



# AMPHIBIA 3000 - AMPHIBIA 3000 GRIP

## BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

AMPHIBIA 3000 ist eine wasserundurchlässige Mehrschicht-Membran zur absoluten Abdichtung erdberührender wie auch innenliegender WU-Strukturen gegen das Eindringen von Wasser. Sie ist besonders geeignet für WU-Konstruktionen der Klassen A - A\*\*\*. Bei der Membranfolie in der Version GRIP handelt es sich um eine moderne Hochleistungs-Frischbetonverbundfolie.

AMPHIBIA 3000 besteht aus vier, in ihrer Funktion aufeinander abgestimmte Schichten, darunter einer coextrudierten kontinuierlichen Polymer-Mehrschicht-Membran mit kontrollierter Quellleistung.

**Primäre Dicht-Sperre:** Sorgt für absolute Außenabdichtung.

**Kernschicht:** Versiegelt den Befestigungsnagel und/oder Durchführungselemente

**Aktiv-Sperre,** versiegelt Überlappungen und verhindert das Eindringen und Verbreiten von Wasser und Hinterläufigkeit.

**Grip-Schicht:** Ein ungewebtes geotextiles Vlies sichert eine intensive, vollständige Haftung am Beton.

AMPHIBIA ist in zwei Ausführungen erhältlich:

POST-GETTO zum nachträglichen Einbau AMPHIBIA 3000

PRE-GETTO zum Einbau vor dem Betonieren unter der Sohle oder in der Schalung AMPHIBIA 3000 GRIP.

## ANWENDUNG DES PRODUKTS

Abdichtung und Schutz unterirdischen Betonkonstruktionen. AMPHIBIA 3000 ist insbesondere geeignet für hochwertige WU-Konstruktionen der Nutzungsklassen A – A\*\*\*. Der Einsatz empfiehlt sich überall dort, wo ein sehr enger, kontinuierlicher Kontakt zwischen Bauwerk und Abdichtung erforderlich ist um Hinterläufigkeit zu verhindern, z.B. Sohlen und Fundamente, Pfähle, hochwertig genutzte Souterrain-Räume, Innenauskleidung vorhandener Räume, Berliner Verbau oder ein oder zweihäufige Schalungen.

Typische Anwendungsbeispiele sind Wohn- und Industriebauten, Einkaufszentren, öffentliche Einrichtungen, Tiefgaragen, u.a.m.

AMPHIBIA 3000 ist Druckwasserbeständig (5 Bar), Meerwasser- und Chlorid-beständig und dient als wirksame Barriere gegen das Eindringen von Radon.

Durch seine hervorragende Resistenz gegenüber chemischen und physikalischen Schadstoffen, ist AMPHIBIA 3000 auch für den Einsatz in anspruchsvollen Strukturen wie z.B. Kanälen, Tanks geeignet.

## VORTEILE UND MERKMALE

### Einfache Verarbeitung:

- Kaltaufbringung, Eigenversiegelung der Überlappungen
- Einfache und schnelle Dichtigkeitsprüfung bei vor Ort Inspektionen.
- Kann auf feuchten Untergründen verlegt werden

### Hochleistungsschutz gegen alle gängigen Feuchtigkeitsrisiken

- Absolute Dichtigkeit, kein seitliches Abwandern des Wassers
- Sofortiger mechanischer Schutz, selbstreparierend auch bei unbeabsichtigten Durchdringungen (z.B. Einschnitte, Ritzen, Wurzelschäden u.a.m.)
- Hohe Beständigkeit gegen mechanische und hydraulische Belastung  
Hohe Elastizität auch bei Kälte
- Einschnitte und Ritzen werden selbstheilend abgedichtet
- Absolutes Anhaften an Strukturen aus bewehrtem Beton in der Ausführung Pre-Getto (Vor-Guss).
- Problemloser Übergang zu Anschlussbewehrungen dank der Eigenversiegelung der Bohrung

### Vielseitige Einsetzbarkeit:

- Widerstandsfähigkeit gegenüber den im Boden natürlich vorhandenen aggressiven Elementen
- • Auch bei Salzwasser verwendbar
- • Wasserundurchlässigkeit des Systems auch dann, wenn das Wasser nicht ständig vorhanden ist

### Kompatibilität mit anderen Systemen

- • Möglichkeit der gleichzeitigen Verwendung zusammen mit anderen Abdichtungssystemen wie Fugenbänder, Gapflex, SwellMastic, Quellbänder oder Dichtblechen.



