

# VERWERKINGSINSTRUCTIES

## Pro One XPS Tegelplaat Wandtoepassing

### Omschrijving

Geëxtrudeerd XPS schuim, met tweezijdig speciale gemodificeerde mortel bekleding voorzien van een glasvlies.

### Toepassing

Als wandondergrond voor tegelwerk in bad en doucheruimtes.

### Toepassingsgebied

Deze verwerkingsinstructies beschrijven het gebruik en de verwerking van de Pro One XPS Tegelplaat voor binnen. Er worden tips gegeven voor de planning en uitvoering bij gewone toepassingen in de woning-, utiliteits- en industriebouw.

De aanbevelingen gelden uitsluitend voor toepassingen in ruimten met normale temperaturen. Bij gebruik van Pro One XPS Tegelplaat voor speciale toepassingen, bijv. in zwembaden, koelcellen enz., dient altijd overleg met de fabrikant te worden gepleegd.

### Algemene instructies voor opslag en gebruik

Pro One XPS Tegelplaat dienen ongeacht de dikte, altijd liggend te worden opgeslagen. Ze moeten worden beschermd tegen direct zonlicht en vocht. Een verwerking met oplosmiddelhoudende stoffen moet worden vermeden.

### Eisen aan de ondergrond

De ondergrond moet over voldoende draagkracht beschikken. Mortelresten en andere verontreinigingen moeten worden verwijderd vóór met de verwerking van de Pro One XPS Tegelplaat wordt begonnen. Indien nodig dient het oppervlak met een speciale hechtprimer (bijv. Pro One primer of voorstrijk) te worden behandeld. Nieuw aangemaakte ondergronden moeten voldoende droog zijn.

### Verwerking op egale en hechtende ondergrond

Op een egale en volledig hechtende ondergrond kunnen Pro One XPS bouw- en tegelementen met een volledig dekkende lijmlaag worden aangebracht zonder aanvullende penverbindingen. De ondergrond moet loodrecht zijn en één rechte lijn vormen. Er mogen zeker geen scheidingslagen (bijv. oude verfresten) aanwezig zijn, die een verbinding van de lijm met de ondergrond (bijv. pleisterlaag) hinderen. De dunbedmortel (bijv. gewone kunststofgemodificeerde cementlijm) wordt met een grof getande spaan op de wand aangebracht. Vervolgens worden de Pro One XPS Tegelplaat elementen, die eventueel op maat werden afgezaagd, door licht heen en weer schuiven volledig in de dunbedmortel

ingebed. Indien nodig is afhankelijk van de benodigde lijmdikte, die op grond van lichte maattoleranties van de ondergrond verschillend kan zijn, een uitlijnen van de bouw- en tegelementen noodzakelijk, om een egale, loodrechte en één lijn vormende ondergrond te verkrijgen, die geschikt is voor betegeling in een dunbed.

De stootvoegen van de afzonderlijke Pro One XPS Tegelplaat elementen moeten met een wapeningsband en een gewone dunbedmortel worden gewapend (bijv. Pro One Afdichtingspasta/Kimband/Waterdichtset). In natte ruimten moeten de voegen tussen de bouw- en tegelementen met een speciaal afdichtingsband (bijv. Pro One Kimband) worden gewapend.

### Verwerking op egale en niet-hechtende ondergrond

Kan wegens oneffen oppervlakken, scheidingslagen enz. een duurzame verlijming van de Pro One XPS Tegelplaat met de ondergrond niet worden gegarandeerd, dan moet Pro One XPS Tegelplaat niet alleen over het gehele oppervlak worden verlijmd, maar aanvullend ook met (slag) pennen bevestigd worden. De verwerking van Pro One XPS Tegelplaat m.b.t. de verlijming en wapening dient te worden uitgevoerd zoals beschreven voor een hechtende ondergrond. Aanvullend na de volledige uitharding van de dunbedmortel en vóór de wapening van de voegen tussen de Pro One XPS Tegelplaat elementen, is een mechanische bevestiging van de Pro One XPS Tegelplaat elementen met (slag) pennen noodzakelijk.

