

FIDASLAN 150 GFRP SoilNail®

BARRE IN FIBRA DI VETRO AD ADERENZA MIGLIORATA
PER IL CONSOLIDAMENTO E LA CHIODATURA DI TERRENI



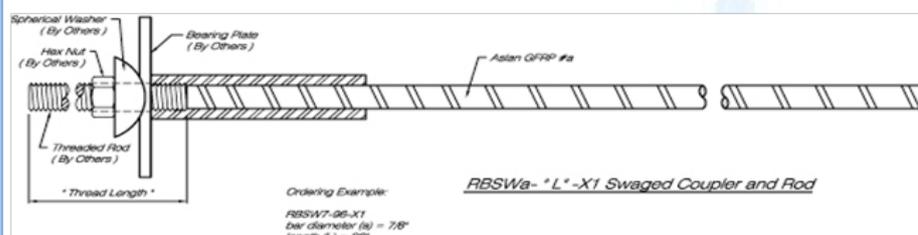
FIDIA srl
Technical Global Services



Proprietà geometriche e meccaniche delle barre*

Ø della barra [mm]	Ø nominale della barra [mm]	Area della barra Af [mm ²]	Tensione caratteristica a trazione f _{tk} [MPa]	Modulo di elasticità E _f [GPa]	Def. ε [%]	Coeff. di dilatazione termica [10 ⁻⁶ °C]	Contenuto in fibra di vetro [%]	Peso Specifico [g/cm ³]	Durezza Barcol
19	19,05	295	620	40,80	0,15	trasversale 33,7	70	1,9	min 60
22	22,23	382	586	40,80	0,14				
25	25,40	537	550	40,80	0,13				
29	28,65	645	517	40,80	0,13	longitudinale 6,58			
32	31,75	807	480	40,80	0,12				

*Le proprietà delle barre sono state determinate secondo le direttive delle norme UNI e ASTM di riferimento così come indicato nel documento CNR-DT 203/2006 "Istruzioni per la Progettazione, l'Esecuzione ed il Controllo di Strutture di Calcestruzzo Armato con barre di materiale Composito Fibrorinforzato". Il valore della tensione caratteristica a trazione f_{tk} è determinato calcolando il valore medio e sottraendo tre volte la deviazione standard in accor-



CARATTERISTICHE MATERIALE

Descrizione

FIDASLAN 150 GFRP Soil Nail sono barre, corredate di un apposito meccanismo di ancoraggio, impiegate nella chiodatura e nel consolidamento di terreni. Il sistema è composto dalla barra in fibra di vetro a matrice vinilestere della linea FIDASLAN 100 GFRP e dal dispositivo in acciaio inox per il prepensionamento e bloccaggio della barra. Il dispositivo, corredato di apposita piastra per la diffusione degli sforzi, è in grado di sfruttare totalmente l'elevata resistenza a trazione della barra FIDASLAN 100 GFRP. Il sistema per la chiodatura FIDASLAN 150 GFRP Soil Nail può essere impiegato sia come sistema di ancoraggio fisso che come ancoraggio removibile. Nel caso di ancoraggio removibile, la rimozione mediante macchine movimento terra viene estremamente facilitata grazie all'anisotropia del materiale in quanto le barre in fibra di vetro hanno sia elevatissima resistenza a trazione (contributo dato dalle fibre) ma bassa resistenza al taglio (contributo dato dalla matrice).

Vantaggi

- Estrema semplicità di rimozione del sistema;
- Elevata resistenza.

In particolare risultano

- resistenti alla corrosione e inerti rispetto agli ioni cloro;
- resistenti dal punto di vista chimico;
- trasparenti ai campi elettromagnetici e alle radiofrequenze;
- isolanti dal punto di vista elettrico e termico;
- buona resistenza agli urti;
- eccellenza resistenza a carichi ciclici;
- dimensionalmente stabili in situazioni di sollecitazione termica

Sede centrale e legale:

Via Gerardo Dottori, n.85 06132 S. Sisto PERUGIA Tel +39 075.5271550 Fax +39 075.5298077
Part. IVA 02140130549 C.C.I.A.A. 181644 Iscr. Trib. PG 28053

