AMPHIBIA 3000 GRIP

DESCRIZIONE PRODOTTO

AMPHIBIA 3000 GRIP è una membrana impermeabile in EPDM pre/post-getto, reattiva al contatto con l'acqua, autoriparante, autosigillante e autoagganciante al calcestruzzo.
È composta da un manto continuo polimerico multistrato coestruso, con funzionalità differenziata per una totale tenuta stagna delle strutture interrate dalle infiltrazioni d'acqua.
È realizzata in 3 strati a capacità espansiva differenziata dalle seguenti caratteristiche:

- **TIGHT BARRIER**, strato a tenuta stagna
- **CORE**, strato di sicurezza super espansivo autosigillante ed autoriparante anche in caso di foratura
- **ACTIVE BARRIER**, strato idro-reattivo ad espansione controllata, impedisce la migrazione laterale dell'acqua e sigilla i sormonti.

È inoltre dotata sull'interfaccia, che va a contatto con il calcestruzzo, di un calibrato tessuto non tessuto che consente l'adesione meccanica della membrana alla struttura.

DOVE SI IMPIEGA

• Impermeabilizzazione e protezione di strutture in calcestruzzo realizzate nel sottosuolo quali edifici residenziali e industriali, centri commerciali, opere pubbliche etc... dove è richiesto un intimo e continuo contatto tra l'impermeabilizzante e la struttura (platee e muri di fondazione, contro diaframmi, pali, berlinesi o casseri a perdere, rifodere interne di locali esistenti)
Può trovare inoltre impiego in altre strutture quali canali, serbatoi, impianti di depurazione, tunnel, etc...

• Protezione anti-umido per strutture in calcestruzzo realizzate a quota campagna quali massetti di sottopavimentazione

VANTAGGI

• Nessuna migrazione laterale dell'acqua
• Elevata resistenza al carico idraulico
• Elevata flessibilità e capacità di fare ponte sulle fessure
• Applicazione a freddo con facili ispezioni visive della corretta installazione
• Autosigillatura delle sovrapposizioni, autoriparante anche su fori accidentali
• Protezione dai gas radon, metano e barriera vapore
• Totale adesione alla struttura in calcestruzzo armato
• Agevole passaggio di armature di collegamento con autosigillatura del foro
• Resistenza agli agenti naturali aggressivi presenti nel terreno
• Utilizzabile anche in presenza di acqua salata
• Impermeabilità del sistema anche nell'eventualità che la presenza di acqua non sia costante
• Facile e veloce applicazione, si adatta agevolmente alle diverse geometrie dei supporti
• Consente la realizzazione della CAPPA DI PROTEZIONE (consigliata per grandi superfici con esposizione alle lavorazioni per più giornate)
• Possibilità di completo abbinamento con altri sistemi impermeabili Volteco
• Protezione antiradice

PREPARAZIONE E MESSA IN OPERA

GUIDA ALLA POSA - PREMESSE

Le superfici da impermeabilizzare possono essere umide, non necessariamente pulite, ma non devono in alcun caso presentare grosse protuberanze o cavità o continui flussi d'acqua che possano pregiudicare la continuità e la sigillatura dei sormonti.

Rimuovere eventuale acqua stagnante.

La piegatura ed il taglio dei teli possono avvenire in qualsiasi direzione.

Il lato di AMPHIBIA con la stampigliatura "CONCRETE SIDE" è quello che VA SEMPRE posato a contatto con la struttura di calcestruzzo da impermeabilizzare.

Le sovrapposizioni tra i teli dovranno distanziare almeno 25 cm da ogni ripresa di getto.

Evitare i sormonti a croce.

Sigillatura dei distanziatori-casseri

Posa PRE-GETTO

I fori dei distanziatori dei casseri vanno sigillati con l'apposito tappo in plastica AMPHIBIA STOPPER in forma diversa in funzione del loro diametro:

- in caso di tubetti diam. 20-22 realizzare un cordolo di AKTI-VO 201 (vedi relativa scheda tecnica) sulle alette dello stopper in prossimità del disco

- in caso di tubetti diam. 24 mm realizzare due cordoli affiancati di AKTI-VO 201 sulle alette dello stopper in prossimità del disco

- in caso di tubetti di diametro diverso o di distanziatori in metallo per casseri tradizionali in legno impiegare AMPHIBIA 3000 STRIP fissato con BI MASTIC (vedi relativa scheda tecnica).

