

AQUAPANEL®

Cement Board

Systemen voor buiten- toepassingen



Bouw op onze kracht



AQUAPANEL® Cement



De AQUAPANEL® Cement Board-Technologie verandert reeds in geheel Europa het aanzicht en de constructie van gebouwen. Ontwikkeld door Knauf USG Systems biedt AQUAPANEL® Cement Board architecten en verwerkers een beproefd alternatief voor de massieve bouwmethoden bij buitentoepassingen, zoals bijvoorbeeld kwalitatief hoogwaardige buitenwanden, gevelrenovatie, tunnels en alle andere soorten van buitenprojecten - met geringe montagekosten.

Het AQUAPANEL® Cement Board is een uiterst duurzame bouwplaat. Dit geeft een solide en draagkrachtige ondergrond die extreme weersomstandigheden zoals sterke wind, regen en sneeuw aan kan. Het kan als grondlaag dienen voor geventileerde buitenwanden maar ook als direct beplatingssysteem verwerkt worden. Vervolgens staat u een ruime keuze aan afwerkingen ter beschikking.

Voordelen van AQUAPANEL® Cement Board Outdoor

Complete buitenwandconstructies en oppervlakte afwerking

- Een belangrijke vooruitgang in de toepassing van cementplaattechniek
- Waterbestendig - geen opzwellen of afbrokkelen
- Bestand tegen schimmels
- Bestand tegen vorst/dooi wisselingen
- Stabiele en duurzame plaat uit Portlandcement
- Stootvast
- Veilig en hygiënisch materiaal
- Onbrandbaar

Efficiëntie en Economie

- Maakt tijdrovende verwerkingsmethodes en speciale gereedschappen overbodig
- Eenvoudige verwerking door insnijden en breken voor een snelle en eenvoudige montage
- De EasyEdge kant verbetert de belastbaarheid
- Door de droogbouwtechniek vervallen lange droogtijden, wat de bouwfase verkort
- Minder arbeidstijd nodig, lagere verwerkingskosten

Grote systeemkeuze

- In twee lengtes beschikbaar
- Voldoet aan Europese Normen
- Uitvoerige service en support in geheel Europa
- Beproefde totaalsystemen uit één hand

Board Outdoor



Systemen voor buitentoepassingen

Knauf USG Systems wijst de weg

Het AQUAPANEL® Cement Board Outdoor is een beproefd systeem, gemaakt door Knauf USG Systems, dat beslissende voordelen biedt bij alle soorten gebouwen. Knauf USG Systems is ontstaan uit een Joint Venture tussen Knauf en USG, twee vooruitstrevende leveranciers van systemen en bouwstoffen voor binnen- en buitentoepassingen.

Als toonaangevende leverancier van cementbouwplaten-systemen in Europa profileert Knauf USG Systems zich bij de ontwikkeling van innovatieve bouwstoffen.

Het AQUAPANEL® Cement Board wordt intussen bij binnen-, buiten- en vloertoepassingen in geheel Europa verwerkt en deze cementplaat is de eerste keuze voor vakmensen in de bouw. In deze brochure wordt het AQUAPANEL® Cement Board Outdoor uitvoerig beschreven, zodat u bij uw verwerking buitenshuis te allen tijde een perfect eindresultaat krijgt.

Inhoud

Inleiding	2
Productoverzicht	4
Verwerking	7
Spouw Systeem	
— opbouw, montage, constructievoorbeelden	8
Directbeplatings Systeem	
— opbouw, montage, constructievoorbeelden	15
Brandwerende gevel	20
Gevelbekleding	21
Buitenplafonds en dakoverstekken	22
Pleisterafwerking	24
Afwerking	25
Technische gegevens	27
Systeemeigenschappen	29
Materiaalverbruik	30
Montagetijden	30
Bestekstekst	31

De stabiele EasyEdge kant is met een glasvezellaag omwikkeld, dit geeft een extra versteviging die volledig in het cement ingebed is.

De EasyEdge waarborgt een eenvoudige voegtechniek met voegenvuller en voegenband, waardoor een sterkere constructie bereikt wordt.



nt board



AQUAPANEL® Cement Board Outdoor

Plaat met een kern uit portland-cement en toeslagstoffen en een beschermende glasvezellaag aan de voor- en achterzijde. De uiteinden zijn gesneden en de langskanten bewapend (EasyEdge).

Dikte: 12,5 mm
Breedte: 900 mm
Lengte: 1200, 2400 mm
Gewicht: ca. 15 kg/m²
Verpakking:
1200 mm lengte: 50 st./pallet
2400 mm lengte: 25 st./pallet



AQUAPANEL® Maxi Schroeven/ AQUAPANEL® Maxi Schroeven met boorkop

AQUAPANEL® Maxi Schroeven worden speciaal voor de bevestiging van de AQUAPANEL® Cement Board Outdoor op metaal- en houtenconstructies ontwikkeld.

De effectieve schroeflengte van 39 mm (L=40 mm) is voor een dubbele laag platen op een metalen onderconstructie voldoende. De schroeven hebben een Climate-X® corrosiebescherming, welke een corrosiebestendigheid van 1500 uur in een zoutcorrosietest garandeert. AQUAPANEL® Maxi Schroeven met boorkop zijn geschikt

voor metaalprofielen met een dikte van max. 2,0 mm.

Verbruik: 15 st./m²,
staanderasafstand 600 mm
Verpakking:
AQUAPANEL® Maxi Schroeven:
500 st./verpakking
AQUAPANEL® Maxi Schroeven met boorkop: 250 st./verpakking



AQUAPANEL® Gevelschroeven

AQUAPANEL® Gevelschroeven worden speciaal voor de bevestiging van de AQUAPANEL® Cement Board Outdoor op houten onderconstructies ontwikkeld. De schroeflengte is L=39 mm.

Verbruik: 15 st./m²,
staanderasafstand 600 mm
Verpakking:
AQUAPANEL® Gevelschroeven:
250 st./verpakking



AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs

AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs is een cementgebonden voegenmortel voor het inbedden van AQUAPANEL® Voegenband - buiten.

Verbruik:
Als voegenmortel voor AQUAPANEL® Cement Board Outdoor Platen:
ca. 0,7 kg/m²
Verpakking:
10 kg/zak



AQUAPANEL® Voegenband - buiten

AQUAPANEL® Voegenband - buiten (100 mm) is een wit glasweefsel met een alkalibestendige laaglaag. AQUAPANEL® Voegenband - buiten wordt gebruikt om naden te wapenen bij buitentoepassingen. Het wordt in de AQUAPANEL® voegenmortel - grijs ingebed.

Wanneer een eindafwerking van schilderwerk is gepland, AQUAPANEL® Wapeningsband (zie pag. 5) hiervoor toepassen.

Verbruik:
Ca. 2,1 m/m²
Verpakking:
100 mm brede rollen, 50 m¹ lang
12 rollen/doos

eitstoebehoren



AQUAPANEL® Wapeningsband

AQUAPANEL® Wapeningsband (330 mm) is een grofmazig glasweefsel. AQUAPANEL® wapeningsband wordt in buitentoepassingen ter versteviging van voegen gebruikt, wanneer op de AQUAPANEL® Wapeningsmortel een verfafwerking komt.

Het wordt in de AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs ingebed.

Verbruik:

Ca. 2,1 m/m²

Verpakking:

330 mm brede rollen, 50 m¹ lang
12 rollen/doos



AQUAPANEL® Wapeningsmortel

Cementgebonden, kunststof verrijkte wapeningsmortel. De AQUAPANEL® Wapeningsmortel is geschikt om de volledige oppervlakte van de AQUAPANEL® Cement Board Outdoor mee te bepleisteren.

Verbruik:

Als grondlaag met min. 5 mm laagdikte ca. 7,8 kg/m²
(ca. 3,2 m² per zak)

Verpakking:

25 kg/zak



AQUAPANEL® Betocoat Acryl-Mortel

AQUAPANEL® Betocoat is een acryl-polymeer-menging, dat na het aanmaken met portlandcement als wapeningsmortel verwerkt wordt.

Verbruik:

Als wapeningsmortel, bij menging met portlandcement in volumeverhouding 1:1, ca. 13-17 m² per 15-kg-emmer

Verpakking:

15 kg/emmer



AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten

AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten is een blauw grofmazig glasweefsel dat voor volledige wapening van de AQUAPANEL® Wapeningsmortel in buitentoepassingen geschikt is.

Verbruik:

1,1 m²/m²

Verpakking:

100 cm brede rollen, 50 m¹ lang
25 rollen/doos



AQUAPANEL® grondering buiten

AQUAPANEL® Gröndering Buiten is een gebruiksklare kunststof-dispersie met hoge alkalibestendigheid voor gebruik op grondlagen, waarop AQUAPANEL® Buitenpleister aangebracht zal worden. Deze reguleert de zuigkracht van de ondergrond.

Verbruik:

Ca. 100-150 g/m²

Verpakking:

15 l/emmer

Productoverzicht

Kwaliteitstoebehoren



AQUAPANEL® Siliconenkunstharz sierpleister - wit
AQUAPANEL® Dispersie sierpleister - wit

AQUAPANEL® Buitensierpleister is weersbestendig. Beide producten zijn flexibel en kunnen thermische en hygrische uitzetting en krimp opnemen.

Verbruik:
3,1 kg/m²
Korrelgrootte:
2 mm
Verpakking:
25 kg/emmer (ca. 8,1 m² per emmer)



AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
(voor directe beplatings systemen)

AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™ is een waterdicht, dampopen, PE-vlies met zeer fijne vezels en een grove crêpestructuur. Het materiaal is als waterkering voor direct beplate systemen ontwikkeld. Het wordt als waterkerende laag direct achter de platen aangebracht.

Verbruik:
1,1 m²/m²
Verpakking:
150 cm brede rollen, 75 m lang
16 rollen/doos

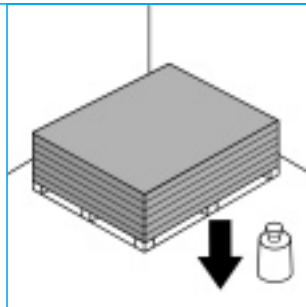
Verwerking

Transport en opslag

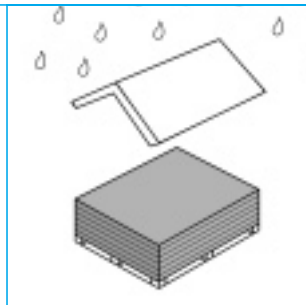
Platen altijd op z'n kant dragen of met een heftruck c.q. platenwagen vervoeren. Bij het neerzetten van de platen er op letten dat de hoeken en kanten niet beschadigd worden.



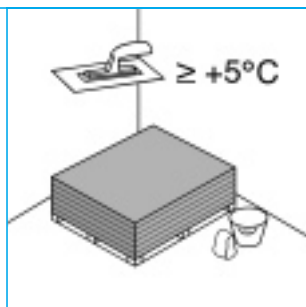
Draagkracht van de ondergrond vaststellen, een volle pallet AQUAPANEL® Cement Board Outdoor weegt ca. 900 kg.



AQUAPANEL® Cement Board Outdoor voor vocht en weersinvloeden beschermen. Nat geworden platen voor montage op een vlakke ondergrond aan beide zijden laten drogen.

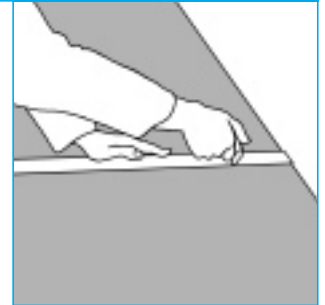


De platen voor montage laten acclimatiseren (temperatuur en luchtvochtigheid). De materiaal- en omgevingstemperatuur mag niet lager zijn dan +5 °C. Gronderings- en pleistermaterialen niet onder de +5 °C verwerken.

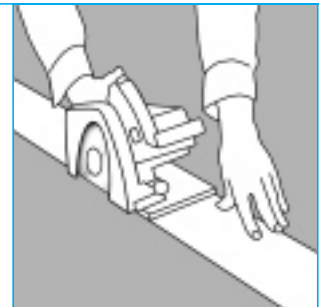


Op maat maken

De gewenste maat met potlood en liniaal op de plaat tekenen. AQUAPANEL® Cement Board Outdoor langs de lijn met een mes door het wapeningsweefsel insnijden. De plaat vervolgens langs de snijlijn breken en aan de achterzijde het wapeningsweefsel doorsnijden.

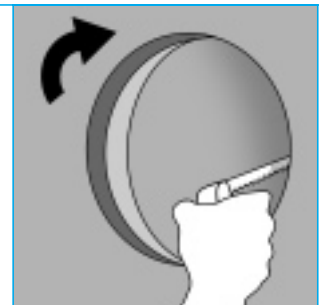


Gladde en strakke snijkanten voor bijv. uitwendige hoeken kunnen met een handcirkelzaag of een decoupeerzaag gemaakt worden. Het gebruik van een hardmetaal- of diamantzaagblad is aan te bevelen.

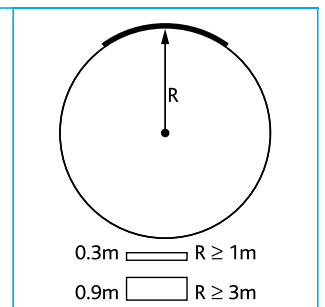


Boren, buigen

Uitsparingen (voor bijv. kabels of leidingen) worden met een gatenaal of schrobzaag gemaakt. De doorsnede van de opening dient ca. 10 mm groter te zijn dan de doorsnede van de leiding.

