

# CEMtobent apdares sistēma

## Produkts

CEMtobent apdares sistēma var aizstāt visas parastās hidroizolācijas metodes, ko izmanto inženiertehniskās būvēs, piemēram, bitumena materiālus, pārklājumus un visu veidu sintētiskās folijas. Inovatīvas ražošanas tehnoloģijas padara CEMtobent apdares sistēmu atšķirīgu no līdzīgiem produktiem, kuros, kā hidroizolācijas materiāli, ir izmantoti polietilēna pārklājums un bentonīts.

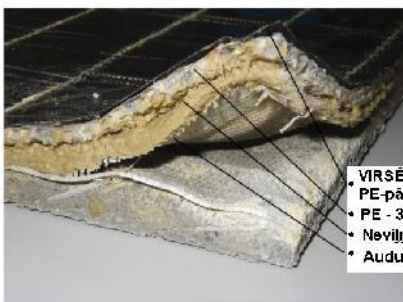
CEMtobent CS-Plus ir unikāla bentonīta membrāna, kas īpaši radīta būvkonstrukciju hidroizolācijas nodrošināšanai.

CEMtobent CS-Plus ir izturīgs pret radonu un melnā, ar polietilēnu pārklātā viļņotā puse, ir izturīga pret ultravioletajiem stariem un koku saknēm!

## CEMtobent CS-Plus / CombiSeal

CEMtobent CS-Plus / CombiSeal sastāv no trim, optimāli vienai otrai papildinošām komponentēm:

- Primārais blīvējums ir PE-3-D-Composit;
- Sekundārais blīvējums ir pilnvērtīgs bentonīta blīvēšanas pārklājums (GCL – geosynthetic clay liner);
- Kā nākamā aizsardzība kalpo blīvs, ar PE pārklāts audums, kas vienlaicīgi funkcionē arī kā radona blīvējums un kā augstvērtīga aizsardzība pret koku saknēm;



- VIRSĒJAIS SLĀNIS:
- PE-pārklājuma ģeotekstils
- PE - 3D - slānis
- Nevilņots, īpaši viegls
- Auduma starpslānis

Bentonīta briešanas īpašības nodrošina sistēmas integritāti gadījumā, ja PE pārklājums instalācijas laikā ir ticis bojāts. Pa bojātajām vietām iekļuvušais ūdens samitrina bentonītu, tas piebriest un tādējādi padara GCL necaurlaidīgu. Betona konstrukcijas tiek stabili aizsargātas pret ūdens piekļuvi, pat nelielas plaisas un tukšumi betonā tiek hermētiski noslēgti. CEMtobent nodrošina efektīvu hidroizolāciju pateicoties izturīgam eotekstilam savienojumā ar 5 kg dabīgā, aktivēta nātri bentonīta pulvera uz kvadrātmtru. Labi piebriestošais aktivizētais dabīgā nātrija bentonīts ar zemu caurlaidību ir iekapsulēts starp neviļnotu un trīsdimensionālu PE slāni. Patentētais mehāniskais savienojums savieno eotekstilmateriālus, veidojot ļoti izturīgu kompozītu, kas nodrošina vienmērīgu bentonīta pārklājumu, kā arī aizsargā to no sliktiem laika apstākļiem un bojājumiem, kas radušies būvniecības laikā.

CEMtobent ir unikāls lietus aizsardzības slānis ar vienu atvērtu un vienu pilnībā slēgtu pusi. Šī funkcija ļauj CEMtobent izmantot arī vietās, kur sagaidāms mainīgs gruntsūdens līmenis.

