

Cement Board

AQUAPANEL®

Systemen voor binnen- toepassingen

KNAUF | **USG**
— SYSTEMS —

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 massieve bouwmethoden bij binnentoepassingen. Het geeft doorslaggevende voordelen in natte en vochtige ruimten met geringe montagekosten.

AQUAPANEL® Cement Board is een uiterst duurzame bouwplaat, welke een solide en draagkrachtige tegelondergrond is in natte ruimtes zoals bijvoorbeeld in badkamers, douchehoeken, keukens, zwembaden en wasserijen. Daarnaast is het ook mogelijk de Aquapanel Indoor te bepleisteren, waardoor het systeem compleet is voor vele toepassingen. Ook biedt AQUAPANEL® aanzienlijke voordelen met het oog op geluidsisolatie en brandwerendheid.



Voordelen van AQUAPANEL® Cement Board Indoor:

De ideale ondergrond voor tegelwerk in alle natte en vochtige ruimten

- Waterbestendig - geen opzwellen of afbrokkelen
- Bestand tegen schimmels
- Buig- en stootvast
- Stabiele en duurzame plaat uit Portlandcement
- Draagkracht: 50 kg tegels per m²
- Eén laag van cementplaten op een onderconstructie met een asafstand van 600 mm stemt overeen met twee lagen van gipsplaten
- Onbrandbaar

Efficiëntie en Economie

- Maakt tijdrovende verwerkingsmethodes en speciale gereedschappen overbodig
- Eenvoudige verwerking door insnijden en breken voor een snelle en eenvoudige montage
- De ronde EasyEdge kant verbetert de verbinding tussen de AQUAPANEL®-platen wanneer de polyurethaanvoegenlijm verwerkt wordt, met als gevolg een stabiele constructie
- Ondergrond klaar voor tegelwerk
- Droogbouwtechniek spaart tijd
- Minder arbeidstijd nodig, lagere verwerkingskosten
- Geringe planningskosten

Systeem voordelen

- Voldoet aan Europese Normen
- Technische ondersteuning en service in heel Europa
- Compleet systeem afkomstig van één leverancier

Innovatieve cen

Board Indoor



Systemen voor binnentoepassingen

Knauf wijst de weg

Het AQUAPANEL® Cement Board Indoor 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 toonaangevende leveranciers van systemen en bouwstoffen voor binnen- en buitentoepassingen.

Als vooruitstrevende 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 geeft de keuze aan vaklieden in de bouw. In deze brochure wordt het AQUAPANEL® Cement Board Indoor uitvoerig beschreven, zodat u bij uw verwerking binnenshuis te allen tijde een perfect eindresultaat krijgt.

Inhoud

Inleiding	2
Productoverzicht	4
Verwerking	6
Montage van de onderconstructie	8
Gronderen	9
Gebogen wanden	9
Oppervlakte afwerking	9
Montage van plafonds	11
Bevestigen van voorwerpen	12
Constructievoorbeelden	16
Wandopbouw	26
Aanvullende certificaten/Rapporten	28
Technische gegevens	28
Materiaalverbruik	29
Montagetijden	29

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 door middel van polyurethaan-voegenlijm, waardoor een sterkere constructie bereikt wordt.



ment board



AQUAPANEL® Cement Board Indoor

Plaat met een kern uit portlandcement 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 mm
Gewicht: ca. 15 kg/m²
Verpakking: 50 st./pallet

50107



AQUAPANEL® Maxi schroef 25 mm en 39 mm

AQUAPANEL® Maxi schroeven zijn speciaal voor de bevestiging van de AQUAPANEL® Cement Board Indoor op metaal- en houtconstructies ontwikkeld. De AQUAPANEL® Maxi schroeven van 25 mm zijn uitstekend geschikt voor de montage van AQUAPANEL® Cement Board Indoor op metalen staanders. Voor houten staanders of regels of wanneer men meerdere lagen beplating wil monteren gebruikt men de AQUAPANEL® Maxi schroeven van 39 mm. De AQUAPANEL® Maxi

schroeven hebben een scherpe punt en een speciale corrosiebescherming, welke een corrosiebestendigheid van 500 uur in een zout-niveausproeitest garandeert. Op aanvraag zijn de AQUAPANEL® Maxi schroeven ook op band leverbaar.

56635 (25 mm)
53500 (39 mm)

Verbruik: 15 st/m² voor wandtoepassingen met staanderafstand 600 mm; 25 st/m² voor plafondtoepassingen met regelafstand 300 mm;
Verpakking: AQUAPANEL® Maxi schroeven 25 mm: 1000 st/doos
 AQUAPANEL® Maxi schroeven 39 mm: 500 st/doos



AQUAPANEL® Maxi schroef met boorpunt 25 mm en 39 mm

AQUAPANEL® Maxi schroeven met boorpunt zijn speciaal ontwikkeld voor de bevestiging van AQUAPANEL® Cement Board Indoor op metalen onderconstructies met een metaaldikte van 0,8 tot 2,0 mm.

Deze speciale AQUAPANEL® Maxi schroeven hebben een boorpunt en een speciale corrosiebescherming, welke een corrosiebestendigheid van 500 uur in een zout-niveausproeitest garandeert. Op aanvraag zijn de AQUAPANEL® Maxi schroeven met boorpunt ook op band leverbaar.

94730 (25 mm)
58549 (39 mm)

De AQUAPANEL® Maxi schroeven met boorpunt 25 mm kunnen worden toegepast voor enkelvoudige beplating. De schroeven van 39 mm lenen zich om zowel enkelvoudige als dubbele plaatlagen te bevestigen.

Verbruik: 15 st/m² bij staanderafstand van 600 mm
Verpakking: AQUAPANEL® Maxi schroeven met boorpunt 25 mm: 250 st/doos
 AQUAPANEL® Maxi schroeven met boorpunt 39 mm: 250 st/doos



AQUAPANEL® Voegenlijm (PU)

De AQUAPANEL® Voegenlijm (PU) wordt voor de verbinding tussen de AQUAPANEL® Cement Board Indoor-Platen gebruikt.

Verbruik: ca. 50 ml/m² (ca. 25 ml/m¹ voeg)
Verpakking: 310 ml/koker
 20 kokers/doos

49376



AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit

AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit is een cementgebonden materiaal waarmee een dunne pleisterlaag op AQUAPANEL® Cement Board Indoor aangebracht kan worden, op bijvoorbeeld plafonds en (gedeelten van) wanden die niet worden betegeld.

AQUAPANEL® Wapeningsgaas - binnen dient volledig ingebed te worden.
Verbruik: ca. 3,5 kg/m²
 Minimale laagdikte: 4 mm
Verpakking: 20 kg/zak

50112



AQUAPANEL® Wapeningsgaas - binnen

AQUAPANEL® Wapeningsgaas - binnen is een wit glasweefsel met fijne maas ter wapening van AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit.

Verbruik: ca. 1,1 m²/m²
Verpakking: 100 cm brede rol, 50 m¹ lengte 30 rollen/doos

53489



AQUAPANEL® Grondering - binnen

AQUAPANEL® Grondering - binnen is een gebruiksklare kunststof-dispersie ten behoeve van grondering van AQUAPANEL® Cement Board Indoor,

welke een maximale hechting van tegelwerk en pleisters waarborgt.

49279

Verbruik: ca. 40 - 60 g/m²
Verdunning: 1:2 met water
Verpakking: 15 l/emmer



AQUAPANEL® Q4 Finish

AQUAPANEL® Q4 Finish is een gebruiksklare, waterafstotende afwerkmortel voor het glad afwerken tot de hoogste afwerkingsklasse.

Toepassing: op wanden, alléén boven

tegelwerk direct op de platen, op de gehele wand of het gehele plafond alléén als toplaag over AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit met AQUAPANEL® Wapeningsgaas - binnen.

82637

Verbruik: ca. 1,7 kg/m² per mm laagdikte
Verpakking: 20 kg/emmer

Let op: bij toepassing rechtstreeks op de plaat is Knauf Glasvezel Voegenband (géén Zelfklevend Gaasband) als wapening op de voegen voorgeschreven.



AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs (alleen voor plafondtoepassingen)

AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs is een cementgebonden voegenvuller om AQUAPANEL® Voegenband in te bedden voor plafondtoepassingen.

Verbruik: Als voegenvuller voor AQUAPANEL® Cement Board Indoor: ca. 0,7 kg/m²
Verpakking: 20 kg/zak

49372



AQUAPANEL® Voegenband (alleen voor plafondtoepassingen)

AQUAPANEL® Voegenband is een wit glasweefselband met een alkali-bestendige laag. Voegenband wordt gebruikt om de naden te wapenen bij plafonds van AQUAPANEL® Cement

Board Indoor. Het AQUAPANEL® Voegenband wordt ingebed in de AQUAPANEL® Voegenvuller-grijs.

72995

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



AQUAPANEL® Inpectieluiken

AQUAPANEL® Inpectieluiken kunnen in scheidings- en installatiewanden ingebouwd worden, daar waar AQUAPANEL® Cement Board Indoor verwerkt wordt.

Afmetingen: 300 x 300 mm, 400 x 400 mm, 500 x 500 mm. Andere afmetingen op aanvraag.



AQUAPANEL® Traverse

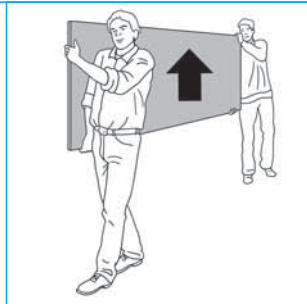
AQUAPANEL® Traversen dienen ter bevestiging van bijv. lichte wastafels e.d. aan wanden die met AQUAPANEL® Cement Board Indoor gebouwd zijn.

Afmetingen: verkrijgbaar in verschillende afmetingen, naar gelang de asafstand tussen de verticale staanders.

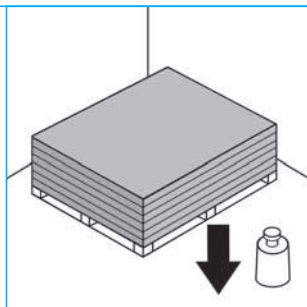
Verwerking

Transport en opslag

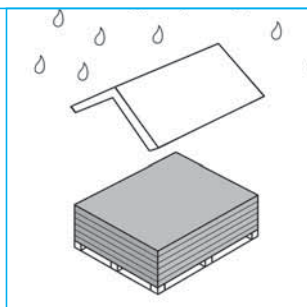
Platen altijd op z'n kant dragen of met een heftruck c.q. platenwagen vervoeren. Bij het neerzetten van de platen er op letten dat de hoeken en kanten niet beschadigd worden.



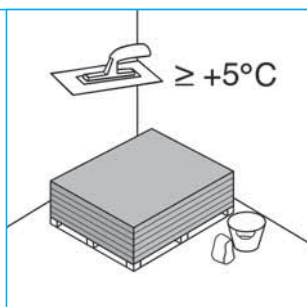
Draagkracht van de ondergrond vaststellen, een volle pallet AQUAPANEL® Cement Board Indoor weegt ca. 800 kg.



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

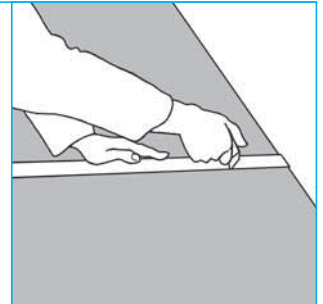


De platen voor montage laten acclimatiseren (temperatuur en luchtvochtigheid). De materiaal- en omgevingstemperatuur mag niet lager zijn dan +5 °C. Gronderings- en pleistermaterialen niet onder de +5 °C verwerken.

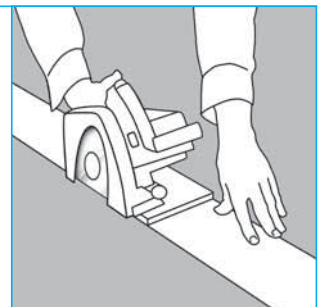


Op maat maken

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

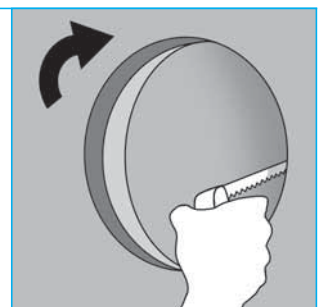


Gladde en strakke snijkanten voor bijv. uitwendige hoeken kunnen met een handcirkelzaag of een decoupeerzaag gemaakt worden. Het gebruik van een hardmetaal- of diamantzaagblad is aan te bevelen.



Boren, Buigen

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



De ideale ondergrond voor tegelwerk in alle natte en vochtige ruimten

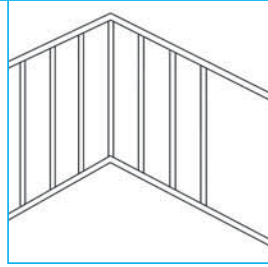


5-Sterren-Hotel 'Palais', Praag

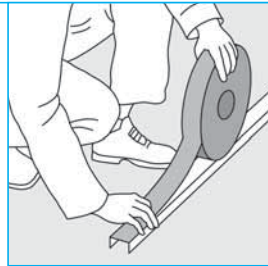
Montage van de onderconstructie

1. Staanderprofielen

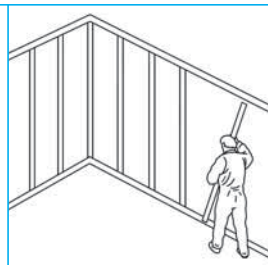
1.1 De AQUAPANEL® Cement Board Indoor kan op een wandconstructie van metalen- of houten staanders gemonteerd worden.



1.2 Ieder aansluitingsprofiel dient van afdichtingskit of afdichtingsband voorzien te worden. Voor de bevestiging van de profielen aan de wand, vloer of plafond worden slagpluggen gebruikt.

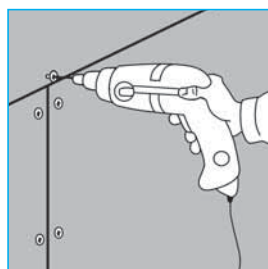
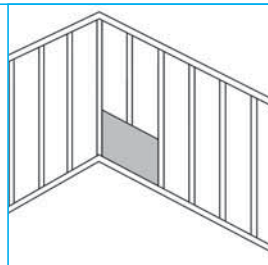


1.3 De plaats van AQUAPANEL® Cement Board Indoor-wand markeren. Alle vloer- en plafondprofielen worden bevestigd. Aansluitend worden de staanderprofielen op lengte gemaakt. Deze profielen worden in de vloer- en plafondprofielen geplaatst, de wand-aansluitingsprofielen worden aan beide zijden aan de wand bevestigd.



