

# VELOSIT<sup>®</sup> WP 120

Erittäin joustava  
sementtipohjainen  
vedeneristyslaasti



## Käyttökohteet:

VELOSIT WP 120 on polymeerimodifioitu sementtipohjainen vedeneristyslaasti betonille ja muuraukselle. Se soveltuu hyvin alustaksi pinnoitteille ja päällysteille. Tuote silloittaa halkeamia ja muodostaa hyvän suojan hiilidioksidia vastaan. Tyypillisiä käyttökohteita ovat mm:

- Kellarien ja maanpinnan alapuolisten pysäköintirakenteiden vedeneristys
- Juomavesirakenteiden vedeneristys
- Patojen ja ylivuotokanavien suojapinnoitus
- Vedeneristys standardin DIN 18533 mukaisesti
- Elementtirakenteisten autotallien kattojen vedeneristys
- Liete- ja jätevesisäiliöiden pinnoitus
- Uima-aldaiden vedeneristys
- Vedeneristys laattojen ja luonnonkivien alla
- Suojapinnoitus CO<sub>2</sub>:n tunkeutumista vastaan
- Suojaus kapillaarista kosteuden nousua vastaan
- Viherkattojen vedeneristys
- Liikennöitävien tasakattojen pinnoitus
- Elementtirakenteisten autotallien kattojen vedeneristys
- Suojapinnoitus CO<sub>2</sub>:n tunkeutumista vastaan

- Saatavana myös valkoisena versiona VELOSIT WP 120 white tai parannetulla kulutuskestävyydellä versiona VELOSIT WP 120 HD

## Ominaisuudet:

VELOSIT WP 120 on erittäin joustava sementtipohjainen vedeneristyslaasti, joka kovettuu nopeasti. VELOSIT WP 120 muodostaa alustalle halkeamia silloittavan ja kulutusta kestävän pinnoitteen.

VELOSIT WP 120 ylittää pinnoitteille (C) asetetut EN 1504-2 -standardin vaatimukset, ja sitä voidaan käyttää EN 1504-9 -standardin periaatteiden 3.1 ja 3.3 mukaisesti.

VELOSIT WP 120 voidaan levittää harjalla, lastalla tai soveltuvalla ruiskutuskalustolla.

- Halkeamia silloittava
- Erittäin joustava, vetovenymä > 100 %
- Helppo levittää
- Kestää 50 m:n vesipaineen standardin EN 12390-8 mukaisesti

- Työskentelyaika 60 min
- Lopullinen lujuus saavutetaan 5–7 päivän kuluessa
- Jalankulkuliikenteelle avoin 3–4 tunnin kuluttua (23 °C / 60 % RH)
- Valmis vesipaineelle 5 päivän kuluttua
- Erittäin hyvä tartunta betoniin ja muuraukseen
- Hyvä kestävyys aggressiivisia aineita vastaan pH-alueella 3–12 sekä vähäionisen pehmeän veden vaikutusta vastaan
- Hyvä sään- ja UV-kestävyys
- Hyväksytty juomavesikäyttöön
- Hyvä sulfaatinkestävyys
- Kuivuu nopeasti myös ilman ilmakosketusta

## Käyttö:

### 1) Alustan valmistelu

VELOSIT WP 120 on suunniteltu mineraalisille alustoille, kuten betonille, muuraukselle tai imeville luonnonkiville.

Alusta on valmisteltava hiekkapuhalluksella, sinkopuhdistuksella tai mieluiten korkeapainevesipuhdistuksella (>100 bar / 1450 psi), jotta kaikki tartuntaa heikentävät aineet poistetaan. Alustan on oltava huokoinen ja kantava.

Tartuntalujuuden vähimmäisvaatimus on 1,5 MPa (218 psi) ja puristuslujuuden 25 MPa (3625 psi). Alemmat lujuusarvot voidaan hyväksyä, jos alhaisempi tartuntalujuus on hyväksyttävissä. Aktiiviset vesivuodot on käsiteltävä ja pysäytettävä kokonaan VELOSIT PC 221 -tuotteella. Vuotavat halkeamat on tiivistettävä PU-injektointimateriaalilla. Huokokset, onkalot tai muut pintavauriot voidaan täyttää VELOSIT WP 101 -tuotteella tai korjauslaastilla VELOSIT RM 202.

