

# RESISTO BETON

## MALTA COLABILE FIBROARMATA

AD ALTA RESISTENZA, ED A RITIRO COMPENSATO  
PER FISSAGGI E PER IL RIPRISTINO STRUTTURALE DEL CALCESTRUZZO



CARATTERISTICHE	IMPATTO AMBIENTALE	MODALITÀ D'IMPIEGO	AVVERTENZE
	ECO GREEN	MESCOLARE MECCANICAMENTE	STOCCAGGIO: IN LUOGO ASCIUTTO
	RICICLABILE		

### PROBLEMA

#### RIPRISTINARE CON CASSERI IL CALCESTRUZZO



Nei casi più gravi di ripristino del calcestruzzo, quando sono richiesti rinforzi strutturali di notevole entità, si rende necessario l'intervento con malte colabili in cassero, ad alta resistenza e fluidità.

### SOLUZIONE

RESISTO BETON è un premiscelato a base di inerti selezionati, leganti speciali additivi e fibre in acciaio a basso tenore di carbonio. che impastato con acqua è in grado di fornire un betoncino colabile a ritiro compensato, con elevatissime resistenze meccaniche.



### CAMPI D'IMPIEGO

RESISTO BETON consente di realizzare ripristini con riporti a spessore fino a 5 cm circa (per spessori, fino a 10 cm, aggiungere alla malta il 30% in peso di inerte con idonea curva granulometrica da 3 a 8 mm). Viene utilizzato per opere di ripristino strutturale di elementi sollecitati dinamicamente e sottoposti a forti impatti come: solette e impalcati in cls; strutture in zone sismiche; rivestimenti di strutture idrauliche soggette ad abrasione; manufatti speciali quali porte blindate o cassette di sicurezza; strutture esposte a pericolo di esplosione quali depositi infiammabili o bunker.

### VANTAGGI

- Assenza di ritiri per non avere problemi di fessurazioni.
- Risparmio di tempo e denaro rispetto alle soluzioni tradizionali grazie alla rapidità di posa e alla migliore lavorabilità.

### MODALITÀ D'IMPIEGO

#### • PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Rimuovere tutte le parti incoerenti in fase di distacco fino ad arrivare al cls sano, eliminare ogni traccia di oli, grassi e sporco in genere. Irruvidire le superfici con mezzi meccanici e lavare con acqua in pressione. Eventuali ferri di armatura devono essere puliti a metallo bianco e protetti con boiaccia cementizia realizzata con STRATO 4900 - INDEX (1). Se dopo la pulizia la sezione dei ferri risultasse insufficiente provvedere al reintegro. Eventuali infiltrazioni d'acqua devono essere bloccate onde evitare il dilavamento della malta nella fase di presa.

#### • PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

RESISTO BETON va miscelato con il 12% di acqua pulita (3 litri x sacco) utilizzando idonee impastatrici fino ad ottenere un impasto omogeneo, fluido e privo di grumi (2).

Successivamente aggiungere le fibre e mescolare per alcuni secondi. Non prolungare il tempo di miscelazione oltre i 3 minuti, non utilizzare miscelatori ad alto numero di giri. Non miscelare a mano. L'impasto deve essere eseguito aggiungendo la polvere all'acqua e non viceversa.

#### • APPLICAZIONE

RESISTO BETON viene applicato per colatura in idonei casseri (3). Durante la colatura aiutare lo scorrimento con tondini di ferro e assicurarsi che la malta abbia riempito tutte le cavità. Si raccomanda di non vibrare la malta e di versare da un unico lato per favorire la fuoriuscita dell'aria. A posa ultimata si raccomanda di non rimuovere i casseri per almeno 24-48 ore a seconda delle temperature (4). In

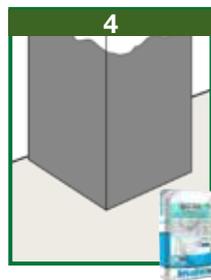
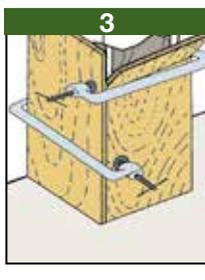
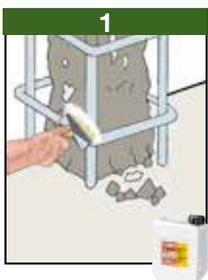
caso di temperature elevate o esposizione diretta al sole utilizzare un agente anti-curing.

#### • CONSUMO

Il consumo è di circa 2,1 kg/dm<sup>3</sup>.

