

Indien u twijfelt aan de kwaliteit (in de breedste zin van het woord) van de geleverde producten; neem dan **VÓÓR** montage contact op met uw leverancier. Indien u desondanks toch besluit met de montage aan te vangen, riskeert u dat de eventuele claim wordt afgewezen.

Belangrijke aandachtspunten

- Gebruik uitsluitend roestvaste (A4) montagemiddelen bijv. ModiWood geribde (kleurkop) nagels
- De minimale hecht lengte van een nagel is 2,5x de dikte van het te bevestigen materiaal en bij een schroef minimaal 2x de dikte van het te bevestigen materiaal
- Om de kans op scheuren/splijten te verkleinen, moeten de ringnagels of schroeven verspringend boven elkaar bevestigd worden
- Nieten of T-nagels zijn niet toegestaan
- De afstand tussen lip en sponning van de delen dient bij bevestiging ten minste 2 mm te bedragen zodat de werking in de breedte van het deel opgevangen wordt.
- Indien de planken als gevelbekleding worden toegepast – dient de hartzijde altijd aan de achterkant te zitten. Ofwel de spint/bastzijde van de plank is de zichtzijde.
- De geveldelen dienen altijd met een doorgaande ventilatie aan de achterzijde >20 mm / >28 mm, tussen het regelwerk, gemonteerd te worden (zie montage-instructies).
- Indien het originele beeld zo veel mogelijk behouden dient te worden, moeten de geveldelen alzijdig (incl. kopse kanten) te worden afgewerkt met een (semi-) transparante niet- filmvormende UV bestendige afwerklaag, niet afwerken van de delen heeft tot gevolg dat het hout zichtbaar zal vergrijzen of ververen
- Tussen de delen dient aan de kopse kant dient altijd een < 7 mm dilatatie ruimte te zijn. Enerzijds voor regulier onderhoud aan de kopse kanten anderzijds om het werken van de delen op te kunnen vangen
- Bij verticale toepassing, de delen aanbrengen op een zg. dubbel regelwerk en de kopse kanten van de delen te zagen op 22° en afronden aan de voorzijde zodat een afdruiprand ontstaat
- Niet toepassen in situatie met langdurig grond- en/of water contact.
- Na het afkorten van de delen deze onmiddellijk vrijmaken van zaagstof.

Montage ModiWood Colour en ModiWood Natural

- De kopse kanten dienen minimaal 2x met ModiWood verf / olie te worden behandeld
- Na montage controleren op beschadigingen (o.a. spijkers) en deze bijwerken met verf.
- Bij verticale montage de opening weggedraaid van de heersende windrichting monteren.

Noot:

Natuurlijke gebreken zijn aanwezig en dragen bij aan het natuurlijke karakter van ModiWood. Voorbeelden hiervan zijn; lichte scheuren, kwasten en zgn. "pitholes". Een scheurtje in het oppervlak van het hout is ook toegestaan.

Montage

Voor het toepassen van ModiWood als gevelbekleding worden 3 stappen beschreven die, indien nauwkeurig opgevolgd, bijdragen aan een optimale duurzaamheid van de ModiWood gevel.

De achter constructie

Met betrekking tot muurisolatie en opbouw bij steenachtige dan wel houten binnenspouwbladen wordt in deze "ModiWood verwerkingsinstructie" geen uitspraak gedaan of advies gegeven. Wendt u zich hiervoor tot een gespecialiseerde partij.

Laat tussen het hout aan de onderzijde en het maaiveld minimaal 200 mm afstand ter voorkoming van opspattend vocht en vuil. Bij harde, vlakke ondergrond (tegels etc) kan het vocht en vuil nog hoger opspatten. Een grindkoffer wordt hiervoor in de plaats aanbevolen. Tevens dient te allen tijde voorkomen te worden dat de ventilatie aan de onderzijde gehinderd wordt op welke wijze dan ook.

1 - Aanbrengen regelwerk

Voor het regelwerk waarop de gevelbekleding bevestigd wordt, moet hout met een natuurlijke duurzaamheid van, of verduurzaamd tot, klasse 1 of 2 gebruikt te worden. De regels moeten zuiver haaks en waterpas, eventueel door gebruikmaking van hoekankers, aan de achter constructie bevestigd te worden. (Rekening houdend met het gewicht van de gevelbekleding)

