

CARBOrefit[®] JEMNÝ BETÓN

TF10 CARBOrefit[®] JEMNÝ BETÓN

Certifikáty, osvedčenia, atesty

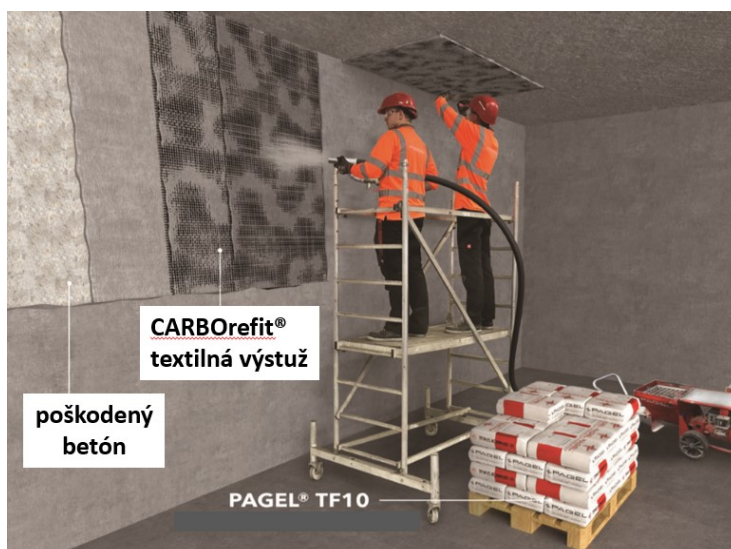
- › Reprofilácia betónových konštrukcií podľa
 - EN 1504-3 „reprofilácia BK s nosnou funkciou a bez nosnej funkcie“
 - EN 13813 „cementový poter pre nosné vrstvy“
- › Osvedčenie vydané všeobecným stavebným úradom (abZ) o vhodnosti na spevňovanie železobetónových konštrukcií s jemným betónom, vystuženým priemyselnou textíliou „CARBOrefit[®]“ (schvaľovacie číslo Z31.10-182).
- › Vysoká odolnosť voči mrazu a rozmrazovacím soliam, overené metódami CIF a CDF.
- › Vysoká odolnosť voči korózii a silnému chemickému namáhaniu, testované podľa DIN 19573
- › Trieda reakcie na oheň A1 (nehorľavé), overené testom podľa EN 13501-1
- › Testované podľa technických pravidiel DVGW, pracovných listov W270, W300 a W347
- › Vnútroodniková kontrola výroby podľa EN 1504-3 a EN 138013
- › Externé monitorovanie uskutočnené nezávislou organizáciou Kiwa GmbH Polymer Institute
- › Certifikácia spoločnosti podľa DIN EN ISO 9001:2015

Výroba a aplikácia komponentov jemného betónu TF10 CARBOrefit[®] je chránená ochrannou známkou a je v súlade s normami kvality pre komponenty inovatívnych kompozitných materiálov. Spôsoby výroby, vývoja a procesy pri opravách a vystužovaní kompozitmi, sú chránené.

Spoločnosť PAGEL[®] Spezial-Beton GmbH & Co. KG zdôrazňuje, že výrobok TF10 PAGEL[®] / CARBOrefit[®] jemný betón je súčasťou „Procesu spevňovania železobetónu pomocou CARBOrefit[®] (uhlíkový betón)“. Ak sa má spevňovanie vykonať ako aplikácia s preukázaním kvality pod ochrannou známkou CARBOrefit[®], tak je nutne neopomenúť oznamovacie povinnosti zhotoviteľa (doklad o vhodnosti CARBOrefit[®]) klientovi.

