

MasterEmaco T 1400 FR

Rýchlotuhnúca a rýchlotvrdnúca, vysokopevnostná, tekutá malta, s kompenzáciou zmršťovania, vystužená kovovými vláknami na opravu betónových konštrukcií s nosnou funkciou

POPIS VÝROBKU

Opravná malta MasterEmaco T 1400 FR je jednozložková rýchlotuhnúca a rýchlotvrdnúca tekutá opravná a podkladová malta, spĺňajúca požiadavky normy EN 1504 časť 3 trieda R4. MasterEmaco T 1400 FR je malta pripravená na okamžité použitie, ktorá obsahuje portlandský cement odolný proti síranom (HSR LA), hydraulické spojivá, špeciálne piesky, kovové vlákna, špeciálne polymérové vlákna (PAN – polyakrylonitril) a aktívne chemické prísady, zaisťujúce prudký nárast pevnosti, a to aj pri teplotách pod bodom mrazu, zvýšenú trvanlivosť a veľmi nízke zmršťovanie pri vytvrdzovaní.

Po zamiešaní s vodou vytvára MasterEmaco T 1400 FR maltu s tekutou konzistenciou, ktorá sa veľmi dobre ručne aplikuje.

Malta MasterEmaco T 1400 FR je určená na hrúbky vrstvy od 10 mm do 150 mm.


OBLASTI POUŽITIA

MasterEmaco T 1400 FR sa používa na:

- osadzovanie malých až stredne veľkých rámov kanalizačných poklopov a iných vpustov s použitím debnenia
- opravy veľkých horizontálnych plôch tekutou maltou
- opravy poškodených škár
- plochy vystavené hustej dopravnej premávke
- optimalizáciu riadenia dopravy
- použitie v interiéroch aj exteriéroch
- použitie v zime a chladiarenských zariadeniach
- aplikácie pri najťažších podmienkach na stavbách
- na aplikácie, pri ktorých je potrebné maximálne skrátiť čas na obmedzenie dopravy

VLASTNOSTI A VÝHODY

- Veľmi rýchly nárast pevnosti.
- Sprevádzkovanie komunikácie po aplikácii malty MasterEmaco T 1400 FR už po 2 hodinách.
- Vynikajúce aplikačné vlastnosti:
- Väčšia hrúbka vrstvy sa rieši pridaním betonárskeho kameniva.
- Tekutá konzistencia zjednodušuje aplikáciu.
- Malta sa môže použiť aj v mraze až do -5 °C.
- Vysoká húževnatosť vďaka použitiu špeciálnych kovových vlákien.

 0749	
Master Builders Solutions Belgium nv Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham	
09	
BE0023/01	
EN 1504-3	
Rýchlotuhnúca, oceľovými vláknami vystužená opravná malta na opravy betónových pojazdných plôch	
EN 1504-3 Zásady 3.1 / 3.2 / 4.4 / 7.1 / 7.2	
Pevnosť v tlaku	trieda R4
Obsah iónov chloridu	≤ 0,05 %
Prídržnosť	≥ 2,0 MPa
Teplotná kompatibilita - zmrazovacie cykly	≥ 2,0 MPa
Odolnosť proti karbonatizácii	Spĺňa
Protišmykové vlastnosti	Trieda I
Kapilárna nasiakavosť	≤ 0,5 kg.m ⁻² .h ^{-0.5}
Reakcia na oheň	A1
Nebezpečné látky	Spĺňa 5.4; oceľové vlákna

- Odolná proti nárazom a veľkému dynamickému zaťaženiu.
- Vysoké počiatkové a konečné pevnosti.
- Výborná príľnavosť a trvanlivosť.
- Veľmi nízke zmršťovanie zvyšuje trvanlivosť.
- Minimalizovaný sklon k tvorbe trhlin vďaka obmedzeniu zmršťovania PAN vláknami.
- Mimoriadna odolnosť proti cyklom mrznutia a rozmrazovania.
- Veľmi dobrá ochrana oceľovej výstuže vzhľadom na veľmi malú absorpciu vody a dobré odolnosti proti karbonatizácii.
- Veľmi dobré protišmykové vlastnosti, dokonca aj za vlhka.
- Veľmi vysoká odolnosť proti uhlíkovídom.

