



NL

# Monoflap - RWA pneumatisch - Combi

Mounting instructions

Art.N° 59678

  
**SKYLUX**<sup>®</sup>  
*Hello daylight!*

# Inhoud

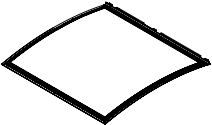
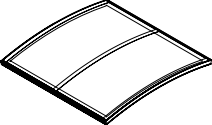
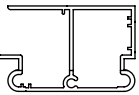


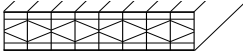
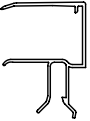

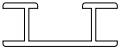

---












	p. 2	INHOUD
TERMEN & AFKORTINGEN	p. 2	
ONDERDELENLIJST	p. 3	
EXPLOSIETEKENING	p. 5	
CONTROLE VOORAF	p. 5	
BENODIGD MATERIAAL	p. 6	
MONTAGEVOLGORDE MONOFLAP-LUIK	p. 7	
LICHTSTRAAT	p. 7	
GEBOGEN LICHTSTRAATPROFIELEN	p. 7	
DWARSBALKEN	p. 7	
BOOGSTABILISATOREN & PLATEN	p. 9	
PLATEN VOOR LICHTSTRAAT	p. 9	
LICHTSTRAAT AFWERKEN	p. 10	
ONDERSTE KADER	p. 10	
BOVENSTE KADER	p. 12	
PENNEN & SCHROEVEN VOOR SCHARNIER	p. 13	
MONTAGEVOLGORDE MOTOR (TRAVERSE)	p. 14	
SLOT	p. 14	
TRAVERSE MET CILINDER	p. 14	
VENTILATIEMOTOR (ENKEL COMBI)	p. 15	
PNEUMATISCHE CILINDER	p. 18	
CO2 FLES	p. 19	
SLUITPEN AANPASSEN	p. 20	
ELEKTRISCHE VERBINDING (ENKEL COMBI)	p. 21	
ONDERHOUD EN PERIODIEKE TEST	p. 21	
WAARSCHUWINGEN	p. 22	
VEILIGHEID TIJDENS MONTAGE	p. 22	

## Termen & afkortingen

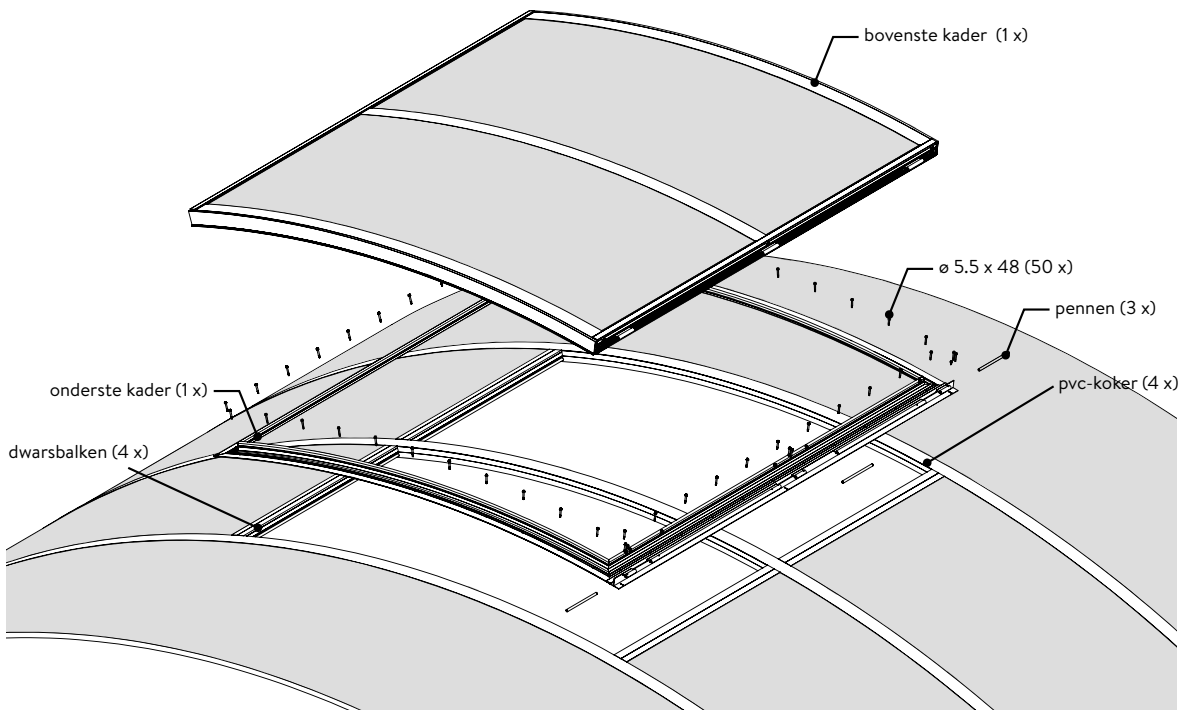
RWA Pn: Rook- en warmteafvoer Pneumatisch  
Combi: RWA Pn gecombineerd met elektrische ventilatiemotor

# Onderdelenlijst

ONDERDEEL	AANTAL	OPMERKING
MONOFLAP		
	1	ONDERSTE KADER
	1	BOVENSTE KADER
	4	DWARSBALKEN te monteren tussen de gebogen profielen
	6	ZELFTAPPENDE SCHROEVEN Ø 5,5 X 38 MM om de scharnieren te bevestigen aan de gebogen profielen
	3	SCHARNIERPENNEN Ø 10 MM X 195 MM - inox - om onderste kader met het bovenste te verbinden
	6	SCHROEVEN Ø 4.8 X 16 - inox - om de scharnierpennen vast te zetten
	4	PVC-KOKER WIT 2130 MM 25 MM X 20 MM vervanging voor de pvc-platen
	4	BOUTEN M6 X 70 MM om de dwarsbalken te monteren
	*	PC-PLATEN meegeleverd met de lichtstraat
	*	SLUITPROFIEL meegeleverd met de lichtstraat
	*	BOUTEN M8 X 60 MM meegeleverd met de lichtstraat
	*	BOOGSTABILISATOR meegeleverd met de lichtstraat
	*	AFDEKPLAAT meegeleverd met de lichtstraat

ONDERDEEL	AANTAL	OPMERKING
MOTOR		
	1	TRAVERSE MET PNEUMATISCH CILINDER
	1	VENTILATIEMOTOR enkel voor Combi versie
	12	ZELFTAPPENDE SCHROEVEN Ø 5.3 X 38MM om de traverse op de dwarsbalken te monteren
	1	CO <sub>2</sub> GASFLES
	1	KLEMBOUT accessoire, om de CO2 gasfles te monteren
	1	GLAZEN KOLFJE
	1	HOUDER VOOR GLAZEN KOLFJE
	4	BOUTEN M6 X 16 om het slot op de beugel te bevestigen
	2	SCHROEVEN VOOR VENTILATIEMOTOR met contraoer - enkel voor Combi versie
	2	BOUT EN MOER enkel voor Combi versie
	1	DRAADBEUGEL MET VEER enkel voor Combi versie
	1	SLUITPEN enkel voor Combi versie

