

Malta di riempimento PCC 805

Malta per riparazioni PCC/SPCC/M3 monocomponente a base cementizia per profondità di crepe fino a 60 mm



Campo d'impiego

Come malta da ripristino per la riparazione di strutture in calcestruzzo, calcestruzzo precompresso e calcestruzzo armato, applicabile sia a spruzzo che manualmente. Per il recupero di colonne danneggiate da cloruri, per ripristinare la capacità portante di parcheggi e autorimesse, nonché per il rinforzo di elementi costruttivi in cemento armato compromessi. Adatta per incrementare la copertura dell'armatura, migliorare la resistenza al fuoco (materiale da costruzione di classe A1, "nichtbrennbar" non infiammabile) e per il ripristino del calcestruzzo in infrastrutture marittime e vie navigabili interne secondo le direttive dell'Istituto federale di ingegneria idraulica BAW ZTV-W LB 219 (PCC/SPCC). Sistema di sostituzione del calcestruzzo PCC e SPCC in conformità a ZTV-ING parte 3, sezione 4, DAfStb (*Comitato tedesco per il cemento armato*) direttiva SIB M3, DAfStb direttiva IH (RM e SRM) e DIN EN 1504-3 per applicazioni staticamente rilevanti.

Caratteristiche

- Malta per riparazioni monocomponente pronto all'uso
- Ottima stabilità
- Riduce la penetrazione di CO₂ e umidità (inibisce la carbonatazione)
- Permeabile al vapore
- Elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo
- Per esterni e interni
- In ampia misura impermeabile all'olio e all'acqua
- Alta riserva alcalina
- Protezione anticorrosiva attiva
- Consistenza di lavorazione deformabile plasticamente
- Per spessori dello strato da 10 a 60 mm
- Applicabile manualmente o a spruzzo mediante getto compatto umido su superfici verticali e sopra testa
- Rivestibile con Stucco fine PCC 804

Descrizione del materiale

Tonalità	Grigio	
Composizione	Malta cementizia polimero-modificata (PCC) Cemento secondo DIN EN 197-1, aggregato secondo DIN EN 12620, additivi (ceneri volatili, microsilice, ecc.) secondo DIN EN 450, conformemente all'autorizzazione generale dell'ispettorato all'edilizia (abZ), DIN EN 13263	
Densità apparente della malta fresca	Circa 2,2 kg/dm ³	
Grana	0 - 2 mm	
Classe di umidità	WO / WF / WA / WS In relazione alla corrosione del calcestruzzo dovuta alla reazione alcali-silicea. Conformi, secondo la norma DIN EN 12620, alla classe di sensibilità agli alcali E1, provenienti da giacimenti non pericolosi.	
Classi di esposizione	XO / XC 1-4 / XD 1-3 / XS 1-3 / XF 1-4 / XA 1 / XALL / XDYN / XSTAT / XBW / XW2 Classificazione secondo DIN EN 206-1 / DIN 1045-2	
Resistenza alla compressione	PCC ≥ 30 N/mm ² dopo 1 giorno ≥ 40 N/mm ² dopo 7 giorni ≥ 50 N/mm ² dopo 28 giorni secondo DIN EN 196-1; Comitato tedesco per il cemento armato direttiva IH Stoccaggio B	SPCC ≥ n. b. dopo 1 giorno ≥ 45 N/mm ² dopo 7 giorni ≥ 55 N/mm ² dopo 28 giorni
Resistenza alla flessione	PCC ≥ 4 N/mm ² dopo 1 giorno ≥ 5 N/mm ² dopo 7 giorni ≥ 8 N/mm ² dopo 28 giorni secondo DIN EN 196-1; Comitato tedesco per il cemento armato direttiva IH Stoccaggio B	SPCC ≥ n. b. dopo 1 giorno ≥ 5 N/mm ² dopo 7 giorni ≥ 8 N/mm ² dopo 28 giorni
Forza di adesione	PCC ≥ 2 N/mm ² dopo 7 giorni	SPCC ≥ 2 N/mm ² dopo 7 giorni
Modulo di elasticità	PCC ≥ 30.000 N/mm ² dopo 28 giorni	SPCC ≥ 35.000 N/mm ² dopo 28 giorni
Spessore dello strato	Da un minimo di 10 mm a un massimo di 60 mm di spessore totale in due strati. Spessore complessivo ammissibile dello strato secondo ZTV-ING 50 mm.	
Confezione	Sacco da 25 kg	

Lavorazione

Aggiunta di acqua	100 parti di Malta riempitiva PCC 805 e un massimo di 12 parti di acqua (in rapporto di peso). Circa 3,0 litri d'acqua per ogni sacco da 25 kg. In caso di materiali legati con cemento, la quantità di acqua necessaria potrebbe leggermente variare.
Compatibilità	Non mescolare con materiali di tipo diverso, altrimenti si alterano le caratteristiche specifiche del prodotto.

