



Vidiwall

Gipsvezelplaten
voor wanden en plafonds

Een modern interieur zonder droogbouw-systeem is tegenwoordig haast niet meer denkbaar. Onder droogbouw verstaan wij verscheidene systemen die op hun beurt verschillende producten omvatten voor toepassingen binnen uiteenlopende gebuiksdomeinen.

De verschillende droogbouwssystemen worden gebruikt voor muren, plafonds en vloeren en ze omvatten een groot aantal materialen en producten.

Het voordeel van het merk Knauf ligt in de productie van onderling compatibele producten en systemen. Dankzij de tientallen jaren ervaring in het domein van droogbouwssystemen en houten constructies kan Knauf borg staan voor de uitstekende kwaliteit van de materialen en de aanwending ervan. Een zeer uitgebreid assortiment aan vernieuwende en intelligente producten biedt talrijke oplossingen voor de behoeften van de architecten, aannemers en ambitieuze doe-het-zelvers.

Vidiwall is de jongste telg uit de familie van de droogbouwssystemen. Het is het resultaat van de gipsvezelplaattechnologie en vervolledigt het Knauf-gamma waarvan de toepassingen met gipsplaten ondertussen oneindig geworden zijn.

De combinatie van het Knauf gips en cellulose twee complementaire elementen die het Knauf kwaliteitslabel dragen en een uitzonderlijk harde en sterke plaat vormen met uitstekende fysieke eigenschappen.

Voortdurend onderzoek en ontwikkeling ligt aan de basis van het succes van de Knauf producten zoals bijv. de VT-kant voor een uitzonderlijk gebruiksgemak zonder barsten of de mogelijkheid om Knauf Vidiwall te gebruiken als vormvaste plaat bij houtskeletbouw.





Inhoud

Vidiwall	4_5
Een rationele voegtechniek	6_7
Wanden	8_9
Bekleding van zolderkamers	10_11
Houtskeletbouw	12_13
Vochtige lokalen/behandeling van het oppervlak	14_15

De Knauf gipsvezelplaten bestaan uit hoogwaardige gips en speciale cellulosevezels afkomstig van gerecycleerd papier.

Toepassingsgebied

De Knauf gipsvezelplaten worden gebruikt binnen de verschillende domeinen van de droogbouwtechniek, met inbegrip van de privé keukens en badkamers of lokalen met een gelijkaardig gebruik. Ze worden bevestigd op een metalen of houten onderconstructie. Omwille van hun bijzondere samenstelling en de hoge hardheid van het oppervlak, worden de Knauf gipsvezelplaten ook gebruikt in houten constructies voor wanden en plafonds.

Opslag

De platen moeten droog, plat (op platenpallet) en beschermt tegen vocht worden opgeslagen.

Vidiwall : gipsvezelplaat voor wanden

- Universeel gebruik
- Grote hardheid
- Draagt bij tot de stevigheid van houten constructies
- Geschikt voor vochtige lokalen
- Gebruiksvriendelijk
- Bouwbiologisch getest



Controlecertificaat opgesteld door het "Institut für Baubiologie Rosenheim GmbH" in mei 2002.

