

DESCRIZIONE

BO TIXO è una malta premiscelata a ritiro compensato, fibrorinforzata, ad adesione migliorata, resistente alla carbonatazione, formulata con composti leganti idraulici ad alte prestazioni e funzionalità specifiche, regolatori reologici e sabbie carbonatiche certificate e ottimizzate per una corretta distribuzione granulometrica. L'aggiunta di additivi è ponderata per coadiuvare le proprietà dei cementi impiegati, garantire prestazioni funzionali e tecniche elevate, controllare le tensioni innescate dai ritiri dimensionali, assicurare monoliticità con il supporto, sviluppare alte tensioni di adesione sul calcestruzzo, proteggere le armature metalliche dalla penetrazione dell'anidride carbonica. **BO TIXO** è destinato all'edilizia civile d'uso abitativo, terziario, commerciale, industriale e infrastrutturale, per interno ed esterno, mediante proiezione manuale o meccanica. Viene impiegata nella riparazione del calcestruzzo armato degradato, nell'aumento del copriferro, nel ripristino del calcestruzzo strutturale civile e infrastrutturale, in interventi su elementi assoggettati a reiterate sollecitazioni, nel ripristino di gallerie e opere idrauliche, nel riempimento di nidi di ghiaia e di giunzioni rigide, nelle riprese di getto, nel ripristino di viadotti e frontalini di balconi.

NOTE GENERALI

Presentazione:	Miscela polverulenta grossolana, fibrillare, di colore grigio.
Genere:	Malta idraulica tissotropica ad altissima resistenza meccanica per la riparazione, il ripristino e l'ingrosso del calcestruzzo armato.
Destinazione:	Utilizzabile in interni ed esterni mediante proiezione meccanica o cazzuola.
Supporti:	Superfici in calcestruzzo e calcestruzzo armato gettato in opera, frontalini di balconi, viadotti, giunzioni rigide.
Preparazione del supporto:	Rimuovere accuratamente tutte le parti friabili, incoerenti, carbonatate, ammalorate, con scarsa resistenza meccanica, pregressi ripristini malfermi mediante mezzi meccanici, sabbiatura, idroscarifica; pulire accuratamente i ferri di armatura ed eliminare ogni traccia di ruggine, polvere, pitture, disarmanti, lattime ed efflorescenze saline. I ferri di armatura devono essere protetti con malte passivanti come il PROFER . Le superfici d'applicazione devono apparire grossolanamente scabre con ammanchi di almeno 5 mm, condizione necessaria per conferire compattezza all'intervento. Bagnare a rifiuto con acqua in pressione, non gelata nella stagione invernale. L'adeguata saturazione è necessaria per garantire il corretto aggrappo, la riduzione dei ritiri plastici, l'idratazione dei leganti e il conseguente sviluppo delle resistenze dichiarate. Attendere che il film d'acqua evapori prima di procedere alla proiezione. Eventualmente ricorrere all'aria compressa. Non è necessario servirsi di ferri di contrasto solidali all'armatura fino a spessori di getto uguali o inferiori a 5 cm. Per valori di progetto superiori assicurare uno spessore di copriferro conforme alle norme cogenti.
Preparazione del prodotto:	Impiegare una pompa intonacatrice a vite eccentrica trifase con mescolatrice planetaria opzionale. L'acqua d'impasto è di 16,5 litri per 100 kg di BO TIXO . Prestare assoluta diligenza nel dosaggio dell'acqua indicata, pena l'inosservanza delle prestazioni dichiarate. Per morigerati quantitativi possono essere anche impiegati miscelatori per malte o trapani muniti di frusta prestando attenzione a non far inglobare aria nella malta. A mano viene sconsigliato perché il raggiungimento della apparente giusta consistenza indurrebbe a un uso scorretto di acqua.
Applicazione del prodotto:	BO TIXO è applicato con macchine spruzzatrici con pompe a vite senza fine. La lavorazione a mano deve essere preceduta dallo spritz. La stratificazione è possibile attendendo lo stato di presa avanzato dello strato precedente che deve presentarsi improntabile, non plastico o indurito. In quest'ultimo caso irruvidire macroscopicamente la superficie e ricorrere alla bagnatura propedeutica. L'esecuzione della frattazzatura con frattazzo di spugna deve essere eseguito nella fase di incipiente presa.
Acqua di impasto:	16,5%
Vita dell'impasto:	Circa 30÷45 minuti in funzione delle temperature.
Spessori:	minimo 10 mm, massimo 50 mm. Per spessori maggiori aggiungere armature o confinamenti di contrasto adeguati. È possibile applicare il prodotto in più strati fresco su fresco non superando mai lo spessore complessivo di 100 mm, applicando lo strato successivo quando il precedente abbia preso consistenza. Per applicazioni sopra testa procedere in spessori di massimo 20 mm per strato.
Vincoli climatici di applicazione:	Da +5 °C a +35 °C
Diametro massimo dell'aggregato:	≤ 3 mm
Massa volumica in mucchio (kg/m³):	1300 ± 50
Massa volumica dell'impasto (kg/m³):	2175
Consumi:	Circa 20 kg/m² per cm di spessore
Fornitura:	Sacchi di carta da 25 kg, confezionati su pallet di legno da 1,50 t
Conservazione:	Giustamente stivato e senza destrutturarlo, è utilizzabile per 12 mesi. La data del lotto di produzione è