Posa POST-GETTO

- in caso di tubetti distanziatori, a seconda della loro tipologia e diametro, tappare il foro con l'apposito AMPHIBIA STOPPER o specifico tappo in dotazione distanziatori, oppure saturare il foro in superficie con BI MASTIC o SPIDY 15 (vedi relativa scheda tecnica) al fine di rendere la superficie di posa planare e priva di fori

- in caso di distanziatori in metallo per casseri tradizionali in legno tagliare a filo muratura gli stessi e se necessario provvede alla stuccatura con BI MASTIC o SPIDY 15 al fine di rendere la superficie di posa planare e priva di fori

Sigillatura delle sovrapposizioni

Le sovrapposizioni dei teli, per impedire che possano aprirsi durante le lavorazioni successive (es.: in caso di pre-getto: posa dell'armatura e del getto di calcestruzzo), vanno sigillate con apposito presidio.

Prima di procedere con la sigillatura attendere 1-2 ore dopo la stesura di AMPHIBIA 3000 GRIP.

Vedi opzioni nella seguente Tabella 1

TABELLA 1

Prodotto	Definizione	Tipologia presidio	Campi di impiego
Bi Mastic (Vedi relativa scheda tecnica)	Mastice adesivo elastico ad alte prestazioni per la giunzione dei sormonti	Adesivo silano modificato	Presidio e sigillatura dei sormonti orizzontali e verticali di Amphibia, integrato da eventuale graffettatura dove necessario Presidio dei sormonti orizzontali e verticali di Amphibia, in caso di impiego contro l'ingresso del gas radon
Amphibia Safety Tape	Nastro adesivo per la protezione sormonti	Adesivo acrilico + pellicola	Copertura dei sormonti di Amphibia in orizzontale eventualmente abbinato a BI MASTIC
Bi Mastic + Amphibia Lap Seal	Mastice adesivo elastico ad alte prestazioni per la giunzione dei sormonti + nastro adesivo butilico per la tenuta al gas dei sormonti	Adesivo silano modificato + adesivo butilico con pellicola	Presidio dei sormonti orizzontali e verticali di Amphibia in caso di impiego contro l'ingresso dei gas, in particolare gas radon e metano

Posa sotto solette (posa pre-getto)

Regolarizzare con getto di calcestruzzo magro il piano di posa che dovrà risultare sufficientemente liscio ed uniforme.

Posare AMPHIBIA 3000 GRIP con la superficie di non tessuto rivolta verso l'alto, sfalsando le giunzioni e sovrapponendo i bordi per 5 cm.

Iniziare l'applicazione posando AMPHIBIA 3000 GRIP H.90 lungo tutto il perimetro longitudinalmente sui casseri, fissandola sul bordo degli stessi mediante graffettatrice (graffette con punte di lunghezza 6-7 mm) e facendola debordare di 5 cm oltre la quota della platea finita.

Sigillare le sovrapposizioni verticali contro cassero con BI MASTIC integrando eventualmente il fissaggio con graffette.

Rinforzare gli spigoli con AKTI-VO 201 o BI MASTIC.

Successivamente completare la posa di AMPHIBIA 3000 GRIP sigillando tutte le sovrapposizioni tra i teli seguendo le indicazioni fornite nella Tabella 1, tenendo conto delle specifiche esigenza applicative e progettuali.

Posa su superfici verticali

- PRE-GETTO (Per murature in elevazione da realizzare con posa entro i casseri): stendere una fascia di AMPHIBIA 3000 GRIP sul dado di fondazione, fino al limite esterno della parete in c.a. che si andrà a realizzare, sigillando i sormonti con BI MASTIC e raccordandola con l'eventuale AMPHIBIA 3000 GRIP proveniente dalla platea utilizzando lo specifico profilo angolare AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90° (Fig. 1), previa stesura di un cordolo di AKTI-VO 201 o in alternativa BI MASTIC (vedi relative schede tecniche) nel sottostante sormonto fra i due teli.

