



Protecta®

Branntettingsløsning

Store utsparinger i vegg til EI 60

1. utgave, April 2024



Installasjonsinstrukser

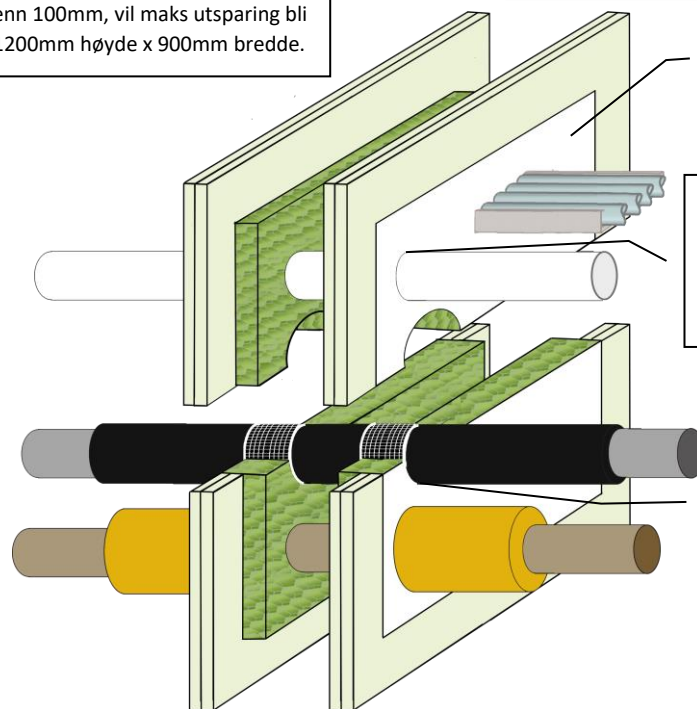
1. Før du installerer Protecta® FR Brannplate, vennligst sørg for at overflatene til de tekniske gjennomføringene og tilstøtende konstruksjoner er frie for løse partikler, støv og fett.
2. Protecta® FR Dekkmaling, FR Akryl og FR Kabelmaling er vannbaserte systemer. I tilfeller hvor korrosjon er ett problem, kan enkelte metaller behøve påført en rustbeskyttende barriere før denne installasjonen.
3. Den hvitmalte siden av brannplaten normalt gå i flukt med ytterste gipsplate på begge sider av veggen. I utsparinger med bredde over 2400mm, vil det være nødvendig med vertikale stendere med maks avstand c/c 2400mm eller mindre, uten avbrudd.
4. Brannplatene kan omslutes på to sider, horisontalt og vertikalt, med Protecta® FR Flexiplate, maks 400mm bred.
5. Kutt brannplaten i biter som passer utsparingen og gjennomføringene. Alle eksponerte og kuttete kanter på brannplaten kan limes med Protecta® FR Dekkmaling eller FR Akryl før montering (valgfritt). Brannplaten må friksjonsmonteres i utsparingen med en tett passform. Alle fuger, åpninger og sprekker i den installerte branntettingen må fylles med Protecta® FR Akryl på den synlige malte siden av brannplaten. Synlige kanter av Protecta® FR Rørtruper kan tettes med Protecta® FR Akryl (valgfritt).
6. Brannplater kan overmales med de fleste emulsjon- eller alkyd (blank) malinger. For fuktsikre fuger må Protecta® FR Akryl og FR Grafitt (herdet) overmales med Protecta® FR Dekkmaling.



ETA 22/0733


Protecta®

Maks utsparing ubegrenset bredde og 1200mm høyde. Dersom veggtykkelsen er mindre enn 100mm, vil maks utsparing bli 1200mm høyde x 900mm bredde.



Hvis veggtykkelsen er under 100mm, må platene installeres bakside-mot-bakside og posisjonert sentrert i veggen. Synlige platekanter males med FR Dekkmaling på begge sider.

2 lag 50mm FR Brannplate 1-S

Alle gjennomføringer og åpninger må fuges med FR Akryl på begge sider

Protecta FR Rørtruper festes på begge sider i Brannplaten

Minste avstander og begrensninger

En utsparing kan inkludere flere gjennomføringer og de kan være av forskjellig type. Den tillatte minimumsavstanden mellom to utsparinger er 100mm. Gjennomføringer bør være plassert minimum 25mm fra kanten av utsparingen. Gjennomføringer i systemet Protecta® FR Brannplate har ikke noe krav til minsteavstand i mellom dem, med unntak av der Protecta® FR Rørtruper er brukt. Disse må plasseres minimum 30mm fra andre gjennomføringer i utsparingen. Gjennomføringer i vegger skal støttes maksimum 270mm fra begge sider av veggen.

