

MONTASJEANVISNING

Protecta® Rørstruper

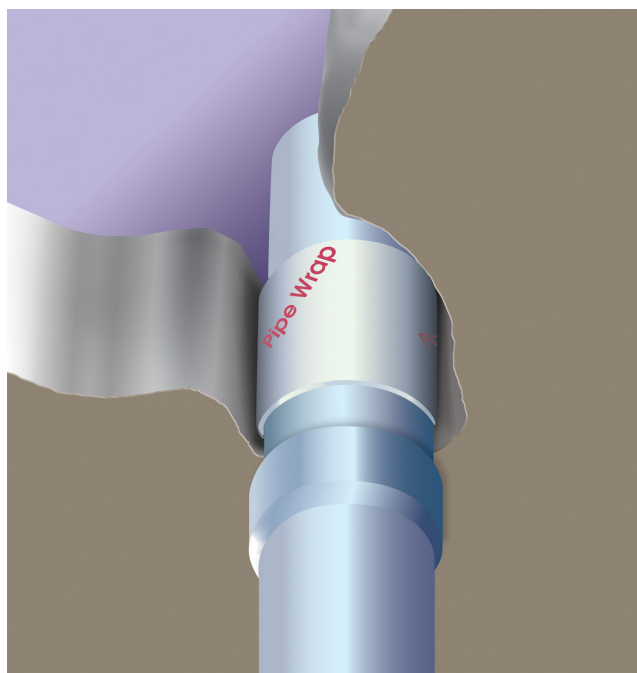
Generell Produktbeskrivelse

Protecta® Rørstruper er designet for å opprettholde brannmotstanden i brannskillende vegger og dekker, når disse brytes med gjennomgående plastrør, kabler i bunt og/eller plastrør i bunt samt stålrør med gjennomgående cellegummi og kan brukes i vegger av gips, mur og betong samt i dekker.

Protecta® Rørstruper leveres enten i standard størrelse tilpasset standard rørdiametre, eller som ruller å 25 meter i breddene 50 eller 75mm hvor man selv må påse at man benytter korrekt bredde og antall lag.

Rørstruperen festes rundt de tekniske gjennomføringene med det påsittende klisteret, og arealet rundt rørstruperen tettes deretter med Protecta EX Gipsmørtel eller FR Brannplate.

Illustrasjon



Brannklassifisering – Tabell

Produkt Standard	Plastrør type PVC, PP og PE	Brannmotstand
50mm	Rør ≤ Ø50mm	EI 240
75mm	Rør ≤ Ø75mm	EI 240
110mm	Rør ≤ Ø110mm	EI 240
125mm	Rør ≤ Ø125mm	EI 180
160mm	Rør ≤ Ø160mm	EI 180
200mm	Rør ≤ Ø200mm	EI 180
250mm	Rør ≤ Ø250mm	EI 180
315mm	Rør ≤ Ø315mm	EI 120

Produkt 25m rull	Kabler og/eller plastrør i bunt samt stålrør m/cellegummi	Brannmotstand
4 lag 75mm	Bunt ≤ Ø160mm	EI 240
2 lag 50mm	Stålrør ≤ Ø165mm	EI 60

NB! Se detaljtegninger side 2 til 4 for anvisning om hvordan tettingene skal utføres. Se også montasjeanvisning for tettingsproduktet som benyttes da det kan kombineres med andre type gjennomføringer i store utsparinger.

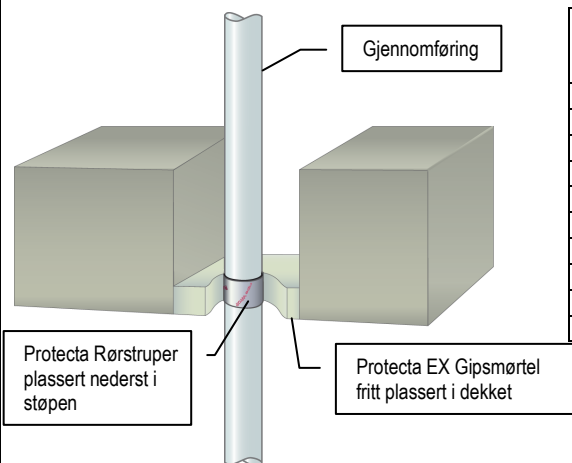
Test Standarder

Protecta Rørstruper er testet i henhold til metoder og kriteria beskrevet i NS-EN 1366-3:2009