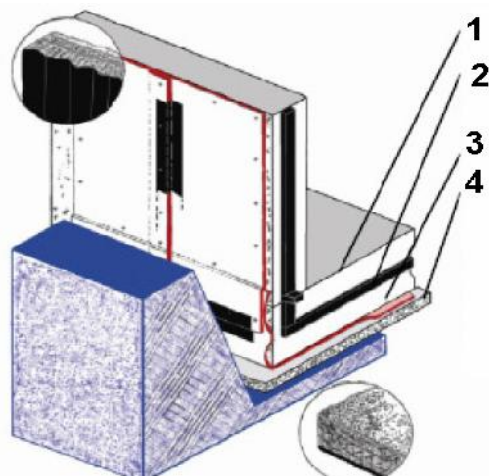
Tulīt pēc iestrādāšanas, CEMtobent uzsūc visu mitrumu un veido monolītu hidroizolācijas membrānu. CEMtobent var uzstādīt jebkuros laika apstākļos uz tikko izstrādāta betona, turklāt, šī sistēma ir pierādījusi savu efektivitāti kā jaunos, tā korektīvos hidroizolācijas projektos visā pasaulē. Saskaņā ar ūdeni CEMtobent veido zemas caurlaidības membrānu. Samitrināts, neierobežots bentonīts var uzbriest 8 – 12 reizes lielāks par sausā pulvera apjomu. Ja bentonīts ir zem spiediena, uzbriešana tiek kontrolēta un veidojas blīva, necaurlaidīga hidroizolācijas membrāna. Piebriestot CEMtobent var noslēgt nelielas betona plaisas, ko rada zemes nosēšanās, betona saraušanās vai seismiskā aktivitāte – problēmas, kuras parasti nav iespējams kontrolēt. Kad eotekstils ir iekapsulējies virsmā vai izlietajā betonā, CEMtobent veido mehānisku saiti ar betonu.

SIA „Materiāli” Miera iela 12, Jūrmala, LV-2015  
Tālrunis: 67769718 Fakss: 67769717  
Mob: 26598368; 29229647 E-mail: [materiali@betonam.lv](mailto:materiali@betonam.lv)  
[WWW.BETONAM.LV](http://WWW.BETONAM.LV)



**BETONAM**

## Sistēmas funkcijas



1 – bentonīta grīdas plātnes; 2 – Quellmax bentonīta blīvējoša lente; 3 – CEMtobent blīvējuma starplikas; 4 – savienošais betons vai konsolidēta smilts/grants.

CEMtobent ir jāatrodas ar atvērto pusi noslēgtas betona grīdas plātnes virzienā. Uz CEMtobent blīvējuma starplikām nav jāklāj aizsardzības slānis (aizsardzības betons). Būvniecībā izmantotajam betonam jābūt tiešā kontaktā ar CEMtobent blīvējuma starpliku atklāto pusi.

### CEMtobent priekšrocības

-Stingrs un izturīgs. Lielāka izturība pret berzi un caurlaidību, salīdzinot ar parastajām folijām un pārklājumiem;

-Ātri un viegli uzstādāms, nav nepieciešamas sarežģītas metināšanas iekārtas un speciāli apmācīti darbinieki, divpusējā izolācija tiek panākta ar vienu darbību;

-Ļoti augsta bīdes stiepība. Stiegotā šķiedras struktūra un termiski apstrādātais virsmas slānis veido ļoti izturīgu kompozīta materiālu;

-Var uzstādīt jebkurā gadalaikā neatkarīgi no temperatūras un laika apstākļiem;

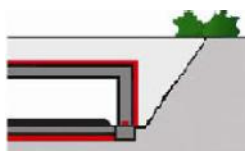
Kvalitātes kontrole nodrošina nemainīgi augstu kvalitāti;

Pašsalabošanas spēja bentonītam piebriestot. Bentonītam piebriestot, tiek noslēgtas nelielas plaisas betonā;

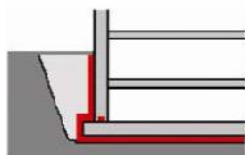
## Pielietojums

CEMtobent ir paredzēts vertikālo un horizontālo strukturālo pamatu virsmām zem zemes. To parasti izmanto betona sienām, līdzenajiem jumtiem, strukturālajām plātnēm, tuneļiem un norobežojumu būvniecībai. Norobežojumu būvniecībā to var izmantot sekanto un blakusesošo pāļu, sienu, metāla pāļu, betona un zemes stiprinājuma sienu izolācijai. CEMtobent var izmantot arī būvēm, kas pakļautas nepārtrauktam vai neregulāram hidrauliskajam spiedienam.

