

MAPEGROUT 430

Tixotropní vlákny vyztužená malta jemné granulometrie s normálním průběhem tuhnutí na sanaci betonu



OBLASTI POUŽITÍ

Oprava krycí vrstvy oceli železobetonových konstrukcích poškozených vlivem oxidace ocelové výztuže.

Některé příklady použití

- Oprava hran pilířů, trámů a čel balkonových konstrukcí.
- Obnovení krycí vrstvy oceli u železobetonových konstrukcí.
- Vyrovnání povrchových nerovností jako např. šterkových hnízd, pracovních spár a otvorů po distančních rozpěrkách bednění.
- Výplň tuhých spár.
- Rychlé opravy prefabrikovaných betonových prvků poškozených při transportu a montáži.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Mapegrout 430 je předem připravená prášková směs s omezeným smršťováním, skládající se z cementových pojiv, tříděného kameniva jemné granulometrie, speciálních přísad a syntetických vláken, vyrobená podle receptury vyvinuté ve výzkumných a výrobových laboratořích MAPEI.

Po smíchání výrobku **Mapegrout 430** s vodou vznikne malta tixotropní konzistence, která se velmi snadno nanáší na podklad v tloušťce od 5 do 35 mm, a to i na svislé povrchy bez nutnosti použití bednění.

Aby byl zaručen správný a úplný vývoj rozpínavosti, musí **Mapegrout 430**, pokud je připraven pouze s vodou, vyzrávat ve vlhkém prostředí.

Má-li být umožněn správný vývoj rozpínavosti na vzduchu, je vhodné do malty **Mapegrout 430** přidat 0,25% **Mapecure SRA**, což je speciální přísada schopná snížit jak plastické, tak hydraulické smršťování.

Mapecure SRA má velmi důležitou funkci, protože zaručuje lepší vyzrání malty a je-li smíchán s výrobkem **Mapegrout 430** lze jej považovat za technologicky velmi pokročilý systém, protože tato přísada dokáže omezit rychlé odpařování vody z malty i napomáhat vývoji hydratačního procesu. **Mapecure SRA** v podstatě podporuje vnitřní vyzrání a díky reakcím s některými základními složkami cementu umožňuje snížit konečného smrštění o 20 až 50 % ve srovnání se stejným výrobkem bez použití přísady. To znamená evidentně nižší výskyt možných smršťujících trhlin.

Mapegrout 430 má po vytvrzení následující vlastnosti:

- středně vysokou mechanickou pevnost;
- modul pružnosti, koeficient tepelné roztažnosti a koeficient propustnosti vodních par srovnatelné s betonem středně vysoké mechanické pevnosti;
- vodonepropustnost;
- vynikající přídržnost ke stávajícímu betonu za předpokladu, že tento je předem navlhčen vodou; i k ocelové výztuži, především je-li předem ošetřena přípravkem **Mapefer** nebo **Mapefer 1K**.

Mapegrout 430 odpovídá požadavkům normy EN 1504-9 („Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí: definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody. Obecné zásady pro používání výrobků a systémů“) a minimální požadavky normy EN 1504-3 („Opravy se statickou funkcí a bez statické funkce“) pro malty se statickou funkcí třídy R3.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte **Mapegrout 430** na opravy povrchů vystavených vysokému zatížení tlakem nebo vysokému opotřebení a oděru, v takových případech použijte **Mapegrout Tixotropní** nebo **Mapegrout T60**.
- Nepoužívejte **Mapegrout 430** tam, kde je nutné materiál dopravovat čerpadlem na dlouhé vzdálenosti nebo pod vysokým tlakem (použijte **Mapegrout Easy Flow**).
- Neaplikujte **Mapegrout 430** na podklady z hladkého betonu. Povrch musí být výrazně hrubý a tam, kde je to nezbytné použijte předsazenou výztuž.
- Nepoužívejte **Mapegrout 430** ke kotvení (použijte **Mapefill**).
- Nepoužívejte **Mapegrout 430** na monolitické konstrukce odlévané do bednění (použijte **Mapegrout Colabile**).
- Do směsi **Mapegrout 430** nepřidávejte cement ani jiné přísady.
- Nepřidávejte vodu, pokud již směs začala tuhnout.
- Nepoužívejte **Mapegrout 430** při teplotě nižší než +5°C.
- Nepoužívejte **Mapegrout 430**, pokud je balení poškozené nebo bylo již dříve otevřené.

