

FLUECO FAST BLACK CR FR

MALTA PREMISCELATA A PRESA RAPIDA E RITIRO COMPENSATO
FIBRORINFORZATA CON FIBRE IN ACCIAIO FLESSIBILI INOSSIDABILI

Ideale per il fissaggio di chiusini stradali e riparazioni del calcestruzzo



DRACO

LINEA

**RESTAURO e
PROTEZIONE**

MALTE CEMENTIZIE
ESPANSIVE PER ANCORAGGI
E INGHISAGGI



FLUECO FAST BLACK CR FR è una malta premiscelata, cementizia, a ritiro compensato, fibrorinforzata con fibre sintetiche e fibre flessibili inossidabili in acciaio al cromo specifica per il fissaggio di chiusini stradali e per le riparazioni rapide delle pavimentazioni in ambito stradale. **FLUECO FAST BLACK CR FR** è caratterizzata da presa e indurimento rapidi, sviluppa alte resistenze meccaniche iniziali e finali, è impermeabile, durevole anche in ambienti altamente aggressivi, resiste alle sollecitazioni dinamiche e agli urti e garantisce un'elevata adesione all'acciaio e al calcestruzzo. **FLUECO FAST BLACK CR FR** è resistente all'aggressione chimico-ambientale ed è idonea a tutte le classi di esposizione previste dalla UNI 11104.

VANTAGGI

Le caratteristiche di **FLUECO FAST BLACK CR FR** consentono di effettuare con rapidità il fissaggio e livellamento di chiusini stradali, caditoie e arredo urbano nonché riparazioni a mezzo colatura di strutture in calcestruzzo deteriorate. Le caratteristiche specifiche del prodotto sono:

- ✓ **RESISTENZA A SOLFATI E ALL'AGGRESSIONE CHIMICO-AMBIENTALE:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** ha un'elevata compattezza, bassa porosità capillare ed elevata resistenza agli agenti aggressivi quali cloruri, solfati, sali disgelanti e idrocarburi. Presenta ottima resistenza ai cicli di gelo-disgelo, impermeabilità e non è soggetto a carbonatazione.
- ✓ **PRESA E INDURIMENTO RAPIDI:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** è un prodotto dotato di presa rapida e un rapido sviluppo delle resistenze meccaniche che consente di eseguire interventi veloci con una rapida apertura al traffico anche a basse temperature.
- ✓ **ASSENZA DI CAVILLATURE E FESSURAZIONI DA RITIRO PLASTICO:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** non presenta cavillature o fessurazioni da ritiro plastico anche in ambienti soggetti a temperature elevate, climi secchi e ventosi. La maturazione e lo sviluppo delle resistenze risulta migliorato rispetto alle malte tradizionali.
- ✓ **ELEVATE RESISTENZE MECCANICHE E ALL'ABRASIONE:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** è stato specificatamente formulato per ottenere elevate resistenze meccaniche; la particolare additivazione consente di ottenere un intervento durevole e caratterizzato da una notevole resistenza all'abrasione e al traffico.
- ✓ **DURABILITÀ DELL'INTERVENTO:** **FLUECO FAST BLACK CR FR** è stato specificatamente formulato per ridurre il rischio di fessurazioni assicurando così un allungamento della vita utile del manufatto e ridurre la manutenzione.



CAMPI DI IMPIEGO

FLUECO FAST BLACK CR FR è indicato per realizzare rapidi interventi di ripristino di pavimentazioni e nel fissaggio di elementi quali:

- ✓ Fissaggio e livellamento di chiusini fognari d'ispezione e pozzetti;
- ✓ inghisaggio di caditoie su strade, marciapiedi e parcheggi;
- ✓ riparazione rapida di pavimentazioni industriali e careggiate stradali in calcestruzzo;
- ✓ fissaggio di elementi di arredo urbano, botole, pali, recinzioni e paracarri.

MODALITA' D'USO

PULIZIA DEL SUPPORTO

- ▶ **rimuovere tutte le parti incoerenti** di calcestruzzo dall'area interessata al ripristino, compreso il lattime di boiaccia attraverso scalpellatura meccanica o idrolavaggio avendo cura di non danneggiare le strutture;
- ▶ **eliminare macchie, efflorescenze o impregnazioni** di olio, grassi, vernici, calce, polvere, sporco, ecc.;
- ▶ **rimuovere eventuali interventi di ripristino precedenti** se irrimediabilmente danneggiati o deteriorati.

