

'Open' gevel en 'dichte' gevel

Bij de verticale toepassing van Rockpanel gevelbekleding op een houten achterliggende constructie kunnen we een tweetal uitvoeringstypen onderscheiden, nl:

- 'dichte' gevel: hierbij wordt zoveel mogelijk regenwater aan de buitenzijde van de bekleding afgevoerd.
- 'open' gevel: hierbij wordt de toepassing van waterafvoerende profielen vermeden, waardoor een gedeelte van het afstromende regenwater in de spouwruimte achter de bekleding komt.

'Dichte' gevel en regenwaterdichtheid

Indringing van regenwater wordt zoveel mogelijk voorkomen door op de verticale latten achter de plaatnaden een weerbestendig voegband te gebruiken. Producten die toegepast kunnen worden:



PVC- of EPDM voegband met lage ril.

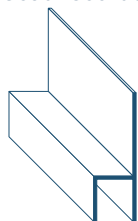
Opn.: voegband met vinnen veroorzaakt problemen in de vlakheid van de gevel en bij toepassing van Rockpanel nagels.



Zelfklevend voegband van EPDM schuim dik 3 mm

Voor de horizontale naad wordt een stoeltjesprofiel gebruikt. Hierbij is de vorm zeer belangrijk, aangezien er bij een onvoldoende overlap van de bovenste plaat op de rug van het profiel en ten gevolge van de kinetische energie in het afstromende water, zeer veel regenwater over de rug, in de spouw kan stromen.

Geadviseerde profielen: (aluminium extrusie)



Protector 9087 (8 mm plaat) of 9086 (6 mm plaat)

Voskamp 872 (8 mm plaat) of 672 (6 mm plaat)

Detail 1-705 geeft een projectie van een horizontale naad met aluminium stoeltjesprofiel en verticale naad met band.

'Dichte' gevel en ventilatie

Indien het 'vochtanbod' door de constructie te groot is, en/of intrede van regenwater of water ten gevolge van gevelreiniging mogelijk is, dient de luchtspouw achter de gevelbekleding waterafvoerend uitgevoerd te worden. Bij verdiepingshoge constructies volstaat hierbij een ruimte van ten minste 20 mm. Bij hogere toepassingen verdient het de voorkeur naar een spouw van 28 mm te gaan. Bij mechanische bevestiging wordt de minimale dikte van het latwerk bepaald door de gekozen bevestiging.

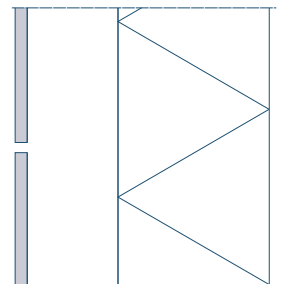
De grootte van de beluchtingsruimte heeft ook invloed op de reducties die zijn toegestaan op de windbelastingen, zie 2.14.

De openingen aan de boven- en onderzijde, die de verbinding vormen met de buitenlucht, dienen ten minste 1.000 mm² per m¹ gevel te bedragen.

Bij borstweringen volstaat een ventilatieruimte van 8 mm. Hierdoor is het mogelijk over bestaande bekleding met behulp van verticale stroken een nieuwe bekleding aan te brengen.

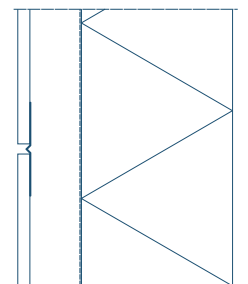
'Open' gevel

Bij een 'open gevel' verdient het aanbeveling om de verticale plaatansluitingen op verticale latten of profielen uit te voeren. Hierdoor kunnen alleen de horizontale voegen 'open' of 'semi-open' uitgevoerd worden, waardoor de hoeveelheid regenwater die achter de plaat kan komen, aanmerkelijk wordt gereduceerd.



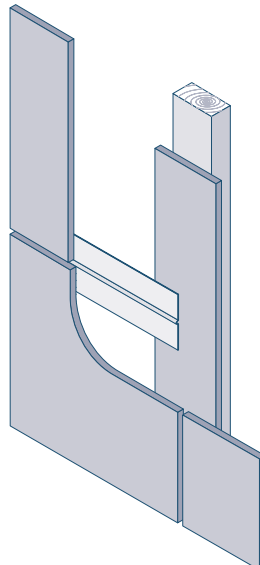
'Open' horizontale voegen;

spouwdiepte van ten minste 60 mm is aan te bevelen.