Fissare in corrispondenza del limite esterno della futura parete, sopra la fascia di AMPHIBIA appena posata, il profilo angolare AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° (Fig. 2) previa stesura di un cordolo di AKTI-VO 201 o in alternativa

di BI MASTIC quale letto di posa.

Installare i casseri all'esterno del profilo (FIG. 3) e procedere alla posa di AMPHIBIA 3000 GRIP sul cassero, con la superficie di tessuto non tessuto con la stampa "CONCRETE SIDE" verso il getto da realizzare, pre-tagliandola nella misura necessaria a ricoprire la parete.

Sovrapporre le giunzioni tra telo e telo di 5 cm e sigillarle con BI MASTIC, con possibile integrazione del fissaggio sormonti con graffettatrice (graffette con punte di lunghezza 6-7 mm) - Rif. Tabella 1.

Rinforzare gli spigoli con AKTI-VO 201 o BI MASTIC e sigillare ogni corpo passante con AKTI-VO 201.

Collegare al piede AMPHIBIA 3000 GRIP al profilo angolare AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° lungo il lato adesivo del profilo (Fig. 4).

Procedere quindi alla posa delle armature, dei casseri interni ed ai relativi getti.

Dopo la rimozione dei casseri sigillare i fori dei distanziatori (vedi premesse), con AKTI-VO 201 abbinato all'apposito tappo in plastica AMPHIBIA STOPPER o con AMPHIBIA 3000 STRIP nel caso di distanziatori in metallo per casseri tradizionali in legno.

- PRE-GETTO (Per murature da realizzare contro diaframmi, berlinesi, palancole o strutture esistenti): regolarizzare le superfici eliminando le asperità e grossi vuoti fino ad ottenere un piano di posa sufficientemente planare, a tal fine è possibile usare anche pannelli in materiale rigido non degradabile.

In caso di venute d'acqua filtranti attraverso le opere provvisionali provvedere alla sigillatura con malte TAP 3/I-PLUG o realizzare eventuali sistemi di drenaggio temporaneo a tergo dell'impermeabilizzazione.

Pre-tagliare la membrana nella misura necessaria a ricoprire la parete.

Posare AMPHIBIA 3000 GRIP con la superficie di non tessuto con la stampa "CONCRETE SIDE" verso il getto in calcestruzzo da realizzare.

Rinforzare gli spigoli con AKTI-VO 201 o BI MASTIC e sigillare ogni corpo passante con AKTI-VO 201.

Raccordare al piede della muratura con AMPHIBIA 3000 GRIP proveniente dalla platea.

Sovrapporre tutte le giunzioni tra telo e telo di 5 cm e sigillarle con BI MASTIC - Rif. Tabella 1.

Procedere quindi alla posa delle armature, dei casseri ed ai relativi getti.

- POST-GETTO: realizzare una guscia di raccordo al piede della muratura con SPIDY 15 (vedi relativa scheda tecnica), previa pulizia del fondo e rimozione delle eventuali porzioni incoerenti di cemento.

Pre-tagliare la membrana nella misura necessaria a ricoprire la parete.

Posare AMPHIBIA 3000 GRIP con la superficie stampigliata rivolta verso l'operatore.

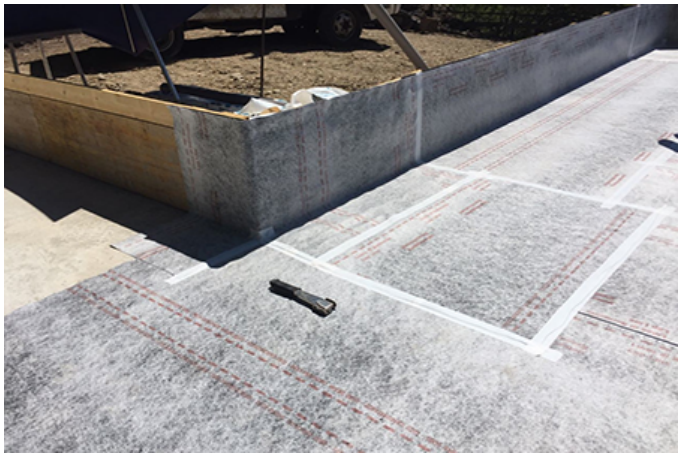
Sovrapporre le giunzioni tra telo e telo di 5 cm e sigillarle con BI MASTIC.

