



Mapegrout SV Fiber

Cementová tekutá malta s kontrolovaným zmrašťovaním, rýchlym priebehom tuhnutia a tvrdnutia a s vysokou tvárnosťou. Vhodná na opravy betónov pri nízkych teplotách až do -5°C .



OBLASŤ POUŽITIA

Opravy poškodených betónových povrchov, ktoré si vzhľadom na veľké hrúbky a štruktúru poškodenia vyžadujú použitie vysoko tekutých mált, aj pri nízkych teplotách.

Príklady použitia

- Opravy betónových podláh (priemyselných, cestných, letiskových).
- Opravy vodohospodárskych konštrukcií (prepadových hrádz, kanalizačných stôk, tlakových potrubí).
- Opravy stropných dosiek po predchádzajúcom odstránení poškodených častí.
- Opravy dilatačných škár na vozovkách.
- Opravy a vyrovnanie horných častí hláv na pilieroch cestných mostov.
- Obnova vnútorných dutín predpätých nosníkov na mostoch.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Mapegrout SV Fiber je predmiešaná prášková zmes, zložená zo špeciálnych hydraulických spojív, vysoko-pevnostných cementov, triedeného kameniva a špeciálnych prísad, vyrobená podľa receptúry vyvinutej vo výskumných laboratóriách Mapei.

Tuhé zahnuté vlákna z ušľachtilej mosadze, ktoré sú obsahom **Mapegrout SV Fiber**, sa vyznačujú nasledovnými parametrami:

- dĺžka: 30 mm;
- priemer: 0,38 mm;
- pevnosť v ťahu: > 2600 MPa.

Mapegrout SV Fiber po zamiešaní s vodou sa stáva tekutou maltou, vhodnou na zalievanie do debnenia bez segregovania zmesi, pri hrúbke od 10 do 50 mm. Po zatvrdnutí sa **Mapegrout SV Fiber** vyznačuje nasledovnými vlastnosťami:

- veľmi vysoká pevnosť v ťahu pri ohybe a v tlaku;
- modul pružnosti, koeficient tepelnej rozťažnosti a koeficient priepustnosti vodných pár porovnateľný s vysoko kvalitnými betónmi;
- vodonepriepustnosť;
- vynikajúca prídržnosť k ocelevej výstuži, ak je ošetrená antikoroziou náterom **Mapefer** alebo **Mapefer 1K**
- vynikajúca prídržnosť ku starým betónom za predpokladu, že sú vopred navlhčené vodou
- vysoká odolnosť proti oderu a nárazom

Mapegrout SV Fiber po zmiešaní s vodou spĺňa hlavné požiadavky EN 1504-9 („Výrobky a systémy na ochranu a opravu betónových konštrukcií. Definície, požiadavky, riadenie kvality a hodnotenie zhody. Časť 9: Všeobecné princípy používania výrobkov a systémov“) tiež minimálne požiadavky z EN 1504-3 („Opravy s nosnou funkciou a bez nosnej funkcie“) pre opravné malty v triede R4.

Mapegrout SV Fiber sa odporúča používať do hrúbky 50 mm. Ak je požadovaná väčšia hrúbka, pridajte od 30 do 50% kameniva vhodnej granulometrie z množstva zmesi; ak je potrebných viac informácií, kontaktujte technické oddelenie Mapei.

Vďaka rýchlemu vytvrdzovaniu môže byť **Mapegrout SV Fiber** vystavený ľahkej pešej záťaži alebo zaťaženiu

Mapegrout SV Fiber



Vítanie otvorov na osadenie výstužnej ocele (napojenie)



Odstraňovanie prachových súčastí priemyselným vysávačom



Kotvenie napájacej výstužnej ocele použitím lepidla Adesilex PG1

kolies už po 2 hodinách od aplikácie malty pri +23°C.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- **Mapegrout SV Fiber** neaplikujte na hladké povrchy. Povrch zdrsňte (nerovnosti najmenej 5 mm), v prípade potreby pridajte ocelovú výstuž.
- **Mapegrout SV Fiber** nenanášajte na asfaltové alebo bituménové povrchy.
- Do malty **Mapegrout SV Fiber** nepridávajte cement alebo iné prísady.
- Nepridávajte vodu, ak zmes začala tuhnúť.
- **Mapegrout SV Fiber** nepoužívajte na kotvenie (pre tento prípad použite **Mapecore R** alebo **Mapecore R**).
- **Mapegrout SV Fiber** nepoužívajte pri teplotách pod -5°C alebo vyšších ako +35°C. Ak potrebujete použiť materiál mimo odporučených teplôt, kontaktujte Technické oddelenie Mapei.
- **Mapegrout SV Fiber** vytvrdzuje vo veľmi krátkom čase. Z tohto dôvodu sa odporúča pripraviť len také množstvo materiálu, ktoré je možné spracovať do 20 minút od zamiešania zmesi.
- **Mapegrout SV Fiber** nepoužívajte, ak je poškodené balenie.

