

# Duofix

## Eendelige en serie-installaties

### Montagehandleiding



**NEDERLANDS**

#### **Belangrijke instructies voor vakhandelaren en eindgebruikers**

Vóór de montage en ingebruikname volledig doorlezen!  
De handleiding moet bij de eindgebruiker blijven!



112718



<b>Inhoudsopgave .....</b>	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
<b>1 Belangrijke instructies / veiligheidsinstructies .....</b>	<b>4</b>
1.1. Waarschuwingen .....	4
1.2. Tips en aanbevelingen.....	4
1.3. Veiligheidsaanwijzingen.....	4
1.4. Algemene veiligheidsinstructies.....	4
1.5. Kwalificatie .....	5
1.6. Transport .....	5
1.7. Omhoog trekken met kabels .....	5
1.8. Bevestigingsmiddelen.....	5
1.9. Klimgereedschappen .....	5
1.10. Gedeeltelijk gemonteerde zonneschermen .....	5
1.11. Reglementair gebruik.....	6
1.12. Ongecontroleerde bediening .....	6
1.13. Lezen van de bedieningshandleiding .....	6
1.14. Reglementair en veilig gebruik .....	6
1.15. Bouw en functiebeschrijving .....	6
1.16. Attentie.....	6
<b>2 Duofix met schroefbare standaard .....</b>	<b>7</b>
2.1 Fundamenten en asmaten .....	7
2.2 Fundament voor systemen met één veld .....	8
2.3 Montagevoorbereiding.....	9
2.4 Montage van de Duofix in schroefbare standers.....	10
2.5 Montage van de Duofix in plaatstaander .....	13
2.6 Aanwijzing: daarbij staat de staander op de grond .....	14
2.7 Stormbeveiliging voor plaatstaanders .....	15
2.8 Montage stormbeveiliging .....	15
<b>3 Montage zonneschermen, voorbereiding consoles .....</b>	<b>16</b>
3.1 Topas .....	16
3.2 Opal Design.....	16
3.3 Plaza Viva .....	17
3.4 Consolemodule Topas .....	18
3.5 Consolemodule Opal.....	19
3.6 Consolemodule Plaza Viva .....	20
3.7 Console bovenaan aan de dwarsdrager vastschroeven .....	21
3.8 Opzetten en schroefverbinding van het beschermingsdak .....	22
<b>4 Elektrische aansluiting .....</b>	<b>25</b>
<b>5 Functiekeuring.....</b>	<b>26</b>
<b>6 Bediening .....</b>	<b>26</b>
<b>7 Montage serie-installaties.....</b>	<b>27</b>
7.1 Beschrijving serie-installaties .....	27
7.2 Fundament voor serie-installaties aan het koppelingspunt .....	28
7.3 Montageverloop.....	30
7.4 Functiekeuring.....	30
7.5 Functiecontrole van de installatie .....	30
<b>8 Schoonmaken.....</b>	<b>31</b>

<b>9</b>	<b>Algemene aanwijzingen bij het doek .....</b>	<b>31</b>
<b>10</b>	<b>Foutanalyse .....</b>	<b>32</b>
<b>11</b>	<b>Verwijdering .....</b>	<b>33</b>
<b>12</b>	<b>Oplevering.....</b>	<b>33</b>
12.1	Overdrachtsprotocol .....	34


# 1 Belangrijke instructies / veiligheidsinstructies

## 1.1. Waarschuwingen

- Bij de waarschuwingen wordt onderscheid gemaakt tussen persoonlijk letsel en materiële schade. Voor persoonlijk letsel wordt het signaalwoord 'Gevaar' gebruikt, voor materiële schade het signaalwoord 'Let op'.

 <b>GEVAAR</b>	Direct gevaar voor ernstig of dodelijk letsel!
 <b>LET OP</b>	Direct gevaar voor product en milieu!

## 1.2. Tips en aanbevelingen


	Dit betreft nuttige tips en informatie voor een snelle en correcte montage.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------


## 1.3. Veiligheidsaanwijzingen

- De montage- en bedieningshandleidingen moeten worden doorgelezen en nageleefd.
- Neem de betreffende voorschriften voor ongevallenpreventie in acht.
- Zorg dat reeds gelegde elektrische aansluitingen tijdens de montage losgekoppeld zijn van het stroomnet.
- Zet de montagelocatie ruim af.
- Controleer beschikbare steigers en bouwinrichtingen op hun veiligheid.
- Houd u aan de voorschriften bij plug- en bevestigingsmateriaal.
- Werk uitsluitend met intact en passend gereedschap.
- Kunststoffolies, verpakkingsmateriaal en kleine onderdelen buiten het bereik van kinderen houden - gevaar voor verstikking!
- Voor de veiligheid van personen is het belangrijk om deze instructies op te volgen.
- Niet-naleving vrijwaart de fabrikant van zijn aansprakelijkheid.

De klant dient alle handleidingen te bewaren en bij een eventuele verkoop aan de nieuwe eigenaar te overhandigen

## 1.4. Algemene veiligheidsinstructies

 <b>GEVAAR</b>
<b>Persoonlijk letsel</b> Gevaar voor persoonlijk letsel bij ondeskundig gebruik van de Terrazza. Veiligheidsinstructies in dit hoofdstuk lezen en opvolgen.

 <b>LET OP</b>
<b>Product- en materiële schade</b> Gevaar voor product- en materiële schade bij ondeskundig gebruik van de Terrazza. Veiligheidsinstructies in dit hoofdstuk lezen en opvolgen.

## 1.5. Kwalificatie

De montagehandleiding is bedoeld voor de gekwalificeerde monteur, die over deskundige kennis op de volgende gebieden beschikt:

- Voorschriften voor veiligheid op het werk, bedrijfsveiligheid en ongevallenpreventie
- Omgang met ladders en steigers
- Gebruik en transport van lange, zware componenten
- Gebruik en transport van ruiten
- Omgang met gereedschappen en machines
- Aanbrengen van bevestigingsmiddelen
- Beoordeling van bouwmaterialen
- Inbedrijfstelling en gebruik van het product

Wanneer een van deze kwalificaties ontbreekt, moet de opdracht door een deskundig montagebedrijf uitgevoerd worden.

## 1.6. Transport

De toelaatbare aslasten en het toelaatbare totale gewicht voor het transportmiddel mogen niet overschreden worden. De lading kan het rijgedrag van het voertuig veranderen.

De te transporteren goederen moeten correct en veilig bevestigd worden. De verpakking van het zonnescerm moet worden beschermd tegen vocht. Een zacht geworden verpakking kan losraken en ongevallen veroorzaken. Als de verpakking bij ontvangst van de goederen geopend is voor controle, moet deze bij verder transport weer correct worden afgesloten. Het zonnescerm moet na het uitladen met de juiste zijde voor naar de montagelocatie worden getransporteerd, zodat het scherm niet meer gedraaid hoeft te worden in een kleine ruimte. Let op de aanwijzing op de verpakking met aanduiding van positie of zijde.

## 1.7. Omhoog trekken met kabels

Als het zonnescermsysteem met kabels naar een hoger gelegen gedeelte getrokken moet worden, dan moet het zonnescerm

- uit de verpakking worden genomen,
- zodanig aan de trekkabels worden bevestigd, dat het systeem niet los kan schieten,
- en in horizontale positie gelijkmatig omhoog worden getrokken. Dit geldt ook voor de demontage van het zonnescerm.

## 1.8. Bevestigingsmiddelen

Omdat ten gevolge van verschillende bouwkundige omstandigheden en bouwvoorschriften geen uniforme instructies mogelijk zijn, moet de uitvoering en de montage ter plekke onder de verantwoordelijkheid van de deskundige bouwcoördinator vallen. Dit betekent vooral dat alle schroeven voor bevestiging van het weinor-dak aan de bouwkundige aansluitingen (huismuur achteraan en aan de zijkant, betonplaat enz.) geschikt moeten zijn voor de bouwkundige omstandigheden en de statische vereisten.

## 1.9. Klimgereedschappen

Klimhulpmiddelen mogen niet tegen het zonnescerm worden geplaatst of bevestigd. Ze moeten stevig neergezet worden en voldoende houvast bieden. Gebruik uitsluitend klimhulpmiddelen die over een voldoende draagvermogen beschikken.

Beveiliging tegen vallen:

Bij werkzaamheden op grotere hoogte bestaat valgevaar.

Maak gebruik van geschikte valbeveiligingen.

## 1.10. Gedeeltelijk gemonteerde zonneschermen

Bij af fabriek gedeeltelijk gemonteerde zonneschermen zijn onder veerspanning staande delen (zie markering) gezekerd tegen onbedoeld openen. Deze zekering mag pas na de complete montage verwijderd worden.

Er bestaat groot gevaar voor letsel door de onder spanning staande, gekenmerkte zonnescermonderdelen!

### 1.11. Reglementair gebruik

Zonneschermen mogen uitsluitend voor zonwering worden gebruikt.

Wijzigingen die niet door weinor beoogd zijn, zoals een aanbouw of een verbouwing, mogen uitsluitend worden uitgevoerd na schriftelijke toestemming van weinor.

Door extra belastingen van het zonnescherm of door aangehangen voorwerpen of door gespannen kabels kan het zonnescherm beschadigd raken of instorten. Dergelijke belastingen zijn daarom niet toegestaan.

### 1.12. Ongecontroleerde bediening

Bij werkzaamheden binnen de actieradius van het zonnescherm moet de automatische besturing worden uitgeschakeld. Er bestaat gevaar voor beknellen en vallen.

Bovendien moet zijn gewaarborgd, dat het systeem niet onbedoeld handmatig kan worden bediend. Hiervoor moet de spanning worden onderbroken, bijv. zekering worden uitgeschakeld of de stekker van de motor worden losgemaakt. Ook moet bij handmatige bediening de bedieningskruk zijn uitgekapt.

Indien zonneschermen door meerdere gebruikers worden gebruikt, moet een met voorrang schakelende vergrendelingsinrichting (gecontroleerde stroomonderbreking van buiten) worden geïnstalleerd, die elk in- en uitschuiven van het zonnescherm onmogelijk maakt.

### 1.13. Lezen van de bedieningshandleiding

De bedieningshandleiding moet vóór het eerste gebruik worden doorgelezen.

Voor de veiligheid van personen is het belangrijk om deze instructies op te volgen.

Niet-naleving vrijwaart de fabrikant van zijn aansprakelijkheid.

De klant dient alle handleidingen te bewaren en bij een eventuele verkoop aan de nieuwe eigenaar te overhandigen.

Alle in deze handleiding beschreven montagestappen en aanwijzingen bij het product moeten nageleefd worden.

Na voltooiing van de montage moet deze handleiding aan de gebruiker overhandigd worden en beschikbaar worden gehouden.

### 1.14. Reglementair en veilig gebruik

Duofix is bedoeld als zonwering en vanaf een doekhelling van 14° als bescherming tegen weersinvloeden in de openlucht.

Bij opkomende wind vanaf 5 beaufort, en vóór vorst en bij sneeuwval moet de installatie ingeschoven worden.

### 1.15. Bouw en functiebeschrijving

Voor de Duofix worden uitsluitend hoogwaardige, corrosievrije materialen gebruikt. De profielen bestaan uit verzinkte en gepoedercoate staalprofielen, alsook uit aluminium. Alle verbindingdelen, zoals bijv. schroeven, zijn van roestvrij staal. Alle aan de buitenzijde liggende aluminiumdelen hebben een poedercoating.

### 1.16. Attentie



Tijdens benutting met knikarmschermen moeten steeds beide zonneschermen uitgeschoven zijn!  
De systemen mogen slechts tot de toegestane windweerstandsklasse gebruikt worden!  
Uitgeschoven systemen mogen niet zonder toezicht blijven!

