



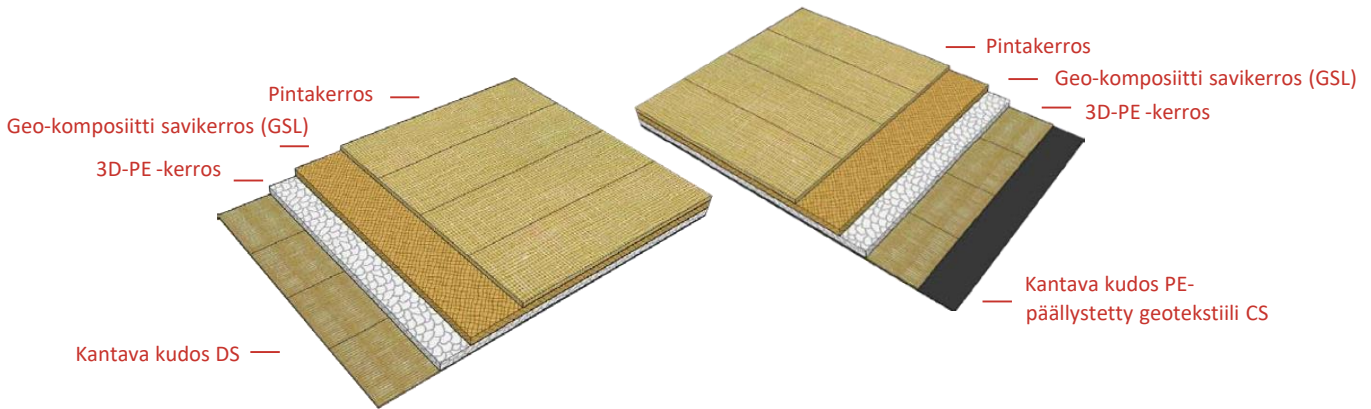
CEMtobent[®]

Bentoniittimatto

Ratkaisu maanalaisten betonirakenteiden vedeneristykseen
esimerkiksi rakennuksen perustuksissa ja tunneleissa



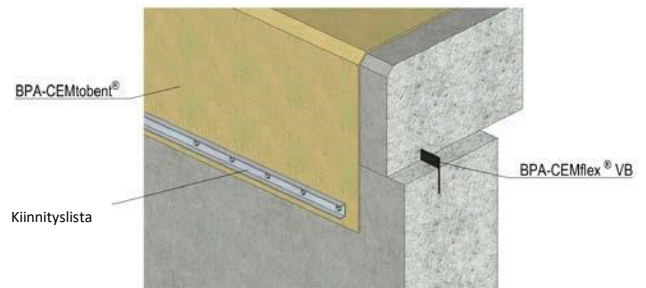
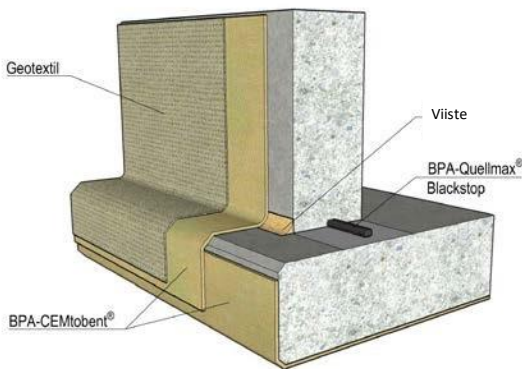
Miten CEMtobent® toimii?



CEMtobent® DS sisältää ensisijaisen ja toissijaisen tiivistystoiminnon. Jos ensisijainen tiivistys, 3D-PE-kerros, on vahingoittunut ulkoisista tekijöistä, paljastunut bentoniittikerros reagoi veden kanssa ja paisuessaan tekee todella tiukan ja kovan geelimäisen kalvon. Kalvo tiivistää betonirakenteen (toissijainen tiivistys) ja estää veden liikkumisen bentoniittimaton ja betonin välissä. Paisuminen tiivistää pienet halkeamat, joita saattaa aiheuttaa maan vajoaminen, betonin kutistumat tai seismiset vaikutukset.

