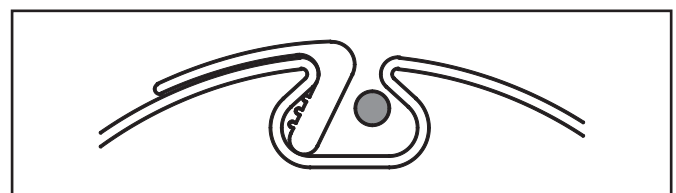
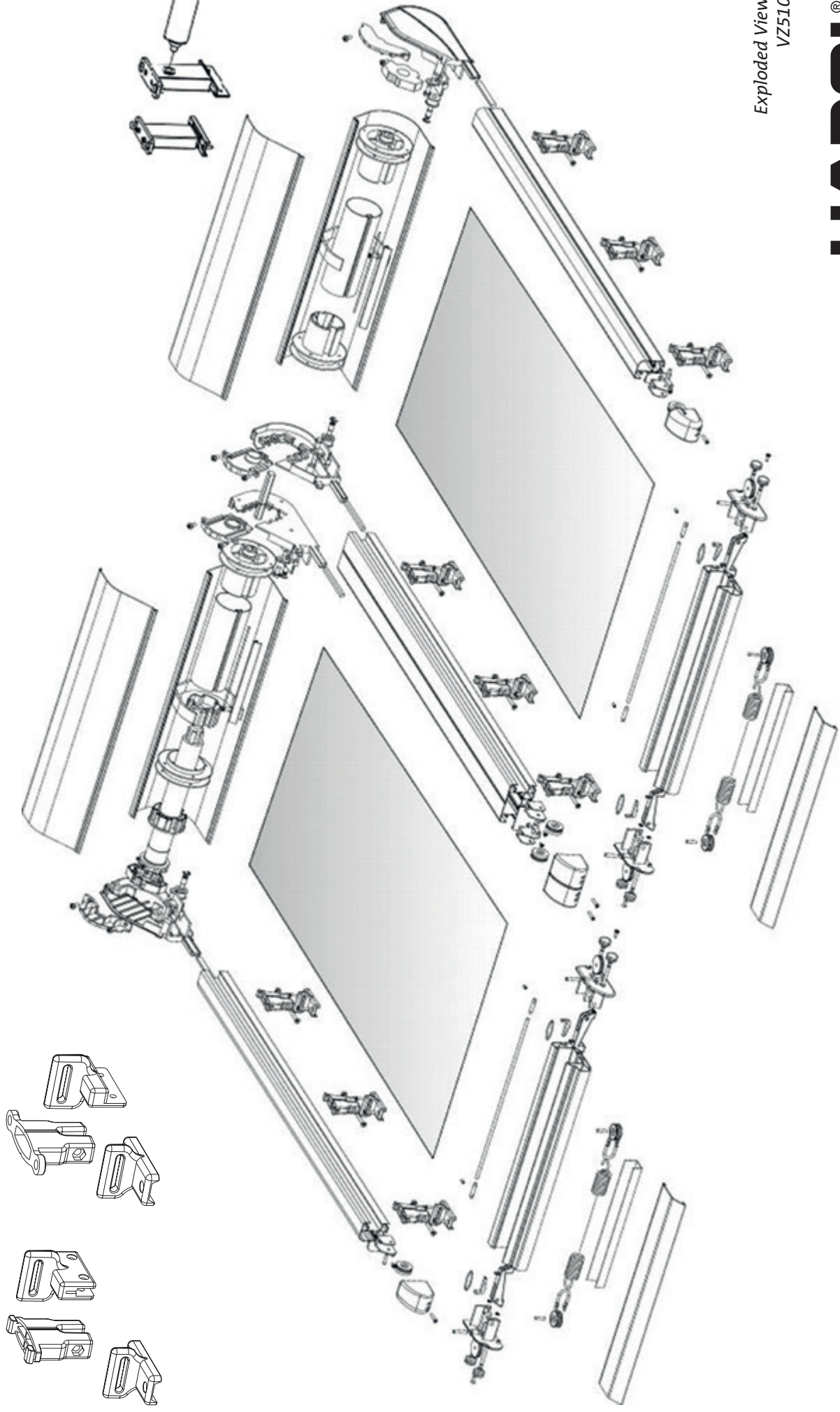


Abb. 2 : Das "Clip-on clip-off" Profil



Exploded View
VZ510

HAROL®

2.5. Die Fallstange

- Material : Stranggepreßtes Aluminium, lackiert.
- Farbe : Standardmäßig weiß (RAL9016), Harolbraun (vergleichbar mit RAL8019) oder Haral pulverbeschichtet.
- Funktion :
 - * Das Unterteil: ist mit ein Nut zur Befestigung des Tuches versehen.
 - * Ein Verschußprofil : wird auf das Unterteil geklemmt.
 - * Dank speziell entwickelter Laufwagen läuft dieses Profil in den seitlichen Führungsschienen.

