

MasterEmaco S 5400

Opravná malta s veľmi vysokou pevnosťou, s kompenzáciou zmršťovania, vystužená vláknami, tixotropná, určená na statické konštrukčné sanácie

POPIS VÝROBKU

MasterEmaco S 5400 je jednozložková, polymérmi modifikovaná malta s vysokou pevnosťou, vysokým modulom pružnosti, s vynikajúcimi vlastnosťami na opravy s nosnou funkciou, ktorá spĺňa požiadavky normy STN EN 1504 časť 3, triedy R4.

Malta MasterEmaco S 5400 je pripravená na priame použitie, obsahuje špeciálny portlandský cement odolný proti síranom (HSR LA), kvalitné vybrané piesky, hydraulické spojivá, optimálne zvolené polymérové vlákna (polyakrylonitril) a špeciálne prísady na redukciu zmršťovania a zlepšenie fyzikálnych a aplikačných vlastností. Na zásadnú redukciu trhlín a procesu zmršťovania bola použitá nanotechnológia.

Po zmiešaní s vodou vytvára vysoko tixotropnú maltu, ktorá sa dá ľahko aplikovať lyžicou alebo nástrekom strojom.

ROZSAH POUŽITIA


MasterEmaco S 5400 sa používa na opravy všetkých typov železobetónových prvkov s nosnou funkciou ako sú:

- Stĺpy, piliere, trámy a prievlaky všetkých typov mostov,
- Chladiace veže a komíny, ďalšie priemyselné stavby a zariadenia,
- Vodné hospodárstvo, vodovody, nádrže, ČOV, zásobníky,
- Tunely, potrubia, šachty, nadzemné, aj pod úrovňou terénu, najmä v náročných podmienkach,
- Prímorské konštrukcie.

VLASTNOSTI VÝROBKU

- Vynikajúce aplikačné vlastnosti v exteriéri aj interiéri, na vertikálnych, horizontálnych plochách aj nad hlavou, použiteľná v suchých aj mokrych podmienkach.
- Formulovaná s novou nanotechnológiou tak, že minimalizuje zmršťovanie a tendenciu k tvorbe trhlín (polyakrylonitril-vlákná).
- Vysoko tixotropná – môže sa aplikovať až do 50 mm bez nutnosti pridávať ďalšiu výstuž.
- Vysoká počiatočná aj konečná pevnosť.
- Vynikajúca spracovateľnosť, jednoduchá aplikácia a finalizácia.

- Vysoký modul pružnosti a excelentná prídržnosť k podkladovému betónu zaisťujú dokonalý prenos zaťaženia.
- Vynikajúca odolnosť proti zmrazovacím a rozmrazovacím cyklom s CHRL.
- Vysokoodolná proti karbonatizácii.
- Odolná proti síranom.
- Dobrá nepriepustnosť pre vodu a chloridy.
- Nízky obsah chrómanov (Cr[VI] < 2 ppm).
- Neobsahuje chloridy.

 0749	
Master Builders Solutions Belgium nv Nijverheidsweg 89, B-945 Ham 06 BE0032/01	
EN 1504-3 Výrobok na opravu betónu s nosnou funkciou CC malta (na báze hydraulického cementu) EN 1504-3 Zásady 3.1 / 3.2 / 3.3 / 4.4 / 7.1 / 7.2	
Pevnosť v tlaku	trieda R4
Obsah chloridových iónov	≤ 0,05 %
Prídržnosť	≥ 2,0 MPa
Odolnosť proti karbonatizácii	vyhovuje
Modul pružnosti	≥ 25 GPa
Tepelná kompatibilita - zmrazovacie a rozmrazovacie cykly - búrkové cykly - cykly suchého tepla	≥ 2,0 MPa ≥ 2,0 MPa ≥ 2,0 MPa
Kapilárna nasiakavosť	≤ 0,5 kg/m ² .h ^{-0.5}
Reakcia na oheň	trieda A1
Nebezpečné látky	v súlade s 5.4 (EN 1504-3)

