

## Voor damwandplaten 70/18 en 76/18 en golfplaten 76/18, 130/30 en 177/51

Bij combinatie van lichtplaten met metalen platen zie ook Montage Industrieplaten op blz 8.

### LET OP: de juiste opslag

De lichtplaten moeten tegen direct zonlicht en vocht worden beschermd en op een daarvoor geschikte plaats en wijze worden opgeslagen. Voor schade die door onjuiste opslag ontstaat zijn wij niet aansprakelijk te stellen. Om verkleuring, vervorming en scheurvorming door warmte-ophoping tussen de platen te voorkomen, adviseren wij de platen op een vlakke ondergrond (niet direct op de grond), droog en goed geventileerd op te slaan. De platen moeten zorgvuldig worden afgedekt met een water- en lichtdicht, lichtgekleurd afdekzeil, bijvoorbeeld met witte PE-folie. (zie informatieblok hiernaast).

### Let op! transportverpakking

De transportverpakking dient u bij langdurige opslag tijdig te verwijderen zodat de platen zoals hiervoor beschreven kunnen worden opgeslagen.

### Boren:

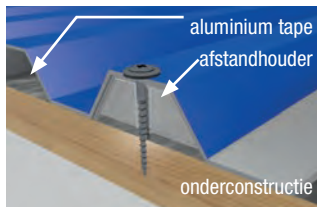
Bij platen tot 3 m lengte dienen alle boorgaten een diameter te hebben die 3 mm groter is dan de dikte van de schroef. De voorgeschreven diameter van het boorgat vergroot zich met 1 mm per extra meter lengte van de plaat. Wij adviseren hiervoor een speciale trappen- of kegelboor uit ons assortiment te gebruiken.

### Zagen:

De lichtplaten kunt u eenvoudig zagen met een handzaag met fijngetand zaagblad of een elektrische handcirkelzaag (met 2.500 omdr./min.). Let op! De platen moeten tijdens het zagen goed worden vastgeklemd.

### Montage van de platen:

Voor montage van industrie-lichtplaten zie pagina 8. De lichtplaten moeten altijd tegen de heersende windrichting worden geplaatst, zodat bij de overlappings in de breedte door de harde wind geen water onder de platen kan dringen. Voor de overlappings in de breedte adviseren we met minstens één golf te overlappen. Bij daken met een geringe dakhelling van 3° tot 7° of bij plaatlengtes van meer dan 4 meter, of ook in regio's waar veel wind en/of sneeuw voorkomt, adviseren we met minstens 2 golven te overlappen. Let op! Hierdoor is de werkende breedte van de plaat kleiner als aangegeven. Bij de lengte overlappings moeten de dakplaten in de lengte ten minste met 200 mm elkaar overlappen (bij verticale wandmontage minstens 150 mm). De PVC en polycarbonaat lichtplaten moeten op iedere tweede golf, alsook op de overlappings met afstandhouders op de onderconstructie worden vastgeschroefd. (Uitzondering: PC golfplaat honingraatstructuur - bevestiging met kalotten, zie acrylaat blz. 6/7). Controleer of de platen recht en vlak op de balken liggen en pas het indien nodig aan. Voor de montage kunt u het beste gebruik maken van onze RVS spenglerschroeven met de bijbehorende afstandhouders. Let op dat u de schroeven niet te strak vastdraait waardoor de lichtplaten rond de schroefkop indeuken of vervormen.



volgens dit principe berekend. Als deze lichtplaten echter zonder vezelcementplaten worden gebruikt en de lichtplaten met een hele of dubbele golf worden gemonteerd, dan reduceert zich de oorspronkelijk aangegeven werkende breedte.

### Vorbereiding van de onderconstructie

Behandel de onderconstructie alleen met geschikte verf of beschermak zonder agressieve oplosmiddelen die de kunststofplaten kunnen aantasten. Laat de verf daarna eerst goed drogen, zodat eventueel vrijkomende schadelijke dampen de platen niet beschadigen.

De delen van de onderconstructie die u van boven door de platen heen kunt zien moeten licht van kleur zijn, zodat geen gevaarlijke warmte ophoping kan ontstaan waardoor de platen kunnen vervormen of verkleuren. Alle oppervlakten, die dus naar boven naar de lichtplaten zijn gericht, moeten met aluminium tape worden afgeplakt of dienen wit te worden geverfd (bijvoorbeeld met witte dispersieverf). Bij de montage van industrie-lichtplaten dient u er tevens voor te zorgen dat, in de overlapping waar de lichtplaat op de metalen plaat ligt er aluminium tape op de metalenplaat wordt geplakt. (Dit geldt niet voor de PC lichtplaat 76/18 Athermic: door het sterk reflecterende en spiegelende oppervlak is het behandelen van de onderconstructie hier niet noodzakelijk). Loop niet direct op de platen maar leg een loopplank over de balken (let op uw veiligheid). Omwikkel de plank met bijvoorbeeld schuimrubber om de platen niet te beschadigen.