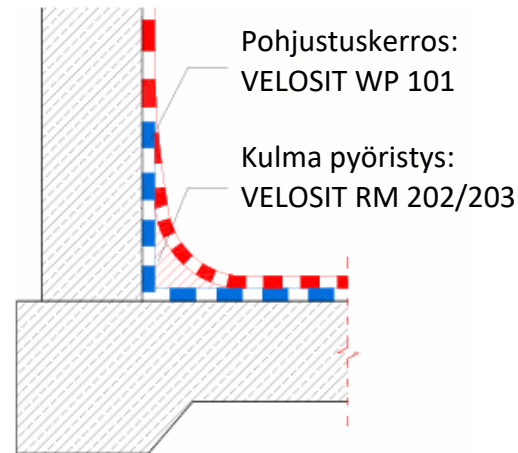
Ennen VELOSIT WP 120:n levittämistä alusta kostutetaan puhtaalla vedellä mattakostean, kyllästettyyn pintakuivaan tilaan (SSD).

Yksityiskohdat:

a.) Negatiivisen puolen vedeneristys:

Jos hydrostaattinen paine vaikuttaa VELOSIT WP 120:een tai voi tulevaisuudessa vaikuttaa siihen vastakkaiselta puolelta, negatiivisen puolen vedeneristys on tehtävä vähintään 1 mm:n (40 milsi) kerroksella VELOSIT WP 101 -tuotetta.

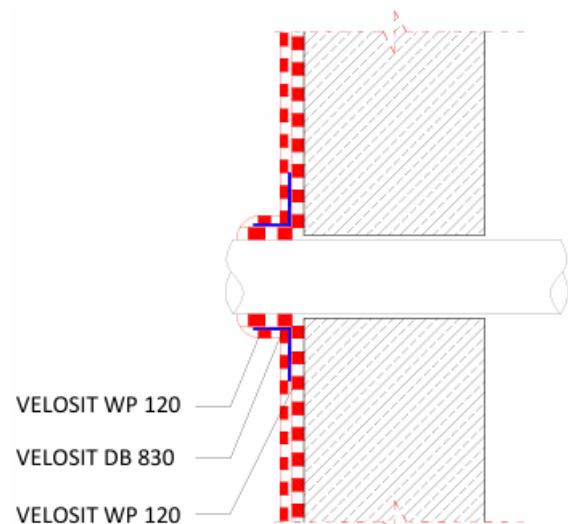
b.) Seinän ja laatan liitos voidaan toteuttaa pyörityksellä, joka tehdään VELOSIT WP 101- tai RM 202 -tuotteella, tai vaihtoehtoisesti saumanauhalla VELOSIT DB 830. Saumanauha voidaan asentaa VELOSIT WP 121- tai VELOSIT WP 120 -tuotteella.



c.) Saumat ja dynaamiset halkeamat on vedeneristettävä VELOSIT DB 830 -saumanauhalla. Saumanauha voidaan asentaa VELOSIT WP 121- tai VELOSIT WP 120 -tuotteella.

d.) Putkiläpiviennit vedeneristetään VELOSIT DB 830 -tuotteesta valmistetulla mansetilla. Leikkaa mansettiin reikä, jonka halkaisija on noin 6 mm (¼") pienempi kuin putken halkaisija. Mansetti valmistetaan 12 cm:n (5") pituisesta VELOSIT DB 830 -palasta. Harjaa runsaasti VELOSIT WP 120 -tuotetta putkeen ja sitä ympäröivälle alueelle.

Vedä mansetti putken yli ja paina se lastalla materiaaliin. Työskentele putkesta pois päin ja varmista, ettei ilmaa jää materiaalin alle eikä ryppyjä synny.