Príklad aplikácie

Konštrukčná oprava betónových konštrukcií jemným betónom **TF10 CARBOrefit[®]**



Vlastnosti

- › Jemný betón ideálny pre kombinovanie s textíliou CARBOrefit®
- › Mieša sa iba s pitnou vodou
- › Dá sa spracovávať ručne aj strojne
- › Mäkká plastická konzistencia s veľmi dobrou stabilitou na zvislých aj stropných plochách
- › Pomocou mokrého striekania sa dosahujú vynikajúce výsledky
- › Vysoká odolnosť voči mrazu a rozmrazovacím soliam
- › Nízky modul pružnosti
- › Vysoká pevnosť v ťahu za ohybu
- › Vysoká odolnosť voči silnému chemickému namáhaniu
- › Nehorľavé

Systemové komponenty

- RM02** ochrana proti korózií
TF10 CARBOrefit® -jemný betón

Použitie

- › Vysoko výkonný jemný betón ako matrica pre textilné tkaniny
- › Konštrukčné vystužovanie ťahových zón betónových, železobetónových a predpäťých betónových konštrukcií
- › Zníženie hrúbky vrstvy pri sanáciach BK v pozemnom stavitelstve
- › Konštrukčné opravy betónových povrchov
- › Reprofilácie betónových plôch

Triedy vlhkosti súvisiace s koróziou betónu z dôvodu alkalicko - kremičitej reakcie

Trieda vlhkosti	WO	WF	WA	WS
TF10	•	•	•	•

Prísady a prímеси vo výrobkoch spoločnosti PAGEL® vyhovujú požiadavkám pre triedu citlivosti na alkálie E1 z nebezpečných zdrojov uvedených v norme EN 12620

Priradenie triedy expozície podľa: EN 206-1 / DIN 1045-21 / DIN 19573

	XO	XC	XD	XS	XF	XA*	XM	XWW
		1234	123	123	1234	123**	123	123
TF10	•	••••	•••	•••	••••	•••	•	•••

* Pri ataku síranom až do 1500 mg

** S ochrannými opatreniami podľa DIN 1045-2

Technické údaje

Typ			TF10
Zrornosť		mm	0-1
Množstvo zámesovej vody	max.	%	14
Doba spracovania cca	+ 20 °C	min	60
Spotreba (suchá zmes) cca		kg/(m ² · mm)	1,9
Hmotnosť čerstvej zmesi cca		kg/m ³	2.150
Hrúbka vrstvy		mm	3-30
Prietok tixotropnej maltoviny EN 13395-1	5 min	mm	170-210
Pevnosť v tlaku*	1 d	N/mm ²	≥ 15
	7 d	N/mm ²	≥ 40
	28 d	N/mm ²	≥ 80
Pevnosť v ťahu za ohybu	1 d	N/mm ²	≥ 3
	7 d	N/mm ²	≥ 6
	28 d	N/mm ²	≥ 8
E-Modul (statický)	28 d	N/mm ²	≥ 25.000
Klasifikácia podľa EN 1504-3			R4

* Skúška pevnosti v tlaku a ťahu za ohybu podľa EN 196-1

Poznámka: Všetky skúšky čerstvej a tuhej malty sa vykonávajú pri teplote 20 ° C ± 2 ° C. Skladovanie skúšobných telies po 24 hodinách až do skúšky pevnosti, je vo vode pri teplote 20 ° C ± 2 ° C. Vyššie, alebo nižšie teploty vedú k odchýlkam vo vlastnostiach čerstvej aj tuhej malty a výsledkov skúšok. Podľa teploty je možné konzistenciu upraviť miernym znížením zámesovej vody.

Skladovanie: 12 mesiacov na suchom a chladnom mieste bez mrazu a v uzavretom originálnom balení

Balenie: 25 kg vreco, 1000 kg na europalette

Trieda nebezpečnosti: Materiál nie je nebezpečný, dodržiavajte údaje na obale

GISCODE: ZP 1

Zložky produktov Pagel:

Cement podľa: EN 197-1

Agregáty podľa: EN 12620

Prísady podľa: EN 450 , abZ, EN 13263 (popolček, kremičitý úlet,...)

Spracovanie

Príprava podkladu

Uvoľnené a nesúdržné časti a častice, ako napríklad cementová suspenzia, nečistoty atď., odstráňte vhodnými metódami (napr. otryskávaním HDW, brokovaním, osekávaním atď.) až po únosnú zrnitú štruktúru. Musí byť zaručená dostatočná odtrhová pevnosť, viac ako 1,5 N / mm² (podľa kritérií KEW ≥ 1,0 N / mm²).

Vlhčenie:

Betónový podklad vopred vlhčite asi 6 až 24 hodín, kým sa nedosiahne kapilárne nasýtenie.