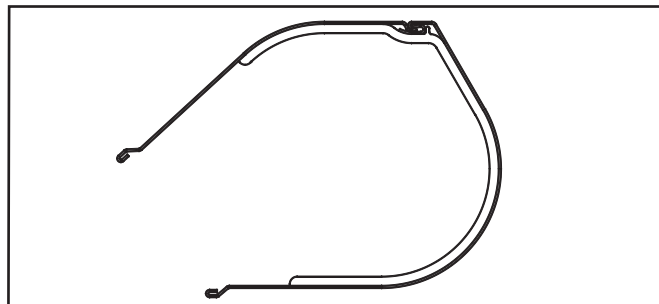


Abb. 3 : Der Kasten

2.6. Die Zwischenrollen für die schräge Fläche

- Material : Rohr aus extrudiertem Aluminium, Ø50mm, 2 mm Wanddicke, lackiert.
- Funktion : Unterstützung des Tuches bei größerem Ausfall.
 - * Ab 5001 mm Ausfall : Standardmäßig wird eine Zwischenrolle mitgeliefert (wird auf mittlerer Höhe des Ausfalls montiert).
 - * Ausfall unter 5000 mm : Zwischenrolle als Option (s. Preisliste)

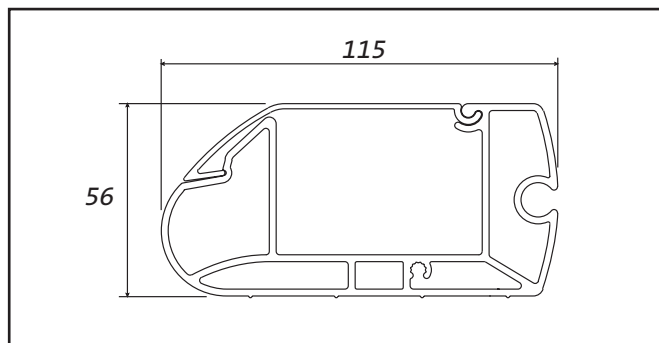


Abb. 4 : Die Fallstange

3. Die übrigen Bestandteile

3.1. Die Konsolen

- Material : Aus schwerem, gepreßtem Aluminium hergestellt.
- Farbe : Weiß (RAL9016), Harolbraun (vergleichbar mit RAL8019) oder Haral.
- Abmessungen : 145x215 mm.

3.2. Die Laufwagen

- Material: PVC Guss (Luran)
- Farbe : Standardmäßig weiß, braun oder schwarz (je nach Farbe des Gestells).
- Funktion:
 - * Verbindung zwischen Fallstange und Führungsschienen, versehen mit zwei Rädchen, welche die Fallstange sowohl in den Schienen.
 - * welche in die Lauffläche der Führungsschiene hineinpassen.

3.3. Das Spannsystem

- Material : Die Laufräder, Achsen, usw. sind aus rostfreiem Material.
- Funktion : Durch eine Feder, Laufröllchen und das Seil (Ø2,5 mm) werden Tuch und Fallstange konstant unter Spannung gehalten. So entsteht eine gute Ventilation zwischen Tuch und Dach.

3.4. Befestigung der Führungsschienen

- Material : Kunststoff, standardmäßig Schwarz.
- Optionen :
 - * Weiße Ausführung.
 - * Aluminium Ausführung, in der Gestellfarbe lackiert.

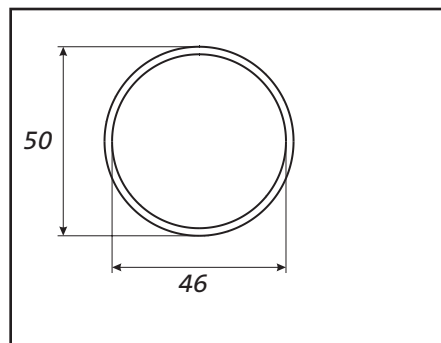


Abb. 5 : Die Zwischenrolle

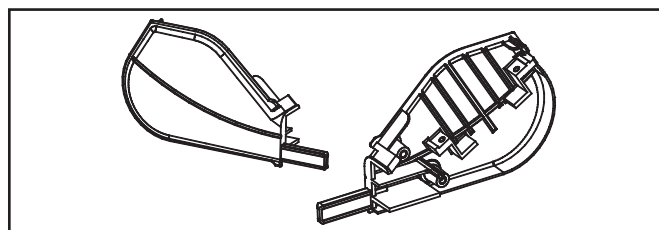


Abb. 6 : Die Konsolen

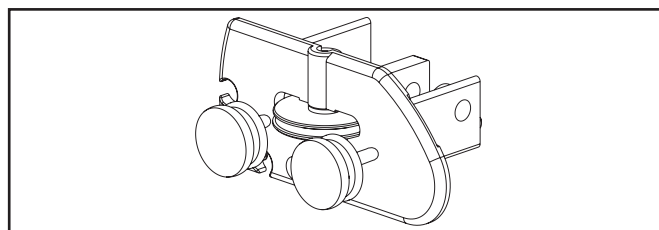


Abb. 7 : Die Laufwagen

- Funktion :

Sie besteht aus zwei Teilen :

* Das Oberteil :

Es wird in die untere Nut der Seiten- oder Mittelschiene geschoben.

* Das Unterteil, existiert in 2 Ausführungen :

Flachdachhalter A :

- wird für Wintergartenprofile mit obenliegendem Glas verwendet sowie für alle Pergola- und Wintergartensysteme aus Holz. Dieses Kunststoffstück wird am Holz oder in der Rille über den Profilen festgeschraubt, in denen die Gummidichtung befestigt wird. (Montage A)

Stegdachhalter B :

- wird für alle Wintergartenprofile mit untenliegendem Glas verwendet, und an dem Profil mit 2 Bolzen festgeschraubt. (Montage B)

- Zusätzliche Montagemöglichkeiten :

* Falls weder die Montage A noch die Montage B durchgeführt werden können, besteht die Möglichkeit einer Befestigung gegen eine Wand. (Abb.) Dafür kann man Winkelprofile, kombiniert mit der Befestigung des Typs A benutzen.

* Unter- und Oberteil haben ein seitliches Spiel, wodurch kleine Abweichungen zwischen Ober- und Unterteil problemlos aufgefangen werden können.

