

# MBar<sup>TM</sup> Galileo

**Barra pultrusa in fibra di carbonio, ad alta resistenza e ad aderenza migliorata, indicata per il rinforzo strutturale di elementi in calcestruzzo armato e muratura**

## Definizione del materiale

MBar Galileo è una barra pultrusa, in fibra di carbonio e matrice polimerica, ad aderenza migliorata ottenuta mediante sabbiatura superficiale di quarzo sferoidale e da una spiralatura esterna.



## Principali campi di applicazione

MBar Galileo è indicato particolarmente per il rinforzo a flessione di strutture in cemento armato o muratura.

Nelle strutture inflesse, l'introduzione di MBar Galileo in zona tesa consente di sostituire, con un materiale estremamente leggero e di piccolo diametro (diametro esterno  $\geq 7,5$  mm), facile da porre in opera e non soggetto alla corrosione, la tradizionale tecnica dell'integrazione con armature metalliche la quale richiede, a parità di prestazione, maggiori diametri delle barre e conseguentemente maggiori spessori di copriferro.

L'impiego dell'armatura non metallica MBar Galileo, consente inoltre di ottenere:

- riduzione delle deformazioni ai carichi di servizio (aumento di rigidezza);
- aumento della capacità portante (ad esempio riqualifica strutturale a seguito di una variazione d'esercizio);
- incremento della resistenza alla fatica;
- una maggior durabilità generale dell'intervento.

Le tecniche di intervento possono prevedere:

- **nessun aumento di sezione:** le barre vengono inserite all'interno di tasche di sezione variabile a seconda delle esigenze progettuali, scanalate nello spessore del copriferro. Prima di alloggiare la barra, si provvederà al riempimento della tasca mediante l'impiego di adesivo epossidico CONCRETSIVE PASTA o di malta cementizia premiscelata espansiva in aria (UNI 8147 con maturazione dei campioni in aria anziché in acqua) della linea EMACO FORMULA.





- **con aumento di sezione:** le barre vengono inserite nel ringrosso della sezione realizzato mediante impiego di malta cementizia premiscelata espansiva in aria della linea EMACO FORMULA nelle strutture in c.a o di calce ad alta resistenza ALBARIA STRUTTURA, nel caso di murature.

- **iniezioni armate** nelle murature.



### Confezione e stoccaggio

Barre pretagliate a misura con dimensione massima 12 m. Conservare i materiali in luogo coperto, fresco ed asciutto (5 ÷ 30 °C) lontano da fiamme libere.

### Caratteristiche

MBar Galileo è caratterizzato da:

- estrema leggerezza;
- elevata resistenza a trazione (più elevata dei trefoli di acciaio armonico);
- eccellente durabilità nei confronti di tutti gli aggressivi chimici presenti nel calcestruzzo quali gli idrossidi alcalini, i cloruri e i solfati;
- ottima adesione alla matrice cementizia espansiva o di resina.

### Prestazioni

Sezione nominale	44 mm <sup>2</sup>
Diametro nominale	7,5 mm
Resistenza a trazione caratteristica $f_{tk}$ , ACI 440.1R-01	1.800 MPa
Modulo elastico medio, ACI 440.1R-01	130.000 MPa
Deformazione ultima media, ACI 440.1R-01	1,8 %

MBar è un marchio del gruppo.  
CONCRETSIVE è un marchio registrato del gruppo.

Dal 16/12/1992 BASF Construction Chemicals Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI-EN ISO 9001. Il Sistema di Gestione Ambientale è inoltre certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001.

#### **BASF Construction Chemicals Italia Spa**

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy  
T +39 0422 304251 F +39 0422 421802  
[http:// www.basf-cc.it](http://www.basf-cc.it) e-mail: [infomac@basf.com](mailto: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.  
Agosto 2006