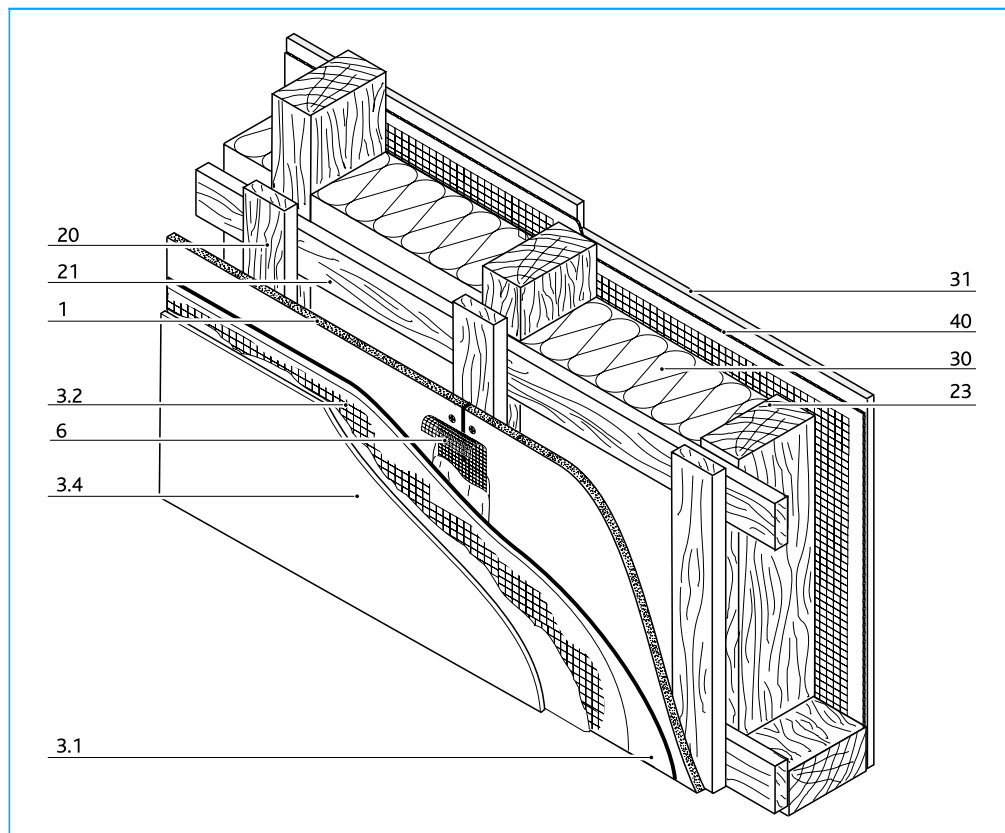


Voor toepassingen zoals bijv. togen kan de lichtbetonplaat gebogen worden. De radius bedraagt 3 meter bij een hele plaatbreedte (900 mm) en 1 meter bij smalle stroken (300 mm).



Spouw systeem

Systeemopbouw



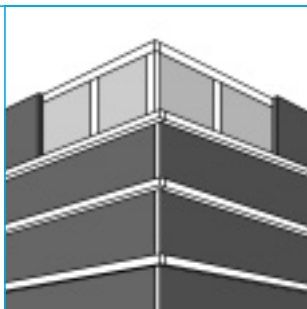
Legenda

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 3.1 AQUAPANEL® Wapeningsmortel of AQUAPANEL® Betocoat
- 3.2 AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
- 3.4 AQUAPANEL® Siliconenkunstharz sierpleister - wit of AQUAPANEL® Dispersie sierpleister - wit
- 6 AQUAPANEL® Voegenmortel - grijs en Voegenband - buiten
- 20 Draaglatten
- 21 Basislatten
- 23 Houten raamwerk
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende folie

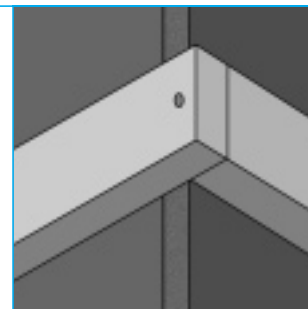
Montage - spouw systeem

1. Bekleding van de wanden met bijvoorbeeld houtvezel gevelplaten

Bij een constructie met spouw is het aan te bevelen, het houten raamwerk met houtachtige constructieplaten te bekleden. Daaroverheen wordt een raamwerk van basislatten en draaglatten aangebracht, van minimaal houtkwaliteit C24 volgens EN 338.

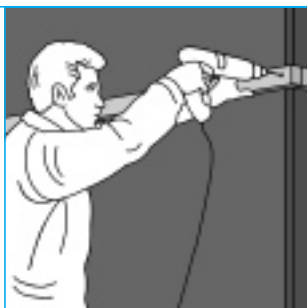


2.2 Op de hoeken worden de basislatten overlappend geschroefd.

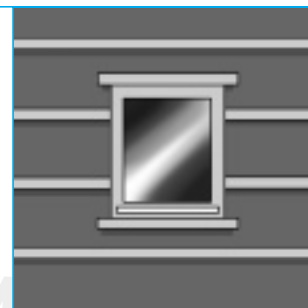


2. Montage bij gebruik van basislatten

2.1 De horizontale basislatten worden met schroeven in de dragende stijlen bevestigd. De latten dienen minimale afmetingen van 24 x 60 mm te hebben. Om de warmte-isolatie te verhogen, kan de tussenruimte van de basislatten met een watervast warmte-isolatiemateriaal opgevuld worden.



2.3 Boven en onder gevelopeningen (bijv. ramen) worden eventueel extra basislatten gemonteerd.

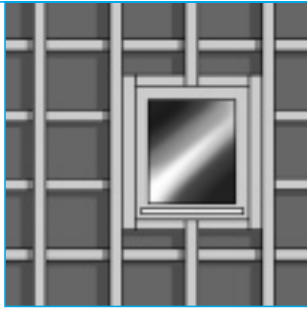


3. Aanbrengen van de draaglatten

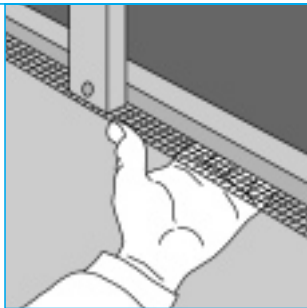
3.1 Na het aanbrengen van de basislatten worden de draaglatten verticaal met een afstand van 600 mm gemonteerd. Om zeker te zijn dat de schroeven ter plaatse van de plaatnaden vast komen te zitten, zijn latten met minimale afmetingen van 24 x 80 mm nodig.



3.2 Naast gevelopeningen worden eventueel extra draaglatten gemonteerd.



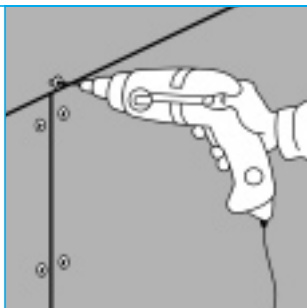
3.3 Boven en onder worden aan de draaglatten beluchtingsprofielen aangebracht om te voorkomen dat ongedierte indringt.



4. Montage van de AQUAPANEL® Cement Board Outdoor

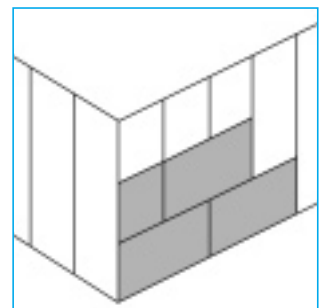
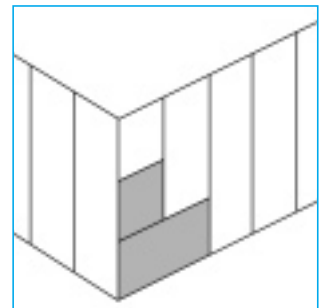
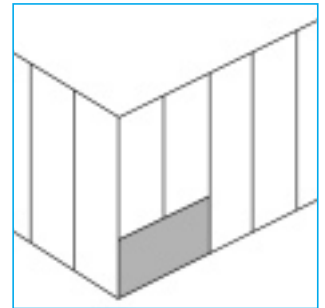
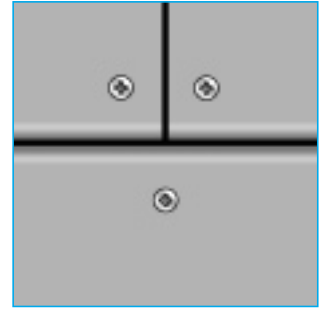
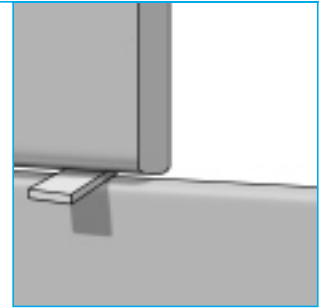
Installatie met schroeven:

4.1 De AQUAPANEL® Cement Board Outdoor wordt met AQUAPANEL® Maxi Schroeven op de onderconstructie bevestigd. Hiervoor zijn de AQUAPANEL® Gevelschroeven van RVS ook zeer geschikt. De schroeven worden als eerste in het midden van de cementplaten geschroefd; vervolgens wordt naar de kanten en uiteinden toegewerkt. Bij de montage dient de cementplaat op de onderconstructie aan te sluiten. De schroefafstand ≤ 250 mm. Afstand van de kanten ≥ 15 mm. *Schroeven mogen niet te diep ingedraaid worden.*

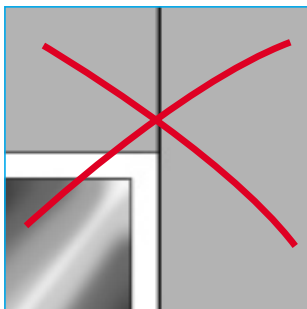
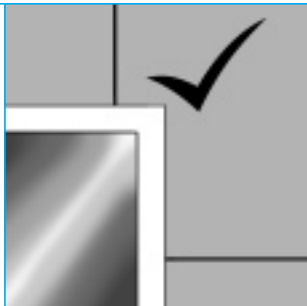


Aanbrengen van de platen:

4.2 De AQUAPANEL® Cement Board Outdoor platen worden horizontaal op de draaglatten aangebracht. Tussen de platen dient een ruimte van 3-5 mm gehouden te worden. Hiervoor een geschikte afstandhouder gebruiken. Bij de montage van de volgende platenrij dient erop gelet te worden dat de verticale voegen ten minste de afstand tussen twee draaglatten verspingen.



4.3 De platen worden tot voorbij de bovendorpel, vensterbank en kozijnstijl geplaatst. Er mogen geen doorlopende voegen ontstaan. Deze kunnen tot lekken en scheuren leiden.



5.4 De schroefkoppen worden met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs afgewerkt.

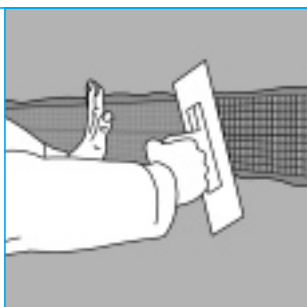


5. Naadafwerking

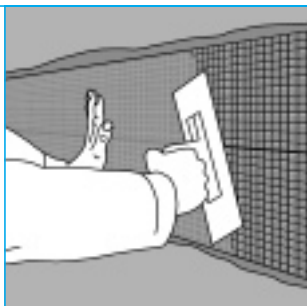
5.1 De onderconstructie wordt tegen weersinvloeden beschermd, als alle voegen na de montage van de platen met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs afgesloten worden.



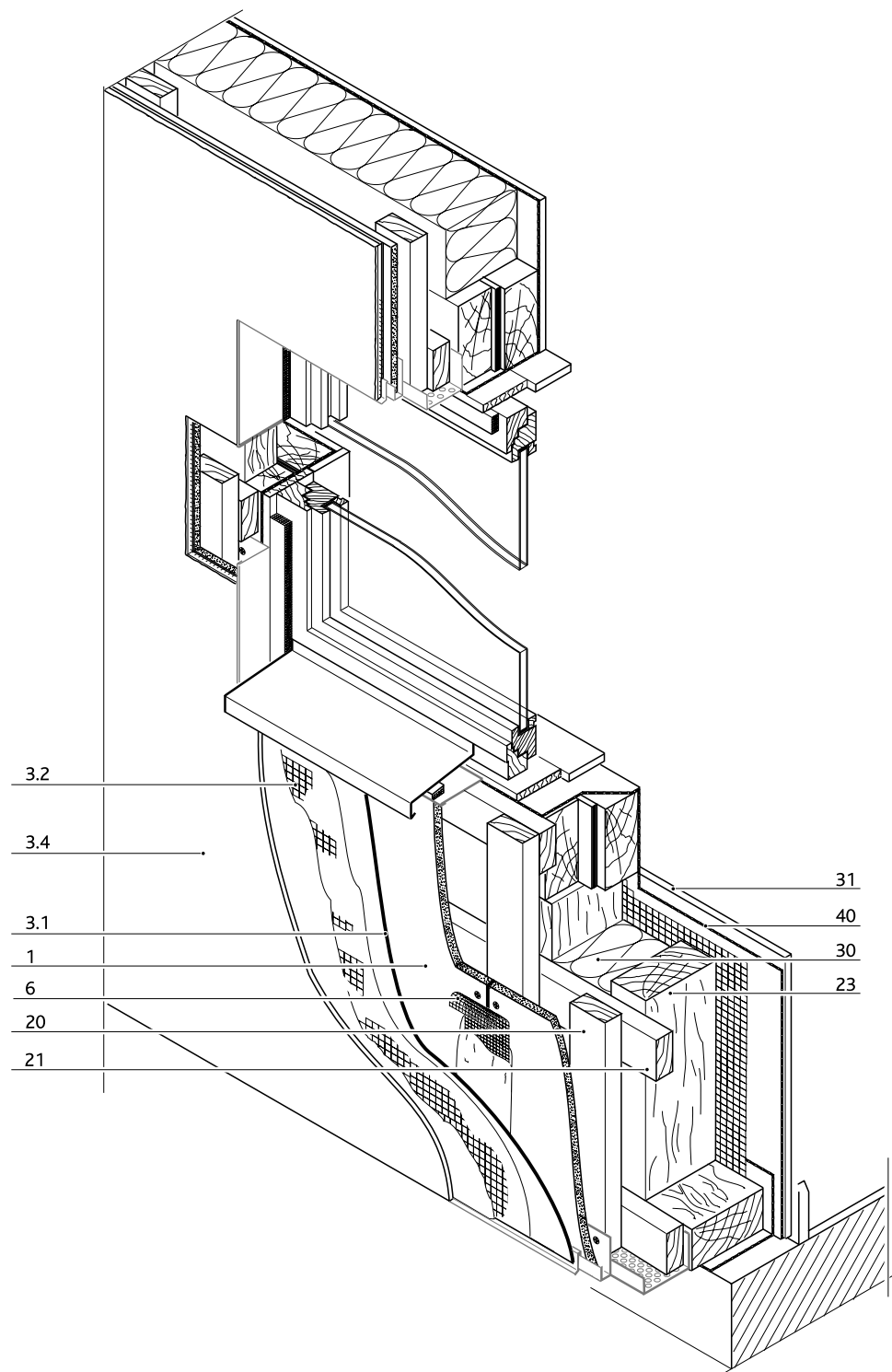
5.2 Het AQUAPANEL® Voegenband - buiten (100 mm) dient direct midden over alle voegen ingebed te worden.