* Der Abstand zwischen der Führungsschiene und den Glasprofilen kann mit Hilfe von Abstandhalter vergrößert werden. (siehe hierzu Abb. 11)

- **Achtung :**

* Eine höhere Belastung der Dachprofile berücksichtigen.

* Nur dann verwenden wenn die Stabilität der Dachprofile gewährleistet ist.

Jede Glieder soll gestützt werden wenn notwendig.

* Der max. Abstand zwischen zwei Befestigungspunkten ist 1600 mm.

* Länge der Abstandshalter sind 120 mm, 200 mm, 300 mm oder 400 mm.

Bemerkung : Falls eine Zwischenrolle montiert wird, wird das ganze Sonnenschutzsystem mit 120 mm langen Abstandhalter montiert.

3.5 Kopplung von 2 Seiten-Führungsschienen

Zum Koppeln von zwei Sonnenschutzanlagen verwendet man die Kopplungsteile.

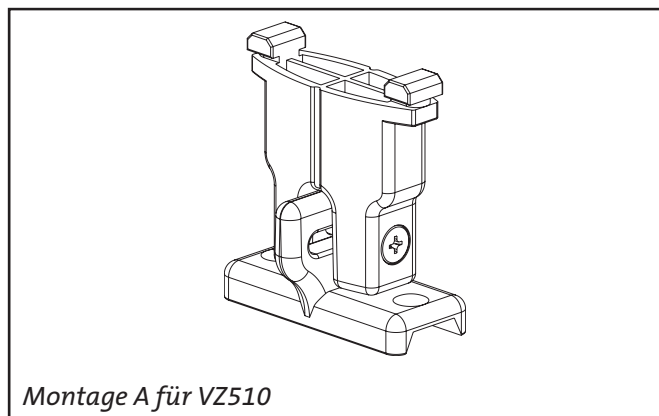
Es gibt 2 Kopplungsteile :

* Die Kopplungsplatte :

- Material : Aluminium.

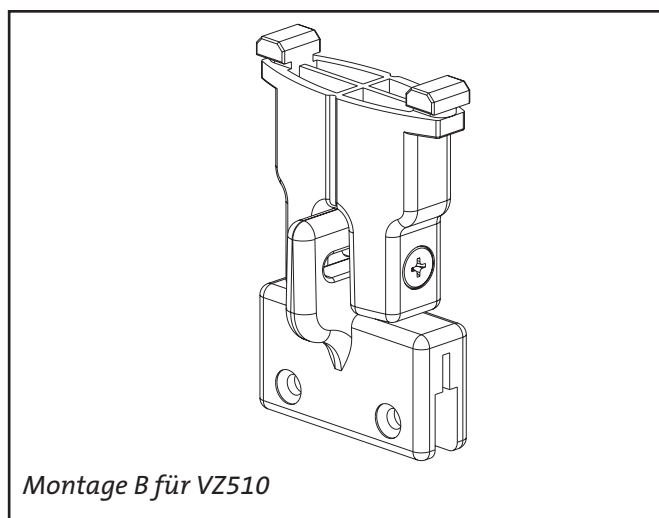
- Funktion :

* Die Platte wird unter den 2 Führungsschienen angebracht. Sie ist mit 4 Löchern für die Schrauben versehen. Die



Montage A für VZ510

Abb. 8 : Flachdachhalter



Montage B für VZ510

Abb. 9 : Stegdachhalter

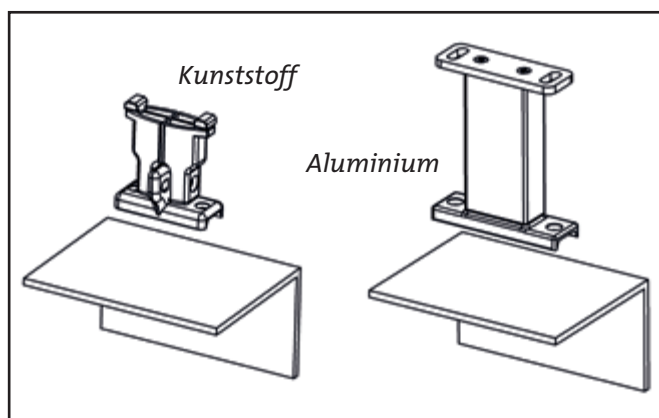


Abb. 10 : Mauerbefestigung

Technische Angaben Wintergartenbeschattung VZ510

Type	Anzahl Elementen	Maximal Breite in Meters														Maximal Oberfläche	Anzahl Elemente	Anzahl Motoren		
		1	2	3	4	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	13,5				18	
Type 1	1 Element		1 Teil														18 m²	1	1	
Type 2	2 Elemente				2 Teilen													36 m²	2	1
Type 3	3 Elemente							3 Teilen										54 m²	3	2
Type 4	4 Elemente									4 Teilen								72 m²	4	2

Tabelle 1 : Technische Möglichkeiten

Schrauben werden in die Rillen der Führungsschienen (2 pro Schiene) geschoben und die Platte damit festgeschraubt.

- * In der Mitte der Platte befinden sich Löcher zur Befestigung des Dachhalters.
- * Wenn der Dachhalter direkt auf der linken oder rechten Schiene befestigt wird, dann koppelt man, indem man die Platte hinter den Abstandhalter anbringt.

* Der Kopplungswinkel :

- Material : Aluminium.
- Funktion :

* Der Kopplungswinkel wird unter die 2 Führungsschienen montiert. In der horizontalen Fläche, welche unter den Führungsschienen angebracht wird, sind 2 Löcher für die Schrauben vorgesehen. Die Schrauben werden in die Rillen der Führungsschienen (1 pro Schiene) geschoben und der Winkel damit festgeschraubt.