## VORBEREITUNG UND ANWENDUNG

### Wirkungsweise

Die Mehrschichtenmembran konzentriert in einem einzigen Produkt Eigenschaften absoluter und sofortiger Wasserdichtigkeit und eine herausragende Reaktionsfähigkeit auf Wasser. Bei Kontakt mit Wasser können sich die verschiedenen Schichten von AMPHIBIA - differenziert und bedarfsgemäß ausdehnen, so dass eine vollkommene nachhaltige aktive Abdichtung des Bauwerks erzielt wird.

Die im Kern der Membran enthaltene und entwickelte Energie wird als kontinuierlicher, aktiver Abdichtungsdruck genutzt, wodurch der Bau auch bei Durchbohren der Membran trocken bleibt. In der Ausführung Pre-Getto (Vor-dem Betonieren) ist die Membran auf der zum Beton gerichteten Seite mit einem kalibrierten Vlies-Gewebe ausgestattet, durch das nach erfolgter Betonage eine ausgezeichnete schlüssige mechanische Anhaftung der Membran an den Beton erzielt wird.

### Empfehlungen zur Arbeitsvorbereitung (VOR der Verarbeitung)

Die abzudichtenden Oberflächen können feucht sein, müssen nicht unbedingt sauber sein. Große Vorsprünge oder Hohlräume müssen vor der Verarbeitung von AMPHIBIA egalisiert werden, um zu verhindern, dass unkontrollierte kontinuierliche Wasserströmungen die Versiegelung der Überlappungen beeinträchtigen können. Eventuell stehendes Wasser entfernen.

Das Biegen und der Schnitt der Bahnen können in alle Richtungen stattfinden.

Die Seite AMPHIBIA mit dem Aufdruck „CONCRETE SIDE“ (Betonseite) muss **immer** so verlegt werden, dass sie mit der abzudichtenden Betonstruktur in Berührung kommt.

Die Überlappungen der Bahnen müssen mit dem dafür vorgesehenen Klebeband AMPHIBIA SAFETY TAPE versiegelt werden, um zu verhindern, dass sie sich bei den anschließenden Arbeitsschritten (Anbringen der Bewehrung und Gießen des Betons) „öffnen“ können.

Die Öffnungen der Mauerstärken für die Schalungsanker sind mit den von den Herstellern vorgesehenen Stopfen aus Kunststoff bzw. Faserbeton zu verschließen.

### Verlegen unterhalb der Platte (Verlegen vor dem Betonieren)

Für die Verlegung ist ein Unterbeton nötig, der ausreichend glatt und gleichförmig sein muss. AMPHIBIA 3000 GRIP ist mit der Vliesseite nach oben verlegen. Für eine sachgerechte Verlegung ist darauf zu achten, dass mit versetzten Verbindungen und mit 5 cm überlappenden Rändern gearbeitet wird. Die Membran ist entlang den Sohlenschalungen festzunageln, wobei darauf zu achten ist, dass auch hier ein Überstand von 5 cm über die Höhe der fertigen Sohle hinausragt.

Überlappungen sind einfach mit einem Tacker zu befestigen. Die Kantenanhaftung ist mit SwellMastic zu verstärken und alle Überlappungen mit AMPHIBIA SAFETY TAPE zu versiegeln.



### Anwendung auf vertikalen Oberflächen

#### - POST-GETTO (NACH-GUSS. Für bereits erstelltes Mauerwerk ):

Erstellung einer Verbindung mit dem der Sohle unter Einsatz von SPIDY15, wobei der Untergrund vorher sorgfältig zu reinigen und eventuelle Zementunebenheiten zu beseitigen sind.

AMPHIBIA 3000 ist mit der Seite mit dem Aufdruck „CONCRETE SIDE“ (Betonseite) so zu verlegen, dass sie schlüssig am Beton anliegt.

Die Membran so zuschneiden, dass sie die ganze Wand bedeckt.

Die Verbindungen zwischen den einzelnen Planen 5 cm überlappen lassen und mit dem extrastarken Haftband AMPHIBIA SAFETY TAPE versiegeln.

Den oberen Rand der Membran mithilfe des Metallprofils AMPHIBIA PRESSURE LINE (Abb. 1) mechanisch an der Wand befestigen.

