

Steel Helibar® 6

Barra elicoidale in acciaio Inox AISI 304, diametro 6 mm, ad elevate prestazioni meccaniche per la stilatura armata dei giunti, mediante apposita tecnologia d'installazione brevettata Helifix®.

Grazie alla sua particolare geometria e processo produttivo, Steel Helibar® 6 garantisce un'elevata adesione meccanica e chimica con la malta di ristilatura adottata. La barra può essere impiegata nel rinforzo a taglio e flessione di paramenti murari di laterizio, terra cruda, tufo, architravi e nel processo di consolidamento cucì-scucì per aumentare l'ammorsamento di porzioni di muratura fra loro sconnesse o lesionate. Risulta pertanto ideale nel consolidamento superficiale di paramenti murari facciavista, senza in alcun modo alterarne l'estetica.



PLUS PRODOTTO

- Provvisto di marcatura CE
- Sistema Brevettato
- Barre testate in accordo con la norma EN 845-1, 2008
- Eccellente durabilità garantita da acciaio INOX AISI 304
- Specifico per rinforzi strutturali in accoppiamento con:
 - GeoCalce® F Antisismico, strutturale traspirante di pura calce naturale NHL e Geolegante®, ideale nel rinforzo di elementi strutturali in muratura di mattoni, pietra naturale, tufo e supporti che richiedano elevata traspirabilità/compatibilità e al contempo elevata adesione meccanica
 - GeoLite®, a base di Geolegante® minerale, ideale nel rinforzo di elementi strutturali in muratura di buona consistenza e/o di nuova costruzione o edilizia industriale
 - GeoLite® Gel, adesivo minerale epossidico, ideale nel rinforzo di elementi strutturali in muratura di buona consistenza e/o di nuova costruzione o edilizia industriale per i quali si richiede un'elevata adesione meccanica al supporto e non sono richieste specifiche particolari di compatibilità
- Installabile in qualsiasi condizione atmosferica a seconda della tipologia di matrice impiegata per la stilatura del giunto e inghisaggio della barra nello stesso, ovvero nel rispetto delle schede tecniche della matrice stessa
- Ottima aderenza meccanica alla matrice impiegata per l'inghisaggio grazie alla geometria elicoidale della barra
- Elevata resistenza a trazione e a taglio certificata
- Flessibile per accomodare i normali assestamenti stagionali della muratura
- Flessibile nell'inserimento della stessa all'interno di giunti non perfettamente allineati e nell'ambito del consolidamento di paramenti murari in pietra naturale a vista e muratura storica
- Elevata velocità e facilità d'installazione
- Bassa invasività e minimo impatto estetico, grazie all'inserimento della barra all'interno del giunto
- Bassi costi d'installazione
- Compatibile con il Connettore Steel DryFix® 10 per realizzare il collegamento con le barre Steel DryFix® 10

CAMPI D'APPLICAZIONE

Destinazione d'uso

- Connessione di pannelli murari fra loro non ben ammorsati
- Rinforzo di architravi danneggiati o fessurati
- Cucitura di lesioni in strutture in muratura di mattoni di laterizio, terra cruda, tufo
- Stilatura armata dei giunti
- Limitazione del quadro fessurativo
- Miglioramento sismico e rinforzo strutturale di elementi murari, nell'ambito del rinforzo a taglio degli stessi

INDICAZIONI D'USO

Preparazione

Le barre vengono fornite in bobine di lunghezza 7 m già pronte per l'installazione. Si dovrà procedere al taglio della lunghezza di barra necessaria nell'intervento di consolidamento, mediante flessibile o idonee cesoie.

Preparazione dei supporti

La muratura deve essere eventualmente preparata seguendo le prescrizioni della D.L.

Si dovrà procedere con la pulizia del giunto ed eventuale rimozione meccanica della malta di allettamento del giunto per una profondità media di ~ 2 cm. Terminata la rimozione il giunto dovrà essere opportunamente pulito e lavato per l'asportazione di polveri e quant'altro possa compromettere l'adesione della matrice scelta per l'inghisaggio delle barre.

1. Per supporti in muratura di laterizio, tufo e pietra naturale:
 - Eventuale applicazione a rifiuto, a spruzzo o a pennello, di fissativo consolidante corticale naturale certificato a base di esteri etilici dell'acido silicico tipo Kerakover Eco Silicato di Etile (specifico per il tufo, non usare su fondi in gesso), o fissativo consolidante a base d'acqua esente da solventi tipo Rasobuild® Eco Consolidante, o fissativo consolidante a base di puro silicato di potassio stabilizzato in soluzione acquosa, tipo Bicalce® Silicato Consolidante (non usare questo fissativo nel caso di fondi in gesso);

INDICAZIONI D'USO

- Eventuale ricostruzione in profondità del giunto, oltre quella necessaria per l'installazione della barra, con geomalta®, strutturale traspirante di pura calce naturale NHL e Geolegante® tipo GeoCalce® F Antisismico;
2. Per supporti in muratura moderna ed edilizia industriale in blocchi di cemento:
- Eventuale ricostruzione in profondità del giunto, oltre quella necessaria per l'installazione della barra mediante geomalta® a base di Geolegante® minerale, tipo GeoLite®.

