

SikaWrap® Anchor C

Corda in fibra di carbonio per la connessione strutturale e l'ancoraggio di tessuti CFRP

Indicazioni generali

Descrizione

SikaWrap® Anchor C è una corda monodirezionale in fibre di carbonio utile al collegamento strutturale e all'ancoraggio di tessuti e lamine in CFRP nel rinforzo armato di murature o calcestruzzo.

Campi di impiego

- ancoraggio e connessione di tessuti e lamine in CFRP;
- esecuzione ancoraggi passanti in murature in calcestruzzo o mattoni, per il collegamento di lamine e tessuti in CFRP.

Vantaggi

- fibre in carbonio: non soggette a fenomeni di corrosione;
- estremamente leggero e maneggevole per la messa in opera;
- elevata durabilità;
- elevata resistenza chimica;
- non richiede sistemi di fissaggio meccanico temporaneo per la messa in opera.

Caratteristiche

Aspetto / Colore

Corda unidirezionale in fibre di carbonio / nero

Confezioni

Scatole da 10 m

Base chimica

fibra in carbonio ad alta resistenza

Conservazione

24 mesi dalla data di produzione.

Dati tecnici

Diametro del connettore impregnato

10 mm

Densità

1,82 g/cm³

Tensione a rottura delle fibre

4800 MPa

Modulo E delle fibre

240 GPa

Deformazione a rottura delle fibre

2,0 %

Sezione di fibra resistente

27,3 mm²

Tensione di rottura a trazione delle fibre nel connettore impregnato

1900 MPa

Dettagli di applicazione

Consumo secondo progetto

Qualità del substrato Il substrato deve essere strutturalmente solido ed esente da polvere, sporcizia, materiali in distacco, contaminanti quali olio, grasso ed efflorescenze. SikaWrap® Anchor C può essere impiegato in diversi materiali, quali calcestruzzo, muratura in laterizio pieno, muratura mista ecc.

Preparazione del substrato

In un progetto di ancoraggio con SikaWrap® Anchor C, preventivamente all'utilizzo di materiali in fibra di carbonio, si deve valutare lo stato di conservazione della muratura da rinforzare. Se necessario, procedere al risanamento superficiale o in profondità dell'elemento, al fine di offrire un supporto idoneo all'ancoraggio del CFRP mediante resine epossidiche. A tale scopo utilizzare i cicli di riparazione completi Sika® MonoTop® per murature o calcestruzzo, riferendosi alle relative schede tecniche per la preparazione dei supporti, per la miscelazione e l'utilizzo dei prodotti. SikaWrap® Anchor C deve essere successivamente messo in opera mediante perforazione del supporto, avente diametro almeno di 16 mm nei fori ciechi e 14 mm sui fori passanti e profondità da calcolare in base allo specifico progetto di rinforzo. A tale scopo adottare metodi di perforazione a secco, avendo cura di smussare e arrotondare lo spigolo retto della perforazione in superficie, per evitare di sottoporre a lacerazione la fibra di SikaWrap® Anchor C; tale smusso può essere effettuato con lo stesso strumento usato per eseguire il foro e con la stessa punta. Successivamente rimuovere la polvere e le piccole parti in distacco formatesi durante la perforazione: eseguire con una soffiatura con aria compressa esente da residui oleosi o usando appositi scovolini per pulizia.

Condizioni di applicazione

Temperatura del substrato min. + 8°C; max. + 35°C (resina epossidica)

Temperatura ambientale min. + 8°C; max. + 35°C (resina epossidica)

Istruzioni di applicazione

Preparazione dell'ancoraggio Procurarsi fascette da elettricista e aste metalliche appuntite da usare come anima (ad es. ferri da maglia).
Tagliare l'ancoraggio affinché abbia la lunghezza calcolata, costituita dalla parte inghisata nella muratura più l'eccesso di fibra da aprire a ventaglio sulla superficie esterna.