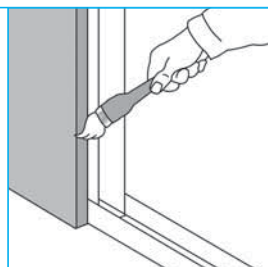
2. Montage van de platen

De eerste AQUAPANEL® Cement Board Indoor plaat wordt zowel horizontaal als verticaal waterpas tegen de profielen geplaatst. De zijde met het AQUAPANEL® logo aan de voorkant houden. De schroefafstand ≤ 250 mm. Afstand van de kanten ≥ 15 mm. *Schroeven mogen niet te diep ingedraaid worden.*



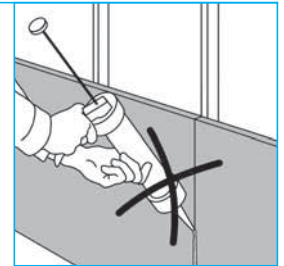
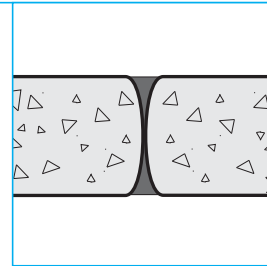
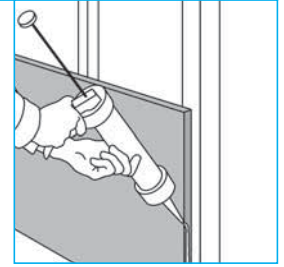
3. Reinigen van de platenkanten

Om een goede hechting te verkrijgen met de AQUAPANEL® Voegenlijm (PU) wordt het stof met een natte kwast van de kanten verwijderd.



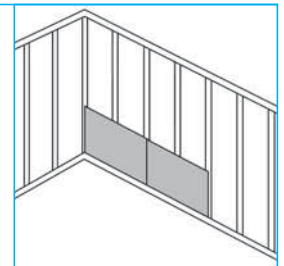
4. Aanbrengen van de voegenlijm

4.1 De AQUAPANEL® Voegenlijm (PU) wordt op de gereinigde kanten aangebracht in een ononderbroken lijmstreng.

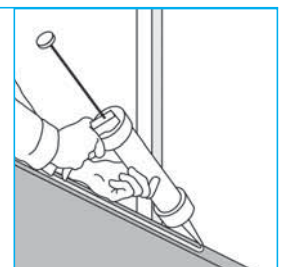


Dit dient te gebeuren voordat de volgende plaat er tegenaan geplaatst wordt.

4.2 De volgende AQUAPANEL® Cement Board Indoor wordt strak in de lijmstreng geplaatst. Vervolgens wordt de plaat aan de onderconstructie geschroefd. De verbinding van de AQUAPANEL® Cement Board Indoor platen onderling wordt met behulp van de kleeftechniek bereikt. Het tijdrovende aanbrengen van voegenband en dichtzetten van de naden vervalt hiermee.

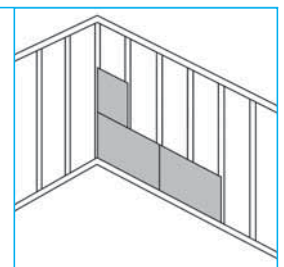


4.3 De AQUAPANEL® Voegenlijm (PU) moet in een ononderbroken lijmstreng op de langskanten aangebracht worden. Vóór het aanbrengen erop letten dat de kanten met een natte kwast gereinigd zijn. Het verbruik is ca. 50 ml/m^2 oftewel 25 ml/m^1 . De inhoud van één koker is voldoende voor ca. 6 m^2 .



5. Aanbrengen van de volgende plaat

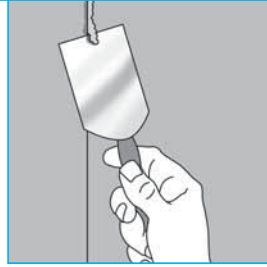
Bij de volgende AQUAPANEL® Cement Board Indoor Plaat erop letten dat de kanten horizontaal en verticaal strak en evenwijdig aansluiten. Daarna wordt de plaat vastgeschroefd. Hoeken tussen Knauf AQUAPANEL® Cement Board Indoor platen onderling niet verlijmen.



Oppervlakte afwerking

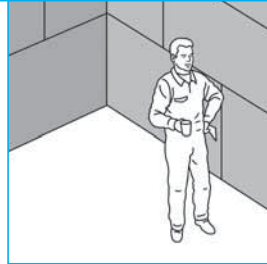
6. Lijm verwijderen

Na het uitharden van de lijm kan de overtollige AQUAPANEL® Voegenlijm (PU) verwijderd worden (in de regel de volgende dag).



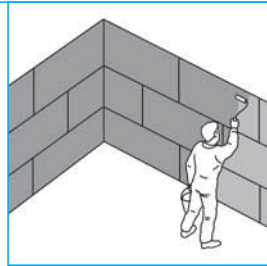
7. Voltooien van de wand

De randaansluitingen tussen wanden, plafonds en vloeren dienen met een elastisch blijvend dichtingsmateriaal (bijv. siliconen) vol gezet te worden. Dilatatievoegen minimaal iedere 7,5 m¹ aanbrengen.



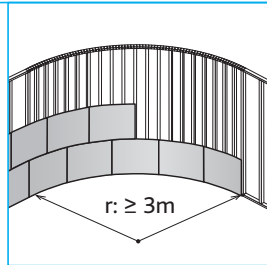
Gronderen

De AQUAPANEL® Cement Board Indoor dient voor verdere afwerking met tegelwerk of pleisterlaag met AQUAPANEL® Grondering - binnen voorbehandeld te worden.

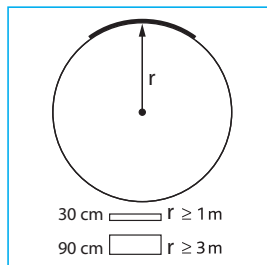


Gebogen wanden

Voor ronde toepassingen, zoals in togen, ronde wanden en plafonds, kan de AQUAPANEL® Cement Board Indoor gebogen worden.



Gebruik voor de U-profielen van gebogen wanden Knauf Sinus profielen of gestante UW-profielen. Dit profiel aan de gewenste ronding aanpassen.



De CW-profielen met de Sinus- of UW-profielen verbinden door middel van de stanstang. De staanderafstand verkleinen tot 300 mm of minder.

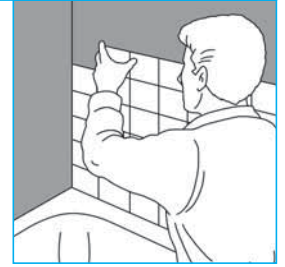
Vóór de montage moet de AQUAPANEL® Cement Board Indoor droog in de lengterichting in de juiste ronding gebracht worden (let op voor- en achterzijde). De daarbij ontstane haarscheurtjes in het plaatoppervlak hebben geen nadelige invloed.

Buigstraal ≥ 3 m: volledige plaatbreedte van 900 mm.

Buigstraal ≥ 1 m: plaatstroken van 300 mm.

Wandtegels

De wandtegels (tegelmaat maximaal 300x300 mm) worden met flexibele tegellijm en -voeg aangebracht. De tegellijm moet minimaal voldoen aan klasse C2 volgens EN 12004.

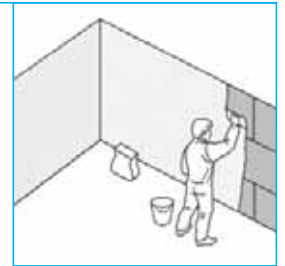


Grotere tegels zijn mogelijk, na het treffen van speciale voorzieningen. Vraag hiervoor advies bij Knauf.

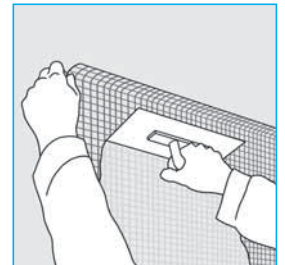
Let op: AQUAPANEL® Cement Board Indoor is al bij enkele beplating en een staanderafstand van 600 mm uitstekend geschikt voor een afwerking met wandtegels.

Pleisteren en wapenen

De AQUAPANEL® Cement Board Indoor kan voor schilderwerk worden voorbereid door het gehele oppervlak te bepleisteren met AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit (minimale laagdikte 4 mm).



Aansluitend wordt AQUAPANEL® Wapeningsgaas - binnen ingebed met een spaan. Het wapeningsgaas dient dicht onder de oppervlakte van de pleisterlaag te liggen.



Voor een glad oppervlak wordt een laatste dunne laag AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit aangebracht. Na het drogen kan worden geschilderd.



Voor de hoogste afwerkingsklasse kan op de gepleisterde wand een dunne laag AQUAPANEL® Q4 Finish worden aangebracht.

Na droging eventueel nabehandelen met een vlak-schuurmachine (korrel 120 of fijner toepassen).

Oppervlakte afwerking

Schilderen op Aquapanel Voeg- en Afwerkmortel wit

Afhankelijk van de toepassing en de gestelde eisen zijn op AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit vrijwel alle gangbare verfsystemen mogelijk: kunststofdispersieverf, verfsoorten met meerkleureffect, kalk-, waterglas- en silicaatverven, dispersie-silicaatverven, olieverven, matte lakverven, polymerisaatharsverven, polyurethaanverven, epoxyharsverven. Alkydharsverven zijn echter niet geschikt.

Afwerking boven tegelwerk met AQUAPANEL® Q4 Finish

Voor gladde afwerking tot de hoogste afwerkingsklasse wordt de gebruiksklare afwerkmortel AQUAPANEL® Q4 Finish toegepast. Deze mag boven tegelwerk rechtstreeks op de AQUAPANEL® Cement Board Indoor worden aangebracht, als het niet betegelde deel maximaal de helft van de wandhoogte beslaat. In andere gevallen zoals een plafond of een volledig bepleisterde wand, kan AQUAPANEL® Q4 Finish als extra gladde toplaag worden toegepast op een gewapende pleisterlaag van AQUAPANEL® Voeg- en Afwerkmortel - wit (zie pag. 9).

Eerste arbeidsgang

De AQUAPANEL® Q4 Finish met een spaan of voegmes in een 15 cm brede baan op de met AQUAPANEL® Voegenlijm gelijkde voegen aanbrengen. De Knauf Glasvezel Voegenband overlappend in de voegmortel drukken. Over de voegenband een dunne laag AQUAPANEL® Q4 Finish aanbrengen. Alle schroefkoppen eveneens afwerken. Overtollig materiaal verwijderen.

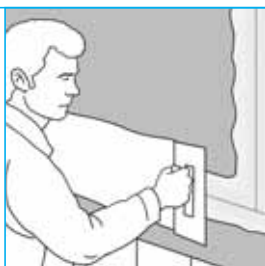


Let op: Knauf Glasvezel Voegenband niet verwarren met zelfklevend gaasband. Zelfklevend Gaasband is niet toegestaan als voegenband in AQUAPANEL® Q4 Finish. Als alternatief kan Knauf Papierstrook worden gebruikt.



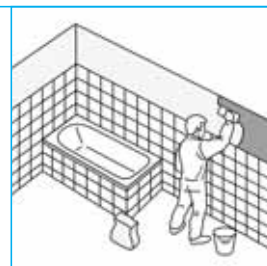
Tweede arbeidsgang

Alle oneffenheden in het oppervlak wegschuren. AQUAPANEL® Q4 Finish in een minimaal 20 cm brede baan over de eerste baan aanbrengen. Ook op de schroefkoppen een tweede laag aanbrengen. Na droging oneffenheden wegschuren.



Pleisteren

Het niet betegelde wandgedeelte nu volledig pleisteren met AQUAPANEL® Q4 Finish. De mortel stevig aandrukken, eventuele resterende oneffenheden invoegen en schroefkoppen daarbij goed opvullen. Het oppervlak glad napleisteren. Na droging en eventueel schuren een tweede laag AQUAPANEL® Q4 Finish aanbrengen. Na ca. 24 uur droogtijd is schuren mogelijk. Gebruik hiervoor een korrel 120 of fijner. Voor een superglad oppervlak is een vlakschuur-machine aan te bevelen.



Schilderen op AQUAPANEL® Q4-Finish

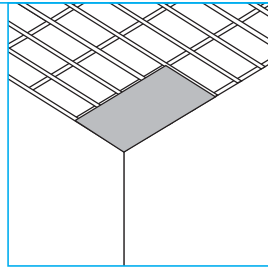
Op een pleisterlaag van AQUAPANEL® Q4 Finish kunnen dispersieverven, dispersie-silicaatverven of latexverven worden aangebracht.

De verwerkingsvoorschriften en aanbevelingen van de verfproducent moeten in acht worden genomen. Het is aan te bevelen een proefstuk op te zetten.

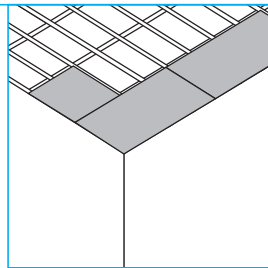
Let op: De hoogte van het tegelwerk moet groter zijn dan de hoogte van het wandgedeelte met AQUAPANEL® Q4 Finish afwerking. AQUAPANEL® Q4 Finish is niet geschikt als afwerking in direct met water belaste wandgedeelten (douchehoek, bad).

Montage van plafonds

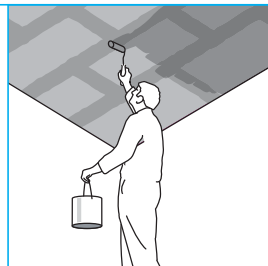
Voor plafondconstructies met metalen profielen of houten latten zie pagina's 23/24. De eerste AQUAPANEL® Cement Board Indoor plaat wordt zorgvuldig uitgelijnd dwars op de draagprofielen of -latten (de doorgaande voeg haaks op de draagprofielen). De plaat wordt dan op elk profiel van de onderconstructie geschroefd (max. 250 mm h.o.h.) met AQUAPANEL® Maxi schroeven (verbruik 25 st/m²). De afstand van de draagprofielen bedraagt 301 mm.



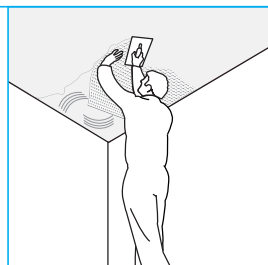
De platen worden met een ca. 3 - 4 mm brede voeg in halfsteens verband of met een verspringing van 300 mm gemonteerd. Kruisvoegen zijn niet toegestaan. Na de montage alle voegen met AQUAPANEL® Voegmortel - grijs of met AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit vullen en overspachtelen en het AQUAPANEL® Voegenband (100 mm breed) gecentreerd in deze laag inbedden. Ook alle schroefkoppen met de voegmortel afwerken.



Het gehele plafond gronderen met AQUAPANEL® Grondering - binnen (verdunnen in een verhouding grondering / water 1:2).



