



MONTASJEANVISNING

GENERELL PRODUKTBEKRIVELSE

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 metallrør 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 á 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.

BRANNKLASSIFISERING - TABELL

Rørstruper i standard størrelse	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
Rørstruper i 25 meters rull	Kabler og/eller plastrør i bunt	Brannmotstand
4 lag 75mm	Bunt ≤ Ø160mm	EI 240

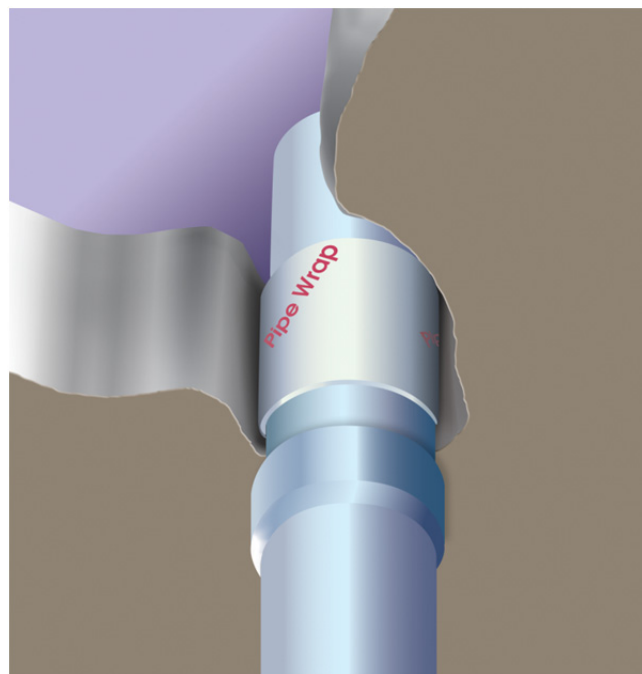
NB! Se detaljtegninger side 2 og 3 for anvisning om hvordan brannettingene skal utføres. Se også montasjeanvisning for brannsettingsproduktet som benyttes da det kan kombineres med andre type gjennomføringer i store utsparinger.

For brannetting av metallrør med gjennomgående cellegummi så er dette beskrevet i montasjeanvisningen til brannsettingeproduktet (Protecta® FR Akryl, FR Brannplate eller EX Gipsmørtel).

SERTIFISERING

Denne montasjeanvisning er basert på produktets Produkt-dokumentasjon utstedt av Sintef NBL i henhold til regelverk (EU) nr 305/2011 på basis av ETAG 026-2 og 3, utgave 2011, samt nasjonale norske bestemmelser i henhold til Plan- og bygningsloven av 27. juni 2008, med byggt teknisk forskrift av 1. juli 2010 og tilhørende veiledning.

TYPISK DETALJTEGNING

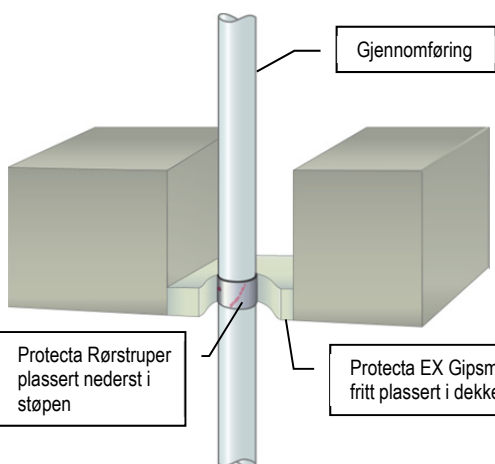


INSTALLASJON

- 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 og 3.
- Hvis det benyttes rørstruper i 25 meters rull så må denne monteres i bredde og antall lag som beskrevet på side 2 og 3. Hvis det benyttes standard størrelser tilpasset standard rørdiametre, så er disse laget slik at maksimum brannmotstand oppnås.
- 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.
- Støp igjen utsparingen med Protecta EX Gipsmørtel med minimum samlet tykkelse på 100mm.
- 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.
- Hvis den eksisterende åpningen mellom veggen eller dekket og gjennomføringen er så smal at rørstruperen passer akkurat, kan den festes med å klebe den fast med Protecta FR Akryl.
- Ved brannetting 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 brannettes på samme måte.
- Ved brannetting av hulldekkerelementer 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 brannetting.

