

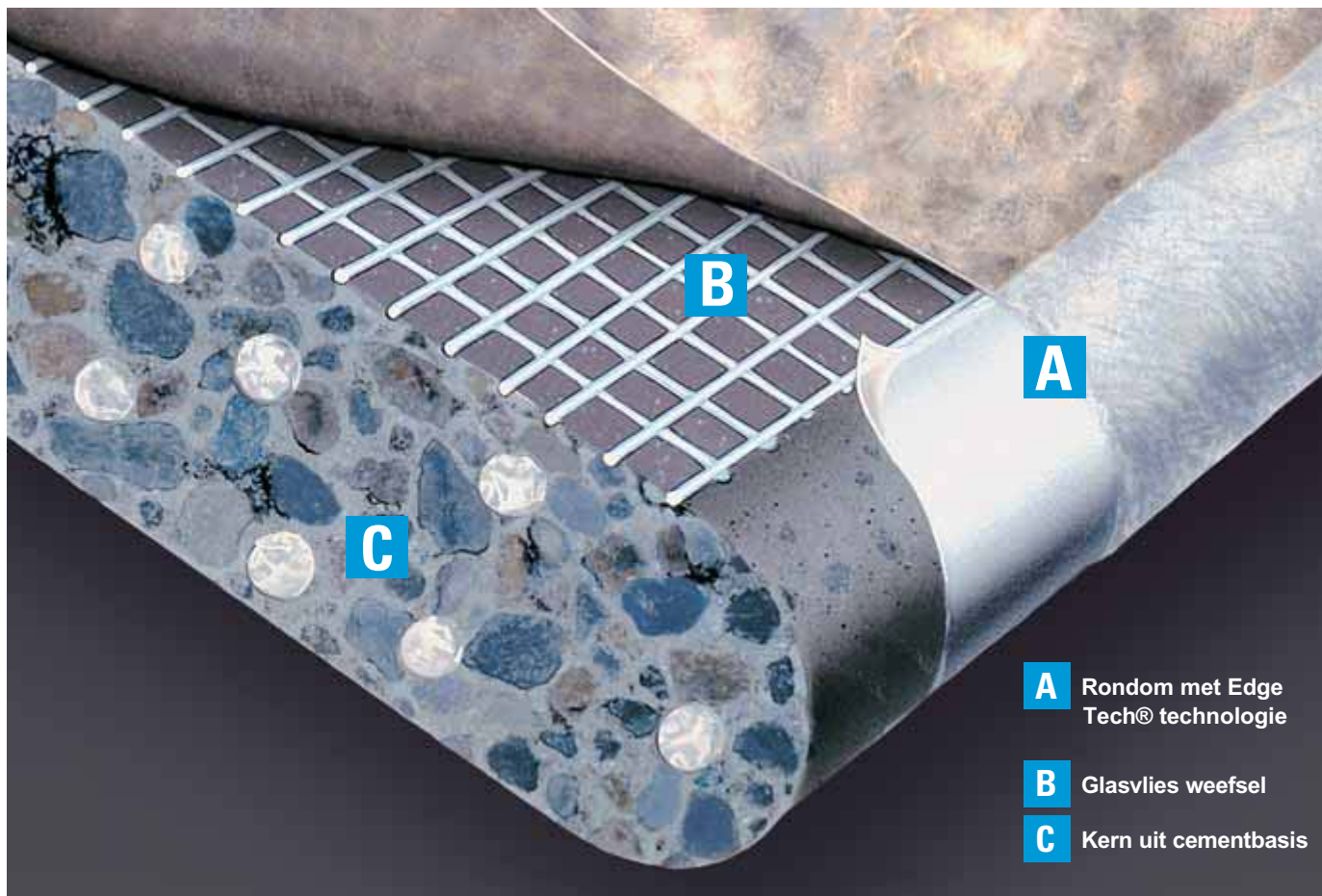
National Gypsum



PERMABASE[®] BRAND CEMENT PLAAT MONTAGE RICHTLIJNEN



PERMABASE® BRAND CEMENT PLAAT (UNIFIX)



A Rondom met Edge Tech® technologie

B Glasvlies weefsel

C Kern uit cementbasis

BESCHRIJVING

PermaBase® Brand Cement Board is een licht gewicht beton cementplaat met glasvezel weefsel met een buitengewone hardheid en een langdurige weerstand tegen vochtigheid.

Exclusieve **EdgeTech®technologie** met veel voordelen tegenover andere vezelcementplaten, o.a. afgeplatte naden met dubbele **EdgeTech®technologie** bewapend (patent in aanvraag) die toelaat om de schroeven dicht bij de rand aan te brengen, naden uit te vlakken zonder niveauverschillen enz.