# Explosietekening Monoflap



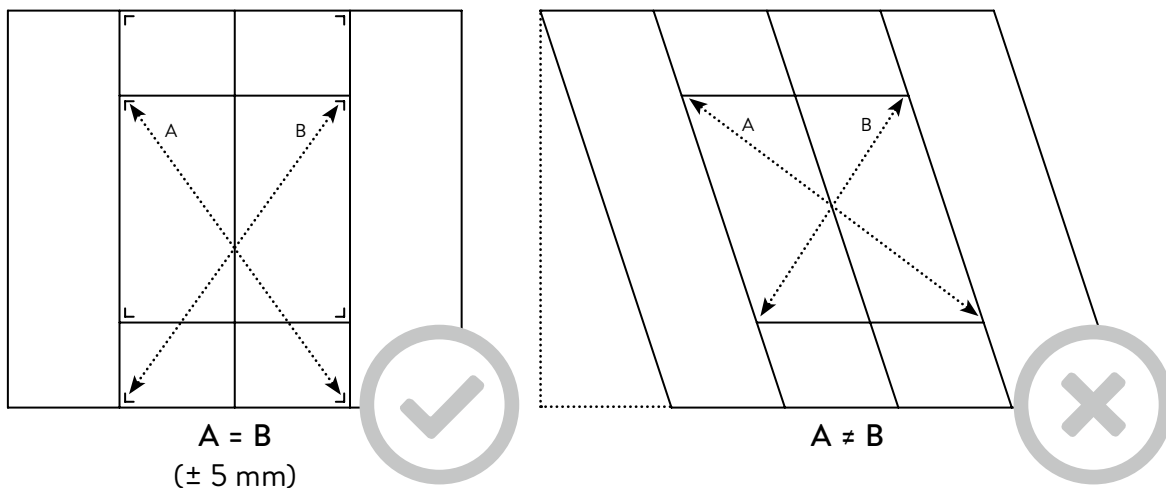
## Controle vooraf

- **Haaksheid van de lichtstraat**

gebogen profielen van de lichtstraat loodrecht op de opstanden gemonteerd zijn.

Als de lichtstraat niet volgens de montagehandleiding geplaatst is, dan kan de Monoflap mogelijk niet gemonteerd worden.

**Het is zeer belangrijk dat het verschil tussen de diagonalen niet meer is dan 5 mm. Anders zal het bovenste kader niet passen op het onderste kader.**



- **Haaksheid van de kaders**

Controleer of het verschil tussen de diagonalen minder is dan 5 mm vooraleer de kaders te installeren. Vooral de haaksheid van het onderste kader is belangrijk.

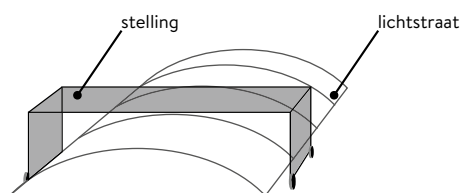
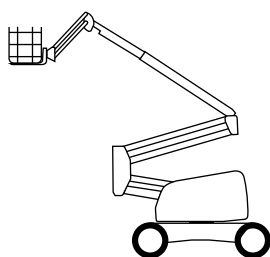
- **Veiligheidsnetten**

De dakopening moet volledig beveiligd zijn door veiligheidsnetten vooraleer je de lichtstraat en Monoflap monteert.

## Benodigd materiaal

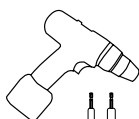
- **Hoogwerker**

We raden aan om een kleine hoogwerker voor 1 persoon te gebruiken aangezien de andere monteur(s) nodig zal (zullen) zijn op het dak of op de stelling.



- **Gereedschap**

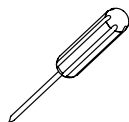
- draadloze boor met bits 8 en 10



- laser  
(of ander meetapparaat)



- schroevendraaier met platte kop



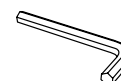
- moersleutel 12, 13 & 17



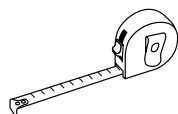
- hamer



- inbussleutel 6



- meter



# Montagevolgorde Monoflap

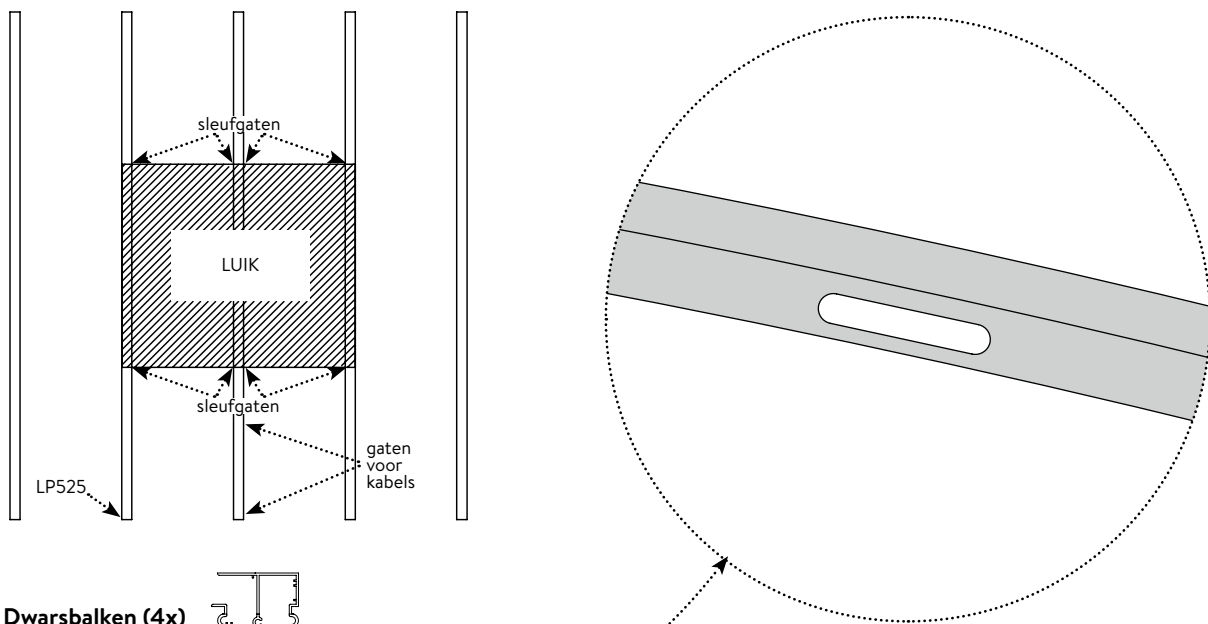
- **Lichtstraat**

Monteer de lichtstraat totdat de onderste gebogen profielen (LP525) geplaatst zijn volgens de montagehandleiding van de vaste lichtstraat.



