Grout 2

Tečni, samonivelirajući, konstrukcijski mort, bez skupljanja



Grout 2 je visokoučinkoviti, tečni i samonivelirajući mort, ojačan mikrovlaknima Readymesh PM-060, visoke trajnosti i u agresivnim uvjetima, izvrsnog prianjanja na beton i čelik te kompenziranog skupljanja. Maksimalna veličina agregata iznosi 2 mm. Idealan je za sidrenje strojeva izlijevanjem ispod temeljne ploče, sidrenje seizmičkih izolatora, ugradnju šipki, kao i za lijevanje u oplatu pri sanaciji i ojačanju armiranobetonskih i zidanih konstrukcija s presjecima male debljine (2–6 cm).

CARINSKI KOD: 3824 5090
KOMPONENTE: Jednokomponentna
IZGLED: Prah
DOSTUPNE BOJE: Siva
PAKIRANJA I DIMENZIJE: Vreća 25 kg - Pallet: 50 x (Vreća 25 kg)

DOBIVENE CERTIFIKACIJE I PROPISI

CE EN 1504-6 | CE R4 EN 1504-3 | CAM UNI PdR 88

ZNAČAJKE I PREDNOSTI

Grout 2 je samonivelirajući i savršeno tečan, s maksimalnom veličinom agregata od 2 mm, te može potpuno ispuniti i najnepravilnije, uobičajeno nedostupne šupljine, čak i one udaljene od mjesta ugradnje i s vrlo malim razmakom između armature. Visok sadržaj mikrosilike s pucolanskom aktivnošću i odsutnost „bleedinga" omogućuju stvaranje vrlo snažnog prianjanja na podlogu te na temeljni ili armaturni čelik. Ostala svojstva uključuju uklanjanje plastičnog skupljanja, kompenzaciju higrometrijskog skupljanja, izvrsnu trajnost pri djelovanju kemijskih napada i ciklusa smrzavanja i odmrzavanja te otpornost na masti i ulja. Iznimna ANTIKOROZIVNA I ZAŠTITNA SVOJSTVA ZA ARMATURNE ŠIPKE postižu se zahvaljujući sljedećim svojstvima: • mješavina ultrafinih veziva visoke čvrstoće, u kombinaciji s vrlo finim silicijevim česticama s pucolanskom aktivnošću, čini mortove nakon završetka procesa stvrdnjavanja inherentno vodonepropusnima; • izrazito alkalni pH (> 12) štiti armaturne šipke od pokretanja korozije; • zanemariva propusnost ugljičnog dioksida daje očvrsnulim mortovima vrlo visoka svojstva zaštite od karbonatizacije. Zbog kombinacije ovih antikorozivnih svojstava klasična pasivizacija armaturnih šipki, koja prethodi ugradnji tečnog morta, NIJE POTREBNA, pod uvjetom da između čišćenja do bijelog metala i ugradnje tečnog morta ne prođe previše vremena, čime bi se izbjeglo ponovno pokretanje oksidacijskih procesa. Stoga se samo u slučaju predviđenog dugog vremena izloženosti između čišćenja čelika i ugradnje tečnog morta preporučuje nanošenje pasivirajućeg premaza (Repar Monosteel ili Repar Steel), kistom i lokalno samo na armaturni čelik. Za izvedbu cestovnih dilatacijskih spojeva na prometnicama s velikim prometom vozila, Grout 2 može se zamiješati s 25 kg/m³ (300 g/vreći od 25 kg) čeličnih vlakana Readymesh MM-150 i 1 kg/m³ (10 g/vreći) polipropilenskih vlakana Readymesh PM-060.

PODRUČJA PRIMJENE

Precizno sidrenje radnih strojeva: preše, turbine, dozatori, valjaonice, alternatori, mosne dizalice, metalne konstrukcije, tračnice itd. Konstrukcijske prilagodbe, sanacije, proširenja presjeka i ojačanja, injektiranjem ili lijevanjem u oplatu. Povećanje presjeka i konstrukcijsko ojačanje stupova, greda i armiranobetonskih zidova lijevanjem u oplatu, čak i uz mali razmak između armature, u civilnim, industrijskim i komercijalnim građevinama. Izrada spojnih sidara pomoću čeličnih šipki promjera i dubine u skladu s projektnim specifikacijama, lijevanjem u prethodno pripremljene bušotine. Izvedba konstrukcijskih cestovnih dilatacijskih spojeva. Popravak industrijskih podova. Stabilizacija ispucanih stijenskih kosina bušenjem i ispunjavanjem tečnim konstrukcijskim mortom. Ugradnja čeličnih šipki u beton, zidane konstrukcije i stijenu.

