



Op deze bladzijde onze montage handleiding van de Stanacol ® Aluminium & Stalen Dakpanplaten. Hierdoor hopen wij (veel gemaakte) fouten tijdens de montage te voorkomen. Ook voor een doe het zelf klus zijn dakpanplaten namelijk geschikt. U hoeft geen expert te zijn om onze platen te monteren. U zult waarschijnlijk wel langer bezig zijn met monteren in vergelijking met een ervaren montage bedrijf met personeel dat dagelijks platen monteert.

Copyright © 1981 - 2013 Nautracom B.V. ® Alle rechten voorbehouden
Deze montage handleiding is uitsluitend bestemd voor het monteren van Stanacol ® Dakpanplaten
Overname (ook gedeeltelijk) van deze tekst en/of afbeeldingen is NIET toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nautracom B.V.

[Inleiding](#)

[Behandeling van de platen](#)

[Werken met de platen](#)

[Schoonmaken](#)

[Verf](#)

[Maatvoering](#)

[Ventilatie](#)

[Warm dak](#)

[Installatie instructies](#)

[Onderfolie](#)

[Dakbeschot](#)

[Daktrim](#)

[Montage](#)

[Schilddak](#)

[Schroeven](#)

[Kilgoten](#)

[Nokstuk](#)

[Windveer](#)

[Profielvullers](#)

[Accessoires](#)

[Nokstuk Rond](#)

[Windveer](#)

[Dakrand](#)

[Pijp doorvoer](#)

[Vlakke plaat](#)

[Profielvullers](#)

[Bijwerkverf](#)

[Schroeven](#)

[Nagels](#)

Inleiding

Deze pagina bevat algemene informatie om de Nautracom Stanacol ®, Stanacol ® Lang, Stanacol ® Hoog en Stanacol ® Vlak dakpanplaten te kunnen monteren. De instructies beslaan [normale types dak](#) die veel voor komen in Nederland. Lees de instructies zorgvuldig door alvorens met de montage van de dakpanplaten te beginnen.

Behandeling van de platen

Onder normale omstandigheden kunnen de Nautracom dakpanplaten een maand in de [fabrieksverpakking](#) opgeslagen blijven. Wanneer de platen onder slechte omstandigheden, regen of vorst of (felle) zon, of langer dan een maand worden bewaard, moet het pakket worden geopend. De platen moeten dan afzonderlijk met latten ertussen op elkaar neer gelegd

worden, zodat er ventilatie mogelijk is tussen de platen. **Eventueel aanwezige beschermfolie op platen/zetwerk/accessoires moet verwijderd worden. De lijmlaag kan de topcoating beschadigen.**

[terug](#)

Werken met de platen

Nautracom dakpanplaten worden op lengtemaat geknipt aangeleverd. (Breedte is per model verschillend en kan NIET fabrieksmatig veranderd/aangepast worden) In sommige gevallen (doorvoeren, hoeken, te breed) moet er later nog in de platen geknipt worden op het dak. Als de platen geknipt moeten worden dient men altijd gebruik te maken van een **knabberschaar** of een **cirkelzaag** met een speciaal metaalzaagblad.



NOOIT de platen doorslijpen met een gewone slijpschijf, decoupeerzaag of haakse slijper, omdat dit de top coating van de plaat beschadigd en de gegalvaniseerde laag van de staalplaat verwijderd, waardoor roestvorming op deze plekken mogelijk wordt. De vonkenregen die van deze machines afkomt veroorzaakt allerlei kleine brandplekjes in de top coating.

Schoonmaken

Scherfjes en stof van het zagen en boren moeten van de plaat worden verwijderd, omdat deze deeltjes kunnen gaan roesten en zo de oppervlakte coating van de plaat kunnen beschadigen. Vuil dat zich na verloop van tijd op de platen bevindt kan gewoon met water worden afgespoten. Ook het gebruik van normale zeep- en schoonmaakmiddelen is mogelijk. Sommige agressieve schoonmaakmiddelen kunnen de top coating beschadigen. Bij twijfel kunt u altijd bij ons advies vragen.

Verf

Tijdens het monteren kunnen er krassen op de plaat komen. De gegalvaniseerde laag op de plaat zal roest voorkomen. Om de beschadigingen weer in dezelfde kleur te krijgen is het mogelijk om bij Nautracom verpotjes te bestellen, waarmee kleine beschadigingen kunnen worden verholpen. Zie hiervoor de paragraaf "[accessoires](#)".