ZPŮSOB POUŽITÍ

Příprava podkladu

- Odstraňte degradované a nesoudržné části betonu tak, aby byl podklad pevný, soudržný a povrch velmi hrubý. Případně předchozí opravované plochy, které mají nedostatečnou přídržnost k původnímu podkladu, musí být odstraněny.
- Opískováním z betonu a ocelové výztuže odstraňte všechen prach, korozi, zaschlé cementové mléko, mastnoty, oleje a staré nátěry.
- Podklad důkladně nasýte vodou. Před prováděním oprav maltou **Mapegrout 430**, počkejte, až se přebytečná voda odpaří. Pokud je to nezbytné, odstraňte přebytečnou vodu stlačeným vzduchem.

Příprava směsi pro ruční aplikaci

- Do míchačky nalijte 4,4-4,6 l vody.
- Zapněte míchačku a pomalu za stálého míchání přidávejte **Mapegrout 430**.
- Pokud chcete dosáhnout lepšího vytrávání malty na vzduchu, přidejte do čerstvě namíchané směsi **Mapecure SRA** v množství 0,25 % hmotnosti malty (0,25 kg na každých 100 kg **Mapegrout 430**).
- Míchejte 1-2 minuty, aby se všechny složky dobře promíchaly, odstraňte nerozmíchaný prášek ze stěn a dna míchačky a míchejte další 2-3 minuty.
- V závislosti na množství připravované směsi je možné použít vrtačku s míchacím nástavcem. Míchání musí být prováděno nízkootáčkovým zařízením, aby nedošlo k nadměrnému vmíchání vzduchu do směsi **Mapegrout 430** je při +20°C zpracovatelný cca 1 hodinu.

Příprava směsi pro aplikaci omítacím strojem

Směs lze připravit pomocí omítáčky s kontinuálním dopravníkem Putzmeister MP 25 nebo PFT G4 případně G5. Nasypete obsah pytle do zásobníku přístroje a nastavte průtokoměr na plastickou maltu.

Model	Rotor stator	Míchačky	Nastavení průtokoměru (l/h)
Putzmeister MP 25	D6 - Power	standard	330-380
PTF G4 or G5	D6 - 3	standard	330-380

Nanášení směsi

Malta se aplikuje stěrkou, zednickou lžící nebo strojní omítáčkou bez nutnosti použití bednění i na svislé plochy nebo stropy, v maximální tloušťce 35 mm v jednom pracovním kroku.

Vrstvy tloušťky nad 30 mm na neohrazeném podkladu mohou být prováděny až po umístění kotvené předsazené ocelové výztuže a na výrazně hrubý povrch betonu; krycí vrstva oceli musí mít tloušťku nejméně dalších 20 mm. Menší vrstvy mohou být na podklad nanášeny i bez předsazené ocelové výztuže za předpokladu, že povrch byl předem dostatečně připraven a je výrazně hrubý.

Před aplikací malty **Mapegrout 430** musí být ocelová výztuž ošetřena inhibítorem koroze **Mapefer** nebo **Mapefer 1K**.

Je-li nezbytné nanést druhou vrstvu malty **Mapegrout 430**, musí to být dříve, než první vrstva zcela ztuhne (při +20°C ne více než 4 hodiny), povrch první vrstvy musí zůstat hrubý.

