



FR RØRMANSJETT

INNHold

Plastrør i ≥ 75 mm gips, mur eller betong vegger	2-3
Tom utsparing & kabler i ≥ 100 mm gips, mur eller betong vegger	4-5
Metallrør i ≥ 100 mm gips, mur eller betong vegger	5-7
Plastrør i ≥ 100 mm gips, mur eller betong vegger	8-11
Plastrør i bunt og trekkerør i ≥ 100 mm vegger	12
PEX rør i bunt i ≥ 100 mm gips, mur eller betong vegger	12
Isolerte plastrør i ≥ 100 mm vegger	13-14
Rektangulære plastkanaler i ≥ 100 mm vegger	14
Plastrør i ≥ 120 mm gips, mur eller betong vegger	15-16
Kabler og metallrør i vegger av tre	17-18
Plastrør i vegger av tre	19-22
Plastrør i bunt og trekkerør i vegger av tre	23
PEX rør i bunt i vegger av tre	23
Isolerte plastrør i vegger av tre	23
Rektangulære plastkanaler i vegger av tre	23
Plastrør i mur og betong vegger	24-29
Tom utsparing & kabler i dekker	30-31
Metallrør i dekker	31-34
Plastrør i dekker	35-41
Plastrør i bunt og trekkerør i dekker	42
PEX rør i bunt i dekker	42
Isolerte plastrør i dekker	43-44
Plastrør i ribbedekker	45-46
Kabler i dekker av tre	47
Metallrør i dekker av tre	47-48
Plastrør i dekker av tre	49-52
Plastrør i bunt og trekkerør i dekker av tre	53
PEX rør i bunt i dekker av tre	53
Isolerte plastrør i dekker av tre	53

GENERELLE RETNINGSLINJER

Minste avstander og begrensninger: Det er ikke krav til minimums-avstander mellom tekniske gjennomføringer, men avstander må være slik i praksis at rørmansjettene kan festes til overflaten som angitt. For større utsparinger enn beskrevet i denne montasjeanvisning, benytt GRAFT® FR Brannplate eller FR Gipsmørtel med FR Rørstruper i stedet.

Omhyllende konstruksjoner: Lettvegger må ha en minste tykkelse på 75mm og bestå av stål- eller tre-stendere*) påmontert minimum 1 lag 12,5mm tykke plater på begge sider. Trevegger må ha en minste tykkelse på 100mm og bestå av heltre eller krysslaminert massivtre. Solide vegger må ha en minste tykkelse på 75mm og bestå av betong, lettbetong eller murverk med en minste densitet på 350 kg/m³ (650 kg/m³ i løsninger for betongvegg). Dekke-konstruksjoner må ha en minste tykkelse på 150mm (unntatt ribbedekker) og bestå av betong eller lettbetong med en minste densitet på 650 kg/m³. Dekker av tre må ha en minste tykkelse på 150 mm og bestå av heltre eller krysslaminert massivtre. Omhyllende konstruksjoner må være klassifisert i henhold til EN 13501-2 for den aktuelle brannmotstand. Gjennomføringer i dekker bør støttes maks 500mm fra oversiden. Gjennomføringer i vegg bør støttes maks 300mm fra begge sider av veggen.

*) Tre-stendere: Ingen del av utsparing kan være nærmere enn 100 mm fra stender. Det må videre beskyttes med minimum 100 mm isolering klasse A1 eller A2 i henhold til NS-EN 13501-1 i hulrommet mellom utsparing og stender. I lineære fuger er ikke minimumsavstand og isolasjon nødvendig.

Gjennomføringer: Rør kan installeres i alle vinkler mellom 90° og 45° i alle retninger med maks diameter på Ø50mm, kombinert med overdimensjonert Rørmansjett med maks størrelse på Ø160mm. For veiledning om ulike typer plastrør, se teknisk datablad for produktet.