VOORDELEN

- Dubbel bewapend met **Edge Tech®technologie** die toelaat om de platen met schroeven te bevestigen tot op de rand van de platen zonder scheuren en of abrokkelingen.
- Homogene kern zonder openingen die zich zeer gemakkelijk laat versnijden en verwerken.
- De plaat kan worden gesneden met standaard messen en een winkelhaak. De unieke samenstelling van de plaatkern, vraagt geen extra moeite om de gesneden naden te zuiveren/ reinigen na het versnijden.
- PermaBase is bestand tegen schokken, extreem duurzaam en vormstabiel. De buitengewone technische eigenschappen zijn: hoge buigweerstand, hoge drukweerstand en thermische geleidbaarheid.
- PermaBase heeft een hoge vochtresistentie, en zal niet rotten/ontbinden of zwellen bij blootstelling aan vocht.
- 12,7 mm PermaBase mag gebruikt bij een brandweerstand van 1 tot 2 uur.
- Compatibel met all setting agents.
- PermaBase heeft een gladder oppervlak dan andere platen en heeft geen alkalische oppervlakken, die huidirritatie kan teweeg brengen.
- Beide zijden bewapend daardoor geen afschilferen, geen scherven en afbrokkelen gedurende plaatsing en transport.
- PermaBase is ideaal voor renovatie toepassingen en kan direct op oude plankenvloeren worden aangebracht.
- Als basis ondervloer geplaatst op oude plankenvloeren kan men PermaBase zonder verdere problemen afwerken met vast tapijt, laminaat en andere normale vloerbekledingen.
- Laagste waterabsorptie dan alle andere cementplaten.
- Kan worden gebruikt in saunas en stoom kamers.

GARANTIE

- 10-jaar beperkte garantie bij buitentoepassingen.
- 30-jaar beperkte garantie bij binnen toepassingen.

LIMITATIONS

- Voegen behandelen met een alkalie-resistente glasweefsel strook ingewerkt in een gemodificeerde mortel op basis van Portland cement/harsen.
- Klassieke papierbanden of zelfklevende banden, schroeven en nagels gebruikt bij gips-kartonplaten niet gebruiken.
- De maximale tussenruimte van de houtskelet balken is 406 mm en moet berekend zijn op een max. deflection tot L/360 in geval van wisselende lasten en bewegingen.
- Steel frame moet een kaliber hebben van 20 gauge (gegalvaniseerd) of sterker.
- Kan gebruikt worden voor wanden en zolderingen
- PermaBase Cement plaat is geen vochtscherm. Indien de zone achter de plaat droog moet blijven, moet een vochtscherm of een waterdicht membraan worden geplaatst of aangebracht.
- Niet gebruiken met vinyl vloerbekleding als afwerking.
- Bij buiten afwerkingen van PermaBase de raadgevingen en de plaatsingsrichtlijnen van de fabrikant in acht nemen/opvolgen
- PermaBase cement platen niet blootstellen aan temperaturen boven de 105°C.

SAMENSTELLING

Lichtgewicht cement-basis platen te bevestigen met schroeven, samengesteld uit portland cement, granulaten, en bewapeningsweefsel, ze worden niet aangetast door vochtigheid, zelfs indien ze lang worden blootgesteld aan alle weersomstandigheden.

TOEBEHOREN

Voeg versterking:

Gebruik glasvlies weefsel voor alle gesneden kanten. Gebruik een alkalibestendig glasvlies weefsel van ca. 50 mm breedte bij binnen toepassingen en 75 mm breedte bij buiten toepassingen. (alkali resistent).

Voegmassa: vul de voegen met PRB Planijoint Fibré en kleef de voegband erin.

PRB Planijoint Fibré is een lijm-en plamuurmassa op basis van cement, vezels en synthetische harsen. Na droging van de eerste laag PRB Planijoint Fibré bij voorkeur eentweede laag aanbrengen vlakgebonden.

Schroeven: met een anti roest garantie van 10 jaar zoals Univis. Voor houten dragers lengte min. 38 mm. Voor metalen dragers min. 32 of 40 mm lengte.

