

Firebreather[®] Cavity Barrier

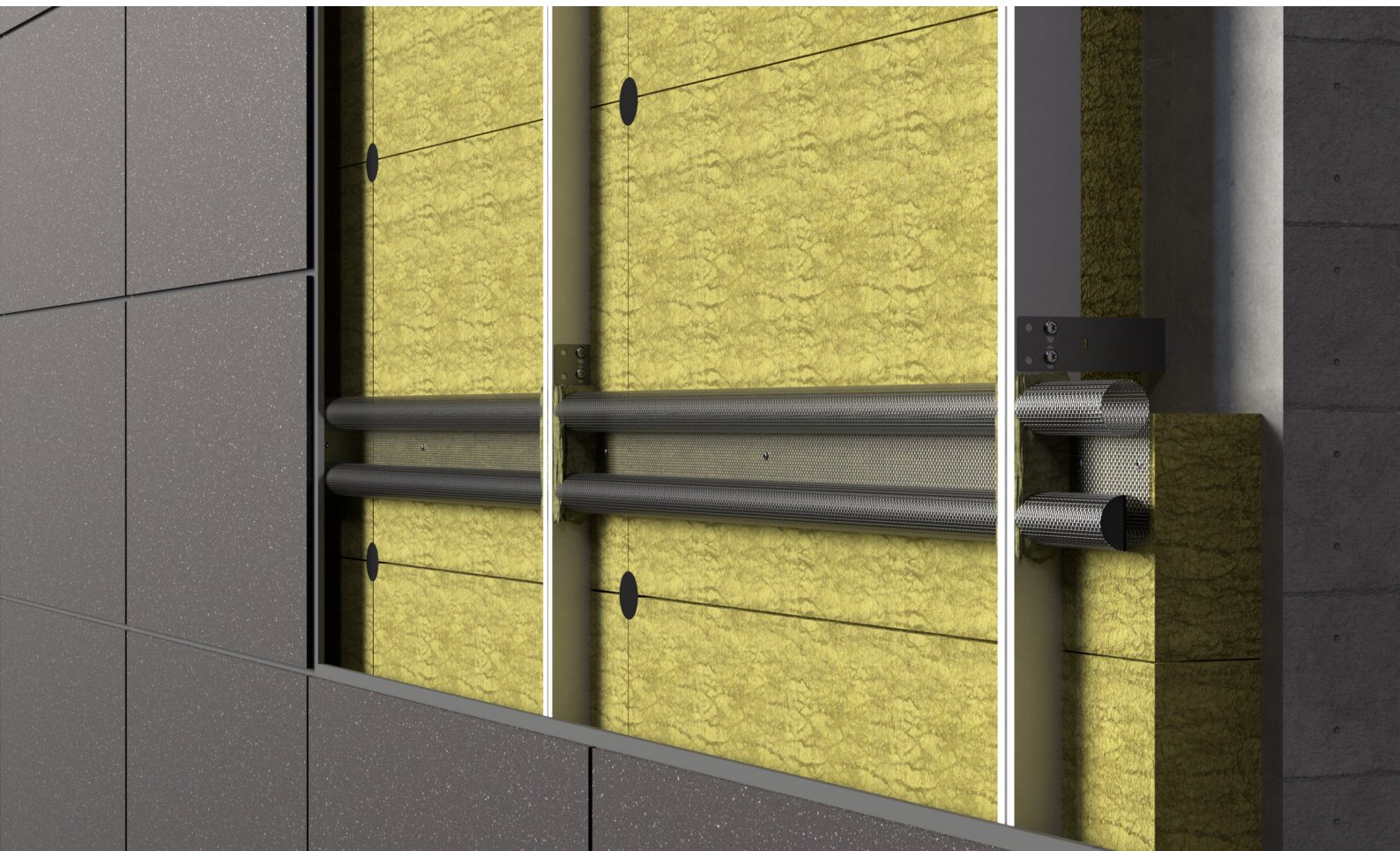


GENOKE

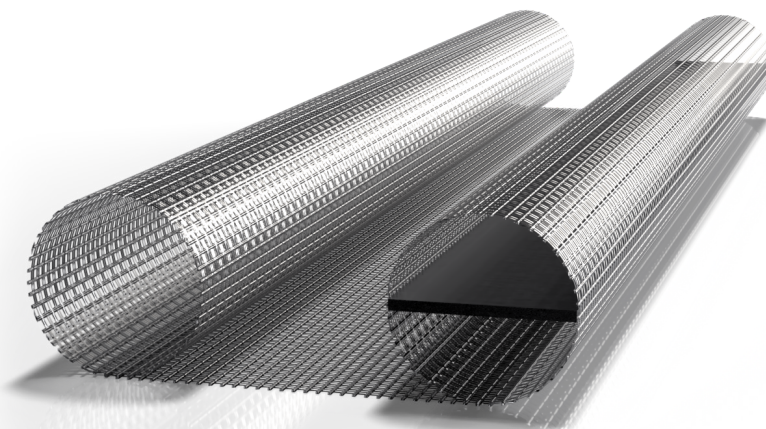
Õhutuspilu tuletõkketihend

Õhutuspilu tuletõkketihend - mis koosneb roostevabast terasvõrgust koos lisatud kuumuse mõjul paisuvast materjalist sisuga ning mis on loodud tule leviku tõkestamiseks korruste vahel fassaadi õhuvahe kaudu (ventileeritud fassaadid, VHF).

Tulepüsisus: EI 30 / EI 60 / EI 90 vastavalt EN 13501-2, olenevalt ventileeritavas fassaadis olevatest materjalidest.



Eeldatav eluiga
60 aastat
standardile ASTM E2923-14



Sisukord

Teema	Leht
1. Sissejuhatavad märkused.....	2
1.1 Juhiste kasutamine	2
1.2 Ohutusjuhised.....	2
2. Katsemeetodid ja -standardid / sertifikaadid	3
3. Valitud rahvusvaheliste katsete tulemused koos tulepüsivuse klassidega	3
3.1 Tulepüsivuse klassid vastavalt RISEFR 010-0238	3
3.2 Tulepüsivuse klassid vastavalt CSTB kinnitusele N° AL16-182	4
3.3 Tulepüsivuse klassid vastavalt ESL-24-11693.....	4
4. Tooted.....	5
5. Tehnilised andmed.....	5
5.1 Võrgu materjal	5
5.2 Õhu läbilaskvus (informatiivne väärtus).....	5
5.3 Paisuv tuletõkkeriba KERAFIX® Flexpan 200 NG-A.....	5
6. Paigaldamise etapid	6

1. Sissejuhatavad märkused

1.1 Juhiste kasutamine