* In vertikalen Fläche ist 1 Loch zur Befestigung des Dachhalters A oder B vorgesehen. Wird nur verwendet, wenn der Dachhalter in der Mitte angebracht wird.

Es gibt 2 verschiedene Sets die man als Option bestellen kann.

* Set Kopplungsplatte :

- Besteht aus der Kopplungsplatte und den benötigten Befestigungsmaterialien.

- Funktion :

* Wird verwendet, wenn der Dachhalter in der Mitte angebracht wird.

* Bei dem Gebrauch von einem Abstandhalter wird das Profil des Abstandhalters direkt der Platte festgeschraubt. In diesem Fall benutzt man das Oberteil des Stegdachhalters nicht mehr.

* Set Kopplungsduo :

- Besteht aus der Kopplungsplatte, dem Kopplungswinkel und den benötigten Befestigungsmaterialien.

- Funktion :

* Wenn der Standard-Dachhalter in der Mitte angebracht wird, dann muß das Oberteil des Dachhalters durch den Kopplungswinkel ersetzt werden.

* Wenn der Standard-Dachhalter links oder rechts auf der Schiene angebracht wird, dann koppelt man unabhängig von den Dachhaltern, indem man die Platten hinter den Abstandhaltern anbringt.

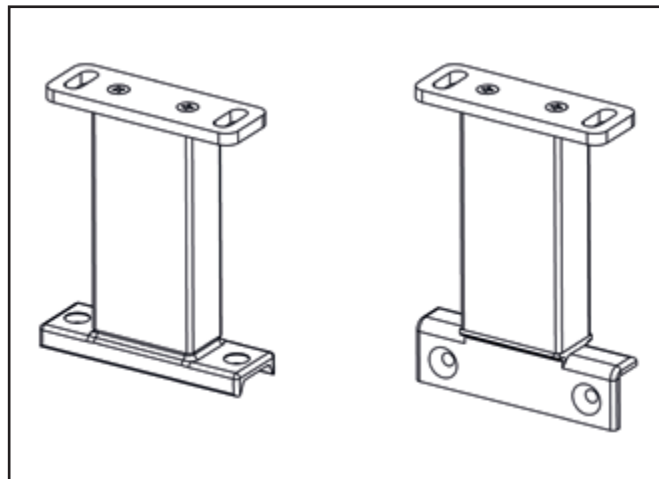


Abb. 11 : Abstandhalter

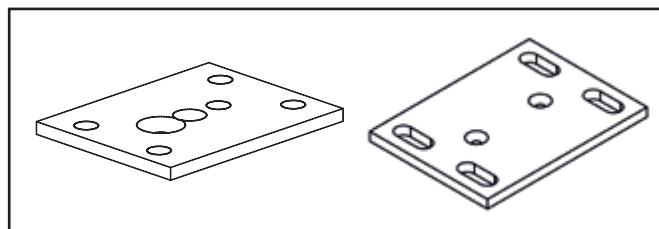


Abb. 12 : Kopplungsplatte

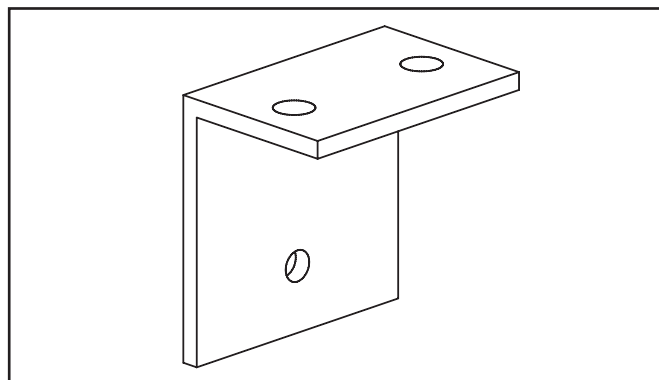


Abb. 13 : Kopplungswinkel

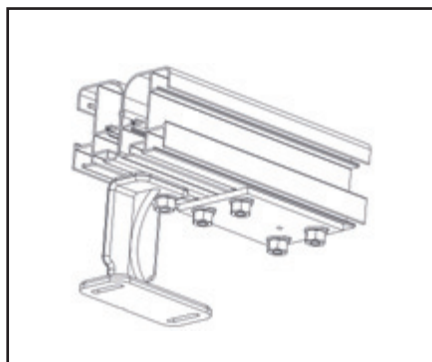


Fig. 14

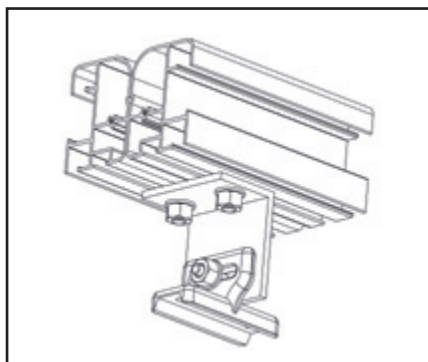


Fig. 15

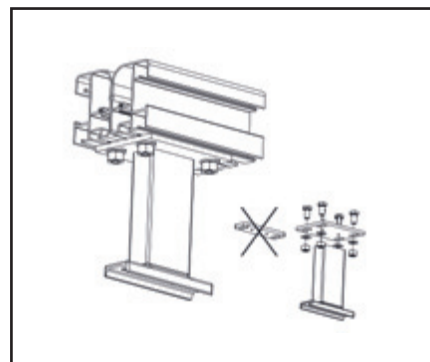


Fig. 16

4. Technische Möglichkeiten

- Minimale Breite pro Element : **2 m**
- Maximale Breite pro Element : **4,5 m**
- Maximaler Ausfall : **6 m**
- Maximale Oberfläche pro Tuch : **18 m²**