## 2 Duofix met schroefbare standaard

### 2.1 Fundamenten en asmaten

B = Markisenbreite

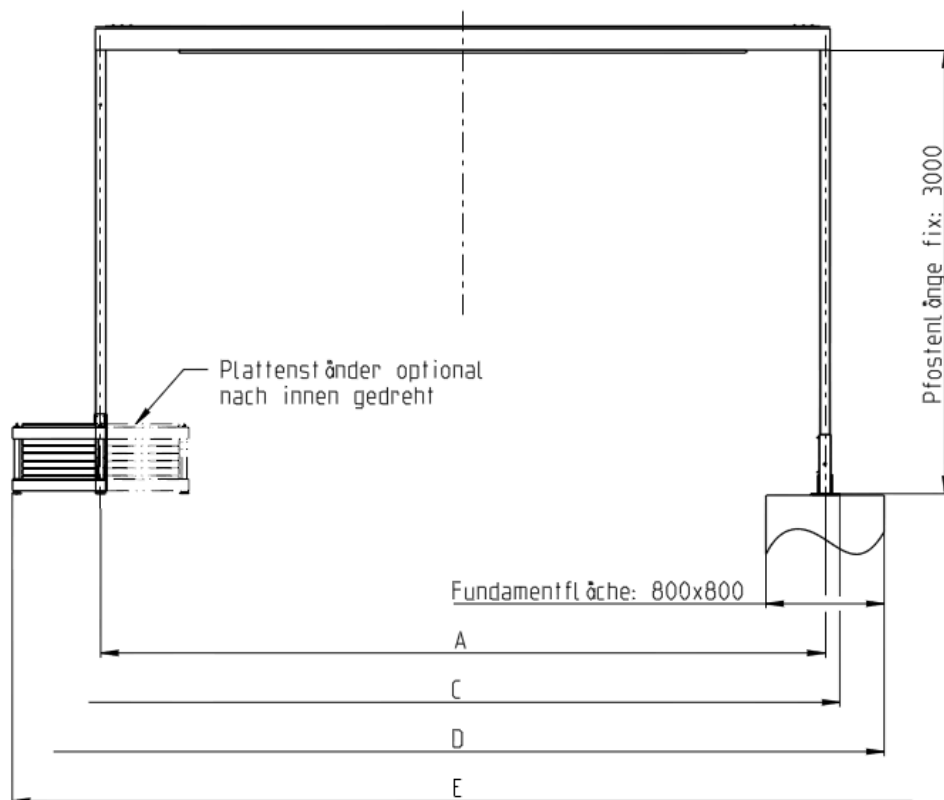







Abb.	Name	Maße in mm
	Achismaß A	B - 100
	Breite C mit Aufschraubständer beidseitig	A + 200
	Breite D mit Fundament	A + 800
	Breite E mit Plattenständer (wenn nach außen montiert) (nicht bei Reihenanlagen)	A + 1200
	Pfosten 70 x 70	3000
	Quadratrohr Stabilisator 60 x 60	1500
	Universalschiene	B - 1140

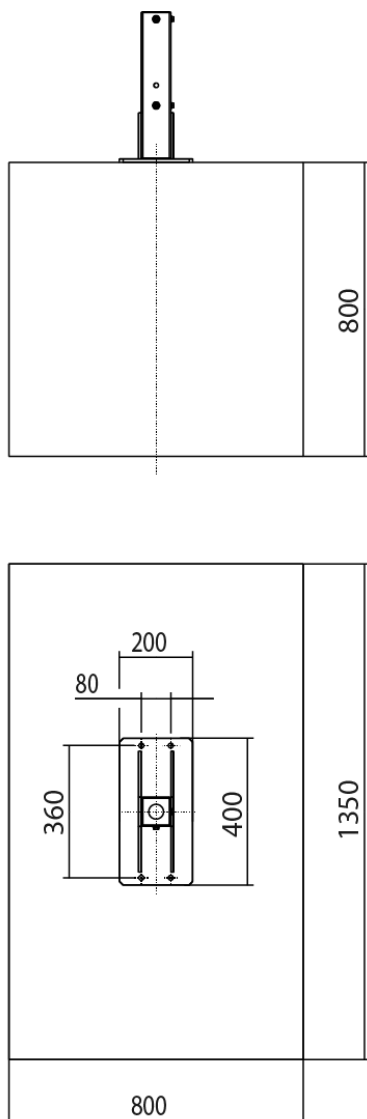
#### Aufstelloption:

##### Aufschraubständer

Hier für eine Markise mit Länge B = 5000 mm (Achsabstandsmaß A = B - 100)



## 2.2 Fundament voor systemen met één veld



De fundamente kunnen vanuit statisch oogpunt ongewapend worden uitgevoerd. Een extra wapening is puur constructief en niet verplicht.

Er worden betonankers AVM-BGZ-R (A4) 125 M12 van de firma Atrion aanbevolen.

Ook kunnen de gelijkwaardige producten van de firma Fischer of HILTI worden

Fundamente mogen enkel door vakpersoneel worden uitgevoerd!

De fundamente moeten, buiten de opgegeven doorsneden en afmetingen, vorstvrij op een dragende, stabiele bodem worden uitgevoerd. De gerealiseerde, toegestane funderingsdruk van 250 kN/m<sup>2</sup> moet ter plekke verantwoordelijk gecontroleerd worden; evt. moeten maatregelen ter versteviging van de bodem worden getroffen.

Let bij het uitgraven op evt. aanvoerleidingen in de grond.

Gebruik betonmengsels voor sterkteklasse C20 / 30.

Laat het beton van de fundamente vóór de montage van de schroefbare staander, naargelang de weersomstandigheden, enkele dagen uitharden.

Voer evt. boortesten uit.

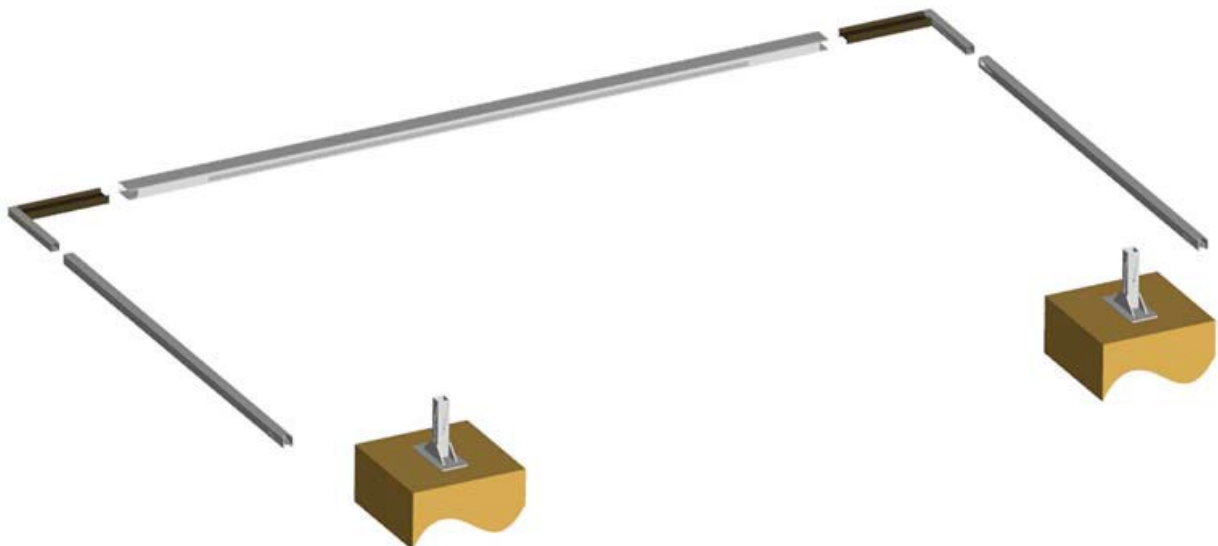




Aanwijzing:  
Voor de elektrische toevoeringen kunnen gangbare lege buizen in de fundamenten gegoten worden.

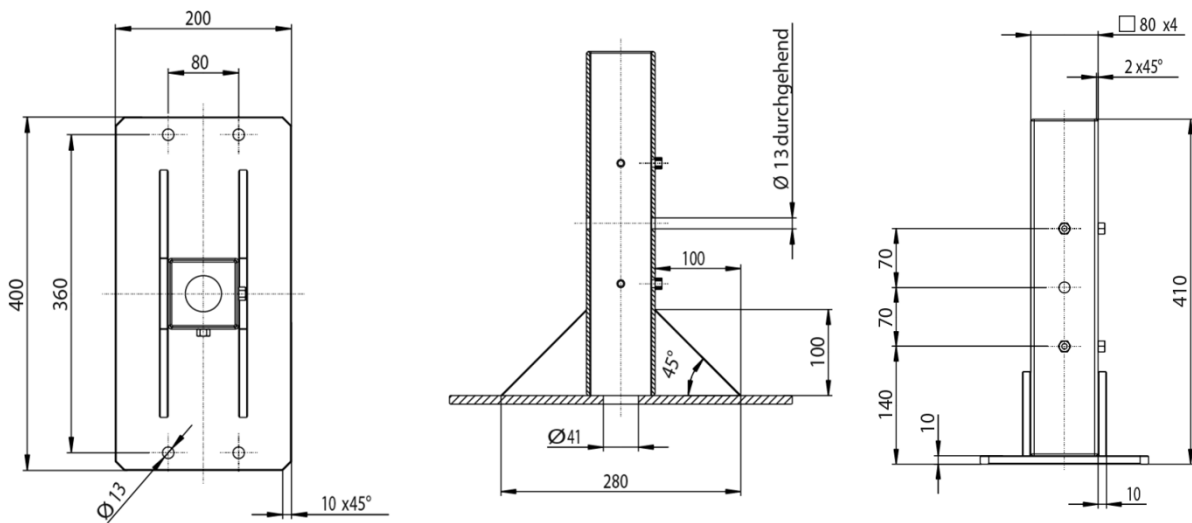
### 2.3 Montagevoorbereiding

Alle bij het opstelsysteem Duofix behorende onderdelen uitpakken en gesorteerd vóór de montagepositie leggen



## 2.4 Montage van de Duofix in schroefbare standers

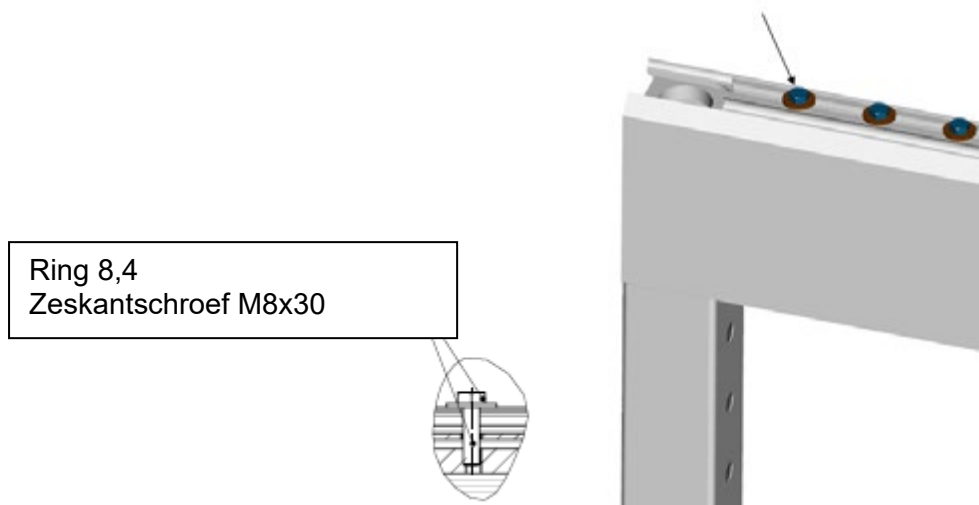
- Asmaten voor de aanschroefpositie van de schroefbare standers op de fundamente intekenen



- Hoekverbindingsstuk met dwarsdrager en stander vastschroeven.

Het volgende is nodig:

Zakje met kleine onderdelen hoekverbindingsstuk dwarsdrager  
Ring 8,4  
Zeskantschroef M8x30 A2



- Schroefbare stander op aspositie zetten en met asmaat van de Duofix vergelijken



- Boorposities door de schroefbare standers intekenen
- Boringen in de fundamente aanbrenen
- Schroefbare standers aan de fundamente vastschroeven.

