

MasterCrete THI 405

Malta cementizia di classe R2, tixotropica, polimero-modificata, rinforzata con fibre sintetiche, a presa normale, formulata per rasature di superfici in calcestruzzo con spessori da 1 a 3 mm in unico strato.

Descrizione del materiale

MasterCrete THI 405 è una malta cementizia polimero-modificata monocomponente, a grana fine, tixotropica ad elevate prestazioni di durabilità (classe R2 in accordo con EN 1504-3), composta da leganti idraulici ad elevate prestazioni, aggregati selezionati, fibre di rinforzo sintetiche in poliacrilonitrile (PAN) e speciali additivi.

MasterCrete THI 405 è idonea per eseguire rasature di superfici in calcestruzzo, con spessori di intervento variabili da 1 a 3 mm, in unico strato. Inoltre, la speciale formulazione consente di ottenere un'elevata stabilità dimensionale, minimizzando il rischio di fessurazione da ritiro idraulico e garantendo un'ottima adesione al supporto in calcestruzzo.

Campi di applicazione

La malta cementizia polimero-modificata tixotropica a grana fine **MasterCrete THI 405** consente di eseguire interventi di rasatura di strutture in calcestruzzo, in orizzontale e verticale, garantendone la massima efficacia e durabilità. Può essere applicato manualmente con spatola piana oppure a spruzzo mediante l'impiego di idonea macchina, per spessori variabili da 1 fino a 3 mm in unico strato.

Alcuni esempi di applicazione sono:

- rasature di superfici in calcestruzzo esistenti che necessitano di lieve regolarizzazione e protezione
- rasature di superfici precedentemente ripristinate totalmente o con interventi localizzati impiegando prodotti da ripristino della linea **MasterCrete**.

Caratteristiche

- **Resistenza alla fessurazione da ritiro plastico:** **MasterCrete THI 405** è rinforzato con fibre sintetiche in poliacrilonitrile (PAN) che riducono il rischio di formazione di microfessurazioni superficiali durante la fase plastica del prodotto.
- **Ottima adesione** su substrati correttamente preparati, sia in orizzontale che in verticale, anche sopra testa.
- **Ottime caratteristiche di durabilità**, aiuta a proteggere le strutture in calcestruzzo armato offrendo una buona resistenza alla penetrazione della CO₂ e dell'acqua.

In ottemperanza al Regolamento Europeo (EU No 305/2011 e EU No. 574/2014) il prodotto risulta essere provvisto di marcatura CE secondo UNI EN 1504-2 (MC e IR), secondo UNI EN 1504-3 (classe R2) e delle relative DoP (Dichiarazione di Prestazione).



Consumo

Circa 1,6 kg/m² per millimetro di spessore.

Confezione e stoccaggio

MasterCrete THI 405 è disponibile in sacchi da 25 kg. Conservare il prodotto negli imballi originali in luogo asciutto e protetto, a temperatura compresa tra +5°C e +35°C. Nelle condizioni sopra citate, la durata di conservazione del prodotto è di 12 mesi.

Preparazione e modalità di applicazione

Preparazione dei supporti

- La superficie in calcestruzzo da rasare con **MasterCrete THI 405** dovrà essere perfettamente pulita, solida, senza parti degradate o in fase di distacco, senza irregolarità compromettenti l'applicazione del prodotto e priva di lattime di cemento, tracce di disarmante o qualsiasi sostanza che potrebbe inficiare l'adesione del prodotto al supporto.
- Verificato quanto sopra, si può procedere in funzione dei possibili scenari di seguito descritti:
 - nel caso in cui non sia necessario il ripristino di porzioni degradate o ripresa di irregolarità significative superficiali,

MasterCrete THI 405

Malta cementizia di classe R2, tixotropica, polimero-modificata, rinforzata con fibre sintetiche, a presa normale, formulata per rasature di superfici in calcestruzzo con spessori da 1 a 3 mm in unico strato.

si dovrà procedere a rendere comunque leggermente ruvido il supporto mediante sabbiatura, idrosabbiatura o idrolavaggio ad alta pressione.

