

Firebreather® Cavity Barrier

Luftdurchlässige Brandsperre

Offene Hohlraum-Brandsperre zur Verhinderung von stockwerksübergreifenden Branddurchschlägen in vorgehängten, hinterlüfteten Fassaden (VHF)



Funktionsweise

Die Firebreather®-Technologie verwendet diverse Methoden zur Blockierung von Wärmeübertragung, um Flammenausbreitung unmittelbar zu unterbinden. Das Edelstahlgitter verhindert durch seine Konstruktion einen Flammendurchtritt, bis der intumeszierende Streifen vollständig aufgeschäumt ist. Über die gesamte Feuerwiderstandsdauer ist es so unmöglich, dass sich auf der feuerabgewandten Seite Material entzünden kann. Die Brandsperre besteht ausschließlich aus nicht-korrosiven Materialien und benötigt keine regelmäßigen Tests oder Wartungen.

Feuerwiderstandsklassen

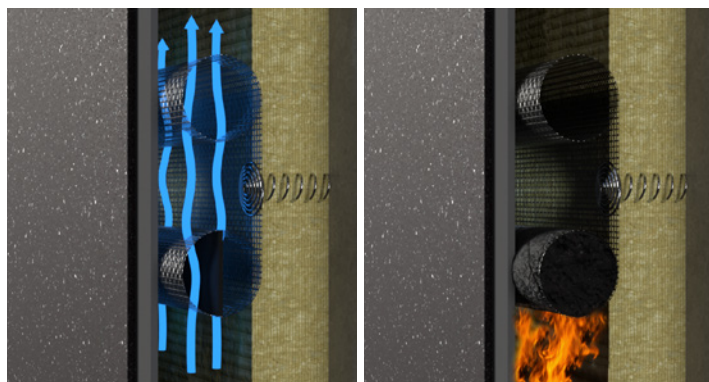
Feuerwiderstand für 30 min bis zu 90 min, abhängig von den jeweiligen Landesvorschriften bzw. den Materialien an der Fassade.

Vorteile

- für die brandschutztechnisch unbedenkliche Hinterlüftung von Hohlräumen
- unterbindet im Brandfall sofort jeglichen Flammendurchschlag, stellt aber bis zum vollständigen Aufschäumen der intumeszierenden Einlage weiterhin die adäquate Luftzirkulation hinter der Bekleidung sicher
- komplett passives Lüftungselement ohne bewegliche Teile und Verkabelung
- keine Bestandteile aus PVC oder Kunststoff, die brennendes Abtropfen verursachen können
- verhindert den Durchtritt von glimmender Asche
- schützt gegen Vögel, Nagetiere und Insekten, die größer als 2 mm sind

Einsatzbereiche

in vorgehängten, hinterlüfteten Fassaden (VHF) oder anderen Hohlräumen mit Brandschutzanforderungen



im Normalfall

im Brandfall



Expected lifetime
60 YEARS
in accordance with ASTM E 2923-14

Geprüft nach DIN 4102-20

Gleichwertige Lösung zu den Vorgaben der Technischen Baubestimmungen (MVV TB, Anhang 6, Punkt 4)

GYSO AG Steinackerstrasse 34 / CH-8302 Kloten / Tel. +41 43 255 55 55 / info@gyso.ch

GYSO SA Chemin du Closalet 20 / CH-1023 Crissier / Tél. +41 21 637 70 90 / crissier@gyso.ch

www.gyso.ch

Firebreather® Cavity Barrier

Verwendbarkeitsnachweise

- gleichwertige Lösung zu den Vorgaben der MVV TB (Anhang 6, Punkt 4), aktuell zur Bearbeitung beim DIBt
- RISE DOCUMENTATION RISEFR 010-0238
- CSTB Appréciation de Laboratoire N° AL16-182_v3
- Certificate of Conformity ESL-24-11693
- ETA-25/0626: 20.08.25

Prüfverfahren und -normen

- DIN 4102-20
- EN 1366-4
- pr-EN 1364-6
- ASTM 2912
- TGD 19
- BS 8414
- SP FIRE 105
- Lepir 2
- NFPA 285

Nachhaltigkeit / Umwelt

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

Bewertung der Langlebigkeit

Erwartete Lebensdauer: 60 Jahre

Alle Baustoffe wurden auf der Grundlage von ASTM E2923-14 in Verbindung mit DIN EN ISO 6270-2 geprüft.

Ausgewählte Prüfergebnisse aus landesspezifischen Nachweisen mit Feuerwiderstandsklassen

Jede Baustelle hat ihre eigenen Rahmenbedingungen, und nicht alle baulichen Gegebenheiten können vorab individuell geprüft werden. Um Ihnen bei der Planung eine größtmögliche Annäherung zu erleichtern, hier eine Auswahl von Ergebnissen aus unterschiedlichen internationalen Prüfungen.

