



## GALILEO BLOCK

Malta colabile a ritiro compensato per inghisaggi di macchinari ed elementi in acciaio e calcestruzzo armato.



### Descrizione del prodotto

GALILEO BLOCK è una malta premiscelata, cementizia, monocomponente, a ritiro compensato, a consistenza fluida, rinforzata con fibre in poliaccrilonitrile, applicabile per colaggio fino a 5 cm di spessore.

GALILEO BLOCK è conforme alla classe R4 secondo la UNI EN 1504-3 e conforme alla UNI EN 1504-6.

### Campi di impiego

GALILEO Block è stato progettato espressamente per operazioni di inghisaggio in fondazione di macchine operatrici quali motori, impianti meccanici, presse, turbine, anche soggette a sollecitazioni dinamiche e/o vibrazioni.

È inoltre indicato per l'ancoraggio di binari di scorrimento di gru o carri-ponte nonché per il fissaggio di elementi strutturali in calcestruzzo armato o in acciaio.

Per le sue caratteristiche di fluidità, di adesione al calcestruzzo, nonché per la conformità alla classe R4 della UNI EN 1504-3, GALILEO BLOCK può essere impiegato per interventi di ripristino strutturale su opere in cemento armato, a mezzo cerchiatura di pilastri o colatura infracassero per la formazione di lastre in aderenza sino a 5 cm di spessore.

# GALILEO BLOCK

## Preparazione dei supporti

Prima dell'applicazione è necessario asportare dalla fondazione il calcestruzzo ammalorato e/o inconsistente, eliminare l'eventuale lattime di cemento e qualsiasi traccia di oli, grassi, polvere e elementi inquinanti in genere, sia dalla superficie in calcestruzzo sia dalle superfici metalliche che andranno inglobate (tirafondi, bulloni e piastre). Si dovrà così ottenere una superficie fortemente irruvidita che andrà saturata a rifiuto con acqua, eliminando eventuali zone di ristagno.

In assenza di pozzetti predefiniti è necessario predisporre dei casseri per il contenimento della malta da inghisaggio. Questi dovranno essere non assorbenti e in grado di contrastare la spinta del materiale colato, garantendo nel contempo l'assenza di fughe di materiale soprattutto nelle zone di interfaccia tra il cassero e la fondazione. Per questo andranno fissati a terra per evitare movimenti durante la fase di presa della malta.

## Modalità di applicazione

Si consiglia di lasciare 5-10 cm di spazio tra il cassero e il ciglio della piastra da inghisare per facilitare il deflusso del prodotto e il suo livellamento. Questo spazio andrà aumentato sul lato da cui si esegue il getto. La miscelazione di GALILEO BLOCK va effettuata in betoniera o con trapano a frusta (facendo attenzione ad evitare inglobamento d'aria).

In ogni caso, immettere prima l'acqua (4/5 del totale) e poi, gradatamente, la polvere. Dopo una prima miscelazione, verificare che non vi sia polvere non dispersa sulle pareti ed immettere l'acqua restante e miscelare fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi a consistenza fluida.

GALILEO BLOCK va miscelato con acqua nella misura di ca. 16-17 litri per 100 kg di polveri (ca.  $4 \div 4,3$  litri per sacco da 25kg). Durante la fase di colaggio e la successiva fase di indurimento (fino alle prime 24 ore dalla fine del getto, con una temperatura di 20°C) dovrà essere garantita l'assenza di vibrazioni che potrebbero essere trasmesse alla struttura da inghisare. Il getto della malta dovrà essere fatto sempre dallo stesso lato e, se non in casi di getti particolarmente estesi, non è necessario predisporre dei battenti. In caso di distanze elevate qualora se ne verifichi la necessità, può essere utile lubrificare la superficie con un getto iniziale più fluido (non oltre il 5% di acqua in più).

Verificare sempre l'ottimale riempimento mediante un sondino (un tubicino di gomma o rame) che, inserito tra piastra e fondazione, non dovrà presentare differenti resistenze alla penetrazione.

Si sconsiglia di vibrare il getto, per evitare la formazione di bolle d'aria che verrebbero difficilmente espulse.

