

Instructiegids

Richtlijnen voor bewerking
en installatie



Inhoudsopgave

ALGEMEEN

Over Rockpanel®
Materiaaleigenschappen

4
6

(VER)WERKEN

Verpakking, transport en opslag
Bewerken
Geventileerde constructie
Alternatieve toepassingen
Constructie opbouw
Bevestigen
Bevestigingsrichtlijnen
Bevestigingsafstanden
Paneelaansluitingen, hoekoplossingen en buigingen
Onderhoud

12
14
16
22
24
26
38
42
88
92

DETAILS

Gevel
Rondom dak (nieuwbouw en renovatie)
Detaillering

94
115
117

ASSORTIMENT

Overzicht materiaaleigenschappen
Profielen
Accessoires
Overige informatie
Productenoverzicht

118
120
122
124
126

ASSORTIMENT

ALGEMEEN

(VER)WERKEN

DETAILS

Algemeen

Over Rockpanel®

Sinds gebouwen bestaan, worden deze afgewerkt met een bekleding. Om ze te beschermen, te isoleren of om de levensduur te verlengen. En natuurlijk ook om ze een bepaalde uitstraling en individuele esthetiek te geven. Traditionele bouwmaterialen, zoals steen of hout, hebben vaak maar een van de bovenstaande eigenschappen die bepalend zijn voor een gevel. Het ideale gevelmateriaal moet al deze kwaliteiten hebben. Ontdek Rockpanel.

Rockpanel is onderdeel van de ROCKWOOL Group. Onze uit steenwol geperste gevelplaten voldoen dankzij hun unieke samenstelling aan de strenge brandveiligheidseisen in de bouw. Bovendien bieden ze een optimale bescherming voor mens en milieu. Een met Rockpanel beklede gevel combineert tal van eigenschappen: Hij gaat lang mee en is duurzaam, licht, eenvoudig te monteren en robuust.

Rockpanel plaatmateriaal is toepasbaar in nieuwbouw en renovatie:

- als gevelbekleding;
- rondom het dak: dakoverstek, gootafwerking, dakkapel, boeiiboord of dakrand;
- in andere detailleringen: plafond, ingang, puivulling.

Uitvoering

Het plaatmateriaal is verkrijgbaar in 4 verschillende uitvoeringen.

- **Durable:** Voor toepassing in gevels en dakranden.
- **Ply:** Plaat af fabriek voorzien van grondverf voor toepassingen om het dak.
- **Uni:** Ideaal voor kleine gevels en toepassingen rondom het dak. Dit product ligt bij veel dealers op voorraad.
- **A2:** Plaatmateriaal in 9 mm en 11 mm dikte voor geveltoepassingen die, mits bevestigd op een aluminium- of staalconstructie, voldoen aan Europese brandklasse A2-s1, d0.

Duurzaamheid

Rockpanel heeft een Environmental Product Declaration (EPD volgens de Europese norm EN15804) toegekend gekregen, die bevestigt dat Rockpanel gevelbekleding tot de beste in haar soort behoort. Alle Rockpanel gevelpanelen hebben een in de ETA erkende levensduur van 50 jaar. Dit betekent dat de keuze voor Rockpanel in een duurzaam bouwproject een verantwoorde keuze is.

Eigenschappen

Lees op pagina 6-11 over alle voordelen die Rockpanel plaatmateriaal te bieden heeft. Een tabel met producteigenschappen en de technische goedkeuringen zijn terug te vinden vanaf pagina 124.

Assortiment

Rockpanel plaatmateriaal is verkrijgbaar in uiteenlopende kleuren en designs. Zie pagina 98 voor het standaard assortiment.

- **Rockpanel Lines²:** gevelstroken verkrijgbaar in 2 breedtes S en XL welke traditioneel met schroef of nagels bevestigd kunnen worden.
- **Rockpanel Uni:** robuuste, onderhoudsarme platen die geschikt zijn voor detailleringen rondom het dak.
- **Rockpanel Ply:** hét alternatief voor multiplex. Deze plaat wordt schilderklaar geleverd met grijze grondverf uit de houtverwerkende industrie.
- **Rockpanel Natural:** ongelakt plaatmateriaal dat onder invloed van de natuur verkleurt naar grijsbruin.
- **Rockpanel Woods:** een duurzaam alternatief voor houten gevelbekleding.
- **Rockpanel Stones:** gevelbekleding met het uiterlijk van steen én het bewerkingsgemak van hout.
- **Rockpanel Colours:** een plaat die wordt geleverd in vrijwel elke gewenste RAL/NCS kleur.
- **Rockpanel Metals:** gevelbekleding met een metallic toplaag voor een opvallend industrieel karakter.
- **Rockpanel Chameleon:** extravagant plaatmateriaal dat van kleur verandert afhankelijk van het perspectief.
- **Rockpanel Premium:** A2 gevelplaat met custom designmogelijkheden, keuze uit glansgraden en individuele formaten.

Materiaaleigenschappen

Ontwerpvoordelen



Kleurechtheid

Rockpanel plaatmateriaal wordt afgewerkt met een hoogwaardige watergedragen coating. Deze coating is kleurvast waardoor de gevelpanelen hun frisse uitstraling blijven behouden voor vele jaren. Onderstaande tabel geeft de prestaties van Rockpanel platen weer na een Xenon-verouderingsproef van 3000 uur en 5000 uur. Op een grijswaardeschaal van 1 tot en met 5 (beste).

Rockpanel Premium, Woods, Stones, Metals en Chameleon hebben standaard een ProtectPlus bescherm laag. De ProtectPlus bescherm laag is optioneel voor Rockpanel Colours (8 mm).

Kleurstabiliteit			
Product	Waarde 3000 uur	Waarde 5000 uur	Eenheid
Premium	4-5	4 of beter	Grijsschaal
Colours	4	3-4 of beter	Grijsschaal
Colours (ProtectPlus)	4-5	4 of beter	Grijsschaal
Woods	4-5	4 of beter	Grijsschaal
Stones	4-5	4 of beter	Grijsschaal
Metals	4-5	4 of beter	Grijsschaal
Chameleon	4-5	4 of beter	Grijsschaal
Lines ²	4	4 of beter	Grijsschaal
Uni	-	4 of beter	Grijsschaal

Standard: EN 20105-A02



Buigen

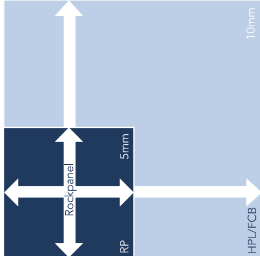
Rockpanel panelen kunnen worden gebogen. Dit vergroot de ontwerp mogelijkheden aanzienlijk. De geadviseerde minimale buigstraal wordt bepaald door de buigstijfheid van de Rockpanel platen, ervan uitgaande dat de plaat over de lengte wordt gebogen.



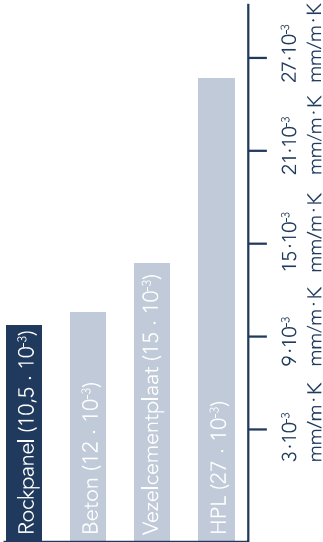
Dimensiestabiël

Rockpanel plaatmateriaal is van nature bijzonder stabiel. De platen zetten nagenoeg niet uit en krimpen nauwelijks als gevolg van veranderingen in temperatuur of vochtigheid. De producten zijn dimensiestabieler dan beton. Dit biedt fraaie mogelijkheden voor het lijnenspel in uw ontwerp.

Horizontale en verticale naden



Lineaire uitzettingscoëfficiënt door temperatuur



Ontwerpvoordelen



Brandveilig
Rockpanel plaatmateriaal is getest volgens de daarvoor geldende normen en is geclassificeerd als een brandveilig bouwmaterial. Mocht een brand ontstaan, dan is er bij Rockpanel plaatmateriaal geen sprake van druppelvorming en is de bijdrage van Rockpanel plaatmateriaal aan het risico van brandoverslag zeer gering.

De Rockpanel platen hebben standaard brandklasse B-s2,d0 en zijn ook beschikbaar in A2-s1,d0 (m.u.v. Rockpanel Natural, Lines², Ply en Uni).

Product	Brandklasse (Euroklasse)*	Norm
Durable	B-s2,d0	EN 13501-1
A2	A2-s1,d0	EN 13501-1

* Afhankelijk van de achterconstructie. Contacteer ons voor meer informatie.



Altijd in de passende kleur
Met Rockpanel plaatmateriaal sluit de gevel, dakrand of dakkapel mooi aan bij kozijnen of andere bouwdelen. Door een uitgebreid assortiment RAL kleuren biedt het altijd de passende kleur voor perfecte aansluiting op het schilderwerk.



Niet richtingsgevoelig
Het merendeel van de Rockpanel platen zijn niet richtingsgevoelig. Het uiterlijk van de plaat is hetzelfde ongeacht de richting waarin deze wordt gemonteerd. Daardoor kan efficiënt en foutloos worden gewerkt. Bovendien is het zaagverlies minimaal omdat afvalstukken kunnen worden hergebruikt. Tijdens installatie is het dus niet nodig om installatie-richting aan te geven.

Let op dat dit van toepassing is op Rockpanel Uni en Colours. Het Rockpanel Metals assortiment, met uitzondering van Elemental Grey Aluminium en Elemental White Aluminium wordt gezien als richtingsgevoelig. Kleurvariatie kan ontstaan als installatierichting niet in acht wordt genomen.



Een hoekoplossing voor elk detail
Met een hoekprofiel in dezelfde RAL kleur of de mogelijkheid om de kantjes van het plaatmateriaal met verf af te lakken biedt Rockpanel plaatmateriaal voor elke hoek een geschikte oplossing. Ook verstek zagen is mogelijk voor een strakke hoekafwerking.

Zie pagina 89 voor de mogelijkheden.

Installatievoordelen



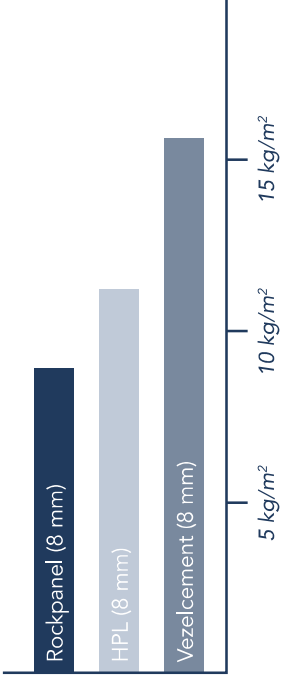
Sterk en flexibel

Rockpanel plaatmateriaal combineert de voordelen van steen en hout in een product. Het is robuust als steen en laat zich net zo gemakkelijk verwerken als hout. Daarnaast is het materiaal flexibel en licht van gewicht. Een licht gebogen toepassing is geen enkel probleem.



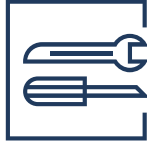
Licht van gewicht

De installatie van Rockpanel plaatmateriaal gaat snel en gemakkelijk. De platen zijn merkbaar lichter dan andere plaatmaterialen. Een standaard Rockpanel plaat (8 mm) weegt slechts 8,4 kg/m², wat het een handzaam materiaal maakt voor op de bouwplaats.



Ongevoelig voor vocht

Met Rockpanel producten zijn vochtproblemen verleden tijd. Afwerking van de zijkanten ter bescherming tegen vocht is niet nodig. Rockpanel plaatmateriaal is ongevoelig voor vocht- of temperatuurwisselingen. Eventueel opgenomen vocht wordt weer afgegeven aan de omgeving zonder dat de mechanische of optische eigenschappen veranderen.



Bewerken met standaard gereedschap

Rockpanel plaatmateriaal laat zich verwerken met standaard gereedschappen. Handiger en veel sneller te bewerken dan andere plaatmaterialen. Gemakkelijk op maat te zagen en te bevestigen.



Met stuiknaad bevestigen

Rockpanel plaatmateriaal is van nature bijzonder stabiel. De platen zetten nagenoeg niet uit en krimpen nauwelijks als gevolg van veranderingen in temperatuur of vochtigheid. Onder bepaalde voorwaarden kan het plaatmateriaal zelfs met stuiknaad worden toegepast, dit biedt fraaie mogelijkheden voor het lijnenspel in uw ontwerp.

Zie voorwaarden voor het monteren met een stuiknaad op pagina 91.



Detailleren op de bouwplaats

Met Rockpanel panelen kunnen details snel en hoogwaardig worden afgewerkt. Detailleren en op maat zagen is zeer eenvoudig. Bovendien is afwerking van de zijkanten ter bescherming van vocht niet nodig.



Bevestiging met nagels

Rockpanel plaatmateriaal kan op de bouwplaats met nagels worden bevestigd. Kleine nagelkopjes in bijpassende RAL kleur zijn nagenoeg onzichtbaar en zorgen voor een mooi eindresultaat.



Bevestiging zonder voorboren

Rockpanel plaatmateriaal kan op de bouwplaats worden geïnstalleerd zonder voorboren. Voorboren is niet noodzakelijk, maar wel aanbevolen bij bevestiging met schroeven op een houten achterconstructie.

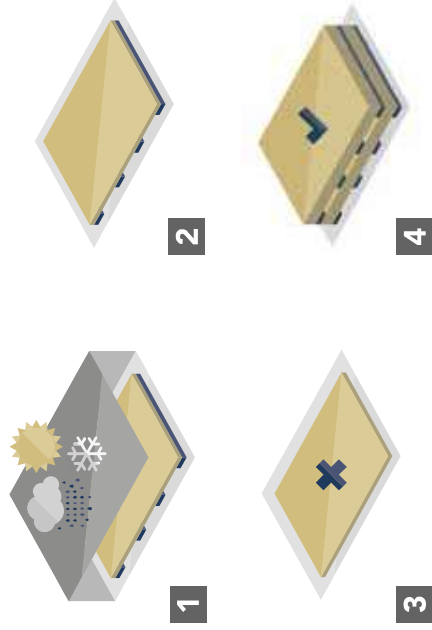
Werken met Rockpanel

Verpakking, transport en opslag

Rockpanel plaatmateriaal is een decoratief eindproduct wat beduidend lichter van gewicht is dan andere onderhoudsarme plaatmaterialen. Door het lage soortelijke gewicht biedt Rockpanel plaatmateriaal aanzienlijk voordelen bij transport en opslag. De producten dienen met zorg behandeld te worden met inachtneming van de volgende aspecten:

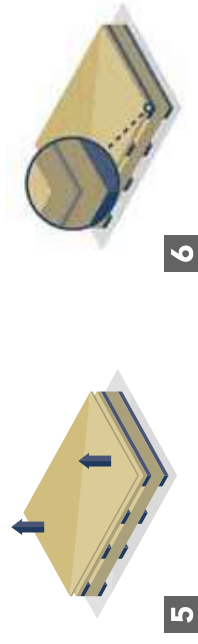
Opslag in magazijn en op bouwplaats

- Sla het plaatmateriaal droog, vlak, vorstvrij en beschermd op. [1]
- Gebruik daarvoor vlakke pallets en plaats deze op een vlakke ondergrond. Bij voorkeur met PE-folie als ondervloer. [2]
- Zorg ervoor dat de platen vrij van de grond zijn. [3]
- Stapel maximaal 2 pallets op elkaar.
- Tijdens opslag wordt de plaat anders belast door vocht en nachtelijke onderkoeling dan in de toepassing. Geef de platen voor montage de kans om eventueel vocht en condens kwijt te raken. [4]



Verplaatsen op de bouwplaats

- Til de platen op en schuif de platen niet over elkaar. De platen moeten rechtop gedragen worden. [5]
- Plaats schuimen beschermvellen tussen de platen ter bescherming van de oppervlaktelaag. [6]



Beschermfolie

- De meeste platen uit het assortiment zijn voorzien van een beschermfolie ter bescherming van de decoratieve eindlaag. Deze folie biedt naast bescherming ook de mogelijkheid voor het aftekenen van maten. Rockpanel Natural, Ply, Lines² en Metals Wit aluminium en Grijs aluminium worden geleverd zonder beschermfolie. Behandel deze platen met extra aandacht;
- Verwijder de beschermfolie:
 - vrijwel direct na montage bij mechanische bevestiging met schroeven of handmatig nagelen.
 - vóór het primeren van de plaat bij verlijming.
 - vóór montage bij bevestiging met een luchtdruk-hamer.

Aan de slag met Rockpanel platen

Werken met Rockpanel platen

De lichtgewicht Rockpanel platen zijn makkelijk en snel te monteren. Er is ook geen speciaal gereedschap voor nodig.

Veiligheidsrichtlijnen

- Maak gebruik van een stofmasker type FFP1.
- Gebruik een standaard veiligheidsbril om de ogen te beschermen tegen stof.
- Doe handschoenen aan tijdens het zagen.

Binnen zagen

Maak gebruik van een stofreducerende zaaguitrusting in combinatie met een afzuigkap en werk in een goed geventileerde ruimte.

Buiten zagen

- Positioneer de zaagininstallatie dusdanig dat de wind vrijkomend stof wegblaast.
- Maak indien mogelijk gebruik van een stofreducerende zaaguitrusting.

Verwijder altijd meteen het vrijgekomen stof na het zagen en boren.

Equipment



Handzaag, bijvoorbeeld hardpoint handzaag.



Decoupeerzaag, bijvoorbeeld een fijnrandig metaalzaagblad of een zaagblad met wolframkorrels. Geadviseerde korrelgrootte 50.



Voorboren kan met een HSS staalboor.



Cirkelzaag, zoals een fijnrandig Widia/ Tungsten Carbide zaagblad. Bijvoorbeeld een zaagblad met 48 tanden en een middellijn van 300 mm.

Zagen

Voor het zagen van Rockpanel platen of het maken van uitsparingen in de plaat kan gebruik gemaakt worden van de standaard gereedschappen. In het algemeen moet de plaat met de decoratieve zijde naar boven worden gezaagd. Bij een handcirkelzaag waarbij de voet over de bovenzijde van de plaat geleid, is het aan te raden de plaat om te draaien en met de decorzijde naar beneden te zagen. Zorg hierbij wel voor een schone en vlakke ondergrond.

Boren

- Voorboren van Rockpanel, wanneer toegepast op een houten sub-constructie, is niet noodzakelijk maar wordt aanbevolen. Indien gewenst kunnen schroefgaten (Ø 3,2 mm) of gaten t.b.v. nagelen (Ø 2,5 mm) worden voorgeboord met een HSS staalboor.
- Bij voorboren t.b.v. popnagelen wordt een HSS staalboor Ø 5,2 mm geadviseerd voor vaste punten en een HSS staalboor Ø 8 mm voor glijpunten.
- Rockpanel adviseert om voor te boren bij de bevestiging van Rockpanel Lines² 10 mm met platkopschroeven of handmatig met ringnagels. Bij gebruik van 2,1/2,3 x 27 mm ringnagels wordt voorboren tot Ø 2 mm geadviseerd.