AFMETING EN VERPAKKING

Afmeting: dikte, breedte & lengte	Verpakking
-----------------------------------	------------

PermaBase (Unifix) plaat

12.7 mm dikte x 1200 mm breedte x 2670 mm lengte (hoogte)	30
---	----

Per volle container andere lengtes/hoogtes verkrijgbaar

Binnen toepassingen



TOEPASSING

An ideal underlayment for interior applications such as:

- Shower and tub enclosures
- Garden/whirlpool tubs
- Countertops
- Backsplashes
- Steamrooms and saunas
- Swimming pool and whirlpool decks
- Floor underlayment
 - Entryways
 - Kitchens
 - Bathrooms
 - Foyers
 - Laundry rooms

INSTALLATIE

Algemeen: het houten rasterwerk moet conform aan de plaatselijke voorschriften worden uitgevoerd en moet beantwoorden om een ondergrond toegelaten max. deflexie van L/360 n geval van wisselende lasten en bewegingen te kunnen opvangen. De max. tussenruimte van de hout-skelet balken is 406 mm

Nota: Snij of markeer steeds aan ruwe zijde van de plaat. Gebruik steeds de lijm of naad voegmassa die voorzien is in de plaatsingsvoorschriften

Uitzetvoegen: bij binnen toepassing is de maximale afstand tussen twee uitzetingsvoegen 4,5 meter horizontaal en verticaal. Een uitzettingvoeg moet op volgende plaatsen worden aangebracht: aan veranderingen van materialen, aan de uiteinden van grote openingen, aan het samenkomen op vloerniveau, aan bestaande expansievoegen, en/of zoals aangeduid op de plannen. De aannemer verzekert zich dat er niet wordt aangesloten tegen geen enkel vreemd materiaal.

De expansievoegen moeten in ieder geval nooit worden opgevuld/gevuld met geen enkel product.

MUREN & PLAFONDS

Muur kaderwerk: De plaatnaden die parallel lopen met de structurele elementen moeten over hun volledige lengte worden ondersteund en vast geschroefd. Gebruik eventueel steunen om de platen op hun plaats te houden.

De platen nooit op uitsteeksel zoals metalen bevestigen en of haken plaatsen. De stijlen die zich boven de vloer van een douche bevinden moeten worden opengemaakt of op een steun geplaatst zodat een ruimte wordt gelaten om de platen aan te brengen. De muren van een prefabdouche of badkamer be more than 1/4" longer than unit to be installed.

Zoldering kaders: De doorbuiging van de complete constructie veroorzaakt door het permanent gewicht (incl. gewicht van de isolatie, de platen, voegmassa en afwerking) mag niet hoger liggen dan L.360. Het permanent gewicht op de onderconstructie mag niet hoger liggen dan 48 kg/m². De afstand tussen de liggers mag niet meer bedragen dan 406 mm.

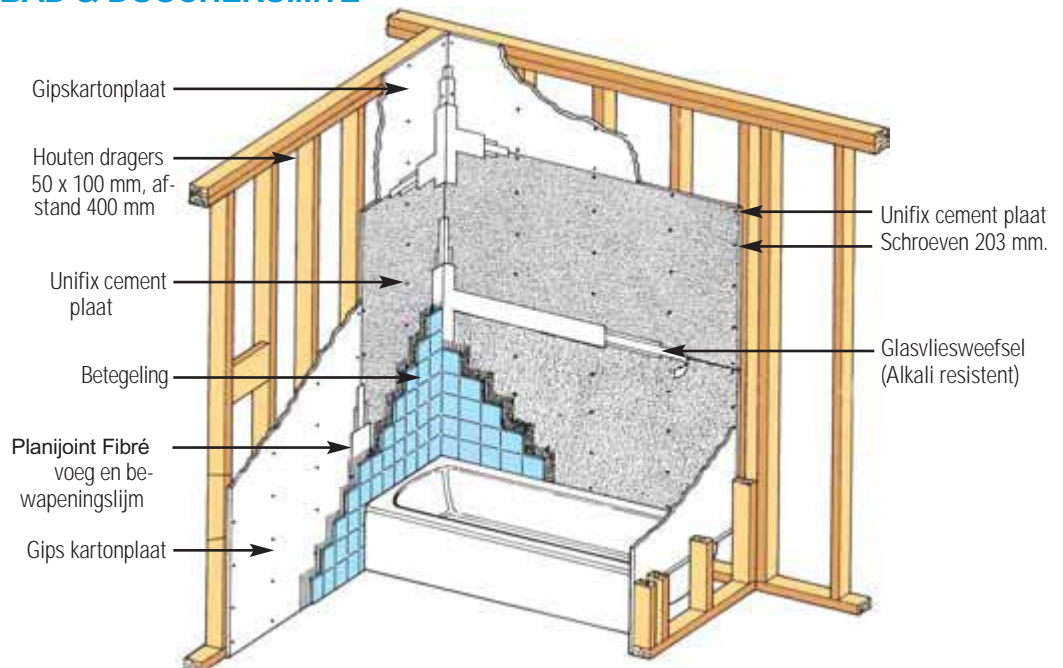
De plaatnaden die parallel lopen met de structurele elementen over hun volledige lengte worden ondersteund en vastgeschroefd.