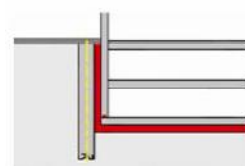
Piesārņota gruntsūdens vai sālsūdens gadījumā, izmantojiet tikai CEMtobent CS-Plus eotekstilu ar papildu PE pārklājumu. Tas ir pārbaudīts un apstiprināts kā sakņu izturīgs materiāls. Saskarsmē ar sālsūdeni, CEMtobent iepriekš ir jāsamitrina ar parastu krāna ūdeni. CEMtobent ir izturīgs pret nitrātiem, fosfātiem, hlorīdiem, sulfātiem, kaļķi un organiskajiem šķīdinātājiem.



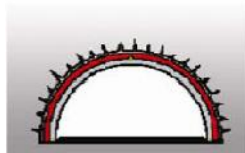
Griezto un slēgto tuneļu konstrukcijām



Pamati un citas pazemes konstrukcijas



Betona pāļi un rievpāļi



NATM tuneļi (iekšējā izolācijā)



### Vispārīgi uzstādīšanas nosacījumi

Uzstādiet CEMtobent tikai saskaņā ar ražotāja uzstādīšanas norādījumiem. Izmantojiet papildus produktus kā rekomendēts. Piesārņota ūdens gadījumā izmantojiet CEMtobent CS-Plus atbilstoši nosacījumiem. CEMtobent CS-Plus jābūt atsegtam no vienas puses (parastais eotekstils), otrai – melnā PE-pārklājuma pusei ir jābūt pilnībā noslēgtai.

### Īpašības

CEMtobent CS-Plus ir sakņu izturīgs un radona necaurlaidīgs, pat sausā stāvoklī;

CEMtobent ir testēts zem līdz pat 6 bar augsta ūdens spiediena;

CEMtobent ir īstais risinājums noturīgai būvju hidroizolācijai;

CEMtobent ir pārbaudīts laboratorijās un arī praksē;

### Paneļu ieklāšanas un savienošanas metodes

Metode Nr. 1: Savienojuma vieta pārklājas apm. 15 cm platumā un tā jānoklāj ar bentonītu, savienojuma vieta papildus jānostiprina ar naglām uz betona virsmas.



Metode Nr. 2: Savienojuma vieta pārklājas apm. 15 cm un jālīmē ar CEMstar līmi.



Metode Nr. 3: Savienojuma vieta pārklājas apm. 15 cm un jāizmanto līmlenta CEMtobent SealTape.



CEMtobent bentonīta eosintētiskais mālu blīvējums (GCL) ir Vācijā ražota, unikāla un patentēta tehnoloģija.

### CEMtobent DS - Dubulta izolācija

Dīķiem, būvkonstrukcijām, kanāliem, rezervuāriem, gruntsūdeņu aizsardzībai.

CEMtobent ir augstas kvalitātes bentonīta blīvējuma materiāls. CEMtobent ir viscaur termiski un mehāniski saistīti eokomponenti, kas sastāv no granulu vai pulverveida bentonīta un maisījuma, un starp diviem eotekstila slāņiem iedarinātām šķiedrām. Bentonīta izolācijas materiāls aizsarg funkciju veic tiklīdz ūdens sāk iedarboties.

Priekšrocības: augsta izturība, viegli ieklājama, draudzīga videi. CEMtobent DS instalāciju var veikt neatkarīgi no temperatūras un laika apstākļiem, tam piemīt augstas kvalitātes standarti. Plaisu aizlīmēšana novērš jaunu plaisu rašanos. Ar bentonītu aizlīmē mazas plaisas betonā.

Pielietojums: Plaisu aizlīmēšana betona laukumos virszemes vai pazemes konstrukcijās un tuneļos.