MasterEmaco S 5400

Opravná malta s veľmi vysokou pevnosťou, s kompenzáciou zmršťovania, vystužená vláknami, tixotropná, určená na statické konštrukčné sanácie

APLIKÁCIA

(a) Príprava podkladu

Pevnosť a trvanlivosť betónu sú zásadné vlastnosti pri hodnotení prípravy podkladu. To platí tak pre opravy, ako aj pre sekundárnu ochranu betónu v súlade s najnovšou technológiou betónu. Z týchto dôvodov sa odporúča na konštrukcii vykonať diagnostický prieskum, aby sa bolo možné prispôbiť prípadným zmenám vlastností a zvoliť konkrétne spôsoby prípravy podkladu a sanácie. V prípade potreby ďalších informácií, prosím, kontaktujte príslušného odborného-technického poradcu Master Builders Solutions.

Betón musí byť úplne vyzretý, čistý a schopný zaistiť dobrú súdržnosť. Všetky voľné častice betónu a malty, prach, mastnoty a pod. sa musia odstrániť.

Podkladový betón musí mať min. prídržnosť 1,5 N/mm².

Poškodený a kontaminovaný betón je treba odstrániť, aby sa zistil kvalitný podklad. Odporúčajú sa neagresívne čistiace metódy bez vibrácií a úderov, ako napr. opieskovanie, otryskanie oceľovými guľičkami alebo prúdom vody pod vysokým tlakom. Po príprave povrchu musí byť na povrchu betónu zreteľne viditeľné kamenivo betónu. Obvodové hrany opravovanej plochy zrežte vertikálne do hĺbky minimálne 5 mm.

Pri obnaženej výstužnej oceli je nevyhnutné očistiť ju min. na stupeň Sa 2 podľa ISO 8501-1/ISO 12944-4 a aj zadná plocha výstuže musí byť čistá. Len v prípade, že betón je kontaminovaný chloridmi alebo pokiaľ je hrúbka krytia výstuže menšia než 5 mm, je treba výstuž chrániť použitím aktívneho primeru MasterEmaco P 5000 AP (viď technický list).

Pozn: MasterEmaco S 5400 aplikovať technológiou čerstvý do čerstvého na spojováciu – kontaktnú vrstvu.

(b) Miešanie

Otvoriť vrece s MasterEmaco S 5400 bezprostredne pred miešaním. Poškodené alebo skôr otvorené vrecia by sa nemali používať. Do čistej nádoby nalejte minimálne množstvo z uvedeného potrebného množstva zámesovej vody.

Potrebné množstvo zámesovej vody: 3,8 až 4,2 litre na 25 kg vrecu v závislosti od požadovanej konzistencie. Pridať práškový MasterEmaco S 5400 a miešať vhodným nízkootáčkovým miešadlom (max. 400 ot./min) po dobu

3 minút až po dosiahnutie plastickej konzistencie bez hrudiek v malte. Používajte len čistú a nekontaminovanú vodu. Nechajte maltu "vzriet" 2 – 3 minúty a znovu krátko premiešajte, v prípade potreby prispôbte konzistenciu.

Poznámka: Pridajte vodu, ak je to potrebné ale neprekračujte maximálne prípustné množstvo vody!

c) Aplikácia

Prípravený povrch je potrebné predvlhčiť, najlepšie 24 hodín vopred, ale najmenej 2 hodiny pred aplikáciou MasterEmaco S 5400. Povrch konštrukcie musí byť matne vlhký, avšak bez voľne stojacej vody.

Pre optimálne vyzretie hmoty je dôležité, aby teploty počas aplikácie MasterEmaco S 5400 boli v rozmedzí +5 °C až +30 °C.

MasterEmaco S 5400 sa môže aplikovať latou, lyžicou alebo dreveným hladidlom alebo sa môže nastriekať v požadovanej hrúbke vrstvy od 5 do 50 mm. Aplikujte namiešaný MasterEmaco S 5400 priamo na pripravený predvlhčený podklad alebo postupom čerstvý do čerstvého na napenetrovaný povrch.

