



WT EXPANSION



**WATERSTOP - MASTICI
IDROESPANDENTI**



DESCRIZIONE PRODOTTO

WT EXPANSION è una guarnizione idroespansiva a base di copolimero AMPHIBIA in EPDM con un'elevata resistenza al carico idraulico che crea un'ottimale sigillatura dei giunti di dilatazione e contrazione, anche ammalorati, in qualsiasi struttura di calcestruzzo armato.

Grazie alla sua grande flessibilità può essere applicata anche su strutture particolarmente articolate o irregolari.

DOVE SI IMPIEGA

- Sigillatura di giunti strutturali di dilatazione e contrazione in ogni tipo di struttura in calcestruzzo armato (locali interrati, rampe, canali, vasche, piscine, etc)
- Realizzazione di guarnizioni a tenuta tra elementi prefabbricati, in calcestruzzo armato o metallo, per opere idrauliche
- Realizzazione di guarnizioni a tenuta di tubazioni in calcestruzzo armato, metallo

VANTAGGI

- Perfetta tenuta idraulica
- Elevata resistenza al carico idraulico
- Atossicità e rispetto per l'ambiente
- Grande flessibilità di utilizzo
- Facile e veloce applicazione

PREPARAZIONE E MESSA IN OPERA

Prima di procedere con la posa delle guarnizioni, dovrà essere verificato che le superfici di posa siano adeguatamente preparate.

Queste dovranno risultare asciutte, pulite e completamente prive di polvere, oli, disarmanti o qualsiasi residuo incoerente che possa compromettere l'adesione delle guarnizioni.

Procedere quindi con la posa delle guarnizioni WT EXPANSION, disponendole in continuità una con l'altra, lungo la linea di applicazione, in modo da formare un profilo unico e continuo.

Le giunzioni tra le estremità dovranno essere eseguite direttamente durante la posa, con accostamento testa con testa, mediante saldatura a caldo con pistola ad aria calda a 400°C oppure tramite incollaggio con AKTI-SEAL 201, al fine di garantire la tenuta all'acqua e la continuità funzionale del sistema (vedi relativa scheda tecnica).

Il fissaggio delle guarnizioni WT EXPANSION dovrà essere eseguito mediante l'applicazione di un adeguato strato adesivo, utilizzando ULTRATACK, BI MASTIC o ULTRABOND, in funzione delle caratteristiche del supporto, delle condizioni ambientali e delle tempistiche previste per l'intervento (vedi relative schede tecniche).

Durante la posa, dovrà essere esercitata una pressione uniforme, così da assicurare l'adesione completa della guarnizione alla superficie.

Qualora si rendesse necessario un fissaggio più deciso, sarà possibile applicare colpi controllati di martello, avendo sempre cura di mantenere la guarnizione correttamente posizionata e stabile nella sede individuata.

Al termine della posa, le guarnizioni WT EXPANSION dovranno risultare completamente inglobate nel getto di calcestruzzo armato, con una ricopertura minima di 10 cm (rif. schema).

Nel caso venga impiegato ULTRABOND come adesivo di fissaggio, il prodotto dovrà essere miscelato accuratamente prima dell'uso e applicato in uno strato sottile e uniforme su entrambe le superfici da incollare, utilizzando una spatola a denti fini (1 mm) o un pennello.

Su supporti particolarmente porosi, si dovrà prevedere l'applicazione di un secondo strato una volta che il primo risulti asciutto al tatto (indicativamente dopo 10-30 minuti).

L'incollaggio dovrà essere effettuato esclusivamente quando entrambe le superfici saranno completamente asciutte.

Il tempo di essiccazione potrà variare in funzione del tipo di superficie, della quantità di prodotto applicata, della temperatura ($\geq +10^{\circ}\text{C}$) e dell'umidità ambientale ($\leq 65\%$) (vedi relativa scheda tecnica).

Nel caso di giunto strutturale, dopo aver predisposto un opportuno elemento separatore in funzione dell'apertura iniziale del giunto (Rif. Tabella 1), la sigillatura ottenuta con il profilo WT EXPANSION può essere integrata posizionando WT PANEL (vedi relativa scheda tecnica) a chiusura delle interfacce dei getti in calcestruzzo armato.