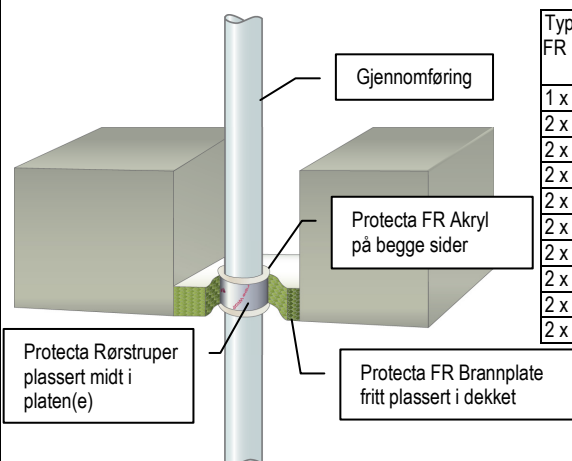
Testreferanser:	SINTEF 103080.17B	WF 316219
WF 310476	BRE 226348A	WF 305211
CHILT/RF06163	WF 316220	WF 321345

Installasjon

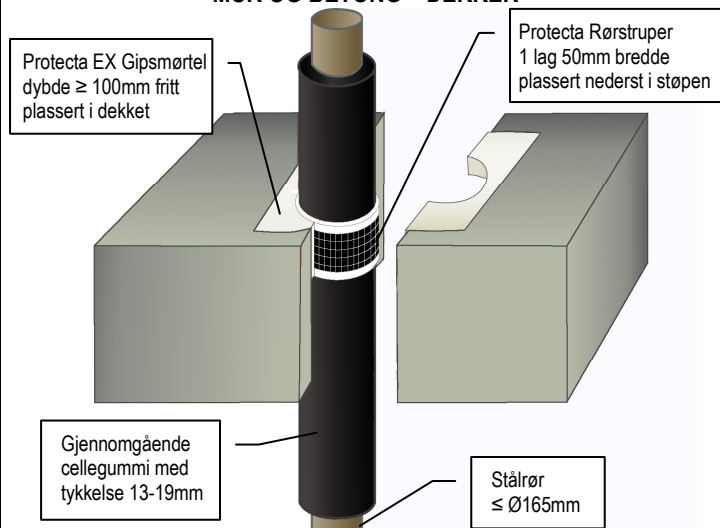
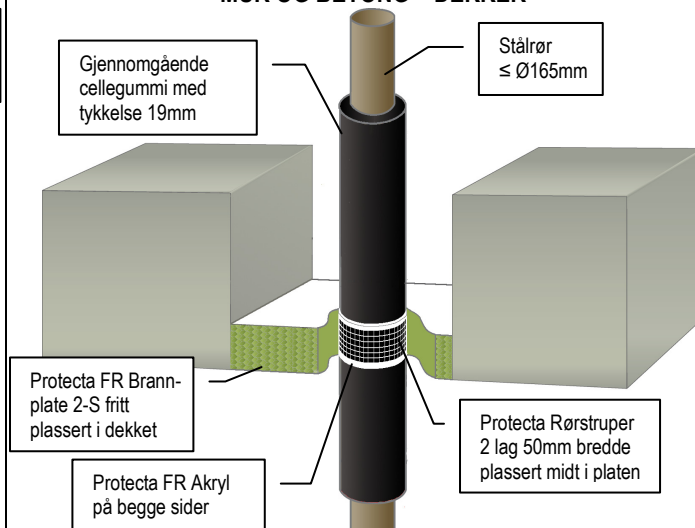
1. I dekker monteres det vanligvis én rørstruper nederst i utsparingen, mens i vegger monteres det vanligvis en rørstruper på begge sider i flukt med ytterkant av utsparingen. Se dog alle løsningene på side 2-4.
2. Hvis det benyttes rørstruper i 25 meters rull så må denne monteres i bredde og antall lag som beskrevet på side 2-4. Hvis det benyttes standard størrelser tilpasset standard rørdiametre, så er disse laget slik at maksimum brannmotstand oppnås.
3. Fest en passende rørstruper rundt de tekniske gjennomføringene med det påsittende klisteret så stramt som mulig, for å forhindre mest mulig åpning mellom rørstruperen og gjennomføringene.
4. Støp igjen utsparingen med Protecta EX Gipsmørtel med minimum samlet tykkelse på 100mm. Det kan i noen tilfeller benyttes Protecta EX Gipsmørtel i tykkelse 50mm, men brannmotstanden begrenses til EI 60.
5. Alternativt kan rørstruperen monteres i Protecta FR Brannplate. Skjær hullet rundt den tekniske gjennomføringen litt større, slik at rørstruperen kan skyves inn til midten av platen(e). Til slutt fuges igjen endekanten av rørstruperen med Protecta FR Akryl på begge yttersider.
6. Hvis den eksisterende åpningen mellom veggen eller dekket av mur eller betong og gjennomføringen er så smal at rørstruperen passer akkurat, kan den festes med å klebe den fast med Protecta FR Akryl. Det er da ikke behov for Gipsmørtel eller Brannplate, hvis det blir helt tett. I gipsvegger må man heller utvide utsparingen.
7. Ved branntetting i sjaktvegger bestående av gips på kun én side, benyttes anvisningene for gipsvegg med rørstruper kun på siden med gipsplater. Man må da påse at sjaktveggene i alle etasjene branntettes på samme måte.
8. Ved branntetting av hulledekelementer så er løsning angitt i Byggdetalj 520.342 pkt.32 med forskaling av kanalene og støping av hele utsparingsdybden med Protecta EX Gipsmørtel. Alternativt vil man oppnå samme brannmotstand for gjennomføringen om det i stedet benyttes tosidig branntetting. Utførelse av branntetting må være utført som angitt for betongdekker, dog da som tosidig branntetting der det er angitt ensidig branntetting.