5.3 Wanneer als eindafwerking voor een muurverf is gekozen, wordt het AQUAPANEL® Wapeningsband (breedte 330 mm) toegepast, in plaats van het smallere Voegenband.



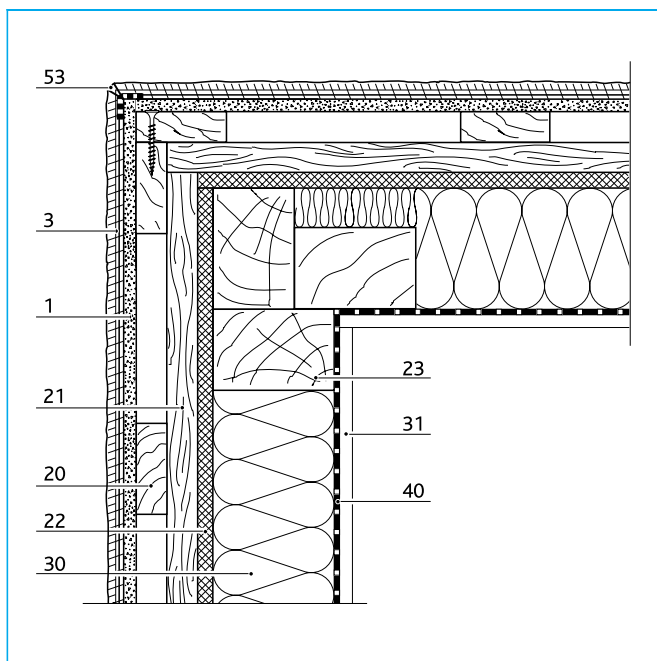
Constructievoorbeeld - spouw systeem



Legenda

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 3.1 AQUAPANEL® Wapeningsmortel of AQUAPANEL® Betocoat
- 3.2 AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
- 3.4 AQUAPANEL® Siliconen-Kunsthars sierpleister - wit of AQUAPANEL® Dispersie sierpleister - wit
- 6 AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs en AQUAPANEL® Voegenband - buiten
- 20 Draaglatten
- 21 Basislatten
- 23 Dragende houten stijlen
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende / winddichte folie

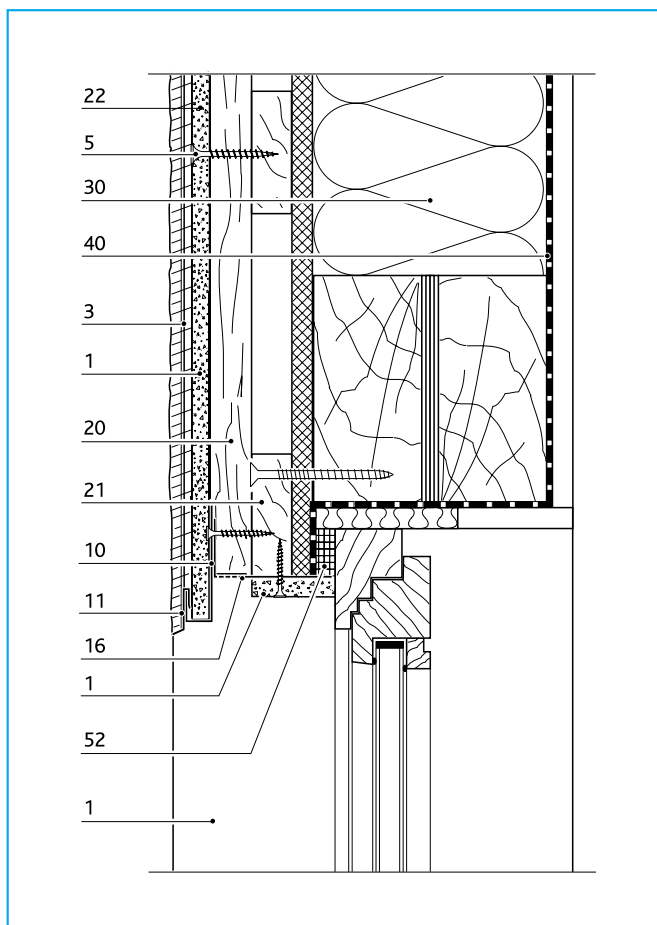
Constructiedetails - spouw systeem



Hoekafbeelding

Legenda

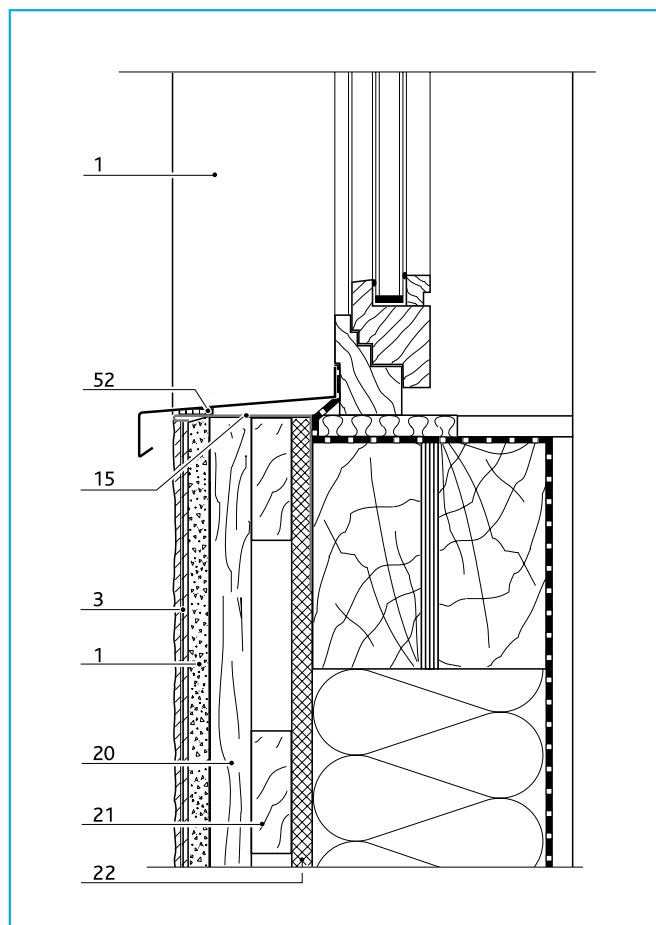
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 20 Draaglatten
- 21 Basislatten
- 22 Houtachtige constructieplaat
- 23 Dragende houten stijlen
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende / winddichte folie
- 53 Hoekprofiel



Raamkozijn aansluiting - bovenzijde

Legenda

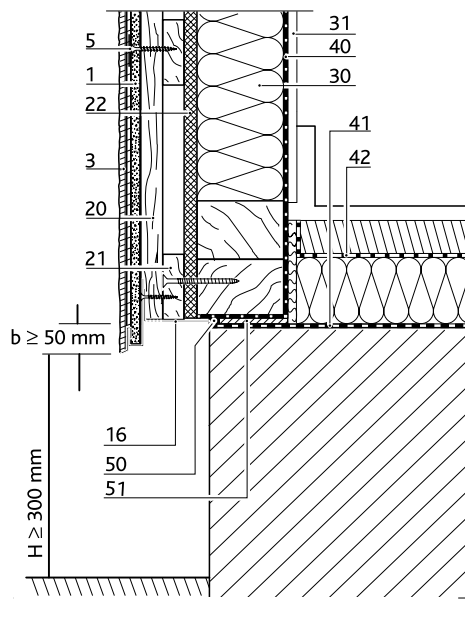
- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | 16 Ventilatieprofiel |
| 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) | 20 Draaglatten |
| 5 AQUAPANEL® Gevelschroeven | 21 Basislatten |
| 10 Profiel, bijv. Protector 9408 | 22 Houtachtige constructieplaat |
| 11 Profiel, bijv. Protector 9124, 6mm laagdikte | 30 Isolatiemateriaal |
| | 40 Dampremmende / winddichte folie |
| | 52 Dichtingsband |



Raamkozijn aansluiting - onderzijde

Legenda

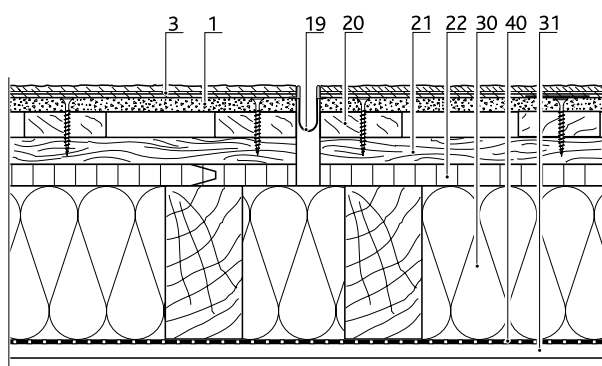
- | |
|--|
| 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor |
| 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) |
| 15 Eindprofiel |
| 20 Draaglatten |
| 22 Houtachtige constructieplaat |
| 21 Basislatten |
| 52 Dichtingsband |



Onderaansluiting

Legenda

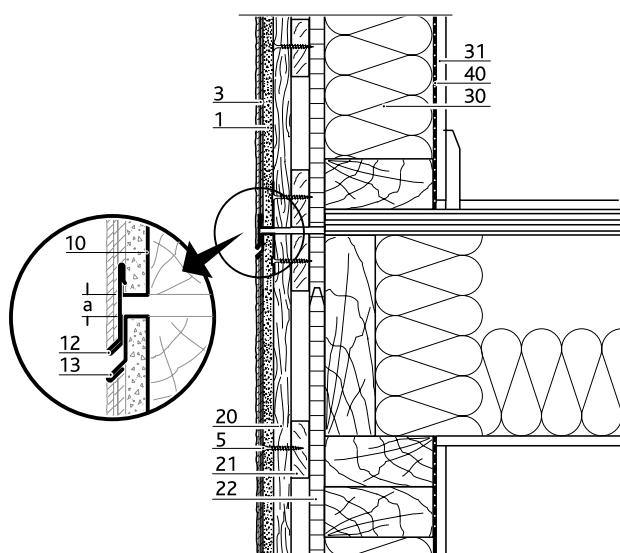
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 5 AQUAPANEL® Gevelschroeven
- 16 Ventilatieprofiel
- 20 Draaglatten
- 21 Basislatten
- 22 Houtachtige constructieplaat
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende / winddichte folie
- 41 Vochtwerende folie
- 42 Folie
- 50 Elastische Afdichting
- 51 Ondersabeling



Dilatatievoeg - verticaal

Legenda

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 19 Dilatievoegen profiel
- 20 Draaglatten
- 21 Basislatten
- 22 Houtachtige constructieplaat
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende / winddichte folie



Dilatatievoeg - horizontaal

Legenda

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 5 AQUAPANEL® Gevelschroeven
- 10 Profiel, bijv. Protector 9408
- 12 Profiel, bijv. Protector 9182
- 13 Profiel, bijv. Protector 9181
- 20 Draaglatten
- 21 Basislatten
- 22 Houtachtige constructieplaat
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende / winddichte folie
- a Breedte van dilatatievoeg 20-25 mm



