

VELOSIT® RM 202

Yleiskorjauslaasti
seinä- ja
kattopinnoille



Käyttökohteet

VELOSIT RM 202 on sementtipohjainen korjauslaasti kaikentyyppisille alustoille. Se muodostaa hyvän asennuspinnan pinnoitteille ja tasotteille. Tyypillisiä käyttökohteita:

- Pintavikojen korjaus: betoni, muuraus, monet luonnonkivet ja teräs
- Betonirakenteiden tasoitus ja korjaus – esim. padot, sillat, palkit, parvekkeet ja julkisivut
- Levitys vaaka- ja pystypinnoille, myös kattopintoihin
- Kaasurakkuloiden, kolojen ja muiden pintavirheiden täyttö
- Levityspaksuus kiilamaisesta reunasta aina 100 mm:iin
- Arkkitehtonisten yksityiskohtien mallintaminen kohteissa, joissa tarvitaan muovattavaa, leikkaamalla muotoiltavaa laastia

Ominaisuudet

VELOSIT RM 202 on kutistumakompensoitu sement-

tipohjainen korjauslaasti, jolla on erittäin nopea lujuuden muodostus. VELOSIT RM 202 sitoo sekoitusveden erittäin nopeasti, mikä vähentää jälkihoidon ja suojauksen tarvetta tai eliminoi sen kokonaan. VELOSIT RM 202 muodostaa alustan päälle äärimmäisen vahvasti kiinnittyvän, jäykän ja kulutuskestävän kerroksen.

VELOSIT RM 202 ylittää standardin EN 1504-3 luokan R3 mukaiset betonin korjausta koskevat vaatimukset (CR), ja sitä voidaan käyttää standardin EN 1504-9 periaatteiden 3, 4 ja 7 mukaisesti.

VELOSIT RM 202 voidaan levittää liipalla tai soveltuvalla pumppauslaitteistolla.

- Erittäin vähäinen kutistuminen/laajeneminen kuivissa tai kosteissa kovettumisolosuhteissa minimoi mikrohalkeamien muodostumisriskin
- Erinomainen työstettävyys erityisesti kattopinnoissa
- Kuituvahvisteinen
- Työstöaika 40 min ja puristuslujuus 15 MPa (2 175 psi) 4 tunnin kuluttua

- Lopullinen lujuus yli 50 MPa (7 250 psi) 28 päivän kuluttua
- Kävelemisen kestävä pinta 3–4 tunnin kuluttua
- Erittäin hyvä tarttuvuus asianmukaisesti valmisteltuun betoniin ja muuraukseen
- Jälkihoitoa tarvitaan ainoastaan kuumissa ja kuivissa olosuhteissa (3–4 tuntia)
- Erittäin tiiviin huokosrakenteen ansiosta vastustaa hyvin hiilidioksidin ja kloridin tunkeutumista.
- Kestää syövyttäviä aineita (pH 3–12) sekä pehmeää vettä, jossa on vähäinen ionipitoisuus
- Hyvä rapautumisen kestävyys
- Hyvä sulfaattien kestävyys
- Vaaleanharmaa väri, lähellä betonin väriä

Käyttö

1.) Alustan valmistelu

VELOSIT RM 202 on tarkoitettu mineraalisille alustoille, kuten betonille, muuraukselle ja imukykyisille luonnonkiville. Teräs voidaan pinnoittaa soveltuvalla sideaineella.

a.) Teräs on valmistettava puhtausluokkaan SA 2.5 (SIS 05 5900). Levitä raudoitustankoihin VELOSIT CP 201 -korroosiosuoja-ainetta. Muut teräspinnat voidaan pohjustaa VELOSIT PR 303:lla ja hiekoittaa (täysi peitto). Teräs voi laajentua ja supistua lämpötilan vaihtelujen vuoksi eri tavalla kuin sementtipohjainen laasti. Siksi teräksen päälle levitystä suositellaan vain jos teräs sisältyy suurempiin betonikappaleisiin tai jos kohteessa ei ole suuria lämpötilavaihteluita.

b.) Mineraaliset alustat (betoni, muuraus, sementin kanssa yhteensopivat luonnonkivet) on valmistettava hiekkapuhalluksella, raepuhalluksella tai mieluiten vesipuhalluksella korkeapaineisella vedellä (>100 bar (1 450 psi)), jotta kaikki sidosta heikentävät ainekset saadaan poistetuksi.

Teräsbetonista on poistettava kaikki karbonatisoitu betoni. Testaa fenoliftaleiinilla tai muulla sopivalla indikaattorilla, että raudoitusteräksen suojaus-

seen riittävä betonin emäksisyys on saavutettu. Jos raudoitustangot ovat esillä, poista betonia raudoitustangon takaa vähintään 6 mm, jotta VELOSIT RM 202 peittää teräksen kokonaan.

Alustan on oltava karkea, huokoinen ja kuormituskykyinen. Tartuntalujuuden vähimmäisvaatimus on 1,5 MPa (218 psi) ja puristuslujuuden vähimmäisvaatimus 25 MPa (3 625 psi). Pienemmät lujuusarvot voidaan hyväksyä, jos pienempi tartuntalujuus on hyväksyttävä. Aktiiviset vesivuodot on käsiteltävä ja tukittava täydellisesti VELOSIT PC 221:llä. Vuotavat halkeamat on tiivistettävä PU-injektiomateriaalilla. Kostuta alusta ennen VELOSIT RM 202:n levittämistä puhtaalla vedellä (kyllästetty pintakuiva, SSD).

c.) Betonin korjauksessa standardin EN 1504-9 periaatteiden 3, 4 ja 7 mukaisesti on käytettävä betonin ja raudoitusteräksen pinnan pohjustusta VELOSIT CP 201:llä, jotta voidaan varmistaa paras tartuntalujuustulos.

2.) Käsittely

Sekoitus: Sekoita VELOSIT RM 202:n sekaan 15–18 % puhdasta vettä, ts. 3,8–4,5 l vettä / 25 kg:n säkki. Täytä 15 % sekoitusvettä (3,8 l per säkki) sopivaan sankoon ja sekoita jauhe veteen hitaalla sekoitusnopeudella (300–600 rpm) niin, että seoksesta tulee paakuton. Lisää vettä (enintään 3 %) sekoituksen aikana, kunnes saadaan aikaan haluttu koostumus. Tuotteen työstämisaika on 40 min 23 °C:ssa.

Pohjustus: Levitä pohjustuspinnoite esikostutetulle alustalle märällä sienellä. Imeytä pintahuokosiin noin 0,5–1 kg/m². Jos noudatetaan standardia EN 1504-9, pohjustuspinnoitteen kanssa on käytettävä VELOSIT CP 201 -korroosiosuoja-ainetta!

a.) Levitys liipalla:

Levitä VELOSIT RM 202 tuoreeseen pohjustuspinnoitteeseen. Tuotetta voi levittää pystypinnoille enintään 100 mm. Isoilla kattopinnoilla enimmäis-

paksuus voi olla 50 mm. Työstä kerrallaan osia, jotka saadaan valmiiksi 40 minuutin kuluessa. Raudoitustangot ja muut esiin työntyvät kohteet on peitettävä kokonaan laastilla.

b) Levitys ruiskuttamalla:

Käytä soveltuvaa ruiskutuskonetta, esim.

- PFT GmbH: PFT G4
- HighTech GmbH: HighComb Big
- Wagner GmbH: PC 25
- Putzmeister GmbH: SP11 tai MP 25
- Inotec GmbH: INOMAT-M8

Sekoituspumppua käyttäessäsi syötä jauhetta syöttösuppiloon ja säädä vedensyöttö niin, että saadaan sopiva koostumus. Jos käytät laastipumppua, lisää sekoitettu tuote pumpun syöttösuppiloon kohdassa "Sekoitus" annettujen ohjeiden mukaisesti ja pump-paa jatkuvasti. Jos tarvitaan sileä pinta, käsittele materiaali ruiskutuksen jälkeen lyhyesti liipalla. Työskentele osio kerrallaan. Jos ruiskutus keskeytyy pitkäksi ajaksi, ruiskun letku voi tukkeutua. Tuote saat-taa kovettua huomattavasti nopeammin, jos letku on suoraan auringonvalossa. Tyhjennä ja huuhtelee ruiskutuskone aina ruiskutuksen jälkeen sekä ennen pitkiä työn keskeytyksiä. VELOSIT RM 202 on nopeasti kovettava materiaali, ja sitä voi olla vaikea poistaa koneesta jälkikäteen.

c.) Arkkitehtonisten yksityiskohtien mallintaminen:

Kun liipalla tai ruiskulla levitetty VELOSIT RM 202 on alkanut asettua, sitä voi muotoilla tarpeen mukaan. Leikkaa materiaalia pois ohuina kerroksina niin, että saadaan haluttu muoto. Tarvittaessa viimeistele pinta kostealla sienellä, jotta pinnan epätasaisuudet ja ilmataskut poistuvat.

3.) Jälkihoito

VELOSIT RM 202 ei tarvitse pitkäkestoista jälkihoitoa, sillä se reagoi veden kanssa suhteellisen nopeasti. Vain kuumalla säällä tai erittäin kuivissa olosuhteis-sa tarvitaan 3-4 tunnin ajan vesijälkihoitoa.

Menekki

Pintavikojen korjaus: 25 kg VELOSIT RM 202:ta tuottaa n. 14 litraa kovettunutta tasoitetta.

Pinnoitus: 10 kg* VELOSIT RM 202:ta / m², kun kuivan laastin paksuus on 6 mm sileällä alustalla. Levitettävä määrä voi pinnan karkeuden mukaan olla merkittävästi suurempi.

* 10 kg VELOSIT RM 202 -jauhetta + 1,7 kg vettä eli 11,7 kg sekoitettua materiaalia per 6 mm per m²

Puhdistaminen

Tuoreen VELOSIT RM 202 -massan voi poistaa vedellä. Kovettuneen aineen poistamiseen tarvitaan hapanta puhdistusainetta, esim. suolahappoa, ja mekaanista puhdistusta.

Fysikaaliset ominaisuudet

Väri:	harmaa
Sekoitussuhde (paino):	100 : 17
Sekoitussuhde (tilavuus):	100 : 27
Tiheys:	1,6 kg/l
Alustan lämpötila:	5-35 °C
Alkuasetuminen:	55 min
Lopullinen asettuminen:	120 min
Puristuslujuus /	
4 tuntia:	15 / 2 MPa (2 175 / 290 psi)
24 tuntia:	31 / 5 MPa (4 495 / 725 psi)
7 vuorokautta:	45 / 8 MPa (6 525 / 1 160 psi)
28 vuorokautta:	56 / 9 MPa (8 120 / 1 305 psi)
Kloridi-ionipitoisuus:	< 0,05 %
Karbonatisoitumisen kesto:	täyttää vaatimukset
Kapillaarinen imeytyminen:	0,1 kg/m ² x h ^{0,5}
Tartuntalujuus*:	
- pohjustettu, RM 202:	1,8 MPa (261 psi)
- pohjustettu, CP 201:	2,2 MPa (319 psi)
Estetty kutistuminen:	1,5 MPa (218 psi)

*standardin EN 1542 mukaan. Tarttuvuus riippuu hyvin paljon pinnan kunnollisesta valmistelusta!

Pakkaukset

VELOSIT RM 202:n myyntipakkaus on 25 kg:n vesitiivis muovisäkki.

Säilytys

VELOSIT RM 202 säilyy avaamattomassa alkuperäispakkauksessa 12 kuukautta (5–35 °C, säilytettävä kuivassa paikassa auringonvalolta suojattuna).

Turvallisuus

Lue voimassa oleva käyttöturvallisuustiedote ja noudata siinä esitettyjä tuotteen käsittelyyn liittyviä varotoimenpiteitä.

Suosituks

VELOSIT RM 202 on saatavilla ainoastaan ammattikäyttäjille.

Älä lisää VELOSIT RM 202:ään vettä asettumisen alkamisen jälkeen.

Jäykistynyt materiaali on hävitettävä. Kaikki tuotteen kuvatut ominaisuudet on määritetty valvotussa laboratorio-olosuhteissa asianmukaisten kansainvälisten standardien mukaisesti. Työkohteessa määritetyt arvot voivat poiketa ilmoitetuista arvoista. Käytä aina tämän tuote-esitteen uusinta versiota, joka on saatavilla verkkosivustostamme www.velosit.de.

Valmistaja

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

	
VELOSIT GmbH & Co. KG Industriepark 7 D-32805 Horn-Bad Meinberg 15 VELOSIT RM 202	
DIN EN 1504-3 Betoninkorjaustuote rakenteelliseen ja ei-rakenteelliseen korjaukseen	
Puristuslujuus	R3
Kloridi-ionipitoisuus	≤ 0,05 %
Tartuntalujuus	≥ 1,5 MPa
Estetty kutistuminen/ laajeneminen	≥ 1,5 MPa
Terminen yhteensopivuus	NPD
Kapillaariabsorptio	NPD
Karbonatisoitumisen kesto	täyttää vaatimukset
Paloluokka	E