[terug](#)

Maatvoering

Nautracom dakpanplaat wordt op de bestelde lengtemaat aangeleverd. Het aantal platen dat nodig is voor een dak kan men berekenen door de breedte van het dak te delen door de werkende breedte van de plaat.

Bijvoorbeeld: breedte dak = 15 meter. Stanacol ® Standaard dakpanplaten: werkende breedte 1100 mm.

Let op! De werkende breedte van de modellen is verschillend!

Dat wil zeggen dat er voor iedere dakhelft 14 platen van een bepaalde lengte nodig zijn, totaal 28 stuks.

Wanneer een dak gemeten wordt, kan men het beste de maten uittekenen op grafisch papier, om zo de berekening eenvoudiger te laten verlopen. Als het niet mogelijk is om de platen uit één stuk te maken, bijvoorbeeld omdat de lengte 14 meter is, dan is het noodzakelijk om de platen in twee lengtes te bestellen. Denk hierbij, zeker bij een lage hellingshoek, aan voldoende overlap, opdat er geen water onder de plaat kan opstuwen. De minimale hellingshoek is 8 graden, daaronder is het af te raden een dakpanplaat te gebruiken zonder speciale voorzorgsmaatregelen.

Bovenaan waar de platen samen komen in de nok circa 40 tot 60 mm ruimte open houden voor ventilatie. Onderaan de

platen een 20 tot 40 mm laten oversteken buiten de dakrand. Dan kan het water goed in de goot terecht komen en is ook de onderste dakrand van het dakbeschot beschermd tegen water/condens.

Ventilatie

Warmte en vocht stijgen altijd vanuit de onderliggende ruimtes naar het dak. Dit vocht kan daar onder het dak condenseren. Condensatie kan men voorkomen door er voor te zorgen dat de temperatuur onder het dak dezelfde is als de buitentemperatuur. Dit kan men bereiken door zorgvuldige isolatie, het monteren van een vochtwerende barrière en goede ventilatie. De ruimte om te ventileren moet zo geconstrueerd worden dat de lucht onbelemmerd kan stromen van de goot tot de nok. Ventilatie openingen moeten zich op het hoogste punt van het huis bevinden.

Warm dak

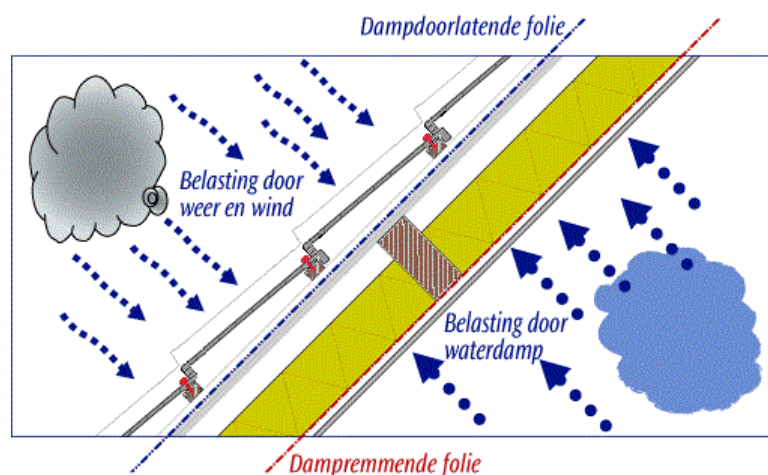
Wanneer de isolatie op het dak wordt gemonteerd moet er een ventilatie opening van minimaal 50 mm worden open gelaten tussen de onderfolie en de isolatie. Dit type dak moet verhoogd worden met 50 mm beneden de panlatten om ventilatie te verkrijgen onder de onderleggers. Een aparte laag van onderfolie moet op de latten geplaatst worden om in lekken van condens te voorkomen. Het is aan te bevelen voor de onderfolie microperforatie materiaal te gebruiken. Deze folie laat waterdamp door en helpt het onder controle krijgen van condensatie.

[terug](#)

Installatie instructies

Onderfolie

Inleiding: Vocht kan de oorzaak zijn van zeer hardnekkige en vaak erg kostbare of nauwelijks op te lossen problemen in gebouwen. Indien het vocht in staat is om in de constructie door te dringen, kan schimmelvorming of zelfs rot ontstaan. Een dak moet daarom zodanig ontworpen en uitgevoerd te worden dat indringend vocht zoveel mogelijk wordt voorkomen. Indien onverhoopt toch vocht in de constructie aanwezig is, moet dit zonder schadelijke gevolgen kunnen ontsnappen.



