

Instrukcja Techniczna

StoCrete TS 100

Zaprawa do natrysku na sucho, modyfikowana polimerami, o spoiwie cementowym, grubość warstwy 6–50 mm



Charakterystyka

Zastosowanie

- zaprawa naprawcza do konstrukcji betonowych istotnych i nieistotnych statycznie (beton i żelbet)
- zaprawa naprawcza w przypadku napraw konstrukcyjnych
- do zwiększania/odtworzenia odporności ogniowej

Właściwości

- zaprawa naprawcza do suchego natrysku o spoiwie cementowym, modyfikowana polimerami (SPCC)
- doskonała odporność na mróz/sól drogową
- do odtwarzania odporności ogniowej
- kontrola systemu jako zaprawa anodowa i naprawcza do napraw na zasadzie katodowej ochrony antykorozyjnej
- niepalna, klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień A1 wg EN 1504-3
- niewielkie zapylenie
- niewielkie straty od odbicia materiału

Specyfika/informacje

- produkt zgodny z PN-EN 1504-3
- sprawdzenie odporności ogniowej na podstawie krzywej ogniowej czas – temperatura oraz krzywej węglowodorów
- jako system naprawczy w celu zachowania stabilności elementów betonowych wg przepisów RILI-SIB, część 2 do zastosowania w klasach obciążenia M 2 i M 3 (SPCC)
- do odnowy odporności ogniowej naprawianych elementów betonowych, klasa odporności ogniowej F 90 wg DIN 4102-2

Dane techniczne

Kryterium	Norma/ przepis kontrolny	Wartość/ Jednostka	Informacje
Gęstość objętościowa świeżej zaprawy	EN 1015-6	2,1 kg/dm ³	
Największe ziarno		2 mm	
Przyczepność (28 dni)	EN 1542	> 2,0 MPa	
Wytrzymałość na ściskanie (28 dni)	EN 12190	60 - 70 MPa	

Instrukcja Techniczna

StoCrete TS 100

Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (28 dni)	TP BE SPCC	10 - 12 MPa
Statyczny moduł sprężystości (28 dni)	EN 13412	23,0 GPa

Podane parametry są wartościami średnimi albo przybliżonymi. Z uwagi na zastosowanie w naszych produktach naturalnych surowców, rzeczywiste wartości w poszczególnych dostawach mogą nieznacznie odbiegać od podanych, co jednak nie ma wpływu na przydatność produktu.

Podłoże

Wymagania

Wymagania dotyczące podłoża:

Podłoże betonowe powinno być wytrzymałe oraz wolne od substancji antyadhezyjnych i obcych, jak również od składników sprzyjających powstawaniu korozji (np. chlorków). Warstwy betonu i powłoki szlamowe o mniejszej wytrzymałości należy usunąć.

Wilgotne, zgodnie z definicją dyrektywy dot. napraw konstrukcji betonowych 2001-10.

Stopień czystości odsłoniętego zbrojenia po przygotowaniu podłoża: Sa 2½ zgodnie z normą PN-EN ISO 8501-1.

Średnia wytrzymałość na odrywanie 1,5 N/mm²

Wytrzymałość na odrywanie – najniższa wartość 1,0 N/mm²

Przygotowania

Podłoże należy przygotować stosując odpowiednią technikę mechaniczną, np. przez piaskowanie lub wodą pod wysokim ciśnieniem (> 800 barów). Pory i raki należy wystarczająco otworzyć.

Brzegi ubytków należy sfazować pod kątem ok. 45°.

Aplikacja

Temperatura aplikacji

Minimalna temperatura obróbki: +5 °C

Najwyższa temperatura obróbki: +30 °C

Przygotowanie materiału

Za pomocą maszyny do suchego natrysku
Mieszanie następuje w dyszy natryskowej.

Zużycie

Rodzaj zastosowania

Zużycie ok.

na 1 mm grubości warstwy (bez odbicia)

2,1

kg/m²

Zużycie materiału uzależnione jest między innymi od obróbki, podłoża oraz konsystencji. Podane wartości dotyczące zużycia należy traktować jako orientacyjne. Dokładne wartości dotyczące zużycia należy ustalić dla danego obiektu.

Struktura powłok

1. Przygotowanie podłoża

Instrukcja Techniczna

StoCrete TS 100

2. Ochrona antykorozyjna z materiału StoCrete TK (w przypadku odsłoniętego zbrojenia).

Należy przestrzegać zasady: StoCrete TK: 3-krotna aplikacja

3. zaprawa naprawcza StoCrete TS 100

grubość warstwy: 6–50 mm

Możliwe są grubsze naprawy przez nałożeniu większej liczby warstw.

Aplikacja

Natrysk na sucho, aplikacja metodą suchego natrysku

Pojemnik: towary w worku i w silosie

Informacje dotyczące obróbki materiału z silosa są dostępne na życzenie.

1. Przygotowanie podłoża

Usunąć rdzę z nieosłoniętego zbrojenia. Oczyszczona stal zbrojeniowa musi być wolna od pyłu i tłuszczu.