MasterEmaco T 1400 FR

Rýchlotuhnúca a rýchlotvrdnúca, vysokopevnostná, tekutá malta, s kompenzáciou zmršťovania, vystužená kovovými vláknami na opravu betónových konštrukcií s nosnou funkciou

POSTUP PRI APLIKÁCIÍ

(a) Príprava podkladu

Podkladový betón musí byť úplne vytvrdnutý, čistý a pev-ný, zbavený všetkých voľných a odlupujúcich sa častí, prachu, olejov, mazív a iných nečistôt, ktoré môžu negatívne ovplyvniť príhnavosť.

Na prípravu povrchu sa odporúča použiť opieskovanie, otryskanie oceľovými guľôčkami alebo tlakovou vodou alebo iné vhodné mechanické metódy tak, aby povrch bol dostatočne hrubý a čistý, s dobre viditeľnou štruktúrou kameniva.

Opravovaná plocha by mala mať po obvode ostré hrany, zarezané vertikálne min. do hĺbky 10 mm.

Obnažená výstuž musí byť pred aplikáciou malty MasterEmaco T 1400 FR očistená na stupeň Sa 2 (ISO 8501-1/ ISO 12944-4). Zabezpečte, aby aj zadná strana výstuže bola čistá. Výstuž, ktorá je veľmi poškodená alebo ktorej časti sú pod úrovňou bezpečnosti, je treba nahradiť. Pri inštalácii tejto doplnkovej výstuže je treba zabezpečiť krytie 2 cm.

Napriek tomu, že malta MasterEmaco T 1400 FR sa môže aplikovať pri teplote okolia -5 °C, teplota podkladu by mala byť vyššia ako 0 °C a maximálne +30 °C.

Zamrznutý podklad je potrebné rozmraziť tesne pred aplikáciou malty. Je treba sa uistiť, že všetky kovové časti, ako výstuž a rámy poklopov, majú teplotu nad bodom mrazu. Počas aplikácie a vytvrdzovania je dobré udržať konštantné teplotné podmienky.

V prípade potreby fixácie rámov sa tieto vopred znivelizujú a zaisťujú v potrebnej úrovni a pred aplikáciou materiálu sa zhotoví vodotesné debnenie. Môže sa použiť nafukovacie debnenie. Naplňte debnenie vodou na odskúšanie vodotesnosti a predvlhčenie podkladu. Počas aplikácie sa musí zabezpečiť vysušenie presakujúcej vody a vetranie. Podklad by mal byť saturovaný vodou, bez kaluží.

(b) Miešanie

Miešať len celé balenia. Neodporúča sa spracovávať poškodené alebo otvorené balenia.

Do miešacej nádoby naliať najskôr čistú vodu. Následne, za stáleho miešania pridať pomaly, bez prerušenia cca 2/3 suchej zmesi MasterEmaco T 1400 FR. Miešať minimálne 1 minútu. Následne pridať zvyšok prášku a miešať nepretržite až po dosiahnutie homogénnej malty.

MasterEmaco T 1400 FR miešať vhodným miešadlom (max. 400 ot./min). Celková doba miešania je 3 až 4 minúty, pokiaľ sa nedosiahne homogénna, plasticko-tekutá konzistencia. Používať len čistú, nekontaminovanú vodu.

Potrebné množstvo zámesovej vody:

na tekutú konzistenciu je potrebných 2,7 až 3,2 l na 25 kg vreca.

Poznámka:

Je potrebné dodržať doby miešania pred upravením konzistencie pridaním vody! Neodporúča sa miešať viac materiálu ako sa môže spracovať počas doby otvorenia, ktorá je cca 20 – 30 minút pri +20 °C.

Do malty MasterEmaco T 1400 FR nepridávať žiadny iný materiál. Len pri aplikáciách s hrúbkou vrstvy nad 100 mm je možné pridať maximálne 30 % čistého kameniva jednotnej frakcie.

(c) Aplikácia

Podkladový betón a všetky oceľové prvky, ktoré prídu do kontaktu s MasterEmaco T 1400 FR, je treba rozmraziť.

