VELOSIT® CW 111

Suure tugevusega kristalliseeruv hüdroisolatsioon võõp





Kasutusvaldkond

VELOSIT CW 111 on kristalliseeruv hüdroisolatsioon võõp betoonist aluspindadele. Toode on ökonoomne ja lihtsalt paigaldatav. VELOSIT SW 111 imendub betooni ja moodustab betoonis veekindla kihi. Väga vastupidav konstruktsioonitaguse veesurve korral. Tüüpilised kasutusvaldkond:

- Keldrite ja maa-aluste parklate hüdroisolatsioon
- Joogiveemahutite ja -rajatiste hüdroisolatsioon
- Tammide, paisude ja ülevoolukanalite kaitse
- Reoveerajatiste hüdroisolatsioon
- Tunnelite ja torujuhtmete hüdroisolatsioon
- Betoonplaatide hüdroisolatsioon (kuivpuiste meetod)
- Liftišahtide põhjade hüdroisolatsioon

Omadused

VELOSIT CW 111 on erakordselt tugev ja kiiresti kivistuv kristalliseeruv hüdroisolatsioonivõõp.

VELOSIT CW 111 kivistub standardtoodetest märgatavalt kiiremini, välistades vajaduse veega järelhoolduseks ja kaitsmiseks.. VELOSIT CW 111 tekitab betooni sisse reaktiivse kihi, võimaldades konstruktsioonil veega kokkupuutel kokkutõmbumispraod ise parandada.

VELOSIT CW 111 ületab betooniparanduse (CR) standardi EN 1504-3 nõudeid ja seda saab kasutadavastavalt standardi EN 1504-9 põhimõtetel 3.1 ja3.3 .

VELOSIT CW 111 saab peale kanda harja või sobiva pihustusseadmega, samuti kuivpuistemeetodil.

- Iseparanevad omadused kuni 0.4 mm laiuste staatiliste pragude puhul
- Erakordne tugevuse saavutamine: üle 20 MPa (2900 psi) juba 24 h möödudes ja üle 50 MPa (7250 psi) 28 päeva pärast
- Käimiskindel 4 tunni möödudes
- Ülim nakketugevus
- Kompenseeritud kahanemine, ei teki juuspragusid
- Veega järelhooldus on vajalik ainult kuumades ja kuivades tingimustes 4 tundi.

- Hea vastupidavus kemikaalidele ja agressiivsetele ainetele (pH vahemikus 3-12), madal ioonisisaldus pehmele veele
- Hea ilmastikukindlus
- Sobib kasutada joogiveega kokkupuutel
- Hea sulfaadikindlus

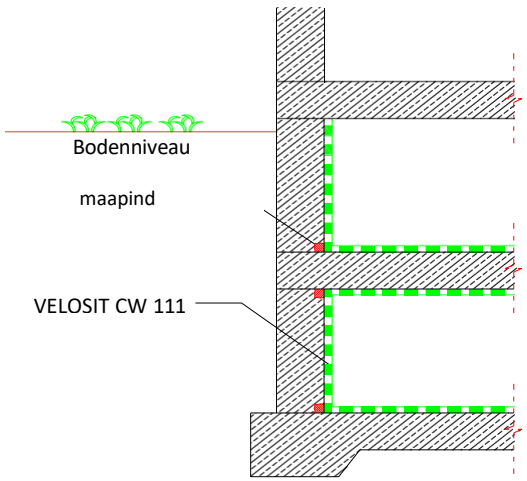
Paigaldus

1.) Aluspinna ettevalmistus

VELOSIT CW 111 on mõeldud kasutamiseks ainult betoonpindadel .

a.) Kivistunud betooni tuleb töödelda liivapritsi, haavelpritsi või eelistatult survepesuga (>100 bar/1450 psi), et eemaldada kõik naket halvendavad ained. Aluspinna poorid peavad olema avatud ja pind peab olema kandevõimeline. Aluspinna nakketugevuse miinimumnõue on 1 MPa (145 psi) ja survetugevuse nõue 20 MPa (2900 psi). Aktiivsed veelekked tuleb likvideerida ja täielikult peatada, kasutades toodet: VELOSIT PC 221. Lekkivad praod tuleb tihendada polüuretaan-tsemendipõhise (PU) surveinjekteerimise teel. Kõik tühimikud, poorid või muud pinnadefektid tuleb täita tootega: VELOSIT RM 211.
Enne VELOSIT CW 111 pinnale kandmist niisutage aluspinda puhta veega kuni saavutate mattniiske pinna (pind on vett täis imanud, kuid pealt kuiv/SSD) .