PermaBase Cement (Unifix) plaat:

Plaats de platen met een voeg/opening van ca. 3-4 mm. afwisselend met deze van een rang lager. (in verband). Begin met het vastschroeven midden in de plaat en daarna op de zijkanten en uiteinden. De maximale afstand van de schroeven is 203 mm. bij muren en 152 mm bij zolderingen. De schroeven worden ingedraaid gelijk met het plaatoppervlak en niet dieper op 9,5 mm van de plaatrand.

Voegbewapening: De plaatvoegen worden met een truweel volledig gevuld, in de afgeplatte en niet afgeplatte naden en andere plaatopeningen. In geval van niet afgeplatte naden en andere een laag van ca. 152 mm breedte en 1,5 mm dikte, kleef aanstands de bewapeningsstrook van 5 cm in de nog natte voegmassa en laat drogen. Breng op dezelfde manier bewapeningsmassa aan op de hoeken, de dilatatievoegen enz.. Breng een dunne laag aan op de schroefkop openingen.

BAD & DOUCHERUIMTE



FLOORS & COUNTERS

Subfloor or base: 5/8" exterior grade plywood should be securely glued and fastened to floor joists or on counter base. Floor joists and counter framing should be spaced a maximum of 16" o.c.

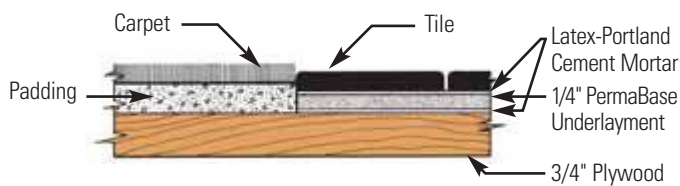
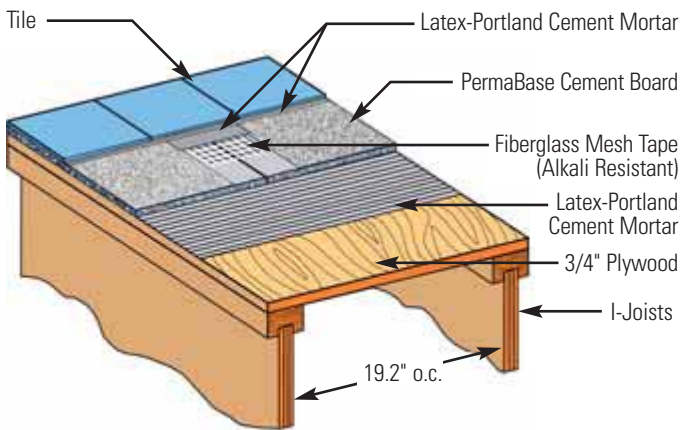
Note: Floor trusses or I-joists may be spaced 19.2" o.c. with 3/4" tongue-and-groove subfloor decking.

Underlayment: Using a 1/4" square-notched trowel, apply a setting bed of latex-Portland cement mortar (or thin-set mortar) to the subfloor or counter base. Immediately laminate PermaBase to subfloor or base leaving a 1/8" space between boards at all joints and corners. Leave a 1/4" gap along walls.

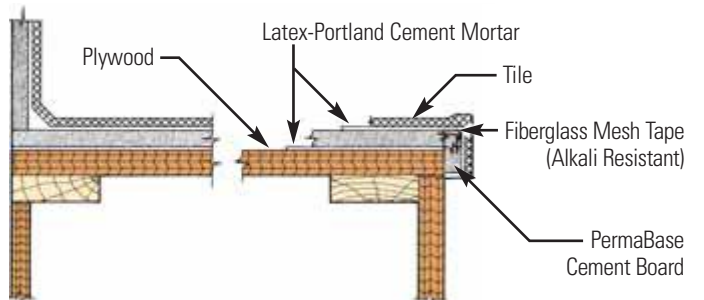
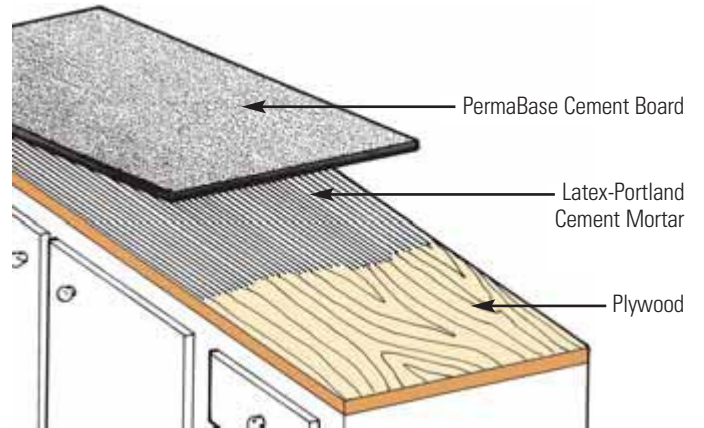
Stagger joints so that they do not line up with underlying substrate joints. Fasten PermaBase every 8" o.c. throughout board field and around all edges while setting bed mortar is still workable. Around perimeter of each board, locate fasteners 2" from corners and not less than 3/8" from the edges. Fill all joints solid with bonding material.