Vocht kan op twee manieren de constructie binnendringen: vanuit de binnenzijde en vanaf de buitenzijde.

Vocht vanaf de buitenzijde van het gebouw: Weersinvloeden, zoals regen en sneeuw, zijn in staat om door de buitenste schil van het gebouw in de constructie binnen te dringen. Dit is met name het geval tijdens de zogenaamde open bouwfase of bij beschadiging aan dak- en gevelbekleding. Ook tijdens het normale gebruik van het gebouw is een goede bescherming noodzakelijk. Met behulp van waterwerende folies kan een extra zekerheid worden ingebouwd. Om inwendige condensatie te voorkomen, dienen deze waterkerende folies tevens dampdoorlatend te zijn. Dampdoorlatende folie wordt vaak gebruikt in combinatie met een dampremmende folie. In de praktijk wordt de dampremmende folie op vele plaatsen doorbroken, bijvoorbeeld bij (dak)ramen, dakdoorvoeren en elektriciteitsaansluitingen. Hierdoor ontstaan luchtlekken en zal er, ondanks de aanwezigheid van de dampremmende folie, toch vochtige lucht in de constructie kunnen binnendringen. Wanneer deze relatief warme vochtige lucht in de constructie afkoelt, vormt zich condens. Indien deze condens niet uit de constructie kan verdwijnen, ontstaat er schade door schimmelvorming en houtrot. Om vocht naar de buitenlucht te kunnen afvoeren, wordt de buitenzijde van de binnenste dak- of gevelconstructie voorzien van een dampdoorlatende folie.

Vocht vanuit de binnenzijde van het gebouw: In een gebouw wordt veel vocht geproduceerd. Bijvoorbeeld een woning. Een mens produceert gemiddeld 2,2 liter vocht per dag (door douchen, koken, transpireren, enz.) dat als waterdamp in de woning terecht komt. Deze waterdamp zal een uitweg zoeken naar de koudere lucht met een lagere luchtvochtigheid (dampdiffusie). Om te voorkomen dat de warme, vochtige lucht in de constructie dringt, dienen met name daken en gevels aan de binnenzijde voorzien te zijn van een dampremmende folie. Deze folie dient te worden toegepast in combinatie met een goede luchtdichting. Het in het gebouw aanwezige vocht zal de ruimte dan via natuurlijke of mechanische ventilatie verlaten.

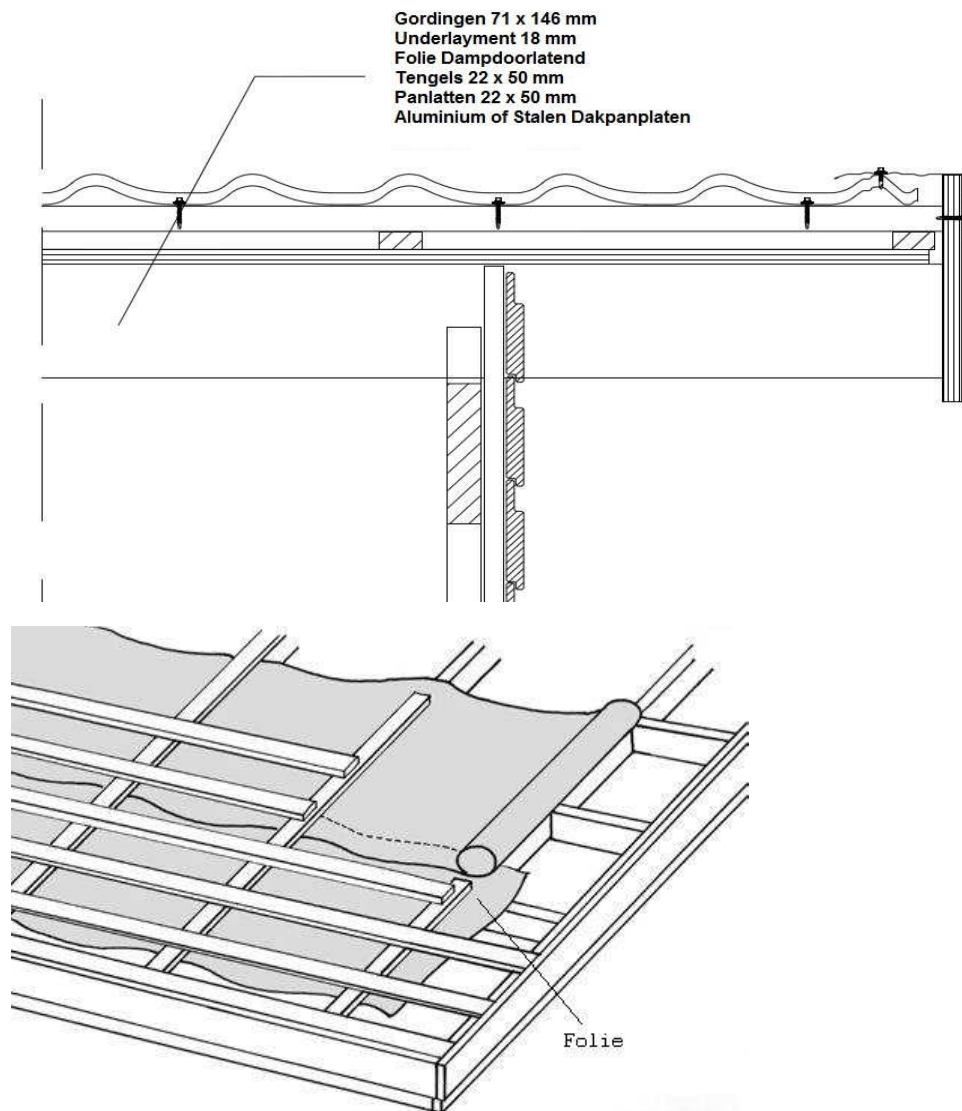
Wij adviseren het gebruik van onderfolie als er reden is om aan te nemen dat er onvoldoende ventilatie mogelijk is in de