Enne töö alustamist lugege need paigaldusjuhised täielikult läbi. Pöörake erilist tähelepanu järgmistele juhiste.

Tootja / müügiloo hoidja ei vastuta kahjude eest, mis tekivad käesolevate juhiste eiramisest.

Pildilised kujutised on vaid näitlikustavad. Paigaldustulemused võivad välimuselt erineda.

Kõik pikkused on antud millimeetrites (mm), kui pole märgitud teisiti.

Võib esineda vigu, trükkivigu või muudatusi. Kogu selles väljaandes sisalduv teave kajastab tehnilist taset või, kui see on kohaldatav, asjakohase standardi nõudeid trükkimise ajal (26.06).

Kogu selles dokumendis sisalduv teave kajastab tehnilist taset koostamise ajal või standardi kehtivat versiooni.

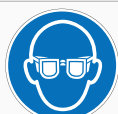
Soovi korral pakub Flamro hea meelega igal üksikul juhtumil asjakohast õiguslikku ja tehnilist toetust ning tootja spetsifikatsioone.

1.2 Ohutusjuhised

Isikukaitsevahendid



Kasutage kaitseriietust ja libisemiskindlaid jalanõusid.



Kandke kaitseprille.



Kandke töökindaid.

2. Katsemeetodid ja -standardid / sertifikaadid

Kõik fassaadid ja fassaadikatete süsteemid vajavad tulekaitse osas riiklikku või kohalikku heakskiitu. Firebreather® Cavity Barrier on katsetatud vastavalt mitmetele katsestandarditele, tagamaks selle võimet peatada leekide, sädemete, soojuskiirguse ning kuumade gaaside levikut.

