



Technische Angaben

Wintergartenbeschattung
VZ520

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 VZ520	Seite 14

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

1. Allgemeines

Die Wintergartenbeschattung VZ520 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 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 Blech, 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 4m)

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 : Extrudiertes Aluminium, 2,5 mm Dicke
- Farbe : Standardmäßig weiß (RAL9016), Harolbraun (vergleichbar mit RAL8019) oder Haral pulverbeschichtet.
- Abmessung : 155 x 225 mm
- Zweiteilig :
 - * Abnehmbares abgeschrägtes Oberteil (Deckel).
 - * Festes Unterteil.

2.5. Die Fallstange

- Material : Stranggepreßtes Aluminium, lackiert.

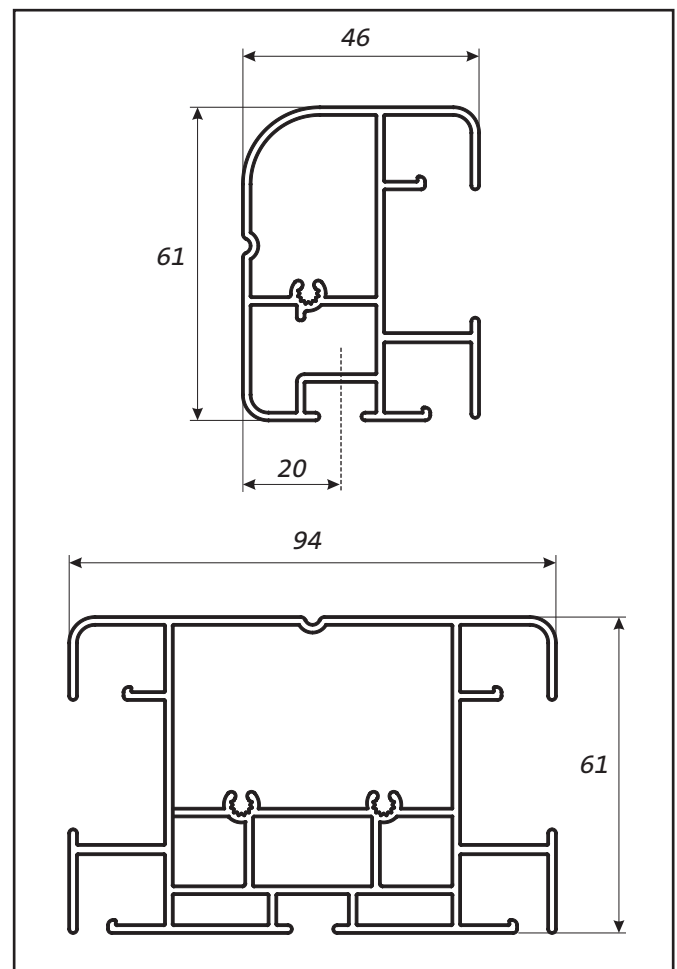


Abb. 1 : Die Profile

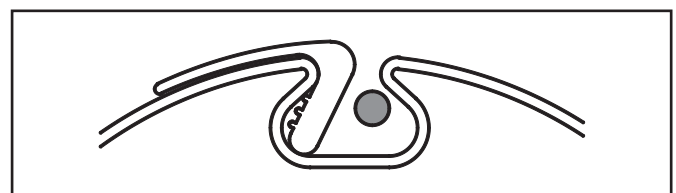
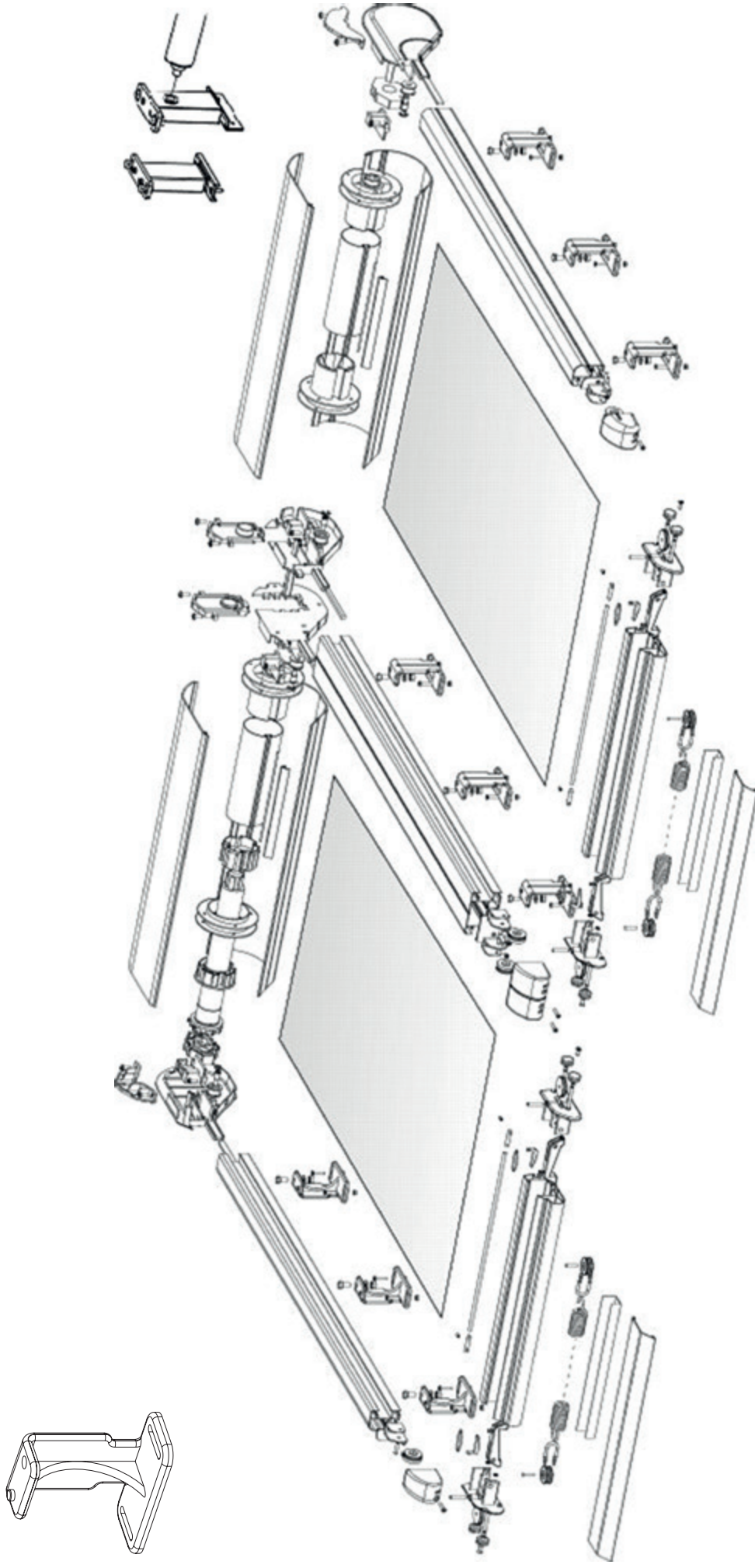


