

VELOSIT SC 250

Szybki płynny jastrych

Obszary zastosowań

VELOSIT SC 250 jest spoiwem na bazie cementu przeznaczonym do wytwarzania płynnych jastrychów na placu budowy, bądź w węźle betoniarskim. Mieszany jest z piaskiem, kruszywem i wodą, po czym tworzy jastrych gotowy do dalszych wyłożeń podłogowych wciągu 10-14 dni.

. Typowe zastosowania to m.in:

- Nawierzchnie w pomieszczeniach zamkniętych i położone na zewnątrz
- Jastrychy zespolone
- Jastrychy na warstwie termoizolacji lub membranach
- Zoptymalizowany do wykonania z dwukomorowych silosów lub mobilnych urządzeń
- Nadaje się do ogrzewania podłogowego

Właściwości

VELOSIT SC 250 jest specjalnym niskoskurczowym spoiwem cementowym. VELOSIT SC 250 przewyższa wymagania stawiane przez normę EN 13813 (CT-C20-F4 do CT-C35-F6). VELOSIT SC 250 jest nakładany za pomocą odpowiednich urządzeń pompujących.

- Minimalny skurcz/pęcznienie w przypadku suchych lub wilgotnych warunków, przez co tendencja do tworzenia się rys jest zminimalizowana
- Znakomita płynna urabialność
- Dopuszczalny szeroki dobór udziału wody zarobowej
- Gotowy do prac płytkarskich już po 3 dniach
- Czas obróbki 90 minut i 12 MPa wytrzymałości na ściskanie już po 24 godzinach
- Końcowa wytrzymałość na ściskanie > 30 MPa po 28 dniach, po dodaniu piasku i 32% wody.
- Bardzo dobra przyczepność do właściwie przygotowanego betonu
- Znakomita wodoodporność – nie ma utraty wytrzymałości 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 siarczany
- Jasnoszara barwa nawiązująca do barwy betonu.

Wykonanie

1.) Przygotowanie podłoża

Jastrychy zespolone

VELOSIT SC 250 jest zaprojektowany na podłoża betonowe . Stal powinna 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, śrutowanie lub czyszczenie wodne wysokociśnieniowe (> 100 bar).

Podłoże powinno być nośne, szorstkie, 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 dużych wahań temperatury.

b.) Podłoża betonowe mogą być gruntowane przy pomocy VELOSIT CP 201, a jastrych VELOSIT SC 250 może być aplikowany metodą „mokre na mokre” zaraz po gruntowaniu.

Jastrychy na warstwie rozdzielającej

a) Płyty termoizolacyjne (np. EPS, XPS) muszą leżeć na nośnym podłożu, uniemożliwiającym późniejsze osiadanie. Na płytach należy położyć warstwę oddzielającą np. folię PE i wywinąć ją na ściany, na paski dylatacyjne, przynajmniej do wysokości podkładu

b.) Istniejące folie, jak np. powłoki bitumiczne mogą być bezpośrednio przykryte przez VELOSIT SC 250.

c.) Podłoża drewniane muszą być chronione warstwą rozdzielającą, np. z PE.

2.) Wykonanie

Wymieszanie: VELOSIT SC 250 wymaga 27-32 % wody pitnej. Należy rozważyć ilość wody w zależności od wilgotności piasku. Z reguły ta wilgotność wynosi 3%-5%.

Przygotowanie w mieszalniku (np.TransMix 3200): w zależności od wilgotności piasku użyć 20-32% wody i mieszając dodać odmierzoną ilość piasku. Kiedy piasek jest zupełnie mokry dodać VELOSIT SC 250 nadal mieszając aż do osiągnięcia jednorodnej masy.

W mieszarce przepływowej z silosa dwukomorowego: nastawić dozowane ilości piasku i VELOSIT SC 250 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 średnicy. Materiał powstały do momentu osiągnięcia w/w parametru trzeba odrzucić.

Małe ilości mogą być ręcznie mieszane w wiadrze. Ale wtedy zaleca się gotową do użycia, wzbogaconą dodatkami mieszankę VELOSIT SC 244

Aplikacja: pompować na przygotowane podłoże do osiągnięcia wymaganej wysokości. Po tej operacji całość przepracować w celu odpowietrzenia. Pracować na powierzchniach, na których można zakończyć nakładanie jastrychu w ciągu 60 min.

Receptura do przygotowania 0,25 m³:

VELOSIT SC 250: 160 kg
Piasek 0 – 48mm*: 340 kg
Woda zarobowa*: 46 l

*A8 oraz B8

**z uwzględnieniem wilgotności piasku

Udział spoiwa może wahać się w suchej mieszance między 25 a 35 %. Udział wody nie powinien przekraczać wartości 32%. Wyższy udział wody wydłuża proces schnięcia i obniża końcową wytrzymałość. Dla każdej krzywej przesiewu kruszywa zaleca się przeprowadzić odpowiednie próby.

Przy dłuższych przerwach w pracy pompy szlauch może ulec zatkaniu. 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 250 jest szybko wiążącym materiałem i po związaniu jest trudny do usunięcia z urządzeń,

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

VELOSIT SC 250 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:

Przy 1000 kg VELOSIT SC 250 plus 2125 kg piasku i 290 l wody uzyska się ok. 1,55 m³ jastrychu.

Zużycie przy 32% spoiwa na m²:

1 cm grubości jastrychu 6,4 kg

4 cm grub. 25,6 kg

5 cm grub. 32,1 kg

Zużycie przy 28% spoiwa na m²:

1 cm grubości jastrychu 5,7 kg

4 cm grub. 22,7 kg

5 cm grub. 28,4 kg

Czyszczenie

VELOSIT SC 250 w świeżej postaci może być usuwany wodą. W postaci zestalonej może być usuwany kwasowymi środkami czyszczącymi (np. rozcieńczonym kwasem solnym), lub mechanicznie.

Barwa: szara

Potrzebna ilość wody: 28 – 35%

Gęstość zaprawy : 1,6 kg/l

Temperatura podłoża: 5 – 35 °C

Początek utwardzania: 180 min

Koniec utwardzania: 240 min

Wytrzymałość na nacisk i zginanie

28%	32%
-----	-----

Po 6 godz. :	5/2 MPa	6/2 MPa
--------------	---------	---------

Po 24 godz. :	11/3 MPa	12/3 MPa
---------------	----------	----------

Po 7 dniach:	19/4 MPa	22/4 MPa
--------------	----------	----------

Po 28 dniach:	24/4 MPa	31/5 MPa
---------------	----------	----------

Wytrzymałość na odrywanie*:

Po zagruntowaniu CP 201 : 2,0 MPa

Po zagruntowaniu PR 303: 2,3 MPa

Po zagruntowaniu PA 911: 1,6 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

Opakowania

VELOSIT SC 250 dostarczany jest w opakowaniach typu BigBag á 1000 kg.

Przechowywanie

VELOSIT SC 250 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

Należy przestrzegać zapisów zawartych w aktualnej karcie charakterystyki, w szczególności środków bezpieczeństwa podczas pracy z produktem.

Opakowania powinny być opróżnione do końca i mogą być zwrócone do VELOSIT GmbH & Co. KG.

Uwagi

VELOSIT SC 250 dostarczany jest wyłącznie profesjonalnym firmom wykonawczym.

VELOSIT SC 250 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

Październik 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