

VOLTEX®

BENTONĪTA ĢEOTEKSTILA HIDROIZOLĀCIJAS SISTĒMA

APRAKSTS

VOLTEX® ir ļoti efektīvs hidroizolācijas kompozītmateriāls, kas sastāv no augstas stiprības ģeotekstiliem un 5,0 kg/kv.m nātrija bentonīta.

Starp abiem ģeotekstiliem ir iekapsulēts nātrija bentonīts ar augstu uzbrišanas spēju un zemu caurlaidību. Patentēts cauraušanas process savieno ģeotekstila materiālus kopā, veidojot ārkārtīgi izturīgu kompozītmateriālu, kas nodrošina vienmērīgu bentonīta pārklājumu, kā arī aizsargā to no nelabvēlīgiem laikapstākļiem un ar būvniecību saistītiem bojājumiem. Pēc aizbēršanas, VOLTEX hidratējas un veido monolītu hidroizolācijas membrānu. VOLTEX nesatur gaistošus organiskos savienojumus (GOS), to var iestrādāt gandrīz jebkuros laika apstākļos uz svaiga betona un, pats galvenais, tas ir pierādījis savu efektivitāti gan jaunos, gan hidroizolācijas atjaunošanas projektos visā pasaulē.

VOLTEX, saskarē ar ūdeni, veido zemas caurlaidības membrānu. Samitrināts bentonīts var uzbriest līdz pat 15 reizēm, salīdzinot ar tā sauso tilpumu. Zem spiediena uzbrišana tiek kontrolēta, veidojot blīvu, necaurlaidīgu hidroizolācijas membrānu. VOLTEX uzbriestot var noblīvēt nelielas plaisas betona plātnē, kuras izraisījusi grunts nosēšanās, betona rukums vai seismiskā iedarbība. VOLTEX veido spēcīgu mehānisku saiti ar betonu, ko nodrošina ģeotekstila šķiedru iekapsulēšanās monolīta betona virsmā.

Lietošana

VOLTEX ir paredzēts vertikālo un horizontālo pazemes konstrukciju pamatu virsmām. Tipiski pielietojumi ietver monolīta betona konstrukcijas vaļējās būvbedrēs, ar zemi klātus jumtus, konstrukcijas plātnes, tuneļus un rievsienu būvniecību. Rievsienu būvniecības pielietojumi ietver "Berlīnes" rievsienu ar dēļu apšuvumu, metāla rievsienu, sekantējošos/blakus stāvošus dzelzsbetona pāļus, torkretbetona un stabilizētas zemes atbalsta sienas. Pielietojums ietver konstrukcijas ar pastāvīgu vai periodisku hidrostatisko spiedienu. Piesārņotu

gruntsūdeņu apstākļos izmantot VOLTEX CR piesārņojuma izturīgu nātrija bentonīta membrānu. VOLTEX CR iztur augstāku šādu piesārņotāju līmeni: nitrāti, fosfāti, hlorīdi, sulfāti, kaļķi un organiskie šķīdinātāji. Iespējams pārbaudīt produkta piemērotību, pirms produkta iestrādes iesniedzot ūdens paraugu CETCO ūdens saderības pārbaudei. Lai iegūtu sīkāku informāciju, sazināties ar CETCO pārstāvniecību.

Iestrāde

Vispārīgi: Šeit sniegtās uzstādīšanas vadlīnijas attiecas uz monolīta betona pielietojumiem. Torkretbetona, saliekamā dzelzsbetona un citu šeit neaplūkotu pielietojumu gadījumā skatīt konkrēto VOLTEX rokasgrāmatu vai sazināties ar CETCO, lai uzzinātu piemērojamās uzstādīšanas vadlīnijas. VOLTEX iestrādāt, stingri ievērojot ražotāja sniegtās vadlīnijas, izmantojot nepieciešamos piederumus. Piesārņojuma apstākļos izmantot VOLTEX CR. VOLTEX ieklāt ar austā ģeotekstila pusi pret hidroizolējamo betonu. Iestrādāt WATERSTOP-RX® hidroizolācijas/hermētiķa materiālu visās attiecīgajās horizontālajās un vertikālajās betona konstrukcijas darba šuvēs. Plānot hidroizolācijas materiāla ieklāšanu tā, lai pēc iespējas drīzāk tiktu veikti aizbēršanas vai betona liešanas darbi.

