



WT EXPANSION



**WATERSTOP - HYDRO-EXPANDERENDE
MASTIEK**



BESCHRIJVING PRODUCT

WT EXPANSION is een hydro-expansieve pakking op basis van AMPHIBIA-copolymeer in EPDM met een hoge weerstand tegen hydraulische belasting die een optimale afdichting creëert van uitzettings- en krimpvoegen, zelfs beschadigde, in elke gewapende betonconstructie.

Dankzij de grote flexibiliteit kan het ook worden toegepast op bijzonder gearticuleerde of onregelmatige structuren.

TOEPASSING PRODUCT

- Voor het afdichten van uitzettings- en krimpvoegen in alle soorten constructies van gewapend beton (ondergrondse ruimten, kanalen, tanks, zwembaden, enz.)
- Realisatie van afdichtingen tussen geprefabriceerde elementen, in gewapend beton of metaal, voor hydraulische werken
- Realisatie van afdichtingen van leidingen in gewapend beton, metaal

VOORDELEN

- Perfecte waterdichtheid
- Grote weerstand tegen hydraulische belasting
- Niet-giftig en respect voor het milieu
- Grote gebruiksflexibiliteit
- Gemakkelijke en snelle toepassing

VOORBEREIDING EN TOEPASSING

Voordat de pakkingen worden gelegd, moet worden gecontroleerd of de legoppervlakken voldoende zijn voorbereid.

Deze moeten droog, schoon en volledig vrij zijn van stof, olie, lossingsmiddelen of andere losse resten die de hechting van de pakkingen in gevaar kunnen brengen.

Ga vervolgens verder met het leggen van de WT EXPANSION pakkingen, waarbij ze in elkaars verlengde worden gelegd, langs de lijn van de toepassing, om één enkel, doorlopend profiel te vormen.

De stootvoegen tussen de uiteinden moeten direct tijdens het leggen worden gemaakt, ofwel door middel van warme afdichting met een heteluchtpistool op 400°C of door verlijming met AKTI-SEAL 201, om de waterdichtheid en functionele continuïteit van het systeem te garanderen (zie relevant gegevensblad).

De bevestiging van WT EXPANSION pakkingen moet worden uitgevoerd door een geschikte lijmlaag aan te brengen, met ULTRATAACK, BI MASTIC of ULTRABOND, afhankelijk van de kenmerken van de ondergrond, de omgevingsomstandigheden en het geplande tijdsbestek voor de ingreep (zie de desbetreffende technische informatiebladen).

Tijdens de installatie moet gelijkmatige druk worden uitgeoefend om ervoor te zorgen dat de pakking volledig aan het oppervlak hecht.

Als een stevigere bevestiging nodig is, kunnen gecontroleerde hamerslagen worden toegepast, waarbij er altijd voor moet worden gezorgd dat de pakking correct gepositioneerd en stabiel op zijn plaats blijft.

Aan het einde van de installatie moeten de WT EXPANSION pakkingen volledig omhuld zijn in het gewapend beton, met een minimale overlapping van 10 cm (ref. diagram).

Als ULTRABOND als lijm wordt gebruikt, moet het product voor gebruik grondig worden gemengd en in een dunne, gelijkmatige laag op beide te verlijmen oppervlakken worden aangebracht met een spaan met fijne tanden (1 mm) of een kwast.

Op bijzonder poreuze ondergronden moet een tweede laag worden aangebracht zodra de eerste laag handdroog is (ongeveer na 10-30 minuten).

Verlijming mag alleen worden uitgevoerd als beide oppervlakken volledig droog zijn.

De droogtijd kan variëren afhankelijk van het type oppervlak, de hoeveelheid aangebracht product, de temperatuur ($\geq +10^{\circ}\text{C}$) en de omgevingsvochtigheid ($\leq 65\%$) (zie relevant gegevensblad).

In het geval van een structurele verbinding moet een geschikt scheidingselement worden voorzien, afhankelijk van de initiële opening van de verbinding (Ref. Tabel 1), kan de afdichting verkregen met het WT EXPANSION profiel worden aangevuld met het plaatsen van WT PANEL (zie relevant gegevensblad) om de interfaces van gewapend betonnen gietstukken af te sluiten.

WT PANEL panelen kunnen in een of meer lagen worden aangebracht, ook verspringend, tot de gewenste voegopening is bereikt, waardoor ook de zijvlakken van de twee gietstukken continu worden afgedicht.