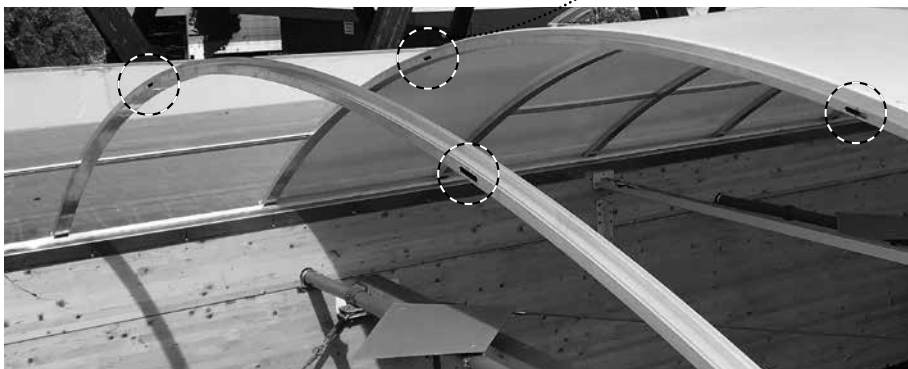
- **Gebogen lichtstraatprofielen (3x)** 

Plaats de gebogen profielen LP525 met sleufgaten volgens onderstaande tekening.



- **Dwarsbalken (4x)** 

De sleufgaten in de lichtstraatprofielen.



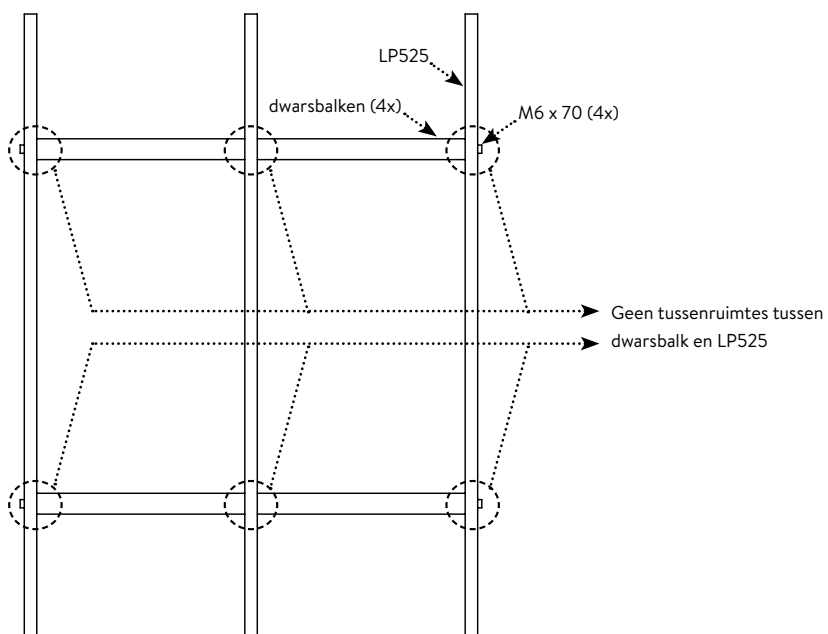
Plaats de dwarsbalken in de sleufgaten.



Bevestig de 4 dwarsbalken met 4 M6 x 70 mm bouten.



Bevestig zonder tussenruimte tussen de dwarsbalk en LP525.





- **Boogstabilisatoren (GDGL) + polycarbonaat platen (4x & 4x)** 

Positioneer de boogstabilisatoren. Verwijder de beschermende folie van de boven- en onderkant van de platen. Schuif de PC-plaat in de dwarsbalk onder de Monoflap.



Bevestig de plaat met sluitprofiel (LP025) op het langsprofiel (LP625 of LP125).

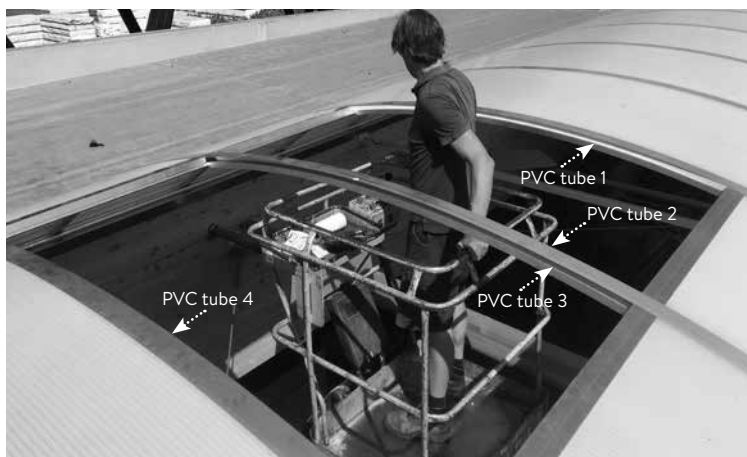


- **Polycarbonaat platen van de lichtstraat**

Monteer nu eerst alle PC-platen van de lichtstraat vooraleer verder te gaan met het Monoflap luik. Als de vaste onderdelen van de lichtstraat gemonteerd zijn, kunnen de veiligheidsnetten gedeeltelijk weggenomen worden om zo het opengaand systeem te kunnen monteren met behulp van een hoogwerker. Als de opening niet (meer) volledig beveiligd is door veiligheidsnetten, moet elke werker op het dak verplicht een lifeline gebruiken!

- **Lichtstraat afwerken**

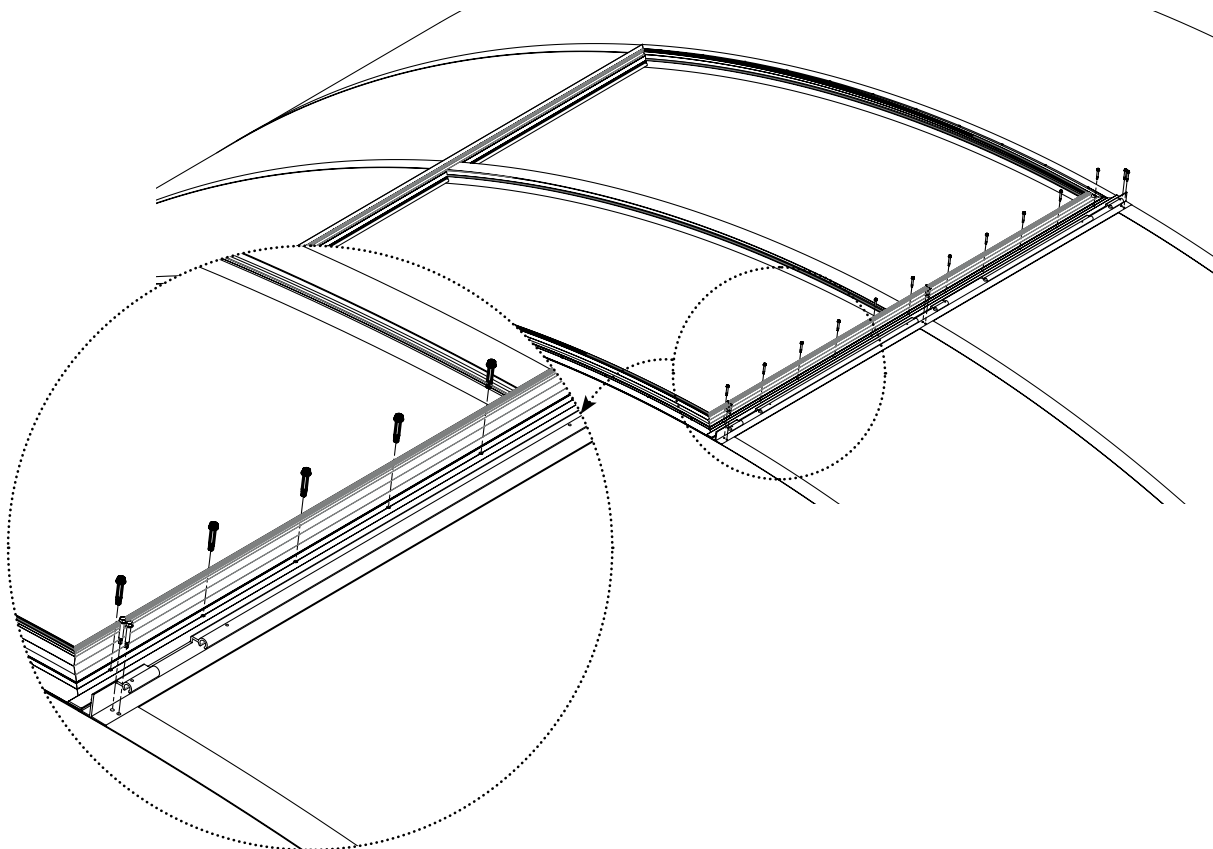
Positioneer de 3 bovenste gebogen profielen van het opengaand systeem op dezelfde manier als de andere bovenste gebogen profielen (zie montagehandleiding lichtstraat), maar span de M8 bouten nog niet aan. Plaats eerst de 4 pvc-kokers tussen de bovenste en onderste profielen, span daarna de M8 bouten aan.



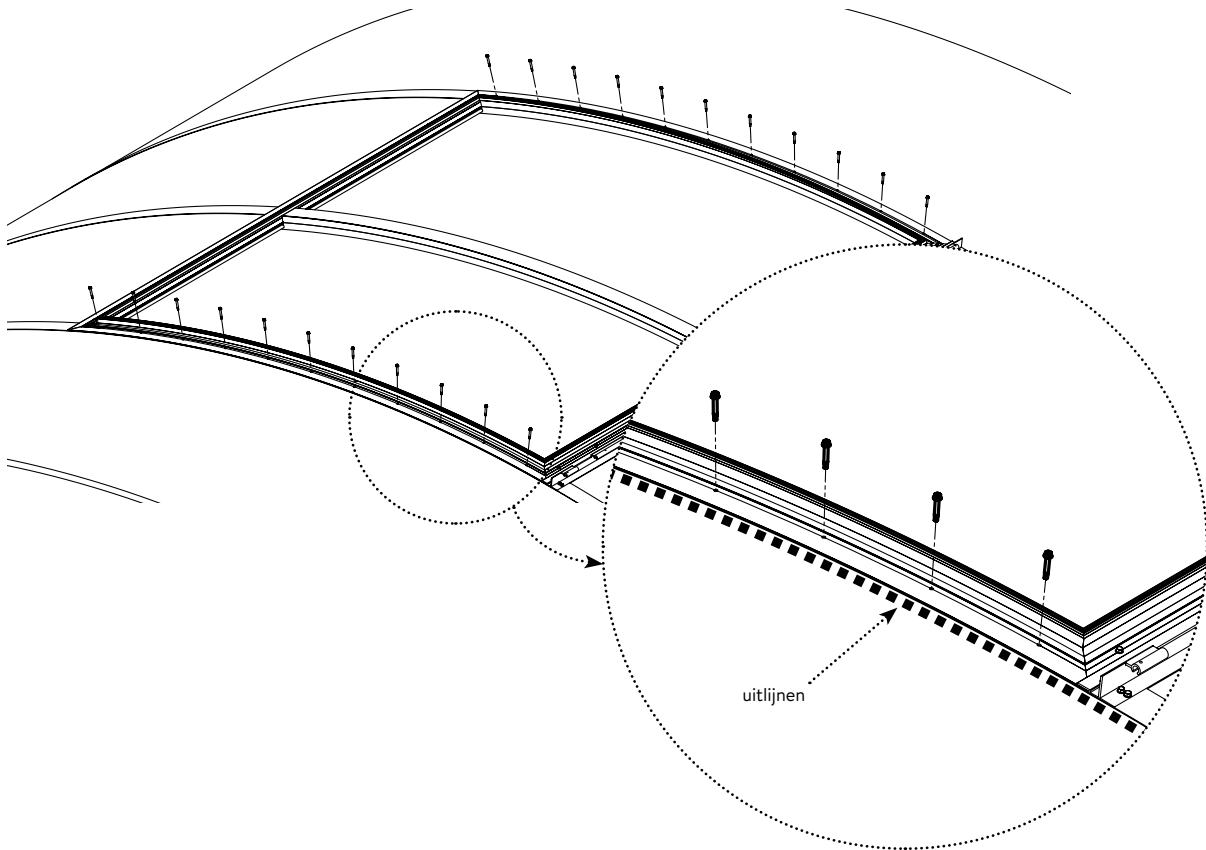
- **Onderste kader (1x)**

Plaats het kader zodat je de schroeflijnen kan zien door de voorgeboorde gaten.