Podkladový betón musí byť navlhčený, najlepšie 24 hodín minimálne však 2 hod. pred aplikáciou MasterEmaco T 1400 FR. Povrch musí byť matne vlhký, bez kaluží).

Pre optimálne vytvrdzovanie MasterEmaco T 1400 FR by mala byť teplota počas aplikácie v intervale teplôt -5 °C až +30 °C.

Pred aplikáciou materiálu osadiť rám poklopu alebo dilatačné spoje vozovka/mostovka do požadovanej úrovne a pripraviť vodotesné debnenie, ak je to potrebné.

Materiál s tečúcou konzistenciou naliať do debnenia a vyplniť priestor v debnení až ku spodnému okraju rámu alebo do medzery medzi povrchom vozovky a dilatačným spojom vozovka / mostovka.

Pri základných opravách aplikovať MasterEmaco T 1400 FR v tečúcej konzistencii priamo na predvlhčený podklad do požadovanej hrúbky vrstvy.

Malta MasterEmaco T 1400 FR v zásade vytvrdzuje sama. Vlhčenie sa neodporúča.

Pri sanáciách pod bodom mrazu je treba chrániť MasterEmaco T 1400 FR počas tvrdnutia vhodným izolačným materiálom alebo suchými tkaninami po dobu 24 hodín alebo do obnovenia premávky.

MasterEmaco T 1400 FR neaplikovať, ak sa počas práce alebo v najbližších 24 hodinách očakávajú teploty pod -5 °C.

MasterEmaco T 1400 FR

Rýchlotuhnúca a rýchlotvrdnúca, vysokopevnostná, tekutá malta, s kompenzáciou zmrašťovania, vystužená kovovými vláknami na opravu betónových konštrukcií s nosnou funkciou

VÝDATNOSŤ

cca 2 035 kg suchej zmesi je potrebných na 1 m³ čerstvej malty. Z jedného 25 kg vreca sa získa cca 12,3 litra zmesi, ak sa zmieša s 3 l vody.

ČISTENIE NÁRADIA

Náradie a zariadenia je nutné hneď po použití očistiť vodou. Po vytvrdnutí je možné maltu odstrániť len mechanicky.

VYTVRDZOVANIE

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

DOBA SPRACOVATEĽNOSTI

20 minút pri teplote +20 °C (teplota podkladu a prostredia)

BALENIE

MasterEmaco T 1400 FR sa dodáva v 25 kg papierových vreciach.

SKLADOVANIE

Materiál je nutné skladovať na suchom, chladnom mieste, na paletách izolovať od zeme a chrániť pred priamym slnkom, dažďom a mrazom.

V pôvodnom neotvorenom balení je doba skladovania pri dodržaní hore uvedených podmienok 12 mesiacov.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- Neaplikovať hmotu pri teplote mimo odporučený rozsah teplôt (-5 °C / +30 °C).
- Nepridávať cement, piesok, ani ďalšie prísady, ktoré môžu negatívne ovplyvniť vlastnosti MasterEmaco T 1400 FR.

- Pri aplikácii malty nepoužívať vibrátor.
- Zámesovú vodu dávkovať v uvedenom rozsahu.
- Ak sa aplikácia vykonáva v chladnom počasí alebo pod bodom mrazu, odporúča sa používať teplú zámesovú vodu, aby sa príliš neoneskoril proces vytvrdzovania.
- Pre aplikácie nad 100 mm hrúbky vrstvy je možné použiť cca 7,5 kg kvalitného a čistého plniva (frakcia 4/8 alebo 8/16 v závislosti od hrúbky vrstvy) na 25 kg vreca MasterEmaco T 1400 FR.
- Pri vytvrdzovaní materiál nevlhčiť, chrániť pred dažďom.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pre manipuláciu s chemickými výrobkami platia všeobecné preventívne predpisy, ktoré je možné aplikovať aj na používanie tohto výrobku, napr. pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť alebo umyť ruky pri prestávkach alebo po skončení práce. MasterEmaco T 1400 FR obsahuje cement. Je treba zabrániť kontaktu s očami a dlhodobému kontaktu s pokožkou. V prípade zasiahnutia očí okamžite vyplachovať veľkým množstvom vody po dobu 15 minút a vyhľadať lekára. V prípade postriekania pokožky umyť postihnuté miesto vodou. Podrobnejšie informácie pre manipuláciu a prepravu tohto výrobku sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.