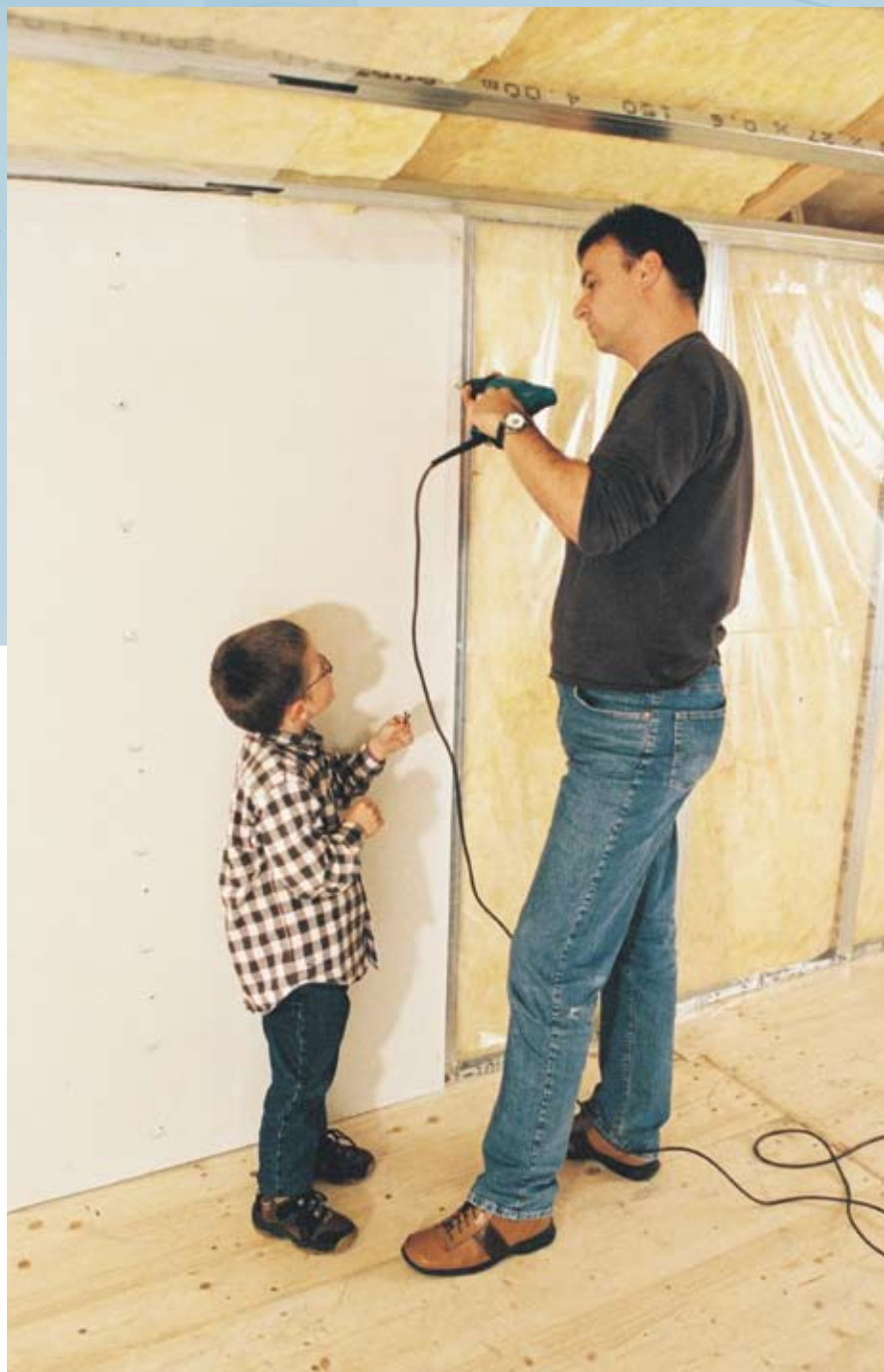
Technische gegevens Vidiwall	
Densiteit	> 1050 kg/m ³
Buigtrekkracht	> 5 N/mm ²
Drukvastheid	ca. 25 N/mm ²
Hardheid van de kern	ca. 750 N
Waterdampdiffusie	18
Warmtegeleiding	$\lambda_r = 0,29 \text{ W/mK}$
Brandgedrag volgens DIN	A2
Twee zijden opgeschuurd en geïmpregneerd	

Afmetingen van Vidiwall platen			
	Kantuitvoering	Dikte (mm)	Afmeting (mm)
Vidiwall met SK-kant		10,0/12,5	1000 x 1500
		10,0/12,5/15,0	1200 x 2600/3000
Vidiwall met VT-kant	4VT - op de vier kanten 2VT - op de twee langse kanten en SK op de dwarse kanten	10,0/12,5/15,0	1200 x 2000
		10,0/12,5/15,0	1200 x 2600/3000

SK – scherpe kant / VT – geschaafde kant

Gipsvezelplaten voor de wand

Vidiwall



Snijden

Het snijden moet gebeuren met behulp van een cirkel- of wipzaag uitgerust met een afzuigstelsel. De snijkant vervolgens zuiver zetten met een Surform kantschaaf en het stof verwijderen (vooral in het geval van gekleefde voegen).