## 2) Työstö

### Sekoitus:

Kaada 2/3 VELOSIT WP 120:n B-komponentista soveltuvaan astiaan ja sekoita jauhe dispersioon hitaasti pyörivällä porakonevispilällä (300–600 rpm), kunnes seos on paakuton. Lisää loput B-komponentista ja lisäksi enintään 1 l (0,3 gal) vettä sekoituksen aikana halutun koostumuksen säätämiseksi. Veden lisääminen pidentää kovettumisaikaa, joten veden määrä on pidettävä mahdollisimman vähäisenä.

Tuote on työstettävissä 45–60 minuuttia lämpötilassa 23 °C.

### a.) Harjalevitys:

Levitä ensimmäinen kerros muurarinharjalla ristikkäisin vedoin esikostutetulle alustalle määritellyllä menekillä. Toinen kerros voidaan levittää, kun ensimmäinen kerros on saavuttanut riittävän lujuuden, eli noin 3 tunnin kuluttua lämpötilassa 23 °C. Alemmat lämpötilat pidentävät ja korkeammat lämpötilat lyhentävät tätä aikaa.

b.) Jos rakennusmääräykset tai työselostus eivät edellytä kahta kerrosta, VELOSIT WP 120 voidaan levittää yhtenä kerroksena lastalla. Varmista, että koostumus säädetään tiksotrooppiseksi ilman veden lisäämistä.

Levitä VELOSIT WP 120:stä tartuntakerros kostealle alustalle pintavaihteluiden täyttämiseksi. Levitä heti tämän jälkeen haluttu materiaalmäärä hammastetulla lastalla alustalle. 2 mm:n (80 mils) kuivakalvonpaksuus voidaan saavuttaa 6 mm:n (¼") hammastuksella, kun levityskulma on 45°.

Viimeistele pinta välittömästi tämän jälkeen. Varmista, että kaikki urat sulkeutuvat täysin eikä ilmataskuja jää.

### c.) Ruiskutus:

Käytä soveltuvia ruiskutuslaitteita, kuten:

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

Täytä tuote ruiskutuslaitteen syöttösuppiloon ja ruiskuta yhtäjaksoisesti. VELOSIT WP 120 voidaan levittää yhtenä kerroksena, jos työselostus sen sallii. Muussa tapauksessa ruiskuta kahdessa kerroksessa noin 60 minuutin odotusajalla kerrosten välillä.

Pitkät ruiskutustauot voivat aiheuttaa ruiskutusletkun tukkeutumisen. Tuote voi kovettua huomattavasti nopeammin, jos letku altistuu suoralle auringonvalolle. Tyhjä ja huuhtele laite aina ruiskutuksen jälkeen tai ennen pitkiä ruiskutustaukoja. VELOSIT WP 120 on nopeasti kovettuva materiaali, ja sen poistaminen laitteesta voi olla vaikeaa, jos se jätetään laitteeseen.

## 3.) Jälkihoito

VELOSIT WP 120 ei vaadi pitkäaikaista jälkihoitoa, koska se reagoi suhteellisen nopeasti B-komponentin sisältämän veden kanssa.

Vältä suoraa auringonvaloa, tuulta ja ilmavirtausta levityksen jälkeen. Muussa tapauksessa työ on tehtävä kahdessa kerroksessa kutistumahalkeamien välttämiseksi.

## Menekkiarvio:

### Harjalevitys 2 mm

1. kerros VELOSIT WP 120: 1,7 kg/m<sup>2</sup>
2. kerros VELOSIT WP 120: 1,7 kg/m<sup>2</sup>

### Lastalevitys 2 mm

1. Tartuntakerros VELOSIT WP 120: 0–0,5 kg/m<sup>2</sup>
2. kerros VELOSIT WP 120: 2,9–3,4 kg/m<sup>2</sup>

### Ruiskutus 2 mm

VELOSIT WP 120: 3,4 kg/m<sup>2</sup>

Muut paksuusvaatimukset: 1,7 kg VELOSIT WP 120 / m<sup>2</sup> (3,5 lbs / 10 ft<sup>2</sup>) 1 mm:n (40 mils) kuivakalvonpaksuudelle sileillä alustoilla.