Pri nástreku MasterEmaco S 5400 strojom je treba pracovať s potrebným tlakom na tryske (najskôr nastriekať na podklad tenkú kontaktnú vrstvu a potom nastriekať hmotu v požadovanej hrúbke), tým sa dosiahne výborná adhézia MasterEmaco S 5400 k podkladu. Pri aplikácii nástrekom nie je nutné použiť spojovací mostík.

Pred aplikáciou MasterEmaco S 5400 v požadovanej hrúbke vrstvy odporúčame najmä pri ručnom nanášaní použiť na zlepšenie súdržnosti záškrab alebo kontaktnú vrstvu aplikovanú čerstvý do čerstvého.

Hladenie lyžicou alebo finalizácia povrchu hladidlom alebo špongiou sa môže začať robiť akonáhle začne malta tuhnúť.

Pre viac informácií, prosím, kontaktujte odborného-technického poradcu Master Builders Solutions. Pri nízkych teplotách a/alebo pri zvýšenej vlhkosti sa tieto časy predlžujú.

Bezprostredne po aplikácii MasterEmaco S 5400 je treba finálne povrchy zakryť napr. vlhkom tkaninou (juta, netex) a udržiavať vlhké (použiť polyetylénovú fóliu) po dobu 1 až 7 dní podľa podmienok na stavbe. Na zaistenie efektívneho ošetrovania (ochrana proti odparu vody) sa môžu použiť odporúčané ochranné membrány typu MasterKure.

MasterEmaco S 5400

Opravná malta s veľmi vysokou pevnosťou, s kompenzáciou zmršťovania, vystužená vláknami, tixotropná, určená na statické konštrukčné sanácie

SPOTREBA

Na prípravu 1 m³ čerstvej malty je potrebných cca 1 900 kg prášku. Po zmiešaní 25 kg vreca so 4 litrami vody sa získa cca 13,4 l malty.

VYTVRDZOVANIE

Úplné vytvrdnutie sa dosiahne 28 dní po aplikácii pri konštatnej teplote +23 °C.

DOBA SPRACOVATEĽNOSTI

45 – 60 minút pri teplote prostredia a podkladu +20 °C.

ČISTENIE

Miešadlo a náradie sa musia hneď po použití umyť vodou. Už zatvrdnutý materiál sa dá odstrániť len mechanicky.

BALENIE

MasterEmaco S 5400 sa dodáva v 25 kg papierovom vreci.

SKLADOVANIE

Skladovať pri bežných teplotách, v chlade a suchu, nad zemou na paletách, chrániť pred priamym slnkom a dažďom. Pri dodržaní vyššie uvedených podmienok je skladovateľnosť výrobku 12 mesiacov.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- MasterEmaco S 5400 neaplikovať pri teplotách pod +5 °C a nad +30 °C.

- Do zmesi nepridávať cement, piesok alebo iné látky, ktoré môžu ovplyvniť vlastnosti MasterEmaco S 5400.
- Malta, ktorá už začala tuhnúť, sa nesmie ďalej riediť vodou alebo čerstvou maltou.
- Dodržiavať predpísané množstvo zámesovej vody.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pri manipulácii s výrobkom je potrebné dodržiavať všetky bežné preventívne opatrenia pri práci s chemickými prípravkami, napr. počas práce nejesť, nefajčiť a nepiť a pri prerušení prác a po ich skončení si umyť ruky.

Špecifické bezpečnostné informácie týkajúce sa manipulácie a prepravy produktu sú uvedené v karte bezpečnostných údajov produktu.

LIKVIDÁCIA ODPADU.

Likvidácia produktu a obalov sa vykonáva v súlade s platnou legislatívou. Zodpovednosť za likvidáciu nesie finálny vlastník výrobku.

Podrobnejšie informácie sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.

TECHNICKÁ PODPORA

Príslušný odborný-technický poradca je Vám s ďalšími informáciami a technickou podporou rád k dispozícii.