GALILEO BLOCK deve essere applicato ad una temperatura ambiente compresa tra 5°C e 30°C; nel caso di temperature basse (5°C ÷ 10°C) è comunque opportuno miscelare il materiale con acqua tiepida (30°C ÷ 40°C). Viceversa, con temperature ambientali alte, si consiglia di effettuare l'impasto con acqua fredda. In caso di temperature di applicazione basse (< 10°C) lo sviluppo delle resistenze meccaniche risulterà più lento.

Le zone del getto esposte all'aria devono essere protette, almeno nelle prime 24 ore, mediante bagnatura o applicazione di teli umidi o nylon. Questo per favorire la corretta funzione di compensazione del ritiro del materiale e contrastare la formazione di eventuali cavillature superficiali. La remota possibilità che si possano formare microcavillature superficiali non pregiudica le proprietà di inghisaggio garantite dal materiale.

Per applicazioni con spessori > 50 mm si prevede l'aggiunta di ghiaino lavato (8-12 mm) in proporzione pari al 30% rispetto al peso della polvere (100 kg GALILEO BLOCK -> 30 kg di ghiaino).

# GALILEO BLOCK

## Fornitura e stoccaggio

Confezione sacco da 25 kg (pallet da 54 sacchi – 1500 kg).

GALILEO BLOCK è disponibile in sacchi speciali di carta e polietilene ad alta densità e spessore che consentono una conservazione del prodotto in luogo asciutto per almeno 8 mesi senza perdite sulle caratteristiche prestazionali ed in particolare quelle riferite alle capacità espansive.

## Avvertenze

GALILEO BLOCK deve essere applicato ad una temperatura ambiente compresa tra 5°C e 30°C; nel caso di temperature basse (5°C ÷ 10°C) è comunque opportuno miscelare il materiale con acqua tiepida. Viceversa, con temperature ambientali alte, si consiglia di effettuare l'impasto con acqua fredda. In presenza di condizioni particolarmente gravose (elevata temperatura e ventilazione costante) si consiglia di proteggere l'applicazione durante i primi giorni dall'intervento.

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'adempimento nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.

# GALILEO BLOCK

DATI TECNICI	PRESTAZIONI
<b>Classificazione R4 1504-3 e 1504-6</b>	
Acqua d'impasto	ca. 16%
Massa volumica a fresco	ca. 2200 Kg/m <sup>3</sup>
Fluidità (spandimento)	> 250 mm
Granulometria	3 mm
Resistenza alla compressione UNI EN 196/1	1g: > 30 MPa 7gg: > 60 MPa 28gg: > 75 MPa
Resistenza alla flessione UNI EN 196/1	1g: > 7 MPa 7gg: > 10 MPa 28gg: > 11 MPa
Assorbimento capillare	< 0,5 kg*m <sup>2</sup> *h <sup>-0,5</sup>
Modulo elastico UNI 6556 (a 28gg)	ca. 30.000 + 3000 MPa
Adesione al calcestruzzo UNI EN 1542	≥ 2 MPa
Espansione contrastata (UNI 8147)	1g > 0,03%
Fenomeni di bleeding (UNI 8998)	Assenti
Consumo	ca. 18,5 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore
Prove di estrazione barre in acciaio	< 0,6 mm con carico di 75 kN
Compatibilità termica	parte 1 - parte 2 - parte 4 ≥ 2 MPa
Sostanze pericolose	vedi scheda sicurezza
Reazione al fuoco	classe A1

Prestazioni verificate in laboratorio in condizioni igrometriche standard (20°C e 95% U.M.)

v. 02/2023

I dati riportati si riferiscono alle prove di Controllo Qualità in condizioni ambientali normalizzate. Applicazioni pratiche di cantiere a seconda delle condizioni di esercizio possono rilevare dati sensibilmente modificati, pertanto le informazioni presenti nella Scheda hanno valore puramente indicativo in quanto l'utilizzatore deve sempre verificarne l'idoneità nell'impiego del prodotto assumendosi la responsabilità derivante dall'uso. Fornaci Calce Grigolin S.p.A. si riserva di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso.