MAPEI

Mapegrout 430



Tixotropní malta s jemnou granulometrií a obsahem zpevňujících vláken, kontrolovaným smrš ováním a střední mechanickou pevností (30 N/mm²) pro sanaci betonových konstrukcí.

OBLASTI POUŽITÍ

Oprava povrchu betonových konstrukcí poškozených vlivem oxidace ocelové výztuže.

Některé příklady použití

- Oprava hran pilířů, trámů a čel balkonových konstrukcí.
- Oprava povrchové vrstvy železobetonových konstrukcí.
- Vyrovnání povrchových nerovností jako např. hnízd po nedostatečném zhutnění betonu, zesílení betonu, vyplnění otvorů po distančních rozpěrkách bednění.
- Výplň tuhých spojů.
- Rychlé opravy prefabrikovaných betonových konstrukcí, poškozených při transportu a montáži

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Mapegrout 430 je předem připravená prášková směs, která se skládá z cementových pojiv, tříděného kameniva jemné granulometrie, speciálních přísad a syntetických vláken. Je vyrobená podle speciální receptury vyvinuté ve výzkumných laboratořích firmy MAPEI.
Po smíchání **Mapegroutu 430** s vodou vznikne malta tixotropní konzistence, která se velmi snadno nanáší na podklad v tlouš ce od 5 do 35 mm a to i na svislé povrchy, aniž by bylo třeba použít bednění. Aby byl zaručen správný a úplný vývoj rozpínavosti, musí **Mapegrout 430**, pokud je připraven pouze s vodou, vyzrávat ve vlhkém prostředí.
Pokud má být umožněn správný vývoj rozpínavosti na vzduchu, může být do **Mapegroutu 430** přidáno 0,25-0,5% **Mapecure SRA**, což je speciální přísada, schopna snížit jak plastické, tak hydraulické smrš ování.
Mapecure SRA zastává velmi důležitou funkci, protože zaručuje lepší vyzrávání malty; je-li smíchán s **Mapegroutem 430**, lze jej považovat za technologicky velmi pokrokový systém, protože tato přísada dokáže omezit rychlé odpařování vody z malty i podporovat vývoj hydratačního procesu. **Mapecure SRA** podstatě podporuje vnitřní vyzrávání a díky reakcím s některými základními složkami cementu umožňuje konečné smrštění o 20 až 50% nižší ve srovnání s běžnými technickými hodnotami materiálu u kterého nebyla tato přísada použita a s evidentně nižším výskytem smrš ujících trhlin.

Mapegrout 430 má po vytvrzení následující vlastnosti:

- střední mechanická pevnost;
- modul pružnosti, koeficient tepelné roztažnosti a koeficient propustnosti vodních pár srovnatelné s betonem středně vysoké pevnosti;
- vodonepropustnost;
- vynikající přídržnost ke stávajícímu betonu za předpokladu, že tento je předem navlhčen vodou, k ocelové výztuži, zvláště pokud je předem ošetřena **Mapeferem** nebo **Mapeferem 1K**.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte **Mapegrout 430** na opravy povrchů, vystavených silnému provoznímu zatížení tlakem nebo oděru, použijte raději **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, silně zdrsněte povrch, případně použijte spojovací výztuž.
- Nepoužívejte **Mapegrout 430** pro kotvení (použijte **Mapefill**).
- Nepoužívejte **Mapegrout 430** pro monolitické konstrukce odlévané do bednění (použijte **Mapegrout Tekutý**).
- Do **Mapegroutu 430** nepřidávejte cement ani jiné přísady.
- Nepřidávejte vodu, pokud už směs začala tuhnout.
- Nezpracovávejte **Mapegrout 430** při teplotě nižší než +5°C.

Mapegrout 430



Příprava Mapegroutu 430



Nanášení Mapegroutu 430



Vyhlazování Mapegroutu 430

- Nepoužívejte **Mapegrout 430**, pokud je balení poškozené nebo bylo již dříve otevřené.

