

# FLUECO BLITZ R4

MALTA TIXOTROPICA STRUTTURALE RAPIDA FIBRORINFORZATA  
A "FINITURA CIVILE" PER IL RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO.

*Per riparazioni e rasature con spessori da 5 mm a 40 mm in una mano*



**FLUECO BLITZ R4** è una malta cementizia tixotropica pronta all'uso. La rapida presa, le microfibre, il medio modulo elastico, unitamente alla tecnologia della compensazione del ritiro rendono la malta adatta all'impiego polivalente nel ripristino a spessore variabile, diversamente risolvibile con un solo prodotto. **FLUECO BLITZ R4** è indicata per il ripristino strutturale rapido e la rasatura di superfici in calcestruzzo e strutture in c.a. danneggiate sia in verticale sia orizzontale. **FLUECO BLITZ R4** sviluppa elevate resistenze meccaniche iniziali e finali, è impermeabile, durevole anche in ambienti aggressivi, idoneo anche per il ripristino di strutture esposte all'aria e a contatto con acqua. **FLUECO BLITZ R4** consente di eseguire agevolmente spessori da 5 mm fino a 4 cm assicurando un'elevata adesione all'acciaio e al calcestruzzo e protezione contro la carbonatazione. **FLUECO BLITZ R4** è resistente all'aggressione chimico-ambientale ed è idoneo a tutte le classi di esposizione previste dalla UNI 11104.

## VANTAGGI

**FLUECO BLITZ R4** è una malta tixotropica strutturale rapida per il ripristino e la rasatura del calcestruzzo. Le caratteristiche specifiche del prodotto sono:

- ✓ **Ripristino rapido e finitura:** utilizzando **FLUECO BLITZ R4** è possibile ottenere in un'unica soluzione la riparazione rapida e la lisciatura superficiale a finitura civile, facilitando le operazioni di posa e riducendo sensibilmente i tempi di realizzazione dell'intervento.
- ✓ **Ripristino di tipo strutturale:** grazie al rapido sviluppo delle resistenze meccaniche, con **FLUECO BLITZ R4** è possibile realizzare un veloce recupero strutturale di elementi in calcestruzzo o riparazioni dove siano richieste prestazioni superiori.
- ✓ **Resistenza a solfati e all'aggressione chimica-ambientale:** **FLUECO BLITZ R4** ha un'elevata compattezza, bassa porosità capillare, elevata resistenza agli agenti aggressivi presenti nell'ambiente quali cloruri e solfati e non è soggetto a carbonatazione.
- ✓ **Elevata adesione al supporto e ai ferri d'armatura:** **FLUECO BLITZ R4** è stato specificatamente formulato per incrementare l'adesione malta/supporto consentendo l'applicazione anche su superfici semplicemente sabbiato e facilitando le operazioni di posa in opera.
- ✓ **Assenza di cavillature e fessurazioni da ritiro plastico:** **FLUECO BLITZ R4** non presenta cavillature o fessurazioni da ritiro plastico grazie alla ZERO CRACK TECHNOLOGY e all'impiego di speciali fibre sintetiche che contrastano il fenomeno fessurativo e conferiscono stabilità volumetrica all'intervento.
- ✓ **Impermeabilità all'acqua e resistenza anche in ambienti aggressivi:** la specifica formulazione di **FLUECO BLITZ R4** e la qualità elevata dei suoi componenti lo rendono totalmente impermeabile all'acqua e incrementano le resistenze ai cicli di gelo-disgelo.
- ✓ **Rapida posa in opera:** grazie alla specifica additivazione **FLUECO BLITZ R4** consente di eseguire agevolmente spessori da 5 mm fino a 4 cm a cazzuola o spatola garantendo elevata adesione.
- ✓ Contiene inibitore di corrosione inorganico: al contatto diretto con ferro, ne inibisce l'ulteriore ossidazione.

## CAMPI DI IMPIEGO

**FLUECO BLITZ R4** trova particolare applicazione in:

- ▶ ripristini rapidi e rinforzi strutturali di elementi in calcestruzzo dove sia richiesta una malta ad elevate prestazioni meccaniche;
- ▶ riparazioni di spigoli sbrecciati e ricostruzioni di sezioni mancanti di elementi in calcestruzzo e cemento armato anche prefabbricati quali pilastri, travi, pannelli di tamponamento, balconi ed elementi in aggetto;
- ▶ risanamenti e regolarizzazioni rapide preliminari a cicli impermeabilizzanti o di rivestimento;
- ▶ ripristino localizzato, generalizzato e riparazioni rapide su frontalini, balconi e altri elementi in calcestruzzo con "finitura civile";
- ▶ ripristino del calcestruzzo deteriorato a causa dell'ossidazione dei ferri da carbonatazione;
- ▶ idoneo alla rapida applicazione di pitture e rivestimenti.



