

# RIPRISTINO DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

## Konkreto 40

malta per la protezione contro la corrosione delle armature di acciaio, il ripristino e il rivestimento di elementi in calcestruzzo armato in costruzioni e opere di ingegneria civile

**Malta tixotropica polimero modificata, a presa rapida, fibrorinforzata. specifica per il ripristino strutturale di elementi in calcestruzzo armato quali travi, pilastri e solette. Prodotto a tecnologia Steel Active Protection per garantire la protezione attiva delle armature metalliche attraverso specifici inibitori della corrosione unitamente a composti alcalinizzanti essenziali per ottenere un ambiente passivante. Malta a ritiro compensato formulata con leganti SR solfato resistenti e speciali additivi che garantiscono una maturazione controllata nelle fasi iniziali di stagionatura. Eccellente stabilità fisico chimica rispetto l'azione di composti aggressivi, straordinaria resistenza alla carbonatazione, elevati livelli di alcalinità essenziali per creare un ambiente passivante anticorrosione, rendono il prodotto estremamente performante garantendo l'esecuzione di interventi di manutenzione e consolidamento di strutture in calcestruzzo armato a perfetta regola d'arte. Prodotto per uso professionale.**



### CONFEZIONI

sacchi carta da 25 kg su pianali da 750 kg

### CONSERVAZIONE

12 mesi dalla data di produzione nelle confezioni integre stoccate in luogo coperto e asciutto

### Descrizione

Aspetto	polvere premiscelata di colore grigio
Impiego	ripristino centimetrico di elementi strutturali in calcestruzzo armato
Ambiente	interno - esterno
Sottofondi	calcestruzzo sano, resistente, adeguatamente irruvidito e ripulito
Realizzazione impasto	macchina impastatrice, betoniera, trapano miscelatore a basso numero di giri
Applicazione	manuale o meccanica
Spessore minimo	2 mm
Spessore massimo per mano	40 mm
Spessore massimo finale	60 mm
Condizioni di posa	da +5 °C a +35 °C
Consumo	16 - 18 kg/mq ogni cm di spessore

## Dati Tecnici

<b>Classificazione secondo EN 1504-3</b>	<b>CC – R4</b>
<b>Classificazione secondo EN 1504-7</b>	<b>Specifiche superate</b>
<b>Classificazione secondo EN 1504-2</b>	<b>Rivestimento C - principi MC e IR</b>
<b>POLVERE PREMISCELATA</b>	
Fuso granulometrico	0 – 0,8 mm
Massa volumica apparente della polvere	1350 kg/m <sup>3</sup>
<b>MALTA FRESCA</b>	
Acqua di impasto	18 - 20%
Tempo di riposo impasto	3 minuti
Durata di vita dell'impasto	15 - 20 minuti
Inizio presa (a +20 °C e 65% U.R.)	20 minuti
Fine presa (a +20 °C e 65% U.R.)	30 minuti
Massa volumica apparente della malta fresca	2100 kg/m <sup>3</sup>
<b>MALTA INDURITA</b>	
Massa volumica della malta indurita essiccata	1800 kg/m <sup>3</sup>
<b>Requisiti secondo EN 1504-3</b>	
Resistenza media a compressione a 28 gg.	≥ 45,0 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza media a flessione a 28 gg.	≥ 8,0 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza all'adesione per trazione su cls "f <sub>h</sub> "	≥ 2,00 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza all'adesione per trazione su cls "f <sub>h</sub> " dopo cicli a secco	≥ 2,00 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza all'adesione per trazione su cls "f <sub>h</sub> " dopo cicli temporaleschi	≥ 2,00 N/mm <sup>2</sup>
Modulo elastico secante a compressione "E"	≥ 20 GPa
Contenuto di cloruro solubile	≤ 0,05%
Profondità di carbonatazione (rispetto cls tipo MC 0.45)	specificata superata
Assorbimento capillare	≤ 0,5 kg/(m <sup>2</sup> x h <sup>0.5</sup> )
Reazione al fuoco	Euroclasse A1
<b>Requisiti secondo EN 1504-7</b>	
Protezione dalla corrosione	nessuna corrosione
Resistenza allo sfilamento delle barre di armatura	specificata superata
<b>Requisiti secondo EN 1504-2</b>	
Adesione al calcestruzzo	≥ 2,00 N/mm <sup>2</sup>
Permeabilità al vapore acqueo	classe I (Sd < 5 m)
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	≤ 0,1 kg/(m <sup>2</sup> x h <sup>0.5</sup> )

## Lavorazioni successive

Posa mani successive	1 – 2 ore
Posa rasanti di finitura	2 – 3 ore
Posa pitture e rivestimenti	4 – 24 ore (posare pitture e/o rivestimenti solo se l'U.R. della malta è ≤ 6%)
Rasature compatibili	RACEMP R2; RASOCAP; GUAINAFLEX; SYLASTIC; OSMOTIC
Tinteggiature consigliate	LAVELAST; LAVEDIL SQ; SILOXAN PITTURA
Finiture di pregio	FRATTAZZATO; SILOXAN INTONACO

