

Materials Services
Plastics Nederland

Montage Handleiding

ALWO® Thermo profielsysteem



thyssenkrupp

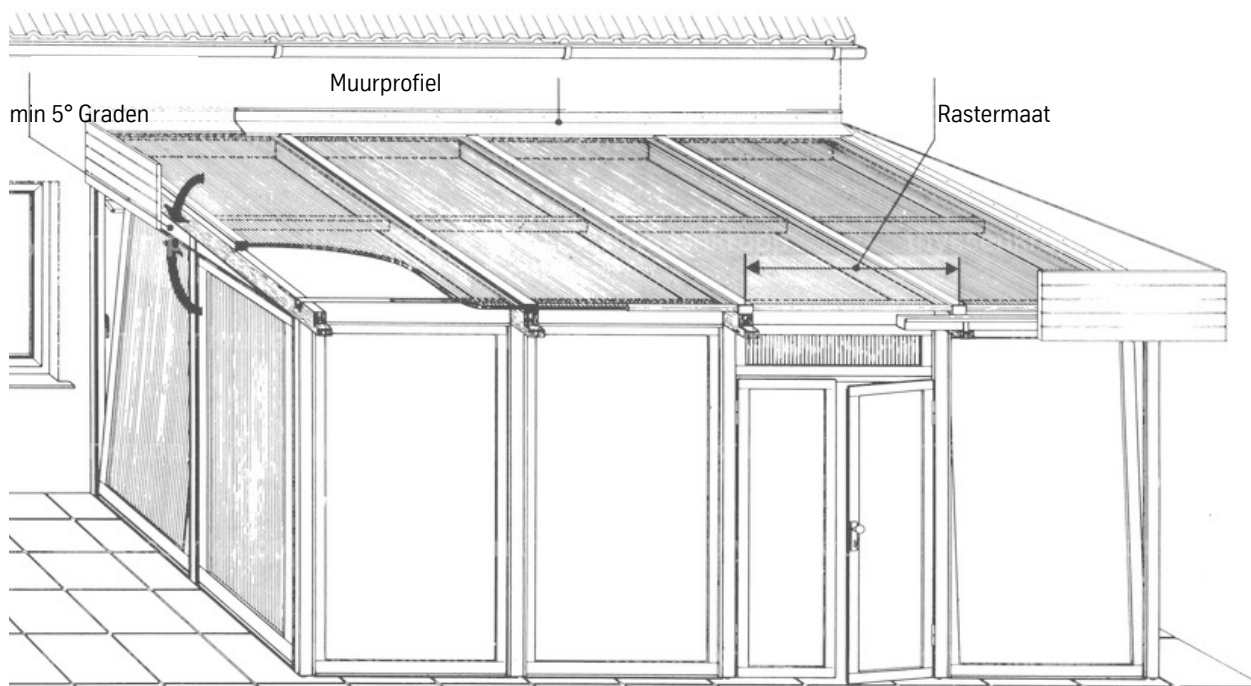


Algemene montagetips

Het ALWO Thermo profielsysteem, voor plaatsing van kanaalplaten uit acrylaat of polycarbonaat of gelaagd glas, is de perfecte toepassing voor carports, balkons, terrassen, pergola's en veranda's op houten of stalen onderconstructies.

Dit profielsysteem wordt vooral om de volgende 8 redenen aanbevolen:

- ➞ de kanaalplaten kunnen in de profielen voldoende "werken". Spanningsscheurtjes omwille van te strak aangedraaide schroeven worden vermeden.
- ➞ de voor de afdichting noodzakelijke rubbers zijn compatibel met PLEXIGLAS® en Exolon®. Een permanente kwaliteitscontrole waakt hierover. Scheuren in de kanaalplaten worden hierdoor uitgesloten.
- ➞ de EPDM-rubbers zijn gecoëxtrudeerd d.w.z. de buitenzijde heeft een lichte kleur, waardoor men een al te grote opwarming vermijdt. Zodoende geen risico op scheurvorming in de platen omwille van te hoge temperaturen.
- ➞ de voorziene boor- en schroeflijnen maken de bevestiging van de profielen op de onder constructie zeer eenvoudig.
- ➞ De profielen zijn voorzien van kanalen waardoor eventueel ingedrongen water afgevoerd kan worden.
- ➞ het gebruik van het ALWO-Thermoprofiel vermijdt condensatievorming in de profielen. Dit is zeer belangrijk bij de bouw van veranda's en terrassen die later tot tuinhuisen omgebouwd kunnen worden. De warmte doorgangs coëfficiënt van het Alwo® Thermo profiel bedraagt: $K_r = 2,78W/m^2K$.
- ➞ de (witte) deklijst maakt het profielsysteem optisch helemaal af en verhindert tegelijkertijd een te grote opwarming van de profielen.
- ➞ op dit profielsysteem afgestemde toebehoren zoals: bevestiging schroeven, muuraansluitprofielen, hoekjes, dwarsbalkafdichtingen en kombi- afsluitprofielen maken het plaatsen van de kanaalplaten echt eenvoudig en probleemloos.