UTSPARING MED FLERE GJENNOMFØRINGER

Brannmotstand **EI 60**
Lydreduksjon **52 dB**

Installasjonsdetaljer - side 1 av 6

Produkter	Protecta FR Brannplate Protecta FR Akryl Protecta FR Rørtruper Protecta FR Kabelmaling Protecta Brannspjeld
Konstruksjon	Minste veggtykkelse er 75 mm og bestå av stål- eller tre-stendere*) påmontert minimum 1 lag 12,5mm tykke plater på begge sider

Gjennomføringer

1. Kabler og trekkerør, med eller uten kabelgater
2. Strømskinner
3. Stålrør
4. Gass rør
5. Kobberrør
6. Alupex rør
7. Plastrør
8. Komposittrør
9. Ventilasjonskanaler

For alle detaljer se side 2 til 6.

Innemiljø (emisjoner) testresultater

- Fransk VOC Regelverk - Bestått/A+
- Italiensk regelverk - Bestått
- Tysk AgBB (2021)/ABG (2022) - Bestått
- Belgisk regelverk - Bestått
- Blue Angel (DE-UZ 123) - Bestått
- BREEAM - Pass/Eksemplarisk nivå
- Finsk M1 Klassifisering - Bestått /M1
- DICL - Bestått /Emisjonsklasse 1
- ECOproduct - Bestått /Veldig lav emitterende
- WELL (EU) - Bestått
- LEED-EU (v4.1) BETA - Bestått

Holdbarhet

Y₁ – Tiltent bruk ved temperature under 0°C med eksponering for UV og fuktighet, men ikke for regn. Inkluderer de lavere klassene Y₂, Z₁ og Z₂.

Skala:
NTS

Tegnet av & dato:
K.B. 1/11/23

Som del av vår politikk 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 klassifisering på de ferdige branntettinger. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

For alle tekniske detaljer produktene spesifisert, vennligst se de relevante teknisk datablader på <https://www.protecta.co.uk/no/>

Polyseam AS, Ravneveien 7, 3174 Revetal, Norge
Tlf.: +47 33 30 67 00

UTSPARING MED FLERE GJENNOMFØRINGER

 Brannmotstand **EI 60**

 Lydreduksjon **52 dB**

Liste gjennomføringer - Side 2 av 6

Type gjennomføring	Størrelse på gjennomføring	Rørets veggtykkelse	Rørisolasjon	Rør-konfig.	Rørtrupere
Kabler, single eller i bunt, med eller uten kabelbroer	≤ Ø80mm per kabel	-	-	-	-
Trekkerør av plast eller stål, med eller uten kabelbroer	≤ Ø16mm per trekkerør	-	-	C/U	-
Strømskinner av aluminium	≤ 592 x 150mm	≤ 5275mm ²	≥ 50mm tykk x 500mm lang FR Brannplate 1-S	-	-
Stålrør	≤ Ø22mm per rør	-	Ingen	C/U	-
	≤ Ø63mm per rør	-	≥ 1150μ WFT x 200mm med Protecta FR Kabelmaling på begge sider	C/C	-
	≤ Ø63mm per rør	-	≥ 2300μ WFT x 200mm med Protecta FR Kabelmaling på begge sider	C/U	-
	≤ Ø40mm per rør	-	13mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	U/U	1 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø54mm per rør	-	9mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø165mm per rør	-	13 - 32mm tykk gjennomgående elastomerisk eller PE skumisolasjon	U/U	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø324mm per rør	-	32 - 50mm tykk gjennomgående elastomerisk eller PE skumisolasjon	C/U	3 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø54mm per rør	-	40mm tykk gjennomgående PU skumisolasjon	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø16mm per rør	-	15mm tykk gjennomgående fenolisk skumisolasjon	C/U	1 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø273mm per rør	-	25 - 100mm tykk gjennomgående fenolisk skumisolasjon	C/U	1 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø15mm per rør	-	20mm tykk gjennomgående glassull ≥ 75kg/m ³	C/C	-
	≤ Ø273mm per rør	-	30 - 60mm tykk gjennomgående glassull ≥ 75kg/m ³	C/U	-
	≤ Ø324mm per rør	-	20 - 80mm tykk gjennomgående steinull ≥ 80kg/m ³	C/U	-
	≤ Ø273mm per rør	-	≥ 30mm tykk x 500mm lang glassull ≥ 75 kg/m ³ på begge sider	C/U	-
	≤ Ø40mm per rør	-	≥ 20mm tykk x 500mm lang steinull ≥ 80 kg/m ³ på begge sider	C/U	-
≤ Ø219mm per rør	-	≥ 30mm tykk x 500mm lang steinull ≥ 80 kg/m ³ på begge sider	C/U	-	
Fleksible stålgassrør	≤ Ø40mm per rør	-	-	C/C	-