Die verschiedenen Kastenteile werden einzeln geliefert und müssen vor Ort aneinander gekoppelt werden

5. Gewicht

- Das ungefähre Gewicht einer Wintergartenbeschattung kann mit folgender Formel berechnet werden :
Gesamtgewicht = +/- **15 kg pro Meter (Breite)**

6. Bedienung

6.1. Motorbedienung

- Antrieb mittels Rohrmotor : 230 Volt (50Hz).
 - * Mit einer automatischen Nachreglung ausgestattet, d.h. dass der Motor ca. 10 cm vor Erreichen des Kasten auf ein niedrigeres Drehmoment umschaltet und so die Fallstange mit geringer Kraft gegen den Kasten zieht.
 - * Montage nach Wahl links oder rechts.
- Kabellänge :
 - * Standard 3 m.
 - * Als Option 5 oder 10 m.
 - * Größere Längen sind mit Hilfe einer Abzweigdose möglich.
- Standardmäßig werden ein einpoliger Aufputzschalter sowie ein Stecker mitgeliefert

6.2. Steuerungen

- Zubehör, optional :
 - * Relaiskasten
 - * Wind- Sonnenautomatik
 - * Zeitschaltuhren
 - * Fernbedienung
 - * ...
- (Siehe hierzu die Harol-Domotik-Mappe)

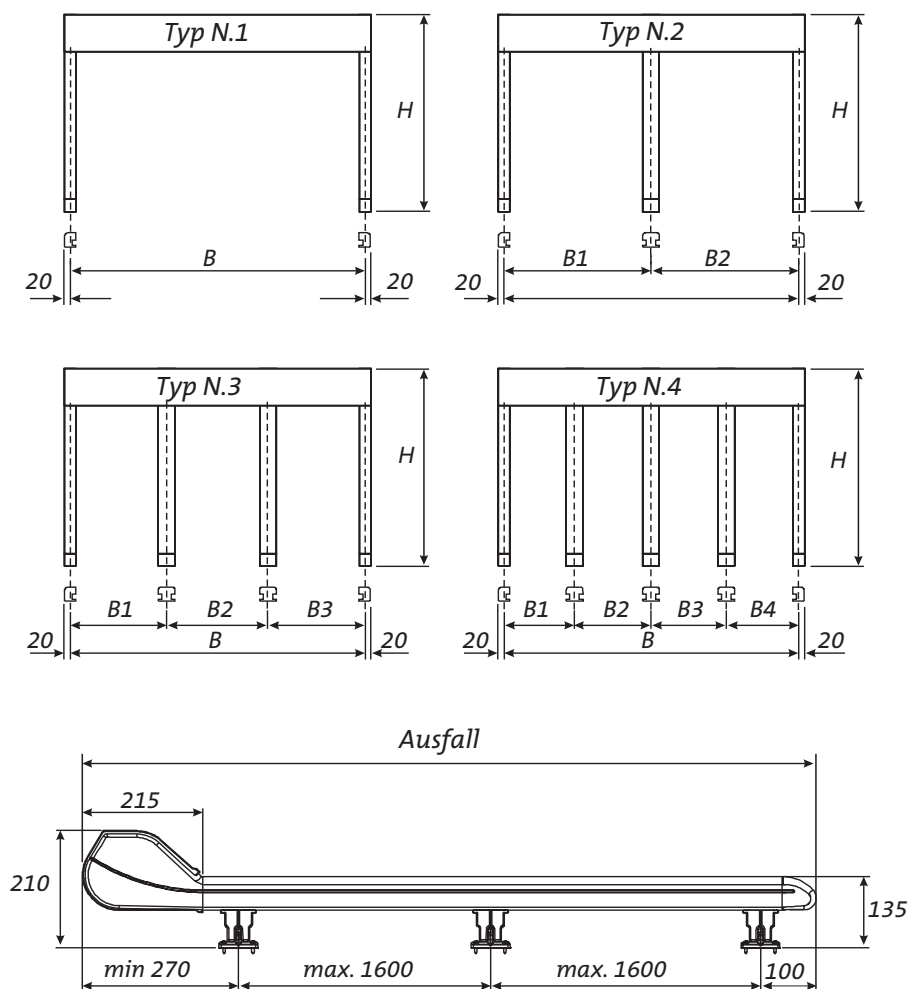


Abb. 17 : Aufmessen und montieren

7. Tücher

Zwei verschiedene Tucharten stehen zur Auswahl.

7.1. Acryl

- Zusammenstellung : Acrylfasern, durchgefärbt.
- Verschiedene Farben und Farbkombinationen.
- Gewicht : +/- 290-300 g/m².
- Dicke : +/- 0,5 mm.
- Konfektion : Aus senkrechten Bahnen von 1200 mm Breite, Seitensäume 100 mm breit, doppelte Steppnaht mit Polyestergarn.
- Vorbehandelt gegen Verrottung und Pilzbefall, mit wasser- und schmutzabweisenden Bestandteilen.

7.2. Soltis

- Zusammenstellung : beidseitig mit PVC beschichtete Acrylfasern.
- Verschiedene uni Farben.
- Gewicht : +/- 330-350 g/m².
- Dicke : +/- 0,4-0,45 mm.
- Konfektion : Aus senkrechten Bahnen von 885 mm Breite, Seitensäume 40 mm breit, geschweißt.
- Sie sind luftdurchlässig, einfach zu reinigen und ermöglichen die Sicht von innen nach außen.