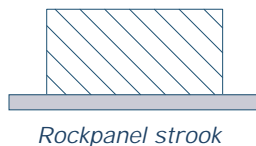


'Semi-open' voeg: spouwdiepte kan beperkt blijven.

Indien 'open' voegen worden toegepast met een geringe spouwdiepte, zoals bijv. hsb-achtige elementen, dient de constructie achter de verticale latten beschermd te worden tegen doorslaand regenwater. Hiervoor dient een diffusiefolie toegepast te worden, die voldoende dampdoorlatend, UV-bestendig en waterwerend is. Bovendien dient de diffusiefolie niet capillair vocht op te zuigen indien het in contact is met houten vlakken en/of isolatiemateriaal.

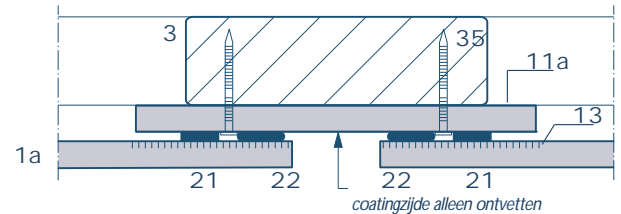


Open gevel en achterconstructie van hout
Voor de levensduur van het hout zullen de verticale latten, waarop de bekleding wordt gemonteerd, zo goed mogelijk tegen regenwater dienen te worden beschermd. Dit kan bijv. met een strook Rockpanel Colours of een breed vlak weerbestendig voegband.



Detail 1-706 geeft een projectie van een horizontale naad met achterliggend aluminium profiel en verticale naad met een strook Rockpanel Colours. De panelen kunnen mechanisch aan de latten bevestigd worden door middel van de Rockpanel schroeven of de Rockpanel ringnagels (verlengde 40 mm uitvoering).

De panelen kunnen ook op stroken Rockpanel Colours met behulp van het 'Rockpanel Tack' lijmsysteem, verlijmd worden.



Detail 1-204 (gedeeltelijk)

- 1a Rockpanel Colours dik 6 of 8 mm
- 3 latwerk; afmeting 34 x 45 mm resp. 34 x 70 mm t.p.v. de naden. (voor de Rockpanel ringnagels is de minimale dikte 28 mm)
- 11a strook Rockpanel Colours, waarbij op de coating gelijmd wordt
- 13 primer Simson MSP Transparent
- 21 lijmsysteem Rockpanel Tack
- 22 lijmsysteem 2-zijdig klevend foamtape
- 35 mechanische bevestiging

Duurzaamheid hout

Het hout dat wordt toegepast voor de latten en/of het stijl- en regelwerk dient te voldoen aan STS 04 waarbij het hout verduurzaamd is.

Bij de toepassing van verticale aluminium profielen zal er automatisch een behoorlijke spouddiepte ontstaan door de hoogte van deze aluminium profielen. Indien de horizontale voegen 'open' worden uitgevoerd, zal er benutting van het isolatiemateriaal plaatsvinden en bovendien plaatselijk directe zonnebestraling. Het isolatiemateriaal zal derhalve vochtbestendig moeten zijn en niet degenereren door UV-straling [A].

Blad 2-700 geeft een aluminium profielsysteem type KRV van Justimax.

De aluminium kwaliteit van de toegepaste profielen dient F25 overeenkomstig DIN 1748 te zijn. Kwaliteit rvs verbindingsmiddelen overeenkomstig art. 7.2 van NEN 6710.

[A]: het aandeel van de open voegen op het plaatoppervlak is van invloed op de reducties op de windbelasting. Ook de spouddiepte is van belang bij deze reducties, zie 2.14.



Foto: WBL Geleen

Vermelde normen hoofdstuk 2.2.1

NEN 5461: 1999 Kwaliteitseisen voor hout (KVH 2000) - Gezaagd hout en rond hout - Algemeen gedeelte (nl).

NEN 6760: 1997 TGB 1990 - Houtconstructies - Basiseisen - Eisen en Bepalingsmethoden (nl).

NEN 6710: 1991 TGB 1990 - Aluminiumconstructies - Basiseisen en eenvoudige basisrekenregels (nl).