On non-tapered joints such as butt ends, apply a 6" wide, 1/16" thick coat over the entire joint. Embed 2" fiberglass mesh tape fully into applied bonding material; ensure that tape is centered over joint. Apply bonding material over fasteners to fully conceal. Remove all excess bonding material and allow to cure.

FLOOR UNDERLAYMENT



COUNTERTOP



BUITEN TOEPASSINGEN



TOEPASSING

Een ideale basisplaat voor buiten toepassingen zoals:

- Sierpleister applicatie
- Countertops
- Soffit panels
- Sheathing panels
- Decks and patios

HET AANBRENGEN

Algemeen: het houten rasterwerk moet conform aan de plaatselijke voorschriften worden uitgevoerd en moet beantwoorden om een ondergrond toegelaten max. deflexie van L/360 in geval van wisselende lasten en bewegingen.

Nota: Snij of markeer steeds aan ruwe zijde van de plaat. Gebruik steeds de lijm of naadvoegmassa die voorzien is in de plaatsingsvoorschriften; De max. tussenruimte tussen de balken is 40 cm.

Dilatatievoegen: voor buitentoepassingen, steeds een afstand van min. 4500 cm in acht nemen. Een dilatatievoeg moet worden aangebracht op volgende punten: echter zonder uitzondering van andere plaatsen: daar waar dilatatievoegen zijn voorzien in het rasterwerk of

de het bouwlichaam zelf. (de bekleding moet worden gescheiden daar waar een verbinding is met een dilatatievoeg) of daar waar de platen in aanraking komen met andere materialen en een andere structuur. Plaats voegen aan hoeken van openingen die samenvallen met ramen en deuren, of volgens de richtlijnen van de architect. De holten van de voeg mogen niet worden opgestopt met geen enkel materiaal.

ZOLDERINGEN

Valse zolderingen: multiplex platen moeten goed verlijmd/geschroefd aan de dwarsbalken met een maximum afstand van 406 mm. De valse zoldering mag slechts een helling hebben van 6,3 mm per 304 mm.

Onderlaag: met een getand truweel wordt de lijm op de onderlaag van watervaste multiplex aangebracht. Breng aanstonds de platen aan op de watervaste multiplex en laat een voeg van ca. 3,2 mm open tussen de platen en alle andere aansluitingen. Plaats de platen alternatief met de plaatnaden van de onderliggende multiplex. Breng om de 200 mm schroeven aan t.t.z. op de volledige oppervlakte van de platen terwijl de lijm nog vochtig is. In de cirkelomtrek van de platen op 50 mm en 9,5 mm van de randen en hoeken.

Vul alle voegen met de PRB Planijoint Fibré op. Op de niet afgeplatte voegen zoals uiteinden een laag van ca. 150 mm breedte en 1,6 mm laagdikte. Breng een weefselstrook aan in glasweefsel, alkalibestendig. Opletten dat de weefselstrook goed gecentreerd op de voegen wordt aangebracht.

Vul de schroefopeningen op met PRB Planijoint Fibré oppervlak gebonden.

Verwijder alle overtollige voegvul massa met een plamuurmes en laat goed drogen.

Waterproof membrane:

Trowel apply waterproof membrane to the entire surface of the PermaBase, following membrane manufacturer's installation instructions in detail.

MUREN EN ZOLDERINGEN

Muur kader: De plaatnaden die parallel lopen met de structurele elementen moeten over hun volledige lengte worden ondersteund en vastgeschroefd. De maximale afstand tussen de steunen van het kaderwerk is 406 mm. De platen nooit op uitsteeksel zoals metalen bevestigingen en haken plaatsen.

Zoldering kader: De doorbuiging van de complete zoldering constructie veroorzaakt door het permanente gewicht (inbegrepen het gewicht van de isolatie, de platen, voegmortel en eindafwerking) mag niet meer zijn dan L360. De maximale afstand tussen de steunen van het kaderwerk is 406 mm. De plaatnaden die parallel lopen met de structuur elementen moeten over hun volledige lengte worden ondersteund en geschroefd. De permanente last op de zolderingsbalken mag niet meer bedragen dan 48 kg/m².