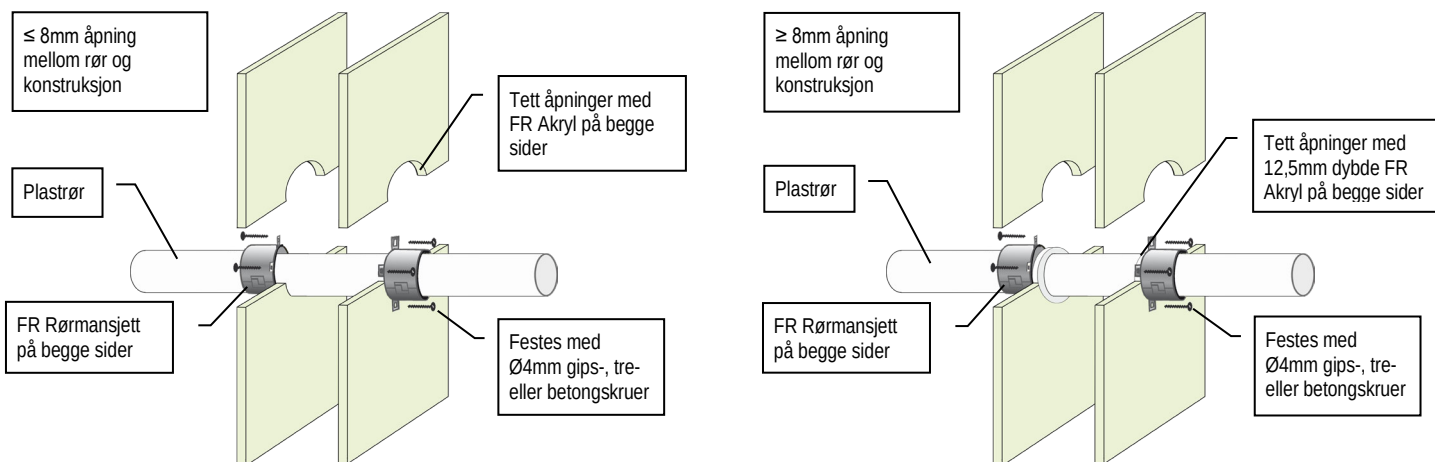
INSTALLASJON

1. Følg detaljtegningene på side 2 til 53 for branntetting av tekniske gjennomføringer.
2. Dersom røret er plassert mot en vegg eller et dekke, kan en halv Rørmansjett brukes (velg mansjett med dobbel diameter av røret). Mansjetten må plasseres mot overflaten av veggen eller dekket. Maks tillatt rørdiameter er Ø160mm med maksimal tillatt mansjett på Ø315mm.
3. På steder hvor det er umulig å bruke skruer, er det tillatt å bruke skruer på den ene halvdel av en mansjett, med FR Lim som fester den andre halvdel. Maks tillatte mansjettstørrelse er Ø200mm. Halvdelen av mansjetten som låser den andre halvdel på plass, bør være den delen der skruer brukes.
4. Før installasjon av rørmansjetten vennligst påse at alle åpninger mellom gjennomføringen og det separerende elementet er tettet. Hvis GRAFT FR Akryl er påkrevd, påse at overflaten på alle gjennomføringer og omkringliggende konstruksjon er fri for støv, fett og forurensninger. Der bakdytt eller et pluggmateriale er beskrevet, kan dette erstattes med FR Akryl hvis dybden er lik eller større.
5. Velg en rørmansjett som har den nærmeste diameteren til utsparingen (og ikke nødvendigvis diameteren på gjennomføringen), og sørg for at mansjetten er montert helt mot overflaten av konstruksjonen, og ikke mot noen tetning som omgir gjennomføringen. På steder der utsparingen er større enn gjennomføringen kan en overdimensjonert mansjett brukes. Hvis ikke noe annet er spesifisert i detaljtegningene, bør utsparing mellom gjennomføring og konstruksjon ikke overstige 55mm bredde.
6. Fest en passende rørmansjett rundt gjennomføringen og påse at mansjetten og festeflikene er tett mot overflaten av veggen eller dekket slik at skruer kan festes helt inn. Hvis overflaten er ujevn, påfør ett tetningssjikt med FR Akryl mellom veggen eller dekket og rørmansjetten.
7. Fest rørmansjetten med skruer, hylser eller anker som passer for materialet som rørmansjetten skal monteres på. Disse er beskrevet i detaljtegningene. For gipsvegger benytt gips- eller treskruer med en lengde som passer til antall gipsplater som er montert. For mur og betong så benytt minimum 40mm lange betongskruer eller ekspansjonsbolter.

