

SikaWrap®-230C

Tessuto in fibra al carbonio per rinforzi strutturali

Indicazioni generali

Descrizione Sistema di rinforzo strutturale da applicare esternamente per aumentare i carichi o per diminuire la freccia di travi o pilastri in cemento armato, muratura o legno. Componenti del sistema da applicare per via secca: tessuti in fibra al carbonio SikaWrap®-230C e resina impregnante a base epossidica Sikadur®-330.

Vantaggi

- Possibilità di utilizzo come rinforzo di travi alle sollecitazioni di flessione o di taglio
- Per rinforzi strutturali di murature e solette
- Possibilità di seguire anche geometrie complesse delle superfici (curve, angoli, raccordi)
- Resistenza agli agenti chimici, atmosferici ed ambientali (assenza di corrosione)
- Facilità di applicazione
- Orientamento delle fibre resistenti in base alle proprie esigenze progettuali
- Ottimo rapporto resistenza-peso
- Ottime proprietà di resistenza a fatica
- Possibilità di cerchiare qualsiasi tipo di pilastro

Caratteristiche

Tipo della fibra fibra di carbonio ad alta resistenza

Confezioni rotoli da 50 metri di lunghezza

Dati tecnici

Orientamento delle fibre 0° (unidirezionali)

Larghezza del tessuto 600 mm e 300 mm

Peso del tessuto 230 g/m² ± 10 g/m²

Spessore di progetto del tessuto 0,131 mm (basato sull'area totale delle fibre di carbonio)

Consumo dipende dalla rugosità del substrato:
impregnazione del primo strato: ~ 0,7 - 1,2 kg/m² (Sikadur 330)
impregnazione dei successivi strati: ~ 0,5 kg/m² (Sikadur 330)

Qualità del supporto la resistenza minima a trazione del substrato deve essere 1,0 MPa

Densità fibre 1,76 g/cm³

Proprietà fisico/meccaniche (basato su spessore impregnato di 1 mm con resina Sikadur 330)

Proprietà fibra secca

resistenza a trazione delle fibre 4300 MPa

modulo elastico a trazione delle fibre 234000 MPa

Deformazione a rottura 1,8%

Proprietà della fibra impregnata

Spessore	1,0 mm per singolo strato
Carico ultimo	350 kN/m - unità di larghezza per spessore

Condizioni di applicazione

Modalità di impiego

Preparazione del substrato

Il substrato deve essere ripulito da olio, polveri, vecchie pitture e vernici e dal lattime di cemento. Preparazione mediante sabbiatura o idrosabbiatura.

Ricostruzione eventuale della superficie con malte della gamma Sika® MonoTop® o con resine epossidiche della gamma Sikadur®.

La superficie di applicazione deve essere planare. Eventuali dislivelli e intaccature delle casseforme devono essere preventivamente levigati ed eliminati. Dislivelli superiori devono essere regolarizzati utilizzando stucchi epossidici come il SikaDur®-30 o il Sikadur®-31.

Miscelazione

Miscelare accuratamente i due componenti della resina epossidica Sikadur®-330 in un recipiente pulito fino a ottenere un colore grigio chiaro omogeneo.

Applicazione del sistema

- Miscelare i due componenti della resina applicandola sul substrato in una quantità da 0,7 a 1,2 kg/m², a seconda delle imperfezioni della superficie, mediante pennello o rullo.
- Stendere accuratamente il tessuto incorporandolo nella massa della resina servendosi di un rullo. Far fuoriuscire la resina attraverso i fori della trama.
- Se si vogliono posizionare più strati di tessuto: applicare uno strato di almeno 0,5 kg/m² di resina, e ripetere il passaggio precedente.
- Aggiungere un ultimo strato di resina miscelata in ragione di 0,2 kg/m² sull'ultimo strato di tessuto in carbonio.
- Se la superficie totale deve essere intonacata, effettuare uno spolvero di quarzo sulla resina ancora fresca.
- Minimo raggio di curvatura richiesto per applicazioni intorno ai pilastri >20 mm.

Il tessuto SikaWrap® 230 C deve essere coperto con una malta cementizia verniciata con una vernice protettiva.

Per la protezione ai raggi UV usare Sikagard® 550 W Elastic o Sikagard® 680 S.

Norme di 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. Diformità 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 =