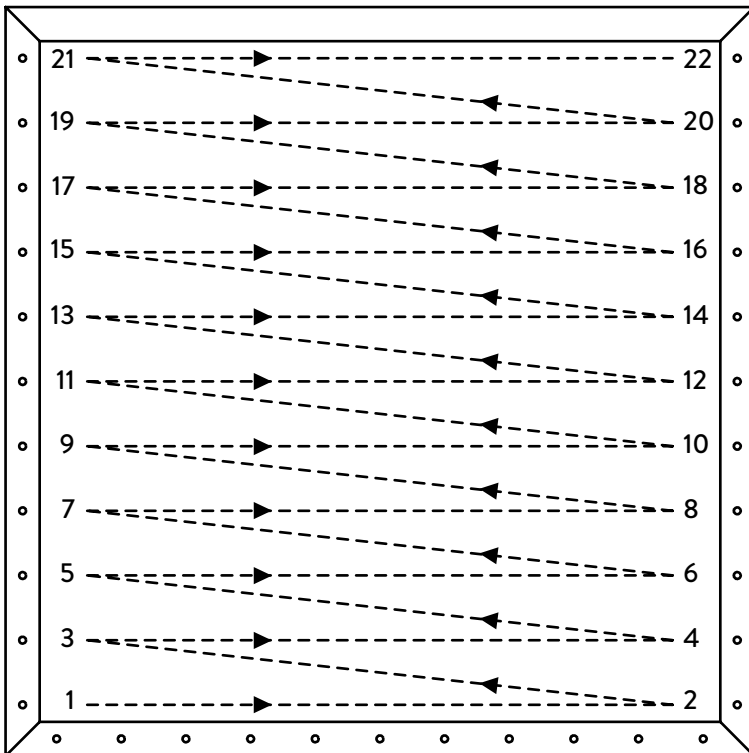
Zorg ervoor de opening waar het onderste kader zal gemonteerd worden perfect rechte hoeken heeft (zie p.4 – haaksheid lichtstraat). Schroef alle 11 + 6 schroeven in de voorgeboorde gaten op de scharnierzijde.



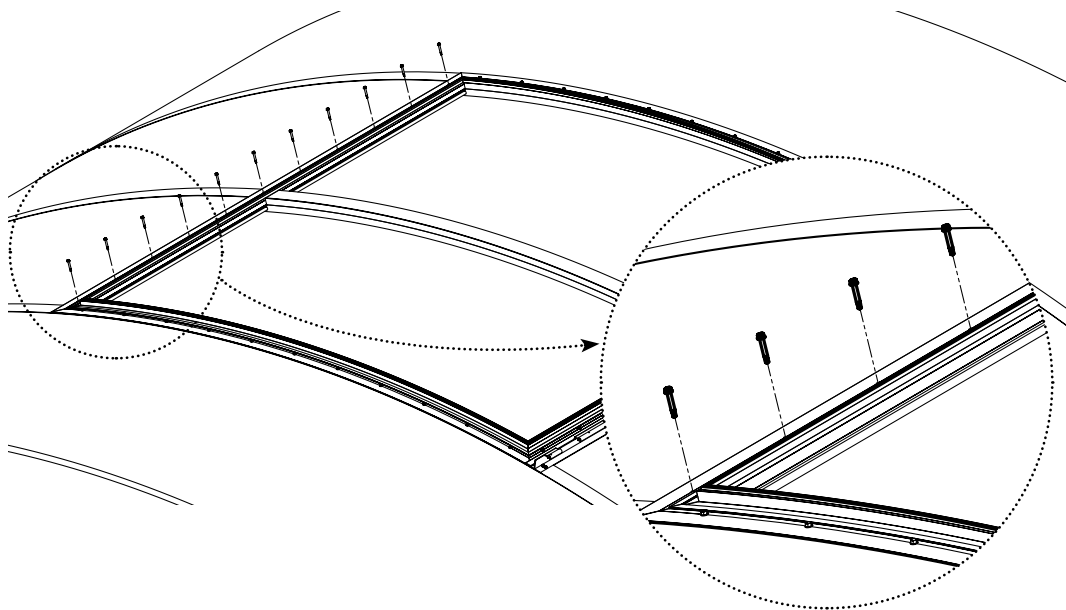
Bevestig de zijden van het kader. Start bij de scharnierzijde. **Lijn het kader uit** met het bovenste gebogen profiel.



Bevestig de schroeven in deze volgorde:

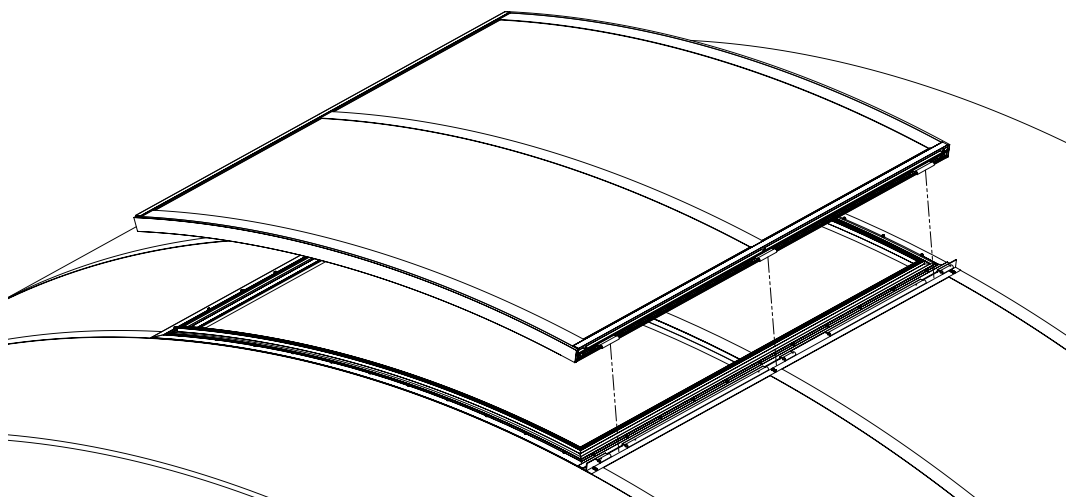


Bevestig de laatste zijde.



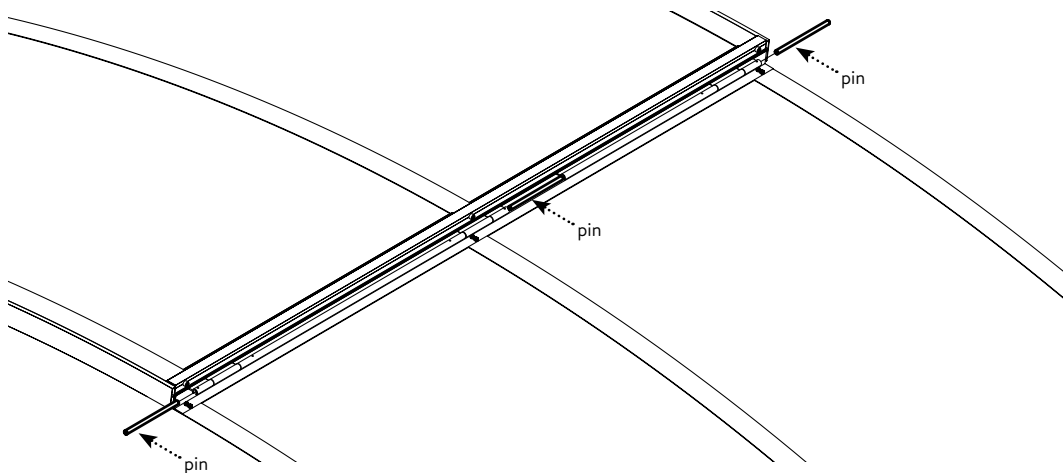
- **Bovenste kader (1x)**

Plaats het bovenste kader bovenop het onderste kader en positioneer het zodat de scharnieren van de 2 kaders in elkaar passen.

