GRAFT®

TEKNISK DATABLAD

FR TREKKER'N

INNHOLD

Beskrivelse 1
Sertifikater 1
Egenskaper 1
Størrelser og bruksområder 2
Lydmotstand 2
Luftstrøm 2
Tekniske data 3

BESKRIVELSE

GRAFT® FR Trekker'n er designet for å opprettholde brannmotstanden i vegger og dekker når disse brytes med gjennomgående kabler, rør og kanaler.

Trekker'n består av et sirkulært eller rektangulært høytemperatur-bestandig skall som inneholder et grafittbasert materiale. Grafittmateriale ekspanderer ved varme og dermed tetter rundt gjennomføringer, noe som gjør at flammer, røyk eller gasser ikke trenger gjennom.

Etter installasjon av Trekker'n kan gjennomføringer etter-monteres uten å måtte installere en ny branntetting.

Trekker'n er tilgjengelig i tre forskjellige lengder, 150mm, 250mm og 400mm. Valg av lengde avhenger av tykkelse på omhyllende konstruksjon og nødvendig bruksområde.

SERTIFIKATER

- Lydrapport etter ISO 10140-2:2010.
- Brannteknisk Europeisk Teknisk Bedømmelse ETA 23/0809.
- Luftstrøm testrapport etter EN 1026:2016.

EGENSKAPER

- Sikker, rask og enkel branntetting for gjennom-føringer.
- Ideell for installasjoner der det er sannsynlig at det vil bli satt inn gjennomføringer eller at disse vil bli erstattet senere.
- Ideell for installasjoner i trange rom hvor det vil være vanskelig å installere en vanlig branntetting på et senere tidspunkt i byggkonstruksjonen.
- En fiberplugg i midten hindrer penetrering av kald røyk (se luft permeabilitet test på side 2) NB: FD-trekkere behøver ikke fiberplugg.
- Nytt patentert grafittmateriale som ekspanderer raskere.
- For kabler, trekkerør, plastrør, stålrør og plastkanaler.
- Klassifisert som branntetting i alle typer konstruksjoner som vegger av gips, mur, massiv tre og betong, samt dekker av massiv tre og betong.
- Kan monteres på flere måter, støpt i betong, friksjons montert i betong, murverk eller gipsplater eller montert i større gjennomføringer som er tettet enten med GRAFT FR Akryl, FR Brannplate eller FR Gipsmørtel.
- Meget høy brannklassifikasjon i opptil 240 minutter for både integritet og isolasjon.
- Sertifisert for PVC-U, PVC-C, PE, LDPE, MDPE, HDPE, ABS, SAN+PVC og PP rør samt kabler opptil en viss diameter.
- Ingen utslipp, miljø- og brukervennlig.
- Ubegrenset lagringstid (under riktige forhold).
- 30 års levetid.

GRAFT FR Trekker'n er handelsnavnet for GRAFT FR Service Transit, 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.

GRAFT®

TEKNISK DATABLAD

FR TREKKER'N

STØRRELSER & BRUKSOMRÅDER

Trekker'n av typen FR ble opprinnelig utviklet for å plasseres sentrert i vegg, men kan også plasseres sentert i dekker.

FF-type trekkere er utviklet spesielt for dekker, der de plasseres i flukt med underside og kan festes til forskalingen før betongen støpes. Plastrøret som vises over dekke etter støp, kan kuttes i flukt med kanten av dekke (valgfritt).

FD-type trekkere er utviklet for rektangulære plast-kanaler og er den eneste varianten med stålhylse i stedet for plastrør.

