



## FR BRANNPLATE

### INNHold

Beskrivelse.....	1
Egenskaper.....	1
Begrensninger.....	1
Lydmotstand.....	1
Emisjonsdata (innemiljø).....	2
Luftstrøm.....	2
Analyse av cPVC rør eks BlazeMaster.....	2
Brannmotstand.....	2
Ytterligere utsparinger i dekker.....	3
Sertifikater.....	3
Helse, miljø og sikkerhet.....	3
Rørkonfigurasjon.....	3
Tekniske data.....	4

### BESKRIVELSE

GRAFT® FR Brannplate er konstruert for å opprettholde brannmotstanden i brannklassifiserte vegger og dekker, der disse blir brutt av en eller flere tekniske gjennomføringer. FR Brannplate vil også ivareta lydmotstanden i den konstruksjonen de monteres i.

FR Brannplate har en kjerne som består av høydensitets steinull, påført GRAFT® FR Dekkmaling. Dekkmalingen sørger for en viktig barriere mot gjennomtrenging av brann, røyk og varme gasser gjennom steinullen. Dermed reduseres temperaturøkningen som medfører at systemet beskytter mot varmeledning i de gjennomgående tekniske installasjoner.

FR Brannplate er tilgjengelig med toppstrøk på en eller begge sider og bestemmes med hensyn til hva som skal branntettes og ønsket brannmotstand. På byggeplass må FR Brannplate brukes sammen med GRAFT® FR Akryl for tetting rundt gjennomføringer og mot tilstøtende veggfelt.

### EGENSKAPER

- Klassifisert for alle typer konstruksjoner og gjennomføringer med eller uten tekniske gjennomføringer.
- Enkel og rask å montere.
- Brannplaten tåler UV, fuktighet og frost etter at den har herdet.
- Lett å etter-montere tekniske gjennomføringer i ferdige branntettinger.

GRAFT FR Brannplate er handelsnavnet for GRAFT FR Board, varen er identisk. Som del av vår politikk med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.



- Permanent fleksibel – tar opp bevegelse ved brann og bevegelser i konstruksjonen den er montert i.
- Passer til de fleste overflater, inkludert betong, tegl, mur, stål, tre, gips, glass, plast og de fleste ikke-porøse overflater.
- Kan benyttes i ubegrenset lengde i vegger med høyde inntil 1200mm og i dekker med bredde inntil 800mm.
- Kan benyttes i gipsvegger med eller uten rammer rundt utsparingen.
- Halogenfri med tilsatt soppdreper.
- FR Brannplate kan leveres med en jevn overflate.
- Forhåndsregler er påkrevd for å hindre at noen går på en horisontal branntetting.

### BEGRENSNINGER

- Skal ikke brukes i direkte kontakt med bituminøse materialer.
- Hvis platene skal benyttes i stadige fuktige områder, påfør FR Dekkmaling utenpå fugemassen.

### LYDMOTSTAND

Konstruksjon	Lydklasse
Singel 50 eller 60mm FR Brannplate 2-S som lineær fuge ≤ 120mm bredde	Rw 55 dB
Singel 50 eller 60mm FR Brannplate 2-S i store utsparinger	Rw 29 dB
Dobbel 50 eller 60mm FR Brannplate 1-S eller 2-S i store utsparinger	Rw 52 dB
50 eller 60mm FR Brannplate 1-S eller 2-S med 50mm hulrom, stor utsparing	Rw 53 dB

Lydisoleringen gjelder kun brannplaten og ikke andre elementer i bygningskonstruksjonen. Lydklassen angitt er testet ved det akkrediterte laboratoriet Warringtonfire Testing and Certification Ltd i henhold til ISO 10140-2:2010.



### FR BRANNPLATE

#### EMISJONSDATA (INNEMILJØ)

Komponent	Emisjonsrate etter 4 uker
TVOC	0.20 mg/m <sup>2</sup> h
Formaldehyd	i.d.
Ammoniakk	i.d.
Kreftfremk.	i.d.

i.d. betyr ikke detektert

GRAFT® FR Brannplate tilfredsstiller grensekrav angitt i emisjonsklasse M1. Oppfyller kravne for **BREEAM-NOR** prosjekter. Testet av Eurofins Product Testing.