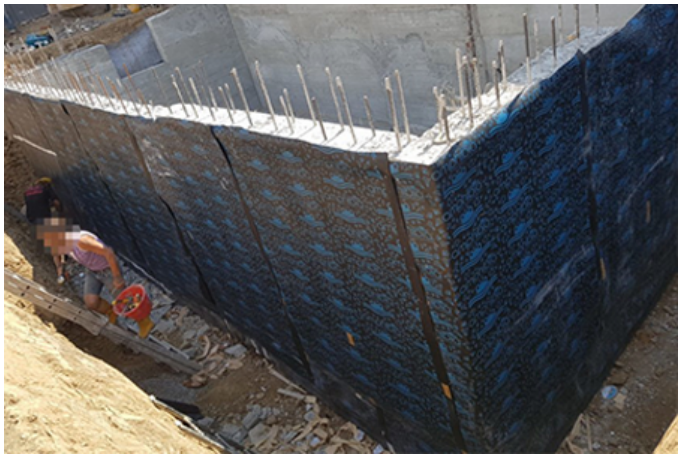
Fissare meccanicamente alla parete il bordo superiore della membrana mediante il profilo metallico AMPHIBIA PRESSURE LINE (Fig. 5).

Raccordare AMPHIBIA 3000 GRIP in corrispondenza dello spigolo del dado di fondazione con AMPHIBIA proveniente dalla soletta mediante il profilo angolare metallico AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90° fissato con chiodi (Fig. 6) previa stesura di un cordolo di AKTI-VO 201 o in alternativa BI MASTIC nel sottostante sormonto fra i due teli.

Rinforzare gli spigoli con AKTI-VO 201 o BI MASTIC e sigillare ogni corpo passante con AKTI-VO 201, compresa integrazione su questi ultimi con un fazzoletto di membrana.

Proteggere AMPHIBIA 3000 GRIP prima del rinterro (vedi "Avvertenze").





Referenze disponibili su www.volteco.com

AVVERTENZE - NOTE IMPORTANTI

A ridosso di AMPHIBIA 3000 GRIP in condizioni di PRE-GETTO, sia nei piani orizzontali che verticali, dovranno essere eseguiti getti di calcestruzzo, compatti ed omogenei, che andranno a costituire la struttura, adeguatamente dimensionati ai carichi di esercizio ed idraulici.

Per le applicazioni verticali a scavo aperto, proteggere AMPHIBIA 3000 GRIP con tessuto non tessuto da 250 g/m^2 oppure pannello isolante in polistirolo/poliuretano e **rinterrare con terreno compattando in strati al fine di ottenere un'uniforme confinamento della membrana**.

Sigillare tutte le riprese di getto e i giunti di dilatazione e contrazione con gli specifici profili idroespansivi della linea WT.

Non applicare il prodotto con temperature superiori a +35°C od inferiori a +0°C.

In caso di posa pre-getto in orizzontale l'esposizione a forti piogge, ove non sia stata fatta opportuna cappa di protezione preventiva, può portare alla formazione di gel in superficie rendendo la stessa scivolosa.

AMPHIBIA 3000 GRIP è un prodotto professionale. VOLTECO raccomanda sempre il controllo della scheda tecnica prima dell'utilizzo.

Si consiglia la posa da parte di applicatori qualificati.

Per situazioni progettuali o esecutive particolari contattare il Servizio Tecnico Volteco.