Applicazione dell'ancoraggio

Procedura di applicazione SikaWrap® Anchor C su fori ciechi
Spostare la garza in modo da poter tenere le fibre tutte unite da un'estremità. Sfilare tale garza. Mantenendo le fibre tutte unite da un'estremità aprirle a ventaglio.
Su un piano rigido disporre un foglio di polietilene. Disporvi un velo di resina Sikadur®-300 o Sikadur®-52. Impregnare le fibre e rimuovere con cura la resina in eccesso.
Ridare una forma a sezione circolare al connettore impregnato e fissare con cura l'estremità impregnata del connettore con una fascetta in plastica; rimuovere la parte di fascetta in eccesso.
Inserire l'anima metallica dall'estremità asciutta, sempre mantenendo unite le fibre. Completare l'inserimento dell'anima metallica fino ad incastrarne la punta nella fascetta in plastica.
Estrudere il Sika® Anchorfix®-3+ con l'apposita pistola che miscela i due componenti per riempire il foro (vedere scheda tecnica per le modalità applicative).
Inserire il connettore nel foro, avendo cura di spingere con decisione ma lentamente il connettore impregnato, tenendo le fibre in leggera trazione con la mano rimasta libera.
Completare l'inserimento fino al fondo del foro facendo fuoriuscire il Sika Anchorfix® 3+ in eccesso.
Sfilare l'anima metallica avendo cura di non sfilare il connettore inserito.
Disporre le fibre rimaste all'esterno del foro (nelle direzioni desiderate) per distribuire lo sforzo.
Impregnare la parte terminale sfocchettata con il Sikadur®-330 utilizzato per l'impregnazione dei tessuti.

Procedura di applicazione SikaWrap® Anchor C su fori passanti

Procedere come descritto per fori ciechi fino ad aver inserito l'anima metallica nell'ancoraggio.

Inserire il connettore nel foro facendo fuoriuscire l'ancoraggio dall'altra parte del foro per la lunghezza desiderata.

Sfilare l'anima metallica avendo cura di non sfilare il connettore inserito.

Rimuovere la fascetta.

Estrudere il Sika® Anchorfix®-3+ con l'apposita pistola che miscela i due componenti per riempire il foro (vedere scheda tecnica per le modalità applicative).

Disporre le fibre rimaste all'esterno del foro da entrambe le parti (nelle direzioni desiderate) per distribuire lo sforzo.

Impregnare la parte terminale sfocchettata con il Sikadur®-330 utilizzato per l'impregnazione dei tessuti.

Pulizia degli attrezzi

Pulire tutti gli strumenti e l'equipaggiamento con Sika® Colma Reineger immediatamente dopo l'uso.

Note sull'applicazione

- Il sistema deve essere protetto dall'irraggiamento solare diretto;
- Il sistema deve essere protetto dall'azione del calore, superiore a 50-60°C, mediante idonei sistemi di protezione;
- La fibra di carbonio può generare correnti galvaniche se collegata ad elementi metallici: in caso di ancoraggio su armature metalliche, adottare una sufficiente quantità di resina (elettricamente isolante) o opportuni sistemi di isolamento;
- Evitare di storcere inutilmente le fibre in carbonio;

Informazioni per la salute e la sicurezza

Precauzioni

Per informazioni e consigli sulle norme di sicurezza e per l'utilizzo e conservazione di prodotti chimici, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, contenente i dati fisici, tossicologici ed altri dati relativi in tema di sicurezza.

Ecologia

Non disperdere nell'ambiente il prodotto e i contenitori vuoti. Consultare la più recente Scheda di Sicurezza per ulteriori informazioni.

Note legali

I consigli tecnici relativi all'impiego, che noi forniamo verbalmente o per iscritto come assistenza al cliente o all'applicatore in base alle nostre esperienze, corrispondenti allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche, non sono impegnativi e non dimostrano alcuna relazione legale contrattuale né obbligo accessorio col contratto di compravendita. Essi non dispensano l'acquirente dalla propria responsabilità di provare personalmente i nostri prodotti per quanto concerne la loro idoneità relativamente all'uso previsto. Per il resto sono valide le nostre condizioni commerciali. Il contenuto della presente scheda si ritiene vincolante per quanto sopra ai fini della veridicità del contenuto, solo se corredata di apposito timbro e di controfirma apposti presso la ns. sede e da personale delegato a quanto sopra. Diffornità dall'originale predetto per contenuto e/o utilizzo non implicherà alcuna responsabilità da parte della società Sika. Il cliente è inoltre tenuto a verificare che la presente scheda E GLI EVENTUALI VALORI RIPORTATI siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive E/O NUOVE FORMULAZIONI DEL PRODOTTO. Nel dubbio, contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico.



Sika Italia S.p.A.

Via L. Einaudi 6 - 20068 Peschiera Borromeo (MI)

Tel. +39 02 54778.111 - Fax +39 02 54778.119

Stabilimento di Como:

Via G. Garrè 9 - 22100 Como (CO)

www.sika.it - info@sika.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

Sede Certificata: Stabilimento di Como
AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =