

# VELOSIT® CW 111

Krystallisk  
tætningssvumme  
med høj styrke



## Anvendelsesområder

VELOSIT CW 111 er en krystallisk tætningssvumme til betonkonstruktioner. Den er meget økonomisk og let at anvende. VELOSIT CW 111 trænger ind i betonen og udvikler et vandtæt lag i selve betonen. Produktet er navnlig velegnet til negativt vandtryk.

Typiske anvendelsesområder er bl.a. følgende:

- Vandtætning af kældre og parkeringskældre
- Beskyttelse af dæmninger og overløbskanaler
- Vandtætning af kloakledninger
- Vandtætning af tunneler og rørledninger
- Tætning af gulvbelægninger (påføring i pulverform)
- Vandtætning af elevatorskakte
- Tætning af Hul & elementdæk i etagebyggerier
- Velegnet til DGNB certificerede byggerier

## Egenskaber

VELOSIT CW 111 er en krystallisk tætningssvumme med uovertruffen styrkeudvikling.

VELOSIT CW 111 hærder væsentligt hurtigere end standardprodukter på markedet og kræver derfor ikke flere dages efterbehandling og beskyttelse. VELOSIT CW 111 danner et reaktivt lag inde i betonens frie porer, der gør, at strukturen via krystallisering selvhealer svindrevner op til 0,4 mm ved kontakt med vand.

VELOSIT CW 111 opfylder kravene i EN 1504-3 til betonreparation (CR) og kan anvendes i henhold til princip 3.1 og 3.3 i EN 1504-9.

VELOSIT CW 111 kan påføres med børste, udstrøs tørt i pulverform eller påføres med egnet sprøjteudstyr.

- Selvheling af statiske revner på op til 0,4 mm
- Uovertruffen styrkeudvikling med over 20 MPa (2900 psi) efter 24 timer og over 50 MPa (7250 psi) efter 28 dage
- Gangbar efter 3-4 timer
- Ekstremt høj vedhæftningsstyrke
- Svindkompenseret, ingen netrevner
- Kræver ikke efterbehandling, men skal under meget varme og tørre betingelser holdes fugtig i 4 timer under hærkning. Anbefales hvergang!

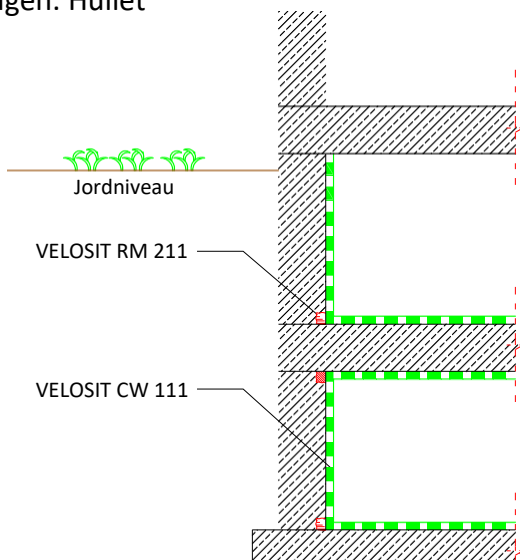
- Forbliver aktiv i betonens- levetid
- God bestandighed mod aggressiv miljø med en pH værdi ned til 3 og mod ferskvand med et lavt ionindhold
- Karbonatiseringsbremsende
- God vejrbestandighed
- Godkendt til drikkevand
- God sulfatbestandighed

## Påføring

### 1) Forberedelse af underlaget

VELOSIT CW 111 kan kun anvendes på betonunderlag.

