



ZON EN SCHERM



Zon en Scherm

ZS671 Lakor

Pergola

Belangrijk: Deze veiligheidsvoorschriften eerst lezen voordat men met de montage begint.

- Algemene veiligheidsvoorschriften
- Montagehandleiding
- Gebruikershandleiding
- Garantie en voorwaarden



Pergola verandazonwering

Inhoudsopgave

1.	Veiligheidsinstructies	3
2.	Voordat u naar de bouwplaats rijdt	3
3.	Benodigde gereedschappen	3
4.	Kwalificaties	4
5.	Transport	4
6.	Omhoog takelen	4
7.	Hijshulpmiddelen	4
8.	Valbescherming	4
9.	Beoogd gebruik	4
10.	Bevestigingsmiddelen	5
11.	De positie van het zonneschermbepalen	6
12.	Montagesteun (t.b.v. kap) monteren	7
13.	Cassette monteren	7
14.	Zijgeleiders voorbereiden	8
15.	Zijgeleiders monteren	9
16.	Cassettes koppelen (gekoppelde schermen)	9
17.	Geleidersteunen opstellen	10
18.	Dwarsbalk monteren	10
19.	Uitlijnen	11
20.	Geleidersteun monteren	11
21.	Verstelbare geleidersteun (optioneel)	12
22.	Tussensteun monteren (optioneel)	12
23.	Montagesuggesties voor grondplaat	13
24.	Zijgeleider- en windbeschermingsbuizen monteren	13
25.	Trekbanden monteren	15
26.	Voorlijst monteren	15
27.	Ongecontroleerde werking	16
28.	Eindpositie van de motor instellen	16
29.	Knel- en schaarzones	17
30.	Testdraaien	18
31.	Waterafvoergaten	18
32.	Overdracht	18
33.	Elektrische aansluiting	19
34.	Elektrische aansluiting (gekoppelde schermen)	21
35.	Controlerichtlijnen voor buismotoren	21
36.	Foutieve aansluitingen	22
37.	Wat is er aan de hand, wanneer ...	23
38.	Explosietekening (zonneschermbepalen)	26
39.	Explosietekening (pergola)	28

1. Veiligheidsinstructies

Veiligheidsinstructies zijn te vinden op de desbetreffende plek in de teksten. Ze zijn gemarkeerd met een symbool en een opmerking.



Belangrijke veiligheidsinstructies: Deze gevarendriehoek wordt gebruikt om informatie te markeren die wijst op een gevaar dat kan leiden tot overlijden of ernstig letsel of dat belangrijk is voor de werking van het zonneschermb. **Belangrijke veiligheidsinstructies:** Deze gevarendriehoek wordt gebruikt om informatie te markeren die duidt op een risico van elektrische schokken die kunnen leiden tot de dood of ernstig letsel of die belangrijk zijn voor de werking van het zonneschermb.



2. Voordat u naar de bouwplaats rijdt

Controleer of het zonneschermb en de accessoires intact en compleet zijn.
Controleer of de levering overeenkomt met je bestelling.

3. Benodigde gereedschappen

- Rolmaat en potlood
- Stevige ladders
- Kruiskop schroevendraaierset
- Torx sleutelset
- Zijsnijders
- Motor testkabel
- 2 schragen
- Handboormachine en boren

4. Kwalificaties

De installatie instructies zijn bedoeld voor gekwalificeerde installateurs met kennis van zaken op de volgende gebieden:

- Arbeidsvoorschriften, operationele veiligheid en ongevallenpreventie
- Omgaan met ladders en steigers
- Hanteren en transporteren van lange, zware onderdelen
- Hanteren van gereedschap en machines
- Bevestigingsmiddelen aanbrengen
- Beoordeling van de bouwconstructie
- Ingebruikname en bediening van het product

Als u niet over één van deze kwalificaties beschikt, moet u een gespecialiseerd installatiebedrijf inschakelen.



Elektrische werkzaamheden:

De vaste elektrische installatie moet worden uitgevoerd door een erkende elektricien in overeenstemming met de NEN 1010. De bijgevoegde installatie-instructies voor de geleverde elektrische apparaten moeten in acht worden genomen.



5. Transport

De toegestane asbelasting en het toegestane totaalgewicht van het vervoermiddel mogen niet worden overschreden. Het rijgedrag van het voertuig kan veranderen door extra belastingen.

De getransporteerde goederen moeten goed en stevig worden vastgemaakt. De verpakking van het zonneschermdoek moet beschermd worden tegen vocht. Een doorweekte verpakking kan losraken en tot ongelukken leiden. Verpakkingen die geopend zijn voor de inspectie van inkomende goederen moeten goed opnieuw worden gesloten voor verder transport. Na het uitladen moet het zonneschermdoek in de juiste oriëntatie naar de montageplaats worden getransporteerd, zodat deze niet meer hoeft te worden gedraaid in krappe ruimtes.

6. Omhoog takelen

Als het zonneschermdoek met behulp van kabels op een hoger niveau moet worden gebracht, moet het zonneschermdoek:



- uit de verpakking worden gehaald,
 - zo met de kabels worden verbonden dat hij niet kan wegglijden,
 - in horizontale positie gelijkmatig omhoog worden getrokken.
- Hetzelfde geldt voor het demonteren van het zonneschermdoek.



7. Hijshulpmiddelen

Hijshulpmiddelen mogen niet tegen het zonneschermdoek leunen of eraan bevestigd zijn. Ze moeten stevig staan en voldoende steun bieden. Gebruik alleen hijshulpmiddelen met voldoende draagvermogen.



8. Valbescherming

Bij het werken op hoogte bestaat valgevaar. Er moet geschikte valbescherming worden gebruikt.

9. Beoogd gebruik



Zonneschermdoeken mogen alleen worden gebruikt voor het beoogde doel zoals gedefinieerd in de gebruiksaanwijzing. Wijzigingen zoals aanbouwsels en ombouwsels die niet door de fabrikant zijn bedoeld, mogen alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant worden uitgevoerd.

Extra belasting van het zonneschermdoek door hangende voorwerpen of kabelspanningen kan leiden tot beschadiging of omvallen van het zonneschermdoek en is daarom niet toegestaan.



