

MasterFlow 3D 100

Hydraulická prefabrikovaná zmes pre 3D tlač

POPIS

MasterFlow 3D 100 je prefabrikovaný produkt, ktorý vykazuje veľmi malé zmráštenie, je objemovo stály.

MasterFlow 3D 100 po zmiešaní s vodou vytvorí dobre čerpateľnú tixotropnú zmes, ktorá v krátkom časovom intervale dosahuje vysoké hodnoty pevnosti v tlaku a v ťahu pri ohybe.

POUŽITIE

Zmes na použitie pri 3D tlači

VÝHODY

- Vysoká počiatková a konečná pevnosť zaisťuje trvanlivosť a bezpečnosť aj pri kritických aplikáciách.
- Zachovanie dobrej spracovateľnosti zaručuje dokonalé aplikačné podmienky aj pri tlači dlhých úsekov pri vysokej teplote okolia.
- Vysoká príľnavosť k oceli zvyšuje úroveň súdržnosti medzi zmesou a výstužou.

DÁVKOVANIE

Zmiešaním 25 kg MasterFlow 3D 100 s 3,9 – 4,1 l vody vznikne približne 10,0 l zmesi.

APLIKÁCIA

Vyššie teploty

Použite studenú vodu a vrecia uchovávajúte na chladnom mieste tak, aby teplota namiešanej aplikačnej malty zostala ak je možné pod +25 °C, avšak najvyššia prípustná teplota aplikačnej malty je +32 °C.

Nízke teploty

Použite teplú vodu a vrecia uchovávajúte na teplom mieste tak, aby teplota namiešanej aplikačnej malty v žiadnom prípade nepoklesla pod +5 °C.

Miešanie

MasterFlow 3D 100 odporúčame miešať strojovo napríklad kontinuálnou miešačkou. Vzhľadom na to, že zmes je veľmi tixotropná neodporúčame ju miešať vrtáčkou s miešadlom ani miešačkou s núteným obehom. Proces miešania sa môže líšiť v závislosti od použitého vybavenia na miešanie, ale je vhodné začať tak, že sa na kontinuálnej miešačke nastaví

vyšší dávka vody a postupne znižujeme na požadovanú počiatkovú tekutosť.

Na čo je treba dávať pozor pri miešaní:

- Nepoužívajte príliš veľa vody.
- Nepoužívajte stvrdnutú alebo hrudkovitú maltu z roztrhnutých vriec alebo vriec poškodených vodou.
- Zmes nemiešajte ručne.
- Zlikvidujte maltu, ktorá nebola použitá počas 30 minút.

Ďalšie informácie môžete získať u príslušného odbornotechnického poradcu.

ČERPANIE MALTY

Na aplikáciu MasterFlow 3D 100 je nutné zmes čerpať vretenovým čerpadlom pre zmesi na cementovej báze. Zvolené čerpadlo by malo zaisťovať neprerušovaný prísun aplikačnej hmoty. Čerpadlo by malo byť vybavené obmedzovačom tlaku, ktorý zabráni prekročeniu tlaku nad 2 MPa; pred začatím procesu by sa pod týmto tlakom mali otestovať všetky používané hadice a spojky.

Pred aplikáciou je nutné hadice ochladiť a vopred nalubrikovať napr. s MasterRoc LUB1; pred začatím aplikácie je však nutné kvapalinu použitú na tento účel z hadíc vyfúkať alebo vytlačiť.

V typickom usporiadaní by vstupy pre aplikačnú hmotu mali byť v najnižšom mieste a výstupy v najvyššom mieste. Konzistencia injektážnej malty na výstupe by sa mala pred začiatkom tlačových prác skontrolovať.

Ošetrovanie

Pri tlači je dôležité hotový výtlačok ošetrovať prípravkom na ošetrovanie čerstvej zmesi. Odporúčame povrch uzavrieť výrobkom MasterKure 220WB. Tento krok je nevyhnutný pre finálnu kvalitu výrobku.

Zmes sa dá ďalej ladiť pomocou prísad. Táto alternatíva vyžaduje konzultáciu s našimi pracovníkmi a nájdenie optimálneho variantu pre použitie na konkrétny projekt.

Konkrétne rady ohľadom špecifických inštalácií vám poskytne príslušný odbornotechnický poradca.

MasterFlow 3D 100

Hydraulická prefabrikovaná zmes pre 3D tlač

TECHNICKÉ ÚDAJE		
Spotreba zámesovej vody	ml/kg	156 – 164
Veľkosť zrna	mm	< 0,5
Zmena objemu	%/24 hod.	+0,8
Pevnosť v tlaku po 6 hod.**	MPa	min. 1
Pevnosť v tlaku po 24 hod.	MPa	min. 30
Pevnosť v ťahu pri ohybe po 1 dni	MPa	min. 5
Pevnosť v tlaku po 28 dňoch	MPa	min. 50
Pevnosť v ťahu pri ohybe po 28 dňoch	MPa	min. 7
Objemová hmotnosť vytvrdenutej malty (podľa STN 12390-7)	2 000 – 2 200 kg/m ³	
Zmrašťovanie a rozpinanie	5 – 24 hod ≤ 0,5 mm/m 1 – 28 dní ≤ 1,5 mm/m	

**Hodnota dosiahnutá v laboratórnych podmienkach (cca +23 °C a 50 % rel. vlhkosti).

BALENIE

MasterFlow 3D 100 je balený vo vreciach po 25 kg.

SKLADOVANIE

Doba skladovateľnosti MasterFlow 3D 100 je 6 mesiacov pri skladovaní v chladnom a suchom prostredí. Po tejto dobe sa kvalita tlače môže zásadne líšiť.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

MasterFlow 3D 100 nie je toxický. Ako všetky materiály

obsahujúce portlandský cement má zásaditú povahu a môže preto dráždiť pokožku a oči. Pri manipulácii používajte respirátory a pracovné rukavice. Uchovávajte mimo dosahu detí. Rozliate zvyšky malty umyte čistou vodou. Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

TECHNICKÁ PODPORA

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

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

Zákaznícky servis:
T: +421 41 76 314 83
+421 918 888 918
E-mail: objednavky.sk@mbcc-group.com

Technicko-poradenský servis:
T: +421 905 550 190
+421 918 769 951

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 dób 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.