Bevestigingsmiddelen

Geschikte bevestigingsmiddelen gebruiken in functie van de onderconstructie. De platen kunnen bevestigd worden met schroeven of nieten.

Op metalen standers best Knauf schroeven voor gipsvezelplaten met geribde kop van 3,9 x 30 mm gebruiken voor enkelvoudige beplatingen en van 3,9 x 45 mm voor dubbele beplatingen.

Op houten standers schroeven of nieten (gegalvaniseerd en geharst) gebruiken. In geval van dubbele beplating is het mogelijk de platen onderling vast te nieten.



De Vidiwall platen zijn beschikbaar met verschillende soorten kantuitvoeringen. De uitvoering van de randen bepaalt de te gebruiken voegtechniek.

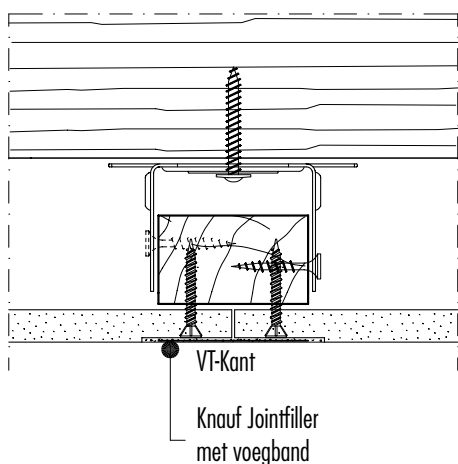
- Pas starten met voegen wanneer geen lengteveranderingen meer te vrezen zijn (bijvoorbeeld door temperatuurschommelingen of wisselende vochtigheidsgraad).
- De luchtvochtigheid mag niet lager liggen dan 40% en niet hoger dan 75%. Het restvochtgehalte in de platen moet ca. 1,3% bedragen.
- Bij het voegen mag de omgevingstemperatuur niet lager zijn dan 10°C.
- Op kritieke plaatsen gebruik maken van papieren wapeningsbanden.

VT-kant

Manueel voegen met Knauf Jointfiller in combinatie met papieren wapeningsbanden. De gipsvezelplaten sluitend plaatsen, vervolgens de voeg vullen met één van voornoemde materialen en daarna de voegband in de massa drukken. Indien de beplating uit meerdere lagen bestaat, de voegen van de onderste laag enkel vullen en die van de bovenste laag volledig afwerken. Eventuele onregelmatigheden na harding onmiddellijk verwijderen met een gepaste schuurblok. Ook de schroefkoppen afwerken. Naargelang het gewenste kwaliteitsniveau, kan het schrapen van het volledige plaatoppervlak nodig zijn. Voor een hoog kwaliteitsniveau, de poriën van de ondergrond vullen met het eindlaagplamuur Knauf F2F pasta.



Standaard kwaliteitsniveau



De VT-voeg opvullen met het voegmateriaal.



De voegband aanbrengen.



Voegen

Een rationele voegtechniek



SK-kant - lijmvog

De Knauf Vidiwall voeglijm op de volledige kant van de reeds gemonteerde Vidiwall plaat aanbrengen. De volgende plaat tegen de onderconstructie plaatsen en deze tegen de voeglijm drukken (voegbreedte < 1 mm), vervolgens de gipsvezelplaat vastnieten of -schroeven. De overtollige lijm (na droging - binnen het uur) met een spatel verwijderen. Voor de rechtstreekse montage van Vidiwall platen met lijmvoggen op een ondergrond van platen (vb. OSB plaat), mag geen direct contact ontstaan tussen de gipsvezelplaten en de ondergrond.

