



Fosroc® Proofex Engage

Eelpaigaldatav HDPE vettõkestav membraan, mis vastab B SEN 13967:2004 ja BS 8102:2009 nõuetele. Proofex Engage seob mehaaniliselt valatud betooniga ja püsib kohal kui võib esineda pinnase vajumist.

Kasutamine

Vee- ja gaasitõkke membraan betoonkeldrite, liftisüvendite, autoparklate ja teiste isolatsiooni vajavatele tarinditele. Proofex Engage võib kasutada, et saavutada veetõke 1, 2 ja 3 vastavalt BS 8102:2009.

Eelised

- Unikaalne kõrgsüsteem nakkub püsivalt betooniga ja püsib paigas võimalike aluspinnase vajumite korral;
- Nutikas drenimisvastane pinnastruktuur hoiab ära vee liikumise membraani ja betooni vahel;
- Lihne ja kiire paigaldus – puudub kattekile eemaldamise vajadus;
- Keldri vettõkke kaitsetase 1, 2, 3 vastavalt BS8102:2009;
- Metaani ja CO₂ kaitse vastavalt BRE Report 212;
- Radooni kaitse vastavalt BRE Report 211;
- BBA sertifitseeritud;
- Kaitseb betooni keemikaalide, hüdrokarbonaatide ja agressiivsetele maasoolade eest saastatud kohtades;
- Lihne paigaldus – ei vaja kruntimist ega katmist ja puudub vajadus aluspinnale teha õhuke betoonikiht;
- Inertne toode- puudub risk reaktsiooniks valubetooni seotud veega;
- Membraani ehitus annab suurepärase paindlikkuse detailide vormistamiseks, hea kestvuse ja sitkuse objekti liiklusele.

Kirjeldus

Proofex Engage unikaalne patenteeritud süsteem, mis koosneb liiteseisoonideks seotud kõrgstruktuurist polüetüleen membraanil, mis lubab valubetoonil vastastikku põimuda/haakuda membraaniga, moodustades sellega seeläbi vastupidava mehaanilise nakke.

Proofex Engage annab vee, veeauru ja gaasitõkke vastu kaitse isolatsiooni vajavate tarinditele ja kaitseb betooni

Omadused

Katsemeetod	Katsestandard	EN13967 Nõuded	Tulem
Veepidavus	EN 1928 meetod A	Mingeid jälgi veeläbimisest 6m sambal	Läbitud
Vastupanu staatilisele koormusele	EN 12730 meetod B	-	15kg
Tõmbeomadused (armeerimata membraan) Tõmbetugevus/piki purunemiseni/pikenemine maksimaalkoormusel	EN 12311-2	-	Ristisuunas >8.0N/mm ² / >200%/>65% Pikisuunas >10.0N/mm ² / >300%/>60%
Veetiheduse vananemisel	EN 1296 /EN 1928	-	Läbitud

agressiivsete maasoolade, kemikaalide ja hüdrokarbonaatide eest.

Proofex Engage rulli ühes servas on iseliimuv äär, et võimaldada tihendatud ülekatet ja laialdane valik kõrvaltooteid, et lihtsustada paigaldust.

Standardile vastavus

Iseseisvalt sertifitseeritud tunnustus, BBA sertifikaat (03/4042).

B SEN 13967:2004 – „Hüdrolatsiooniks painduvad lehed – plastist ja kummist niiskuskindlad lehed ja kummi maaaluse mahuti lehed“. Tüüp A ja Tüüp T. Briti standard 8102:2009 – „Praktilised juhised/soovitused tarindi kaitseks pinnasevee vastu“ klassid 1, 2 ja 3.

Tehniline kirjelduse klauslid

Mahuti hüdrolatsioon võiks olla Proofex Engage, koosnedes segatud polüetüleen/polüpropüleen membraanist, millel kõrgvõrk pinnastruktuur, et võimaldada membraani mehaanilist naket valubetooniga. Membraan on varustatud iseliimuva ülekatte äärega, et tekitada tihendatud ülekatte, et täita Briti standard 8102:2009 – „Praktilised juhised/soovitused tarindi kaitseks pinnasevee vastu“ klassid 1, 2 ja 3. Toode rahuldab BS EN 13967:2004 tüüp A ja T nõudeid. „Hüdrolatsiooniks painduvad lehed – plastist ja kummist niiskuskindlad lehed ja kummi maa-aluse mahuti lehed“. Tootele omistatud B vastavussertifikaat.