DIN 1748 Strangpreßprofile aus Aluminium und Aluminium - Knetlegierungen

Overzicht detailbladen hoofdstuk 2.2.1

1-204 (gedeeltelijk)

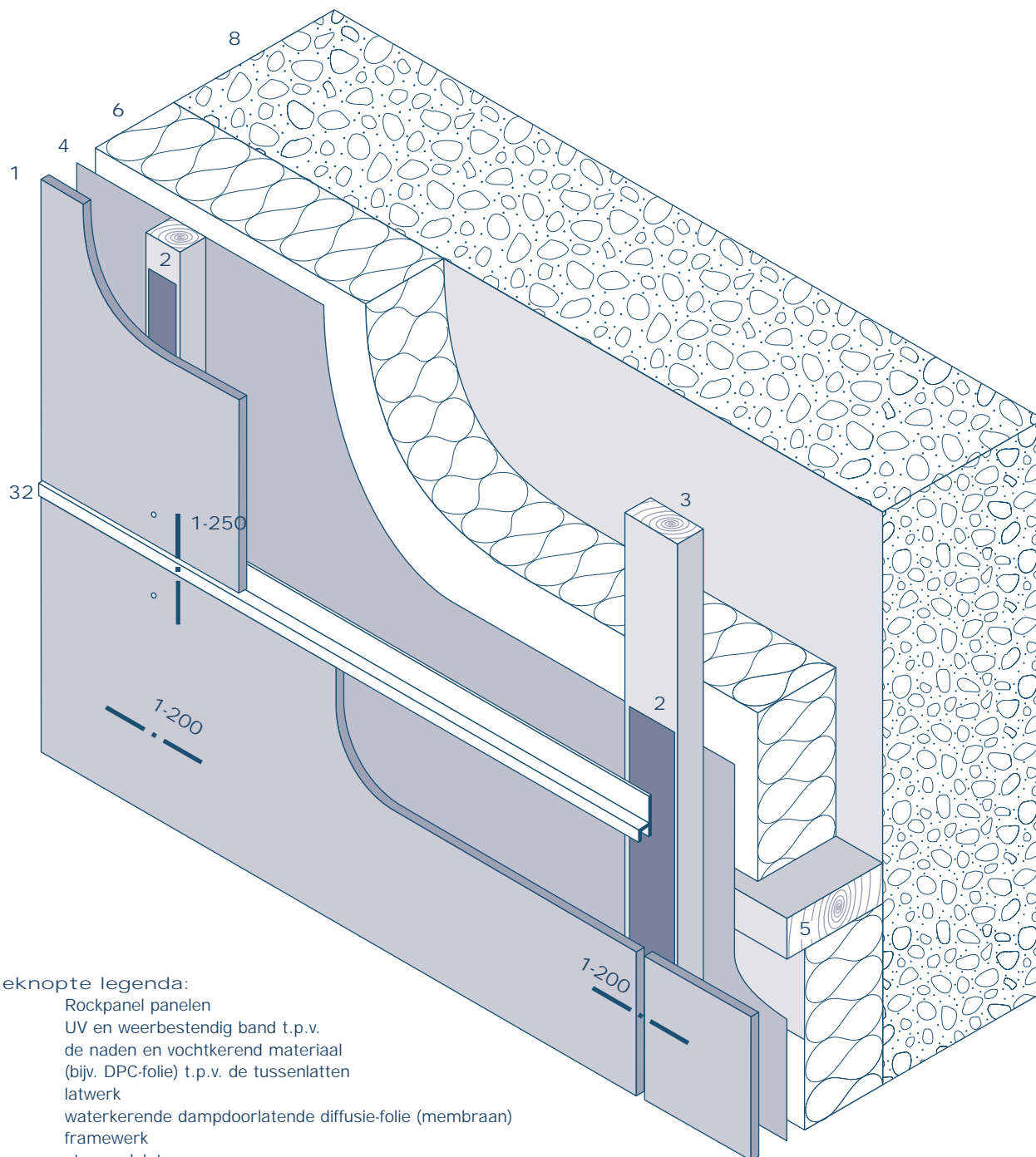
1-705

1-706

2-700

MECHANISCH OP HOUTEN ONDERGROND

PROJECTIE VAN EEN HORIZONTALE NAAD MET ALUMINIUM STOELTJES-PROFIEL EN VERTICALE NAAD MET VOEGBAND



Beknopte legenda:

- 1 Rockpanel panelen
- 2 UV en weerbestendig band t.p.v. de naden en vochtkerend materiaal (bijv. DPC-folie) t.p.v. de tussenlatten
- 3 latwerk
- 4 waterkerende dampdoorlatende diffusie-folie (membraan)
- 5 framework
- 6 steenwolplaten
- 8 binnenblad: bij eisen inzake 'overlangsisolatie' en 'geluid van buiten' het hoofdstuk 2.5 'Geluidwering' raadplegen
- 32 aluminium stoeltjesprofiel