CONFEZIONE E STOCCAGGIO

-	AMPHIBIA 3000 GRIP H. 1.80	AMPHIBIA 3000 GRIP H. 0.90
Dimensioni rotolo	m 1,80 X 20 (in 70,87 X 787,40)	m 0,9 X 20 (in 35,43 X 787,40)
Area equivalente	36 m^2 (387,5 ft^2)	18 m^2 (193,75 ft^2)
Peso rotolo	59 kg (130 lbs) - Tolleranza +/- 5%	30 kg (66 lbs) - Tolleranza +/- 5%

ACCESSORI	-
Amphibia Pressure Line	Profilo rettilineo in acciaio rivestito su un lato con Amphibia 3000 Lunghezza = 1,5 m (59,06 in) Altezza = 5 cm (1,97 in) Confezione = 10 pz
Amphibia Pressure Corner Rivestito sulla superficie a 90°/270° con AMPHIBIA 3000	Profilo angolare in acciaio rivestito su un lato con Amphibia 3000 Lunghezza = 1,5 m ((59,06 in) Altezza = 5 cm (1,97 in) X 10 cm (3,93 in) Confezione = 10 pz
Amphibia Safety Tape	Nastro adesivo per protezione sormonti Confezione = rotolo da 25 m (984,25 in)
Amphibia Lap Seal	Nastro adesivo butilico per la tenuta al gas dei sormonti Confezione = rotolo da 10 m (393,70 in)
Amphibia Stopper	Tappo di protezione per chiusura fori cassero Confezione = sacchetto 50 pz
Bi Mastic	Mastice adesivo deformabile ad alte prestazioni Confezione = scatola 10 unipack

Lo stoccaggio dei prodotti deve essere effettuato in ambiente asciutto riparato dal sole e dall'umidità.

PREFERIBILMENTE IN POSIZIONE ORIZZONTALE.

NON IMPILARE I BANCALI.

CARATTERISTICHE FISICHE E TECNICHE

Specifiche	Norme	Valori AMPHIBIA 3000 GRIP
Difetti visibili	UNI EN 1850-2	Nessun difetto visibile
Rettilineità	UNI EN 1848-2	70 mm
Massa areica	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 kg/m^2
Spessore	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 mm * 1,4 mm solo membrana
Tenuta all'acqua	UNI EN 1928 B (700 KPa/24 hrs)	Nessun passaggio
Resistenza all'urto	UNI EN 12691	Metodo A: 300 mm Metodo B: 1750 mm
Resistenza agli agenti chimici e tenuta all'acqua	UNI EN 1847 ($CaOH_2$ - 28gg) UNI EN 1928 B	Test superato
Resistenza all'invecchiamento artificiale e tenuta all'acqua	UNI EN 1296 (12 settimane a 70°C) UNI EN 1928 B	Test superato
Resistenza alla lacerazione	UNI EN 12310-1	Longitudinale: >450 N Trasversale: >450 N
Resistenza a trazione	UNI EN 12311-2 (metodo A)	Longitudinale: >300 N/50mm Trasversale: >250 N/50mm
Allungamento a rottura	UNI EN 12311-2 (metodo A)	Longitudinale: > 500% Trasversale: > 500%
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN 1931	Sd: 412 m Flusso: 1,12 E-9 (kg/m^2)*s
Resistenza al carico statico	UNI EN 12730 (metodo B/24 h)	20 kg
Resistenza delle giunzioni con BI MASTIC	UNI EN 12317-2	472 N
Resistenza al fuoco	UNI EN 13501-2	Classe E

Caratteristiche addizionali (Non richieste per la Marcatura CE)

Specifiche	Norme	Valori
Trasmigrazione laterale	DIN EN 12390-8	700 kPa
Resistenza alla pressione idrostatica	ASTM D 5385	700 kPa
Resistenza alla pressione idrostatica dei sormonti	ASTM D 5385	700 kPa
Coefficiente di diffusione gas radon	ISO/TS 11665-13	Membrana: 2,7 E-11 m^2/s Sormonto con Bi Mastic: 3,0 E-11 m^2/s Sormonto con Bi Mastic + Amphibia Lap Seal: 2,8 E-11 m^2/s
Grado di trasmissione metano	ISO 15105-1	Membrana: 348 ml/m^2 x d Sormonto con Bi Mastic + Amphibia Lap Seal: 394 ml/m^2 x d
Resistenza alla penetrazione delle radici	EN 14416	Test superato

Approvazioni nazionali	Certificato
Rapport de enquête technique (FR)	SOCOTEC FRANCE S.A. Report (ETN) n° 220268080000023 (15/03/2023)
BBA Technical approval for construction	BBA Agrément Certificate 20/5771 of 13/09/2024

Specifiche	Certificazione
Dichiarazione Ambientale di Prodotto 0298 (EPD)	EPDItaly 0298 (30/05/2027) www.epditaly.it

I dati riportati sono ottenuti in laboratorio a +20°C e 60% U.R.