UZGLABĀŠANA: Pirms aizbēršanas vai betona ieliešanas, VOLTEX un visus piederumus uzglabāt sausumā.

Sagatavošanās darbi: Zem plātnes: Pamatnei jābūt gludai un sablīvētai vismaz līdz 85% no pārveidotā proktora blīvuma. Betona sienas: Betonam jābūt bez tukšumiem un izvīzījumiem. Pirms ieklāšanas, virsmas jāatbrīvo no grubuļiem. Uzklāt BENTOSEAL virs aizpildītām veidņu savilces skrūvju atverēm, uz poraina betona un virsmas tukšumiem. Veidņu savilces skrūvju atveres, kas iet cauri sienai, pilnībā jāaizpilda ar bezrukuma cementa javu un sienas centrā jāievieto WATERSTOP-RX. Rievsienu: VOLTEX drīkst iestrādāt tikai pēc tam, kad pamatne ir pienācīgi sagatavota un tā ir

piemērota hidroizolācijas uzklāšanai.

ZEM BETONA GRĪDU PLĀTNĒM

VOLTEX ieteicams lietot zem 100 mm vai biezākām dzelzsbetona plātnēm uz sablīvētas zemes/grants pamatnes.

Ieklājot VOLTEX uz betona sagataves kārtas, to nepieciešams aizsargāt ar vismaz 150 mm biezu dzelzsbetona plātni. Vietās, kur pastāv hidrostatiskie apstākļi, VOLTEX uzklāt zem pamatu pēdām un pamatu sijām.

VOLTEX uzklāt uz pareizi sagatavotas pamatnes ar tumši pelēko (austo) ģeotekstila pusi uz augšu. Pārklāt visas blakus esošās malas vismaz 100 mm un loksnes likt pamišus, ar vismaz 300 mm nobīdi. Malas mehāniski fiksēt kopā, lai novērstu lokšņu nobīdīšanos pirms un betona ieliešanas laikā.

Piegriezt VOLTEX, lai tas cieši piegultu ap izvadiem un pāļu galvām. Zem nogrieztās VOLTEX malas pieslēguma vietā uzklāt WATERSTOPPAGE un pēc tam uz nogrieztās VOLTEX augšējās daļas pie cauri ejošām konstrukcijām, pāļu galvām, sijām un citām konstrukcijām uzklāt vismaz 19 mm biezu BENTOSEAL® mastikas hidroizolācijas kārtu. Pagarināt BENTOSEAL uz VOLTEX un pieslēguma konstrukcijas par vismaz 50 mm. Hidrostatiskos apstākļos VOLTEX jāiestrādā zem pamatu sijām un plātnes.

Ja kā ārējais betona veidnis tiek izmantotas rievsienu, piemēram, sekantējoši/blakus stāvoši pāļi, metāla rievsienu, "Berlīnes" siena ar dēļu apšuvumu, sienas pamatnē jāuzstāda VOLTEX papildus pārejas kārtā saskaņā ar norādījumiem "Atbalsta sienas pāreja" sadaļā "Rievsienu būvniecība". Turpināt VOLTEX uzstādīšanu zem plātnes līdz atbalsta sienai, pārklājot pārejas kārtu vismaz 300 mm.

AIZBĒRTAS MONOLĪTĀ BETONA KONSTRUKCIJAS

Pirms pirmās VOLTEX kārtas ieklāšanas, sienas/pamatu pēdas savienojuma vietā uzklāt BENTOSEAL (vismaz 38 x 38 mm). BENTOSEAL uzklāt ar špakteļlāpstiņu, veidojot nepārtrauktu joslu.