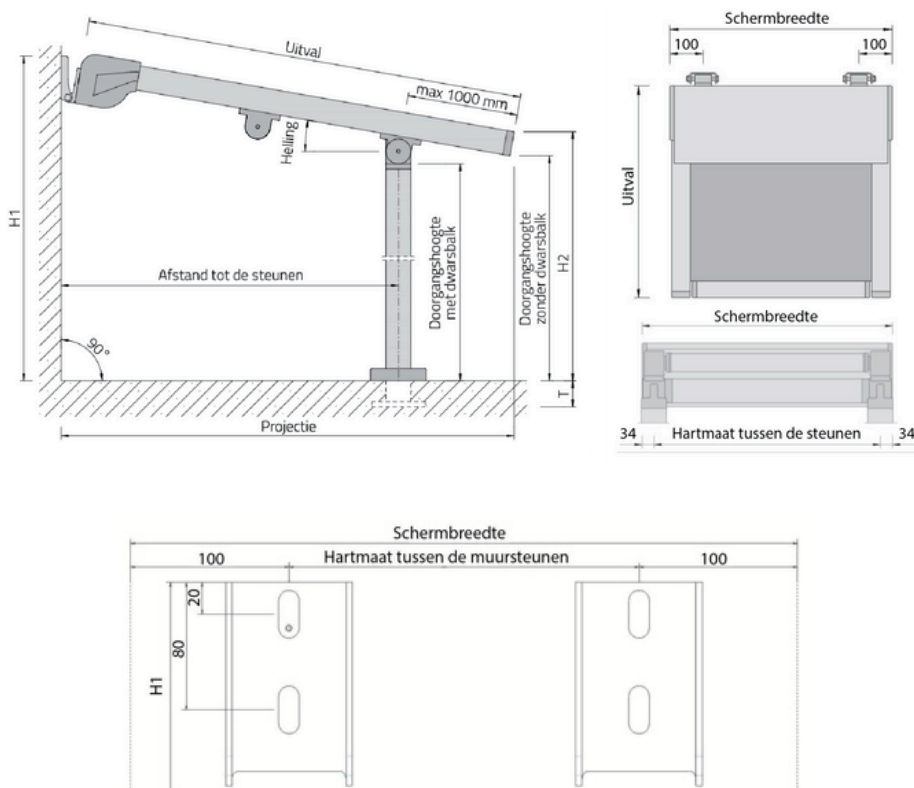
10. Bevestigingsmiddelen

Bevestigingsmaterialen zoals schroeven, sluitringen en pluggen zijn niet inbegrepen bij de levering van het zonneschermdoek.

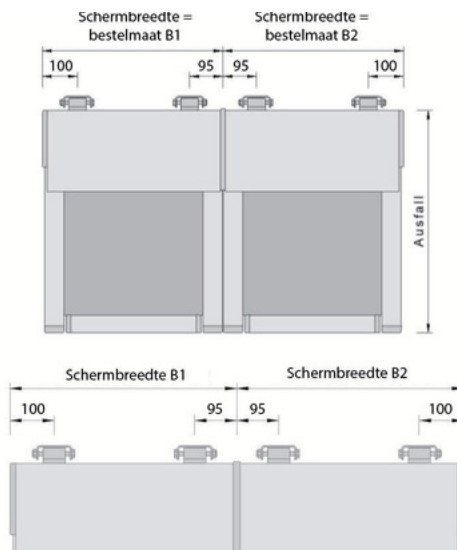
Het zonneschermdoek voldoet aan de eisen van de windweerstandsklasse zoals aangegeven in het CE-conformiteitsmerk.

11. De positie van het zonnescherm bepalen

- Plaats de cassette op twee schragen.
- Controleer de ondergrond en kies geschikte bevestigingsmiddelen (zie punt 10).
- Markeer de montagehoogte H1.
- Gebruik een slangwaterpas of kruislijnlasers om de exacte hoogte van elke montagesteun te markeren.
- Meet de volledige breedte van het scherm met een rolmaat en markeer deze ter hoogte van H1.



Zie volgende pagina voor aanvullende informatie voor gekoppelde schermen

Aanvullende informatie voor gekoppelde schermen:**12. Montagesteun (t.b.v. kap) monteren**

- Bevestig de montagesteunen op de muur met de juiste bevestigingsmiddelen.
- Lijn de montagesteunen (1) uit met behulp van een richtlijn en waterpas of een kruislijnlaser.

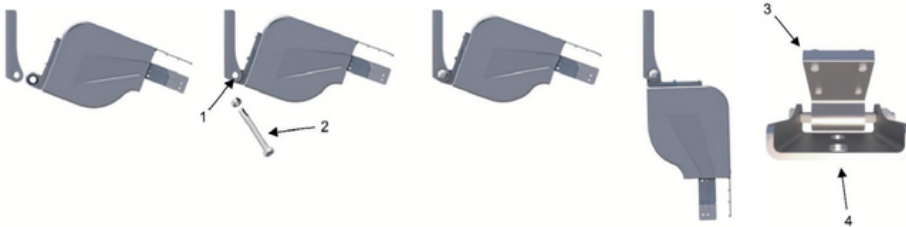


Let op: Zorg ervoor dat elke montagesteun even hoog en verticaal uitgelijnd is!



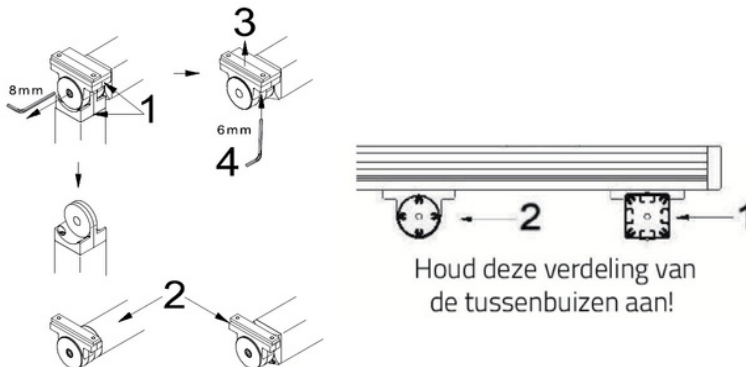
13. Cassette monteren

- Plaats twee ladders van dezelfde hoogte onder de montagesteunen; de bovenste treden moeten worden afgedekt om het zonneschermbinnenwerk tegen krassen te beschermen.
 - Plaats het zonneschermbinnenwerk op de ladders. Zorg ervoor dat deze stevig staat en niet kan vallen.
 - Til het zonneschermbinnenwerk gelijkmatig op met uw collega en klim op de ladders.
 - Houd het zonneschermbinnenwerk zo dat de scharnieren op de montagesteunen uitgelijnd zijn (1).
 - Steek de bouten (2) door de scharniergaten van de montagebeugels (3) en de cassette (4) en draai ze vast met moeren.
 - Verwijder de transportvergrendelingen aan beide zijden.
- Sluit het zonneschermbinnenwerk aan op een motortestkabel en laat het doek ongeveer 50 cm afrollen.



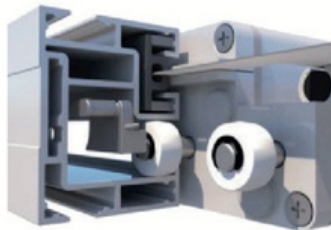
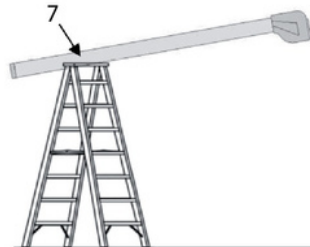
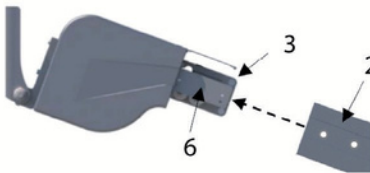
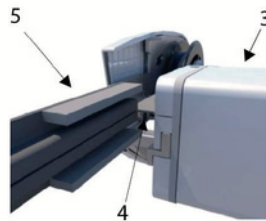
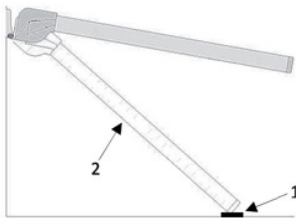
14. Zijgeleiders voorbereiden

- De zijgeleiders op twee afgedekte schragen plaatsen.
- De koppen van de geleidersteunen (1) losschroeven met een inbussleutel van 8 mm.
- Schuif ze met de schroefdraadplaat (3) in de onderste groef van de zijgeleiders. Draai de schroeven lichtjes aan met een inbussleutel van 6 mm (4).
- Neem de lagerblokken met de geleidebuis en/of dwarsbalk (optioneel) en duw ze in de zijgeleiders met behulp van de schroefdraadplaat (3). Gebruik een 6 mm inbussleutel (4) om ze gelijkmatig op de zijgeleiders te schroeven.