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 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.

PVC & PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 30 - 60

≥ 75MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER

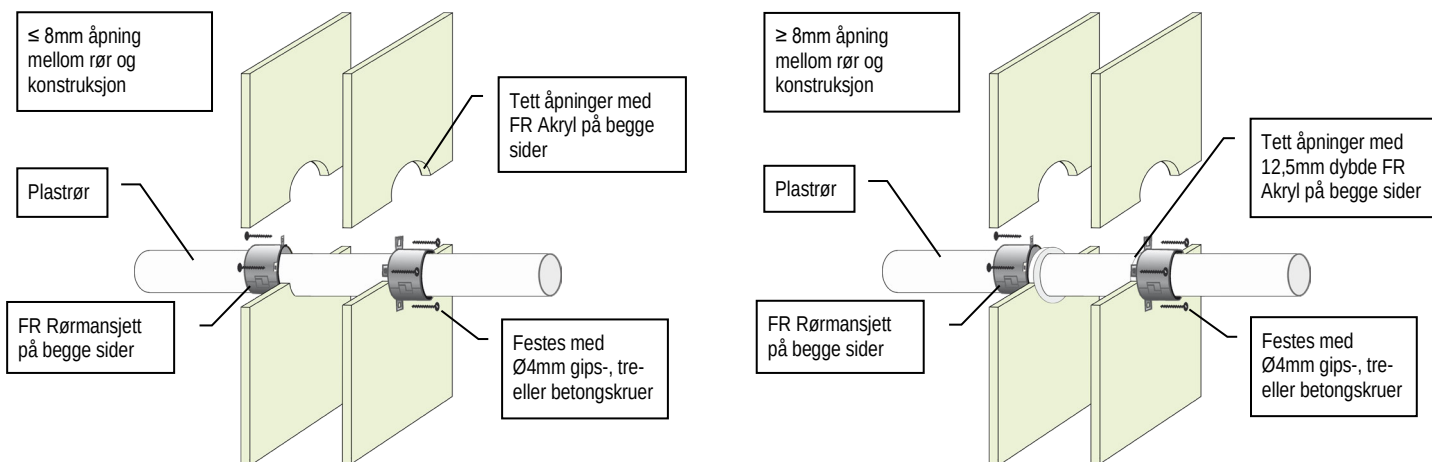


PVC rør (PVC-U & PVC-C)						
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykke [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	2,4 – 4,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)
40	2,4 – 4,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)
50	2,4 – 4,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)
55	2,4 – 4,8	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
63	2,5 – 5,0	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
75	2,5 – 5,4	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
82	2,6 – 5,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
90	2,6 – 5,9	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
110	2,7 – 6,6	30	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-
125	2,9 – 7,4	60	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-
140	3,0 – 8,3	60	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-
160	3,2 – 9,5	60	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-

PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)						
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykke [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	3,0 – 4,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
40	3,0 – 4,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
50	3,0 – 4,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
55	3,0 – 5,0	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
63	3,1 – 5,8	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
75	3,2 – 6,8	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
82	3,2 – 7,5	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
90	3,3 – 8,2	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
110	3,4 – 10,0	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	4,2 – 9,8	60	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-
140	5,1 – 9,6	60	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-
160	6,2 – 9,5	60	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-