Gladde eindafwerking

Indien een hoge afwerkingsgraad gewenst is, is het aanbevolen om het gehele plaatoppervlak met een dunne laag Knauf F2F Pasta te bedekken (hoog kwaliteitsniveau).

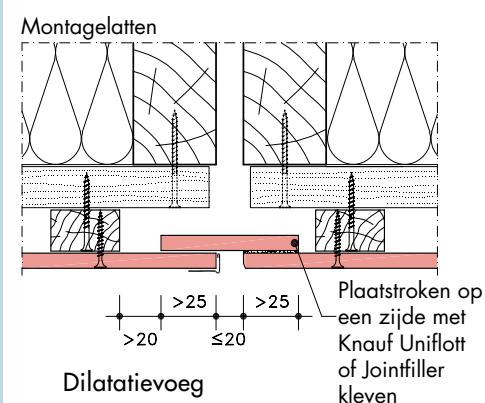
Dilatatievoegen

Bij doorlopende oppervlakken om de 8 m, dilatatievoegen voorzien.

Op de SK-kant de speciale Vidiwall voeglijm aanbrengen.



Na verharding, de overtollige lijm afsteken.



De voorzet- en scheidingswanden bestaan uit een metalen of houten onderconstructie met een enkelvoudige beplating (voorzetwand) of dubbele beplating (scheidingswand). De onderconstructie wordt op de gehele omtrek aan de aangrenzende bouwelementen vastgemaakt. De ruimten tussen de metalen staanders of de houten stijlen kunnen worden opgevuld met glaswolisolatie (voor een verbeterde thermische of akoestische isolatie, bijv. Knauf Glaswol TP 416) of met kabels en leidingen.

De dilatatievoegen van het gebouw moeten worden overgenomen in de structuur van de voorzet- of scheidingswand.

Scheidingswand

- De rugzijde van de Knauf profielen UW die in contact komen met de aangrenzende bouw-elementen voorzien van een dichtingsband.
- De horizontale profielen vastmaken aan de aangrenzende elementen door middel van Knauf spijkerpluggen K 6/35. Een asafstand van 100 cm in acht nemen en minstens 3 bevestigingspunten per wand voorzien.
- Om de 600 mm de op mmat geneden (1 cm speling) Knauf profielen CW in de Knauf profielen UW schuiven en uitlijnen.
- De tussenafstand verkleinen tot maximum 400 mm indien een bekleding met tegels gepland is (in het geval de scheidingswand bekleed is met slechts één Knauf Vidiwall plaat).
- In geval van een houten staander moet het hout goed droog zijn (gemiddelde vochtigheid van het hout < 15%).

Knauf Vidiwall scheidingswand						
Technische gegevens						
Afmetingen			Geluidsisolatie	Isolatielaag		Brandbeveiliging (Duitse attesten)
Dikte van de wand D	Profiel breedte b	Beplating dikte d	Rw dB ¹⁾	Type	Dikte/ Dichtheid mm/kg.m ³	
W361 Vidiwall scheidingswand met metalen staanders – enkel staanderwerk/enkele beplating						
75	50	12,5	49	G	50	Rf 30 (EI 30) ²⁾
100	75		52		75	
125	100		53		100	
75	50	12,5	–	S	50/60	Rf 60 (EI 60)
100	75		–			
125	100		–			
W362 Vidiwall scheidingswand met metalen staanders – enkel staanderwerk/dubbele beplating						
95	50	12,5 + 10	–	S	50/60	Rf 90 (EI 90)
120	75		–			
145	100		–			
100	50	2 x 12,5	61	G	50	Rf 60 (EI 60) ²⁾
125	75		61		75	
150	100		62		100	
100	50	2 x 12,5	–	S	40/30	Rf 90 (EI 90)
125	75		–			
150	100		–			
W365 Vidiwall scheidingswand met metalen staander – dubbel staanderwerk/dubbele beplating						
155	105	2 x 12,5	67	S	50/38	Rf 90 (EI 90) analoog W362
205	155		68 ³⁾			
255	205		69			
W366 Vidiwall sanitaire wand – dubbel staanderwerk/dubbele beplating						
≥ 220	≥ 170	2 x 12,5		S	40/30	Rf 30 (EI 90) analoog W362
≥ 270	≥ 220		ca. 56 ⁴⁾			
≥ 320	≥ 270					