Kantafwerking niet nodig

- Afwerking van de zaagkanten en randafwerking ter bescherming tegen vocht is bij Rockpanel plaatmateriaal niet nodig.
- Door de rand licht op te schuren met een reststrook Rockpanel plaatmateriaal ontstaat een vellingrandje.
- Om esthetische redenen kunnen de zijkanten worden afgelakt in dezelfde RAL/NCS kleur. Zonder afwerking zullen de zijkanten binnen enkele weken verkleuren naar een donkerbruine kleur.

Geventileerde constructie

Rockpanel platen worden toegepast in geventileerde gevelconstructies. Bij dit type gevels wordt de buitengevel als een spouwmuur met een binnen- en buitenblad geconstrueerd, waardoor een geventileerde spouwruiimte ontstaat tussen gevelbekleding en isolatie. Naast een goede ventilatie van de constructie biedt het ook thermische voordelen tijdens de zomer en winter. Rockpanel producten toegepast in een geventileerd gevelsysteem dragen bij aan een gezond binnenklimaat om in te werken en wonen. Bovendien heeft Rockpanel gevelbekleding uitstekende brandveilige eigenschappen en blijft het jarenlang haar mooie uitstraling behouden.

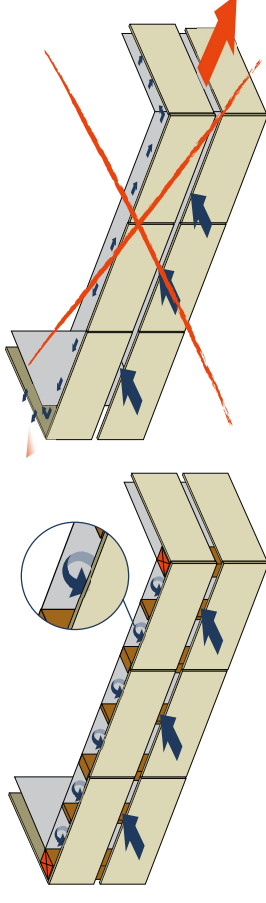
Geventileerde constructies, in open of gesloten uitvoering, moeten beschikken over voldoende ventilatieopeningen. De achterconstructie moet worden geventileerd met ventilatieopeningen van tenminste 5000 m²/m aan de boven- en onderzijde van de bekleding. De openingen moeten tussen de 5 en 10 mm zijn. Het wordt aangeraden om een beluchtingsprofiel aan te brengen om te voorkomen dat insecten en knaagdieren de ventilatieopeningen binnendringen.

De aanbevolen spouwdiepte voor een geventileerde spouw bedraagt tenminste 20 mm. Bij houten regelwerk wordt de spouwdiepte meestal aangepast naar de dikte van het regelwerk in de praktijk meestal 28 mm of 34 mm.

Open gevel

Kenmerkend voor een open gevel zijn de open voegen, waarbij een kleine hoeveelheid regenwater in de luchtspouw terecht kan komen. Al het doorgedrongen regenwater zal naar buiten afgevoerd moeten worden.

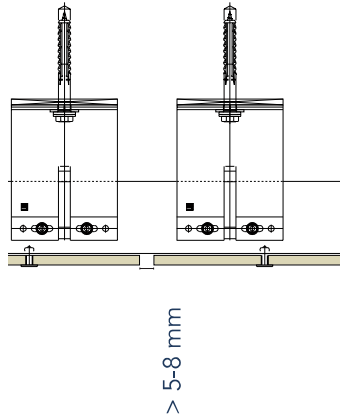
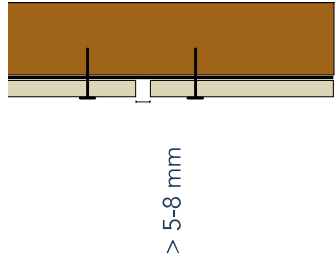
Aanvullend is het nodig om de hoeken van het gebouw in de luchtspouw dicht te zetten zodat de lucht lagen van elkaar gescheiden zijn. Hierdoor kan er geen verhoging van de windlasten kan plaatsvinden (zie tekening).



Horizontale voegen

Bij een open uitvoering van de constructie worden de horizontale voegen open uitgevoerd met een voeg van minimaal 5 mm en maximaal 8 mm.

- Bij open voegen op een houten draagconstructie moet de constructie achter de verticale regels worden afgewerkt met een dampopen waterkerende folie, die niet capillair werkt en UV-bestendig is.
- Bij een aluminium draagconstructie dient de isolatie conform NEN-EN 13162 te zijn. Het isolatiemateriaal moet vochtbestendig zijn en niet degenereren door UV-straling. ROCKWOOL heeft isolatie die voldoet aan deze voorwaarden.

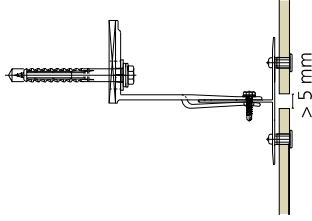


Houten draagconstructie met open horizontale voeg

Aluminium draagconstructie met horizontale open voeg

Verticale voegen

De verticale voegen tussen de panelen zijn gesloten voor wind en regen maar tonen wel een montagevoeg. Voor de levensduur van het hout moeten de verticale latten zo goed mogelijk tegen regenwater worden beschermd. Dat kan met UV- en weersbestendige EPDM voegband en eventueel ook met een Rockpanel strook die aan beide zijden 15 mm breder is dan het regelwerk.



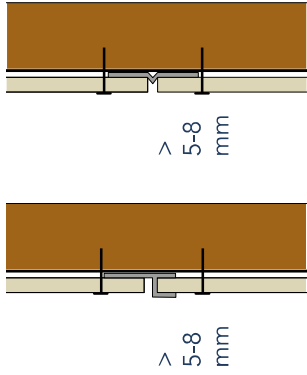
Houten draagconstructie, verticale voegoplossing met EPDM voegband

Aluminium draagconstructie, verticale voegoplossing

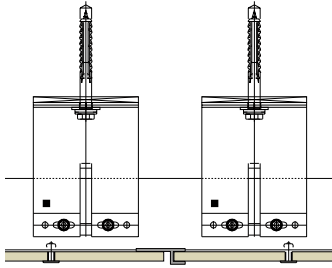
Gesloten gevel

Horizontale voegen

Bij een gesloten uitvoering van de gevelconstructie worden de horizontale voegen door een profiel gesloten, meestal met een stoeltjes- of neusprofiel (semigesloten). Regenwater wordt zo veel mogelijk aan de buitenzijde van de bekleding afgevoerd. De achterconstructie moet worden geventileerd. Dit vereist een luchtspouw van minimaal 20 mm bij een aluminium achterconstructie en minimaal 28 mm bij een houten achterconstructie. Ventilatieopeningen moeten tenminste 5000 mm²/m zijn, dit resulteert in een voeg van minimaal 5 tot 10 mm.



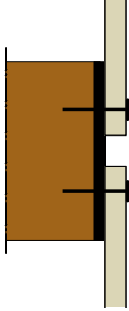
Houten draagconstructie met een gesloten (links) en semi-gesloten (rechts) horizontale voeg



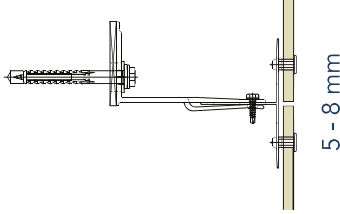
Aluminium draagconstructie met gesloten horizontale voeg

Verticale voegen

De verticale voegen tussen de panelen zijn gesloten voor wind en regen maar tonen wel een montagevoeg. Voor de levensduur van het hout moeten de verticale latten zo goed mogelijk tegen regenwater worden beschermd. Dat kan met UV- en weersbestendige voegband. Dit kan eventueel ook met een Rockpanel strook. Bij een gesloten voeg hoeft de voegband of de Rockpanel strook niet uit te steken.



Houten draagconstructie, verticale voegoplossing met EPDM voegband



Aluminium draagconstructie, verticale voegoplossing

Alternatieve toepassingen

Door de unieke eigenschappen en dampopenheid van Rockpanel Uni en Rockpanel Colours (zonder ProtectPlus laag) kunnen deze producten in specifieke gevallen ongeventileerd worden toegepast. In toepassingen waar de voorwaarden makkelijk kunnen worden behaald, bijvoorbeeld als kozijnvulling en borstwering, hoeft geen gebruik te worden gemaakt van geventileerd regelwerk. Hierdoor ontstaat er meer ruimte voor isolatie en dat verhoogt de isolatiewaarde (dus een lagere U-waarde). Dat maakt beide producten uitermate geschikt voor renovatieprojecten.

Zie pagina 115 voor de *technische details*.

Voorwaarden ongeventileerde toepassingen

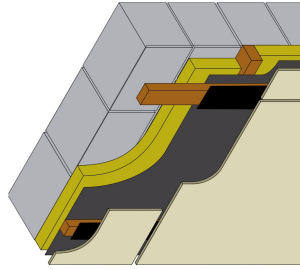
- het binnenklimaat mag een dampdruk hebben tot maximaal 1320 Pa, dit geldt voor normale woongebouwen en kantoren. Zwembaden, drukkerijen, fabrieken, scholen etc. hebben een hogere dampdruk en vallen daardoor buiten de voorwaarden;
- de S_d -waarden van de materialen aan de binnenzijde van de constructie tot aan de isolatie, dienen opgeteld tenminste 10 m te bedragen; deze waarde kan o.a. worden bereikt met een PE-folie van 0,15 mm dik en een gipsplaat;
- de S_d -waarden van de materialen aan de buitenzijde van de constructie tot aan de isolatie mogen niet meer bedragen dan 2,5 m;
- de binnenzijde van de constructie dient luchtdicht te zijn zodat er geen warme lucht de constructie kan binnendringen;
- de aansluitingen van de platen onderling en tegen de constructie, dienen waterdicht te zijn, zodat er geen regenwater of reinigingswater achter de bekleding kan komen. Dit houdt in dat horizontale voegen tussen de Rockpanel platen niet toegestaan zijn. Verticale voegen kunnen worden toegepast maar moeten eindigen op een houten regel die bedekt is met een 3 mm x 60 mm EPDM schuimvoegband;
- in situaties waarbij de constructie zich volledig in een 'buitensituatie' bevindt, is het van belang dat alle aansluitingen waterdicht zijn;
- kan worden toegepast voor kleine oppervlakken bijvoorbeeld als puivulling.
- enkel mogelijk met Rockpanel Uni en Rockpanel Colours zonder ProtectPlus (S_d -waarde 1,8 m). Rockpanel Colours met de extra bescherm laag ProtectPlus is onvoldoende dampopen voor ongeventileerde toepassing (S_d -waarde 3,5 m).

Indien u er niet zeker van bent of de constructie aan alle voorwaarden voldoet, neem contact op via www.rockpanel.nl/contact.

Constructie opbouw

Achterconstructie materialen

Rockpanel platen kunnen toegepast op achterconstructies gemaakt van hout, aluminium of staal. Voor gedetailleerde informatie over de achterconstructie materialen kunt u de European Technical Assessment (ETA) van het Rockpanel product raadplegen alsook uw leverancier van de achterconstructie.



Houten draagconstructie

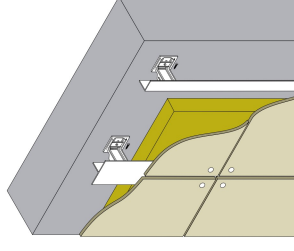
De natuurlijke duurzaamheid moet klasse 1 of 2 zijn volgens EN 350-2. Bij toepassing van latwerk met een duurzaamheidsklasse 3 of 4 moet het hout worden behandeld met een verduurzamingsmiddel in overeenstemming met EN 351-1 en EN 460. Om het regelwerk te beschermen tegen vocht dient voegband toegepast te worden. Bij mechanische bevestiging moeten de latten ter plaatse van plaatnaden een breedte van tenminste 70 mm hebben en ter plaatse van de tussenondersteuning een breedte van tenminste 45 mm; dikte minimaal 28 mm. Dit zijn standaard verkrijgbare afmetingen in de markt.



Aluminium draagconstructie

Bij het monteren van Rockpanel platen op een aluminium draagconstructie, zijn de volgende voorwaarden van toepassing:

- Aluminium legering is AW-6060 volgens EN 755-2:
 - $R_m/R_{p0,2}$ waarde is 170/140 voor het T6 profiel
 - $R_m/R_{p0,2}$ waarde is 195/150 voor het T66 profiel
- Minimale profieldikte is 1,5 mm.

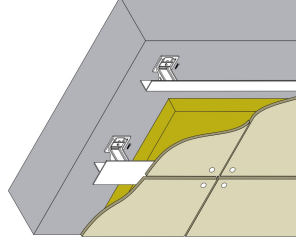


Stalen draagconstructie

De minimum dikte voor de verticale dragende staal profielen is 1,0 mm (staalkwaliteit S320GD +Z EN 10346 nummer 1.0250, of een equivalent voor koud gewalst), of 1,5 mm (staalkwaliteit EN 10025-2:2004 S235JR nummer 1.0038).

De minimale laagdikte (Z of ZA) wordt vastgesteld door de mate van corroderen (dikteverlies door corrosie per jaar) welke afhangt van het specifieke buitenklimaat. De 'Zinc Life Time Predictor' kan voor een berekening van de mate van corroderen in $\mu\text{m}/\text{J}$ van een Z laag gebruikt worden: www.galvinfo.com:8080/zclp/ (copyright 'The International Zinc association').

De toewijzing van de Z laag (Classificatie en laagdikte) dient afgestemd te worden tussen de aannemer en de bouwweigenaar. Als alternatief kan een gegalvaniseerde laag aangebracht worden in overeenstemming met EN ISO 1461.



Bevestigen

Voor een correcte bevestiging biedt Rockpanel een breed scala aan bevestigingsmiddelen: nagels, schroeven en blindklinknagels (Euroklasse B of A2, zie betreffende ETA). Alsook een brandveilig en gecertificeerd blind mechanisch bevestigingssysteem (Euroklasse A2-s1,d0) en lijmsysteem (Euroklasse B-s2,d0). Al deze bevestigingsmiddelen zijn grondig getest voor toepassingen in combinatie met ons plaatmateriaal en geschikt bevonden.

Indien u gebruik wilt maken van andere bevestigingsmiddelen dan die uit het Rockpanel assortiment, verzeker u er dan altijd van dat deze geschikt zijn en dat de specificaties voldoen aan de eisen voor de toepassing in combinatie met Rockpanel plaatmateriaal, zoals omschreven in de Prestatieverklaring (DoP). Het werken met bevestigingsmiddelen van andere leveranciers valt onder de verantwoordelijkheid, technische goedkeuring en garantie van de betreffende leverancier.



----- Schroefkop andere plaatmaterialen

----- Rockpanel schroef (kleinere kop)

----- Rockpanel nagel (nagenoeg onzichtbaar)

Voor een bevestiging op hout kunnen de volgende bevestigingsmaterialen worden gebruikt:

- Mechanische bevestiging: roestvaste ringnagels en schroeven;
- Mechanische bevestiging voor het potdeksels van Rockpanel plaatmateriaal;
- Speciale nagels voor de bevestiging van Rockpanel Lines² 10 mm messing en groef panelen.
- Lijmsysteem (op een houten achterconstructie met een Rockpanel strook).

Voor een bevestiging op een aluminium achtercon-structie kunnen de volgende bevestigingsmaterialen worden gebruikt:

- Roestvaste blindklinknagels voor aluminium
- Ankers voor blinde mechanische bevestiging

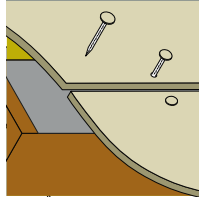
Bevestiging op een stalen achterconstructie kan met de volgende bevestigingsmaterialen:

- Roestvaste blindklinknagels voor staal
- Schroeven voor staalconstructie

De mechanische bevestiging, voegband, lijmsysteem met primer, Rockpanel stroken voor verlijming en profielen voor de achterconstructie, staan gespecificeerd in de ETA. Kijk voor meer informatie op de Product Data sheet of raadpleeg de betreffende ETA, die op onze website staan.

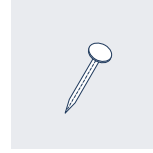
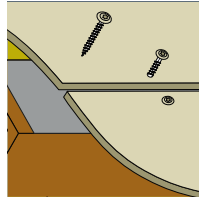
Bevestiging op houten achterconstructie

Mechanische bevestiging op hout



Mechanische bevestiging met hout kan worden uitgevoerd met:

- Rockpanel ringnagels (RVS materiaal nummer 1.4401 of 1.4578) 2,7/2,9 x 32 mm platte kop
- Rockpanel High Performance nagels (RVS materiaal nummer 1.4401 of 1.4578) 2,7/3,1 x 35 mm platte kop
- Rockpanel Torx-schroeven (RVS materiaal nummer 1.4401 of 1.4578) 4,5 x 35 mm. Deze schroeven met een kleine kopmiddellijn kunnen ook voorzien worden van een coating in bijpassende RAL kleur.



Nagelkop
Ø 6,0 mm



Screw
Ø 9,6 mm
(head diameter)

Nagelen

De ringnagels kunnen zowel met een nylon hamer als met een luchtdrukhamer worden bevestigd. Voorboren is niet noodzakelijk maar wordt aanbevolen. Voorboren van nagelgaten (Ø 2,5 mm) kan met een HSS-staalboor.

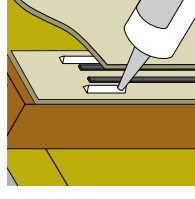
Voor een perfecte aansluiting op het plaatmateriaal, kunnen de nagel- en schroefkoppen worden voorzien van een coating in bijpassende RAL/ NCS kleur.

Schroeven

Rockpanel plaatmateriaal kan worden bevestigd met schroeven. Bij bevestiging op een houten regelwerk met behulp van Rockpanel schroeven adviseren wij de platen voor te boren. Voorboren van schroefgaten (Ø 3,2 mm) kan met een HSS-staalboor.

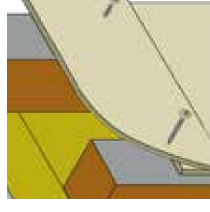
De platen kunnen mechanisch bevestigd worden op de bouwplaats.

Verlijmen op houten achterconstructie met Rockpanel stroken



In samenwerking met Rockpanel heeft Bostik een Europees gecertificeerd lijmsysteem ontwikkeld dat voldoet aan de European Technical Assessment van Rockpanel. Voor meer informatie kunt u de Product data sheet of desbetreffende ETA (b.v. voor Durable ETA-07/0141) raadplegen. Indien u gebruik wilt maken van andere lijmsystemen, controleer dan altijd of het gekozen systeem voldoet aan de eisen voor toepassing in combinatie met Rockpanel plaatmateriaal. Het werken met andere lijmsystemen valt onder de verantwoordelijkheid, technische goedkeuring en garantie van de betreffende leverancier. Voor meer informatie over montage verwijzen we naar de lijmleverancier.

Mechanische bevestiging voor potdekselen



Schroeven kunnen gebruikt worden voor een eenvoudige en spanningsvrije montage van de stroken bij het potdekselen. Deze bevestigingsmethode maakt het mogelijk om een strook te demonteren, zonder dat de hele gevel gedemonteerd dient te worden.

De horizontale voegen zijn gesloten waardoor de opbouw/eindegebruik methode niet afwijkt van de opgegeven prestaties.