b.) Töövuuke saab töödelda, raiudes vuugi ümbert U -kujulise lahti u 5 cm (2“) sügavuselt betooni



Ava tuleb täita VELOSIT RM 211-ga ja viimistleda VELOSIT CW 111-ga.

c.) Värsket betooni saab töödelda tootega VELOSIT CW 111 kuivpuistemeetodil. Betoon peab olema piisavalt tahenenud, et seda saaks hõõruda betoonilihvija ehk kopteriga. Ärge kasutage enne VELOSIT CW 111 pinnale kandmist mingeid järelhooldusvahendeid ega muid naket halvendavaid materjale.

2.) Paigaldus

a.) Harjaga pealekandmine: Segage VELOSIT CW 111 22–23 % puhta joogiveega, st. 5.50 – 5.75 l (1.45 – 1.5 gal.) vett 25 kg (55 lb.) koti kohta. Valage kogu segamisvesi sobivasse ämbrisse ja segage pulber aeglasekäigulise mikseriga (300 – 600 p/min) vette kuni saavutate tükivaba ja õlivärvi konsistentsiga segu. Kareda vee puhul(kõrge kaltsiumisisaldus) on võimalik materjali kerge valekivistumine 2 min. jooksul peale segamist. Sellisel juhul segage segu uuesti 30 sekundi jooksul. Vett mitte lisada! Materjal on töödeldav 30 – 45 min. temperatuuril 23 °C. Kandke esimene kiht harjaga ristsuunaliste tõmmetega eelnevalt niisutatud aluspinnale, järgides etteantud kulunorme. Teine kiht tuleb peale kanda ülekantavusaja jooksul, mis on 60 – 90 min. temperatuuril 23 °C. Kui pärast esimese kihi pealekandmist möödub liiga palju aega, võib kihtidevaheline nake halveneda.

b.) Pihustades pealekandmine:
Kasutage sobivaid pihustusseadmeid nagu näiteks:
- Lt lahtuInotec GmbH: INOMAT-M8
- HighTech GmbH: HighPump Small
- Desoi GmbH: Desoi SP-Y

Valmistage toode ette nii nagu kirjeldatud punktis a.) harjaga pealekandmise puhul. Püstpindadel mittevalguva segu saamiseks võib lisatava vee kogust veidi vähendada. Valage segu pihustusseadme punkrisse ja pihustage ühtlase pideva joana. Vähema vee kasutamisel võib VELOSIT CW 111 koguse peale kanda ühe kihina. Muidu pihustage kahe kihina jättes kihtide vahele umbes 30 min. ooteaega.

Pikemad katkestused pihustamisel võivad põhjustada pihustusvooliku ummistumist. Kui voolik on otsese päikesevalguse käes, võib toode märgatavalt kiiremini kivistuda.
Tühjendage ja loputage seade alati pärast Pihustamist või enne pikemaid pause töös.

c.) Kuivpuistemeetod: VELOSIT CW 111 võib kanda pulbri kujul värskele betoonile enne pinna lõppviimistlust. Toode laotakse ühtlaselt betoonile ja viimistletakse seejärel betoonilihvijaga ehk kopteriga. Veenduge, et lihvija suruks pinnale piisavalt niiskust, et pulbriline VELOSIT CW 111 täielikult märguks ja betoonpinda sulanduks.

3.) Järelhooldus

VELOSIT CW 111 reageerib veega väga kiiresti ja seetõttu pikaajalist järelhooldust ei vaja. Veega järelhooldus on vajalik ainult kuuma ilma või väga kuivade tingimuste korral ja ainult 3 – 4 tunni jooksul.
Kuivpuistemeetodi puhul palume arvestada, et järelhooldus võib vajada alusbetoon ise. Siis tuleks teha kas etteantud nõuetele vastav veega järelhooldus või kanda pinnale järelhoolduainet.