Abb. 2 : Das "Clip-on clip-off" Profil



Exploded View
VZ520

HAROL®

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

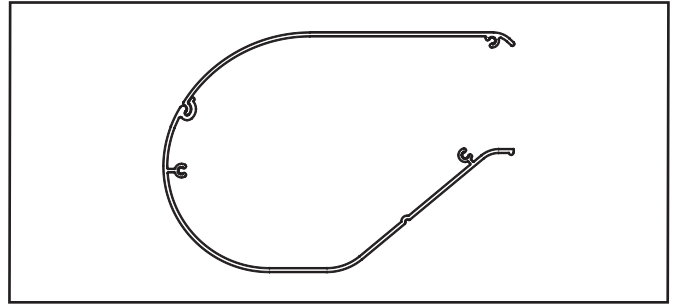


Abb. 3 : Der Kasten

2.6. Die Zwischenrolle für die schräge Fläche

- Material : Rohr aus extrudiertem Aluminium, Ø50mm, 2mm 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)

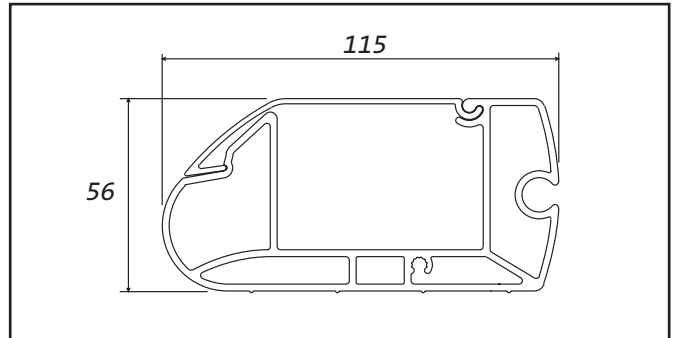


Abb. 4 : Die Fallstange

3. Die übrigen Bestandteile

3.1. Die Konsolen

- Material : Aus schwerem, gepreßtem Aluminium hergestellt.
- Farbe : Weiß (RAL9016), Harolbraun (vergleichbar mit RAL8019) oder Haral.
- Abmessungen : 145x225 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.

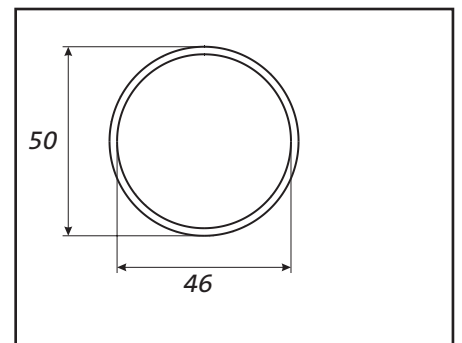


Abb. 5 : Die Zwischenrolle

3.3. Das Spannsystem

- Material : Die Laufräder, Achsen, usw. sind aus rostfreiem Material.
- Funktion : Durch eine Feder, Laufröllchen und das Seil, Ø 2,5 mm werden Tuch und Fallstange konstant unter Spannung gehalten. So entsteht eine gute Ventilation zwischen Tuch und Dach.