Tunnel, Griekenland



Tunnel, Griekenland



Wolkenkrabber, USA

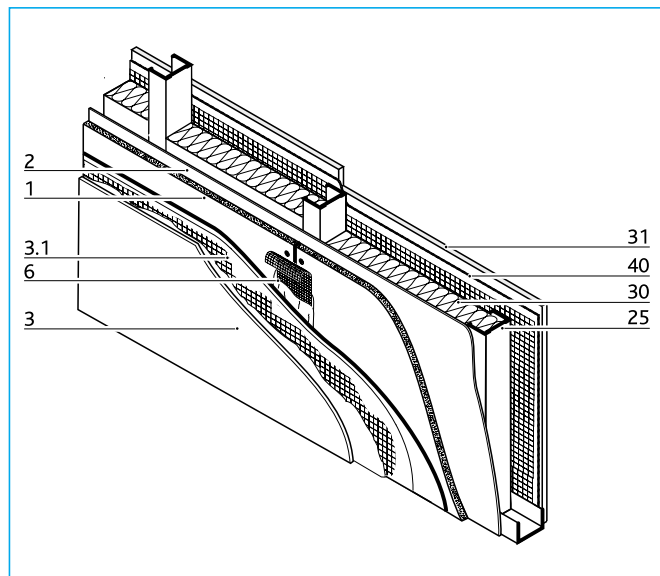
Ideaal voor Buitentoepassingen



Winkelcentrum, Italië

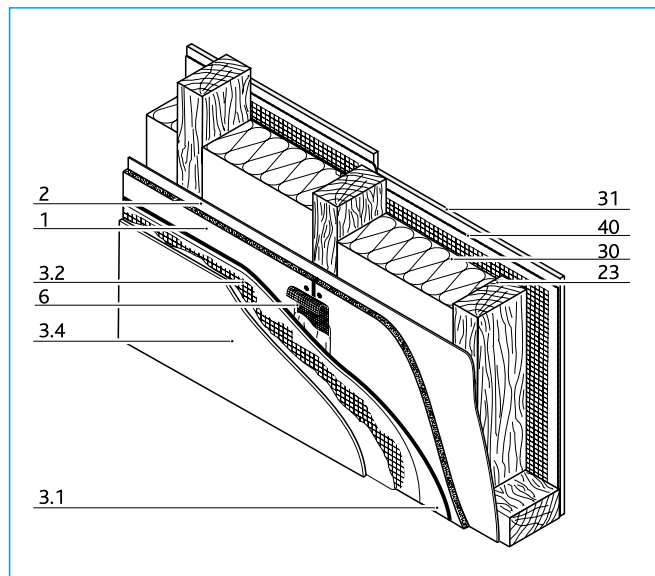
Directbeplatingssysteem

Systeemopbouw



Legenda

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 3.1 AQUAPANEL® Wapeningsmortel of AQUAPANEL® Betocoat
- 6 AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs en AQUAPANEL® Voegenband - buiten
- 25 Metalen staanderwerk
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende / winddichte folie



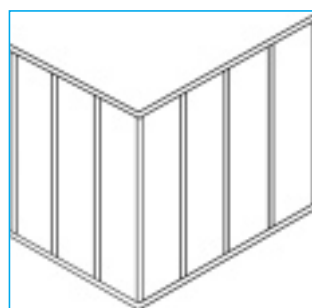
Legenda

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
- 3.1 AQUAPANEL® Wapeningsmortel of AQUAPANEL® Betocoat
- 3.2 AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
- 3.4 AQUAPANEL® Siliconen-Kunsthars sierpleister - wit of AQUAPANEL® Dispersie sierpleister - wit
- 6 AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs en AQUAPANEL® Voegenband - buiten
- 23 Dragende houten stijlen
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende / winddichte folie

Montage - Directbeplatings-systeem

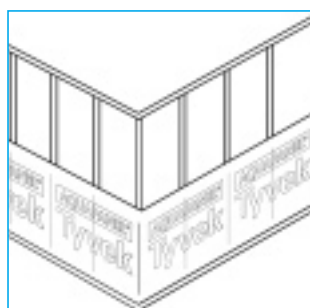
1. Onderconstructie maken

Het metalen of houten staanderwerk dient volgens de constructieve eisen gemonteerd te worden. De asafstand van het staanderwerk mag maximaal 600 mm bedragen.

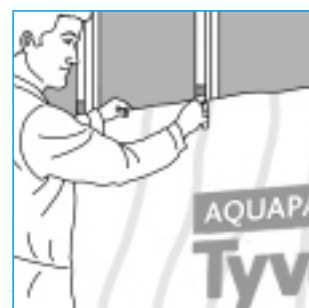
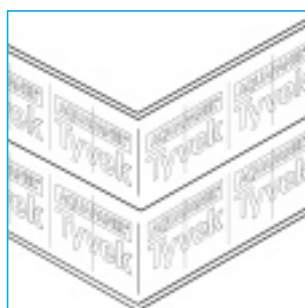


2. Aanbrengen van AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™

2.1 Bij deze toepassing is een waterkering achter cementplaat nodig. Als waterkering wordt AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™ gebruikt. Er wordt onderaan de wand begonnen en vervolgens de waterkering overlappend, zoals bij shingles, aangebracht. Alle horizontale en verticale voegen dienen minstens 100 mm te overlappen.



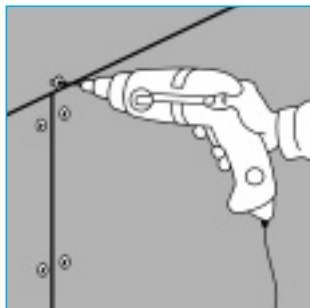
2.2 De waterkering wordt met plakband of lijm bevestigd; aansluitend worden de AQUAPANEL® Cement Board Outdoor platen aangebracht.



3. Bevestiging met schroeven

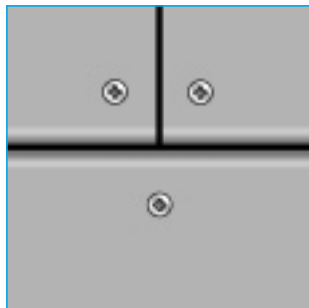
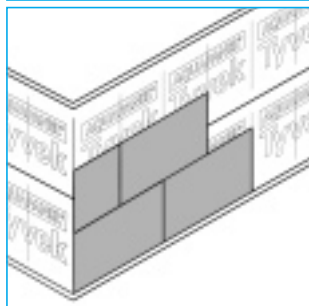
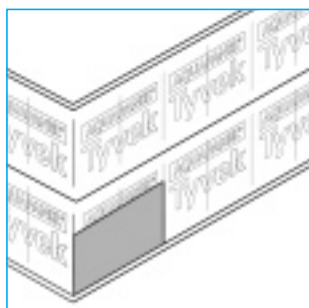
De AQUAPANEL® Cement Board Outdoor-Platen worden met AQUAPANEL Maxi Schroeven op het metalen of houten staanderwerk bevestigd. Hiervoor zijn de AQUAPANEL® Gevelschroeven van RVS ook zeer geschikt. De schroeven worden als eerste in het midden van de cementplaten geschroefd; vervolgens wordt naar de kanten en uiteinden toegewerkt. Bij de montage dient de cementplaat op de onderconstructie aan te sluiten. De schroefafstand ≤ 250 mm. Afstand van de kanten ≥ 15 mm.

Schroeven mogen niet te diep ingedraaid worden.

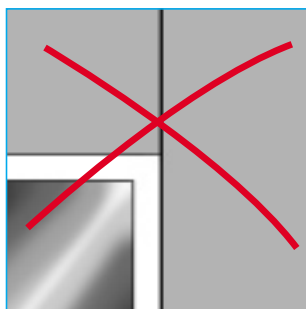
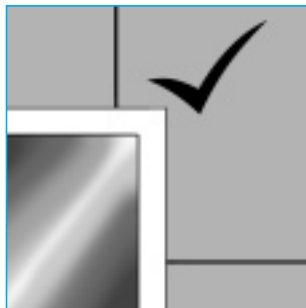


4. Aanbrengen van de platen:

4.1 De AQUAPANEL® Cement Board Outdoor-Platen worden horizontaal op de draaglatten aangebracht. Tussen de platen dient een ruimte van 3-5 mm gehouden te worden. Hiervoor een geschikte afstandhouder gebruiken. Bij de montage van de volgende platenrij dient erop gelet te worden dat de verticale voegen ten minste één draaglat-afstand breedte verspringen.



4.2 De platen worden tot voorbij de bovendorpel, vensterbank en kozijnstijl geplaatst. Er mogen geen doorlopende voegen ontstaan. Deze kunnen tot lekken en scheuren leiden.

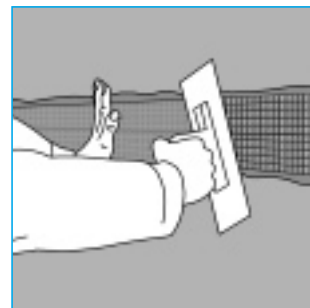


5. Naadafwerving

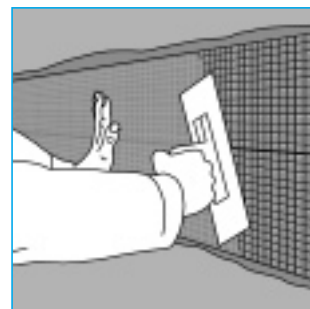
5.1 De onderconstructie wordt tegen weersinvloeden beschermd, als alle voegen van de platen met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs afgesloten worden.



5.2 Het AQUAPANEL® Voegenband - buiten (100 mm) dient direct midden over alle voegen ingebed te worden.



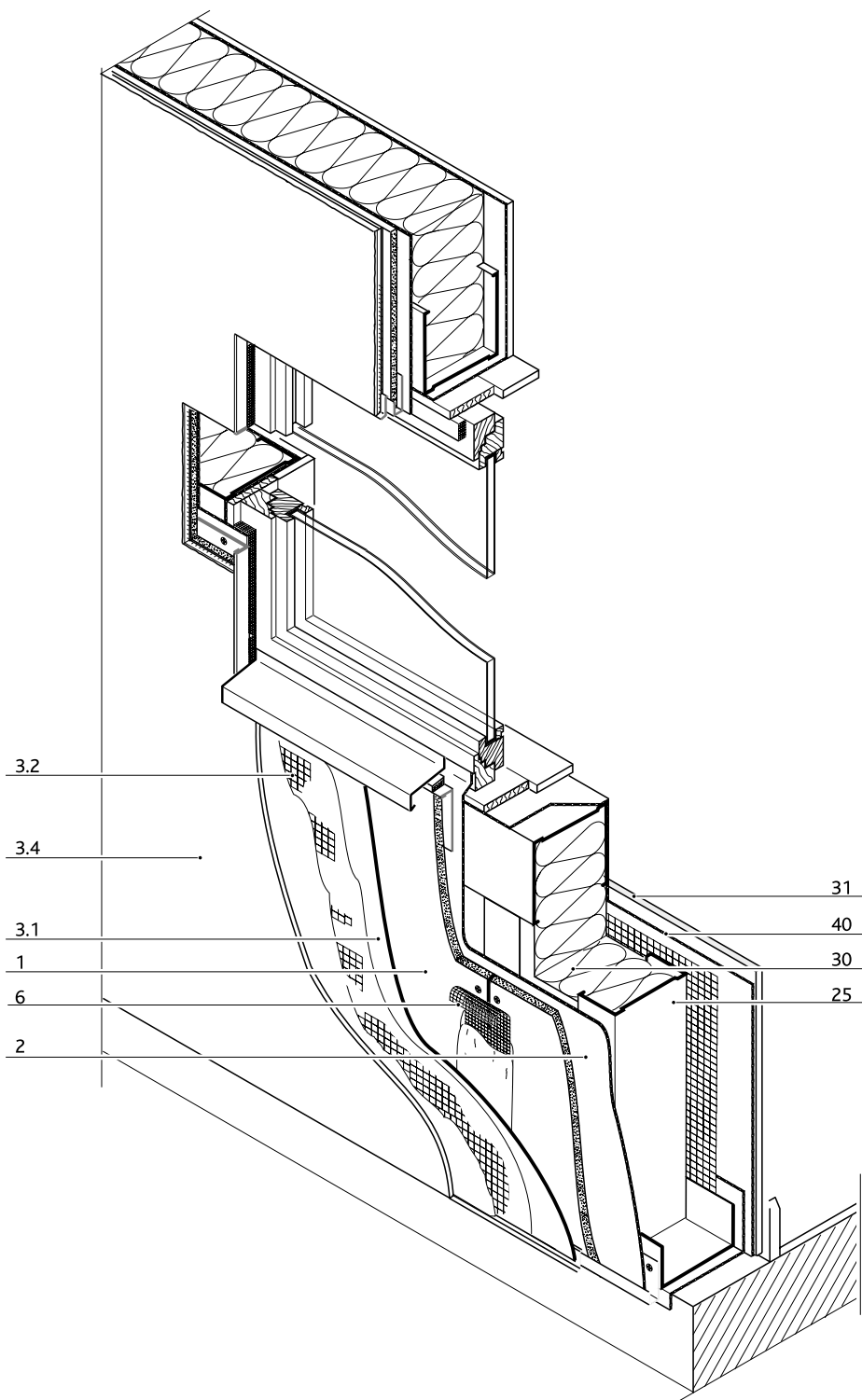
5.3 Wanneer als eindafwerking voor een muurverf muurverf is gekozen wordt het AQUAPANEL® Wapeningsband van 330 mm breedte toegepast.