Vorbereiding onderconstructie

Kies het materiaal voor de onderconstructie zorgvuldig uit. Gebruik geen materiaal dat zich vervormt, scheurt of kromtrekt, waardoor de platen ook kunnen vervormen of scheuren. Gebruik voor een houten onderconstructie bij voorkeur watervast verlijmd hout. Bereken de afstand tussen de balken als volgt:

De hart-op-hart maat is bij het thermoprofiel de plaatbreedte + 2,5 cm. Bij een plaat van 98 cm breedte betekent dit dat de afstand van midden profiel tot de volgende midden profiel +/- 100 cm is. Dit geldt ook voor het randprofiel! Het raster van de onderconstructie c.q. de afstand tussen de balken moet hieraan worden aangepast.

De profielen zijn niet zelfdragend. De lengtebalken waarop de profielen worden bevestigd moeten even breed zijn als de profielen. Als de draagbalken breder zijn dan de profielen, moet u de bovenkant van de balken met reflecterend aluminiumtape afplakken of wit schilderen om verkleuring/scheuren van de platen te voorkomen. Gebruik geen verf op basis van oplosmiddelen en vermijd zacht PVC of andere weekmakers in de buurt van de kanaalplaten. Deze stoffen kunnen door een chemische reactie beschadigen veroorzaken.

Het aanbrengen van isolatiemateriaal of betimmering direct aan de onderzijde van de kanaalplaten is niet toegestaan. Bij het aanbrengen van zonwering moet de afstand tussen zonwering en lichtplaat tenminste 40 cm bedragen, afhankelijk van de kwaliteit van de plaat, de grootte van de ruimte en de ventilatie. Als u hier geen rekening mee houdt bestaat het risico dat de lichtplaten door warmteophoping vervormen, scheuren of verkleuren.



Bij verwerken van kunststoffen kan het volgende ontstaan:
uitzetting, condensatie, warmte ophoping & vochtigheid,
brandeigenschappen, vervorming, weersomstandigheden,
ventilatie, verdraagzaamheid met
chemische stoffen