Kulu

Betooni hüdroisolatsioon:
Harjaga pealekandmine
1 kiht VELOSIT CW 111: 0.8 kg/m²
2 kiht VELOSIT CW 111: 0.7 kg/m²

Pihustamine
VELOSIT CW 111: 1.5 kg/m²

Kuivpuistemeetod
VELOSIT CW 111: 1.2 kg/m²

Puhastamine

Värsket olekus VELOSIT CW 111 saab eemaldada veega. Pärast kivistumist saab eemaldada happelise puhastusvahendiga nt. soolhappega.

Tehnilised andmed

Värvus:	hall
Segamissuhe kaalu järgi:	100 : 23
Segamissuhe mahu järgi:	100 : 28
Tihedus:	1.2 kg/l
Aluspinna temperatuur:	5 – 35 °C (40 – 95 °F)
Kasutustemperatuur:	-18 – 97 °C (0 - 207 °F)
Veesurvekindlus EN 12390-8:	
- Positiivne pool:	13 bar (190 psi)
- Negatiivne pool:	13 bar (19 psi)
Surve-/ paindetugevus:	
4 tundi:	8 / 1 MPa (1160/145 psi)
24 tundi:	21 / 4 MPa (3045/580 psi)
7 päeva:	35 / 5 MPa (5075/725 psi)
28 päeva:	51 / 7 MPa (7395/1015 psi)
Kloriidioonide sisaldus:	< 0.05 %
Karboniseerumiskindlus:	läbitud
Kapillaarne veeimavus:	0.4 kg/m² x $h^{0,5}$
Nakketugevus: (purunemine alusbetoonist)	2.8 MPa (406 psi)
Takistatud kahanemine: (purunemine alusbetoonist)	2.8 MPa (406 psi)
Tuletundlikkus EN13501-1:	Klass A1

Pakend

VELOSIT CW 111 on saadaval 25 kg (55 lb.) veekindlates plastikkottides.

Ladustamine

VELOSIT CW 111 säilib avamata originaalpakendis 12 kuud. Hoiustada kuivas ja päikesevalguse eest kaitstud kohas, temperatuuril 5 – 35 °C (40 – 95 °F)

Ohutus

Palun tutvuda kehtiva toote ohutuskaardiga ja järgida käitlemisel kirjeldatud ohutusmeetmeid.

Kasutatud toote pakendid tuleb pärast tühjendamist täielikult tühjendada. Nõudmisel saab need tagastada ettevõttele: VELOSIT GmbH & Co.

CE

VELOSIT GmbH & Co. KG
Industriepark 7
D-32805 Horn-Bad Meinberg
19
VELOSIT CW 111

DIN EN 1504-3
Betooni konstruktsioonide ja mittekonstruktsioonide parandamine

Survetugevus	R3
Kloriidioonide sisaldus	≤ 0.05 %
Nakketugevus	≥ 1.5 MPa
Takistatud kahanemine/ paisumine	NPD
Reac	E

Soovitused

VELOSIT CW 111 on mõeldud kasutamiseks ainult erialaspetsialistidele.

Kristalliseeruva hüdroisolatsiooni täielikku toime saavutamiseks on vajalik mitmepäevane kokkupuude veega.

VELOSIT CW 111 võib veega kokkupuutel värvi muuta või tekitada tugevat soolaladestumist. See on normaalne nähtus, mida põhjustab kristalliseerumisreaktsioon.

Kõik kirjeldatud tooteomadused on määratud kontrollitud laboritingimustes, vastavalt asjakohastele rahvusvahelistele standarditele. Ehitusplatsi tingimustes võivad mõõdetud andmed erineda esitatud andmetest.

Palume alati kasutada tootelehe kõige uuemat versiooni, mis on saadaval www.velosit.de.

Tootja

VELOSIT GmbH & Co. KG
Industriepark 7
32805 Horn-Bad Meinberg
Saksamaa
www.velosit.de