5.4 De schroefkoppen worden met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs afgewerkt.



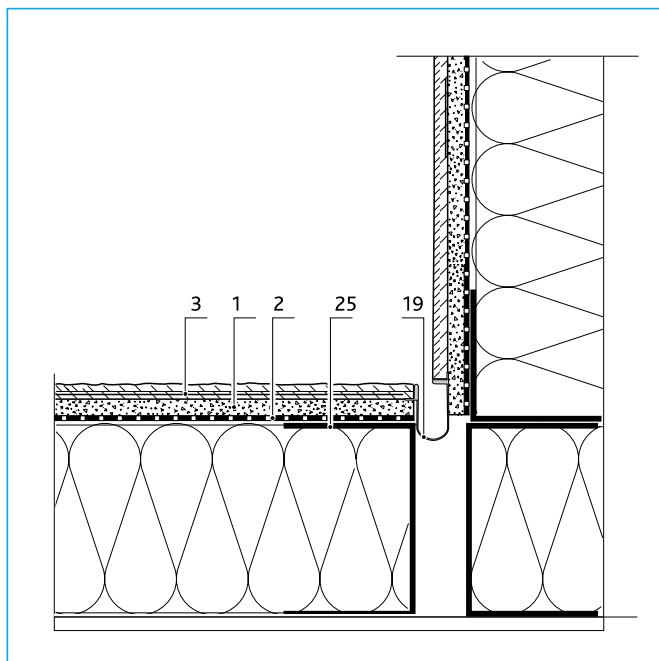
Constructievoorbeeld - Directbeplatingssysteem



Legenda

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
- 3.1 AQUAPANEL® Wapeningsmörtel of AQUAPANEL® Betocoat
- 3.2 AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
- 3.4 AQUAPANEL® Siliconen- kunsthars sierpleister - wit
of AQUAPANEL® Dispersie sierpleister - wit
- 6 AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs en AQUAPANEL® Voegenband - buiten
- 25 Metalen staanderwerk
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende / winddichte folie

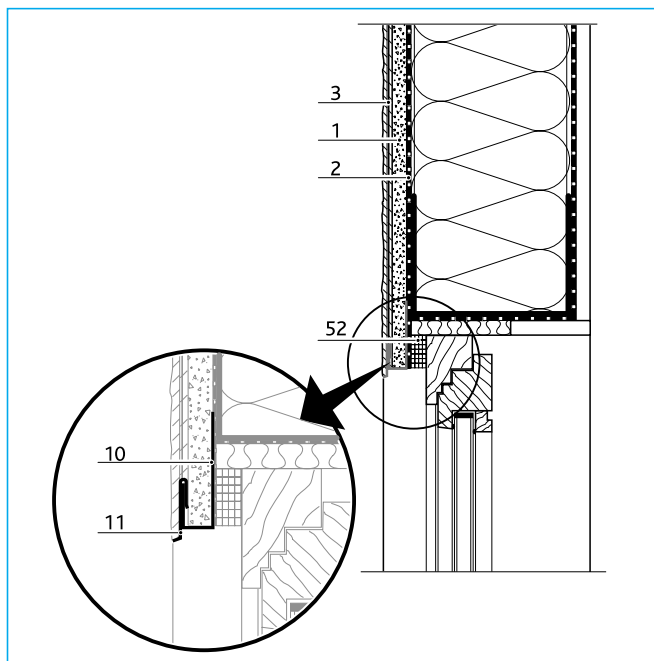
Constructiedetails - Directbeplatingssysteem



Inwendige hoek

Legenda

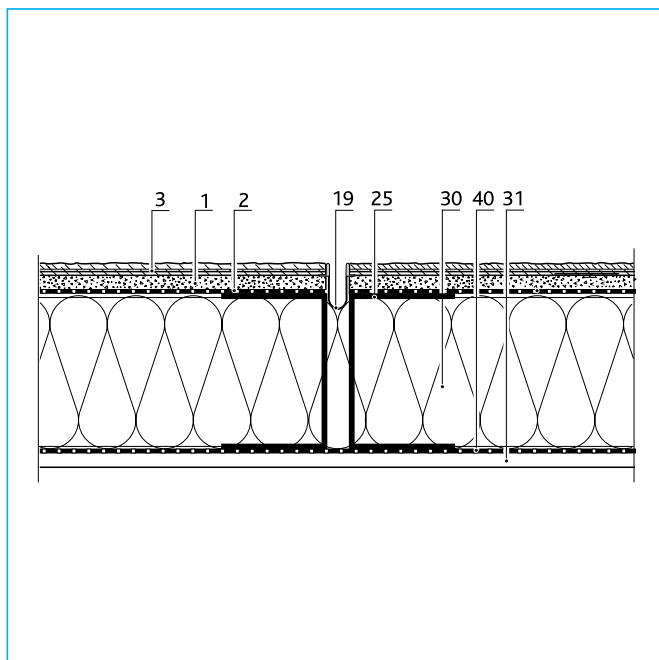
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 19 Gevelstuc-dilatatieprofiel
- 25 Metalen staanderwerk



Raamkozijn aansluiting - bovenzijde

Legenda

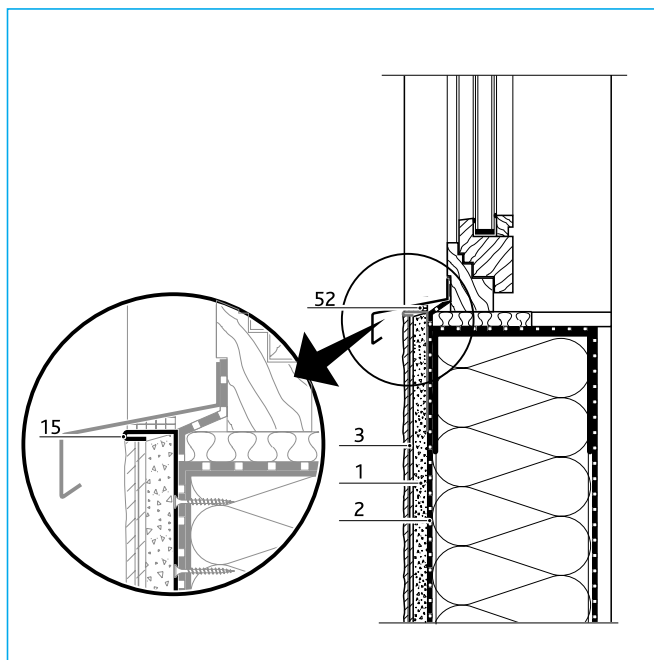
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 10 Profiel, bijv. Protector 9408
- 11 Profiel, bijv. Protector 9124, 6mm laagdikte
- 52 Dichtingsband



Dilatatievoeg - verticaal

Legenda

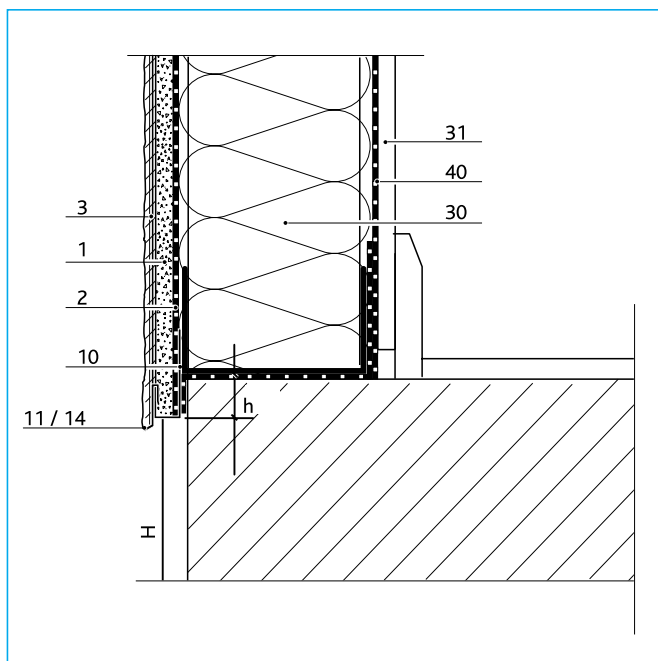
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 19 Dilatatievoegen profiel
- 25 Metalen staanderwerk
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende / winddichte folie



Raamkozijn aansluiting - onderzijde

Legenda

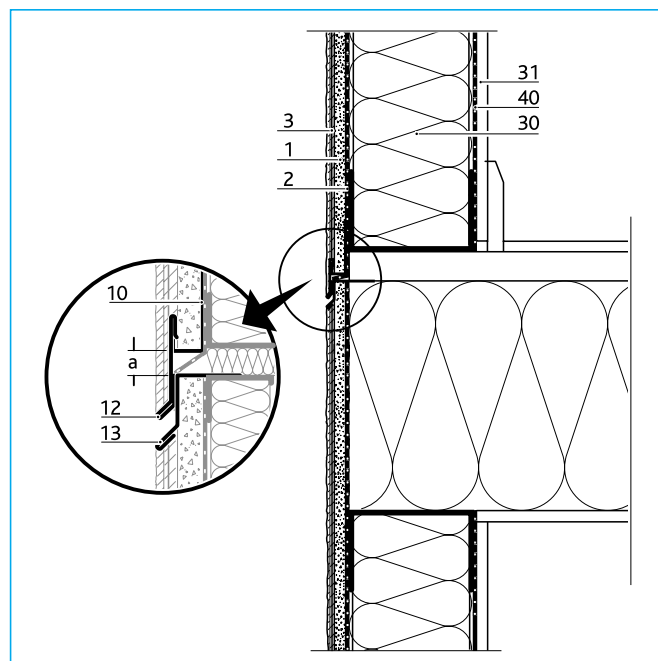
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 15 Eindprofiel
- 52 Dichtingsband



Bodemaansluiting

Legenda

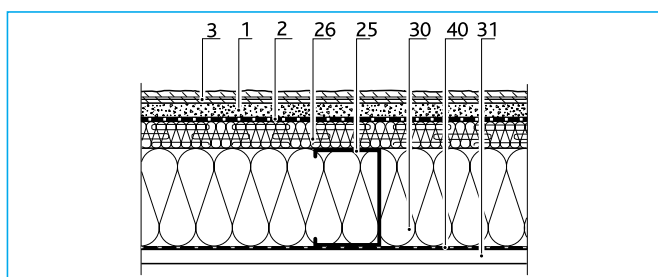
- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | 14 | Profiel, bijv. Protector 9121, 8 mm laagdikte |
| 2 | AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™ | 30 | Isolatiemateriaal |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) | 31 | Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat |
| 10 | Profiel, bijv. Protector 9408 | 40 | Dampremmende/winddichte folie |
| 11 | Profiel, bijv. Protector 9124, 6mm laagdikte | H | ≥ 300 mm |
| | | h | ca. 50 mm |



Dilatatievoeg - horizontaal

Legenda

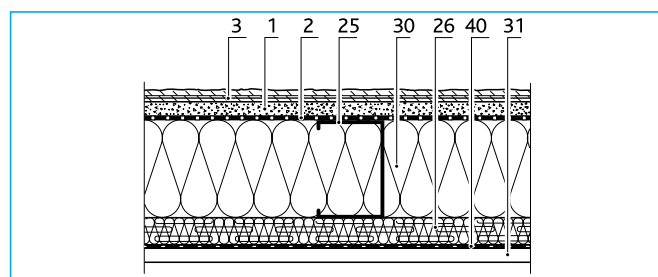
- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | 30 | Isolatiemateriaal |
| 2 | AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™ | 31 | Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) | 40 | Dampremmende/winddichte folie |
| 10 | Profiel, bijv. Protector 9408 | a | Dilatatievoeg 20-25 mm |
| 12 | Profiel, bijv. Protector 9182 | | |
| 13 | Profiel, bijv. Protector 9181 | | |



Koudebrug - Detailaanzicht (1)

Legenda

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | 26 | Horizontaal veerregel- of hoedprofiel |
| 2 | AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™ | 30 | Isolatiemateriaal |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) | 31 | Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat |
| 25 | Metalen staanderwerk | 40 | Dampremmende/winddichte folie |



Koudebrug - Detailaanzicht (2)

Legenda

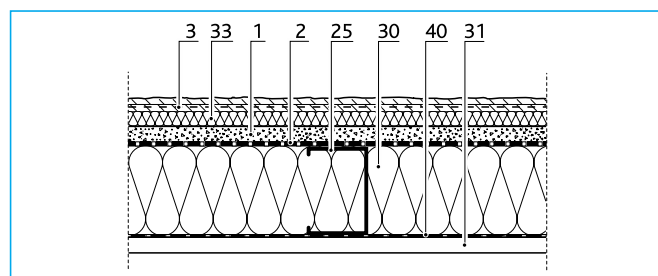
- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | 26 | Horizontaal veerregel- of hoedprofiel |
| 2 | AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™ | 30 | Isolatiemateriaal |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) | 31 | Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat |
| 25 | Metalen staanderwerk | 40 | Dampremmende/winddichte folie |



Koudebrug - Detailaanzicht (3)

Legenda

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | 30 | Isolatiemateriaal |
| 2 | AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™ | 31 | Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) | 36 | Thermische isolatieplaat |
| 25 | Metalen staanderwerk | 40 | Dampremmende/winddichte folie |

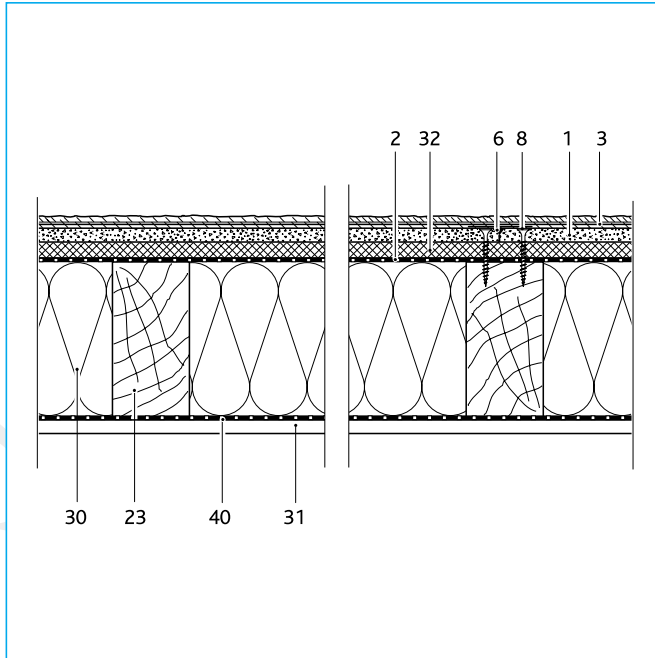


Koudebrug - Detailaanzicht (4)