Aanwijzing:  
Plugadvies:

### Bemessung nach ETAG Anhang C

Injektionsystem AVM-BGZ-R (A4) 125 M12 Zulassung ETA-04/0116

#### Dübelchnittkräfte

##### Zugkräfte

$$N_{Sd} (1) = 15,52 \text{ kN}$$

$$N_{Sd} (2) = 15,52 \text{ kN}$$

##### Querkräfte

$$V_{Sd} (1) = 0,00 \text{ kN}$$

$$V_{Sd} (2) = 0,00 \text{ kN}$$

$$N_{Sd}^h = 15,52 \text{ kN}$$

$$V_{Sd}^h = 0,00 \text{ kN}$$

$$N_{Sd}^p = 31,05 \text{ kN}$$

$$V_{Sd}^p = 0,00 \text{ kN}$$

Aanwijzing:

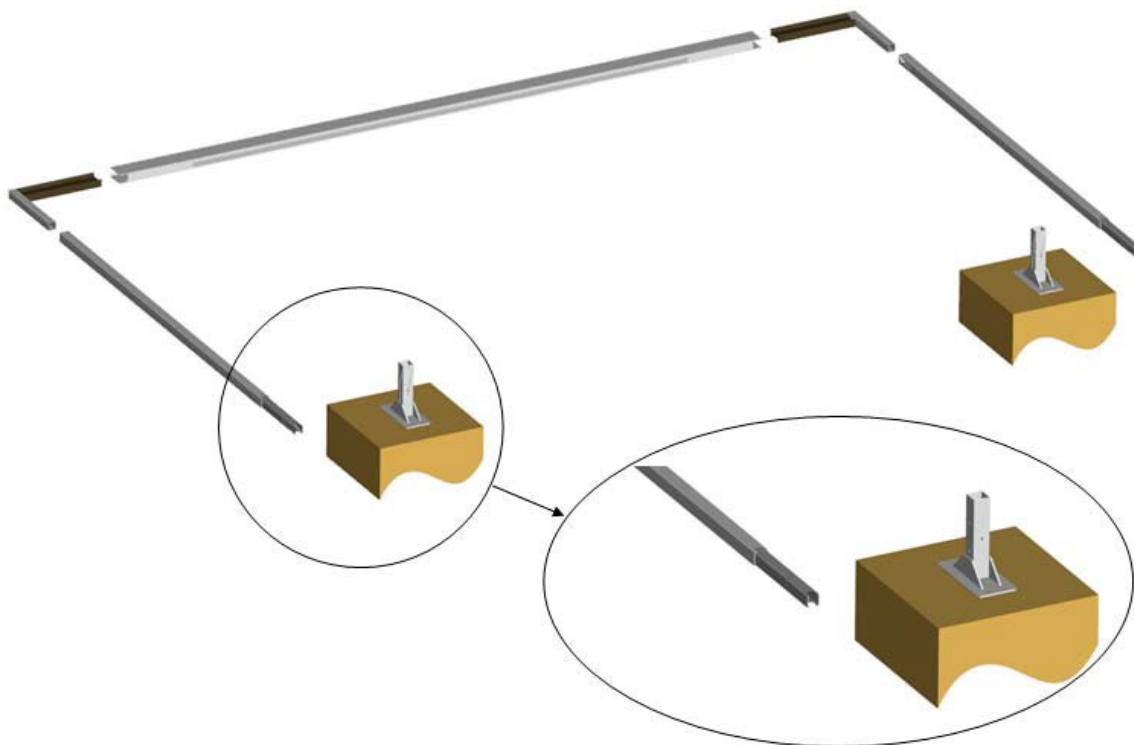
Op een loodrechte montage en gelijkmatig niveau van de schroefbare standers letten; oneffenheden in het fundament kunnen met vloeibaar plamuur vereffend worden.



Aanwijzing:

Gebruik enkel betonankers die volgens het bouwtoezicht zijn toegelaten en controleer na de montage de door de fabrikant opgegeven draaimomenten.

- Bij Duofix met schroefbare staander moet vóór de montage van het opstelsysteem stabilisator in de standers geschoven worden om de belastbaarheid door wind te verhogen.

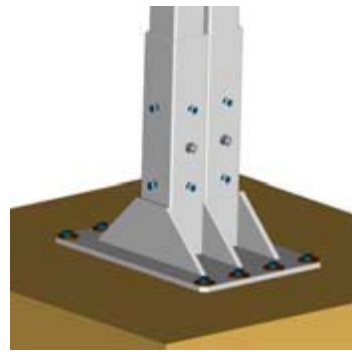


- Duofix-frame op de vastgeschroefde schroefbare standers plaatsen en oprichten.



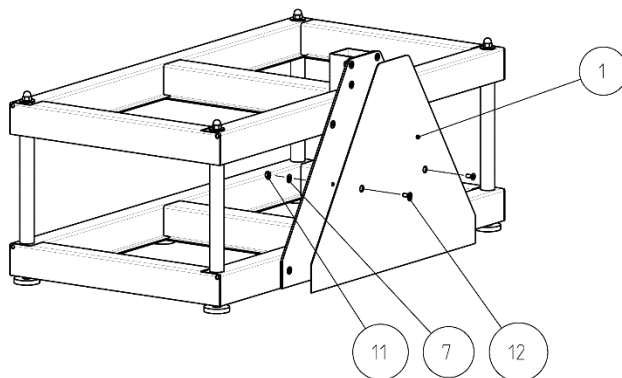
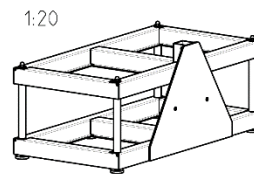
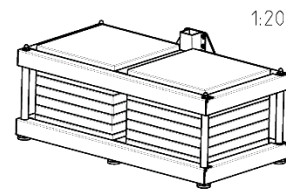
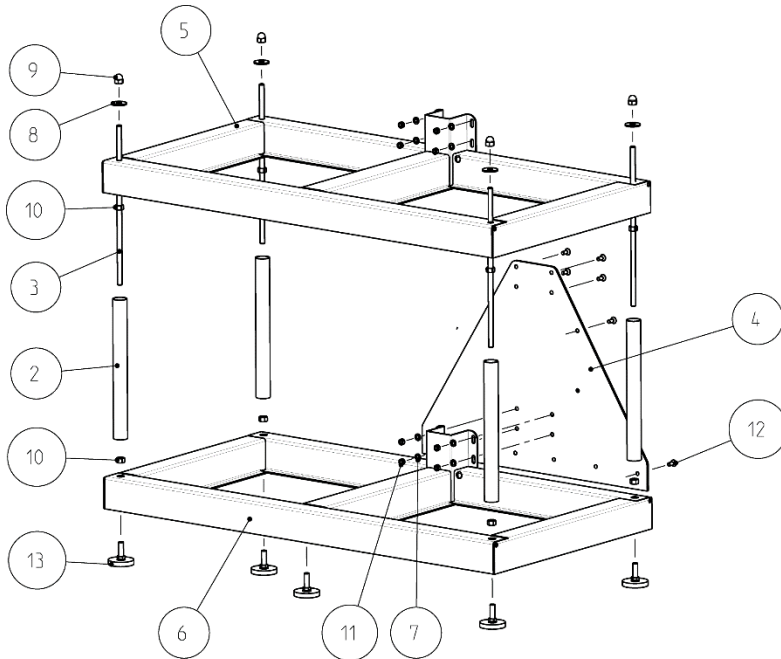
**! LET OP**

Let op toereikende eigen beveiliging en gevaar voor beknelling!  
Standers in schroefbare standers vastzetten:



Het volgende is nodig:  
 Zakje met kleine onderdelen schroefbare staander Duofix  
 Zeskantschroef M8x30 A2

## 2.5 Montage van de Duofix in plaatstaander



Pos.	Stk.	Bezeichnung	Art.-Nr. roh	Art.-Nr. farbig
1	1	Blende Klemmplatte	111774	111775
2	4	Distanzrohr 35x2x350	111352	111849
3	4	Gewindestange DIN 976-M12x400	111528	111529
4	1	Klemmplatte für Plattenständer	111350	111557
5	1	Rahmen-Plattenständer oben	111533	111537
6	1	Rahmen-Plattenständer unten	111348	111552
7	18	Scheibe ISO 7089-8-A2	101824	keine
8	4	Scheibe ISO 7093-12-A2	111530	keine
9	4	Sechskant-Hutmutter DIN 1587-M12	111587	keine
10	8	Sechskantmutter ISO 4032-M12-A2	120679	keine
11	18	Sechskantmutter ISO 4032-M8-A2	120583	keine
12	18	Senkschraube mit ISR ISO 14581-M8x20	126285	keine
13	5	Verstellfuß Bodenständer	101857	keine

- Stelpootjes in het frame plaatstaander onderaan schroeven
- Plaatstaander in de positie asmaat brengen.

Aanwijzing:

Plaatstaanders kunnen naar binnen in het frame of naar buiten geplaatst worden.

- Klemplaat met schroef met verzonken kop M8x20 A2 en schroef met verzonken kop M8x20 A2 losjes vormmonteren op het frame
- Per frame 4 terrasplaten plaatsen
- Duofix-frame zoals in hoofdstuk 3.1 en 3.2 beschreven voorgemonteerd in het frame zetten

## 2.6 Aanwijzing: daarbij staat de staander op de grond

- Schroefdraadstang AM12x400-A2 staand zonnescerm in onderste frame draaien
- Afstandsbuis op stangen met schroefdraad zetten
- Verdere terrasplaten plaatsen
- Bovenste frame scheef tegen standers zetten, op terrasplaten positioneren, met klemplaat vastschroeven
- Per plaatstaander 4 extra terrasplaten in het bovenste frame
- Bovenste frame met dopmoer M12-A2 en U-ring 13-140HV- A2- vastschroeven
- Klemplaat aan alle posities met onderste en bovenste frame vastschroeven
- Kap verstevigingsplaat aan klemplaat vastschroeven met 2 stuks schroeven met verzonken kop M8x20 A2

### Aanwijzing:

Bij plaatstaanders worden geen stabilisatoren voor vierkantbuizen in de standers geplaatst.

De inzetmogelijkheden voor plaatstaanders en de inzet voor stormbeveiligingen vindt u in de meegeleverde typestatica

Ofwel op onze website in de productmap Duofix.