SIA „Materiāli” Miera iela 12, Jūrmala, LV-2015  
Tālrunis: 67769718 Fakss: 67769717  
Mob: 26598368; 29229647 E-mail: materiali@betonam.lv  
[WWW.BETONAM.LV](http://WWW.BETONAM.LV)



**BETONAM**

## CEMto bent DS tehniskie dati

Tehniskie dati	Testa metode (pamatojoties uz)	Vienība	Vērtība
Kopējā masa uz laukuma vienību	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	~5'400
Masa uz laukuma vienību, neviļņots, īpaši viegls (balts PP, piepildīts ar bentonītu)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	60
Masa uz laukuma vienību, šūnveida (PE-3-D-Composite, piepildīts ar bentonītu)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	70
Masa uz laukuma vienību, bentonīta kārtā (nātrija bentonīts, pulveris)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	5'000
Masa uz laukuma vienību, auduma virsma (PP-slit film woven, beige)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	120
Masa uz laukuma vienību, virsējais auduma slānis (PE pārklājuma audums)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	100
Kopējais biežums	DIN EN 964-1	Mm	> vai = 8
Maks. stiepes izturība, md / cmd*	DIN EN ISO 10319 ASTM-D-4595	kN/m	30 / 25
k-vērtība	DIN EN ISO 18130 ASTM-D-5887	m/s	2 x 10 <sup>-13</sup>
Ruļļa izmēri, platums x garums	-	m x m	1.80 x 30 3.60 x 30

\* md=machine direction (virzienā pa), cmd=cross machine direction (virzienā pret).

### Bentonīta īpašības, nātrija bentonīts

	Testa metode (pamatojoties uz)	Vienība	Vērtība
Montmorilonīta saturs	XRD	%	> vai = 70
Zilā metilēna patēriņš	Mathylen blue test, VDG P 69	Mg/g	> vai = 200
Ūdens saturs	DIN 18121 (5h, 105°C)	%	< vai = 15
Ūdens uzsūkšana	DIN 18132 (24 h)	%	> vai = 500
Piebrīšanas indekss	ASTM-D-5890	ml/2g	> vai = 20
Šķidrums zaudējums	ASTM-D-5891	ml	< 20

Iepriekšminētais tehniskās vērtības ir vidējās vērtības uz ruļļa platumu. Šos datus veido vērtības, kas iegūtas laboratorijās un/vai neatkarīgās testēšanas iestādēs. Mūsu produkti var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.

Dati, kas publicēti šajā instrukcijā, ir pilnīgākie iespējamie, balstoties uz mūsu pašreizējām zināšanām, tie ir patiesi un pareizi. Tos var mainīt jebkurā laikā, bez iepriekšēja brīdinājuma. Nav tieši vai netieši izteikta nekāda garantija vai saistības.

**SIA „Materiāli”** Miera iela 12, Jūrmala, LV-2015  
**Tālrunis:** 67769718 **Fakss:** 67769717  
**Mobilais:** 26598368; 29229647 **E-pasts:** materiali@betonam.lv  
[WWW.BETONAM.LV](http://WWW.BETONAM.LV)



**BETONAM**

## CEMtobent CS-Plus tehniskie dati

Tehniskie dati	Testa metode (pamatojoties uz)	Vienība	Vērtība
Kopējā masa uz laukuma vienību	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	~5'500
Masa uz laukuma vienību, neviļņots, īpaši viegls (balts PP, piepildīts ar bentonītu)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	60
Masa uz laukuma vienību, šūnveida (PE-3-D-Composite, piepildīts ar bentonītu)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	70
Masa uz laukuma vienību, bentonīta kārtā (nātrija bentonīts, pulveris)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	5'000
Masa uz laukuma vienību, auduma virsma (PP-slit film woven, beige)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	120
Masa uz laukuma vienību, virsējais auduma slānis (PE pārklājuma audums, melns)	DIN EN 965	g/m <sup>2</sup>	200
Kopējais biežums	DIN EN 964-1	Mm	> vai = 8
Maks. stiepes izturība, md / cmd*	DIN EN ISO 10319 ASTM-D-4595	kN/m	30 / 25
k-vērtība	DIN EN ISO 18130 ASTM-D-5887	m/s	2 x 10 <sup>-15</sup>
Ruļļa izmēri, platums x garums	-	m x m	1.80 x 30 3.60 x 30

\* md=machine direction (virzienā pa), cmd=cross machine direction (virzienā pret).