Als (slag) pennen dienen inslagpennen van metaal te worden gebruikt. Om een duurzame constructie te creëren zijn voor de bevestiging 5 (slag) pennen per m<sup>2</sup> benodigd. Bij een 2,6 m lang Pro One XPS Tegelplaat element dient de penverbinding in de vier hoekpunten en in de beide middelpunten van de lange zijden te gebeuren. Aanvullend moet een penverbinding op de lengteas worden uitgevoerd, met een afstand van 60-65 cm tot de bovenste en onderste kopzijde van Pro One XPS Tegelplaat. De minimale inslagdiepte van de pennen in de dragende ondergrond dient bij 50 mm lange pennen 35 mm te bedragen. Vanaf een penlengte van 80 mm dient een minimale inslagdiepte van 50 mm te worden aangehouden.

De stootvoegen van de afzonderlijke Pro One XPS Tegelplaat elementen moeten met een wapeningsband en een gewone dunbedmortel worden gewapend. In natte ruimten moeten de voegen tussen de Pro One XPS Tegelplaat elementen met een speciaal afdichtingsband (Pro One Kimband) worden gewapend.

# VERWERKINGSINSTRUCTIES PRO ONE XPS TEGELPLAAT WANDTOEPASSING

## Verwerking op oneffen ondergrond

Laat de ondergrond door bestaande oneffenheden geen verlijming van de volledige oppervlakken toe, dan worden de Pro One XPS Tegelplaat elementen slechts op verschillende punten bevestigd. Hiervoor kan Pro One XPS Tegelplaat vanaf een minimale dikte van 20 mm worden gebruikt. Pro One XPS Tegelplaat elementen met een dikte van 4 en 6 mm zijn uitsluitend voor volledige verlijming geschikt, niet voor puntsgewijze verlijming of voor montage op een raamwerk. De mortelklompen worden puntsgewijze op Pro One XPS Tegelplaat aangebracht, waarbij de dikte van de mortelklompen overeenkomstig de op te lossen situatie moet worden gekozen. Het aantal en de plaatsing van de mortelklompen komt overeen met de regeling voor de penverbindingen, d.w.z. minstens 5 mortelklompen per m<sup>2</sup>. Als lijm komt normale mortel (bijv.: Pro One Flexibele Tegellijm) in aanmerking. Om een snel werkproces te garanderen, wordt het gebruik van sneldrogende lijmsoorten aanbevolen. Het aanbrengen van Pro One XPS Tegelplaat elementen tegen de wand gebeurt door licht aankloppen met een rubberen hamer, waarbij het Pro One XPS Tegelplaat element zo moet worden uitgelijnd, dat een egale, loodrechte en één lijn vormende ondergrond ontstaat, die met een dunbed kan worden betegeld. De grootte van de lijmklompen dient zo te worden gekozen, dat na het aankloppen met de rubberen hamer, de afstand tussen de Pro One XPS Tegelplaat elementen en de ondergrond voor zover mogelijk maximaal 10 mm bedraagt. Bij grotere afstanden dient de tussenruimte te worden opgevuld met reststukken van Pro One XPS Tegelplaat.

Na de volledige uitharding van de mortelklompen kan de penverbinding van de Pro One XPS Tegelplaat elementen worden uitgevoerd. Hiervoor dienen slagpennen van metaal te worden gebruikt. De penverbinding van het Pro One XPS Tegelplaat element dient exact door de mortelklompen in de wand te gebeuren. Daarom is het zinvol om op Pro One XPS Tegelplaat vooraf de plaatsen te markeren waar later de lijmklompen moeten worden aangebracht. De minimale inslagdiepte van de pennen in de dragende ondergrond dient bij 50 mm lange pennen 35 mm te bedragen. Vanaf een penlengte van 80 mm dient een minimale inslagdiepte van 50 mm te worden aangehouden. De stootvoegen van de afzonderlijke Pro One XPS Tegelplaat elementen moeten met een wapeningsband en een gewone dunbedmortel worden gewapend. In natte ruimten moeten de voegen tussen de Pro One XPS Tegelplaat elementen met een speciale afdichtingsband (Pro One Kimband) worden gewapend.

## Verwerking op regelwerk

Voor de montage van Pro One XPS Tegelplaat op een bestaande ondergrond met voldoende draagkracht kan een loodrechte en één lijn vormende houten onderconstructie worden aangebracht. Daarbij mag de maximale hart-op-hartafstand de 0,6 m niet overschrijden. Voor het bekleden van het houten regelwerk moet het Pro One XPS Tegelplaat element met een dikte van minstens 20 mm worden gebruikt. Bij vermindering van de latafstand tot 0,3 m is ook Pro One XPS Tegelplaat vanaf 10 mm dikte bruikbaar. Pro One XPS Tegelplaat met een dikte van 4 en 6 mm is uitsluitend voor volledige verlijming geschikt, niet voor puntsgewijze

verlijming of voor montage op een raamwerk. De bevestiging aan de houtconstructie gebeurt door middel van gewone houtschroeven (5 stuks/m<sup>2</sup>) en isolatierozetten waarbij de isolatierozetten op het niveau van het Pro One XPS Tegelplaat element worden verzonken. Voor de montage van Pro One XPS Tegelplaat op een regelwerk, bijv. als niet dragende scheidingswand, is het aan te bevelen om te werken met een gewoon metalen regelwerk, waarbij de hart-op-hartafstand tussen de latten die op de vloer staan, afhankelijk van de lengte van de Pro One XPS Tegelplaat elementen, 60 tot 65 cm moet bedragen.

De Pro One XPS Tegelplaat elementen (minimale dikte 20 mm, afhankelijk van de op te lossen situatie) moeten parallel met het vloer- of plafondverloop met behulp van gewone, zelftappende plaatschroeven (5 stuks/m<sup>2</sup>) en isolatierozetten aan het metalen regelwerk worden bevestigd.

Bij een halvering van de latafstand tot ca. 30 cm kunnen ook bouw- en tegelementen vanaf 10 mm dikte worden gebruikt.

Bij de montage van zware voorwerpen zoals waskommen of wc-potten dient erop te worden gelet dat de bevestiging niet in de schuimkern van het Pro One XPS Tegelplaat gebeurt, maar in de erachter liggende wand of in het installatieframe. Bij de montage van Pro One XPS Tegelplaat op een houten of metalen regelwerk of bij een puntsgewijze verlijming dient hier eveneens rekening mee te worden gehouden. Het regelwerk moet indien nodig speciaal hiervoor worden aangevuld. Lichtere voorwerpen kunnen met behulp van holle wand- of schotpluggen worden bevestigd. De stootvoegen van de afzonderlijke Pro One XPS Tegelplaat elementen moeten met een wapeningsband en een gewone dunbedmortel worden gewapend. In natte ruimten moeten de voegen tussen de Pro One XPS Tegelplaat elementen met een speciale afdichtingsband (Pro One Kimband) worden gewapend.

## Vrijstaande wanden

Voor de constructie van vrijstaande niet dragende scheidingswanden met Pro One XPS Tegelplaat bedraagt de minimale dikte 50 mm. Wanddieptes tot 1200 mm zijn constructief mogelijk zonder extra versterkingen van de uitkragende hoek. Ter garantie van de totale diepte van 1200 mm kunnen ook twee 600 mm brede Pro One XPS Tegelplaat elementen aan elkaar worden verlijmd.

De bevestiging van het vrijstaande Pro One XPS Tegelplaat element in de wand en bodem gebeurt afhankelijk van de latere belasting (particuliere of industriële toepassing).

## Particuliere toepassing

Voor de bevestiging van de vrijstaande wand op de vloer en wand zijn drie varianten mogelijk.