Werkingsprincipe

In contact met water kunnen WT EXPANSION-profielen hydrateren tot het hydrofiele polymeer volledig verzadigd is, waardoor het oorspronkelijke volume 2 keer zo groot wordt.

Dit zorgt voor een perfecte hydraulische afdichting bij structurele voegen die hydrostatisch worden belast.

In het geval dat de aanwezigheid van water niet constant is, blijft WT EXPANSION permanent van de uitgezette grootte.

Alleen als het in een vochtvrije omgeving wordt geplaatst, geeft het langzaam de geabsorbeerde watermoleculen af en neemt het zijn oorspronkelijke grootte weer aan.

Wanneer het opnieuw in contact komt met water, wordt het uitzettingsfenomeen gereproduceerd met dezelfde kenmerken.

Dit fenomeen is, dankzij de chemische stabiliteit van het product, herhaalbaar zonder verlies van expansie- en drukeigenschappen.

Selectiegids

Voor het juiste gebruik van WT EXPANSION-profielen is het essentieel om in gedachten te houden dat de perfecte waterdichtheid in directe relatie staat tot de druk die door de profielen wordt uitgeoefend op de opsluitende wanden en dus hun mate van inbedding.

De hydro-expansieve WT EXPANSION-profielen moeten aan één zijde worden ingebed om te voorkomen dat ze door hydrostatische druk worden uitgeworpen voordat ze opzwellen.

De vereiste grootte van het profiel wordt gekozen in functie van de maximale lineaire beweging van de voeg (rekening houdend met krimpverschijnselen, thermische bewegingen van het beton en eventuele gedifferentieerde zettingen) en de initiële opening van de voeg die tijdens de uitvoering moet worden gecreëerd.

TABELLA 1

Type profiel	Afmetingen	Maximale initiële opening	Verdere opeenvolgende beweging tot een hydraulische druk van 100 KPa	Soort gebruik
WT E 20.20	20X20 mm	10 mm	5 mm	Structurele verbindingen
WT E 30.30	30X30 mm	20 mm	10 mm	Structurele verbindingen





Referenties beschikbaar op www.volteco.com

VERPAKKING EN OPSLAG

WT EXPANSION-profielen zijn verpakt in dozen met daarin:

WT E 20.20: inhoud per doos 10,80 m = 9 staven van elk 1,20 m.

WT E 30.30: inhoud per doos 4,80 m = 4 staven van elk 1,20 m.

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

WAARSCHUWINGEN - BELANGRIJKE OPMERKINGEN

De voeg moet garanderen dat het profiel op zijn plaats blijft tijdens het daaropvolgende gieten met gewapend cement.

Het WT EXPANSION profiel moet worden gebruikt op structuren die dik genoeg zijn om een minimum gewapende betonlaag van 10 cm aan de zijkanten te garanderen.

Om het leggen te vergemakkelijken, vooral bij temperaturen $< 15^{\circ}\text{C}$ en vochtigheid $> 60\%$, raden we het gebruik aan van een tijdelijke houten strip (20 mm dik), bevestigd met spijkers langs de leglijn, om de pakking te ondersteunen tot deze volledig verlijmd is.

De strip moet worden verwijderd voordat het gewapende beton wordt gegoten.

N.B.: Raadpleeg voor installaties in de aanwezigheid van water met een hoge zoutconcentratie het Volteco-laboratorium voor mogelijke preventieve tests.

FYSISCH EN TECHNISCHE KENMERKEN

Specificaties	Waarden
Specifiek gewicht	1,02 g/cm ³
Applicatietemperatuur	-15°C +50°C
Kleur	zwart
Parameters onderworpen aan interne kwaliteitscontrole	-
Afmetingen	20x20 mm ($\pm 10\%$) / 30x30 mm ($\pm 10\%$)
Uitzetting door contact met water (7 dagen)	$> 200\%$
Hydraulische afdichting op 10 mm voeg	Geen doorgang tot 400 kPa

BEKIJK VIDEO'S EN AANVULLENDE INFORMATIE

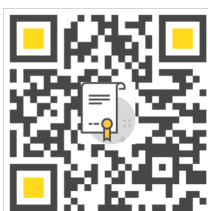
Veiligheidsinformatie Prestatieverklaring
ebladen

Items van het
bestek

Technische
schema's en BIM

EPD-verklaring

YouTube-video



VEILIGHEID

Raadpleeg het betreffende Veiligheidsinformatieblad.

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.

BIJLAGEN

Typesectie van structurele verbinding in plaat

