



FR BRANDSKIVA

ALLMÄNN PRODUKTBESKRIVNING

GRAFT® FR Brandskiva är utformad för att behålla brandmotståndet i brandklassade väggar och bjälklag, där de bryts av en eller flera tekniska genomföringar. FR Brandskiva bibehåller även de akustiska egenskaperna i konstruktioner den monteras i.

FR Brandskiva består av högdensitets stenull, belagd med GRAFT® Täckfärg på en eller bägge sidor. Täckfärgenskar en viktig barriär mot genomträngning av brand, rök och varma gaser genom stenullen och ger därmed ettskyddande system mot värmeöverföring i tekniskagenomgående installationer. Val av brandskiva med täckfärg på en eller bägge sidor bestäms med hänsyn till vad som ska brandtätas och önskat brandmotstånd.

FR Brandskiva ska användas tillsammans med GRAFT® FR Akryl för tätning runt genomföringar och mot angränsande byggmaterial.

EGENSKAPER & BEGRÄNSNINGAR

- Klassad för alla typer av konstruktioner med eller utan tekniska genomföringar.
- Enkel och snabb att montera.
- Lätt att eftermontera tekniska genomföringar i färdig installation.
- Permanent flexibel och tar upp rörelser vid brand och mindre rörelser i konstruktionen den är monterad i.
- Passar till de flesta ytor, inklusive betong, tegel, leca, stål, trä, gips, glas, plast och de flesta icke porösa ytor.
- Kan användas i obegränsade längder i väggar med höjd upp till 1200mm och upp till 800mm bredd i bjälklag.
- Kan användas i gipsväggar utan kortlingar runt håltagningar
- Halogenfri och impregnerad med fungicid.
- Härdad tätning är UV resistent och ytan tål både vatten och kyla.
- FR Brandskiva levereras med en slät yta.
- Försiktighetsåtgärder krävs för att hindra personer från att gå på horisontell brandtätning av brandskivor.



AKUSTISKA DATA

Beskrivning	Ljudreduktion
Enkel 50 eller 60mm FR Brandskiva 2-S för linjär fog	Rw 55 dB
Enkel 50 eller 60mm FR Brandskiva 2-S stor öppning	Rw 29 dB
Dubbel 50 eller 60mm FR Brandskiva 1-S or 2-S stor öppning	Rw 52 dB
Dubbel 50 eller 60mm FR Brandskiva 1-S or 2-S med 50mm mellanrum, stor öppning	Rw 53 dB

GRAFT® FR Brandskiva är testad vid BM Trada Storbritannien (UKAS ackrediterat); i enlighet med EN ISO 10140-2:2010.

LUFTTÄTHET

Övertryck (Pa)	Läckage (m³/h)	Undertryck (Pa)	Läckage (m³/h)
25	0.00	25	0.00
50	0.01	50	0.01
100	0.03	100	0.02
200	0.08	200	0.04
300	0.20	300	0.11
450	0.63	450	0.49
600	1.01	600	0.95

GRAFT® FR Brandskiva - testad av Warringtonfire Testing and Certification Ltd (UKAS ackrediterat); enligt EN 1026: 2016.



FR BRANDSKIVA

EMISSION DATA (INOMHUS)

Komponent	Emissionsnivå efter 4 veckor
TVOC	0.20 mg/m ² h
Formaldehyd	n.d.
Ammonia	n.d.
Carcinogenic	n.d.
n.d. (not detected) = Ej påträffad	

Emissionstest	Resultat
French VOC Regulation	A+
French CMR components	Godkänd
AgBB	Godkänd
Belgian Regulation	Godkänd
Indoor Air Comfort®	Godkänd
Indoor Air Comfort GOLD®	Godkänd
EN 717-1§	E1
BREEAM International	Uppfyller
BREEAM-NOR	Godkänd
LEED v4 (utanför U.S.)	Uppfyller

GRAFT® FR Brandskiva har testats av Eurofins Product Testing, rapport kan erhållas på begäran.

HÅLTAGNINGAR I BJÄLKLAG

Teststandarden EN1366-3 ger utrymme för kompatibla håltagningar där håltagningsstorlek visar 1200 mm x 2400 mm i detaljlösningarna enligt tabell.

Max håltagning i bjälklag eller mellan bjälklag och vägg
1200 mm bred x 2400 mm längd (testad)
1100 mm bred x 2900 mm längd
1000 mm bred x 4000 mm längd
900 mm bred x 7000 mm längd
≤ 800 mm bred x ∞ (oändlig) längd

Följande håltagningar är också tillåtna där 1200 x 600 mm är beskrivet i detaljlösningarna i montageanvisningen:

Max håltagning i bjälklag eller mellan bjälklag och vägg
600 mm bred x 1200 mm längd (testad)
500 mm bred x 2000 mm längd
≤ 400 mm bred x ∞ (oändlig) längd

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Själva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

