

# ARMOGRIP TB

CALZA INTRECCIATA CAVA IN FIBRA DI ARAMIDE  
PER L'ANCORAGGIO STRUTTURALE DEI NASTRI  
IN FIBRA DI CARBONIO ARMOSHIELD

Versione con tubo interno.



**ARMOGRIP TB** è undispositivo di ancoraggio composto da filamenti di fibra aramidica a elevata resistenza disposti in fasci intrecciati a formare una treccia cava con interposto un tubo; **ARMOGRIP TB** è ideale per realizzare connettori per ancoraggi strutturali nei sistemi di rinforzo con i tessuti e nastri della linea ARMOSHIELD. Disponibile in rotoli da 100 mt, **ARMOGRIP TB** si taglia della misura desiderata e si applica con una semplice impregnazione con gli adesivi epossidici ARMOFIX MT o MTX in base alla tipologia di applicazione.

## VANTAGGI

**ARMOGRIP TB** è una calza intrecciata in aramide per la realizzazione di connettori per l'ancoraggio dei nastri in fibra di carbonio ARMOSHIELD. Il prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

- ✓ Elevate resistenze meccaniche a trazione, chimiche e alla corrosione.
- ✓ Aumento della resistenza senza incremento di peso.
- ✓ Leggero e di facile applicazione.
- ✓ Elevata resistenza alle sostanze aggressive e agli idrossidi alcalini.
- ✓ Affidabilità e durabilità del sistema.



## CAMPI D'IMPIEGO

- ▶ Connessioni strutturali dei rinforzi effettuati con il sistema ARMOSHIELD.
- ▶ Ancoraggi di rinforzi strutturali di volte, murature anche discontinue, strutture portanti in pietra o tufo e manufatti in calcestruzzo.



## PREPARAZIONE DEI SUPPORTI

La superficie d'intervento se danneggiata dovrà essere accuratamente preparata prima dell'inserimento dei connettori o delle barre.

### PULIZIA E RIPRISTINO

**Rimuovere tutte le parti incoerenti** e in fase di distacco dall'area interessata al ripristino avendo cura di non danneggiare le strutture; **eliminare macchie, efflorescenze o impregnazioni** di olio, grassi, vernici, polvere, sporco, disarmanti, ecc;

Per **interventi su murature e volte** la superficie dovrà essere spazzolata e depoverata. Eventuali fessure dovranno essere saturate con malte della linea ARMOLIME specifiche per il trattamento di strutture in muratura o con boiacche a base di calce.

Su **supporti in calcestruzzo** ben conservati si dovrà effettuare una semplice sabbatura. In presenza di supporti deteriorati invece dovrà essere rimosso lo strato danneggiato tramite scarifica o idrodemolizione.

I **ferri d'armatura** se presenti dovranno essere puliti dalla ruggine o residui che possono innescare la corrosione mediante

sabbiatura o spazzolatura. La scarifica del supporto tramite idrodemolizione pulisce efficacemente anche i ferri, rendendo la sabbiatura non necessaria. Successivamente si dovrà effettuare il trattamento dei ferri d'armatura con il passivante inibitore di corrosione DRACOSTEEL.

Se necessario procedere al **ripristino del supporto e alla ricostruzione volumetrica del calcestruzzo** con malte della linea FLUECO. Per ricostruzioni di spigoli o riparazioni di microfessure è possibile utilizzare ARMOFIX MTL. In presenza di fessure e crepe ripristinare la capacità portante e la monoliticità della struttura tramite iniezioni di resine speciali altamente diffusive (EPOX INIEZIONE R.M.2 o R.M.3).

## PREDISPOSIZIONE DEI FORI DI ALLOGGIAMENTO

Realizzare i fori nella muratura in base alla dimensione del connettore da utilizzare, di diametro compreso tra i 14 e i 18 mm e con profondità di almeno 2 cm superiore a quella del connettore. Le dimensioni effettive saranno valutate in funzione della dimensione e della tipologia della muratura e indicate dal progettista. Gli spigoli del profilo esterno del foro dovranno essere arrotondati (raggio minimo 1 cm), mentre la polvere e i residui di materiale in fase di distacco andranno aspirati.

## PRIMERIZZAZIONE

Si procederà quindi all'applicazione del primer ARMOPRIMER 100 a pennello (o scovolino) all'interno dei fori. In presenza di supporti molto assorbenti è possibile applicare una seconda mano di prodotto.

## PREPARAZIONE DI ARMOGRIP TB

Le dimensioni del connettore dovranno essere calcolate in base allo spessore della muratura, e su specifiche indicazioni del progettista, tenendo presente che la lunghezza del fiocco esterno dovrà essere minimo 20 cm. **ARMOGRIP TB** viene fornito con inserito all'interno un tubo in plastica cavo per mantenere in forma il connettore e permetterne l'impregnazione durante la posa. Il tubo andrà sfilato mentre viene iniettata la resina.

