

VELOSIT® RM 202

Universalbruk för
reparation av vertikala och
horisontella ytor



Användningsområden

VELOSIT RM 202 är ett cementbaserat reparationsbruk för alla typer av betongunderlag. Det ger en bra plan yta för olika typer av beläggningar, golv, ytbehandlingar och reparationer.

Typiska användningsområden är bl.a. följande:

- Reparation av skador på betong, murverk och natursten
- Reparation av betongkonstruktioner som dammar, broar, pelare, balkonger och fasader
- Putsning av horisontella och vertikala ytor, inkl. områden över huvudhöjd
- Fylla små luckor, håligheter och grova ytor
- Byggande av hålkäl och fall
- Appliceringstjocklek från 1 till 100mm

Systemkomponenter:

Korrosions-/primer: VELOSIT CP 201

Betongreparationsbruk: VELOSIT RM 205

Egenskaper

VELOSIT RM 202 är ett krympningskompenserat, cementbaserat reparationsbruk med mycket snabb hållfasthetsutveckling. VELOSIT RM 202 binder blandningsvattnet mycket snabbt och kräver därför i många fall ingen ytterligare behandling eller härdning. VELOSIT RM 202 skapar ett extremt väl sammanfogat, starkt, slitstarkt lager på underlag

VELOSIT RM 202 uppfyller kraven i EN 1504-3, klass R3, för betongreparation (CR) och kan användas i enligt principerna 3, 4 och 7 i EN 1504 -9.

VELOSIT RM 202 kan appliceras med murslev eller lämplig sprututrustning.

- Minimal krympning/expansion under torr resp Våta härdningsförhållanden och därmed minimal risk för bildning av mikrosprickor.
- Lätt att arbeta med, speciellt över huvudhöjd
- Fiberförstärkt
- 40 min. arbetstid och en tryckhållfasthet på 15 MPa (2175 psi) efter 4 timmar

- Slutlig styrka på över 50 MPa (7250 psi) efter 28 dagar
- Gångbar efter 3-4 timmar
- Extremt bra vidhäftning på betong och murverk
- Kräver ingen efterbehandling, men under mycket varma och torra förhållanden hållas fuktigt i 3–4 timmar under härdningen
- Bra motståndskraft mot CO₂ och klorpenetration på grund av en mycket tät porstruktur
- God motståndskraft mot aggressiva miljöer med ett pH-värde från 3-12 och mot sötvatten med en låg jonhalt
- Bra väderbeständighet
- Bra sulfatbeständighet
- Ljusgrå färg som ligger nära betong

Utförande:

1) underlagsförberedelse:

VELOSIT RM 202 är avsedd för mineraliska underlag som betong, murverk eller absorberande material. Stål kan beläggas med en primer VELOSIT CP201

Andra stålytor

kan grundmålas heltäckande med VELOSIT PR 303.

a) Stål ska förberedas till en renhet av SA 2,5 i enlighet med SIS 05 5900. Armeringsstål måste skyddas mot korrosion med ett lager VELOSIT CP 201. Stål kan expandera och dra ihop sig på en annat sätt än cementbruk vid temperaturskillnader. Behandling av stål rekommenderas endast om stålet är inbäddad i en stor betongkonstruktion, eller temperaturen inte varierar för mycket.

b) Mineraliska underlag (betong, murverk och cementbeständig natursten) måste förberedas med sandblästring, kulblästring eller efter önskemål högtrycksspolning (> 100 bar/ 1450 psi) för att ta bort alla bindningsbrytande ämnen.

På armerad betong måste all karboniserad betong avlägsnas. Prova med fenolftalein eller en annan lämplig indikator tills betongen uppnås med tillräcklig alkalinitet. Om armeringen är frilagd, ta bort minst 6 mm

betong bakom armeringsstålet för att bädda in stålet helt i VELOSIT RM 202

Underlaget ska vara grovt, med öppna porer och bärande.

Det minsta vidhäftningskravet är 1,5 MPa (218 psi), och minimikravet för tryckhållfasthet är 25 MPa (3625 psi). Lägre styrkor kan accepteras om en lägre vidhäftning är acceptabelt. Aktiva vattenläckor måste behandlas och helt förseglas med VELOSIT PC 221.

Vattenförande sprickor ska tätas med ett PU-insprutningsmaterial.

Innan du använder VELOSIT RM 202 måste underlaget fuktas med rent vatten tills vattenmättad yta uppnås

c) Betongreparation enligt EN 1504-9, princip 3, 4 eller 7, kräver en primning med VELOSIT CP 201 på betong och armering för att uppnå bästa möjliga anknytning.

2) Bearbetning:

Blandning:

Blanda VELOSIT RM 202 med 15 – 18 % dricksvatten, d.v.s. 3,8 – 4,5 l vatten per 25 kg väska. Häll i 15 % blandat vatten (3,8 l per påse) i en lämplig hink, och blanda pulver och vatten med en bormaskin rör om på låg hastighet (300-600 rpm) tills blandningen är helt fri från klumpar. Tillsätt mer vatten (upp till 3%) under omrörning tills det önskad konsistens uppnås.

Produkten kan användas i 40 min. vid 23°C.

Grundning:

Applicera ett lager VELOSIT RM 202 med en våt borste på det fuktade underlaget. Påför ca. 0,5 – 1 kg per m² in i ytans porer.

Om arbetet ska utföras enligt EN 1504-9, skall

Underlaget först grundas med VELOSIT CP 201

a) Applicering med murslev:

Applicera VELOSIT RM 202 vått i vått på primad yta. Produkten kan appliceras i ett lager på upp till 100 mm på vertikala ytor. För större ytor i huvudhöjd, får tjockleken inte överstiga 50 mm.