VOLTEX®

BENTONĪTA ĢEOTEKSTILA HIDROIZOLĀCIJAS SISTĒMA

Ieklāšana uz sienas veidņa pirms betona ieliešanas

Uzklāt VOLTEX uz koka veidņiem horizontāli vai vertikāli, pienaglojot vai nostiprinot ar skavotāju, ievērojot vispārīgās lietošanas vadlīnijas par visu blakus esošo malu 100 mm pārslāidumu izveidi un blakus esošo rullju savstarpējo nobīdi par vismaz 300 mm (izvairoties no krustveida pārslāidumiem) un papildus, ja iespējams, nodrošinot, lai pārslāidumi būtu "pa spalvai" betona iestrādes virzienam.

Materiāla neaustā (baltā) ģeotekstila puse jāiekļāj pret veidni, un austajam ģeotekstilam jābūt vērstam pret hidroizolējamo betonu. Izlaist VOLTEX zem veidņa uz plātnes, lai VOLTEX pārklātos vismaz 100 mm pāri uz plātnes ieklātajam VOLTEX un atstāt vismaz 150 mm pāri veidņa augšējai malai, lai nodrošinātu hidroizolācijas nepārtrauktību tālākā būvniecības procesā, ja tas būs nepieciešams.

Novietot veidņus atbilstoši nepieciešamībai un izveidot savienojumus/atstarpes, nepieciešamības gadījumā caurdurot VOLTEX. Veidņus iespējams noņemt pēc laika, ko paredz normāla betonēšanas prakse, taču jāievēro pienācīga uzmanība, lai nodrošinātu, ka VOLTEX saglabā sakari ar svaigu betonu. Kad plātnei ir izvērījums pret sienu un zem plātnes esošais VOLTEX pacelts līdz plātnes augšējai malai, papildus VOLTEX būs nepieciešams, lai savienotu zem plātnes un sāniem esošo membrānu ar uz sienas iepriekš uzklāto VOLTEX. Iekšējā sienas/plātnes stūrī iestrādāt BENTOSEAL® blīvējumu (vismaz 38 x 38 mm) un ieklāt savienojamo VOLTEX slāni, ko ieklāj paceļot uz sienas izveidoto >100mm izslaidumu un ieklājot zem tā VOLTEX, turpinot ieklāt uz plātnes izvērījuma un nolaist vismaz 100mm uz plātnes vertikālās daļas.

Ieklāšana pēc betona ieliešanas

Sākot ar sienas apakšējo stūri, horizontāli ieklāt VOLTEX, 1,5 m daļu ieklājot uz vienas no sienām, bet atlikušo daļu – ap stūri uz otras sienas virsmas. Iegriezt sienas ārējā stūrī VOLTEX apakšējā daļā vismaz 150mm, lai VOLTEX varētu pagarināt uz pamatu pēdas. Nostiprināt VOLTEX attiecīgajā stāvoklī ar stiprinājumiem, ar soli ne vairāk kā 600 mm. Pēc tam izgriezt VOLTEX gaba-

lu un ieklāt uz nenosegtās pamatu pēdas, ievērojot pārslāidumus. Uzklāt BENTOSEAL pastu stūra ielāpa daļā uz pārslāidumiem.

Uzstādīt uz plātnes izvērījuma un sienas VOLTEX rullus horizontāli. Katram rullim attiecībā uz iepriekšējo jāveido vismaz 100 mm pārslāidums, un tam jāturpinās uz pamatu pēdas vismaz 150 mm.

Vertikālajos iekšējos stūros pirms VOLTEX ieklāšanas, uzklāt nepārtrauktu 19 mm BENTOSEAL kārtu. Visas vertikālās pārslāidumu savienojuma vietas izvietot pamīšus ar vismaz 300 mm nobīdi. Hidrostatiskos apstākļos VOLTEX no vertikālās plaknes jāturpina uz pamatu pēdas un jāizveido vismaz 150 mm pārslāide uz apakšējās plātnes hidroizolācijas.