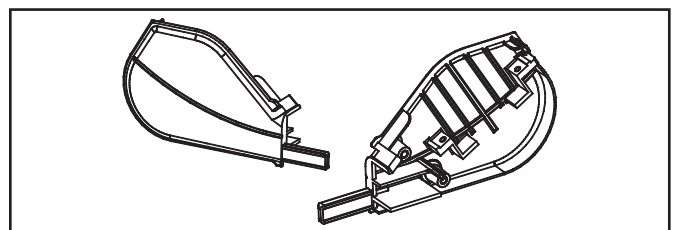


Abb. 6 : Die Konsolen

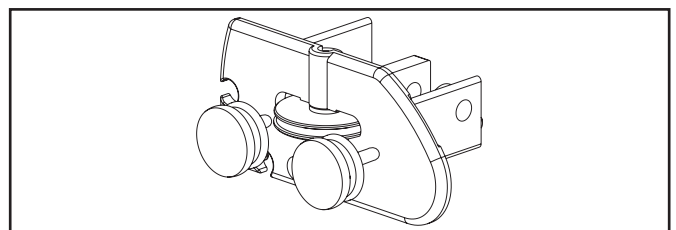


Abb. 7 : Die Laufwagen

3.4. Befestigung der Führungsschienen

Standard Aluminiumstütze A:

- Material : Aluminium.
- Farbe : In der Gestellfarbe lackiert.
- Funktion : Wird für Wintergartenprofile mit obenliegendem Glas verwendet sowie für alle Pergola- und Wintergartensysteme aus Holz. (siehe hierzu Abb.8)

Optional:

Der Abstand zwischen der Führungsschiene und den Glasprofilen kann mit Hilfe von Abstandhalter vergrößert werden. (siehe hierzu Abb.). Mögliche Länge sind 120 mm, 200 mm, 300 mm und 400 mm.

- Achtung :
 - * eine höhere Belastung der Dachprofile berücksichtigen.
 - * nur dann verwenden wenn die Stabilität der Dachprofile gewährleistet ist.
- Diese Abstandhalter bestehen aus zwei Teilen :
 - * Das Oberteil :
Wird mit dem verlängerten Köcherprofil an der Unterseite der Seiten- oder Mittelschiene befestigt.
 - * Das Unterteil, existiert in 2 Ausführungen :
 - Abstandhalter A :**
 - wird für Wintergartenprofile mit obenliegendem Glas verwendet sowie für alle Pergola- und Wintergartensysteme aus Holz. Dieses Kunststoff Teil wird am Holz oder in der Rille über den Profilen festgeschraubt, in denen die Gummidichtung befestigt wird. (Montage A)
 - Abstandhalter B :**
 - wird für alle Wintergartenprofile mit unterliegendem Glas verwendet, und an dem Profil mit 2 Bolzen festgeschraubt. (Montage B)

- Zusätzliche Montagemöglichkeiten :

- * Falls weder Montage A noch die Montage B durchgeführt werden können, besteht die Möglichkeit einer Befestigung gegen eine Wand (Abb.). Dafür bieten wir 3 standardisierte L-Profile in gewünschter Länge an. (stets in Kombination mit erhöhten Abstandhalter A)
- * Ober- und Unterteil von Abstandhalter A und B haben ein seitliches Spiel, wodurch kleine Abweichungen des Dachprofiles problemlos aufgefangen werden können.
- * Der max. Abstand zwischen zwei Befestigungspunkte ist 1600 mm.