Börja arbeta i sektioner som kan genomföras inom 40 min. Förstärkning och andra genomföringar måste vara helt kapslade i murbruket.

b) Sprutapplicering:

Använd lämplig sprututrustning såsom:

- PFT GmbH: PFT G4
- HighTech GmbH: HighComb Big
- Wagner GmbH: PC 25
- Putzmeister GmbH: SP12 eller MP 25
- Inotec GmbH: INOMAT-M8

Vid användning av blandningspump fylls pulvret på produktbehållaren och mängden vatten är inställd på önskad konsistens.

Vid användning av murbrukspump blandas produkten som beskrivs under "Blandning" och fylls i sprutans sugbehållare, varefter det pumpas kontinuerligt.

Om en slät yta önskas, jämna till materialet med en murslev så snart den applicerats. se till att arbeta i sektioner. Vid längre pumppauser, stoppa pumpslangen.

Produkten kan stelna betydligt snabbare om slangen utsätts för direkt solljus. Maskinen bör därför alltid tömmas och sköljas efter sprutning eller innan längre pauser i arbetet. VELOSIT RM 202 är en snabbt härdande material och kan vara svårt att ta bort från maskinen om den får stelna först.

c) Reparation av arkitektoniska element:

Så snart VELOSIT RM 202 börjar hårdna, kan den formas efter behov. Repa av materialet i tunna lager för att uppnå önskat form. Ytan kan bearbetas vid behov med en fuktig svamp för att ta bort små ojämnheter

Materialåtgång

Reparation av betongskador:

25 kg (55 lbs.) VELOSIT RM 202 ger ca. 14 liter (0,49 3) härdat murbruk.

Ytbehandling:

10 kg* VELOSIT RM 202 per m² till en torr skiktjocklek 6 mm på en slät yta. Beroende på ytjämnheten kan appliceringsmängden vara betydligt högre.

* 10 kg VELOSIT RM 202 pulver + 1,7 kg vatten, d.v.s. 11,7 kg blandat material pr 6 mm och m²

Rengöring

VELOSIT RM 202 kan avlägsnas färskt med vatten. När det stelnat, är syrabaserade rengöringsmedel som saltsyra och mekaniskt bearbetning nödvändigt

Kvalitetssegenskaper

Färg: Grå

Blandningsförhållande i vikt: 100 : 17

Blandningsförhållande i volym: 100 : 27

Densitet: 1,6 kg/l

Underlagstemperatur: 5 – 35 °C

Initial härdning: 55 min.

Sluthärdning 120 min.

Tryck-/böjhållfasthet

4 timmar: 15 / 2 MPa (2175 / 290 psi)

24 timmar: 31/5 MPa (4495 / 725 psi)

7 dagar: 45/8 MPa (6525/1160 psi)

28 dagar: 56/9 MPa (8120/1305 psi)

Kloridjoninnehåll: < 0,05 %

Kolsyramotstånd: Godkänd

Kapillär vattenabsorption: 0,1 kg/m² x h^{0,5}

Anknytning*:

- Grundmålad med RM 202: 1,8 MPa (261 psi)

- Grundmålad med CP 201: 2,2 MPa (319 psi)

Förhindrad krympning: 1,5 MPa (218 psi)

*Jfr. EN 1542. Vidhäftning beror till stor del på hur väl förberedd underlaget är!

Förpackning

VELOSIT RM 202 finns i 25 kg. vattentäta plastpåsar.

Lagring

VELOSIT RM 202 kan förvaras i oöppnat original förpackning i 12 månader vid 5 – 35 °C i en torr plats skyddad från solljus.

säkerhet

Observera det aktuella säkerhetsdatabladet, och följ säkerhetsföreskrifterna som beskrivs här för användning av produkten.

Rekommendationer

VELOSIT RM 202 är endast tillgänglig för professionellt bruk.

Tillsätt aldrig vatten till VELOSIT RM 202 när produkten har börjat hårdna.

Härdat material ska kasseras.

Alla beskrivna produkttegenskaper mäts under kontrollerade laboratorieförhållanden enl. relevanta internationella standarder. Värden uppmätta på byggarbetsplatsen kan skilja sig från de angivna värdena.

Använd alltid den senaste versionen av detta datablad som finns på vår hemsida

www.velositdanmark.dk

Producent

VELOSIT GmbH & Co. KG

Industriepark 7

32805 Horn-Bad Meinberg

Tyskland

Opbevaring

VELOSIT RM 202 kan opbevares i uåbnet original emballage i 12 måneder ved 5 – 35 °C på et tørt sted, der er beskyttet mod sollys.

Sikkerhed

Overhold det aktuelt gældende sikkerhedsdatablad, og følg de heri beskrevne sikkerhedsforanstaltninger for brug af produktet.

Anbefalinger

VELOSIT RM 202 fås kun til professionel brug.

Tilsæt aldrig vand til VELOSIT RM 202, når produktet er begyndt at hærde. Hærdet materiale skal kasseres.


Alle beskrevne produktgenskaber måles under kontrollerede laboratoriebetingelser i henhold til relevante internationale standarder. Værdier målt på byggepladsen kan afvige fra de opgivne værdier.

Anvend altid den seneste version af dette datablad, der findes på vores websted

www.velositdanmark.dk

Producent

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

	
VELOSIT GmbH & Co. KG Industriepark 7 D-32805 Horn-Bad Meinberg 15 VELOSIT RM 202	
DIN EN 1504-3 Product for Structural and non structural repair for concrete	
Compressive strength	R3
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesive bond	≥ 1,5 MPa
Restrained shrinkage/ expansion	≥ 1,5 MPa
Thermal compatibility	NPD
Capillary absorption	NPD
Carbonation resistance	passed
Brandverhalten	E