

MasterInject 1380

Epoxidová, nízkoviskózna, rýchlotuhnúca injektážna živica, vhodná aj na mokré podklady

POPIS PRODUKTU

MasterInject 1380 je dvojzložková, nízkoviskózna, epoxidová tekutá injektážna živica s nízkou viskozitou na vyplnenie trhlín v betóne a murive, ktorú je možné aplikovať metódami vysokotlakovej aj nízkotlakovej injektáže pomocou dvojzložkového injektážneho prístroja. Je vhodná na aplikácie vo vlhkom prostredí, pretože má vylepšené adhézne vlastnosti v kontakte s vodou.

ROZSAH POUŽITIA

- Opravy s nosnou funkciou trhlín v betóne a murive.
- Konštrukčné lepenie betónových častí s trhlinami
- Opravy oddelených vrchných vrstiev betónu
- Vyplnenie pórov a dutín (štrkových hniezd) v betóne alebo zálievke.
- Opravy s nosnou funkciou trhlín nasiaknutých vodou.

VLASTNOSTI

- Nízka viskozita umožňuje excelentnú penetráciu do jemných trhlín.
- Vynikajúca príľnavosť zaručuje trvanlivé spojenie s podkladom.
- Vysoká pevnosť materiálu zaisťuje dobré mechanické vlastnosti a trvanlivú opravu.
- Toleruje vodu preto poskytuje širšiu škálu aplikácií.
- Veľmi rýchle vytvrdzovanie umožňuje rýchle opravy a krátke prestoje.

APLIKÁCIA

Aplikácia nízkoviskózneho injektážneho živice je odborný proces, ktorý si vyžaduje vyškolený personál. Pretože podmienky na stavbe a pri aplikácii sa v jednotlivých prípadoch výrazne líšia, je potrebné ich dohodnúť medzi realizátorom a dozorujúcim pracovníkom / zákazníkom.

MasterInject 1380 veľmi rýchlo vytvrdzuje a dá sa aplikovať len vhodným dvojzložkovým prístrojom. Výnimočne je možné ručné namiešanie dávky do 200 ml, ak sa celý materiál spotrebuje do 10 minút.

Poznámka: Zmiešaním väčších množstiev dochádza k rýchlemu vývoju tepla, čo môže priviesť materiál až k varu.

(a) Príprava podkladu

Trhliny musia byť zbavené nečistôt a prachu. Bočné steny



**Master Builders Solutions
Deutschland GmbH
Dr.-Albert-Frank-Str. 32
D-83308 Trostberg**

14

DE 0247/01

EN 1504-5

Výrobok pre injektáž betónu
EN 1504-5 Zásady 1.5/4.5/4.6
U(F1) W(3) (1/2/3/4) (15/35) (0)

Adhézia súdržnosťou
v ťahu

Porušenie súdržnosti
betónu

Zmrašťovanie

< 3 %

Spracovateľnosť

Šírka trhliny 0,3 mm
suchá až s tečúcou
vodou

Trvanlivosť

Spĺňa

Nebezpečné látky

v súlade s 5.4
(EN 1504-5)

trhlín môžu byť vlhké, ale mali by byť čisté a bez usadenín. Pred injektážou je potrebné rozvrhnúť umiestnenie injektážnych pakrov.

Injektážne pakre

V závislosti od šírky škáry by sa mali z oboch strán línie trhliny navŕtať otvory pod uhlom 45° k povrchu. Otvory by mali byť vzdialené 5 – 10 cm od línie trhliny a mali by byť dostatočne hlboko, aby prešli rovinou trhliny a dosiahli opačnú stranu. Vzdialenosť medzi vrtmi by nemala prekročiť polovicu hrúbky stavebného prvku resp. 60 cm – vid' obr. 1.

MasterInject 1380

Epoxidová, nízkoviskózna, rýchlotuhnúca injektážna živica, vhodná aj na mokré podklady

Po vŕtaní vysať prach a vyčistiť otvory. Do pripravených otvorov vložiť injektážne pake, zaskrutkovať a pevne zafixovať. Všetky trhliny a okraje pakrov by sa mali utesniť s nižšie uvedenými produktami, aby sa zabránilo vytečeniu injektážnej živice z trhlín – obr. 1.



Obr. 1. Injektážne pake umiestnené okolo trhliny a zatmelené vhodným epoxidovým lepidlom.