8. Aufmessen und montieren der Markise

8.1. Richtlinien zum korrekten Aufmaß

- Die Gesamtbreite = Befestigungsmaß von Mitte Profil bis Mitte Profil. Der Kasten geht an jeder Seite 40 mm (2x20 mm) über den Befestigungspunkt hinaus.
- Ausfall : wird immer von der Hinterkante des Kastens bis zur Vorderseite der Führungsschienen gemessen, die Endkappen eingeschlossen.
- Achtung: die Fallstange stoppt stets vor den Abdeckhaube, d.h. 63 mm vor Ende der Führungsschiene
- Achtung : die Kastenbreite ist stets 40 mm breiter als die Bestellbreite. (Siehe Abb. 14 Seite 9)

8.2. Die Montage

- Siehe hierzu Punkt 3.4.

Achtung : Bei den Führungsschienen beträgt der max. Abstand zwischen zwei Befestigungspunkte 1600 mm.
Der max. Überbau ist 500 mm.

9. Farben

- Das Gestell ist standardmäßig in weiss (RAL9016), Braun Harol (vergleichbar mit RAL8019) oder Haral.
- Gegen Aufpreis sind alle RAL-Farben erhältlich.
- Bei einem Gestell in RAL-Farbe sind die Laufwagen immer schwarz.

10. Befestigungsmaterialien

Das komplette rostfreie Zubehör wird stets mitgeliefert.

11. Verpackung

Alle Beschattungen werden mit einer Plastikfolie geschützt und in stabilem Karton verpackt.

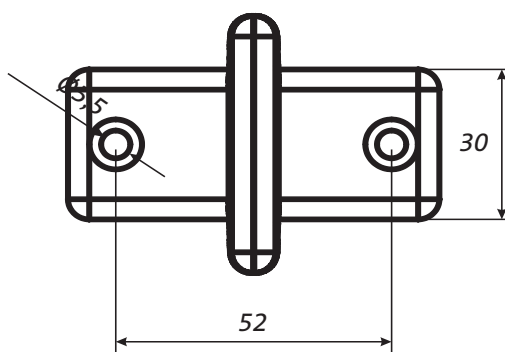
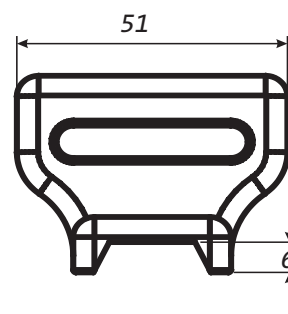
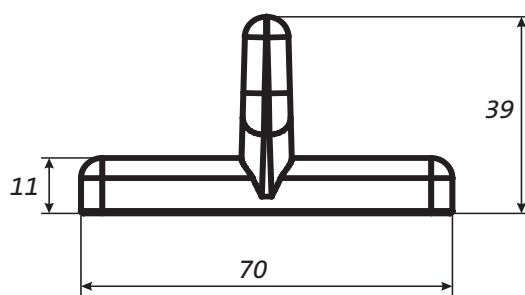
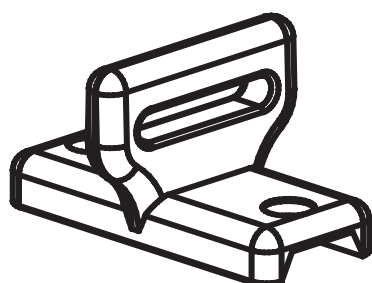
12 Benutzung und Pflege

Richtige Benutzung und korrekte Pflege erhöhen die Lebensdauer der Wintergartenbeschattung in großem Maße.

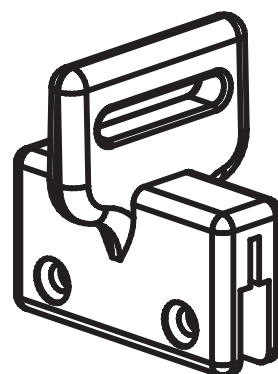
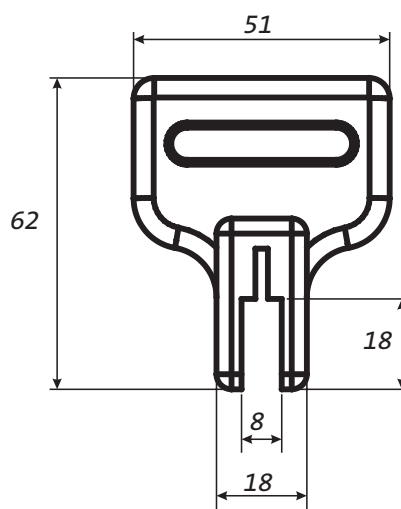
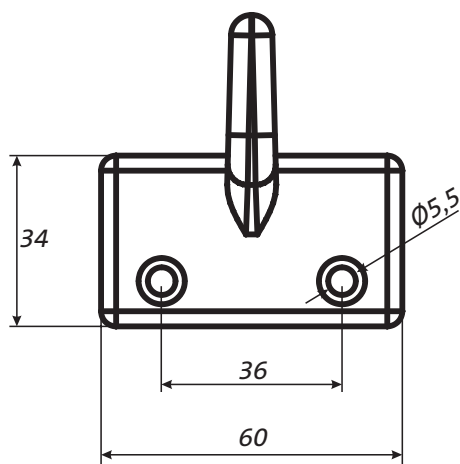
- Benutzen Sie die Beschattung nicht als Regen- oder Windschutz.
- Eine regelmäßige Pflege verhindert unnötigen Verschleiß und Funktionsstörungen.
- Reinigung des Gestells: mit warmen Wasser ohne aggressive Reinigungsmittel (damit Lack- und Schutzschichten nicht angegriffen werden).
- Reinigung des Tuchs : mit einer harten Bürste.
Hartnäckige Flecken : mit einer Lösung aus lauwarmen Wasser und Kernseife behandeln, anschließend mit klarem Wasser abspülen und in trockenem Zustand mit Imprägnierspray neu imprägnieren.
- In jedem Fall sollte, das Tuch vor dem Aufrollen abgetrocknet sein (auch nach einem überraschenden Regenguß).