Mineraalvezellaag

S = rotswol G = glaswol bijv. Knauf glaswol TP 416

¹⁾ Rw = coëfficiënt akoestische isolatie

²⁾ Isolatielaag niet noodzakelijk op het brandbeveiligingsplan

³⁾ Lineaire interpolatie

⁴⁾ Empirische schatting

Voorzetwanden en scheidingswanden

Wanden



Bevestigen van het Knauf profiel UD 28/27



Montage van de Knauf profielen CD 60/27



Plaatsen van de Knauf profielen CW in de Knauf profielen UW



Schroeven van de gipsvezelplaten met de speciale Vidiwall schroeven

Voorzetwand

- Op de basis van de Knauf profielen UD 28/27 die in contact komen met de aangrenzende bouwelementen een dichtingsband kleven.
- De Knauf profielen UD 28/27 aan de vloer en het plafond bevestigen door middel van Knauf spijkerpluggen K 6/35. Bevestigingsafstand max. 100 cm.
- Op halve muurhoogte (maximale tussenafstand = 1,5 m) Knauf directafhangers met dichtingsband op de achterliggende muur bevestigen door middel van spijkerpluggen om een tussensteun te vormen voor de Knauf profielen CD 60/27. Deze laten met behulp van schroeven aan de Knauf directafhangers verankeren.
- Met een maximale tussenafstand van 600 mm de Knauf profielen CD 60/27 in de UD 28/27 profielen schuiven en ze vastmaken aan de Knauf directafhangers m.b.v. Knauf schroeven LN 3,5 x 9 mm.

Beplating

De Knauf Vidiwall platen verticaal op de loodrecht geplaatste onderconstructie monteren. Voor de uitvoering van VT-kanten worden de platen sluitend geplaatst. De kopse kanten verspringend plaatsen (minstens 400 mm).

De gipsvezelplaten vastmaken met de speciale Vidiwall schroeven, maximale schroefafstand 250 mm.

Konsolelasten	Dikte Vidiwall-platen	
	10 mm	12,5 mm
Haak 1 nagel	15 kg	17 kg
Haak 2 nagels	25 kg	27 kg
Haak 3 nagels	35 kg	37 kg
Knauf LG 25 schroef 5 mm	20 kg	30 kg
Hollewandplug		
Metalen plug 5/16		40 kg
Metalen plug 6/16		50 kg
Metalen plug 5/32		55 kg
Metalen plug 6/32		60 kg

Bekleding van zolderkamers

Voor de bekleding van zolderkamers worden de Vidiwall gipsvezelplaten vastgemaakt aan een houten constructie van draaglatten of aan een metalen constructie van profielen.

Dilatatievoegen voorzien in geval van lengtes groter dan 8 m, bij wisselende richting en bij sterk verkleinde oppervlakken (vb. verkleiningen ten gevolge van vooruitstekende delen). De dilatatievoegen van het gebouw ook overnemen in de bekleding.

De bekledingen in Vidiwall gipsvezelplaten garanderen luchtdichtheid. De verbindingen met de elementen die in contact komen met de buitenlucht moeten luchtdicht gemaakt worden.

Onderconstructie

Het vastmaken aan het dakgebinte gebeurt als volgt :

- Knauf ankerafhangers van 90 mm of 200 mm (afhankelijk van de dikte van de isolatielaag) vastgemaakt met 2 schroeven van 35 mm lang bestemd voor het afhangen van de Knauf profielen CD 60/27 of door middel van
- Knauf directafhangers (aanpassing tot op 100 mm) vastgemaakt met schroeven van 35 mm lang. De Knauf CD profielen 60/27 vastmaken met 2 zelftappende schroeven Knauf LN 3,5 x 9 mm.