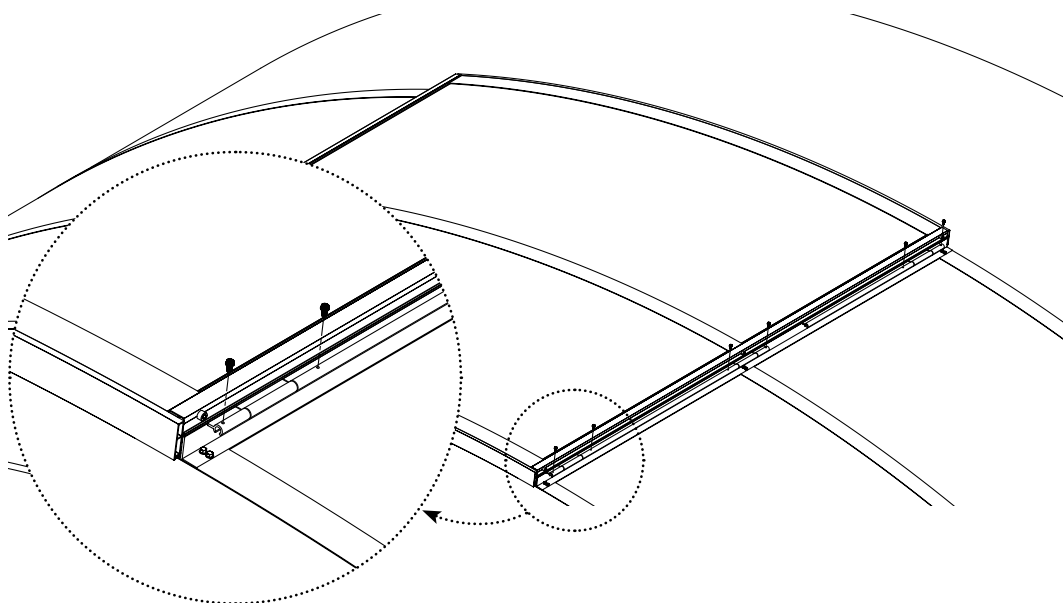


- **Scharnierpennen en schroeven (3x & 6x)**

Duw de 3 pennen in het scharnier en schuif ze tussen de 2 voorgeboorde gaten.



Monteer de 2 schroeven op elke zijde om zo de pennen te blokkeren (3x).



# Montagevolgorde motor

## 1 Slot

Monteer het slot op de beugel. Gebruik hiervoor de 4 M6 bouten.



## 2 Traverse met cilinder

Draai de 4 bouten een beetje los zodat de hoek van de beugel aangepast kan worden. 2 bouten per zijde.



Bevestig de traverse aan de dwarsbalk met 6 schroeven aan elke zijde. Monteer de traverse op de gebogen aluminium profielen op dezelfde zijde als het slot. Er zijn geen schroeflijnen onderaan voor de 3 schroeven. Duw de traverse volledig tegen het gebogen aluminium profiel.

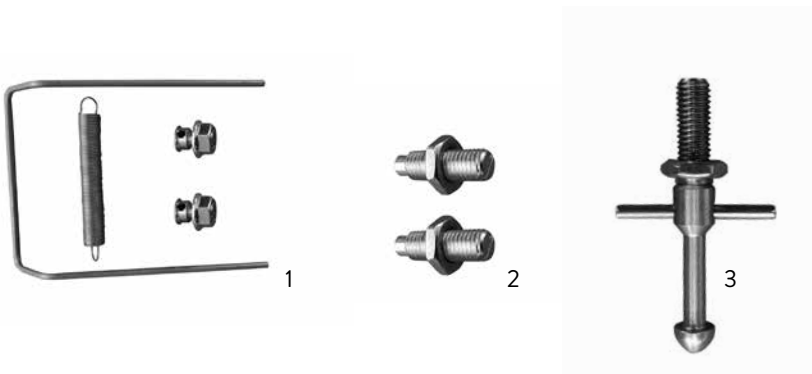


Voor de 3 schroeven vooraan zijn er wel schroeflijnen voorzien.



**ALS JE EEN RWA-VERSIE INSTALLEERT ZONDER ELEKTRISCHE VENTILATIEMOTOR, GA NAAR STAP 4.**

### 3 Ventilatiemotor (enkel voor Combi )



Vervang de oogbout door de sluitpen.



Monteer de sluitpen (3).





Verwijder de koker met sluitpen (enkel gebruikt voor de RWA Pn zonder elektrische ventilatiemotor). Los de 2 bouten aan de zijkanten en verwijder de koker.



Plaats de 4 schroeven (1, 2) in de gaten zoals op de foto hieronder. Span de 4 schroeven niet aan.



Je kan de ventilatiemotor nu monteren en de 2 schroeven en borgmoeren aanspannen die de motor in positie houden. Het is belangrijk dat de motor in het midden geplaatst is.





Monteer nu de U-vormige draadbeugel met de veer (1). Als de elektromotor verticaal hangt, bevestig je de draadbeugel zoals op de foto hieronder, zodat die net de motor aanraakt.



Bevestig nu de veer (1) aan de onderkant van de beugel.



#### 4 Pneumatische cilinder

Sluit de Monoflap, maar plaats een stuk hout ( $\pm 20$  cm) tussen het bovenste en onderste kader. Dat maakt het makkelijker om de pneumatische cilinder te bevestigen.



Trek de stang uit de pneumatische cilinder en bevestig aan het slot. Indien nodig ontkoppel je de flexibele koker zodat je de stang eruit kunt nemen.



Verwijder de pin van het slot. Verleng de stang zodat de gaten van het slot en van de stang uitgelijnd zijn. Duw de pin door de gaten en sluit met een veiligheidspin.



Verbind de flexibele koker opnieuw.

## 5 CO<sub>2</sub> gasfles

Verwijder de blauwe beschermingskap. Draai de zwarte klembout volledig in.



Span het glaskolpje tussen het gat en de kleine as.



Verwijder de rode beschermingskap en schroef de houder met het glaskolpje vast. Niet hard aanschroeven zodat het glaskolpje niet breekt.



Draai de zwarte klembout los en schroef de CO2 gasfles in hetzelfde gat zodat die goed vast zit.



