



AMPHIBIA 3000 GRIP



**SYNTHETISCHE HYDROREACTIEVE
MEMBRANEN**



BESCHRIJVING PRODUCT

AMPHIBIA 3000 GRIP is een waterdicht pre/post cast membraan in EDPM dat reageert op contact met water, zelfreparerend, zelfdichtend en zelfhechtend op beton.

Dit product is samengesteld uit een continue polymeermantel in meerdere, geco-extrudeerde lagen, met gedifferentieerde functionaliteit voor een volledig hermetische afdichting van ondergrondse structuren tegen waterinfiltratie.

Het is samengesteld uit 3 lagen, met een expansieve capaciteit, gedifferentieerd door de volgende kenmerken:

- **TIGHT BARRIER**, laag met hermetische dichting
- **CORE**, super-expansieve zelfdichtende en zelfherstellende veiligheidslaag ook bij accidentele perforaties
- **ACTIVE BARRIER**, Hydro-reactieve laag, expansie-gecontroleerd, voorkomt de zijdelingse lekkage van water en dicht de overlappingen af.

Het is verder voorzien, op de interface, die in contact komt met het cement, van gekalibreerde non-woven stof die de mechanische aanhechting mogelijk maakt van het membraan aan de structuur.

TOEPASSING PRODUCT

• Waterdichte afdichting en bescherming van betonnen structuren uitgevoerd in de ondergrond, zoals woningen en industriële gebouwen, winkelcentra, openbare werken enz... waar een intens en continu contact vereist is tussen het waterdicht makende product en de structuur (stortbedden en funderingsmuren, contradiafragma's, palen, damwanden of tijdelijke bekistingen, interne bekledingen van bestaande lokalen)

Dit kan bovendien ook in andere structuren worden toegepast, zoals kanalen, reservoirs, zuiveringsinstallaties, tunnels, enz.

• Vochtwerende bescherming voor betonnen structuren uitgevoerd op natuurlijk grondniveau, bijvoorbeeld dekvloeren onder de bevloering

VOORDELEN

- Geen zijdelingse watermigratie
- Grote weerstand tegen hydraulische belasting
- Grote flexibiliteit en vermogen om een brug te vormen op barstjes
- Koude toepassing met gemakkelijke visuele inspectie van de correcte installatie
- Zelfafdichtende overlappen, zelfherstellend, zelfs bij incidentele puncties
- Bescherming tegen radongas, dampwerende laag
- Totale hechting op de structuur in gewapend beton
- Comfortabele passage van verbindingsbewapeningen met automatische afdichting van het gat
- Bestand tegen agressieve natuurlijke stoffen die in de grond aanwezig zijn
- Ook bruikbaar als er zout water aanwezig is
- Waterdichtheid van het systeem, ook indien de aanwezigheid van water niet constant is
- Gemakkelijke en snelle toepassing, past zich soepel aan de verschillende geometrieën van de dragers aan
- Maakt de realisatie van de BESCHERMKAP mogelijk (aanbevolen voor grote oppervlakken met blootstelling aan de bewerkingen gedurende meerdere dagen)
- Mogelijkheid om volledig te combineren met andere waterdichtende systemen van Volteco
- Antiwortelbescherming

VOORBEREIDING EN TOEPASSING

LEIDRAAD VOOR HET AANBRENGEN - VOORWAARDEN

De waterdicht te maken oppervlakken mogen vochtig zijn, en hoeven niet noodzakelijk zijn schoongemaakt, maar ze mogen in geen geval grote uitsteeksels of holtes hebben, of continue waterstromen die de continuïteit en de dichtingen van de overkappingen kunnen benadelen

Verwijder eventuele waterplassen.

Het plooiën en versnijden van de zeilen kan in alle richtingen worden uitgevoerd.

De zijde AMPHIBIA met de opdruk "CONCRETE SIDE" is de zijde die ALTIJD in contact met de waterdicht te maken betonstructuur moet worden gelegd.

De overlappings tussen de platen moeten minimaal 25 cm van elke bouwvoeg zijn.

Vermijd kruisgewijze overkappingen.