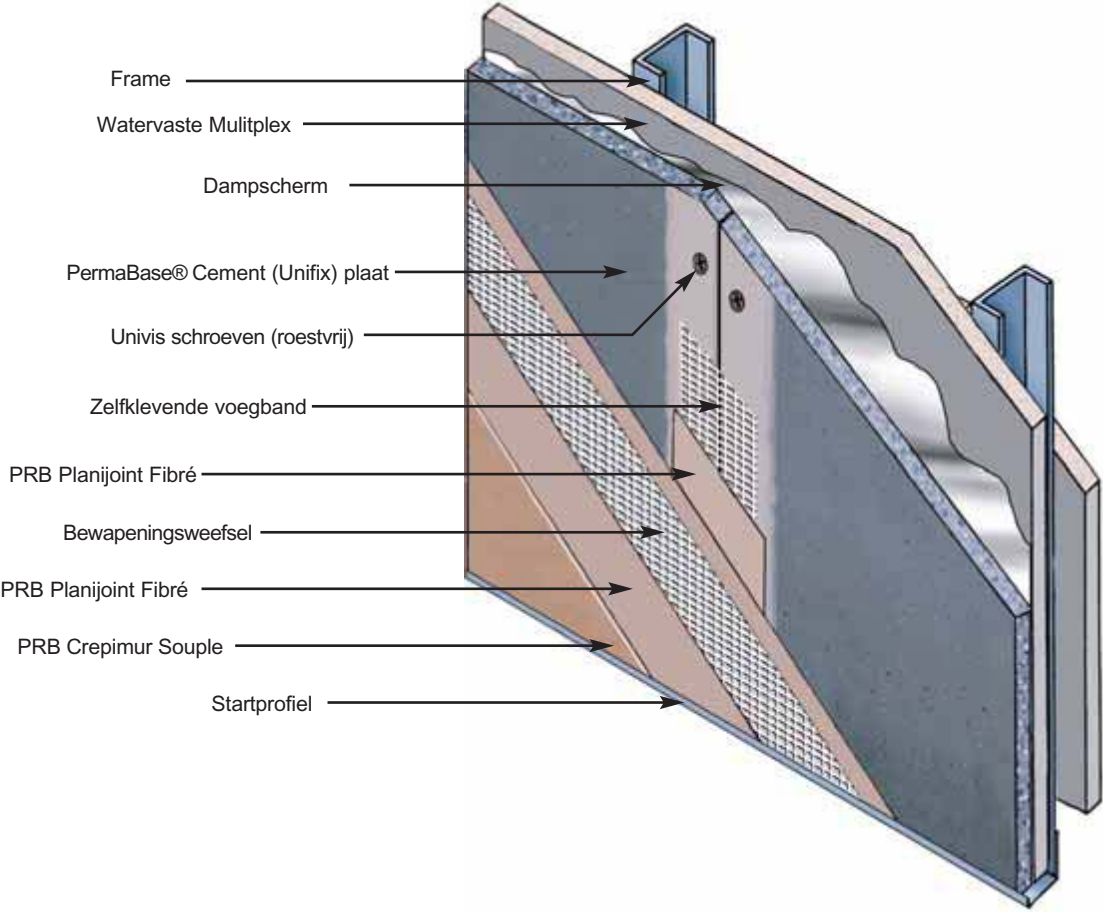
Vochtschem: Niettegenstaande de PermaBase plaat ongewoonlijk is voor vocht, moet toch een vochtscherm worden aangebracht om de luchtsponw te beschermen, aan te brengen volgens de richtlijnen van de fabrikant en het lastenboek.

PermaBase Cement plaat:

Plaats de plaat met de naden ca. 2 tot 3 mm van elkaar. De platen in verband aanbrengen. Begin de schroeven aan te brengen in het midden van de plaat en dan pas op de plaatranden. De maximale afstand van de schroeven is 203 mm t.t.z. in geval van muren en voor zolderingen 152 mm. De afstand op plaatranden is min. 9,5 mm en maximaal 15 mm op plaatranden en randen.

Voegbewapening: De plaatvoegen worden met een truweel volledig gevuld, in de afgeplatte en niet afgeplatte naden en andere plaatopeningen. In geval van niet afgeplatte naden en andere een laag van ca. 152 mm breedte en 1,5 mm dikte, kleef aanstonds de bewapeningsstrook van 5 cm in de nog natte voegmassa en laat drogen. Breng op dezelfde manier bewapeningsmassa aan op de hoeken, de dilatatievoegen enz.. Breng een dunne laag aan op de schroefkop openingen.

