



ICC Premiscelati

REPAIR FLOW 60

BETONCINO CEMENTIZIO COLABILE CON FIBRE IN POLIACRILONITRILE A RITIRO COMPENSATO, PER IL RIPRISTINO, RINFORZO E RINGROSSO AD ALTA DURABILITÀ DEL CALCESTRUZZO STRUTTURALE PER SPESSORI DA 3 A 10 cm



Descrizione:

REPAIR FLOW 60 è uno speciale betoncino colabile premiscelato monocomponente in polvere, fibrato e a ritiro compensato, in grado di sviluppare elevate caratteristiche meccaniche già a breve distanza dall'utilizzo. Dotato di elevata resistenza agli agenti inquinanti e chimici, **REPAIR FLOW 60** non è soggetto a carbonatazione e consente di ripristinare e consolidare zone degradate di calcestruzzo strutturale e ricostruire o ingrossare strutture in calcestruzzo armato. **REPAIR FLOW 60** è stato studiato per il rinforzo strutturale del calcestruzzo mediante getto in casseri (anche con l'utilizzo di armatura integrativa). Composto da una miscela di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati, speciali fibre PAN (poliacrilonitrile) e additivi specifici atti ad accelerare i tempi di presa e indurimento, esaltarne la fluidità ed annullare i fenomeni di *bleeding* (separazione degli aggregati), al termine della maturazione sviluppa prestazioni meccaniche elevatissime, ben oltre i requisiti della normativa EN 1504-3 per malte di classe R4. Impastato con acqua **REPAIR FLOW 60** acquisisce una consistenza fluida, che gli consente la penetrazione ed il conseguente riempimento di spazi altrimenti difficilmente raggiungibili.

REPAIR FLOW 60 è conforme alla normativa vigente EN 1504-3 per malte di classe R4 di tipo PCC e risponde ai principi 3 [CR], 4 [SS] e 7 [RP] definiti dalla norma EN 1504-9.

Campi d'applicazione:

REPAIR FLOW 60 è una malta fluida e si utilizza per colatura entro casseri, anche in strutture fortemente armate, per eseguire:

- Ripristino, consolidamento e rinforzo strutturale del calcestruzzo.
- Rinforzo e ringrosso con armatura integrativa di supporto, manutenzione di pilastri in viadotti, ecc.
- Manutenzione e rinforzo di solette, viadotti, banchine, impalcati, sottomurazioni, blindature, ecc.

Preparazione del sottofondo:

Assicurarsi che i sottofondi siano solidi e consistenti, privi di oli, disarmanti, polvere, tracce di gesso o efflorescenze, parti distaccate e sporco in genere. Il calcestruzzo deteriorato o non perfettamente adeso deve essere asportato, fino ad arrivare al materiale solido e resistente. Non applicare su sottofondi lisci; in tal caso irruvidire fortemente la superficie (si consiglia pallinatura o scarifica con idrogetto ad alta pressione) e, se necessario, aggiungere eventuali ferri di contrasto. In presenza di

armature in fase di deterioramento, è necessario rimuovere la parte ossidata (ruggine) con strumenti appositi (spazzola metallica o sabbiatura) e rivestire il metallo con la malta ad azione anti-ossidante e protettiva **PASSIVANTE ICC**. Eliminare le polveri mediante aria compressa o idropulitrice, quindi bagnare le superfici da trattare con acqua pulita fino a saturazione (bagnare fino a rifiuto dell'acqua). Prima dell'applicazione di **REPAIR FLOW 60**, eliminare ogni eventuale ristagno di acqua: asciugare la superficie con stracci o con getti di aria compressa.

Preparazione dell'impasto:

REPAIR FLOW 60 si miscela con betoniera: introdurre circa 3 litri di acqua pulita per sacco da 25 kg e aggiungere lentamente la polvere. Miscelare fino a quando la malta avrà raggiunto una buona omogeneità e l'assenza di grumi poi aggiungere la quantità di acqua necessaria a raggiungere la consistenza desiderata (circa 3,5 litri totali). Si raccomanda di contenere l'aggiunta di acqua al minimo indispensabile per ottenere la consistenza necessaria. L'impasto mediante mescolatore a basso numero di giri è consigliato soltanto per impasti di piccole quantità. L'impasto manuale è sempre sconsigliato.

In caso di stagionatura all'aria, utilizzare l'additivo stagionante **REPAIR CONTROL SRA** da miscelare durante l'impasto per ottenere una corretta fase espansiva e quindi una maturazione esente da ritiri. Dopo l'impasto con acqua, la malta ottenuta rimane utilizzabile per circa 30 minuti*.

Applicazione:

L'applicazione di **REPAIR FLOW 60** deve avvenire per colatura all'interno di casseri precedentemente trattati con un disarmante. Durante la colatura favorire la completa fuoriuscita dell'aria e il completo riempimento dei casseri aiutandosi con tondini in metallo. Lo spessore massimo consentito è di 10 cm. Per applicazioni che prevedono spessori maggiori di 10 cm, è possibile aggiungere all'impasto ghiaietto lavato di granulometria 6 – 12 mm nella misura del 30% sul peso di **REPAIR FLOW 60**. In caso si debbano aggiungere armature di rinforzo, queste dovranno essere fissate alla struttura mediante idonei connettori e lo strato copriferro dovrà avere uno spessore di almeno 3 cm.