SPÔSOB POUŽITIA

Príprava podkladu

- Odstráňte všetky poškodené miesta alebo nesúdržné súčasti betónu tak, aby zostal podklad pevný, nosný a drsný.
- Všetky prípadné zvyšky materiálov z predchádzajúcich opráv, ktoré majú nedostatočnú príľnavosť k podkladu, musia byť odstránené.
- Opieskovaním odstráňte z betónu a ocelevej výstuže prach, hrdzu, cementové mlieko, masť, olej alebo zvyšky starých náterov.
- Podklad navlhčíte vodou.
- Pred aplikáciou malty **Mapegrout SV Fiber** vyčkajte, kým sa odparí prebytočná voda z podkladu. Volne stojacu vodu odstráňte z povrchu stlačeným vzduchom.

Príprava zmesi

- Nalejte 3,4 až 3,6 litra vody do miešačky a pomaly pridávajte **Mapegrout SV Fiber**.
- Miešajte 2 až 3 minúty. Overte si, že zmes je dobre premiešaná. Zo stien a dna miešačky odstráňte zvyšky nerozmiešaného prášku a znovu premiešajte cca 2 až 3 minúty. Miešajte až pokiaľ vznikne homogénna zmes bez hrudiek.
- V závislosti na množstve pripravovanej zmesi sa k miešaniu môže použiť bežná miešačka, alebo vrtáčka s vhodným miešacím nástavcom. Zmes miešajte vždy pomaly, aby nedošlo k nadmernému prevzdušneniu zmesi.
- **Mapegrout SV Fiber** zostáva spracovateľný cca 20 minút pri +20°C.
- **Mapegrout SV Fiber** aplikovaný do nedostatočne vymedzeného priestoru v hrúbke nad 5 cm môže byť nanosený až po osadení ocelevej výstuže. Krytie výstuže musí byť min. 20 mm.

Aplikácia malty

- **Mapegrout SV Fiber** nalievajte plynule z jednej strany, aby došlo k postupnému vytlačeniu vzduchových bublín z vyplňovaného priestoru.
- Ihneď po nanosení malty vyhladte povrch stierkou.
- Po aplikácii **Mapegrout SV Fiber** sa nevyžaduje používať vibračné zariadenia.
- Pri aplikácii do debnenia nesmie byť zo zmesi **Mapegrout SV Fiber** absorbovaná voda. V tomto prípade sa preto odporúča ošetriť debnenie vopred napr. odformovacím prípravkom **DMA 1000**.

ZÁSADY PRI PRÁCI V PRIEBEHU APLIKÁCIE A PO DOKONČENÍ

- Na prípravu zmesi používajte iba **Mapegrout SV Fiber** uskladnený v pôvodných neporušených obaloch, skladovaný v suchých a krytých priestoroch.
- Pri vyšších teplotách skladujte výrobok na chladnom mieste. Na prípravu malty použite studenú vodu.
- Pri nižších teplotách skladujte výrobok na uzavretom mieste. Chráňte pred mrazom. Na prípravu malty použite vlažnú vodu.
- V extrémne horúcom alebo veternom počasí sa z dôvodu zabezpečenia dokonalého vyzrievania malty odporúča zamedziť rýchlemu odparovaniu vody zo zmesi, čo by mohlo spôsobiť vznik povrchových trhlin vplyvom plastického zmrašťovania. Po 2 až 4 hodinách od nanosenia malty ošetrte povrch kroplem vodou. Opakujte tento krok v pravidelných intervaloch po dobu najmenej 48 hodín.

Ako alternatívu je možné použiť: **Mapecure E** – t.j. nástrekom aplikovaný prípravok vo vodnej emulzii proti nadmernému odparovaniu vody; **Mapecure S** – t.j. ochranný film proti nadmernému odparovaniu vody na báze rozpúšťadla pre malty a betóny; **Elastocolor Primer** – t.j. primer s vysokou penetračnou schopnosťou na báze rozpúšťadla určený na nasiakavé povrchy. **Mapecure E** a **Mapecure S** znižujú príľnavosť následných vrstiev. Z tohto dôvodu je potrebné ošetriť povrch pred nanášaním stierok alebo náterov starostlivo pripraviť, najlepšie opieskovaním. Ak sa pri ošetrovaní povrchu betónu použil **Elastocolor Primer**, nie je potrebné tento materiál odstrániť pred nanosením sekundárnej ochrany betónových plôch **Elastocolor** alebo **Elastocolor Rasante**.

Čistenie

Čerstvý a nevytvrdnutý materiál je možné odstrániť z náradia vodou. Po vytvrdnutí je čistenie veľmi náročné a dá sa realizovať iba mechanicky.

SPOTREBA

cca 2 kg/m² na 1 mm hrúbky.

BALENIE

Mapegrout SV Fiber sa dodáva v 25 kg baleniach.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (charakteristické hodnoty)

ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU

Zatriedenie podľa EN 1504-3:	R4
Typ:	CC
Konzistencia:	prášok
Farba:	šedá
Objemová hmotnosť (kg/m ³):	1,300
Maximálna hrúbka zrna (mm):	2,5
Obsah sušiny (%):	100
Obsah chloridových iónov : – minimálna požiadavka ≤ 0,05% - v súlade EN 1015-17 (%):	≤ 0,05

ÚDAJE PRE POUŽITIE (at +20°C - 50% R.H.)