## 6 Sluitpen aanpassen

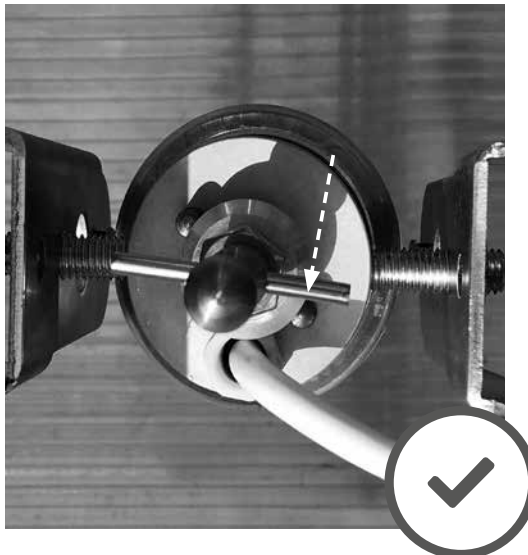
Combi versie:



SHE versie:



Zorg dat de kleine as van de sluitpen in een rechte lijn staat tijdens het aanspannen, zoals hieronder getoond.



Pas de hoogte van de sluitpen aan zodat de dichtingen goed aangespannen zijn in gesloten positie. Hoogte van sluitpen Combi: ± 7.5 cm / hoogte van sluitpen SHE Pn: ± .... cm



Sluit de Monoflap nu en duw hem naar beneden tot hij in het slot 'klikt'. Pas de sluitpen aan indien nodig.

### 7 Elektrische aansluiting (enkel bij Combi)

Verbind alles volgens het aansluitschema.

## Onderhoud en periodieke test

Jaarlijks dient de bouwheer een onderhoud uit te voeren op de Cintralux Monoflap, alsook de vaste delen van de lichtstraat. Dit onderhoud omvat minstens het reinigen van de platen met water en lichte, neutrale zeep. Alle fixaties dienen nagezien te worden en loszittende of beschadigde delen van de Cintralux dienen onmiddellijk vastgezet of vervangen te worden door originele componenten.

Minimum 1 maal per jaar of indien nodig de condensafvoergaatjes (in langprofiel, ...) vrijmaken en de binnenzijde van het langprofiel reinigen.

Reinig de wind- en regensensor indien nodig.

De RWA-functies moeten ten minste een keer per jaar door bekwaam en bevoegd personeel getest worden.

Contacteer onze service afdeling voor meer informatie of aanvragen: T: +32 (0)56 24 81 03 - E: service@skylux.be

	Datum onderhoud	Onderhoud uitgevoerd door:	Controle systeem	Controle batterij	Opmerkingen
Jaar 0	...../...../20.....				
Jaar 1	...../...../20.....				
Jaar 2	...../...../20.....				
Jaar 3	...../...../20.....				
Jaar 4	...../...../20.....				
Jaar 5	...../...../20.....				
Jaar 6	...../...../20.....				
Jaar 7	...../...../20.....				
Jaar 8	...../...../20.....				
Jaar 9	...../...../20.....				
Jaar 10	...../...../20.....				
Jaar 11	...../...../20.....				
Jaar 12	...../...../20.....				
Jaar 13	...../...../20.....				
Jaar 14	...../...../20.....				
Jaar 15	...../...../20.....				



# Waarschuwingen

**Monteurs:** de montage dient uitgevoerd te worden door goed opgeleide monteurs met voldoende kennis en ervaring over de montage van lichtstraten.

**Bevestigingsmateriaal:** gebruik geschikt bevestigingsmateriaal afhankelijk van de ondergrond en de belasting. Neem bij twijfel contact op met de leverancier van de schroeven of een gespecialiseerd studie bureau. Wij leveren bevestigingsmateriaal mee dat geschikt is voor de meeste metalen of houten ondergronden, maar u dient dit te controleren vooraleer de montage te starten. Skylux is niet verantwoordelijk voor de gebruikte bevestigingsmaterialen.

**Performantie:** gebruik de Monoflap volgens het voorgeschreven vermogensbereik (CE-label), anders kan het systeem storingen of schade oplopen.

**Compatibiliteit:** gebruik alleen polycarbonaatvriendelijke materialen. Vermijd het gebruik van siliconen, PU-schuim, detergents, verven, vernissen, houtbeschermers, smeermiddelen, insecticiden, ... Een loodslab mag niet in contact komen met de meerwandige kunststofplaten.

**Afdekken:** het afdekken van de lichtstraat (bijv. om warmtewerend effect te verkrijgen) kan enkel met zeildoek dat geen weekmakers bevat. Er wordt afgeraden om acrylaat of polycarbonaat te bedekken met een coating of verf. In dit geval vervalt onze garantie. U heeft er alle belang bij dat de fabrikant van de coating of verf garanties geeft op compatibiliteit met acrylaat en polycarbonaat.

**Stof:** indien er nog bepaalde werkzaamheden uitgevoerd worden waarbij stofdeeltjes vrijkomen (zoals slijpen, boren, pleisterwerken, ...), moet de opening onder de lichtstraat hermetisch afgesloten worden, bijv. met een pvc folie. Het stof kan zich vastzetten op, in of tussen de kunststofplaten. De kanalen van de meerwandige platen zijn dichtgetaped. Bij verzagen van meerwandige platen op de werf moeten alle kanalen zorgvuldig uitgeblazen en dichtgetaped worden met een geschikte tape. Controleer voor de montage nogmaals of de kanalen correct afgetaped zijn en werk bij waar nodig. Zorg ervoor dat de tapes niet beschadigd worden tijdens de montage. Er is geen garantie op stofinclusie.

**UV-zijde en krassen:** monteer de meerwandige platen steeds met de uv-beschermende zijde naar boven. Deze 'zonzijde' is aangeduid op de beschermfolie. Verwijder de beschermfolies pas net voor de montage om krassen te vermijden.

**Puntbelasting:** vermijd puntbelasting op meerwandige platen. Deze kunnen blijvende indrukken veroorzaken. Steun of loop nooit op de meerwandige platen.

**Sneeuwophoping:** monteer geen lichtstraten op plaatsen waar sneeuw van een hoger gelegen constructie kan afschuiven en op de lichtstraat terechtkomen.

**Originele onderdelen:** gebruik alleen originele onderdelen en monteer deze volgens de montagehandleiding.

Skylux behoudt zich het recht voor om dit product of deze handleiding te wijzigen zonder voorafgaand bericht. Wijzigingen in de montagehandleiding of aan het product geven geen recht op schadevergoeding of omruiling van onderdelen. De meest recente versie van deze handleiding kan steeds geconsulteerd worden op [www.skylux.be](http://www.skylux.be).

Sluit de Monoflap altijd bij hevige regen of wind.

