CE R4 CC
UNI EN 1504/3

BETONCOL HPC 70®

Malta cementizia premiscelata colabile, monocomponente, fibrorinforzata con fibre rigide in acciaio, ad elevata resistenza meccanica (classe R4) e aderenza al supporto, resistente agli agenti atmosferici, pompabile. Specifica per il ripristino e la riparazione di strutture in cemento armato e/o calcestruzzo. Spessore di applicazione 10-50 mm senza armatura di contrasto.

DESCRIZIONE

BETONCOL HPC 70 è una malta premiscelata colabile, fibrorinforzata con fibre in acciaio, ad elevata resistenza meccanica a compressione e flessione ed elevata duttilità, per il ripristino e il rinforzo di strutture in calcestruzzo.
L'elevata aderenza al supporto, la stabilità volumetrica, la capacità di resistere alle sollecitazioni, la resistenza agli agenti atmosferici ed ai cicli di gelo-disgelo e le elevate resistenze meccaniche già alle brevi stagionature, consentono di eseguire interventi durevoli, affidabili e con rapidità di messa in esercizio delle strutture. Applicabile in assenza di armatura di contrasto.
BETONCOL HPC 70 risponde ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma europea **EN 1504-3** per malte strutturali di classe **R4** di tipo **CC**.

CAMPI DI APPLICAZIONE

BETONCOL HPC 70 è stata progettata per ripristinare, riparare e/o consolidare strutture in cemento armato. Viene utilizzata per interventi su qualsiasi tipo di struttura in c.a., per getti in orizzontale o entro cassero, per ripristino di spessori di calcestruzzo degradato o aumenti di sezione di travi, pilastri, solette, ecc. La presenza di fibre di acciaio rigide uncinate consente alla malta di fornire elevate resistenze a trazione per flessione , fin dalle brevissime stagionature.
Tale caratteristica, espressione della duttilità del prodotto, consente una maggior distribuzione delle tensioni, limita l'ampiezza e l'estensione delle fessure facendo sì che si generino micro cavillature invece che fessure localizzate, resistendo alle sollecitazioni anche dopo la formazione delle prime cavillature; ciò si traduce in una minor rigidità del manufatto ed in una sua maggior durabilità.
Additivando **BETONCOL HPC 70** in fase di miscelazione con l'additivo BETONCOL SRA, viene garantita inoltre l'espansione in aria della malta, caratteristica fondamentale per la stabilità e durabilità degli interventi di ripristino. **BETONCOL HPC 70** viene applicata sia per colaggio che pompata in spessori da 10 a 50 mm. Non è necessario applicare preventivamente una armatura di contrasto e se lo spessore di intervento è compreso tra 50 e 100 mm, in modo particolare per interventi su superfici estese, è consigliabile l'aggiunta di inerte pulito con diametro massimo paria 16 mm (ghiaietto 4-8 mm, 6-12 mm, 8-16 mm), nella misura del 33% sul totale della miscela secca. Per spessori superiori ai 100 mm contattare l'ufficio tecnico della Seico Compositi s.r.l. **BETONCOL HPC 70** viene utilizzato nella riparazione di strutture civili e industriali quali scuole, ospedali, edifici commerciali, edifici residenziali e infrastrutture stradali, ferroviarie e opere idrauliche.

SEICO COMPOSITI®
SISTEMI EDILI INNOVATIVI E COMPOSITI

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Caratteristica	Valore
Consumo medio	21 Kg/mq per ogni cm di spessore
Acqua d'impasto	13-15 %
Tempo di vita dell'impasto	60 min
Spessore minimo per strato	1 cm
Spessore massimo per strato	5 cm
Granulometria	˝3,0 mm - EN 12192-1
Confezione	Sacco in carta politenata da 25 kg
Stoccaggio	12 mesi in confezione originale, integra e a riparo dall'umidità