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

- ▶ **In presenza di supporti in buono stato è possibile effettuare la sola sabbiatura.**
- ▶ in presenza di **supporti deteriorati** sarà necessario rimuovere lo strato danneggiato con mezzi meccanici quali bocciardatrici, scalpellatrici, o idrodemolizione (quest'ultima non provoca lesioni al supporto ed è consigliata per superfici estese) raggiungendo il calcestruzzo sano e compatto.
- ▶ Il supporto deve essere ruvido e avere spigoli netti.
- ▶ **bagnare la superficie con acqua in pressione fino a saturazione.** Questa procedura evita l'assorbimento dell'acqua d'impasto da parte del supporto, che potrebbe determinare fenomeni fessurativi e diminuire le capacità adesive della malta. L'operazione permette inoltre la rimozione di residui dovuti all'irruvidimento del sottofondo in calcestruzzo. L'acqua in eccesso sulle superfici deve evaporare completamente o essere rimossa con aria compressa o con stracci.

Preparazione del supporto nel caso di fissaggio di chiusini stradali:

Preparare con un martello pneumatico a punta larga una traccia di larghezza pari a ca. 10 cm intorno al chiusino, eseguendo un taglio verticale netto fino alla testa della condotta o a un supporto solido (es. la lastra sottostante il chiusino). Controllare la stabilità del pozzetto e il suo buono stato di conservazione, verificando l'assenza di fessure e la bontà del telaio. Procedere con l'applicazione di **FLUECO FAST BLACK CR FR**.

PREPARAZIONE DELLA MALTA

La miscelazione della malta **FLUECO FAST BLACK CR FR** viene effettuata in una betoniera di cantiere. Immettere nella betoniera l'acqua d'impasto secondo il rapporto di miscelazione consigliato: **14 ÷ 15 litri di acqua per ogni 100 kg di polvere** (3,50 ÷ 3,75 l per confezione da 25 kg). Versare il prodotto lentamente, miscelando per almeno 4 ÷ 5 minuti fino a ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Verificare che tutto il prodotto sia stato correttamente mescolato e che non vi siano residui di polvere sulle pareti e sul fondo del contenitore. Per preparare piccole quantità di prodotto utilizzare un recipiente o contenitore idoneo rispettando il rapporto di miscelazione consigliato. In questo caso è raccomandato l'utilizzo di un agitatore meccanico a basso numero di giri per ridurre l'inglobamento d'aria.



ACCORGIMENTI IN PRESENZA DI CLIMI CALDI

- ▶ Conservare **FLUECO FAST BLACK CR FR** all'ombra;
- ▶ eseguire i lavori nelle prime ore del mattino, interrompendo gli stessi durante le ore più assolate, meglio iniziare i lavori nelle tarde ore pomeridiane, alla condizione che la struttura sia stata sottoposta a bagnatura continua per almeno 6 ore prima dell'inizio dei lavori;



ACCORGIMENTI IN PRESENZA DI CLIMI FREDDI

- ▶ Conservare **FLUECO FAST BLACK CR FR** in ambiente possibilmente riscaldato;
- ▶ non posare in opera il prodotto con temperature inferiori a 5°C;
- ▶ iniziare i lavori nella tarda mattinata;
- ▶ accertarsi che il supporto non sia gelato, in via di disgelo o con rischio di gelo nelle 24 ore successive.

APPLICAZIONE DELLA MALTA

Applicare **FLUECO FAST BLACK CR FR** con una cazzuola in più strati a seconda dello spessore da realizzare, avendo cura di compattare il prodotto ed eliminare i vuoti; se necessario utilizzare un vibratore ad ago; rifinire immediatamente la superficie con l'ausilio di una spatola. Nel caso si debba riasfaltare la zona adiacente al chiusino si consiglia di prevedere uno spessore di almeno 3 cm del manto bituminoso nel punto di aderenza alla malta per permettere al manto stesso di sopportare il traffico veicolare. Per contrastare le microfessurazioni da ritiro plastico è consigliata la lisciatura della malta una volta ottenuto l'irrigidimento della stessa con un frattazzo di spugna inumidita.

APPLICAZIONE DELLA MALTA NEL CASO DI FISSAGGIO DI POZZETTI

1. Dopo aver accuratamente saturato con acqua la base in calcestruzzo bloccare l'anello in gomma della cassetta nella cavità del pozzetto ricavata nel calcestruzzo.
2. Appoggiare sopra all'anello la cassetta di raccolta e il cono di versamento.
3. Dopo aver preparato **FLUECO FAST BLACK CR FR** come indicato nel paragrafo precedente applicare la malta con una cazzuola nel cono di allettamento del pozzetto.
4. Procedere all'eliminazione del materiale in eccesso con una spatola o una cazzuola e finire con un frattazzo levigando a livello della pavimentazione.
5. Dopo un periodo di circa 1,5 ore (con traffico leggero a +20°C) può essere riaperto al traffico.

CONFEZIONI E CONSERVAZIONE

FLUECO FAST BLACK CR FR è confezionato in sacchi da 25 kg.