- MasterSeal 590 / MasterFlow 920 AN pri injektáži trhlín po 30 – 60 minútach alebo na vlhké podklady,
- Vhodný typ epoxidovej malty/hmoty MasterBrace / MasterEmaco pri vysokotlakovej injektáži po cca 24 hod. Pri výbere vhodnej tesniacej hmoty sa poraďte s odbornotechnickým poradcom Master Builders Solutions.

Injektážne pake lepené na povrch trhliny

Umiestnenie injektážnych pakrov by sa malo určiť pred aplikáciou. V závislosti od rozmerov trhliny a stavebného prvku by sa mali injektážne pake umiestniť v rozstupoch 15 – 50 cm pozdĺž dĺžky trhliny. Na zafixovanie pakra do betónu naneste malé množstvo vhodnej epoxidovej malty/hmoty MasterBrace / MasterEmaco okolo spodnej časti pakra.

Umiestnite paker na jeden koniec trhliny a opakujte, pokiaľ nie sú pake umiestnené podĺž celej trhliny. Okolo spodnej časti pakra naneste epoxidovú hmotu a vyplňte všetky diery. Zafixujte všetky pake a utesnite trhliny vhodným typom epoxidovej malty / hmoty MasterBrace / MasterEmaco alebo použite MasterSeal 590 / MasterFlow 920 AN pri rýchlych injektážach (do pár hodín po utesnení) – obr. 2.



Obr. 2. Utesnenie pakra lepeného na povrch trhliny s MasterFlow 920 AN.

Odporúča sa, aby mala tesniaca vrstva minimálnu hrúbku 1 mm a šírku 6 – 8 cm v prípade epoxidových materiálov a pri MasterSeal 590 by mala byť vrstva ešte hrubšia. Výsledkom aplikácie nedostatočnej tesniacej vrstvy bude vytekanie živice pri tlakovej injektáži. Pri voľbe vhodnej tesniacej hmoty sa poraďte s odbornotechnickým poradcom Master Builders Solutions.

(b) Miešanie

MasterInject 1380 sa aplikuje dvojzložkovými injektážnymi zariadeniami, kde k zmiešavaniu dochádza vnútri trysky alebo pištole. Preto sa dodáva ako 2 samostatné zložky, pripravené na použitie, v správnom pomere miešania, objemovo cca 2 : 1 (A : B) a 100 : 40 hmotnostne.

Pri ručnom miešaní do 200 ml sa uistíte, že materiál sa kompletne použije do 10 minút, skôr ako začne tuhnúť. Ak sa namiešaný materiál uchováva v ocelevej nádobe / sude, po chvíli začne veľmi rýchlo tuhnúť a začne sa vyvíjať teplo. Vezmite do úvahy túto vlastnosť a neskladujte namiešanú živicu vo veľkých množstvách v oceleových nádobách / sudoch.

Zložku B pridajte do zložky A v správnom pomere miešania cca 2 : 1 (A : B) a miešajte intenzívne vhodným miešadlom cca 1 minútu. Namiešaná zmes musí byť homogénna bez viditeľných čmúh.

MasterInject 1380

Epoxidová, nízkoviskózna, rýchlotuhnúca injektážna živica, vhodná aj na mokré podklady

(c) Aplikácia

Pred injektážou je potrebné skontrolovať zafixovanie a priepustnosť pakrov (stlačeným vzduchom). Zariadenia a nádoby musia byť suché.

Namiešanú živicu MasterInject 1380 nanášať vhodným nízkotlakovým alebo vysokotlakovým injektážnym prístrojom. V prípade vertikálnych trhlín alebo trhlín vedúcich diagonálne nahor, injektujte zospodu nahor. Začnite na najnižšom pakri a injektujte MasterInject 1380 až pokým výplň nedosiahne ďalší paker. Pokračujte týmto spôsobom až po najvrchnejší paker.

V prípade horizontálnych trhlín alebo trhlín v horizontálnych podlahových povrchoch injektujte v jednom smere z jedného konca trhliny na druhý. Injektujte MasterInject 1380 pokým sa materiál nedostane k ďalšiemu pakru. Pokračujte týmto spôsobom postupne až k poslednému pakru na konci trhliny, obr. 3.

Aby sa dosiahla požadovaná konštrukčná integrita / monolitická štruktúra prvku s trhlinami, musí sa trhlina vyplniť kompletne bez dutín a medzier. Po injektáži sa môžu pakre odstrániť a diery vyplniť s MasterSeal 590 alebo vhodnou opravou maltou MasterEmaco.