ZPŮSOBY ZPRACOVÁNÍ

Příprava podkladu

- Odstraňte zdegradovaný a oddělující se beton natolik, až získáte povrchově pevný, tuhý a drsný podklad. Případné předchozí opravované plochy, které mají nedostatečnou přídržnost k původnímu podkladu musí být odstraněny.
- Očistěte beton a ocelovou výztuž od prachu, koroze, cementového mléka, mastnot, olejů, laků a nátěrů opískováním.
- Podklad důkladně nasy te vodou. Před vlastním prováděním oprav s použitím **Mapegroutu 430**, počkejte, až se odpaří přebytečná voda. Pokud je to nezbytné, použijte pro urychlení procesu odparu přebytečné vody stlačený vzduch.

Příprava směsi

- Do míchačky nalijte 4,5 l vody.
- Zapněte míchačku a postupně přidávejte **Mapegrout 430**.
- Pokud chcete dosáhnout lepšího vyzrávání malty na vzduchu, přidejte do čerstvě namíchané směsi **Mapecure SRA** v množství 0,25-0,50% hmotnosti malty (0,25-0,5 kg na každých 100 kg **Mapegroutu 430**).
- Míchejte 1-2 minuty; ujistěte se, že směs je dobře stmelená a homogenní. Odstraňte ze stěn míchačky prášek, který není do směsi vmíchán a znovu ji 2-3 minuty promíchejte.
- Podle množství připravované směsi, můžete použít také vrtačku s míchadlem. Je vhodné použít nízkootáčkové míchací zařízení, aby nedošlo k nadměrnému vmíchání vzduchu do směsi. **Mapegrout 430** je po namíchání zpracovatelný cca 1 hodinu (při teplotě +20°C).

Zpracování směsi

Malta se nanáší pomocí stěrky nebo zednické lžíce bez nutnosti použití bednění i na svislé plochy nebo stropy, maximální přípustná tlouš ka vrstvy je 35 mm v jednom kroku. Vrstvy tlouš ky nad 20 mm, nekotvené k podkladu stávající výztuží, mohou být nanášeny až po umístění spojovací ocelové výztuže a zdrsnění povrchu betonu; přitom je třeba dávat pozor na to, aby krycí vrstva oceli měla min. tlouš ku 20 mm. Menší vrstvy mohou být na podklad nanášeny i bez spojovací ocelové výztuže za předpokladu, že povrch byl předem dostatečně zdrsněn. **Mapegrout 430** může být aplikován i nástřikem vhodnou pístovou nebo šnekovou omítačkou např. **Turbosol** nebo **Putzmeister**. Před aplikací **Mapegroutu 430** ošetřete ocelovou výztuž **Mapeferem** nebo **Mapeferem 1K**.
Je-li to nezbytné, naneste další vrstvu **Mapegroutu 430** stejným způsobem dříve, než dojde k vytvrzení předchozí vrstvy (ne více než 4 hodiny při teplotě +23°C)
Pokud je třeba provést konečnou úpravu sanovaných ploch, použijte některý z těchto výrobků: **Monofinish**, **Planitop 200**, **Mapefinish**, **Planitop 100**, **Mapelastic**, **Mapelastic Smart** – výběr vhodného materiálu závisí na požadovaných vlastnostech. Po vytvrzení je možné povrch ošetřit nátěrem **Elastocolor**.