Nell'imballo originale e correttamente conservato al coperto in luogo asciutto, il prodotto mantiene le sue caratteristiche per 12 mesi.



CARATTERISTICHE PRODOTTO

ASPETTO E COLORE	Polvere grigio antracite
DIMENSIONE MASSIMA AGGREGATO	< 3 mm
MASSA VOLUMICA POLVERE	1,4 kg/l circa
CONTENUTO IONI CLORURO ($\leq 0,05\%$) UNI EN 1015-17	$\leq 0,05\%$
CONFEZIONE	sacco da 25 kg

SPECIFICHE APPLICATIVE +23°C e 50% U.R.

COLORE DELL'IMPASTO	Nero
ACQUA D'IMPASTO	14-15% (3,50 ÷ 3,75 l per sacco da 25 kg)
MASSA VOLUMICA PRODOTTO INDURITO UNI EN 12190	2300 kg/m ³
pH DELL'IMPASTO	> 12 ± 1
LAVORABILITÀ - UNI EN 13395-1	20 minuti circa
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	da +5 a +35°C
DURATA DELL'IMPASTO	max 15 minuti (20°C e 50% U.R.)
TEMPO PRIMA DELLA RIAPERTURA AL TRAFFICO	traffico automobili 1 h 30 min traffico medio: 2 h traffico intenso: 3 h traffico eccezionale: 4 h
INDURIMENTO TOTALE	28 giorni ca.
SPESSORE DI APPLICAZIONE	min 1 cm - max 30 cm (in più strati)
CONSUMO	21 kg/m ² ca. per cm di spessore

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI acqua d'impasto 22% a +20°C e U.R. 65%

CARATTERISTICA PRESTAZIONALE	METODO DI PROVA	REQUISITI IN ACCORDO A EN 1504-3 PER MALTE DI CLASSE R4	PRESTAZIONI PRODOTTO
RESISTENZA A COMPRESSIONE	EN 12190	≥ 45 MPa (dopo 28 gg)	30 MPa a 3 ore 35 MPa a 6 ore 50 MPa a 7 gg 60 MPa a 28 gg
RESISTENZA A FLESSIONE	EN 196/1	Nessuno	6 MPa a 3 ore 13 MPa a 7 gg 14 MPa a 28 gg
MODULO ELASTICO A COMPRESSIONE	EN 13412	≥ 20 GPa (dopo 28 gg)	> 20 GPa
ADESIONE SU CALCESTRUZZO DOPO 28 GIORNI (supporto di tipo MC 0,40 – rapporto a/c = 0,40) secondo EN 1766	EN 1542	≥ 2 MPa (dopo 28 gg)	> 2 MPa
RESISTENZA ALLA FESSURAZIONE	"0 Ring Test"	Nessuna fessura a 100 giorni	Specifica superata
RESISTENZA ALLA CARBONATAZIONE ACCELERATA	EN 13295	profondità di carbonatazione ≤ del calcestruzzo di riferimento (tipo MC 0,45 rapporto a/c = 0,45) secondo UNI 1766	Specifica superata
ASSORBIMENTO CAPILLARE	EN13057	≤ 0,5 kg/m ² · h ^{0.5}	< 0,5 kg/m ² · h ^{0.5}
COMPATIBILITÀ TERMICA DOPO 28 giorni misurata come adesione secondo EN 1542 su cls MC 0,4 UNI EN 1766	EN 13687/1	≥ 2 MPa (dopo 50 cicli)	> 2 MPa
cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti			
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	Euroclasse A1	A1

Note legali - Versione SLCMP del 01.03.2017

Draco Italiana s.p.a. per i valori e dati tecnici contenuti nella presente Scheda adotta i parametri nella stessa riportati con le relative norme di riferimento.

Il Cliente è tenuto a verificare che la presente scheda e i valori riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive. Nel dubbio potrà essere verificata la corrispondenza della Scheda con quella vigente al momento del perfezionamento del contratto di compravendita presente nel sito www.draco-edilizia.it, e/o previamente contattato l'Ufficio Tecnico.

Eventuali consigli relativi all'utilizzo dei Prodotti, forniti da Nostro personale verbalmente o per iscritto, su richiesta del Cliente non costituiscono obbligazione accessoria del contratto di compravendita, né in alcun modo possono rappresentare una nostra prestazione contrattuale. Essi sono basati sulla nostra esperienza e limitati allo stato attuale delle conoscenze pratiche e /o scientifiche; non sono pertanto impegnativi né vincolanti per il cliente o l'applicatore. Il Cliente in particolare è tenuto a provare i Nostri prodotti per verificare l'idoneità in relazione alla tipologia di applicazione ed impiego previsto e rimane esclusivo responsabile delle scelte operate.