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristica	Valore	Norma di riferimento
Massa volumica del prodotto indurito	2,35 Kg/lt	EN 12190
Contenuto ioni cloruro	˝0,05%	EN 1015-17
Bleeding	Assente	UNI 8998
Espansione contrastata in acqua	˙ 0,6 mm/m	UNI 8147 (Metodo A)
Espansione contrastata in aria	˙ 0,4 mm/m	UNI 8147 (Metodo B modificato)
Modulo elastico	26,8 GPa	EN 13412
Adesione al calcestruzzo a 28gg	˙ 2,0 MP a	EN 1542
Compatibilità termica ai cicli gelo-disgelo con sali disgelanti - dopo 50 cicli(misurata come adesione secondo EN 1542)	˙ 2,0 MP a	EN 13687-1
Compatibilità termica ai cicli temporaleschi (shock termico) - dopo 30 cicli(misurata come adesione secondo EN 1542)	˙ 2,0 MP a	EN 13687-2
Compatibilità termica ai cicli termici a secco - dopo 30 cicli(misurata come adesione secondo EN 1542)	˙ 2,0 MP a	EN 13687-4
Assorbimento capillare	˝0,2 K g•m^{-2}•h$^{-0,5}$	EN 13057
Impermeabilità all'acqua in pressione	˝3mm	EN 12390-8
Conducibilità termica (ˆ) - valore tabulato	˙ 1,17 W/mK	EN 1745
Resistenza a compressione a 1 g	˙ 30,0 MP a	EN 12190
Resistenza a flessione a 1 g	˙ 10,0 MP a	EN 196-1
Resistenza a compressione a 7 gg	˙ 55,0 MP a	EN 12190
Resistenza a flessione a 7 gg	˙ 14,0 MP a	EN 196-1
Resistenza a compressione a 28 gg	˙ 70,0 MP a Classe R4	EN 12190 EN 1504-3
Resistenza a flessione a 28 gg	˙ 16,0 MP a	EN 196-1
Resistenza alla fessurazione	Nessuna fessura a 180 gg	O-Ring Test
Resistenza alla carbonatazione accelerata	Prova superata	EN 13295
Reazione al fuoco	Classe A1	EN 1504-3

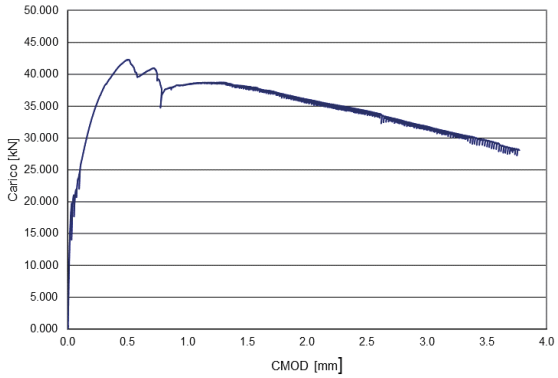
**Questi dati sono frutto di prove effettuate in laboratorio, potrebbero venire sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.*

SEICO COMPOSITI®
SISTEMI EDILI INNOVATIVI E COMPOSITI

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

MODALITÀ D'IMPIEGO

MISURAZIONE DELLA RESISTENZA A TRAZIONE PER FLESSIONE MEDIA: UNI EN 14651



F_R= *Carico applicato nell'intervallo CMOD 0,5-3,5 mm*

CMOD= *Apertura dell'intaglio sotto carico*

LOP= *Limite di proporzionalità (Sollecitazione all'apice dell'intaglio in corrispondenza del carico massimo)*

** Il diagramma Forza-CMOD mostra che l'energia dissipata grazie alla presenza della fase plastica è notevolmente superiore a quella che si avrebbe in seguito alla rottura fragile subito dopo il carico di picco.*

***Questi dati sono frutto di prove effettuate in laboratorio, potrebbero venire sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.*

Caratteristica	Valore del Carico	Valore CMOD
LOP	7,5 N/mm˘	-
f_{R1}	9,8 N/mm˘	0,5 mm
f_{R2}	9,3 N/mm˘	1,5 mm
f_{R3}	7,8 N/mm˘	2,5 mm
f_{R4}	6,5 N/mm˘	3,5 mm
f_{r3}/f_{r1}	Classe "b"(0.7 ≤ fR3k/fR1k < 0.9)	0,796

Tutto il calcestruzzo degradato, fessurato o in fase di distacco deve essere asportato con idonei mezzi come per esempio macchine idrodemolitrici. Potrebbe essere necessario anche asportare spessori di calcestruzzo ancora resistenti ma per esempio contaminati da cloruri e/o carbonatati non più in grado di proteggere l'armatura da fenomeni di corrosione. **BETONCOL HPC 70** deve essere applicata su superfici ruvide cioè aventi asperità di circa 5 mm, che devono essere resistenti, ben coese, prive di polvere e di sostanze quali olii ecc. che potrebbero pregiudicare l'aderenza.
È necessario inoltre rimuovere la ruggine presente sulle armature scoperte o affioranti mediante spazzola metallica o sabbiatura. Le eventuali armature da aggiungere dovranno essere opportunamente distanziate dal supporto per non impedire il passaggio della malta dietro l'armatura ed avere uno spessore di copriferro di almeno 2 cm.