Afdichting van afstandhouders-bekistingen

Aanbrenging PRE CAST

De gaten van de afstandhouders van de bekistingen moeten worden gedicht met de speciale AMPHIBIA STOPPER plastic dop in verschillende vormen op basis van de diameter:

- in geval van buisjes met een diam. van 20-22 mm een rand AKTI-SEAL 201 op de vinnen van de stopper dichtbij de schijf realiseren (zie desbetreffende technische fiche)
- in geval van buisjes met een diam. van 24 mm twee randen AKTI-SEAL 201 naast elkaar op de vinnen van de stopper dichtbij de schijf realiseren
- in geval van buisjes met een andere diameter of afstandhouders in metaal op traditionele houten bekistingen AMPHIBIA 3000 STRIP gebruiken bevestigd met BI MASTIC (zie desbetreffende technische fiche).

Aanbrenging POST CAST

- in het geval van afstandsbuizen, afhankelijk van het type en de diameter, het gat dichten met de speciale AMPHIBIA STOPPER of de specifieke plug die bij de afstandsbuizen wordt geleverd, of het gat in het oppervlak verzadigen met BI MASTIC of SPIDY 15 (zie desbetreffende technische fiche) om het aanbrengoppervlak vlak en zonder gaten te

maken.

- in het geval van metalen afstandhouders voor traditionele houten bekistingen, deze gelijk snijden met het metselwerk en, indien nodig, afvoegen met BI MASTIC of SPIDY 15 om het aanbrengvlak vlak en zonder gaten te maken

Afdichting van de overlappingsen

Om te voorkomen dat de overlappingsen van de zeilen tijdens de volgende bewerkingen open kunnen gaan (vb. in geval van pre-cast: het plaatsen van de bewapening en het gieten van beton), worden ze afgedicht met het speciale daarvoor bestemde product.

Vooraleer te verzegelen, wacht 1-2 uren na het aanbrengen van AMPHIBIA 3000 GRIP.

Zie de opties in Tabel 1 hieronder

TABELLA 1

Product	Definitie	Type product	Toepassingsgebieden
Bi Mastic (Zie het betreffende technische blad).	Elastische kleefmastic met hoge prestaties voor de verbinding van de overlappingsen	Silaan-gemodificeerde kleefstof	Aanwezigheid en afdichting van de horizontale en verticale overlappingsen Amphibia, waar nodig aangevuld met nieten Aanwezigheid van de horizontale en verticale overlappingsen Amphibia bij gebruik tegen het binnendringen van radongas
Amphibia Safety Tape	Kleeftape ter bescherming van overlappingsen	Acryl kleefstof + folie	Dekking van horizontale overlapping Amphibia, mogelijk gecombineerd met BI MASTIC
Bi Mastic + Amphibia Lap Seal	Elastische kleefmastic met hoge prestaties voor de verbinding van de overlappingsen + Butyl kleeftape voor de gasdichtheid van de overlappingsen	Silaan-gemodificeerde kleefstof + butylkleefstof met folie	Aanwezigheid van de horizontale en verticale overlappingsen Amphibia bij gebruik vlakbij de ingang van de gassen, in het bijzonder radon en methaan

Aanbrengen onder vloerbalken ("pre cast"-plaatsing)

Regulariseer het gietvlak met gegoten mager beton, zodat dit vlak effen en gelijkmatig wordt.

Leg de AMPHIBIA 3000 GRIP met het non-woven oppervlak naar boven gericht en verschuif de verbindingen en overlap de randen 5 cm.

Begin met het aanbrengen van AMPHIBIA 3000 GRIP H.90 over de gehele omtrek in de lengterichting op de bekisting, bevestig het aan de rand van de bekisting met een krampistool (krammen met punten van 6-7 mm lang) en laat het 5 cm boven het niveau van de afgewerkte vloer uitsteken.

Verticale overlappingsen tegen de bekisting afdichten met BI MASTIC, eventueel de bevestiging aanvullen met krammen.

Versterk de hoeken met AKTI-SEAL 201 of BI MASTIC.

Voltooi vervolgens het leggen van AMPHIBIA 3000 GRIP door alle overlappingsen tussen de platen af te dichten volgens de instructies in Tabel 1, rekening houdend met de specifieke toepassings- en ontwerpisen.

Aanbrengen op verticale oppervlakken

- **PRE CAST (voor uit te voeren opgaand metselwerk met zetting tussen bekistingen):** spreid een strook AMPHIBIA 3000 GRIP uit op de funderingsmoer, tot aan de buitenste limiet van de wand in gewapend beton die men gaat maken door de overlappingsen af te dichten met BI MASTIC en die eventueel te verbinden met de AMPHIBIA 3000 GRIP afkomstig van het stortbed met behulp van het specifieke hoekprofiel AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90° (Afb. 1), na aanbrenging van een rand AKTI-SEAL 201 of anders BI MASTIC (zie desbetreffende technische

informatiebladen), in de onderliggende overkapping tussen de twee zeilen.