Stopień czystości odsłoniętego zbrojenia po przygotowaniu podłoża:

Klasa Sa 2 zgodnie z normą EN ISO 8501-1 w przypadku zasady R dot. naprawy

Klasa Sa 2½ zgodnie z normą EN ISO 8501-1 w przypadku zasady C dot. naprawy

2. Ochrona antykorozyjna

Bezpośrednio po odrdzewieniu zbrojenia wykonywane jest powlekanie środkiem StoCrete TK w trzech warstwach.

Za pomocą pędzla należy pokryć zbrojenie równomiernie i bez przerw.

Czas oczekiwania pomiędzy dwiema warstwami ok. 4,5 godziny.

Powłoka antykorozyjna musi stwardnieć na zbrojeniu na tyle, aby nie odrywała się w kolejnym cyklu roboczym.

3. zaprawa naprawcza StoCrete TS 100

Przed naniesieniem produktu należy w wystarczającym stopniu zwilżyć podłoże betonowe (za pierwszym razem około 24 godzin wcześniej). W momencie nanoszenia musi ono jednak być wyschnięte w takim stopniu, aby było matowo-wilgotne.

- Natrysk:

Sucha zaprawa transportowana jest za pomocą maszyny do suchego natrysku z wirnikiem lub komorą tłoczenia i kołem gniazdowym.

Przy natrysku w dyszy dodawana jest woda. Jako sprężarka potrzebna jest maszyna o min. wydajności powietrznej 7 m³/min przy ciśnieniu 3 barów.

Spryskiwanie powinien wykonać doświadczony operator dysz.

Typowa odległość dyszy od naprawianej powierzchni: 0,5–1,0 m

4. Obróbka powierzchni

W przypadku obróbki powierzchni SPCC konieczny jest natrysk w dwóch

Instrukcja Techniczna

StoCrete TS 100

warstwach, aby uniknąć problemów z przyczepnością do podłoża. W momencie wykonywania natrysku 2. warstwy powierzchnia 1. warstwy musi być jeszcze matowo-wilgotna.

Utrudniające przyczepność zanieczyszczenia, np. kurz, należy usunąć, stosując odpowiednie środki (np. bezolejowe sprężone powietrze).

Podczas prac natryskowych w pomieszczeniach wewnętrznych i na zewnątrz w przypadku zagrożenia zanieczyszczeniem powierzchni betonu, które następnie będą obrabiane metodą natryskową, należy przykryć te powierzchnie foliami przymocowanymi do łąty wyrównującej.

Należy upewnić się, że utrudniające przyczepność zanieczyszczenia spowodowane odpryskami lub mgłą natryskową nie znajdują się na powierzchniach, które będą opryskiwane, wzgl. że zostaną one usunięte dzięki zastosowaniu odpowiednich środków, np. piaskowania.

Powierzchnię drugiej warstwy można zetrzeć łatami wyrównującymi. Należy przy tym pamiętać, by nie doszło do uszkodzenia połączenia i oderwania zaprawy od podłoża.

Jeżeli w celu utrzymania grubości warstwy na obrabianych powierzchniach zakotwiczono łąty wyrównujące, należy je usunąć po zakończeniu spryskiwania. Pozostałe części muszą się kończyć przynajmniej 5 cm pod powierzchnią spryskiwanego betonu. Powstałe dziurki i otwory należy jak najszybciej pokryć identyczną mineralną zaprawą do natrysku na sucho, stosując metodę „świeże na świeże”.

W razie potrzeby powstające przerwy robocze należy przygotować poprzez piaskowanie, wydmuchanie zanieczyszczeń bezolejowym sprężonym powietrzem i na koniec zmoczenie, tak aby po zakończeniu natrysku powstała jednorodna warstwa zaprawy.

Jeżeli nie istnieją inne wymagania, powierzchnię po natrysku należy pozostawić szorstką (zobacz DIN 18551). Należy usunąć odpryski!

Po upływie czasu utwardzania (zależnego od temperatury, wilgotności powietrza, grubości warstwy i podłoża) można wyrównać i zetrzeć powierzchnię za pomocą łąty wyrównującej, przy czym należy uważać, by nie doszło do uszkodzenia materiału i oderwania podłoża.

Ponownie wykonać natrysk na miejscowe defekty. Podczas reprofiliacji nie może dojść do powstania odprysków materiału!

Jeżeli wymagane jest filcowane wykończenie powierzchni, StoCrete TS 100 można pokryć StoCrete TF 200 lub StoCrete TF 204 ręcznie lub metodą spryskiwania na mokro.

Czyścić powierzchnię za pomocą oczyszczalnika wysokociśnieniowego (usuwanie drobnego pyłu natryskowego)

Instrukcja Techniczna

StoCrete TS 100

5. Pielęgnacja

Technika pielęgnacji świeżego betonu:

- a) przykrycie foliami lub matami
- b) spryskanie wodą
- c) pielęgnacja chemiczna

W normalnych warunkach należy przestrzegać minimalnego czasu pielęgnacji świeżego betonu wynoszącego 5 dni. Należy przestrzegać odpowiedniej normy DIN 1045-3: 2012-03, instrukcji B8 niemieckiego organu Bauberatung Zement „Pielęgnacja i ochrona świeżego betonu” (4.2014) i przepisów ZTV-ING (2014/12).

