GRAFT®

TEKNISK DATABLAD

FR RØRSTRUPER

INNHOLD

Beskrivelse 1
Egenskaper 1
Størrelser og bruksområder 1
Installasjon 2
Lydmotstand 2
Sertifikater 2
Helse, miljø og sikkerhet 2
Test standard 2
Rørkonfigurasjon 2
Tekniske data 3

BESKRIVELSE

GRAFT® FR Rørstruper er utviklet for å opprettholde brannmotstanden til brannskillevegger og dekker når de brytes av plastrør, komposittrør, trekkerør eller rør med gjennomgående og brennbar isolasjon. Kan brukes i gips, mur- eller betongvegger, samt i betongdekker.

Hver rørstruper består av en grafittbasert ekspanderende strimmel som reagerer på varme og lukker åpningen som oppstår når plastrøret eller isolasjonen brenner bort. Rørstruperen monteres rundt rørene eller isolasjonen og festes med den påsittende tapen.

EGENSKAPER

- For plastrør opptil Ø400mm med et bredt spekter av godstykkelser.
- For rør med gjennomgående brennbar isolasjon.
- For plastrør med kabler (trekkerør).
- For et bredt spekter av komposittrør.
- Enkel og veldig rask å montere.
- Rørstruperen kommer i to forskjellige utgaver; ferdig laget for de fleste rørdiametre og i 25 meters rull for alle dimensjoner.
- Brannklassifisert opptil 240 minutter for både integritet og isolasjon.
- Rørstrupere kan enten støpes inn, friksjons-monteres eller monteres som en del av systemene GRAFT FR Brannplate eller FR Gipsmørtel.
- Testet og sertifisert for U/U rørkonfigurasjoner.
- Klassifisert for branntetting i alle typer konstruksjoner.
- Leveres ferdigherdet og klar til montering.
- UV-, fukt- og frostbestandig.
- Ubegrenset lagringstid (under rette forhold).
- 25 års levetid garanti.

STØRRELSER & BRUKSOMRÅDER

Produktet leveres i plastpose med flerlags rørstrupere for de mest vanlige rørstørrelsene, eller som 25 meters ruller. Kontroller alltid at antall lag og bredde stemmer med installasjonsdetaljen. Hvis ikke, bruk 25 m ruller og bygg opp riktig antall lag.

Størrelse struper	Stk/ eske	Detaljer
Ø50mm	25	2 lag 50 mm bred rørstruper
Ø75mm	25	
Ø110mm	25	
Ø125mm	20	4 lag 50 mm bred rørstruper
Ø160mm	12	6 lag 50 mm bred rørstruper
Ø200mm	1	6 lag 75 mm bred rørstruper
Ø250mm	1	10 lag 75 mm bred rørstruper
Ø315mm	1	
50mm x 25m	1	1 lag med lim
75mm x 25m	1	

GRAFT FR Rørstruper er handelsnavnet for GRAFT FR Pipe Wrap, varen er identisk. Som del av vår polise 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.

INSTALLASJON

For støp eller friksjonsmontering i betong, se montasjeanvisning til FR Rørstruper. For bruk i store utsparinger, se montasjeanvisning for GRAFT FR Brannplate eller GRAFT FR Gipsmørtel.

LYDMOTSTAND

Konstruksjon	Lydklasse
Rørstruper støpt eller friksjonsmontert	Som konstruksjonen
Rørstruper montert i FR Brannplate	RW 52 dB
Rørstruper montert i FR Gipsmørtel	RW 48 dB

Lydisoleringen gjelder kun for branntettingen og ikke andre elementer i bygningskonstruksjonen.
Lydklassen angitt er testet ved det akkrediterte laboratoriet Warringtonfire i Storbritannia i henhold til EN ISO 10140-2.

SERTIFIKATER

- Lydrapport etter EN ISO 10140-2.
- Europeisk Teknisk Bedømmelse ETA 26/0479.

HELSE, MILJØ & SIKKERHET

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

TEST STANDARD

Dette tekniske databladet og montasjeanvisning er basert på produktets ETA utstedt i samsvar med forskrift (EU) nr. 305/2011 på bakgrunn av EAD 350454-00-1104, September 2017, basert på utførte tester i henhold til EN 1366-3 i forbindelse med EN 1363-1. Produktet er CE-merket for Europa.

RØRKONFIGURASJON

Når en tester rør, kan du velge å ikke dekke (eller lukke) røret, eller lukke røret inne i testovnen, utenfor testovnen, eller på begge sider. Konfigurasjonen som velges avhenger av bruksområde 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 1366-3:2021 er:

Tiltenkt bruk av rør		Rør av-slutning [4]
Takvann nedløp, plast	På takside	U/U [1]
	Under tak	C/C [2]
Drenerings- eller avløpsrør, plast	Ventilert avløp	C/U [1]
	Ikke ventilert avløp	U/C [2]
	Avløp med vannlås	U/C [1]
	Ikke ved drenering	C/C [2]
Metall- eller plastrør i lukket krets (vann, gass, luft, el osv.)		C/C [1]
Metallrør i ventilert system (kloakk osv.)		U/C [1]
Rør for gassgjenvinning, plast		U/C [1]
Rør med åpne ender ≥50cm på begge sider, plast		U/U [2]
Rør for avfallssjakt, metall		U/C [2]

[1] Beskrevet i EN 1366-3:2021.
[2] Polyseam's forslag er basert på tester.
[3] U/U klassifiserte branntettinger dekker C/U, U/C and C/C.
C/U klassifiserte branntettinger dekker U/C og C/C.
U/C klassifiserte branntettinger dekker C/C (unntatt stålrør der U/C klassifiserte branntettinger dekker C/U og C/C. C/U klassifiserte branntettinger dekker C/C).

GRAFT FR Rørstruper er handelsnavnet for GRAFT FR Pipe Wrap, varen er identisk. Som del av vår polise 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 RØRSTRUPER

TEKNISKE DATA

Tilstand:	Klar til bruk fast grafitt-materiale 1,8 mm tykt.
Grafittvekt/densitet:	1,3 kg/m^2 per mm tykkelse / 1300 kg/m^3
Farge:	Antrasitt.
Miljøklasse:	Klasse X – beregnet for bruk ved temperaturer under 0 °C med eksponering for UV-stråling, fukt og regn. Inkluderer lavere klasser Y_1, Y_2, Z_1 og Z_2.
Kompatibilitet:	Kan brukes i kontakt med de fleste bygnings- og overflatematerialer, samt gjennomføringer.
Reaksjon på brann:	Produktets egenskaper er ikke egnet for RTF-test.
Brannmotstand:	Opptil EI 240.
Fleksibilitet:	Fleksibel.
Kondisjonerings-prosedyre:	EN 13238:2010.
Ekspansjonsrate:	28:1
Ekspansjonstrykk:	0,7 – 1,6 N/mm^2
Vanlig ekspansjonstid:	Mindre enn 10 minutter.
Min. ekspansjonstemp:	150 °C
VOC:	0 g/l.
Påføringstemperatur:	- 40 til + 50 °C
Temperaturbestandig:	- 40 til + 75 °C
Lagringstid:	Ubegrenset (under riktige forhold).
Lagringstemperatur:	Lagres i temperaturer mellom 5 °C og 30 °C

GRAFT FR Rørstruper er handelsnavnet for GRAFT FR Pipe Wrap, varen er identisk. Som del av vår polise 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.