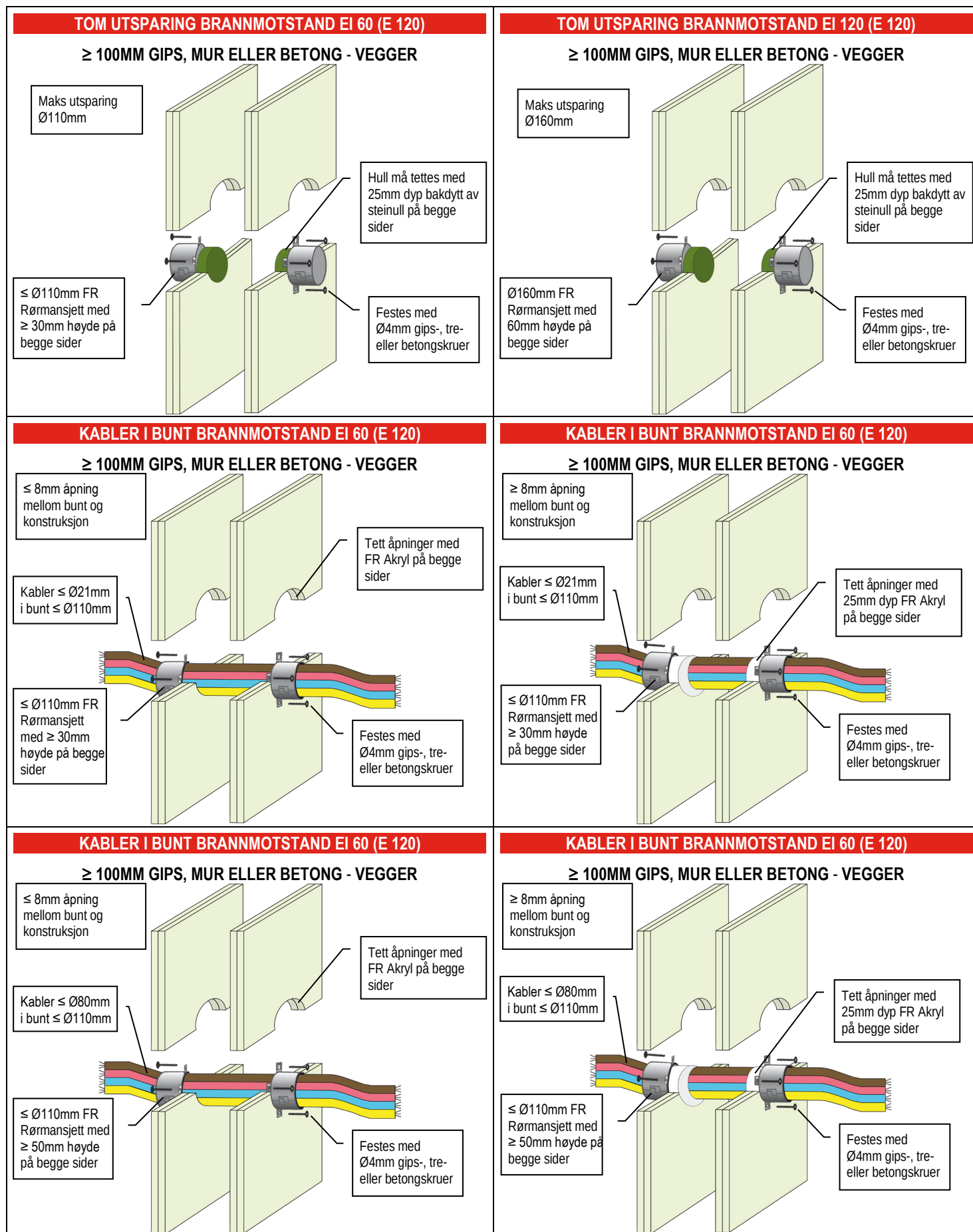
PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 30 - 60