Tips voor u gaat monteren

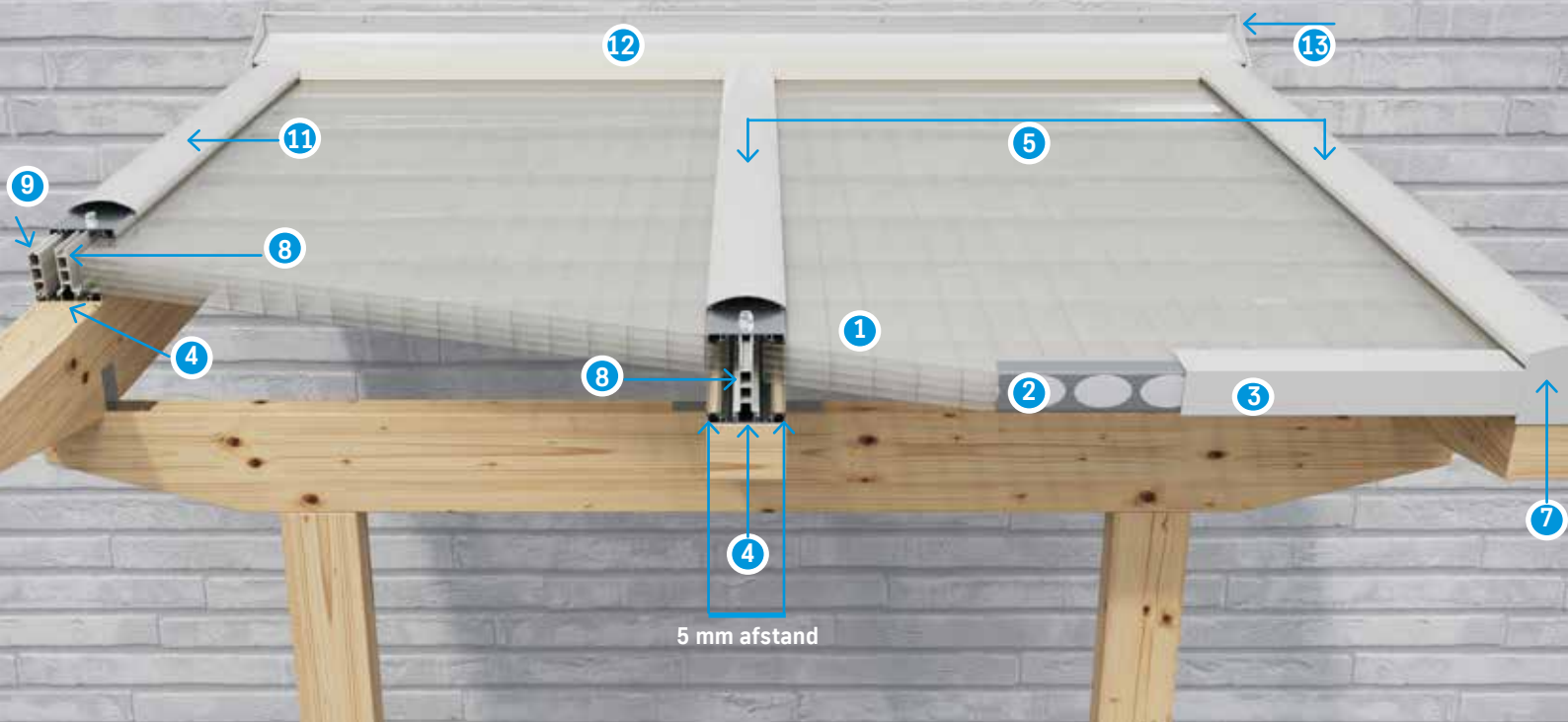
Onze montagehandleiding baseert op jarenlange ervaring en is naar eer en geweten op basis van de nieuwste productinformatie samengesteld. Nochtans is de afnemer c.q. de uitvoerende ondernemer verantwoordelijk voor montage, uitvoering en bouw van het project. De dakhelling moet bij kanaalplaten ten minste 5° graden zijn. De materialen acrylaat en polycarbonaat zijn enigszins gas- en dampdoorlatend waardoor er in de kanalen van deze platen vochtige lucht kan komen. De vochtige (lucht) kan in de kanalen condenseren zodat de platen beslaan en er condens ontstaat. Dit is een natuurlijk verschijnsel en kan niet worden voorkomen. Condens in de kanaalplaten of beslagen kanaalplaten kunnen dan ook niet worden gereclameerd.

Bij vakkundige montage kan het condenswater via de afsluitprofielen aan de gootzijde door de gaatjes afvloeien en drogen de kanalen weer op. In enkele gevallen komt het voor dat insecten door deze gaatjes in de kanalen dringen. Ook dit wordt niet als reclamatie aanvaardt. Bepaalde kraakgeluiden, die door uitzetten en krimpen van de platen worden veroorzaakt, kunnen niet worden voorkomen. Door montage met daarvoor geschikte profielen kan dit wel worden gereduceerd. Bij het zagen in de breedte van de plaat (smaller zagen), kunnen kanaalplaten in de lengte iets kromtrekken. Een geringe verandering van de aluminium montage profielen is mogelijk.

Vorbereiding kanaalplaten

1. Verwijder alleen langs de randen van de plaat de beschermfolie (ca. 10 cm). De polycarbonaat lichtplaat is standaard alleen aan één kant UV-bestendig en moet met de UV-bestendige zijde, de zon- zijde, naar boven worden gemonteerd. Na de montage dient u de folie direct volledig te verwijderen.
2. Vervolgens worden de kanalen aan de bovenkant van de kanaalplaten (gevelzijde) als volgt afgedicht: per plaat de kanaalopeningen goed afdichten met een gesloten ALWO® - AntiDust tape om te voorkomen dat er vuil of insecten in de plaat komen en om de luchtcirculatie te onderbreken. Om een duurzame afdichting te garanderen schuift u nu over de dichte tape een Kombi-afsluitprofiel.
De kanaalopeningen aan de onderkant van de plaat (gootzijde) sluit u af met een open ALWO® - AntiDust tape. Ook hier geldt dezelfde regel, gebruik het Kombi-afsluitprofiel na het aftapen van de kanaalplaat.
3. Bij de montage moet u er rekening mee houden dat de kanaalplaten door temperatuur verschillen in de lengterichting ca. 5 mm per meter kunnen uitzetten. Omdat de platen aan de gootzijde worden tegengehouden door een afsluithoek moet aan de gevelzijde voldoende ruimte voor speling vrij blijven. Houdt hier rekening mee bij het monteren van een muuraansluitprofiel of nokstuk en monteer de platen niet te dicht tegen de muur aan.