Pinnan karheudesta riippuen menekki voi olla huomattavasti suurempi.

### Suosittelut kerrospaksuus:

Kosteussuojaus: 1,25 mm (50 mils)

< 25 cm (5") vettä: 1,5 mm (60 mils)

Hydrostaattinen paine: 2,0 mm (80 mils)

Hydrostaattinen paine ja veden virtaus tai kevyt mekaaninen kulutus: 2,5 mm (100 mils)

Noudata aina rakennusmääräyksiä tai työselostuksen vaatimuksia.

## Puhdistus:

VELOSIT WP 120 voidaan poistaa tuoreena vedellä. Kovettumisen jälkeen tarvitaan mekaaninen puhdistus.

## Laatuominaisuudet:

Väri:	harmaa
Sekoitussuhde (paino):	100 : 50
Sekoitussuhde (tilavuus):	100 : 65
Tiheys:	1,6 kg/l
Alustan lämpötila:	5–35 °C
Vedenpitävyys, EN 12390-8	
• Positiivinen puoli:	5 bar (73 psi)
• Negatiivinen puoli:	1,5 bar (22 psi)
Vetolujuus:	1,2 MPa (174 psi)
Vetovenymä:	105 %
Halkeamansilloitus	
• DIN 28052-6 mukaan:	0,4 mm (16 mils) / 24 h
• ASTM C836 mukaan:	2,8 mm (112 mils)
SD-arvo vesi, 2 mm (80 mils):	2,5 m (8'4")
SD-arvo CO <sub>2</sub> , 2 mm (80 mils):	230 m (750')
Kloridi-ionit:	< 0,05 %
Karbonatisoitumisen kestävyys:	hyväksytty
Kapillaarinen vedenimeytyminen:	0,1 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0,5</sup>
Tartuntalujuus:	1,1 MPa (160 psi)

## Pakkaukset:

VELOSIT WP 120:n A-komponentti toimitetaan 20 kg:n (55 lb.) vesitiiviissä muovisäkeissä. B-komponentti on pakattu 10 l:n (2,6 gal) muoviasioihin.

## Varastointi:

VELOSIT WP 120 voidaan varastoida avaamattomissa alkuperäispakkauksissa 12 kuukauden ajan 5–35 °C:n (40–95 °F) lämpötilassa kuivassa varastotilassa suojattuna auringonvalolta.

## Turvallisuus:

Noudata voimassa olevaa käyttöturvallisuustiedotetta ja siinä kuvattuja tuotteen käsittelyä koskevia turvallisuusohjeita.

## Suosituks:

VELOSIT WP 120 on tarkoitettu vain ammattikäyttöön.


Älä koskaan lisää vettä VELOSIT WP 120 -tuotteeseen sen jälkeen, kun se on alkanut sitoutua. Jäykistynyt materiaali on hävitettävä.

Kaikki kuvatut tuotteen ominaisuudet on määritetty valvotuissa laboratorio-olosuhteissa asiaankuuluvien kansainvälisten standardien mukaisesti. Työmaaolosuhteissa määritetyt arvot voivat poiketa ilmoitetuista arvoista.

Käytä aina viimeisintä versiota tästä teknisestä tietolehdestä, joka on saatavilla verkkosivustoltamme [www.velosit.de](http://www.velosit.de).

## Valmistaja:

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

	
VELOSIT GmbH & Co. KG Industriepark 7 D-32805 Horn-Bad Meinberg 16 <b>VELOSIT WP 120</b>	
EN 1504-2 Surface protection products – Coating Principle 1.3(C)	
Capillary absorption and permeability to water	w < 0,1 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0,5</sup>
Water vapour permeability	class I
Permeability to CO <sub>2</sub>	sD > 50 m
Adhesion strength by pull off test	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>
Reaction to fire	Klasse E