- Se il supporto presenta invece irregolarità accentuate o non planarità di rilevante entità, le stesse dovranno essere riprese, dopo adeguato trattamento e saturazione a superficie asciutta del supporto con acqua, tramite l'impiego di malte da ripristino corticale a grana fine della linea **MasterCrete**.
- Se il supporto presenta un degrado con spessori da ripristinare superiori al cm e eventuali armature esposte, queste ultime dovranno essere trattate con l'impiego del passivante per barre d'armature della linea **MasterCrete**, mentre per il volume da ripristinare dovrà essere impiegato l'adeguato prodotto della linea **MasterCrete** in funzione delle caratteristiche dell'intervento.
- Eventuali giunti strutturali, di dilatazione o soluzioni di continuità soggette a continue sollecitazioni dinamiche dovranno essere adeguatamente trattate tramite l'impiego di bandelle o sigillanti elastici della linea **MasterJoint**.
- Prima dell'applicazione di **MasterCrete THI 405** assicurarsi che il supporto sia inoltre depolverato e saturo a superficie asciutta; in ogni caso non dovranno essere presenti film d'acqua in superficie, eventualmente eliminati con aria compressa o tramite tessuti assorbenti.

Preparazione della malta

Versare i 3/4 dell'acqua prevista in un recipiente pulito e adeguatamente capiente per creare la miscela finale. Aggiungere gradualmente la polvere continuando la miscelazione agitatore meccanico per malte o con trapano a frusta, a bassa velocità di rotazione (< 500 giri/minuto) per evitare eccessivo inglobamento d'aria. Continuando a miscelare, inserire nell'impasto la restante parte dell'acqua prevista per rispettare i rapporti di miscelazione indicati nella presente. Mescolare per qualche minuto fino a ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi.

Far riposare quindi l'impasto per qualche minuto e rimescolare per circa un minuto.

Il tempo di lavorabilità del prodotto a 20°C è di circa 60 minuti.

Messa in opera

Per applicazioni manuali di **MasterCrete THI 405** procedere tramite spatola liscia con una sottile rasatura, realizzata applicando una pressione costante per favorire l'adesione del prodotto al supporto, completando poi con una seconda mano di prodotto su primo strato ancora fresco, per il raggiungimento dello spessore finale di massimo 3 mm.

Per applicazioni a spruzzo tramite macchina intonacatrice non a ciclo continuo, per esempio a coclea o vite senza fine. Tramite l'applicazione a macchina **MasterCrete THI 405** potrà essere applicato in 3 mm di spessore in unico strato continuo. Per supporti fortemente eterogenei, si consiglia di valutare l'interposizione di una rete di armatura (ad esempio, rete in vetro A.R. da rasature con grammatura superiore ai 100 gr/mq).

Stagionatura e maturazione

In condizioni ambientali quali climi secchi, fortemente ventilati o particolarmente caldi, bisognerà curare la stagionatura del prodotto applicato per evitare una eccessiva e repentina essiccazione del prodotto stesso. Procedere in questi casi mantenendo umida la superficie con acqua nebulizzata o tramite impiego di teli umidi.

Temperature di applicazione

Temperatura dell'ambiente di applicazione compresa tra +5°C e +35°C.

Avvertenze

- Non applicare direttamente su supporti in gesso, friabili, misti, verniciati.
- Non applicare **MasterCrete THI 405** su sottofondi lisci senza averli preventivamente irruviditi.
- Non aggiungere ulteriore acqua o malta fresca all'impasto che ha già iniziato il processo di presa.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio consigliato in scheda tecnica.



MasterCrete THI 405

Malta cementizia di classe R2, tixotropica, polimero-modificata, rinforzata con fibre sintetiche, a presa normale, formulata per rasature di superfici in calcestruzzo con spessori da 1 a 3 mm in unico strato.

Dati tecnici

Dati identificativi prodotto	
Confezioni	Sacchi da 25 kg
Colore polvere	Grigio
Dimensione massima dell'aggregato	1 mm
Rapporto di miscelazione	4,25 – 4,75 litri di acqua per sacco (17-19%)
Consumo	circa 1,6 kg/m ² per 1 mm di spessore
Massa volumica fresca	circa 1900 kg/m ³
Consistenza impasto	Plastica-Tixotropica
Tempo di lavorabilità (+20°C)	60 minuti
Temperatura ambientale di applicazione	Da +5°C a +35°C
Classe (EN 1504-3)	R2
Categoria (EN 1504-2)	MC-IR
Tipologia	Malta cementizia CC
Contenuto di ioni cloruro (EN 1015-17) – requisito minimo ≤0,05%	< 0,05%
Spessore strato applicabile (minimo/massimo)	1 mm / 3 mm