Bevestig het hoekprofiel AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° ter hoogte van de externe limiet van de toekomstige wand, boven de zojuist aangebrachte strook AMPHIBIA (afb. 2) door aanbrenging van een rand AKTI-SEAL 201 of als alternatief BI MASTIC als plaatsingsbed.

Installeer de bekistingen aan de buitenkant van het profiel (afb. 3) en ga over tot het aanbrengen van AMPHIBIA 3000 GRIP op de bekisting, met het oppervlak in non-woven doek met de opdruk "CONCRETE SIDE" gericht naar het uit te voeren gietwerk en snijd van tevoren de maat die nodig is om de wand te bedekken.

Maak een overlapping van 5 cm tussen alle verbindingen van het ene zeil met het andere en dicht af met BI MASTIC en bevestig de overkappingen eventueel extra met krammen (krammen van 6-7 cm) - Ref. Tabel 1.

Versterk de randen met AKTI-SEAL 201 of BI MASTIC en dicht elke doorvoer af met AKTI-SEAL 201.

Verbind de voet AMPHIBIA 3000 GRIP met het hoekprofiel AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° langs de kleefzijde van het profiel (Afb. 4).

Ga verder met het aanbrengen van de wapeningen, de interne bekistingen en het betreffende gietwerk.

Na de verwijdering van de bekistingen moeten de gaten van de afstandhouders (zie voorwaarden) worden afgedicht met AKTI-SEAL 201 in combinatie met de daarvoor bestemde plastic dop AMPHIBIA STOPPER of met AMPHIBIA 3000 STRIP bij afstandhouders in metaal op traditionele houten bekistingen.

- PRE CAST (voor uit te voeren metselwerk tegen diafragma's, damwanden, damwandprofielen of bestaande structuren): maak de oppervlakken effen door uitsteeksels en grote poriën te elimineren, tot u een voldoende vlak aanbrengoppervlak verkrijgt, hiervoor kunt u ook panelen van hard, niet-afbreekbaar materiaal gebruiken.

Wanneer er wateraders door de voorlopige werken filteren, moet u een afdichting met mortels TAP 3/I-PLUG voorzien, of eventuele systemen voor tijdelijke drainage aan de achterkant van de waterdichte afdichting.

Snij de gewenste maat voor van het membraan, nodig om de wand te bedekken.

Leg de AMPHIBIA 3000 GRIP met het non-woven oppervlak met de opdruk "CONCRETE SIDE" gericht naar het uit te voeren gietwerk in beton.

Versterk de randen met AKTI-SEAL 201 of BI MASTIC en dicht elke doorvoer af met AKTI-SEAL 201.

Verbind met de voet van het metselwerk met AMPHIBIA 3000 GRIP afkomstig van het stortbed.

Maak een overlapping van 5 cm tussen alle verbindingen van het ene zeil met het andere en dicht af met BI MASTIC - Ref. Tabel 1.

Ga verder met het aanbrengen van de wapeningen, de bekistingen en het betreffende gietwerk.

- NA TOEGEPAST: maak een kimnaad bij de voet van het metselwerk met SPIDY 15 (zie desbetreffende technische fiche), na reiniging van de bodem en verwijdering van eventueel loszittende cementdelen.

Snij de gewenste maat voor van het membraan, nodig om de wand te bedekken.

Leg AMPHIBIA 3000 GRIP met het bedrukte oppervlak naar de operator gericht.