Applicando il prodotto entro cassero assicurarsi della perfetta tenuta delle casserature stesse alla pressione del getto per scongiurare fuoriuscita di prodotto. Trattare i ferri affioranti con BETONTIX PF MONO (boiacca passivante della Seico Compositi s.r.l) applicato in due mani. Prima di eseguire l'applicazione la superficie di supporto dovrà essere pulita e saturata con acqua in pressione.

NB: la saturazione del supporto è condizione fondamentale per garantire la migliore adesione della malta ma, nel caso in cui si incontrino difficoltà nel realizzare tale operazione, richie-dere assistenza tecnica per una soluzione alternativa che preveda l'utilizzo di idoneo primer.

Non iniziare la miscelazione del prodotto se la temperatura ambientale o del supporto è inferiore a 5°C o superiore a 35°C. Per piccoli quantitativi (mai minori di un sacco) la miscelazione può avvenire utilizzando un trapano con frusta a basso numero di giri. Per quantitativi più elevati utilizzare betoniera ad asse orizzontale o verticale.

BETONCOL HPC 70 deve essere impastato con circa 3,3-3,8 litri di acqua pulita ogni sacco da

SEICO COMPOSITI®
SISTEMI EDILI INNOVATIVI E COMPOSITI

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

25 kg (13-15% di acqua riferito al peso del singolo sacco) la miscelazione dovrà effettuarsi dosando tutta l'acqua d'impasto e aggiungendo circa l'80% della polvere totale miscelando per almeno 4-5 minuti per ottenere la completa omogenizzazione.
Procedere con l'aggiunta graduale e a betoniera in movimento della restante polvere continuando la miscelazione per ulteriori 4-5 minuti fino ad ottenere un impasto omogeneo, privo di grumi e sufficientemente fluido . Se necessario aggiungere all'acqua di impasto BETONCOL SRA (1% sul peso del prodotto secco) per garantire l'efficace compensazione del ritiro del prodotto, sopratutto nella stagione calda . Non superare mai il quantitativo di acqua massimo. Il prodotto mantenuto sotto leggera agitazione conserva la sua lavorabilità per circa 25-30 minuti.
Prima di procedere all'applicazione di **BETONCOL HPC 70** il supporto deve essere perfettamente pulito, saturato con acqua e senza velo d'acqua in superficie.

BETONCOL HPC 70 può essere applicato mediante colaggio. Lo spessore di applicazione è compreso tra 10 e 50 mm. Effettuando getti all'interno di casseri assicurarsi che gli stessi non sottraggano acqua alla malta (trattare con apposito disarmante), verificare il corretto posizionamento delle armature e delle casseforme in relazione alla geometria della struttura ed al necessario spessore di copriferro.

Per impedire la formazione di bolle d'aria occluse è sempre sconsigliato colare da lati opposti. **BETONCOL HPC 70** deve essere applicato entro 120 minuti dalla posa della 2ª mano del passivante sui ferri d'armatura.

Mantenendo il getto entro cassero si ha il vantaggio di evitare l'essicazione della superficie, mantendo la giusta umidità per favorire l'idratazione dei leganti nello spessore del getto. inoltre non viene disperso il calore di idratazione che contribuisce allo sviluppo delle resistenze meccaniche nei primi giorni di maturazione, consentendo di raggiungere nell'arco delle 48-72 ore circa il 50% delle resistenze che avverrà a 28gg.

In alternativa al mantenimento della casseratura dopo i 3 giorni, che comunque rappresenta la condizione migliore, si possono avvolgere gli elementi strutturali oggetto d'intervento di rinforzo con pellicola protettiva antievaporante per alcuni giorni successivi alla rimozione dei casseri.