- a) Underlaget skal forberedes med sandblæsning, slyngrensning eller gerne højtryksspuling. Ved nyere ren beton kan støvsugning og vandspuling være nok. Vigtigst er at underlaget fremstår åben poret og afrenset. Mindstekravet til vedhæftning er 1 MPa (145 psi), og mindstekravet til trykstyrke er 20 MPa (2900 psi). Aktive vandlækager skal behandles og tættes fuldstændigt med VELOSIT PC 221. Vandførende revner kan forsegles med et injektionsmateriale. Alle små lunger, hulrum og andre overfladeskader skal udfyldes med VELOSIT RM 211. 0-25 mm Krystallisk REP Mørtel eller VELOSIT PC221 Plug Cement.
- b) Før påføring af VELOSIT CW 111 skal underlaget fugtes med rent vand til vandmættet tilstand.
- c) Utætte Støbeskel kan behandles ved at udmejsle ca. 5 cm af betonen i en U-form rundt om fugen. Hullet



fyldes ud med VELOSIT RM 211, og overfladen tættes til sidst med VELOSIT CW 111.

c) Frisk beton kan tættes ved at påføre VELOSIT CW 111 i pulverform jævnt på betonoverfladen. Betonen skal have stivnet tilstrækkeligt meget til, at en glittemaskine kan arbejde på overfladen. Anvend ikke hærdningsmidler eller andre bindingsbrydende materialer før påføring af VELOSIT CW 111.

### 2) Forarbejdning

a) Påføring med børste: Bland VELOSIT CW 111 med 22 – 23 % rent vand, dvs. 5,50 – 5,75 l vand pr. 25 kg sæk. Hæld det komplette blandingsvand i en egnet spand, og bland pulver og vand med en boremaskine med omrører ved lav hastighed (300– 600 o/min.), indtil blandingen er helt fri for klumper eller har opnået samme konsistens som oliemaling. Ved brug af hårdt vand (højt kalkindhold) kan der forekomme en let falsk hærdning inden for de første 2 minutter efter blanding. I dette tilfælde omrøres igen i yderligere 30 sekunder. Tilsæt under ingen omstændigheder vand! Produktet kan anvendes i 30– 45 min. ved 23 °C. Påfør det første lag med murerkost med krydsende strøg på det godt fugtede underlag. Det andet lag skal påføres, mens det første lag endnu ikke er helt tørt, dvs. inden for 60 - 90 min. ved 23 °C. Hvis der går for lang tid efter påføring af det første lag, kan det medføre en ringere vedhæftning mellem de to lag.

b) Påføring med sprøjte: Brug egnet sprøjteudstyr såsom:

- Inotec GmbH: INOMAT-M8
- HighTech GmbH: HighPump Small
- Desoi GmbH: Desoi SP-Y

Bland produktet som beskrevet for påføring med børste under a). Vandtilsætningen kan reduceres en smule for at få en mere fast blanding. Det blandede produkt fyldes i sprøjtemaskinens sugebeholder, hvorefter der sprøjtes kontinuerligt. Hvis der anvendes mindre vand, kan hele den angivne mængde VELOSIT CW 111 påføres i én arbejdsgang. Ellers påføres blandingen ad to omgange med

en tørretid på ca. 30 min. mellem lagene. Ved længere sprøjtepauser kan sprøjteslangen stoppe til. Produktet kan hærde betydeligt hurtigere, hvis slangen udsættes for direkte sollys. Maskinen bør derfor altid tømmes og gennemskylles efter sprøjtning eller før længere pauser i arbejdet. VELOSIT CW 111 er et hurtighærdende materiale og kan være svært at fjerne fra maskinen, hvis det først får lov at hærde.

c) Påføring tørt i pulverform: VELOSIT CW 111 kan påføres i pulverform på den friske beton før glitning af overfladen. Produktet strøs jævnt ud på betonen og glittes derefter med en glittemaskine. Under arbejdet skal det sikres, at glittemaskinen trækker en tilstrækkelig mængde fugt op fra den underliggende beton til, at VELOSIT CW 111-pulveret bliver fugtet og bindes fuldstændigt.