ruimte onder het dak. De onderfolie is bedoeld om de vorming van condens tegen te gaan en om te verhinderen dat vocht binnendringt in de dakisolatie. Start met bevestigen van de folie onderaan het dak ter hoogte van de goot in aan de nok evenwijdige banen. De onderfolie wordt met tussenruimtes van 200 mm vastgezet op het latwerk.

[terug](#)

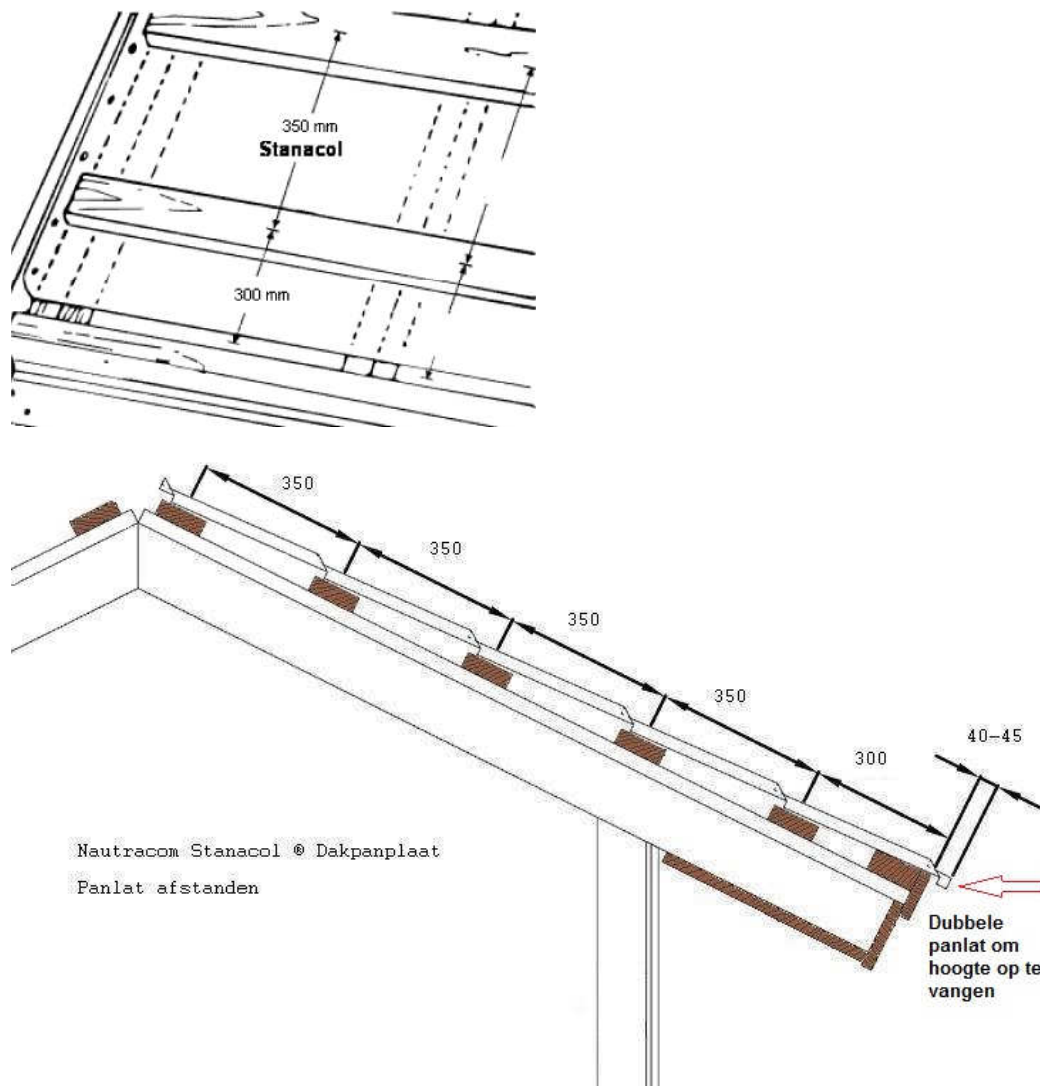
Aan het einde moet de onderfolie naar beneden gevouwen worden en vastgemaakt aan de dakrand. Een scherp mes is voldoende om de onderfolie te snijden. Vouwen kan vergemakkelijkt worden met een rechte lat.