Legenda

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | 31 | Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat |
| 2 | AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™ | 33 | Isolatieplaat, bijv. houtvezelplaat 19 mm |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) | 40 | Dampremmende/winddichte folie |
| 25 | Metalen staanderwerk | | |
| 30 | Isolatiemateriaal | | |

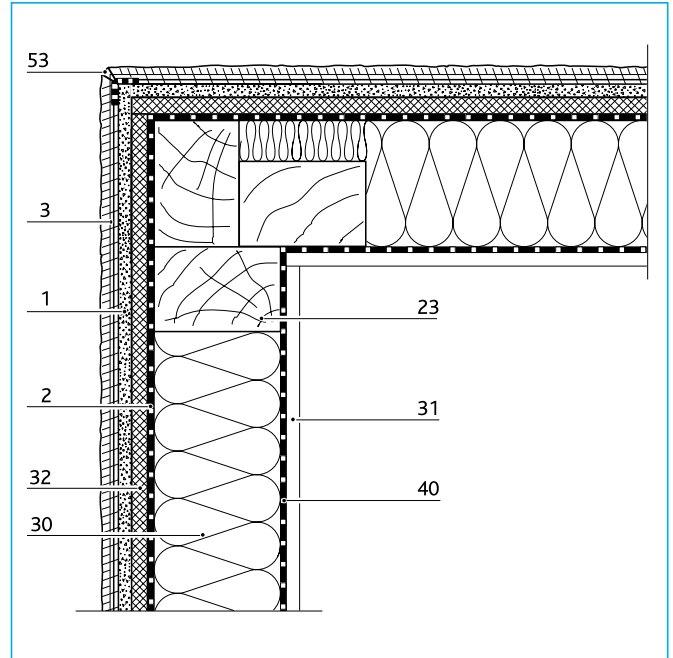
Brandwerende gevel



Dwarsdoorsnede

Legenda

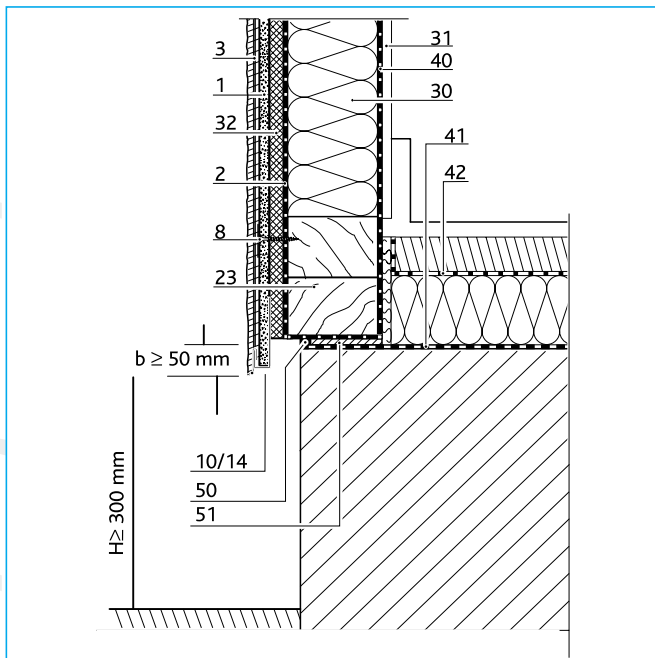
1	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor	23	Dragende houten stijlen
2	AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™	30	Isolatiemateriaal
3	AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)	31	Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
6	AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs en	32	Stijve beplating, bijv. GKFi/Gipsvezelplaat
8	AQUAPANEL® Voegenband - buiten	40	Dampremmende/winddichte folie



Hoekafbeelding

Legenda

1	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor	31	Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
2	AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™	32	Stijve beplating, bijv. GKFi/Gipsvezelplaat
3	AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)	40	Dampremmende/winddichte folie
23	Dragende houten stijlen	53	Hoekprofiel
30	Isolatiemateriaal		



Bodemaansluiting

Legenda

1	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor	31	Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
2	AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™	32	Stijve beplating, bijv. GKFi/Gipsvezelplaat
3	AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)	40	Dampremmende/winddichte folie
8	RVS schroeven 5 x 60 mm	41	Vochtwerende folie
10	Profiel, bijv. Protector 9408	42	Folie
14	Profiel, bijv. Protector 9121, 8 mm laagdikte	50	Elastische Afdichting
23	Dragende houten stijlen	51	Ondersabeling
30	Isolatiemateriaal		

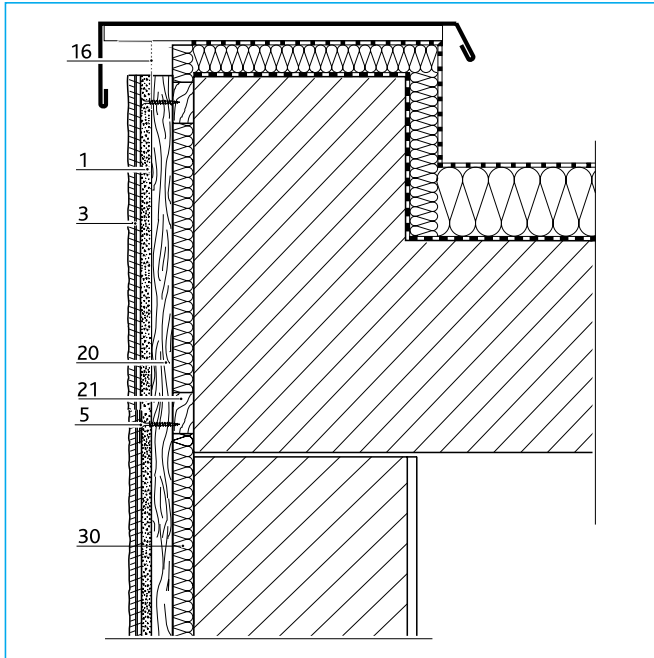
Technische Eigenschappen

Brandwerendheid (de gips-vezelplaat 15 mm kan door een gipskartonplaat GKFi 18 mm vervangen worden) (ABP P-3500/6453-MPA BS)	F90 buiten F30 binnen*
---	---------------------------

Geluidsisolatiewaarde	R_w 47 dB
-----------------------	-------------

* De brandwerendheid van binnen naar buiten kan worden verhoogd door het toevoegen van extra beplating. Vraag advies bij Knauf.

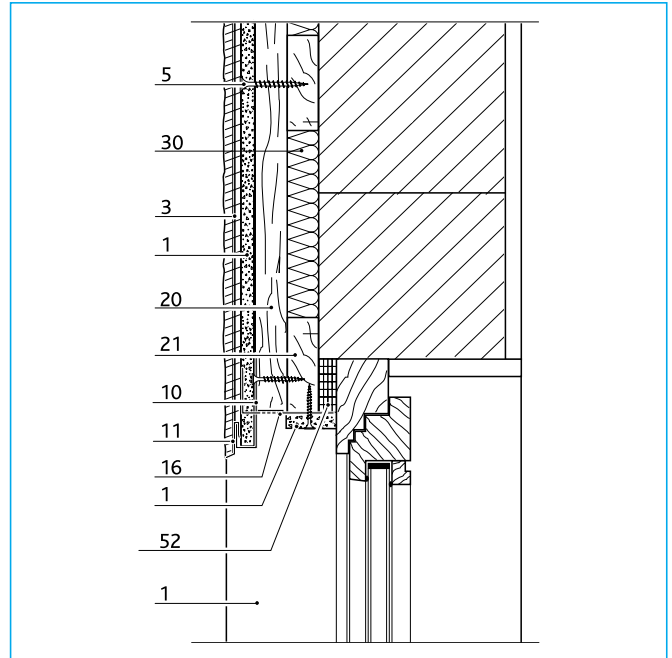
Gevelbekleding



Dakaansluiting

Legenda

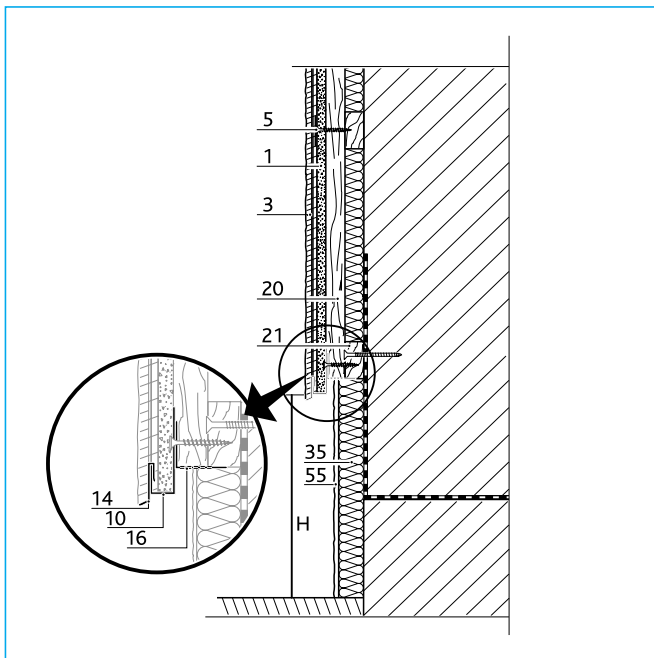
- | | |
|----|--|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) |
| 5 | AQUAPANEL® Gevelschroeven |
| 16 | Beluchttingsprofiel |
| 20 | Draaglatten |
| 21 | Basislatten |
| 30 | Isolatiemateriaal |



Raamkozijn aansluiting - bovenzijde

Legenda

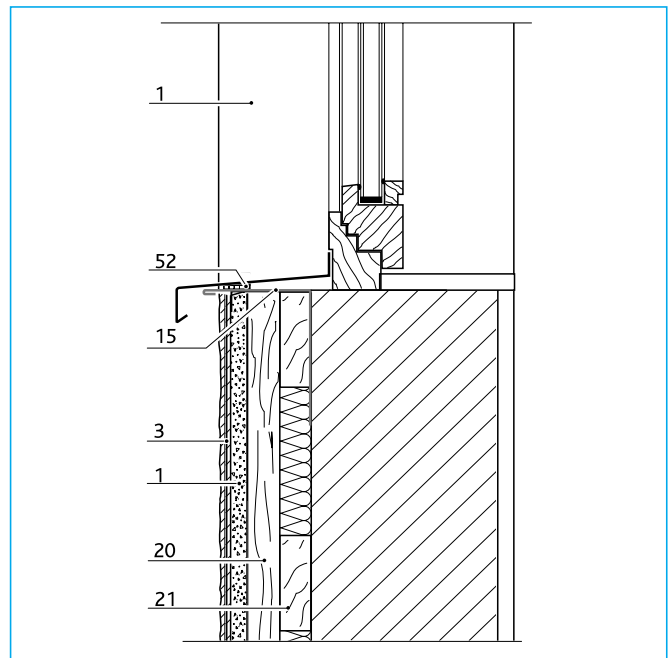
- | | | | |
|----|--|----|-------------------|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | 21 | Basislatten |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) | 30 | Isolatiemateriaal |
| 5 | AQUAPANEL® Gevelschroeven | 52 | Dichtingsband |
| 10 | Profiel, bijv. Protector 9408 | | |
| 11 | Profiel, bijv. Protector 9124, 6mm laagdikte | | |
| 16 | Beluchttingsprofiel | | |
| 20 | Draaglatten | | |



Bodemaansluiting

Legenda

- | | | | |
|----|---|----|----------------------------------|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | 16 | Ventilatieprofiel |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) | 20 | Draaglatten |
| 5 | AQUAPANEL® Gevelschroeven | 21 | Basislatten |
| 10 | Profiel, bijv. Protector 9408 | 35 | Warmte-isolatie |
| 14 | Profiel, bijv. Protector 9121, 8 mm laagdikte | 55 | Pleister t.b.v. plint H > 300 mm |



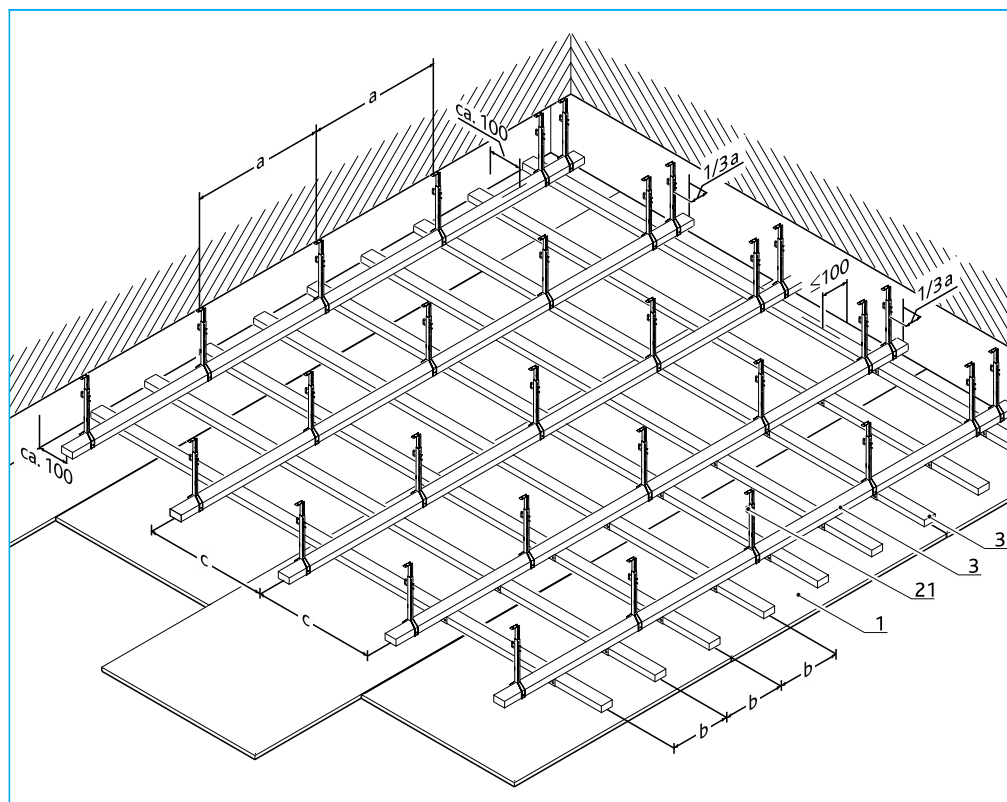
Raamkozijn aansluiting - onderzijde

Legenda

- | | |
|----|--|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor |
| 3 | AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24) |
| 15 | Eindprofiel |
| 20 | Draaglatten |
| 21 | Basislatten |
| 52 | Dichtingsband |