Per getti su solaio e in generale su ampie superfici aiutare la omogenea distribuzione ed il livellamento con stagge e prevedere la protezione dei getti il prima possibile con opportuni sistemi antievaporanti al fine di preservare la fase di stagionatura del materiale (posa di teli impermeabili in Nylon, stesure di antievaporanti, ecc.).

Applicazione del rinforzo come soletta collaborante su solai

L'intervento descritto qui di seguito riguarda il rinforzo estradossale di un solaio laterocementizio mediante la realizzazione di una cappa collaborante in microcalcestruzzo **BETON-COL HPC 70:**

Al fine di garantire una buona aderenza tra il calcestruzzo esistente e quello fibrorinforzato occorre rimuovere tutta la pavimentazione e massetti sino a raggiungere la cappa esistente e procedere ad irruvidire quest'ultima con un metodo di scarifica meccanica o pallinatrice in modo tale da garantire una scabrezza di almeno 5mm *(Fig.1)*. Valutare l'eventuale applicazione di primer epossidico in dispersione acquosa EPOPRIMER di Seico Compositi srl.

Al fine di creare un collegamento strutturale tra la cappa di rinforzo e le murature perimetrali

o travi di bordo innestare dei monconi realizzati con barre elicoidali tipo TONDINO HELYSTEEL con diametro 10-12 mm, orditi parallelamente ai travetti e ancorati all'interno di fori realizzati e puliti in precedenza mediante l'idoneo ancorante chimico a base vinilestere ANCORANTE V400 o a base epossidica ANCORANTE E500 di Seico Compositi srl *(Fig.2)*.

SEICO COMPOSITI®
SISTEMI EDILI INNOVATIVI E COMPOSITI

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

Eventuale applicazione di connettori in acciaio a secco per la realizzazione di una soletta collaborante tipo CONNETTORE CLS 10-27-40 di Seico Compositi srl (in base allo spessore della soletta di rinforzo da realizzare) eseguendo una preforatura del calcestruzzo esistente dei travetti e successivo fissaggio mediante avvitatore ad impulsi (min. 280 N) fino all'inserimento completo della parte filettata nel calcestruzzo. Applicare un numero di connettori con una incidenza di almeno 5/6 connettori al mq *(Fig.3)*.

Miscelazione con mescolatore ad asse verticale, come da specifiche di scheda tecnica del microcalcestruzzo **BETONCOL HPC 70**.

Previa saturazione del supporto e rimozione dell'acqua in eccesso in superfice, eseguire il getto mediante semplice colata e stesura a staggia di microcalcestruzzo fibrorinforzato **BETONCOL HPC 70** sul solaio con uno spessore minimo di 2 cm *(Fig.4-5)*.

Sulla malta ancora fresca, immediatamente dopo il getto, applicare a spruzzo o rullo antievaporante tipo BETONCOL CURING di Seico Compositi srl o proteggere i getti mediante teli in Nylon per impedire l'evaporazione dell'acqua d'impasto nelle prime fasi di indurimento del prodotto *(Fig.6)*.

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig.5

Fig. 6

IMPIEGO SU PILASTRI

Applicazione del rinforzo come incamiciatura di pilastri

L'intervento di rinforzo descritto qui di seguito riguarda l'incamiciatura di pilastri mediante colaggio in cassero di microcalcestruzzo **BETONCOL HPC 70:**

Al fine di garantire una buona aderenza tra il calcestruzzo esistente e quello fibrorinforzato occorre asportare il calcalcestruzzo incoerente o degradato e procedere ad irruvidire la superficie dei pilastri con un metodo di scarifica meccanica o idroscarifica in modo tale da garantire una scabrezza di almeno 5mm *(Fig.7)*.

I ferri di armatura messi a nudo in fase di asportazione del conglomerato cementizio armato degradato dovranno essere puliti dalle scaglie di ossido mediante sabbiatura o spazzolatura. Immediatamente dopo la pulizia dei ferri, procedere all'applicazione di boiacca bicomponente passivante, anticorrosione, contenente inibitori di corrosione tipo BETONTIX PF MONO di Seico Compositi srl, data a pennello in una o due mani per uno spessore di 1÷2 mm per prevenire nuovi fenomeni di corrosione. In caso di una elevata carbonatazione del calcestruzzo esistente valutare l'utilizzo di una soluzione rialcalinizzante tipo BETONTIX RC-FIX di Seico

SEICO COMPOSITI®
SISTEMI EDILI INNOVATIVI E COMPOSITI

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

Compositi srl da applicare a spruzzo sulle superfici cementizie da trattare.