UTSPARING MED FLERE GJENNOMFØRINGER

 Brannmotstand **EI 60**

 Lydreduksjon **52 dB**

Liste gjennomføringer - Side 3 av 6

Type gjennomføring	Størrelse på gjennomføring	Rørets veggtykkelse	Rørisolasjon	Rør-konfig.	Rørtrupere
Kobberrør	≤ Ø6mm per rør	-	Ingen	C/C	-
	≤ Ø54mm per rør	-	9 - 25mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø54mm per rør	-	40mm tykk gjennomgående PU skumisolasjon	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø15mm per rør	-	15mm tykk gjennomgående fenolisk skumisolasjon	C/C	1 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø159mm per rør	-	100mm tykk gjennomgående fenolisk skumisolasjon	C/C	1 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø15mm per rør	-	20mm tykk gjennomgående glass- eller steinull ≥ 75kg/m ³	C/C	-
	≤ Ø54mm per rør	-	30 - 60mm tykk gjennomgående glass- eller steinull ≥ 75kg/m ³	C/C	-
	≤ Ø54mm per rør	-	≥ 20mm tykk x 500mm lang glassull ≥ 75 kg/m ³ på begge sider	C/C	-
	≤ Ø54mm per rør	-	≥ 20mm tykk x 500mm lang steinull ≥ 80 kg/m ³ på begge sider	C/C	-
Alupex rør	≤ Ø20mm per rør	-	Ingen	C/C	-
	≤ Ø75mm per rør	-	9 - 25mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø75mm per rør	-	25 - 60mm tykk gjennomgående glass- eller steinull ≥ 75kg/m ³	C/C	-
	≤ Ø75mm per rør	-	≥ 20mm tykk x 500mm lang steinull ≥ 80 kg/m ³ på begge sider	C/C	-
PEX rør-i-rør	≤ Ø25mm per rør	-	-	C/C	Ingen
	≤ Ø54mm per rør	-	-	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø25mm i bunter ≤ Ø50mm	-	-	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
PVC-U & PVC-C rør	≤ Ø32mm per rør	1.0-2.4mm	-	U/C	Ingen
	≤ Ø40mm per rør	1.9-3.0mm	-	U/U	1 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	2.7-6.6mm	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø125mm per rør	3.7-7.4mm	-	U/C	3 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø160mm per rør	4.0-9.5mm	-	U/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø200mm per rør	4.9-11.9mm	-	C/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø315mm per rør	7.7-12.1mm	-	C/C	10 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø400mm per rør	9.8-15.3mm	-	C/C	16 lag 50mm bredde på begge sider