Buitenplafonds en dakoverstekken

Buitenplafonds - houten onderconstructies

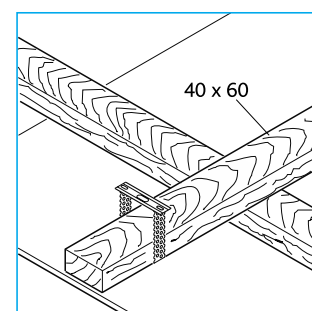


Afkortingen

- a Afstand van de directafhanger (mm)
- b Afstand van de draaglatten 40x60 mm
- c Afstand van de basislatten 40x60 mm

Materiaalaanduiding

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 3 Draag- en basislatten 40x60mm
- 21 Noniushanger met borgveren/-pennen of Directafhanger



Afhanging met Noniushangers

Afstand tussen basis- en draaglatten en afhangingspunten

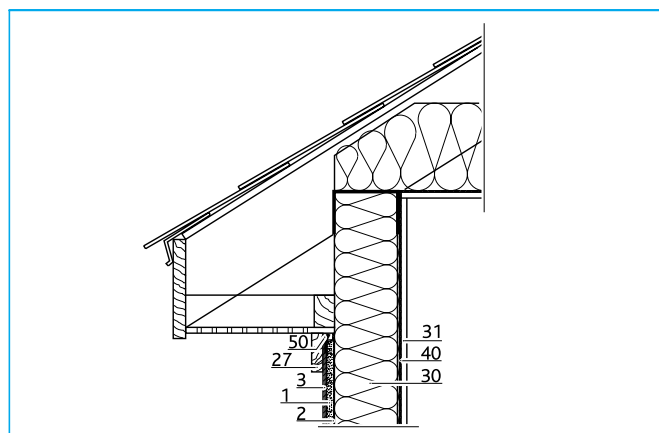
Beplating	Plafondgewicht	Afhangers	Afstanden (mm)
AQUAPANEL® Cement Board Outdoor (1 x 12,5 mm)	ca. 20 kg/m ²	0,25 kN	a: 600 b: 300 c: 600

Directbevestiging met enkelvoudige latten

Beplating	Plafondgewicht	Afhangers	Afstanden (mm)
AQUAPANEL® Cement Board Outdoor (1 x 12,5 mm)	ca. 20 kg/m ²	0,25 kN	b: 300 c: 600*

*schroefafstand

Dakoverstekken



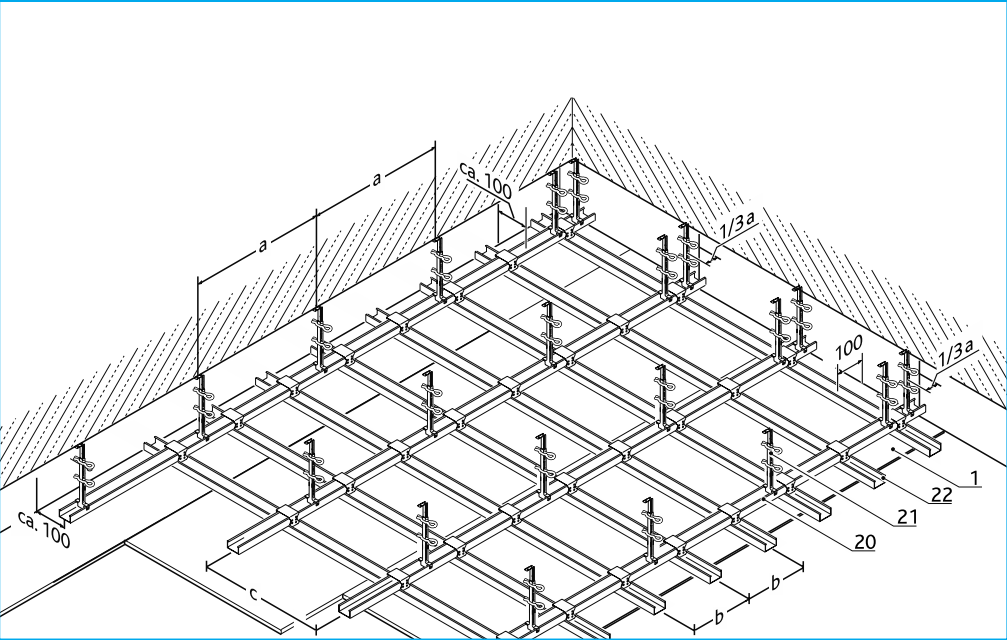
Legenda

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
- 3 AQUAPANEL® Pleistersysteem (zie pag. 24)
- 27 Afdeklat
- 30 Isolatiemateriaal
- 31 Binnenbeplating, bijv. Knauf gipskartonplaat
- 40 Dampremmende/winddichte folie
- 50 Elastische Afdichting

■ **Opmerking:** Bij afvoegen en eindafwerking, let op de aanbevelingen en voorschriften voor direct beplatings- en/of spouw systeem.

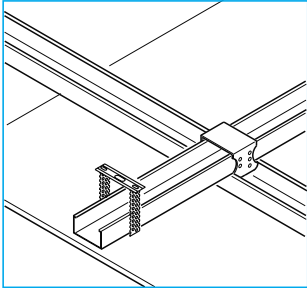
Buitenplafonds en dakoverstekken

Buitenplafonds - metalen onderconstructies



- Afkortingen**
- a Afstand van de Noniushanger of de Directafhanger (mm)
 - b Afstand (mm) van het draagprofiel (C-Plafondprofiel 60/27/0,6)
 - c Afstand (mm) van het basisprofiel (C-Plafondprofiel 60/27/0,6)

- Materiaalaanduiding**
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
 - 20 C- Plafondprofiel
 - 21 Noniushanger met borgveer of Directafhangers
 - 22 Kruisanker
 - 163 Afhanging met Noniushangers



Afhanging met Noniushangers

Alternatieve afhanging met Directafhangers

Afstand tussen basis- en draaglatten en afhangingspunten

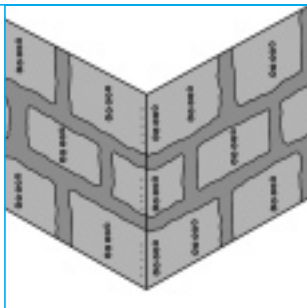
Beplating	Plafondgewicht	Afhangers	Afstanden (mm)
AQUAPANEL® Cement Board Outdoor (1 x 12,5 mm)	ca. 20 kg/m ²	0,25 kN	a: 750 b: 300 c: 1000

■ *Opmerking: Bij afvoegen en eindafwerking, let op de aanbevelingen en voorschriften voor direct beplatings- en/of spouw systeem.*

Pleisterafwerking

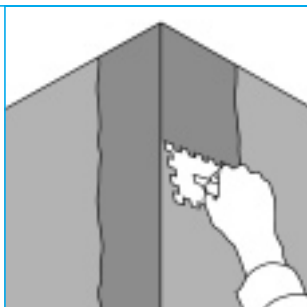
Op dit punt zijn alle voegen dichtgezet met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs met daarin het AQUAPANEL® Voegenband buiten (10 mm) of AQUAPANEL® Wapeningsband (330 mm) verwerkt.

De schroefkoppen zijn eveneens met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs afgewerkt.



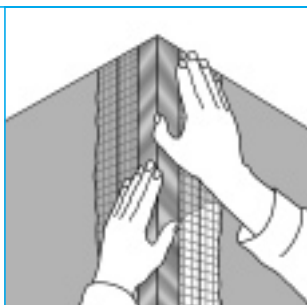
1. Wapening van de hoeken

Die hoeken worden gewapend, als AQUAPANEL® Wapeningsmortel aangebracht wordt.



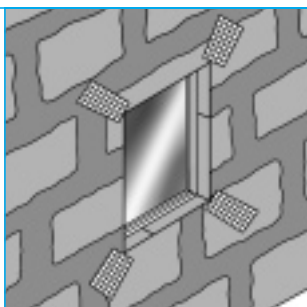
2. Bescherming van de hoeken

Om de hoeken te beschermen, wordt een hoekprofiel over de AQUAPANEL® Wapeningsmortel aangebracht.



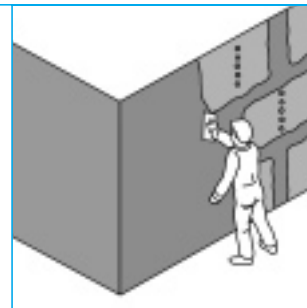
3. Alleen bij raam- en deuropeningen

Raamhoeken worden aanvullend gewapend met AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten, grootte 50 x 30 cm, of met AQUAPANEL® Wapeningsband (lengte 500 mm, zie afbeelding).



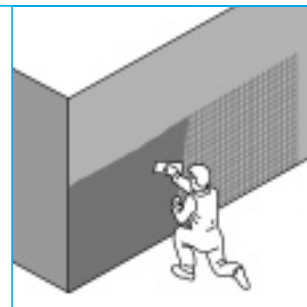
4. Aanbrengen van de wapeningslaag

De wand wordt volledig met AQUAPANEL® Wapeningsmortel bepleisterd. Het aanbrengen kan zowel met de hand als machinaal gebeuren.



5. Inbedden van wapeningsgaas

Het AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten wordt over de totale oppervlakte ingebed, waarbij het weefsel tot ca. 1/3 van de laagdikte in de wapeningsmortel wordt gedrukt.

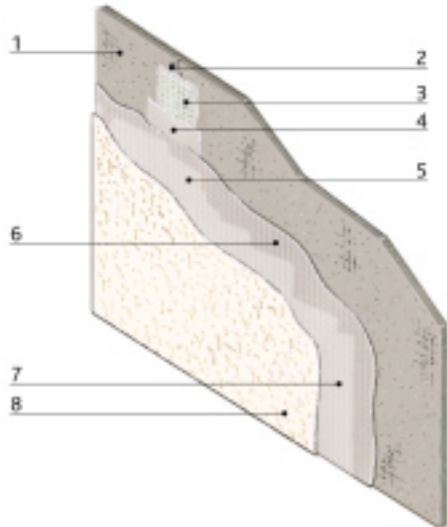


6. Pleisteren van het oppervlak

Het uiteindelijke oppervlak dient gepleisterd/geschuurd te zijn voordat de eindafwerking wordt aangebracht. Bij een afwerking met verf dienen de richtlijnen van de desbetreffende fabrikant in acht genomen te worden.

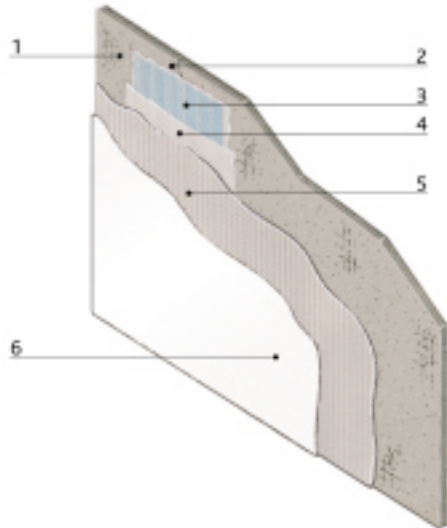


Afwerking



Systeem voor buitentoepassingen met een structuur oppervlak

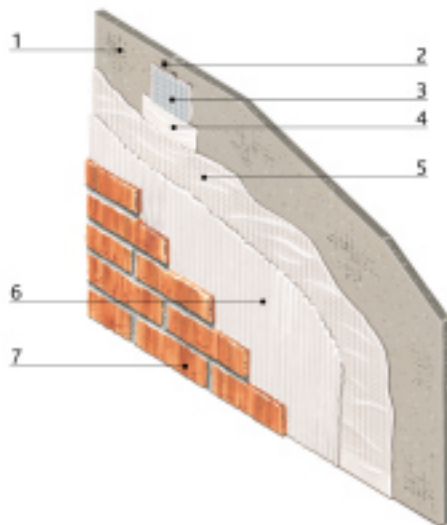
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Maxi-Schroeven/AQUAPANEL® Gevelschroeven
- 3 AQUAPANEL® Voegenband - buiten (100 mm)
- 4 AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs
- 5 AQUAPANEL® Wapeningsmortel
- 6 AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
- 7 AQUAPANEL® Grondering buiten
- 8 AQUAPANEL® Siliconen-Kunsthars sierpleister - wit of AQUAPANEL® Dispersie sierpleister - wit



Systeem voor buitentoepassingen met verf afwerking

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Maxi-Schroeven/AQUAPANEL® Gevelschroeven
- 3 AQUAPANEL® Wapeningsband - buiten (330 mm)
- 4 AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs
- 5 AQUAPANEL® Wapeningsmortel met ingebedde AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
- 6 Verf

Opmerking: Informatie over het verfsysteem op te vragen bij de desbetreffende fabrikant.