Consumo:

Circa 21 kg/m² per ogni centimetro di spessore applicato.

DATI TECNICI

Aspetto	Polvere di colore grigio	
Granulometria massima	6 mm	
Massa volumica (polvere)	1,4 gr/cm ³ circa	
Massa volumica (malta fresca)	2240 kg/m ³ circa	
Acqua di impasto per ogni sacco da 25 kg	3,5 litri circa	
Tempo di lavorabilità	circa 30 minuti*	
Massimo spessore realizzabile (per singolo strato)	10 cm	
Contenuto di cloruri	< 0,05%	
Temperature di applicazione consentite	da +5°C a +30 °C	
Reazione al fuoco	Euroclasse A1	

PRESTAZIONI FINALI	Requisiti secondo EN 1504-3	REPAIR FLOW 60
Resistenza a compressione a 24 h	-	35 MPa
Resistenza a compressione a 7 gg	-	70 MPa
Resistenza a compressione a 28 gg	≥ 45 MPa	75 MPa
Modulo elastico a compressione (EN 13412)	≥ 20 GPa	30 GPa
Adesione su calcestruzzo (EN 1542)	≥ 2 MPa	≥ 2 MPa
Ritiro/Espansione impediti (EN 12617-4)	≥ 2 MPa	≥ 2 MPa
Resistenza alla carbonatazione (EN 13295)	$d_k \leq \text{cls di controllo}$	Prova superata
	[MC(0,45)]	

*Dati espressi a (21±2)°C e (60±10)% di umidità relativa. Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione ed indurimento.

Pulizia delle attrezzature:

Lavare mani e attrezzature con abbondante acqua pulita prima che il prodotto inizi la presa; in seguito si dovrà ricorrere a mezzi meccanici.

Igiene e sicurezza:

Non respirare le polveri, aerare gli ambienti durante la miscelazione e proteggersi adeguatamente con guanti, indumenti protettivi ed occhiali. Prima dell'utilizzo leggere attentamente le indicazioni riportate sulla confezione e consultare la Scheda Dati di Sicurezza.

Confezioni:

REPAIR FLOW 60 è fornito in sacchi di carta da 25 kg resi su pallet in legno da 1500 kg.

Conservazione:

Conservare il prodotto negli imballi originali integri in locali freschi ed asciutti. Non disperdere le polveri. Prodotto conforme al DM 10/05/2004. Contenuto di Cr VI inferiore a 2 ppm. Il prodotto correttamente conservato deve essere utilizzato entro 6 mesi dalla data di confezionamento stampigliata sul sacco.

Voce di Capitolato:

-Gli interventi di ripristino, rinforzo e ringrosso con armatura integrativa di supporto....
-La manutenzione e il rinforzo di pilastri, di solette, banchine, impalcati, viadotti, sottomurazioni, blindature,
... saranno effettuati utilizzando una malta cementizia colabile a ritiro compensato, a rapido sviluppo delle resistenze meccaniche, additivata con fibre PAN, tipo **REPAIR FLOW 60** prodotto da **Industria Calce Casertana Srl**, malta da impastare con sola acqua, avente resistenza a compressione a 28 gg non inferiore a 45 MPa, marcato CE e classificato R4 secondo EN 1504-3.

Avvertenze:

Applicare soltanto a temperature comprese fra 5 e 35°C. Le basse temperature allungano i tempi di presa e di indurimento. Se la temperatura supera i 30°C, utilizzare acqua fredda per l'impasto. Le superfici da trattare dovranno tassativamente essere irruvidite e rese scabre e bagnate a rifiuto con acqua. Una corretta idratazione e maturazione dei leganti idraulici è alla base dei risultati finali: proteggere le superfici realizzate dalla rapida essiccazione coprendole con teli in polietilene o bagnandole ripetutamente con acqua nebulizzata. L'utilizzo dello speciale additivo anti-ritiro **REPAIR CONTROL SRA** da introdurre durante l'impasto è sempre consigliato, soprattutto nella stagione estiva. Proteggere i lavori eseguiti da piogge, dilavamenti o gelo e dal sole battente. Non aggiungere acqua al prodotto in fase di presa. Si raccomanda di non aggiungere prodotti estranei. È da ritenere valida solo l'ultima versione aggiornata di questa scheda tecnica, disponibile sul sito www.calcecasertana.it

PRODOTTO PER USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE

Tutti i dati e le indicazioni riportate su questa scheda tecnica, pur risultando da prove di laboratorio eseguite e dalle nostre dirette esperienze applicative, causa l'infinità di variabili legate alle condizioni di cantiere, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative. Pertanto, prima di applicare il prodotto, l'utilizzatore è tenuto a stabilire se questo sia adatto all'impiego da lui previsto, nelle specifiche condizioni igrotermiche ed applicative previste al momento dell'utilizzo e, comunque, egli se ne assume ogni responsabilità. Non si risponde di danni a persone o cose derivanti da utilizzi impropri del prodotto.

Ed. 01-01-2024