DOPUŠTENE PODLOGE

Beton - Montažni beton - Mješoviti zidovi (opeka i kamen)

PRIPREMA PODLOGE

Površine za ugradnju moraju biti čiste, bez nečistoća, trošnih i nevezanih dijelova, prašine itd., te odgovarajuće zasićene vodom do stanja „zasićeno površinski suho". Neodgovarajuće zasićenje uzrokuje gubitak prionjivosti i pojavu pukotina u nanesenom mortu. Površine je uvijek potrebno odgovarajuće ohrapaviti mehaničkim uklanjanjem, pjeskarenjem i sl. kako bi se postigle maksimalne vrijednosti prionjivosti na podlogu. Optimalne vrijednosti postižu se visokotlačnim hidrodemoliranjem. Površina betonske podloge mora biti makroskopski hrapava (+- 5 mm) kako bi se ostvarilo maksimalno prianjanje između podloge i tečnog morta GROUT 2. Osloboditi armaturne šipke s rasprskavajućom ili dubokom korozijom te ukloniti hrđu s izložene armature (pjeskarenjem ili abrazivnim četkama). Ako je iz konstrukcijskih razloga potrebno dodati armaturu, mora se osigurati minimalna debljina zaštitnog sloja betona u skladu s važećim propisima. Debljinu oštećenog/kontaminiranog betona koji treba ukloniti mora odrediti projektant na temelju prethodno provedenih dijagnostičkih ispitivanja.

NAČIN PRIMJENE

U miješalicu uliti 2/3 ukupne količine vode za miješanje (približno 2 litre po vreći), zatim postupno dodavati proizvod i preostalu vodu, miješajući dok se ne dobije homogena smjesa željene konzistencije bez grudica. Za velike presjeke sidrenja preporučuje se dodati Ghiaietto 6.10 (za više informacija pogledati pripadajući tehnički list). Uvijek se preporučuje odgovarajuće vlažno njegovanje površina izloženih zraku. U toplim i hladnim klimatskim uvjetima primijeniti odgovarajuće zaštitne mjere ili površinske tretmane protiv isparavanja (u tu svrhu vrijede svi zahtjevi i upute opisani u Smjernicama za konstrukcijski beton Višeg vijeća za javne radove).

METODE PRIMJENE

Colatura

ČIŠĆENJE ALATA

Voda

OSNOVNE ZNAČAJKE

- Maksimalan promjer agregata: 2 mm
- Miješa se s vodom: 11-13 %
- Otporno na UV-zrake
- Temperatura na kojoj se upotrebljava: +5 / +35 °C
- Max. preporučena debljina: 15 cm
- Min. preporučena debljina: 2 cm
- Rok trajanja: 12 mjeseci
- Vrijeme za obradu nakon miješanja: 30 min

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

EN 12190
Tlačna čvrstoća na 1 dana **> 45 N/mm²**

EN 12190
Compressive strength after 28 days **> 90 N/mm²**

EN 196/1
Flexural strength after 7 days **> 11 N/mm²**

RILEM-CEB-FIP RC6-78
Resistance to the extraction of the steel bars with improved adhesion **> 24 MPa**

EN 13529
Resistance to carbonatation **1 mm**

EN 1015-17
Chloride content **< 0.01 %**

UNI EN 1542
Čvrstoća prianjanja **2.32 N/mm²**

UNI EN 1015-6
Density **2100 kg/m³**

UNI EN 13057
Kapilarnog upijanja **0.45 kg•h^0.5/m²**

EN 13412
Static elastic modulus **30000 N/mm²**

EN 12390-8
Water penetration under pressure (5 bar for 72 hours) **< 5 mm**

EN 12190
Compressive strength after 7 days **> 75 N/mm²**

EN 196/1
Flexural strength at 1 day **> 7 N/mm²**

EN 196/1
Flexural strength after 28 days **> 13 N/mm²**

EN 13036-4 - CS III
Skid resistance **68 mm**

Resistance to lubricating oils (oil bath for 60 days at 40°C): NO DEGRADES

UNI 8147
Contrasted expansion (method A) **0.3 mm/m**

Darcy nepropusnost **10^{-10} cm/s**

EN 13687-1 - A/B
Determination of thermal compatibility **2.0 N/mm²**

EN 13501-1
Reaction to fire **A1**

UNI PdR 88:2020
Total recycled content **≥ 4.0 %**

Water/binder ratio **0.35**

POTROŠNJA

Približno 19 kg/m² proizvoda Grout 2 za svaki centimetar izvedene debljine (približno 1900 kg po kubičnom metru).

SKLADIŠTENJE I ČUVANJE

Čuvati proizvod u originalnom pakiranju, u dobro prozračenom i suhom prostoru, izbjegavajući mraz i izravno sunčevo svjetlo. Neprimjereno skladištenje proizvoda može imati za posljedicu gubitak reološkog svojstva Zaštititi proizvod od vlage zraka.

FOTOGALERIJA





STAVKA TROŠKOVNIKA

KONSTRUKCIJSKE SANACIJE

Konstrukcijske sanacije, poveÄanje presjeka i sidrenje armaturnih Å¡ipki, za debljine izmeÄu 2,5 i 6,0 cm, na armiranobetonskim elementima, koje se izvode ruÄnim lijevanjem ili odgovarajuÄom pumpom, reoplastiÄnim cementnim betonom normalnog vezivanja tipa Grout 2 proizvoÄaÄa Azichem Srl, na bazi cementa visoke ÄvrstoÄe, sredstava protiv skupljanja, superpucolanskih punila i odabranih agregata, s CE oznakom prema EN 1504/3 i EN 1504/6, blago ekspandirajuÄim u plastiÄnoj fazi i tijekom prvih 48 sati sazrijevanja. Za velike debljine ugradnje (> 6 cm) proizvod je potrebno zamijeÅ¡ati s Ghiaietto 6.10 u omjerima navedenima u tehniÄkom listu. Podlogu odgovarajuÄe ohrapaviti i natopiti vodom najmanje 8 sati prije ugradnje morta. Oplatu tretirati odgovarajuÄim sredstvima za odvajanje od oplate.

SIDRENJE STROJEVA

Za precizno sidrenje strojeva, u slojevima centimetarske debljine, dobava i ugradnja ekspandirajuÄeg cementnog morta vrlo visoke teÄljivosti, primjenjivog lijevanjem, tipa Grout 2 proizvoÄaÄa Azichem Srl, s CE oznakom prema EN 1504/3 i EN 1504/6. Temeljni beton zasiÄivati vodom najmanje 8 sati prije ugradnje sidrenog morta. Na strani na kojoj se izvodi lijevanje predvidjeti najmanje 15 cm visine za punjenje i slobodan prostor od najmanje 15 cm izmeÄu boÄne stranice oplate i postolja stroja.Izvesti lijevanje kontinuirano, bez prekida. Mort se mora ulijevati s jedne strane kako bi se omoguÄio izlazak zraka. Klizanje morta olakÅ¡ati savitljivim Å¡ipkama koje se pomiÄu naprijed-natrag ispod postolja stroja.

PotroÅ¡nja: 1900 kg/m^3

TehniÄke karakteristike proizvoda Grout 2 proizvoÄaÄa Azichem Srl:

- Kapilarno upijanje (UNI EN 13057): 0.45 kg•h^0.5/m²
- SadrÅ¾aj klorida (EN 1015-17): < 0.01 %
- OdreÄivanje toplinske kompatibilnosti (EN 13687-1 - A/B): 2.0 N/mm²
- Darcyjeva vodonepropusnost: 10â»¹â° cm/s
- ÄvrstoÄa prionjivosti (UNI EN 1542): 2.32 N/mm²
- GustoÄa (UNI EN 1015-6): 2100 kg/m³
- Modul elastiÄnosti (EN 13412): 30000 N/mm²
- Reakcija na poÅ¾ar (EN 13501-1): A1
- TlaÄna ÄvrstoÄa (EN 12190): > 75 N/mm²
- Savojna ÄvrstoÄa (EN 196-1): > 10 N/mm²
- Otpornost na maziva ulja (uljna kupka tijekom 60 dana pri 40°C): BEZ DEGRADACIJE Otpornost na karbonatizaciju (EN 13529): 1 mm
- Otpornost na izvlaÄenje ÄeliÄne Å¡ipke s poboljÅ¡anim prianjanjem (RILEM-CEB-FIP RC6-78): > 24 MPa
- Otpornost na klizanje (EN 13036-4 - CS III): 68 m

DODATNI SADRŽAJI

Dodatni parametri prionjivosti

- Prianjanje na glatki Äelik: >4.5 N/mm²
- Prianjanje na Äelik s poboljÅ¡anim prianjanjem: >35 N/mm²

UPOZORENJA I MJERE OPREZA

S obzirom na samonivelirajuća svojstva proizvoda i njegovu sposobnost samozbijanja, preporučuje se posvetiti odgovarajuću pozornost fazi vibriranja. Pretjerano vibriranje može pogoršati estetski izgled izvedenog elementa. Ne koristiti bez odgovarajućeg bočnog ograničenja. Osigurati zaštitu i vlažno njegovanje izloženih površina. Primijeniti postupke ugradnje koji osiguravaju odsutnost šupljina i diskontinuiteta; mort ulijevati s jedne strane po obodu kako bi se izbjeglo stvaranje zračnih džepova.
Tehnički podaci i podaci o učincima navedeni u ovom dokumentu rezultat su laboratorijskog ispitivanja provedenog u kontroliranom okruženju te mogu pokazivati znatno drugačije rezultate od onih dobivenih pod drugačijim uvjetima na terenu. Nužno je provesti prethodne testove u stvarnim uvjetima primjene.

Korisnik je obvezan provjeriti Tehničke listove sa sigurnosnim podacima i obratiti pozornost na podatke o fizikalno-kemijskim svojstvima, zatim toksikološke podatke, upozorenja i druge korisne informacije kao one o sigurnom transport, uporabi i odlaganju proizvoda i ambalaže. U tekstu se također podsjeća da se proizvod i ambalaža ni u kom slučaju ne smije odlagati u okoliš.