15. Zijgeleiders monteren

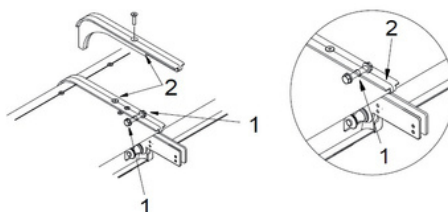
- Leg karton op de grond om beschadigingen te voorkomen (1) en leg de zijgeleiders (2) op het karton in de uitvalrichting.
- Kantel de cassette omhoog.
- Til de voorlijst (3) op en reig de rits (4) in de kunststof inlages (5).
- Til de zijgeleiders (2) op. Schuif ze over de kunststof inlages (4), geleid de wielen van de onderlijst (3) in de sleuf en bevestig de zijgeleiders (2) op de bevestigingspoten van de kapsteunen (6).
- Schroef vervolgens de zijgeleiders (2) op de bevestigingspoten van de kapsteunen (6). Til de onderste uiteinden van de zijgeleiders (2) **aan beide zijden gelijkmatig** op twee schragen of ladders (7).



Voorbeeldafbeelding

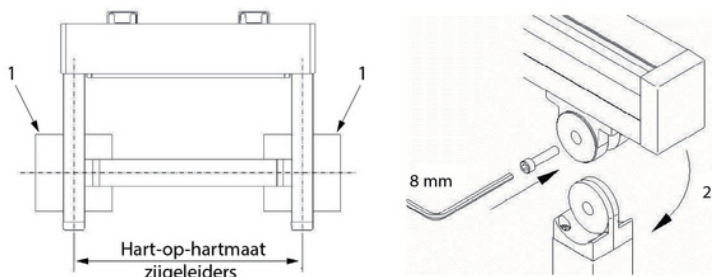
16. Cassettes koppelen (alleen gekoppelde schermen)

- Gebruik de verbindingsschroeven (1) om de kapsteunen van de zonneschermen met elkaar te koppelen.
- Schroef het bovenste gedeelte van de kastkoppeling (2) vast.

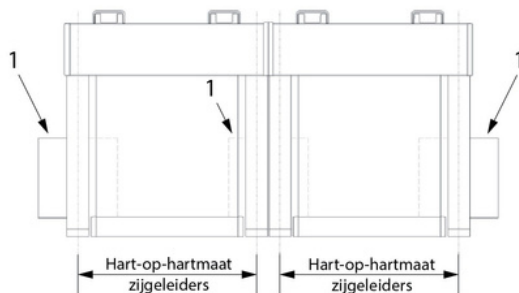


17. Geleidersteunen opstellen

- Positioneer de geleidersteunen met de hartlijn van de geleidersteunen (1) op de hart-op-hartmaat van de zijgeleiders.
- Til de zijgeleiders **aan beide zijden gelijkmatig** op en verwijder de ladders.
- Laat de zijgeleiders **aan beide zijden gelijkmatig** zakken (2).
- Schroef de kopdelen op de railsteunen met een 8 mm inbussleutel.

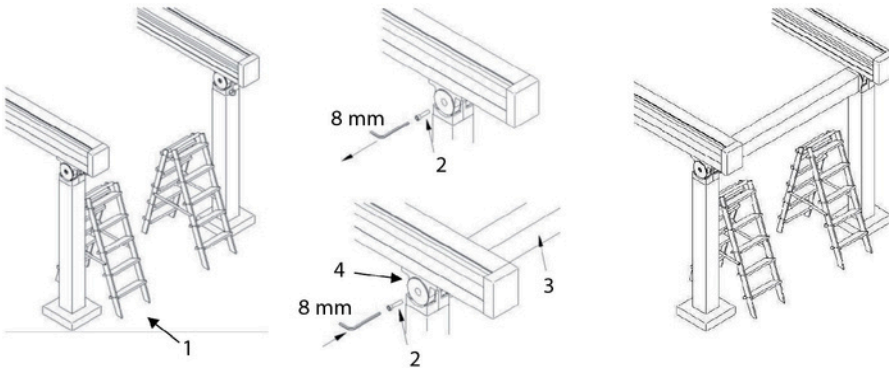


Aanvullende informatie voor gekoppelde schermen:



18. Dwarsbalk monteren

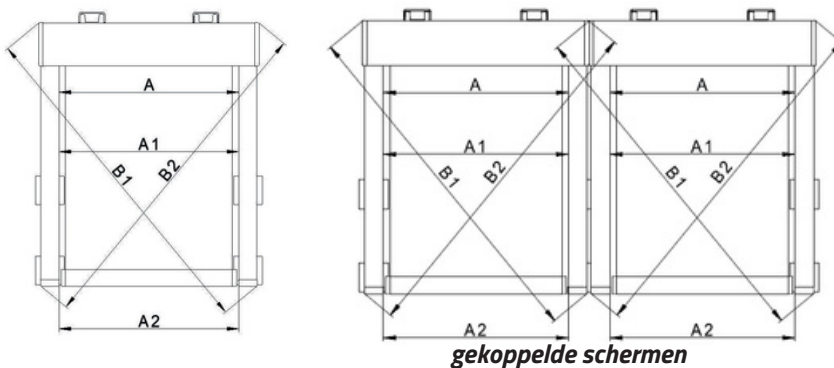
- Plaats indien nodig een ladder naast de geleidersteunen (1).
- Klim op de ladders en draai de schroeven (2) los met een 8 mm inbussleutel.
- Til de dwarsbalk (3) gelijkmatig op met uw collega en klim op de ladders.
- Schroef de dwarsbalk (3) vast aan de bovenkant van de steunkop (4) met de eerder losgedraaide schroeven.



19. Uitlijnen

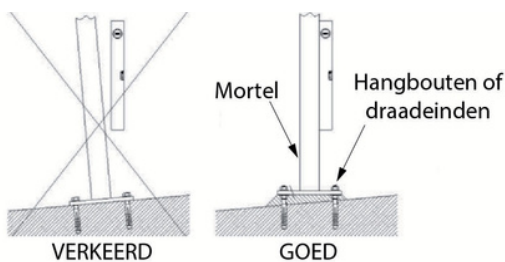
De zijgeleiders moeten exact worden uitgelijnd in een haakse hoek ten opzichte van de cassette.

- Alle A-maten moeten gelijk zijn
- Beide B-maten (diagonalen) moeten gelijk zijn.
- Controleer of de geleiderails recht zijn en parallel aan elkaar lopen



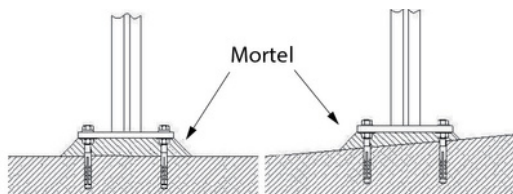
20. Geleidersteunen monteren

- Positioneer de geleidersteunen verticaal met een waterpas (maximaal 1000 mm vanaf het uiteinde van de zijgeleiders, zie hoofdstuk 11).
- Draai de koppen van de geleidersteunen (1) van onderaf vast met een 6 mm inbussleutel (zie hoofdstuk 14).
- Boor en schroef de voetplaten vast
- Gebruik de draadeinden bij het vastzetten van de voetplaten om een eventueel hoogteverschil van de voetplaten te compenseren.
- Op deze manier kunt u ook de geleidersteunen verticaal uitlijnen.
- Lijn de hoogte van de geleidersteunen uit met behulp van de onderste moeren. Gebruik een slang-water of kruislijnlasers om te controleren of de geleidersteunen waterpas staan.



