



# FIBERTEK A<sub>SC</sub> 75/35

Fibre in acciaio ad aderenza migliorata Per calcestruzzi fibro-rinforzati  
Ideale per calcestruzzi proiettati (shot concrete / spritz beton)



## DESCRIZIONE

Le fibre FIBERTEK A<sub>SC</sub> sono realizzate in acciaio con particolare sagomatura uncinata in modo da realizzare il miglior ancoraggio nella matrice cementizia del calcestruzzo e delle malte e quindi il miglior rinforzo. Per la loro dimensione sono particolarmente indicate per calcestruzzi proiettati (Shot Concrete / Spritz Beton). Le caratteristiche del filo di acciaio da cui sono ricavate le fibre FIBERTEK A<sub>SC</sub> soddisfano le normative di riferimento relative al tipo di impiego.

Sono conformi alla norma EN 14889-1

Prodotto certificato da Tsus, certificato n. 1301 – CPR-0662

## CARATTERISTICHE

FIBERTEK A<sub>SC</sub>, realizzate in acciaio ad alta resistenza, permettono di ottenere calcestruzzi e malte con elevata resistenza a:

- urti e vibrazioni
- carichi concentrati
- fatica

L'uniforme distribuzione delle fibre FIBERTEK A<sub>SC</sub> nell'impasto rende inoltre possibile la sostituzione dell'armatura secondaria ed il contenimento della propagazione di eventuali fessurazioni.

Le fibre FIBERTEK A sono disponibili (su richiesta) in differenti diametri e lunghezze a seconda delle esigenze di impiego.

## CAMPI DI APPLICAZIONE

Le fibre FIBERTEK A<sub>SC</sub> sono utilizzate per realizzare un'armatura di rinforzo diffusa in strutture di calcestruzzo soggette a sollecitazioni particolarmente elevate, urti, traffico pesante, vibrazioni, ecc.

Sono usate come rinforzo principale ed unico di:

- pavimenti industriali in calcestruzzo
- calcestruzzo proiettato: gunitature (Spritz beton) per gallerie, pareti, scarpate
- piazzali ed aree di parcheggio
- cordoli di giunti stradali
- ripristini strutturali
- rivestimento tubi metallici
- elementi prefabbricati
- sfioratori e scolmatori idraulici
- bunker, camere blindate, casseforti
- lastre di fondazione
- rinforzo al taglio in elementi precompressi.

Le fibre FIBERTEK A<sub>SC</sub> migliorano le proprietà meccaniche del calcestruzzo e dei materiali, come la duttilità, la resistenza, l'assorbimento d'energia, durabilità e durezza.

Questa fibra aiuta soprattutto a controllare il ritiro plastico e la fessurazione del calcestruzzo e aiuta a ridurre o eliminare la necessità di rinforzo convenzionale.



## PERFORMANCE

		Class	C20/25		C25/30		C30/37		C32/40		C35/45		C40/50		C45/55	
		$F_{ctm,fi}$	3.5		4.1		4.6		4.8		5.1		5.6		6.1	
Dosage	$R_{e,3}$	$R_{10,30}$	$f_{e,3}$	$f_{10,30}$												
[kg/m <sup>3</sup> ]	%	%	[Mpa]	[Mpa]												
15																
20	37	39	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4
25	44	47	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.1	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
30	52	54	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3
35	57	60	2.0	2.1	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7
40	63	66	2.2	2.3	2.6	2.7	2.9	3.0	3.0	3.2	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0
45	69	72	2.4	2.5	2.8	3.0	3.2	3.3	3.3	3.5	3.5	3.7	3.9	4.0	4.2	4.4
50	73	77	2.6	2.7	3.0	3.1	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7

Per resistenze a compressione del calcestruzzo non superiori a  $fc'=45\text{MPa}$  (classe di calcestruzzo C45/55)

$f_{ctm,fi}$  - resistenza a trazione flessionale media del calcestruzzo semplice secondo la norma EN 1992-1-1

$R_{e,3}$  - rapporto flessionale equivalente a una deflessione totale di 3mm secondo la JSCE

$f_{e,3}$  - resistenza flessionale equivalente secondo la JSCE, [ $f_{e,3} = f_{ctm,fi} \cdot R_{e,3} / 100$ ]

$R_{10,30}$  - rapporto di tenacità degli indici di tenacità I10 e I30 secondo la norma ASTM C1018, [ $R_{10,30} = 100 \cdot (I30 - I10)SFRC / (I30 - I10)EP$ ]

$f_{10,30}$  - tensione flessionale media tra deflessioni di 5,5δ e 15,5δ secondo la norma ASTM C1018, [ $f_{10,30} = f_{ctm,fi} \cdot R_{10,30} / 100$ ]

## CARATTERISTICHE TECNICHE



Lunghezza (mm)	(L)	$35 \pm 10\%$
Diametro filo (mm)	(de)	$0,75 \pm 10\%$
Rapporto d'aspetto	(L/de)	47
Formato		rotonda
Sezione trasversale		circolare
Tensione rottura a trazione (N/mm <sup>2</sup> )		1100-1400

## DOSAGGIO

Il dosaggio consigliato di fibra di acciaio è di 25 kg per 1m<sup>3</sup> di calcestruzzo per 0,5 CMOD

## IMBALLAGGI

Le fibre di acciaio con estremità ad uncino sono disponibili in sacchi di carta da 20 kg. Il peso del pallet è di 1000 kg o 2000 kg. I pallet sono avvolti in pellicola PVC.

## STOCCAGGIO

Le fibre si conservano per 24 mesi se stoccate in ambienti asciutti al riparo dalla pioggia.

## NOTE LEGALI

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica, pur rappresentando lo stadio più avanzato di conoscenza, non esimono l'utilizzatore dall'esecuzione di accurate prove preliminari nelle proprie condizioni di impiego e di esercizio. Si declina pertanto ogni responsabilità per l'utilizzo improprio del prodotto.