AMPHIBIA 3000 mithilfe des Metall-Winkelprofils AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90° befestigen. (Nageln oder Tackern). So mit der von der Sohle her kommenden AMPHIBIA 3000 GRIP verbinden. (Abb. 2). Die Kanten verstärken und alle durchführenden Elemente mit SwellMastic versiegeln.

Für einen sicheren Abschluss achten Sie besondere auf das kleine Membranstück, das auf der zuletzt bearbeitenden Bahn verwendet wurde. AMPHIBIA 3000 ist mit einer Vliessschicht zu 250 g/m<sup>2</sup> schützen und mit Erde bedecken, wobei der Boden schichtweise gleichförmig zu verdichten ist.

#### - PRE-GETTO (VOR-GUSS) Horizontale Verarbeitung

##### Für zu erstellende Betonkonstruktionen, (in Schalung):

AMPHIBIA 3000 ist auf den Fundamentsockel in einer Schicht auszurollen.

Bei der schlüssigen Verlegung ist auf den Anschluss bis zur Außengrenze der zu erstellenden Betonwand zu achten. Dabei ist, je nach Konstruktionsabschnitt, sicherzustellen, dass eine vollständige Verbindung mit der von der Sohle auflaufenden AMPHIBIA 3000 GRIP hergestellt wird. Dabei ist das spezifische Winkelprofils AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90° (Abb. 3) zu verwenden.

Entsprechend ist das Winkelprofil AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° (Abb. 4) zu verwenden. (Befestigung mit AMPHIBIA SAFETY TAPE, Abb. 6) Es wird zur Sicherung der Außengrenze der zukünftigen Wand verwendet und über der gerade verlegten Schicht AMPHIBIA 3000 befestigt. Die Anbringung der Schalung erfolgt an der Außenseite dieser Befestigung. die Schalung außerhalb desselben (Abb. 5) einbauen.

AMPHIBIA 3000 GRIP nun vertikal auf der Schalung anbringen, wobei die Seite mit der Vliesoberfläche und dem Aufdruck „CONCRETE SIDE“ (Betonseite) in Richtung zum auszuführenden Betonguss zu positionieren ist. Die Membrane ist so zuzuschneiden, dass sie die gesamte Wand bedeckt. Auch hier ist darauf zu achten, dass die Verbindungen zwischen den einzelnen Planen 5 cm überlappen. Die Befestigung kann einfach und schnell mit einer Tacker-Maschine erfolgen.

Die Kanten nun verstärken und alle durchführenden Elemente mit SwellMastic versiegeln.

Die vertikal verlegte AMPHIBIA 3000 GRIP mit dem Winkelprofil AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° (s.o. Befestigung mit AMPHIBIA SAFETY TAPE, Abb. 6) verbinden. Dann mit dem Verlegen der Armierungen, den inneren Schalungen und dem entsprechenden Betonieren fortfahren.

Nach Entfernung der Verschalungen die Bohrungen der Abstandsrohre mit den entsprechenden Stopfen versiegeln, die Verbindungsstellen der Membran mit dem dafür vorgesehenen Band AMPHIBIA SAFETY TAPE versiegeln.

#### - PRE-GETTO (VOR-GUSS)

##### Für Mauern, die gegen Dichtwände, Berliner Verbauten, Spundwände, einhäuptige Schaltungen oder bestehende Strukturen zu erstellen sind):

Die Verarbeitung erfolgt auf einer möglichst planen Trägeroberfläche. Daher vor dem Verlegen Unebenheiten sowie große Löcher zu beseitigen.

Sollte es zu Wassereintritten kommen, mit Mörteln des Typs TAP 3/I-PLUG versiegeln oder ein provisorisches Dränagesystem auf der Rückseite der Abdichtung erstellen.

AMPHIBIA 3000 GRIP mit der Vliesoberfläche und dem Aufdruck „CONCRETE SIDE“ (Betonseite) so verlegen, dass sie mit dem zu gießenden Beton in Berührung kommt. Die Membran so zuschneiden, dass sie die Wand vollständig abdeckt.

Bei Verlegen an einer Verlorenen-Schalung die Überstände mit der Tacker-Maschine befestigen.

Die Kanten verstärken und alle durchführenden Elemente mit SwellMastic versiegeln, inbegriffen die Schalungs-Abstandshalter.

Nun AMPHIBIA 3000 GRIP am Fuß des Mauerwerks mit der auf der Sohle aufgebrachtten AMPHIBIA-Membrane verbinden. Alle Verbindungen zwischen den einzelnen Bahnen 5 cm überlappen lassen und mit dem Haftband AMPHIBIA SAFETY TAPE versiegeln. Abschließend die Bewehrungen und die Schalungen anbringen und betonieren.