Størrelse	Type	Bruksområde
YD Ø40 ID 33,8 x 150mm	FR	Vegger av gips, mur og betong 75-1 50mm tykk
YD Ø63 ID 53,4 x 150mm	FR	
YD Ø90 ID 75,8 x 150mm	FR	
YD Ø110 ID 95,0 x 150mm	FR	
YD Ø40 ID 33,8 x 250mm	FR	Vegger av gips, massiv-tre, mur og betong 100-210mm tykk eller dekke av massivtre og betong 150-210mm tykk
YD Ø63 ID 53,4 x 250mm	FR	
YD Ø90 ID 75,8 x 250mm	FR	
YD Ø110 ID 95,0 x 250mm	FR	
YD Ø40 ID 33,8 x 400mm	FR	Vegger av gips, massiv-tre, mur og betong eller dekke av massivtre og betong 211 – 400mm tykk
YD Ø63 ID 53,4 x 400mm	FR	
YD Ø90 ID 75,8 x 400mm	FR	
YD Ø110 ID 95,0 x 400mm	FR	
YD Ø40 ID 33,8 x 150mm	FF	Dekke av massivtre og betong 150mm tykk
YD Ø110 ID 95,0 x 150mm	FF	
YD Ø40 ID 33,8 x 250mm	FF	Dekke av massivtre og betong 151-250mm tykk
YD Ø110 ID 95,0 x 250mm	FF	
YD Ø40 ID 33,8 x 400mm	FF	Dekke av massivtre og betong 251-400mm tykk
YD Ø110 ID 95,0 x 400mm	FF	
YD 126 x 68 x 250mm	FD	Vegg av gips, massivtre og betong 100-250mm
YD 240 x 108 x 250mm	FD	

LYDMOTSTAND

Beskrivelse	Lydklasse
Trekker'n i alle størrelser	64 dB RW

Lydisoleringen gjelder kun Trekker'n og ikke andre elementer i bygningskonstruksjonen. Lydklassen angitt er testet ved det akkrediterte laboratoriet Warringtonfire i henhold til ISO 10140-2:2010.

LUFTSTRØM

FR Trekker`n uten gjennomføringer

Overtrykk (Pa)	Lekkasje (m^3/h)	Undertrykk (Pa)	Lekkasje (m^3/h)
25	0,08	25	0,18
50	0,14	50	0,29
100	0,35	100	0,46
200	0,62	200	0,88
300	1,44	300	1,33
450	2,18	450	1,82
600	3,24	600	2,66

FR Trekker`n med singel kabel

Overtrykk (Pa)	Lekkasje (m^3/h)	Undertrykk (Pa)	Lekkasje (m^3/h)
25	0,05	25	0,14
50	0,13	50	0,24
100	0,36	100	0,40
200	0,75	200	0,63
300	1,50	300	1,40
450	2,64	450	1,97
600	3,60	600	2,72

FR Trekker`n med kabler i bunt, halvfull ca

Overtrykk (Pa)	Lekkasje (m^3/h)	Undertrykk (Pa)	Lekkasje (m^3/h)
25	0,14	25	0,35
50	0,26	50	0,47
100	0,66	100	0,72
200	1,30	200	1,38
300	2,46	300	2,52
450	3,89	450	3,53
600	4,80	600	4,27

FR Trekker`n med kabler i bunt, helt fylt

Overtrykk (Pa)	Lekkasje (m^3/h)	Undertrykk (Pa)	Lekkasje (m^3/h)
25	1,43	25	1,43
50	1,87	50	2,29
100	3,59	100	3,84
200	6,19	200	6,51
300	8,63	300	9,00
450	11,70	450	11,60
600	14,43	600	14,15

GRAFT® FR Trekker'n er testet av Warringtonfire Testing and Certification Ltd (UKAS akkreditert); i henhold til EN 1026:2016.

GRAFT FR Trekker'n er handelsnavnet for GRAFT FR Service Transit, 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.

GRAFT®

TEKNISK DATABLAD

FR TREKKER'N

TEKNISKE DATA

Rør:	Høytemperaturbestandig plast eller stål.
Fiberplugg:	AES fiber 128 kg/m^3.
Vekt på grafitt:	1,4 kg/m^2 pr mm tykkelse.
Densitet på grafitt	1409 kg/m^3.
Farge:	Hvitt plastrør eller rektangulært stålrør med antrasittfarget innlegg.
Teknisk godkjenning:	EAD 350454-00-1104.
Kondisjonerings prosedyre:	EN 13238:2010.
Ekspansjonsrate:	17:1
Ekspansjonstrykk:	65,4 N.
Normal ekspansjonstid:	Ca 1 minutt.
Min. ekspansjonstemp.:	105 °C
Miljøklasse:	Klasse Z_2 – Kan benyttes innendørs med luftfuktighets-klasser andre enn Z_1, og temperatur over 0 °C.
Lagring:	Lagres i temperatur mellom 5 ˚C og 30 ˚C.
Forventet levetid:	30 år (under normale forhold).

GRAFT FR Trekker'n er handelsnavnet for GRAFT FR Service Transit, 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.