## 2.7 Stormbeveiliging voor plaatstaanders

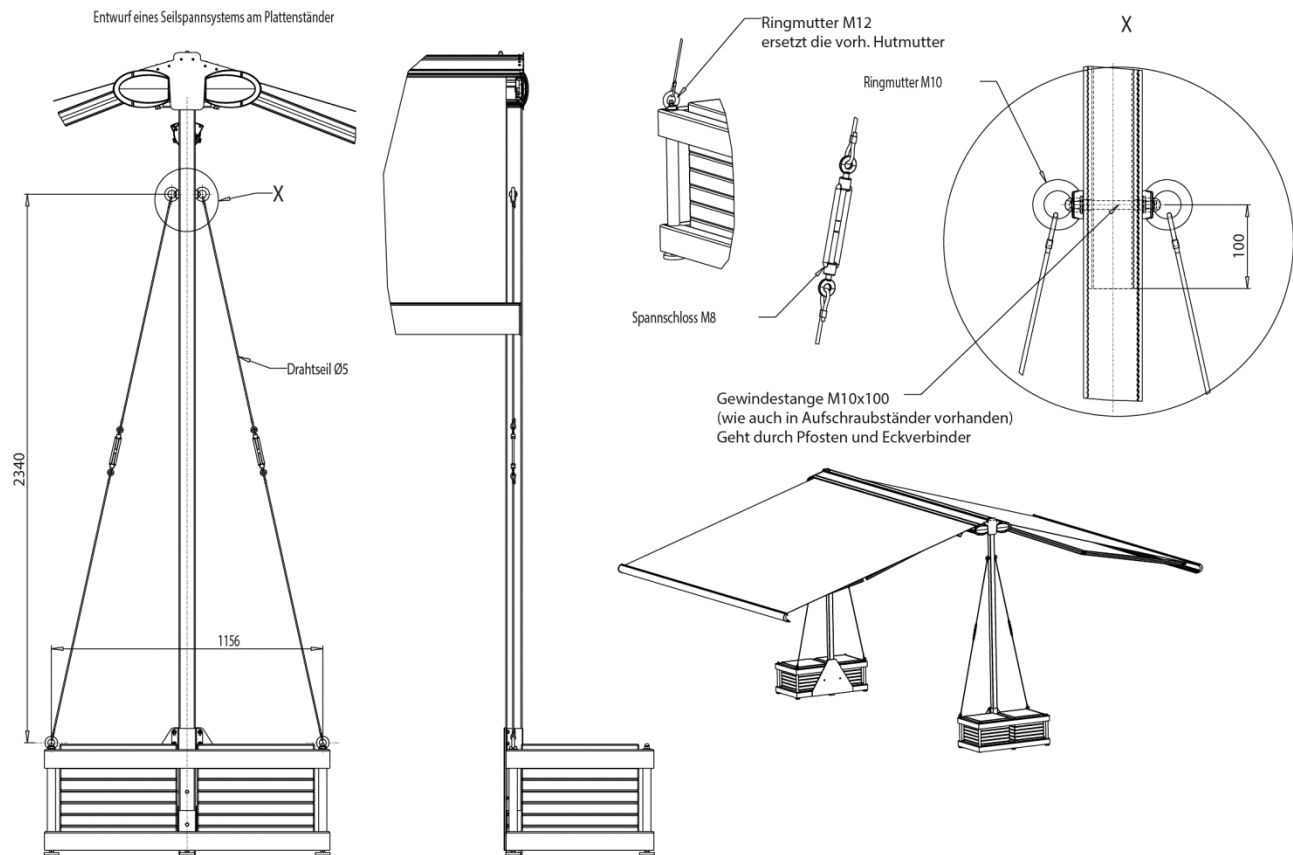
Afhankelijk van de windzone en de terreincategorie worden bij orkaanwaarschuwing stormbeveiligingen ingezet aan de Duofix met plaatstaanders.

Aanwijzing:

Indien Duofix-systemen mobiel op verschillende locaties worden ingezet, moet voor de desbetreffende locatie het gebruik van stormbeveiligingen opnieuw gecontroleerd worden.

## 2.8 Montage stormbeveiliging

- Dopmoeren aan de plaatstaander vervangen door ringmoer M12-A2 met staaldraad
- Dopmoeren aan de staander vervangen door ringmoer M10-A2 met staaldraad
- Uiteinden van de scharnierbouten met een spanslot M6 verbinden en aan weerszijden gelijkmatig onder spanning zetten.



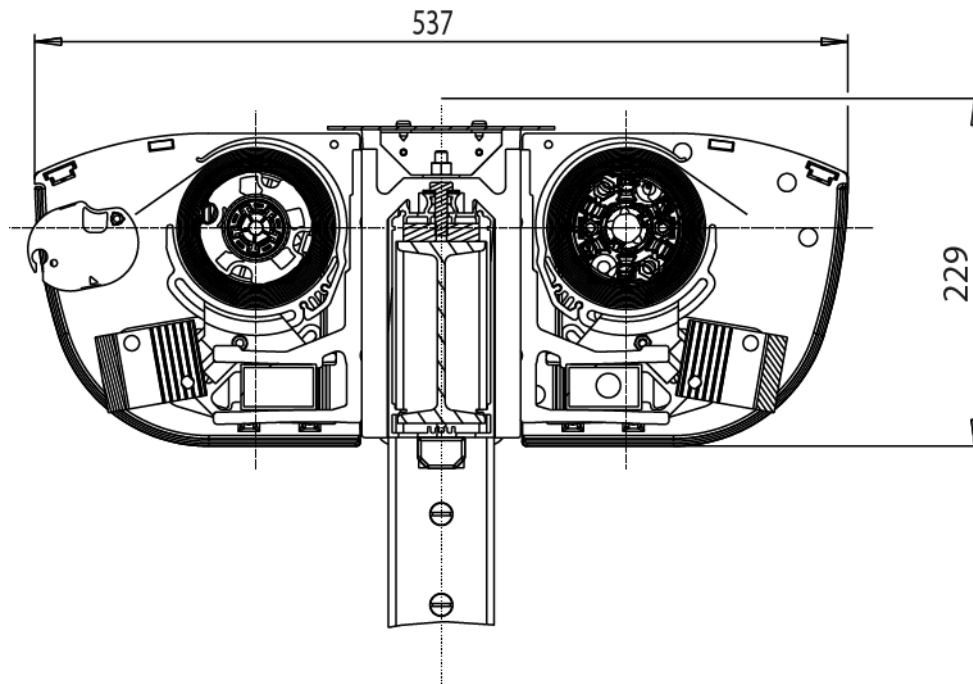


### 3 Montage zonneschermen, voorbereiding consoles

Aan Duofix kunnen drie soorten zonneschermen gemonteerd worden:

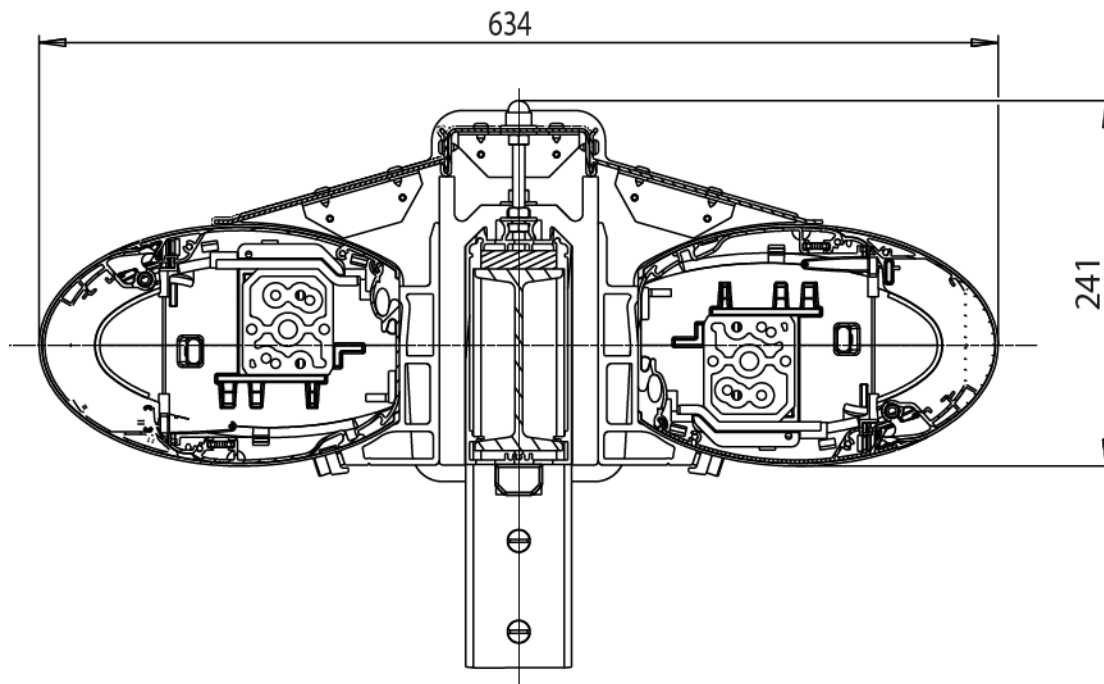
#### 3.1 Topas

Zakje met kleine onderdelen voor schroefverbinding Topas aan console 85



#### 3.2 Opal Design

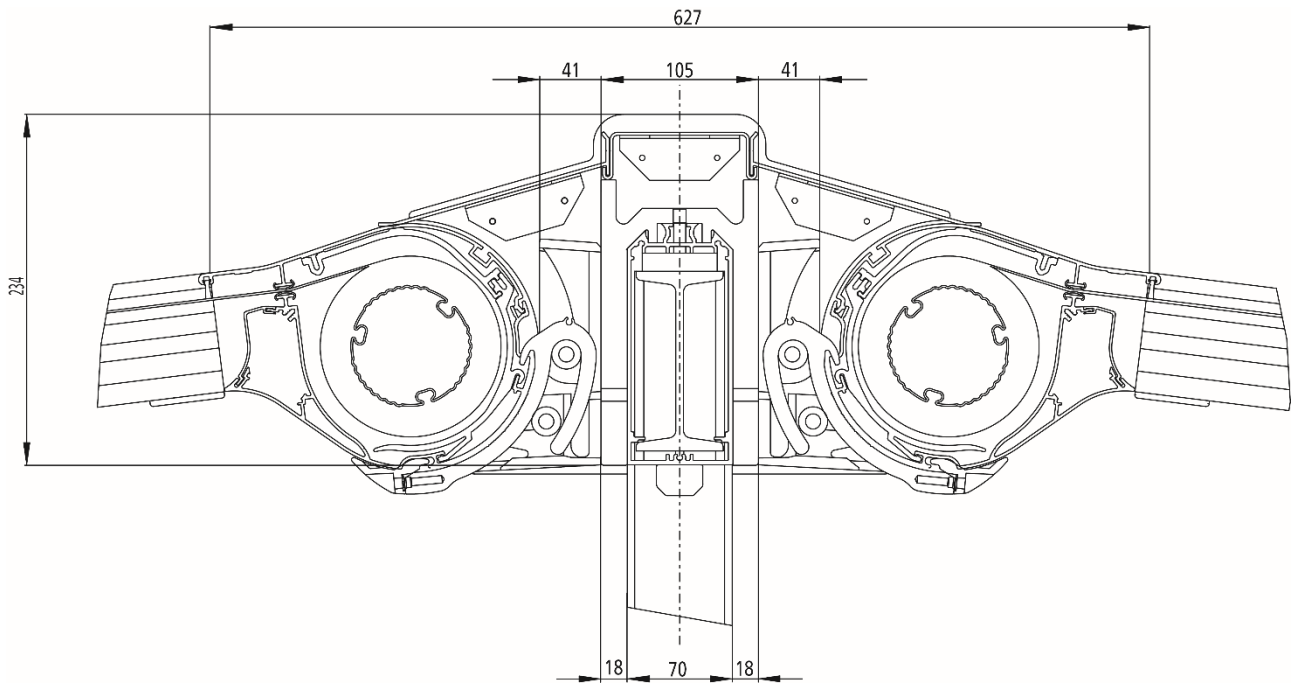
Zakje met kleine onderdelen voor schroefverbinding Opal aan console 180





### 3.3 Plaza Viva

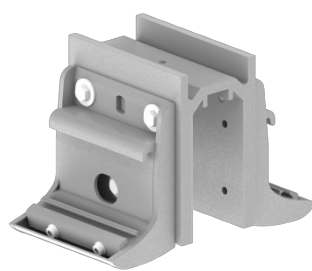
Zakje met kleine onderdelen voor schroefverbinding Plaza Viva aan console 180



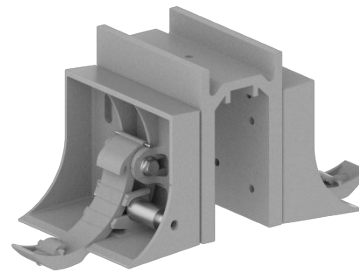
Overeenkomstig de voorziene zonneshermontage de consoles op de dwarsdrager van de Duofix bevestigen.