### Bentonīta īpašības, nātrija bentonīts

	Testa metode (pamatojoties uz)	Vienība	Vērtība
Montmorilonīta saturs	XRD	%	> vai = 70
Zilā metilēna patēriņš	Mathylen blue test, VDG P 69	Mg/g	> vai = 200
Ūdens saturs	DIN 18121 (5h, 105°C)	%	< vai = 15
Ūdens uzsūkšana	DIN 18132 (24 h)	%	> vai = 500
Piebrīšanas indekss	ASTM-D-5890	ml/2g	> vai = 20
Šķidrums zaudējums	ASTM-D-5891	ml	< 20

Iepriekšminētais tehniskās vērtības ir vidējās vērtības uz ruļļa platumu. Šos datus veido vērtības, kas iegūtas laboratorijās un/vai neatkarīgās testēšanas iestādēs. Mūsu produkti var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.

Dati, kas publicēti šajā instrukcijā, ir pilnīgākie iespējamie, balstoties uz mūsu pašreizējām zināšanām, tie ir patiesi un pareizi. Tos var mainīt jebkurā laikā, bez iepriekšēja brīdinājuma. Nav tieši vai netieši izteikta nekāda garantija vai saistības.

**SIA „Materiāli”** Miera iela 12, Jūrmala, LV-2015  
**Tālrunis:** 67769718 **Fakss:** 67769717  
**Mobilais:** 26598368; 29229647 **E-pasts:** materiali@betonam.lv  
[WWW.BETONAM.LV](http://WWW.BETONAM.LV)



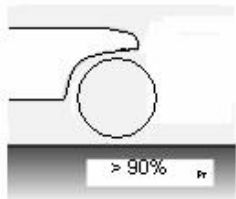
**BETONAM**

# CEMtobent uzstādīšanas vadlīnijas

## 1. Grunts pamatnes sagatavošana



Virsmā, uz kuras tiks uzstādīts CEMtobent, ir jāattīra no organiskām vielām, asiem akmeņiem un citiem objektiem, kas ir lielāki par 50 mm



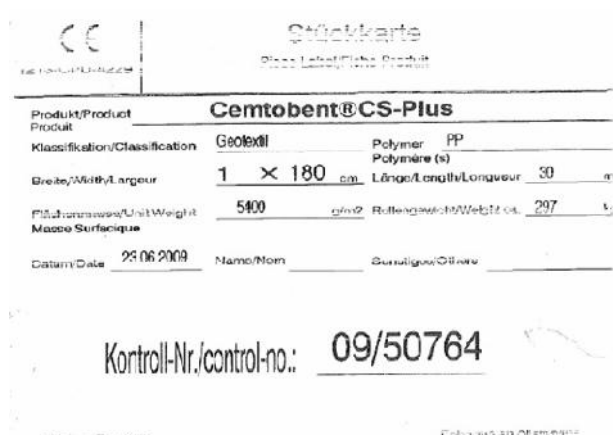
Izmantojot pneimatisko riteņu vai gumijotu riteņu veltni, grunts pamatne jānoblietē tā, lai tās blīvums būtu vismaz 90%.

## 2. Piegāde un uzglabāšana

CEMtobent piegādā ruļļos, to platums ir 1,80 m vai 3,60 m un vidējais diametrs apm. 60 cm. Standarta ruļļa garums ir 30 m, ruļļa svars ir 300 vai 600 kg.

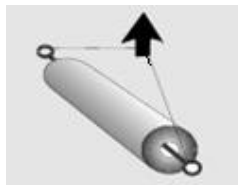
CEMtobent bentonīta pārklājuma plēve tiek uztieta uz kartona ruļļiem, kuru diametrs ir 10 cm. Katrs rullis tiek ietīts plastmasas plēvē, kas ir UV izturīga. Uzglabāšanas laikā plastmasas plēve aizsargā rulli no nelabvēlīgiem laika apstākļiem.