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

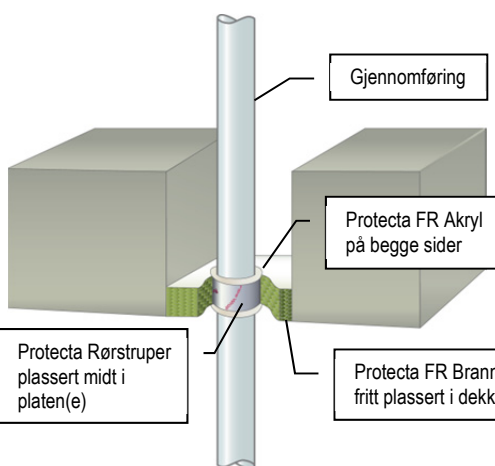
MUR OG BETONG – DEKKER



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

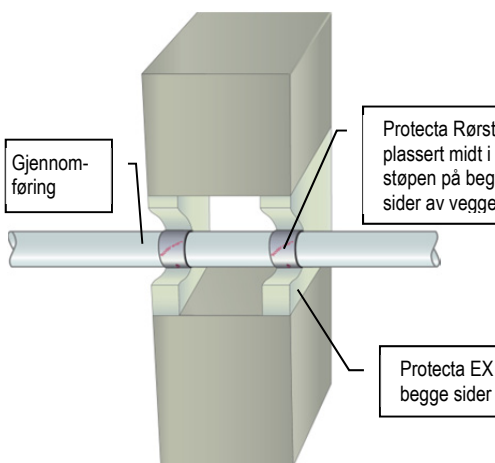
MUR OG BETONG – DEKKER



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

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

MUR OG BETONG – VEGGER

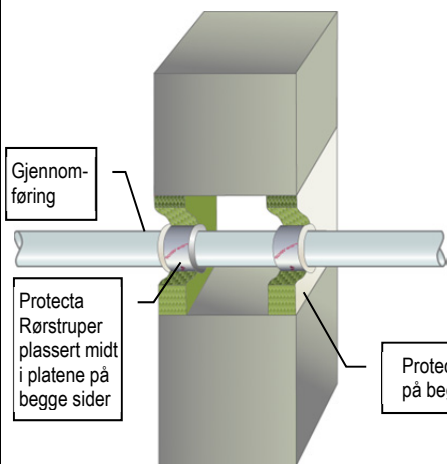


Dybde Gipsmørtel	Antall lag og type Protecta Rørstruper på 25 meter rull (alternativt standard størrelser)	Type gjennomføringer	Brannmotstand
2 x 50mm	1 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 60
2 x 50mm	1 lag 75mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 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

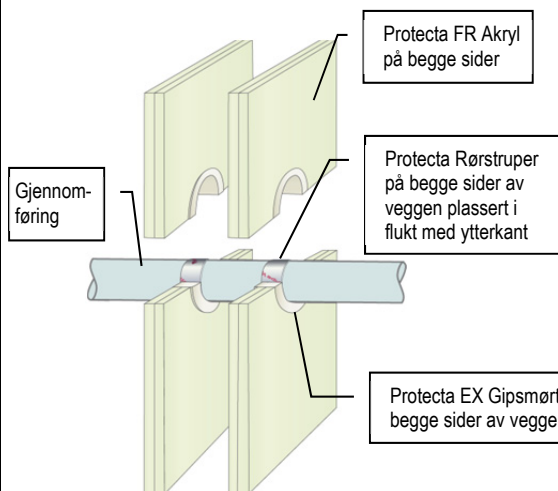
Type Protecta FR Brannplate	Antall lag og type Protecta Rørstruper på 25 meter rull (alternativt standard størrelser)	Type gjennomføringer	Brannmotstand
2 x 50mm 1-S	1 lag 50mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, VP eller FRIAPHON	EI 60
2 x 50mm 1-S	1 lag 75mm bredde	≤ Ø110mm plastrør PVC, PP, PE, 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



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