### Let op: warmte ophoping!

Bij het aanbrengen van een tussenplafond of een zonwering moet er (afhankelijk van de kwaliteit van de platen, grootte van de ruimte en mogelijke luchtcirculatie) een afstand van ten minste 40 cm onder de platen vrij blijven. Houdt u deze afstand niet aan, kan er warmte-ophoping ontstaan waardoor de lichtplaten door de hitte kunnen vervormen of scheuren. Daarom mag u ook geen isolatiemateriaal direct onder de platen monteren. Ook mogen de platen niet direct op een bestaande ondergrond, bijvoorbeeld van planken of bitumen, worden gemonteerd. U dient altijd voor voldoende luchtcirculatie te zorgen (zowel aan de goot- alsook aan de nokzijde). Warmte ophoping kan ook ontstaan door het gebruik van te hoge tengellatten of gordingen. Aan goot- en nokzijde alsook bij een wandaansluiting dient een opening voor luchtcirculatie van minimaal 300 cm<sup>2</sup>/m te zijn.

### Dakhelling:

De minimale dakhelling voor een dak met lichtplaten bedraagt 7°. Het zelfreinigende effect van de lichtplaten treedt pas op bij een dakhelling van minimaal 10°.

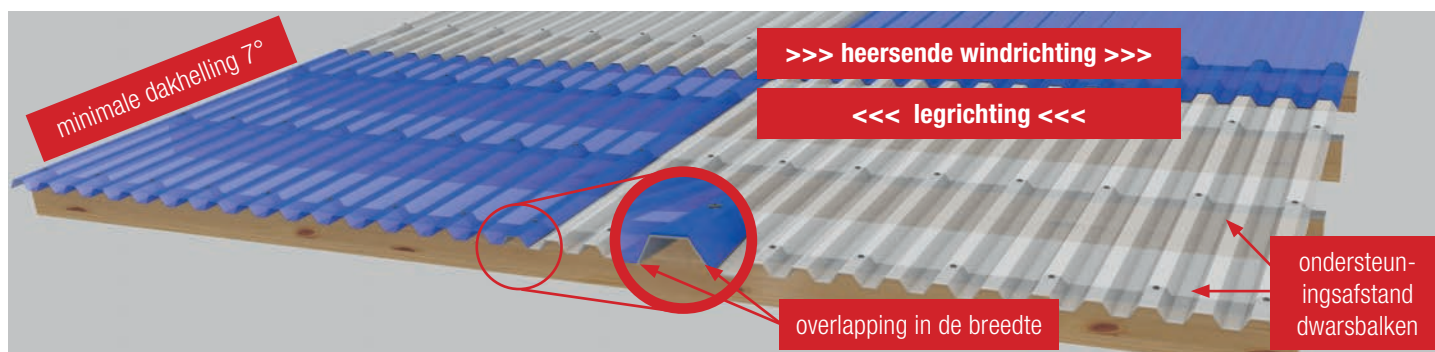
### Diverse:

De lichtplaten reageren op wisselende temperaturen zodat ze uitzetten en krimpen. Hierbij kunnen kraakgeluiden ontstaan. Door inkoop van verschillende grondstoffen kunnen minimale kleurverschillen ontstaan. Let bij het gebruik van afdichtkit erop dat deze geschikt is voor PVC / PC.

PVC lichtplaten **nooit op elkaar stapelen** en niet aan zonlicht en vocht blootstellen (brandglaswerking), **ook niet tijdens de montage**. Gemonteerde lichtplaten moeten aan de onderzijde minimaal 40 cm plaats voor ventilatie hebben. Alle oppervlakten van houten elementen, die naar boven naar de lichtplaten zijn gericht, moet u met aluminium tape afplakken of dient u wit te verven (met voor PVC geschikte verf). PVC lichtplaten vervormen zich vanaf 70° C. Vervormingen veroorzaakt door temperatuur vallen onder hittede schade en worden niet door de garantie gedekt.



Voor damwandplaten 70/18 en 76/18 en golfplaten 76/18, 130/30 en 177/51  
Bij combinatie van lichtplaten met metalen platen zie ook "Montage Industrieplaten" op blz 8.



