



VOLGRIP HP - High Performance



HYDRO-REAKTIVE BENTONIT-
MEMBRANEN



PRODUKTBESCHREIBUNG

VOLGRIP HP ist eine selbsthaftende Bentonitmembran zum wirksamen Schutz von Konstruktionen aus Stahlbeton, die dauerhaftem, schwankendem oder durchsickerndem Grundwasser ausgesetzt sind. Die zweifache Schicht, VOLGRIP + MDPE (Polyethylen-Membran), garantiert auch bei hohem Druckgefälle einen doppelten Schutz und einen außergewöhnlichen Aufquellschutz.

ANWENDUNG DES PRODUKTS

• Anwendung in Kombination mit Stahlbeton (Grundplatten und Fundamentmauern an Scheidewänden, Pfählen, Stützmauern, vorhandenen Fundamenten oder verlorenen Schalungen) in Gebäuden wie Garagen, Kellern, Lagern, Tresorräumen, Kellerlokalen, Depots, Parkhäusern sowie Unterführungen und Tunneln, usw. ...
Für andere Verwendungszwecke im Voraus den Technischen Kundendienst von Volteco konsultieren.

VORTEILE

- Unschlagbarer Aufquellschutz
- Hohe Wasserundurchlässigkeit auch auf schwierigen Baustellen und bei sehr salzhaltigem oder verschmutztem Wasser
- Kann gebohrt, geschnitten und geformt werden, um sich der Konstruktion anzupassen
- Produkt auf natürlicher Basis, das Punkte für die LEED-Zertifizierung erzielen lässt
- Natürliches Produkt auf der Basis von Natriumbentonit
- Leichte und schnelle Anwendung

VORBEREITUNG UND ANWENDUNG

Wirkungsweise

Bei Berührung mit Wasser, aber auch nur mit der Feuchtigkeit des Bodens, hydratisiert sich der natürliche Natriumbentonit von VOLGRIP HP und verwandelt sich in ein undurchlässiges Gel mit einer starken Ausdehnungsfähigkeit, die dem 16-Fachen des anfänglichen Trockenvolumens entspricht, und bleibt dank des Aufquellschutzes, der durch das äußere Vlies erzielt wird, wasserdicht.

Die spezielle Vernadelung von VOLGRIP ermöglicht nach den Betonierarbeiten die perfekte Abdichtung dieser Ausdehnungsschicht (eine sehr wichtige Funktion für eine hohe Undurchlässigkeit).

Tatsächlich ragen die Fasern des Vliesstoffs (auf der Außenseite) absichtlich aus dem Textil (auf der Innenseite) heraus, und während des Gießens werden die Fasern in den Beton eingebettet, wodurch eine hervorragende mechanische Haftung aller Produktschichten an der Struktur und somit keine einfache Oberflächenhaftung entsteht (siehe Zeichnung 1).

Durch eine kalibrierte Masche des porösen Gewebes extrudiert das Gel teilweise und garantiert die Versiegelung der Überlappungen und vermeidet das Durchdringen von Wasser zwischen VOLGRIP und Beton.

Dies ermöglicht außerdem die automatische Reparatur der normalen Risse, die durch die Schrumpfungen des Betons verursacht werden.

Die abzudichtenden Oberflächen können feucht sein, müssen nicht sauber sein, aber dürfen keinesfalls große Vorsprünge oder Hohlräume aufweisen oder kontinuierliche Wasserströmungen, die die autonome Versiegelung der Überlappungen beeinträchtigen können.

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

Verlegung unter Betonplatten

Ebnung mit Magerbeton.

Verlegung von VOLGRIP HP mit der Gewebeseite nach oben, mit versetzten Verbindungen und für 10 cm überlappenden Rändern.

Die Tücher mit FIX 1 oder Nieten oder FIX 5 circa alle 70 cm befestigen.

Anwendung auf vertikalen Oberflächen

Für bereits realisierte Hochbau-Mauerwerke: PLASTIVO 250 verwenden (siehe betreffendes technisches Datenblatt).

VOLGRIP HP nach Ebnung der Hohlräume und Unebenheiten, insbesondere in den Überlappungsbereichen der Tücher, mit der helleren Oberfläche des Stoffs zum Inneren der Konstruktion zeigend mit versetzten Verbindungen und für 10 cm überlappenden Rändern befestigen.