Hierna volgt het volledig pleisteren van het plafond met AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit, in een minimaal 4 mm dikke laag. Aansluitend wordt AQUAPANEL® Wapeningsgaas - binnen ingebed met een spaan. Het wapeningsgaas dient dicht onder de oppervlakte van de pleisterlaag te liggen. Voor een glad oppervlak wordt een laatste dunne laag AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel-wit aangebracht. Na drogen kan worden geschilderd (zie pagina 10).



Voor de hoogste afwerkingsklasse kan na droging over de AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit een dunne laag AQUAPANEL® Q4 Finish worden aangebracht.

Bijzonderheden

AQUAPANEL® Cement Board Indoor is speciaal gemaakt voor het monteren van wanden met de lijm methode. De plaatlengte is daarom 1200 mm. Bij het monteren van de onderconstructie voor plafonds dient u rekening te houden met de voegbreedte. Aanbevolen is het om een regelafstand van 301 mm aan te houden. Per plaatlengte wint u daardoor 4 mm.

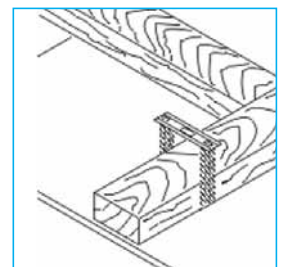
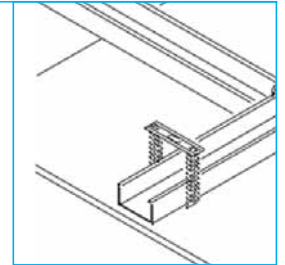
In ruimten met voortdurend hoge luchtvochtigheid, zoals grootkeukens, zwembaden, sauna's, wasserijen, moeten de standaard plafondprofielen worden vervangen door Knauf CD-profielen extra corrosiewerend. Hierbij horen passende hulpstukken zoals de Knauf Noniushangers extra corrosiewerend en Knauf Kruisverbinders extra corrosiewerend.

Houdt altijd een afstand aan van 15 mm tussen de schroeven en de rand van de plaat, ook bij passtukken. De afstand tussen schroeven onderling mag maximaal 250 mm bedragen.

Zorg voor een goede verbinding tussen de afhangers en de ruwbouwconstructie met geëigende bevestigingsmiddelen, aangepast aan de omstandigheden.

Plafonds moeten op elke 15 m¹ lengte en/of breedte worden voorzien van dilatatievoegen.

De plafondconstructie is op balbestendigheid getest.



Bevestigen van voorwerpen

Toelaatbare consolebelastingen

Lichte scheidingswanden met AQUAPANEL® Cement Board Indoor zijn bestand tegen consolebelastingen (excentrische belastingen met een zwaartepunt op enige afstand vanaf de wand) van verschillende grootten. Als het een wand betreft met dubbel staanderwerk, dan moeten de beide staanders steeds met plaatstukken aan elkaar worden gekoppeld. Als de belasting aan de platen wordt bevestigd, moet de onderlinge afstand tussen de bevestigingsmiddelen minimaal 75 mm bedragen. Voor alle wanden gelden maximale waarden voor het gewicht en de grootte (diepte) van de te bevestigen voorwerpen. Er wordt onderscheid gemaakt in de volgende klassen:

• Lichte consolelasten tot 40 kg per meter wandlengte

Lichte consolelasten mogen op elke willekeurige plek op de wand of voorzetwand worden bevestigd. Als lichte consolelast gelden belastingen of voorwerpen tot 40 kg per meter wandlengte, bij een diepte van maximaal 60 cm. Het gewicht mag worden verhoogd bij een kleinere diepte, volgens onderstaande tabel.

Maximaal gewicht per meter wandlengte van 'lichte consolelasten', afhankelijk van de lastdiepte b

Lastdiepte b (in cm)	10	20	30	40	50	60
Toelaatbare consolelast P (kg/m ¹ wandlengte)	78	71	63	55	48	40

• Consolelasten van 40 tot 70 kg per meter wandlengte

Middelzware consolelasten mogen op elke willekeurige plek van een wand met enkel of dubbel staanderwerk met dubbele beplating van AQUAPANEL® Cement Board Indoor bevestigd worden. Bij wanden met dubbel staanderwerk moeten de beide staanders steeds met plaatstukken aan elkaar worden gekoppeld. Als middelzware consolelasten gelden belastingen of voorwerpen tussen 40 en 70 kg per meter wandlengte bij een lastdiepte van 60 cm. Het gewicht mag worden verhoogd bij een kleinere diepte, volgens onderstaande tabel.

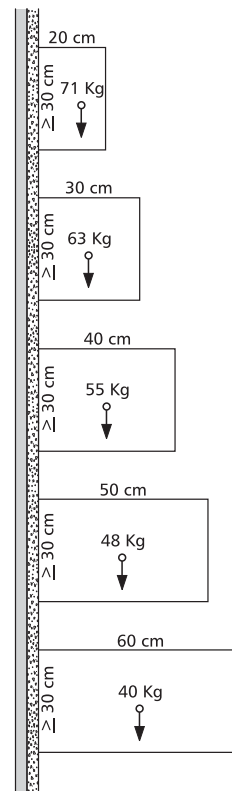
Maximaal gewicht per meter wandlengte van 'middelzware consolelasten', afhankelijk van de lastdiepte b

Lastdiepte b (in cm)	10	20	30	40	50	60
Toelaatbare consolelast P (kg/m ¹ wandlengte)	107	100	93	85	78	70

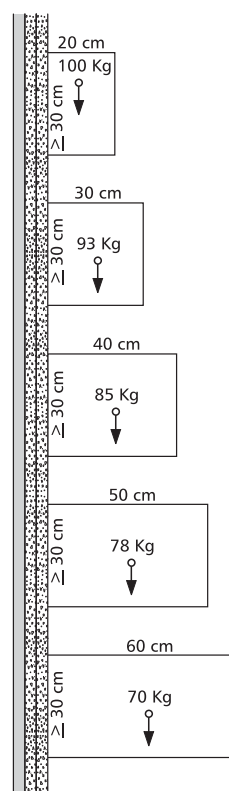
• Zware consolelasten van 70 tot 150 kg per meter wandlengte

Zware consolelasten moeten worden bevestigd aan speciale constructies, zoals traversen (bijv. achterhout) draagsteunen of dwarsregels. Bij traversen of dwarsregels wordt de belasting direct naar de wandstaanders afgedragen, zodat de beplating niet meer belast wordt. Draagsteunen worden, afhankelijk van de situatie of het type, aan de wandstaanders bevestigd of aan de vloer verankerd. Bij bevestiging aan de wandstaanders is het aan te bevelen de wandstaanders aan weerszijden te vervangen door Knauf UA-profielen.

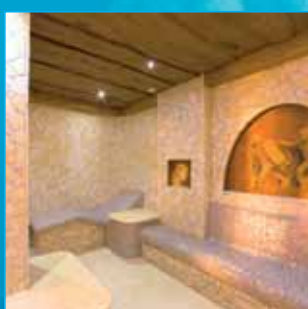
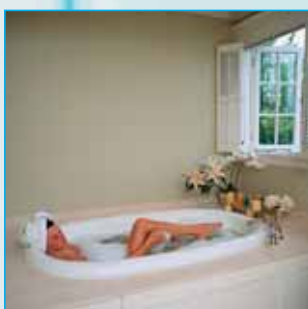
Lichte consolelasten



Middelzware consolelasten

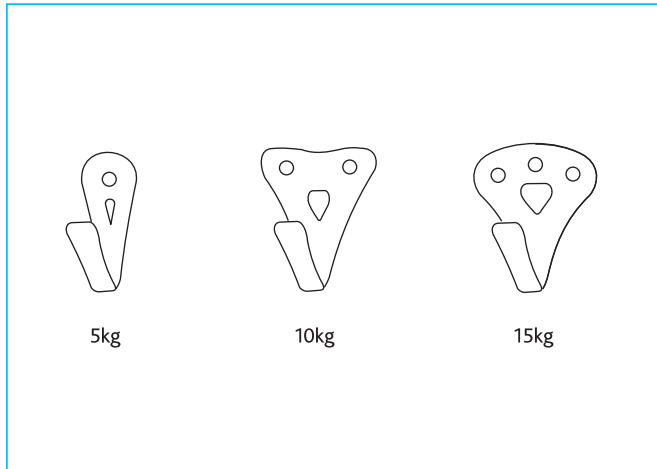


AQUAPANEL®



Bevestigen van voorwerpen

Wandhaken



Haken voor lichte, vlakke voorwerpen tot 15 kg

Bevestigingsmiddelen voor wanden

Vlakke lasten

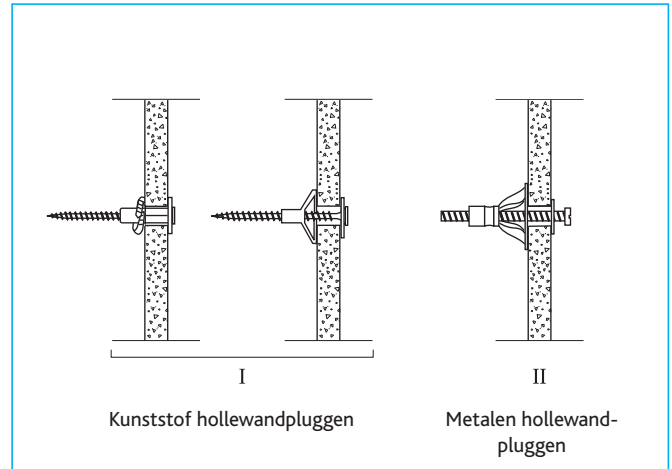
Lasten tot 15 kg kunnen aan schilderijhaken bevestigd worden. Vlakke lasten tot 50 kg worden met metalen respectievelijk kunststof hollewandpluggen bevestigd.

Belastbaarheid pluggen (kg) op trekkracht en uitbreken

Beplatingsdikte mm

1 x 12,5

2 x 12,5



Hollewandpluggen voor vlakke lasten boven 15 kg en voor consolelasten tot 70 kg/m²

Lichte en overige consolelasten

Lichte en overige consolelasten worden aan minstens twee kunststof- of metalen hollewandpluggen bevestigd. De tussenafstand van de pluggen dient meer dan 75 mm te zijn. De maximale belastbaarheid per hollewandplug wordt in onderstaande tabel weergegeven.

Kunststof hollewandpluggen Ø8 of Ø10 mm

25 kg

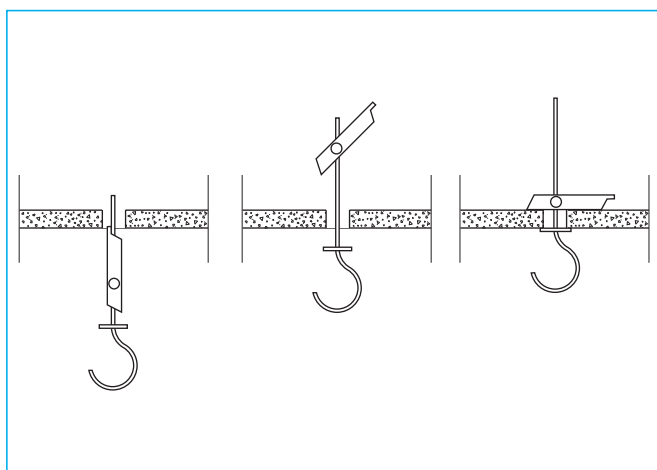
40 kg

Metalen hollewandpluggen Schroeven M5 of M6

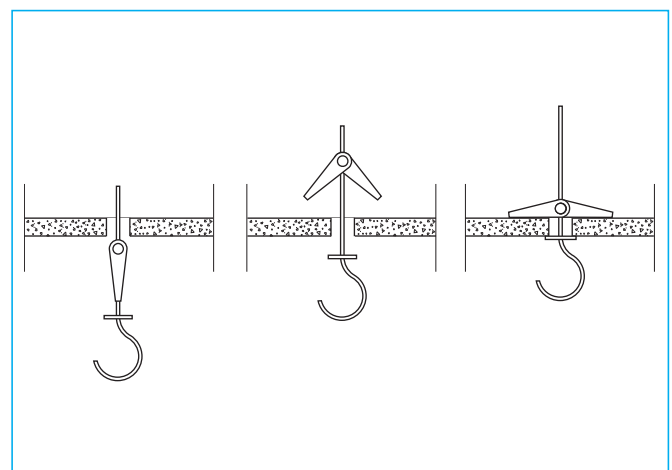
30 kg

50 kg

Plafondhaken



Kantelpluggen



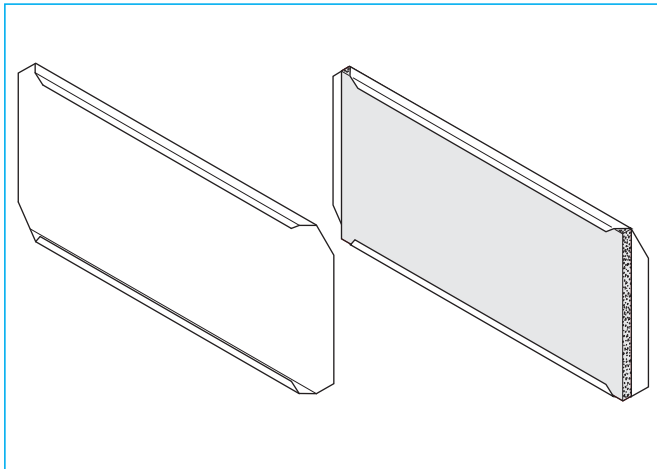
Paraplupluggen

Bevestigingsmiddelen voor plafonds

Lichte lasten, die de draagkracht van de plafondconstructie niet overschrijden, mogen aan de beplating bevestigd worden. Grotere lasten dienen separaat aan het ruwe plafond bevestigd te worden.

Voor de bevestiging worden kantelpluggen of paraplupluggen gebruikt. De maximale draagkracht van de pluggen is 20 kg bij enkele en 25 kg bij dubbele beplating.