## Voce di Capitolato

Il ripristino e/o il consolidamento strutturale di elementi in calcestruzzo armato in costruzioni e opere di ingegneria civile quali travi, pilastri, solette, frontalini di balconi, sarà eseguito con malta reoplastica fibrorinforzata con requisiti strutturali, ritiro compensato, comportamento tissotropico, tipo KONCRETO 40 della Società CVR di classe R4 conforme alle norme EN 1504-3, EN 1504-7 ed EN 1504-2. Dovranno essere asportate tutte le porzioni di calcestruzzo carbonatate, incoerenti e ammalorate portando a vista i ferri di armatura che saranno opportunamente ripuliti eliminando tutta la ruggine presente. In presenza di armature metalliche particolarmente ossidate sarà valutato l'inserimento di armature integrative. Verrà eseguita una accurata scarifica del supporto tramite scalpellatura meccanica sino a ottenere un profilo di ruvidità irregolare con asperità di 4 – 5 mm così da garantire una perfetta coesione tra supporto e malta da ripristino. Tutte le superfici verranno opportunamente lavate e saturate mediante idropulitrice prima della posa della malta. Ove l'intervento preveda spessori superiori a 20 mm saranno posizionate adeguate armature di contrasto. La malta sarà applicata con spessore non inferiore a 2 mm e non superiore a 40 mm. Spessori superiori potranno essere realizzati a 2 - 4 ore di distanza lasciando la superficie di attesa sufficientemente ruvida. Saranno comunque evitati spessori totali superiori a 60 mm. Nei primi giorni successivi alla posa dovrà essere garantita una maturazione umida, specie in presenza di climi caldi o ventilati.

## Avvertenze

- utilizzare esclusivamente su supporti sani, puliti, resistenti e compatti che garantiscano una resistenza a trazione non inferiore a 1,5 Mpa. Non applicare su sottofondi friabili, lisci, polverosi, su gesso, scagliola, supporti verniciati, su legno o plastica.
- il prodotto è pronto all'uso, non aggiungere leganti, inerti o altri materiali che potrebbero compromettere i requisiti tecnici del materiale.
- evitare eccessi con l'acqua d'impasto per non avere ritardi nei tempi di asciugatura e per non pregiudicare le prestazioni finali del prodotto.
- per garantire una perfetta coesione tra sottofondi in calcestruzzo e malta eseguire una accurata scarifica del supporto tramite scalpellatura meccanica sino a ottenere un profilo di ruvidità irregolare con asperità di 4 - 5 mm. Detta prescrizione risulta particolarmente importante per interventi a ridotto spessore (sino a 2 cm) dove in assenza di una armatura è il supporto ruvido e irregolare a contrastare eventuali fenomeni di scorrimento tra malta e sottofondo.
- eseguire un accurato lavaggio del supporto con idropulitrice al fine di rimuovere polvere e detriti prodotti durante le fasi di preparazione del sottofondo.
- in presenza di armature metalliche particolarmente ossidate valutare l'inserimento di armature integrative.
- bagnare a rifiuto le superfici (evitando ristagni superficiali d'acqua) prima della posa della malta, una non perfetta saturazione del supporto potrebbe pregiudicare l'aderenza e quindi la monoliticità tra supporto e malta.
- solo in casi eccezionali, ove non risultasse possibile eseguire la scarifica del supporto tramite scalpellatura (operazione sempre consigliata), trattare supporti lisci o scarsamente assorbenti posando abbondante boiaccia di aggancio (1 parte di LATEX + 4 parti di cemento 42.5 PTL + 1 parte di acqua) e posare la malta con la tecnica "fresco su fresco".
- se l'intervento richiede la sovrapposizione di più strati lasciare la superficie di ripresa del getto sufficientemente ruvida e irregolare al fine di garantire una perfetta adesione tra i due getti.
- interventi che prevedano spessori di malta superiori a 2 cm debbono essere sempre realizzati prevedendo adeguate armature metalliche di contrasto. Nel caso di ripristino di elementi corticali di c.a. quali porzioni di copriferro, dette armature sono date dall'elemento strutturale (correnti e staffe). Dove invece si realizzano aumenti di sezione o getti integrativi posizionare idonee armature metalliche a contrasto delle variazioni dimensionali che avvengono in fase di stagionatura della malta. Le armature debbono essere distanziate dal supporto almeno di 1 cm e debbono avere un copriferro non inferiore a 2 cm.
- ove si eseguano ripristini su superfici estese prevedere sempre un'ideale rete di armatura che dovrà essere ancorata al supporto mediante chiodature o ancoraggi il cui numero e dimensione dovrà essere determinato dal progettista. La rete elettrosaldata dovrà essere distanziata di almeno 1 cm dal supporto e sarà ricoperta da non meno di 2 cm di malta.
- al fine di garantire una adeguata protezione delle armature metalliche dall'aggressione degli agenti atmosferici, si consiglia di realizzare uno spessore di malta avente funzione di copriferro non inferiore a 20 mm.
- non creare la sovrapposizione o la ripresa di getto in prossimità delle armature metalliche.
- il prodotto messo in opera deve essere protetto per 48 ore da pioggia, dilavamenti, gelate e da evaporazioni repentine prodotte da sole battente o forte ventilazione; temperature inferiori a +5°C e superiori a +35°C nelle 24 ore successive alla posa possono modificare

sensibilmente i tempi di indurimento e pregiudicare le prestazioni meccaniche finali della malta.

- in presenza di climi caldi e ventilati a 24 ore dalla posa del materiale garantire una maturazione umida utilizzando degli anti evaporanti, teli impermeabili o bagnando con acqua più volte al giorno per i primi giorni.
- vista la rigidità della malta e la funzione strutturale che deve assolvere, si consigliano cicli di finitura con prodotti ad elevata capacità coprente e con caratteristiche di buona deformabilità, in grado di evitare il manifestarsi di micro fessurazioni prodotte da escursioni termiche o da sollecitazioni meccaniche della struttura.
- per garantire un intervento efficace e duraturo si consiglia di eseguire preventivamente tutte le verifiche e le indagini diagnostiche del caso atte ad appurare lo stato e il tipo di degrado del calcestruzzo da risanare.

## **Sicurezza**

Avvertenze per la sicurezza: attenersi alla scheda informativa in materia di sicurezza.