Fosroc Ltd Drayton Manor Business Park, Coleshill Road, Tamworth, Staff, B78 3TL, UK	
0836 FPC 09/FO13	
BS EN 13967:2004 „Hüdrolatsiooniks painduvad lehed – plastist ja kummist niiskuskindlad lehed ja kummi maaaluse mahuti lehed“	
Klass	Tüüp A ja Tüüp T
Veetihedus	Läbitud
Vastupanu mõjule	> 1,5m
Ohtlikud ained	Vastab 5.17



Fosroc® Proofex Engage

Vastupanu mõjule	EN 12691 Meetod A	-	1500mm
Vastupanu rebenemisele (naelapea katse)	EN 12310-1	-	720N (pikisuunas)
Tulepüsivus		-	Läbitud
Rebimistugevus		-	≥600N
Vuugi tugevus	EN 1931	-	Veeauru läbilaskuvustegur u=580000 Ekvivalentne õhukihi paksus Sd =400m
Leelisekindlus	EN 1847/EN 1928	Veetihe 2kPa 60 kPa	Läbitud Läbitud
Pikkus Laius Paksus Mass Sirgsus Nähtavad defektid	EN 1848-2	-	30m 1.27m 4-5mm (membraani paksus 0,8mm) 1.54 kg/m ² <75mm 10m pikkusel Puuduvad
Metaani läbilaskvus	BS903 Pt. A30	-	1.33 E ⁻¹⁷ m ² /sek/Pa
CO ₂ läbilaskvus	Rilem Raport 12	-	<5.12 E ⁻¹³ m ² /sek/Pa

Selgitus väärtustele: Tüüpväärtused on tuletatud labori katsete põhjal. Tuletatud väärtused võivad erineda.

Paigalduse juhend

Aluspinna ettevalmistus

Horisontaalne paigaldus - membraan tuleb paigaldada tasasele ettevalmistatud aluspinnale. Betoonaluspind on eelistatav, kuid samuti teraline täitematerjal on aktsepteeritav tasase aluspinnana.

Aluspind peab olema vaba lahtistest osistest või muudest teravatest väljaulatuvatest osadest. Seisev vesi peab olema eemaldatud, et vältida ülekattete kahjustumist ja hilisemat kompromissi hüdroisoleerivates omadustes.

Püstpaigaldus – membraan paigaldatakse ajutise või jääva raketise või liituv tarindi vastu.

Membraani paigaldus

Lõigata membraan paigalduseks sobilikku/käepärasse pikkusesse. Hoolikalt asetage membraan ja rulli see lahti sooniline pind ülespoole. Paigalda külgnevad lehed korralikult nii et nad ülekattavad eelmist lehte 80 mm piki liimivat ülekatte äärt. Laota külgnevad paanid korrektselt ülekattete eelmise paaniga 80mm piki liimivat ülekatte äärt. Kui paigaldatakse külgnevat täisrulli on vajalik teha jätk poole rulli pikkusel, et vältida lõpujätokude kohakuti sattumist ühes piirkonnas eelmise paaniga.

Lõpujätokud ja lõigatud servad – põkkühendada Proofex Engage, kasutades liites Proofex Detail Strip teipi.

Ühenduse pealispind vajab hilisemalt täiendavat tihendamist kas 100mm laia Proofex LM

vedelmastiksiga, mis armeerida Proofex LM kangaga või kasutada Nitoseal MB175 (50mm laisuses mõlemale poole vuuki) või 60mm laia Fosroc WCS teibiga. Tutvuda eraldi tootelehtedega. Rõht- ja pikivuugid – paigaldada ülekattete Proofex Engage Proofex L liitedetailiga ja üle tihendada kas Proofex LM mastiksiga 40mm laiselt,

mida võib tugevdada Proofex LM kangaga või Nitoseal MB175 või 60mm laia Fosroc Polyurea WCS teibi. Tutvuda erinevate tootelehtedega.

Ülekatted on vajalik kindalt üle rullida, et kindlustada täielik nake kihtide vahel.

Kui valitsevad külmad ja niisked tingimused, võib serva ülekatte ääre liimi, Proofex Engage Detail Strip-i ja Total Tape kergelt soojendada, et parandada selle kleepuvust/nakkuvust.

Raketise eemaldamine

Kui Proofex Engage membraan paigaldatakse ära võetavale raketisele on soovitatav oodata enne lahtirakestamist minimaalse betooni survetugevuse 10N/mm² saavutamist.

Läbiviigud

Läbiviigu detail nt. toruläbiviigud Proofex Engage-s vajab erilist tähelepanu.

Tagasitüübid

Tagasitüübid materjal peab olema vaba teravatest objektidest ja rustust/parhist, mis võiks kahjustada Proofex Engage-t. See ei tohiks sisaldada majatelliseid, plokket ega rahne, mis on suuremad kui 50mm.

Saastunud pinnas

Proofex Engage on sobiv kasutada paljudes saastunud/reostunud pinnas paigaldamiseks nagu hüdrosulfaadid, soolad jms. Konsulteerida kohaliku Fosroc esindajaga eriteabe saamiseks.

