



Fibre in acciaio per il confezionamento di calcestruzzi ad elevatissime prestazioni e duttilità.

Fibre uncinata in acciaio zincato ad alta resistenza lunghe 30 mm specifiche per impiego con malta colabile ad elevate resistenze meccaniche Premier GROUT HPC per interventi di rinforzo e risanamento di strutture in c.a. e per il consolidamento estradossale a basso spessore di solai in laterocemento, "SAP", "Varese", solette piene in cls, solai con struttura portante in acciaio o legno.

KONKRETA FIBER ST30U può essere impiegato in abbinamento alla malta colabile ad elevatissime prestazioni KONKRETA GROUT HPC marcato CE secondo la UNI EN 1504-3, nella realizzazione di getti collaboranti di rinforzo di elementi in calcestruzzo, garantendo una elevata duttilità e un incremento delle prestazioni nella fase post-fessurativa.

PREPARAZIONE DEL FONDO

Il fondo dovrà essere perfettamente pulito, compatto, esente da polvere, grasso, vernici, ecc. Rimuovere accuratamente il calcestruzzo degradato ed inconsistente mediante martellinatura o idrodemolizione fino a trovare un supporto compatto, resistente e ruvido (asperità ≥ 5 mm). Una idonea ruvidità del supporto incrementa ulteriormente i valori di adesione e costituisce un ottimo elemento di contrasto. La resistenza a trazione superficiale del calcestruzzo da ricoprire non deve essere inferiore di 1,5 Mpa, come stabilito dalla EN 1504-10. Nel caso che le operazioni di preparazione del fondo arrivassero ad interessare l'armatura esistente si consiglia la pulizia mediante sabbiatura, idrosabbiatura, spazzola meccanica o con l'utilizzo di pistola ad aghi e procedere con la loro protezione con **Premier Ferrosan** specialmente in presenza di ossidazione.

Nel caso di applicazioni con armatura integrativa, dovrà comunque essere garantito lo spessore del copriferro in conformità con le normative vigenti e le armature dovranno essere distanziate dal supporto di almeno 10 mm per permettere agevolmente il passaggio della malta da ripristino ed evitare vuoti.

PREPARAZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO

Bagnare a saturazione la zona da trattare avendo cura di eliminare, al momento del getto, eventuali ristagni di acqua. Impastare il prodotto con la sola aggiunta di acqua (ca. 2,7 - 3,1 L per sacco). Versare nel contenitore/betoniera/mescolatore l'acqua necessaria e successivamente aggiungere lentamente il **Konkreta Grout HPC**. Miscelare per 12 minuti ca. in funzione dall'efficacia del mescolatore utilizzato.

L'inserimento delle fibre in acciaio **Konkreta FIBER ST30U** deve essere fatto entro 1/3 del tempo totale di miscelazione, utilizzando una confezione di fibre ogni 4 sacchi di prodotto (1,5kg di fibre ogni 100kg di prodotto in polvere).

Verificare che l'impasto sia ben amalgamato ed esente da grumi e che le fibre siano disperse uniformemente nell'impasto. Gettare **Konkreta Grout HPC** con flusso continuo avendo cura di favorire la fuoriuscita dell'aria.

Nel caso in cui sia necessario migliorare la stabilità dimensionale all'aria aggiungere all'impasto 0,25 kg di **Konkreta SRA100** per ogni 100 kg di **Konkreta Grout HPC** a metà del tempo di miscelazione.

Assicurarsi che il legno delle casseforme non sia assorbente e che il cassero sia a tenuta stagna. I successivi strati di rasatura, protezione e finitura possono essere realizzati con idonei prodotti della linea **Konkreta**.

CASO APPLICATIVO: RINFORZO ESTRADOSSALE DI SOLAI

Nel caso specifico di rinforzo di solai attraverso getto estradossale collaborante in basso spessore, **Konkreta Grout HPC** è applicato direttamente sul supporto esistente di calcestruzzo a condizione che la superficie presenti una scabrezza maggiore o uguale a 5 mm.

Il prodotto miscelato con le fibre **Konkreta FIBER ST30U** in base alle esigenze progettuali può essere impiegato senza armatura aggiuntiva, ovvero in abbinamento a reti di armatura in GFRP della linea Premier Armocrete o tradizionale, solidarizzate alla struttura esistente mediante l'impiego di connettori meccanici specifici per la tipologia di solaio su cui intervenire. Spandimento mediante rada.