De afmetingen van het regelwerk zijn >28 x 44 mm, de dikte is mede afhankelijk van de minimale nagel- of schroeflengte die nodig is om de delen te bevestigen en tevens mag het onderliggende folie nooit beschadigd raken door de schroef of nagel. De indringing van de nagel in het regelwerk dient minimaal 2,5 maal de dikte van het te bevestigen profiel te zijn, bij schroeven is dit 2 maal de dikte van het te bevestigen profiel (zie ook tabel 1). De hart-op-hart afstand voor de schroeven of nagels is maximaal 600 mm. Wanneer voor de brandvoortplanting eisen worden gesteld aan een gevel anders dan brandklasse D, volgens NEN-EN 13501-1 dan moet niet alleen de gevelbekleding, maar ook het achterhout voldoen aan de betreffende brandvoortplantingsklasse

Regels worden bevestigd aan de achterconstructie met bevestigingsmiddelen en eventueel hoekankers die een weerstand hebben tegen aantasting door corrosie zoals verzinkt staal, RVS of aluminium.

De maximale regelafstand is 600 mm, in bepaalde gevallen kan een kleinere hart-op-hart afstand gewenst zijn. Breng ter plaatse van dilatatie in de lengterichting van delen een bredere of een tweetal regels aan.

Vocht mag nooit tot bij het binnenspouwblad komen. Breng daarom een waterkerende, dampdoorlatende folie achter het regelwerk aan. Bij een open gevelbekledingssysteem dient deze folie uv-bestendig te zijn. Zorg dat er overal voldoende ruimte tussen buitenbekleding en folie is (>20 mm bij lichte kleurtinten en >28mm bij donkere kleurtinten). Het in de spouw doorgedrongen vocht wordt door deze doorgaande opwaartse ventilatie naar buiten getransporteerd. Let op dat de doorgaande ventilatieruimte (zowel onder als boven) nergens geblokkeerd wordt.

Regelwerk en bevestigingsmiddelen dienen afgestemd te zijn op de constructieve belasting en de technische eigenschappen van de betreffende houtsoort, zoals uittreksterkte, hardheid en splijtsterkte. Het is van belang dat er zich in en achter de bekleding geen vocht ophoopt. Daarom moet de spouw achter de buitenbekleding in alle gevallen voldoende worden geventileerd met buitenlucht. Zorg zowel aan de boven- als onderzijde van de gevel voor minimaal 200 mm² ventilatieopening per m² gevelbekleding en minimaal 500 mm² ventilatieopening boven de 1 meter, waarbij de kleinste maat van een ventilatieopening maximaal 5 mm dient te zijn. Het bouwbesluit geeft aan dat in een constructie die gevoelig is voor ongedierte deze openingen maximaal 10 millimeter breedte mogen hebben. In praktijk voorkomt goede ventilatie insecten in de spouw. Openingen >10 mm kunt u met weerbestendige insectenwering (bij voorkeur met Alure ventilatieprofielen) afsluiten.

Bij een horizontaal aangebrachte bekleding wordt de ventilatie verzorgd tussen het verticale regelwerk dat op de achterliggende stijlen is bevestigd. Hierdoor vindt een optimale doorgaande ventilatie plaats. Bij een verticale gevelbekleding moet een dubbel regelwerk toegepast worden waarbij de horizontaal bevestigde regels aan de bovenzijde naar binnen toe afgeschuind moeten worden onder een hoek van minimaal 15° (max 30°), zodat het vocht wegloopt van de bekleding en kan vallen in de vrije spouw. Dit om vochttaftekening op de gevelbekleding te voorkomen. Door de onderzijde van de regel af te schuiven, voorkomt u grotendeels hangend vocht.

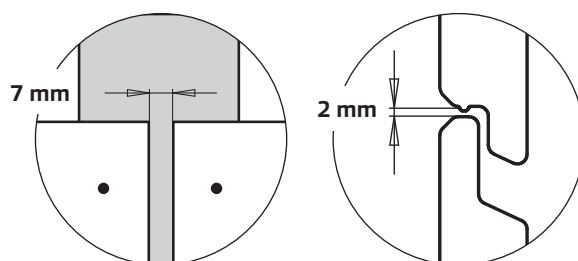
2 - Aanbrengen gevelbekleding

De ModiWood delen worden op de regels bevestigd met corrosiebestendige RVS (in kustgebieden met meer zoutaanslag dient dit A4 kwaliteit te zijn) ringnagels of schroeven (lenskop of bolkop). Nagels en schroeven van andere metalen kunnen zwarte strepen geven. Niet- of T-nagels zijn niet toegestaan. Let erop dat de koppen van de nagels of schroeven op het oppervlak van het houten deel blijven liggen. Ze in het oppervlak drijven beschadigt het hout, dit kan houtaantasting en vervuiling tot gevolg hebben. Indien de nagel of schroef toch het hout heeft beschadigd, dient het eerst behandeld te worden zodat de houtaantasting en vervuiling voorkomen wordt.