Applicazione

Il rinforzo del giunto mediante barra elicoidale in acciaio inox AISI 304 Steel Helibar® 6 andrà eseguita scarnificando in profondità per circa 2 cm il giunto, mediante flessibile circolare o rimozione manuale della malta di allettamento, per tutta la lunghezza della barra di cucitura che si dovrà installare. Procedere quindi con la pulizia e bonifica del giunto secondo indicazioni sopra riportate. Con cazzuola o pistola manuale inserimento per circa 2/3 dello spessore del giunto così preparato della geomalta® o adesivo minerale epossidico (GeoCalce® F Antisismico, GeoLite® o GeoLite® Gel), scelta per l'inghisaggio della barra; installare la barra mediante pressione manuale avendo cura che la malta o resina di allettamento fuoriesca dai lati della barra; al termine dell'inserimento della barra, stuccare con la stessa malta o resina impiegata nella fase precedente, in modo da garantire la perfetta sigillatura del giunto e inghisaggio della barra garantendo una perfetta aderenza della barra al substrato e l'estetica del lavoro finito.

VOCE DI CAPITOLATO

Barra Elicoidale in Acciaio Inox AISI 304 Steel Helibar® 6

Esecuzione di rinforzo a flessione e taglio, e cucitura di murature in laterizio, terra cruda, tufo, blocchi di cemento o altro materiale mediante barre elicoidali in acciaio inox AISI 304 Steel Helibar® 6 installate nei giunti di malta, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornite e poste in opera mediante inghisaggio con geomalta®, strutturale traspirante a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante®, tipo GeoCalce® F Antisismico, oppure geomalta®, a base di Geolegante® minerale, tipo GeoLite®, oppure matrice organica minerale epossidica, tipo GeoLite® Gel, da applicarsi direttamente alla struttura da rinforzare senza la necessità d'impiego del primer di aggrappo, della Kerakoll Spa. Sono compresi: (1) la scarnificazione meccanica o manuale del giunto per una profondità media di almeno 2 cm; (2) installazione mediante cazzuola o pistola manuale per i primi 2/3 del giunto della malta o resina scelte per inghisaggio; (3) installazione della barra mediante pressione manuale, avendo cura che la malta o resina impiegate in fase (2) fuoriescano dai bordi della barra e la barra risulti perfettamente inglobata nella stessa; (4) stuccatura del giunto fino al completo ricoprimento della barra per la profondità richiesta da capitolato. La barra di cucitura deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, ovvero: carico di rottura a trazione $\geq 9,8$ kN; carico di rottura a taglio $\geq 5,5$ kN; modulo elastico ≥ 130 GPa; deformazione ultima a rottura $\geq 5\%$; area nominale 8 mm².

Il prezzo è ad unità di lunghezza di barra effettivamente posta in opera.

È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.

DATI TECNICI SECONDO NORMA DI QUALITÀ KERAKOLL

Materiale	acciaio Inox AISI 304		
Diametro nominale	\varnothing	6 mm	
Area nominale della barra	A_{barra}	8 mm ²	
Carico di rottura a trazione	N	$\geq 9,8$ kN	UNI EN ISO 6892-1:2016
Carico di rottura a taglio della barra	T	$\geq 5,5$ kN	UNI EN 846-7
Resistenza a trazione in campo elastico ($\epsilon = 0,2\%$)	$\sigma_{0,2\%}$	≥ 995 MPa	UNI EN ISO 6892-1:2016
Modulo di elasticità della barra	E_{barra}	≥ 130 GPa	UNI EN ISO 6892-1:2016
Deformazione a rottura della barra	ϵ_{barra}	$\geq 5\%$	UNI EN ISO 6892-1:2016
Confezione	bobine 7 m (\varnothing 6 mm)		

AVVERTENZE

- Prodotto per uso professionale
- attenersi alle norme e disposizioni nazionali
- maneggiare il materiale indossando indumenti protettivi ed occhiali ed attenersi alle istruzioni concernenti le modalità di applicazione del materiale
- contatto con pelle: non è richiesta alcuna misura speciale
- stoccaggio in cantiere: conservare in luogo coperto ed asciutto e lontano da sostanze che ne possano compromettere l'integrità e l'adesione con la matrice scelta
- il prodotto è un articolo secondo le definizioni del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e pertanto non necessita di Scheda di Dati di Sicurezza
- per quanto non previsto consultare il Kerakoll Worldwide Global Service 0536.811.516 – globalservice@kerakoll.com

I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating® Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Novembre 2020 (ref. GBR Data Report – 12.20); si precisa che esse possono essere soggette ad integrazioni e/o variazioni nel tempo da parte di KERAKOLL SpA; per tali eventuali aggiornamenti, si potrà consultare il sito www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA risponde, pertanto, della validità, attualità ed aggiornamento delle proprie informazioni solo se estrapolate direttamente dal suo sito. La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche e applicative. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra Compagnia. Si consiglia pertanto una prova preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com