

# VELOSIT® SC 245

Hoogwaardige gietbare zandcement dekvloer

Sterkte klasse C50/F 7

Alternatieven:

VELOSIT SC 250 C30 F5

VELOSIT SC 251 C12/F3

## Toepassing

VELOSIT SC 245 is een cementgebonden bindmiddel ter vervaardiging van gietbare zelf-nivellerende zandcement dekvloermortels. Deze is toe te passen als hechtende, op steenachtige en betonnen c.q. cementgebonden ondergronden en niet-hechtende zwevende dekvloer. Het bindmiddel wordt met zand en water gemend waarmee het na 24-48 uur overlaagd kan worden met vochtgevoelige vloersystemen als pvc, linoleum, laminaat e.d. Na 6 uur is deze zelfs te overwerken met tegels.

VELOSIT SC 245 kan daarnaast ook als bindmiddel voor speciale cement- en betonmortels worden gebruikt.

Typische toepassings-gebieden zijn bijvoorbeeld:

- Op ondergronden met of zonder vloerverwarming.
- Binnen en buiten toepasbaar
- Op zwaluwstaart platen
- Hechtend op vaste ondergrond
- Als niet-hechtende of zwevende dunne

minimale 25mm dekvloer

- Als snel overwerkbaar beton

## Eigenschappen

VELOSIT SC 245 is een, krimp-gecompenseerd speciaal bindmiddel ter vervaardiging van gietbare zelf nivellerende zand-cement dekvloermortels met zeer snelle sterkte ontwikkeling. VELOSIT SC 245 bindt het aanmaakwater buitengewoon snel, waardoor extreem korte wachttijden mogelijk worden. VELOSIT SC 245 overtreft de eisen van de NEN EN 13813

VELOSIT SC 245 wordt machinaal (pomp) verwerkt.

- Minimale krimp/zwel onder droge als mede natte opslag, waardoor scheurvorming nagenoeg uitgesloten wordt.
- Voor binnen en buiten
- Excellente gietbare verwerking
- Waterbereik breed instelbaar
- na 5 uur beloopbaar
- na 6 uur met tegels overwerkbaar
- na 24 h met vochtgevoelige bekledingen overlaagbaar

- 90 minuten verwerkbaar
- na 6 uur al een druksterkte van 13 MPa
- Eindsterkte na 28 dagen = > 50MPa
- Zeer goed hechting op beton
- De hoge buig-treksterkte van Velosit SC 245 maakt een dunne laagopbouw in zwevende vloer constructies mogelijk!
- Sulfaatbestendig
- Lichtgrijs van kleur
- Weersbestendig

## Verwerking

### 1.) Ondergrond voorbereiding

VELOSIT SC 245 is geschikt voor applicatie op beton. Staal ondergronden dienen met een speciale primer voorbehandeld worden.

a.) Staal dient tot reinheid SA 2,5 conform SIS 05 5900 gestraald te worden.

b.) Beton dient middels zandstralen, kogelstralen of hogedruk waterstralen (>100 bar) gereinigd zodat alle lossende substanties verwijderd worden. Het oppervlak dient voldoende poreus van structuur en draagkrachtig te zijn. De minimale hechtkracht naar de ondergrond ligt bij 1,0 MPa en de druksterkte van de ondergrond dient ten minste 20 MPa te bedragen. Actieve waterlekkages dienen vooraf volledig met VELOSIT PC 221 afgedicht te worden.

Voor lekkende scheuren en gaten dient een PU injectiesysteem te worden toegepast.

Grondering:

a.) Staal: gecorrodeerde wapening met VELOSIT CP 201 gronderen. Andere staalvlakken kunnen volledig met VELOSIT PR 303 behandeld worden. Staal reageert anders op temperatuurwisselingen dan cementmortel. Daarom is een overwerking alleen aan te raden indien, het staal in een groter beton element is ingebed of als er geen noemenswaardige temperatuur wisselingen plaats gaan vinden.

b.) Betonondergronden worden met Velosit-CP201 geprimerd en aansluitend nat in nat

met VELOSIT SC 245 overlaagd Dekvloeren op zwevende ondergrond

a.) isolatieplaten ( EPS,XPS enz.) moeten op een draagkrachtige ondergrond gelegd worden welke latere zettingen uitsluit. Breng aan het oppervlak een dichte folie en kantstrook randbescherming aan om te voorkomen dat er mortelbruggen ontstaan.

b.)bestaande folies als bitumen kunnen direct met de VELOSIT SC 245 verlaagd worden.

c.) houten ondergronden moet ontkoppeld worden, met bij een PE folie.

### 2.) Menggen

VELOSIT SC 245 met 28-35% drinkwater, hierbij rekening houden met het aanwezige vocht in het zand.

In de dwangmenger (bijv. Transmix 3200) rekeninghouders met het vochtpercentage van het zand 20-35% water in de menger toevoegen en de berekende hoeveelheid zand toevoegen. Daarna de menger starten. Zodra het zand is benat het bindmiddel VELOSIT SC 245 toevoegen en mengen totdat er een homogene massa ontstaat en laat dit ca 2 minuten mengen. Vanzelfsprekend kunnen kleinere porties ook in een speciekuip met een mengstaaf aangemaakt worden, echter adviseren wij hier gebruik te maken van VELOSIT SC 244 kant en klaar mix.

Bij een doorlopmenger onder een 2 kamersilo de mengverhouding tussen zand en bindmiddel instellen. De waterverhouding eerst hoger instellen en daarna terugbrengen op de juiste dosering.

a.) Handmatige verwerking: VELOSIT SC 245 op de geprimerde ondergrond gieten en met een rakel in de juiste laagdikte verdelen. Let op dat er geen lossende substanties op de reeds aangebrachte primer aanwezig zijn. Het product in de gewenste laagdikte verdelen en direct na het verdelen met een drijfrees kruislingsafdobberen, waardoor de massa gelijkmatig vlak gaat liggen en ontluicht wordt. Werk de vloer in een keer af! Werk in segmenten die niet groter zijn dan in 60 minuten afgewerkt kunnen worden. Lagere temperaturen

verlengen , hogere temperaturen verkorten de opgegeven tijden.

b.) Pompverwerking/ Transportbeton Geschikte pompen zijn:

- Brinkmann GmbH : Estrichboy FHS

Richtreceptuur voor 0.25m<sup>3</sup>:

VELOSIT SC 245:

Zand 0-4 mm: Aanmaakwater\*:

160 kg 340 kg 48 kg (l)

\* incl. vochtgehalte van het zand.

Het bindmiddel kan tussen 28 en 35% van het droge mengsel gevarieerd worden.

De water cementfactor mag 32% niet overschrijden. Hogere waarden verlengd de droogtijd en verlaagd de eindsterkte.

Het zand/cement dekvloermengsel dient in de betoncentrale op een vloeimaat van 25-28 cm conform Hägermann-konus te worden ingesteld. Door toepassing van een zeeflijn tot 8mm kan het bindmiddel aanzienlijk

gereduceerd worden. Voor iedere zeeflijn en vliegaskwaliteit dienen er proeven te worden doorgevoerd.

Let op! lange onderbrekingen bij pompapplicaties kunnen slangverstoppingen tot gevolg hebben.

Bovendien kan bij applicatie in de zon een versnellend effect door opwarming van de slangen tot gevolg hebben! Principieel altijd de slangen legen en spoelen indien er langere werk-onderbrekingen voorkomen. VELOSIT SC 245 is een snel-verhardend cement product en is zeer lastig uit een machine te verwijderen als het uithardingsproces eenmaal in volle gang of afgesloten is.

Nooit over voegen of ongeprepareerde scheuren appliceren, aangezien er dan grote kans op scheur vorming aanwezig is.

3.) Nabehandeling

Velosit SC 245 behoeft geen nabehandeling. De verse laag dient de eerste 24 uur wel beschermd te worden tegen directe sterke zonbelasting, wind, tocht en temperatuurwisselingen van meer dan 5 °C.

## Verbruik conform

### opgegeven receptuur :

Gemiddeld receptverbruik: 1100kg VELOSIT SC 245 met 2338 kg zand en 250 L aanmaakwater geeft ca. 1,7m<sup>3</sup> uitgehard materiaal.

Verbruik per m<sup>2</sup> bij 32% bindmiddel: 1cm

dekvloer dikte: 6,4 kg

4cm dekvloer dikte: 25,6 kg

5cm dekvloer dikte: 32,1 kg

Verbruik per m<sup>2</sup> bij 28% bindmiddel: 1cm

dekvloer dikte 5,7 kg

4cm dekvloer dikte 22,7 kg

5cm dekvloer dikte 28,4 kg

Reiniging

VELOSIT SC 245 kan in niet uitgeharde toestand met water worden verwijderd. Zodra het materiaal is uitgehard kan het alleen nog mechanisch of met bijvoorbeeld verdunde zoutzuur verwijderd worden.

## Kenmerken

Kleur: grijs

Waterdosering: 28-35%

SG: 1,6kg/l

Ondergrondtemperatuur: 5-35°C

Stollingsbeging 150min.

Stollingseinde: 210 min.

Druk- / buigtreksterkte:

	<u>28% SC245</u>	<u>32% SC245</u>
6uur	12/3 Mpa	13/3 Mpa
24 uur	22/4 Mpa	25/4 Mpa
7 dagen	35/6 Mpa	40/6 Mpa
28 dagen	44/7 Mpa	51/7 Mpa

Hechtsterkte\*

Met CP 201 2,0Mpa

Krimp 56 dagen:

droge opslag -0,3mm/m

Natte opslag 0,0mm/m

Brandklasse EN 13501-1 Klassen A1

\*conform EN 1542. Hechtsterkte is zwaar afhankelijk van de ondergrondvoorbereiding.

## Verpakking

Velosit SC 245 wordt in 1000kg big bags geleverd.

## **Opslag**

Velosit SC 245 is in onaangebroken originele verpakking ten minste 12 maanden houdbaar indien opgeslagen in een droge en uv vrije omgeving.

## **Milieu & veiligheid**

Lees altijd de bijbehorende productveiligheidsbladen en wees attent op alle voor te nemen veiligheidsmaatregelen betreffende dit product.

## **Attentie**

VELOSIT SC 245 is geen doe het zelf product en wordt daarom alleen aan de professionele verwerker geleverd. Nooit proberen reeds opstijvende massa weer aan te lengen met water. Materiaal dat reeds aan het opstijven is s.v.p. verwijderen en nieuwe massa aanmaken.

Bij uit te voeren werken zijn de eenduidige aanbevelingen en richtlijnen, technische infobladen, normen, evenals de erkende regels der bouwkunst en techniek aan te houden. Wij staan garant voor de hoogste kwaliteit van onze producten. Onze aanbevelingen zijn van algemene aard en hebben `betrekking op proeven en praktische ervaring. Op omstandigheden op de bouwplaats hebben wij echter geen enkele invloed. Derhalve aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid op grond van deze gegevens. Gebruik altijd het actueelste product-infoblad, dit kunt u downloaden via onze website

[www.velosit.nl](http://www.velosit.nl)

laatste update:

Okt. 2017

Producent

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