



Connessioni

## TCS TWIST 12A4

**TCS TWIST 12A4** è l'innovativa barra elicoidale in acciaio inossidabile in classe A4 per ancoraggi, connessioni e cuciture a secco. La forma ad elica e l'acciaio fortemente incrudito conferiscono alla barra elevata resistenza e durezza permettendo così una connessione di tipo meccanico.



RESTAURO



RESISTENTE



VERSATILE



ELEVATA  
ADESIONE



VELOCE



LEGGERO



REVERSIBILE



FACILE



RESISTENTE  
ALL'INQUINAMEN  
TO

## CARATTERISTICHE

Le barre elicoidali **TCS TWIST 12A4** grazie alla particolare geometria e all'acciaio inossidabile fortemente incrudito permettono di realizzare una connessione totalmente a secco senza l'impiego di resine o malte per l'installazione. Per l'installazione nei supporti da consolidare e/o connettere bisogna effettuare un perforo pilota per tutta la profondità di inserimento.

La barra, durante l'inserimento, crea un'incisione simile a una filettatura a passo costante in grado di permettere l'ammorsamento della stessa al supporto. La tenuta della barra al supporto è facilmente verificabile mediante una prova di tiro con lo strumento **TCS 3T Tie Twist Tester** e sarà funzione della tipologia e consistenza del supporto, della dimensione del perforo pilota, della profondità d'inserimento.

## CAMPI D'IMPIEGO

**TCS TWIST 12A4** è ideale per la realizzazione di connessioni e cuciture di elementi in muratura di mattoni pieni o semipieni in laterizio, tufo, pietra, terra cruda, e legno. Sono possibili anche inserimenti in supporti di calcestruzzo o elementi misti.

Creazione di diatoni innovativi e connessioni di sistemi di consolidamento mediante tessuti e reti di rinforzo della **Linea consolidamento TCS**. Realizzazione di presidi e sistemi antiribaltamento.

## APPLICAZIONE

La posa della barra elicoidale di connessione **TCS TWIST 12A4** dovrà essere preceduta dalla realizzazione di apposito perforo pilota di diametro calibrato in funzione della consistenza e tipologia del supporto da consolidare. Per barre da 12 mm si consigliano perfori pilota da 10 mm in supporti di laterizio, tufo e legno dove necessario, mentre per supporti lapidei si consiglia una prova in-situ. Mediante tassellatore in modalità percussione (escludere se possibile la rotazione) munito di apposito adattatore **TCS DRIVER**, si procederà all'inserimento della barra di connessione. Avanzare, con l'inserimento, fino alla profondità di progetto. È possibile interrompere la fase d'inserimento e riprenderla in un secondo momento senza inficiare il risultato finale. Viene consigliato un test d'inserimento e tenuta della barra direttamente sulla struttura da consolidare per calibrare meglio le quantità e modalità di consolidamento.

## VOCI DI CAPITOLATO

### SISTEMA A SECCO

Esecuzione di cucitura e/o rinforzo mediante barra elicoidale **TCS TWIST 12A4** in acciaio inossidabile con inserimento a secco mediante apposito dispositivo **TCS DRIVER** da applicare al mandrino del tassellatore con attacco SDS-Plus. Sono comprese le seguenti lavorazioni: (1) realizzazione di perforo pilota di diametro inferiore alla barra e in funzione della consistenza e composizione dell'elemento da rinforzare; (2) inserimento della barra **TCS TWIST 12A4** all'interno del perforo mediante apposito mandrino **TCS DRIVER**; (3) stuccatura del perforo. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone ammalorate e il ripristino del substrato.

### SISTEMA NSM

Esecuzione di cucitura e/o rinforzo mediante barra elicoidale **TCS TWIST 12A4** con tecnologia NSM all'interno del giunto di malta. Sono comprese le seguenti lavorazioni: (1) scarificazione del giunto di malta; (2) riempimento del giunto mediante malta strutturale di pura calce idraulica naturale **B-STRUCTURA**; (3) inserimento della barra in condizioni di matrice fresca, (4) rasatura a completamento del giunto di malta. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone ammalorate e il ripristino del substrato.

## DATI TECNICI

TIPO DI PRODOTTO:	<b>Connettore elicoidale per inserimento a secco</b>
RESISTENZA A TRAZIONE:	<b>&gt; 900 MPa</b>
CARICO DI ROTTURA A TRAZIONE:	<b>&gt; 26 KN</b>
CARICO DI ROTTURA A TAGLIO:	<b>&gt; 17 KN</b>
MODULO ELASTICO EN 13412:	<b>&gt;196 GPa</b>
DEFORMAZIONE A ROTTURA:	<b>0,46%</b>
SEZIONE EQUIPESANTE:	<b>&gt; 28,9 mm<sup>2</sup></b>
DIAMETRO NOMINALE:	<b>&gt; 12 mm</b>
DENSITÀ:	<b>7850 kg/m<sup>3</sup></b>
CONFEZIONI:	<b>25 pz</b>
LUNGHEZZA:	<b>610, 760, 910, 1060, 1220, 1370, 1520, 1670mm (altre lunghezze su richiesta)</b>
CONSERVAZIONE:	<b>in luogo asciutto</b>

## AVVERTENZE

- Prodotto per uso professionale.
- Non modificare il prodotto.
- Conservare il prodotto in luogo asciutto, nelle confezioni originali chiuse.
- Prima dell'utilizzo del prodotto consultare la scheda di sicurezza.
- I dati riportati corrispondono alle conoscenze tecniche ed applicative in nostro possesso per un uso appropriato del prodotto, pertanto si consiglia l'esecuzione di una prova pratica preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto relativamente all'impiego previsto ed al suo consumo.
- Proteggere le superfici da fenomeni atmosferici, sole, vento, pioggia e gelo.
- Le indicazioni riportate, non essendo la nostra società l'esecutrice dei lavori e non potendo intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sulle modalità di esecuzione delle opere, sono da ritenersi di carattere indicativo e generale, pertanto non vincolante per la medesima.
- La società si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le modifiche che riterrà necessarie.
- Per ulteriori informazioni e dimostrazioni pratiche relative ai prodotti consultare il ns. servizio tecnico.
- Fare sempre riferimento alle versioni aggiornate delle schede tecniche disponibili sul sito [www.tcs-srl.it](http://www.tcs-srl.it).