

Cod.SRP10

REV.1 10 2020

DESCRIZIONE

STEEL ROPE 10 INOX è uno speciale connettore/ancoraggio ad alta resistenza alla corrosione, di diametro mm.10,00 a base di micro-trefoli 1x19 di acciaio Inox Aisi 316 disposti in andamento parallelo, raccolti all'interno di una calza estendibile sia longitudinalmente che trasversalmente, rimovibile.

CARATTERISTICHE

STEEL ROPE 10 INOX presenta le principali caratteristiche:

- ottima resistenza alla corrosione in ambiente alcalino;
- buona lavorabilità;
- alta resistenza meccanica;
- facilità di piegatura.

STEEL ROPE 10 INOX è ideale per la formazione di connessioni/ancoraggi/diatoni di sistemi compositi a matrice inorganica, per l'adeguamento statico e sismico di murature, archi, volte e cupole in cemento armato, in mattoni pieni o forati o in pietra naturale, per il rinforzo a pressoflessione e taglio di pannelli murari in muratura di mattoni o in pietra naturale, per la realizzazione di cordoli innovativi in muratura armata, per il confinamento e le cerchiature di elementi strutturali in cemento armato o muratura.

STEEL ROPE 10 INOX può essere impiegato in abbinamento con prodotti a matrice organica (resina epossidica) o inorganica (malta a base di leganti idraulici).

MODALITA' D'IMPIEGO

STEEL ROPE 10 INOX è ideale anche per:

- l'adeguamento statico e sismico di murature, di archi volte e cupole, in muratura di mattoni pieni o forati o in pietra naturale;
- il rinforzo a pressoflessione e taglio di pannelli murari in muratura di mattoni pieni o forati o in pietra naturale;
- la formazione di presidi attivi di messa in sicurezza pretensionati;
- consolidamento di archi, volte e cupole in muratura di mattoni o in pietra naturale;
- realizzazione di cordoli ed architravi innovativi in muratura armata;
- confinamento e cerchiature di elementi in muratura.

METODOLOGIA DI POSA

Esecuzione di diatono di ancoraggio strutturale mediante il seguente metodo:

1. realizzare un perforo di diametro mm.16-18 mediante l'impiego di trapano a roto-percussione;
2. pulire il foro mediante aria compressa e bagnatura con acqua;
3. inserire il prodotto **STEEL ROPE 10 INOX** all'interno del perforo, compreso cannula in pvc di diametro 8,00 mm;
4. applicazione all'esterno della muratura nella zona circostante il perforo, di uno strato di spessore medio di 10,00 mm, con spatola dentata in acciaio inox della malta strutturale prescelta in funzione del supporto murario da consolidare;
5. in situazione di "fresco su fresco" della malta precedentemente applicata, apertura manuale a fiocco del prodotto **STEEL ROPE 10 INOX** all'esterno della muratura e relativa impregnazione mediante speciale rullino in acciaio mediante movimenti incrociati;

segue scheda tecnica STEEL ROPE 10 INOX

6. micro-iniezione, mediante l'utilizzo di apposita siringa, del prodotto di inghisaggio prescelto, all'interno di una canula in pvc trasparente, per l'installazione della parte rigida di **STEEL ROPE 10 INOX**.

DATI TECNICI

Nr. micro trefoli **40**

Fibra ordito **Acciaio Inox AISI 316**

Fibra trama **Calza in poliestere**

Diametro **mm.10,00**

Peso ordito **20000**

Peso trama **0**

Caratteristiche del micro trefolo

Tipo di filo **Acciaio Inox AISI 316**

Densità g/cm³ **7,85**

Tex formazione **5000**

Formazione **1*19**

Diametro micro trefolo (mm) **1**

Superficie **lunente**

Avvolgimento **crociato dx**

Altezza avvolgimento (mm) **8,1**

Carico rottura micro trefolo minimo (N) **930 (Nominale)**

Carico di rottura del microtrefolo (N) **1050 (valore medio Testato)**

Resistenza meccanica trazione microtrefolo MPa≥ **1770 (Nominale)**

Resistenza meccanico a trazione media MPa≥ **2000 (valore medio Testato)**

Modulo elastico micro-trefolo - GPa **200 (Nominale)**

Modulo elastico micro-trefolo - GPa ≥ **200 valore testato**

Allungamento del micro-trefolo % n.a. **valore nominale**

Sezione resistente connettore (mm²) **19,32 valore nominale**

Carico di rottura del connettore kN ≥ **42 (valore Testato)**

area resistente del micro-trefolo mm² **0,483 valore testato del singolo trefolo (19 fili)**

VOCE DI CAPITOLATO

Speciale connettore/ancoraggio di diametro mm.10,00 ad alta resistenza alla corrosione, a base di micro-trefoli 1x19 di acciaio Inox Aisi 316 disposti in andamento parallelo, raccolti all'interno di una calza estendibile sia longitudinalmente che trasversalmente, rimovibile tipo **STEEL ROPE 10 INOX** della Sgubbi Italiana srl avente le seguenti caratteristiche tecniche: Nr. micro trefoli 40; Fibra ordito Acciaio Inox AISI 316; Fibra trama Calza in poliestere; tipo di filo Acciaio Inox AISI 316; densità g/cm³ 7,85; tex formazione 5000; Formazione 1*19; Diametro micro trefolo (mm) 1; Superficie lunente; Avvolgimento crociato dx; Altezza avvolgimento (mm) 8,1; Carico rottura micro trefolo minimo (N) 930 (Nominale); Carico di rottura del microtrefolo (N) 1050 (valore medio Testato); Resistenza meccanica trazione microtrefolo MPa≥ 1770 (Nominale); Resistenza meccanico a trazione media MPa≥ 2000 (valore medio Testato); Modulo elastico micro-trefolo - GPa 200 (Nominale); Modulo elastico micro-trefolo - GPa ≥ 200 valore testato; Allungamento del micro-trefolo % n.a. valore nominale; Sezione resistente connettore (mm²) 19,32 valore nominale; Carico di rottura del connettore kN ≥ 42 (valore Testato); area resistente del micro-trefolo mm² 0,483 valore testato del singolo trefolo (19 fili).

segue scheda tecnica STEEL ROPE 10 INOX

AVVERTENZE

Per l'utilizzo del prodotto è consigliato una verifica di calcolo della struttura da consolidare.

Per l'applicazione di questo prodotto ed il sistema a matrice inorganica FRCM corrispondente, le ditte esecutrici devono possedere specifiche e comprovate competenze nell'applicazione dei materiali compositi su strutture di calcestruzzo e di muratura, da documentare attraverso precedenti esperienze. In particolare, il personale preposto all'installazione deve possedere una specifica e comprovata abilità riguardo dell'applicazione di sistemi di rinforzo FRCM a scopo strutturale.

Le imprese appaltatrici devono verificare inoltre che i prodotti siano conformi alle prescrizioni indicate dal Progettista e, nel caso di indisponibilità di materiali con i requisiti indicati, devono concordare possibili alternative con il Progettista e/o con il Direttore dei Lavori.