rilevabile sulla costa del sacco.

CONSIGLI

Attenzione, per evitare contrattamenti alla partenza della proiezione meccanizzata è opportuno seguire le fasi preliminari di seguito suggerite: far passare acqua nei tubi e spegnere l'aria; drenare l'acqua dai tubi sollevandoli manualmente dopo averli staccati dalla macchina; introdurre cemento quanto basta nella camera di miscelazione e qui aggiungere un po' d'acqua; senza avviare l'alimentazione della macchina e a lancia spruzzatrice staccata, aprire l'aria; far partire la macchina. Uscirà prima la boiaccia cementizia e poi la malta impastata. Agganciare la lancia e iniziare a spuzzare.

- Nelle procedure di rimozione, tra getto di sabbia e idroscarifica prediligere quest'ultima; elimina i cloruri, non provoca traumi alle strutture per vibrazioni o contraccolpi, riduce fortemente lo spolvero e lascia la superficie scabra. Il prodotto può essere applicato soltanto su superfici accuratamente preparate e bagnate a rifiuto.
- Con le alte temperature, conservare la malta in aree mitigate ed impiegare acqua fresca potabile.
- Con le basse temperature, proteggere le confezioni dal gelo ed impiegare acqua non fredda.
- Forte ventilazione, intenso irraggiamento solare, condizioni climatiche di ridotta umidità relativa allontanano velocemente l'acqua e causano alterazioni delle prestazioni e producono lesioni da ritiro, 'bruciature', cattiva aderenza al supporto.
- Per la realizzazione di spessori superiori a 5 cm, è necessario contrastare i ritiri dimensionali mediante armature o confinamenti.
- Se per necessità si interrompe la lavorazione con pause ragionevolmente lunghe, bisogna assolutamente pulire con zelo tubazioni e pompa.
- **BO TIXO** è un prodotto dalle alte caratteristiche tecniche ed è destinato unicamente ad un utilizzo professionale.

LAVORAZIONI SUCCESSIVE

Lavorazioni in strato sottile:

Dopo la maturazione della malta è possibile applicare malte a strato sottile atte a regolarizzare la superficie e con funzioni protettive dalla anidride carbonica (CO₂) e/o dall'umidità.

PARAMETRI REGOLAMENTATI (acqua di impasto 17%)

Resistenza a compressione (EN 12190):	24 h	7 gg	28 gg
	≥30 MPa	≥50 MPa	≥60 MPa
Resistenza a flessione	≥4 MPa	≥7 MPa	≥9 MPa
Modulo di elasticità:	EN 13412: ≥20 GPa		
Contenuto di cloruri:	EN 1015-17: ≤0,05%		
Aderenza:	EN 1542: ≥2 MPa		
Espansione contrastata	EN 8147 modif.: 1 giorno ≥0,04%		
Assorbimento capillare	EN 13057: <0,2 kg/m ² h ^{0,5}		
Compatibilità termica misurata come adesione: cicli gelo-disgelo con sali disgelanti	EN13687/1: >2 MPa		
Compatibilità termica misurata come adesione: cicli temporaleschi	EN13687/2: >2 MPa		
Compatibilità termica misurata come adesione: cicli termici a secco	EN13687/4: >2 MPa		
Resistenza alla carbonatazione	EN 13295: $d_k \leq d_s$ di controllo – Specifica superata		
Reazione al fuoco:	EN 13501-1: Euroclasse A1		
Contenuto di Cr VI idrosolubile:	Decreto 17/02/2005: ≤ 2 ppm		
Durabilità:	N.P.D.		
Designazione UNI EN 1504-3	CC R4		