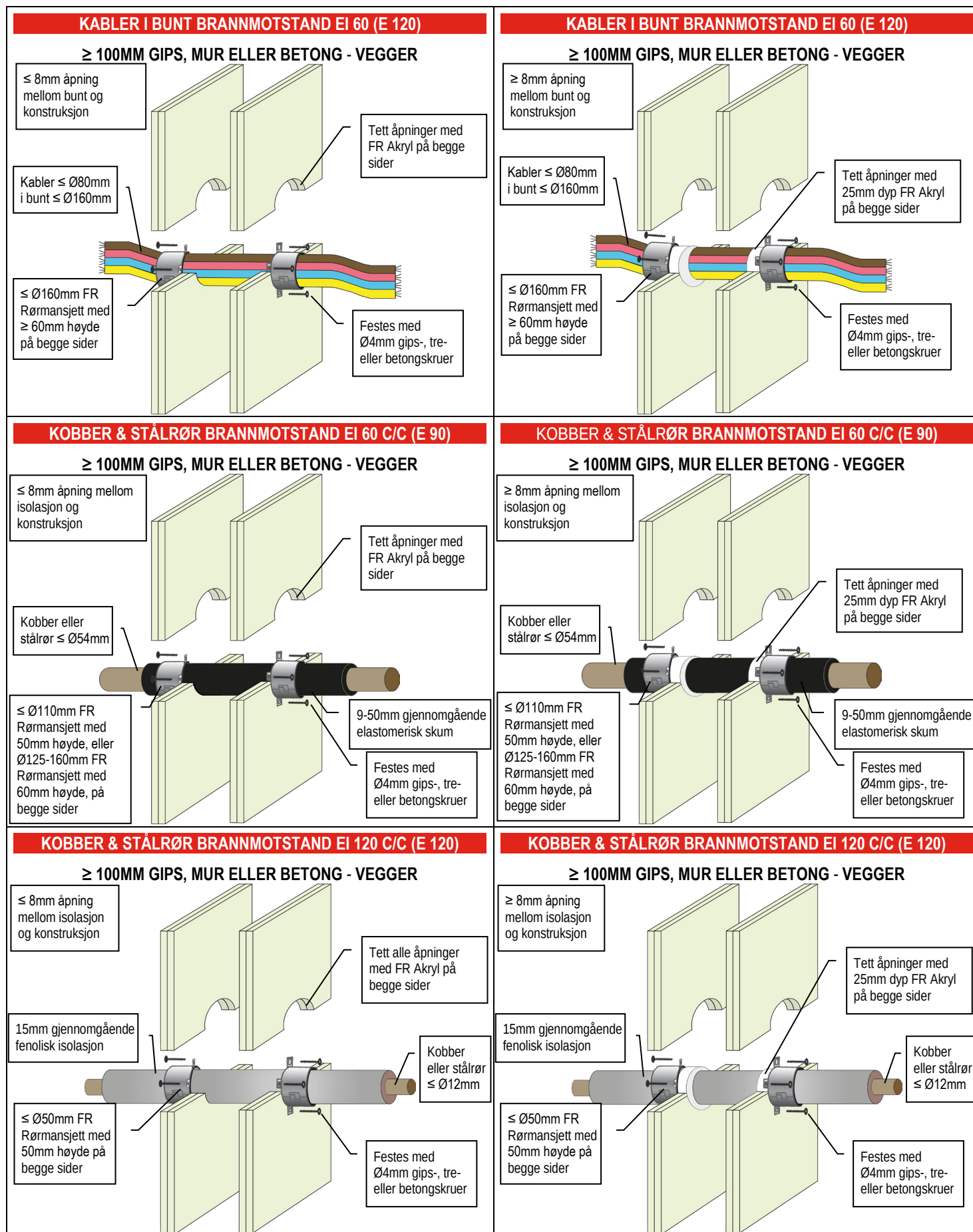
≥ 75MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	2,0 – 4,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)
40	2,0 – 4,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)
50	2,0 – 4,6	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)
55	2,1 – 5,1	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
63	2,3 – 5,8	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
75	2,6 – 6,9	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
82	2,7 – 7,5	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
90	2,9 – 8,2	30	EI 30 (E 60)	EI 30 (E 60)	-	-
110	3,4 – 10,0	30	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-
125	3,9 – 11,4	60	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-
140	4,3 – 12,8	60	EI 45 (E 60)	EI 45 (E 60)	-	-
160	4,9 – 14,6	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-