I pannelli WT PANEL potranno essere applicati in uno o più strati sfalsati tra loro, fino a compensare l'apertura desiderata del giunto, ottenendo così la sigillatura continua anche delle superfici laterali dei due getti.

Come agisce

A contatto con l'acqua i profili WT EXPANSION possono idratarsi sino a completa saturazione del polimero idrofilo, aumentando il volume iniziale di 2 volte.

Ciò assicura la perfetta tenuta idraulica ai giunti strutturali che sono sottoposti a carico idrostatico.

Nell'eventualità che la presenza di acqua non sia costante, WT EXPANSION rimane stabilmente della dimensione espansa.

Solo se posto in ambiente privo di umidità cede lentamente le molecole d'acqua assorbite tornando alle dimensioni originali.

Venendo nuovamente a contatto con acqua il fenomeno di espansione si riproduce con le medesime caratteristiche.

Tale fenomeno è, per la stabilità chimica del prodotto, ripetibile senza perdita delle caratteristiche di espansione e pressione.

Guida alla scelta

Per un corretto uso dei profili WT EXPANSION è essenziale tener presente che la perfetta tenuta idraulica è in diretta relazione alla pressione esercitata dagli stessi sulle pareti di confinamento e quindi dal loro grado di incastro.

Ai profili idroespansivi WT EXPANSION deve essere creato un incastro da un lato per impedire che, prima del loro rigonfiamento, possano subire l'espulsione generata dalla pressione idrostatica.

La dimensione necessaria del profilo viene scelta in funzione del movimento lineare massimo del giunto (considerando i fenomeni di ritiro, i movimenti termici del calcestruzzo ed eventuali assestamenti differenziati) ed all'apertura iniziale del giunto che si vuole creare in fase di esecuzione.

TABELLA 1

Tipo profilo	Dimensioni	Apertura max iniziale	Ulteriore movimento consecutivo fino ad una pressione idraulica di 100 KPa	Tipo d'impiego
WT E 20.20	20X20 mm	10 mm	5 mm	Giunti strutturali
WT E 30.30	30X30 mm	20 mm	10 mm	Giunti strutturali



Referenze disponibili su www.volteco.com

CONFEZIONE E STOCCAGGIO

I profili WT EXPANSION sono confezionati in scatole contenenti:

WT E 20.20: contenuto per scatola 10,80 m = 9 barre da 1,20 m cad.

WT E 30.30: contenuto per scatola 4,80 m = 4 barre da 1,20 m cad.

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

AVVERTENZE - NOTE IMPORTANTI

Il giunto deve essere realizzato garantendo che il profilo rimanga vincolato nel getto in c.a. successivo.

Il profilo WT EXPANSION deve essere utilizzato per strutture di spessore tale da garantire una copertura minima sui lati del manufatto di calcestruzzo armato di almeno 10 cm.

Per facilitare la posa, in particolare con temperatura < 15°C e umidità > 60%, si consiglia l'uso di un listello di legno provvisorio (spessore 20 mm), fissato con chiodi lungo la linea di posa, per sostenere la guarnizione fino al completo incollaggio.

Il listello deve essere rimosso prima della realizzazione del getto in calcestruzzo armato.

N.B.: Per installazioni in presenza di acqua ad alta concentrazione salina consultare il Laboratorio Volteco per eventuali prove preventive.

CARATTERISTICHE FISICHE E TECNICHE

Specifiche	Valori
Peso specifico	1,02 g/cm ³
Temperatura di applicazione	-15°C +50°C
Colore	nero
Parametri assoggettati a Controllo Qualità Interno	-
Dimensioni	20x20 mm (± 10%) / 30x30 mm (± 10%)
Espansione a contatto con l'acqua (7 gg)	> 200%
Tenuta idraulica su giunto da 10 mm	Nessun passaggio fino a 400 kPa

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.

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

Sezione tipo giunto strutturale in platea