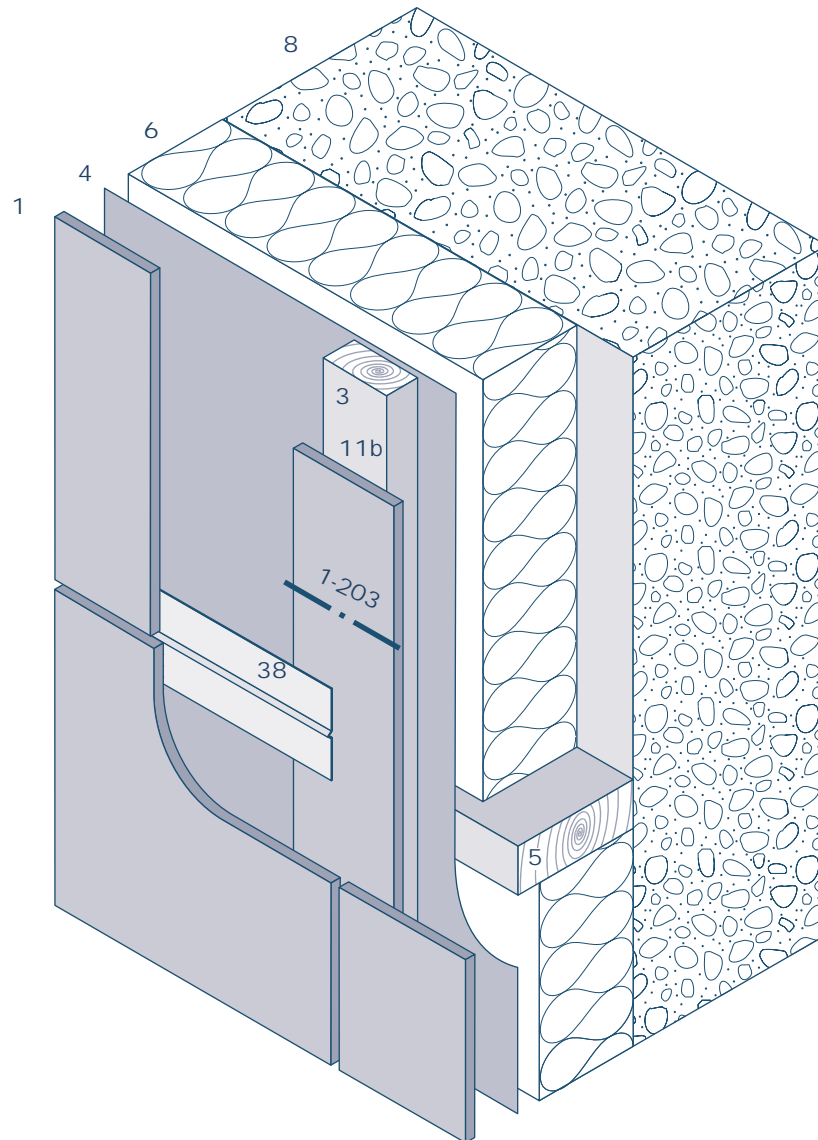
Voor de uitgebreide legenda zie hoofdstuk 2.2.4.

