

MasterBrace LAM

Lamine pultruse in fibra di carbonio del sistema MasterBrace LAM (Fiber Reinforced Polymer) indicate per il rinforzo di elementi in calcestruzzo, legno ed acciaio. Approvato con C.V.T. (Certificato di Valutazione Tecnica).

DEFINIZIONE DEL MATERIALE

MasterBrace LAM è un rinforzo di natura fibrosa in forma di lamine pultruse in fibra di carbonio caratterizzate da prestazioni meccaniche superiori a quelle dell'acciaio armonico indicato per i rinforzi flessionali (placcaggio o beton plaquè) di elementi in calcestruzzo, legno ed acciaio.



MasterBrace LAM è disponibile nella versione ad alta resistenza ed a richiesta anche nella versione ad alto modulo.

CONFEZIONE

Disponibile come standard nelle larghezze 50 e 100 mm. Su richiesta disponibile in larghezze 60, 80, 120, 150 mm. Rotolo da 50 m o 100 m.

PRINCIPALI CAMPI DI APPLICAZIONE

- MasterBrace LAM è particolarmente indicato per:
- rinforzo a flessione di travetti in latero-cemento
- rinforzo a flessione di travi o pilastri sottili in calcestruzzo armato;
- rinforzo a flessione di travi in legno.

CARATTERISTICHE

Ai fini del rinforzo di strutture inflesse con elementi resistenti in zona tesa (placcaggio), MasterBrace LAM consente di sostituire, con materiali estremamente leggeri e facili da porre in opera, la tradizionale tecnica del placcaggio con piastre d'acciaio (beton plaquè) e di:

- aumentare la capacità portante (ad esempio riqualifica strutturale a seguito di una variazione d'esercizio);
- incrementare la resistenza alla fatica;
- di velocizzare la manutenzione e di ridurne i costi.

MasterBrace LAM

Lamine pultruse in fibra di carbonio del sistema MasterBrace LAM (Fiber Reinforced Polymer) indicate per il rinforzo di elementi in calcestruzzo, legno ed acciaio. Approvato con C.V.T. (Certificato di Valutazione Tecnica).

PRESTAZIONI

	MasterBrace LAM CFS	MasterBrace LAM CFH
Spessore nominale, mm	1,4	1,4
Larghezza, mm	50-60-80-100-120-150	50-60-80-100-120-150
CLASSE SECONDO CERTIFICATO DI VALUTAZIONE TECNICA	C150/2300	C200/1800
Colore	Nero	Nero
Densità [g/cm ³]	1,82	1,82
	1,17	1,17
Contenuto fibra in volume [%]	68%	68%
Contenuto fibra in peso [%]	72%	72%
Temperatura di transizione vetrosa della resina di incollaggio (MBrace ADH4000), T _g [°C]	>72,9°C	>72,9°C
Reazione al fuoco	NPD	NPD
Resistenza a trazione caratteristica f _{tk} , ASTM D3039, MPa	3.000	2.700
Modulo elastico medio a trazione, ASTM D3039, MPa	165.000	200.000
Deformazione ultima media a trazione, ASTM D3039, %	1,8	1,4

SCHEDA APPLICATIVA

STOCCAGGIO

Conservare il prodotto in luogo coperto, fresco ed asciutto (10 ÷ 30 °C) lontano dal contatto diretto con il sole, fuoco o fiamme libere.

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Calcestruzzo non degradato: le superfici di elementi in calcestruzzo ancora sani dovranno essere preparate mediante sabbiatura. Pulire quindi la superficie da incollare mediante aria compressa.

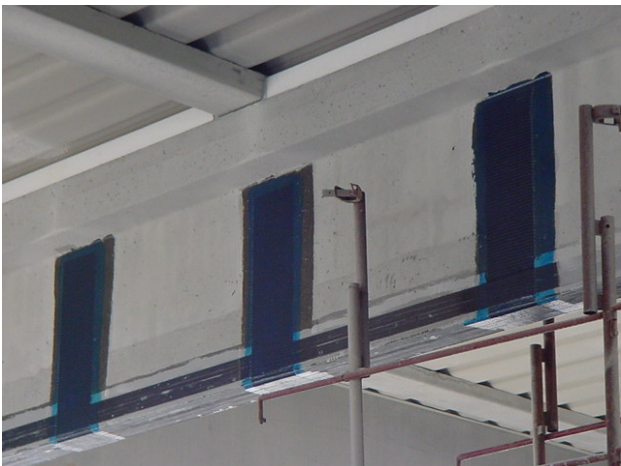
Calcestruzzo degradato: nel caso di strutture degradate si procederà alla rimozione dell'intero strato ammalorato mediante scarifica, idrodemolizione o demolizione mediante martelletti alimentati ad aria compressa ed al successivo ripristino strutturale con malte della linea MasterEmaco. Successivamente al ripristino non è necessaria alcuna sabbiatura.