Die Tücher mit FIX 1 oder FIX 5 und Nieten mit Unterlegscheiben circa alle 30 cm befestigen.

Dann mit dem Verlegen der Armierungen, den inneren Schalungen und den entsprechenden Betonierungen fortfahren.

Jeden eindringenden Körper mit AKTI-VO 201, WT, AKTI-VO BS (siehe die entsprechenden technischen Datenblätter) abdichten, je nach Art und Größe des eindringenden Körpers.

Bei Mauerwerken, die mit Schalungen - auch verlorenen - herzustellen sind: VOLGRIP HP mit der Gewebeseite zum Innern des Gebäudes gerichtet an den Schalungen fixieren.

Dann die Bewehrungen und die Schalungen anbringen und betonieren.

Überlappungen

Die Überlappungen zwischen den Tüchern müssen mindestens 25 cm von jedem behandelten Bereich entfernt sein.

Für die Überlappungen:

- Das erste Stück VOLGRIP HP über 10 cm entlang der Überlappung der MDPE-Geomembran ablösen
- Das zweite Stück VOLGRIP HP einfügen und auf die zuvor freigelegte MDPE-Membran legen
- Die erste Geomembran-Folie ohne Unterbrechungen auf die zweite legen und mit Nägeln befestigen (siehe Abbildungen)

Diese Methode muss auch an den Ecken und Kanten angewandt werden.

Überlappungen vermeiden

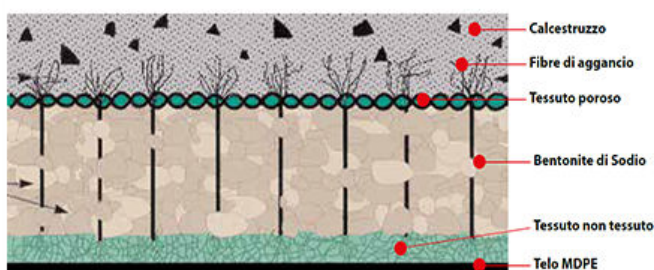
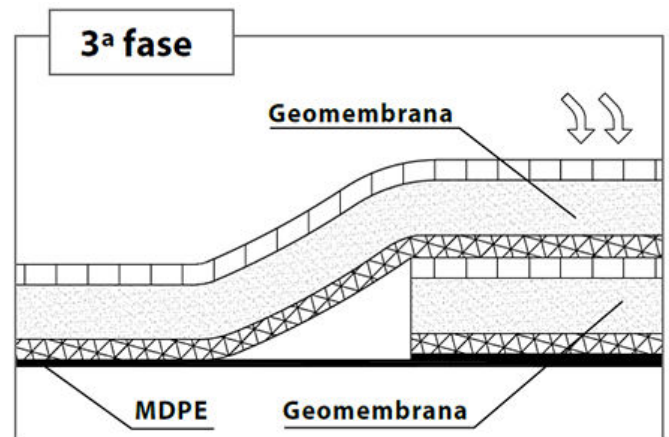
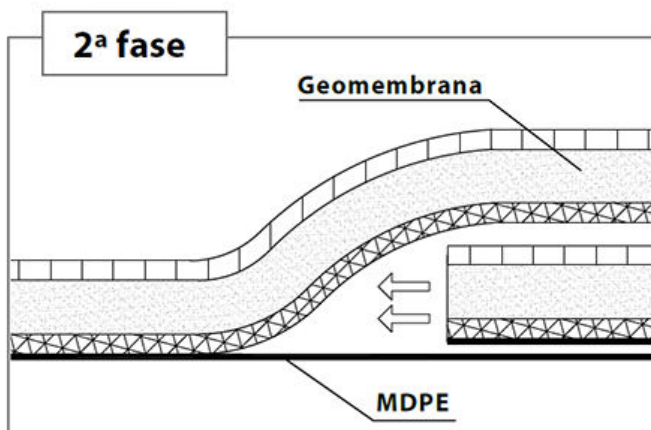
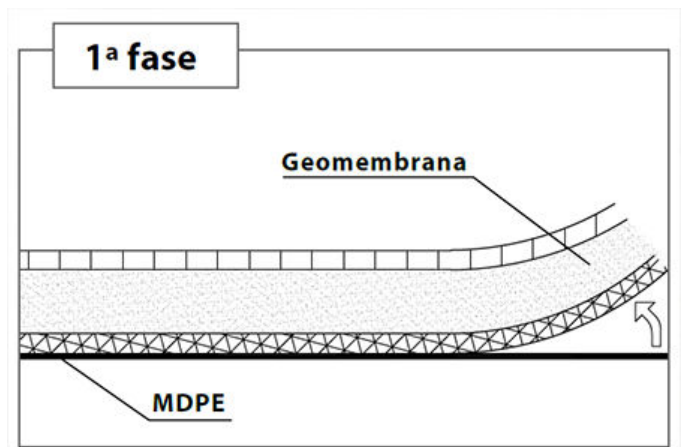


