

FR MANCHET

INDHOLD

Beskrivelse.....	1
Egenskaber	1
Certifikater.....	1
Lydmodstand.....	1
Rørkonfiguration	2
Test standard.	2
Analyse av cPVC rør eks BlazeMaster	2
Tekniske data.	2

BESKRIVELSE

GRAFT® FR Manchet er designet til at opretholde brandmodstandsdygtigheden i brandadskillende bygningskonstruktioner, når disse er gennembrudt af tekniske installationer. Den kan anvendes på gips-, træ-, mur- og betonvægge samt i betondæk. Hver rørmanchet består af en delt hvidlakeret, cirkulær stålramme, som fastgøres omkring gennemføringen med et simpelt låsesystem. Stålrammen indeholder et grafitbaseret intumescerende materiale, der reagerer på varme og forsegler hulrummet efter de smeltede gennemføringer i tilfælde af brand.

EGENSKABER

- Hurtigt ekspanderende, patenteret grafitmateriale, certificeret i hele verden.
- Klassificeret til brandlukning af alle typer konstruktioner som f.eks. gipsvægge, murede vægge og betonvægge, beton- og TT-elementer samt vægge og lofter af massivt træ eller krydsrammet massivt træ.
- Klassificeret til brandlukning af alle typer tekniske gennemføringer såsom kabelbundter, trækrør, stålør, kobberør, kompositør, PVC-rør, PE-rør, ABS-rør, PP-rør og PEX-rør-i-rør.
- Metal- og plastrør er klassificeret med almindeligt anvendt kontinuerlig elastomerrørsisolering.
- Til rør fra den mindste diameter op til Ø400 mm med et bredt udvalg af vægtykkelser.
- Godkendt med en enkelt rørmanchet i visse beton- og murstensvægge, hvilket reducerer omkostningerne.
- Manchetterne leveres i to forskellige højder med forskellig brandmodstandsdygtighed for at maksimere omkostningseffektiviteten.



- Mindre rør kan bruges i større rørmanchetter, så de kan monteres rundt om rør i en vinkel, og hvor der er en større åbning omkring røret.
- Brandmodstand i op til 240 minutter, både integritet og isolering.
- Testet og certificeret til U/U-rørkonfigurationer.
- Fremragende lydmodstand.
- Forårsager ingen skadelige virkninger på cPVC-rør som BlazeMaster, hvilket understøttes af testbeviser.
- Ingen farlige emissioner - miljø- og brugervenligt.
- Let at installere med brug af almindeligt tilgængelige standardskruer.
- Ubegrænset opbevaringstid (ved anbefalet opbevaring).
- 30 års levetid.

CERTIFIKATER

- Lydrapport efter ISO 10140-2:2010.
- Europæisk brandteknisk godkendelse ETA 21/0347.
- Analyserapport om kemisk resistens med cPVC-rør.

LYDMODSTAND

Beskrivelse	Lydklasse
Rørmanchet monteret som beskrevet i vægge	Rw 58 dB

Lydisolationen gælder kun for rørmanchetten og ikke for andre elementer i bygningskonstruktionen. Den angivne lydklasse er testet af det akkrediterede laboratorium EXOVA BM Trada i henhold til ISO 10140-2:2010. Testrapport kan udleveres ved forespørgsel.

GRAFT FR Rørmanchet er handelsnavnet for GRAFT FR Collar, varen er identisk. Som en del af vor politik med stadig at forbedre produkterne, tages der forbehold for rettigheden til at ændre produktspecifikationerne uden varsel. Produktillustrationerne er kun illustrerende. Alt information i dette dokument er kun vejledende, og FireProtect har ikke nogen kontrol over selve installationerne eller byggeprojekterne, og der gives ingen garantier for det endelige arbejde, som produktet benyttes til. Der tages ikke ansvar for tab eller skade som følge af brug af produkterne, som dette dokument beskriver.

FR MANCHET

RØRKONFIGURATION

Når man tester rør, kan man vælge ikke at lukke eller at lukke røret, og man kan vælge at dække røret enten inde i eller uden for ovnen eller på begge sider. Den konfiguration, der vælges, afhænger af den påtænkte anvendelse af røret og/eller monteringen.

Den kode, der definerer, om et rør er åbent, skrives efter brandklassificeringen. F.eks. EI 60 C/U, hvilket betyder, at røret er åbent inde i ovnen og lukket uden for ovnen. Testkonfigurationen definerer de mulige godkendelser.