Geprüft nach DIN 4102-20

Der Firebreather® Cavity Barrier wurde gemäß DIN 4102-20 in der Kiwa GmbH Standort Freiberg auf seine Wirksamkeit geprüft und stellt aus unserer Sicht eine gleichwertige Lösung zu den Vorgaben der MVV TB (Anhang 6, Punkt 4) dar.

Feuerwiderstandsklassen gemäß RISEFR 010-0238

Material in Hohlraum	Anzahl der Einlagen	Versiegelung	Feuerwiderstandsklasse gemäß EN 13501-2
Hohlraumbreite: 23–36 mm			
51 mm × 152 mm Nadelholz	1	Steinwolle	EI 30
13 mm Gipskartonplatte	1		EI 60
19 mm Nadelholz und 12 mm Faserplatte	1		EI 30
Hohlraumbreite: 50 mm			
Zementfaserplatte und Mineralwolle A2, Dichte ≥ 135 kg/m3	1	Steinwolle	EI 60
15 mm Gipskartonplatten Typ F (Norgips)	1		EI 90
Fichte 36 × 198 mm Dichte ≥ 460 kg/m3	1		EI 60
Zementfaserplatte und Mineralwolle A2, Dichte ≥ 135 kg/m3*	1		EI 90
13 mm Gipskartonplatte*	1		EI 60
13 mm Gipskartonplatte*	2		EI 90

* Siehe RISEFR 010-0238

GYSO AG Steinackerstrasse 34 / CH-8302 Kloten / Tel. +41 43 255 55 55 / info@gyso.ch

GYSO SA Chemin du Closalet 20 / CH-1023 Crissier / Tél. +41 21 637 70 90 / crissier@gyso.ch

www.gyso.ch

Feuerwiderstandsklassen gemäß CSTB-Zulassung N° AL16-182_v3

Hohlraumbreite: 36 mm					
Anzahl der Einlagen	Material am Hohlraum		Feuerwiderstandsklasse gemäß EN 13501-2		
	links	rechts	E	I	EI
2	Holz	Holz	90	58	EI 45
1	Holz	Holz	61	48	EI 45
2	13 mm Gipskartonplatte	13 mm Gipskartonplatte	90	90	EI 90
1	13 mm Gipskartonplatte	13 mm Gipskartonplatte	90	87	EI 60
1	19 mm Nadelholz	12 mm Faserplatte	56	41	EI 30

Feuerwiderstandsklassen gemäß ESL-24-11693

Hohlraumbreite: 28 mm		
Anzahl der Einlagen	Fassadenisolierung	Feuerwiderstandsklasse gemäß EN 13501-2
1	Mineralwolle Dicke ≤ 100 mm Rohdichte ≥ 50 kg/m ³	E 90 I 45
	ohne Isolierung	E 120 I 60
Hohlraumbreite: 50 mm		
Anzahl der Einlagen	Fassadenisolierung	Feuerwiderstandsklasse gemäß EN 13501-2
1	Mineralwolle Dicke ≤ 100 mm Rohdichte ≥ 50 kg/m ³	E 120 I 45
	ohne Isolierung	E 120 I 90

Wenden Sie sich jederzeit an unseren Support, wenn Sie eine individuelle brandschutztechnische Bewertung Ihres Systems benötigen.

Firebreather® Cavity Barrier

Produkte

Artikel	Länge [mm]	Feuerwiderstandsklasse	Breite [mm] (Toleranz + 4)	Höhe [mm] (Toleranz ± 7)	Artikelnummer
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

Technische Daten

Gittermaterial	Edelstahlgitter (AISI304) mit Drahtdurchmesser 0,56 mm und Maschenweite 2 mm
----------------	--

Luftdurchlässigkeit (technischer Zusatzwert)

Der Firebreather® Cavity Barrier ist im Normalzustand offen und ermöglicht eine natürliche Hinterlüftung der Fassade. Zur Orientierung wurde der Luftvolumenstrom durch die geöffnete Brandsperre bei verschiedenen Druckpegeln gemessen. Diese Werte dienen ausschließlich zur Information über die Luftdurchlässigkeit des Systems und sind nicht Bestandteil der Brandschutzprüfungen

Druckpegel [Pa]	Luftvolumenstrom pro Hohlraumbreite [m³/h]		
	50 mm	30 mm	23 mm
5	119	108,2	68
10	181	165,5	108
15	230	195	135

Intumeszierende Einlage KERAFIX® Flexpan 200 NG-A

Zusammensetzung	halogenfreier, aufschäumender Baustoff auf Blähgraphitbasis
Verwendbarkeitsnachweis	ETA-15/0719
Aufschäumfaktor [x-fach]	22 bis 37
Reaktionsbeginn [°C]	ab ca. 175
Expansionsdruck [N/mm²]	0,6 bis 1,3 (300 °C, Verfahren 4)
Lagerung	Trocken lagern
Sicherheitshinweise	Beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt.
Entsorgung	Entsorgen Sie das Produkt gemäß der lokalen Vorschriften.