AQUAPANEL® Traverse



Traverse Type M

Traverse Type MH

AQUAPANEL® Traverse

Voor een degelijke opname van lichte consolelasten worden AQUAPANEL® Traversen tussen de CW-profielen gemonteerd. De traversen worden met een stanstang tweemaal per kant bevestigd. Als alternatief kunnen de traversen ook met schroeven bevestigd worden. Bij enkele beplating gelden de volgende maximale belastingen:

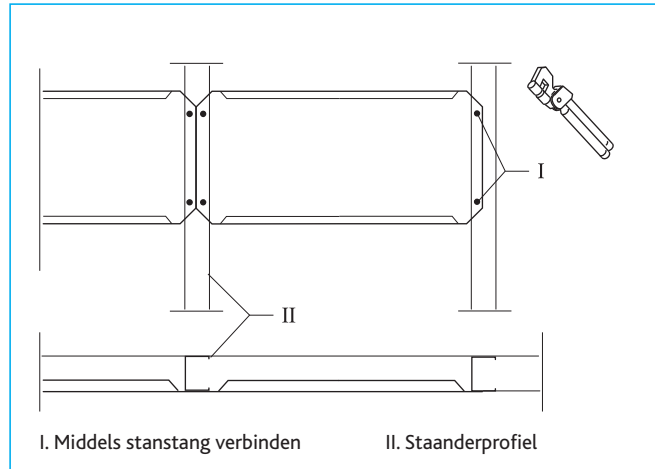
Traverse M: tot 0,7 kN/m

Traverse MH: tot 1,5 kN/m

Bij dubbele beplating met AQUAPANEL® Cement Board

Indoor gelden volgende maximale belastingen:

Traverse M en MH: tot 1,5 kN/m



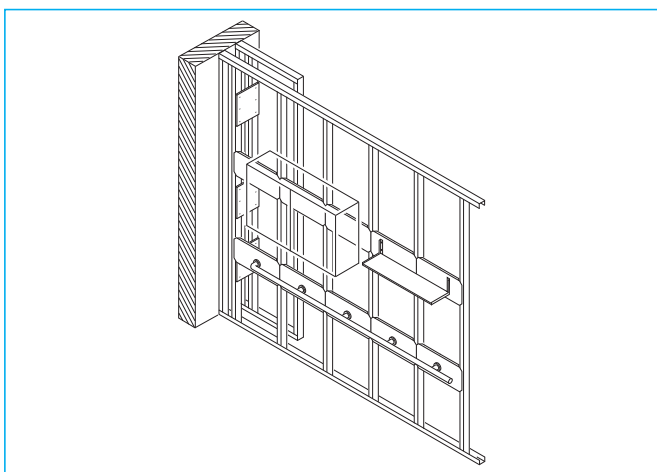
I. Middels stanstang verbinden

II. Staanderprofiel

AQUAPANEL® Traverse: montage

Draagstaander voor sanitair

Nog grotere lasten aan AQUAPANEL®-wanden worden met de gangbare draagstaanders voor sanitair gedragen. Voor de diverse sanitairobjecten zijn verschillende uitvoeringen verkrijgbaar. Deze draagstaanders worden aan beide zijden aan de UA-profielen bevestigd of direct in de ruwe vloer verankerd. Bij de montage de richtlijnen van de desbetreffende fabrikant in acht nemen.



AQUAPANEL® Traverse

Profielafstand	600 mm
Hoogte	ca. 290 mm
Staaldikte	0,75 mm met speciale corrosiewerende laag
Type M	Zonder geïmpregneerde houten plaat
Type MH	Met kern van geïmpregneerde MDF-plaat, ca. 18 mm dikte

Constructievoorbeelden

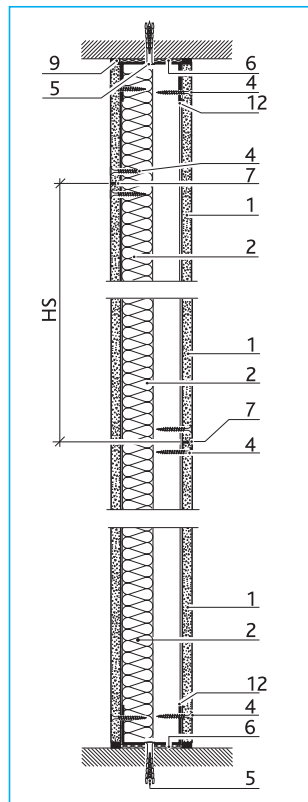
Scheidingswand, éénlagig beplaat, metalen staanderwerk

Afkortingen

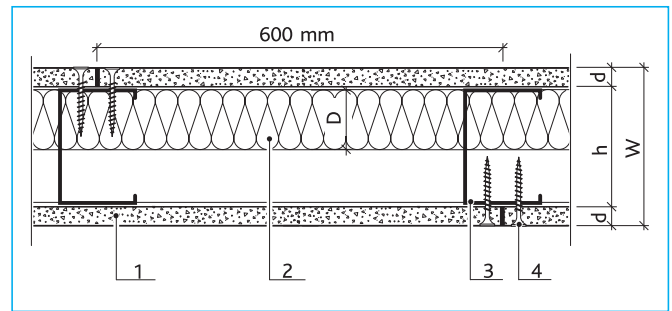
- W Wanddikte (mm)
- d Dikte van de AQUAPANEL® Cement Board Indoor plaat
- D Isolatie laagdikte (mm)
- h Profielbreedte (mm)
- HS Halve plaatbreedte (mm)
- a Mogelijke beweging van de dilatatievoeg ≤ 20 mm

Materiaalbetekenis

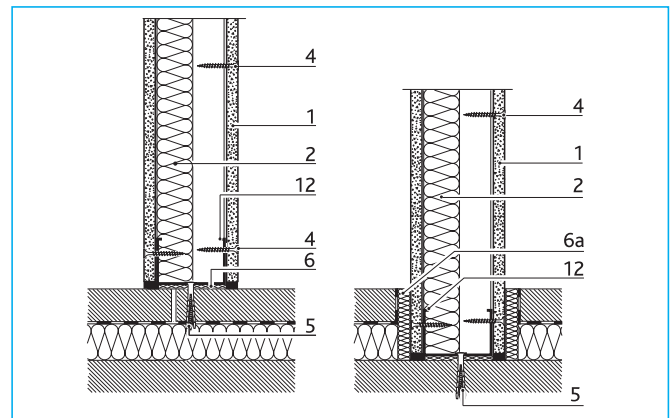
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 1b AQUAPANEL® Cement Board Indoor strook
- 2 Isolatiemateriaal
- 3 CW-profiel
- 4 AQUAPANEL® Indoor schroef
- 5 Toegestane bevestigingsmiddel, bijv. pluggen
- 6 Isolatiestrook, bijv. Knauf Dichtingsband/Scheidingswandkit
- 6a Randisolatiestroken
- 7 Lijmvoeg met AQUAPANEL® Voegenlijm (PU)
- 9 Elastisch blijvend dichtingsmateriaal
- 12 UW-profiel



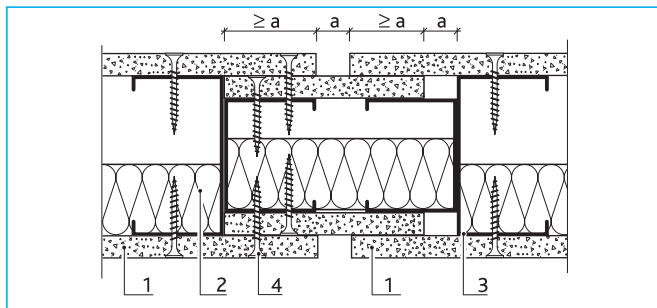
Verticaaldoorsnede



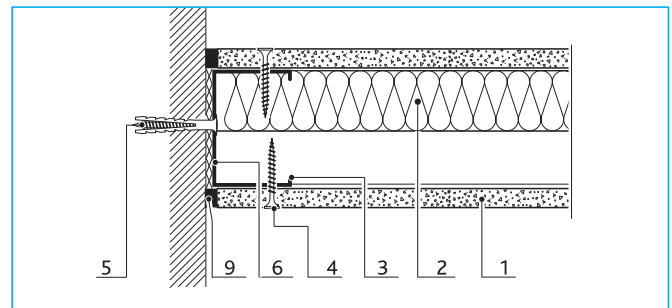
Enkelvoudig staanderwerk, enkele beplating, horizontaaldoorsnede



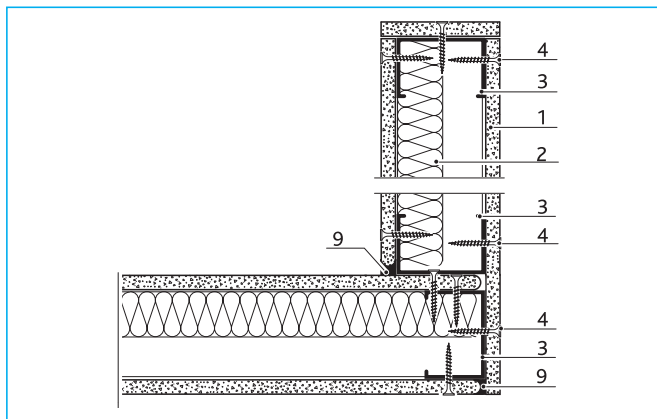
Vloeraansluiting



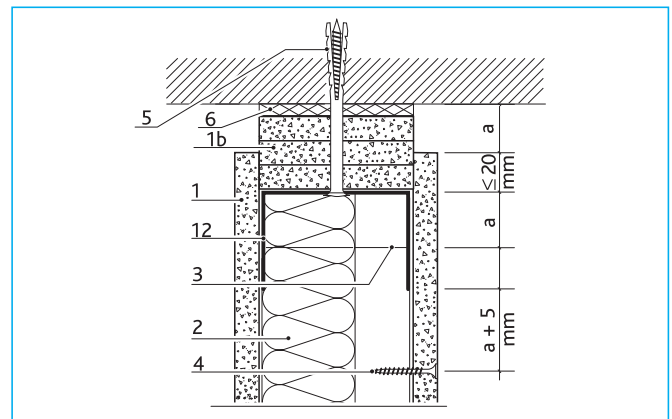
Dilatatievoeg met behoud van brandwerendheid



Aansluiting op massieve wand



Haakse hoek en vrijstaande wandbeëindiging



Glijdende bovenaansluiting

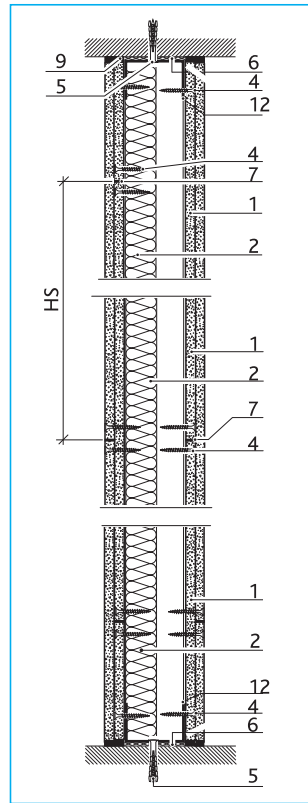
Scheidingswand, dubbel beplaat, metalen staanderwerk

Afkortingen

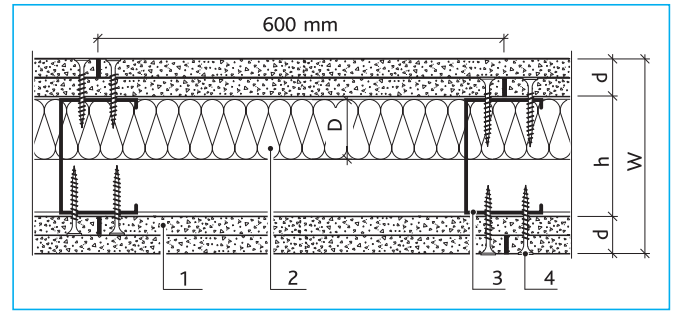
- W Wanddikte (mm)
- d Dikte van de AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- D Isolatie laagdikte (mm)
- h Profielbreedte (mm)
- HS Halve plaatbreedte (mm)
- a Mogelijke beweging van de dilatatievoeg < 20 mm

Materiaalbetekenis

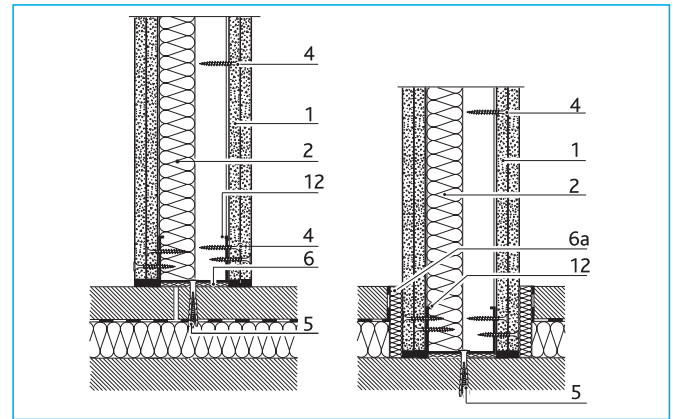
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 1b AQUAPANEL® Cement Board Indoor strook
- 2 Isolatiemateriaal
- 3 CW-profiel
- 4 AQUAPANEL® Indoor schroef
- 5 Toegestane bevestigingsmiddel, bijv. pluggen
- 6 Isolatiestrook, bijv. Knauf Dichtingsband/Scheidingswandkit
- 6a Randisolatiestroken
- 7 Lijmvoeg met AQUAPANEL® Voegenlijm (PU)
- 9 Elastisch blijvend dichtingsmateriaal
- 12 UW-profiel
- 28 Dilatatiefprofiel



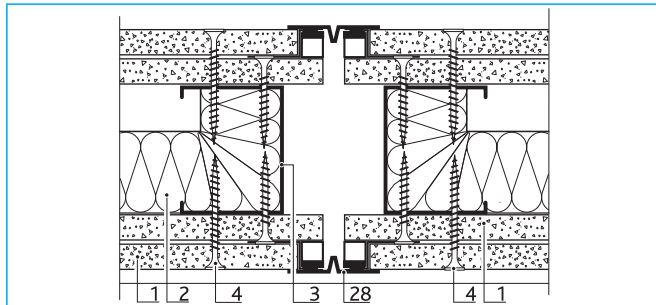
Verticaaldoorsnede



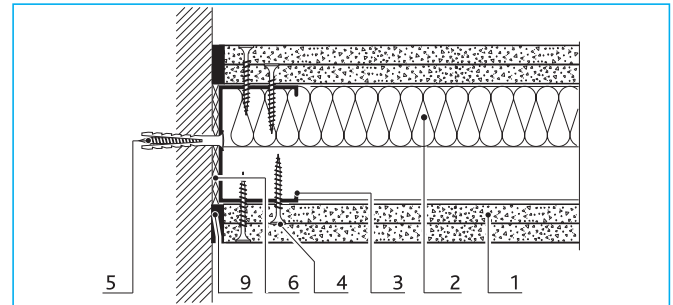
Enkelstaanderwerk, dubbel beplaat, horizontaaldoorsnede