Rockpanel Lines² bevestigen

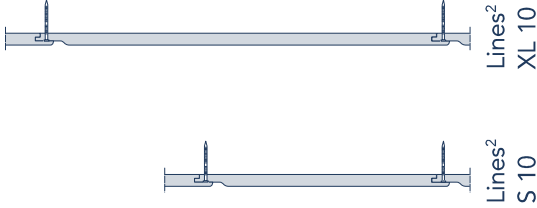
Rockpanel Lines² zijn rabatdelen met messing en groef voor horizontale toepassingen in geventileerde constructies. De rabatdelen zijn verkrijgbaar in 2 breedtes S en XL in dikte 10 mm. Rockpanel Lines² kan bevestigd worden met:

- Rockpanel ringnagels (RVS materiaal nummer 1.4401 of 1.4578) 2, 1/2, 3 x 27 mm (plat kop).

Rockpanel Lines² 10 messing en groef gevelstroken

De Lines² 10 gevelstroken worden onzichtbaar bevestigd met ringnagels of platkopschroeven. Deze variant van overhangende gevelstrook zorgt voor een fraai traditioneel groefeffect.

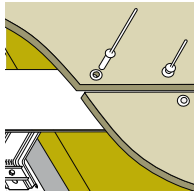
Type	Plaatbreedte	Werkende breedte
Rockpanel Lines ² S10	164 mm	146 mm
Rockpanel Lines ² XL10	295 mm	277 mm



Bevestiging op stalen achterconstructie

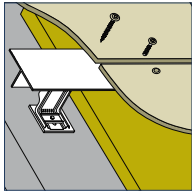
Mechanische bevestiging op een stalen achterconstructie met blindklinknagels

Voor de bevestiging van Rockpanel Panelen op stalen draagbalken moeten SFS SSO-D15 50180 roestvrijstalen klinknagels conform ETA, worden gebruikt. Gebruik voor een correcte installatie een klinknageltang met afstandshouder. Maak bij de installatie van Rockpanel panelen op stalen draagbalken gebruik van vaste punten, slobgaten en alzijdig glijpunt punten.



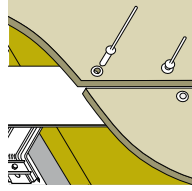
Mechanische bevestiging op stalen achterconstructie met staalschroeven

Bij bevestiging van Rockpanel plaatmateriaal op stalen achterconstructies, kunnen stalen EJOT schroeven JT6-FR-3-5,5 x 35 en JT6-FR-3-5,5 x 25 gebruikt worden.



Bevestiging op aluminium achterconstructie

Mechanische bevestiging op aluminium achterconstructie met blindklinknagels

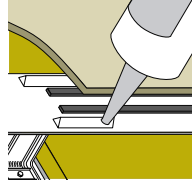


Voor het installeren van Rockpanel Durable 8 mm en A2 9 mm panelen op aluminium draagbalken kunnen Ø 14 mm SFS AP14-50180-S of MBE 1290406 aluminium blindklinknagels, alles conform ETA, worden gebruikt:

- Klinknagelsteel aluminium
EN AW-5019 (AlMg5) conform EN 755-2.
- Spandoorn roestvrij staal materiaalnummer 1.4541 conform EN 10088.

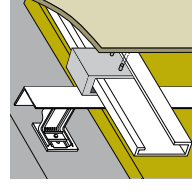
Voor de bevestiging van Rockpanel Premium A2 11 mm panelen op aluminium draagbalken moeten SFS AP14-50210-S en MBE 1290407 aluminium blindklinknagels, alles conform ETA, worden gebruikt. Gebruik voor een correcte installatie een klinknageltang met afstandhouder. Maak bij de installatie van Rockpanel panelen op aluminium draagbalken gebruik van vaste punten, horizontaal glijpunt en (alzijdig) glijpunt.

Verlijmen op aluminium achterconstructie



In samenwerking met Rockpanel heeft Bostik een brandveilig (Euroklasse Bs2, d0), Europees gecertificeerd lijmsysteem ontwikkeld dat voldoet aan de ETA van Rockpanel. Zie voor meer informatie het productinformatieblad of raadpleeg de toepassing ETA (bijv. voor Durable ETA-07/0141). Als u een ander lijmsysteem wilt gebruiken, controleer dan altijd of het gekozen systeem voldoet aan de vereisten voor toepassing met Rockpanel. Bij gebruik van een ander lijmsysteem is de leverancier van dat systeem verantwoordelijk voor certificering en garantie. De kwaliteit van de lijmbestijving wordt deels bepaald door de weersomstandigheden tijdens toepassing. Raadpleeg voor meer informatie de lijmlleverancier.

Blinde mechanische bevestiging op aluminium achterconstructie



Voor een blinde bevestiging van Rockpanel Premium panelen op aluminium draagbalken worden TU-S 6x13 blindnagels gebruikt voor een bevestigingsclip met een dikte van 5 mm of TU-S-6x11 blindnagels voor een bevestigingsclip met een dikte van 3 mm.

De steel van de blindnagel is van roestvrij staal materiaalnummer 1.4401 conform EN 10088 en de spandoorn van elektro-gegalvaniseerd koolstofstaal. Zie ETA-18/0883 of neem contact op met Rockpanel voor meer informatie.

Spanningsvrije bevestiging

Rockpanel gevelpanelen moeten altijd spanningsvrij worden gemonteerd. Ongeacht het type achterconstructie moeten de bevestigingen volgens goed bouwgebruik worden aangebracht, zonder ze te strak aan te spannen. In geval van spanning, bijvoorbeeld als gevolg van het verschil in uitzetting tussen een metalen achterconstructie en de Rockpanel gevelpanelen, moeten vaste punten, slobgaten of glijpunten worden toegepast. Gevelpanelen kunnen bevestigd worden met 2 vaste punten en verschillende glijpunten of een combinatie van 1 vast punt, 1 of 2 slobgaten en verschillende glijpunten. Dit hoofdstuk laat de mogelijkheden zien.

Bevestigingsmogelijkheden:



MP = Glijpunt, Ø volgens ETA



FP = Vast punt of vast punt gecreëerd door gebruik van een huls, Ø volgens ETA



SP = Slobgat of slobgat gecreëerd door gebruik van een huls, Ø volgens ETA

Regel voor vaste punten en glijpunten

Elk paneel, onafhankelijk van de afmeting, heeft 2 vaste punten of 1 vast punt gecombineerd met 1 of 2 slobgaten. De vaste punten en slobgaten ondersteunen het gewicht van het paneel en waarborgen dat het paneel op de juiste positie blijft. Alle andere zijn glijpunten.

Correcte toepassing van slobgat en glijpunt:

- Spanning op de bevestiger moet worden voorkomen. Voor een correcte bevestiging moet een blindklinknageltang met opzetneus gebruikt worden. Deze fungeert als afstandshouder en borgt 0,3 mm ruimte bij de inklemming tussen de onderzijde kop van de blindklinknagel en het paneeloppervlak zodat de blindklinknagel makkelijk kan bewegen in de glijpunten.
- Er moet speling zijn voor de bevestigers in slobgaten en glijpunten. Daarom is het belangrijk om de bevestiger precies in het midden van het slobgat of glijpunt aan te brengen. Er kan een centreeerboor gebruikt worden om te garanderen dat de bevestiger precies in het midden wordt geplaatst.
- De vaste bevestigingspunten moeten indien mogelijk in het midden van de gevelplaat, symmetrisch en altijd op de horizontale middellijn van de plaat worden aangebracht.

Tips voor een simpele en snelle installatie

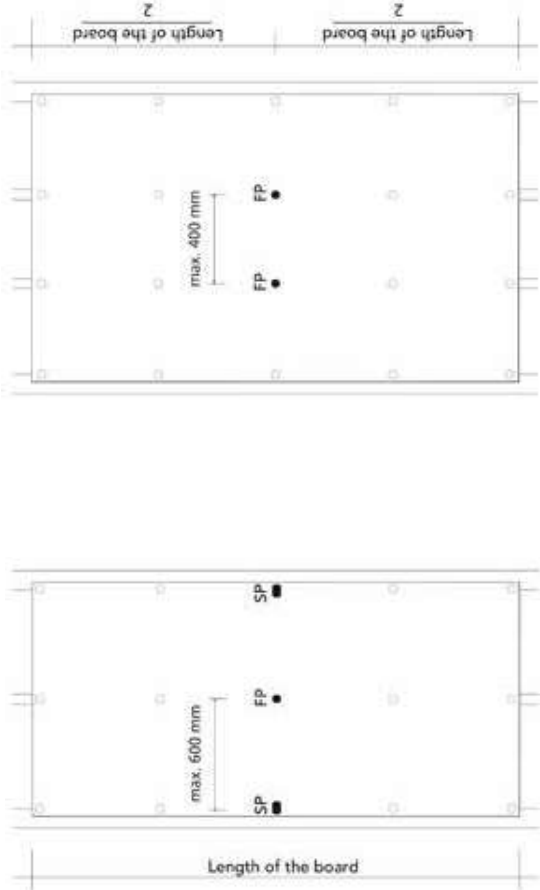
Gaten voor vaste punten, glijpunten en slobgaten kunnen rechtstreeks in de gevelplaat worden geboord en bij slobgaten kan men gebruikmaken van een frees. Als alternatief kunnen alle gaten als glijpunten worden geboord, waarna een huls wordt gebruikt om het gat te verkleinen en de vaste punten of slobgaten te creëren. Verscheidene hulzen zijn beschikbaar voor vaste punten en slobgaten. Indien er gebruikgemaakt wordt van hulzen moet de maximale afstand tussen een vast punt en een huls met sleufgat (huls die gebruikt wordt in slobgat) 600 mm bedragen. Voor de correcte toepassing van de hulzen moet een geschikt positioneergereedschap gebruikt worden.

Onderstaande voorbeelden geven een correcte verticaal en horizontaal georiënteerde toepassing weer.

Voorbeelden van verticaal georiënteerde panelen (dikte ≥ 8 mm)

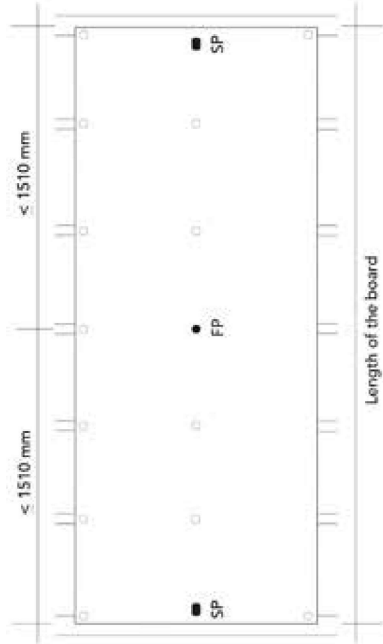
Figuur 1:
Combinatie van vaste ophangpunten en slobgaten

Figuur 2:
Combinatie van 2 vaste punten



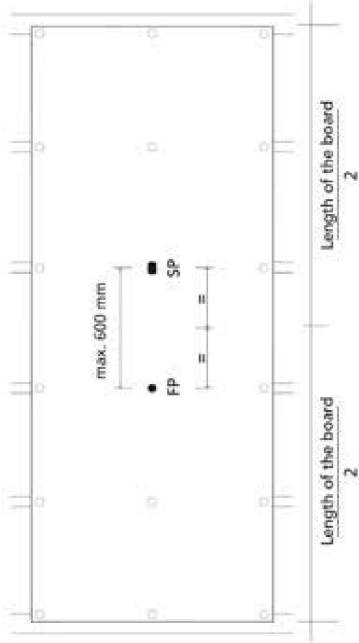
Voorbeelden van horizontaal georiënteerde panelen (dikte ≥ 8 mm)

Figuur 3:
Combinatie van vast punt en slobgaten op symmetrische wijze

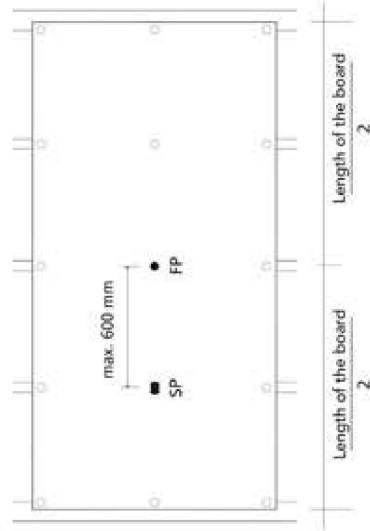


Voorbeelden van horizontaal georiënteerde panelen (dikte ≥ 8 mm)

Figuur 4:
Symmetrische applicatie van vast punte en slobgat



Figuur 5:
Assymetrische applicatie van een vast punt en slobgat met huls met sleufgat

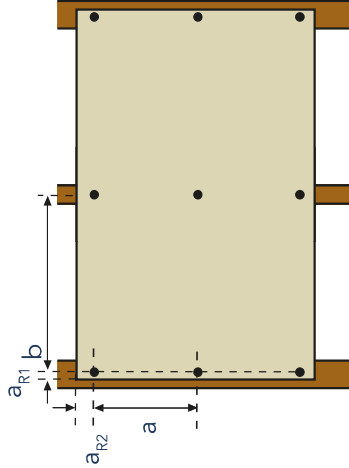


Bevestigingsrichtlijnen

In dit hoofdstuk worden de bevestigingsrichtlijnen en de maximale bevestigingsafstanden weergegeven voor gevel-, rabat- en boeidelen op houten achterconstructies en geveldelen op aluminium achterconstructies.

De bevestigingsafstanden worden gegeven voor Durable platen in 6 mm en 8 mm dikte en voor Rockpanel Uni platen in 6 en 8 mm. Voor alle midden- en hoogbouwprojecten adviseren wij het gebruik van onze A2 gevelplaten (A2-s1,d0). Voor concrete projecten kunnen specifieke berekeningen worden gemaakt.

De bevestigingsafstanden voor Rockpanel Lines² rabatdelen geven de maximaal toegestane gebouwhoogte weer bij bevestiging op houten achterconstructies.



Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} (plaatdikte ≥ 9 mm) : 20 mm
 ≥ 50 mm

Maximale bevestigingsafstanden

In onderstaande tabel staan de maximale afstanden van de bevestigingsmiddelen op verticale houten latten of aluminium profielen volgens de ETA's van de Rockpanel Durable (ETA-07/0141 en ETA-08/0343) en Rockpanel Uni (ETA-17/0619 en ETA-17/0620).

Rockpanel Durable 6 mm		
Type bevestiging	Maximale overspanning (b)	Maximale afstand tussen de bevestigingsmiddelen (a)
Rockpanel schroef	400 mm	300 mm
Rockpanel ringnagel	480 mm	300 mm

Rockpanel Durable 8 mm*		
Type bevestiging	Maximale overspanning (b)	Maximale afstand tussen de bevestigingsmiddelen (a)
Rockpanel schroef	600 mm	600 mm
Rockpanel ringnagel	600 mm	400 mm
Blindklinknagel	600 mm	600 mm

Lijmsysteem hart op hart afstand verticale lijmrillen (b) bedraagt voor 8 mm Durable panelen maximaal 600 mm (b)

* Maximale afstanden gelden niet voor Rockpanel Natural.

Rockpanel Uni 6 mm		
Type bevestiging	Maximale overspanning (b)	Maximale afstand tussen de bevestigingsmiddelen (a)
Rockpanel schroef	400 mm	300 mm
Rockpanel ring shank nail	480 mm	300 mm

Bevestigingsrichtlijnen

Bepaling van de bevestigingsafstanden

De volgende stappen moeten gevolgd worden om de juiste bevestigingsafstanden te bepalen:

- Het bepalen van de rekenwaarde van de wind belasting in kN/m^2 :
 - bepalen windgebied
 - fundamentele basiswindsnelheid afhankelijk van de locatie
 - bepalen terrein categorie (bebouwd/onbebouwd/kust) afhankelijk van ruwheid van het terrein in de omgeving (geen eerstelijns bebouwing (kust))
 - bepalen van de gebouwzone zone A voor hoekgebied en zone B voor middengebied (rekening houdend met de regels in norm EN 1991-1-4, indien onbekend of in geval van kleine gevels gebruik de normatieve waarde van zone A)
 - opzoeken van de windbelasting (rekenwaarde) in kN/m^2 in de tabel
- Bepalen van de bevestigingsafstanden:
 - Kies de juiste tabel, houd rekening met:
 - statische afdracht van de belasting, bijvoorbeeld 1-velds overspanning (b) of 2-velds overspanning (b)
 - uitvoering en dikte van de toegepaste Rockpanel plaat (bijv. Durable 8 mm)
 - type bevestigingsmiddelen
 - Kies de voorkeursoverspanning – combineer met de windbelasting uit stap 1: resultaat is de bevestigingsafstand tussen de bevestigers.

Houd rekening met de wettelijke voorschriften.

Horizontale toepassingen

Indien Rockpanel plaatmateriaal horizontaal wordt toegepast, bijvoorbeeld een plafondtoepassing, moet het specifieke gewicht van de plaat meegenomen worden in de berekeningen van de bevestigingsafstanden. Als vuistregel kunnen de bevestigingsafstanden met 0,75 vermenigvuldigd worden.

Bevestigingsafstanden

Windgebieden

Het is van belang voor het berekenen van de bevestigingsafstanden om nauwkeurig te bepalen aan welke windbelasting de gevel is blootgesteld en hoe groot deze belasting is.

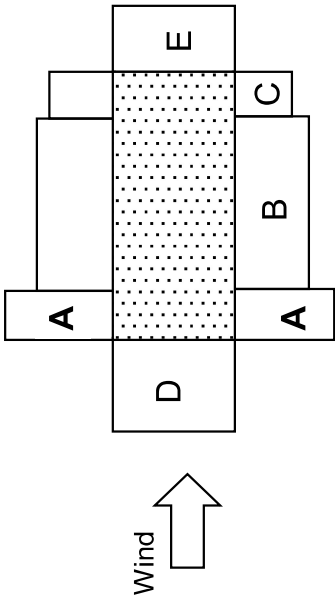
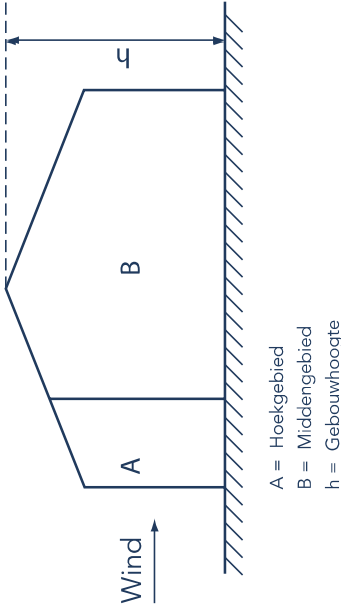
Bij een standaard geveltoepassing is de windbelasting ten gevolge van winddruk en windzuigling maatgevend. Deze dient bepaald te worden volgens NEN-EN 1991-1-4.

In bovenstaande afbeelding zijn de windgebieden in Nederland weergegeven.