Bij de montage van de onderconstructie moeten in functie van de plaatdikte en de gekozen onderconstructie de gepaste tussenafstanden in acht genomen worden (zie tabel).

De Vidiwall gipsvezelplaten dwars op de latten / profielen plaatsen. De dwarse kanten geschrinkt (min. één tussenofstand) plaatsen op de houten draaglatten of de metalen profielen. Bij het vasthechten de gipsvezelplaten stevig tegen de onderconstructie drukken.

Beplating

Voor een plafond of in het dak de speciale Vidiwall schroeven maximum om de 150 mm plaatsen voor Vidiwall gipsvezelplaten van 10 mm dik en om de 200 mm voor 12,5 mm dikke gipsvezelplaten. De speciale Vidiwall schroeven zijn 30 mm lang voor een enkele beplating.

Voegtechniek

De voegtechniek afstemmen op de kantuitvoering van de gebruikte Vidiwall plaat. De verbindingen tussen het plafond en het hellend vlak alsook tussen het hellend vlak en de rechte wand met voegband in combinatie met Knauf Jointfiller uitvoeren. De aansluitingen met andere bouwelementen moeten met behulp van scheidingsstroken geweed worden.



Bevestiging aan de onderconstructie:
Knauf ankerafhanger 90 mm of 200 mm.



Inhaken van de Knauf profielen CD 60/27
aan de ankerafhangers.

Bekleding van zolderkamers

Ongebruikte ruimten?



Correcte montage van de Vidiwall VT gipsvezelplaten als bekleding van een zolderkamer.

Tussenafstand van draaglatten of metalen profielen in mm		
	Vidiwall plaat	
Plaatdikte	10 mm	≥ 12,5 mm
Afmeting van de plaat	1000/1500	1200/2000
Houten of metalen raamwerk		
Dwars montage op plafond en in het dak	375	500
Parallel montage op plafond en in het dak	333	400
Borstwering (verticale plaatsing)	500	600*

* 400 mm indien een betegeling gepland is

Tussenafstand afhanger in mm		
	Vidiwall plaat	
Houten onderconstructie		
(b x h in mm)	10 mm	≥ 12,5 mm
Latten 60x40	1000	850
Latten 50x30	850	750
Latten 48x24	700	600
Metalen onderconstructie		
Knauf CD-profiel 60/27	1000	850

De vormvaste en harde Vidiwall platen laten zich perfect combineren met een houten raamwerk. Eens gemonteerd, volgens de regels van de kunst, zullen de gipsvezelplaten een extra stabiliteit verschaffen aan de stevige houtconstructie.

Montagerichtlijnen

- Bij de montage van 10 mm dikke Vidiwall platen van 1000 x 1500 mm aan het plafond of in het dak, de tussenafstand van de houten latten tot 375 mm (zie tabel pagina 11) beperken. Voor scheidingswanden waar 12,5 mm dikke Vidiwall platen van groot formaat worden toegepast, kan een tussenafstand van 600 mm aangehouden worden. Indien tegels gepland zijn, de tussenafstand opnieuw tot 400 mm herleiden.
- Op de SK-kanten van de reeds gemonteerde platen de speciale Vidiwall voeglijm aanbrengen en de volgende plaat met druk tegen de voeglijm drukken (voegbreedte < 1 mm) en de gipsvezelplaat nieten of schroeven.
- Na 40 minuten, de uitpuilende lijm met een spatel afsteken.



Vidiwall bij houtskeletbouw

Rationele verwerking



Nieten

- De afstand tussen de nieten bij de opbouw van scheidingswanden / wandbekledingen moet 75 tot 150 mm bedragen. De draadsectie van de niet is $\geq 1,5$ mm en zal min. 32 mm diep in de drager dringen.