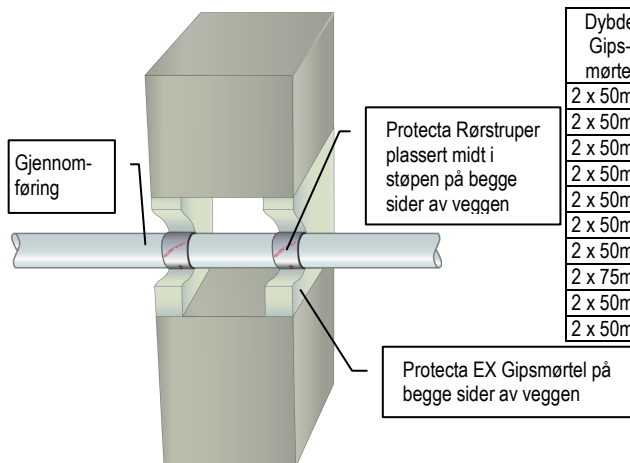
PLASTRØR OG BUNTER MED PLASTRØR OG/ELLER KABLER BRANNMOTSTAND EI 60 – EI 240
MUR OG BETONG – DEKKER


Dybde Gipsmørtel	Antall lag og type Protecta Rørstruper på 25 meter rull (alternativt standard størrelser)	Type gjennomføringer	Brannmotstand
50mm	1 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 60
100mm	1 lag 75mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 180
100mm	2 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 240
100mm	2 lag 75mm bredde	Ø125mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 180
100mm	4 lag 75mm bredde	≤ Ø160mm kabler og/eller plastrør i bunt	EI 240
100mm	3 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 180
100mm	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 240
100mm	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PE eller FRIAPHON	EI 180
100mm	7 lag 75mm bredde	Ø200mm og Ø250mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 180
100mm	10 lag 75mm bredde	Ø315mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 120