## Materiaaleigenschappen

Lichtdoorlaatbaarheid PVC	ca. 85 % bij helder, licht blauw getint
Lichtdoorlaatbaarheid PC	ca. 90 % bij glashelder
Lichtdoorlaatbaarheid PC honingraatstructuur	ca. 71 % bij glashelder ca. 49 % bij brons
Gemiddelde dichtheid	1,32 g / cm
Uitzettingscoëfficiënt per m en °C	0,07 tot 0,08
Warmtegeleiding in Kcal/m.h.°C	0,14
Gebruikstemperatuur voor PVC lichtplaten	tot 60 °C verwerkingstemperatuur niet onder 10 °C
Gebruikstemperatuur voor polycarbonaat lichtplaten	tot 120 °C verwerkingstemperatuur niet onder -20 °C

## Toleranties

Lengte (platen tot 5 m)	+/- 10 mm
Lengte (platen > 5 m)	+/- 15 mm
Breedte	+/- 5 mm
Dikte	+/- 0,2 mm

## Ondersteuningsafstand voor enkelwandige lichtplaten bij een belasting van max. 75 kg/ m<sup>2</sup>

Profiel	Max. ondersteuningsafstand bij dakmontage in mm	Max. ondersteuningsafstand bij wandmontage in mm
Golfplaat 76/18 Prisma (honingraat) – PVC	950	700
Damwandplaat 70/18 – PVC	700	800
Damwandplaat 76/18 – PC	700	1000
Golfplaat 76/18 – PC 0,9 mm	700	1000
Golfplaat 76/18 PVC	700	800
STRONG golfplaat 76/18 PVC	800	900
Golfplaat 130/30 – PVC Profiel 8	1000	1000
Golfplaat 177/51 – PVC Profiel 5/6	1200	1000
Golfplaat 95/35 – PVC	800	1000
Golfplaat 76/18 – honingraat – PC	850	850
Golfplaat 76/18 NoDrop PC	700	1000
Golfplaat 76/18 PC 1,4 mm glad	700	1000
Golfplaat 76/18 PC 1,4 mm gerimpeld	700	1000
Golf-/damwandplaat PC 0,65 mm	zonder keuring, geen garantie	

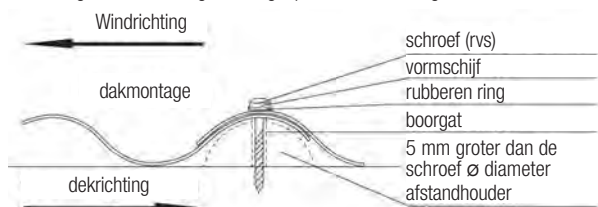
Wandmontage: de afstand tussen de dwarslatten/gordingen is afhankelijk van de windlast op de wand. In regio's met veel wind en/of sneeuw wordt geadviseerd de ondersteuningsafstand te reduceren en de platen met minstens 2 golven te overlappen.

## Montage pvc honingraat

### Bevestiging:

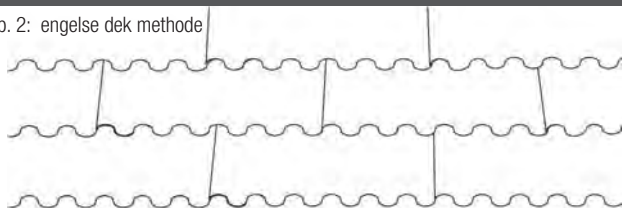
De golfplaten moeten bij de montage op het dak met de bijpassende afstandhouders en schroeven op de profielberg worden gemonteerd.

Afb. 1: montage en dekrichting van de golfplaat 76/18 honingraat



De golfplaten kunnen bij wandmontage met de bijpassende schroeven in het profielafd worden gemonteerd.

Afb. 2: engelse dek methode



### Montage lichtplaten:

- De lichtplaten mogen niet worden gemonteerd bij een omgevingstemperatuur onder 6° C (pvc); montage advies bij voorkeur boven 10°C.
- Bij de aansluiting aan bijv. een muur moet er rekening worden gehouden met het uitzetten van de platen in de lengte onder invloed van de temperatuur (ca. 0,8 mm / m per 10 °C)
- Enkele golfplaten niet hanteren of transporteren bij windsnelheden boven de 3 m/s (ca. 11 km/h).
- Bij montage volgens afb. 2 (engelse dek methode met verschuiving van een halve plaat) is een dakhelling van minimaal 8° noodzakelijk.
- Wij adviseren de platen met een oversteek van 80 tot 100 mm te monteren.
- De min./max. overlapping in de lengte bedraagt 150/200 mm (gemeten vanaf midden schroef tot einde plaat).
- De platen moeten elkaar minimaal met 1 golf overlappen (overlapping in de breedte).
- De overlappingen in de lengte en breedte moeten met schroeven worden vastgezet.
- Bij de overlappingen worden de laatste schroeven op een afstand van 80 mm vanaf de snijkant vastgezet. De panlatten / gordingen moeten dienovereenkomstig worden geplaatst.
- De platen en overlappingen moet u tegen de heersende windrichting in monteren.
- U dient de regionale bouwvoorschriften op te volgen. Bij twijfel altijd een deskundige vragen.
- Onze montage adviezen ontbinden de uitvoerder niet van de plicht te controleren of de platen geschikt zijn voor het project.
- Bij PC golfplaat 76/18 honingraat moeten de hoeken worden afgeschuind zoals bij acrylaat platen. Zie pagina 7.