Windbelasting (rekenwaarde $F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m² bij gebouwhoogte ≤ 10 m

windzone							
Nederland	Geveldeel	III		II		I	
		A	B	A	B	A	B
Terrein-categorie	Bebouwd	-1,18	-0,92	-1,43	-1,12	-1,70	-1,34
	Onbebouwd	-1,47	-1,16	-1,79	-1,41	-2,14	-1,68
	Kust	-	-	-2,78	-2,18	-3,32	-2,61



Voor het bepalen van de bevestigingsafstanden moet rekening gehouden worden met:

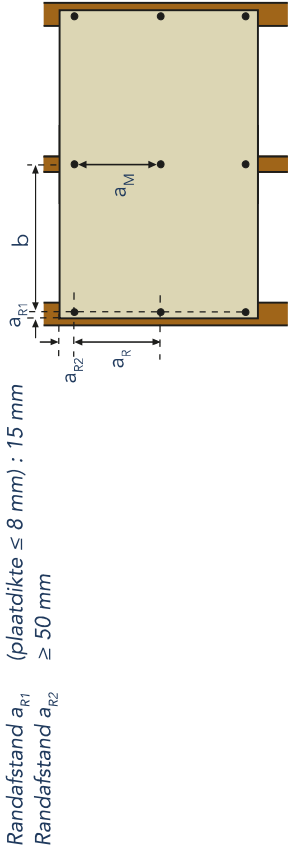
- De geldende windbelasting volgens NEN-EN 1991-1-4
 - Fundamentele basiswindsnelheid afhankelijk van de locatie;
 - Terrein categorie afhankelijk van ruwheid van het terrein in de omgeving;
 - Geen eerstelijns bebouwing (kust);
 - Gebouwhoogte;
 - Gebouwzone: zone A (hoek van het gebouw) of zone B (middenzone tussen zones A), zie afbeeldingen op de linkerpagina.
- De uitvoering en dikte van de toegepaste Rockpanel plaat;
- De toegepaste bevestigingsmiddelen;
- Statische afdracht van de belasting, bijvoorbeeld een 1-veld of 2-veld overspanning;
- Wettelijke voorschriften.

Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

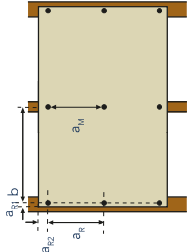
Gecoate Rockpanel platen, Durable 8 mm
Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel, blindklinknagel):

- ETA-07/0141
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm / lengte HP nagel 35 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural



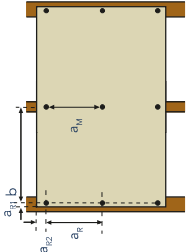
Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a_M bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten (k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10)

b (mm)	Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m ²									
	Rekenwaarde windbelasting op de					Durable 8 mm				
600	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70
600	600	600	565	515	470	435	-	-	-	-
500	600	600	600	600	565	520	485	450	425	400
400	600	600	600	600	600	600	600	565	530	500
300	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a_M (lengte 32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten (k_{mod} : 0,90)

b (mm)	Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m ²									
	Rekenwaarde windbelasting op de					Durable 8 mm				
600	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70
600	150	135	120	110	100	-	-	-	-	-
500	185	165	145	135	120	110	105	-	-	-
400	230	205	185	165	150	140	130	120	115	105
300	300	275	245	225	205	190	175	160	150	145

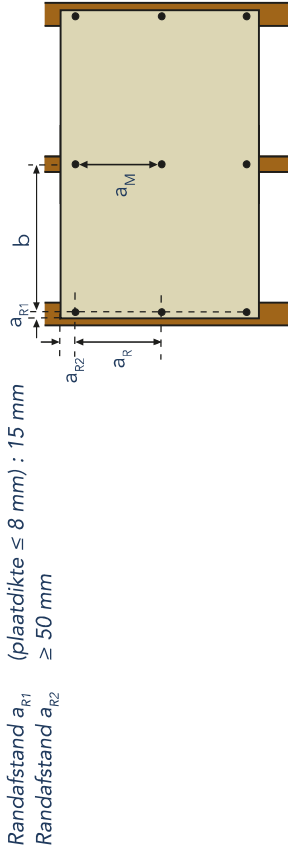


Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 8 mm
Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel, blindklinknagel):

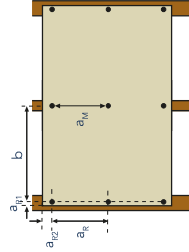
- ETA-07/0141
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm / lengte HP nagel 35 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural



Maximale hart op hart afstand (mm) HP nagels a_M (lengte

35 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten (k_{mod} : 0,90)

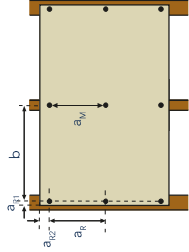
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep}^* \gamma_F$) in kN/m ²						Durable 8 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	370	330	295	270	245	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	400	395	355	320	295	270	250	235	220	205	195	185	175	170	160	155
400	400	400	400	400	370	340	320	295	275	260	245	230	220	210	200	190
300	400	400	400	400	400	400	400	395	370	345	330	310	295	280	270	255



Maximale hart op hart afstand (mm) blindklinknagels a_M

bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale profielen

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep}^* \gamma_F$) in kN/m²						Durable 8 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	600	600	600	600	580	535	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	600	600	600	600	600	600	595	555	520	490	465	440	415	395	380	360
400	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	580	550	520	495	475	450
300	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600



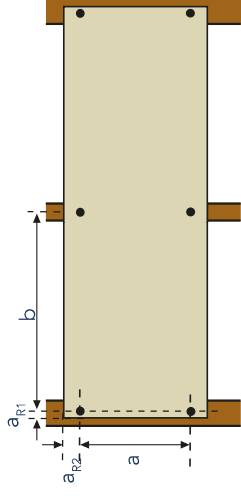
Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 8 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel, blindklinknagel):

- ETA-07/0141
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: ≥ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm / lengte HP nagel 35 mm
 - $a_{R1} \geq 15 \text{ mm}$
 - $a_{R2} \geq 50 \text{ mm}$
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural

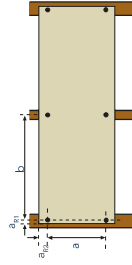
Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

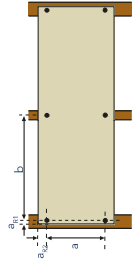
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m²						Durable 8 mm					
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	-2,40	-2,50
600	565	545	525	480	435	390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	565	545	525	519	495	480	450	410	380	350	325	305	285	265	250	235	215	200
400	565	545	525	510	495	480	470	460	450	440	430	405	380	355	335	315	295	275
300	565	545	525	510	495	480	470	460	450	440	430	420	420	420	400	400	380	360



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m²						Durable 8 mm					
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	-2,40	-2,50
600	285	240	205	180	155	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	360	310	270	235	205	185	165	145	130	115	105	-	-	-	-	-	-	-
400	400	400	360	320	285	255	230	205	190	170	155	140	130	120	110	100	90	80
300	400	400	400	400	400	375	340	310	285	260	240	225	205	190	180	165	150	140



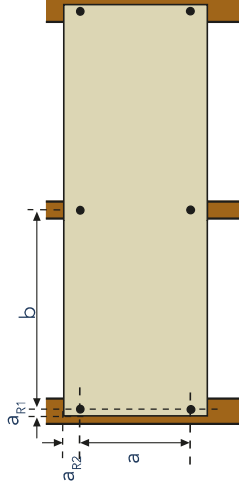
Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 8 mm
Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel, blindklinknagel):

- ETA-07/0141
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm / lengte HP nagel 35 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural

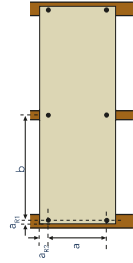
Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) HP nagels a (lengte

35 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

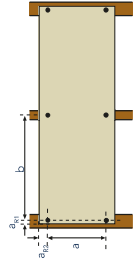
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m²					Durable 8 mm					
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	400	400	400	400	400	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	395	370	345	320	305	—
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	380
300	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400



Maximale hart op hart afstand (mm) blindklinknagels a

bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale profielen

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m²						Durable 8 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	565	545	525	510	495	480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	565	545	525	510	495	480	470	460	450	440	425	415	390	365	345	325
400	565	545	525	510	495	480	470	460	450	440	425	425	415	410	405	400
300	565	545	525	510	495	480	470	460	450	440	425	425	415	410	405	400

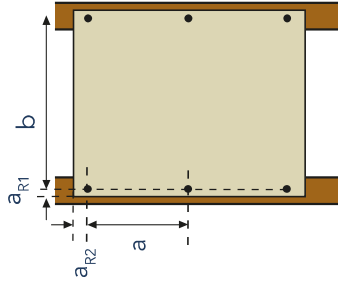


Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 8 mm
Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel, blindklinknagel):

- ETA-07/0141
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm / lengte HP nagel 35 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural

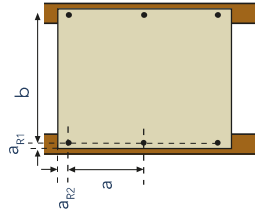


Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm

Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

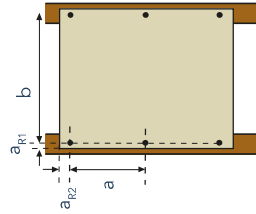
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Durable 8 mm				
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	600	600	600	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	600	600	600	600	600	600	580	570	560	540	540	530	480	455	415
300	600	600	600	600	600	600	580	570	560	540	540	530	520	510	490



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Durable 8 mm				
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	400	400	370	335	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	400	400	400	400	385	355	330	305	290	270	255	240	230	220	200
300	400	400	400	400	400	400	400	400	385	360	340	325	305	290	265

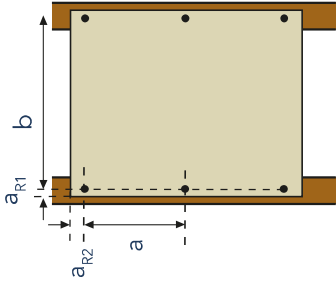


Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 8 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel, blindklinknagel):

- ETA-07/0141
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: ≥ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm / lengte HP nagel 35 mm
 - $a_{R1} \geq 15 \text{ mm}$
 - $a_{R2} \geq 50 \text{ mm}$
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural

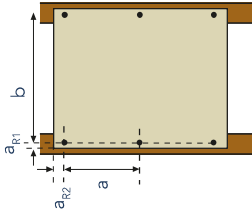


Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm

Maximale hart op hart afstand (mm) HP nagels a (lengte

35 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

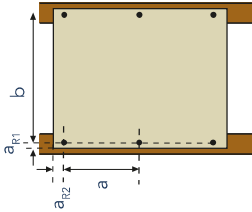
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m²					Durable 8 mm				
-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	400	400	400	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
300	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400



Maximale hart op hart afstand (mm) blindklinknagels a

bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale profielen

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m²					Durable 8 mm				
-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	600	600	600	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	600	600	600	600	600	580	570	560	540	540	530	520	510	500	490
300	600	600	600	600	600	580	570	560	540	540	530	520	510	500	490



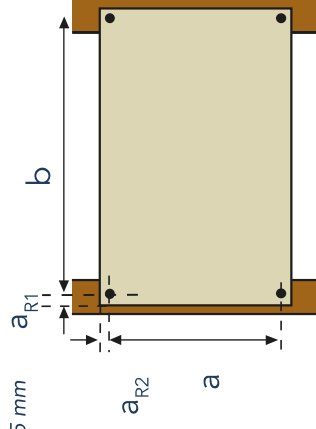
Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 8 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel, blindklinknagel):

- ETA-07/0141
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: ≥ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm / lengte HP nagel 35 mm
 - $a_{R1} \geq 15 \text{ mm}$
 - $a_{R2} \geq 50 \text{ mm}$
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural

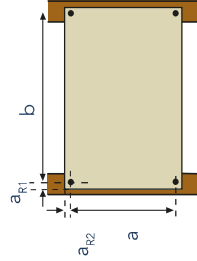
Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

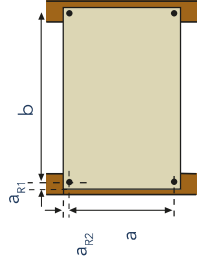
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m²					Durable 8 mm					
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	570	545	525	510	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	570	545	525	510	495	480	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
300	570	545	525	510	495	480	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m ²							Durable 8 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	400	400	400	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
300	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400



Bevestigingstabellen

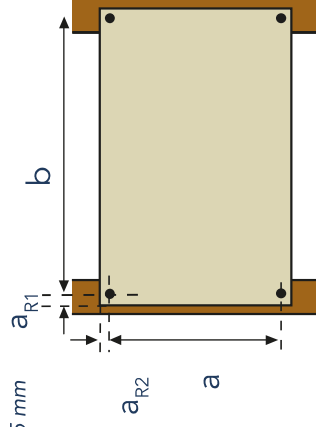
Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 8 mm

Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel, blindklinknagel):

- ETA-07/0141
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm / lengte HP nagel 35 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural

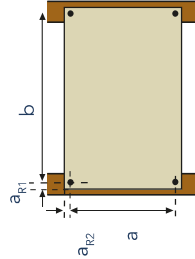
Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) HP nagels a (lengte

35 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

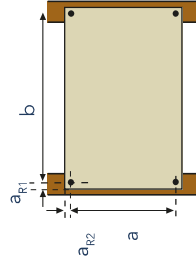
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Durable 8 mm				
-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	400	400	400	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
300	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400



Maximale hart op hart afstand (mm) blindklinknagels a

bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale profielen

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Durable 8 mm				
-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	570	545	525	510	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	570	545	525	510	495	480	460	450	440	435	425	420	410	400	400
300	570	545	525	510	495	480	470	460	440	435	425	420	410	400	400



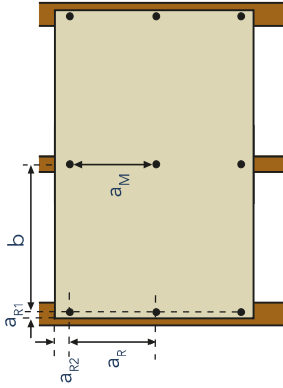
Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 6 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

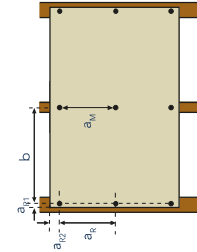
- ETA-08/0343
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural.

Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



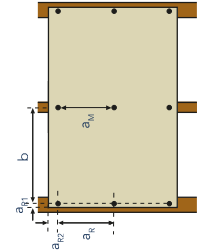
Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a_M bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)																	
Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a_M																	
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep}^* \gamma_F$) in kN/m ²						Durable 6 mm				
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	
400	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	-	-	-	-	-	-	
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3300	300	300	300	300	



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a_M (lengte 32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)																		
Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a_M (lengte																		
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep}^* \gamma_F$) in kN/m ²										Durable 6 mm	
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30		
400	295	265	235	215	195	180	170	155	145	140	-	-	-	-	-	-		
300	300	300	300	290	265	245	225	210	195	185	175	165	155	150	145	135		



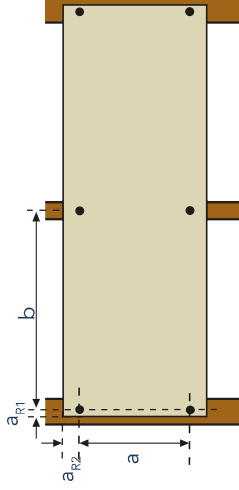
Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 6 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

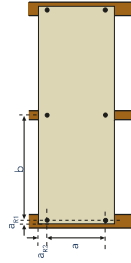
- ETA-08/0343
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural.

Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



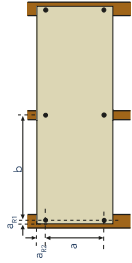
Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²				Durable 6 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	-2,40	-2,50
400	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²				Durable 6 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	-2,40	-2,50
400	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

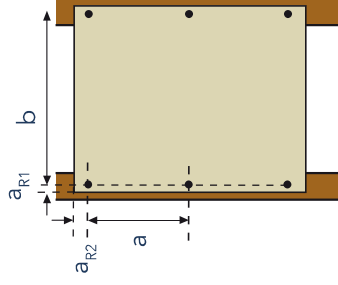


Bevestigingstabellen

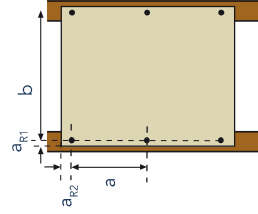
Rockpanel Durable

Gecoate Rockpanel platen, Durable 6 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

- ETA-08/0343
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural.



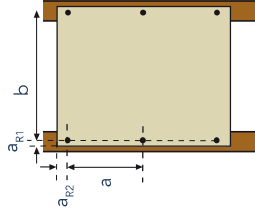
Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep}^* \gamma_F$) in kN/m ²										Durable 6 mm										
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	-2,40	-2,50	-2,60	-2,70	-2,80	-2,90	-3,00	-3,10	-3,20	-3,30	-3,40	-3,50	-3,60	-3,70	-3,80
400	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

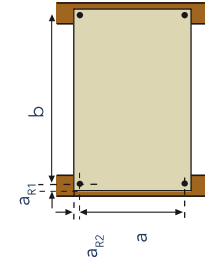
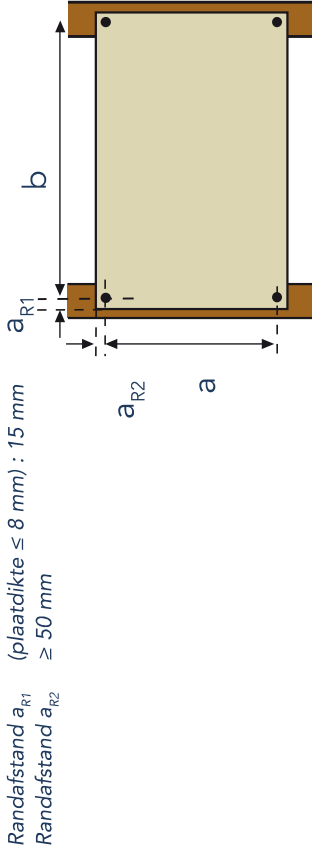
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep}^* \gamma_F$) in kN/m ²										Durable 6 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30								
400	300	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300				

Bevestigingstabellen

Rockpanel Durable

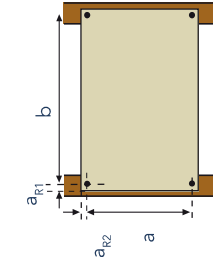
Gecoate Rockpanel platen, Durable 6 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

- ETA-08/0343
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.
- Geldt niet voor Rockpanel Natural.