Piegriezt VOLTEX tā, lai tas cieši pieguļ ap izvadiem. Pēc VOLTEX ieklāšanas ap cauruli, uzklāt vismaz 19 mm biezu kārtu BENTOSEAL, lai piepildītu visu tukšumu starp izvadu un VOLTEX malu. BENTOSEAL jāturpina uz izvada elementa 38 mm, un jāapsedz VOLTEX mala. Vietās, kur vairāki izvadi atrodas tuvu viens otram, VOLTEX piegriešana aplikšanai ap katru izvadu var būt nepraktiska. Tādēļ ap katru izvadu uzklāt 19 mm biezu kārtu BENTOSEAL un noklāt visu virsmu starp izvadiem. Pagarināt BENTOSEAL klājumu par 38 mm uz izvadu virsmām.

Noslēgt VOLTEX membrānu 300 mm zem pabeigtā zemes pacēluma ar blīvējošiem stiprinājumiem, ne vairāk kā 300 mm no centra. Uzstādīt CETBIT 300 membrānu uz gruntētas betona pamatnes ar apakšējo malu, kas pārklāj VOLTEX membrānas augšējo malu vismaz 100 mm. Pārklāt visus rullja galus vismaz par 100 mm, lai izveidotu nepārtrauktu izolāciju. Hidroizolācijas augstumam jāatbilst projekta norādēm un specifikācijām. Gar CETBIT 300 augšējo malu uzstādīt nobeiguma profilu, piestiprinot to ar soli ne vairāk kā 300 mm. Gar nobeiguma līstes augšējo malu, kā arī pie visiem pieslēgumiem un pārslāiduma šuvēm uzklāt CETSEAL. Uzreiz pēc hidroizolācijas ieklāšanas, grunti bērt atpakaļ pa slāņiem un sablīvēt līdz vismaz 85% no pārveidotā Prokatora blīvuma. Aizberamajai gruntij jābūt ar pildvielām ne lielākām par 19mm, bez

būvgružiem, asiem priekšmetiem. IEVĒROT! VOLTEX nav ieteicams izmantot mūra bloku sienu hidroizolācijai. Par ieteicamajiem mūra bloku sienām izmantojamajiem izstrādājumiem un uzstādīšanas vadlīnijām konsultēties ar CETCO.

MONOLĪTĀ BETONA RIEVSIENU KONSTRUKCIJAS

VOLTEX ir piemērots, lai hidroizolētu dažāda veida monolītā betona rievsienu konstrukcijas, tostarp: sekantējošu/blakus stāvošu pāļu, tērauda rievsienu, "Berlīnes sienu" ar koka planku pildījumu, kā arī stabilizētas grunts norobežojošās sienas. Turpmāk sniegtās vadlīnijas apraksta VOLTEX uzstādīšanu uz sekantējošu/blakus stāvošu pāļu sienām. Informāciju par citiem rievsienu atbalsta sienu pielietojumiem skatīt "VOLTEX Cast-In-Place Product Manual" vai konsultēties ar CETCO. Informāciju par produkta iestrādi ar torkretbetonu skatīt "VOLTEX torkretbetona lietošanas rokasgrāmatā".

Sekantējošu / blakus stāvošu pāļu sienu sagatavošana: Pamatnēm jābūt bez lielām iedobēm vai izvērījumiem. Iedobes, bedres un plaisas, kas pārsniedz 20 mm, ir jāaizpilda, izmantojot cementa javu vai BENTOSEAL. Izvērījumi, kas lielāki par 20 mm, ir jānoņem vai virsma jāizlīdzina. Parasti ir pieņemamas vienmērīgi viļņotas virsmas, pēkšņas līmeņa izmaiņas, t. i., izcīlni un padziļinājumi nav pieļaujami.