Nautracom BV Stanacol® Dakpanplaten



Dakbeschot

Een 22 x 100 cm plaat is voldoende als dakbeschot, indien de gordingen op intervallen van 900 mm liggen. Als de interval 1200 is, moet een plaat van 32x100 cm gebruikt worden.



De panlat afstanden:

Nautracom Stanacol ® Dakpanplaat / Dakpanplaten: 350 mm, onderste 300 mm

Nautracom Stanacol ® Lang Dakpanplaat / Dakpanplaten: 400 mm, onderste 350 mm

Nautracom Stanacol ® Hoog Dakpanplaat / Dakpanplaten: 350 mm, onderste 300 mm

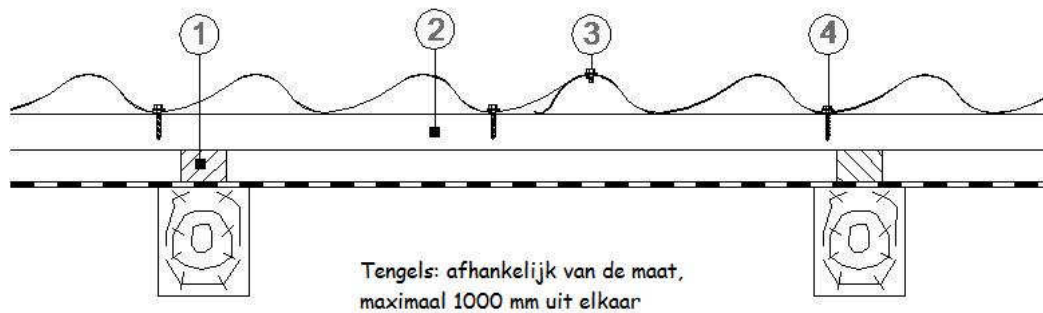
Nautracom Stanacol ® Vlak Dakpanplaat / Dakpanplaten: 400 mm, onderste 350 mm

Deze waren ooit berekend voor Scandinavië waar men een hogere sneeuwbelasting heeft dan in Nederland. Het is daarom eventueel mogelijk, afhankelijk van het project, om de afstanden te vergroten tot de dubbele afstand. Dit is afhankelijk van bijvoorbeeld de hellingshoek van het dak, plaats van het gebouw, etcetera. *Vraag het ons bij twijfel!*

Let op! De onderste panlat heeft een kortere hart op hart afstand als de overige panlatten. Zie bovenstaande schets. De onderste panlat moet ook dikker zijn dan de andere! Het hoogte verschil van de dakpan moet opgevangen worden. Bij de Stanacol ® Standaard is dat 18 mm.

De tengels kunnen, afhankelijk van de maat ervan, tussen de 600 en 1000 mm uit elkaar liggen.