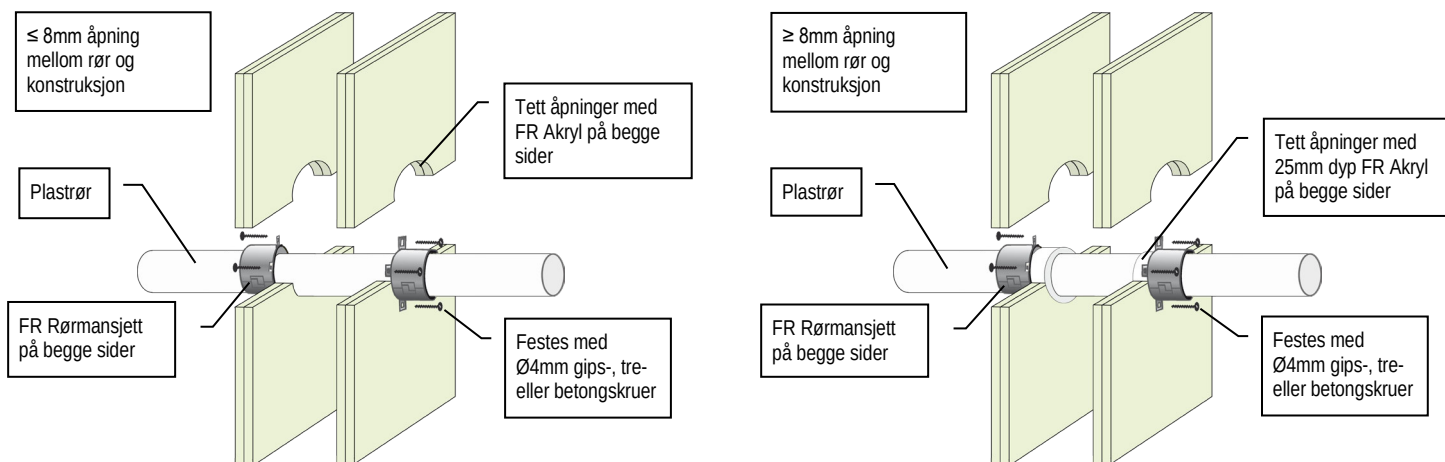


KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 90 C/C (E 120) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≤ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 25mm gjennomgående fenolisk isolasjon ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, på begge sider Tett alle åpninger med FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør ≤ Ø108mm Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer	KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 90 C/C (E 120) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≥ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 25mm gjennomgående fenolisk isolasjon ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, på begge sider Tett åpninger med 25mm dyp FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør ≤ Ø108mm Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer
KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/C (E 60) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≤ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 26-100mm gjennomgående fenolisk isolasjon ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, på begge sider Tett alle åpninger med FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør ≤ Ø108mm Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer	KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/C (E 60) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≥ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 26-100mm gjennomgående fenolisk isolasjon ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, på begge sider Tett åpninger med 25mm dyp FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør ≤ Ø108mm Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer
KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/C (E 60) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≤ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 25mm gjennomgående fenolisk isolasjon ≤ Ø200mm FR Rørmansjett med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, eller Ø400mm med 100mm høyde, på begge sider Tett alle åpninger med FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør ≤ Ø159mm Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer	KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/C (E 60) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≥ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 25mm gjennomgående fenolisk isolasjon ≤ Ø200mm FR Rørmansjett med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, eller Ø400mm med 100mm høyde, på begge sider Tett åpninger med 25mm dyp FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør ≤ Ø159mm Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer

KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 45 C/C (E 45) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≤ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 26-100mm gjennomgående fenolisk isolasjon Tett alle åpninger med FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør ≤ Ø159mm ≤ Ø200mm FR Rørmansjett med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, eller Ø400mm med 100mm høyde, på begge sider Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer	KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 45 C/C (E 45) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≥ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 26-100mm gjennomgående fenolisk isolasjon Tett åpninger med 25mm dyp FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør ≤ Ø159mm ≤ Ø200mm FR Rørmansjett med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, eller Ø400mm med 100mm høyde, på begge sider Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer
KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 90 C/C (E 120) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≤ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 20mm gjennomgående PE skum Tett åpninger med FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør Ø54mm Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde på begge sider Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer	KOBBER & STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/C (E 120) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≤ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon 40mm gjennomgående PU skumisolasjon Tett alle åpninger med FR Akryl på begge sider Kobber eller stålrør Ø54mm Ø160mm FR Rørmansjett med 60mm høyde på begge sider Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer
ISOLERTE ALUPEX RØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/C (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≤ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon Alupex rør ≤ Ø75mm Tett åpninger med FR Akryl på begge sider ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm FR Rørmansjett med 60mm høyde, på begge sider 9-50mm gjennomgående elastomerisk skum Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer	ISOLERTE ALUPEX RØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/C (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER ≥ 8mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon Alupex rør ≤ Ø75mm Tett åpninger med 25mm dyp FR Akryl på begge sider ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm FR Rørmansjett med 60mm høyde, på begge sider 9-50mm gjennomgående elastomerisk skum Festes med Ø4mm gips-, tre- eller betongskruer

PVC PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60-90

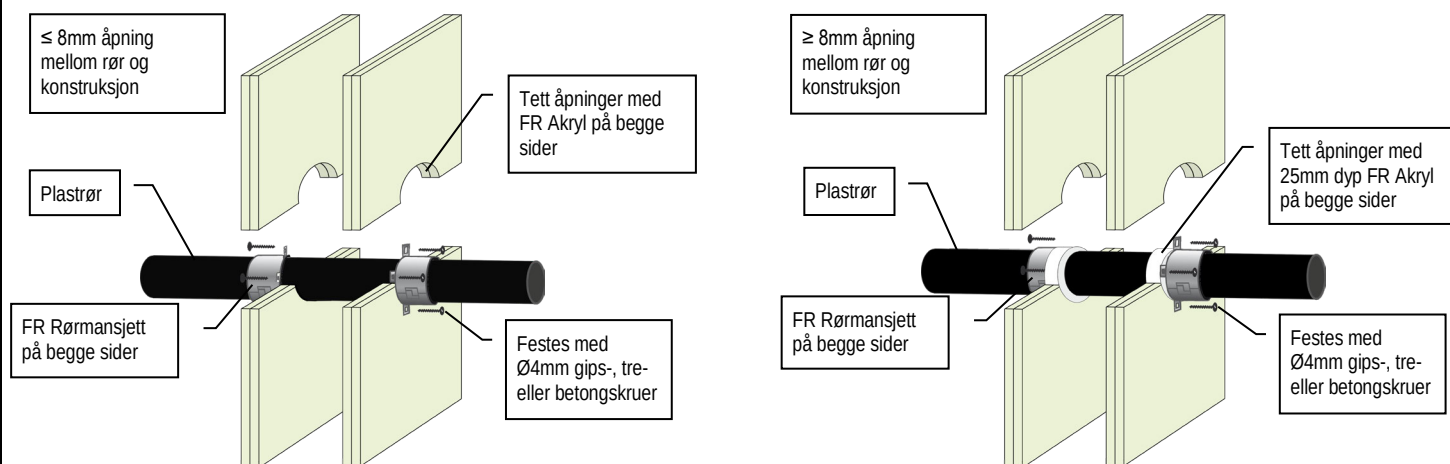
≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



