



Planitop 400

Malta tissotropica a ritiro compensato a presa rapida per il ripristino corticale del calcestruzzo, applicabile in spessore variabile da 1 a 40 mm, in una sola mano

CAMPI DI APPLICAZIONE

Ripristino localizzato di superfici orizzontali e verticali in calcestruzzo.

Alcuni esempi di applicazione

- Ripristino rapido di cornicioni e frontalini in calcestruzzo di balconi danneggiati dall'ossidazione dei ferri di armatura.
- Ripristino veloce degli spigoli danneggiati, di travi e pilastri e di pannelli di tamponamento, in calcestruzzo.
- Riparazione rapida di elementi in calcestruzzo prefabbricati, danneggiati durante le fasi di movimentazione.
- Riparazione localizzata di tubazioni in calcestruzzo danneggiate.
- Regolarizzazione rapida di difetti superficiali presenti nei getti in calcestruzzo, come nidi di ghiaia, fori dei distanziatori, riprese di getto ecc.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Planitop 400 è un premiscelato in polvere costituito da leganti idraulici speciali, aggregati selezionati di granulometria fine e speciali additivi, secondo una formula sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI.

Planitop 400, impastato con acqua, diventa una malta di facile lavorabilità e tissotropia, tale da poter essere applicata in verticale fino a 4 cm di spessore per strato.

Planitop 400 può essere sottoposto all'azione dei carichi dopo 4-5 ore dall'applicazione.

Planitop 400, grazie all'aggregato fine e all'elevato contenuto di resine sintetiche, può essere applicato a cazzuola.

Planitop 400, ad indurimento ultimato, possiede le seguenti caratteristiche:

- elevata adesione al calcestruzzo;
- buona resistenza all'usura;
- elevata resistenza meccanica.

Planitop 400 risponde ai principi definiti nella EN 1504-9 (*"Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi"*) e ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 (*"Riparazione strutturale e non strutturale"*) per le malte strutturali di classe R3.

AVVISI IMPORTANTI

- Non aggiungere ulteriore acqua all'impasto che ha già fatto presa, nel tentativo di renderlo nuovamente lavorabile.
- Non aggiungere cemento, calce, gesso o additivi a **Planitop 400**.
- Non utilizzare **Planitop 400** per ripristini da eseguire mediante macchine intonacatrici.
- Non utilizzare **Planitop 400** come intonaco (usare **Nivoplan**).

Planitop 400



Ripristino di frontalini di balconi: preparazione del supporto



Ripristino di frontalini di balconi: posizionamento di sponda di contenimento



Ripristino di frontalini di balconi: applicazione di Planitop 400

- Non utilizzare **Planitop 400** per ancoraggi di precisione (usare **Mapefill**).
- Non applicare **Planitop 400** su superfici asciutte o sporche.
- Non applicare **Planitop 400** su superfici lisce. Preparare il sottofondo in modo tale da avere delle irregolarità non inferiori ai 5 mm.
- Non lasciare i sacchi di **Planitop 400** esposti al sole prima dell'utilizzo.
- Non applicare **Planitop 400** con temperature inferiori a +5°C.
- Non utilizzare **Planitop 400** se il sacco è stato danneggiato o precedentemente aperto.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione del sottofondo

Ripristino localizzato a spessore da 1 a 4 cm, di elementi in calcestruzzo danneggiati (es. frontalini di balconi, cornicioni, ecc.)

Rimuovere il calcestruzzo deteriorato ed in fase di distacco fino ad ottenere un sottofondo solido, resistente e ruvido. Eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultassero perfettamente aderenti dovranno essere rimossi. Pulire il calcestruzzo e i ferri di armatura da polvere, ruggine, lattime di cemento, grassi, oli, vernici o pitture precedentemente applicate mediante sabbiatura oppure con accurata spazzolatura, se le superfici da ripristinare sono limitate. Proteggere eventuali ferri di armatura con **Mapefer** o **Mapefer 1K**. Bagnare il sottofondo con acqua. Prima di procedere al ripristino con **Planitop 400** attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso. Per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera, utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna.

Preparazione della malta

In un recipiente contenente 3,75-4 l di acqua pulita versare sotto agitazione un sacco da 25 kg di **Planitop 400** e mescolare con trapano a basso numero di giri, fino ad ottenere un impasto omogeneo privo di grumi.

In funzione della rapidità di indurimento di **Planitop 400** è consigliabile preparare un quantitativo tale di prodotto da poterlo utilizzare entro circa 10 minuti (alla temperatura di +20°C).

Applicazione della malta

Ripristino localizzato fino a spessore di 4 cm, di elementi in calcestruzzo (frontalini balconi, cornicioni, ecc.)

Applicare l'impasto a spatola o a cazzuola: lo spessore massimo consentito è di 4 cm per strato. Quando si rende necessario, a causa degli spessori notevoli da ripristinare, applicare più strati di **Planitop 400**. Eseguire l'operazione dopo circa 15 minuti dalla stesura dello strato precedente. Terminato l'intervento di ripristino, mantenere umida la superficie di **Planitop 400** per almeno 24 ore.

NORME DA OSSERVARE DURANTE LA MESSA IN OPERA

Nessun accorgimento particolare deve essere preso con temperature oscillanti intorno a +20°C. Nella stagione calda è opportuno non esporre il materiale al sole e impiegare acqua fredda per la preparazione dell'impasto. Con temperature basse è opportuno impiegare acqua a +20°C e stoccare il materiale in locali riscaldati, in quanto l'inizio presa e l'indurimento sono ritardati.