Pēc uzlīmes, uz kuras ir norādīts izgatavošanas datums un sērijas/kontroles numurs, var identificēt katru rulli.



CEMtobent DS and CS ir augstas kvalitātes dubultā hidroizolācijas pārklājuma plēve ar CE sertifikātu, kas tiek ražota Vācijā.

Būvlaukumā būtu jāatrodas celtnim ar izturīgu metāla

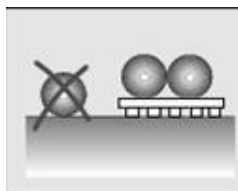


cauruli (ārējais diametrs - 90 mm, sienas biezums - 4mm), kurai galos ir āķi vai cilpas, lai ruļļu izkraušanu un pārvietošanu no kravas automašīnas notiktu bez starpgadījumiem.

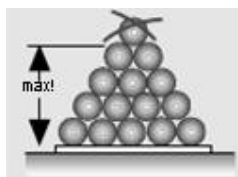
Ar frontāla iekrāvēja vai ekskavatora palīdzību ruļļus var droši pārvietot, ja caur to vidu ir izvērtā cauri šī metāla caurule.



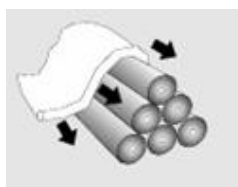
Metāla caurules diametrs nedrīkstētu būt lielāks par 9 cm un garumam jābūt vismaz 4,10 m. Tai jābūt pietiekoši izturīgai, lai izturētu 600 kg lielu svaru.



Ruļļus nedrīkst uzglabāt uz zemes, tāpēc tie jānovieto uz paletēm vai tām līdzīgām konstrukcijām.



Ruļļus nedrīkst krāmēt augstāk, kā 4 ruļļu augstumā.



Uzglabāšanas laikā CEMtobent nedrīkst atstāt zem klajas debess, tas ir jānosedz. Aplājiet ruļļus ar papildus plastmasas plēvi. Plēvi, kurā ir ietīti ruļļi, noņem tikai pirms lietošanas.

## 3. CEMtobent uzstādīšana

Uzstādīšanu var veikt neatkarīgi no laika apstākļiem. Pārklājuma plēvi nedrīkst klāt uz stāvoša ūdens (peļķēm), ledus un sniega.

CEMtobent jāizklāj uz sagatavotās grunts pamatnes tā,

SIA „Materiāli” Miera iela 12, Jūrmala, LV-2015  
Tālrunis: 67769718 Fakss: 67769717  
Mob: 26598368; 29229647 E-mail: materiali@betonam.lv  
[WWW.BETONAM.LV](http://WWW.BETONAM.LV)

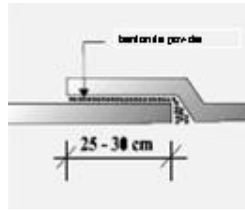


**BETONAM**

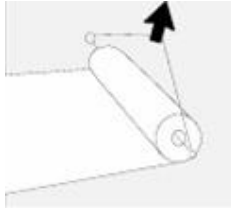
lai neveidojas grumbas un krokas. **4. Paneļu salaiduma vietas**

Novietojiet pārklājuma plēves rulli ar atvērto pusi uz augšu (neviļņoto ūdensizturīgo pusi uz augšu) un viļņoto (PE – apklāto) pusi uz leju. Izrullējot pārklājuma plēvi, izmanto to pašu principu,

ko izrullējot paklāju. CEMtobent CS pielieto ar melno pusi uz augšu (apklāta ar PE un viļņota, kā arī pārbaudīta pret sakņaugiem), lai nosegtu pildizgāztuvi.