1. Volledige verlijming met een geschikte lijm, afhankelijk van de betreffende ondergrond.
2. Gebruik van montagehulpmiddelen (gewone steeksystemen) en aanvullende verlijming aan wand en bodem.
3. Bevestiging met U-profielen op de belastbare ondergrond van wand en vloer.

# VERWERKINGSINSTRUCTIES PRO ONE XPS TEGELPLAAT WANDTOEPASSING

**Opmerking:** voor variant 1 en 2 moeten de ondergronden voldoende draagkracht hebben en vóór de verwerking, van mortelresten en andere vervuiling gereinigd worden.

## **Industriële toepassing**

De Pro One XPS Tegelplaat bouw- en tegelementen dienen met U-profielen in de belastbare ondergrond van wand en bodem te worden bevestigd. De voegen tussen de Pro One XPS Tegelplaat elementen en de voegen tussen de elementen en de wand en eventueel de elementen en de bodem dienen met wapeningsband en een gewone dunbedmortel te worden gewapend. In natte ruimten moeten de voegen met een speciaal afdichtingsband (Pro One Kimband) worden gewapend. Van een wapening van de voegen kan eventueel worden afgezien met het oog op visuele aspecten, zoals de bevestiging van de vrijstaande wand aan betegelde vlakken.

Om voldoende stabiliteit te garanderen, dient minstens één zijde van het Pro One XPS Tegelplaat element na de montage te worden betegeld. Om visuele redenen en om een voldoende puntbelasting te garanderen, dient de andere zijde van een geschikte pleisterlaag te worden voorzien.

## **Instructies voor het plaatsen van tegels op Pro One XPS Tegelplaat**

Met vocht belaste ruimtes (bijv. badkamers, douches) moeten tegen sterke bevochtiging worden beschermd. Ruimtes of gebouwdelen die aan vochtbelasting zijn blootgesteld, worden doorgaans voorzien van bekledingen of afwerkingen met tegels. Deze bekledingen zijn vochtbestendig en waterafstotend. Maar omdat het voegwerk niet blijvend waterdicht kan worden uitgevoerd, is een aanvullende afdichting noodzakelijk.

Het informatieblad *'Instructies voor de uitvoering van samengestelde afdichtingen met bekledingen en afwerkingen van tegels voor binnen en buiten'* maakt hiervoor naargelang de vochtbelasting van de vlakken een onderscheid tussen afdichtingen bij hoge belasting die door bouw- en woningtoezicht geregeld zijn (bijv. muren en vloeren in openbare douches) en afdichtingen bij matige belasting die niet door bouw- en woningtoezicht geregeld zijn (bijv. muren en vloeren in badkamers voor huishoudelijk gebruik).

De betegeling van Pro One XPS Tegelplaat in het wand- en vloergedeelte kan voor toepassingen die niet door bouw- en woningtoezicht geregeld zijn, direct na het afwerken van de onderlinge naden gebeuren zonder verdere voorbehandeling van de Pro One XPS Tegelplaat elementen.

Voor toepassingen die door bouw- en woningtoezicht geregeld zijn, dienen vóór de betegeling een geschikte samengestelde afdichting volgens bovengenoemd informatieblad te worden uitgevoerd.

Er dient in acht te worden genomen dat de voegen tussen wand- en afwerkingen alsmede de hoekvoegen van de wandbedekking als bewegingsvoegen moeten worden uitgevoerd. De verlijming van de tegels kan met een normale dunbedmortel gebeuren (bijv. kunststofgemodificeerde cementlijm).

## **Opmerking**

De gegevens in dit document zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring. Ze vormen geen garantie in juridische zin. Bij de toepassing dient altijd rekening te worden gehouden met de bijzondere omstandigheden van het specifieke geval, met name ook in bouwfysisch, bouwtechnisch en bouwrechtelijk opzicht.

**Pro One**  
Celsiusbaan 10  
3439 NC Nieuwegein  
T 088 633 72 02  
E [info@pro-one.nl](mailto:info@pro-one.nl)  
[www.pro-one.eu](http://www.pro-one.eu)

Rev\_09\_2020