Let op: Zorg ervoor dat de geleidersteunen niet kantelen bij het vastdraaien van de bovenste moeren

- Vul vervolgens eventuele holtes die zich onder de montageplaten hebben gevormd met mortel.



21. Verstelbare geleidersteun (optioneel)

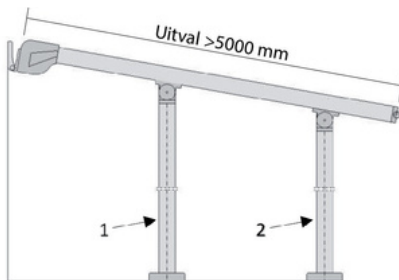
- Eén van de twee voorste geleidersteunen kan bij regen met een zwengel worden neergelaten om regenwater af te voeren en om waterzakvorming tegen te gaan.
- De montage komt overeen met de installatie van de standaard geleidersteunen.
- De verstelbare geleidersteun mag voor de installatie niet neergelaten worden.



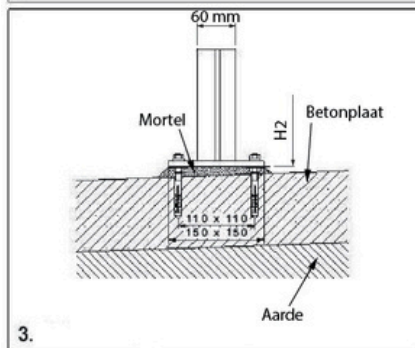
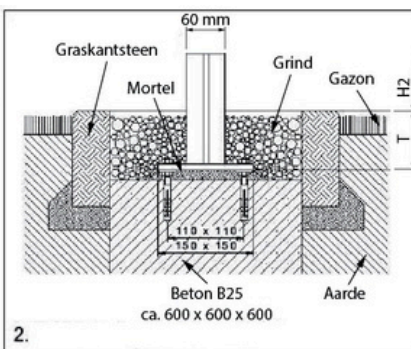
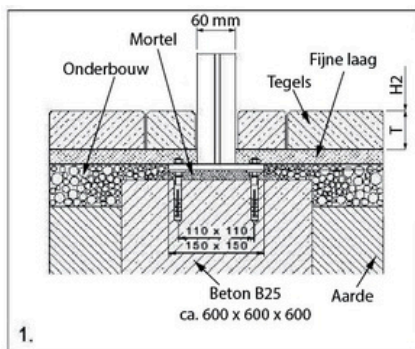
22. Tussensteun monteren (optioneel)

Als de uitval van het zonnescherm groter is dan 5000 mm, moeten er extra tussensteunen (1) worden gemonteerd.

- Monteer de tussensteunen op dezelfde manier als de montage van de geleidersteunen (2) (zie hoofdstuk 19).



23. Montagesuggesties voor grondplaat



1. Montage onder bestrating
2. Montage onder Gazon
3. Montage onder betonplaten



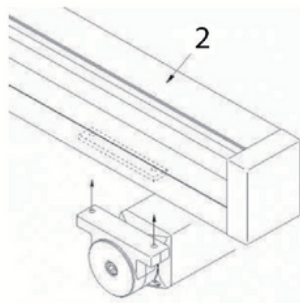
Let op: Bij de verstelbare geleidersteun (optioneel) gelden afwijkende afmetingen:

- De geleidersteun is 86x86 mm.
- De voetplaten hebben een buitenafmeting van 200x200 mm en de afstand tussen de bevestigingen is 160x160 mm.

24. Tussenbuizen monteren

Afhankelijk van de breedte, de uitval en de helling van het zonnescherm worden ook geleidebuizen (1) gemonteerd.

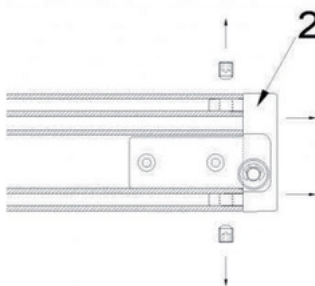
- Monteer de geleidebuizen aan de kopstukken en schroef ze vast aan de zijgeleider (2).



25. Trekbanden monteren

Het zonnescherm is in de fabriek getest en afgesteld (afhankelijk van het type motor) en de lengte van de trekbanden is nauwkeurig bepaald om de spanning te optimaliseren. De lengtes van de rechter en linker trekkoorden kunnen iets van elkaar afwijken.

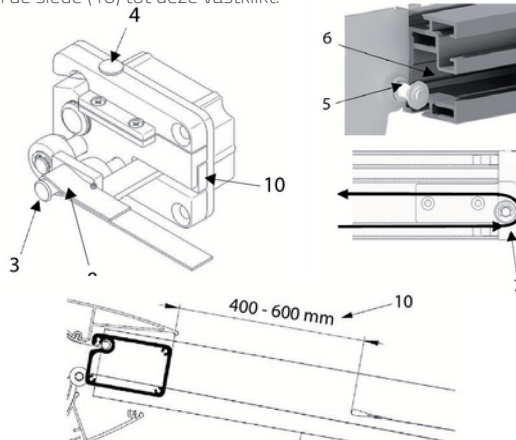
- Draai ook de koppen van de zijgeleiders (2) los met een 2,5 mm inbussleutel.



Let op: Controleer of de trekband VIER KEER om de bandrol is gewikkeld

De trekbanden spannen:

- Ontgrendel het trekbandplaatje (3) door een schroevendraaier in de opening (4) aan de bovenzijde van de kopstukken van de onderregel te steken.
- Geleid het trekband bovenlangs, over de bovenste trekbandwieltjes (5) heen (deze bevinden zich bij de kapsteunen).
- Daarna het trekband in de onderste sleuf van de zijgeleiders plaatsen (6). De witte streepjes op het trekband moeten aan de onderzijde zichtbaar zijn.
- Geleid het trekband onderaan de zijgeleiders om de onderste trekbandwieltjes (7) heen.
- Het trekband weer terug naar boven doorvoeren.
- Steek de pin van de trekbandplaatjes (3) in de lus aan het uiteinde van de trekbandjes (8), met de pin naar buiten wijzend.
- Trek de trekbanden naar de onderregel en controleer of er voldoende voorspanning is. De trekbanden zouden tot 300 mm van de onderregel spanningsvrij moeten zijn (9). Als dit niet klopt, pas dan het aantal wikkels om de bandrol aan zodat er voldoende voorspanning is.
- Duw het plaatje in de slede (10) tot deze vastklikt.



Let op: Verdraai de trekbanden niet.



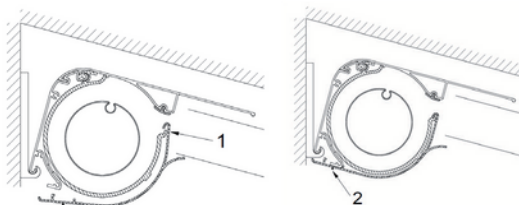
Let op: Bij het demonteren van de trekbanden; de trekbanden staan onder spanning!

- Als u de trekbanden wilt demonteren moet u het trekband eerst **stevig vastpakken en richting de onderregel trekken**, zodat er geen spanning meer op staat tussen je handen en de onderregel.
- Hierna steekt u een schroevendraaier in de bovenste opening van de kopstukken van de onderregel (4) en duwt u deze omhoog.