Sedi operative:

Via Y. Gagarin, n. 61/63 06070 San Mariano - PERUGIA Tel +39 075.5170096 Fax +39 075.5177546
Piazza Duomo, n.17 20121 Milano Tel.+39 02.72093424 - Fax.+39 02.45471830

Web-Site: www.fidiaglobalservice.com - E-mail: info@fidiaglobalservice.com

FIDASLAN 150 GFRP SoilNail®

BARRE IN FIBRA DI VETRO AD ADERENZA MIGLIORATA
PER IL CONSOLIDAMENTO E LA CHIODATURA DI TERRENI



FIDIA srl
Technical Global Services



CONFEZIONE E STOCCAGGIO

Le barre FIDASLAN GFRP 150 Soil Nail sono disponibili in lunghezze di sei metri, con diametri variabili da: 19, 22, 25, 28 e 32 mm. Vengono fornite con apposito connettore inox e piastra di ancoraggio. Per lunghezze superiori a 6m le barre vengono fornite con doppio connettore per permetterne il collegamento in modo da ottenere la lunghezza di progetto senza alcuna perdita di resistenza.

QUALITA' & CERTIFICAZIONI

La fornitura del materiale è accompagnata dal certificato di origine del materiale proveniente dal produttore e dal certificato di caratterizzazione delle proprietà meccaniche rilasciato da un laboratorio italiano autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ai sensi dell'art. 59 del D.P.R. del 380/2001 per i materiali da costruzione ai sensi della legge n.1086/71, con Decreto n.38194 del 14/01/1992 e successivi. Le barre FIDASLAN 150 Soil Nail vengono prodotte secondo un principio tecnologico unico e brevettato, che garantisce dimensioni costanti grazie ad un sistema di controllo continuo della qualità durante le fasi di produzione.

RACCOMANDAZIONI

Maneggiando le barre indossare indumenti protettivi ed occhiali ed attenersi alle istruzioni concernenti le modalità di applicazione del materiale.

Contatto con pelle: non è richiesta alcuna misura speciale a parte l'indossamento di opportuni guanti da lavoro.

Contatto con occhi: risciacquare abbondantemente per almeno 15 minuti; in caso di utilizzo di lenti a contatto, rimuoverle e sciacquarle per altri 5/10 minuti. Se si avverte ancora fastidio affidarsi alle cure mediche.

Ingestione: risciacquare la bocca bevendo dell'acqua e indurre il rigetto. Affidarsi poi alle cure mediche.

Stoccaggio in cantiere: conservare in luogo coperto, lontano dall'esposizione prolungata dei raggi del sole, e possibilmente stoccate su bancali.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Per conoscere progetti di rinforzo strutturale o nuove realizzazioni mediante barre in fibra di vetro consultare la sezione *Applicazioni* al sito www.fidiaglobalservice.com.

Oppure visita il sito del nostro fornitore americano Hughes Brothers Inc. www.hughesbros.com e vai nella sezione ASLAN FRP, e scarica esempi di applicazioni realizzate con tali barre in tutto il mondo.

NOTE LEGALI

I consigli tecnici che FIDIA S.r.l. Technical Global Services fornisce, verbalmente o per iscritto come assistenza al cliente o all'applicatore in base alle sue 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. Difformità dall'originale predetto per contenuto e/o utilizzo non implicherà alcuna responsabilità da parte dell'azienda FIDIA S.r.l. 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.

Sede centrale e legale:

Via Gerardo Dottori, n.85 06132 S. Sisto PERUGIA Tel +39 075.5271550 Fax +39 075.5298077
Part. IVA 02140130549 C.C.I.A.A. 181644 Iscr. Trib. PG 28053

Sedi operative:

Via Y. Gagarin, n. 61/63 06070 San Mariano – PERUGIA Tel +39 075.5170096 Fax +39 075.5177546
Piazza Duomo, n.17 20121 Milano Tel.+39 02.72093424 – Fax.+39 02.45471830

Web-Site: www.fidiaglobalservice.com - E-mail: info@fidiaglobalservice.com