Predisporre casseri a perfetta tenuta per evitare fuoriuscite del materiale, caratteristica fondamentale, vista l'elevata spinta del materiale e bagnare a saturazione con acqua il supporto ma a superficie asciutta *(Fig.8)*.

Miscelazione con mescolatore ad asse verticale, come da specifiche di scheda tecnica del microcalcestruzzo **BETONCOL HPC 70**.

Gettare all'interno del cassero **BETONCOL HPC 70** *(Fig.9)*.

Attendere almeno 72 ore prima di procedere alla scasseratura *(Fig.10-11)*.

Si consiglia di avvolgere gli elementi oggetto dell'intervento di rinforzo con pellicola protettiva antievaporante per alcuni giorni sucessivi alla rimozione dei casseri *(Fig.12)*.

Procedere alla rasatura con rasanti cementizi fibrorinforzati di Seico Compositi srl tipo BETONTIX 306 ad avvenuto indurimento della malta.

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10

Fig. 11

Fig. 12

IMPIEGO SU TRAVI

Applicazione del rinforzo come incamiciatura di travi

L'intervento di rinforzo descritto qui di seguito riguarda il ringrosso di sezioni di travi in c.a mediante colaggio in cassero di microcalcestruzzo **BETONCOL HPC 70:**

Al fine di garantire una buona aderenza tra il calcestruzzo esistente e quello fibrorinforzato occorre asportare il calcalcestruzzo incoerente o degradato e procedere ad irruvidire la superficie delle travi con un metodo di scarifica meccanica o idroscarifica in modo tale da garantire una scabrezza di almeno 5 mm *(Fig.13)*.

I ferri di armatura messi a nudo in fase di asportazione del conglomerato cementizio armato degradato dovranno essere puliti dalle scaglie di ossido mediante sabbiatura o spazzolatura. Immediatamente dopo la pulizia dei ferri, procedere all'applicazione di boiacca bicomponente passivante, anticorrosione, contenente inibitori di corrosione tipo BETONTIX PF MONO data a pennello in una o due mani per uno spessore di 1÷2 mm per prevenire nuovi fenomeni di corrosione. In caso di una elevata carbonatazione del calcestruzzo esistente valutare l'utilizzo di una soluzione rialcalinizzante tipo BETONTIX RC-FIX da applicare a spruzzo sulle superfici cementizie da trattare.

SEICO COMPOSITI®
SISTEMI EDILI INNOVATIVI E COMPOSITI

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

Predisporre casseri a perfetta tenuta sul fondo della trave realizzando le sponde laterali di almeno 10cm di altezza. Il cassero dovrà essere sostenuto mediante idonei puntoni metallici per evitare fuoriuscite del materiale, vista l'elevata spinta esercitata. Eseguire adeguata saturazione del supporto con acqua ma a superficie asciutta prima dell'applicazione di **BETONCOL HPC 70** *(Fig.14)*.

Miscelazione con mescolatore ad asse verticale, come da specifiche di scheda tecnica del microcalcestruzzo **BETONCOL HPC 70**.

Gettare all'interno del cassero **BETONCOL HPC 70** *(Fig.15-16)*.

Attendere almeno 72 ore prima di procedere alla scasseratura *(Fig.17)*.

Si consiglia di proteggere gli elementi strutturali oggetto dell'intervento di rinforzo con idonei teli antievaporanti in Nylon o pellicole per alcuni giorni sucessivi alla rimozione dei casseri.

Procedere alla rasatura con rasanti cementizi fibrorinforzati di Seico Compositi srl tipo BETONTIX 306 ad avvenuto indurimento della malta.*(Fig. 18)*.