MasterEmaco S 5400

Opravná malta s veľmi vysokou pevnosťou, s kompenzáciou zmršťovania, vystužená vláknami, tixotropná, určená na statické konštrukčné sanácie

TECHNICKÉ ÚDAJE				
Vlastnosť		Norma	Hodnota	Jednotka
Chemická báza		–	cement	–
Farba		–	sivá	–
Veľkosť zrna	maximum	–	1,4	mm
Obsah chloridových iónov		EN 1015-17	≤ 0,02	%
Hrúbka vrstvy	minimum maximum	–	5 50	mm
Hustota čerstvej malty		–	cca 2,1	g/cm ³
Zámesová voda na 25 kg vrece		–	cca 3,8 – 4,2	l
Doba spracovateľnosti ¹		–	45 ¹ – 60 ¹	min
Teplota pri aplikácii (prostredie a podklad)		–	+5 až +30	°C
Pevnosť v tlaku	1 deň 7 dní 28 dní	EN 12190	≥ 18 ≥ 40 ≥ 60	N/mm ²
Modul pružnosti	28 dní	EN 13412	≥ 29 000	N/mm ²
Prídržnosť k betónu	28 dní	EN 1542	≥ 2,6	N/mm ²
Prídržnosť k betónu po cykloch zmrazovania a rozmrazovania (50 cyklov so soľou)	28 dní	EN 13687-1	≥ 3,2	N/mm ²
Prídržnosť k betónu po cykloch búrkového dažďa (50 cyklov)	28 dní	EN 13687-2	≥ 3,5	N/mm ²
Prídržnosť k betónu po cykloch suchým teplom (50 cyklov)	28 dní	EN 13687-4	≥ 3,5	N/mm ²
Odolnosť proti karbonizácii	28 dní	EN 13295	d _k ≤ ref. betón	mm
Kapilárna nasiakavosť	28 dní	EN 13057	≤ 0,5	kg.m ⁻² .h ^{-0.5}
Sklon k tvorbe trhlín (I)		Coutinho prstenec	bez trhlín	180 dní
Sklon k tvorbe trhlín (II)		DIN typ V-žľab	bez trhlín	180 dní

Pozn.: ¹ Doby tvrdnutia sú stanovené pri +21 °C ± 2 °C a 60 % ± 10 % relatívna vlhkosť vzduchu. Vyššie teploty redukujú tieto doby a nižšie teploty ich naopak predlžujú. Predložené technické údaje sú štatistickým priemerom a nezodpovedajú garantovaným minimám. Do úvahy je potrebné vziať tolerancie súvisiace s jednotlivými skúšobnými metódami.

Master Builders Solutions Slovakia spol. s r.o.
Na stanicu 937/26b, 010 09 Žilina
E-mail: info.sk@mbcc-group.com
www.master-builders-solutions.com/sk-sk

Technicko-poradenský servis:

0911 404 911 Bratislavský kraj, Trnavský kraj
0917 192 173 Banskobystrický kraj, Nitriansky kraj
0910 999 771 Žilinský kraj, Trenčiansky kraj
0903 553 696 Košický kraj, Prešovský kraj
0918 490 825 Špecialista pre Ucrete a dekoratívne podlahy

Zákaznícky servis:

T: +421 41 72 345 91
+421 918 888 918
E-mail: objednavky.sk@mbcc-group.com

Pracovné podmienky a rozsah použitia produktov sú rozdielne. V technickom liste sú uvedené všeobecné pokyny na spracovanie materiálu. Spracovateľ je povinný preskúšať vhodnosť a možnosť použitia produktu na zamýšľaný účel. V prípade požiadaviek nad rámec všeobecných pokynov je si potrebné vyžiadať poradenstvo odborných technických poradcov predávajúceho. Predávajúci nezodpovedá za škodu, ak sa kupujúci odchýli pri spracovaní a aplikácii tovaru od technických podmienok, skladovacích podmienok, pokynov výrobcu a dôb ich použiteľnosti. Aktuálne informácie o produktoch firmy sú dostupné na www.master-builders-solutions.com/sk-sk.

Vydané: Február 2021

Novým vydaním stráca staré platnosť.