13. Sicherheit

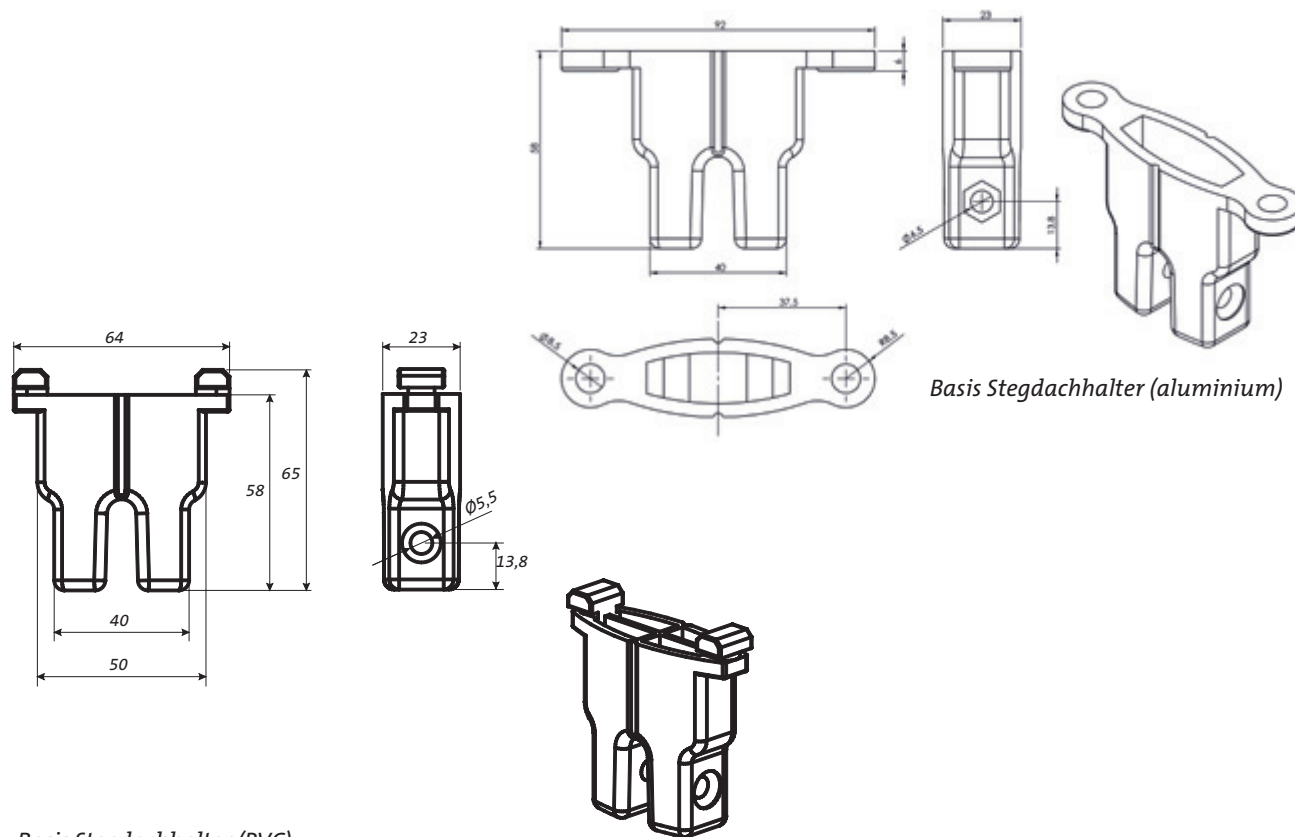
Um Verletzungen und Unfälle zu vermeiden, sollte die Beschattung fachgerecht montiert werden.



Flachdachhalter A (Kunststoff)

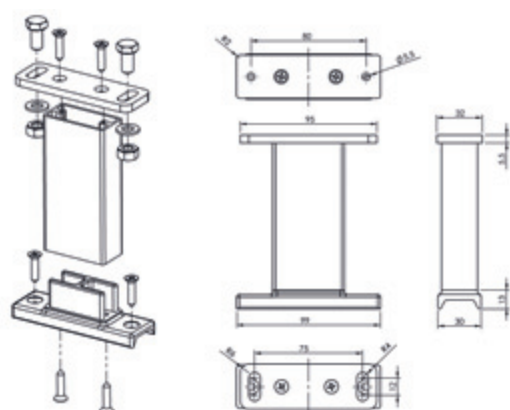


Stegdachhalter B (Kunststoff)

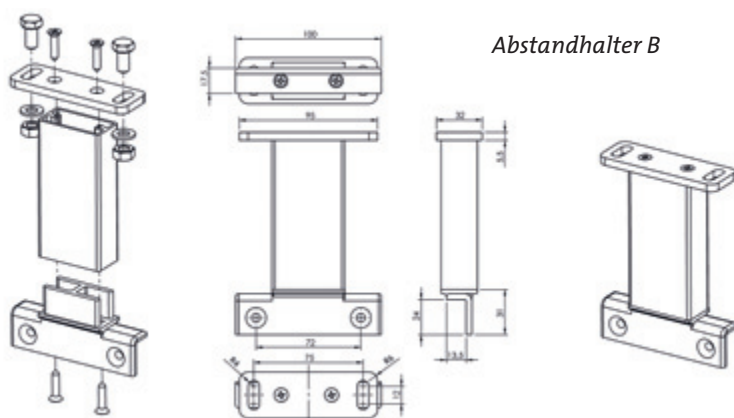


Basis Stegdachhalter (PVC)