Fig. 13

Fig. 14

Fig. 15

Fig. 16

Fig. 17

Fig. 18

IMPIEGO SU NODI TRAVE-PILASTRO

Applicazione del rinforzo come incamiciatura di nodi trave-pilastro

L'intervento descritto qui di seguito riguarda il rinforzo di nodi trave-pilastro in c.a mediante incamicatura in microcalcestruzzo **BETONCOL HPC 70:**

Al fine di garantire una buona aderenza tra il calcestruzzo esistente e quello fibrorinforzato occorre irruvidire la superficie dei pilastri e delle travi confluenti nel nodo mediante scarifica meccanica o idroscarifica in modo tale da garantire una scabrezza di almeno 5mm *(Fig.19)*.

I ferri di armatura messi a nudo in fase di asportazione del conglomerato cementizio armato degradato dovranno essere puliti dalle scaglie di ossido mediante sabbiatura o spazzolatura. Immediatamente dopo la pulizia dei ferri, procedere all'applicazione di boiacca bicomponente passivante, anticorrosione, contenente inibitori di corrosione tipo BETONTIX PF MONO data a pennello in una o due mani per uno spessore di 1÷2 mm per prevenire nuovi fenomeni di corrosione. In caso di una elevata carbonatazione del calcestruzzo esistente valutare l'utilizzo di una soluzione rialcalinizzante tipo BETONTIX RC-FIX da applicare a spruzzo sulle superfici cementizie da trattare.

SEICO COMPOSITI®
SISTEMI EDILI INNOVATIVI E COMPOSITI

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

Predisporre casseri a perfetta tenuta per evitare fuoriuscite del materiale, caratteristica fondamentale, vista l'elevata spinta del materiale e bagnare a saturazione con acqua il supporto ma a superficie asciutta *(Fig.20)*.

Miscelazione con mescolatore ad asse verticale, come da specifiche di scheda tecnica del microcalcestruzzo **BETONCOL HPC 70** *(Fig.21)*.

Gettare all'interno del cassero **BETONCOL HPC 70** *(Fig.22-23)*.

Attendere almeno 72 ore prima di procedere alla scasseratura.

Si consiglia di avvolgere gli elementi oggetto dell'intervento di rinforzo con pellicola protettiva antievaporante per alcuni giorni sucessivi alla rimozione dei casseri.

Procedere alla rasatura con rasanti cementizi fibrorinforzati di Seico Compositi srl tipo BETONTIX 306 ad avvenuto indurimento della malta *(Fig. 24)*.

Fig. 19

Fig. 20

Fig. 21

Fig. 22

Fig. 23

Fig. 24

AVVERTENZE

Non applicare a temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.

Non applicare su supporti gelati o soggetti a gelata in un lasso di tempo inferiore alle 24 ore.

Non applicare su supporti in gesso, inconsistenti o sfarinanti.

Non aggiungere alcun tipo di materiale, inerti e/o complementari, al prodotto, né riprendere l'impasto se il prodotto è in via di indurimento, pena la perdita delle caratteristiche dello stesso.

Non applicare su superÿci estese senza prevedere giunti di separazione.

Non lasciare che il prodotto asciughi eccessivamente e/o in tempi rapidi, ed evitare comunque la messa in opera con forte vento ed eccessiva insolazione.

PRODOTTI COMPLEMENTARI CONSIGLIATI

	BETONCOL SRA	*Addittivo stagionante liquido a bassissimo contenuto di cloruri che riduce il ritiro abbassando la tensione superficiale dell'acqua presente nei pori capillari dei materiali cementizi e facilita l'espansione all'aria di malte e betoncini contenenti agenti espansivi non metallici, nei primi giorni dopo l'applicazione.*