Houder voor Topas met dak

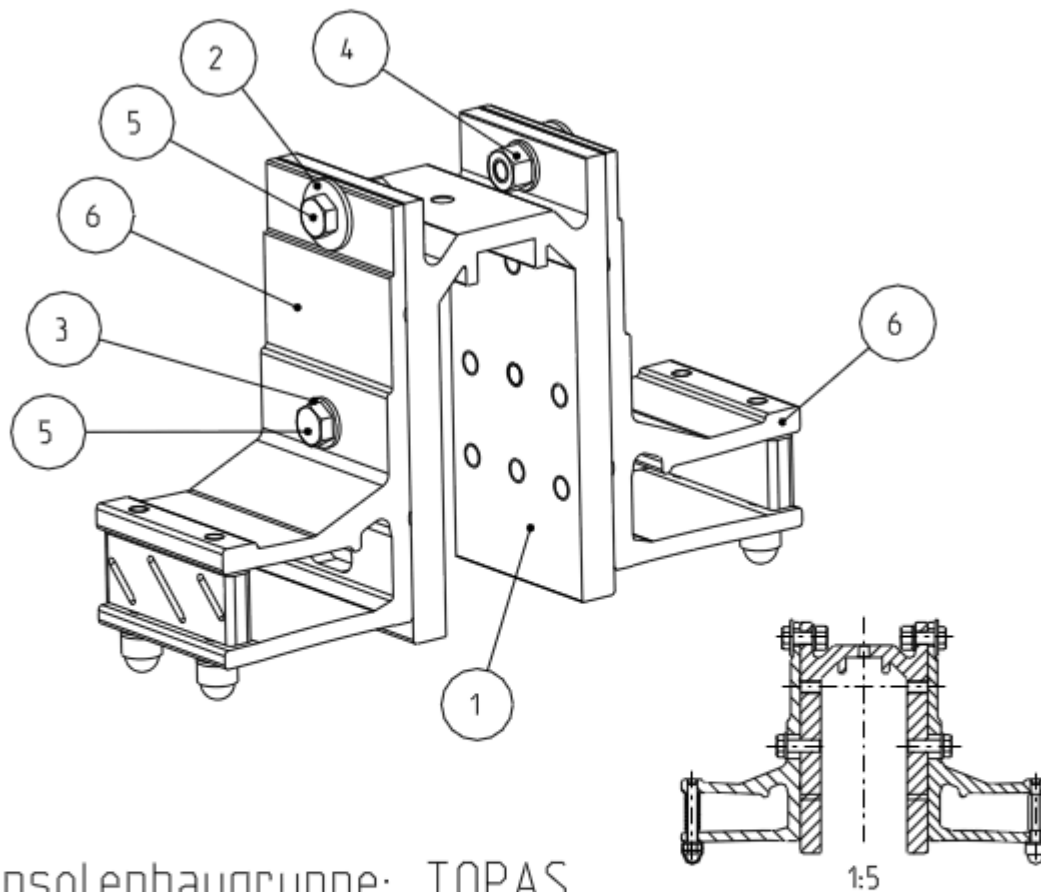


Houder voor Opal Design II



Houder voor Plaza Viva

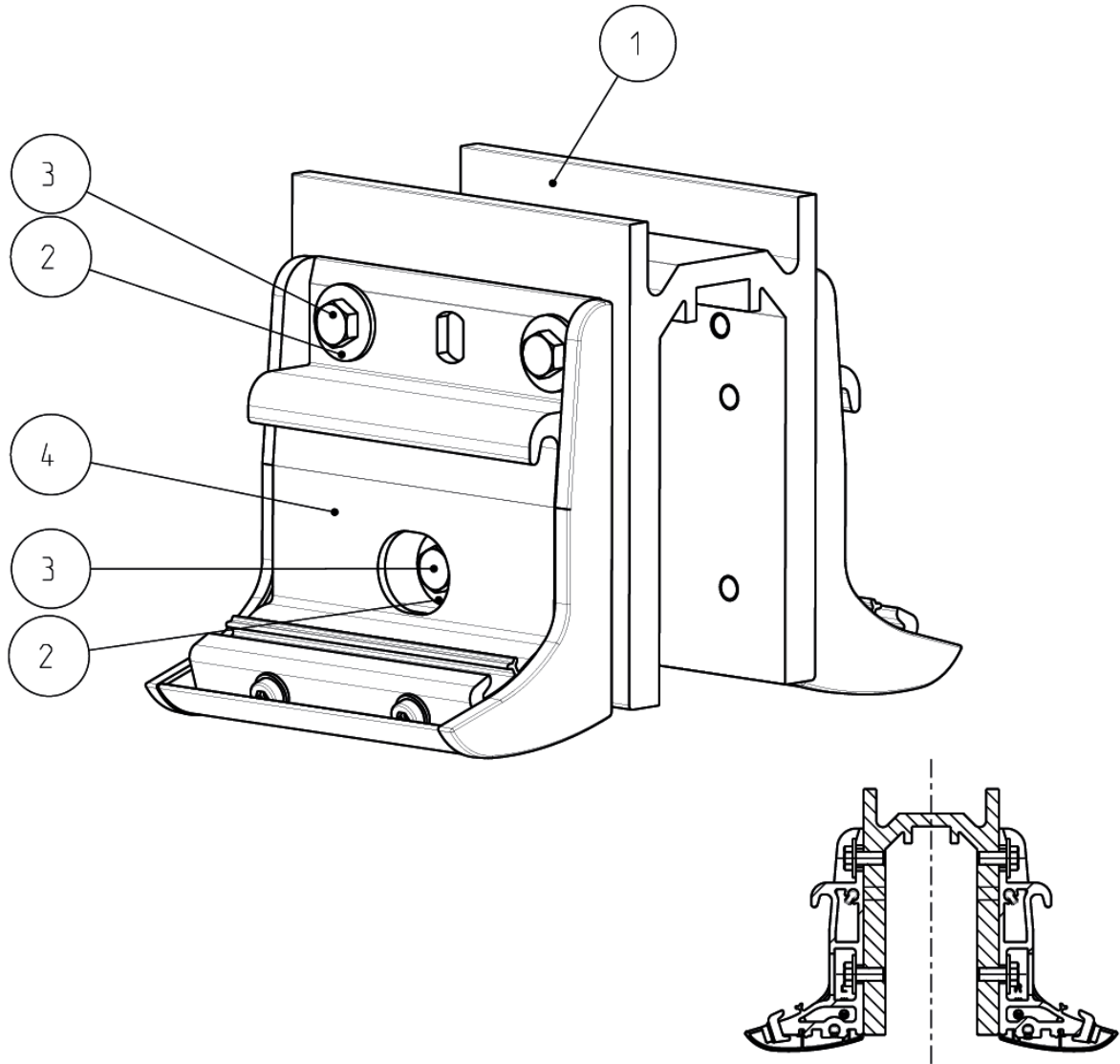
### 3.4 Consolemodule Topas



Konsolenbaugruppe: TOPAS

Pos	Stk	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
1	1	Konsole 85mm	AlMgSi0,5 F22	.
2	2	Scheibe DIN 9021-10.5-A2	A2	.
3	4	Scheibe DIN125 10,5	A2	.
4	2	Sechskantmutter selbstsichernd DIN985-M10	A2	.
5	4	Sechskantschraube DIN 933-M10x30	A2	.
6	2	Wankkonsole 85mm komplett	.	.

### 3.5 Consolemodule Opal

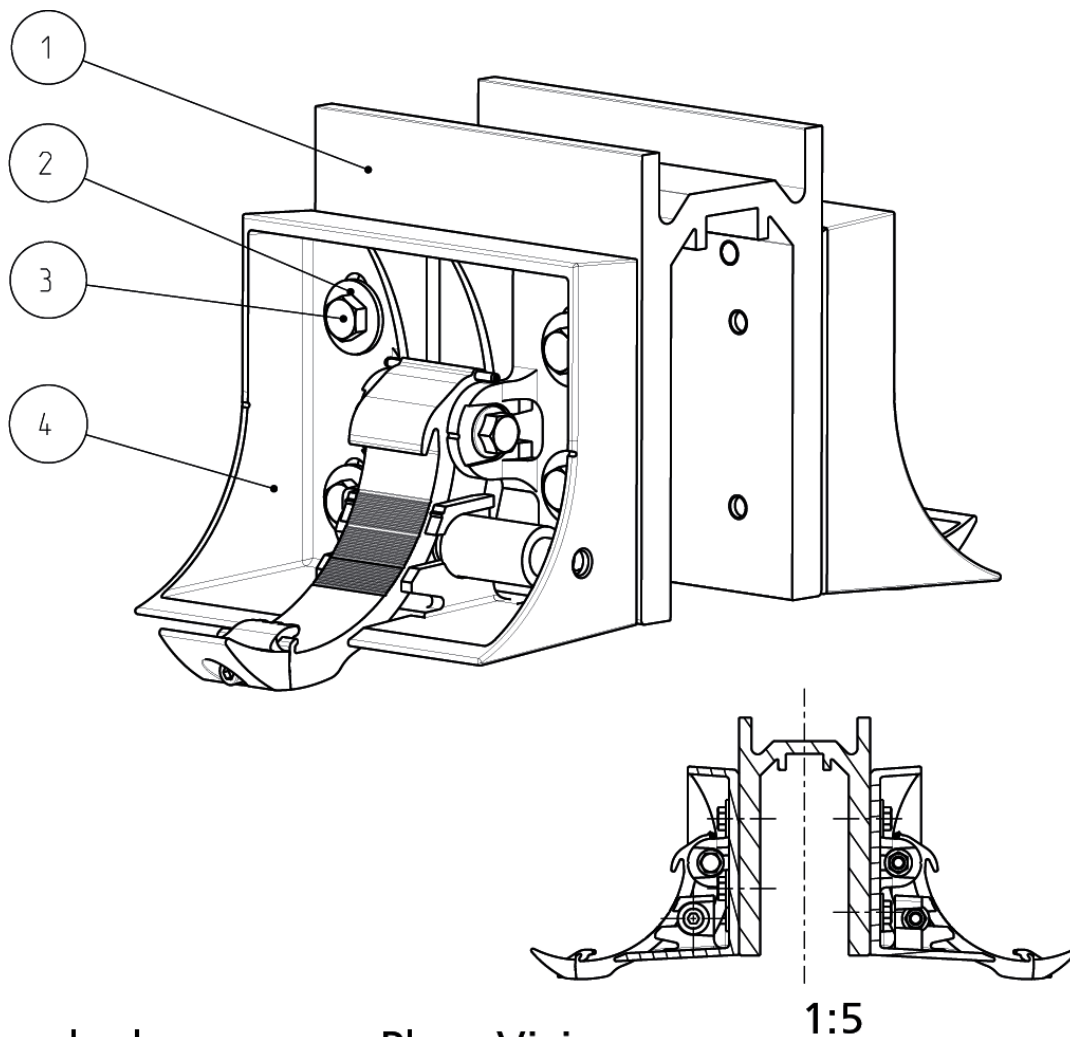


## Konsolenbaugruppe: OPAL

1:5

Pos	Stk	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
1	1	Konsole 180mm	AlMgSi0,5 F22	.
2	6	Scheibe ISO 7093-10-A2	A2	.
3	6	Sechskantschraube DIN 933-M10x25	A2	.
4	2	Wandkonsole 150 komplett	-	Baugruppe