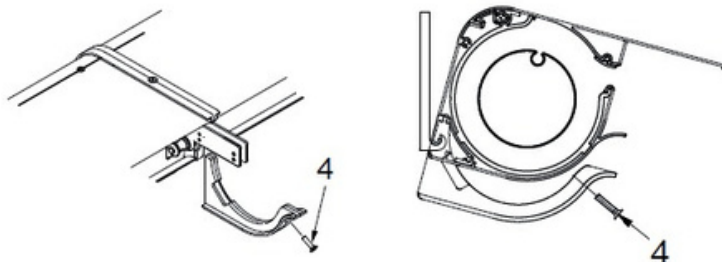
26. Voorlijst monteren

- Zet het zonnescherf eerst volledig open (doek afrollen)

- Plaats de voorlijst bovenop twee even hoge ladders.
- Haak de voorlijst in de aluminium ondersteuningsbeugels (1).
- Duw de voorlijst op zijn plek en schroef deze van onderaf vast (2).

**Aanvullende informatie voor gekoppelde schermen:**

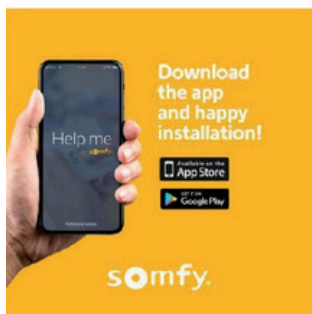
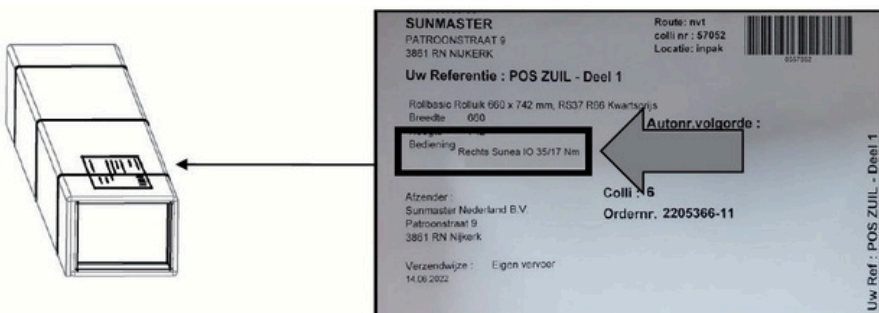
- Schroef het onderste gedeelte van de kastkoppeling (4) vast.

**27. Ongecontroleerde werking**

De automatische aansturing moet worden uitgeschakeld als er in het bewegingsbereik van het zonnescherm wordt gewerkt. Er bestaat knel- en valgevaar! Er moet ook voor worden gezorgd dat het zonnescherm niet onbedoeld met de zender kan worden bediend. Hiervoor moet de stroomtoevoer worden onderbroken, bijv. door zekeringen uit te schakelen of de stekkerverbinding op de motor los te koppelen. Als zonneschermen door meerdere gebruikers worden bediend, moet er een voorrangsschakeling (gecontroleerde stroomonderbreking van buitenaf) worden geïnstalleerd om te voorkomen dat het zonnescherm wordt in of uitgeschoven.

28. Eindpositie van de motor instellen

- De eindposities van de motor zijn al vooraf ingesteld in de fabriek. Als je de eindposities wilt bijstellen, raadpleeg dan de handleiding van de desbetreffende motor (hiervoor heb je mogelijk een motor afstelkabel nodig).
- Bij zonneschermen met draadloze bediening worden de eindposities geprogrammeerd met de handzender!



Google Play (Android)



App Store (iPhone)



29. Knel- en schaarzones

Er zijn knel- en schaarzones tussen bijvoorbeeld de zijgeleiders en de cassette en tussen de profielen. Kledingstukken of lichaamsdelen kunnen door het systeem worden gegrepen en naar binnen worden getrokken! Als het zonnescherf wordt gemonteerd op een hoogte van minder dan 2,5 meter boven toegankelijke verkeersroutes, mag het zonnescherf alleen worden bediend met een drukknopschakelaar met zicht op de bewegende delen. Automatische besturingen, radiografische aandrijvingen met vergrendelingschakelaars, vergrendelings schakelaars etc. zijn in dit geval niet toegestaan. De drukknop moet binnen het zicht van de onderregel geïnstalleerd worden, maar uit de buurt van de bewegende delen, bij voorkeur op een hoogte van 1,3 meter (nationale voorschriften voor mindervaliden moeten worden nageleefd).



Zon en Scherm Montage B.V.

30. Testdraaien

Zet het zonnescherf volledig open (doek afrollen) en controleer:

- Of de trekbanden of de trekbanden soepel over de onderste trekbandwielletjes lopen zijn.
Zo niet: controleer of het zonnescherf juist is uitgelijnd (zie hoofdstuk 18) en of de trekbandjes niet verdraaid zijn.
- Stopt de onderregel zelfstandig op het juiste punt, onderaan de zijgeleiders?
- Zo niet: stel de motor opnieuw in (zie hoofdstuk 24).
- Is het doek vrij van diagonale plooien?
Zo niet: controleer of het zonnescherf juist is uitgelijnd (zie hoofdstuk 18).
Lopen de trekbanden soepel over de trekbandrol?
Zo niet: controleer of het zonnescherf juist is uitgelijnd (zie hoofdstuk 18) en of de trekbandjes niet verdraaid zijn.

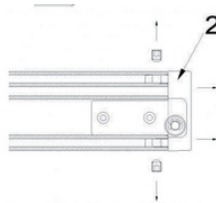
Zet het zonnescherf volledig dicht (doek oprollen) en controleer:

- Is het doek vrij van diagonale plooien?
Zo niet: controleer of het zonnescherf juist is uitgelijnd (zie hoofdstuk 18).



Let op: De motor is uitgerust met een oververhittingsbeveiliging. Je kunt de luifel maar 2 - 3 keer in- en uitschuiven. Daarna schakelt de motor automatisch uit. Na ongeveer 30 minuten is hij weer afgekoeld en klaar voor gebruik.

- Als alles correct is uitgelijnd, afgesteld en gecontroleerd kunnen de koppen van de zijgeleiders (2) weer worden vastgeschroefd.



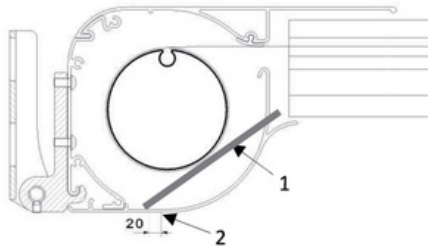
31. Waterafvoergaten

Voor de afwatering is het vereist dat er waterafvoergaten in het bodemprofiel van de cassette worden geboord.



Let op: Wees voorzichtig met het boren van de waterafvoergaten. Lees onderstaande instructies aandachtig door zodat u geen schade aan het zonnescherf toebrengt!

- Zet het zonnescherf volledig open (doek afrollen).
- Schuif een houten plank (1) onder de doekas in de zone waar u het gat (2) wilt boren.
- Boor de waterafvoergaten zorgvuldig van onderaf in het bodemprofiel van de cassette met een boor van 20 mm.