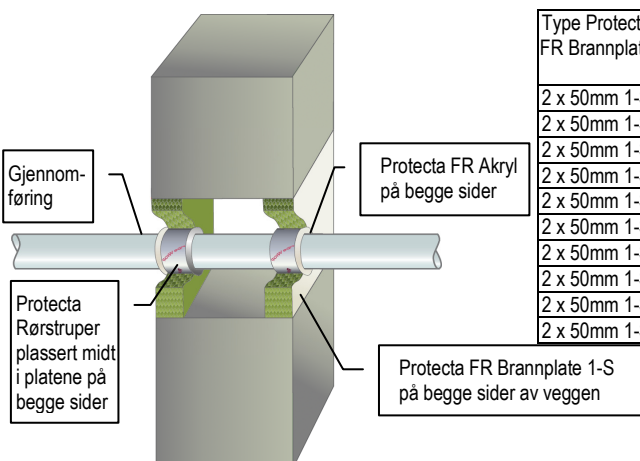
PLASTRØR OG BUNTER MED PLASTRØR OG/ELLER KABLER BRANNMOTSTAND EI 60 – EI 240
MUR OG BETONG – DEKKER


Type Protecta FR Brannplate	Antall lag og type Protecta Rørstruper på 25 meter rull (alternativt standard størrelser)	Type gjennomføringer	Brannmotstand
1 x 60mm 2-S	1 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 60
2 x 50mm 1-S	1 lag 75mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 180
2 x 50mm 1-S	2 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 240
2 x 50mm 1-S	2 lag 75mm bredde	Ø125mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 180
2 x 50mm 1-S	4 lag 75mm bredde	≤ Ø160mm kabler og/eller plastrør i bunt	EI 240
2 x 50mm 1-S	3 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 180
2 x 50mm 1-S	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 240
2 x 50mm 1-S	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PE eller FRIAPHON	EI 180
2 x 50mm 1-S	7 lag 75mm bredde	Ø200mm og Ø250mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 180
2 x 50mm 1-S	10 lag 75mm bredde	Ø315mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 120

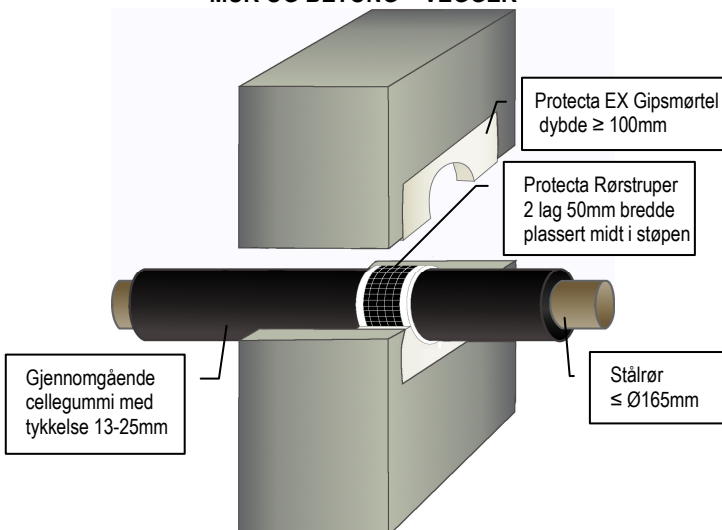
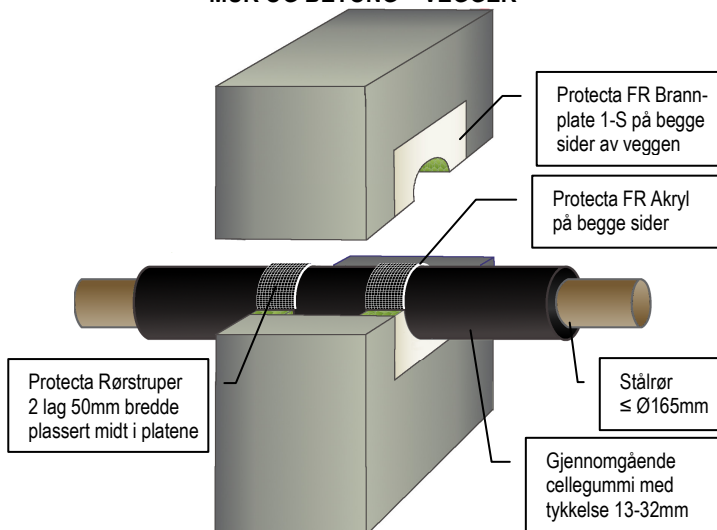
STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 120
MUR OG BETONG – DEKKER

STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 90
MUR OG BETONG – DEKKER


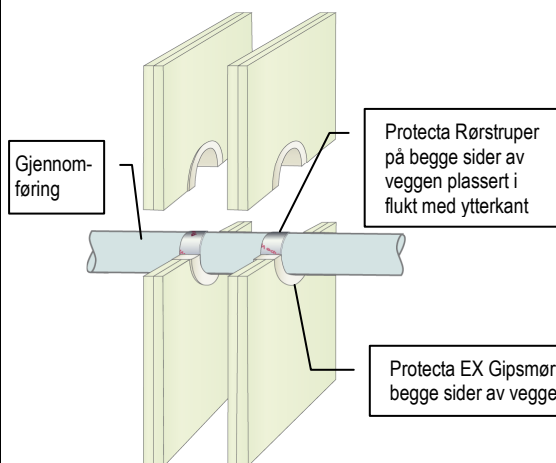
PLASTRØR OG BUNTER MED PLASTRØR OG/ELLER KABLER BRANNMOTSTAND EI 60 – EI 240
MUR OG BETONG – VEGGER


Dybde Gipsmørtel	Antall lag og type Protecta Rørstruper på 25 meter rull (alternativt standard størrelser)	Type gjennomføringer	Brannmotstand
2 x 50mm	1 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 60
2 x 50mm	1 lag 75mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 180
2 x 50mm	2 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 240
2 x 50mm	2 lag 75mm bredde	Ø125mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 180
2 x 50mm	4 lag 75mm bredde	≤ Ø160mm kabler og/eller plastrør i bunt	EI 240
2 x 50mm	3 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 180
2 x 50mm	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 240
2 x 75mm	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PE eller FRIAPHON	EI 180
2 x 50mm	7 lag 75mm bredde	Ø200mm og Ø250mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 180
2 x 50mm	10 lag 75mm bredde	Ø315mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 120

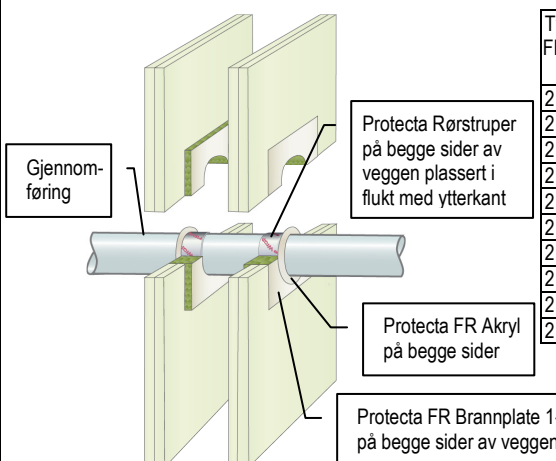
PLASTRØR OG BUNTER MED PLASTRØR OG/ELLER KABLER BRANNMOTSTAND EI 60 – EI 240
MUR OG BETONG – VEGGER