Blakus stāvošu pāļu konstrukcijām jānodrošina, lai grunts kolonnas starp pāļiem tiktu noņemtas ne mazāk kā par vienu trešdaļu no pāļa diametra, lai izveidotu stiprinājuma zonu un samazinātu grunts atdalīšanās iespējamību aiz VOLTEX.

Ja nepieciešams uz blakus stāvošu pāļu sienām nodrošināt stabilu pamatni, īpaši vietās, kur starp pāļiem nestabilas grunts zuduma dēļ rodas lieli tukšumi, izveidot betona aizsargkārtu vai uzklāt torkretbetonu.

Atbalsta sienas pāreja: Pie atbalsta sienas savienojuma ar plātni VOLTEX loksni (tumši pelēkā austā ģeotekstila puse pret iestrādātāju) iestrādāt horizontāli ar izslaidumu zem plātnes vismaz 300 mm, un pacelt vismaz 300 mm virs gatavās plātnes

VOLTEX®

BENTONĪTA ĢEOTEKSTILA HIDROIZOLĀCIJAS SISTĒMA

līmeņa. Piestiprināt VOLTEX loksnī pie sienas apšuvuma ar platgalvas stiprinājumu, maksimāls, 600 mm no centra. Ja plātnes biezums pārsniedz 600 mm, horizontāli ieklāt otru VOLTEX membrānu vai tās atgriezumam, lai atbilstu prasībai par ieklāšanu 300 mm augstumā virs plātnes. Izveidot iepriekšējās membrānas augšējās malas un blakus membrānu malu pārlaidumu vismaz 100 mm.

Sekantes/blakus stāvošu pāļu/tērauda lokšņu sienu uzstādīšana: Lai uzstādītu VOLTEX pārejas kārtu sekantējošu/blakus stāvošu pāļu/metāla rievsienu pamatnes savienojuma mezglā, ievērot norādījumus, kas sniegti "Atbalsta sienas pāreja" sadaļā, nepieciešamības gadījumā nogriežot un ieklājot 300 mm zem plātnes, lai nodrošinātu nepārtrauktību ar apakšplātnes izolāciju. VOLTEX nostiprināšanai izmantot platgalvas stiprinājumus, ievērojot vispārīgās uzklāšanas vadlīnijas par visu blakus esošo malu 100 mm pārlaides un blakus esošo ruļļu galu nobīdi ne mazāk kā 300 mm (izvairoties no krustveida pārlaidumiem), kā arī nodrošinot, lai pārlaides būtu "pa spalvai" attiecībā pret betona liešanas virzienu, ja iespējams, ievērot, lai VOLTEX cieši piegultu konstrukcijai. Sekantējošu un blakus stāvošu pāļu gadījumā stiprinājumi jānovieto tuvu pāļu sadures vietām. Tērauda lokšņu pāļu gadījumā stiprinājumi jānovieto tuvu pāļu savienojuma vietām un gar pāļu iekšējiem/ārējiem stūriem.

Pieslēgumi: Cieši ap izvadiem izveidot izgrieztu VOLTEX uzmavu; tās rādiusam jābūt vismaz 300 mm. Uzklāt BENTOSEAL virs VOLTEX membrānas apkārt izvadam; BENTOSEAL uzklāt vismaz 75 mm rādiusā un 6 mm biezumā. Pēc tam cieši ap izvadu ieklāt VOLTEX membrānu. Beigās ap izvadu uzklāt 19 mm biezu BENTOSEAL kārtu. Izmantojot betonēšanai čaulas, jāaizpilda sprauga starp cauruli un čaulu, izmantojot bezrukuma cementa javu; Čaulai no ārpuses jāiestrādā WATERSTOP-RX lenta.