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

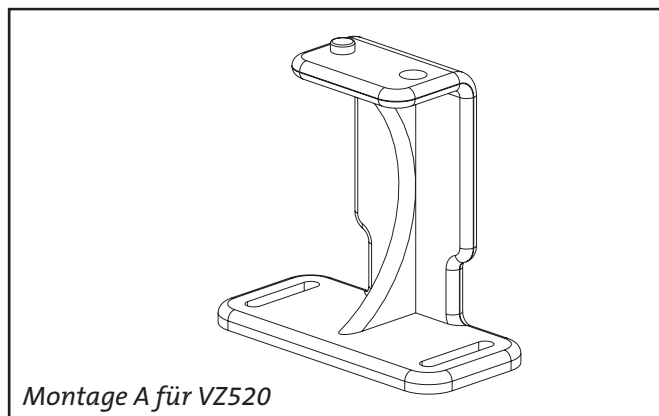


Abb. 8 : Flachdachhalter

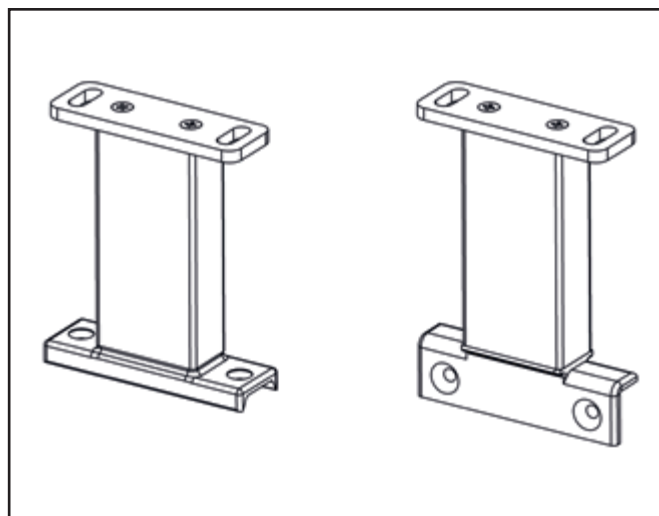


Abb. 9 : Abstandhalter

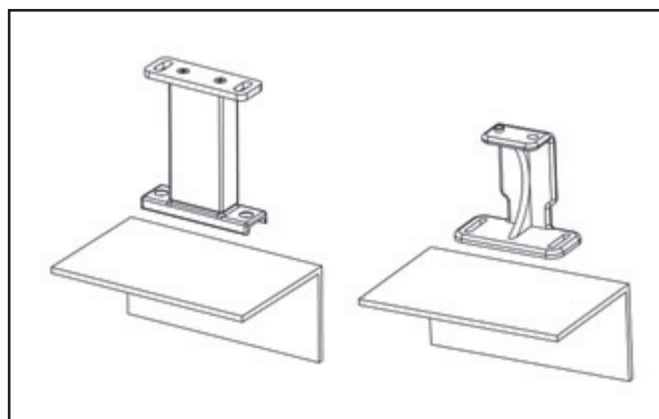


Abb. 10 : Mauerbefestigung

Type	Anzahl Elementen	Maximal Breite in Meters															Maximal Oberfläche	Anzahl Elemente	Anzahl Motoren		
		1	2	3	4	5,5	6	7	8	9	10	11	12	13	16,5	22					
Type 1	1 Element		1 Teil														25 m²	1	1		
Type 2	2 Elemente				2 Teilen													50 m²	2	1	
Type 3	3 Elemente						3 Teilen											75 m²	3	2	
Type 4	4 Elemente								4 Teilen										100 m²	4	2

Tabelle 1 : Technische Möglichkeiten

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 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.

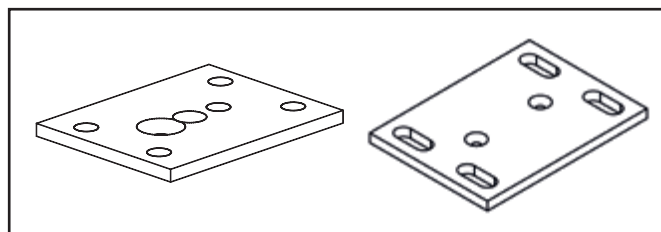


Abb. 11 : Kopplungsplatte

* 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.

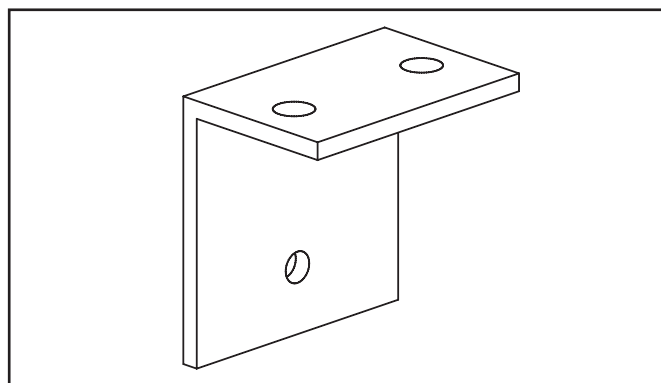


Abb. 12 : Kopplungswinkel

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 Dachhalter, indem man die Platten hinter den Abstandhalter anbringt.

* Wenn der Stegdachhalters in der Mitte angebracht wird, dann muß das Oberteil des Stegdachhalters durch den Kopplungsplatte ersetzt werden.

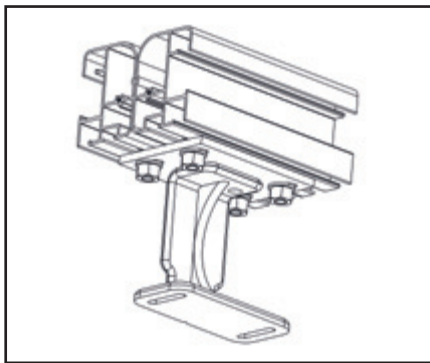


Fig. 13

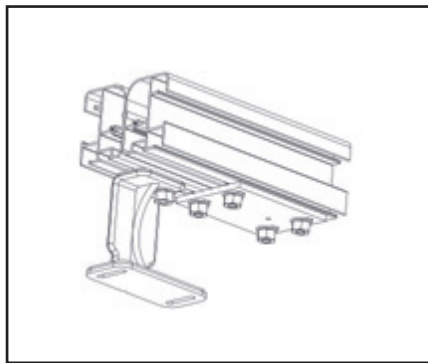


Fig. 14

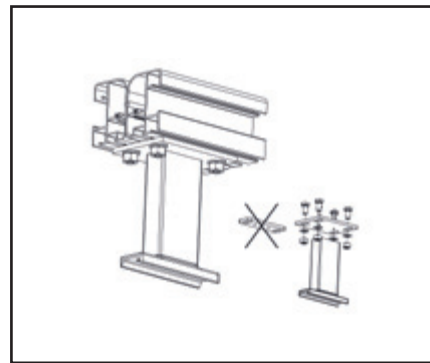


Fig. 15

4. Technische Möglichkeiten

- Minimale Breite pro Element : **2 m**
- Maximale Breite pro Element : **5 m**
- Maximaler Ausfall : **6 m**
- Maximale Oberfläche pro Tuch : **25 m²**