GUARDA I VIDEO E GLI APPROFONDIMENTI

Scheda di sicurezza | Dichiarazione di prestazione | Voci di capitolato | Schemi tecnici e BIM | Dichiarazione EDP | YouTube Video

SICUREZZA

Fare riferimento alla relativa Scheda Dati di Sicurezza.

CE	**VOLTECO S.p.a** Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)

17
DOP 0029
EN 13967:2012
AMPHIBIA 3000 GRIP
Membrane flessibili per impermeabilizzazione - Membrane di materiale plastico e di gomma impermeabili all'umidità incluse membrane di materiale plastico e di gomma destinate a impedire la risalita di umidità dal suolo

Reazione al fuoco: Classe E
Tenuta all'acqua: Test superato (24h/700 kPa)
Resistenza alla lacerazione (longitudinale): > 450 N
Resistenza alla lacerazione (trasversale): > 450 N
Resistenza all'urto: Metodo A: 300 mm - Metodo B: 1750 mm
Resistenza a trazione (longitudinale): >300 N/50 mm
Resistenza a trazione (trasversale): >250 N/50 mm
Resistenza al carico statico: 20 kg
Durabilità - Tenuta all'acqua dopo l'esposizione a sostanze chimiche: Test superato
Durabilità - Tenuta all'acqua dopo invecchiamento artificiale: Test superato
Resistenza alle giunzioni: 472 N
Sostanze pericolose: Vedere SDS

COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - All rights reserved.
Informazioni, Immagini e testi contenuti in questo documento sono proprietà esclusiva di Volteco S.p.A.
Potrebbero cambiare in qualsiasi momento senza preavviso.
Le versioni più aggiornate di questo e altri documenti (voce di capitolato, brochure, altro) sono presenti su www.volteco.com.
In caso di traduzione il testo potrebbe contenere imperfezioni tecniche e linguistiche.

NOTE LEGALI

Nota per l'acquirente/installatore:
Il presente documento messo a disposizione da Volteco S.p.A. è meramente di supporto ed indicativo per l'acquirente/applicatore.
Non considera i necessari approfondimenti del singolo contesto operativo, cui Volteco S.p.A. resta in ogni caso estranea.
Non modifica e non estende le obbligazioni proprie del produttore Volteco S.p.A.
È suscettibile di variazioni in ordine alle quali l'applicatore dovrà aggiornarsi prima di ogni singola applicazione consultando il sito www.volteco.com.
Alle informazioni tecnico/commerciali pre-post vendita della rete commerciale si estendono le precisazioni sopra riportate.