Betonárska oceľová výstuž:

Odstráňte všetku hrdzu z obnaženej výstuže až na čistý a zdravý kov. Odstraňovanie hrdze vykonajte až na stupeň čistoty SA 2½ podľa EN ISO 12944-4.

Neželezné kovy:

Cement a cementom viazané stavebné výrobky vyvolávajú reakciu s povrchmi neželezných kovov (hliník, meď, zinok). Požiadajte o našu technickú radu.

Miešanie:

Suchá vrecovaná hmota je pripravená na okamžité použitie, stačí ju už len zmiešať s pitnou vodou. Nalejte predpísané množstvo vody do čistej nádoby na miešanie, alebo priamo do vhodnej miešačky, okrem zostatkového množstva. Pridajte suchú zmes a miešajte aspoň 3 minúty. Pridajte zvyšok vody a miešajte ešte aspoň ďalšie dve minúty, kým nebude zmes homogénna.

Zámesová voda:

Voda v pitnej kvalite

Teplotný rozsah počas aplikácie:

+5°C až +35°C (teplota prostredia, podkladu a materiálov) v kontakte s jemným betónom TF10).

Nízke teploty a studená zámesová voda spomaľujú proces tuhnutia, vyžadujú intenzívne miešanie a znižujú plasticitu. Vyššie teploty vývoj tuhnutia urýchľujú.

Nanášanie:

Ochrana proti korózii:

Obnaženú a očistenú oceľovú betonársku výstuž ošetrite dvomi vrstvami protikoróznej ochrany RM02. Dodržiavajte údaje v technickom liste pre Pagel RM02.

Ručné spracovanie:

TF10 CARBOrefit® - jemný betón, najskôr sa nanesie malá vrstva ako adhézný mostík, ktorá sa kartáčom, kefou, metlou a pod. hlboko zapracuje celoplošne do pórov, na vopred navlhčený a matne vlhký betónový podklad. Všetky následné vrstvy sa robia metódou "čerstvé do čerstvého" (mokré do mokrého).

Potom vhodnými nástrojmi naneste do čerstvého adhézneho mostíka prvú vrstvu jemného betónu TF10, na vrstvu malty položte textilnú výstuž CARBOrefit® a jemne ju vtlačte, zapracujte.

Potom naneste stierkovaním (metódou laminovania) ďalšiu vrstvu jemného betónu TF10 a vhodným spôsobom upravte povrch.

Strojné nanášanie:

Jemný betón TF10 CARBOrefit® je možné nanášať aj striekaním pomocou bežných špirálových čerpadiel s variabilnou prevodovkou, ktoré sú pre túto aplikáciu vhodné.

Striekacia dýza sa má držať cca 50 cm od opravovaného povrchu a čo možno najkolmejšie na povrch.

Na podporu adhézie sa prvá vrstva strieka zvýšeným tlakom vzduchu. Do prvej vrstvy sa potom vloží textilná výstuž a zľahka sa zatlačí. Ďalšie vrstvy sa vykonávajú striekaním s prispôbenou dopravnou rýchlosťou a tlakom stlačeného vzduchu, aby nedošlo k poškodeniu textilnej výstuže.

Nastavenie dopravnej rýchlosti a tlaku vzduchu vykonáva odborný pracovník v závislosti od miestnych podmienok. Systém je vrstvený, kde prvou vrstvou je nástrek na podklad, potom textilná výstuž a na záver sa nastrieka vrstva, ktorá prekryje textilnú výstuž. Záverečné opracovanie a vyhladenie sa robí bezprostredne po dokončení striekacích prác.

Vzduchový kompresor:

najmenej 5 m³/min, 5 bar

Ošetrovanie:

Nechránené povrchy malty okamžite chráňte pred predčasným odparovaním vody (vietor, prievan, slnečné žiarenie atď.) po dobu 3 - 5 dní.

Vhodné metódy ochrany:

Vodný postrek, prekývanie parotesnými fóliami, termofólie, vlhčené geotextílie a pod. Môžete použiť aj ochranu voči odparovaniu Pagel O1. V prípade použitia O1, dodržiavajte údaje uvedené v technickom liste.