Die verschiedene 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 = +/- **18 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 Kastens 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)

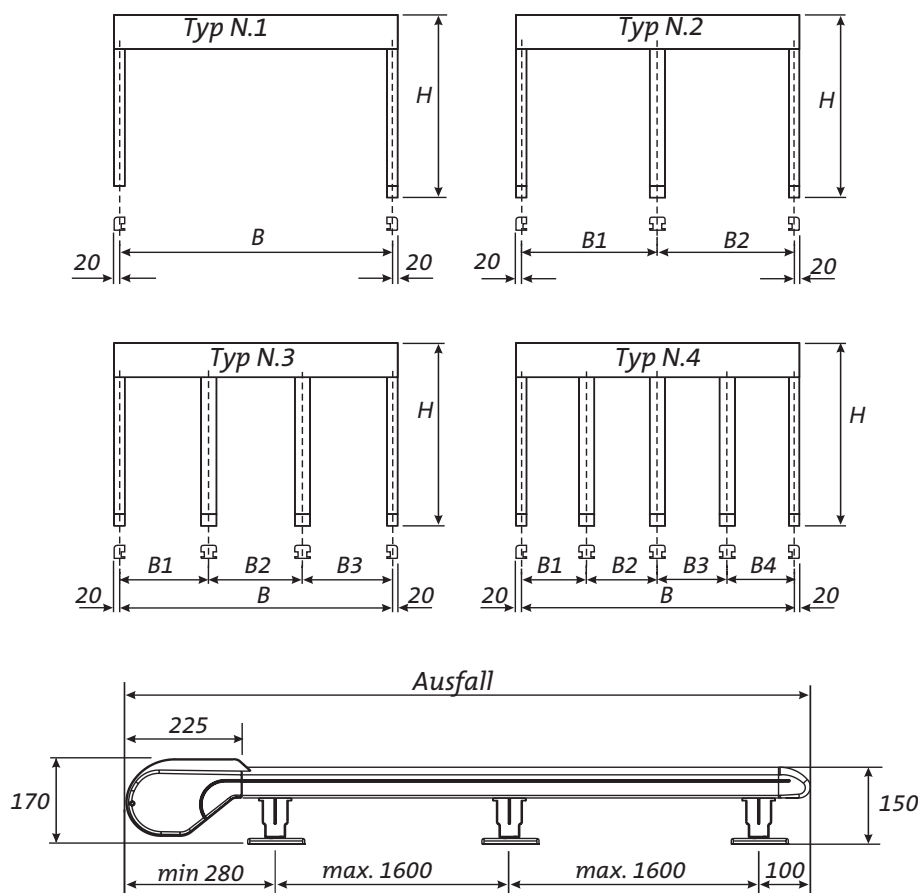


Abb. 16 : Aufmessen und montieren

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 einer 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), Harolbraun (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.