Zemes līmeņa hidroizolācijas nobeigums: Noslēgt VOLTEX membrānu 300 mm zem labiekārtojuma zemes pacēluma ar

platgalvas stiprinājumiem, ar soli ne mazāk kā 300 mm. Uzstādīt CETBIT 300 līsti uz gruntētas betona pamatnes ar apakšējo malu, kas pārklāj VOLTEX membrānas augšējo malu vismaz 100 mm. Pārklāt visus ruļļa galus vismaz par 100 mm, lai izveidotu nepārtrauktu izolāciju. Hidroizolācijas augstumam jāatbilst projekta norādēm un specifikācijām. Gar CETBIT 300 augšējo malu uzstādīt nobeiguma profilu, piestiprinot to ar soli ne vairāk kā 300 mm.

Gar nobeiguma līstes augšējo malu, kā arī pie visiem pieslēgumiem un šuvju savienojumiem hermetizēt ar CETSEAL.

Piestiprināt VOLTEX loksnī pie sienas apšuvuma ar platgalvas stiprinājumu, maksimāls, 600 mm no centra. Uzreiz pēc hidroizolācijas ieklāšanas, grunti bērt atpakaļ pa slāņiem un sablīvēt līdz vismaz 85% no pārveidotā Proktora blīvuma. Aizberamajai gruntij jābūt ar pildvielām ne lielākām par 19mm, bez būvgružiem, asiem materiāliem un akmeņiem, kas lielāki par 19 mm.

IEROBEŽOJUMI

VOLTEX ieklāt tikai pēc tam, kad pamatnes sagatavošana ir pienācīgi pabeigta un ir piemērota hidroizolācijas sistēmas izveidei. Betonēšanas darbos jāizmanto parastie veidņi, kas veido gludu virsmu.

VOLTEX ir paredzēts pazemes hidroizolācijas izveidei, kur produkts ir pareizi norobežots. VOLTEX neiestrādāt uz stāvoša ūdens vai uz apledojuma. Ja gruntsūdens satur spēcīgas skābes, sārmus vai tā vadītspēja ir 2500 μmhos/cm vai lielāka, ūdens paraugi jāiesniedz ražotājam saderības testēšanai. Var būt nepieciešams izmantot ULTRASEAL XP, ja gruntsūdeņi ir piesārņoti vai sālsūdens gadījumā.

VOLTEX ir paredzēts lietošanai zem dzelzsbetona plātnēm, kuru biezums ir 100 mm vai lielāks, ja ieklāj uz sablīvētas zemes / grants pamatnes. Ieklājot VOLTEX uz betona sagataves kārtas, to nepieciešams aizsargāt ar vismaz 150 mm biezu dzelzsbetona plātni. VOLTEX nav paredzēts saliekamo elementu plākšņu laukumiem.

VOLTEX nav paredzēts deformācijas šuvju blīvēšanai; par deformācijas šuvju blīvēšanu sazināties ar CETCO. Nelietot VOLTEX uz mūra bloku pamatu sienām. Sazināties ar CETCO, lai iegūtu īpašas iestrādes vadlīnijas, kas attiecas uz torkretbetona un saliekamā betona konstrukcijām.

Šeit sniegtās VOLTEX uzstādīšanas vadlīnijas ir paredzētas monolīta betona pielietojumiem un neattiecas uz torkretbetona vai saliekamā betona konstrukciju pielietojumiem. Papildu informāciju par rievsienu būvniecības tehniku skatīt VOLTEX produktu rokasgrāmatās. Par pielietojumiem, kas nav ietverti šajā dokumentā, sazināties ar CETCO, lai noskaidrotu piemērotākos produktus un uzstādīšanas vadlīnijas.

IZMĒRS UN IEPAKOJUMS

VOLTEX ir pieejams 1,1 m x 5 m ruļļos. Tipiskais ruļļa svars ir aptuveni 37 kg. VOLTEX ir iepakots pa 35 ruļļiem uz paletes (192,5 m²).

VOLTEX ir pieejams arī standarta izmēra ruļļos 2,5 m x 20 m un 5 m x 40 m.

PALĪGMATERIĀLI

Iestrādājot VOLTEX un palīgmateriālus, stingri ievērot ražotāja vadlīnijas. Galvenie palīgmateriāli ir BENTOSEAL, WATERSTOP-PAGE, CETSEAL, Seamtape un CETBIT 300.