Katrs panelis ir marķēts ar divām līnijām, kas atrodas 5 cm viena no otras un pirmā līnija atrodas 25 cm no paneļa malas. Jaunā paneļa mala jānovieto starp šīm divām līnijām, šādi līnijas palīdz sasniegt pareizo pārklājumu. Ja paredzēts izklāt lielākas platības, tad savienojuma vietas platums ir jāpalielina.



Ieteicams lietot ruļļu padeves ierīci, kas CEMtobent ruļļus ar buldozera vai frontālā iekrāvēja palīdzību ļauj tos vieglāk pārvietot un izvietot. Ruļļu izkraušanai, kā arī pārklājuma plēves izklāšanai,

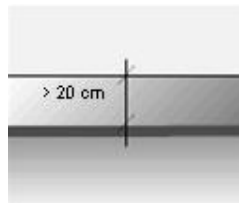
var izmantot 2. sadaļā aprakstīto metāla cauruli.



Pārklājuma vieta ir jānober ar CEMproof bentonīta pulveri līdz pat apakšējā paneļa malai.

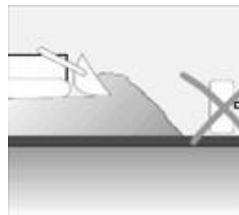


#### 5. Pārklājuma plēves virsmas segums



Bentonīta pārklājuma plēve nekavējoties pēc uzstādīšanas jānoklāj ar virsmas segumu. Minimālais seguma biezums pēc sablīvēšanas nedrīkst būt mazāks par 20 – 25 cm. Nepieciešami vismaz 250 kg/m<sup>2</sup> seguma

materiāla, lai nodrošinātu pilnīgu CEMtobent izolācijas funkciju. Seguma materiāls jāuzklāj uz CEMtobent pārklājuma plēves, bet būvniecības tehnika nedrīkst pārvietoties par CEMtobent pārklājuma plēves virsmu.



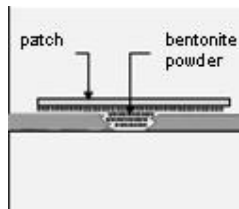
Nogāzēs pārklājuma plēvju paneļu izklājumam jābūt paralēlam nogāzes kritumam. Paneļi jānostiprina nogāzes virsotnē, tam speciāli izraktā nostiprinājuma grāvī. Prasībām un izmēriem jābūt

balstītiem uz precīziem aprēķiniem.



#### 6. Bojājumu novēršana

Pat ja uzstādīšana ir veikta ar vislielāko rūpību, tik un tā pārklājuma plēve procesa laikā var ciest nelielus bojājumus. Taču, pateicoties bentonīta briesšanas īpašībām, minimāli bojājumi paši sevi salabos.



Nopietnāki bojājumi būtu nekavējoties jāatzīmē un jāizgriež pietiekoši liels CEMtobent bentonīta paklāja ielāps, kas izmēra ziņā būtu tik

SIA „Materiāli” Miera iela 12, Jūrmala, LV-2015  
Tālrunis: 67769718 Fakss: 67769717  
Mob: 26598368; 29229647 E-mail: materiali@betonam.lv  
[WWW.BETONAM.LV](http://WWW.BETONAM.LV)



**BETONAM**

liels, lai savienojuma vietās pārklājums būtu vismaz 30 cm. Bojājuma vietā uzberiet bentonīta pulveri un uzlieciet ielāpu.

## **7. CEMtobent piestiprināšana pie betona konstrukcijām un caurulēm**

Caurules: Pirms bentonīta pārklājuma plēves izklāšanas, apkārt caurulei atrociēt zemi 15 – 20 cm dziļumā un 30 cm diametrā. Aizpildiet šo bedri līdz pusei ar bentonīta pulveri vai pastu, tad uzstādiēt bentonīta pārklājuma plēvi, kas izgriezta zvaigznes formā. Atlikušo izrakto bedri aizpildiet ar bentonīta pulveri un novietojiet tādu pašu zvaigznes formā

Betona konstrukcijas: Piestiprinājumiem pie betona konstrukcijām būtu jābeidzas virs gruntsūdeņu līmeņa. Gar konstrukciju, kas ir jāizolē, izrociet nelielu tranšeju. Piepildiet to līdz pusei ar bentonīta pulveri vai pastu, tad izgrieziet bentonīta pārklājuma plēvi tā, lai tā piegulētu pie konstrukcijas sienas un pēc tam aizpildiet atlikušo tranšeju ar bentonīta pulveri. Papildus nostiprinājumam ieteicams piestiprināt plastmasas vai metāla loksni un nosegt to ar bentonīta pārklājuma plēvi vai auduma gabalu.