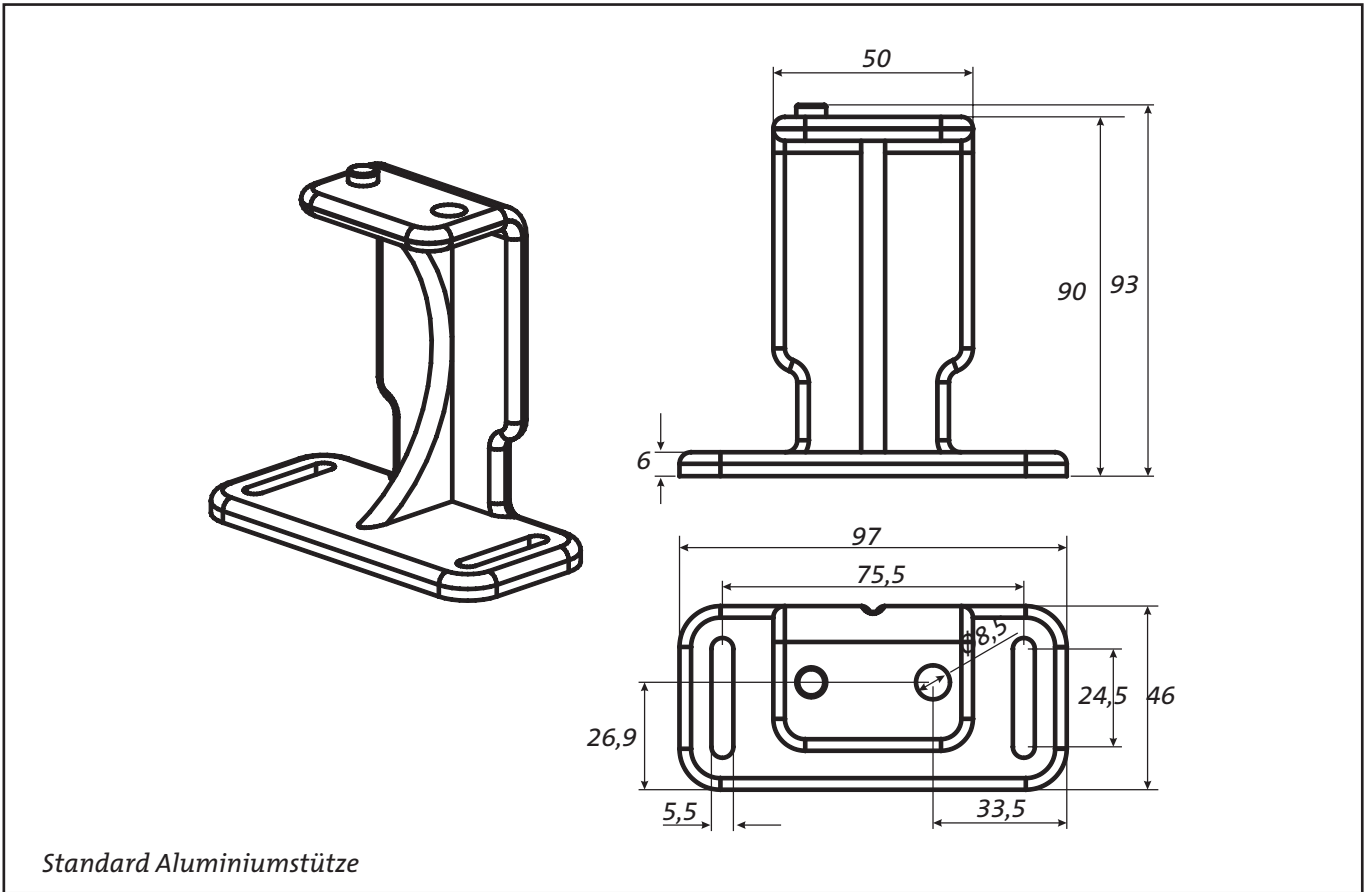
12. Benutzung und Pflege

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

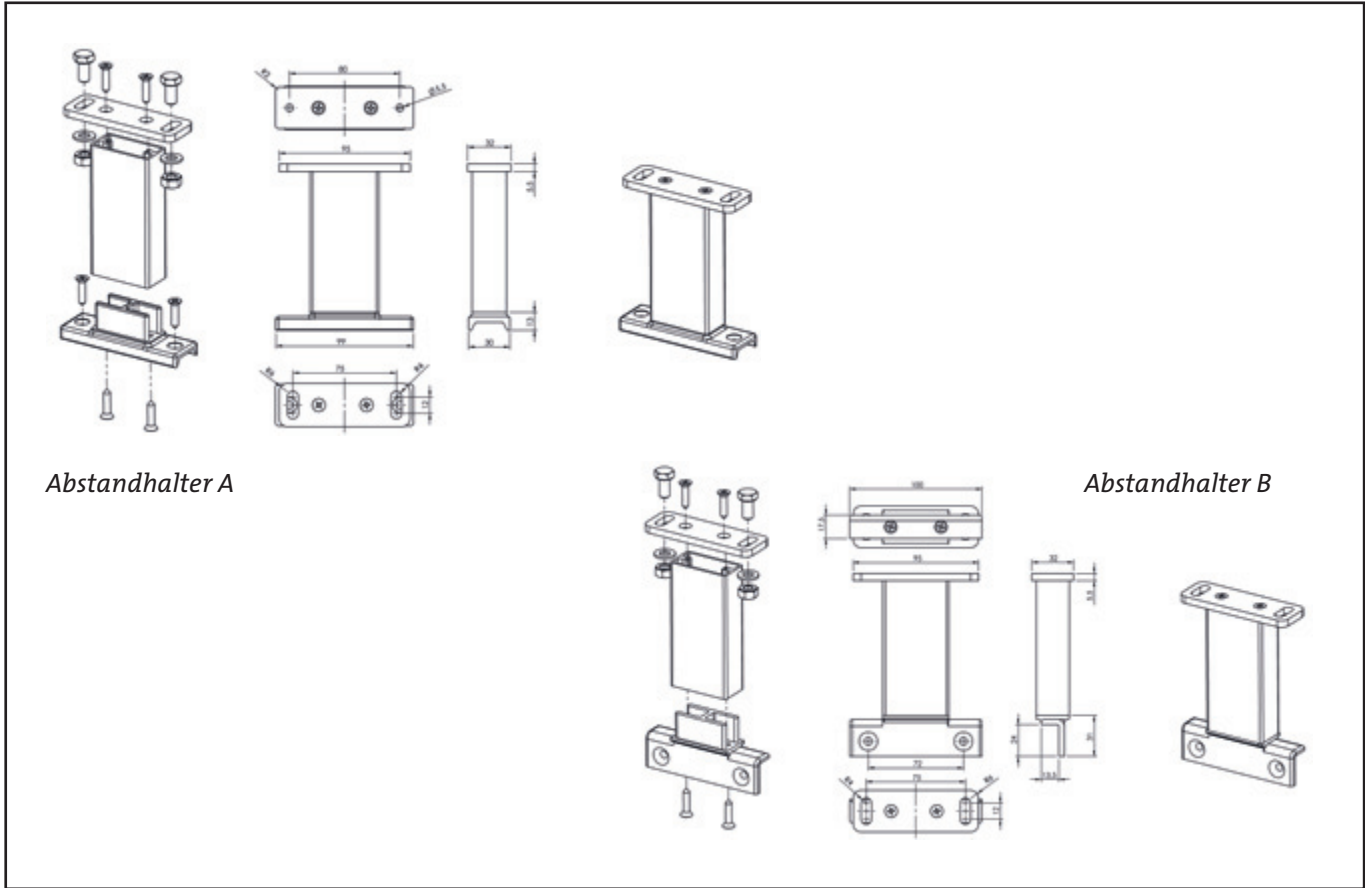
- Benutzen Sie die Beschattung nicht als Regen- oder Windschutz.
- Eine regelmäßige Pflege der Markise verhindert unnötigen Verschleiß und Funktionsstörungen..
- Reinigung des Gestells : mit warmen Wasser ohne aggressive Reinigungsmittel (damit Lack- und Schutzschichten nicht angegriffen werden).
- Reinigung 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