BRANDMOTSTÅND

Konstruktion	Beskrivning	Klassificering
Lättväggar bestående av gips, murverk, lättbetong eller betong	Obegränsad bredd och 1200mm höjd utan genomföringar med dubbla 50mm FR Brandskiva 1-S	EI 120 (E 120)
Träväggar bestående av massivt trä eller CLT (cross laminated timber)	Upp till 1200mm bred och 600mm hög håltagning med dubbla 50mm FR Brandskiva 1-S monterad utanpå vägg.	EI 120 (E 120)
Solida väggar bestående av murverk, lättbetong eller betong med håltagning i vägg eller mellan vägg och bjälklag.	Obegränsad bredd och 1200mm höjd utan genomföringar med enkel 60mm FR Brandskiva 2-S	EI 90 (E 240)
	Obegränsad bredd och 1200mm höjd utan genomföringar med dubbla 60mm FR Brandskiva 2-S	EI 180 (E 240)
	Obegränsad bredd och 1200mm höjd utan genomföringar med dubbla 60mm FR Brandskiva 2-S	EI 240 (E 240)
Bjälklag bestående av lättbetong eller betong med håltagning i bjälklag eller mellan bjälklag och vägg	Upp till 1200 mm x 600 mm utan genomföringar med enkel 60mm FR Brandskiva 2-S	EI 120 (E 240)
	Upp till 1200 mm x 600 mm utan genomföringar med dubbla 60mm FR Brandskiva 2-S	EI 180 (E 240)
	Upp till 2400mm x 1200mm utan genomföringar med enkel 60mm FR Brandskiva 2-S	EI 90 (E 120)
	Obegränsad längd och 120mm bred linjär tätning med enkel 60mm FR Brandskiva 2-S	EI 120 (E 240)
Träbjälklag bestående av massivt trä eller CLT (cross laminated wood)	Upp till 1200 x 600mm håltagning med dubbla 50mm FR Brandskiva, utanpåliggande montage (1 skiva)	EI 90 (E 90)

OBS. Vänligen läs montageanvisningen för ytterligare information.



FR BRANDSKIVA

RÖRÄNDSKONFIGURATIONER

Vid brandprovning av rör testar man rören öppna (uncapped "U") eller stängda (capped "C") i olika konfigurationer både från exponerad (i testugn) och oexponerad (utanför testugn) sida. Den valda konfigurationen beror på rörets avsedda funktion i konstruktionen. Märkningen som definierar hur ett rör är testat anges efter brandklassificeringen t ex EI 60 C/U vilket betyder att röret är stängt i ugnen och öppet utanför. Testkonfigurationen definierar olika funktioner för rören i konstruktionen.

Vår tekniska bedömning baserad på EN 1366-3:2009 är:

Rörkonstruktioner	Rörändskonfiguration ⁴⁾
Dagvattenrör av plast.	Yttertak. U/U ¹⁾ Längre ner. C/C ²⁾
Avloppsrör av plast.	Ventilerat avlopp. U/U ¹⁾
	Oventilerat avlopp. U/C ¹⁾
	Avlopp med vattenlås. U/C ¹⁾
	Ej vid avlopp. C/C ²⁾
Rör i slutna system (vatten, gas, luft, el etc.)	C/C ²⁾³⁾
Uppvärmningssystem, plaströr.	U/C ¹⁾
Plaströr med öppna ändar, med minsta längd ≥ 50cm på båda sidor.	U/U ²⁾
Rörsupport, upphängningssystem av metall.	Brandklassad C/U ¹⁾
	Ej brandklassad U/C ¹⁾
Avfallsrör av metall	U/C ¹⁾

¹⁾ Beskrivet enligt EN 1366-3:2009.

²⁾ Polyseams bedömning baserat på tester.

³⁾ Metallrör ska ha brandklassad support.

⁴⁾ U/U klassade lösningar täcker C/U, U/C och C/C.

C/U klassade lösningar täcker U/C och C/C. U/C klassade lösningar täcker C/C.

KOMPATIBEL MED cPVC, t ex BLAZEMASTER

Analys har gjorts med Fourier Transform Infrared (FTIR) Spektroskop; analysen av kontaktområden mellan fog och rör visar ej några synliga missfärgningar eller materialförändringar på ytan av cPVC röret.

GRAFT® FR Akryl har också testats för kemikalibeständighet mot cPVC material. Resultatet visar att fogmassan ej påverkar eller påverkas av cPVC.

TEKNISKA DATA

Densitet:	Skiva: 160 kg/m ³ (150 – 170 kg/m ³). Täckfärg: 1.3 – 1.4 kg/ltr.
Beständighet:	Y ₁ – Avsedd för temperaturer under 0°C kombinerat med UV och fukt, dock ej nederbörd. Inkluderar även klasserna Y ₂ , Z ₁ och Z ₂ .
Klibbfri:	Max. 75 minuter (fogmassa).
Hinnbildning:	Max. 25 minuter (fogmassa).
Genomhärdad:	3 till 5 dagar beroende på tjocklek och temperatur.
Flexibilitet:	Medium, 12.5%
Brandklassning:	Class D-s1, d0.
Termisk Konduktiv.:	0.038 W/mK.
Lagring:	Kan lagras över lång tid. Förvaras i temperaturer mellan 5°C och 30°C.
Begränsningar:	Om produkten ska användas i permanent fuktiga miljöer, applicera GRAFT® FR Täckfärg utanpå fogmassan.
Temp. monterad:	-30°C till +80°C (efter härdning).
Temp. montage:	+5°C till +50°C.
Livslängd:	Mer än 25 år.
Färg:	Vit yta, grön kärna. FR Akryl: NCS 1202 – Y26R, RAL 9002.
Dimension:	FR Brandskiva 50 x 600 x 1200mm: 80st per pall.
	FR Brandskiva 50 x 600 x 1200mm: 72st per pall.