UTSPARING MED FLERE GJENNOMFØRINGER

 Brannmotstand **EI 60**

 Lydreduksjon **52 dB**

Liste gjennomføringer - Side 4 av 6

Type gjennomføring	Størrelse på gjennomføring	Rørets veggtykkelse	Rørisolasjon	Rør-konfig.	Rørtrupere
PE, ABS og SAN+PVC rør	≤ Ø32mm per rør	2.0-3.0mm	-	U/C	Ingen
	≤ Ø40mm per rør	2.4-3.7mm	-	U/U	1 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø68mm per rør inkl. isola.	3.0-9.5mm	9 - 50mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	4.2-10.0mm	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø125mm per rør	4.8-12.0mm	-	U/C	3 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø160mm per rør	4.9-14.6mm	-	U/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø178mm per rør inkl. isola.	3.0-9.5mm	9 - 50mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	C/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø200mm per rør	6.2-18.2mm	-	C/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø260mm per rør inkl. isola.	3.0-9.5mm	9 - 50mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	C/C	10 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø315mm per rør	18.7mm	-	C/C	10 lag 50mm bredde på begge sider
≤ Ø400mm per rør	23.7mm	-	C/C	16 lag 50mm bredde på begge sider	
PP rør	≤ Ø32mm per rør	1.8-2.2mm	-	U/C	Ingen
	≤ Ø40mm per rør	1.8-5.5mm	-	U/U	1 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø68mm per rør inkl. isola.	1.8-14.6mm	9 - 50mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	2.7-15.1mm	-	U/U	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø125mm per rør	3.1-17.1mm	-	U/C	3 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø160mm per rør	4.9-21.9mm	-	U/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø178mm per rør inkl. isola.	1.8-14.6mm	9 - 50mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	C/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø200mm per rør	4.9-18.2mm	-	C/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø260mm per rør inkl. isola.	1.8-14.6mm	9 - 50mm tykk gjennomgående elastomerisk- eller PE skumisolasjon	C/C	10 lag 50mm bredde på begge sider
≤ Ø315mm per rør	28.6mm	-	C/C	10 lag 50mm bredde på begge sider	
Aquatherm Green SDR9 rør	Ø32mm per rør	-	-	C/C	1 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	-	-	C/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
BluePower rør	≤ Ø50mm per rør	-	-	U/U	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	-	-	C/U	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø160mm per rør	-	-	U/C	6 lag 50mm bredde på begge sider

UTSPARING MED FLERE GJENNOMFØRINGER

 Brannmotstand **EI 60**

 Lydreduksjon **52 dB**

Liste gjennomføringer - Side 5 av 6

Type gjennomføring	Størrelse på gjennomføring	Rørets veggtykkelse	Rørisolasjon	Rør-konfig.	Rørtrupere
Geberit Silent-PP rør	≤ Ø50mm per rør	-	-	U/U	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	-	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø160mm per rør	-	-	U/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
Polo-Kal NG rør	≤ Ø50mm per rør	-	-	U/U	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	-	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	Ø125mm per rør	-	-	U/C	4 lag 50mm bredde på begge sider
	Ø160mm per rør	-	-	U/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
Rehau Raupiano Plus rør	≤ Ø50mm per rør	-	-	U/U	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	-	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	Ø125mm per rør	-	-	U/C	4 lag 50mm bredde på begge sider
	Ø160mm per rør	-	-	U/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
Uponor Decibel rør	≤ Ø50mm per rør	-	-	U/U	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	-	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
Wavin AS+ rør	≤ Ø110mm per rør	-	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø200mm per rør	-	-	C/C	6 lag 50mm bredde på begge sider
Wavin SiTech rør	≤ Ø50mm per rør	-	-	U/U	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø110mm per rør	-	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
Trekkerør av stål eller plast, med eller uten kabelbroer	≤ Ø16mm per trekkerør	Alle	-	C/U	-
Trekkerør av PVC-U & PVC-C	≤ Ø110mm m/kabler ≤ Ø14mm	2.7-6.6mm	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
Trekkerør av PE, ABS & SAN+PVC	≤ Ø110mm m/kabler ≤ Ø14mm	4.2-10.0mm	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
Trekkerør av PP	≤ Ø110mm m/kabler ≤ Ø14mm	2.7-15.1mm	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
Plastrør i bunter ≤ Ø110mm med eller uten kabler ≤ Ø14mm	≤ Ø32mm PVC-U & PVC-C	1.5-2.4mm	-	U/C	2 lag 50mm bredde på begge sider
	≤ Ø40mm PE og ABS	2.0-3.7mm			
	≤ Ø40mm PP	1.8-2.0mm			

UTSPARING MED FLERE GJENNOMFØRINGERBrannmotstand **EI 60**Lydreduksjon **52 dB**

Liste gjennomføringer - Side 6 av 6

Type gjennomføring	Størrelse på gjennomføring	Rørets veggtykkelse	Rørisolasjon	Rør-konfig.	Rørtrupere
Ventilasjonskanal	≤ Ø400mm	-	≥ 30mm tykk x 20cm lang steinullsmatte ≥80kg/m ³ på begge sider	-	Protecta Brannspjeld
	≤ Ø1250mm	-	≥ 30mm tykk x 50cm lang steinullsmatte ≥80kg/m ³ på begge sider	-	Protecta Brannspjeld
	≤ 1200mm høy x 1700mm bred	-	≥ 30mm tykk x 50cm lang steinullsmatte ≥80kg/m ³ på begge sider	-	Protecta Brannspjeld



Kontakt oss

Norge

Polyseam AS

Ravneveien 7,
3174, Revetal

T: 33 30 67 00

E: post.no@polyseam.com

www.protecta.no



Protecta®

