

VELOSIT SC 245

Jastrych rozlewny, szybki

Obszary zastosowań

VELOSIT SC 245 jest opartym na bazie cementu spoiwem do wytwarzania samorozlewnych mieszanek jastrychowych na placu budowy, bądź w węźle betoniarskim. Mieszany jest z piaskiem i dodatkami, po czym po 24 godzinach powstaje dojrzały do dalszych wyłożeń jastrych. VELOSIT SC 245 może również znaleźć zastosowanie do wytworzenia specjalnych betonów i zapraw. Typowe obszary zastosowań to :

- Nawierzchnie w pomieszczeniach zamkniętych i położone na zewnątrz
- Jastrychy łączące
- Szybko dojrzewające mieszanki betonowe
- Wylewki na ogrzewanie podłogowe
- Beton wielorakiego zastosowania , do przygotowania na placu budowy

Właściwości

VELOSIT SC 245 jest specjalnym spoiwem cementowym, którego formuła pomyślana została do sporządzania niskoskurczowych, cechujących się szybkim dojrzewaniem zapraw. VELOSIT SC 245 wiąże wodę zarobową w bardzo krótkim czasie, przez co równie szybko mogą być nakładane wykończenia podłogowe.

VELOSIT SC 245 przewyższa wymagania stawiane przez normę EN 13813.

VELOSIT SC 245 aplikowany jest mechanicznie za pomocą dedykowanych urządzeń pompujących.

- Minimalny skurcz/pęcznienie w przypadku suchych lub wilgotnych warunków eksploatacji, przez co redukuje się do minimum tendencja do tworzenia rys
- Niezwykle poręczna, łatwa obróbka na placu budowy
- Dopuszczalny szeroki dobór udziału wody zarobowej
- Gotowy do prac płytkarskich już po upływie 6 godzin, a na wykończenia wrażliwe na wilgoć – już po ok. 24 godz.
- Czas obróbki – 90 minut i 12 Mpa wytrzymałości na ściskanie po 6 godzinach.
- Końcowa wytrzymałość na ściskanie to ≥ 50 po upływie 28 dni przy właściwej jakości piasku i udziale spoiwa 32 %.
- Nadaje się do wejścia już po 5 godzinach
- Wysoka przyczepność do betonu
- Znakomita wytrzymałość na wodę – brak zmian w twardości przy długotrwałym używaniu w warunkach zawilgocenia

- Wysoka wytrzymałość na zginanie pozwala na projektowania cienkich warstw przy konstrukcjach podłogowych
- Dobra wytrzymałość na warunki atmosferyczne
- Dobra odporność na siarczan
- Jasnoszara barwa nawiązująca do barwy betonu.

Wykonanie

1.) Przygotowanie podłoża

Jastrychy łączące

VELOSIT SC 245 znajduje zastosowanie jako podkład kładziony na beton. Stal musi być pokryta odpowiednią warstwą szepną.

- a.) Stal musi być oczyszczona do stopnia SA 2,5 wg normy SIS 05 5900
- b.) Beton musi być uprzednio oczyszczony z elementów luźno związanych poprzez piaskowanie, czyszczenie ciśnieniowe, etc.

Powierzchnia powinna być nośna, z odkrytymi porami. Przyczepność podłoża powinna osiągać wartość $\geq 1,0$ Mpa, a jego wytrzymałość na ściskanie ≥ 20 Mpa. Widoczne, aktywne nieszczelności muszą być zlikwidowane zaprawą uszczelniającą VELOSIT PC 221. Do rys z sączącą się wodę trzeba zastosować system odpowiednich iniekcji środkami PU.

Gruntowanie:

- a.) Stal: zbrojenie gruntować przy pomocy VELOSIT CP 201. Inne powierzchnie stalowe mogą być gruntowane preparatem VELOSIT PR 303 po całkowitym ich oczyszczeniu. Stal rozszerza się, w przypadku wahań temperatur, inaczej niż jastrych cementowy. Dlatego jego nałożenie na stal zaleca się tylko wtedy, gdy stal jest już wbudowana w beton lub też nie przewiduje się żadnych dużych wahań temperaturowych.
- b.) Podłoża betonowe mogą być gruntowane przy pomocy VELOSIT CP 201, a jastrych VELOSIT SC 245 może być aplikowany metodą „świeże na świeże”.