AVVERTENZE

- La malta applicata deve essere protetta dal gelo, da una rapida essiccazione e dal dilavamento.
- Non lavorare su superfici fortemente irraggiate, ventilate, gelate o in fase di disgelo.
- Non mescolare il prodotto ad altro prodotto in tonacatrice.
- Per sottofondi particolari, compositi o non preparati con criteri tecnici congrui, si declina ogni responsabilità sul risultato finale.
- Non applicare **BO TIXO** su sottofondi deboli, inconsistenti, non permeabile all'acqua in senso lato, base gesso, su calcestruzzo liscio.
- Non usare **BO TIXO** per gli ancoraggi e getti in cassero ma impiegare la malta colabile **BO45**.
- **BO TIXO** è un prodotto ad alto modulo elastico e la scelta delle rifiniture deve essere fatta di conseguenza. Prediligere formulati polimerici molto elastici, coprenti e idrorepellenti.
- Il prodotto impastato che ha iniziato la presa non deve essere ri-miscelato ma smaltito.
- **BO TIXO** in confezioni danneggiate o precedentemente aperte va smaltito.
- Rispettare rigorosamente le indicazioni di vincolo climatico e l'ottemperanza dell'acqua d'impasto.





MALTA TISSOTROPICA FIBRATA PER IL RISANAMENTO DEL CALCESTRUZZO

R4
EN 1504-3

BO TIXO

- Pulire le attrezzature con acqua corrente prima che il prodotto inizi la presa.
- **BO TIXO** va impiegato tal quale, senza alcuna aggiunta di cemento, calce o altri leganti.
- In caso di necessità e/o dubbio si invita a contattare il servizio tecnico AQUILAPREM.

VOCE DI CAPITOLATO

Risanamento, ricostruzione, ripristino dello spessore copriferro e rinforzo di strutture in calcestruzzo armato e non di malta tissotropica monocomponente, ad espansione contrastata, fibrata, idrorepellente, resistente alla carbonatazione e ad alta resistenza meccanica (tipo **BO TIXO** della ditta AQUILAPREM) da applicare mediante proiezione meccanizzata e/o tradizionale. La malta dovrà avere la marcatura CE, essere conforme ai requisiti vigenti della UNI EN 1504-3, rientrare nella classe R4. Per spessori superiori a 5 cm saranno previsti ferri di contrasto con copriferro normalizzato alle norme cogenti. La malta sarà applicata soltanto dopo una attenta valutazione e preparazione del sottofondo che garantiranno l'adesione, la monoliticità e la resistenza meccanica dell'intervento. Seguirà la frattazzatura superficiale e la stagionatura ad umido con nebulizzazioni congrue di acqua per durata e ciclicità. L'opera verrà infine protetta con prodotti elastomerici in dispersione acquosa.

QUALITÀ

BO TIXO è sottoposto ad attenti controlli nel nostro laboratorio e in strutture esterne accreditate e le materie prime sono rigorosamente verificate al loro ingresso in stabilimento. Le informazioni redatte sono dimensionate alla nostra esperienza, ottenute con l'attuale tecnologia e prodotte in laboratorio. Esse hanno carattere consultivo. Nella pratica di cantiere, valutare sempre le circostanze in corso e in essere. L'utente deve accertare l'idoneità qualitativa e applicativa del formulato alla destinazione d'uso progettata assumendosene la responsabilità.

La società Aquilaprem S.r.l. si riserva aggiornamenti tecnici e informativi senza alcun preavviso.

La revisione aggiornata e corrente è quella consultabile sul sito www.aquilaprem.it.