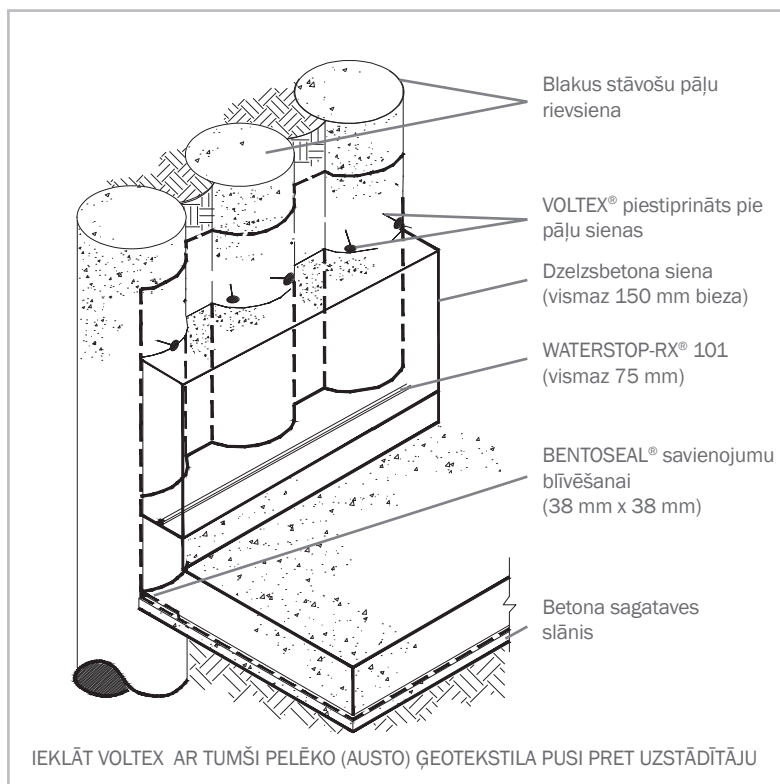
SAISTĪTIE SISTĒMAS PRODUKTI

AQUADRAIN® pazemes drenāžas kompozītmateriāls un WATERSTOP-RX® betona šuvju blīvēšanas materiāls.

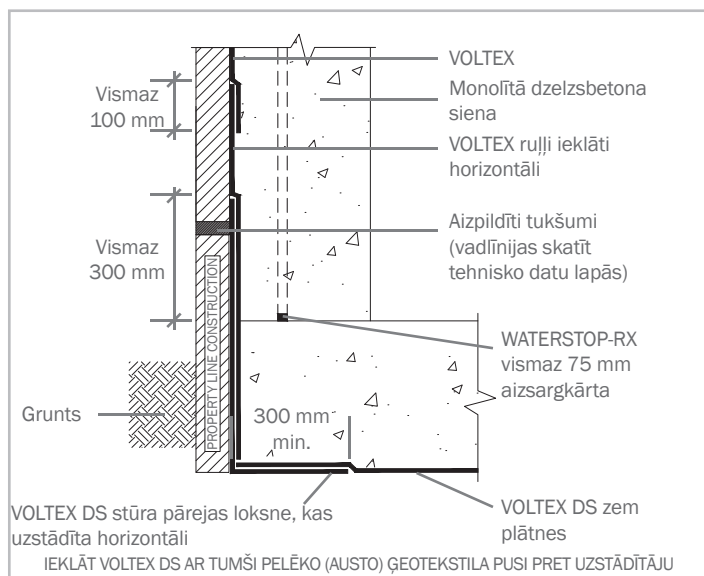
SVARĪGA PIEZĪME: Lai pārbaudītu, vai uz specifikācijas un ieklāšanas prasībām attiecināma HydroShield garantija, sazināties ar CETCO.