Hinter AMPHIBIA GRIP 3000 müssen, sowohl bei horizontalen als auch bei vertikalen Ebenen, kompakte und heterogene Betonierungen ausgeführt werden. Diese müssen so beschaffen sein, dass sie angemessen für die Betriebsbelastungen und hydraulischen Belastungen dimensioniert sind. Alle eventuellen Bewegungs-Fugen (Dehnung, Rotation, Querbewegung) müssen mit dem geeigneten Fugenprofil VOLTECO versiegelt sein.

AMPHIBIA GRIP 3000 ist ein Produkt für die professionelle Anwendung. VOLTECO weist darauf hin, dass vor Anwendung immer das Technische Datenblatt zu lesen ist

Es wird empfohlen, das Aufbringen durch qualifiziertes Personal vornehmen zu lassen.

Für besondere Projektsituationen den technischen Kundendienst der FA. WBA-Abdichtungssysteme kontaktieren. [kontakt@wba.de](mailto:kontakt@wba.de)

**WICHTIGE HINWEISE****VERPACKUNG UND LAGERUNG**

-	<b>AMPHIBIA 3000 GRIP H. 1.80</b>	<b>AMPHIBIA 3000 GRIP H. 0.90</b>
<i>Dicke</i>	1,6 mm +/- 0,2 mm (0,06 in +/- 0,01 in)	1,6 mm +/- 0,2 mm (0,06 in +/- 0,01 in)
<i>Abmessungen der Rolle</i>	m 1,80 X 20 (in 70,87 X 787,40)	m 0,9 X 10 (in 35,43 X 393,70)
<i>Gleichwertige Ebene</i>	36 m <sup>2</sup> (387,5 ft <sup>2</sup> )	9 m <sup>2</sup> (96,9 ft <sup>2</sup> )
<i>Gewicht der Rolle</i>	59 kg (130 lbs)	15 kg (33 lbs)
<i>Toleranz</i>	+/- 5%	+/- 5%
<i>Masse</i>	1,6 kg/m <sup>2</sup> +/- 0,2 kg/m <sup>2</sup> (3,53 lb/ft <sup>2</sup> +/- 0,44 lb/ft <sup>2</sup> )	1,6 kg/m <sup>2</sup> +/- 0,2 kg/m <sup>2</sup> (3,53 lb/ft <sup>2</sup> +/- 0,44 lb/ft <sup>2</sup> )

**ZUBEHÖR**

<i>Amphibia Flachstahl</i>	Stahlprofil Länge = 1,5 m (59,06 In) Höhe = 4 cm (1,57 In) Packung zu 10 Stck.
<i>Amphibia Stahl-Ecke</i>	Stahlprofil
<i>Beschichtung auf Oberflächen mit 90°/270° mit AMPHIBIA 3000</i>	Länge = 1,5 m ((59,06 in) Höhe = 5 cm (1,97 in) X 10 cm (3,93 in) Packung zu 10 Stck.
<i>Amphibia Safety Tape</i>	Klebeband zum Schutz der Überlappungen Packung = Rolle zu 25 m (984,25 In)

Die Produkte müssen trocken und vor Sonne und Feuchtigkeit geschützt gelagert werden.  
MÖGLICHST IN HORIZONTALER POSITION LAGERN: DIE PALETTEN NICHT STAPELN:

**PHYSIKALISCHE UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**

Spezifikationen	Normen	Werte AMPHIBIA 3000 GRIP
<i>Sichtbare Mängel</i>	UNI EN 1850-2	
<i>Gradlinigkeit</i>	UNI EN 1848-2	70 mm
<i>Masse pro Oberfläche</i>	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 kg/m <sup>2</sup>
<i>Dicke</i>	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 mm
<i>Wasserdichtheit</i>	DIN EN 1928 B (400 KPa/24 h)	Kein Durchlass
<i>Stoßfestigkeit</i>	UNI EN 12961	Methode A: 300 mm , Methode B: 1750 mm
<i>Wasser- und Chemikalienbeständigkeit</i>	DIN EN 1847 ( CaOH <sub>2</sub> - 28Tage)	Test bestanden