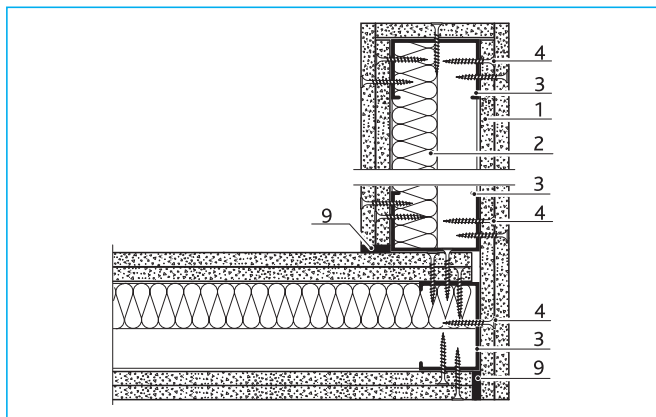
Vloeraansluiting



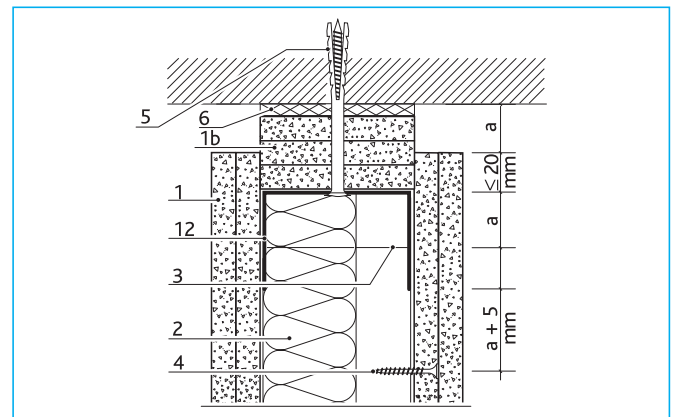
Dilatatievoeg voor wanden zonder brandveiligheidseisen



Aansluiting op massieve wand



Haakse hoek en vrijstaande wandbeëindiging



Glijdende bovenaansluiting

details

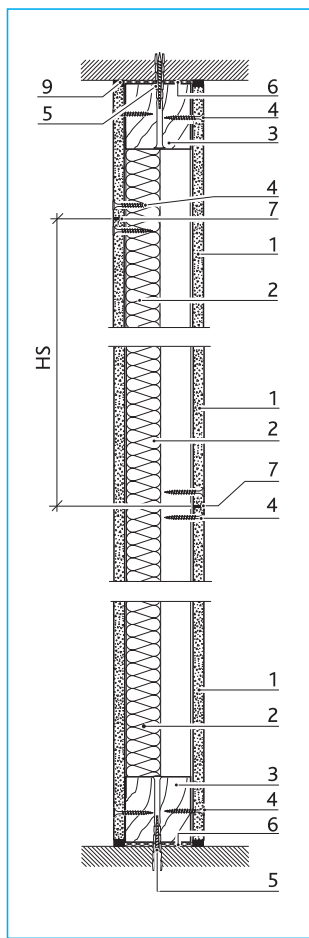
Scheidingswand, enkele beplating, houten staanderwerk

Afkortingen

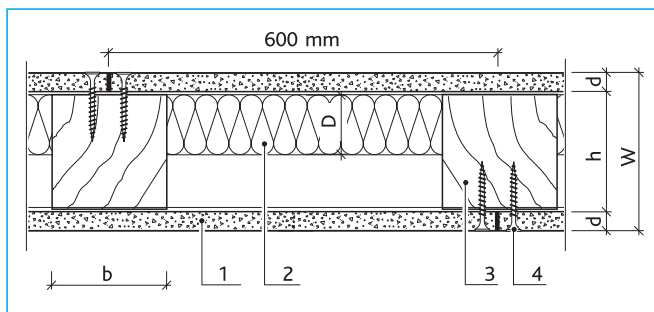
- W Wanddikte (mm)
- d Dikte van de AQUAPANEL® Cement Board Indoor plaat
- D Isolatiedikte (mm)
- b/h Dwarsdoorsnede houten staanderwerk
- HS Halve plaatbreedte (mm)

Materiaalbetekenis

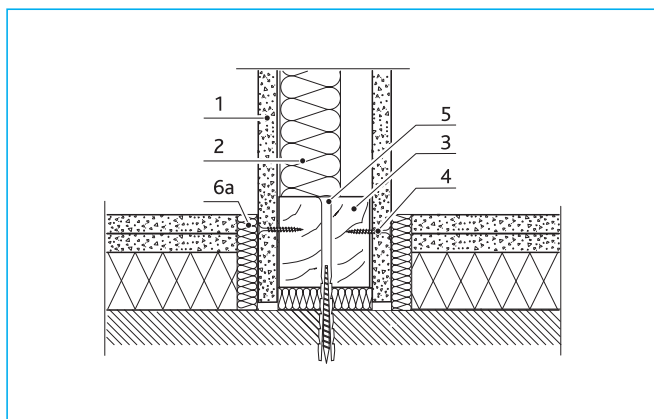
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 2 Isolatiemateriaal
- 3 Houten staanderwerk
- 4 AQUAPANEL® Indoor schroeven
- 5 Gegalvaniseerde houtschroeven 8 x 100 met kunststof pluggen 10 x 40 mm
- 6 Isolatiestrook, bijv. Knauf
- Dichtingsband/Scheidingswandkit
- 6a Randisolatiestroken
- 7 Lijmvoeg met AQUAPANEL® Voegenlijm (PU)
- 8 Houtschroeven 6 x 100 mm
- 9 Elastisch blijvend dichtingsmateriaal



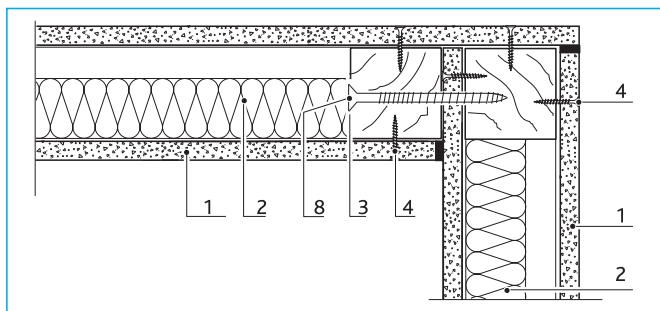
Verticaaldoorsnede



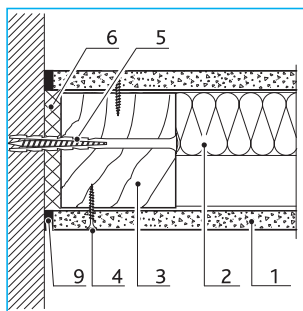
Houten staanderwerk, enkele beplating, horizontaaldoorsnede



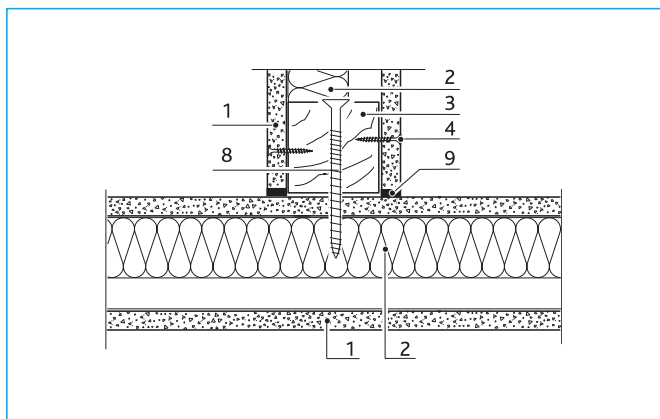
Vloeraansluiting



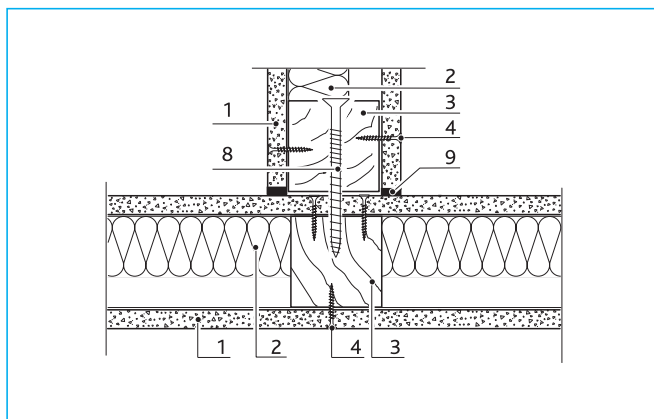
Haakse hoek



Wandaansluiting



T-aansluiting van twee scheidingswanden, variant 1



T-aansluiting van twee scheidingswanden, variant 2

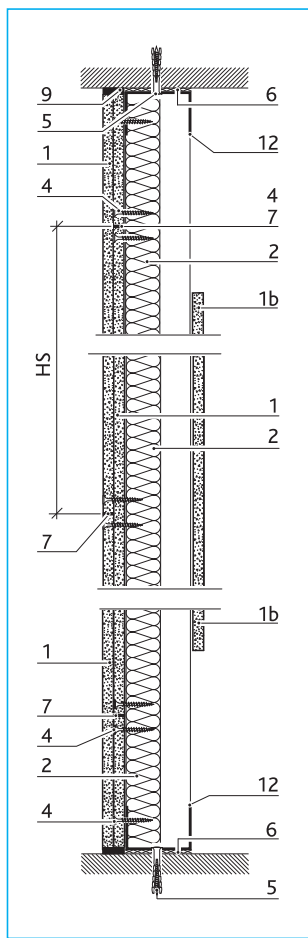
Schachtwand, metalen staanderwerk

Afkortingen

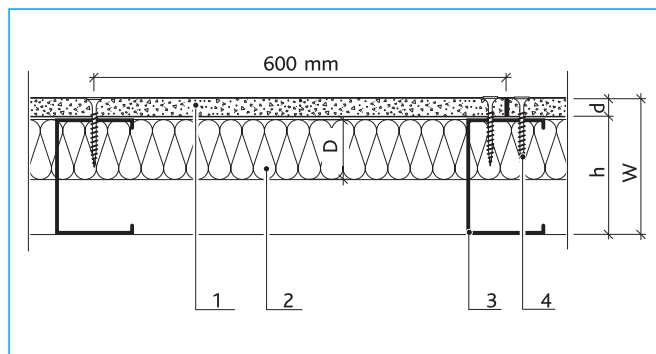
- W Wanddikte (mm)
- d Dikte van de AQUAPANEL® Cement Board Indoor plaat
- D Isolatiedikte (mm)
- h Profielbreedte (mm)
- HS Halve plaatbreedte (mm)

Materiaalbetekenis

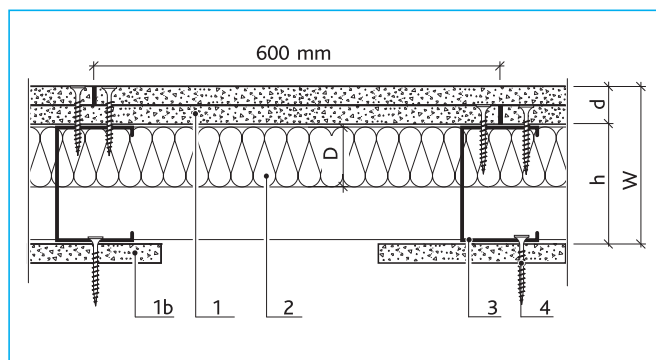
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 1b AQUAPANEL® Cement Board Indoor-plaatstroken 100 mm breed als montagehulp
- 2 Isolatiemateriaal
- 3 CW-profiel
- 4 AQUAPANEL® Indoor schroeven
- 5 Geëigend bevestigingsmiddel, bijv. pluggen
- 6 Isolatiestrook, bijv. Dichtingsband/ Scheidingswandkit
- 7 Lijmvoeg met AQUAPANEL® Voegenlijm (PU)
- 9 Elastisch blijvend dichtingsmateriaal
- 12 UW-profiel



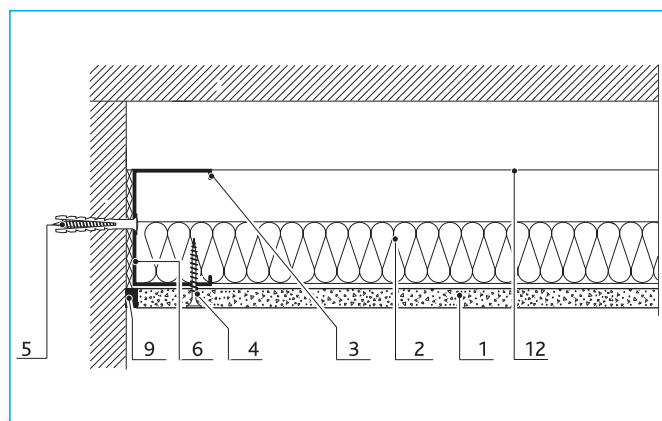
Schachtwand F30-A, verticaaldoorsnede



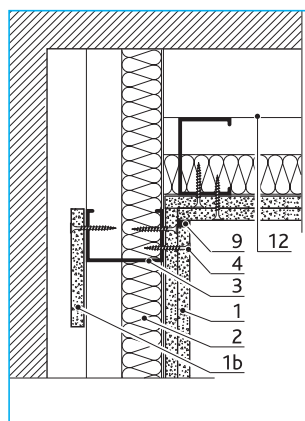
Schachtwand, enkele beplating, horizontaaldoorsnede



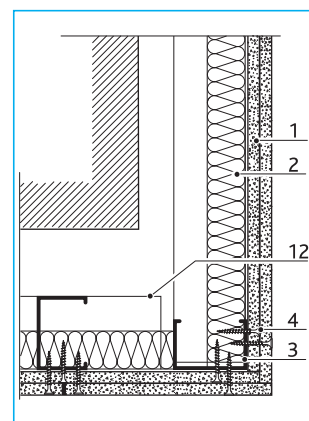
Schachtwand F30-A, dubbel beplaat, horizontaaldoorsnede (F30-A volgens Duits attest, kan met en zonder isolatie gemaakt worden)