In possesso di marcatura CE nel rispetto dei requisiti della normativa europea EN 14889-1: 2006.

VANTAGGI

- Miglioramento delle caratteristiche di duttilità del calcestruzzo ad alta resistenza
- Miglioramento delle caratteristiche meccaniche post fessurazione del cls
- Ottima omogeneità e fluidità del getto a completa dispersione delle fibre
- Ottima stabilità dimensionale.

IMPIEGHI

Ripristino e rinforzo di strutture in cemento armato mediante getti collaboranti con spessori da 1 a 4 cm con o senza armatura integrativa. Alcuni esempi:

- Rinforzo strutturale con getto estradossale collaborante a basso spessore da impiegarsi per solai in c.a., latero-cemento, legno e solai misti laterizio-putrelle in acciaio.
- Miglioramento sismico di elementi in CLS sottoposti a elevati stati di sollecitazione con notevole richiesta di duttilità.
- Ancoraggi di precisione di spessori centimetrici mediante colaggio
- Ripristino di pavimentazioni in calcestruzzo

CONSERVAZIONE

KONKRETA FIBER ST30U va conservato nella confezione originale, proteggendolo dall'umidità e da sostanze che ne possano pregiudicare l'integrità e l'adesione alla matrice cementizia, evitando lo schiacciamento delle fibre.

Rev. 2023-09





Fibre in acciaio per il confezionamento di calcestruzzi ad elevatissime prestazioni e duttilità.

KONKRETA FIBER ST30U

GEOMETRIA

| | |
|--------------------------|----------|
| Tipo di fibra | Uncinata |
| Rivestimento | Zinco |
| Lunghezza (l) | 30 mm |
| Diametro (d) | 0,38 mm |
| Rapporto d'aspetto (l/d) | 80 |

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Resistenza nominale alla trazione | 3070 N/mm ² |
| Modulo di Young | 200.000 N/mm ² |
| Tensione allo stato limite ultimo | 1,5 % |

APPLICAZIONE

| | |
|--------------------------|---|
| Rapporto di miscelazione | 1 confezione di fibre (1,5 kg) ogni 4 sacchi di Konkreta GROUT HPC (100 kg) |
|--------------------------|---|

AVVERTENZE

Konkreta FIBER ST30U è destinato ad uso professionale. Verificare prima dell'uso l'integrità della confezione e non utilizzare il prodotto in presenza di ossidazioni o sostanze che ne possano pregiudicare l'adesione al cls. Il prodotto va impiegato in abbinamento a calcestruzzo ad elevate prestazioni e duttilità **Konkreta GROUT HPC**. Non rimescolare il prodotto aggiungendo acqua una volta che ha iniziato la presa. Rispettare le indicazioni riguardanti la preparazione del prodotto.. Evitare la preparazione del prodotto a mano per evitare di peggiorare le prestazioni ed evitare eventuali formazioni di lesioni e distacchi. Non aggiungere additivi od altri prodotti all'impasto. Un eccesso di **Konkreta SRA100** può provocare un allungamento della presa del prodotto e il peggioramento delle prestazioni meccaniche alle brevi e lunghe stagionature. Durante i primi 30 min rimescolare il prodotto in caso si osservi una apparente perdita di lavorabilità. Utilizzare tutto il prodotto una volta aperta la confezione. Bagnare con acqua per le prime 48 ore in caso di condizioni ambientali sfavorevoli (stagioni calde, giornate ventose, ecc), assenza di confinamento e non utilizzo di **Konkreta SRA100**. Le caratteristiche del prodotto sopra elencate rispondono a condizioni ambientali standard di laboratorio (20-23 °C e 65% U.R.). **Konkreta Grout HPC** può essere utilizzato quando la temperatura ambientale è compresa nell'intervallo 5-35 °C. L'indurimento del prodotto è basato sulla presa idraulica, che a basse temperature viene ritardata con conseguente indurimento ritardato. Il cliente è tenuto a verificare che il prodotto sia idoneo per l'impiego previsto e ad accertarsi che il presente documento tecnico sia valido e non superato da successivi aggiornamenti. I documenti tecnici sono reperibili dal sito www.premierpremiscelati.it