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

b (mm)	diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)									
	Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Durable 6 mm				
400	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

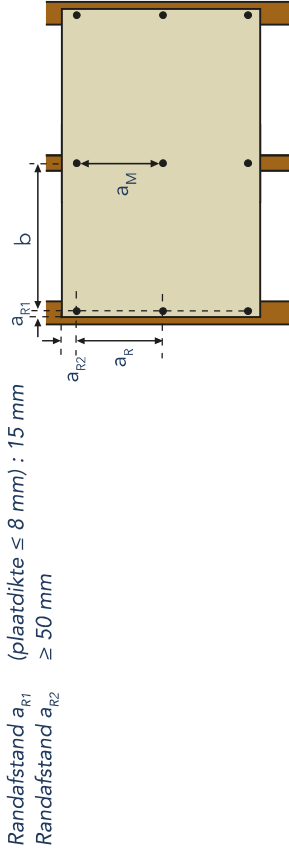
b (mm)	32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 1,10$)									
	Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Durable 6 mm				
400	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

Bevestigingstabellen

Rockpanel Uni

Gecoate Rockpanel platen, Uni 8 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

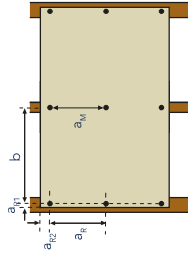
- ETA-17/0620
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a_M bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

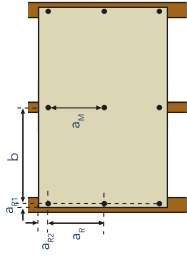
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²				Uni 8 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	-2,40	-2,50
600	600	560	505	455	420	385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	600	600	600	550	505	465	430	400	375	355	335	315	-	-	-	-	-	-
400	600	600	600	600	600	580	540	505	470	445	420	395	375	360	340	325	-	-



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a_M (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m ²						Uni 8 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	150	135	120	110	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
500	185	165	145	135	120	110	105	–	–	–	–	–	–	–	–	–
400	230	205	185	165	150	140	130	120	115	105	100	–	–	–	–	–



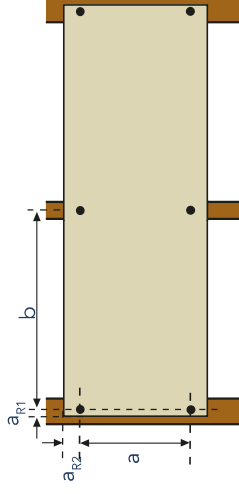
Bevestigingstabellen

Rockpanel Uni

Gecoate Rockpanel platen, Uni 8 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

- ETA-17/0620
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwszijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.

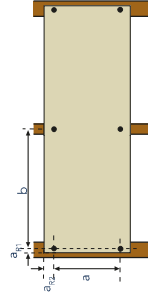
Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

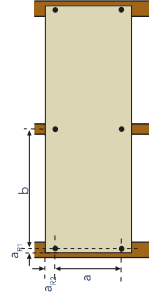
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²						Uni 8 mm					
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30		
600	545	525	470	415	375	335	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
500	545	525	505	490	470	425	385	355	325	300	280	260	–	–	–	–		
400	545	525	505	490	475	465	450	440	430	400	375	350	350	325	285	270		



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²						Uni 8 mm					
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30		
600	285	240	205	180	155	135	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
500	360	310	270	235	205	185	165	145	130	115	105	95	–	–	–	–		
400	400	400	360	320	285	255	230	205	190	170	155	140	130	120	110	100		



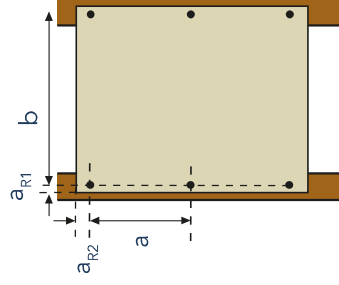
Bevestigingstabellen

Rockpanel Uni

Gecoate Rockpanel platen, Uni 8 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

- ETA-17/0620
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.

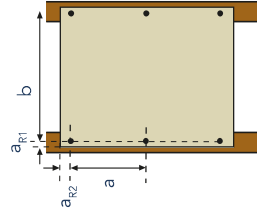
Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

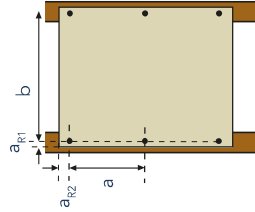
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²						Uni 8 mm					
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	-2,30	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	600	600	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	600	600	600	600	600	600	600	570	535	500	475	450	425	405	385	370	370	370



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²						Uni 8 mm					
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	-2,30	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	400	400	370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	400	400	400	400	385	355	330	305	290	270	255	240	230	220	210	200	200	200

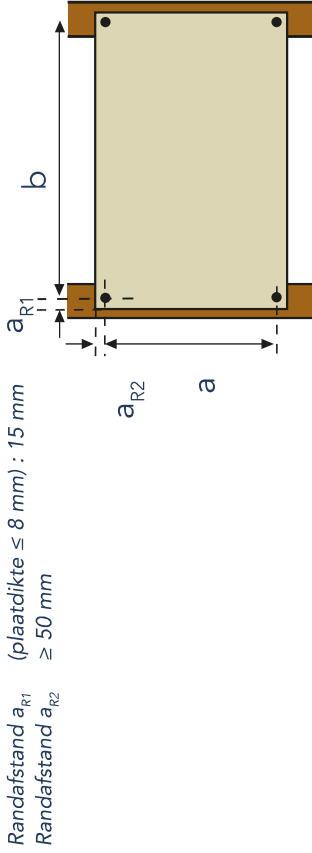


Bevestigingstabellen

Rockpanel Uni

Gecoate Rockpanel platen, Uni 8 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

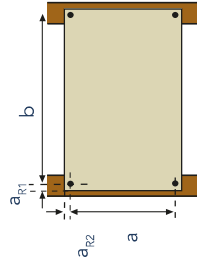
- ETA-17/0620
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

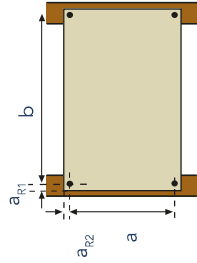
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Uni 8 mm				
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	545	520	505	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	545	520	505	490	475	465	450	440	420	390	365	340	315	295	260



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de					Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Uni 8 mm				
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,30
600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	400	400	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	390	365	340	305



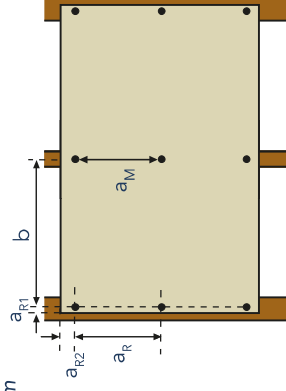
Bevestigingstabellen

Rockpanel Uni

Gecoate Rockpanel platen, Uni 6 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

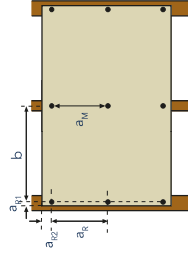
- ETA-17/0619
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.

Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a_M bij

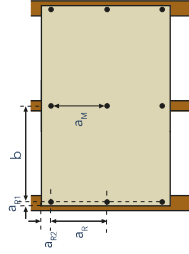
diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)



b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Uni 6 mm				
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30					-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
400	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	295	-	-	-	-	-	-	-
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	295	260	245	235	225	215	205	

Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a_M (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)



b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} * \gamma_F$) in kN/m ²					Uni 6 mm				
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30					-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
400	295	265	235	215	195	180	170	155	145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	295	265	235	215	195	180	170	155	145	130	125	115	110	105	100					

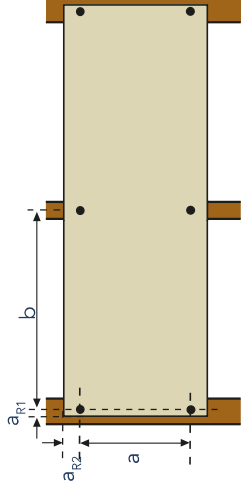
Bevestigingstabellen

Rockpanel Uni

Gecoate Rockpanel platen, Uni 8 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

- ETA-17/0619
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.

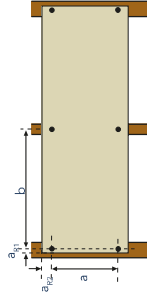
Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

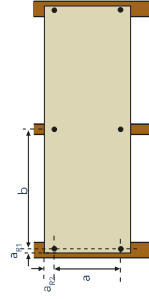
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m ²						Uni 6 mm	
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30		-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30	
400	300	300	300	300	300	300		300	300	300	-	-	-	-	-	-	-	
300	300	300	300	300	300	300		300	300	300	275	255	235	220	205	-	-	



Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m ²						Uni 6 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
400	300	300	300	300	300	300	295	270	245	-	-	-	-	-	-	-
300	300	300	300	300	300	300	295	270	245	225	210	190	175	165	-	-



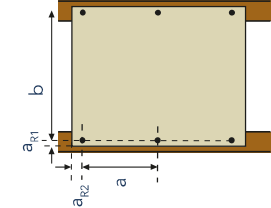
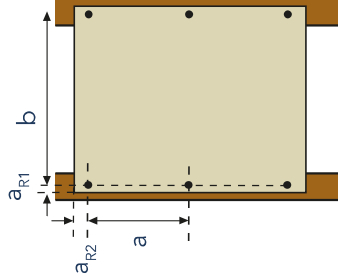
Bevestigingstabellen

Rockpanel Uni

Gecoate Rockpanel platen, Uni 6 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

- ETA-17/0619
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.

Randafstand a_{R1} (plaatdikte ≤ 8 mm) : 15 mm
Randafstand a_{R2} ≥ 50 mm



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m²										Uni 6 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30		-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30							
400	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300						

Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)

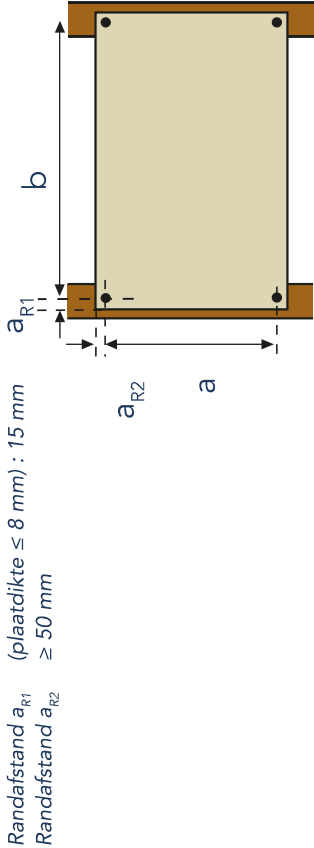
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m²										Uni 6 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30		-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30							
400	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300							

Bevestigingstabellen

Rockpanel Uni

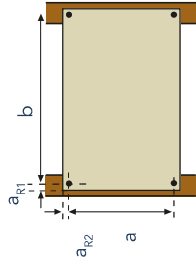
Gecoate Rockpanel platen, Uni 6 mm Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, nagel):

- ETA-17/0619
- Cavity closers (spouwruimtes verschillende gebouwsijden scheiden)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
- Nagellengte 32 mm
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 50$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.



Maximale hart op hart afstand (mm) schroeven a bij

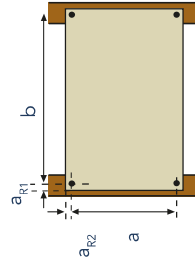
diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90 / 1,00 / 1,10$)



b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de						Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m ²						Uni 6 mm					
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30		
400	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	290	285		

Maximale hart op hart afstand (mm) nagels a (lengte

32 mm) bij diverse hart op hart afstanden (b) van de verticale latten ($k_{mod} : 0,90$)



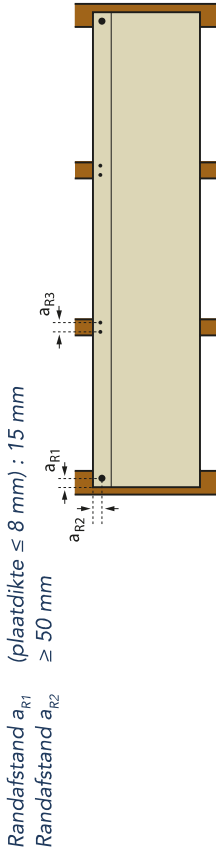
b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de										Rockpanel plaat (F _d = F _{rep} * γ _F) in kN/m ²										Uni 6 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	-1,30		-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30							
400	300	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
300	300	300	300	300	300	300		300	300	300	300	300	300	300	300	295	290	285						

Bevestigingstabellen

Rockpanel Lines²

Gecoate Rockpanel Lines² XL platen, 10 mm dik
Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, spijker zie ETA):

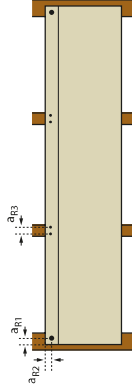
- ETA-13/0204
- Cavity closers (op de hoeken van het gebouw)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 15$ mm
 - $a_{R3} = 20$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.



Hart op hart afstand toepasselijk ja of nee met dubbele nagel bij verticale

achterconstructie (k_{mod} : 0,90)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep} \cdot \gamma_F$) in kN/m ²															Lines ² 10 mm		
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30		
600	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
500	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
400	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
300	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		

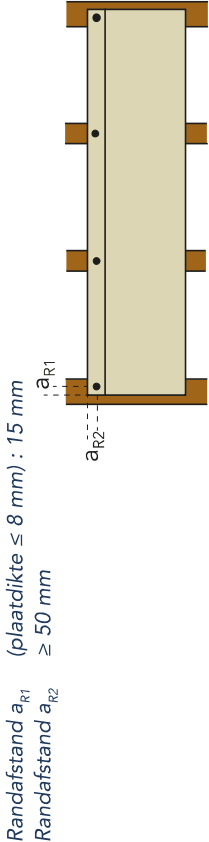


Bevestigingstabellen

Rockpanel Lines²

Gecoate Rockpanel Lines² XL platen, 10 mm dik
Bepalen van de bevestigingsafstanden (schroef, spijker zie ETA):

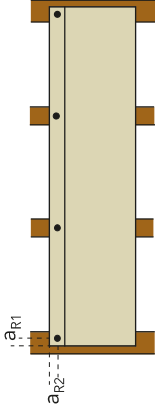
- ETA-13/0204
- Cavity closers (op de hoeken van het gebouw)
- Vervorming van de panelen maximaal 0,75 %
- Voegbanddikte maximaal 0,5 mm
- Sterkteklasse regelwerk: $\geq$ C18, blootgesteld aan klimaatklasse 2 conform EN 1995-1-1
- Kwalitatieve metalen achterconstructie volgens ETA
 - $a_{R1} \geq 15$ mm
 - $a_{R2} \geq 15$ mm
- Indien geen bevestigingsafstanden staan vermeld, contacteer Rockpanel voor een oplossing op maat.



Hart op hart afstand toepasselijk ja of nee met enkele nagel bij verticale

achterconstructie ($k_{mod} = 0,90$)

b (mm)	Rekenwaarde windbelasting op de Rockpanel plaat ($F_d = F_{rep}^* \gamma_F$)												Lines ² 10 mm			
	-0,80	-0,90	-1,00	-1,10	-1,20	1,30	-1,40	-1,50	-1,60	-1,70	-1,80	-1,90	-2,00	-2,10	-2,20	-2,30
600	ja	ja	ja	ja	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
500	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
400	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nee	nee	nee	nee	nee	nee
300	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja



Paneelaansluitingen, hoekoplossingen en buigingen

Paneelaansluitingen

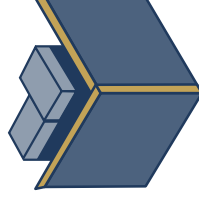
- Rockpanel plaatmateriaal is dimensiestabiel, zet nauwelijks uit en krimpt nagenoeg niet. Houd wel rekening met verschil in werking met andere bouwmaterialen in de constructie.
- Houd bij het detailleren van voegen rekening met dilatatievoegen, paneel-, montage- en bouwtooleranties.
- Verwerk ter hoogte van de naden UV- en weersbestendige EPDM voegband op de achterconstructie ter bescherming van het achterhout tegen weersinvloeden.
- Bij paneelaansluitingen adviseert Rockpanel een voeg ≥ 5 mm zodat voldoende afwatering kan plaatsvinden.
- Zie paragraaf 'geventileerde constructies' op pagina 16-19 voor horizontale en verticale paneelaansluitingen en de paragraaf 'bevestigingsrichtlijnen' op pagina 38-41 voor de mogelijkheden tot windreductie bij open voegen.
- Bij horizontale toepassing van Rockpanel Lines² worden de horizontale naden automatisch afgedekt door de bovenliggende strook en is geen additionele afwerking van de naad nodig. Op het verticaal regelwerk dient bij Rockpanel Lines² 10 weersbestendig voegband te worden aangebracht ter bescherming van het regelwerk. Wij adviseren om een voegbreedte van minimaal 3 mm aan te houden tussen de panelen.

Hoekoplossingen

Afwerking van de randen is uitsluitend te overwegen vanuit esthetisch oogpunt. Voor een fraaie afwerking van de hoeken van de constructie biedt Rockpanel plaatmateriaal de volgende mogelijkheden.

Montagevoeg op de hoek met natuurlijk donkerbruine randen

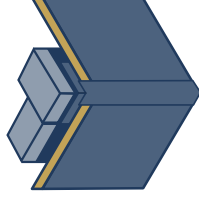
Zonder enige vorm van afwerking vertonen de ongelakte randen onder invloed van het klimaat een natuurlijke verkleuring naar donkerbruin.



Hoekprofiel in RAL/NCS kleur

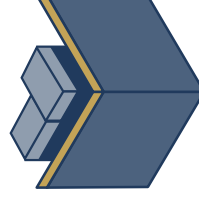
Een hoekprofiel in RAL/NCS kleur zorgt voor een perfecte afwerking en sluit feilloos aan op de RAL kleur van het paneel.

Zie pagina 120 voor een volledig overzicht van de profielen.



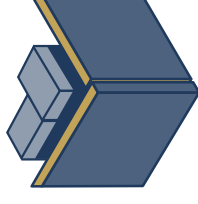
Verstek

Een uitdaging voor de absolute vakman is een materiaallege hoekoplossing door de platen in verstek te zagen. Deze oplossing is mogelijk bij een minimale plaatdikte van 8 mm.



Kantenlak

Afwerking van de zijkanten met behulp van dezelfde kleur lak behoort ook tot de mogelijkheden.



Buigen

Rockpanel panelen kunnen zonder enige voorbehandeling eenvoudig licht gebogen worden toegepast. Dit vergroot de ontwerpmogelijkheden waardoor fraaie gevelaanzichten kunnen ontstaan. De geadviseerde minimale buigstraal wordt bepaald door de buigstijfheid van de Rockpanel platen ervan uitgaande dat de plaat over de lengte wordt gebogen. De waarden in de volgende tabel zijn van toepassing op Durable en A2 platen.

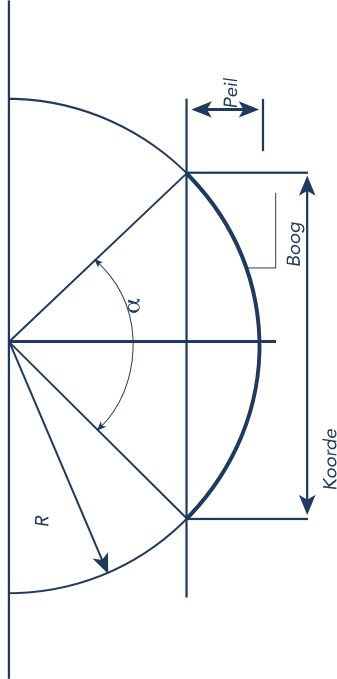


Rockpanel Colours, Metals, Woods, Stones & Chameleon

Plaatdikte (mm)	Durable 6	Durable 8	A2 9
Plaatlengte (boog, mm)	3050	3050	3050
Buigstraal R minimaal (mm)	1900	2500	3600
Hoek α	91.97°	69.9°	48.54°
Koorde (mm)	2733	2864	2959
Peil (mm)	580	451	318
Regelwerk h.o.h. (mm)	300	400	**
Bevestigingsafstand h.o.h. (mm)*	250	300	**

* Bebouwde en onbebouwde omgeving met een gebouwhoogte ≤ 10 m.
Wanneer u Rockpanel gebogen wilt toepassen op hogere gebouwen of in een omgeving met hogere windsnelheden, neemt u best contact op met Rockpanel.