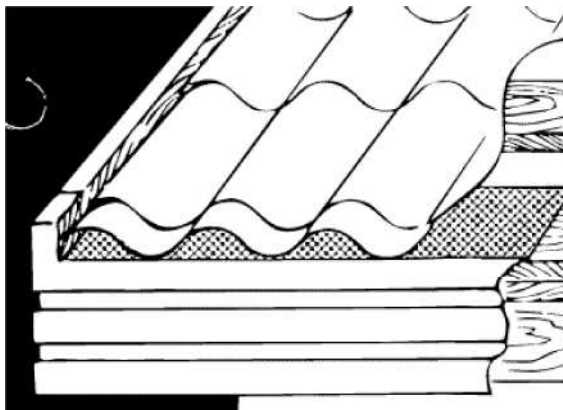
1 = tengel 2 = plank 3 = overlap 4 = schroef



[terug](#)

Daktrim

De overhangende dakrand [Gevelstuk](#) wordt gemonteerd vóórdát de dakpanplaat gemonteerd wordt. Een overlap van 50 mm is voldoende. Het monteren geschiedt om de 300 mm met gegalvaniseerde nagels of -schroeven. Een knabbelschaar kan gebruikt worden om de panelen op maat te knippen.



Montage

ZEER BELANGRIJK:

Stanacol ®, Stanacol ® Lang, Stanacol ® Hoog en Stanacol ® Vlak montage start vanaf de LINKER zijkant van het dak, kijkend van de goot naar de nok. Op deze manier zit de ingebouwde "regengoot" altijd goed gemonteerd en is er geen probleem met de uitlijning van de plaat. Dit klinkt onlogisch dat de ene plaat onder de andere wordt geschoven, maar op deze manier kan men tijdens de montage goed in de gaten houden of de platen goed aansluiten bij de overgang van de ene pan naar de volgende. Deze moeten zo kort mogelijk op elkaar liggen zodat het 'gat' zo klein mogelijk blijft. Hierdoor komt er zo min mogelijk water onder de plaat die weer door de ingebouwde regengoot verwijderd moet worden.



De installatie van de eerste plaat is erg belangrijk voor het uiteindelijke resultaat van het totaal. Een gemaakte fout in de eerste plaat vermenigvuldigt zich door in het verdere dak en zal geen mooi eindresultaat opleveren. Het is daarom aan te bevelen de eerste plaat zeer zorgvuldig uit te lijnen. De meeste simpele manier is het bevestigen van een plank aan de onderkant van het dak op 40 mm afstand, om van daaruit het dak uit te richten. Hierdoor is de dakrand altijd recht en treedt er aan de onderkant geen zaagtand effect op. Het dakvlak is namelijk niet altijd rechthoekig en een afwijking is altijd mogelijk, zeker bij oudere daken.

Schilddak

Platen voor een schilddak dienen gemonteerd te worden in beide richtingen vanaf de langste plaat. Let hierbij op dat de 'regengoten' goed in elkaar passen. Als ze goed gemonteerd worden zitten ze stevig op elkaar en is geen beweging meer mogelijk.

[terug](#)

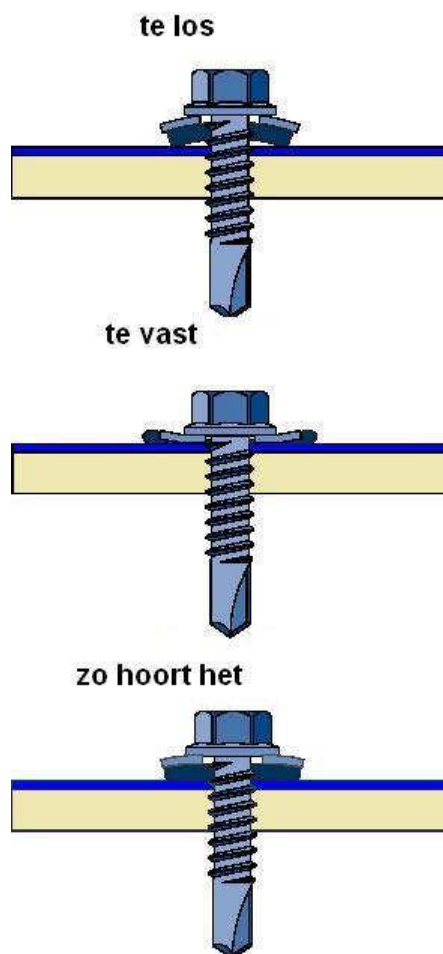
Hellingshoek

Omdat de Nautracom dakpanplaten in lange lengtes verkrijgbaar zijn vanaf de fabriek (meestal geen lengte overlap nodig) en een ingebouwde regengoot hebben is het mogelijk om de platen al te monteren op een dakhelling van minimaal 8° zonder dat de zijkanten afgedicht hoeven te worden met een of andere kit.