Lavorazione

Impasto	Versare circa $\frac{3}{4}$ dell'acqua di impasto fredda pulita (acqua potabile) in un contenitore pulito, aggiungere a poco a poco la malta secca pronta all'uso nel rapporto di miscela indicato e mescolare per circa 3 minuti, fino a formare una massa omogenea priva di grumi. Aggiungere l'acqua restante e mescolare per almeno altri due minuti per assicurare la completa omogeneità. Per la miscelazione, utilizzare un miscelatore elicoidale a bassa velocità (max. 200 giri/min.) o l'agitatore a 2 eliche 1773. Non è sufficiente mescolare il materiale manualmente con una semplice frusta.
Tempo di lavorazione (a +20 °C)	Almeno ≥ 45 minuti. Non diluire nuovamente o lavorare ulteriormente il materiale indurito o in fase di solidificazione.
Applicazione	<p>Applicazione manuale: Stendere la Malta di riempimento PCC 805 con una cazzuola o una spatola sulla Protezione di base PCC 801 ancora umida (ponte adesivo) e compattare accuratamente. Per zone con scheggiature profonde, procedere in più strati. Utilizzare eventuali casseforme ausiliarie secondo le normative e le buone pratiche tecniche. In caso di rifinitura con Malta fine PCC 804, lasciare la malta di riempimento ruvida, senza lasciarla.</p> <p>Lavorazione meccanica (applicazione a spruzzo): A differenza dell'applicazione manuale, non è necessario applicare un ponte adesivo quando si utilizza la Malta di riempimento PCC 805 a spruzzo. Il supporto in calcestruzzo deve avere una rugosità sufficiente (la struttura della grana deve essere visibile) ed essere pre-bagnato fino alla saturazione capillare del calcestruzzo, indicativamente 6–24 ore prima dell'applicazione (rimuovere l'acqua in eccesso). Al momento dell'applicazione il calcestruzzo deve apparire umido opaco. L'applicazione meccanica viene eseguita mediante spruzzatura a umido con pompe a vite adatte con portata regolabile. Compressore pneumatico: 5 m³/min, 5 bar Temperature: da +5 °C a +35 °C L'ugello deve essere mantenuto perpendicolare alla superficie, a una distanza di circa 50 cm. Il primo strato di malta spruzzata viene applicato con aria ad alta pressione per creare un effetto ponte adesivo. Gli strati successivi vanno spruzzati regolando velocità e pressione dell'aria in funzione della posizione e del componente da trattare. La finitura e la lisciatura delle superfici possono essere eseguite subito dopo il completamento della spruzzatura.</p>
Trattamento successivo	Al fine di evitare un'evaporazione precoce dell'acqua, dovuta p. es. a vento, correnti d'aria, irraggiamento solare, o altre influenze ambientali, le superfici di malta devono essere protette immediatamente dopo il completamento dei lavori con un adeguato trattamento della durata di 3–5 giorni. A seconda delle condizioni della superficie, si possono utilizzare metodi come nebulizzazione d'acqua, copertura con teli di juta, pellicole termiche o teli impermeabili in grado di trattenere l'umidità.
Resa	Circa 1,85 kg/m ² di malta secca per ogni mm di spessore. La resa dipende dalle dimensioni e dall'entità dell'area danneggiata.
Temperatura di applicazione	Non applicare se le temperature dell'aria, del sottofondo e del materiale sono inferiori ai +5 °C e superiori ai +25 °C, anche durante il tempo di presa.
Pulizia degli utensili	Con acqua immediatamente dopo l'uso e dopo ogni fase di lavoro.

Asciugatura (+20°C, 65% di umidità relativa)

Rivestibile con Stucco fine PCC 804 dopo circa 12 ore.
Applicare i rivestimenti protettivi solo dopo circa 24 ore.