#### • AVVERTENZE

- Usare acqua fredda d'estate e a 20°C d'inverno.
- Temperatura d'applicazione da +5°C a +35°C.
- Non aggiungere acqua quando l'impasto inizia a far presa.
- Non aggiungere altri materiali come cementi, inerti, additivi.
- Nei periodi caldi mantenere umida la superficie della malta messa in opera, evitando una rapida essiccazione del prodotto, per almeno 24 ore.
- Nei periodi caldi a +30°C il tempo di lavorabilità si riduce a 20-30 minuti
- Non applicare su superfici lisce.
- Pulire gli attrezzi con acqua e le superfici rivestite con uno straccio umido subito dopo la posa.
- Non esporre il materiale al sole nella stagione calda.
- Stoccare in luogo asciutto nelle confezioni originali chiuse.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

		RESISTO BETON	
	Normativa		
Aspetto		Polvere	
Colore		Grigio	
Granulometria		0÷3 mm	
Massa volumica apparente		1.50 kg/L	
Acqua d'impasto		12% ± 1%	
Stoccaggio nelle confezioni originali in luogo asciutto		12 mesi	
<b>Caratteristiche dell'impasto e di lavorabilità</b>	<b>Normativa</b>		
Massa volumica dell'impasto	<b>EN 1015-6</b>	2.20 kg/L	
pH impasto		circa 12	
Durata impasto lavorabile (*)		ca. 1 ora	
Temperatura di applicazione		+5°C ÷ +35°C	
Tempo di attesa per la carrabilità a 20°C		dopo 12 ore	
Spandimento dell'impasto	<b>EN 13395-1</b>	90%	
Spessore minimo di applicazione		10 mm	
Spessore massimo di applicazione per strato		oltre 100 mm (con 30% di inerte)	
Applicazione		Manuale o meccanica	
<b>Caratteristiche prestazionali</b>	<b>Normativa</b>	<b>Requisiti minimi</b>	<b>Prestazione prodotto</b>
<b>Classe e tipologia</b>	<b>EN 1504-3</b>		<b>R4 - CC</b>
<b>Resistenza alla compressione - dopo 28 giorni</b>	<b>EN 12190</b>	≥45 MPa	80 MPa
Resistenza alla compressione - dopo 7 giorni			45 MPa
Resistenza alla compressione - dopo 1 giorno			35 MPa
Resistenza alla flessione - dopo 28 giorni	<b>EN 196-1</b>		18 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla flessione - dopo 7 giorni			13 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla flessione - dopo 1 giorno			11 N/mm <sup>2</sup>
<b>Modulo elastico a compressione</b>	<b>EN 13412</b>	≥20 GPa	≥25 GPa
<b>Contenuto ioni-cloruro</b>	<b>EN 1015-17</b>	Assenti	Assenti
<b>Legame di aderenza</b>	<b>EN 1542</b>	≥2.0 MPa	≥4.5 MPa
<b>Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo - Parte I</b>	<b>EN 13687-1</b>	≥2.0 MPa	≥2.0 MPa
Compatibilità termica ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti			50 cicli
<b>Assorbimento d'acqua per capillarità</b>	<b>EN 13057</b>	W1	w ≤ 0.5 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup> - W1
<b>Durabilità - Resistenza alla carbonatazione</b>	<b>EN 13295</b>		Prova superata
Resistenza termica - Temperatura d'esercizio			-30°C ÷ +90°C
<b>Reazione al fuoco</b>	<b>EN 13501-1</b>	A1	A1
<b>Sostanze pericolose</b>	<b>EN 1504-3</b>		Conforme nota in ZA.1

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbimento del fondo.

(\*) I tempi espressi sono più lunghi o più corti con la diminuzione o l'aumento della temperatura.

In conformità ai principi generali definiti nella EN 1504-9 - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.

e le utilizzazioni del prodotto. Considerate le numerose possibilità d'impiego e la possibile interferenza di elementi da noi non dipendenti, non ci assumiamo responsabilità in merito ai risultati. L'Acquirente è tenuto a stabilire sotto la propria responsabilità l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

### VOCE DI CAPITOLATO

Ripristino strutturale del calcestruzzo mediante colatura in cassero con malta colabile ad alta resistenza, tipo RESISTO BETON, classificato R1-PCC secondo EN 1504-3, con resistenza a compressione dopo 28 giorni ≥80 MPa (EN 12190), legame di aderenza ≥4.5 MPa (EN 1542).

### PACKAGING

#### RESISTO BETON

Sacco da 25 kg  
+scatola da 2 kg

• È POSSIBILE CONSULTARE ED EFFETTUARE IL DOWNLOAD DELLE VOCI DI CAPITOLATO SUL SITO [www.indexspa.it](http://www.indexspa.it) NELLE RELATIVE SCHEDE PRODOTTO •

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •

 Construction Systems and Products Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italy - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390	Internet: <a href="http://www.indexspa.it">www.indexspa.it</a> Informazioni Tecniche Commerciali <a href="mailto:tecom@indexspa.it">tecom@indexspa.it</a> Amministrazione e Segreteria <a href="mailto:index@indexspa.it">index@indexspa.it</a> Index Export Dept. <a href="mailto:index.export@indexspa.it">index.export@indexspa.it</a>					

I dati espressi sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati dalla INDEX in qualsiasi momento senza preavviso. I suggerimenti e le informazioni tecniche fornite rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo la proprietà