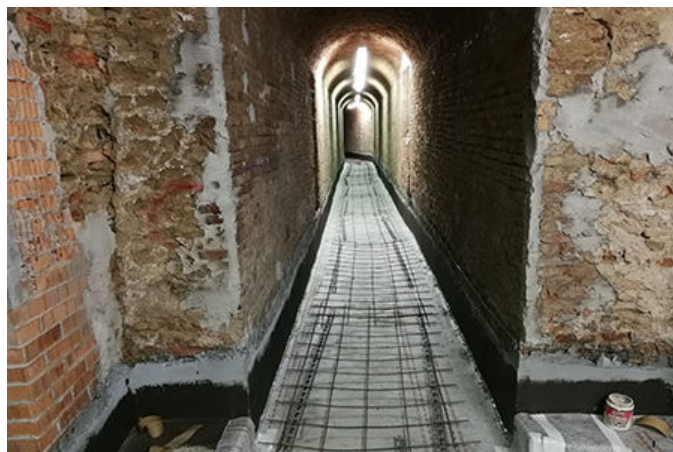
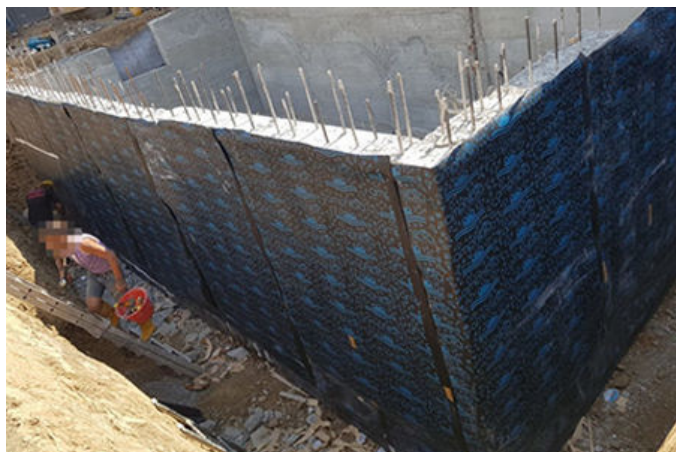
Maak een overlapping van 5 cm tussen alle verbindingen van het ene zeil met het andere en dicht af met BI MASTIC - Ref. Tabel 1.

Maak de bovenste rand van het membraan mechanisch vast met behulp van het metalen profiel AMPHIBIA PRESSURE LINE (afb. 5).

Verbind AMPHIBIA 3000 GRIP aan de rand van de funderingsmoer met AMPHIBIA afkomstig van de vloerbalk met behulp van het AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90° metalen hoekprofiel bevestigd met spijkers (Fig. 6) na het leggen van een rand AKTI-SEAL 201 of anders BI MASTIC in de onderliggende overkapping tussen de twee zeilen.

Versterk de randen met AKTI-SEAL 201 of BI MASTIC en dicht alle doorvoeren met AKTI-SEAL 201, met inbegrip van de integratie op deze elementen met een membraandoekje.

Bescherm AMPHIBIA 3000 voorafgaand aan de ingraving (zie "Waarschuwingen").



Referenties beschikbaar op www.volteco.com

WAARSCHUWINGEN - BELANGRIJKE OPMERKINGEN

Naast AMPHIBIA 3000 GRIP moet bij PRE-CAST zowel bij horizontale als verticale vlakken compact en homogeen betongietwerk worden uitgevoerd, die de structuur gaat vormen, op correcte wijze afgestemd voor de werkbelastingen en de voorziene waterdruk.

Voor verticale toepassingen in open ontgravingen dient AMPHIBIA 3000 GRIP te worden beschermd met een niet-geweven geotextiel van 250 g/m² of een isolatiepaneel van polystyreen/polyuretaan en dient men aan te vullen met grond, waarbij in lagen wordt verdicht om een gelijkmatige opsluiting van het membraan te verkrijgen.

Dicht alle stornaden, dilatatievoegen en krimpvoegen af met de specifieke waterzwelprofielen van de WT-lijn.

Het product niet aanbrengen bij temperaturen van meer dan +35°C of minder dan +0°C.

Bij een horizontale pre-cast aanbrenging kan blootstelling aan hevige regen, wanneer er geen geschikte beschermkap aanwezig is, leiden tot de vorming van gel op het oppervlak, waardoor het glad wordt.

AMPHIBIA 3000 GRIP is een professioneel product. VOLTECO raadt u aan om altijd de technische fiche te controleren voordat u het product gebruikt.

Het is aanbevolen om de plaatsing door gekwalificeerde plaatsers te laten uitvoeren.

Neem contact op met de Technische dienst van Volteco voor bijzondere ontwerp- of uitvoeringssituaties.