Jastrychy na warstwie rozdzielającej

- a.) Płyty izolujące (EPS, XPS etc.) muszą leżeć na nośnym podłożu, uniemożliwiającym późniejsze osiadanie. Powierzchnia podłoża musi być pokryta folią, a okolice brzegowe odpowiednimi paskami rozdzielającymi, w celu uniknięcia tworzenia się mostków wiążących.
- b.) Istniejące folie, jak np. powłoki bitumiczne mogą być bezpośrednio przykryte przez VELOSIT SC 245.
- c.) Podłoża drewniane muszą być chronione warstwą rozdzielającą, np. z PE.

2.) Wykonanie

Wymieszanie: VELOSIT SC 245 miesza się z wodą pitną w stosunku 28 – 35 %. Trzeba uwzględnić też stopień zawilgocenia piasku. Zazwyczaj wynosi on ok. 3 – 5 %.

W mieszarce korytowej (np. Transmix 3200): W zależności od stopnia zawilgocenia piasku wlać do mieszarki 20 – 35% wody, odmierzoną ilość piasku i włączyć urządzenie. Gdy piasek zostanie dostatecznie zwilżony zacząć dozować

VELOSIT SC 245 i mieszać, aż do uzyskania homogenicznej masy.

W mieszarce przepływowej z silosa dwukomorowego:

Nastawić dozowane ilości piasku i VELOSIT SC 245 na wcześniej obliczone wartości. Ilość wody nastawić najpierw na pewien nadmiar, a potem zredukować do osiągnięcia wymaganej konsystencji.

W obu systemach dozowanie wody regulowane jest konsystencją zaprawy, i powinno być nastawione tak, aby mierzony lejkiem Hägermanna rozpliw osiągnął wartość 26 cm. Materiał powstały do momentu osiągnięcia w/w parametru musi być odrzucony, lub zawrócony.

Mniejsze ilości mogą być przygotowywane w wiaderkach do zapraw. W tym przypadku zaleca się też gotową, wzbogaconą dodatkami, mieszankę VELOSIT SC 244.

Aplikacja:

Jastrych z VELOSIT SC 245 pompować na przygotowane podłoże do osiągnięcia wymaganej wysokości. Po tej operacji całość przepracować w celu odpowietrzenia. Pracować na powierzchniach, na których można zakończyć aplikowanie w ciągu 60 min.

Recepta pomocnicza do przygotowania 0,25 m³:

VELOSIT SC 245: 160 kg

Piasek 0 – 4 mm: 340 kg

Woda zarobowa*: 48 l

*z uwzględnieniem wilgotności piasku

Udział spoiwa może wahać się w suchej mieszance między 25 a 35 %. Udział wody nie powinien przekraczać wartości 32% wagowej VELOSIT SC 245. Wyższy udział wody wydłuża proces schnięcia i obniża końcową twardość. Dla każdej krzywej przesiewu kruszywa muszą być poczynione odpowiednie próby.

Przy dłuższych przerwach w pracy pompy szlauch może ulec zatkanie. Produkt może wydatnie szybciej wiązać, gdy szlauch wystawiony jest na bezpośrednie działanie słońca.

Maszynę i węże trzeba dokładnie opróżnić i przepłukać, gdy powstają dłuższe przerwy w pracy.

VELOSIT SC 245 jest szybko wiążącym materiałem i jest trudny do usunięcia z urządzeń, w przypadku związania w ich wnętrzu.

Nie wolno tym materiałem przykrywać fug lub nie przygotowanych uprzednio wstępnie rys, gdyż istnieje prawdopodobieństwo pojawienia się w tych miejscach spękań.