Type Protecta FR Brannplate	Antall lag og type Protecta Rørstruper på 25 meter rull (alternativt standard størrelser)	Type gjennomføringer	Brannmotstand
2 x 50mm 1-S	1 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 60
2 x 50mm 1-S	1 lag 75mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 180
2 x 50mm 1-S	2 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 240
2 x 50mm 1-S	2 lag 75mm bredde	Ø125mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 180
2 x 50mm 1-S	4 lag 75mm bredde	≤ Ø160mm kabler og/eller plastrør i bunt	EI 240
2 x 50mm 1-S	3 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 180
2 x 50mm 1-S	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 240
2 x 50mm 1-S	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PE eller FRIAPHON	EI 180
2 x 50mm 1-S	7 lag 75mm bredde	Ø200mm og Ø250mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 180
2 x 50mm 1-S	10 lag 75mm bredde	Ø315mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 120

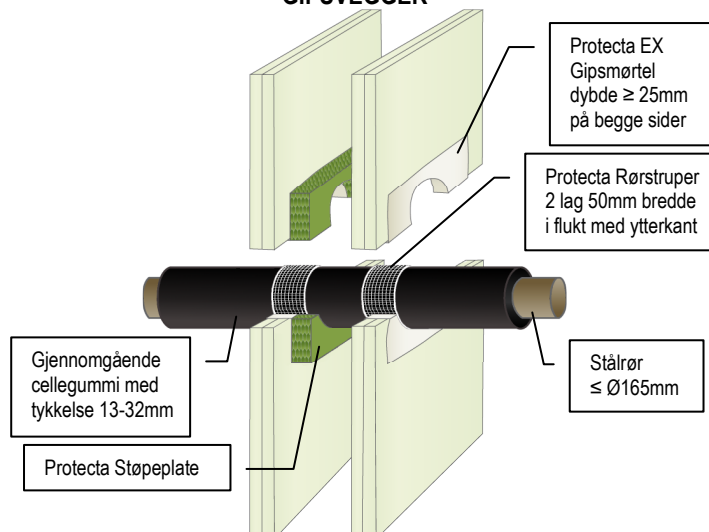
STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60
MUR OG BETONG – VEGGER

STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60
MUR OG BETONG – VEGGER


PLASTRØR OG BUNTER MED PLASTRØR OG/ELLER KABLER BRANNMOTSTAND EI 60 – EI 90
GIPSVEGGER


Dybde Gipsmørtel	Antall lag og type Protecta Rørstruper på 25 meter rull (alternativt standard størrelser)	Type gjennomføringer	Brannmotstand
2 x 50mm	1 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 60
2 x 50mm	1 lag 75mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 90
2 x 50mm	2 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 90
2 x 50mm	2 lag 75mm bredde	Ø125mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 90
2 x 50mm	4 lag 75mm bredde	≤ Ø160mm kabler og/eller plastrør i bunt	EI 90
2 x 50mm	3 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 90
2 x 50mm	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 90
2 x 75mm	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PE eller FRIAPHON	EI 90
2 x 50mm	7 lag 75mm bredde	Ø200mm og Ø250mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 90
2 x 50mm	10 lag 75mm bredde	Ø315mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 90

PLASTRØR OG BUNTER MED PLASTRØR OG/ELLER KABLER BRANNMOTSTAND EI 60 – EI 90
GIPSVEGGER


Type Protecta FR Brannplate	Antall lag og type Protecta Rørstruper på 25 meter rull (alternativt standard størrelser)	Type gjennomføringer	Brannmotstand
2 x 50mm 1-S	1 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 60
2 x 50mm 1-S	1 lag 75mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 90
2 x 50mm 1-S	2 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 90
2 x 50mm 1-S	2 lag 75mm bredde	Ø125mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 90
2 x 50mm 1-S	4 lag 75mm bredde	≤ Ø160mm kabler og/eller plastrør i bunt	EI 90
2 x 50mm 1-S	3 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 90
2 x 50mm 1-S	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PVC, PP eller VP	EI 90
2 x 50mm 1-S	4 lag 75mm bredde	Ø160mm plastrør PE eller FRIAPHON	EI 90
2 x 50mm 1-S	7 lag 75mm bredde	Ø200mm og Ø250mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 90
2 x 50mm 1-S	10 lag 75mm bredde	Ø315mm plastrør PVC, PP eller PE	EI 90

STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60
GIPSVEGGER

STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60
GIPSVEGGER