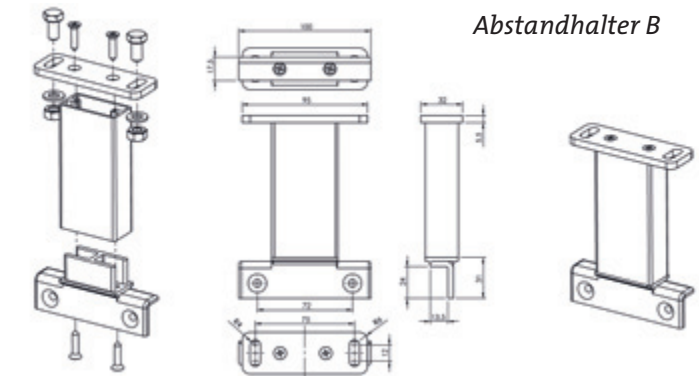
Um Verletzungen und Unfälle zu vermeiden, sollte die Beschattung fachgerecht montiert werden.



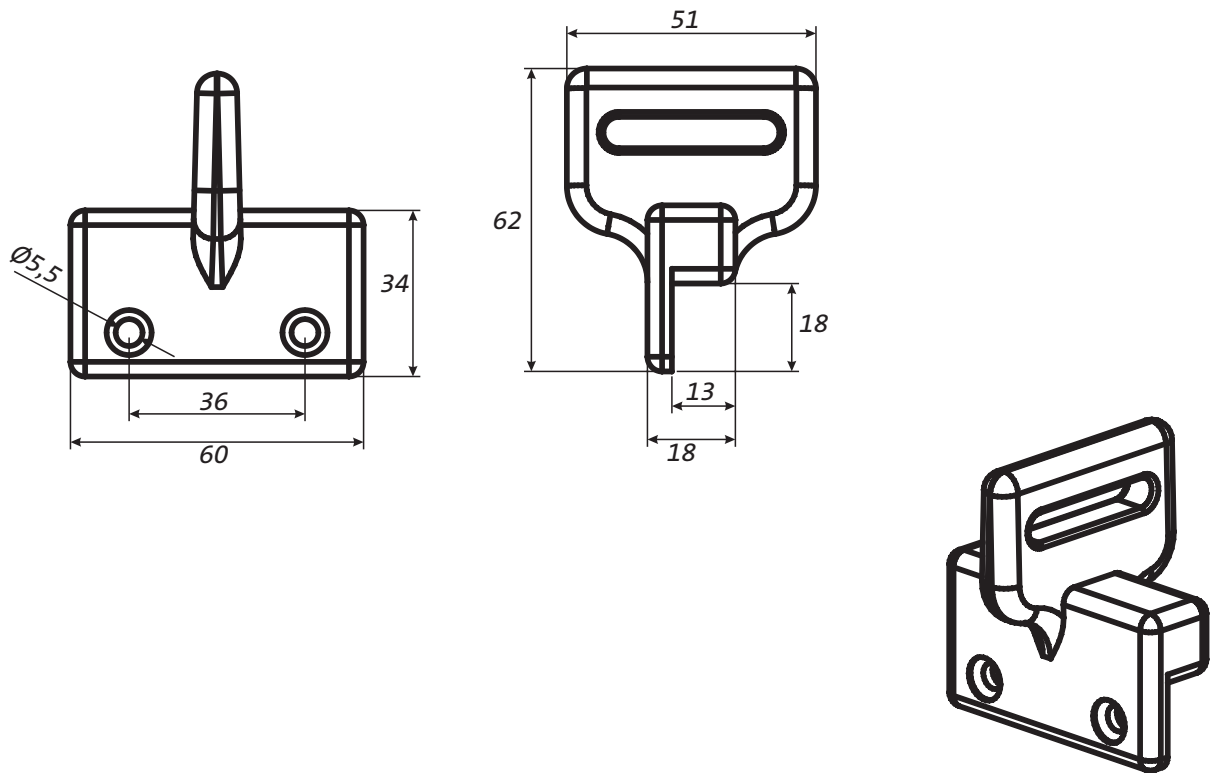
Standard Aluminiumstütze



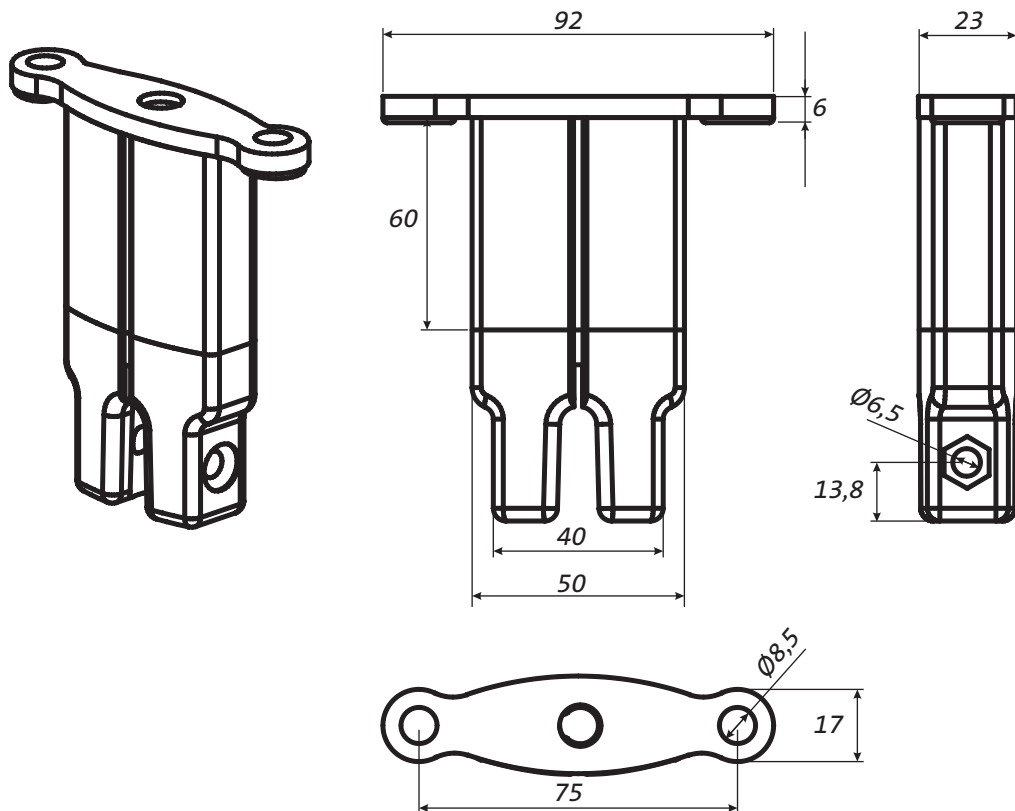
Abstandhalter A



Abstandhalter B



Aluminiumstütze B für Wintergartenbeschattung mit Abstandhalter



Aluminium Abstandhalter

1. Typ nr.: siehe Abb. 13 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 zusammen + rechts | Typ 3 |
| LR | Links + rechts | Typ 3 +4 (2) |

Bedienung wird immer von **außen** gesehen

3. Maße: siehe Abb. 13 Seite 9

4. Zusätzlichen Zwischenrollen:

siehe Abb. 5 Seite 6

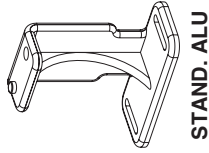
Gegen aufpreis gibt es die Möglichkeit eine zusätzliche Zwischenrolle (Ø50mm - Dicke 2mm) zu montieren, zum Unterstützung des Tuches bei grosse Ausfallshöhe. Ab dan sind die Abstandhalter notwendig.

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.

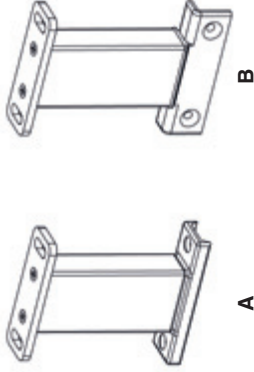
5. Profilbefestigung:

siehe Seite 7

Standard Aluminium Halter



Abstandhalter A (aluminium)
Abstandhalter B (aluminium)



6. Mauerbefestigung:

siehe Seite 7