VERPAKKING EN OPSLAG

-	AMPHIBIA 3000 GRIP H. 1.80	AMPHIBIA 3000 GRIP H. 0.90
Afmetingen van de rol	m 1,80 X 20 (in 70,87 X 787,40)	m 0,9 X 20 (in 35,43 X 787,40)
Equivalent zone	36 m ² (387,5 ft ²)	18 m ² (193,75 ft ²)
Gewicht van de rol	59 kg (130 lbs) - Tolerantie +/- 5%	30 kg (66 lbs) - Tolerantie +/- 5%
ACCESSOIRES		-
Amphibia Pressure Line	Stalen recht profiel bekleed op één zijde met Amphibia 3000 lengte = 1,5 m (59,06 in) hoogte = 5 cm (1,97 in) Verpakking = 10 st.	
Amphibia Pressure Corner bekleding op oppervlakken van 90°/270° met AMPHIBIA 3000	Stalen hoekprofiel bekleed op één zijde met Amphibia 3000 lengte = 1,5 m (59,06 in) hoogte = 5 cm (1,97 in) X 10 cm (3,93 in) Verpakking = 10 st.	
Amphibia Safety Tape	Kleeftape ter bescherming van overkappingen verpakking = rol van 25 m (984,25 in)	
Amphibia Lap Seal	Butyl plakband voor gasafdichting van overlappingsen Verpakking = rol van 10 m (393,70 in)	
Amphibia Stopper	Stop ter bescherming, voor het sluiten van gaten in de bekisting verpakking = zakje 50 st.	
Bi Mastic	Vervormbare kleefmastic met hoge prestaties Verpakking = doos 10 unipack	

De producten moeten opgeslagen worden op een droge plaats die bescherming biedt tegen de zon en vochtigheid.

BIJ VOORKEUR IN HORIZONTALE POSITIE.

DE LAADBORDEN NIET OP ELKAAR STAPELEN.

FYSISCHE EN TECHNISCHE KENMERKEN

Specificaties	Normen	Waarden AMPHIBIA 3000 GRIP
Zichtbare defecten	UNI EN 1850-2	Geen zichtbare gebreken
Rechtlijnigheid	UNI EN 1848-2	70 mm
Areïeke massa	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 kg/m ²
Dikte	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 mm * 1,4 mm alleen membraan
Waterdichtheid	UNI EN 1928 B (700 KPa/24 hrs)	Geen passage
Weerstand tegen stoten	UNI EN 12691	Methode A: 300 mm methode B: 1750 mm
Weerstand tegen chemische stoffen en waterdichtheid	UNI EN 1847 (CaOH ₂ - 28 dagen) UNI EN 1928 B	Test doorstaan
Weerstand tegen Kunstmatige veroudering en waterdichtheid	UNI EN 1296 (12 weken 70 °C) UNI EN 1928 B	Test doorstaan
Scheursterkte	UNI EN 12310-1	Lengterichting: > 450 N dwars: > 450 N
Treksterkte	UNI EN 12311-2 (A methode)	Lengterichting: > 300 N/50mm dwars: > 250 N/50mm
Rek bij breuk	UNI EN 12311-2 (A methode)	Lengterichting: > 500% Dwars: > 500%
Doorlaatbaarheid voor waterdamp	UNI EN 1931	Sd: 412 m Stroom: 1,12 E-9 (kg/m ²)*s
Weerstand tegen statische warmte	UNI EN 12730 (methode B/24u)	20 kg
Weerstand van de verbindingen met BI MASTIC	UNI EN 12317-2	472 N
Weerstand tegen vuur	UNI EN 13501-2	Klasse E

Aanvullende kenmerken (niet vereist voor het EG-keurmerk)

Specificaties	Normen	Waarden
Laterale transmigratie	DIN EN 12390-8	700 kPa
Weerstand tegen de hydrostatische	ASTM D 5385	700 kPa
Weerstand tegen de hydrostatische druk van de overkappingen	ASTM D 5385	700 kPa
Diffusiecoëfficiënt radongas	ISO/TS 11665-13	Membraan: 2,7 E-11 m ² /s Overkapping met Bi Mastic: 3,0 E-11 m ² /s Overkapping met Bi Mastic + Amphibia Lap Seal: 2,8 E-11 m ² /s
Mate van methaanoverdracht	ISO 15105-1	Membraan: 348 ml/m ² x d Overkapping met Bi Mastic + Amphibia Lap Seal: 394 ml/m ² x d
Weerstand tegen wortelpenetratie	EN 14416	Test doorstaan

Nationale goedkeuringen	Certificaat
Rapport de enquête technique (FR)	SOCOTEC FRANCE S.A. Report (ETN) n° 260368080000011 (16/03/2026)
BBA Technical approval for construction	BBA Agrément Certificate 20/5771 of 13/09/2024
Specificaties	Certificatie
Milieuproductverklaring 0298 (EPD)	EPDItaly 0298 (30/05/2027) www.epditaly.it

De vermelde data zijn bekomen in labo bij 20°C en 60% Vo.