Pulizia

Planitop 400 non ancora indurito può essere lavato dagli attrezzi con acqua. Dopo la presa, la pulizia può essere eseguita per asportazione meccanica.

CONSUMO

18,5 kg/m² per cm di spessore.

CONFEZIONI

Sacco da 25 kg e scatole 4x5 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

Planitop 400, conservato nelle confezioni originali in ambiente asciutto, ha un tempo di conservazione di 12 mesi. Prodotto conforme alle prescrizioni del Reg. (CE) N. 1907/2006 (REACH) - All. XVII, voce 47.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Planitop 400 è irritante; contiene cemento che, a contatto con il sudore o altri fluidi del corpo, provoca una reazione alcalina irritante e manifestazioni allergiche in soggetti predisposti. Può causare danni oculari. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi. Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito www.mapei.it e www.mapei.com

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Classe di appartenenza secondo EN 1504-3:	R3
Tipologia:	CC
Consistenza:	polvere
Colore:	grigio
Dimensione massima dell'aggregato (mm):	0,5
Massa volumica apparente (kg/m ³):	1.300
Residuo solido (%):	100
Contenuto ioni cloruro: - requisito minimo $\leq 0,05\%$ - secondo EN 1015-17 (%):	$\leq 0,05$

DATI APPLICATIVI DEL PRODOTTO (a +20°C - 50% U.R.)

Colore dell'impasto:	grigio
Rapporto dell'impasto:	100 parti di Planitop 400 con 15-16 parti di acqua (3,75-4 l di acqua per ogni sacco da 25 kg)
Consistenza dell'impasto:	tissotropica
Massa volumica dell'impasto (kg/m ³):	2.100
pH dell'impasto:	> 12
Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Durata dell'impasto:	circa 10'
Tempo di presa: - inizio: - fine:	circa 15' circa 30'

PRESTAZIONI FINALI (acqua d'impasto 15,5%)

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti in accordo alla EN 1504-3 per malte di classe R3	Prestazione prodotto
Resistenza a compressione (MPa):	EN 12190	≥ 25 (dopo 28 gg)	> 8 (dopo 3 h) > 15 (dopo 1 g) > 30 (dopo 7 gg) > 35 (dopo 28 gg)
Resistenza a flessione (MPa):	EN 196/1	non richiesto	> 3 (dopo 3 h) > 4 (dopo 1 g) > 5 (dopo 7 gg) > 7 (dopo 28 gg)
Modulo elastico a compressione (GPa):	EN 13412	≥ 15 (dopo 28 gg)	24 (dopo 28 gg)
Adesione su calcestruzzo (supporto di tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40) secondo EN 1766 (MPa):	EN 1542	$\geq 1,5$ (dopo 28 gg)	> 1,5 (dopo 28 gg)
Resistenza alla carbonatazione accelerata:	EN 13295	Profondità di carbonatazione \leq del calcestruzzo di riferimento (tipo MC 0,45 rapporto a/c = 0,45) secondo UNI 1766	specificata superata
Assorbimento capillare (kg/m ² ·h ^{0,5}):	EN 13057	$\leq 0,5$	< 0,5
Compatibilità termica misurata come adesione secondo EN 1542 (MPa): - cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti: - cicli temporaleschi: - cicli termici a secco:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	$\geq 1,5$ (dopo 50 cicli) $\geq 1,5$ (dopo 30 cicli) $\geq 1,5$ (dopo 30 cicli)	> 1,5 > 1,5 > 1,5
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclasse	A1



Ripristino di frontalini di balconi: finitura



Ripristino localizzato di una trave in calcestruzzo

Planitop 400



VOCE DI PRODOTTO

Ripristino corticale a spessore di superfici orizzontali e verticali in calcestruzzo mediante applicazione, su sottofondo opportunamente irruvidito e saturato di acqua, di malta monocomponente a base di leganti idraulici speciali, aggregati selezionati di granulometria fine e speciali additivi (tipo **Planitop 400** della MAPEI S.p.A.). Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R3. L'applicazione dovrà avvenire a spatola o a cazzuola nello spessore massimo di 40 mm.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Rapporto dell'impasto:	100 parti di Planitop 400 con 15-16 parti di acqua (3,75-4 l di acqua per ogni sacco da 25 kg)
Massa volumica dell'impasto (kg/m ³):	2.100
pH dell'impasto:	> 12
Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Durata dell'impasto:	circa 10'
Tempo di presa:	
- inizio:	circa 15'
- fine:	circa 30'
Caratteristiche meccaniche impiegando il 15,5% di acqua:	
Resistenza a compressione (EN 12190) (MPa):	> 35 (a 28 gg)
Resistenza a flessione (EN 196/1) (MPa):	> 7 (a 28 gg)
Modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa):	24 (a 28 gg)
Adesione al supporto (EN 1542) (MPa):	> 1,5 (a 28 gg)
Resistenza alla carbonatazione accelerata (EN 13295):	minore del calcestruzzo di riferimento
Assorbimento capillare (kg/m ² ·h ^{0,5}) (EN 13057):	< 0,5
Reazione al fuoco (EN 13501-1) (Euroclasse):	A1
Consumo (per cm di spessore) (kg/m ²):	18,5