CEMtobent® CS-Plus on lisäksi varustettu PE-pinnoitetulla geotekstiilillä, joka on radon- ja vesitiivis, sekä juurien läpätunkeutumisen kestävä.

Asennus esimerkkejä...



CEMtobent® on helppo asentaa. Bentoniittimatto voidaan asentaa riippumatta lämpötilasta ja sääoloista. Optimoitu rullakoko vähentää liitoskohtien tarvetta. Liitoskohdat voidaan kiinnittää toisiinsa helposti **CEM805** massan avulla. Tarkemmat asennusohjeet saatavilla erikseen.

AKTIIVINEN SUOJAUS



CEMto bent® on tekninen natriumbentoniittipohjainen vedeneritystuote, joka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi vaaka- ja pystysuuntaisissa betonirakenteissa maan alla.

Runsaasti paisuva ja vettä eristävä natriumbentoniitti on kerrostettu geokomposiitti savikerrokseen (GCL), joka on kiinni 3D-PE hunajakennomaisessa kerroksessa. Patentoitu sidos lukitsee nämä kaksi kerrosta toisiinsa pintakerroksen ja kantavan kudoksen kanssa. Nämä yhdessä takaavat erittäin vahvan rakenteen, joka suojaaa bentoniittia niin sääolosuhteilta kuin myös fyysisiltä iskuilta.

Jos 3D-PE kerros vahingoittuu ja vesi pääsee kosketukseen bentoniittikerroksen kanssa, bentoniitti paisuu ja tukkii samalla mahdolliset vuotokohtat.

EDUT

- Kestävä rakenne, nopea ja helppo asennus, ei aiheuta vaaraa ympäristölle
- Tehokas sadesuojaus
- Voidaan asentaa erilaisissa sääolosuhteissa
- Ei vaadi monimutkaisia liitostyökaluja
- Jatkuva testaus tuotannossa takaa tuotteen korkean laadun
- Pinnoitteessa on itsensä parantavia ominaisuuksia, eli tuote tukkii itse mahdolliset vuotokohtat
- Tukkaa pienet halkeamat betonissa
- Optimoitu rullakoko vähentää liitospaikoita
- 3D-PE rakenne suojaaa ja sitoo bentoniitin, jolloin se ei huuhtoudu pois ja tekee tuotteesta sopivan muuttuviin pohjavesiolosuhteisiin
- CEMto bent® CS vahvalla polyetyleenipinnoitetulla geotekstiilillä on radonsuojaus ja se estää juurien läpäisyn

Tuotteet



CEMtobent® DS

Sisältää seuraavat kerrokset:

- Ensisijaisena vedeneristeenä toimii 3D-PE kerros
- Toissijaisena vedeneristeenä toimii geokomposiitti savikerros (GCL)



CEMtobent® CS-Plus

Sisältää seuraavat kerrokset:

- Ensisijaisena vedeneristeenä toimii 3D-PE kerros
- Toissijaisena vedeneristeenä toimii geokomposiitti savikerros (GCL)
- Lisäsuojaa tuo vesisiivis PE-päällystetty geotekstiili, joka tarjoaa suojauksen radonilta ja juurien läpäisyltä

Lisätarvikkeet

CEM805 kiinnitysmassa

- Soveltuu käytettäväksi bentoniittimattojen liitokohtien tiivistämiseen/kiinnittämiseen

Muita...

- CEMtopaste (esim. putkiläpivientien tiivistämiseen)
- Bentoniittijauhe (esim. bentoniittimaton liitokohtiin)
- Liitosteippi
- Quellmax® Plus bentoniittinauha



Mitat, paino ja varastointi

Paino

n. 5,500 g/m²

Mitat

80 x 30 m

60 x 30 m

Varastointi

CEMtobent® tulee säilyttää kuivassa ja viileässä. Oikein säilytettynä rajoittamaton säilyvyys.

Innovatiivinen, testattu ja hyväksytty

BPA:n tuotteet testataan säännöllisesti ennen markkinoille tuloa ja sen jälkeen. Tuotteita myös kehitetään ja parannetaan jatkuvasti. Näin pystytään takaamaan asiakkaille jatkuvasti markkinoiden johtavia ratkaisuja.