PŘEDPISY PRO POUŽITÍ V PRŮBĚHU A PO ZPRACOVÁNÍ NA STAVBĚ

- Pro přípravu směsi používejte pouze neotevřené pytle **Mapegroutu 430** skladované v originálním uzavřeném balení a na suchém místě.
- V teplém období skladujte výrobek v chladné místnosti a pro přípravu malty používejte studenou vodu.
- V chladném období skladujte výrobek v místnosti chráněné před mrazem při teplotě +20°C a pro přípravu směsi používejte vlažnou vodu.
- Po aplikaci **Mapegroutu 430** je nezbytné pečlivě zajistit dokonalé vyzrávání malty, aby bylo zamezeno, zejména v teplém období a za větrného počasí, rychlému odpařování vody ze směsi, což by mohlo způsobit vznik povrchových trhlin způsobené plastickým smrš ováním. 8-12 hodin po nanesení malty povrch jemně postříkejte vodou a tuto činnost opakujte pravidelně každé 3-4 hodiny nejméně po dobu prvních 48 hodin. Po aplikaci malty můžete také na sanovaný povrch nanést nízkotlakým stříkacím zařízením **Mapecure E**, což je výrobek ve vodní emulzi pro zamezení odparu vody nebo **Mapecure S**, filmotvorný výrobek v rozpouštědle na malty a betony, který zajiš uje dokonalejší vyzrávání, příp. **Elastocolor Primer**, základní a fixační nátěr v rozpouštědle s vysokou schopností penetrace, určený na savé povrchy a usnadňující vyzrávání ošetřovaných povrchů. **Mapecure E** a **Mapecure S**, stejně jako další obdobné nejlepší výrobky na trhu snižují přídržnost následně nanášených vyhlazovacích stěrek a nátěrů a musí být proto před jejich aplikací odstraněny opískováním. V případě, že proti odparu vody použijete **Elastocolor Primer**, je možné následně nanášet ochranný nátěr **Elastocolor** nebo stěrku **Elastocolor Rasante**, aniž by bylo nutno ho předem odstranit.

Čištění

Ještě nevytvrzená malta může být z pracovních nástrojů a nářadí omytá vodou. Po vytvrzení je čištění velmi obtížné a může být provedeno pouze mechanicky.

SPOTŘEBA

17 kg/m^2 a cm tlouš ky.

BALENÍ

Pytle po 25 kg.

SKLADOVÁNÍ

Mapegrout 430 skladovaný v suchém prostředí a v původních uzavřených obalech má dobu použitelnosti nejméně 12 měsíců.

Výrobek je ve shodě se Směrnicí 2003/53/CE.

PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ

Mapegrout 430 obsahuje cement, který v kontaktu s potem a jinými tělními tekutinami způsobuje dráždivou alkalickou reakci; u citlivých osob může způsobit alergické reakce. Používejte ochranné brýle a rukavice. Další informace jsou uvedeny v Bezpečnostním listu.

VÝROBEK PRO PROFESIONÁLY

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

SPECIFIKACE VÝROBKU	
Vzhled:	prášek
Barva:	šedá
Objemová hmotnost (kg/m^3):	1250
Maximální velikost zrna u plniva (mm):	1,0
Obsah sušiny (%):	100
Klasifikace nebezpečných látek podle normy 99/45/CE:	dráždivý Před použitím prostudujte odstavec „Předpisy pro přípravu a použití na stavbě “ a informace uvedené na obalu a v Bezpečnostním listu.
Celní zatřídění:	3824 50 90
ÚDAJE PRO POUŽITÍ (při +23°C a 50% relativní vlhkosti)	
Barva směsi:	šedá
Poměr směsi:	100 hmotnostních dílů **Mapegroutu 430** s 18 hmotnostními díly vody (4,5 l na každý pytel po 25 kg)
Vzhled směsi:	plasticko - tixotropní
Konzistence podle EN 1015-3 (mm):	160
Objemová hmotnost směsi (kg/m^3):	2 000
pH směsi:	12,5
Přípustná teplota zpracování:	+5°C až +35°C
Doba zpracovatelnosti směsi:	60 minut
Čekací doba mezi nanášením první a druhé vrstvy:	max 4 h
Maximální tlouš ka jedné vrstvy (mm):	od 5 do 35
VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI	
Pevnost v tlaku EN 12190 (N/mm^2):	
- po 1 dnu:	≥ 7
- po 7 dnech:	≥ 20
- po 28 dnech:	≥ 30
Pevnost v tahu za ohybu EN 196/1 (N/mm^2):	
- po 1 dnu:	≥ 2
- po 7 dnech:	≥ 4
- po 28 dnech:	≥ 6
Přídržnost k podkladu EN 1542 (N/mm^2):	
(měřena v odtrhu na vlhkém betonu)	
- po 28 dnech při +23oC a 50% R.V.	≥ 1,5
- po 28 dnech (7 dnech při +20°C a 50% R.V. + 21 dnech při +70°C):	≥ 1,5
- po 28 dnech (7 dnech při +20°C a 50% R.V. + 21 dnech ponoření do vody při teplotě +20°C):	≥ 1,5
Dynamický modul pružnosti v tlaku (N/mm^2) po 28 dnech:	28 000