Immagazzinaggio

Al fresco, all'asciutto e al riparo dal gelo.

Il prodotto può essere conservato per almeno 12 mesi nel contenitore originale sigillato.

Dichiarazione

Codice del prodotto

ZP1

Fanno fede le informazioni riportate nella scheda dati di sicurezza aggiornata.

Modalità di applicazione

Preparazione del supporto

- Il supporto deve essere solido, pulito, in grado di reggere il prodotto e privo di efflorescenze, strati sinterizzati, vecchi rivestimenti, distaccanti, componenti che favoriscono la corrosione o qualsiasi altro strato intermedio che ne ostacoli l'adesione.
- Inoltre, il supporto deve presentare una sufficiente ruvidità nonché una forza di adesione di almeno 1,5 N/mm² (valore singolo più piccolo 1,0 N/mm²).
- Intervenire sull'acciaio corroso e disossidarlo accuratamente conformemente al grado di preparazione superficiale Sa 2½ secondo la norma DIN EN ISO 12944, parte 4.
- Il supporto deve corrispondere alle norme tecnico-edilizie e presentare una forza di adesione sufficiente dopo la preparazione dello stesso.
- Tenendo conto delle condizioni specifiche, risultano idonee, per esempio, le seguenti procedure per la preparazione del supporto di superfici in calcestruzzo: levigatura, fresatura, getto d'acqua a pressione massima o getto di sabbia ad aria compressa.
- I bordi dei punti da ritoccare devono essere smussati tra 30 e 60° e il sottofondo deve essere precedentemente inumidito a tal punto da assumere un aspetto opaco.
- Consultare anche le norme VOB parte C, DIN 18349, paragrafo 3.

Riprofilatura con applicazione manuale

Supporto	Protezione anticorrosiva	Ponte adesivo	Riprofilatura ¹⁾
Acciaio disossidato (Sa 2½)	2 strati di Protezione di base PCC 801	1 strato di Protezione di base PCC 801	A seconda della profondità, uno o più strati di Malta di riempimento PCC 805
Calcestruzzo umido opaco preparato			

Riprofilatura con applicazione a spruzzo

Supporto	Protezione anticorrosiva	Ponte adesivo	Riprofilatura ¹⁾
Acciaio disossidato (Sa 2½)	2 strati di Protezione di base PCC 801	Non necessario	A seconda della profondità, uno o più strati di Malta di riempimento PCC 805

¹⁾ Ulteriore sistema di applicazione combinata, a seconda delle preferenze del caso e delle esigenze specifiche del progetto, p.es. con Stucco fine PCC 804, Acrilico per calcestruzzo OS 859, Finitura per calcestruzzo 839, Multi-Protect 800 ed Elastico per calcestruzzo OS 862.

Avvertenze

Proprietà della malta e rapporti di prova

Tutti i test sulle malte fresche e indurite sono stati eseguiti a $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Temperature superiori o inferiori possono influire sulle proprietà della malta e sui risultati dei test. La consistenza può essere regolata modificando leggermente la quantità di acqua aggiunta in base alla temperatura.

Progettista esperto

La valutazione e la progettazione dei lavori di protezione e manutenzione devono essere affidate a un progettista esperto.

Ulteriori indicazioni

Si prega di consultare le indicazioni riportate nelle schede tecniche dei prodotti utilizzati.

Note

Questa scheda tecnica è basata su un intenso lavoro di sviluppo e un'esperienza pratica pluriennale. La traduzione corrisponde alla versione tedesca aggiornata in conformità alle leggi, normative, disposizioni e linee guida tedesche. Il contenuto non costituisce alcun rapporto contrattuale. Chi utilizza o acquista il prodotto non è esonerato dall'obbligo di verificare accuratamente e sotto la propria responsabilità l'idoneità dei nostri prodotti per lo scopo previsto. Si applicano, inoltre, le nostre Condizioni generali di contratto.

Alla pubblicazione di una nuova versione aggiornata della presente scheda tecnica le precedenti indicazioni perdono di validità. La versione attuale può essere scaricata da Internet.

Brillux Italia SRL
Via Waltraud Gebert Deeg 12
39100 Bolzano (BZ)
ITALIA
Tel. +39 0471 18324-00
Fax +39 0471 18324-15
info@brillux.it
www.brillux.it