Kasutussertifikaadid
RISEFR 010-0238
CSTB Appréciation de Laboratoire N° AL16-182
Vastavussertifikaat ESL-24-11693
ETA-25/0626: 20.08.25

Tootekatsed
EN 1366-4
pr-EN 1364-6
ASTM 2912
TGD 19
Süsteemikatsed
BS 8414
SP FIRE 105
Lepir 2
NFPA 285

Jätkusuutlikkus / keskkond	
NEPD-5507-4806-EN	Cavity-Barrier 23 mm × 1130 mm
NEPD-5508-4810-EN	Cavity-Barrier 28 / 30 mm × 1130 mm
NEPD-5380-4700-EN	Cavity-Barrier 36 mm × 1130 mm
NEPD-5509-4804-EN	Cavity-Barrier 50 mm × 1130 mm

Kestvuse hindamine
Eeldatav eluiga: 60 aastat Kõik ehitusmaterjalid on katsetatud standardi ASTM E2923-14, koos DIN EN ISO 6270-2, alusel.

3. Valitud rahvusvaheliste katsete tulemused koos tulepüsivuse klassidega

Igal ehitusplatsil on oma nõuded ja iga sõlme pole võimalik eelnevalt katsetada. Selleks, et aidata teil täpselt ning võimalikult vajaduspõhiselt planeerida, on siin valik meie erinevate rahvusvaheliste katsete tulemustest.

3.1 Tulepüsivuse klassid vastavalt RISEFR 010-0238

Materjal õhuvahe	Üksik- või topeltribaga	Tihendi otsad	Tulepüsivuse klass (vastavalt EN 13501-2)
23–36 mm laiune õhuvahe			
51 mm × 152 mm okaspuit	üksik	kivivill	EI 30
13 mm kipsplaat	üksik		EI 60
19 mm okaspuit ja 12 mm puitkiudplaat	üksik		EI 30
50 mm laiune õhuvahe			
Tsementkiudplaat ja mineraalvill A2, tihedusega ≥ 135 kg/m³	üksik	kivivill	EI 60
15 mm F tüüpi kipsplaat (Norgips)	üksik		EI 90
Kuusepuit 36 × 198 mm tihedusega ≥ 460 kg/m³	üksik		EI 60
Tsementkiudplaat ja mineraalvill A2, tihedusega ≥ 135 kg/m³*	üksik		EI 90
13 mm kipsplaat*	üksik		EI 60
13 mm kipsplaat*	topelt		EI 90

* Vaata RISEFR 010-0238

3.2 Tulepüsivuse klassid vastavalt CSTB kinnitusele N° AL16-182

36 mm laiune õhuvahe					
Üksik- või topeltribaga	Materjal õhuvahe		Tulepüsivuse klass (vastavalt EN 13501-2)		
	vasakul	paremal	E	I	EI
topelt	puit	puit	90	58	EI 45
üksik	puit	puit	61	48	EI 45
topelt	13 mm kipsplaat	13 mm kipsplaat	90	90	EI 90
üksik	13 mm kipsplaat	13 mm kipsplaat	90	87	EI 60
üksik	19 mm okaspuit	12 mm puitkiudplaat	56	41	EI 30

3.3 Tulepüsivuse klassid vastavalt ESL-24-11693

28 mm laiune õhuvahe		
Üksik- või topeltribaga	Fassaadi soojusisolatsioon	Tulepüsivuse klass (vastavalt EN 13501-2)
üksik	mineraalvill, paksus ≤ 100 mm, mahutihedus ≥ 50 kg/m ³	E 90 I 45
	ilma isolatsioonita	E 120 I 60
50 mm laiune õhuvahe		
Üksik- või topeltribaga	Fassaadi soojusisolatsioon	Tulepüsivuse klass (vastavalt EN 13501-2)
üksik	mineraalvill, paksus ≤ 100 mm, mahutihedus ≥ 50 kg/m ³	E 120 I 45
	ilma isolatsioonita	E 120 I 90

Teie süsteemi tulekaitse individuaalseks hindamiseks võtke julgelt ühendust meie klienditoega.

4. Tooted

Artikkel	Pikkus [mm]	Tulepüsivus	Laius [mm] (Tolerants + 4)	Kõrgus [mm] (Tolerants ± 7)	Artikli kood
Firebreather® Cavity Barrier 23 mm	1130	EI 30	23	112	FBH-23-1130-30
		EI 60			FBH-23-1130-60
Firebreather® Cavity Barrier 28 / 30 mm	1130	EI 30	30	87	FBH-30-1130-30
		EI 60			FBH-30-1130-60
Firebreather® Cavity Barrier 36 mm	1130	EI 30	36	112	FBH-36-1130-30
		EI 60			FBH-36-1130-60
Firebreather® Cavity Barrier 50 mm	1130	EI 60	50	150	FBH-50-1130-60
		EI 90			FBH-50-1130-90

5. Tehnilised andmed

5.1 Võrgu materjal

Roostevaba terasvõrk (AISI304) traadi läbimõõduga 0.56 mm ja võrgusilma laiusega 2 mm.