Om kopscheuren te voorkomen, de delen op minimaal 50 mm van de zijkant bevestigen.

Bij kleinere eindafstanden, de gaten voorboren. Bij tussensteunpunten 2 bevestigingsmiddelen per regel toepassen. Zie ook onderstaande tabel

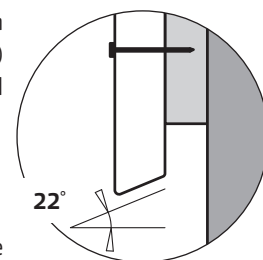
**LET OP: De delen nooit "koud" tegen elkaar verwerken maar pas een dilatieruimte >7 mm toe.
Hanteer >2 mm ruimte in de breedte tussen de delen.**



Tabel 1:

Soort gevelbekleding	Minimale lengte (X dikte van het te bevestigen deel)		Plaats van de nagel of schroef in het deel, bij één bevestigingsmiddel per deel
	nagel	schroef	
Rabat, Fins Rabat en Zweeds Rabat (werkend 130mm)	2,5mm	2mm	1 nagel /schroef per deel op 45mm vanaf de onderzijde
Fins Rabat en Zweeds Rabat XL (werkend 174mm)	2,5mm	2mm	2 nagels/schroeven op 50mm vanaf onder- én bovenzijde
Open gevelbekleding (< 120mm breed)	2,5mm	2mm	1 nagel / schroef per deel in het midden
Open gevelbekleding (> 120mm breed)	2,5mm	2mm	2 nagels/schroeven op > 15mm vanaf onder- én bovenzijde

Bij verticaal aangebracht ModiWood moet inwatering voorkomen worden door het toepassen van een afschuining (22°) naar binnen zodat een zg afdruiprand ontstaat. Ingeval profielen (bijvoorbeeld een Z-profiel) worden toegepast, moet altijd rekening gehouden worden dat doorgaande ventilatieruimte niet gehinderd wordt. Bij de overgang tussen 2 delen circa 7 tot 10mm ruimte houden tussen de delen.



3 – Afwerking en Onderhoud

ModiWood kan onbehandeld blijven en zal dan altijd vergrijzen door de invloed van weer en wind.

De mate en tempo waarin dit gebeurt, varieert sterk. Zo zal tijdens het proces kleurverschil en lichte scheurvorming aan het oppervlak optreden, dit is normaal en derhalve geen defect. Voor een gelijkmatige vergrijzing is het noodzakelijk dat de gevel overal en voldoende aan de weerelementen bloot wordt gesteld. Bij o.a. overkappingen en dakoverstekken is de gelijkmatige blootstelling niet aanwezig en zal de gevel dus niet gelijkmatig vergrijzen en daarmee dus af te raden indien een egaal vergrijste gevel gewenst is. In deze situaties kan beter voor een afwerking met een (zilver)grijze beitsysteem gekozen worden. Tevens heeft ervaring geleerd dat vergrijzing in een bos/boomrijke omgeving en gevels op de noordzijde zelden mooi verloopt en ook daar kan een speciaal beitsysteem de oplossing bieden.

Onderhoud

- Het tijdig plegen van onderhoud heeft een belangrijk positieve invloed op de levensduur en onderhoudskosten
- Pleeg onderhoud volgens de adviezen en richtlijnen van uw (verf)leverancier
- De mate van veroudering verschilt per situatie en is afhankelijk van veel factoren (blootstelling aan weer en wind, type oppervlak, afwerking, houtsoort, detaillering, ventilatie, profilering etc)
- Controleer regelmatig de staat van de afwerking op gebreken en herstel waar nodig
- Breng op tijd een nieuwe toplaag aan. Bij semi-transparante afwerkingen de nieuwe laag aanbrengen voor het hout vergrijst. Dat scheelt veel (schuur)werk
- Let erop dat de onderhoudslaag is afgestemd op de oorspronkelijke afwerking. Dit geldt ook voor het afstemmen van een eventuele nieuwe grondlaag en verdere afwerkingen. De verfspecialist of fabrikant kan u daarover informeren
- Voorkom dat hout in contact komt met de grond doordat bijvoorbeeld de bestrating hier op aansluit
- Controleer regelmatig de ventilatieopeningen dat deze onbelemmerd hun werk kunnen doen
- Verwijder eventueel aanwezige alg aangroei en vervuiling met water en een zachte borstel. Het gebruik van een hogedrukspuit is niet toegestaan.

Zie het apart verkrijgbare informatieblad (www.GevelNet.nl) "Afwerking" voor het onderhoud van ModiWood Colour en ModiWood Natural.