Aansluiting op een massieve wand



Inwendige hoek



Buitenhoek

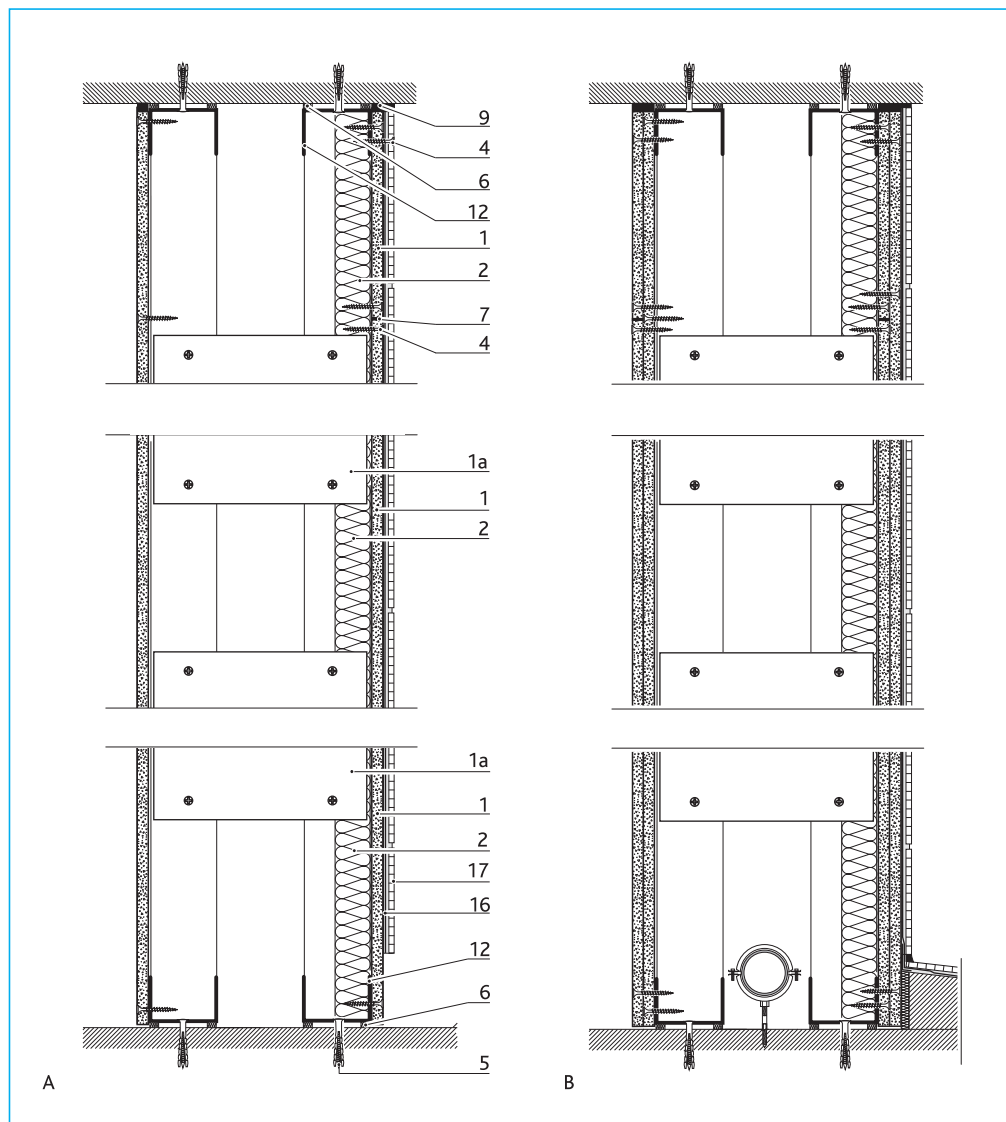
Installatiewand, metalen staanderwerk

Afkortingen

- W Wanddikte (mm)
- d Dikte van de AQUAPANEL® Cement Board Indoor plaat
- D Isolatie dikte (mm)
- h Profielbreedte (mm)

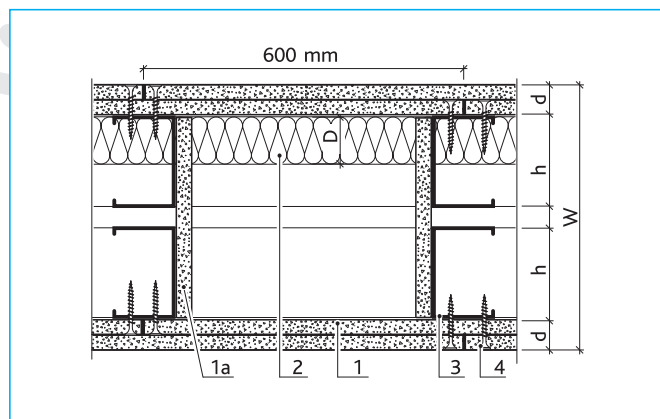
Materiaalbetekenis

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 1a AQUAPANEL® Cement Board Indoor plaatstroken, 300 mm hoog
- 2 Isolatiemateriaal
- 2a Stroken isolatiemateriaal
- 3 CW-profiel
- 4 AQUAPANEL® Indoor schroeven
- 5 Toegestane bevestigingsmiddel, bijv. pluggen
- 6 Isolatiestrook bijv. dichtingsband/scheidingswandkit
- 6a Randisolatiestroken
- 7 Lijmvoeg met AQUAPANEL® Voegenlijm (PU)
- 9 Elastisch blijvende afdichting
- 12 UW-profiel
- 12a L-binnenhoekprofiel
- 15 Afdichting, bijv. dichtingsband met bitume-emulsie
- 16 Flex-tegellijm
- 17 Keramische tegels

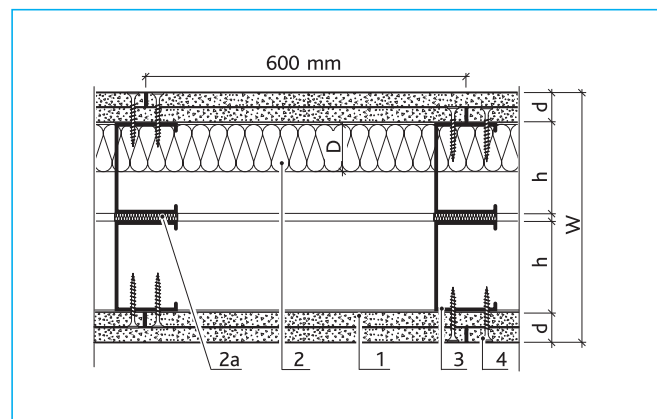


Scheidingswand met dubbel staanderwerk, verticaaldoorsnede

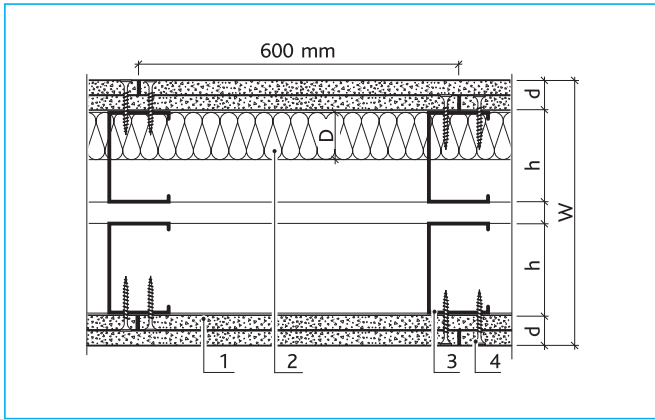
- A enkele beplating
- B dubbele beplating



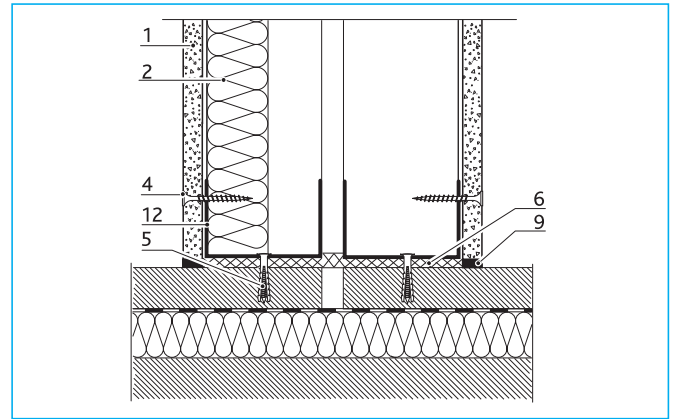
Dubbel staanderwerk met verbindingsplaat



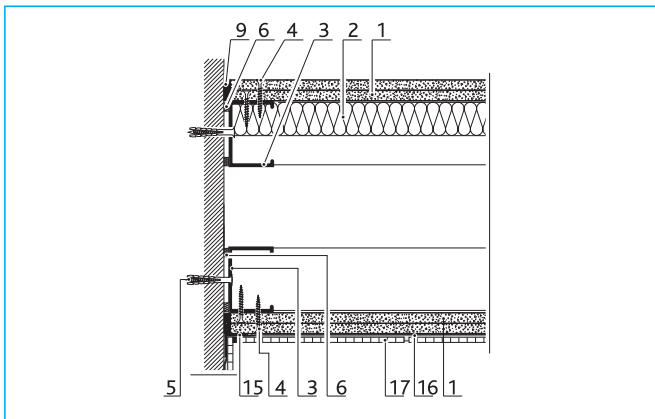
Dubbel staanderwerk met mineraalwolstroken



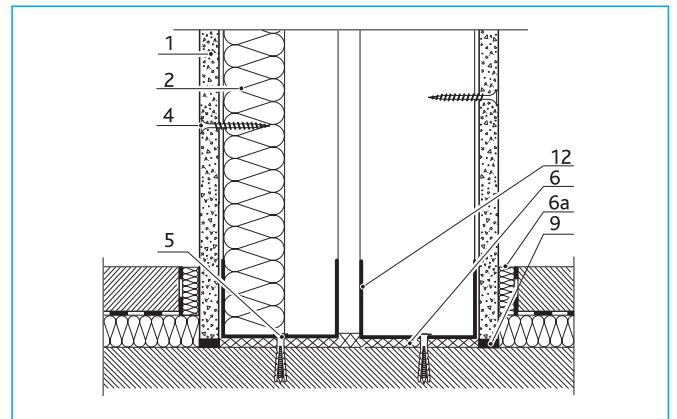
Dubbel staanderwerk gescheiden



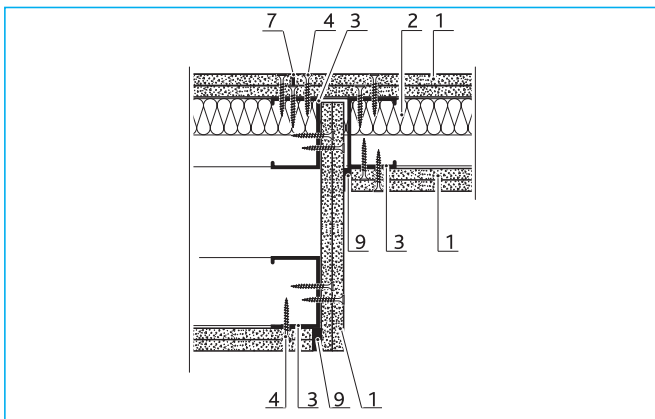
Aansluiting op zwevende vloer met dilatatievoeg



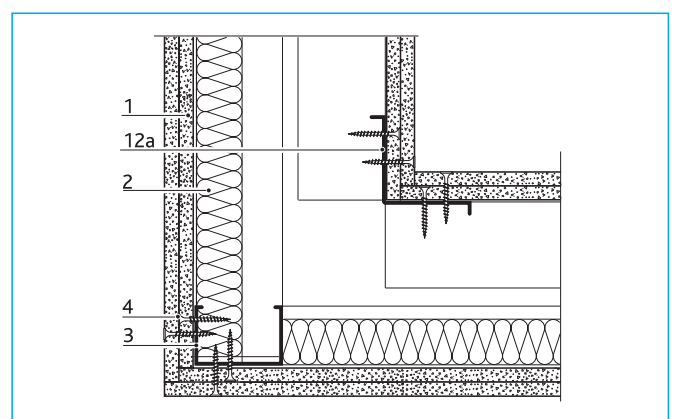
Aansluiting op massieve wand



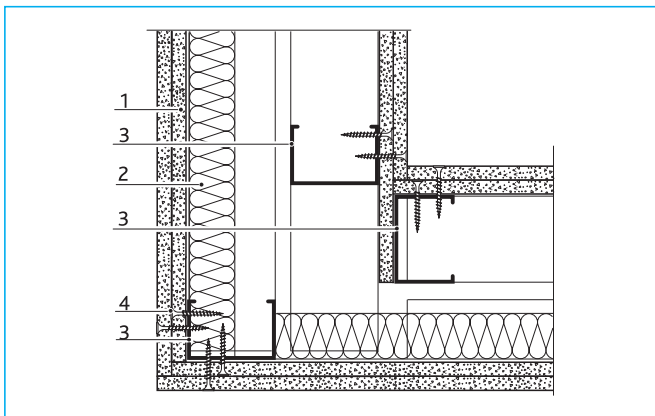
Aansluiting op massieve vloer



Aansluiting op enkele staanderwand



Haakse hoek, variant 2

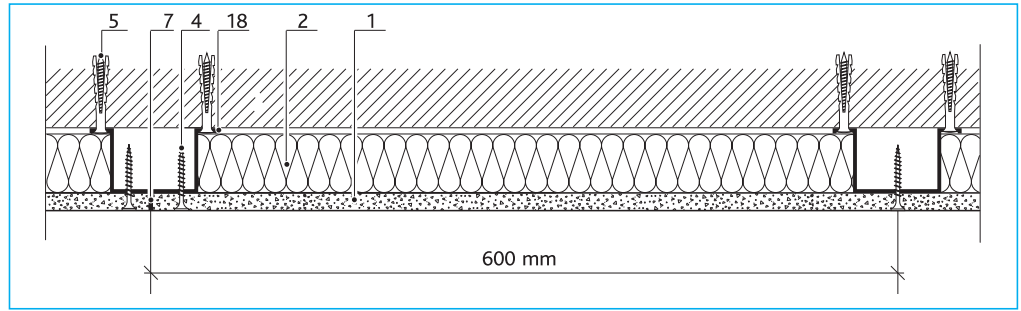


Haakse hoek, variant 1

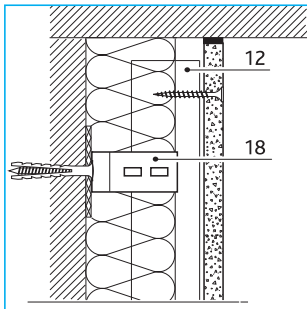
Voorzetwanden

Materiaalbetekenis

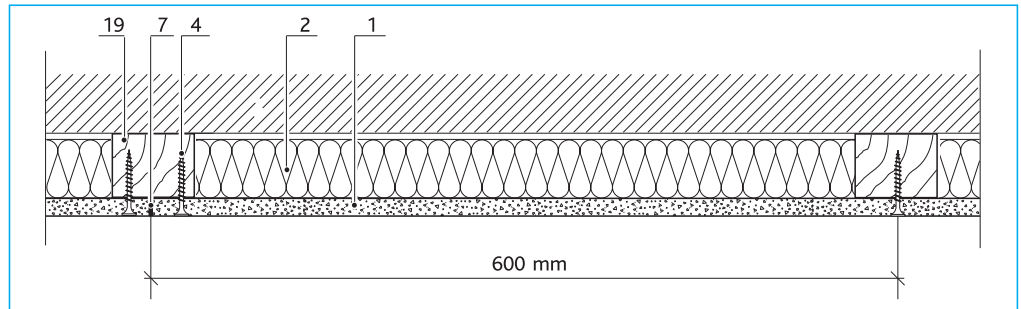
- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 2 Isolatiemateriaal
- 4 AQUAPANEL® Indoor Schroeven
- 5 Toegestane bevestigingsmiddel, bijv. pluggen
- 7 Lijmvoeg met AQUAPANEL®
- 9 Voegenlijm (PU)
- 12 Elastisch blijvend afdichtingsmateriaal
- 18 UW-profiel
- 19 Directafhanger (Houten latten mm)