**Fysische eigenschappen meerwandige platen:**

**Uitzetting en zettingsgeluiden:** acrylaat- en polycarbonaatplaten zijn kunststofplaten en zullen bij temperatuurverschillen uitzetten en krimpen. Het profielsysteem laat dit toe. Door het uitzetten of krimpen kunnen er zettingsgeluiden ontstaan.

**Condens:** acrylaat- en polycarbonaatplaten zijn zeer gering dampdoorlatend. Hierdoor kan condensvorming in de kanalen ontstaan. Dit komt het meest voor in het begin omdat grote hoeveelheden bouwvocht verdampen. Dit is een fysisch fenomeen dat na enige tijd verdwijnt. Deze condensvorming heeft geen invloed op de eigenschappen van de kunststofplaten en de garantie.

**Reflectie:** acrylaat- en polycarbonaatplaten kunnen in sommige gevallen, afhankelijk van oriëntatie en helling, het zonlicht reflecteren naar binnen of buiten.

## Veiligheid tijdens montage

Neem de nodige en vereiste veiligheidsmaatregelen in acht, zoals veiligheidsnetten in de dakopening(en), valbeveiliging, beveiliging van de dakrand, veiligheidsschoenen, veiligheidsbril, handschoenen, helm, enz.

Alle elektrische werken moeten door een geschoolde elektricien uitgevoerd worden.

**Veiligheidsnetten en lifelines:**

De dakopening moet volledig beveiligd zijn door veiligheidsnetten vooraleer de lichtstraat en Monoflap gemonteerd worden. Als de vaste onderdelen van de lichtstraat gemonteerd zijn, kunnen de veiligheidsnetten gedeeltelijk weggenomen worden om zo het opengaan systeem te kunnen monteren met behulp van een hoogwerker. Als de opening niet (meer) volledig beveiligd is door veiligheidsnetten, moet elke werker op het dak verplicht een lifeline gebruiken!

### Vallen van hoogte



- Bij gebruik van ladders:
  - Ladder in goede staat?
  - Correct opgesteld onder 75°??
  - Vastgelegd onderaan en bovenaan zodat de ladder niet kan verschuiven?
  - Geen zwaar/groot materiaal meenemen op de ladder!
- Geen materiaal optrekken via de dakrand; gebruik een kraan om het materiaal op het dak te plaatsen.
- Dak voorzien van collectieve beschermingsmiddelen zoals bijv. randbeveiliging of steigers, zodat men niet van het dak kan vallen. Bij het ontbreken dient men steeds aangelijnd te werken met een gekeurd harnas, vanglijn en verankerd aan een stevig hiervoor bestemd ankerpunt.
- Zorg ervoor dat het dak stabiel is en er zich geen gevaarlijke openingen en/of onvoldoende sterke zones (bijv. golfplaten, ...) in het dak bevinden. Neem gepaste maatregelen indien die er toch zijn: verstevigen, netten plaatsen onder de gevaarlijke zones, ...
- Verboden op de lichtstraat te stappen/leunen/liggen.
- Bij werken aan de lichtstraat dienen er steeds veiligheidsnetten aanwezig te zijn conform de geldende wetgeving. Veiligheidsnetten moeten stevig en voldoende vastgemaakt worden aan het gebouw.
- Bij gebruik van een hoogwerker/schaarlift: steeds verplicht harnas dragen. Het verlaten van de kooi is verboden.
- Loop nooit achterwaarts op een dak, maar altijd voorwaarts.
- Zorg dat de werkzone voldoende verlicht is.



### Laaghangende obstakels en vallende lasten



- Verboden onder of in een omtrek van 1 m van een hangende last te komen.
- Gevarezone afbakenen onder de lichtstraat zodat een eventuele vallende last niet op personen kan terechtkomen. Tijdens de werkzaamheden mogen personen nooit de afgebakende gevarezone betreden.

### Gegrepen worden



- Alle gebruikte arbeidsmiddelen zijn voorzien van een geldig CE-label en zijn goed onderhouden en voorzien van alle noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen. Deze mogen nooit weggenomen worden.
- De personen die de arbeidsmiddelen bedienen zijn hiervoor opgeleid. Afschermkappen zijn steeds aanwezig op alle arbeidsmiddelen. Deze zijn in goede staat en correct afgesteld.

### Struikelen



- Orde en netheid vormen de basis van veiligheid. Ruim steeds onmiddellijk alles op, laat niets rondslingeren.
- Afval dient gesorteerd te worden.
- Bijzondere aandacht vereist met elektrische kabels (struikelgevaar). Loop nooit achterwaarts!
- Zorg dat de werkzone goed verlicht is.



### Scherpe onderdelen

- Opgelet voor knellen van vingers en snijwonden bij het manipuleren van de aluminium profielen en toebehoren.
- Kijk steeds uit waar men de handen plaatst tijdens het monteren van de onderdelen.
- Dragen van snijbestendige handschoenen is verplicht.



### Ergonomie

- Het tillen van lasten moet steeds op een correcte manier gebeuren: door de knieën gaan, voeten verplaatsen i.p.v. ruggengraat te torsen, last zo dicht mogelijk bij het lichaam houden.
- Stukken boven de 25 kg steeds met minstens 2 personen tillen.



## Persoonlijke beschermingsmiddelen



- Werkkledij, veiligheidsschoenen en helm zijn altijd voor iedereen verplicht.



- Lifeline en harnas zijn altijd verplicht bij ontbreken van collectieve randbeveiliging of netten onder de lichtstraat, alsook bij het gebruik van een hoogwerker/schaarlift.



- Draag steeds handschoenen bij het manipuleren van aluminiumprofielen.



- Bij gebruik van afkortzagen/slijpmachines is het dragen van een veiligheidsbril en gehoorbescherming verplicht.

**In geval van twijfel: HALT! Neem geen onnodige risico's. Raadpleeg uw leidinggevende.**

---

GEBRUIK ALLEEN DOOR SKYLUX GELEVERDE ORIGINELE ONDERDELEN. BIJ GEBRUIK VAN NIET-ORIGINELE ONDERDELEN VERVALT DE GARANTIE.

DEZE RICHTLIJNEN HEBBEN ENKEL EEN ADVISEREND KARAKTER. ZIJ STREKKEN ENKEL TEN TITEL VAN INLICHTING. DE PLAATSING GEBEURT ONDER UITSLUITENDE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE KLANT.

DE DOP VINDT U OOK OP DE WEBSITE [WWW.SKYLUX.BE](http://WWW.SKYLUX.BE).

---

CINTRALUX IS A REGISTERED BRAND OF SKYLUX  
SPINNERIJSTRAAT 100 - B-8530 STASEGEM  
T +32 (0)56 20 00 00 - F +32 (0)56 21 95 99  
INFO@SKYLUX.BE  
WWW.SKYLUX.BE

**SKYLUX**<sup>®</sup>  
*Hello daylight!*