### 3) Hærdning

VELOSIT CW 111 kræver ikke langvarig hærdning, da produktet reagerer relativt hurtigt med vand. Overfladen holdes fugtig i 3-4 timer under hærdning. Vær opmærksom på, at ved påføring tørt i pulverform kan betonen kræve efterbehandling. Følg den nødvendige efterbehandlingsmetode med enten vandhærdning som beskrevet eller med et hærdemiddel.

### Forbrug

Vandtætning af beton:

Påføring med børste:

Første lag VELOSIT CW 111: 0,8 kg/m<sup>2</sup>

Andet lag VELOSIT CW 111: 0,7 kg/m<sup>2</sup>

Påføring med sprøjte:

VELOSIT CW 111: 1,5 kg/m<sup>2</sup>

Påføring i pulverform:

VELOSIT CW 111: 1,2 kg/m<sup>2</sup>

### Rengøring

VELOSIT CW 111 kan fjernes i frisk tilstand med vand. Når produktet er størket, er syrebaserede rengøringsmidler som saltsyre nødvendig.

### Kvalitetssegenskaber

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Farve:                      | Grå                                      |
| Blandingsforhold i vægt:    | 100 : 23                                 |
| Blandingsforhold i volumen: | 100 : 28                                 |
| Densitet:                   | 1,2 kg/l                                 |
| Underlagstemperatur:        | 5 – 35 °C                                |
| Arbejdstemperatur:          | -18 – 97 °C                              |
| Vandtæthed iht. EN 12390-8: |  |
| - Positivside:              | 13 bar (190 psi)                         |
| - Negativside:              | 13 bar (190 psi)                         |
| Tryk-/bøjestykke:           |  |
| 4 timer:                    | 8 / 1 MPa (1160/145 psi)                 |
| 24 timer:                   | 21 / 4 MPa (3045/580 psi)                |
| 7 dage:                     | 35 / 5 MPa (5075/725 psi)                |
| 28 dage:                    | 51 / 7 MPa (7395/1015 psi)               |
| Kloridionindhold:           | < 0,05 %                                 |
| Karbonatiseringsmodstand:   | Bestået                                  |
| Kapillær vandabsorption:    | 0,4 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0,5</sup> |
| Vedhæftning:                | 2,8 MPa (406 psi)                        |
|                             | (betonbrud)                              |
| Forhindret svind:           | 2,8 MPa (406 psi)                        |
|                             | (betonbrud)                              |
| Brandklasse EN13501-1:      | Klasse A1                                |

### Emballage

VELOSIT CW 111 fås i 25 kg vandtætte plastsække.

### Opbevaring

VELOSIT CW 111 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. Brugte produktbeholdere skal tømmes helt efter brug. De kan efter anmodning returneres til VELOSIT GmbH & Co. KG.

## Anbefalinger

VELOSIT CW 111 fås kun til professionel brug.

Det krystalliske tætningsprincip kræver flere dages vandkontakt for at opnå fuld effekt.

VELOSIT CW 111 kan blive misfarvet eller udvikle kraftig udblomstring ved kontakt med vand. Dette er normalt og skyldes den krystalliske reaktion.

Alle beskrevne produkttegenskaber 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](http://www.velositdanmark.dk)

## Producent

VELOSIT GmbH & Co. KG  
 Industriepark 7  
 32805 Horn-Bad Meinberg  
 Tyskland  
[www.velositdanmark.dk](http://www.velositdanmark.dk)

|  |           |
|--|-----------|
|                   |           |
| VELOSIT GmbH & Co. KG<br>Industriepark 7<br>D-32805 Horn-Bad Meinberg<br>19<br><b>VELOSIT CW 111</b> |           |
| DIN EN 1504-3<br>Produkt til konstruktiv og æstetisk<br>betonreparation                              |           |
| Trykstyrke   | R3        |
| Kloridionindhold   | ≤ 0,05 %  |
| Vedhæftning  | ≥ 1,5 MPa |
| Forhindret svind/ekspansion  | NPD       |
| Brandklasse  | E         |