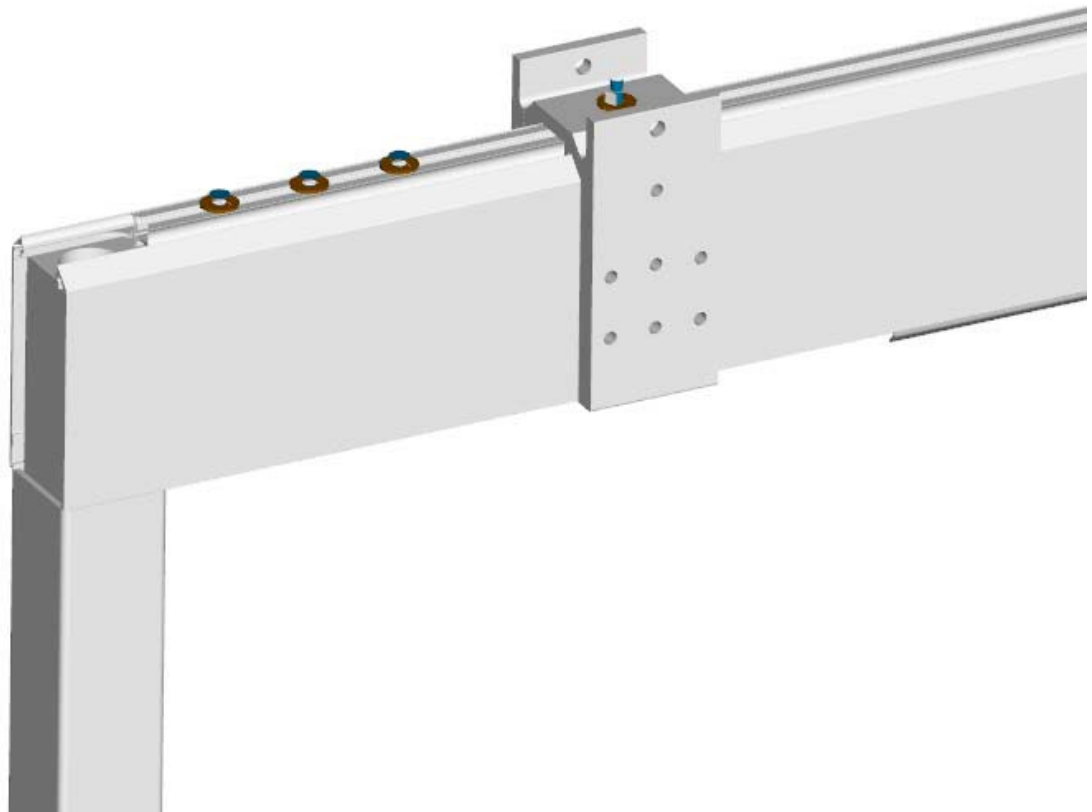
### 3.6 Consolemodule Plaza Viva



#### Konsolenbaugruppe: Plaza Vivia

Pos.	Stk.	Bezeichnung	Werkstoff	Bemerkung
1	1	Konsole 180mm	AlMgSi0,5 F22	.
2	8	Scheibe 10-A2	A2	.
3	8	Sechskantschraube M10x25	A2	.
4	2	Wandkonsole komplett	-	.

Gelieve voor de montage van de verschillende weinor-producten Plaza Viva, Topas of Opal Design II op de Duofix de desbetreffende handleiding te raadplegen.

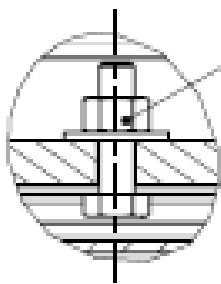


### 3.7 Console bovenaan aan de dwarsdrager vastschroeven

Het volgende is nodig:

Zeskantschroef M8x30 A2

Ring 8,4



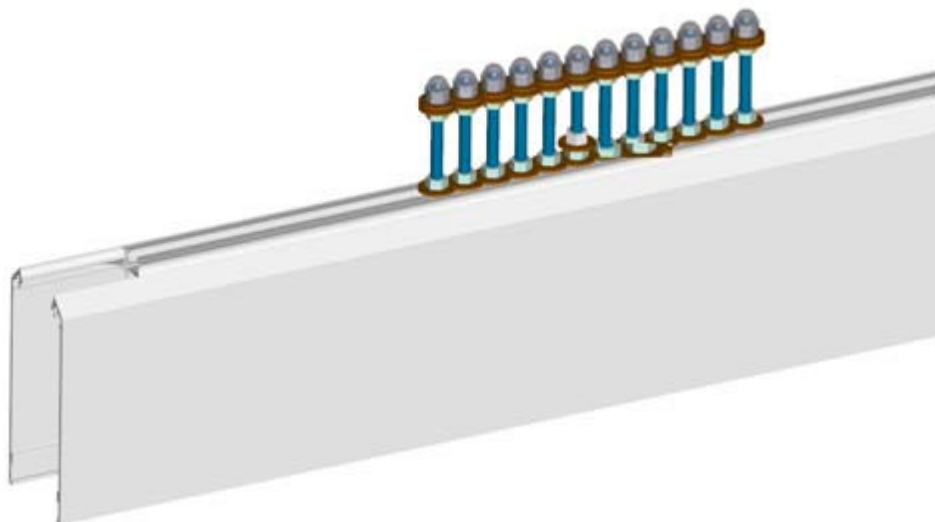
Zelfborgende moer M8  
Ring 8,4  
Zeskantschroef M8x30

### 3.8 Opzetten en schroefverbinding van het beschermingsdak

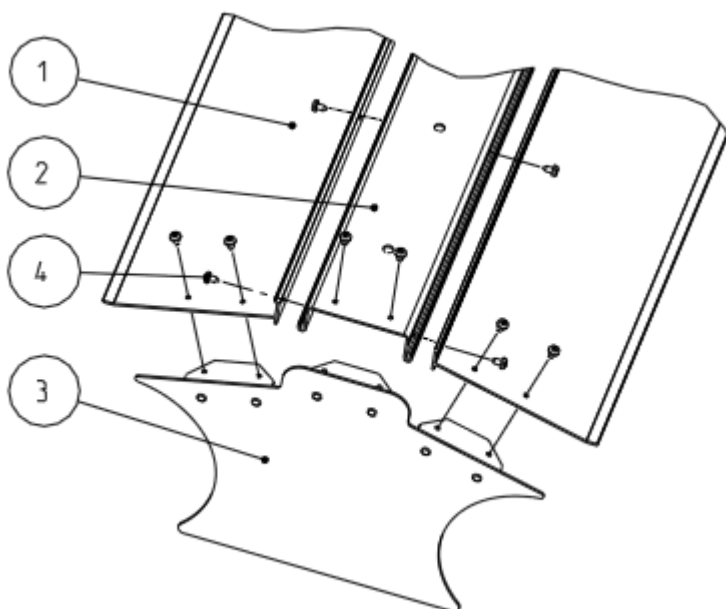
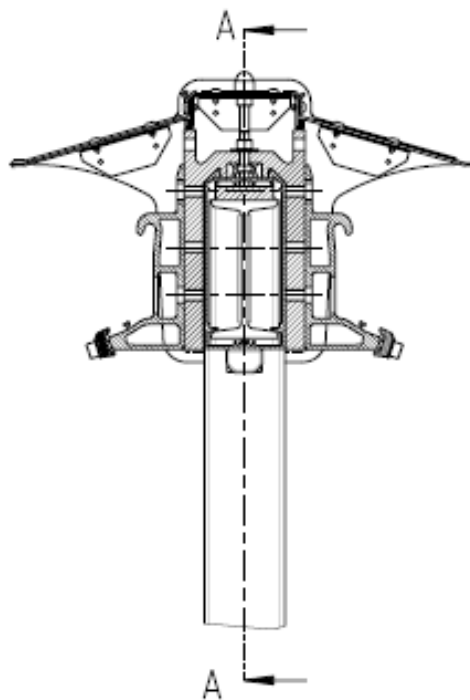
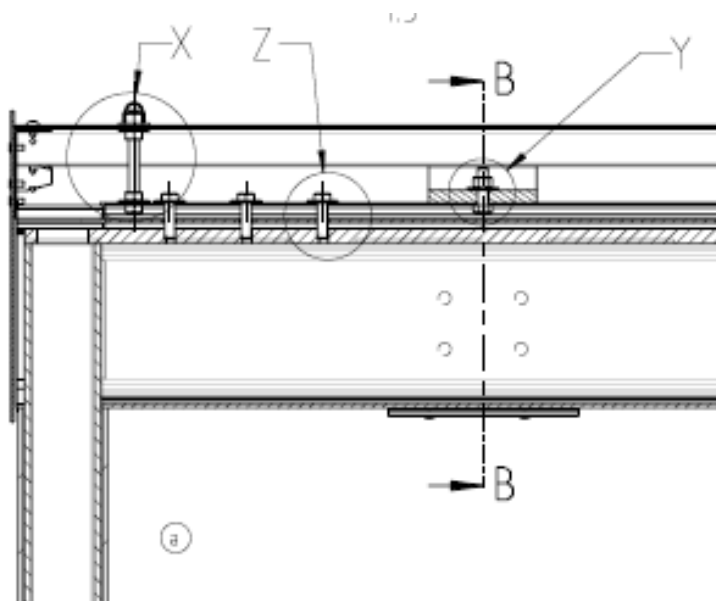
Het volgende is nodig voor Opal Design en Plaza Viva  
Zakje met kleine onderdelen voor beschermdak Opal aan Duofix



- Schroefverbindingen in de bovenste groef van de dwarsdrager schuiven en met schijfje en moer aan de boorposities van het beschermingsdak vastzetten.



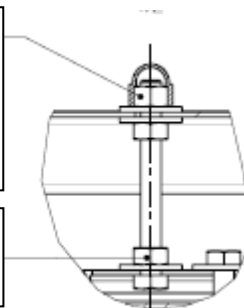
- Een andere moer en schijf 10 mm onder het uiteinde van de schroef monteren.
- Consoledakprofiel aan wandaansluitdak vastschroeven
- Zelftappende schroef met lenskop C4,8x9,5 A2



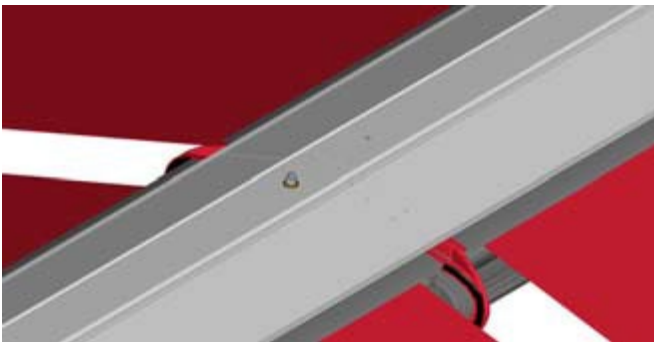
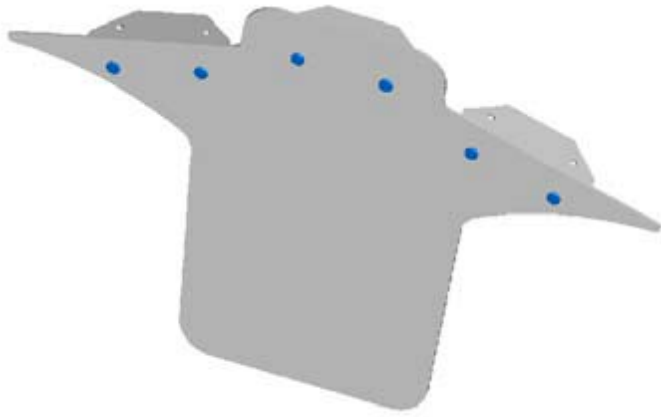
- Beschermingsdak op de schroefverbinding in de Duofix zetten en met ring en moer bevestigen.