BPA-vedeneristyskalvot on testattu, sertifikoitu ja säännöllisesti testattu CE-merkinnän mukaisesti. Testitulokset on saatavilla erikseen.

Onnistuneen DIN EN:n mukaisen sertifiointin kautta ISO 9001:2015 (TÜV SÜD Management Service GmbH) tuotteen valmistaja täyttää kansainvälisesti hyväksytyyn laatustandardihallintajärjestelmän. Näiden hyväksyntien ja seurannan takia pystytään jatkuvasti parantamaan sisäisiä järjestelmiä ja valmistus prosesseja. Samalla pystytään jatkuvasti toimittamaan tuotteita erinomaisella laadulla.



Referenssejä

BPA:n tuotteet ovat olleet mukana isoissa projekteissa maailman laajuisesti. Alla muutamia.



Aviva Stadium
Dublin | Ireland



Bjrvikatunnel
Oslo | Norway



Wankdorf-Stadium
Bern | Switzerland



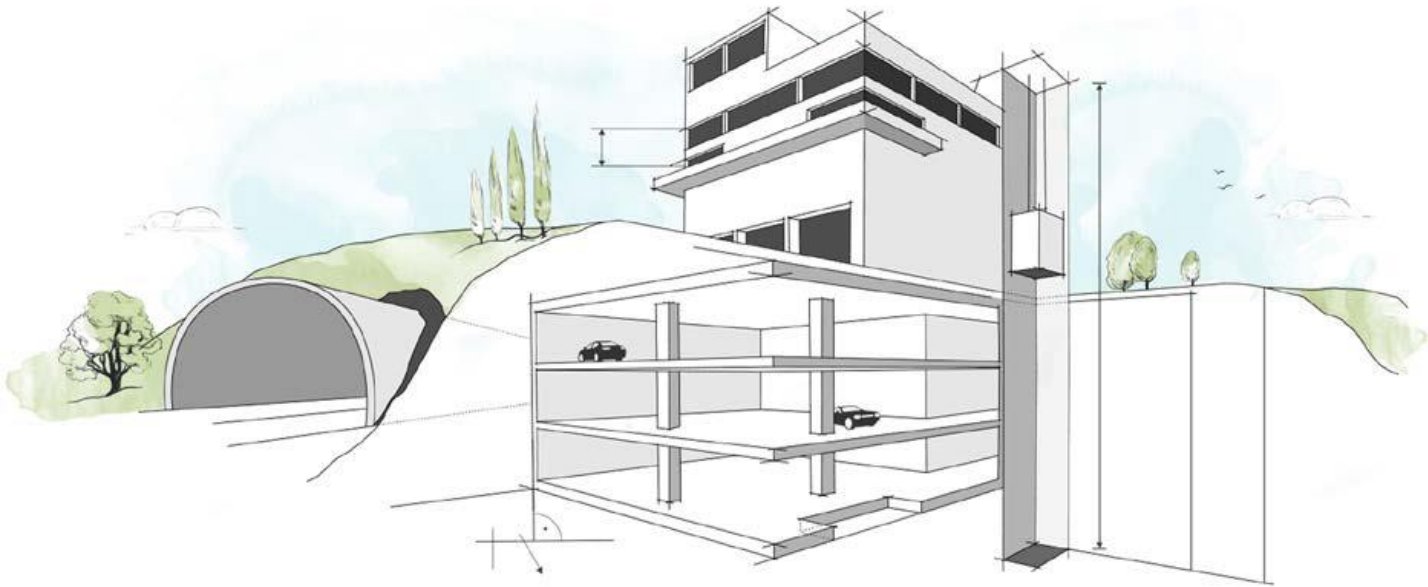
Tunnel
Küblis | Switzerland



Train Station
Zürich | Switzerland



Train Station S21
Stuttgart | Germany



Tilaukset ja tekninen tuki:
puhelin 0400 811 833
tarvikkeet@celsa-steelservice.com

Varasto: Valssaamontie 30, 10410 Äminnefors
Noutopiste: Juvan teollisuuskatu 19, 02920 Espoo
Toimisto: Autoilijankatu 30, 20780 Kaarina