LIKVIDÁCIA ODPADU

Všetky informácie o likvidácii prázdnych obalov a zvyškov materiálu sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.

TECHNICKÁ PODPORA

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

MasterEmaco T 1400 FR

Rýchlotuhnúca a rýchlotvrdnúca, vysokopevnostná, tekutá malta, s kompenzáciou zmrašťovania, vystužená kovovými vláknami na opravu betónových konštrukcií s nosnou funkciou

Technické údaje					
Vlastnosť	Norma	Hodnoty			Jednotka
Materiálová báza	–	cement			–
Farba	–	sivá			–
Veľkosť zrna	–	max. 4,0			mm
Obsah iónov chloridu	EN 1015-17	≤ 0,05			%
Hrúbka vrstvy	–	min. 10 max. 150			mm
Hustota čerstvej malty (3 l vody na 25 kg vrece)	–	cca 2,28			g/cm ³
Množstvo zámesovej vody na 25 kg balenie	–	cca 2,7 – 3,2			l
Doba spracovateľnosti ⁽¹⁾	–	20			min
Uvedenie do prevádzky (pri +20 °C)					
- mierna premávka		60			min
- hustá premávka		120			
Teplota pri aplikácii (okolie a podklad)	–	-5 až +30			°C
Modul pružnosti	EN 13412	40,000			N/mm ²
Pevnosť v tlaku		+20 °C ⁽²⁾	+5 °C ⁽³⁾	-5 °C ⁽⁴⁾	
2 hod.		≥ 30	–	–	
3 hod.		–	≥ 15	≥ 8	
4 hod.	EN 12190	≥ 50	≥ 20	≥ 12	N/mm ²
1 deň		≥ 70	≥ 55	≥ 50	
7 dní		≥ 85	≥ 65	≥ 70	
28 dní		≥ 100	≥ 85	≥ 90	
Pevnosť pri ohybe					
1 deň			≥ 15		
7 dní	EN 196-1		≥ 20		N/mm ²
28 dní			≥ 25		
Pevnosť v ťahu					
2 hod.			≥ 5,0		N/mm ²
Prídržnosť k betónu	EN 1542		≥ 3,0		N/mm ²
Prídržnosť k betónu po zmrazovacích a rozmrazovacích cykloch (50 cyklov s posypovou soľou)	EN 13687-1		≥ 3,0		N/mm ²
Odolnosť proti karbonatizácii	EN 13295	dk ≤ referenčný betón			mm
Protišmykové vlastnosti	EN 13036-4	trieda 1 - skúška za mokra			
Kapilárna nasiakavosť	EN 13057	≤ 0,1			kg.m ⁻² .h ^{-0,5}
Sklon k tvorbe trhlín	Countinho prsteneček	bez trhlín			až do 180 dní
Zmrašťovanie pri vysychaní	EN 12617-4	≤ 0.300			mm/m
Pevnosť pri vytrhnutí oceľovej výstuže	Rilem-CEB-FIP RC6-78)	≥ 30			N/mm ²

Poznámky: (1) Doby vytvrdzovania boli merané pri teplote +21 °C ± 2 °C a 60 % ± 10 % relatívnej vlhkosti vzduchu. Vyššie teploty tieto doby skracujú, zatiaľčo nižšie teploty ich predlžujú. Uvedené technické údaje sú štatistické výsledky a nezodpovedajú zaručenému minimu.

(2) Vytvrdzovanie, teplota vody a materiálu +20 °C

(3) Vytvrdzovanie, teplota vody a materiálu +5 °C

(4) Vytvrdzovanie -5 °C, teplota vody a materiálu +20 °C

MasterEmaco T 1400 FR

Rýchlotuhnúca a rýchlotvrdnúca, vysokopevnostná, tekutá malta, s kompenzáciou zmrašťovania, vystužená kovovými vláknami na opravu betónových konštrukcií s nosnou funkciou

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!