VOLTEX®

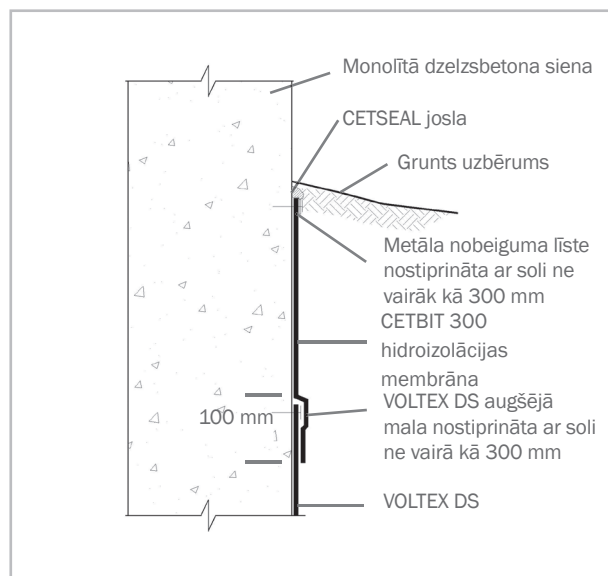
BENTONĪTA ĢEOTEKSTILA HIDROIZOLĀCIJAS SISTĒMA



Blakus stāvošu pāļu rievienas mezgls



Rievsienu pāreja



Zemes līmeņa hidroizolācijas nobeigums

VOLTEX®

BENTONĪTA ĢEOTEKSTILA HIDROIZOLĀCIJAS SISTĒMA

TEHNISKIE DATI:		
MATERIĀLA ĪPAŠĪBAS	TESTA METODE	NOMINĀLĀ VĒRTĪBA
BENTONĪTS		
Brīvi briestošs bentonīts	ASTM D 5890	≥ 24 ml / 2 g
Bentonīta šķidruma zudums	ASTM D 5891	18 ml maks.
Bentonīta masa/platības vienība	EN 14196	5,0 kg/m²*
MEMBRĀNAS KOMPOZĪTS		
Hidrostatiskā spiediena noturība	ASTM D 5385 (mod)	70 m
Adhēzija ar betonu atraujot	ASTM D 903 (mod)	2,6 kN / m min.
Hidrauliskā vadītspēja	ASTM D 5084	1,0 x 10 ⁻⁹ cm/s
Stiepes izturība (MD / CD)	EN ISO 10319	10,0 kN/m / 10,0 kN/m**
Biezums @ 2 kPa	EN ISO 9863-1	7.0 mm tipiskais
Izturība pret caurduršanu	EN ISO 12236	1,8 kN***
Elastība zemas temperatūras apstākļos	ASTM D 1970	Veiktspēja nemazinās pie temperatūras līdz -32°C

* vidējā vērtība pie 12% MC, pielāide ±0,2 kg/m²

** vidējā vērtība, pielāide ±2,0 kN/m

*** vidējā vērtība, pielāide ±0,3 kN



1488-CPR-0030/Z
1035-CPD-018658

EN 13491:2004 + EN 13491:2004/A1:2006

CETCO būvmateriālu ekskluzīvais pārstāvis Latvijā:



VELVE
MATERIĀLU
SISTĒMAS

SIA VELVE MATERIĀLU SISTĒMAS

"Kalniņi", Mārupe, Mārupes pag. Mārupes nov., LV-2167
Tālr.: 67460990, mājas lapa: www.hidroizolacijas.lv

cetco@mineralstech.com | cetco.com

ATJAUNINĀTS: 2026. GADA MARTS

© 2020 CETCO. IMPORTANT: The information contained herein supersedes all previous printed versions, and is believed to be accurate and reliable. For the most up-to-date information, please contact CETCO sales team. CETCO accepts no responsibility for the results obtained through application of this product. CETCO reserves the right to update information without notice.

FORM: TDS_VOLTEX_EMEA_LV_202601_V01

CETCO
A MINERALS TECHNOLOGIES COMPANY