Pokud je potřeba sanovaný povrch vyhladit, použijte některý z následujících výrobků: **Monofinish**, **Planitop 200**, **Mapefinish**, **Mapelastich**, **Mapelastich Guard** nebo **Mapelastich Smart**, výběr vhodného materiálu závisí na požadovaných vlastnostech. Po vytvrzení je možné povrch ošetřit nátěrem **Elastocolor Pittura**, **Elastocolor Rasante**, **Colorite Beton** nebo **Colorite Performance**.



Aplikace malty Mapegrout 430 zednickou lžící



Strojní aplikace malty Mapegrout 430



Stahování malty Mapegroutu 430 srovnávací latí



Konečná úprava malty Mapegrout 430

PŘEDPISY PRO POUŽITÍ V PRŮBĚHU A PO ZPRACOVÁNÍ NA STAVBĚ

Pro přípravu směsi používejte pouze balení **Mapegrout 430** skladované na originálních paletách. V horkém počasí skladujte výrobek v chladu a pro přípravu malty používejte chladnou vodu. V chladném počasí skladujte výrobek v místnosti chráněné před mrazem při teplotě +20°C a pro přípravu směsi používejte vlažnou vodu.

Po aplikaci malty **Mapegrout 430** je nezbytné pečlivě zajistit dokonalé vyztváření malty, aby bylo zamezeno, zejména v teplém nebo větrném počasí, rychlému odpařování vody ze směsi, což by mohlo způsobit vznik povrchových trhlin způsobených plastickým smršťováním. 8-12 hodin po aplikaci povrch jemně mlžte vodou a tuto činnost opakujte pravidelně každé (3-4) hodiny po dobu prvních 48 hodin.

Jako alternativu je také možné na sanovaný povrch nanést nízkotlakým stříkacím zařízením přípravek **Mapecure E**, což je výrobek ve vodní emulzi pro zamezení odparu vody nebo **Mapecure S** filmotvorný výrobek v rozpouštědle na malty a betony, který zajišťuje dokonalejší vyztváření nebo **Elastocolor Primer**, základní a fixační nátěr v rozpouštědle s vysokou schopností penetrace, určený na savé povrchy a usnadňující vyztváření ošetřovaných povrchů. **Mapecure E** a **Mapecure S**, stejně jako další obdobné zlepšené výrobky na trhu snižují přídržnost následně nanášených vyhlazovacích stěrek a nátěrů a musí být proto před jejich aplikací odstraněny opískováním. V případě použití výrobku **Elastocolor Primer** proti odparu vody, je možné následně nanášet ochranný nátěr **Elastocolor Pittura** nebo **Elastocolor Rasante** aniž by bylo nutné primer předem odstranit.

ČIŠTĚNÍ

V čerstvém stavu lze maltu z náradí odstranit vodou. Po vytvrzení je čištění velmi obtížné a je možné ho provádět pouze mechanicky.

SPOTŘEBA

17 kg/m² a cm tloušťky vrstvy.

BALENÍ

Pytle 25 kg.

SKLADOVÁNÍ

Mapegrout 430 je skladovatelný 12 měsíců v původním obalu a suchém prostředí.

Mapegrout 430 se dodává ve speciálních 25 kg vakuově balených polyetylenových pytlích, které je možné skladovat v exteriéru po dobu celého průběhu stavby. Déšť neovlivňuje vlastnosti výrobku.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ

Instrukce týkající se bezpečného použití tohoto výrobku najdete v aktuální verzi Bezpečnostního listu, která je k dispozici na našich webových stránkách www.mapei.com.

VÝROBEK PRO PROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.