Spezifikationen	Normen	Werte AMPHIBIA 3000 GRIP
	DIN EN 1928 B (400 KPa/24 h)	
Einreißfestigkeit in Längs- und Querrichtung	UNI EN 12310-1	Längsrichtung: >450 N/50mm Querrichtung: >450 N/50mm
Zugfestigkeit	DIN EN 12311-2 (A Methode)	Längsrichtung: >300 N/50mm Querrichtung: >250 N/50mm
Bruchdehnung	DIN EN 12311-2 (A Methode)	Longitudinale: > 500% Trasversale: > 500%
Beständigkeit gegenüber der statischen Wärme	DIN EN 12730 (Methode B/24h)	20 kg
Feuerfestigkeit	UNI EN 13501-2	Klasse E
<b>Zusätzliche Eigenschaften (nicht für die CE-Kennzeichnung erforderlich)</b>		
Spezifikationen	Normen	Werte
Schälen vom Beton	ASTM D 903 mod.	> 1 kN/m
Seitliche Wanderung	ASTM D 5385 mod.	400 kPa: kein Durchlass
Hydraulische Dichtheit an den Überständen	UNI EN 1928-B mod.	400 kPa: kein Durchlass

**SICHERHEIT**

Ungiftiges Produkt.

Siehe entsprechendes Sicherheitsdatenblatt.

<b>CE</b>	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
<p>17 0029-CPR-2017/03/30 1370-CPR-1294 EN 13967:2012 <b>AMPHIBIA 3000 GRIP</b></p> <p>Flexible Membran zur Abdichtung - Membran aus wasserdichtem, plastischem und Gummimaterial, inbegriffen Membranen aus wasserdichtem, plastischem und Gummimaterial, welche das Aufsteigen von Feuchtigkeit aus dem Boden verhindert.</p>	
<p>Brandverhalten: Klasse E Wasserdichtheit: Test bestanden bei (24h/400 kPa) Einreißfestigkeit (Längsrichtung): &gt;450 N Einreißfestigkeit (Querrichtung): &gt; 450 N Stoßfestigkeit: Methode A: 300 mm; Methode B: 1750 mm Reißfestigkeit (Längsrichtung): &gt;300 N/50 mm Reißfestigkeit (Querrichtung): &gt;250 N/50 mm Beständigkeit gegenüber der statischen Wärme 20 kg Dauerhaftigkeit - Wasserdichtheit nach Einwirken chemischer Substanzen Test bestanden Dauerhaftigkeit - Wasserdichtheit nach künstlicher Alterung: NPD Verbindungsfestigkeit: NPD Gefährliche Stoffe: Siehe SDB</p>	

**COPYRIGHT**

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

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, Bilder und Texte sind Alleineigentum von Volteco S.p.A.

Können sich jederzeit ohne vorherige Mitteilung ändern.

Die aktualisierten Versionen dieses und anderer Dokumente (Leistungsverzeichnis, Broschüren usw.) sind bei [www.volteco.it](http://www.volteco.it) einzusehen.

Im Fall der Übersetzung könnte der Text technische und sprachliche Unvollkommenheiten enthalten.

**LEGALE HINWEISE**

Hinweis für den Käufer/Anwender

Das vorliegende, von Volteco S.p.A. bereitgestellte Dokument will ausschließlich eine Hilfe darstellen und Richtangaben für den Käufer/Anwender liefern.

Die erforderlichen Vertiefungen der jeweiligen Einsatzgegebenheiten werden nicht in Betracht gezogen, da Volteco S.p.A. nicht darin einbezogen ist.

Ändert und erweitert die Verpflichtungen des Herstellers Volteco S.p.A. nicht.

Es könnten Änderungen vorliegen, daher muss sich der Anwender vor jeder Anwendung auf der Website [www.volteco.it](http://www.volteco.it) diesbezüglich informieren.

Die technisch/kommerziellen Vorverkaufs-Informationen unseres Handelsnetzes haben dieselbe

Gültigkeit wie das vorliegende Dokument.