Kõrvaltooted

Proofex LM

Kahekomponentne paigaldatav vedelmembraan keerukate detailide hüdroisoleerimiseks nagu torusistused, läbistused, vaia pead jne.



Fosroc® Proofex Engage

Proofex nurgadetailid

125mm sise- ja välisnurgatükid, mis on valmistatud polüetüleen membraanist 100mm liimiva butüül ülekatteäärega.

Proofex „L“ section

10m pikk ja 250mm lai polüetüleen riba, millel kaks butüülserva riba. Kasutatakse 90° pikisuunas painutatult paigaldamiseks horisontaalse ja vertikaalse membraani vahele, et tagada veekindel jätkumine ja ka ühendades sise- ja välisnurga tükke.

Proofex Engage Detail Strip

Armeeritud, kahepoolne veekindel liimiteip rulli lõppude liitmiseks, lõigatud servade ja seina ja põranda liitedetailide tihendamiseks. Teip on tugevast sünteetilisest impregneeritud fiiberkangast ja kaetud mõlemalt poolt kummi bituumenliimiga, mis kaetud eemaldatava silikoonpaberiga.

Proofex LM Mesh

Armeeritud võrk kasutatav süsteemselt koos Proofex LM-ga suure koormusega piirkonnas (võlving, nõgusprofiil, servades ja toru läbiviikudes).

Proofex Top Hat

Polüetüleen/polüpropüleen membraanist veekindel toruläbiviigu tihendusdetail, mis kaetud alumiiniumfooliumi kihiga.

Proofex Total Tape

Kasutatakse Proofex Topp Hats liitedetaili kleepimiseks Proofex Engage-ga ja ka sulgemisteip Proofex „L“ detailile.

Nitoseal MS60

Kasutatakse Proofex Topp Hat ja läbiviidava toru tihendamiseks.

Forsoc Polyurea WCS

Kasutatakse Proofex Engage vuukide tihendamiseks.

Hinnanguliselt Proofex Engage

Rulli mõõt:	1.27m x 30m
Katvus:	38.10 m ²
Rulli kaal:	58 kg

Proofex „L“ section

Rulli mõõt:	1.27m x 30m
-------------	-------------

Proofex Engage Detail Strip

Rulli mõõt:	125mm x 125mm x 10m
-------------	---------------------

Proofex LM

Pakendi kaal:	28 kg
Katvus:	7 m ² (4mm paksus) 20joonmeetrit 40mm nurgaümardusel

Proofex LM kangas

Mõõdud:	100mm x 50m (nominaal)
---------	------------------------

Proofex Top Hat

Diameeter:	110mm 330mm x 330mm 160mm 380mm x 380mm
------------	--

Proofex Total Tape

Mõõdud:	50mm x 30m
---------	------------

Nitoseal MS175

Pakendi maht:	20L
Katvus:	25m 40mm nurgaümardusel

Nitoseal MS60

Tarnimine:	380ml tuub 20tk karbis
------------	------------------------

Fosroc Polyurea WCS

Pakendi maht:	2x300ml tuub (600ml)
Katvus:	5 jm (600ml) (60mm lai x 2mm paks)

Hoiustamine

Hoiustada avamata originaalpakendis, jahedas kuivas keskkonnas, varjatult päikese valguse eest tasasel pinnal.

Proofex „L“ section hoiustada püstiselt jahedas kuivas keskkonnas. Mitte deformeerida ega muljuda rulli.

Piirangud

Külma ilmaga (töötades alla +5°C) on Proofex Engage paigaldatav, kui võetakse kasutusele täiendavad meetmed: kasutada kuumaõhu puhurit kõigi liimivate teipidel, hoiustada enne paigaldust materjale soojas keskkonnas ja segada Proofex LM soojas keskkonnas. Mõnedel juhtudel on vajalik kasutada eelsoojendatud telki tööpiirkonnas kui kasutatakse Proofex LM ja Proofex iseliimuvaid membraane. Tava ettevaatusabinõud talvisel töötamisel on kohandatavad kui paigaldatakse betooni.

Kõrgetel temperatuuri/niiskusega kliimas, paigalduse ajal membraani ei tohiks jätta katmata 6-8 nädalaks. Palun kontakteeruda Fosroc kontoriga täiendava info saamiseks.

Ettevaatusabinõud

Tervis ja ohutus

Proofex Engage kaalub 60kg ja seda tuleks tõsta vähemalt kolmel töölisel.

Täiendav info on leitav toote ohutuskaartidel.



MT GRUPP OÜ, Tuuliku tee 4,
10621 Tallinn,
tel. 6 200 211 www.mtgrupp.ee
e-mail: mt@mtgrupp.ee