Farba zmesi:	šedá
Miešací pomer:	100 dielov Mapegrout SV Fiber zmiešajte s 13,5-14,5 dielmi vody (cca 3,4-3,6 litrov vody na 25 kg balenie)
Konzistencia zmesi:	tekutá
Sadnutie podľa EN 13395/1 (mm):	215
Objemová hmotnosť zmesi (kg/m ³):	2,350
pH zmesi:	> 12
Pracovná teplota:	od -5°C do +35°C
Spracovateľnosť zmesi:	cca 20 minút

VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI (12,5% zámesovej vody)

Mechanické vlastnosti	Skúšobná metóda	Minimálne požiadavky pre triedu R4 podľa EN 1504-3	Vlastnosti výrobku			
			-	-5°C ¹⁾	0°C	+20°C
Pevnosť v tlaku (MPa):	EN 12190	≥ 45 (po 28 dňoch)	2 hodinách	> 10	> 14	> 23
			4 hodinách	> 15	> 18	> 30
			8 hodinách	> 18	> 23	> 40
			1 dni	> 27	> 32	> 50
			7 dňoch	> 57	> 60	> 65
			28 dňoch	> 70	> 70	> 70
Pevnosť v ťahu pri ohybe (MPa):	EN 196/1	žiadne	> 15 (po 1 dni pri +20°C) > 18 (po 7 dňoch pri +20°C) > 20 (po 28 dňoch pri +20°C)			
Modul pružnosti (GPa):	EN 13412	≥ 20 (po 28 dňoch)	29 (po 28 dňoch)			
Prídržnosť k betónu (podklad MC 0,40 - vodný súčiniteľ = 0,40) podľa EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 2 (po 28 dňoch)	> 2 (po 28 dňoch)			
Odolnosť proti trhlinám:	"O Ring Test"	žiadne	žiadne trhliny po 180 dňoch			
Odolnosť proti zrýchlenej karbonatácii:	EN 13295	hĺbka karbonatácie ≤ referenčný betón (MC 0.45 vodný súčiniteľ = 0.45) podľa EN 1766	spĺňa špecifikácie			
Hĺbka priesaku tlakovou vodou - (mm):	EN 12390/8	žiadne	< 5			
Kapilárna nasiakavosť (kg/m ² ·h ^{0,5}):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,35			
Prídržnosť povlakovej ocele k betónu – skúška vytiahnutia (MPa):	EN 15184	žiadne	> 25			
Teplotná kompatibilita meraná ako prídržnosť podľa EN 1542 (MPa): – zmrazovacie a rozmrazovacie cykly: – cyklické zaťaženie búrkovým dažďom: – cyklické skúšky suchým teplom:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	> 2 (po 50 cykloch) > 2 (po 30 cykloch) > 2 (po 30 cykloch)	> 2 > 2 > 2			
Tuhosť: – zaťaženie pre vznik prvých trhlín: – index tuhosti:	ASTM C1018	žiadne	> 20 kN I ₂₀ > 20			
Reakcia na oheň:	EN 13501-1	Eurotrieda	A1			



Príprava zmesi
Mapegrout SV Fiber



Konzistencia zmesi



Nanesenie malty
Mapegrout SV Fiber
na opravované miesta

¹⁾ Hodnoty pevností pri -5°C zodpovedajú zmesi pripravenej zmiešaním výrobku s vodou o teplote 5°C a vyzrievanej pri -5°C.

Mapegrout SV Fiber



Uvedenie do prevádzky po niekoľkých hodinách od aplikácie

SKLADOVANIE

Mapegrout SV Fiber je možné skladovať po dobu 12 mesiacov v originálnom uzatvorenom balení, na suchom a krytom mieste.

Výrobok spĺňa podmienky uvedené v prílohe č. XVII nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 47.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Mapegrout SV Fiber obsahuje cement, ktorý v styku s potom alebo inými telesnými tekutinami môže u osôb citlivých na

jednotlivé zložky výrobku vyvolať dráždivú alkalickú reakciu. Používajte ochranné okuliare a rukavice. Ďalšie informácie sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.

VÝROBOK PRE PROFESIONÁLOV

UPOZORNENIE

Uvedené údaje a predpisy, hoci zodpovedajú našim najlepším skúsenostiam, sú považované len za informatívne. Musia byť podporené bezchybným spracovaním materiálu. Z tohto dôvodu je dôležité pred vlastným spracovaním posúdiť vhodnosť výrobku na predpokladané použitie. Spotrebiteľ prijíma celú zodpovednosť za prípadné následky vyplývajúce z nesprávneho použitia spracovaného výrobku.

Pozrite si, prosím, aktuálnu verziu technického listu dostupného na našej webovej stránke www.mapei.com

Príslušné odkazy na produkt sú k dispozícii na vyžiadanie alebo na www.mapei.sk a www.mapei.com



Vyhľadzovanie malty Mapegrout SV Fiber



Ošetrovanie povrchu Mapegrout SV Fiber



STAVIAME BUDÚCNOSŤ