Prestazioni – UNI EN 1504-2

(Le prestazioni sotto riportate sono ottenute secondo UNI EN 1504-2 per uno spessore secco di 2 mm)

Caratteristica	Metodo di prova	Requisito normativo	Prestazione prodotto
Adesione su calcestruzzo	UNI EN 1542 (supporto MC 0,40 – UNI EN 1766) – Rigidi senza traffico	≥ 1,0 MPa	> 3,0 MPa
Permeabilità all'acqua come coefficiente di assorbimento capillare	EN 1062-3	W < 0,1 kg/m ² h ^{0,5}	W < 0,1 kg/m ² h ^{0,5}
Permeabilità al vapor acqueo	EN 7783-1	Classe I, Sd < 5 m Classe II, 5 m ≤ Sd ≤ 50 m Classe III, Sd > 50 m	Classe I, Sd < 1,5 m



MasterCrete THI 405

Malta cementizia di classe R2, tixotropica, polimero-modificata, rinforzata con fibre sintetiche, a presa normale, formulata per rasature di superfici in calcestruzzo con spessori da 1 a 3 mm in unico strato.

Prestazioni – UNI EN 1504-3

(Le prestazioni sotto riportate sono ottenute secondo UNI EN 1504-3 con un dosaggio di acqua pari a 18,0%)

Caratteristica	Metodo di prova	Requisito normativo	Prestazione prodotto
Resistenza a compressione	UNI EN 12190 UNI EN 196-1	≥ 15 MPa a 28 gg	1 gg > 15 MPa 7 gg > 30 MPa 28 gg > 38 MPa
Resistenza a flessione	UNI EN 196-1	nessuno	1 gg > 4 MPa 7 gg > 5 MPa 28 gg > 6,5 MPa
Adesione su calcestruzzo	UNI EN 1542 (supporto MC 0,40 – UNI EN 1766)	≥ 0,8 MPa	> 3,0 MPa
Resistenza ai cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti	UNI EN 1542 dopo i cicli UNI EN 13687/1 su supporto di tipo MC 0,40.	≥ 0,8 MPa	≥ 3,0 MPa
Resistenza alla carbonatazione accelerata	UNI EN 13295	Profondità di carbonatazione ≤ a quella del calcestruzzo di riferimento di tipo MC 0,45 (avente rapporto a/c = 0,45) secondo UNI EN 1766	Specificata superata
Coefficiente di assorbimento capillare	UNI EN 13057	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	≤ 0,2 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}
Reazione al fuoco (Euroclasse)	EN 13501-1	-	A2, S1-d0

Prestazioni integrative

(Le prestazioni sotto riportate sono ottenute con un dosaggio di acqua pari a 18,0%)

Caratteristica	Metodo di prova	Requisito normativo	Prestazione prodotto
Resistenza a pressione idraulica positiva	UNI EN 12390-8	Pressione di verifica: 5 bar	5 bar - Penetrazione media < 20 mm 5 bar - Penetrazione massima < 50 mm

Indicazioni sulla sicurezza

Per indicazioni sul corretto e sicuro utilizzo, trasporto, stoccaggio e smaltimento del prodotto si consulti la più recente Scheda di Sicurezza (SDS).

MasterCrete THI 405

Malta cementizia di classe R2, tixotropica, polimero-modificata, rinforzata con fibre sintetiche, a presa normale, formulata per rasature di superfici in calcestruzzo con spessori da 1 a 3 mm in unico strato.

Servizi aggiuntivi

Per informazioni tecniche aggiuntive, brochure, referenze, relazioni tecniche e assistenza tecnica visitare il sito www.master-builders-solutions.com/it-it o, in alternativa, contattare infomac@masterbuilders.com.



Scansiona il codice QR per visitare la pagina del prodotto e scaricare la versione più recente della presente scheda tecnica ed eventuale documentazione integrativa.

Disclaimer

Dal 16/12/1992 Master Builders Solutions Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI EN ISO 9001. Inoltre, il Sistema di Gestione Ambientale è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001 ed il Sistema di Gestione Sicurezza è certificato secondo la norma UNI ISO 45001.

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions Italia Spa.

I consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

Master Builders Solutions Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italia

T +39 0422 429200 F +39 0422 421802

www.master-builders-solutions.com/it-it

e-mail: infomac@masterbuilders.com