Mapegrout 430



UPOZORNĚNÍ

Shora uvedené údaje a předpisy, přestože odpovídají našim nejlepším zkušenostem, lze považovat v každém případě pouze za typické a informativní a musí být podpořeny bezchybným zpracováním materiálu; proto je nutné před vlastním zpracováním posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Spotřebitel přejímá veškerou zodpovědnost za případné následky vyplývající z nesprávného použití výrobku.

Informace o tomto výrobku jsou k dispozici na požádání

SOUHRNNÉ TECHNICKÉ INFORMACE

Sanace povrchových vrstev svislých a vodorovných betonových povrchů nanášením na zdrsněný a důkladně navlhčený podklad pomocí jednosložkové malty na bázi cementových pojiv, tříděného kameniva jemné granulometre, speciálních přísad a syntetických vláken (**Mapegrout 430** firmy MAPEI S.p.A.). Nanáší se pomocí stěrky, zednické lžíce nebo omítačky v tlouš ce od 5 do 35 mm.

Výrobek musí splňovat následující vlastnosti:

Objemová hmotnost čerstvé směsi (kg/m^3):	2 000
Konzistence podle EN 1015-3 (mm):	160
pH směsi:	12,5
Doba zpracovatelnosti směsi:	60
Maximální tlouš ka jedné vrstvy (mm):	od 5 do 35
Čekací doba mezi nanášením první a druhé vrstvy:	max 4 h
Přídržnost k podkladu (měřena v odtrhu na vlhkém betonu)(N/mm^2):	> 2 (po 28 dnech)
Pevnost v tlaku podle EN 12190(N/mm^2):	
- po 1 dnu:	≥ 7
- po 7 dnech:	≥ 20
- po 28 dnech:	≥ 30
Pevnost v tahu za ohybu EN 196/1(N/mm^2):	
- po 1 dnu:	≥ 2
- po 7 dnech:	≥ 4
- po 28 dnech:	≥ 6
Dynamický modul pružnosti v tlaku (N/mm^2) po 28 dnech:	28 000
Spotřeba (kg/m^2):	17 (na cm tlouš ky)

MAPEI®

MAPEI GROUP MÁ CERTIFIKOVANÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ (Kvality, Ochrany životního prostředí a Bezpečnosti)

CERTIQUALITY No. 250 · ISO 14001 · ISO 14001 · EMAS · OHSAS 18001 — MAPEI S.p.A. - ITALY

CERTIQUALITY No. 6853 — MAPEI CORP - U.S.A.

CERTIQUALITY No. 3358 — MAPEI FAR EAST Pte Ltd / MAPEI MALAYSIA SDN BHD

ITC No. 03 0063 SJ — MAPEI s.r.o. - CZECH REP.

CERTIQUALITY No. 1517 — MAPEI FRANCE

QMI No. 004157 — MAPEI INC - CANADA

DNV No. 94-OSL-AQ-6236 · ISO 14001 · EMAS — RESCON MAPEI AS - NORWAY

DNV No. 12026-2002 AQ-BUD-TGA — MAPEI Kft. - HUNGARY

IRAM No. AR-QS-688 — MAPEI ARGENTINA S.A.

CERTIQUALITY No. 5776 — MAPEI SUISSE SA