Rev. 1-24 / Pag. 1/4

## MODALITÀ D'USO

### PULIZIA DEL SUPPORTO

- ▶ **Rimuovere tutte le parti in coerenti** 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

- ▶ **Irruvidire la superficie** 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 per favorire la coesione della malta al supporto.
- ▶ **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 libera sulle superfici deve essere rimossa con getti di aria compressa o con spugne.
- ▶ **Infiltrazioni d'acqua sul supporto:** La presenza di infiltrazioni d'acqua sul supporto può provocare il dilavamento della malta prima del completo indurimento. Sarà necessario quindi bloccare le venute d'acqua prima dell'applicazione di **FLUECO BLITZ R4**, utilizzando la malta a presa rapidissima **HYDROPLUG**, o eventualmente deviando l'acqua con appositi drenaggi.

### PROTEZIONE DEI FERRI D'ARMATURA

- ▶ **Sabbiare i ferri d'armatura** e asportare tutte le parti incoerenti quali scaglie di ruggine o frammenti di materiale che possono influire sull'adesione. La scarifica del supporto tramite idrodemolizione pulisce efficacemente anche i ferri, rendendo la sabbiatura non necessaria.
- ▶ **Con FLUECO BLITZ R4** non è necessario il trattamento ricalcinizzante inibitore di corrosione.

## PREPARAZIONE DELLA MALTA

La miscelazione della malta **FLUECO BLITZ R4** viene effettuata in un recipiente o contenitore idoneo utilizzando un agitatore meccanico a basso numero di giri per ridurre l'inglobamento d'aria. Aggiungere l'acqua d'impasto secondo il rapporto di miscelazione consigliato: 4,3 ÷ 5 litri di acqua per ogni confezione da 25 kg di **FLUECO BLITZ R4**. 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. **FLUECO BLITZ R4** mantiene la lavorabilità per 20 minuti circa (20°C e 50% U.R.). Essendo una malta a rapido indurimento è consigliata la preparazione di ridotti quantitativi di prodotto.



### AVVERTENZE IN PRESENZA DI CLIMI CALDI

- ▶ Conservare FLUECO BLITZ R4 all'ombra;
- ▶ seguire 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;
- ▶ Provvedere ad una adeguata protezione dell'area con teli mantenuti costantemente bagnati per le prime 48 ore. Applicare successivamente PROBETON CURING N per continuare la stagionatura.
- ▶ Con l'ausilio di presidio SRA dosato 1% in peso, in climi particolarmente secchi e ventilati permette di ridurre il rischio di fessurazioni.



### AVVERTENZE IN PRESENZA DI CLIMI FREDDI

- ▶ Conservare FLUECO BLITZ R4 in ambiente possibilmente riscaldato.
- ▶ Non posare in opera il prodotto con temperature inferiori a 0°C.
- ▶ Iniziare i lavori nella tarda mattinata.
- ▶ Accertarsi che il supporto non sia gelato.
- ▶ Proteggere dal gelo le superfici coprendole con teli impermeabili coibentati.

## APPLICAZIONE

**FLUECO BLITZ R4** può essere messo in opera a cazzuola o a spatola in spessori da 5 a 40 mm per mano. Il prodotto deve essere applicato su superfici pulite, irruvidite e saturate con acqua come indicato nel paragrafo precedente. Per contrastare le microfessurazioni da ritiro plastico è consigliata la lisciatura della malta con un frattazzo di spugna inumidito a presa avvenuta.

## STAGIONATURA

**FLUECO BLITZ R4** è formulato per contenere le fessurazioni da ritiro plastico derivanti da una stagionatura non adeguata nelle prime 24-48 ore dalla posa in opera. Per assicurare una corretta stagionatura umida anche in presenza di climi secchi o superfici esposte a vento o irraggiamento eccessivi si raccomanda comunque l'ausilio di PRESIDIO SRA e l'utilizzo di acqua nebulizzata o della membrana stagionante PROBETON CURING N. In condizioni avverse di posa si raccomanda l'impiego congiunto con l'autostagionante PRESIDIO SRA dosato 1% in peso sulla malta.

## CONFEZIONI E CONSERVAZIONE

**FLUECO BLITZ R4** è confezionato in sacchi da 25 kg. Nell'imballo originale e correttamente stoccato al coperto in luogo asciutto, il prodotto conserva le sue caratteristiche per un anno.