FIG. 1



Referenzen finden Sie auf Website www.volteco.com

WICHTIGE HINWEISE

Hinter VOLGRIP HP müssen, sowohl bei horizontalen, als auch bei vertikalen Ebenen, kompakte und homogene Betonierungen ausgeführt werden, die die Konstruktion bilden und angemessen für die Betriebsbelastungen und hydraulische Belastungen dimensioniert sind.

N.B.: Bei Installationen bei sehr salzhaltigem Wasser oder verunreinigten Böden den Technischen Kundendienst von Volteco für eventuell auszuführende Tests zurate ziehen.

Alle horizontalen und vertikalen Gussfugen müssen mit einer WT-Dichtung abgedichtet werden.

Eventuelle Konstruktionsfugen müssen mit dem entsprechenden WT-Profil abgedichtet werden.

VERPACKUNG UND LAGERUNG

Das Produkt ist in Rollen mit den folgenden Formaten verpackt:

- 2,50x30 m, für insgesamt 75 m² und ein Gewicht von circa 385 kg (Verpackung ausgeschlossen)

Die Produkte müssen trocken und vor Sonne und Feuchtigkeit geschützt gelagert werden.

PHYSIKALISCHE UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Parameter, die der internen Qualitätskontrolle unterliegen	Normen	Werte
Dicke	UNI EN ISO 9863-1	> 4 mm
Gehalt an Natriumbentonit	DIN EN 14196	> 4 kg/m ²
Freies Aufquellen	ASTM D 5890	> 24 ml/2g
Fluid Loss Index	ASTM D 5891	< 18 ml
Gehalt an Montmorillonit	XRD	80%
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 10319	8,5 kN/m
Statischer CBR-Wert (CBR)	UNI EN ISO 12236	1,8 kN
Wasserdurchflussmenge nur Geoverbundstoff	ASTM D 5887	6E ⁻⁹ m ³ /m ² /s
Wasserdurchflussmenge mit MDPE-Membran	ASTM D 5887	keine Strömung
Schälwiderstand auf Beton	ASTM D 903	> 1,5 kN/m


VIDEOS UND WEITERE INFORMATIONEN ANSEHEN

Sicherheitsdatenblatt Leistungserklärung Leistungsverzeichnis Technische Zeichnungen und BIM EPD-Erklärung YouTube-Video



SICHERHEIT

Siehe entsprechendes Sicherheitsdatenblatt.

	VOLTECO S.p.a Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
21 DOP 0021 EN 13491:2004 1488-CPR-0638/Z VOLGRIP HP Geosynthetische Tondichtungsbahnen (GBR-C), die als Barriere gegen Flüssigkeiten bei der Errichtung von Tunneln und unterirdischen Konstruktionen zu verwenden sind	
Bruchlast (MD): 8,5 kN/m Bruchlast (CMD): 8,5 kN/m Statischer CBR-Wert (CBR): 1,8 kN Wasserdurchflussmenge (mit MDPE-Membran): Keine Strömung Beständigkeit (Anlage B): Innerhalb von einem Tag ab Installation überprüfen. Vorgesehene Mindesthaltbarkeit von 25 Jahren auf natürlichen Böden mit pH-Wert zwischen 4 und 9 und Temperaturen unter 25°C. Siehe SDB	

COPYRIGHT

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

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, Bilder und Texte sind Alleineigentum der 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.com einzusehen.

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

GESETZLICHE HINWEISE

Hinweis für den Käufer/Anwender

Das vorliegende, von der 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.com diesbezüglich informieren.

Die oben genannten Klarstellungen erstrecken sich auf die technischen/kommerziellen Informationen des Handelsnetzwerks vor und nach dem Verkauf.