5.2 Õhu läbilaskvus (informatiivne väärtus)

Tavapärases olekus püsib Firebreather® Cavity Barrier avatuna, võimaldades fassaadi loomulikku ventilatsiooni. Avatud tihendit läbivat õhuvoolu on mõõdetud erinevatel rõhutasemetel. Need arvud on esitatud ainult informatiivsel eesmärgil, ega ole osa tulepüsivuse hinnangutest.

Rõhk [Pa]	Õhuvool tuulutuspiilu laiuse kohta [m³/h]		
	50 mm	30 mm	23 mm
5	119	108.2	68
10	181	165.5	108
15	230	195	135

5.3 Paisuv tuletõkkeriba KERAFIX® Flexpan 200 NG-A

Koostis	halogeenivaba, paisuval tuletõkkegrafiidil põhinev ehitusmaterjal.
Sertifikaat	ETA-15/0719
Paisumine	22 kuni 37 korda
Reaktsiooni algus [°C]	alates ~ 175
Paisumisrõhk [N/mm²]	0.6 kuni 1.3 (300 °C, meetod 4)

Hoiustamine	Hoiustada kuivas kohas.
Ohutusteave	Täiendava teabe saamiseks vaadake toote ohutuskaarti.
Jäätmekäitlus	Toode tuleb utiliseerida vastavalt kohalikele standarditele ja eeskirjadele.

6. Paigaldamise etapid

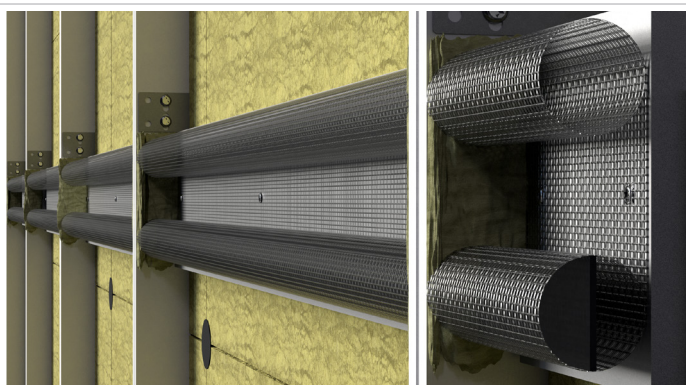
1. Sein enne Firebreather® Cavity Barrier paigaldamist (seinakinnitustega puit-, alumiinium- või teraskarkass).



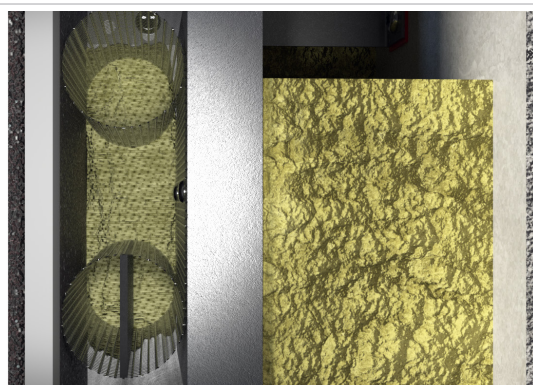
2. Firebreather® Cavity Barrier lõigatakse sobivasse pikkusesse roostevaba terase lõikamiseks mõeldud lõikekettaga varustatud ketaslõikuri või -saega.



3. Paigaldage Firebreather® Cavity Barrier ühtlaselt kulgevana, paisuv materjal alumises võrgus. Paigaldage otse betoonseinale, mineraalvillale või alusvööle (katkestamata).