** Neem contact op met Rockpanel voor de bevestigingsafstanden van gebogen A2 platen.

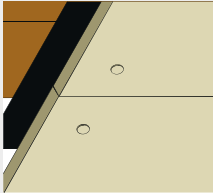


Richtlijnen monteren met stuiknaad

Onder bepaalde voorwaar-den kan Rockpanel plaat-materiaal met een stuiknaad worden toegepast voor een extra fraai eindresultaat. De volgende voorwaarden zijn dan van toepassing:

- Uitsluitend voor toepassingen rondom het dak als gootafwerkingen, boeiboorden en dakranden;
- Tot een maximale lengte van 15 m;
- Enkel bij een houten achterconstructie met verticaal regelwerk, waarbij geen werking van de achterconstructie kan optreden;
- Ter hoogte van de naden moet EPDM schuimvoegband worden verwerkt op de achterconstructie ter bescherming van het houten regelwerk;
- Bij dilataties in de constructie moeten ook de gevelpanelen gedilateerd worden;
- Naadloze toepassing enkel mogelijk met lichte kleuren;

Mocht u een toepassing met stuiknaad overwegen, neem dan altijd contact op met Rockpanel voor een advies op maat. overwegen, neem dan altijd con-tact op met Rockpanel voor een advies op maat.



Opmerking: Rockpanel raadt het buigen van platen op een aluminium achterconstructie niet aan. Het is de verantwoordeli-jkheid van de constructeur om te beslissen of het spanningsvrij kan met een stalen achterconstructie.

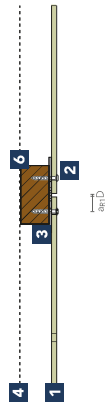
Gevel

Houten achterconstructie

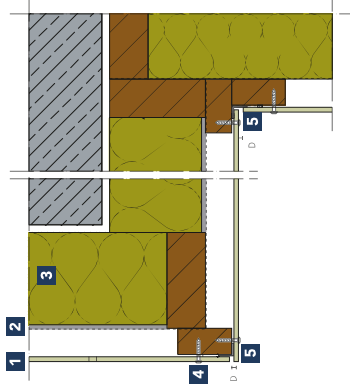
ALGEMEEN

ALGEMEEN

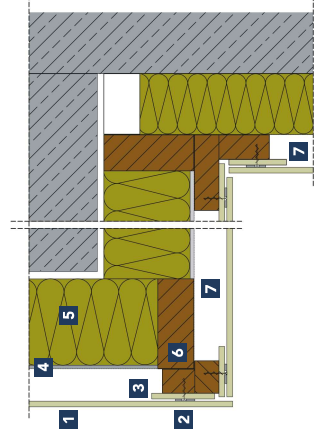
Mechanische bevestiging op hout, plaataansluiting verticaal



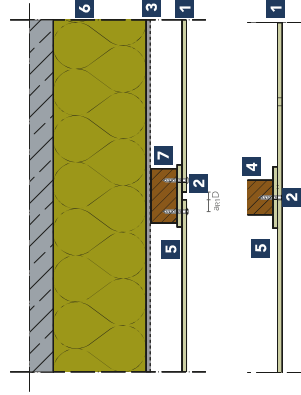
Mechanische bevestiging op hout, binnen- en buitenhoek



Horizontale doorsnede voor binnen- en buitenhoeken (gelijmd)



Mechanische bevestiging op hout, plaataansluiting verticaal, afdichting d.m.v. Rockpanel strook



(VER)WERKEN

(VER)WERKEN

Detail 1-200

- 1 Rockpanel plaat 6 of 8 mm
- 2 Rockpanel schroef
- 3 EPDM voegband
- 4 Dampopen waterkerende folie
- 5 Lat $\geq 28 \times 45$ mm
- 6 Lat $\geq 28 \times 70$ mm

D ≥ 5 mm montagevoeg
 $a_{R1} \geq 15$ mm randafstand

Detail 1-201

- 1 Rockpanel plaat 6 of 8 mm
- 2 Dampopen waterkerende folie
- 3 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 4 Rockpanel schroef
- 5 EPDM voegband

D ≥ 5 mm montagevoeg

Detail 1-201B

- 1 Rockpanel Durable 8 mm met coating
- 2 Lijmsysteem volgens Rockpanel specificaties
- 3 Rockpanel strook
- 4 Waterkerende dampdoorlatende diffusie-folie
- 5 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 6 Houten regelwerk
- 7 Ventilatie

Detail 1-203

- 1 Rockpanel plaat plaat met coating ≥ 8 mm
- 2 Rockpanel ringnagel 40 mm
- 3 Dampopen waterkerende folie
- 4 Lat $\geq 28 \times 45$ mm
- 5 Rockpanel strook
- 6 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 7 Lat $\geq 28 \times 70$ mm

D ≥ 5 mm montagevoeg
 $a_{R1} \geq 15$ mm randafstand

Opmerking:

De inslag- of inschroefdiepte wordt bij bevestiging op Rockpanel stroken gereduceerd. Neem daarom de 40 mm nagel voor voldoende inschroefdiepte.

DETAILS

DETAILS

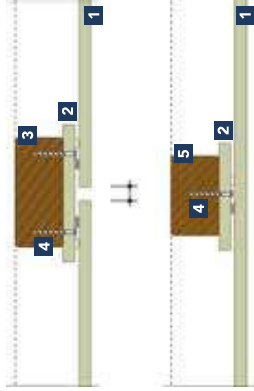
ASSORTIMENT

ASSORTIMENT

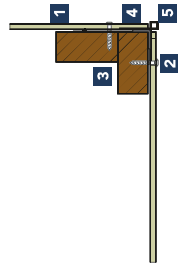
Gevel

Houten achterconstructie

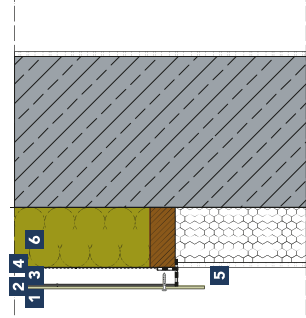
Lijmverbinding op hout met Rockpanel strook



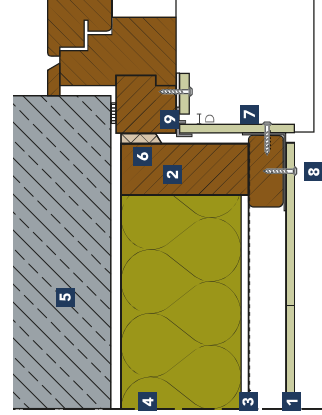
Mechanische bevestiging op hout, verticale aansluiting met aluminium hoekprofiel



Mechanische bevestiging: aansluiting op stucwerk



Mechanische bevestiging op hout, horizontale kozijnaansluiting met afwerkingsprofiel



Detail 1-204

- 1 Rockpanel Durable met coating
- 2 Lijmsysteem volgens Rockpanel voorschriften
- 3 Lat $\geq 28 \times 70$ mm
- 4 Rockpanel schroef
- 5 Regelwerk 28×45 mm

Detail 1-208

- 1 Rockpanel 6 of 8 mm
- 2 Rockpanel schroef
- 3 Lat $\geq 28 \times 70$ mm
- 4 EPDM voegband
- 5 Rockpanel hoekprofiel type D

Detail 1-275

- 1 Rockpanel plaat 8 mm
- 2 EPDM voegband
- 3 Regelwerk/Ventilatiespouw
- 4 Dampopen waterkerende folie
- 5 Beluchtingsprofiel / ventilatieopening
- 6 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

Detail 1-302

- 1 Rockpanel 8 mm
- 2 Houten lat constructie
- 3 Dampopen waterkerende folie
- 4 Isolatie (bijv. ROCKWOOL)
- 5 Spouwuimte bij prefab element
- 6 Anti kleeftlaag bijvoorbeeld een strook PE folie
- 7 EPDM voegband
- 8 Rockpanel schroef
- 9 D montagevoeg
- 9 Profiel F

Opmerking:

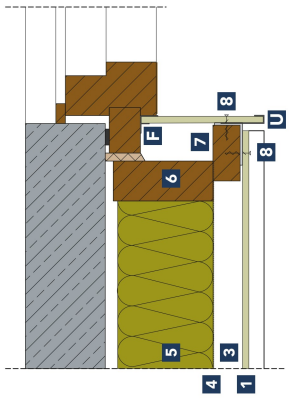
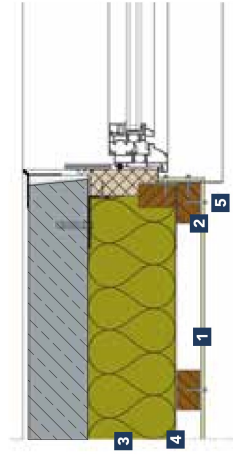
De inslag- of inschroefdiepte wordt bij bevestiging op Rockpanel stroken gereduceerd. Neem daarom de 40 mm nagel voor voldoende inschroefdiepte.

Gevel

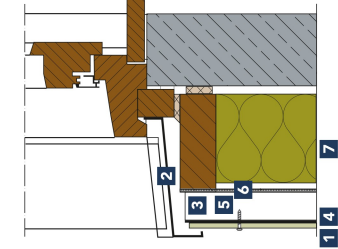
Houten achterconstructie

Mechanische bevestiging op hout, horizontale kozijnaansluiting

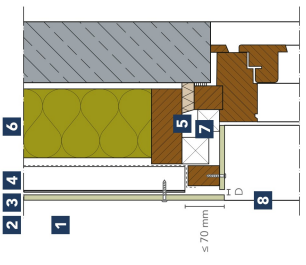
Aansluiting dagkant (Potdeksel)



Mechanische bevestiging op hout, verticale aansluiting op vensterbank



Mechanische bevestiging op hout, verticale aansluiting bovenkant kozijn



Detail 1-307

- 1 Rockpanel plaat 8 mm
- 2 EPDM voegband
- 3 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 4 Dampopen waterkerende folie
- 5 Rockpanel schroef
- D montagevoeg
- a_{R1} ≥ 15 mm randafstand

Detail 1-309

- 1 Rockpanel 8 mm
- 2 EPDM voegband
- 3 Luchtsponw
- 4 Waterkerende dampdoorlatende diffusie-folie
- 5 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 6 Houten constructie
- 7 Houten regelwerk ≥ 28 x 70 mm
- 8 Rockpanel bevestiging
- F Hoekprofiel type F
- U Esthetisch U-profiel (ongelijke poot)

Detail 1-350

- 1 Rockpanel 8 mm
- 2 Aluminium vensterbank met kopschot
- 3 Ventilatie opening
- 4 EPDM voegband
- 5 Verticaal regelwerk
- 6 Dampopen waterkerende folie
- 7 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

Detail 1-351

- 1 Rockpanel plaat 8 mm
- 2 EPDM voegband
- 3 Regelwerk
- 4 Dampopen waterkerende folie
- 5 Houten framework
- 6 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 7 PUR schuim
- 8 Rockpanel schroef
- D ≥ 5 mm montagevoeg

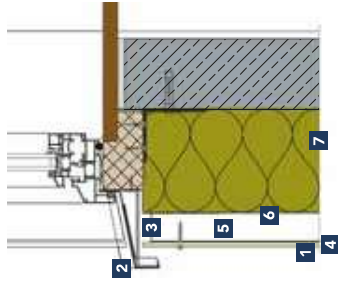
Opmerking:

De inslag- of inschroefdiepte wordt bij bevestiging op Rockpanel stroken gereduceerd. Neem daarom de 40 mm nagel voor voldoende inschroefdiepte.

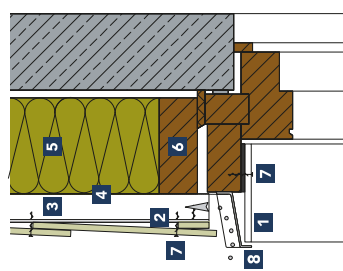
Gevel

Houten achterconstructie

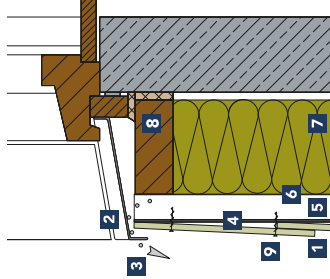
Mechanische bevestiging op hout, verticale aansluiting onderkant kozijn



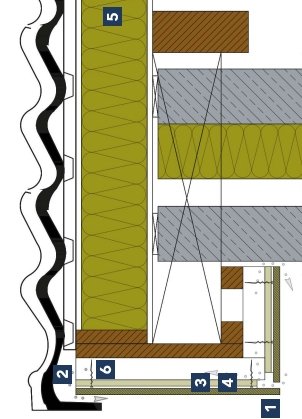
Bovenaansluiting kozijn met Rockpanel dagkant (Potdeksel)



Waterslag met kopschot (Potdeksel)



Verticale doorsnede dakrand / boeiboord (gelijmd)



Detail 1-361

- 1 Rockpanel plaat 8 mm
- 2 Aluminium vensterbank met kopschot
- 3 Ventilatie opening
- 4 EPDM voegband
- 5 Verticaal regelwerk
- 6 Dampopen waterkerende folie
- 7 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

Detail 1-362

- 1 Rockpanel 8 mm
- 2 EPDM voegband
- 3 Luchtpouw
- 4 Waterkerende dampdoorlatende diffusie-folie
- 5 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 6 Houten constructie
- 7 Rockpanel bevestiging
- 8 Waterslag aluminium

Detail 1-363

- 1 Rotspaneel 8 mm
- 2 Vensterbank met kopschot
- 3 Ventilatieopening
- 4 EPDM voegband
- 5 Luchtpouw
- 6 Waterkerende dampdoorlatende diffusie-folie
- 7 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 8 Houten constructie
- 9 Rockpanel bevestiging

Detail 1-509B

- 1 Rockpanel Durable 8 mm met coating
- 2 Ventilatie
- 3 Rockpanel strook
- 4 Lijmsysteem volgens Rockpanel specificaties
- 5 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 6 Houten regelwerk

Opmerking:

De inslag- of inschroefdiepte wordt bij bevestiging op Rockpanel stroken gereduceerd. Neem daarom de 40 mm nagel voor voldoende inschroefdiepte.

Gevel

Houten achterconstructie

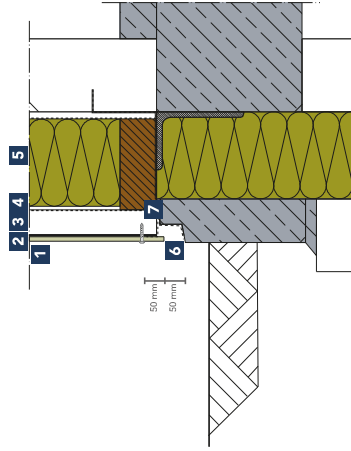
ALGEMEEN

Gevel

Aluminium achterconstructie

ALGEMEEN

Mechanische bevestiging:
maaiveldaanluiting Rockpanel plaat



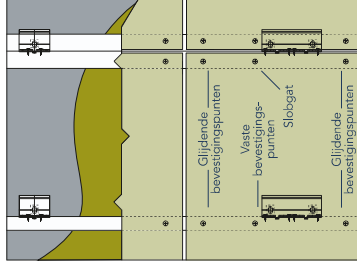
(VER)WERKEN

Detail 1-552

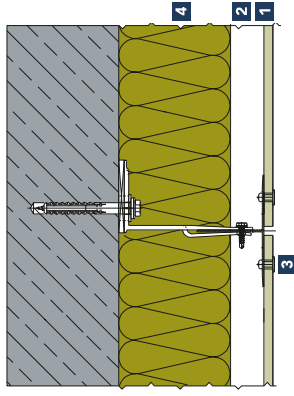
- 1 Rockpanel plaat 8 mm
- 2 EPDM voegband
- 3 Regelwerk/Ventilatiespouw
- 4 Dampopen waterkerende folie
- 5 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 6 PVC-slabbe
- 7 Beluchtingsprofiel / ventilatieopening

DETAILS

Bevestigingsrichtlijnen en constructie principe



Plaataansluiting verticaal



(VER)WERKEN

Detail 2-103

Detail 2-200B

- 1 Rockpanel plaat ≥ 8 mm
- 2 Ventilatiespouw
- 3 Blindklinknagels volgens specificatie
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

DETAILS

ASSORTIMENT

Opmerking:

De inslag- of inschroefdiepte wordt bij bevestiging op Rockpanel stroken gereduceerd. Neem daarom de 40 mm nagel voor voldoende inschroefdiepte.

Opmerking:

Het is bij aluminium achterconstructies niet mogelijk om Rockpanel plaatmateriaal ongeventileerd toe te passen.

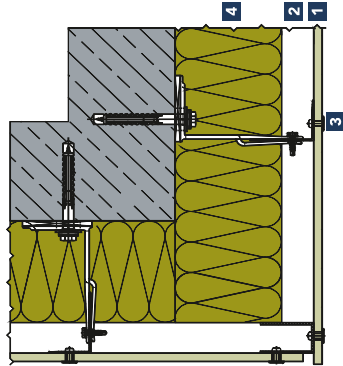
ASSORTIMENT

Gevel

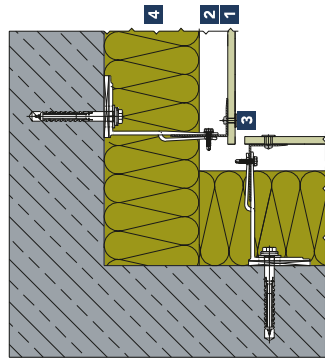
Aluminium achterconstructie

ALGEMEEN

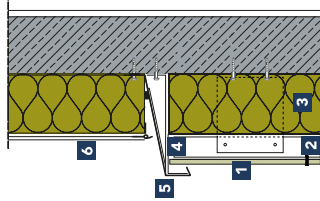
Mechanische bevestiging op aluminium, buitenhoek



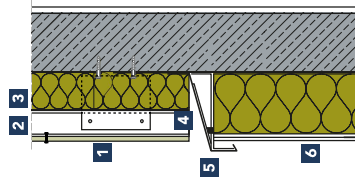
Mechanische bevestiging op aluminium, binnenhoek



Mechanische bevestiging: aansluiting op stucwerk



Mechanische bevestiging: aansluiting op stucwerk



(VER)WERKEN

(VER)WERKEN

Detail 2-201B

- 1 Rockpanel ≥ 8 mm
- 2 Ventilatiespouw
- 3 Blindlinknagels volgens specificatie
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

Detail 2-203B

- 1 Rockpanel ≥ 8 mm
- 2 Ventilatiespouw
- 3 Blindlinknagels volgens specificatie
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

Detail 2-275

- 1 Rockpanel plaat ≥ 8 mm
- 2 EPDM voegband
- 3 Regelwerk / ventilatiespouw
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 5 Ventilatie
- 6 Waterslag
- 7 Stucwerk systeem volgens externe fabrikant

Detail 2-276

- 1 Rockpanel plaat ≥ 8 mm
- 2 EPDM voegband
- 3 Regelwerk / ventilatiespouw
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 5 Waterslag
- 6 Beluchtingsprofiel (tevens insecten werend)
- 7 Stucwerk systeem volgens externe fabrikant

DETAILS

DETAILS

Opmerking:

Het is bij aluminium achterconstructies niet mogelijk om Rockpanel plaatmateriaal ongeventileerd toe te passen.