SEICO COMPOSITI®
SISTEMI EDILI INNOVATIVI E COMPOSITI

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

BETONCOL CURING	*Coadiuvante di stagionatura, antievaporante, a base di speciali resine polimeriche in dispersione acquosa. Si applica a spruzzo, sulle superfici di calcestruzzo fresco. Riduce la repentina perdita dell'acqua di impasto per evaporazione, contribuendo al miglioramento delle caratteristiche generali del manufatto finito.*
BETONTIX PF MONO	*Malta monocomponente polimero modificata, per il trattamento delle armature nelle riprese di getto e nelle operazioni di ripristino del calcestruzzo degradato. Conforme alla norma EN1504-7.*
EPOPRIMER (A+B)	*Primer epossidico bicomponente, senza solventi, da applicare a pennello, come promotore di adesione e primer fissativo consolidante, su differenti supporti edili quali calcestruzzo, mattoni, legno, ecc. Risponde ai requisiti della normativa europea UNI EN 1504-2 "Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo".*
BETONTIX 306	*Rasante cementizio premiscelato grigio, polimero modificato monocomponente, fibrorinforzato, per il ripristino corticale del calcestruzzo, finitura a civile (gran.≤ 0,6 mm). Applicazione manuale con spatola e a spruzzo. Conforme alla norma EN-1503 (Classe R3-PPC).*
CONNETTORE CLS 10	*Connettore a secco composto da un unica vite in acciaio di diametro da 10 mm e lunghezza 80mm, con doppia filettatura sulla lunghezza e zigrinatura autobloccante sottotesta per posa diretta sul calcestruzzo. Indicato per il recupero statico di solai con bassi spessori di soletta collaborante in c.l.s fino a 20mm. Il connettore è particolarmente indicato all'uso con getti della linea di microcalcestruzzi colabili BETONCOL HPC.*
CONNETTORE CLS 27 CONNETTORE CLS 40	*Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio di diametro da 16 mm, sagomato per l'aggancio meccanico al calcestruzzo con parte intermedia priva di filettatura, con battuta di fine corsa e parte superiore sagomata a favore dell'aggrappaggio alla cappa in calcestruzzo. Indicato per il recupero statico di solai con bassi spessori di soletta collaborante in c.l.s fino a 40mm. Il connettore è particolarmente indicato all'uso con getti della linea di microcalcestruzzi colabili BETONCOL HPC.*
TONDINO HELYSTEEL	*Barra elicoidale in acciaio inossidabile AISI 304 o 316 incrudita mediante trafilatura a freddo. La particolare geometria e l'elevata resistenza permettono, mediante un apposito mandrino "HELYSTEEL MANDRINO SPINGIBARRA" di Seico compositi s.r.l l'installazione a secco della stessa. La barra può essere altresì installata con l'ancorante chimico ANCORANTE V400 o ANCORANTE E500 su supporti in muratura, calcestruzzo, legno e tufo previa realizzazione di un apposito foro.*
ANCORANTE V400	*Ancorante ad iniezione a base vinilestere senza stirene con valutazione tecnica europea per calcestruzzo fessurato e non fessurato con uso di ferri da ripresa, barre filettate e barre post-installate. Applicazione manuale con apposita Pistola PM400.*

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it

	ANCORANTE E500	*Ancorante ad iniezione a base epossidica senza stirene ad elevate prestazioni, con valutazione tecnica europea per uso su calcestruzzo fessurato e non fessurato e zona sismica C1-C2. Applicazione manuale con apposita Pistola PB500.*

Note legali

I consigli tecnici relativi all'impiego, che noi forniamo verbalmente o per iscritto come assistenza al cliente o all'applicatore in base alle nostre esperienze, corrispondenti allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche, non sono impegnativi e non dimostrano alcuna relazione legale contrattuale nè obbligo accessorio con il contratto di compravendita. Essi non dispensano l'aquirente dalla propria responsabilità di provare personalemte i nostri prodotti per quanto concerne la loro ideneità relativamente all'uso previsto. Per il resto sono valide le nostre condizioni commerciali. Il contenuto della presente scheda si ritiene vincolante per quanto sopra ai fini della veridicità del contenuto, solo se corredata di apposito timbro e di controfirma apposti presso la ns. sede e da personale delegato a quanto sopra. Difformità dall'originale predetto per contenuto e/o utilizzo non implicherà alcuna responsabilità da parte della società SEICO COMPOSITI s.r.l. Il cliente è inoltre tenuto a verificare che la presente scheda E GLI EVENTUALI VALORI RIPORTATI siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni sucessive E/O NUOVE FORMULAZIONI DEL PRODOTTO.
Nel dubbio, contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico.

SEICO COMPOSITI®
SISTEMI EDILI INNOVATIVI E COMPOSITI

SEICO COMPOSITI srl: Via G. Palatucci, 5 - int. 6 - 47122 Forlì (FC)
T. +39 0543 729919 - F. +39 0543 729955
SEICO COMPOSITI srl (Ufficio Centro-Sud)
Via Mulino del Gioco, 16 - 65013 - Città Sant'Angelo (PE) - T. +39 335 8239441
info@seicocompositi.it - www.seicocompositi.it