BEKIJK VIDEO'S EN AANVULLENDE INFORMATIE

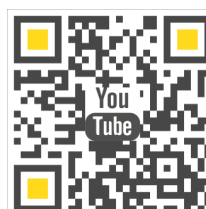
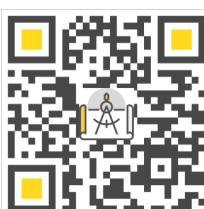
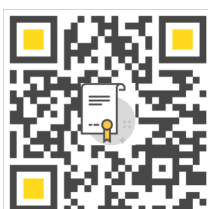
Veiligheidsinformati
ebladen

Items van het
bestek

Technische
schema's en BIM

EPD-verklaring

YouTube-video



VEILIGHEID

Raadpleeg het betreffende Veiligheidsinformatieblad.

	VOLTECO S.p.a Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
17 DOP 0029 EN 13967:2012 1381-CPR-1159 AMPHIBIA 3000 GRIP Flexibele membranen voor waterdicht afdichten - Membranen uit kunststof en rubber die vocht afdichten, met inbegrip van membranen uit kunststof en rubber bestemd om opstijgend vocht te vermijden	
Brandgedrag: Klasse E Waterdichtheid: Test doorstaan (24u/700 kPa) Scheursterkte (lengterichting): > 450 N Scheursterkte (dwars): > 450 N Weerstand tegen stoten: Methode A: 300 mm - methode B: 1750 mm Treksterkte (lengterichting): > 300 N/50 mm Treksterkte (dwars): > 250 N/50 mm Weerstand tegen statische belasting: 20 kg Duurzaamheid - Waterafdichting na blootstelling aan chemische stoffen: Test doorstaan Duurzaamheid - Waterafdichting na kunstmatige veroudering: Test doorstaan Weerstand op de verbindingen: 472 N Gevaarlijke stoffen: Zie VIB	

COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - All rights reserved.

Informatie, afbeeldingen en teksten die zijn opgenomen in dit document zijn de exclusieve eigendom van Volteco S.p.A.

Kunnen veranderen op elk moment zonder voorafgaande kennisgeving.

De meest bijgewerkte versies van dit en andere documenten (onderdelen van het bestek, brochures, anders) staan op www.volteco.com aanwezig zijn.

In het geval van de vertaling kan de tekst technische en taalkundige onvolkomenheden bevatten.

WETTELIJKE VOORSCHRIFTEN

Opmerking voor de koper/installateur:

Dit document dat door Volteco S.p.A. ter beschikking wordt gesteld, is hoofdzakelijk om de koper/plaatser te ondersteunen en aanwijzingen te geven.

Er wordt niet ingegaan op de nodige details met betrekking tot de afzonderlijke werkcontext, waar Volteco S.p.A. in ieder geval buiten blijft.

Dit vormt geen wijziging of uitbreiding van de eigen verplichtingen van de fabrikant Volteco S.p.A.

Het is aan variaties onderhevig, wat betekent dat de plaatser zich eerst moet informeren via de website www.volteco.com voordat hij het product gaat aanbrengen.

De bovenstaande verduidelijkingen strekken zich uit tot de pre-post-sales technische/commerciële informatie van het commerciële netwerk.