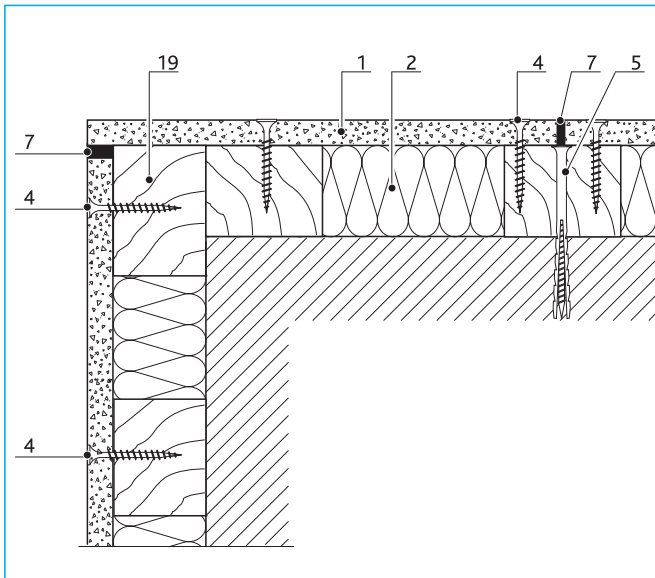
Metaal profiel met directafhanger



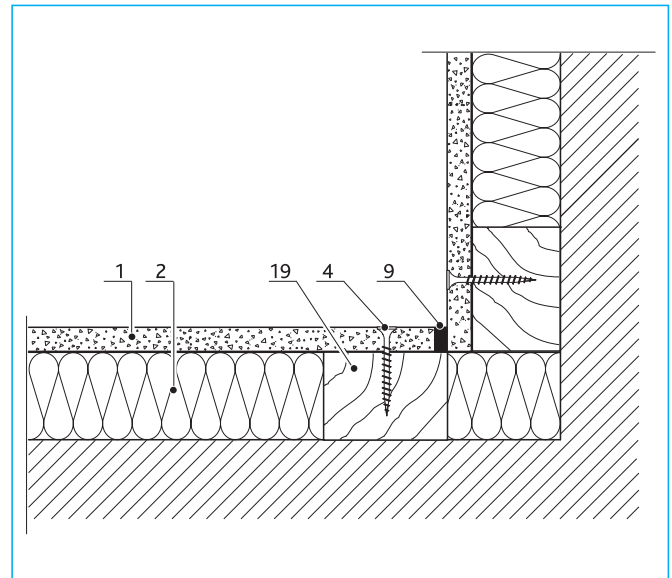
Voorzetwand met UW-profiel direct bevestigd



Voorzetwand op houten regelwerk



Uitwendige hoek



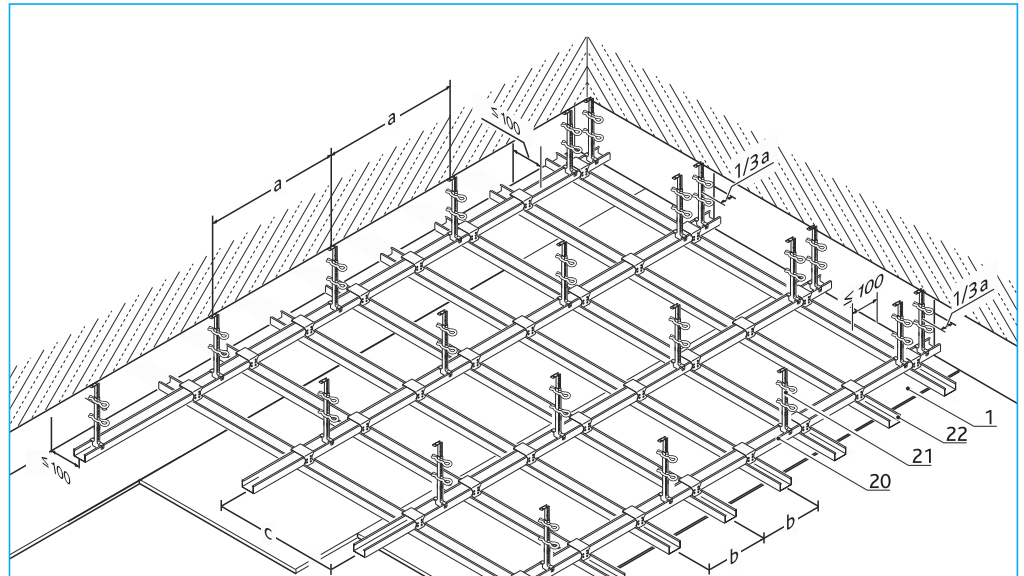
Inwendige hoek

Afkortingen

- a Afstand (mm) van de Noniushanger of directafhanger
- b Afstand (mm) van het draagprofiel (CD-profiel 60/27/0,6 mm)
- c Afstand (mm) van het basisprofiel (CD-profiel 60/27/0,6 mm)

Materiaalbetekenis

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 4 AQUAPANEL® Indoor schroeven
- 4a Knauf schroeven TN 3,5 x 35 mm
- 5 Bouwafhankelijk toegestaan bevestigingsmiddel
- 9 Elastisch blijvend afdichtingsmiddel
- 14a Brandwerende gipsplaat 12,5 mm, bijv. Knauf GKF
- 20 CD-profiel
- 21 Noniushanger of directafhanger
- 22 Kruisverbinder
- 23 Hoekprofiel
- 24 UD-randprofiel 30/30 mm

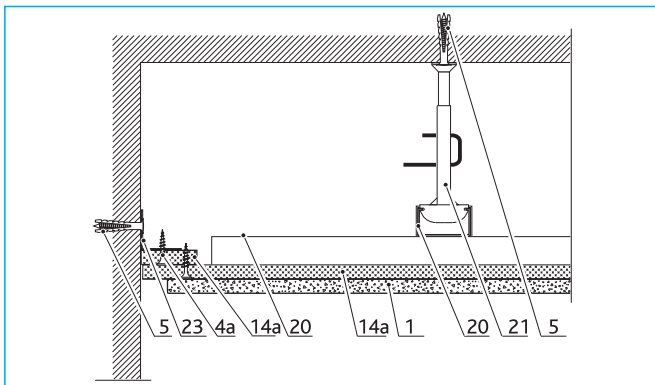


Afgehangen plafond met metalen onderconstructie, bovenaanzicht

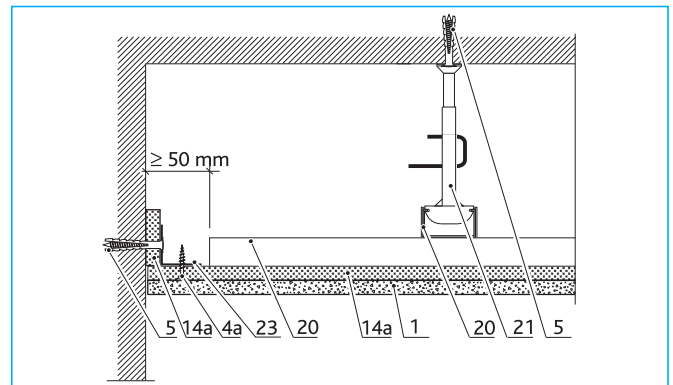
Afstanden tussen basis- en draagprofielen en ophangingspunten

Beplating	Plafondgewicht	Afhangers	Afstanden (mm)
1) AQUAPANEL® Cement Board Indoor (1 x 12,5 mm)	ca. 20 kg/m ²	0,25 kN	a: 750 b: 301 c: 1000
2) AQUAPANEL® Cement Board Indoor + gipsplaat (2 x 12,5 mm)*	ca. 35 kg/m ²	0,25 kN	a: 750 b: 301 c: 750

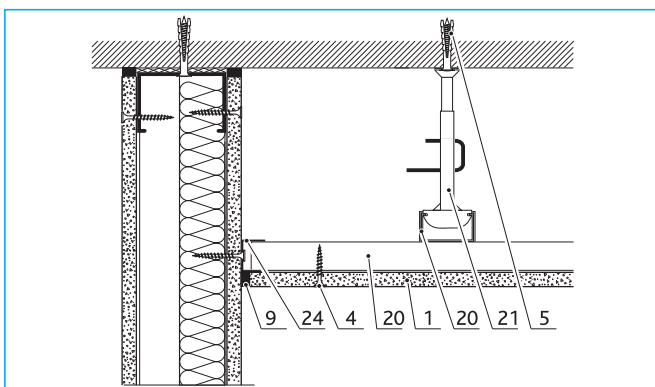
* Dit plafond heeft een brandwerendheid van onderaf (EI30)



Schaduwvoeg



Aansluiting op een massieve wand voor plafond met brandwerende maatregelen (volgens Duits rapport)



Aansluiting op lichte scheidingswand voor plafond zonder brandwerende maatregelen

■ Voor het beplaten en afwerken van plafonds met AQUAPANEL® Cement Board Indoor, zie pagina 11.

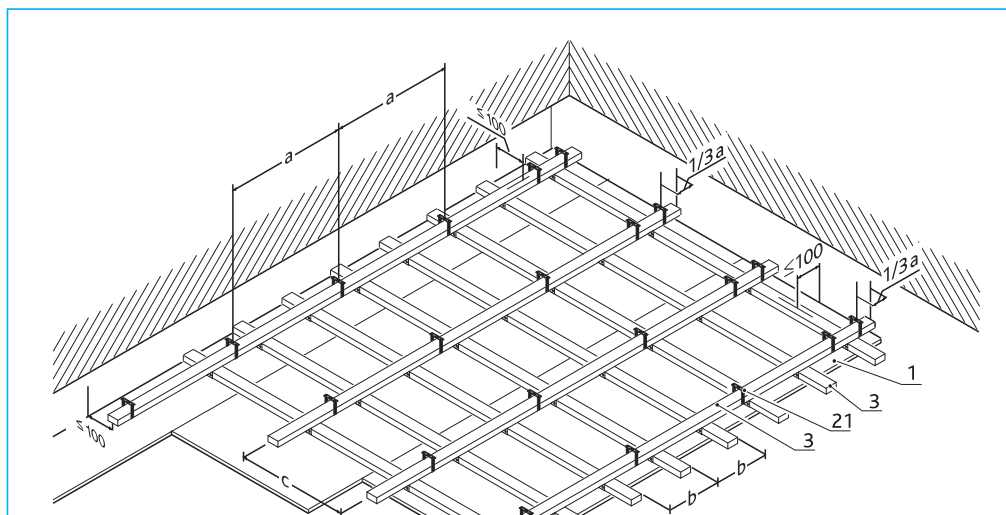
Plafond, houten onderconstructie

Afkortingen

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

Materiaalbetekenis

- 1 AQUAPANEL® Cement Board Indoor
- 2 Isolatiemateriaal
- 3 Draag- en basislatten 40x60 mm
- 4 AQUAPANEL® Indoor schroeven
- 4b Snelbouwschroef Knauf TN 3,5 x 45 mm
- 5 Geeïgend bevestigingsmiddel
- 7a AQUAPANEL® Voegenvuller - grijs en AQUAPANEL® Voegenband - binnen
- 8 Hout Schroeven 6 x 100 mm
- 9 Elastisch blijvende afdichtingsmateriaal
- 14a Brandwerende gipsplaat 12,5 mm, bijv. Knauf GKF
- 21 Directafhanger
- 28 Dilatatiefprofiel



Afgehangen plafond met houten onderconstructie, bovenaanzicht

Afstanden tussen basis- en draaglatten en ahangpunten

Beplating

- 1) AQUAPANEL® Cement Board Indoor (1 x 12,5 mm)
- 2) AQUAPANEL® Cement Board Indoor (1 x 12,5 mm) + gipsplaat (1 x 12,5 mm)

Plafondgewicht

- ca. 20 kg/m²
- ca. 35 kg/m²

Afstanden (mm)

- | a | b | c/d |
|--------|--------|--------|
| a: 600 | b: 301 | c: 600 |
| a: 600 | b: 301 | c: 600 |

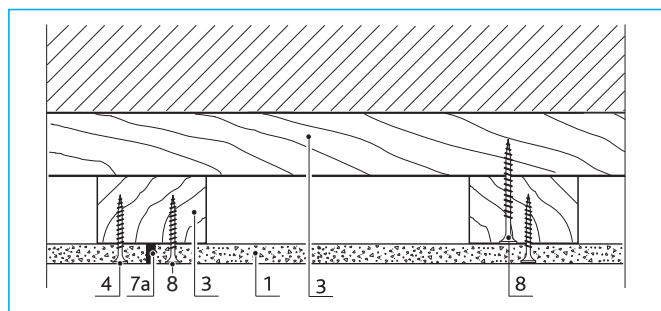
Directbevestiging met één of twee latten

- 3) AQUAPANEL® Cement Board Indoor (1 x 12,5 mm)
- 4) AQUAPANEL® Cement Board Indoor (1 x 12,5 mm) + gipsplaat (1 x 12,5 mm)

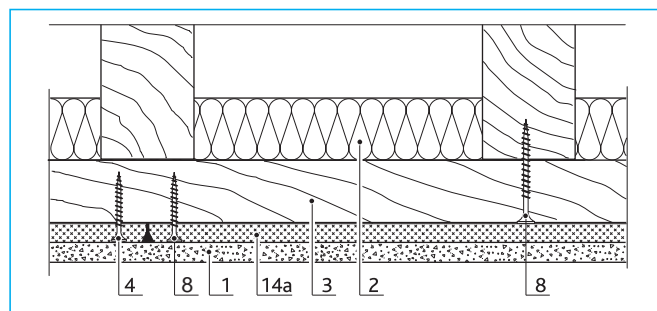
- ca. 20 kg/m²
- ca. 35 kg/m²

- b: 301
- b: 301

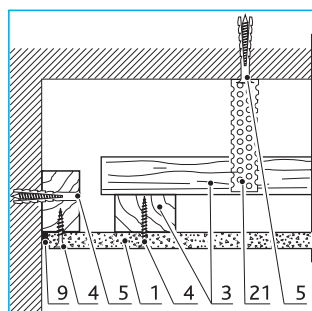
- c/d: 600
- c/d: 600



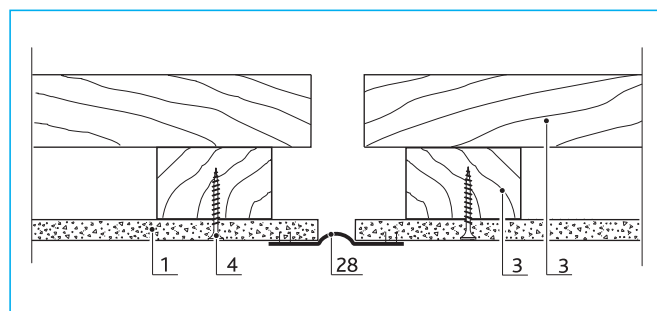
Directbevestiging onder massieve plafonds, bijv. garage- of kelderplafonds



Directbevestiging onder houtenbalken plafonds



Aansluiting op een massieve wand



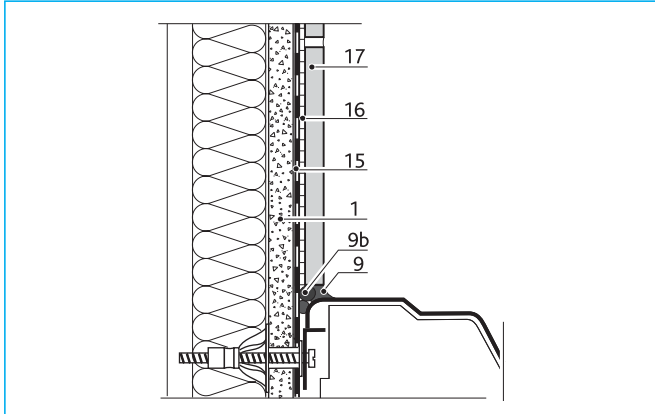
Dilatatievoeg voor plafonds zonder brandwerende maatregelen

■ Voor het beplaten en afwerken van plafonds met AQUAPANEL® Cement Board Indoor, zie pagina 11.