Let op:

Bij een open gevel op aluminium achterconstructies adviseert Rockpanel een spouwdiepte van 40-100 mm aan te houden.

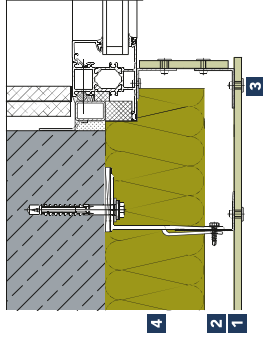
ASSORTIMENT

ASSORTIMENT

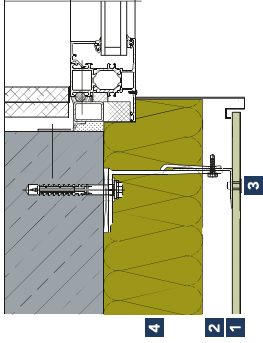
Gevel

Aluminium achterconstructie

Horizontale raamaansluiting
(met Rockpanel dagkant)



Mechanische bevestiging:
open gevelsysteem, horizontale
kozijnaansluiting met plooiwerk



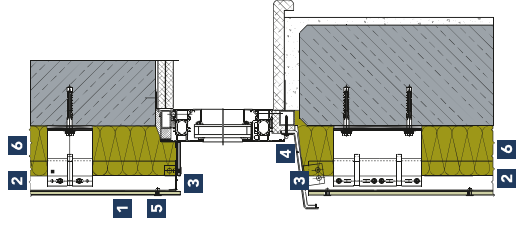
Detail 2-300

- 1 Rockpanel plaat ≥ 8 mm
- 2 Ventilatiespouw
- 3 Blindlinknagels volgens specificatie
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

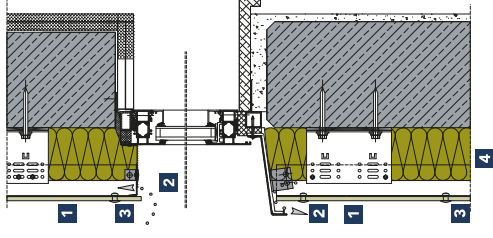
Detail 2-301

- 1 Rockpanel plaat ≥ 8 mm
- 2 Ventilatiespouw
- 3 Blindlinknagels volgens specificatie
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

Mechanische bevestiging, verticale
kozijnaansluiting (Bovenaansluiting)



Verticale aansluiting rondom
raamkozijn



Detail 2-350

- 1 Rockpanel ≥ 8 mm
- 2 Ventilatiespouw
- 3 Ventilatieprofiel / ventilatieopening
- 4 Aluminium vensterbank met kopschot
- 5 Blindlinknagels volgens specificatie
- 6 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

Detail 2-351

- 1 Rockpanel ≥ 8 mm
- 2 Ventilatiespouw
- 3 Blindlinknagels volgens specificatie
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

Opmerking:

Het is bij aluminium achterconstructies niet mogelijk om Rockpanel plaatmateriaal ongeventileerd toe te passen.

Let op:

Bij een open gevel op aluminium achterconstructies adviseert Rockpanel een spouwdiepte van 40-100 mm aan te houden.

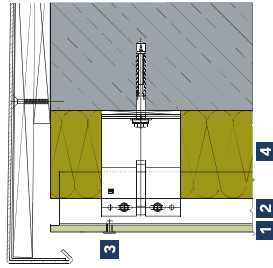
Gevel

Aluminium achterconstructie

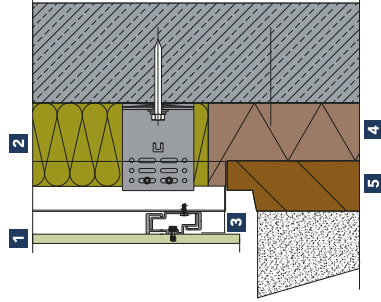
Facade

Concealed fixing

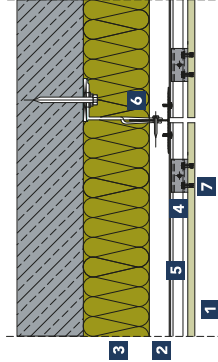
**Mechanische bevestiging, dak-
kaansluiting (plattendak / daktrim)**



**Blinde mechanische bevestiging,
aansluiting met maaiveld**



**Horizontal section junction vertical
joint, Rockpanel Premium A2 with
concealed fixing**



Detail 2-500

- 1 Rockpanel ≥ 8 mm
- 2 Ventilatiespouw
- 3 Blindklinknagels volgens specificatie
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)

Detail 2-553

- 1 Rockpanel 11 mm
- 2 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 3 Beluchtingsprofiel (tevens insectenwerend)
- 4 Isolatie
- 5 Kantplank

Detail 3-200B

- 1 Rockpanel Premium A2
- 2 Air cavity
- 3 Insulation (ROCKWOOL)
- 4 Secret fixing clip (C-Clip)
- 5 Horizontal profile / rail
- 6 Vertical profile / rail
- 7 TU-S Blind fastener (undercut anchor)

Opmerking:

Het is bij aluminium achterconstructies niet mogelijk om Rockpanel plaatmateriaal ongeventileerd toe te passen.

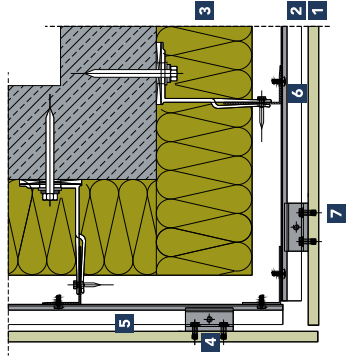
Opmerking:

Bij aluminium achterconstructies in een open gevel adviseert Rockpanel een spouwdiepte van 40 mm - 100 mm.

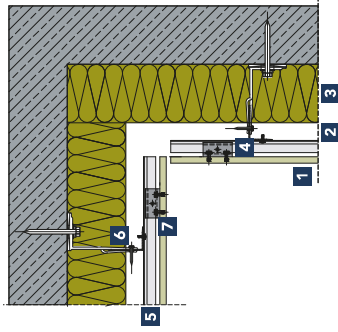
Facade

Concealed fixing

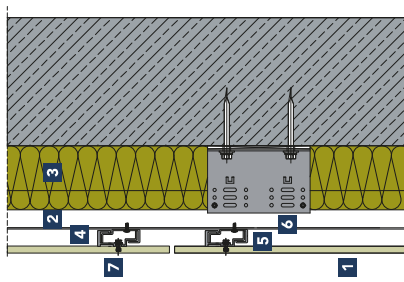
Horizontale doorsnede buiten-
hoek detail Rockpanel Premium
A2 met blinde bevestiging



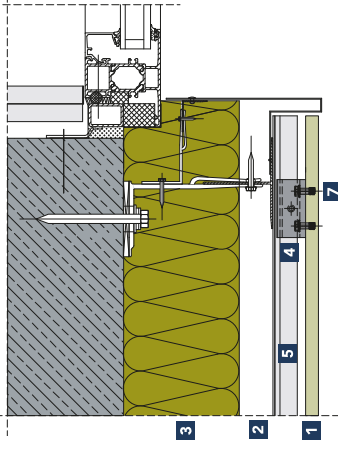
Horizontale doorsnede binnen-
hoek detail Rockpanel Premium
A2 met blinde bevestiging



Verticale doorsnede horizontale
voegaansluiting Rockpanel Premium
A2 met blinde bevestiging



Horizontale doorsnede kozij-
naansluiting met een metalen
zetwerk Rockpanel Premium A2
met blinde bevestiging



Detail 3-201B

- 1 Rockpanel Premium A2
- 2 Luchtsponw
- 3 Isolatie (ROCKWOOL)
- 4 Plaathaak (C-Clip)
- 5 Horizontaal profiel / rail
- Verticaal profiel / rail
- TU-S Blinde bevestiger (anker)

Detail 3-201C

- 1 Rockpanel Premium A2
- 2 Luchtsponw
- 3 Isolatie (ROCKWOOL)
- 4 Plaathaak (C-Clip)
- 5 Horizontaal profiel / rail
- 6 Verticaal profiel / rail
- 7 TU-S Blinde bevestiger (anker)

Detail 3-252

- 1 Rockpanel Premium A2
- 2 Luchtsponw
- 3 Isolatie (ROCKWOOL)
- 4 Plaathaak (C-Clip)
- 5 Horizontaal profiel / rail
- 6 Verticaal profiel / rail
- 7 TU-S Blinde bevestiger (anker)

Detail 3-301

- 1 Rockpanel Premium A2
- 2 Luchtsponw
- 3 Isolatie (ROCKWOOL)
- 4 Plaathaak (C-Clip)
- 5 Horizontaal profiel / rail
- 6 Verticaal profiel / rail
- 7 TU-S Blinde bevestiger (anker)

Opmerking:

Het is bij aluminium achterconstructies niet mogelijk om Rockpanel plaatmateriaal ongeventileerd toe te passen.

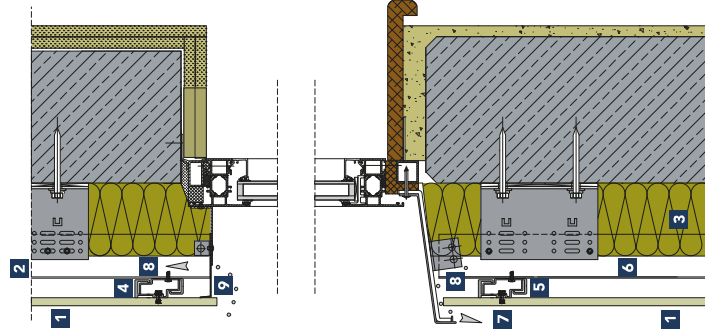
Opmerking:

Bij aluminium achterconstructies in een open gevel adviseert Rockpanel een spouwdiepte van 40 mm - 100 mm.

Facade

Concealed fixing

Verticale doorsnede kozijnaansluiting met metalen dagkant. Rockpanel Premium A2 met blinde bevestiging



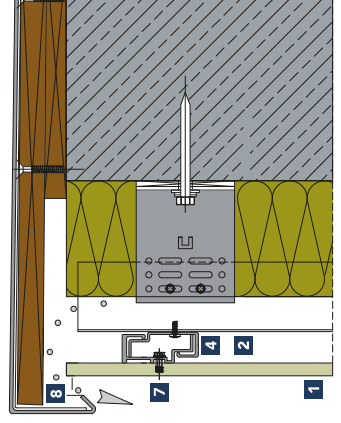
Detail 3-351

- 1 Rockpanel Premium A2
- 2 Luchtsponw
- 3 Isolatie (ROCKWOOL)
- 4 Plaathaak (C-Clip)
- 5 Horizontaal profiel / rail
- 6 Verticaal profiel / rail
- 7 TU-S Blinde bevestiger (anker)
- 8 Ventilatie
- 9 Ventilatieprofiel (anti-insect)

Opmerking:

Het is bij aluminium achterconstructies niet mogelijk om Rockpanel plaatmateriaal ongeventileerd toe te passen.

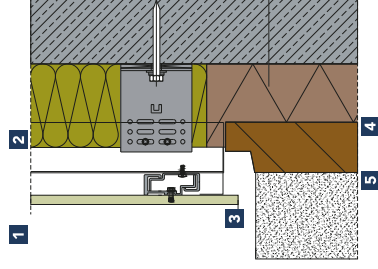
Verticale doorsnede plat dak Rockpanel Premium A2 met blinde bevestiging



Detail 3-500

- 1 Rockpanel Premium A2
- 2 Luchtsponw
- 3 Isolatie (ROCKWOOL)
- 4 Plaathaak (C-Clip)
- 5 Horizontaal profiel / rail
- 6 Verticaal profiel / rail
- 7 TU-S Blinde bevestiger (anker)
- 8 Ventilatie

Verticale doorsnede aansluit de-tail maaiveld Rockpanel Premium A2 met blinde bevestiging



Detail 3-552

- 1 Rockpanel 11 mm
- 2 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 3 Ventilatieprofiel (anti-insect)
- 4 Isolatie
- 5 Muurvoet plint

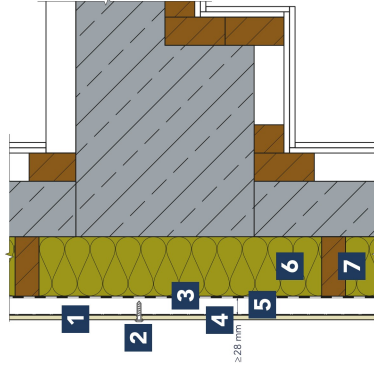
Opmerking:

Bij aluminium achterconstructies in een open gevel adviseert Rockpanel een spouwdiepte van 40 mm - 100 mm.

Verticale doorsnede

van traditionele houten achterconstructie

Verticale doorsnede van traditionele houten achterconstructie



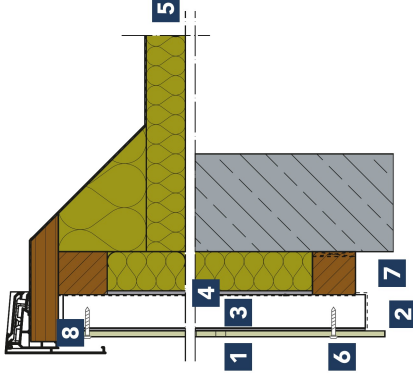
Detail 1-654

- 1 Rockpanel ≥ 8 mm
- 2 Rockpanel schroef
- 3 EPDM voegband
- 4 Houten latten
- 5 Dampopen waterkerende folie
- 6 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 7 Houten framewerk

Rondom het dak

Nieuwbouw

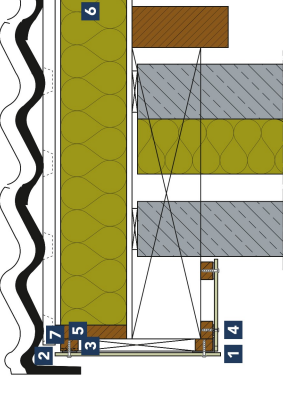
Mechanische bevestiging: verticale doorsnede dakrand



Detail 1-501

- 1 Rockpanel plaat 6 of 8 mm
- 2 EPDM voegband
- 3 Regelwerk ≥ 28 mm
- 4 Dampopen waterkerende folie
- 5 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 6 Rockpanel ringnagel of schroef
- 7 Beluchttingsprofiel
- 8 Ventilatievoeg

Mechanische bevestiging: dakkrand met overstek



Detail 1-509

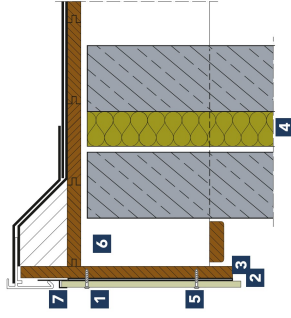
- 1 Rockpanel plaat 6 of 8 mm
- 2 Ventilatievoeg
- 3 EPDM schuimvoegband
- 4 Rockpanel schroef
- 5 Regelwerk
- 6 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 7 Ventilatieopening in horizontaal regelwerk



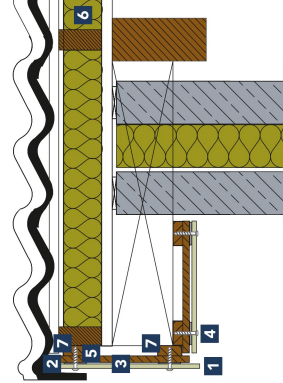
Rondom het dak

Renovatie

**Mechanische bevestiging:
renovatie boeiiboord**



**Mechanische bevestiging:
dakrand met overstek**



Detail 1-504B

- 1 Rockpanel plaat 6 of 8 mm
- 2 EPDM schuimvoegband
- 3 Bestaande multiplex bekleding (mits in goede staat)
- 4 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 5 Rockpanel schroef
- 6 Geventileerde ruimte
- 7 Stoeltjesprofiel

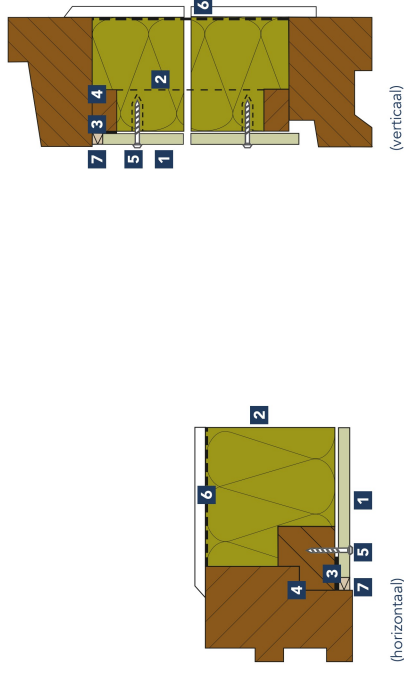
Detail 1-511

- 1 Rockpanel plaat 6 of 8 mm
- 2 Ventilatie (bestaande)
- 3 EPDM schuimvoegband
- 4 Rockpanel schroef
- 5 Bestaande multiplex bekleding (mits in goede staat)
- 6 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 7 Ventilatieopening in horizontaal regelwerk

Detaillering

Ongeventileerde toepassing

**Mechanische bevestiging, houten achterconstructie,
aansluiting borstwering**



Detail 1-400

- 1 Rockpanel Colours (zonder ProtectPlus) 6 of 8 mm
- 2 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 3 Anti kleeftlaag, bijvoorbeeld strook PE-folie
- 4 Regelwerk
- 5 Rockpanel schroef
- 6 Dampscherm, $s_d > 10$ m
- 7 Duurzame elastische kit

Detail 1-450

- 1 Rockpanel Colours (zonder ProtectPlus) 6 of 8 mm
- 2 Isolatie (bijvoorbeeld ROCKWOOL)
- 3 Anti kleeftlaag, bijvoorbeeld strook PE-folie
- 4 Regelwerk
- 5 Rockpanel schroef
- 6 Dampscherm, $s_d > 10$ m
- 7 Duurzame elastische kit

Let op:

Gebruik EPDM schuimvoegband voor waterdichte aansluitingen op de plaats waar de Rockpanel plaat over de bestaande constructie wordt bevestigd.

Let op:

Voorwaarden voor ongeventileerde toepassing op pagina 23.