32. Overdracht

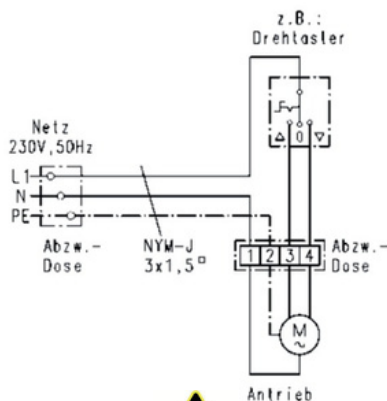
Alle bedieningshandleidingen en de installatie- en afstel instructies van de motor-, schakelaar- en bedieningsfabrikanten moeten samen met een instructie aan de gebruiker worden overhandigd. De gebruiker moet volledig op de hoogte zijn van de veiligheids- en bedieningsvoorschriften van het zonnescherf. Niet-inachtneming en onjuiste bediening kunnen leiden tot schade aan het zonnescherf en ongevallen. De instructies moeten door de klant worden bewaard en moeten worden doorgegeven aan de nieuwe eigenaar als het zonnescherf wordt overgedragen aan een derde partij. Zodra de plaatselijke omstandigheden bekend zijn en de installatie is voltooid, moet het montagebedrijf aan de gebruiker verklaren of de door de fabrikant opgegeven windweerstandsklasse in geïnstalleerde toestand is bereikt. Zo niet, dan moet het installatiebedrijf de werkelijk bereikte windweerstandsklasse documenteren. Automatische besturingen moeten op deze waarde worden ingesteld. De klant bevestigt schriftelijk aan de monteur dat het zonnescherf naar wens is opgeleverd, de montage correct en binnen de montagetijd is uitgevoerd en het opleveringsgesprek voldoet aan de veiligheidsinstructies.

33. Elektrische aansluiting

Instructies voor de elektriciën



Let op: Als deze instructies niet worden opgevolgd, als de aansluitingen niet volgens ISO-normen worden uitgevoerd of als de geaccepteerde technische richtlijnen worden genegeerd, zijn noch de motor noch de fabrikant van het zonnescherf aansprakelijk voor materiële schade of persoonlijk letsel (zie tekening). Schakelaars voor zonweringmotoren moeten elektrisch en mechanisch vergrendeld zijn.



Let op: Sluit nooit meer dan één motor aan op een enkelpolige schakelaar!
Alleen met groepsbesturingen kunnen meerdere motoren met één schakelaar worden bediend.

34. Elektrische aansluiting (gekoppelde schermen)

instructies voor de elektriciens



Let op: Controlerichtlijnen voor WT-motoren

De OMHOOG- en OMLAAG signalen mogen niet tegelijkertijd worden aangestuurd. Alleen besturen met onderling vergrendelde schakelaars/bedieningsorganen of actuators. (Uitzondering: gelijktijdige OMHOOG- en OMLAAG-aansturing is toegestaan in de installatie-/programmeermodus van de aandrijving) Aandrijvingen alleen aansturen vanuit één bedieningspunt.



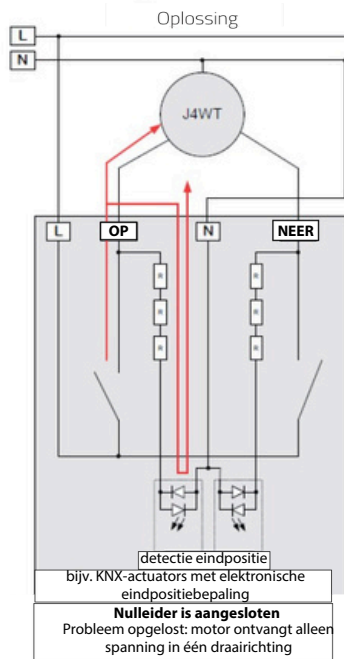
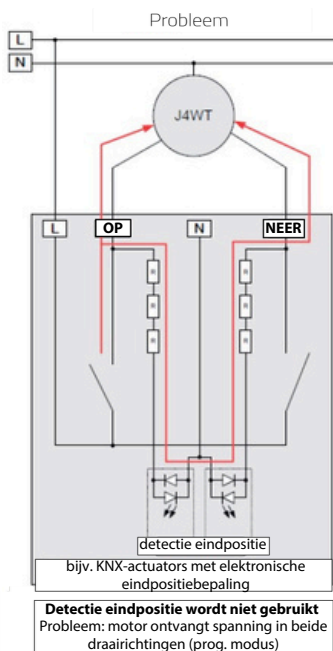
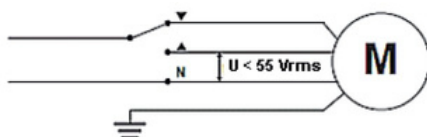
Er moet een omschakelpauze tussen de OMHOOG en OMLAAG signalen in acht worden genomen (500 ms als richtwaarde). Om technische redenen reageren elektronische aandrijvingen met een kleine vertraging van ca. 180 ms. Met deze reactietijd moet rekening worden gehouden bij korte signalen (omkeertrap en positionering). Bij besturing via bussystemen moet ervoor worden gezorgd dat de afstelmmodus niet per ongeluk door de gebruiker kan worden geactiveerd. Daarom moet worden vermeden dat WT-aandrijvingen in hun eindpositie langer dan 4 seconden opnieuw worden geactiveerd in de reeds bereikte richting. (dit geldt niet voor J4 WTaandrijvingen)

Dankzij de elektronische eindschakeling kunnen meerdere WT-aandrijvingen parallel worden geschakeld. Het aantal parallel te schakelen aandrijvingen hangt af van de belastbaarheid van de activeringsdrukknop of besturingseenheid. (meestal 3 aandrijvingen - zie Info 2010/024)

De lengte van de verbindingskabel (schakelaar/besturingseenheid naar aandrijving) mag niet meer dan 50 meter bedragen voor WT-aandrijvingen. (Zie ook Info 2010/030)

Lange motorkabels die parallel worden gelegd aan stroomvoerende kabels kunnen spanning opbouwen op de OMHOOG- en OMLAAG-aansluitingen van de aandrijving → capacatieve koppeling - Meerdere aandrijvingen mogen niet worden gecombineerd in een meerpolige kabel. Elke aandrijving moet zijn eigen voedingslijn hebben.

Als één looprichting van de WT-aandrijving wordt geregeld, mag de spanning van de andere looprichting niet hoger zijn dan 55 V rms. De spanning moet gemeten worden met een meettoestel met eeningangsimpedantie van meer dan 1 MΩ. Alle belastingen in deze installatie moeten tijdens de meting ingeschakeld zijn.



Somfy WT aandrijvingen mogen niet worden aangestuurd via solid-state relais.

Voor sommige actuators, vooral in KNX (EIB) systemen, moet de nulleider worden aangesloten op de corresponderende actuator / motoruitgang. De nulleideraansluiting op de aandrijving dient als noodzakelijk meetpunt. In dit geval moet elke N-klem (meetpunt op de aandrijving) en elke nulleider van de aandrijving worden aangesloten op het potentiaal van de nulleider (N-verzamelrail).

De instructies van de fabrikant van de aandrijving zijn van toepassing!

Aandrijvingen van de serie WT kunnen niet worden gebruikt als de netspanning is uitgeschakeld.

Met de elektronische eindschakelaar kunnen meerdere WT-aandrijvingen parallel worden geschakeld.

Het aantal aandrijvingen dat parallel kan worden gebruikt, is afhankelijk van de belastbaarheid van de bedieningsdrukknop of besturingseenheid.