Stappenplan voor de Montage met ALWO® Thermo profielsysteem

➞ Stap 1. Vouw langs de randen van de kanaalplaten, de folie circa 10 cm om. De rest van de folie verwijdert u na de montage per plaat.

➞ Stap 2. Verwijder de transport tape. Tape de plaat vervolgens af met aan 1 zijde de open (perforatie) AntiDust tape en aan 1 zijde de dichte AntiDust tape. De kant met de perforatie tape, wordt de onderkant ofwel de gootzijde. (nr. 2)

➞ Stap 3. Plaats de kombi-afsluitprofiel met druiprand (nr.3) om de kopse kanten van de plaat. Deze komt (naar keuze) op beide zijden van de plaat. Breng van te voren op de binnenranden van het profiel zuurvrije siliconenkit aan. Schuif vervolgens het profiel om de tape. Let er op dat er geen tape buiten het profiel komt, aangezien er via de tape vocht in de plaat kan komen. Kit tot slot de rand tussen de kanaalplaat en kombi-afsluitprofiel af.

➞ Stap 4. Leg het basisonderprofiel (nr. 4) met afdichtrubbers op de onderconstructie en richt het uit. De hart-op-hart maat (afb.5), van midden profiel tot midden profiel, moet 2,5 cm breder zijn dan de kanaalplaat. Bij een plaat van 98 cm breed is de juiste hart-op-hart rastermaat dus 100 cm. Het onderprofiel dient u nu om de 50 cm met een 6 mm boortje in het midden te boren. Schroef het onderprofiel daarna met kruiskopschroeven 4,5 x 35 mm (nr.6) door het middenkanaal vast op de houten/ aluminium onderconstructie.

➞ Stap 5. Plaats nu aan de gootzijde op alle profieleinden een afsluithoek (nr.7). Bevestig de voorgeboorde afsluithoek door middel van een schroef of popnagel vast aan de basisonderprofiel.

➞ Stap 6. Klik het PVC verhoogstuk (nr.8) op het middenkanaal van het basisonderprofiel (nr.4).

➞ Stap 7. Klik het randverhoogstuk als randafsluiting (nr. 9) in het daarvoor bestemde randkanaal van het basisonderprofiel. Het randprofiel heeft maar aan één kant een dichtingsrubber zodat aan de andere kant het randverhoogstuk kan komen.

➞ Stap 8. Leg nu de kanaalplaten parallel op de afdichtingsrubbers van de basisonderprofielen met de UV-bestendige zijde naar boven. Zorg dat de platen recht liggen en er aan beide zijden in het profiel ca. 5 mm ruimte vrij blijft tussen de kanaalplaat en het PVC middenverhoogstuk (nr. 8).

➞ Stap 9. Boor in het basisbovenprofiel om de 30 cm een gat met een diameter van 8 mm. Plaats deze op het PVC middenverhoogstuk (nr. 8) en verbindt beide met de rvs schroef incl. dichtingsring. (nr. 10). Afhankelijk van beglazingsdikte gebruikt u de 7 x 30 mm of de 7 x 40 mm. Als afwerkingsoptie kunt u op het basisbovenprofiel een sierkap vastklikken.

➞ Stap 10. Monteer nu het muuraansluitprofiel (nr. 12). Boor om de circa 50 cm een gat van 6 mm in de achterzijde van het muuraansluitprofiel. Het muuraansluitprofiel wordt 2 cm boven de onderconstructie gemonteerd, deze is in totaal 6 cm hoger dan uw constructie. Voor montage op een stenen muur boort u hierin gaten van 8 mm waar u een nylon steenplug indrukt. Monteer nu het muuraansluitprofiel op de muur. Kit vervolgens het muuraansluitprofiel aan de bovenzijde af. Schroef vervolgens het muuraansluitprofiel eindstuk (nr. 13) vast aan het muuraansluitprofiel.

➞ Onderhoud en reinigingsadvies

Reinig de platen minimaal 2 keer per jaar met lauwwarm water. Bij een voldoende stevige onderconstructie kunt u over de overkapping lopen, mits u eerst een plank of plaat over 2 of meerdere profielen legt. Loop of rust nooit rechtstreeks op de platen.



De profielen mogen niet worden gemonteerd bij een omgevingstemperatuur onder 5° Celsius. Optimale montagetemperatuur: boven 10° Celsius