Obr. 3. Oprava betónovej podlahy injektážou s MasterInject 1380 dvojzložkovým injektážnym prístrojom.

SPOTREBA

1,13 kg / liter

ČISTENIE

Náradie a miešacie zariadenie očistiť ihneď po použití vhodným rozpúšťadlom. Vytvrdnutý materiál je možné odstrániť len mechanicky.

VYTVRDZOVANIE

Úplné vytvrdnutie sa dosiahne po 3 dňoch po aplikácii pri konštantnej teplote +23 °C. Pri konštantnej teplote +8 °C vytvrdne MasterInject 1380 po 10 dňoch.

DOBA SPRACOVATEĽNOSTI

Približne 108 minút pri +8 °C, 24 minút pri +21 °C a 9 minút pri +35 °C. Tieto hodnoty boli namerané pre 100 ml namiešanej živice. Vyššie množstvá namiešaného materiálu skracujú dobu spracovateľnosti.

BALENIE

MasterInject 1380 sa dodáva ako 18 kg súprava
Zložka A: 12,5 kg
Zložka B: 5,5 kg

SKLADOVANIE

Skladovať pri bežných teplotách (+5 až +25 °C) v čistých a suchých priestoroch, nad zemou, na paletách chránených pred vlhkosťou a dažďom. Chrániť pred priamym slnkom.

Pri dodržaní vyššie uvedených podmienok je doba skladovateľnosti výrobku 24 mesiacov.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- Návrh a aplikáciu by mali vykonávať len dôkladne zaškolení a kompetentní pracovníci.
- Neaplikovať pri teplotách nižších ako +8 °C a vyšších ako +35 °C.
- Pri miešaní čiastkových množstiev dodržiavajte uvedený pomer miešania.
- Nepridávajte žiadne iné látky, ktoré by mohli ovplyvniť vlastnosti produktu.
- V horúčavách skladovať produkt na chladnom mieste a chrániť ho pred priamym slnečným žiarením.
- Pri aplikácii tohto výrobku je nutné používať ochranný odev a ochranné prostriedky. Podrobnejšie informácie sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.

MasterInject 1380

Epoxidová, nízkoviskózna, rýchlotuhnúca injektážna živica, vhodná aj na mokré podklady

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pri manipulácii s výrobkom je potrebné dodržiavať všetky bežné preventívne opatrenia pri práci s chemickými prípravkami, napr. počas práce nejest', 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.

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.

MasterInject 1380

Epoxidová, nízkoviskózna, rýchlotuhnúca injektážna živica, vhodná aj na mokré podklady

TECHNICKÉ ÚDAJE				
Vlastnosť		Norma	Hodnota	Jednotka
Chemická báza		–	epoxid	–
Farba (zmes)		–	čierna	–
Hustota (pri +23 °C)	Zmes	DIN 52713 / ISO 2811-1	1,13	g/cm ³
	Zložka A		1,20	
	Zložka B		1,00	
Viskozita (pri +23 °C)	Zmes	EN 3219	625	mPa·s
Shore D	+23 °C 16 hodín	EN ISO 868	80	–
	+10 °C 16 hodín		60	
	+2 °C 48 hodín		40	
Pevnosť v tlaku	7 dní	EN 12190	100	N/mm ²
Pevnosť v ťahu	7 dní	EN ISO 527-1; -2	56	N/mm ²
Predĺženie	7 dní	EN ISO 527-1; -2	4,4	%
Prídržnosť k betónu ¹ (7 dní)	mokrý betón ²	EN 12618-2	Porušenie súdržnosti betónu	–
	suchý betón	(EN 13687-3)	Porušenie súdržnosti betónu	
Teplota pri aplikácii (prostredie a podklad)		–	+8 až +35	°C

Poznámky:

1 Druh betónu MC (040) podľa EN 1766 a šírka trhliny 0,3 mm. Injektáž a skúšky boli vykonané pri teplote +8 °C a +35 °C. Výsledky boli získané pri normálnych podmienkach vytvrdzovania a po teplotných cykloch a cykloch vlhčenia a sušenia.

2 Trhliny sú úplne nasiaknuté vodou a pri injektáži je voda vytlačená injektážnou živicom MasterInject 1380.

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.