APPLICAZIONE

- Applicare lo strato di MasterBrace P 3500 a rullo o a pennello (consigliato solo su legno);
- miscelare meccanicamente il componente A di MasterBrace ADH 4000 prima di aggiungere il suo componente B (rapporto di miscelazione 4A:1B in peso);
- una volta aggiunto il componente B miscelare sino ad ottenere un composto grigio uniforme;
- stendere a spatola dentata MasterBrace ADH 4000 sulla faccia della lamina (dopo averla pulita con acetone o diluente nitro ed asciugata) e quindi anche sul supporto, a spessore millimetrico;
- appoggiare MasterBrace LAM al supporto e con l'appropriato rullino (gomma dura) esercitare una costante pressione muovendo lo strumento nei due versi nella direzione delle fibre stesse sino a far rifluire l'adesivo in eccesso;
- togliere la resina in eccesso e pulire la lamina.

MasterBrace LAM

Lamine pultruse in fibra di carbonio del sistema MasterBrace LAM (Fiber Reinforced Polymer) indicate per il rinforzo di elementi in calcestruzzo, legno ed acciaio. Approvato con C.V.T. (Certificato di Valutazione Tecnica).



PROTEZIONE DAI RAGGI UV

Proteggere le superfici rinforzate con MasterBrace LAM mediante un rivestimento della linea MasterProtect resistente all'azione degli agenti atmosferici.

SOGGEZIONI AMBIENTALI

Applicare MasterBrace ADH 4000 ed il sistema di rinforzo con temperature dell'aria e del supporto comprese tra +10 e +30°C.

L'applicazione a temperature dell'aria e del supporto inferiori a 10°C potrà avvenire adottando speciali accorgimenti, quali ad esempio riscaldare il supporto e l'ambiente di applicazione della resina ad una temperatura compresa tra 10 e 20°C (per un periodo tempo fino ad

indurimento della resina avvenuto), utilizzando opportuni riscaldatori.

Non applicare il prodotto a temperature inferiori a 5°C in quanto il tempo di polimerizzazione risulterebbe estremamente allungato.

L'applicazione dovrà avvenire su un supporto asciutto, che presenti un'umidità non superiore al 6% e con un'umidità ambientale relativa non superiore all'85%.

Il rinforzo applicato dovrà essere successivamente protetto dall'eventuale acqua piovana fino al completo indurimento della resina.

Non applicare il sistema quando il supporto è bagnato, quando è prevista pioggia o formazione di rugiada.

Il range di temperatura di esercizio per la resina è compreso tra -10 e +55°C (tale valore è riferito alla temperatura superficiale misurata della resina e non alla temperatura ambientale). Per differenti temperature di esercizio si dovrà contattare il servizio tecnico di BASF.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

Durante la miscelazione indossare sempre guanti, occhiali e idonei indumenti da lavoro per evitare il contatto con la pelle.

In caso di contatto accidentale lavare abbondantemente le parti interessate con acqua e sapone o con un detergente appropriato.

Non usare solventi o diluenti.

Non respirare i vapori e gli aerosol.

L'applicazione in ambiente chiuso deve avvenire in condizioni di continuo ricambio d'aria.

Durante l'uso è vietato bere, mangiare e fumare.

Osservare le norme di sicurezza per l'utilizzo di prodotti infiammabili e contenenti solventi.

Per applicazioni in presenza di superfici, condizioni climatiche e/o impieghi diversi da quelli indicati nella scheda prodotto contattare il nostro Servizio Tecnico.



We create chemistry

MasterBrace LAM

Lamine pultruse in fibra di carbonio del sistema MasterBrace LAM (Fiber Reinforced Polymer) indicate per il rinforzo di elementi in calcestruzzo, legno ed acciaio. Approvato con C.V.T. (Certificato di Valutazione Tecnica).

Dal 16/12/1992 BASF Construction Chemicals Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI EN ISO 9001. Inoltre il Sistema di Gestione Ambientale è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001 ed il Sistema di Gestione Sicurezza è certificato secondo la norma OHSAS 18001. Sostenibilità ambientale: Socio Green Building Council dal 2009.

BASF Construction Chemicals Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy

T +39 0422 429200 - F +39 0422 421802

<http://www.master-builders-solutions.basf.it> e-mail: infomac@basf.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della BASF Construction Chemicals Italia Spa.

I consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

Gennaio 2019