ROCKPANEL PANELEN 1-706

VERWERKINGSRICHTLIJN

MECHANISCH OP HOUTEN ONDERGROND

PROJECTIE VAN EEN HORIZONTALE NAAD MET ACHTERLIGGEND ALUMINIUM PROFIEL EN VERTICALE NAAD MET ROCKPANEL STROOK



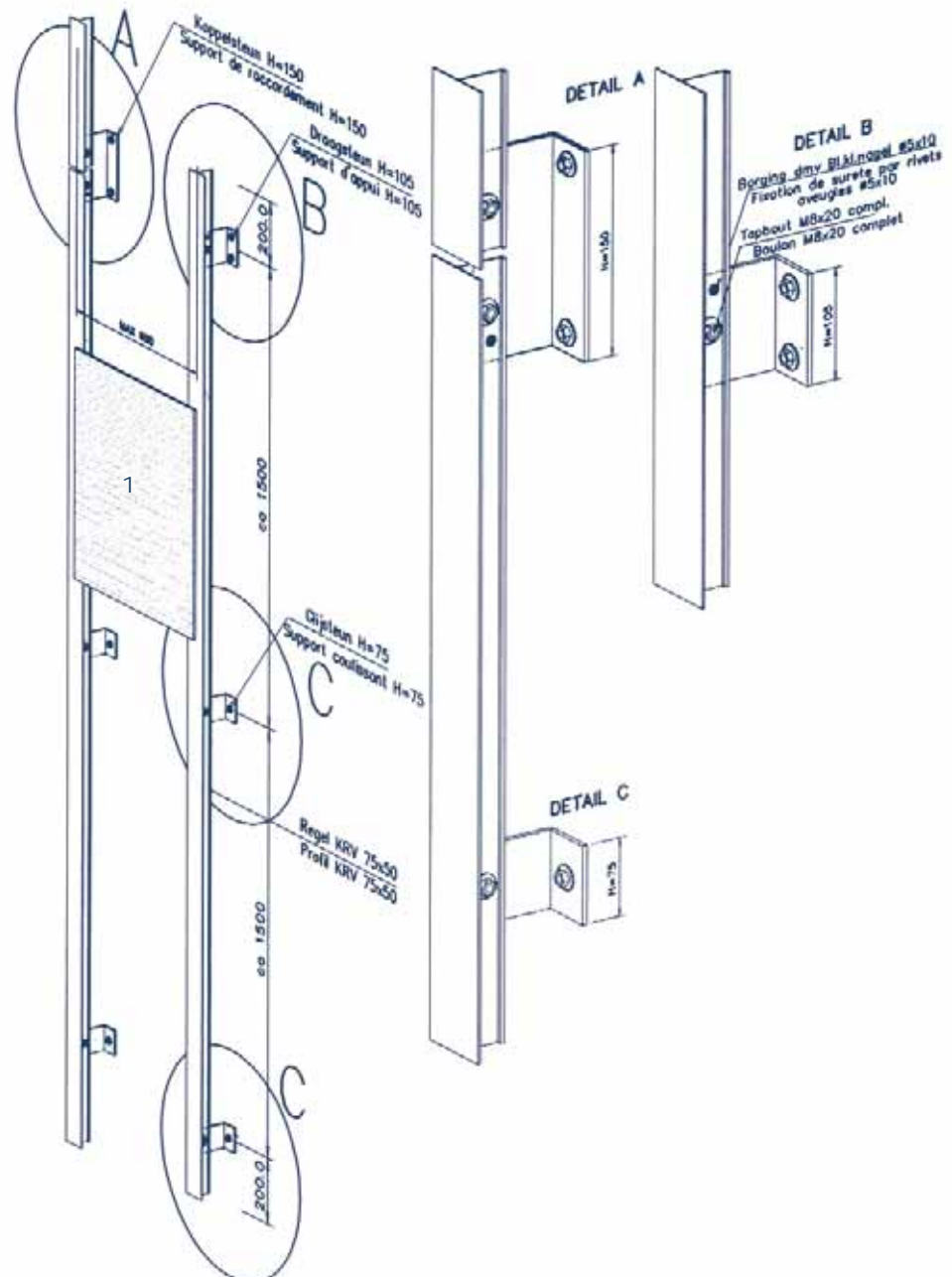
Beknopte legenda:

- 1 Rockpanel panelen
- 3 latwerk
- 4 waterkerende dampdoorlatende diffusie-folie (membraan)
- 5 framewerk
- 6 steenwolplaten
- 8 binnenblad: bij eisen inzake 'overlangsisolatie' en 'geluid van buiten', het hoofdstuk 2.5 "Geluidwering" raadplegen.
- 11b strook Rockpanel Colours; coatingzijde aan de 'weerkant'
- 38 aluminium profiel

Voor de uitgebreide legenda zie hoofdstuk 2.2.4

LIJMEN OF MECHANISCHE BEVESTIGING OP ALUMINIUM ONDERGROND

ALUMINIUM PROFIELSYSTEEM TYPE KRV VAN
JUSTIMAX SYSTEEMOPBOUW (ISOMETRISCHE WEERGAVE)



Beknopte legenda:

1 Rockpanel panelen dik 6 of 8 mm

A maximale ondersteuningsafstand van Rockpanel panelen:
voor platen dik 6 mm maximaal 450 mm
voor platen dik 8 mm maximaal 600 mm

Voor de uitgebreide legenda zie hoofdstuk 2.2.4