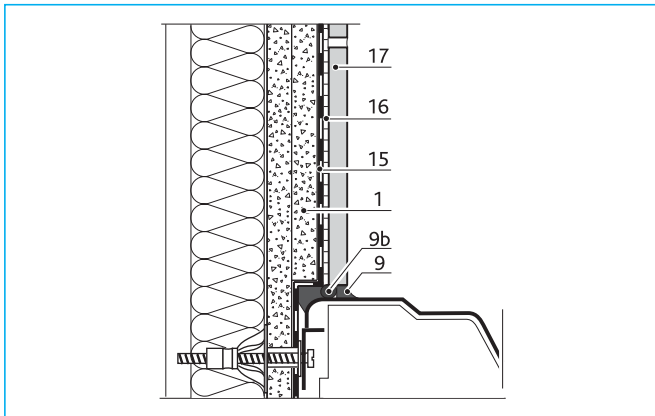
Details voor natte ruimten

Materiaalbetekenis

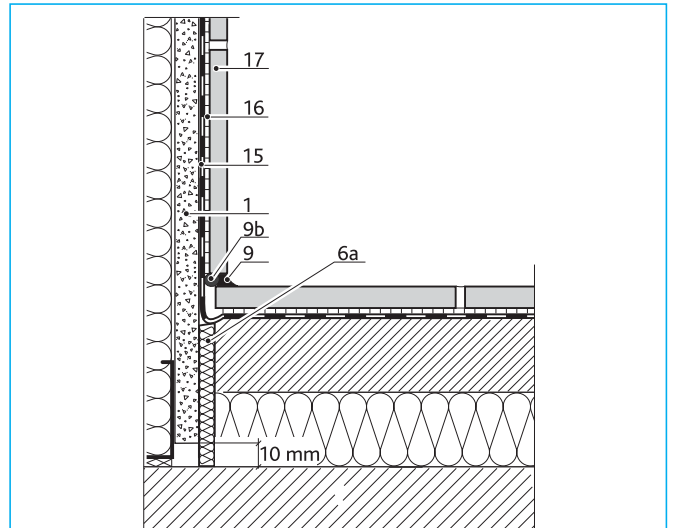
- | | | | |
|----|---|----|-------------------|
| 1 | AQUAPANEL® Cement Board Indoor | 16 | Flex-tegellijm |
| 6a | Randisolatiestroken | 17 | Keramische tegels |
| 9 | Elastisch blijvende en schimmelwerende voegenkit | 25 | Manchet |
| 9b | Dichtingsband | | |
| 15 | Afdichting, bijv. dichtingsband in bitume-emulsie | | |



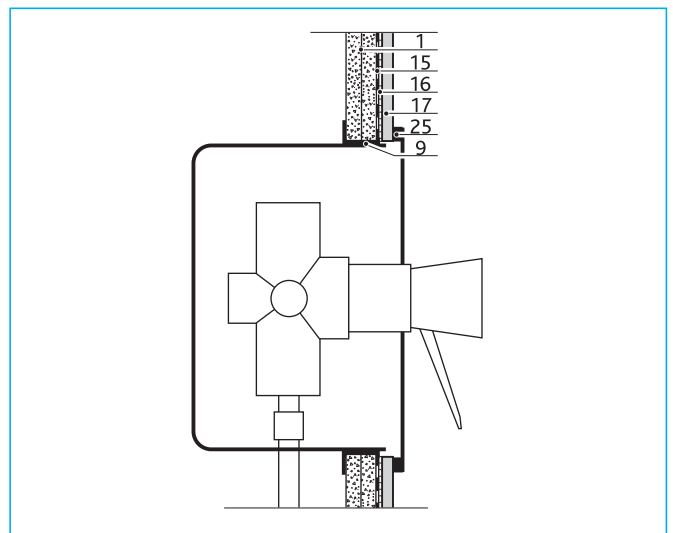
Bad-aansluiting, enkele beplating



Bad-aansluiting, dubbele beplating



Wand/Vloer-aansluiting



Inbouwarmatuur

Wanneer wordt de AQUAPANEL® Cement Board gebruikt?

Toepassingsgebied

Douches in natte ruimten, badkamers in woningen, keukens en toiletten in privéwoningen en hotelkamers

Natte ruimten, openbare douches, sanitaire toepassingen in openbare en industriële sector

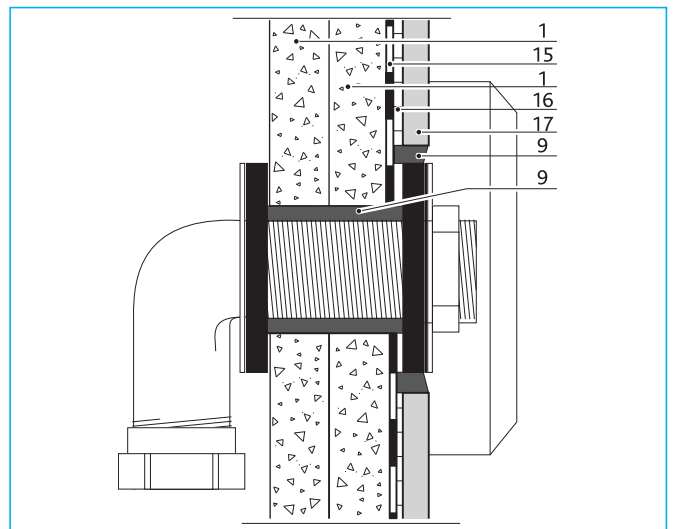
Natte ruimten in grootkeukens, brouwerijen, zuivelbedrijf, douchecellen (zwembaden en sportzalen)

Aanvullende maatregelen

Afdichting van aansluitingen wand/vloer en wand/plafond; afdichtingen van leidingdoorvoeren e.d., indien aanwezig

Afdichting van aansluitingen wand/vloer en wand/plafond; afdichting van leidingdoorvoeren e.d., indien aanwezig

Afdichting van aansluitingen wand/vloer en wand/plafond; afdichting van leidingdoorvoeren e.d., indien aanwezig; aanvullend is een volledige afdichting benodigd



Leidingdoorvoer

Wandopbouw

Metalen staanderwanden

Enkel staanderwerk	Beplating	Minerale wol		
		Soort	Dikte (mm)	Vol. Massa (kg/m ³)
CW 50/0,6 - 600	1 laag ACBI per zijde	-	-	-
		glaswol	50	22
	2 lagen ACBI per zijde	-	-	-
		glaswol	50	22
CW 75/0,6 - 600	1 laag ACBI per zijde	-	-	-
		glaswol	60	15
	2 lagen ACBI per zijde	-	-	-
		steenwol	60	53
CW 100/0,6 - 600	1 laag ACBI per zijde	-	-	-
		glaswol	80	14
	2 lagen ACBI per zijde	-	-	-
		steenwol	80	53
	glaswol		80	14
Dubbel staanderwerk				
2x CW 50/0,6 - 600	1 laag ACBI per zijde	steenwol	2x40	100
	2 lagen ACBI per zijde	steenwol	2x40	100
2x CW 75/0,6 - 600	1 laag ACBI per zijde	steenwol	2x40	100
	2 lagen ACBI per zijde	steenwol	2x40	100
2xCW 100/0,6 - 600	1 laag ACBI per zijde	steenwol	2x40	100
	2 lagen ACBI per zijde	steenwol	2x40	100

Houten staanderwanden

Enkel staanderwerk

60x60 mm - 600	1 laag ACBI per zijde	steenwol	40	40
	2 lagen ACBI per zijde	glaswol	40	14

Voorzetwanden/schachtwanden

Metalen staanderwerk

CW 50/0,6 - 600	1 laag ACBI			
	2 lagen ACBI			
CW 75/0,6 - 600	1 laag ACBI			
	2 lagen ACBI*	steenwol	40	25
CW 100/0,6 - 600	1 laag ACBI			
	2 lagen ACBI*	steenwol	40	25

¹⁾ De maximale hoogte voor wanden met brandwerendheid is aangegeven voor de standaardopbouw. *Cursief gedrukt zijn wanden waarbij een glijdende bovenaansluiting met brandwerendheid wordt gerealiseerd (zie afbeeldingen rechtsonder op pagina 16 en 17).*

²⁾ Het criterium E geeft de vlamdichtheid van de wand weer, het criterium I de thermische isolatie bij brand.

Max. wandhoogte (m) zonder brandwerendheid:		Max. wandhoogte (m) met brandwerendheid			Geluidsisolatie Rw (C;Ctr) (dB)	
Toepassingsgebied ¹⁾ (DIN 4103)	Toepassingsgebied ²⁾ (DIN 4103)	Max. hoogte ¹⁾	Brandwerendheid ²⁾	Rapport	Waarde	Rapport
3,00	2,75	3,00 / 4,00	EI30	(3258/1525) - TM	44 (-3;-9)	420001276-1
4,00	3,50	3,00 / 4,00	EI90	(3672/6696) - TM	51 (-2;-7)	420001276-2
5,00	4,00	3,00 / 4,00	EI30	(3258/1525) - TM	45	geraamde waarde
6,00	5,00	3,00 / 4,00	EI90	(3672/6696) - TM	51	geraamde waarde
6,00	5,00	3,00 / 4,00	EI120	3015/2882 Kra-	51	geraamde waarde
6,00	5,00	3,00 / 4,00	EI30	(3258/1525) - TM	46 (-2;-8)	420001590-1
7,00	6,50	3,00 / 4,00	EI90	(3672/6696) - TM	51 (-2;-7)	420001590-2
		5,36 / 6,28	EI120	(3321/2155) - TM		
3,00	2,75				56 (-3;-10)	0066.05 - P 244
4,00	3,50				63 (-2;-8)	0067.05 - P 244
4,50	4,00				56	geraamde waarde
5,40	4,90				63	geraamde waarde
5,50	5,00				56	geraamde waarde
7,00	6,50				63	geraamde waarde
4,10	4,10	3,00	EI60	3032/2752 - TM	38 (-3;-8)	420001590-6
4,10	4,10				44 (-2;-5)	420001590-7
2,50	2,40					
2,60	2,50					
3,75	3,30					
4,00	3,50	3,00 / 3,25	EI30	3029/2772 - TM		
4,50	4,10					
4,60	4,20	3,00 / 3,25	EI30	3029/2772 - TM		

Aanvullende certificaten/Rapporten

Nr.	Norm	Onderwerp
BBW0215050	DIN EN ISO 12572	Waterdampdoorlatendheid
BBW0215050	DIN 52612-1	Warmtegeleiding
BBW0215050/1	DIN 52104-2	Vorst/dooi wisseling
BBW0215069	-	Waterdoorlatendheid van inspectieluiken
3001-56	-	Voldoen aan eisen op het gebied van milieubescherming
3001-57	-	Bestand tegen schimmelgroei

Technische gegevens

Breedte	900 mm
Lengte	1200 mm
Dikte	12,5 mm
Min. buigradius voor 900 mm brede platen	3 m
Min. buigradius voor 300 mm brede platen	1 m
Gewicht	ca. 15 kg/m ²
Volumieke massa (EN 12467)	ca. 1050 kg/m ³
Buigvastheid - minimum	≥ 6,2 N/mm ²
pH-Waarde	12
Warmtegeleiding (EN ISO 10456)	0,35 W/mK
Warmte uitzettingscoëfficiënt	7 · 10 ⁻⁶ /K
Waterdamp-diffusieweerstand	50 μ
Lengteverandering van droog tot waterverzadiging	0,11 %
Bouwstofklasse (EN 13501)	Onbrandbaar, A1

Materiaalverbruik

Materiaal	Verbruik
AQUAPANEL® Voegenlijm (PU)	50 ml/m ² (25 ml/m ¹)
AQUAPANEL® Maxi Schroeven	15 st./m ² , asafstand 600 mm
AQUAPANEL® Grondering - binnen	40-60 g/m ² , mengverhouding 1:2 (grondering: water)
AQUAPANEL® Voegen- & Afwerkmortel - wit	3,5 kg/m ² (bij 4 mm laagdikte)
AQUAPANEL® Wapeningsgaas - binnen	1,1 m ² /m ²
AQUAPANEL® Q4 Finish	1,7 kg/m ² /mm
AQUAPANEL® Voegenband (alleen plafonds)	2,1 m ¹ /m ²

Montagetijden

Wanden

Systemcomponenten	Montagetijden* Per m ² (handmatige montage)
Montage van AQUAPANEL® Cement Board Indoor, inclusief schroeven en voegenlijm	15 minuten
AQUAPANEL® Grondering - binnen	1 minuut
AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit	12 - 15 minuten
AQUAPANEL® Wapeningsgaas - binnen	4 - 5 minuten
AQUAPANEL® Q4 Finish	12 - 15 minuten

Plafonds

Systemcomponenten	Montagetijden* Per m ² (handmatige montage)
Montage van AQUAPANEL® Cement Board Indoor, inclusief schroeven, voegenvuller en -band	18 minuten
AQUAPANEL® Grondering - binnen	1 minuut
AQUAPANEL® Voegen- en Afwerkmortel - wit	12 - 15 minuten
AQUAPANEL® Wapeningsgaas - binnen	4 - 5 minuten

*Montagetijd onderconstructie niet inbegrepen

 De opgegeven tijden zijn slechts indicatief

Knauf B.V.

Mesonweg 8-12
3542 AL Utrecht
tel. (030) 2473311
fax. (030) 2409690

AQUAPANEL® is een geregistreerd 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.

Aquapanel - Indoor_KDAI_03/0610/NL/VDB/C15566

KNAUF | **USG**
— SYSTEMS —