Basis Stegdachhalter (aluminium)



Abstandhalter A



Abstandhalter B

Bestellformular Wintergartenbeschattung VZ510

1. Typ nr.: siehe Abb. 14 Seite 9

2. Bedienung:

- L Links Typ 1 + 2
- R Rechts Typ 1 + 2
- LS Links + 2 rechte Teile zusammen Typ 3
- SR 2 linke Teile Typ 3
- zusammen + rechts
- LR Links + rechts Typ 3 +4 (2)

Bedienung wird immer von **außen** gesehen

3. Maße: siehe Seite 9

4. Zusätzlichen Zwischenrollen:

siehe Abb. 5 Seite 6

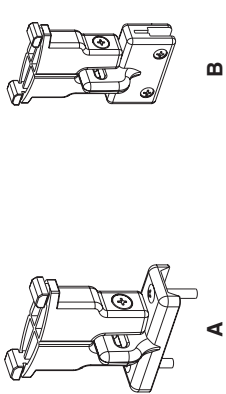
Gegen aufpreis gibt es die Möglichkeit eine zusätzliche Zwischenrolle (Ø50mm - Dicke 2mm) zu montieren, zum Unterstützung des Tuches bei grosse Ausfallshöhe. Ab dan sind die Abstandhalter notwendig.

Achtung: Ab mehr als 5001mm Ausfall wird standardmäßig eine Zwischenrolle (und Abstandhalter 120mm) versehen im Endprodukt. Diese Zwischenrolle ist bereits im Preis einkalkuliert. Man soll diese Rolle dann nicht mehr angeben in die Tabelle auf dem Bestellschein.

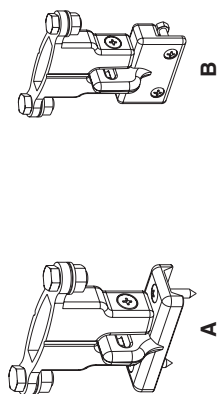
5. Profilibefestigung: siehe Seite 7

Flachdachhalter A (Kunststof Schwarz) standard
 Stegdachhalter B (Kunststof Schwarz) standard

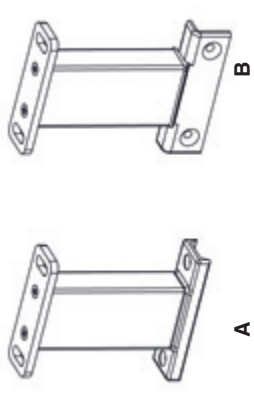
Flachdachhalter A (Kunststof Weiss)
 Stegdachhalter B (Kunststof Weiss)



Flachdachhalter A (aluminium)
 Stegdachhalter B (aluminium)



Abstandhalter A (aluminium)
 Abstandhalter B (aluminium)



6. Mauerbefestigung: siehe Seite 7

Montage L: Befestigung an einer Mauer. Erhärtlich pro Stück von 100mm oder auf Länge in folgenden Maße:
 Type L1 = 50 x 30mm
 Type L2 = 100 x 50mm
 Type L3 = 130 x 50mm

7. Gestellfarbe:

- 9016 Weiss (Ral 9016)
- 4 Braun (Harol-Braun)
- RAL-Farbe (nr. angeben)

Achtung : HARAL- oder RAL-Farbe gegen Aufpreis

8. Gewebe:

- S Standard Qualität- Acryl
- E Extra imprägniert - Acryl (eingeschränkte Auswahl)
- S86 Soltis 86
- S92 Soltis 92

Gewebenummern aus die Kollektionbüchern angeben.

9. Zubehör:

- A 269 Kopplungsprofil für 2 Seitenführungs- schienen
- A 279 120 Abstandhalter L= 120mm
- A 279 200 Abstandhalter L= 200mm
- A 279 300 Abstandhalter L= 300mm
- A 279 400 Abstandhalter L= 400mm
- A 1075 Befestigungsstütze in Aluminium
- A 2396 Kunststofstütze in Weiss
- A 288 Kabelverlängerung bis 5m
- A 289 Kabelverlängerung bis 10m
- A 1076 Motor Orea RTS
- A 2562 Verstärkungsbügel deckel (für windreichen Umgebung)
- A 1281 Sunea IO Motor
- A 1285 Ohne Situo IO Pure Sender

Bestellformular Wintergartenbeschattung VZ510

DATUM: REFERENZ der KUNDE:

KUNDENANGABEN / RECHNUNG

Name:
Adresse:

Kundennr: MWST:
Tel: Fax:

LIEFERADRESSE

Name:
Adresse:

Tel: Fax:
Gewünschte Lieferzeit:

POSITION	ANZAHL	TYP NR	BEDIENUNG	MAß (MM)							ZUSÄTZLICHEN ZWISCHENROLLEN	PROFIL BEFESTI- GUNG			MAUERBEFESTIGUNG				GESTELL FARBE	GEWEBE			ZUBEHÖR																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				B	B1	B2	B3	B4	H	A		B	TYP	LÄNGE	ANZAHL	QUAL.	FARBE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

- Die Bedienungsseite wird immer von außen gesehen
- Die Maßbezeichnung in mm angeben
- Jeder Auftrag wird entsprechend unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen ausgeführt.

PREIS:

Nach Kenntnisnahme der technischen Produktbeschreibung übernehme ich hiermit die volle Verantwortung für alle Maße und Angaben.

BEMERKUNGEN:
.....
.....

Der Kunde,
.....
.....