Zelfborgende moer M8  
 Ring 8,4  
 Zeskantschroef M8x75  
 Afdekkap

Zeskantmoer M8  
 Ring 8,4



- Afdekplaat Opal aan het beschermingsdak monteren:  
zelftappende schroef met lenskop C4,8x9,5 A2



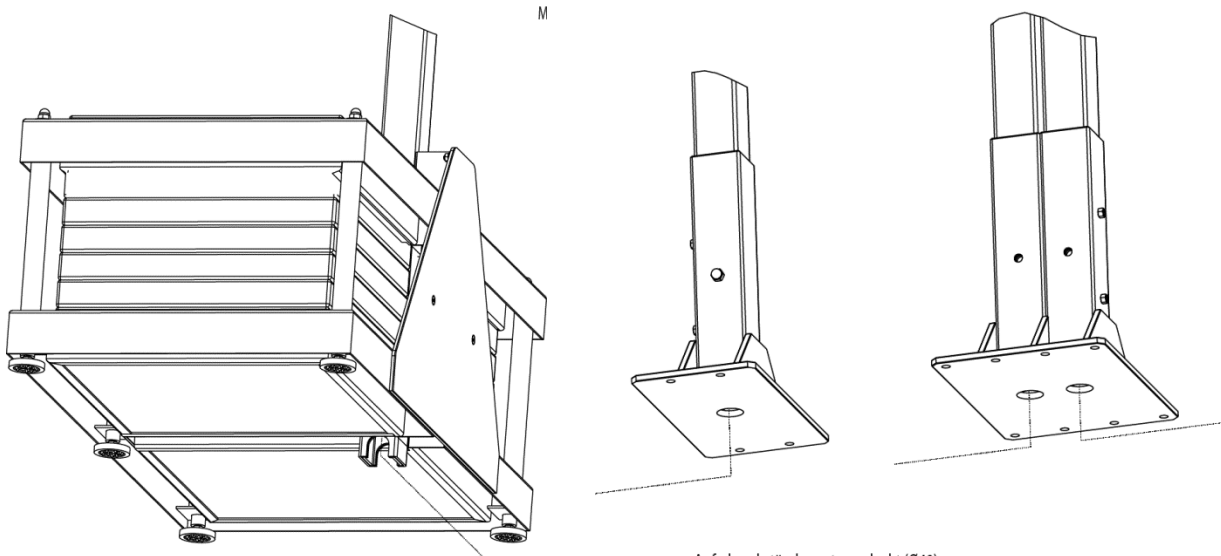


## 4 Elektrische aansluiting



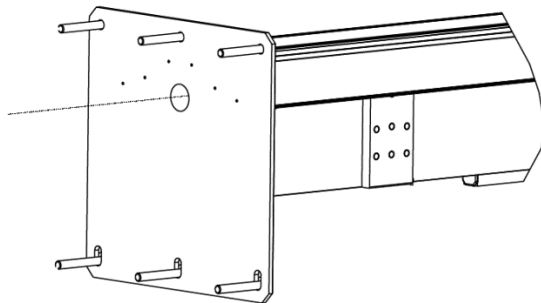
De elektrische aansluiting van de extra componenten moet door een geautoriseerd installateur conform de voorschriften van de leverancier worden uitgevoerd! Bij de montage van de accessoireonderdelen (sensoren, meetsondes) moet erop gelet worden dat deze op plaatsen worden aangebracht waarop hun functioneren niet verhinderd of belemmerd wordt door onbedoelde inwerkingen.

Alle toevoeringen worden door de staanders omhoog op de dwarsdrager gelegd. Hier worden tevens de draadloze componenten weित्रonic geïnstalleerd.



Beim Plattenständer können die Kabel seitlich in den geschlitzten Quadratrohrpfosten eingeführt werden

Aufschraubständer unten gelocht (Ø40)  
Kabel können durch das Fundament in den Quadratrohrpfosten nach oben geführt werden



Die Wandanschlusskonsole hat eine Bohrung (Ø40) oberhalb des Querträgers.  
Kabel können so von Unterputz durch die Konsole direkt zu den Verbrauchern gelegt werden



## 5 Functiekeuring

De installatie moet meermaals in- en uitgeschoven worden.

Hierbij moeten de volgende punten gecontroleerd worden en indien nodig rechtgezet:

- Rechte hoek van de installatie
- Vouwvrije doekstand
- Sluiten van de zonnescermkasten
- Instelling van de eindposities: zie handleiding motor

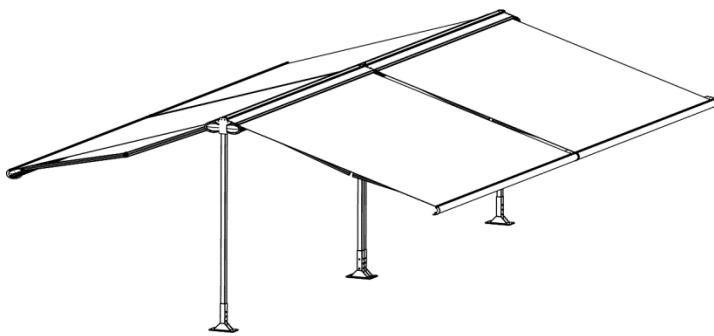
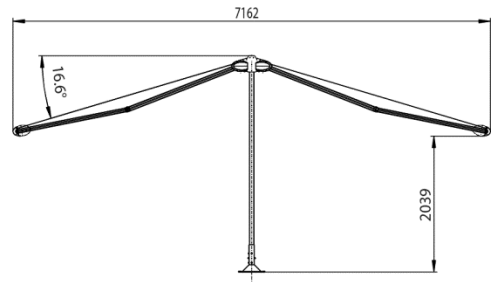
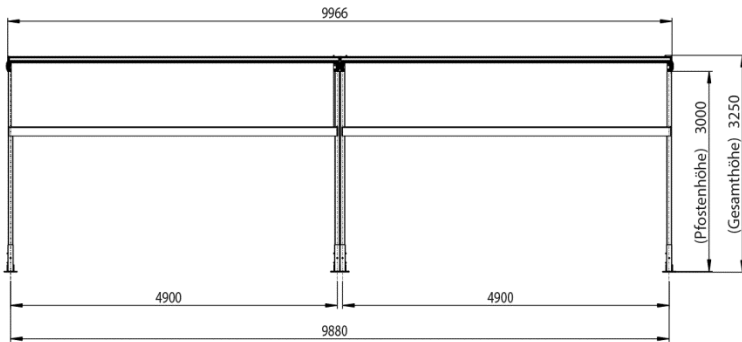
## 6 Bediening

De motor heeft een maximale inschakelduur van ca. 4 minuten. Bij meerdere keren bewegen van de installatie kan daarom de thermische beveiliging aanspreken. Naargelang de buitentemperatuur kan de motor na 10 tot 15 minuten weer gebruikt worden. Indien daarenboven nog fouten optreden, dienen deze afgesteld te worden (zie sectie 11).

Bij verkeerde montage van het zonnescerm of het in gebruik nemen van het zonnescerm ondanks gebreken vervallen de aanspraken op garantie en waarborg!

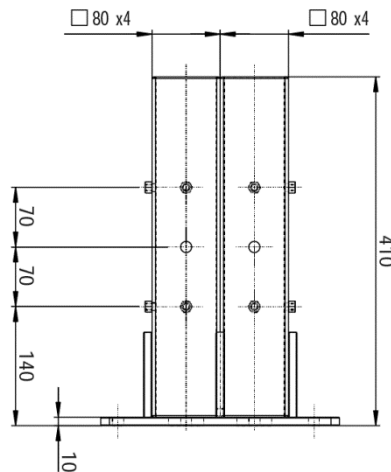
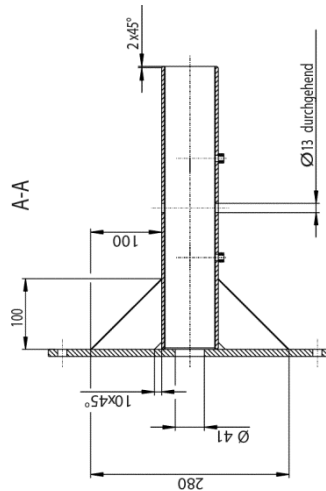
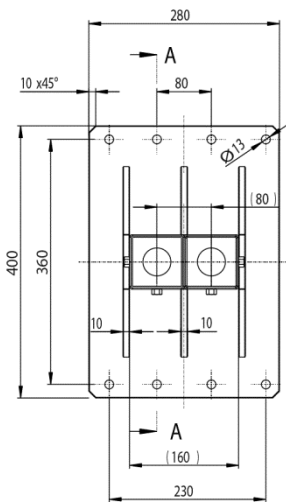
## 7 Montage serie-installaties

### 7.1 Beschrijving serie-installaties



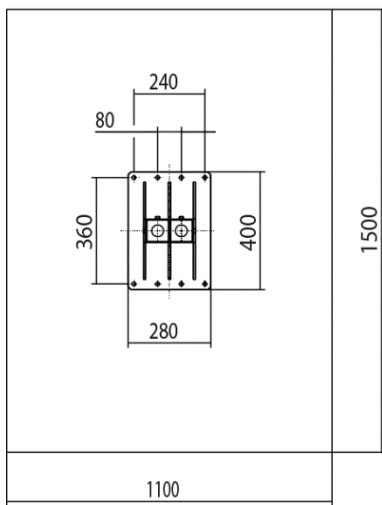
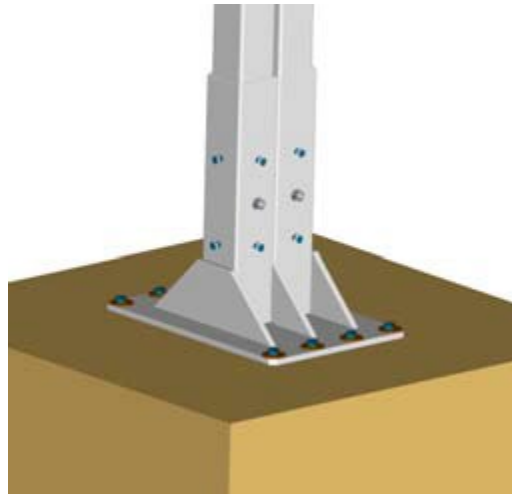
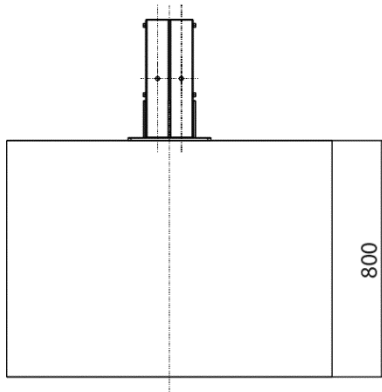
Voorbeeld: meerveldsysteem Duofix met Opal Design II  
 Opsteloptie: schroefbare staander en koppeling voor schroefbare staander  
 Er kunnen per zijde steeds twee gelijk geconstrueerde producten van dezelfde afmeting gemonteerd worden.  
 Asymmetrische velden mogelijk.

Bij serie-installaties worden principieel twee Duofix'en in één schroefbare koppelingsstaander naast elkaar opgebouwd.

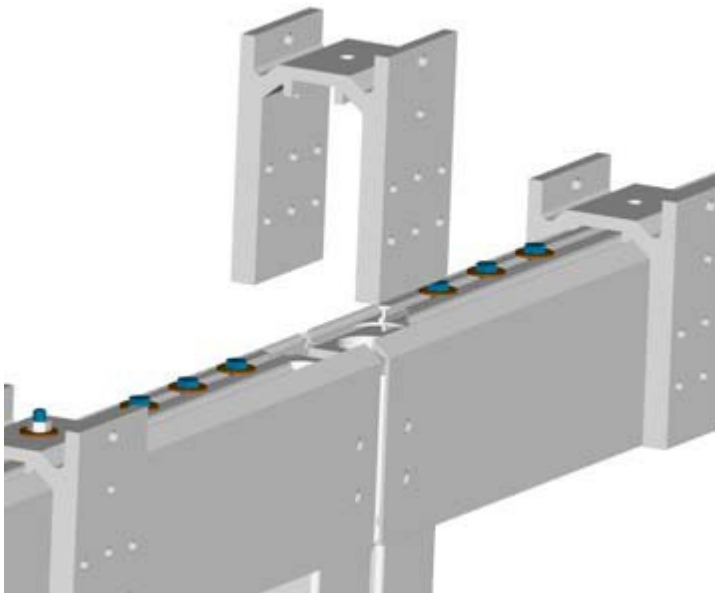


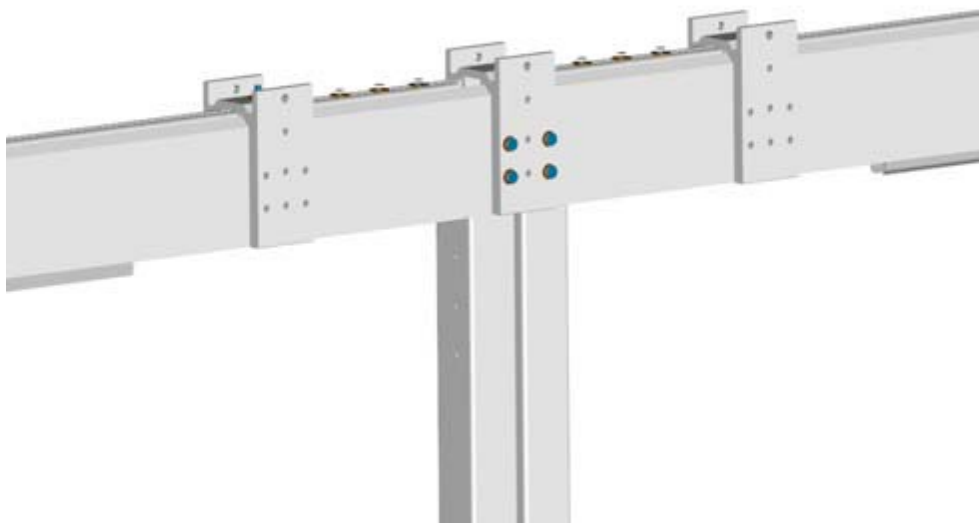
## 7.2 Fundament voor serie-installaties aan het koppelingspunt

Ausdraubständer - Kopplung



De Duofix-frames worden bovenaan in het midden aan de dwarsdrager middels de 'console 85' gefixeerd





**Aanwijzing:**

Vooreerst wordt het linkerinstallatiedeel veld A overeenkomstig deze sectie opgebouwd.