## POSA IN OPERA

Il connettore in fibra di aramide unidirezionale **ARMOGRIP TB** viene utilizzato in abbinamento ai tessuti in fibra di carbonio ARMOSHIELD C per la connessione tra le strutture esistenti e il sistema di rinforzo. Durante il posizionamento dei nastri in carbonio ARMOSHIELD C, da effettuare seguendo le prescrizioni delle relative schede tecniche, si dovrà prestare particolare attenzione in prossimità dei fori precedentemente realizzati dove verranno alloggiati i connettori: la trama dei tessuti di carbonio dovrà essere allargata delicatamente fino a scoprire il foro, prestando particolare attenzione a non rompere le fibre, per permettere la fuoriuscita dei connettori.

## SCelta E APPLICAZIONE DELL'ADESIVO

In base alla tipologia del foro da riempire dovrà essere utilizzato:

- ▶ ARMOFIX MT, adesivo epossidico per applicazioni in orizzontale a pavimento o all'estradosso di volte.
- ▶ ARMOFIX MTX, tixotropico per applicazioni su parete verticale.

Preparare il prodotto effettuando la miscelazione come da indicazioni presenti in scheda tecnica.

## APPLICAZIONE DEL CONNETTORE

Inserire il connettore precedentemente preparato all'interno del foro e procedere al riempimento della cavità del connettore: iniettare idonea resina all'interno del tubo in plastica, sfilandolo lentamente mentre si inietta. Eseguire l'operazione con attenzione per evitare un'eccessiva perdita di prodotto o la formazione di vuoti, fino a totale riempimento. La parte terminale del connettore non impregnata che fuoriesce dal foro (fiocco) dovrà essere risvoltata e disposta a ventaglio fissandola alla superficie circostante il foro mediante impregnazione di resina. L'adesivo dovrà essere applicato prima sulla superficie da incollare e poi sulle fibre aperte a fiocco. Per proteggere il connettore dovrà essere applicato sulla mano di resina ancora fresca una porzione di tessuto in fibra di carbonio ARMOSHIELD C di dimensione adeguata alla totale copertura del fiocco avendo cura di non creare pieghe. Il tessuto dovrà essere nuovamente impregnato con la resina epossidica utilizzando l'apposito rullo dentato ARMOROLLER per facilitare la penetrazione nelle fibre. Nel caso in cui sia prevista una finitura dovrà essere applicata sulla resina ancora fresca della sabbia di quarzo.

## PRECAUZIONI

Usare guanti di gomma e occhiali protettivi sia durante l'applicazione che la pulizia degli attrezzi. Evitare il contatto della pelle, delle mucose e degli occhi con la resina, in caso di contatto lavare abbondantemente la parte con acqua e sapone neutro.

## RACCOMANDAZIONI PER LA POSA IN OPERA

Non applicare il prodotto a temperature inferiori a +5°C. La presenza di umidità può inficiare la corretta adesione dell'adesivo. Proteggere le superfici dalla pioggia e dal vento per almeno 24 ore con temperature fino a +15°C. In presenza di temperature inferiori proteggere le superfici per almeno 3 giorni.

## CONFEZIONI E CONSERVAZIONE

**ARMOGRIP TB** è disponibile in rotoli da 100 metri e diametro di 12 mm. Su richiesta i connettori possono essere realizzati con lunghezze diverse in base alle specifiche di progetto. Conservare il prodotto nell'imballo originale, al coperto in luogo asciutto, a temperatura non inferiore a +10°C.



## CARATTERISTICHE PRODOTTO

ASPETTO	Treccia cava composta da filamenti intrecciati con tubo interposto
TIPO FIBRA	Fibra aramidica ad alta resistenza
DIAMETRI DISPONIBILI	12 mm
CONFEZIONI	rotolo da 100 m (possibilità di fornitura secondo richiesta del cliente)

## CARATTERISTICHE TECNICHE DEL FILATO

PESO SPECIFICO	1,44 g/cm <sup>3</sup>
RESISTENZA MECCANICA A TRAZIONE DEL FILATO	2900 MPa
MODULO ELASTICO	120 GPa
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	2,5 %
RESISTENZA A TRAZIONE DEL CONNETTORE	56 kN
SEZIONE FILATO	0,239 cm <sup>2</sup>

### Note legali - Versione SLCMP del 01.03.2017

Draco Italiana s.p.a. per i valori e dati tecnici contenuti nella presente Scheda adotta i parametri nella stessa riportati con le relative norme di riferimento.

Il Cliente è tenuto a verificare che la presente scheda e i valori riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive. Nel dubbio potrà essere verificata la corrispondenza della Scheda con quella vigente al momento del perfezionamento del contratto di compravendita presente nel sito [www.draco-edilizia.it](http://www.draco-edilizia.it), e/o previamente contattato l'Ufficio Tecnico.

Eventuali consigli relativi all'utilizzo dei Prodotti, forniti da Nostro personale verbalmente o per iscritto, su richiesta del Cliente non costituiscono obbligazione accessoria del contratto di compravendita, né in alcun modo possono rappresentare una nostra prestazione contrattuale. Essi sono basati sulla nostra esperienza e limitati allo stato attuale delle conoscenze pratiche e /o scientifiche; non sono pertanto impegnativi né vincolanti per il cliente o l'applicatore. Il Cliente in particolare è tenuto a provare i Nostri prodotti per verificare l'idoneità in relazione alla tipologia di applicazione ed impiego previsto e rimane esclusivo responsabile delle scelte operate.