Schroeven

- De Vidiwall gipsvezelplaten op een houten onderconstructie bevestigen met de speciale Vidiwall schroeven 40 mm. Ongeveer 10 mm van de plaatrand schroeven.
- Bij scheidingswanden / wandbekledingen een schroefafstand van 25 cm in acht nemen, bij plafonds en in daken 15 cm tussen elke schroef voor een 10 mm dikke Vidiwall plaat en een schroefafstand van 20 cm voor een 12,5 mm dikke plaat aanhouden.
- Voor het schroeven wordt het gebruik van een gepaste schroefmachine aanbevolen. De schroeven diep genoeg in de plaat drijven om deze later te voegen.

Afwerking

Het wegwerken van de zichtbare bevestigingsmiddelen kan met vKnauf Jointfiller gebeuren. Het dun overpleisteren van het plaatoppervlak met Knauf F2F Pasta is de beste garantie voor een onovertroffen eindresultaat (hoog kwaliteitsniveau).



De Knauf gipsvezelplaten kunnen uiteraard ook worden gebruikt in vochtige lokalen zoals private badkamers en douches. In dit geval moeten er echter bijkomende maatregelen getroffen worden betreffende de dichting.

Bij spatwater (douche) wordt Knauf Afdichtemulsie gebruikt om de Knauf gipsvezelplaten te beschermen. De afdichtingsband aanbrengen ter hoogte van de hoeken (inbegrepen in de set "Knauf Douchedicht").

Ter hoogte van de vloer eveneens Knauf Afdichtemulsie gebruiken en de afdichtingsband aanbrengen ter hoogte van de verbinding met de muren. Om de bewegingen van de droogvloer te compenseren, de dichtingsband aanbrengen ter hoogte van de dilatatievoegen en hierbij de nodige speling voorzien.

Voor het aanbrengen van tegels is een voorbehandeling van de Knauf Afdichtemulsie niet vereist. Het is aanbevolen een flexibele tegellijm te gebruiken (bijv. Knauf Flex-tegellijm).



*Afdichting van de zones blootgesteld aan spatwater :
Knauf Afdichtemulsie en Knauf Afdichtingsband*



*Knauf Afdichtemulsie
en Knauf Afdichtingsband*

Vochtige lokalen / behandeling van het oppervlak

De gepaste afwerking



De Vidiwall gipsvezelplaten behandelen met de Knauf Primer alvorens verf of bekleding aan te brengen. Kiezen voor de grondering en de verf / bekleding afkomstig van eenzelfde systeem. Op de Vidiwall gipsvezelplaten kunnen de volgende bekledingen aangebracht worden :

- Verf en behangpapier :
de instructies van de fabrikant nauwgezet opvolgen.
- Keramische bekledingen :
de tegels, grootformaat tegels of mozaïeken met een dunbedlijm of een dispersielijm aanbrengen. Een primer toepassen die compatibel is met het systeem.
- Minerale / structuurpleisters :
op wandvlakken waar sierpleisters voorzien zijn, is het aangewezen de gipsvezelplaten met een voegband af te werken. De volledige oppervlakte bedekken met een geschikte primer voor pleister. De instructies van de fabrikant nauwgezet opvolgen.

Deze brochure heeft tot doel onze klanten te informeren. Ze doet alle vorige versies teniet. De gegevens stemmen overeen met onze meeste recente staat van kennis, maar wij kunnen er nooit aansprakelijk voor worden gesteld. Wij raden u aan contact op te nemen met onze technische dienst om de juistheid van de informatie te controleren. Alle rechten voorbehouden. Wijzigingen en overname van fotomateriaal, zelfs gedeeltelijk, vereisen de uitdrukkelijke toestemming van Knauf.

Vidi_NL_B_01.09_XXXX



☎ 04-273 83 11

@ www.knauf.be

▶ info@knauf.be

Knauf

Rue du parc industriel, 1

B-4480 Engis

Tel.: 04-273 83 11

Fax: 04-273 83 30