Assortiment

Standaard assortiment

Plaatmateriaal	afmetingen*
Rockpanel Lines ²	Plaatdikte: 10 mm
	Plaatbreedte*: 164 mm (S) en 295 mm (XL)
	Plaatlengte: 3050 mm
Rockpanel Uni	Plaatdikte: 6 mm
	Plaatbreedte: 1200 mm
	Plaatlengte: 2500/3050 mm
Rockpanel Ply	Plaatdikte: 8 mm
	Plaatbreedte: 1200 mm
	Plaatlengte: 2500/3050 mm
Rockpanel Natural	Plaatdikte: 10 mm
	Plaatbreedte: 1200 mm en 1250 mm
	Plaatlengte: 2500/3050 mm
Rockpanel Woods	Plaatdikte: 8 mm
	Plaatbreedte: 1200 mm en 1250 mm
	Plaatlengte: 2500/3050 mm
Rockpanel Stones	Plaatdikte: 8 mm
	Plaatbreedte: 1200 mm en 1250 mm
	Plaatlengte: 2500/3050 mm
Rockpanel Colours	Plaatdikte: 6 mm en 8 mm
	Plaatbreedte: 1200 mm en 1250 mm
	Plaatlengte: 2500/3050 mm
Rockpanel Metals	Plaatdikte: 8 mm
	Plaatbreedte: 1200 mm en 1250 mm
	Plaatlengte: 2500/3050 mm
Rockpanel Chameleon	Plaatdikte: 8 mm
	Plaatbreedte: 1200 mm
	Plaatlengte: 2500/3050 mm
Rockpanel Premium (vanaf 100 m ²)	Plaatdikte: 11 mm
	Plaatbreedte: 1200 mm en 1250 mm
	Plaatlengte: 1700-3050 mm

Vraag uw dichtstbijzijnde Rockpanel distributeur voor de levertijden.

- Breedtemaat 1250 mm is leverbaar vanaf 100 m² (niet beschikbaar voor Rockpanel Chameleon).
- Plaatlengte 2500 mm is leverbaar vanaf 100 m². Rockpanel Uni, Ply, Natural en Colours zijn zonder minimale afname beschikbaar in 2500 mm.
- Rockpanel platen voldoen standaard aan Europese brandklasse B-s2, d0 (EN-13501-1). Rockpanel Woods, Stones, Colours, Metals en Chameleon zijn vanaf 100 m² ook in 9 mm dikte in de A2 uitvoering (A2-s1, d0) leverbaar.

* Werkende strookbreedte Lines² 10: respectievelijk 146 mm en 277 mm

Panelen op maat

Rockpanel biedt de mogelijkheid om panelen op maat te maken. De lengte kan naargelang uw projectbehoeften worden aangepast. Dankzij het innovatieve productieproces van de Rockpanel kunnen de platen nu ook geleverd worden in elke lengte tussen 1700 en 3050 mm en in de breedte 1250 mm (met uitzondering van Rockpanel Chameleon). We adviseren u graag over de mogelijkheden.

Minimale afname: 300 m² (per formaat/ kleur)

Extra bescherming: ProtectPlus

Rockpanel Colours kan optioneel worden voorzien van een ProtectPlus finish. Rockpanel Woods / Chameleon / Metals en Stones zijn standaard voorzien van deze extra bescherm laag. Met uitzondering van Rockpanel Metals White Aluminium en Grey Aluminium.

Rockpanel Colours ProtectPlus:

Minimale afname: 100 m² (per formaat/ kleur)

Garanties:

Rockpanel biedt een projectgarantie van 10 jaar op de volgende productgroepen: Rockpanel Lines², UNI, Colours, Woods, Stones, Metals en Chameleon. Voor Rockpanel Premium bieden we zelfs 15 jaar projectgarantie. De producten moeten verwerkt, opgeslagen, behandeld en gereinigd worden conform onze voorschriften en dit in een normale atmosferische omgeving. Om deze garantie te verkrijgen moet uw project bij ons geregistreerd worden. Vraag ons specimen garantiecertificaat aan voor verder informatie.

Overzicht materiaaleigenschappen Rockpanel plaatmateriaal

Eigenschappen			Waarde	Eenheid	Norm
Mechanisch					
Elasticiteitsmodulus (buiging, gem.)	A2		≥ 4740	N/mm²	EN 310
Karakteristieke buigtreksterkte f ₀₅	A2		≥ 25,5	N/mm²	EN 310 & EN 1058
Elasticiteitsmodulus (buiging, gem)	Durable		4015	N/mm²	EN 310
Karakteristieke buigtreksterkte f ₀₅	Durable		≥ 27	N/mm²	EN 310 & EN 1058
Elasticiteitsmodulus (buiging, gem)	Uni		3567	N/mm²	EN 310
Karakteristieke buigtreksterkte f ₀₅	Uni		≥ 24	N/mm²	EN 310 & EN 1058
Elasticiteitsmodulus (buiging, gem)	Ply		3065	N/mm²	EN 310
Karakteristieke buigtreksterkte f ₀₅	Ply		≥ 15	N/mm²	EN 310 & EN 1058
Optisch					
Kleurechtheid (5000 uren; Xenon test)	Rockpanel Colours / Lines²		3-4 of beter	Grijsschaal	EN 20105-A02
	Rockpanel Colours (PP) / Woods / Stones / Metals / Chameleon / Premium		4 of beter	Grijsschaal	EN 20105-A02
	Rockpanel Uni		3 of beter	Grijsschaal	EN 20105-A02
Brand					
Brandklasse	Euroklasse B-s2,d0 (Durable/Ply/Uni)* Euroklasse A2-s1,d0 (A2)*				EN 13501-1
Fysisch					
Volumieke massa nominaal	A2		1250	kg/m³	EN 323
	Durable		1050	kg/m³	
	Uni		1050	kg/m³	
	Ply		1000	kg/m³	
Oppervlakte massa nominaal	A2		9 mm: 11,25	kg/m²	
	Premium A2		11 mm: 13,75	kg/m²	
	Durable		6 mm: 6,3	kg/m²	
	Durable		8 mm: 8,4	kg/m²	
	Uni		6 mm: 6,3	kg/m²	
	Uni		8 mm: 8,4	kg/m²	
	Ply		8 mm: 8	kg/m²	
	Ply		10 mm: 10	kg/m²	
Dampopenheid S _g	Rockpanel Colours (Durable)		1,8	m	EN-ISO 12572
Bij 23°C en 85% RV	Rockpanel met ProtectPlus (Durable) **		3,5	m	
Dimensiestabiliteit					
Lineaire uitzettingscoëfficiënt door temperatuur	A2		9,7	x10 ⁻³ mm/m·K	EN 438-2
	Durable		10,5	x10 ⁻³ mm/m·K	
	Uni		10,5	x10 ⁻³ mm/m·K	
	Ply		9,7	x10 ⁻³ mm/m·K	
Uitzetting door vocht bij 23°C/50% RV naar 23°C/95% RV	A2		0,206	mm/m	EN 438-2
	Durable		0,302	mm/m	
	Uni		0,303	mm/m	
	Ply		0,241	mm/m (na 4 dagen)	

Profielen

Wij leveren een zorgvuldig samengesteld assortiment stoeltjesprofielen, hoekprofielen en startprofielen in de beste kwaliteit aluminium en vrijwel elke RAL/NCS kleur.

Aluminium profielen – Rockpanel platen

Standaardlengte 3055 mm		Kleuren	Profielmaten*
	Profiel A		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel B		Blank geanodiseerd RAL 9005 / RAL 9010
	Profiel C		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel D		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel E		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel F		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel G		Glad geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel H		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel I		Blank geanodiseerd
	Profiel J		Blank geanodiseerd

* Bij Rockpanel platen in dikte 9 mm (A2 uitvoering) moet een profiel van 10 mm gebruikt worden.

De profielen B, I en J hebben standaardafmetingen en zijn geschikt voor alle Rockpanel plaatdiktes. Alle profielen zijn uitsluitend leverbaar in combinatie met Rockpanel plaatmateriaal.

Aluminium profielen – Rockpanel Lines²

Standaardlengte 3055 mm		Kleuren	Profielmaten
	Profiel C		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel D		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel E		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel F		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel H		Blank geanodiseerd Standaard Special/Custom
	Profiel I		Blank geanodiseerd
	Profiel J		Blank geanodiseerd
	Profiel K*		Blank geanodiseerd

Indien u gebruik wilt maken van andere accessoires dan de originele Rockpanel accessoires, verzeker u er dan altijd van dat deze geschikt zijn. De specificaties moeten voldoen aan de eisen voor de toepassing in combinatie met Rockpanel plaatmateriaal. Het werken met bevestigingsmiddelen van andere leveranciers valt onder de verantwoordelijkheid, technische goedkeuring en garantie van de betreffende leverancier.

* Voor een eenvoudige en onzichtbare aansluiting van Rockpanel Lines² op sokkelniveau kan een Rockpanel startprofiel Type K gebruikt worden.

Accessoires

Mechanische bevestiging

Bevestigings- methode	Geschikt voor Rockpanel	Kleur	Indicatief verbruik per m²**
Nagels 27 mm	Lines² 10 mm	Blank	12-24 stuks
Nagels 32 mm	Natural / Chameleon / Ply	Blank	12 stuks
	Uni	Standaardkleuren	12 stuks
	Colours	Standaard, Special**, Custom*** Colours	12 stuks
	Woods / Stones / Metals	Woods / Stones / Metals	12 stuks
HP Nagels 35 mm	Natural / Chameleon / Ply	Blank	12 stuks
	Colours	Standaard, Special**, Custom*** Colours	12 stuks
	Woods / Stones / Metals	Woods / Stones / Metals	12 stuks
Schroeven 35 mm	Natural / Chameleon / Ply	Blank	8 stuks
	Uni	Standaardkleuren	8 stuks
	Colours	Standaard, Special**, Custom*** Colours	8 stuks
	Woods / Stones / Metals	Woods / Stones / Metals	8 stuks

Vraag uw dichtsbijzijnde Rockpanel distributeur voor de levertijden.

- * Bij 32 mm nagels en 35 mm schroeven uitgaande van een plaatdikte van 8 mm, bij 27 mm nagels uitgaande van een Lines² dikte van 10 mm. Werkelijk verbruik is afhankelijk van paneelgrootte, aansluitingen en gebouwhoogte. In het voorbeeld is uitgegaan van maximale paneelgrootte en overspanning.
- ** Uitsluitend leverbaar in combinatie met Rockpanel plaatmateriaal, minimale afname 2 dozen of banden.
- *** Uitsluitend leverbaar in combinatie met Rockpanel plaatmateriaal, minimale afname 5 dozen of banden.

Blinde mechanische bevestiging

Het blinde mechanische bevestigingssysteem kan worden gebruikt in combinatie met onze Rockpanel Premium A2 platen in dikte 11 mm.

Blinde mechanische bevestiging	Hoeveelheid
Blindbevestigiger TU-S-6x 11-A4*	500 stuks per doos
Blindbevestigiger TU-S-6x 13-A4**	500 stuks per doos
HSS-boor 6,0 x 43,5	Per stuk
Diepteaanslag voor HSS-boor	Per stuk

- * geschikt voor plaatthaak 3 mm.
- ** geschikt voor plaatthaak 5 mm.

Overige accessoires

Artikel	Breedte	Hoeveelheid
EPDM-schuimvoegband (zelfklevend)	36 mm	50 m¹
EPDM-schuimvoegband (zelfklevend)	60 mm	50 m¹
EPDM-schuimvoegband (zelfklevend)	80 mm	50 m¹
EPDM-schuimvoegband (zelfklevend)	100 mm	25 m¹
Rockpanel Graffiti reiniger		780 ml
Rockpanel Kantenlak (alleen Rockpanel Colours)*		500 ml

* Voor Rockpanel Woods / Stones / Metallics / Brilliant en Chameleon adviseert Rockpanel RAL 9005 (diepzwart). Special en Custom Colours kleuren zijn uitsluitend leverbaar in combinatie met Rockpanel plaatmateriaal.

Overige informatie

Documentatie en technische achtergrond

Rockpanel heeft voor elke ontwerpbehoefte een oplossing. Voor al deze oplossingen is recente en nauwkeurige documentatie beschikbaar via de sectie 'documentatie' op www.rockpanel.nl.

BIM-bestanden

Om de planning en realisatie van gebouwen eenvoudiger te maken, biedt de Rockpanel voor het volledige aanbod van haar gevelpanelen BIM-bestanden aan. De partners kunnen de bestanden downloaden en gebruiken om digitale maquettes van gebouwen te maken. De bestanden zijn compatibel met Revit en ArchiCAD en kunnen via www.rockpanel.nl gedownload worden.

CAD-tekeningen

Rockpanel biedt CAD-tekeningen aan op de website. De tekeningen zijn gemakkelijk te downloaden als PDF-, DXF- of DWG-files, en geven duidelijk inzicht in specifieke ontwerpdetails.

Aanvragen van monsters

Vraag een gewenst productmonster aan via www.rockpanel.nl/contact.

Referenties

- Meld je aan en ontvang inspirerende case studies, product lanceringen en ander wereldwijd nieuws.
- Bezoek de sectie "Inspiratie" op onze website en ontdek meer inspirerende projecten.

Bij het ontwerpen en samenstellen van deze brochure is de grootst mogelijke zorgvuldigheid betracht. Desondanks kunnen wij niet de volledigheid en juistheid van de opgenomen informatie garanderen. Prijs en product wijzigingen zijn voorbehouden. Afbeeldingen, kleuren, beschrijvingen en opgaven met betrekking tot afmetingen, eigenschappen e.d. gelden alleen bij benadering en zijn niet bindend.

ETA en CE-markering

Rockpanel plaatmateriaal is Europees beoordeeld en goedgekeurd op basis van een speciaal ontwikkelde richtlijn voor innovatieve producten, het Europees beoordelingsdocument (EAD) no 090001-00-0404.

Op basis van deze beoordelingsrichtlijn hebben de Rockpanel producten een Europese technische beoordeling (ETA) verworven. Alle Rockpanel producten hebben op basis van deze ETA een prestatieverklaring en CE markering en daarmee voldoen de producten aan de gestelde Europese eisen voor bouwmaterialen in geheel Europa.

ETA en beschrijving:

- ETA-18/0883:
Rockpanel Premium A2 11 mm
- ETA-13/0340:
Rockpanel Colours and ProtectPlus A2 9 mm
- ETA-07/0141:
Rockpanel Colours and ProtectPlus Durable 8 mm
- ETA-08/0343:
Rockpanel Colours Durable 6 mm
- ETA-13/0648:
Rockpanel Durable Natural 10 mm
- ETA-13/0204:
Rockpanel Lines² 8 and 10 mm
- ETA-13/0019:
Rockpanel Ply 8 mm and 10 mm
- ETA-17/0619:
Rockpanel Uni 6 mm
- ETA-17/0620:
Rockpanel Uni 8 mm



Alle informatie in deze brochure is auteursrechtelijk beschermd. De meest actuele informatie is te vinden op de Rockpanel websites via www.rockpanel.com. Deze brochure, de daarin opgenomen teksten, foto's, andere informatie en/of gedeelten daarvan mogen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Rockpanel niet worden gereproduceerd, gewijzigd of gepubliceerd.

Productenoverzicht

Kenmerk		GEVELSTROKEN		BASISTOEPASSINGEN			NATUURLIJKE GEVELS		
		Let op	Rockpanel Lines²	Rockpanel Uni	Rockpanel Ply	Rockpanel Natural	Rockpanel Woods	Rockpanel Stones	
TOEPASSING									
Hoge gevel*		Hoogte > 18 m				■	■	■	
Lage gevel		Hoogte < 10 m	■	■	■	■	■	■	■
Dakdetailering			■	■	■				
AESTHETICS									
Bekledingstype									
Plaat				■	■	■	■	■	■
Groef en messing			■						
Afmetingen									
Standaardafmeting (mm)		2500x1200/3050x1200		■	■	■	■	■	■
Standaardafmeting (mm)		3050x164/3050x295	■						
Individuele klantspecifieke afmeting						■ optioneel	■ optioneel	■ optioneel	■ optioneel
Speciale breedte (mm)		1250				■	■	■	■
Diktes (mm)		10		6	8	10	8 & 9	8 & 9	
Oppervlak									
Niet behandeld						■			
Primer			■		■				
Kleurafwerking			■	■			Houtlook	Steenlook	
Individueel oppervlak							■	■	
Maintenance					**	***			
Repaintable			■	■					
Self-cleaning							■	■	
Bevestigingen									
Onzichtbare bevestiging		Mechanisch	■						
		Gelijmd (alleen in combinatie met 8 mm Durable plaat)					■	■	
Schroeven				■	■	■	■	■	■
Nagels				■	■	■	■	■	■
Blindklinknagels						■	■	■	■
BRANDVEILIGHEID									
Brandreactieklasse		B-s2,d0	■	■	■	■	■	■	■
		A2-s1,d0					■	■	■

* Voor alle hoogbouw en hoogrisicogebouwen adviseren wij het gebruik van onze A2 gevelplaten (A2-s1,d0).
** Het onderhoud van Rockpanel Ply is afhankelijk van de gekozen aflak. Neem hiervoor contact op met de lakfabrikant.
*** Rockpanel Natural platen veranderen op natuurlijke wijze. Meer hierover vindt u op het productinformatieblad.

Productenoverzicht

Kenmerk		DESIGN GEVELS					PREMIUM GEVELS		
		Let op	Rockpanel Colours		Rockpanel ProtectPlus	Rockpanel Metals	Rockpanel Chameleon	Rockpanel Premium	
TOEPASSING									
Hoge gevel*		Hoogte > 18 m	■		■	■	■	■	■
Lage gevel		Hoogte < 10 m	■		■	■	■	■	■
Dakdetailering			■		■				
AESTHETICS									
Bekledingstype									
Plaat			■		■	■	■	■	■
Groef en messing									
Afmetingen									
Standaardafmeting (mm)		2500x1200/3050x1200	■		■	■	■	■	■
Standaardafmeting (mm)		3050x164/3050x295							
Individuele klantspecifieke afmeting			■ optioneel		■ optioneel	■ optioneel	■ optioneel	■	■
Speciale breedte (mm)		1250	■		■	■		■	■
Diktes (mm)			6, 8 & 9		8 & 9	8 & 9	8 & 9	8 & 9	11
Oppervlak									
Niet behandeld									
Primer									
Kleurafwerking			■		■			Kameleon effect/ constant veranderend oppervlak	■
Individueel oppervlak			■		■	■	■	■	■
Maintenance									
Repaintable			■						
Self-cleaning					■	■	■	■	■
Bevestigingen									
Onzichtbare bevestiging		Mechanisch							■
		Gelijmd (alleen in combinatie met 8 mm Durable plaat)	■		■	■	■	■	
Schroeven			■		■	■	■	■	
Nagels			■		■	■	■	■	
Blindklinknagels			■		■	■	■	■	■
BRANDVEILIGHEID									
Brandreactieklasse		B-s2,d0	■		■	■	■	■	
		A2-s1,d0	■		■	■	■	■	■

* Voor alle hoogbouw en hoogrisicogebouwen adviseren wij het gebruik van onze A2 gevelplaten (A2-s1,d0).
** Het onderhoud van Rockpanel Ply is afhankelijk van de gekozen aflak. Neem hiervoor contact op met de lakfabrikant.
*** Rockpanel Natural platen veranderen op natuurlijke wijze. Meer hierover vindt u op het productinformatieblad.

Notities

[illegible]

Notities

[illegible]



Part of ROCKWOOL Group

www.rockpanel.nl

Meer weten over ons? Bekijk dan onze inspirerende projecten en vraag productmonsters aan.



www.facebook.com/rockpanel

Wees als eerste op de hoogte.



www.twitter.com/rockpanel

Voor het laatste nieuws en updates.



Netwerken en interactie.



www.instagram.com/rockpanel

Laat u inspireren.