Systeem voor buitentoepassingen met steenstrips

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Outdoor
- 2 AQUAPANEL® Maxi-Schroeven/AQUAPANEL® Gevelschroeven
- 3 AQUAPANEL® Voegenband - buiten (100 mm)
- 4 AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs
- 5 AQUAPANEL® Wapeningsmortel met ingebedde AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
- 6 Flexibele lijm, bijv. Knauf Flexlijm
- 7 Steenstrips

Opmerking: Het maximaal toelaatbare gewicht van steenstrips afwerking bedraagt 40 kg/m².

Een zeer *duurzaam* bouw materiaal



Woning, USA



Appartementen, Zwitserland



Openlucht theater, Letland



Tuinmuur, USA

Technische gegevens

Breedte (mm)	900
Lengte (mm)	1200/2400
Dikte (mm)	12.5
Min. buigradius (m ¹) bij 900 mm brede platen	3
Min. buigradius (m ¹) bij 300 mm brede platen	1
Gewicht (kg/m ²)	ca. 16
Volumieke massa (kg/m ³)	ca. 1150
Buigvastheid (N/mm ²)	7
Druksterkte (N/mm)	15
E-modulus (N/mm ²)	4000-7000
pH-Waarde	12
Warmtegeleiding (W/mK)	0.32
Warmte uitzettingscoëfficiënt (10 ⁻⁶ m/m.K)	7
Waterdamp-Diffusieweerstand (μ)	19
Lengteverandering van droog tot waterverzadiging (%)	0.1
Bouwstofklasse	Onbrandbaar, A1 volgens DIN 4102

Technische gegevens

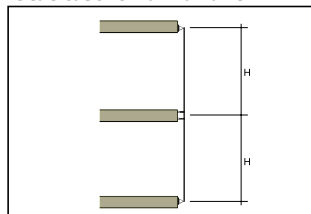
Wandhoogtes

Tabel ter bepaling van de onderconstructie voor gevelsystemen

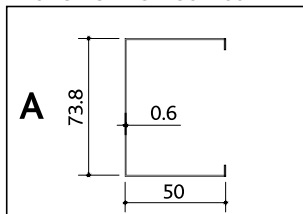
Bouwhoogte	Constructie-oplossing	Staanderasafstand van de lastdragende profielen (mm)	Aanbevolen oplossing (afhankelijk v/d genoemde verdiepingshoogte in cm)									
			270	280	290	300	310	320	330	340	350	360
0 < H < 20m	Variant 1	400	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B
		600	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C
		625	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C
	Variant 2	400	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C
		600	B	C	C	C	C	C	D	D	E	E
		625	B	C	C	C	C	D	D	E	E	E
	Variant 3	400	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		600	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		625	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
20 < H < 100m	Variant 1	400	A	B	B	B	B	B	B	C	C	C
		600	B	B	B	C	C	C	D	D	D	D
		625	B	B	C	C	C	C	D	D	D	D
	Variant 2	400	B	B	B	C	C	C	C	D	D	E
		600	C	C	C	D	D	E	E	E	E	E
		625	C	C	D	D	E	E	E	E	E	F
	Variant 3	400	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		600	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		625	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
H > 100m	Variant 1	400	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C
		600	C	C	C	C	C	D	D	E	E	E
		625	C	C	C	C	C	D	D	E	E	E
	Variant 2	400	C	D	D	D	D	D	E	E	E	E
		600	C	D	D	E	E	E	E	E	F	F
		625	C	D	D	E	E	E	E	E	F	F
	Variant 3	400	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		600	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
		625	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

- A
- B
- C
- D
- E
- F

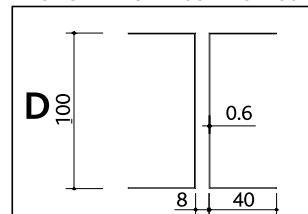
Staticaschema: Variant 1



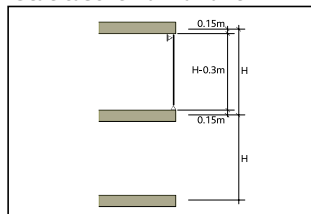
Profiel: CW 75 x 50 x 06



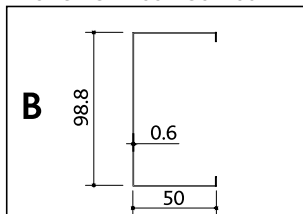
Profiel: 2 x UW 100 x 40 x 06



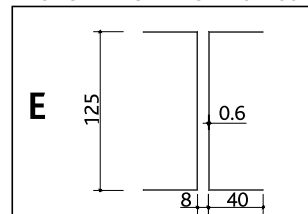
Staticaschema: Variant 2



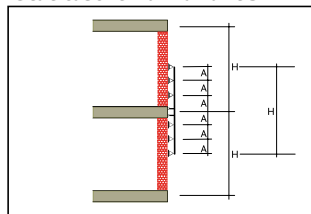
Profiel: CW 100 x 50 x 06



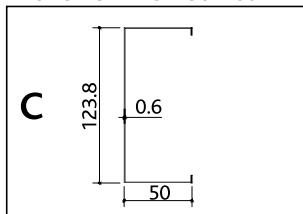
Profiel: 2 x UW 125 x 40 x 06



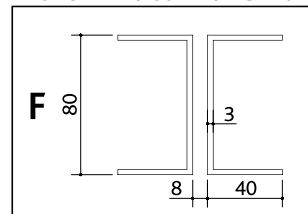
Staticaschema: Variant 3



Profiel: CW 125 x 50 x 06



Profiel: 2 x U 80 x 40 x 3 Alu



Opmerking: Deze tabel toont varianten die op verschillende profielen gebaseerd zijn. Let erop dat de volledige statica berekening gemaakt dient te worden, hierbij rekening houdend met plaatselijke omstandigheden (windbelasting e.d.).

Systeemeigenschappen

Brand

Norm	Staanderwerk	Platen	Voegen	Isolatiemateriaal	Brandwerend
DIN 4102-2:1977-09	Hout, 60 x 120 mm, staander-asafstand max. 625 mm	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor, gipsvezelplaat (Vidiwall 15 mm), GKF 12,5 mm	Voegenvuller met -band (PU-Lijm alleen voor gipsvezelplaat)	Minerale wol, 120 mm	F 30 binnen F 90 buiten
EN 1363-1:1999-10	CW 75 x 50 x 0,6 mm staander-asafstand max. 625 mm	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor, GKF 12,5 mm	Voegenvuller met -band	Steenwol platen, 60 mm	EI 30
EN 1363-1:1999-10	CW 75 x 50 x 0,6 mm staander-asafstand max. 625 mm	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor, 2 x GKF 12,5 mm	Voegenvuller met -band	Steenwol platen, 60 mm	EI 60

Geluid

Norm	Constructie	Voegen	Staanderwerk	Wanddikte (mm)	Isolatie-materiaal	Geluids-isolatie R _w (dB)
ISO 140-3:1995 ISO 717-1	Eénlagig AQUAPANEL® Cement Board Outdoor + GKF	Voegenvuller met -band	CW 50x50x 0,6 mm staander-asafstand max. 625 mm	75	Steenwol platen, 50 mm	45
ISO 140-3:1995 ISO 717-1	Eénlagig AQUAPANEL® Cement Board Outdoor + 2x GKF	Voegenvuller met -band	CW 50x50x 0,6 mm staander-asafstand max. 625 mm	87,5	Steenwol platen, 50 mm	48
ISO 140-3:1995 ISO 717-1	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor + Vidiwall 15 mm + GKF	Voegenvuller met -band	Houten raamwerk 60x120 mm	160	Minerale wol, 120 mm	47
ISO 140-3:1995 ISO 717-1	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor + Vidiwall 15 mm + GKF (spouw systeem)	Voegenvuller met -band	Houten raamwerk 60/120	220	Minerale wol, 120 mm	50

Geschiktheid

Richtlijn	Testgrondslag	Constructie
01.1.01/1 (18 Februari 2003)	EOTA	Spouw systeem
02.1.15/1 (15 Juli 2003)	EOTA	Directbeplatings systeem

Aanvullende certificaten/Onderzoeksberichten/Rapporten

No.	Standaard	Inhoud
BBW0215050	DIN EN ISO 12572	Waterdampdoorlatendheid
BBW0215050	DIN 52612-1	Warmtegeleiding
BBW0215050/1	DIN 52104-2	Vorst/dooi wisseling
3001-56	-	Voldoen aan eisen op het gebied van milieubescherming
3001-57	-	Bestandheid tegen schimmels

Materiaalverbruik

Materiaal	Verbruik
AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™	ca. 1,1 m ² /m ²
AQUAPANEL® Maxi Schroeven	15 st./m ² , staanderasafstand 600 mm
AQUAPANEL® Gevelschroeven	15 st./m ² , staanderasafstand 600 mm
AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs	0,7 kg/m ²
AQUAPANEL® Voegenband - buiten, óf:	2,1 m/m ²
AQUAPANEL® Wapeningsband	2,1 m/m ²
AQUAPANEL® Wapeningsmortel	7, 8 kg/m ² bij een laagdikte van 5 mm
AQUAPANEL® Betocoat	2,2 kg/m ² bij een laagdikte van 3 mm (gemengd met Portlandcement)
AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten	1,1 m ²
AQUAPANEL® Grondering - buiten	100-150 g/m ²
AQUAPANEL® Siliconen - Kunsthars sierpleister - wit, óf:	3,1 kg/m ²
AQUAPANEL® Dispersie sierpleister - wit	3,1 kg/m ²

Montagetijden

Buitenwanden

Systeemcomponenten	Montagetijd
	Per m ² (handmatige verwerking)
Montage van AQUAPANEL® Cement Board Outdoor inclusief schroeven, voegenband en voegenvuller	15 minuten
AQUAPANEL® Wapeningsmortel	8 - 10 minuten
AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten	3 - 4 minuten
AQUAPANEL® Grondering - buiten	1 minuut
AQUAPANEL® Siliconen - Kunsthars sierpleister - wit	12 minuten

Dakoverstekken

Systeemcomponenten	Montagetijd
	Per m ² (handmatige verwerking)
Montage van AQUAPANEL® Cement Board Outdoor inclusief schroeven, voegenband en voegenvuller	18 minuten
AQUAPANEL® Wapeningsmortel	10 - 12 minuten
AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten	4 - 5 minuten
AQUAPANEL® Grondering - buiten	1 minuut
AQUAPANEL® Siliconen-Kunsthars sierpleister - wit	13 - 14 minuten

Bestekstekst

Directbeplatings systeem

Item	Specificatie
1.1	Onderconstructie van metalen staanderwerk, enkel, gegalvaniseerd UW/CW-Profiel, staanderasafstand 600 mm; alternatief: houten raamwerk, staanderasafstand 600 mm volgens statica berekeningen
2.1	AQUAPANEL® Tyvek® StuccoWrap™
3.1	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor, geschroefd met AQUAPANEL® Maxi-Schroeven, naden afgewerkt met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs en wapening met AQUAPANEL® Voegenband - buiten/Wapeningsband, schroeven afgewerkt met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs
4.1	Aanbrengen van hoek-/stucprofiel
4.2	Wapenen van de deur- en raamopeningen met AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
5.1	Beppleisteren van het totale oppervlak met AQUAPANEL® Wapeningsmortel, wapening van het totale oppervlak met AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
5.2	Gronderen van het oppervlak met AQUAPANEL® Grondering buiten
6.1	Aanbrengen gehele oppervlak met AQUAPANEL® Siliconen-Kunsthars sierpleister - wit of AQUAPANEL® Dispersie sierpleister - wit

Spouw systeem

Item	Specificatie
1.1	Dragend houten stijl- en regelwerk, staanderasafstand mm volgens statica berekeningen
2.1	Houtachtige constructieplaat
3.1	Basislatten met haaks erop draaglatten. Asafstand tussen draaglatten 600 mm
4.1	Aanvullende isolatie, waterkerend
5.1	AQUAPANEL® Cement Board Outdoor, geschroefd met AQUAPANEL® Maxi-Schroeven, naden afgewerkt met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs en wapening met AQUAPANEL® Voegenband - buiten/Wapeningsweefsel - buiten, schroeven afgewerkt met AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs
6.1	Aanbrengen van hoek-/stucprofiel
6.2	Wapenen van de deur- en raamopeningen met AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten (300 x 500 mm) of AQUAPANEL® Wapeningsband (lengte 500 mm)
7.1	Beppleisteren van het totale oppervlak met AQUAPANEL® Wapeningsmortel, wapening van het totale oppervlak met AQUAPANEL® Wapeningsgaas - buiten
8.1	Gronderen van het oppervlak met AQUAPANEL® Grondering buiten
9.1	Aanbrengen gehele oppervlak met AQUAPANEL® Siliconen-Kunsthars sierpleister - wit of AQUAPANEL® Dispersie sierpleister - wit

Knauf BV
3542 AL Utrecht
Tel: 030 247 33 11
Fax: 030 240 96 90
info@knauf.nl
www.knauf.nl

Knauf
B-4480 Engis
Tel: 04-273 83 11
www.knauf.be

AQUAPANEL® is een registered trademark van Knauf USG Systems GmbH & Co. KG.

Deze brochure is samengesteld conform de laatste stand van kennis en ervaringen wat betreft verwerkingssystemen en technieken. Daar de omstandigheden, de toepassing en de verwerking buiten onze beoordeling vallen, kunnen op grond van de informatie uit deze brochure geen rechten worden ontleend. Technische wijzigingen voorbehouden. Nadrukken en overname fotomateriaal, ook wanneer deze in uittreksel plaatsvinden, vereisen de nadrukkelijke schriftelijke toestemming van Knauf.