Somfy - Rekenformule:

Maximale stroom van de besturingseenheid **X 0.7**

Nominale stroom WT-aandrijving

Max. Hoeveelheid

WT-aandrijvingen



Rond het resultaat nooit naar boven af !!!

Aandrijving \ Besturingseenheid	Draaimoment (in Nm)	6	10	25	30	120
	Nominale stroom aandrijving (A)	0.45	0.5	0.8	1.1	2.1
Max. stroom (in ampère)		Max. aantal parallel te gebruiken aandrijvingen				
Centralis Uno IB (Fuse : 3.15A)		4	4	3	2	1
Eolis Box 2 (3A)		4	4	3	2	1

35. Controlerichtlijnen voor buismotoren



LET OP: Buismotoren komen in sommige opzichten NIET overeen met andere standaard elektrische huishoudelijke belastingen! Zorg ervoor dat u de volgende controlerichtlijnen in acht neemt.

- a) Stuur motoren nooit parallel aan.
- b) Stuur motoren nooit gelijktijdig aan met OMHOOG- en OMLAAG-signalen.
- c) Houd rekening met omschakelpauzes van ca. 0,5 seconde tussen OMHOOG- en OMLAAG-signalen.

36. Foutieve aansluitingen

Om defecten in microschakelaars op aandrijvingen te voorkomen, worden de meest voorkomende oorzaken van overbelasting van eindschakelaars hieronder uitgelegd.

a. Parallele aansluiting van twee of meer aandrijvingen

De parallel geschakelde aandrijvingen hebben nooit precies dezelfde looptijd. Daarom wordt de aandrijving die als eerste uitschakelt bekrachtigd door inductieve en capacatieve spanning op de tegenwikkeling van de nog draaiende aandrijvingen. Deze tegenspanningen, die kunnen oplopen tot 1.000 volt !!! zetten de uitschakelde aandrijving in de tegenovergestelde richting in beweging totdat hij weer netspanning krijgt via de eindschakelaar en weer in de andere richting gaat draaien. Deze pendelbewegingen gaan door totdat alle parallel geschakelde aandrijvingen hun eindposities hebben bereikt. Elke keer dat de eindschakelaar op deze manier wordt omgeschakeld, wordt deze overbelast en beschadigd (zie ook punt c). "Schakelpauzes te kort"). In eerste instantie heeft dit, afgezien van de pendelbewegingen, vaak tot gevolg dat de eindposities veranderen. In extreme gevallen kunnen de eindschakelaars permanent vastlopen, wat leidt tot een permanente aansturing van de motor.

b. Gelijktijdige OMHOOG- en OMLAAG-signalen

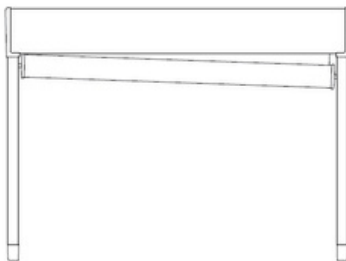
Door het gebruik van niet onderling vergrendelde schakelaars of meerdere geïnstalleerde schakelpunten zonder vergrendeling kan tegelijkertijd het OMHOOG- en OMLAAG-signaal worden aangestuurd. Dit is niet toegestaan, omdat de resulterende tegeninductie in de motorwikkelingen de contacten van de eindschakelaar overbelast. De schade is vergelijkbaar met die beschreven onder punt a.

c. Te korte schakelpauzes

Bij sommige installaties werd vastgesteld dat de omschakelpauzes tussen op- en neergaande signalen niet werden gehandhaafd. Het besturingssysteem moet een omschakelpauze van ongeveer 0,5 seconde aanhouden bij het wisselen van de draairichting. Dit is noodzakelijk zodat de aandrijving mechanisch tot stilstand komt, de inductiespanningen in de motor afnemen en de lading van de condensator gezakt is. Als een aandrijving te snel wordt omgeschakeld, treden kortstondig extreem hoge stromen op die de contacten van het aansturende relais kunnen beschadigen en – soms slechts tijdelijk – kunnen vastlassen. Hierdoor worden beide rijrichtingen tegelijkertijd geactiveerd, met als gevolg dat de microschakelaars van de aandrijving beschadigd raken. (zie punt b.) Fouten van deze aard doen zich vooral voor bij programmeerbare systemen (PLC, EIB) of zelfontwikkelde relaisschakelingen. Alle storingen die door de beschreven effecten worden veroorzaakt, treden meestal pas na een bepaalde bedrijfsperiode op, omdat de eindschakelaars de belastingen maar een paar keer kunnen weerstaan. Met al deze punten wordt rekening gehouden in de geleverde besturingseenheden of schakelaars.

37. Wat is er aan de hand, wanneer...

... de onderregel scheef de cassette inloopt?

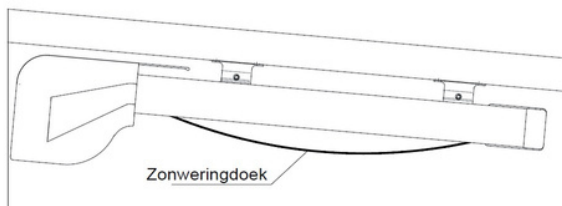


Zoals op de tekening te zien is, sluit de onderregel niet aan de rechterkant. Mogelijke oorzaken hiervoor kunnen zijn:

- De zonwering is tijdens de montage niet diagonaal uitgelijnd.
Oplossing: Meet de breedte en de diagonaal zoals beschreven in (hoofdstuk 23) en pas het zonnescherm overeenkomstig aan.
- De trekspanning aan de rechterkant is te hoog.
Oplossing: Controleer de spanning (zie hoofdstuk 17). Verwijder één wikkel van de trekband van de bandrol als de spanning te hoog lijkt te zijn.
- De spanning aan de linkerkant is te laag.
Oplossing: Controleer de spanning (zie hoofdstuk 17). Wikkel de trekband nog één keer om de bandrol.
- Het zonweringdoek is een beetje scheef genaaid.
Oplossing: Leg een stukje stof onder de buitenste rechternaad van het zonweringdoek. Hiervoor moet het zonnescherm volledig worden uitgerold. Door deze handeling wordt de diameter van de doekrol aan die zijde iets groter en komt de onderregel daar dichterbij de cassette.
- Het linker verenpakket is defect.
Oplossing: Maak de trekband aan de linkerkant los. Probeer de bandrol te draaien. Als de bandrol helemaal niet of heel gemakkelijk kan worden gedraaid, is het defect en moet het worden vervangen.

Wat is er aan de hand, wanneer...

...het zonweringdoek doorhangt wanneer het zonnescherf open staat?



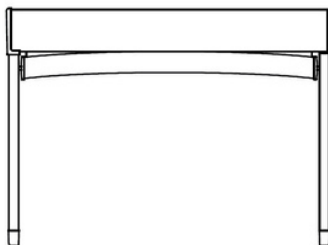
Zoals op de tekening te zien is, zakt het zonweringdoek door.

Mogelijke oorzaken hiervoor kunnen zijn:

- De onderregel is te ver uitgeschoven. De spanning is te laag aan één of beide zijden.
Oplossing: Controleer de spanning (zie hoofdstuk 17). Verwijder één wikkel van de trekband van de bandrol als de spanning te hoog lijkt te zijn.
- Eén of beide verenpakketten zijn defect.
Oplossing: Maak de trekbanden los. Probeer de bandrollen te draaien. Als één of beide bandrollen helemaal niet of heel gemakkelijk kunnen worden gedraaid, zijn ze defect en moeten ze worden vervangen.
- De eindpositie van de motor is niet goed ingesteld.
Oplossing: Stel de eindpositie van de motor bij volgens de afstelinstructies van de desbetreffende motor.