3.) Czynności końcowe

VELOSIT SC 245 nie wymaga żadnych zabiegów wykończających. Zaleca się jedynie chronić położony jastrych przez 24 godz. Przed bezpośrednim działaniem słońca i wahaniami temperatury większymi niż 5 °.

Zużycie

Wydajność:

Wg poglądowej receptury: 1100 kg VELOSIT SC 245 z 2338 kg piasku i 250 l wody daje ok. 1,7 m³ związanego jastrychu.

Zużycie na m² przy 32% udziale spoiwa:

1 cm grubości jastrychu: 6,4 kg
4 cm grubości jastrychu: 25,6 kg
5 cm grubości jastrychu: 32,1 kg

Zużycie na m² przy 28 % udziale spoiwa:

1 cm grubości jastrychu: 5,7 kg
4 cm grubości jastrychu: 22,7 kg
5 cm grubości jastrychu: 28,4 kg

Czyszczenie

VELOSIT SC 245 w świeżej postaci może być usuwany wodą. W postaci zestalonej może być usuwany kwaśnymi środkami czyszczącymi (np. rozcieńczonym kwasem solnym), lub mechanicznie.

Dane techniczne

Barwa: szara

Potrzebna ilość wody: 28 – 35%

Gęstość zaprawy : 1,6 kg/l

Temperatura podłoża: 5 – 35 °C

Początek utwardzania: 150 min

Koniec utwardzania: 210 min

Wytrzymałość na nacisk i zginanie

| | 28% SC 245 | 32% SC 245 |
|---------------|------------|------------|
| Po 6 godz. : | 12/3 Mpa | 13/3 Mpa |
| Po 24 godz. : | 22/4 Mpa | 25/4 Mpa |
| Po 7 dniach: | 35/6 Mpa | 40/6 Mpa |
| Po 28 dniach: | 44/7 Mpa | 51/7 Mpa |

Wytrzymałość na odrywanie*:

Po zagruntowaniu CP 201 : 2,0 Mpa

Skurcz po 56 dniach:

-Eksploatacja w warunkach suchych -0,3 mm/m

-Eksploatacja w warunkach mokrych 0,0 mm/m

Klasa palności wg EN 13501-1: A1

*wg EN 1542 wartości te są silnie zależne od poprawności zagruntowania podłoża

Opakowanie

VELOSIT SC 245 dostarczany jest w opakowaniach typu BigBag á 1100 kg.

Przechowywanie

VELOSIT SC 245 można przechowywać w fabrycznie zamkniętych opakowaniach 12 miesięcy, w temperaturze 5-35 °C, w suchych i nie wystawionych na bezpośrednie działanie słońca pomieszczeniach.

Bezpieczeństwo i ochrona środowiska

Nakazuje się przestrzegania zapisów zawartych w aktualnej Karcie Charakterystyki Materiału Niebezpiecznego, w szczególności środków bezpieczeństwa podczas posługiwania się produktem. Opakowania muszą być opróżnione do końca i mogą być zwrócone do VELOST GmbH & Co. KG.

Uwagi

VELOSIT SC 245 dostarczany jest wyłącznie profesjonalnym firmom wykonawczym.

VELOSIT SC 245 nie może być za pomocą wody na nowo wykorzystany, gdy zaczął się już proces twardnienia. Zgęszczony materiał musi być po prostu usunięty.

Wszystkie podane wyżej dane techniczne zostały , odpowiednio do aktualnych norm, laboratoryjnie potwierdzone.

W określonych warunkach placu budowy podane wartości mogą odbiegać od pierwotnych.

Proszę zawsze sprawdzić aktualną wersję karty technicznej na naszej stronie www.velosit.pl

Stan

Kwiecień 2016

Producent

VELOSIT GmbH & Co. KG
Industriepark 7
32805 Horn-Bad Meinberg
Deutschland

Dystrybutor

VELOSIT Polska Sp. z o.o.
ul. Hieroglif 1B/1
PL-01-972 Warszawa
Tel. +48 660 776 999
info@velosit.pl