#### LUFTSTRØM

Overtrykk (Pa)	Lekkasje (m <sup>3</sup> /h)	Undertrykk (Pa)	Lekkasje (m <sup>3</sup> /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 Brannplate - testet av Warringtonfire Testing and Certification Ltd (UKAS akkreditert); i henhold til EN 1026:2016.

#### ANALYSE AV cPVC RØR eks. BLAZEMASTER

GRAFT® FR Akryl, som del av FR Brannplate systemet, har blitt testet for kjemisk motstandsevne når fugemassen er påført et cPVC rør. Fugemassen påvirker ikke cPVC røret; testene viste ingen forskjell mellom kontrollrøret og det eksponerte test røret. Analysert ved bruk av "Fourier Transform Infrared (FTIR)" spektroskopi; undersøkelse av fugemassens kontaktflater på cPVC røret etter fjerning av fugemassen viste ingen bevis for synlig misfarging eller endringer på kontaktflatene.

#### BRANNMOTSTAND

Konstruksjon	Beskrivelse	Klassifisering
Lettvegger bestående av gips, murverk, porebetong eller betong	Ubegrenset bredde og 1200mm høy tetting med dobbel 50mm GRAFT FR Brannplate 1-S	EI 120 (E 120)
Trevegger bestående av massivtre eller krysslaminert tømmer	Opptil 1200mm bredde og 600mm høy utsparring med dobbel 50mm FR Brannplate 1-S (overflate-montert)	EI 120 (E 120)
Solide vegger bestående av murverk, porebetong eller betong i vegg eller mellom toppen av vegg og undersiden av dekke	Ubegrenset bredde og 1200mm høy tetting med enkel 60mm GRAFT FR Brannplate 2-S	EI 90 (E 240)
	Ubegrenset bredde og 1200mm høy tetting med dobbel 60mm GRAFT FR Brannplate 2-S	EI 180 (E 240)
	Opptil 1200 x 1200mm tetting med dobbel 60mm FR Brannplate 2-S	EI 240 (E 240)
Solide dekker bestående av porebetong eller betong i dekke eller mellom dekke og vegg	Opptil 1200 x 600mm tetting med enkel 60mm FR Brannplate 2-S	EI 120 (E 240)
	Opptil 2400 x 1200mm tetting med enkel 60mm FR Brannplate 2-S	EI 90 (E 120)
	Opptil 1200 x 600mm tetting med dobbel 60mm FR Brannplate 2-S	EI 180 (E 240)
	Opptil 2400 x 1200mm tetting med dobbel 60mm FR Brannplate 2-S	EI 120 (E 180)
Tredekker bestående av massivtre eller krysslaminert tømmer	Opptil 1200 x 600mm utsparring med dobbel 50mm FR Brannplate 1-S (overflate-montert)	EI 90 (E 90)

NB! Klassifiseringene er begrenset til de tekniske gjennomføringene. Vennligst les montasjeanvisningen før bruk.

GRAFT FR Brannplate er handelsnavnet for GRAFT FR Board, varen er identisk. Som del av vår politikk med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.



### FR BRANNPLATE

#### YTTERLIGERE UTSPARINGER I DEKKER

I henhold til regler angitt i EN 1366-3 gjelder resultater fra tester i dekke med et gjennomgående element på minimum 1m til en hvilken som helst side så lenge perimeterlengden til tetningsarealets forhold ikke er større enn testet gjennomføring.

Følgende åpninger er derfor tillatt der 2400 x 1200 mm er beskrevet i dette databladet og i den tilhørende montasjeanvisningen:

Maksimal utsparring i dekke eller mellom dekke og vegg
1200 mm bredde x 2400 mm lengde (testet)
1100 mm bredde x 2900 mm lengde
1000 mm bredde x 4000 mm lengde
900 mm bredde x 7000 mm lengde
≤ 800 mm bredde x ∞ (uendelig) lengde

Følgende åpninger er også tillatt der 1200 x 600mm er beskrevet i dette databladet og i den tilhørende montasjeanvisningen:

Maksimal utsparring i dekke eller mellom dekke og vegg
600 mm bredde x 1200 mm lengde (testet)
500 mm bredde x 2000 mm lengde
≤ 400 mm bredde x ∞ (uendelig) lengde

#### SERTIFIKATER

- Emisjonstest som oppfyller M1.
- Lydrapport etter ISO 10140-2:2010.
- Brannteknisk Europeisk Godkjennelse 21/0346.
- Luftstrøm test rapport etter EN 1026:2016.
- Kjemisk motstandsevne analyserapport med cPVC rør.

#### HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

GRAFT® FR Brannplate Sikkerhetsdatablad må være lest og forstått før bruk. Sikkerhetsdatabladet er tilgjengelig på GRAFT sin hjemmeside og ved forespørsel.

#### RØRKONFIGURASJON

Når man tester rør, kan du velge å ikke dekke (eller lukke) røret, eller dekke røret inne i testovnen eller utenfor testovnen eller på begge sider. Konfigurasjonen som velges avhenger av det tiltenkte bruksområdet til røret og/eller installasjonsmiljøet.

Koden som definerer om et rør er lukket er oppgitt i brannklassifiseringen. For eksempel EI 60 C/U betyr at røret ble lukket inne i ovnen og sto åpent utenfor ovnen. Testkonfigurasjonen definerer de mulige godkjennelsene.

Vår tekniske vurdering basert på EN 1366-3:2009 er:

Tiltent bruk av rør	Rør avslutning <sup>4)</sup>	
Takkvanns nedløp, plast	På taksiden	U/U <sup>1)</sup>
	Under tak	C/C <sup>2)</sup>
Drenerings- eller avløpsrør, plast	Ventilert avløp	U/U <sup>1)</sup>
	Ikke ventilert avløp	U/C <sup>1)</sup>
	Avløp med vannlås	U/C <sup>1)</sup>
	Ikke ved drenering	C/C <sup>2)</sup>
Rør i lukket krets (vann, gass, luft, EL etc.)	C/C <sup>2) 3)</sup>	
Rør for gassgjenvinning, plast	U/C <sup>1)</sup>	
Rør med åpne ender ≥ 50cm på begge sider, plast	U/U <sup>2)</sup>	
Rør festet med opphengs system, metall	Brannsikkert oppheng	C/U <sup>1)</sup>
	Ikke brannsikkert oppheng	U/C <sup>1)</sup>
Rør for avfallssjakt, metall	U/C <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> Beskrevet i NS EN 1366-3:2009.

<sup>2)</sup> Polyseams forslag er basert på tester.

<sup>3)</sup> Metallrør bør ha brannsikre oppheng.

<sup>4)</sup> U/U klassifiserte branntettinger dekker C/U, U/C og C/C.  
C/U klassifiserte branntettinger dekker U/C og C/C.  
U/C klassifiserte branntettinger dekker C/C.



## FR BRANNPLATE

## TEKNISKE DATA

<b>Egenvekt:</b>	Brannplate: 160 kg/m <sup>3</sup> (150 – 170 kg/m <sup>3</sup> ). Dekkmaling: 1.3-1.4 kg/ltr
<b>Farge:</b>	Hvit overflate, grønn kjerne.
<b>Forpakning:</b>	50x600x1200mm: 80 stk pr pall. 60x600x1200mm: 72 stk pr pall.
<b>Reaksjon mot brann:</b>	Klasse D-s1, d0.
<b>Hinnedannelse:</b>	Maksimalt 25 minutter (fugemasse).
<b>Klebefri:</b>	Maksimalt 75 minutter (fugemasse).
<b>Herdetid:</b>	3 til 5 dager, avhengig av tykkelse og temperatur.
<b>Fleksibilitet:</b>	12.5%
<b>Miljøklasse:</b>	Y <sub>1</sub> - Kan benyttes i temperaturer under 0°C med eksponering for UV og fuktighet, men ikke utsatt for regn. Inkluderer de lavere klassene Y <sub>2</sub> , Z <sub>1</sub> og Z <sub>2</sub> .
<b>Termisk konduktivitet:</b>	0.038 W/mK
<b>Holdbarhet:</b>	Kan lagres over lengre tid. Lagres i temperaturer mellom 5°C og 30°C.
<b>Montasjetemperatur:</b>	+5°C til +50°C.
<b>Temperaturbestandig:</b>	-30°C til +80°C.
<b>Levetid:</b>	Minimum 25 år (forutsatt korrekt installasjon).

GRAFT FR Brannplate er handelsnavnet for GRAFT FR Board, varen er identisk. Som del av vår politikk med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.