Vores tekniske vurdering baseret på EN 1366-3:2009 er:

Tiltænkt brug af rør		Rørafslutning ⁴⁾
Tagvandsnedløb, plast	På tagsiden	U/U ¹⁾
	Under tag	C/C ²⁾
Dræn- eller afløbsrør, plast	Ventileret afløb	U/U ¹⁾
	Ikke-ventileret afløb	U/C ¹⁾
	Afløb med vandlås	U/C ¹⁾
	Ikke ved dræning	C/C ²⁾
Rør i lukket kreds (vand, gas, luft, EL etc.)		C/C ^{2) 3)}
Rør til gasgenvinding, plast		U/C ¹⁾
Rør med åbne ender ≥ 50cm på begge sider, plast		U/U ²⁾
Rør fastgjort med ophængssystem, metal	Brandsikkert ophæng	C/U ¹⁾
	Ikke-brandsikkert ophæng	U/C ¹⁾
Rør til affaldsskakt, metal		U/C ¹⁾

¹⁾ Beskrevet i NS EN 1366-3:2009.

²⁾ Polyseams forslag er baseret på tests.

³⁾ Metalrør bør have brandsikre ophæng.

⁴⁾ U/U klassificerede brandlukninger dækker C/U, U/C og C/C. C/U klassificerede dækker U/C og C/C. U/C klassificerede brandlukninger dækker C/C.

TEST STANDARD

Dette tekniske datablad og tilhørende montagevejledning er baseret på produktets Europæiske Tekniske Vurdering udstedt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 305/2011 på grundlag af EAD 350454-00-1104, september 2017, testet i henhold til EN 1366-3 sammenholdt med EN 1363-1.

Produktet har CE-mærket for Europa.

ANALYSE AV cPVC RØR eks. BLAZEMASTER

Analyseret ved hjælp af FTIR-spektroskopi (Fourier Transform Infrared) viste undersøgelsen af fugemassens kontaktflader på cPVC-røret efter fjernelse af GRAFT FR Akryl (anvendt i kombination med GRAFT FR Manchet) ingen tegn på synlige misfarvninger eller ændringer af kontaktfladerne.

FR Akryl er også testet for kemisk modstandsdygtighed, når fugemassen påføres et cPVC-rør. Fugemassen påvirker ikke cPVC-røret. Testene viste ingen forskel mellem kontrolrøret og det udsatte testrør.

Testet af Intertek, rapport nr.

IWTN/W000009628ARL001 og

WTN/W000009628RLM001.

TEKNISKE DATA

Tilstand:	Klar til brug, stålramme med grafitmateriale.
Manchet:	Pulverlakeret 1mm stål.
Farve:	Hvid manchet med antracit grafit indlagt.
Konditioneringsprocedure:	EN 13238:2010
Ekspansion ved brand:	17:1
Ekspansionstryk:	65.4 N
Grafitvægt:	1.4 kg/m ² per mm tykkelse.
Grafitdensitet:	1409 kg/m ³
Normal ekspansionstid:	Mindre end 2 minutter.
Minimum ekspansions-temperatur:	105 °C
Miljøklasse:	Z ₂ til brug indendørs med fugtighedsklasser undtagen Z ₁ , udelukket temperaturer under 0 °C.
Holdbarhed:	Kan opbevares i lang tid. Opbevares i temperaturer mellem 5 °C og 30 °C
Påførings-temperatur:	+5 °C til +50 °C (fugemasse) & -20 °C til +50 °C (manchet).
Temperaturbestandig:	-20 °C til +70 °C (fugemasse) & -40 °C til +80 °C (manchet).
Levetid:	30 år + (under normale forhold).

GRAFT FR Rørmanchet er handelsnavnet for GRAFT FR Collar, varen er identisk. Som en del af vor politik med stadig at forbedre produkterne, tages der forbehold for rettigheden til at ændre produktspecifikationer uden varsel. Produktillustrationerne er kun illustrerende. Alt information i dette dokument er kun vejledende, og FireProtect har ikke nogen kontrol over selve installationerne eller byggeprojekterne, og der gives ingen garantier for det endelige arbejde, som produktet benyttes til. Der tages ikke ansvar for tab eller skade som følge af brug af produkterne, som dette dokument beskriver.