**Pieprasiet tirdzniecības pārstāvja konsultāciju konkrētajai situācijai!**

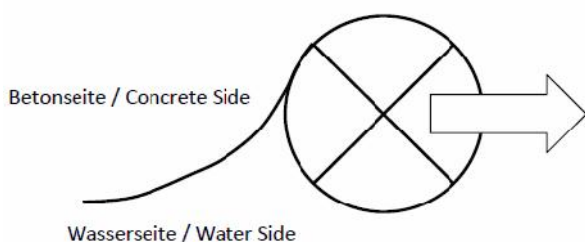
SIA „Materiāli” Miera iela 12, Jūrmala, LV-2015  
Tālrunis: 67769718 Fakss: 67769717  
Mob: 26598368; 29229647 E-mail: [materiali@betonam.lv](mailto:materiali@betonam.lv)  
[WWW.BETONAM.LV](http://WWW.BETONAM.LV)



**BETONAM**

## Materiāla CEMtobent DS / CS iestrādes tehnoloģija

Hidroizolācijas materiālu CEMtobent DS iestrādā ar Stiegrojumu montē tieši uz CEMtobent DS „vaļējo” pusi pret ēkas būvkonstrukciju. „Vaļējā” puse hidroizolācijas. Stiegrojuma montāžas laikā bojātās vietas remontē ar CEMtobent DS ielāpiem.



CEMtobent DS hidroizolāciju pie betona konstrukcijām drīkst stiprināt ar naglām un montāžas lentu. Materiālu pie pamata plāksnes stiprināt tā, lai salaiduma vietā betonējot, materiāls netiktu pacelts uz augšu. Stiprināt var ar naglām vai arī balstīt ar distanceriem.

Virš CEMtobent DS hidroizolācijas nav ieteicams likt betona aizsargslāni, kas veido ūdens kanālus.

Uz sienām klājam materiālu SilverSeal. Pārlaidums ar CEMtobent DS pie pamata plāksnes 20 cm. SilverSeal pie betona sienas stiprinām ar montāžas lentu un naglām. Siena jāpieber ar smilti tā lai SilverSeal nenorauj no sienas, blietējot zemi.

Pārlaidums vienam slānim pār otru plaknē ir 15 cm. Pārlaidums sadur vietā “pamata plāksne/siena” ir 20 cm. Pārlaiduma vietās iekaisa bentonīta pulveri. Bentonīta pulvera patēriņš uz vienu metru šuves ir 500 grami.

Materiālu CEMtobent DS un SilverSeal jāmontē tā, lai starp hidroizolāciju un betona konstrukciju neveidotos gaisa tuneļi. Īpaša uzmanība jāpievērš iekšējo stūru apdarē.

Darba šuves papildus jāblīvē ar skārdi CEMflex VB vai lēnas iedarbības bentonīta lentu.

Betona konstrukcija jāveido ar plaisu izmēru ne lielāku kā 0,4mm.

Darba šuvju blīvēšanas lentu CEMflex VB var atrasties ūdenī vienu mēnesi, nezaudējot savas blīvēšanas īpašības. Ziemas periodā pirms betonēšanas jānotīra sniegs no darba šuves.

SIA „Materiāli” Miera iela 12, Jūrmala, LV-2015  
Tālrunis: 67769718 Fakss: 67769717  
Mob: 26598368; 29229647 E-mail: [materiali@betonam.lv](mailto:materiali@betonam.lv)  
[WWW.BETONAM.LV](http://WWW.BETONAM.LV)



**BETONAM**