Mapegrout 430: tixotropní cementová vlákna vyztužená malta střední pevnosti, s omezeným smršťováním, k sanaci betonu ve shodě s požadavky normy EN 1504-3 třídy R3			
TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)			
SPECIFIKACE VÝROBKU			
Třída dle EN 1504-3:	R3		
Typ:	CC		
Konzistence:	prášek		
Barva:	šedá		
Maximální průměr kameniva (mm):	1,0		
Objemová hmotnost (kg/m ³):	1 250		
Obsah sušiny (%):	100		
Obsah chloridových iontů - minimální požadavek ≤ 0,05% dle EN 1015-17 (%):	≤ 0,05		
ÚDAJE PRO POUŽITÍ VÝROBKU (při +20°C - 50% rel. vlhkosti)			
Barva směsi:	šedá		
Mísicí poměr:	100 dílů Mapegrout 430 s 17,5-18,5 díly vody (cca 4,4-4,6 litrů vody na 25 kg pytel)		
Konzistence směsi:	tixotropní		
Hustota směsi (kg/m ³):	2 000		
pH směsi:	> 12,5		
Přípustná teplota pro zpracování:	od +5°C do +35°C		
Zpracovatelnost směsi:	cca 1 hodina		
Technologická přestávka mezi jednotlivými pracovními kroky:	max. 4 hodiny		
VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI (18% záměsové vody - příprava a zhutnění dle EN 196-1)			
Funkční vlastnost	Zkušební metoda	Požadavky dle EN 1504-3 pro maltu třídy R3	Vlastnost výrobku

Pevnost v tlaku (MPa):	EN 12190	≥ 25 (po 28 dnech)	> 7 (po 1 dni) > 25 (po 7 dnech) > 30 (po 28 dnech)
Pevnost v tahu za ohybu (MPa):	EN 196/1	nepožadováno	> 2 (po 1 dni) > 4 (po 7 dnech) > 6 (po 28 dnech)
Modul pružnosti v tlaku (GPa):	EN 13412	≥ 15 (po 28 dnech)	23 (po 28 dnech)
Přídržnost k betonu (MC 0,40 typ podkladu poměr voda/cement = 0,40) dle EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 1,5 (po 28 dnech)	> 2 (po 28 dnech)
Odolnost proti zrychlené karbonataci:	EN 13295	Hloubka karbonatace ≤ jako u referenčního betonu (MC 0,45 – vodní součinitel = 0,45)	požadované vlastnosti splňuje (*)
Kapilární absorpce (kg/m ² ·h ^{0,5}):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,40
Tepelná slučitelnost měřená jako soudržnost dle EN 1542 (MPa): – teplotní cyklování s ponořením do rozmrazovacího solného roztoku: – náporové skrápění: – teplotní cyklování za sucha:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	≥ 1,5 (po 50 cyklech) ≥ 1,5 (po 30 cyklech) ≥ 1,5 (po 30 cyklech)	> 1,5 > 1,5 > 1,5
Reakce na oheň:	EN 13501-1	Eurotřída	A1

(*) Požadované hodnoty splňuje s použitím výrobků na ochranu povrchu **Elastocolor Paint**, **Elastocolor Rasante**, **Colorite Beton** nebo **Colorite Performance**

UPOZORNĚNÍ

Přestože shora uvedené údaje a doporučení odpovídají našim nejlepším zkušenostem, lze je považovat pouze za informativní a musí být podpořeny dlouhodobým používáním výrobku. Proto je nutné před vlastním použitím posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Spotřebitel přebírá veškerou zodpovědnost za případné následky vyplývající z nesprávného použití výrobku.

Respektujte vždy poslední verzi technické dokumentace výrobku aktualizovanou na našich webových stránkách www.mapei.com

PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

Obsah tohoto materiálového listu („ML“) je možné kopírovat do jiného s projektem souvisejícího dokumentu, avšak výsledný dokument nedoplňuje ani nenahrazuje ML platný v době aplikace výrobku MAPEI.

Aktuální ML a informace o záruce najdete na naší webové stránce: www.mapei.com.

JAKÉKOLI ZMĚNY FORMULACE NEBO POŽADAVKŮ UVEDENÝCH NEBO ODVOZENÝCH Z TOHOTO ML RUŠÍ VEŠKERÉ ZÁRUKY MAPEI.

1078-4-2021-cz

Jakákoli reprodukce fotografií a ilustrací této publikace je zakázána a může být postihována dle zákona