Bij brede, gekoppelde systemen en meerdere systemen naast elkander

(tot ca. 10 m totale breedte) moet de uitzetting (2 mm per meter installatiebreedte) van de

kastprofielen door toedoen van warmte in acht genomen worden. Er moet vrije ruimte open gelaten worden tussen de installaties en zijdelingse obstakels (wanden).

### 7.3 Montageverloop

Controle van de leveringsomvang van de afmetingen

Voormontage frame Duofix A

Voormontage frame Duofix B

Montage van de schroefbare staanders

Montage Duofix veld A

Montage Duofix veld B

Foutanalyse

Functiekeuring

Oplevering

### 7.4 Functiekeuring

Veiligheidsinstructie

Bij het eerste uitschuiven mag er zich niemand ophouden binnen de actieradius van het zonnescerm of onder het scherm.

De bevestigingsmiddelen en consoles moeten na het eerste uitschuiven visueel worden geïnspecteerd.

Voor het testen mogen nooit automatische besturingen of schakelaars worden gebruikt waarbij het zonnescerm zich buiten het zicht van de bediener bevindt (gevaar van onverwacht starten). Het gebruik van een testkabel voor de motoraansluiting wordt aangeraden.

Bijgevoegde montage- en instelhandleidingen van de fabrikanten van motor, schakelaar en besturing in acht nemen.

### 7.5 Functiecontrole van de installatie

De installatie moet meermaals in- en uitgeschoven worden. Hierbij moeten de volgende punten gecontroleerd worden en indien nodig rechtgezet:

- In- en uitschuifpositie,
- correct sluiten van de installatie
- luide geluiden,
- rechte hoek van de installatie.

De motor heeft een maximale inschakelduur van ca. 5 minuten. Bij meerdere keren bewegen van de installatie kan daarom de thermische beveiliging aanspreken. Naargelang de buitentemperatuur kan de motor na 10 tot 15 minuten weer gebruikt worden. Indien daarenboven nog fouten optreden, dienen deze afgesteld te worden (zie sectie 12).

Bij verkeerde montage van het zonnescerm of het in gebruik nemen van het zonnescerm ondanks gebreken vervallen de aanspraken op garantie!

## 8 Schoonmaken

### 1. Aluminiumdelen met poedercoating

Indien een ordentelijke verzorging van de aluminiumdelen met poedercoating beoogd wordt, dienen deze minimaal eenmaal jaarlijks, bij sterke belasting door de omgeving vaker, schoongemaakt te worden.

Gebruik voor het schoonmaken schoon water, ook met geringe toevoegingen van neutrale of heel zwakke alkalische wasmiddelen.

### 2. Voor reiniging van een zonneschermdoek van acryl raden wij het volgende aan:

het stof en vuil uit het droge zonneschermdoek met een borstel of een stofzuiger

periodiek verwijderen

het zonneschermdoek met lauw water van 40 °C en een schoonmaakmiddel vrijmaken van hardnekkig vuil

vetvlekken verwijderen met een in trichloorethyleen gedrenkte doek

geen andere chemische producten gebruiken

sommige verontreinigingen, zoals vuil, kunnen zeer doeltreffend met een vlakgom worden verwijderd

### 3. Reiniging van soltisdokken (doeken op pvc-basis):

Soltisdokken kunnen het best met lauw zeepsop gereinigd worden.

## 9 Algemene aanwijzingen bij het doek

Uw zonneschermdoek is vele malen gecontroleerd. Houd er echter rekening mee, dat elk weefsel een verschillende oppervlaktekwaliteit heeft. Zo zijn vaak kleine knoopjes, verdruppels of geringe afwijkingen en verschuivingen in design en samenstelling vast te stellen. Ook geringe kleurafwijkingen tussen de stofbanen zijn niet volledig uit te sluiten.

Bij brede systemen worden meerdere banen in de lengte ten opzichte van de uitvalrichting verwerkt. Een zekere golving van het doek en vouwvormingen naast naadpunten kunnen optreden, omdat de stof aan de zomen dubbel opgewikkeld is.

Zo zijn ook gaatjes ter grootte van een speldknop in het gebied van de zoom mogelijk, die ontstaan door het naaien.

Doorhangen van het doek als gevolg van het eigen gewicht is niet volledig te voorkomen. Dit doet echter geen afbreuk aan de werking van het zonneschermdoek.

De afzonderlijke doekbanen worden na het weven voorgerek. Toch is het mogelijk dat de doekbanen verschillend uitzetten en hierdoor golven in het gebied rond de zoom ontstaan. Het uitzetten van doekbanen kan ook blijken, doordat het doek aan één zijde langer is.

Bij deze verschijnselen gaat het niet om fouten die bij de controle niet waargenomen zijn, het betreft veeleer een technische oorzaak. Dit vormt geen aanleiding voor reclamaties, weigering van de levering of korting op de aanschafprijs.

## 10 Foutanalyse

Hiernavolgend worden enkele foutoorzaken en hun verhelping opgesomd. Deels uitvoeriger informatie vindt u ook in de onderhouds- en gebruikshandleiding.

Soort probleem	Oorzaak	Verhelpen
Motor loopt niet	- Geen stroom aanwezig	- Door bevoegde
	- Motor onjuist aangesloten	- Door bevoegde
	- Motor is te warm	- 10 tot 15 min. wachten
	- Motor is defect	- Motorvervanging
	- Draad is gescheurd	- Door monteur
Systeem schakelt te laat uit	- Motor is niet juist ingesteld	- Door monteur
	- Eindschakelaar is defect	- Motorkabel vervangen
Systeem schuift niet volledig in	- Motor niet juist ingesteld	- Motor juist instellen
Systeem scheef	- Systeem werd niet juist uitgelijnd	- Systeem uitlijnen
Doekspanning te laag	- Veren zijn niet juist gespannen - veren bijspannen	
Systeem laat zich niet opspannen met de overbrenging	- Veeropname aan de aanslag	- Overbrenging geheel terugdraaien en systeem opnieuw spannen
	- Speciaal systeem (bij geringe breedte, grote uitval)	- Systeem kan enkel handbediend opgespannen worden; draadklem losmaken, veren met spierkracht opspannen, draadklem aanspannen
Luide geluiden	- Draad springt uit de koordtrommel, draad verdraait	- Glijder t.o.v. koordtrommel uitlijnen, evt. draad vervangen
	- Loop-, omlegrollen of lagers knarsen	- Lagers smeren (bijv. teflonhoudende, kunststofbestendige sprays)
	- Speling tussen motor en doekas	- Motorvervanging door bevoegde
Uitvalprofiel scheef in ingerolde toestand	- Systeem scheef, diagonalen kloppen niet	- Systeem opnieuw uitlijnen
	- Doek scheef genaaid	- Onderlegblokjes bij doek aanbrengen



## 11 Verwijdering

Het product bevat geen materialen die een gevaar voor het milieu opleveren. Desalniettemin moeten de onderdelen vakkundig afgedankt worden.

## 12 Oplevering

Alle bedieningshandleidingen, alsmede de montage- en instelhandleidingen van de fabrikanten van motor, schakelaar en besturing moeten met een instructie aan de gebruiker worden overhandigd. De gebruiker dient uitgebreid te worden geïnformeerd over de veiligheids- en gebruiksinstructies van het zonnescerm.

Bij niet-naleving van deze instructies en onjuiste bediening kan het zonnescerm beschadigd raken en kunnen er ongevallen ontstaan.

De klant dient de handleidingen te bewaren en bij een eventuele overdracht van het zonnescerm aan derden aan de nieuwe eigenaar te overhandigen.

Na kennisneming van de plaatselijke omstandigheden en na uitgevoerde montage meldt het montagebedrijf aan de gebruiker, of de door de fabrikant aangegeven windweerstandsklasse in gemonteerde toestand bereikt is. Als dit niet het geval is, moet het montagebedrijf de daadwerkelijk bereikte windweerstandsklasse schriftelijk vastleggen. Automatische besturingen moeten op deze waarde worden ingesteld.

De klant bevestigt schriftelijk aan de monteur de correcte uitvoering van het zonnescerm en de montage, de montagetijd en het gesprek bij oplevering met de veiligheidsinstructies (zie overdrachtsprotocol).

## 12.1 Overdrachtsprotocol

Offerte-/opdrachtnr.:  Adres klant:  Tel.: Mobiel: E-mail:	Firma																				
Overdrachtsprotocol	Datum																				
Het zonnescerm werd na afspraak met mevrouw/de heer _____ zonder duidelijke gebreken afgenomen: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee Indien niet, wat zijn de gebreken? _____ _____ _____ _____																					
*Ziet de klant af van een formele overdracht en neemt hij/zij het zonnescerm in gebruik, dan geldt deze als afgenomen.																					
De klant werd correct aan de hand van de onderhouds- en gebruiksaanwijzing geïnstrueerd in de bediening van het zonnescerm  <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee	Het zonnescerm mag worden gebruikt onder de volgende voorwaarden:  tot windkracht _____ toegestaan  wind: <input type="checkbox"/> niet toegestaan regen: <input type="checkbox"/> onder toezicht toegestaan kans op vorst: <input type="checkbox"/> zonder beperkingen toegestaan <input type="checkbox"/> niet toegestaan																				
De klant werden de volgende documenten overhandigd:  Onderhouds- en gebruiksaanwijzing <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee Montagehandleiding <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee Garantiedocumenten <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee																					
De klant werden de volgende documenten overhandigd:  Montage- en instelhandleidingen van de fabrikanten van motor, schakelaar en besturing <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee																					
Overige:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Die Montage erfolgte durch:</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>von Uhrzeit</th> <th>bis Uhrzeit</th> <th>Stunden</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Die Montage erfolgte durch:				Name	von Uhrzeit	bis Uhrzeit	Stunden												
Die Montage erfolgte durch:																					
Name	von Uhrzeit	bis Uhrzeit	Stunden																		

Handtekening monteur

Handtekening klant



Markise



Markise  
mit Volant Plus  
und Tempura



Markise  
mit Volant Plus  
und Paravento



PergoTex II  
und Tempura

## MARKISEN

## TEXTILE BESCHATTUNG MIT PFOSTEN

# INDIVIDUELLE LÖSUNGEN MIT SYSTEM



Textiles Terrassendach  
Plaza Home  
und Paravento

## TERRASSENDÄCHER UND GLASOASEN®



Textiles Terrassendach  
Plaza Pro  
mit Paravento  
und VertiTex



Terrassendach  
Terrazza  
mit Beschattung  
Sottezza II



Glasoase®  
mit Beschattung WGM  
und Ganzglas-Elementen



Terrassendach  
mit Festverglasung  
SUPER LITE

weinor GmbH & Co. KG  
Mathias-Brüggen-Strasse 110  
50829 Keulen  
[www.weinor.nl](http://www.weinor.nl)  
Hotline: +49(0)221/5 97 09-214  
Fax: +49(0)221/5 97 09-898