Wskazówka:

Chemiczną pielęgnację można przeprowadzić tylko, jeśli kolejne prace są z nią zgodne.

Niemożliwe jest nadanie równomiernego odcienia powierzchni zaprawy.

Folia nie może dotknąć powierzchni zaprawy.

Istotną część pielęgnacji stanowi wystarczające nawilżenie podłoża betonowego przed aplikacją zaprawy, aby podłoże było nasycone wodą i nie odciągało wody zarobowej ze świeżej zaprawy.

Podłoże przed aplikacją musi być matowo wilgotne.

zalecane maszyny do suchego natrysku:

- a) Werner Mader, maszyna do suchego natrysku
- typ WM 05 lub typ WM 14

Dystrybucja i wypożyczanie w Niemczech
Werner Mader GmbH Mörtel u. Betonspritzmaschinen
Bullauer Str. 6
D-64711 Erbach
tel. +49 6062 9442-0, faks +49 6062/9442-29
e-mail: info@werner-mader.de

- b) maszyna do suchego natrysku Clever & Co.,
typ SOVE w połączeniu z pompą wysokociśnieniową typu SAN 1100 oraz
wysokociśnieniową dyszą wirową "Ultra"

dystrybucja Niemcy/Europa:
Clever & Co. GmbH
Laubenhof 14 - 18
D-45326 Essen
Tel.: +49 (0)201/83574-0, faks: +49 (0)201/83574-444
e-mail: info@clever-co.de

- c) Velco GmbH, maszyna do suchego natrysku
ROTAMAT 04 typu 25 tb z systemem nawilżania GUNMIX

Instrukcja Techniczna

StoCrete TS 100

dystrybucja Niemcy:
Velco GmbH
Haberstrasse 40
D-42551 Velbert
Tel.: +49 (0)2051/2087-0, faks: +49 (0)2051/2087-20
e-mail: info@velco.de

Czyszczenie narzędzi	Dyszę natryskową czyścić wodą.		
Informacje, zalecenia, szczególne informacje, pozostałe	Deklarację/e zgodności można otrzymać w centrum informacji technicznej StoCretec Ogólne informacje dotyczące obróbki – pod adresem www.sto.pl (produkty)		
Dostawa			
Opakowanie	Worek		
	Numer artykułu	Oznaczenie	Pojemnik
	00793-001	StoCrete TS 100	25 kg worek
Składowanie			
Warunki magazynowania	Przechowywać w suchym miejscu.		
Okres magazynowania	W oryginalnym pojemniku do... (patrz opakowanie). Produkt ma zredukowaną zawartość chromianów. Ta właściwość jest gwarantowana do upływu maksymalnego okresu magazynowania. Zwrócić uwagę na okres ważności zawarty w numerze serii podanym na opakowaniu. Objaśnienie numeru serii, np. 6050017152 Przykładowo gwarantowany jest okres magazynowania do końca 05. tygodnia kalendarzowego roku 2016 (pierwsza cyfra = ostatnia cyfra roku, cyfry druga i trzecia = numer tygodnia kalendarzowego). Dalsze objaśnienia – patrz cennik.		
Oznakowanie			
Grupa produktowa	Zaprawy naprawcze		
Skład	sucha zaprawa modyfikowana tworzywem sztucznym, hydraulicznie utwardzona, jednoskładnikowa, na bazie cementu z ziarnami 2 mm		
Bezpieczeństwo	Zgodnie z obowiązującą dyrektywą WE produkt ten podlega obowiązkowi oznakowania. Wraz z pierwszą dostawą otrzymają Państwo kartę charakterystyki substancji niebezpiecznych dla krajów UE. Prosimy zapoznać się z opisem postępowania z produktem, jego przechowywania		

Instrukcja Techniczna

StoCrete TS 100

i utylizacji.

Szczególne informacje

Zamieszczone informacje lub dane odnoszą się do standardowych zastosowań i opierają się na naszych doświadczeniach. Nie zwalniają one użytkownika z obowiązku samodzielnego sprawdzenia przydatności i zastosowania produktu. Zastosowania niewymienione jednoznacznie w niniejszej Instrukcji Technicznej dozwolone są dopiero po konsultacji. W razie braku dopuszczenia do takiego zastosowania użytkownik działa na własne ryzyko. Dotyczy to w szczególności łączenia z innymi produktami.

Wraz z ukazaniem się nowej Instrukcji Technicznej wszystkie dotychczasowe Instrukcje Techniczne tracą ważność. Aktualne wydanie można znaleźć w Internecie.

Sto Sp. z o.o.
ul. Zabraniecka 15
PL 03-872 Warszawa
Telefon: 022 511 61 00
Telefax: 022 511 61 01
www.sto.pl