Schroeven

Schroeven moeten onder een rechte hoek in de platen gemonteerd worden. Het gebruik van een normale boormachine en een schroefboorhouder is genoeg. De schroeven die bij Nautracom gebruikt worden zijn zelftappende schroeven 4,8*28 (geen standaard product) of 4,8*35 met een EPDM sluitingsring, geleverd in dezelfde kleur gespoten als de beplating.

LET OP: bij ALUMINIUM dakpanplaten UITSLUITEND RoestVastStaal/Bi-Metaal schroeven gebruiken! NOOIT gegalvaniseerde / verzinkte schroeven gebruiken!



De schroeven worden bevestigd in het dal van de platen vlak onder de horizontale lijn van de dakpanpersing. Bij een overlap kunnen dezelfde schroeven gebruikt worden. Het aantal schroeven voor een goede montage bedraagt ongeveer 10 à 11 per vierkante meter. Hierdoor is de kans op geluidsproblemen of losgewaaide platen door onvoldoende schroeven tot een minimum beperkt. Bovendien is met deze hoeveelheid rekening gehouden met de montage van de hulpstukken.

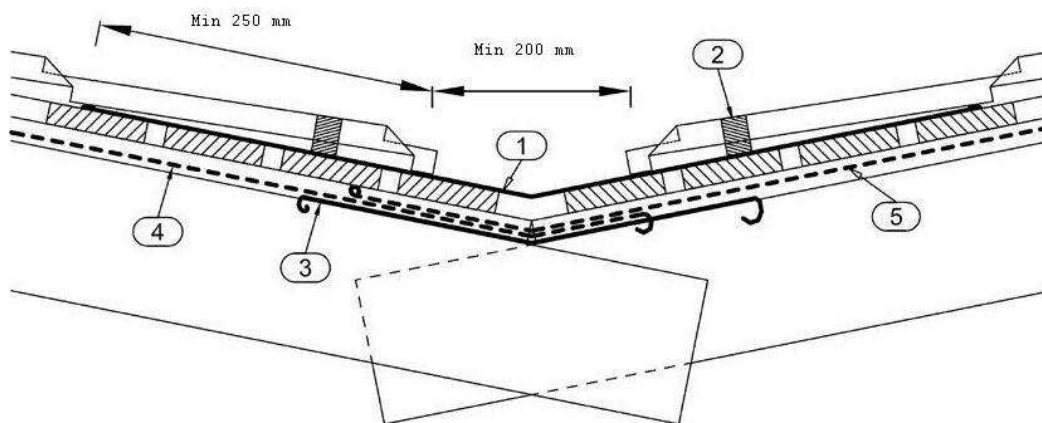
Verdeling van de schroeven in kruislings verband:



Kilgoten

De kilgoten voor daken op L-vormige huizen worden gemaakt van een vlakke plaat in dezelfde coating als de dakpanplaat: [Kilgoot](#). Denk hierbij ook aan de juiste afwerking met onderfolie.

Schets aanleg kilgoot:



- 1 = Kilgoot (2000/3000mm)
- 2 = Stanacol® Dakpanplaat
- 3 = Ondergoot (2000/3000mm)
- 4 & 5 = Folie

[terug](#)

Dakdoorvoeren

De dakdoorvoeren (hulpstukken [dakdoorvoer](#)) worden gemaakt van versterkt kunststof en geprofileerd in de benodigde vorm, wat de installatie vergemakkelijkt. Voor het monteren van deze doorvoeren verwijzen wij naar de bijgeleverde montage instructies die in de verpakking van de hulpstukken zitten. Nautracom kan ook vlakke platen in dezelfde coating leveren als de dakpanplaten om dakdoorvoeren van andere leveranciers te kunnen bedekken. Let er bij het monteren op dat de doorvoeren waterdicht gemaakt worden.

Nokstuk

De nokstukken zijn er in 3 vormen: [halfronde](#), vlak en de [vlakke met bovenstukje nok](#). Het monteren van de nokstukken gebeurt pas nadat alle dakpanplaten zijn gemonteerd. De nokstukken worden vastgezet met de hiervoor beschreven schroeven die ook door de onderliggende dakpanplaat geboord worden. Voor het vastschroeven is het mogelijk om onder de nok nog profielvullers te bevestigen. Deze worden meestal met kleine spijkers vastgezet. Bij de halfronde nok is het mogelijk om een eindkap te bestellen. Deze wordt met popnagels of schroeven aan de nok bevestigd.