Montage L: Befestigung an einer Mauer. Erhältlich 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 anben.

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 288 | Kabelverlängerung bis 5m |
| A 289 | Kabelverlängerung bis 10m |
| A 1076 | Motor Orea RTS |
| A 1281 | Sunea IO Motor |
| A 1285 | Ohne Sender Situo IO Pure |

Bestellformular Wintergartenbeschattung VZ520

DATUM:.....

REFERENZ der KUNDE:

KUNDENANGABEN / RECHNUNG

Name:.....

Adresse:.....

Kundennr:.....

Tel:.....

MWST:.....

Fax:.....

LIEFERADRESSE

Name:.....

Adresse:.....

Tel:.....

Gewünschte Lieferzeit:.....

Fax:.....

POSITION	ANZAHL	TYP NR	BEDIENUNG	MAß (MM)					ZUSÄTZLICHEN ZWISCHENROLLEN	PROFIL BEFESTIGUNG			MAUERBEFESTIGUNG			GESTELL FARBE	GEWEBE		ZUBEHÖR
				B	B1	B2	B3	B4		H	STAND. ALLU	A	B	TYP	LÄNGE		ANZAHL	QUAL.	
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
		1	2	3					4	5		6		7	8		9		

- Die Bedienungsseite wird immer von außen gesehen

- Die Maßbezeichnung in mm angeben

- Jeder Auftrag wird entsprechend unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen ausgeführt.

PREIS:.....

BEMERKUNGEN:.....

Der Kunde,.....

V3-01-03

HAROL®

