

**LAMINE IN CARBONIO
TIPO PULFLEX**

Le lamine Unidirezionali in Carbonio Betontex PULFLEX prodotte con tecnologie avanzate di pultrusione, presentano le seguenti caratteristiche:

TIPO LAMINA	Larghezza/ Spessore (mm)	Sezione delle fibre di carbonio (mm ²)	Modulo elastico della fibra (N/mm ²)	Modulo per Sezione (KN)
PULFLEX 5-12 HT	50/1,2	36	240.000	8.600
PULFLEX 8-12 HT	80/1,2	58	240.000	13.800
PULFLEX 10-12 HT	100/1,2	72	240.000	17.300
PULFLEX 12-12 HT	120/1,2	87	240.000	20.700
PULFLEX 15-12 HT	150/1,2	108	240.000	25.900
PULFLEX 5-14 HT	50/1,4	45	240.000	10.800
PULFLEX 9-14 HT	80/1,4	68	240.000	16.300
PULFLEX 10-14 HT	100/1,4	85	240.000	20.400
PULFLEX 12-14 HT	120/1,4	100	240.000	24.000
PULFLEX 15-14 HT	150/1,4	125	240.000	30.000
PULFLEX 5-12 HM	50/1,2	36	390.000	14.000
PULFLEX 8-12 HM	80/1,2	58	390.000	22.600
PULFLEX 10-12 HM	100/1,2	72	390.000	28.100
PULFLEX 12-12 HM	120/1,2	87	390.000	33.900
PULFLEX 5-14 HM	50/1,4	45	390.000	16.400
PULFLEX 8-14 HM	80/1,4	68	390.000	26.500
PULFLEX 10-14 HM	100/1,4	84	390.000	32.800
PULFLEX 12-14 HM	120/1,4	100	390.000	39.000

PROPRIETÀ MECCANICHE***Proprietà meccaniche riferite alla sezione della fibra:***

- Carico di rottura a trazione della lamella ≥ 3.500 MPa (ASTM D3039)
- Modulo Elastico a trazione ≥ 240 GPa (ASTM D3039)
- Allungamento a rottura $\geq 1,3$ % (ASTM D3039)

Proprietà meccaniche riferite alla sezione della lamina:

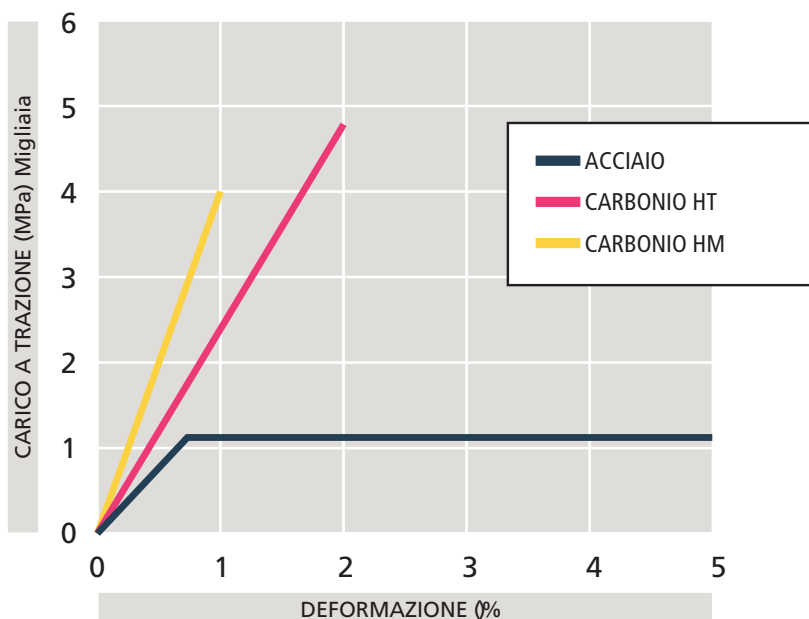
- Carico di rottura a trazione della lamella ≥ 2.000 MPa (ASTM D3039)
- Modulo Elastico a trazione ≥ 160 GPa (ASTM D3039)
- Allungamento a rottura $\geq 1,3$ % (ASTM D3039)

Variazione: $\pm 10\%$

CARATTERISTICHE DELLE FIBRE DI CARBONIO NELLE LAMINE BETONTEX PULFLEX HT (ALTA TENACITÀ), HM (ALTO MODULO)

Tipo		HT	HM
Tensione di rottura a trazione	(MPa)	≥ 4.800	≥ 4.200
	(Kg/mm ²)	≥ 489	≥ 428
Modulo elastico a trazione	(GPa)	240	390
	(Kg/mm ²)	24.400	40.800
Allungamento a rottura	(%)	≥ 1,5	≥ 0,8
Densità	(g/cm ³)	1,78	1,80

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



Il sistema di lamine in carbonio BETONTEX PULFLEX, fornite in rotoli da 25-50-100 ml, consente di utilizzare la lamina di lunghezza voluta direttamente in cantiere in funzione dei seguenti parametri:

- larghezza
- lunghezza
- sezione della fibra di carbonio
- modulo elastico della fibra di carbonio