OPBOUW BUITENSISTEEM



PERMABASE® BRAND TECHNISCHE DATA



UNIFIX 12, 7 mm

Afmetingen: 2670 mm x 1200 mm

		UNIFIX 12, 7 mm
EIGENSCHAPPEN	RAPPORTEN	RESULTATEN
Breedte		1200 mm
Lengte		2670 mm
Massa		13,44 kg/m ²
Nominale dikte	ASTM C473 - 87 a	12,7
Diepte voeg	ASTM C473 - 87 a	4,26 mm
Nominale breedte	ASTM C473 - 87 a	1220 mm
Tweevlakshoek	ASTM C473 - 87 a	1 mm
Breekmodule	ASTM C947 - 81	9,28 MPa
Elasticiteitmodule	ASTM C469 - 83	8,56 Gpa
Lineaire afwijking in functie van de vochtigheid	ASTM D1037 - 87	0,049 %
Weerstand tegen vallende kogel	ASTM D1037 - 87	225 mm
Weerstand tegen uitrekken van een nagel	CSA A82.20.3 - M	480 N
Massa per lucht eenheid	CSA A82.20.3 - M	13,02 kg / m ²
Doorbuiging bij vochtigheid	CSA A82.20.3 - M	0 mm
Water absorptie	ASTM C948-81	8,6 %
Weerstand tegen vorst en ontdooiing cyclus volgens % helling	ASTM C666 - 84	0,32 %
Thermische expansie coëfficiënt		0.007 mm/C°/m
Compressie weerstand	CAN3 - A23.2 - 96	9 Mpa
Thermische geleidbaarheid		0,31 W/m.° C
Brandweerstand	CAN/ULC-S103-M88	45 min, 1 uur, 2 uren
Verspreiding van vlammen	CAN/ULC-S102-M88	0
Rook dichtheid	CAN/ULC-S102-M88	0
Energie bijdrage	CAN/ULC-S102-M88	0
Brandklasse (LNE - Rapport N° 5040857)		M 0
Verpakking pallet van 1.225 kg - 89,3 m ²		30 stuks
Goedkeuring CCMC - zie rapport N° 11073		

PERMABASE® FLEX (UNIFLEX) CEMENT PLAAT



BESCHRIJVING

PermaBase Flex® BRAND Cementplaat is een polymer-gemodificeerde cementplaat versterkt met alkali bestendig weefsel, ideaal voor zolderingen, afgeronde muren, colonnen, bogen, arcaden en alle ondergronden met een gebogen oppervlak.

TOEPASSING

- Radius wall construction
- Colonnen buiten en binnen
- Barrel ceilings
- Radius shower walls
- Radius tub step-ups
- Radius archways
- Radius stair construction
- Saunas en stoomkamers

FEATURES/BENEFIT

- 150 mm minimum doorsnede voor 90 ° hoeken.
- Aanstonfs plooien, gemakkelijk en uniform.
- Unieke lichtgewicht cementplaat van 12,7 mm die plooit
- Plooien zonder plaat te bevochtigen en zonder zaagsnede.
- Gemakkelijke plaatsing zonder gespecialiseerd personeel.
- Gemakkelijk te snijden en bevestigen met schroeven.
- Kan buiten en binnen worden toegepast.
- Schok bestendig.
- Uniforme gebogen oppervlakken.
- Wordt niet aangetast door water en vochtigheid.
- Dimensionaal stabiel.

AFMETINGEN

Dikte:	12.7 mm
Breedte:	1200 mm
Lengte:	2438 mm
Gewicht:	13.9 kg/m ²
Verpakking:	30 platen per verpakkingseenheid.

BEPERKINGEN

- Voor bolvormige oppervlakken moet PermaBase Flex worden aangebracht met de ruwe zijde en afgeplatte kanten naar buiten.
- Voor holronde oppervlakken moet PermaBase Flex met de de gladde kant naar buiten.
- PermaBase Flex Cement plaat mag niet gebruikt worden bij brandvrije wanden.
- Maximum afstand kaderbalken 406 mm, en moet voorzien zijn voor een maximum doorbuiging van L/360 in geval van alle variabele en statische lasten.
- Stalen kaderlementen moeten tenminste een kaliber van 20 hebben.
- PermaBase Flex mag worden gebruikt voor gebogen muren en zolderingen. Voor vlakkere muren zolderingen bij voorkeur de normale PermaBaseCement plaat (Unifix).

TECHNISCHE DATA

Fysieke eigenschappen

Eigenschappen	Test methode	PermaBase Flex
Compressie weerstand (Indentation)	ASTM D 2394	9 Mpa
Gewicht	ASTM C 473	2.8 kg/m ²
Water absorptie % Per gewicht/24 uur	ASTM C 473	8,6 %
Weerstand vallende kogel	ASTM D 1037	225 mm

- PermaBase Flex Cement Board is waterdampdoorlaatbaar en ongevoelig voor water. Desondanks is de plaat toch geen vochtscherm. Indien de zone achter de UNIFIX plaat droog moet blijven is het aanbrengen van een vochtscherm noodzakelijk.
- Bij buitentoepassingen moet steeds een waterdicht membraan aangebracht worden achter de PermaBase Flex Cement plaat (UNIFIX)
- Do not use drywall nails, screws or fiberglass mesh tape.
- De maximum afstand van de bevestigingen is 203 mm bij muren en 150 mm bij zolderingen..