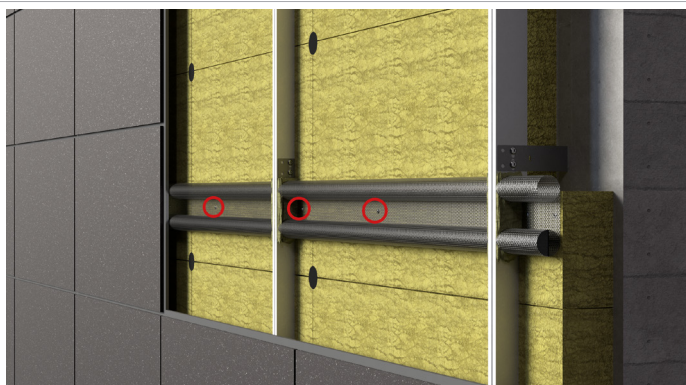


4. Firebreather® Cavity Barrier tuleb paigaldada selliselt, et paisuv tuletõkkeriba asuks alumises võrgus ja oleks selles vertikaalses asendis.

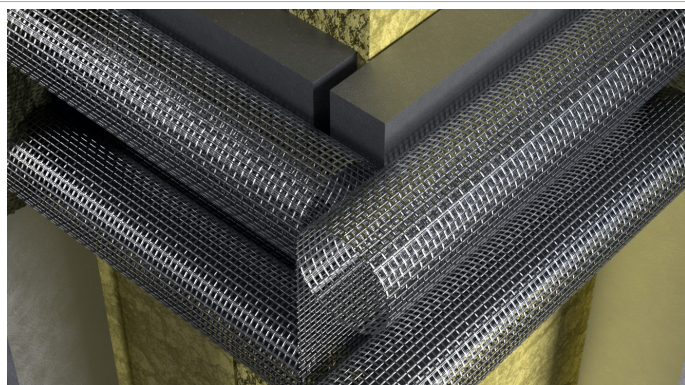


5. Kinnitage Firebreather® Cavity Barrier

- otse mineraalvillale villakruvidega (2–3 kruvi meetri kohta)
- või aluspinnale või alusvööle sobivate kinnituste abil.

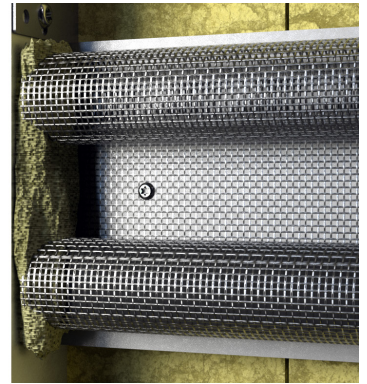
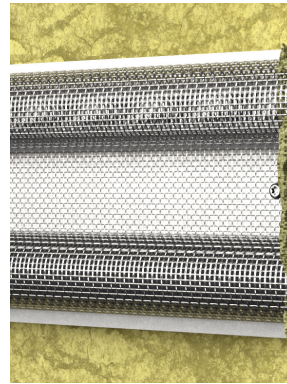
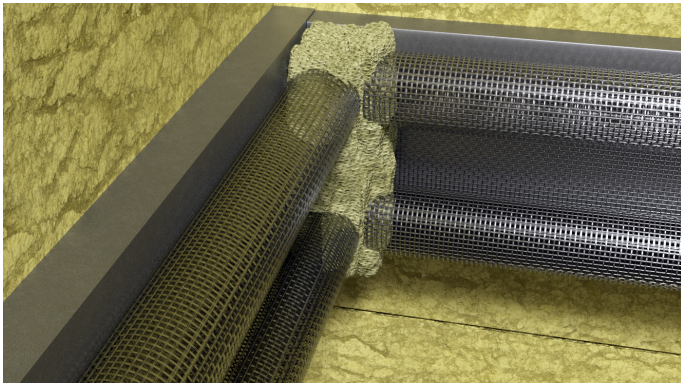


6. Välisnurgas paigaldage ülekattega.



7. Sisenurgas tihendage kivivilla või sarnase tulekindlusega materjaliga.

8. Parima sobivuse tagamiseks saab kasutada kivivilla või sarnase tulepüsivusega materjali, sulgedes mistahes vahed tihendi ja karkassi vahel.



9. Kui tihend ei sobitu õhuvahesse tihedalt fassaadikatte lisatühimike tõttu, kasutage tihendamiseks kivivilla või samaväärset materjali. Tihendada tuleb vastavalt Firebreather® Cavity Barrier kõrgusele.

10. Paigaldage fassaadi kattevooder otse Firebreather® Cavity Barrier peale.

