



WELL PLATE

SISTEMA DI RINFORZO CON LAMINA IN FIBRA DI CARBONIO

DESCRIZIONE

WELL PLATE è un sistema di lamine in fibra di carbonio ottenute mediante processo di pultrusione di filato ed impregnazione con resina epossidica.

E' disponibile in due moduli elastici da 160 GPa e 210 GPa più altri moduli a richiesta.

VANTAGGI

- Comportamento meccanico di tipo elastico lineare fino a rottura.
- Elevate proprietà meccaniche.
- Resistenza ad attacco chimico ed alla corrosione.
- Ottima resistenza ai cicli gelo/disgelo.
- Coefficiente di dilatazione minimo (50 volte inferiore a quello dell'acciaio).
- Elevata resistenza al calore.
- Peso contenuto, facile gestibilità in cantiere e tagliabili a misura.

INDICAZIONI D'IMPIEGO

- Rinforzo di solai in cemento armato.
- Rinforzo di travi in cemento armato, legno e acciaio.
- Recupero di strutture danneggiate dal sisma.

METODO D'USO

- L'applicazione avviene per incollaggio sulle superfici degli elementi strutturali da rinforzare per mezzo di adesivo a base epossidica WELL EPOX P.
- Prima dell'applicazione di WELL EPOX P la superficie del supporto deve essere ripristinata qualora l'elemento strutturale in cemento armato sia interessato da fenomeni di degrado del cls e corrosione dell'armatura d'acciaio. Iniziare il ciclo di impregnazione applicando la resina epossidica a spatola, nella misura di 1/1,5 kg/m², in parte sull'intera superficie di contatto con le lamine (pulire le lamine su entrambi i lati), in parte sulla lamina stessa. La stesura della lamina deve essere seguita da puntellatura fino a stagionatura dell'adesivo. La stagionatura è legata al tempo di reticolazione della matrice epossidica che dipende dalle condizioni ambientali in relazione alla temperatura ed all'umidità. Si dovranno evitare applicazioni in ambienti particolarmente umidi e con temperature inferiori a 10°C. Nel caso di applicazioni con temperature inferiori, si consiglia di riscaldare leggermente l'ambiente per non avere un pot life della resina ritardato.

Avvertenze:

L'orditura delle fibre deve seguire le direttrici di progetto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

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 %
WELL PLATE 8-160	80x1,4	76	2600	160	1,4
WELL PLATE 10-160	100x1,4	95	2600	160	1,4
WELL PLATE 12-160	120x1,4	114	2600	160	1,4
WELL PLATE 8-210	80x1,4	76	2400	210	0,95
WELL PLATE 10-210	100x1,4	95	2400	210	0,95
WELL PLATE 12-210	120x1,4	114	2400	210	0,95

CONFEZIONI

Cod. WLPLT - WELL PLATE

Rotoli di lamina continua con lunghezza di 50 m