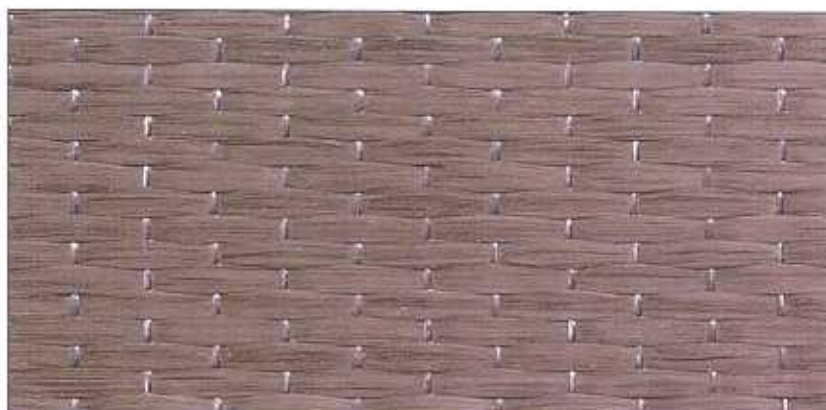


# RINFORZI UNIDIREZIONALI IN FIBRA DI CARBONIO PER EDILIZIA

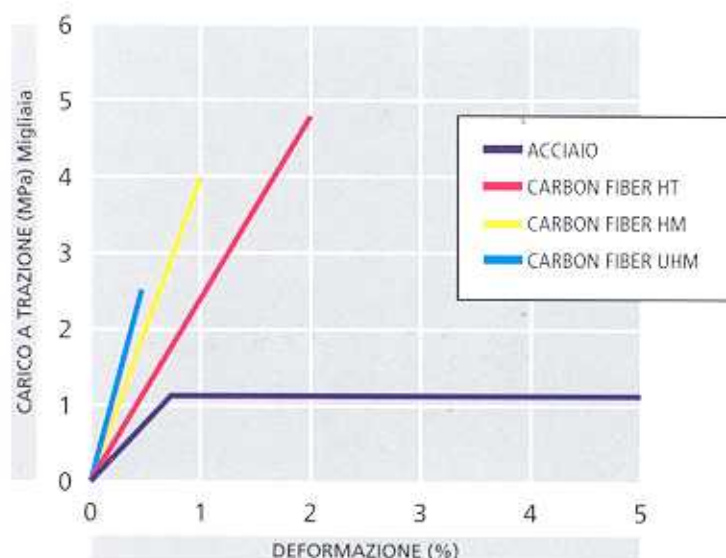


## CARATTERISTICHE DELLE FIBRE DI CARBONIO:

HT (alta tenacità), HM (alto modulo), UHM (altissimo modulo)

Tipo		HT	HM	UHM
Tensione di rottura a trazione (MPa)		4800	4200	2500
	(Kg/mm <sup>2</sup> )	489	428	255
Modulo elastico a trazione (GPa)		240	390	640
	(Kg/mm <sup>2</sup> )	24400	40800	65300
Allungamento a rottura (%)		≥1,5	≥0,8	≥0,5
Densità (g/cm <sup>3</sup> )		1,78	1,80	2,10

DIAGRAMMA CARICO  
DEFORMAZIONE DI:  
FIBRE DI CARBONIO HT, HM,  
UHM ED ACCIAIO



## CARATTERISTICHE DEI RINFORZI UNIDIREZIONALI BETONTEX IN FIBRA DI CARBONIO AD ALTA TENACITA' (HT)

Tipo di rinforzo	FTS GV 220 U-HT	FTS GV 330 U-HT	FTS GV 430 U-HT
Peso di fibra nel nastro (g/m <sup>2</sup> )	200	320	400
Larghezza del nastro (cm)	20-100	20-100	20-100
Spessore del carbonio per il calcolo (mm)	0,111	0,177	0,220
Carico di rottura del nastro (kg/cm)*	≥400	≥640	≥800

\*Carico di rottura del nastro riferito ad una larghezza unitaria di 1 cm. - Carico ammissibile (consigliato) = 1/3 Carico di rottura

## CARATTERISTICHE DEI RINFORZI UNIDIREZIONALI BETONTEX IN FIBRA DI CARBONIO AD ALTO MODULO (HM E UHM)

Tipo di rinforzo	FTS GV 320 U-HM	FTS GV 420 U-HM	FTS GV 320 U-UHM
Tipo di fibra	HM	HM	UHM
Peso di fibra nel nastro (g/m <sup>2</sup> )	300	400	300
Larghezza del nastro (cm)	50	50	50
Spessore della fibra per il calcolo (mm)	0,165	0,220	0,142
Carico di rottura del nastro (kg/cm)*	≥480	≥650	≥350

\*Carico di rottura del nastro riferito ad una larghezza unitaria di 1 cm. - Carico ammissibile (consigliato) = 1/3 Carico di rottura

I rinforzi **BETONTEX FTS GV U-HT**, a base di fibre di Carbonio ad alta tenacità (HT) sono di uso generale per il rinforzo strutturale di cemento armato e murature in generale.

I rinforzi **BETONTEX FTS GV U-HM** e **FTS GV U-UHM**, a base di fibre di Carbonio ad alto modulo (HM e UHM) sono di uso particolare per il rinforzo di strutture in cemento armato quando viene richiesto un elevato effetto di irrigidimento della struttura.

**APPLICAZIONI:**

- Rinforzo strutture in cemento armato, travi, pilastri, gallerie.
- Rinforzo murature, volte e gallerie, arcate, porticati.
- Recupero strutturale di ponti e viadotti.
- Recupero strutture ferroviarie.
- Recupero strutture industriali, vasche, serbatoi, bacini, condotte, tubature.