### CARATTERISTICHE PRODOTTO

ASPETTO	Polvere
COLORE	Grigio
DIMENSIONE MASSIMA AGGREGATO	1 mm
CONTENUTO CLORURI IN MALTA FRESCA - UNI EN 1015-17	< 0,05%
CONFEZIONI	sacco da 25 kg
CONSERVAZIONE	12 mesi

### SPECIFICHE APPLICATIVE

COLORE DELL'IMPASTO	Grigio
ACQUA D'IMPASTO	4,3 ÷ 5 l per sacco da 25 kg (17-20%)
MASSA VOLUMICA APPARENTE - UNI EN 12190	2160 kg/m <sup>3</sup>
LAVORABILITÀ - UNI EN 13395-1	180 mm (Tixotropico)
TEMPERATURA DI APPLICAZIONE	da +5°C a +35°C
DURATA DELL'IMPASTO	20 minuti ca. (20°C - 50% U.R.)
TEMPO DI ATTESA PER LA FRATTAZZATURA	30 minuti ca.
TEMPO DI INIZIO PRESA	25 minuti ca.
TEMPO DI FINE PRESA	35 minuti ca.
SPESSORE DI APPLICAZIONE	5 - 40 mm per mano
CONSUMO	18-18,5 kg/m <sup>2</sup> ca. per cm di spessore

## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

**FLUECO BLITZ R4** risponde ai principi definiti nella EN 1504-9 "prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi." **FLUECO BLITZ R4** è conforme ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 "Riparazione strutturale e non strutturale" per le malte strutturali di classe R4 e EN 1504-2 principi 1.3(C) e 2.2(C).

## CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI ACQUA D'IMPASTO 18%

CARATTERISTICA PRESTAZIONALE	METODO DI PROVA	REQUISITI IN ACCORDO A EN 1504-2 RIVESTIMENTO (C) PRINCIPI MC E IR	REQUISITI IN ACCORDO A EN 1504-3 / MALTE DI CLASSE R4	PRESTAZIONI PRODOTTO
RESISTENZA A COMPRESSIONE	EN 12190	non richiesto	≥ 45 MPa (dopo 28 gg)	15 MPa a 3 ore 25 MPa a 1g 40 MPa a 7gg 50 MPa a 28gg
RESISTENZA A FLESSIONE	EN 196-1	non richiesto	Nessuno	4 MPa a 3 ore 5 MPa a 1g 7 MPa a 7gg 9 MPa a 28gg
MODULO ELASTICO A COMPRESSIONE	EN 13412	non richiesto	≥ 20 GPa (dopo 28 gg)	22 GPa
ADESIONE SU CALCESTRUZZO supporto di tipo MC 0,40 secondo EN 1766	EN 1542	Per sistemi rigidi senza traffico: ≥ 1,0 con traffico: ≥ 2,0	≥ 2 MPa (dopo 28 gg)	> 2 MPa
RESISTENZA ALLA CARBONATAZIONE ACCELERATA	EN 13295	non richiesto	Profondità di carbonatazione ≤ del calcestruzzo di riferimento (tipo MC 0,45 rapporto a/c= 0,45) secondo UNI 1766	Specificata superata
ASSORBIMENTO CAPILLARE	EN 13057	non richiesto	≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> · h <sup>0,5</sup>	< 0,5 kg/m <sup>2</sup> · h <sup>0,5</sup>
IMPERMEABILITÀ ESPRESSA COME COEFFICIENTE DI PERMEABILITÀ ALL'ACQUA LIBERA	EN 1062-3	W < 0,1	Nessuno	W < 0,1 Classe III (bassa permeabilità all'acqua) secondo EN 1062-1
PERMEABILITÀ AL VAPOR ACQUEO spessore d'aria equivalente S <sub>D</sub>	EN ISO 7783-1	Classe I SD < 5 m Classe II 5m ≤ SD ≤ 50 m Classe III SD > 50 m	Nessuno	S <sub>D</sub> < 5 Classe I (permeabile al vapor acqueo)
PERMEABILITÀ ALLA CO <sub>2</sub> spessore d'aria equivalente S <sub>D</sub>	UNI EN 1062-6	S <sub>D</sub> > 50 m	Nessuno	1200 m
COMPATIBILITÀ TERMICA misurata come adesione secondo EN 1542 su cls MC 0,4 UNI EN 1766 - Cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	EN 13687-1	Per sistemi rigidi senza traffico: ≥ 1,0 con traffico: ≥ 2,0	≥ 2 MPa (dopo 50 cicli)	> 2 MPa
RESISTENZA ALLA FESSURAZIONE	"0 Ring test"	non richiesto	Nessuno	nessuna fessura dopo 180 gg
REAZIONE AL FUOCO	EN 13501-1	Euroclasse	Euroclasse	A1
CURLING TEST	prova interna all'inarcamento della barra	Nessuno	Nessuno	Positivo

**VOCE DI CAPITOLATO:** Riparazione e rasatura di superfici in calcestruzzo con malta cementizia strutturale monocomponente a grana fine, presa rapida, con inibitore di corrosione e ritiro compensato tipo FLUECO BLITZ R4 di DRACO Italiana S.p.A. Il prodotto presenta elevata adesione al supporto, alte resistenze meccaniche, ottima resistenza ai solfati e all'aggressione chimica dell'ambiente, ed è applicabile a cazzuola o spatola in spessori da 5 a 40 mm per mano. Le istruzioni e gli accorgimenti da adottare dovranno essere conformi alle raccomandazioni date dal produttore la DRACO Italiana S.p.A. Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R4 e EN 1504-2 principi 1.3(C) e 2.2(C).

### 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](http://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.