[terug](#)

Windveer

De [windveer](#) wordt op de zijkant van het dak gemonteerd. Wanneer de zijkant goed is gemonteerd, valt de windveer recht op de bovenkant van de dakpanplaat.

Profielvullers en zijdelingse afdichting

Bij de Nautracom dakpanplaat kunt u ook bijbehorende schuim profielvullers bestellen, zowel voor boven als onder. Bij een normaal dak met een helling vanaf 8° is het niet noodzakelijk om met een afdichting te werken. Eigenlijk bent u dan juist de noodzakelijke ventilatie onder het dak aan het belemmeren. Mocht er reden bestaan om toch met een zijdelingse afdichting te werken, dan is dat mogelijk met een siliconen afdichting. Deze zal de coating niet aantasten.

[terug](#)

Beloopbaar

Regelmatig terugkerende vraag bij onze helpdesk: kan ik over de dakpanplaten lopen tijdens het monteren of als ik de schoorsteen wil vegen?

Ja, dat is mogelijk, zelfs zonder deuken of krassen in de platen te krijgen. U dient dan wel de voeten zo neer te zetten als op onderstaande afbeelding staat aangegeven. Alleen uw voeten neerzetten ter hoogte van de plaats waar de schroeven ook gemonteerd zitten.

**Accessoires****Nokstuk Halfroond**

[Nokstuk halfroond](#), eindkap.

Lengte Nokstuk: 2000 mm. Werkend 1800 mm.

Leverbaar in dezelfde kleuren als de dakpanplaat.

Windveer [afbeelding](#)

Kan voor alle modellen dakpanplaat gebruikt worden.

Lengte Windveer: 2000 of 3000 mm.

Leverbaar in dezelfde kleuren als de dakpanplaat.

Gevelstuk [afbeelding](#)

Kan voor alle modellen dakpanplaat gebruikt worden.

Lengte Gevelstuk: 2000 of 3000 mm.

Leverbaar in dezelfde kleuren als de dakpanplaat.

[terug](#)

Pijp doorvoer [afbeelding](#)

Gemaakt van versterkt kunststof. Profiel en breedte zijn afhankelijk van de type dakpanplaat. Er zijn ook aparte doorvoeren voor antennes verkrijgbaar.

Vlakke plaat

Voor het zelf maken van diverse hulpstukken zijn ook vlakke platen leverbaar, die van hetzelfde materiaal en kleur zijn gemaakt als de dakpanplaat.

Standaardmaten: 2000 x 1250 mm of 3000 x 1250 mm.

Profielvullers

Ieder Nautracom dakpanplaat heeft zijn eigen type profiel vuller.

Ze zijn verkrijgbaar:

1. Voor gebruik onderaan, tussen de plaat en de dakrand
2. Voor gebruik bovenaan, tussen plaat en nok.

[terug](#)

Bijwerkverf

Om het bijwerken van kleine beschadigingen in de dakpanplaat mogelijk te maken, bestaat er de mogelijkheid om potjes verf in dezelfde kleur als de plaat bij te bestellen

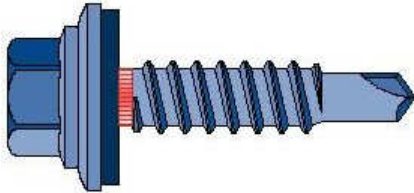
Verzinkte Schroeven: 4,8*35 (of 4,8*25 = niet standaard product)

Onze schroeven zijn zelftappend en kunnen bij alle stalen dakpanplaten, nokstukken en hulpstukken gebruikt worden. De kop is in dezelfde kleur als de bestelde profielen.

RoestVastStaal/Bi-Metaal Schroeven: 4,8*35

Zelftappende schroeven met name voor gebruik met ALUMINIUM dakpanplaten, nokstukken en hulpstukken.

De kop is in dezelfde kleur als de bestelde profielen.

**Nagels**

Nagels zijn nog in een (beperkt) aantal kleuren leverbaar. Het gebruik voor montage wordt niet aangeraden.

[terug](#)

Copyright © 1981 - 2013 Nautracom B.V. ® Alle rechten voorbehouden

Deze montage handleiding is uitsluitend bestemd voor het monteren van Stanacol ® Dakpanplaten

Overname (ook gedeeltelijk) van deze tekst en/of afbeeldingen is NIET toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nautracom B.V.