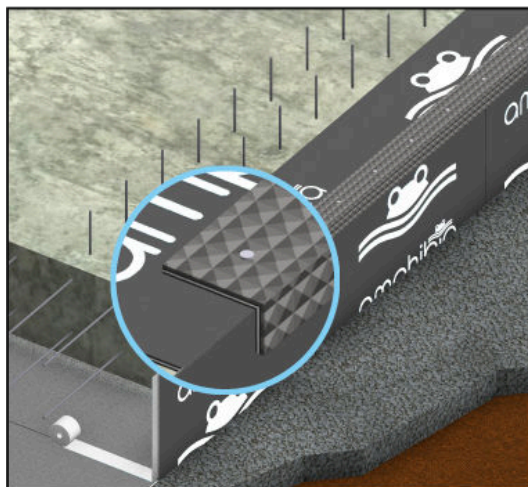


FIG. 1

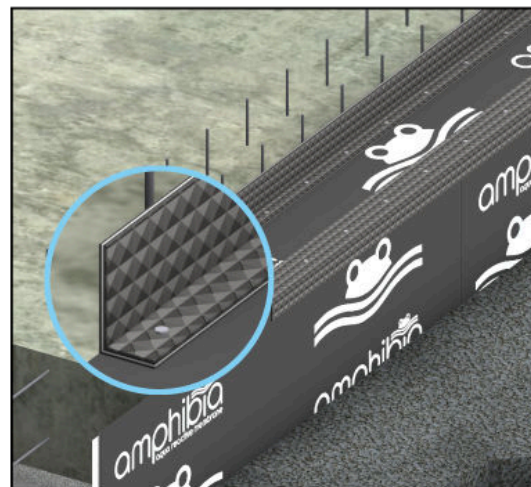


FIG. 2

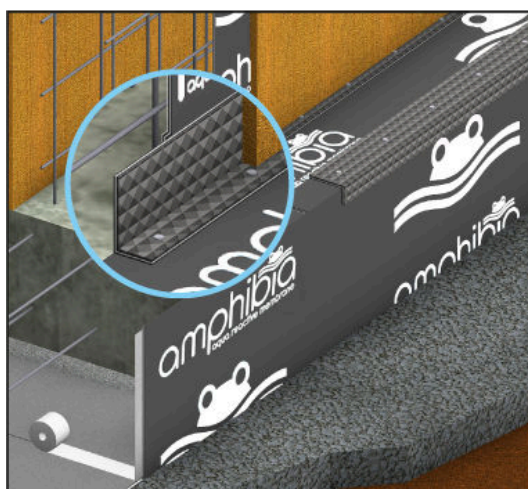


FIG. 3

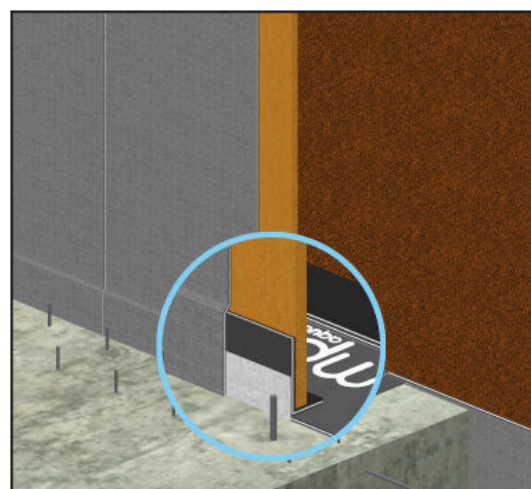


FIG. 4

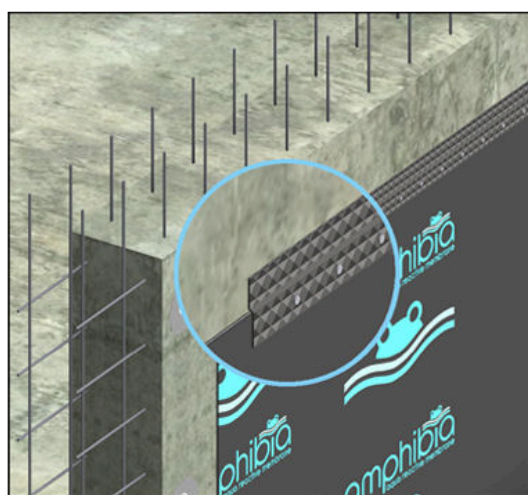


FIG. 5

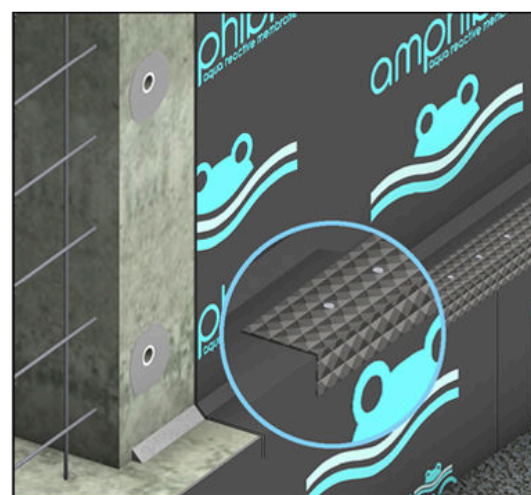


FIG. 6