BINNEN TOEPASSINGEN

Muren & zolderingen

Muurkaders: Studs should be spaced a maximum of 8" o.c. Edges/ends of PermaBase Flex parallel to framing should be continuously supported. Provide additional blocking when necessary to permit proper PermaBase Flex attachment. Do not install PermaBase Flex directly over protrusions from stud plane such as heavy brackets or fastener heads.

Studs above a shower floor should be either notched or furred to accommodate the thickness of the waterproof membrane or pan. The surround opening for a tub or precast shower receptor should not be more than 1/4" longer than unit to be installed.

Ceiling framing: The deflection of the complete ceiling assembly due to dead load (including insulation, PermaBase Flex, bonding material and facing material) should not exceed L/360. The dead load applied to the ceiling frame should not exceed 10 psf. Ceiling joist or furring channel should not exceed 8" o.c. Edges of PermaBase Flex parallel to framing should be continuously supported. Provide additional blocking when necessary to permit proper PermaBase attachment.

PermaBase Flex Cement Board: Apply PermaBase Flex with ends and edges closely butted but not forced together. Stagger end joints in successive courses. Drive fasteners into field of cement board first, working toward ends and edges. Space fasteners maximum 8" o.c. for walls, 6" o.c. for ceilings with perimeter fasteners at least 3/8" and less than 5/8" from ends and edges. Ensure PermaBase Flex is tight to framing.



Joint reinforcement: Trowel bonding material to completely fill the tapered recessed board joints and gaps between each panel. On non-tapered joints apply a 6" wide, approx. 1/16" thick coat of bonding material over entire joint. Immediately embed 2" alkali-resistant fiberglass mesh tape fully into applied bonding material and allow to cure. Same bonding material should be applied to corners, control joints, trims or other accessories. Feather bonding material over fasteners to fully conceal.

BUITEN TOEPASSINGEN

Muren & zolderingen

Wall framing: Studs should be spaced a maximum of 8" o.c. Edges/ends of PermaBase Flex parallel to framing should be continuously supported. Provide additional blocking when necessary to permit proper PermaBase Flex attachment. Do not install PermaBase Flex directly over protrusions from stud plane such as heavy brackets or fastener heads.

Weather barrier: While PermaBase Flex is unaffected by moisture, a water barrier must be installed to protect the cavity. It should be installed according to the manufacturer's specifications between the PermaBase Flex and the framing members.

Ceiling framing: The deflection of the complete ceiling assembly due to dead load (including insulation, PermaBase Flex, bonding material and facing material) should not exceed L/360. The dead load applied to the ceiling frame should not exceed 10 psf. Ceiling joist or furring channel should not exceed 8" o.c. (Edges of PermaBase Flex parallel to framing should be continuously supported.) Provide additional blocking when necessary to permit proper PermaBase Flex attachment.

PermaBase Flex Cement Board: Apply PermaBase Flex with ends and edges closely butted but not forced together. Stagger end joints in successive courses. Drive fasteners into field of cement board first, working toward ends and edges. Space fasteners maximum 8" o.c. for walls, 6" o.c. for ceilings with perimeter fasteners at least 3/8" and less than 5/8" from ends and edges. Ensure PermaBase Flex is tight to framing.

Joint reinforcement: Trowel bonding material to completely fill the tapered recessed board joints and gaps between each panel. On non-tapered joints apply a 6" wide, approx. 1/16" thick coat of bonding material over entire joint. Immediately embed 4" alkali-resistant

fiberglass mesh tape fully into applied bonding material and allow to cure. Same bonding material should be applied to corners, control joints, trims or other accessories. Feather bonding material over fasteners to fully conceal.

Control joints: For interior installations, allow a maximum of 30 lineal feet between control joints. For exterior installations, allow a maximum of 16 lineal feet between control joints. A control joint must be installed but not limited to the following locations: where expansion joints occur in the framing or building (discontinue all cross furring members located behind joint); when boards abut dissimilar materials; where framing material changes; at changes at building shape or structural system; at each story separation. Place control joints at corners of window and door openings, or follow specifications of architect.

General: All framing should comply with local building code requirements and be designed to provide support with a maximum allowable deflection of L/360 under all intended live (including wind) and dead loads.