

Tecnoplate P – pultruse-

SISTEMA DI RINFORZO CON LAMINA IN FIBRA DI CARBONIO

Descrizione Lamine in fibra di carbonio ottenute mediante processo di pultrusione di filato ed impregnazione con resina epossidica disponibili in diversi moduli elastici, 160 GPa, 250 GPa e altri moduli elastici a richiesta.

- Vantaggi e caratteristiche**
- Comportamento meccanico di tipo elastico lineare fino a rottura;
 - Elevate proprietà meccaniche;
 - Eccellente resistenza a fatica;
 - Ottima resistenza a tutti i tipi di attacco chimico;
 - Nessuna corrosione;
 - Ottima resistenza ai cicli gelo/disgelo;
 - Coefficiente di dilatazione minimo (50 volte inferiore a quello dell'acciaio);
 - Scorrimento viscoso e rilassamento sotto carico permanente assenti;
 - Elevata resistenza al calore;
 - Peso contenuto, facile gestibilità in cantiere e tagliabili a misura.

- Indicazioni di impiego** Principali applicazioni:
- Rinforzo di travi in c.a., legno e acciaio;
 - Rinforzo di solai in c.a.
 - Recupero di strutture danneggiate dal sisma.

Metodo d'uso L'applicazione avviene per incollaggio sulle superfici degli elementi strutturali da rinforzare per mezzo di formulato a base epossidica: TECNOEPO 701/L (adesivo). L'incollaggio della lamina con tale ciclo deve essere preceduto da una sequenza razionale di ripristino qualora l'elemento strutturale in c.a. fosse interessato da fenomeni di degrado del cls e corrosione delle armature d'acciaio*. Il ciclo di impregnazione avviene tramite l'applicazione della resina epossidica TECNOEPO 701/L mediante spatola nella misura di circa $1 \pm 1,5 \text{ Kg/m}^2$ da dosare in parte sull'intera superficie di contatto con le lamine (*previa pulitura della lamina su entrambi i lati*) e in parte sulla lamina stessa. La stesa della lamina deve essere accompagnata da una puntellatura fino a stagionatura dell'adesivo. La stagionatura è legata al tempo di reticolazione della matrice epossidica e questo dipende dalle condizioni ambientali in relazione alla temperatura ed umidità. In particolare si dovranno evitare applicazioni in ambienti particolarmente umidi e con temperature inferiori a $+10^\circ\text{C}$. Nel caso di applicazioni con temperature inferiori a quella indicata, per avere un pot life della resina non troppo ritardato, si consiglia di riscaldare leggermente l'ambiente.



Nota*: utilizzare i ns sistemi  e relative voci di capitolato. Consultare il ns Ufficio Assistenza Promozione Progettuale

Avvertenze L'orditura delle lamine deve seguire le direttrici di progetto.

Confezioni Fornite in rotoli di lamina continua con lunghezze di 25, 50 e 100 m.

Caratteristiche tecniche (valori tipici)	TIPO (standard)	DIMENSIONI Larghezza x spessore nominale (mm)	Sezione di fibra in carbonio (mm ²)	RESISTENZA ULTIMA A TRAZIONE (MPa)	MODULO ELASTICO (GPa)	ALLUNGAMENTO A ROTTURA %
		Tecnoplate P 5-160	50x1,4	47	2600	160
	Tecnoplate P 6-160	60x1,4	57	2600	160	1,4
	Tecnoplate P 8-160	80x1,4	76	2600	160	1,4
	Tecnoplate P 10-160	100x1,4	95	2600	160	1,4
	Tecnoplate P 12-160	120x1,4	114	2600	160	1,4
	Tecnoplate P 15-160	150x1,4	142	2600	160	1,4
	Tecnoplate P 5-210	50x1,4	47	2400	210	0,95
	Tecnoplate P 6-210	60x1,4	57	2400	210	0,95
	Tecnoplate P 8-210	80x1,4	76	2400	210	0,95
	Tecnoplate P 10-210	100x1,4	95	2400	210	0,95
	Tecnoplate P 12-210	120x1,4	114	2400	210	0,95
	Tecnoplate P 15-210	150x1,4	142	2400	210	0,95
	Tecnoplate P 5-250	50x1,4	48	2300	250	1,30
	Tecnoplate P 10-250	100x1,4	95	2300	250	1,30

altri moduli elastici a richiesta.

Indicazioni di pericolo Leggere attentamente le istruzioni evidenziate sulle confezioni ed eventualmente richiederci la scheda di sicurezza relativa al prodotto.

I dati sopra indicati sono basati sulle nostre attuali migliori esperienze pratiche e di laboratorio ed ai risultati derivanti dall'applicazione del prodotto nei vari campi possibili. Tecnochem Italiana non si assume alcuna responsabilità su prestazioni inadeguate o negative derivanti da un uso improprio del prodotto o per difetti derivanti da fattori od elementi estranei alla qualità del prodotto incluso l'errata conservazione.

Le caratteristiche tecniche e prestazionali contenute in questa scheda sono aggiornate periodicamente. La data di revisione della presente è indicata nello spazio sottostante. Eventuali variazioni alla presente sono rintracciabili sul nostro sito www.tecnochem.it dove sono presenti le medesime schede tecniche aggiornate in tempo reale.