ALLEGATI

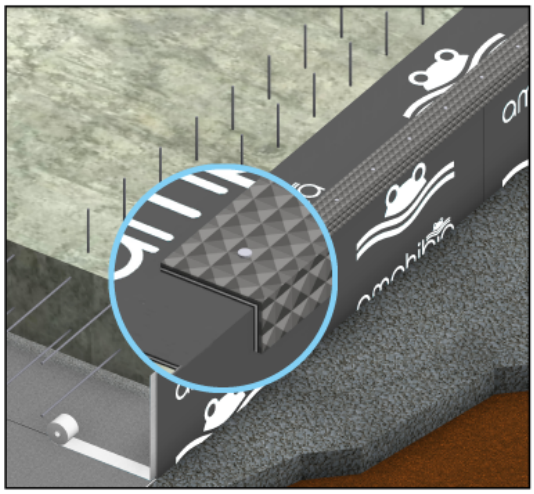


FIG. 1

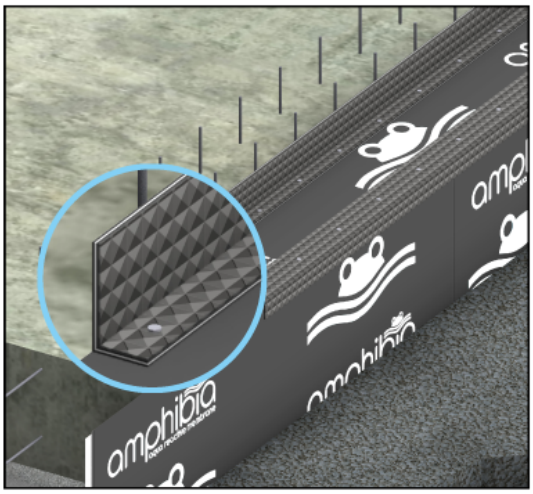


FIG. 2

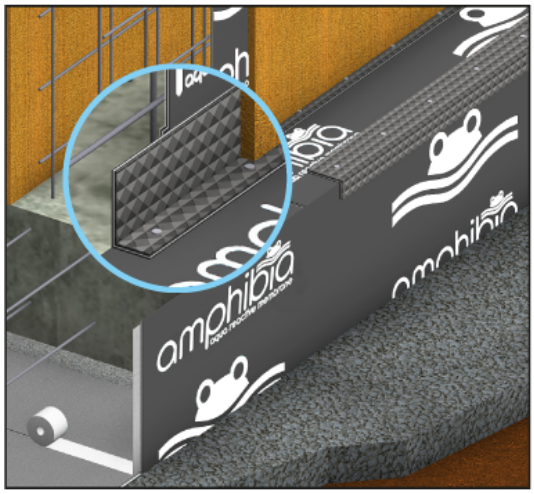


FIG. 3

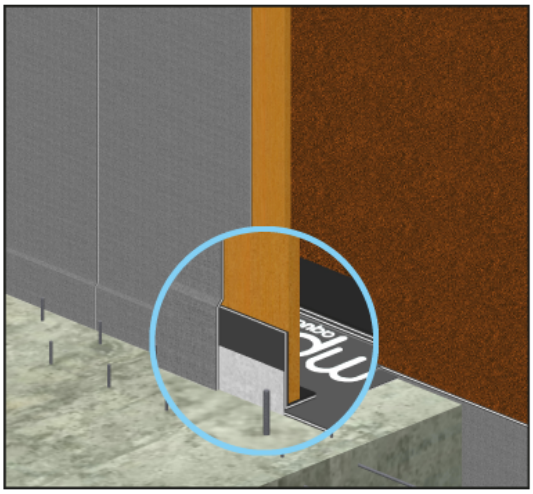


FIG. 4

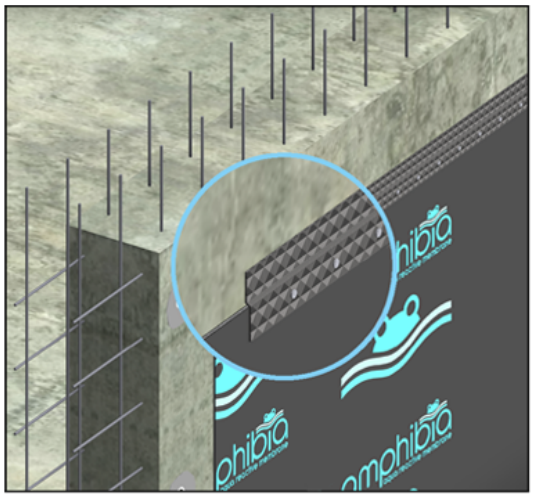


FIG. 5

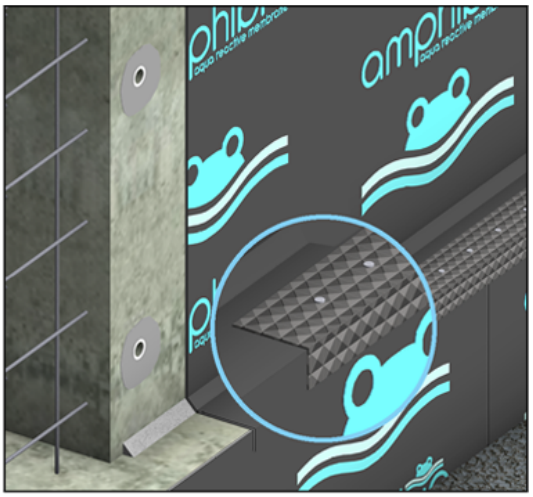


FIG. 6