## BILDER VORHER UND NACHHER

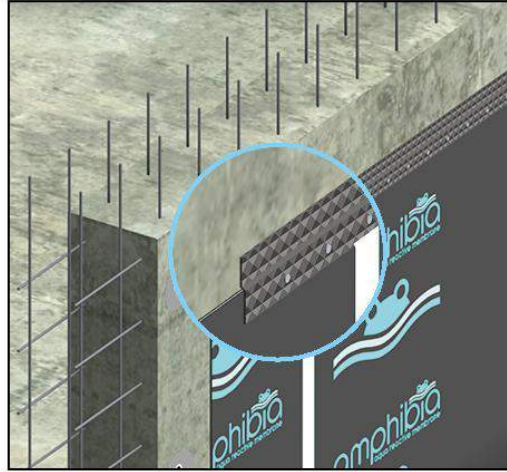


FIG. 1

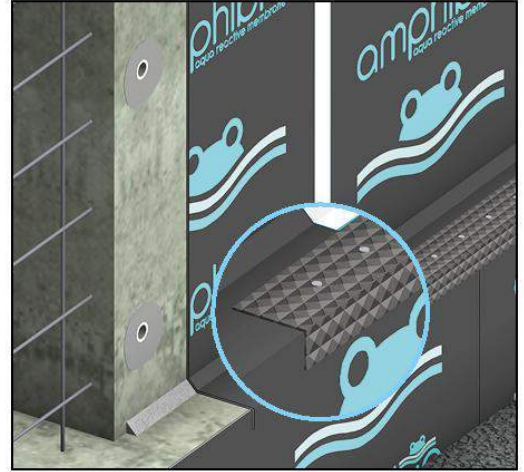


FIG. 2

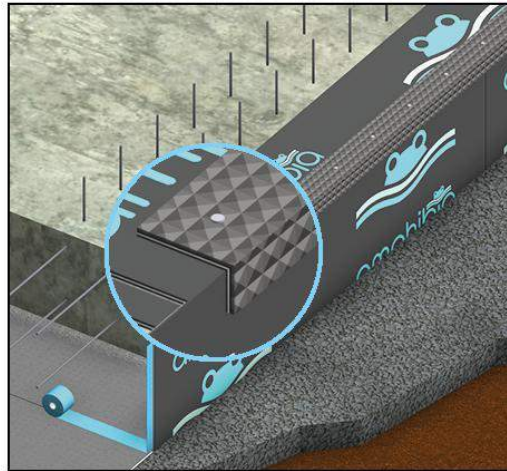


FIG. 3

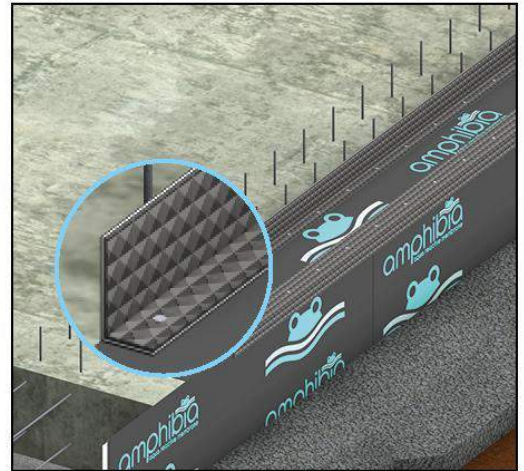


FIG. 4

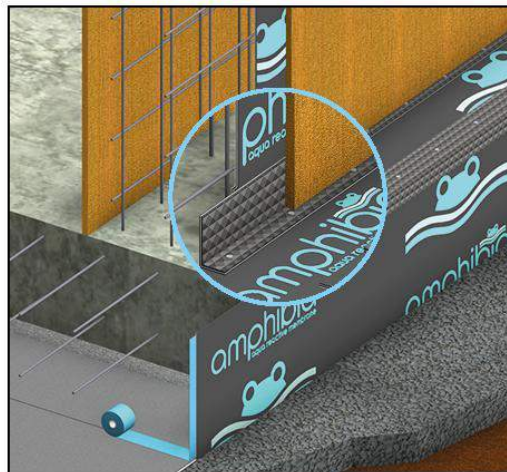


FIG. 5

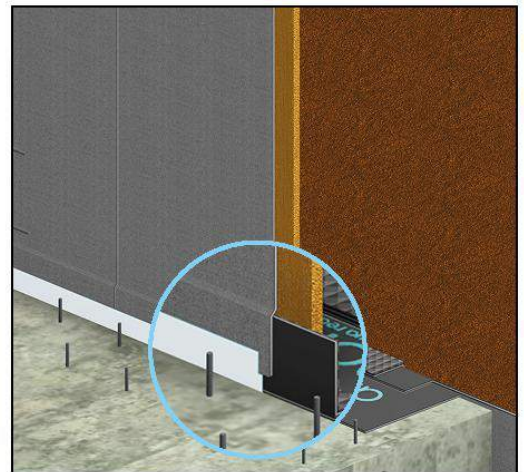


FIG. 6