Wat is er aan de hand, wanneer...

...de onderregel gebogen is en het midden van het zonnescherf raakt?

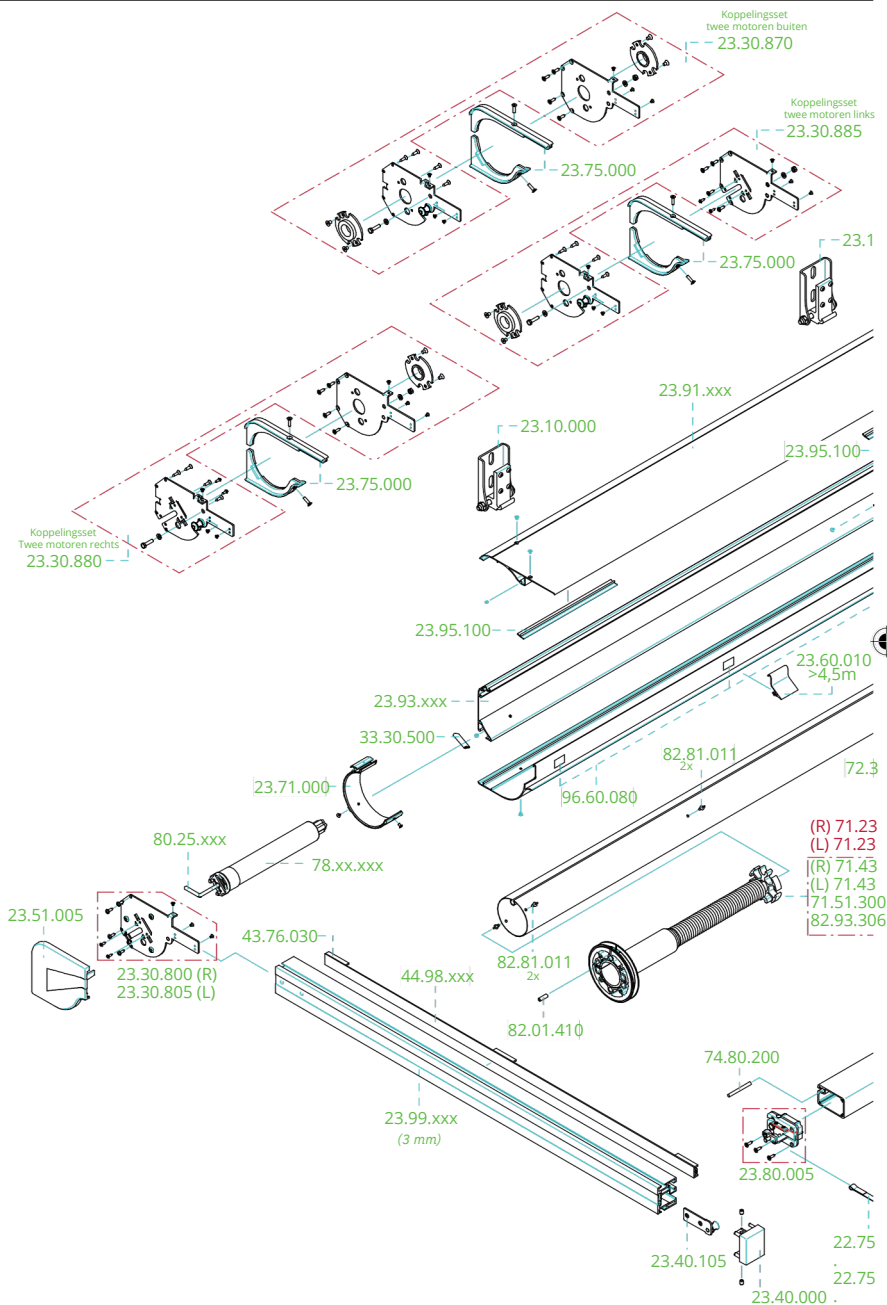


Zoals op de tekening te zien is, raakt de onderregel het midden van de cassette, terwijl de zijkanten dat niet doen. De onderregel is gebogen.

Een mogelijke oorzaak is:

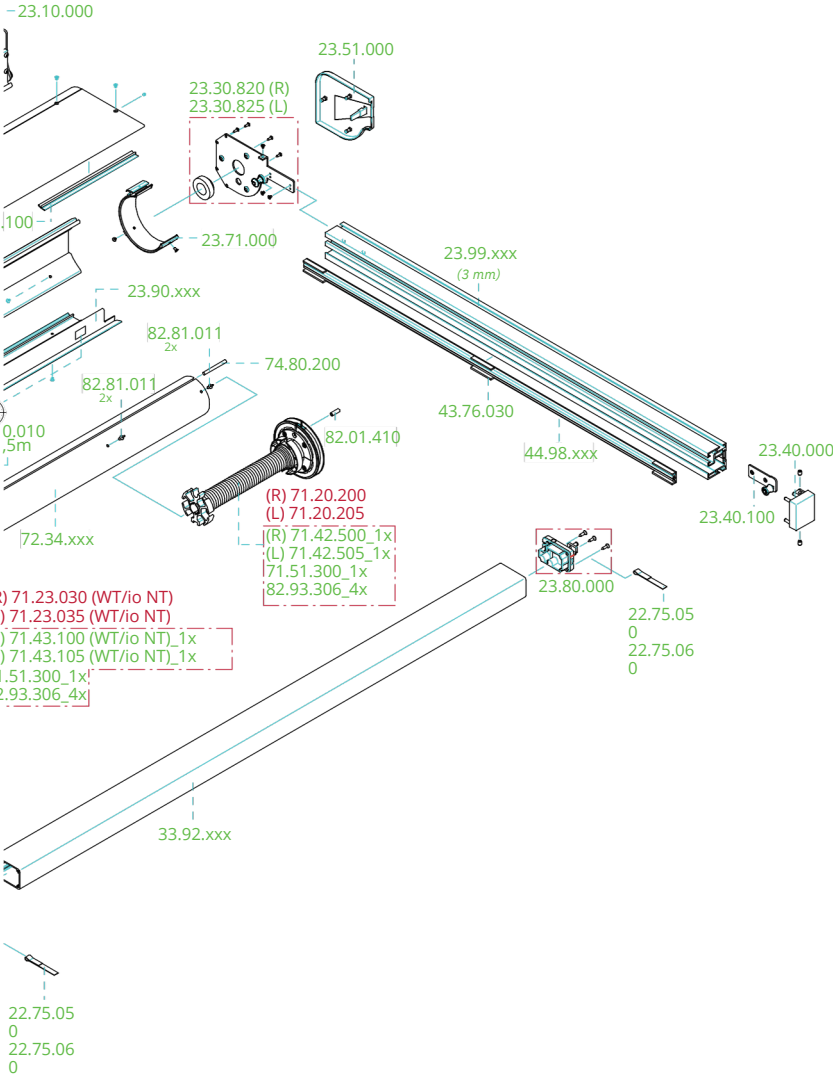
- De trekspanning aan beide zijden is te hoog.
- **Oplossing:** Controleer de spanning (zie hoofdstuk 17). Verwijder één wikkel van de trekbanden van de bandrollen.

38. Explosietekening (zonnescherf)



gsset
ren links
.885

>



Let op: de getoonde artikelnummers zijn van onze leverancier

39. Explosietekening (pergola)