PVC rør (PVC-U & PVC-C)						
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	c/c	u/c	c/u	u/u
32	1,2 – 2,3	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
32	2,4 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
40	1,2 – 2,3	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
40	2,4 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
50	1,2 – 2,3	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
50	2,4 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
55	1,3 – 4,7	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
55	2,5 – 4,7	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
63	1,5 – 5,0	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	2,5 – 5,0	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
75	1,8 – 5,4	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	2,6 – 5,4	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
82	2,0 – 5,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	2,6 – 5,6	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
90	2,2 – 5,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	2,6 – 5,9	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
110	2,7 – 6,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	2,7 – 6,6	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
125	2,9 – 7,4	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
140	3,0 – 8,3	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
160	3,2 – 9,5	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
160	3,2 – 9,5	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	4,9 – 11,9	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
315	7,7 – 12,1	75	EI 90 (E 90)	-	-	-
400	9,8 – 11,9	100	EI 90 (E 120)	-	-	-

PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60-90

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER

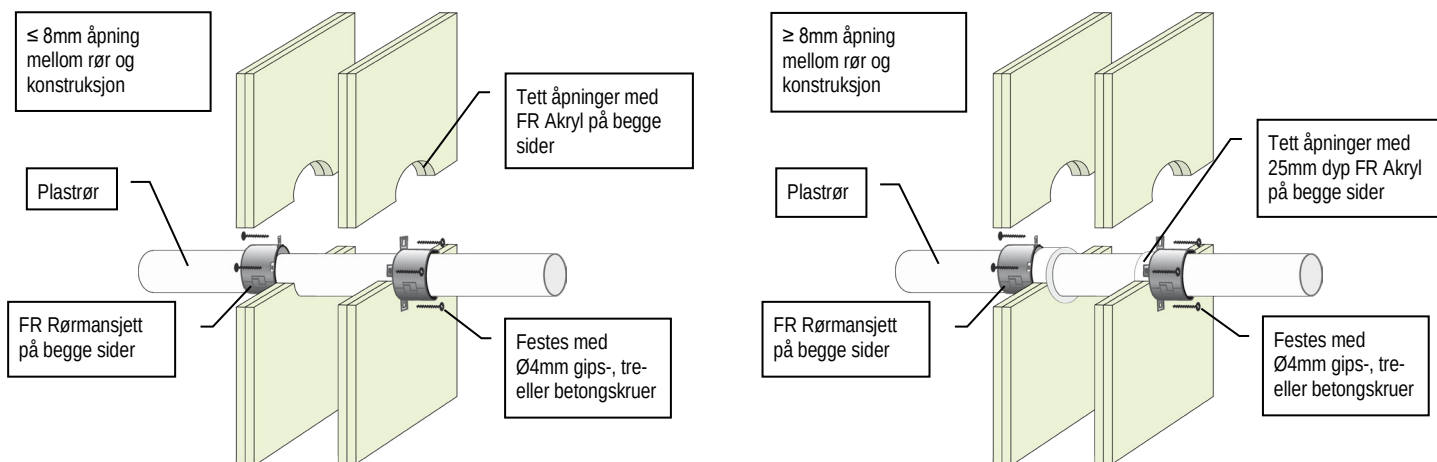


PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkeelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	3,0 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
32	3,0 – 4,6	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)
40	3,0 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
40	3,0 – 4,6	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)
50	3,0 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
50	3,0 – 4,6	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)
55	3,0 – 6,0	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
55	3,1 – 5,0	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
63	3,1 – 6,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	3,1 – 5,7	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
75	3,2 – 7,5	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	3,2 – 6,8	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
82	3,2 – 8,0	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	3,2 – 7,4	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
90	3,3 – 8,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	3,3 – 8,1	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
110	3,4 – 10,0	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	3,4 – 10,0	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
125	4,2 – 9,8	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	4,0 – 11,5	60	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
140	5,1 – 9,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
140	4,4 – 12,8	60	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
160	6,2 – 9,5	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
160	4,9 – 14,6	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
200	6,2 – 18,2	60	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	-	-
400	36,3	100	EI 90 (E 90)	-	-	-

PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER

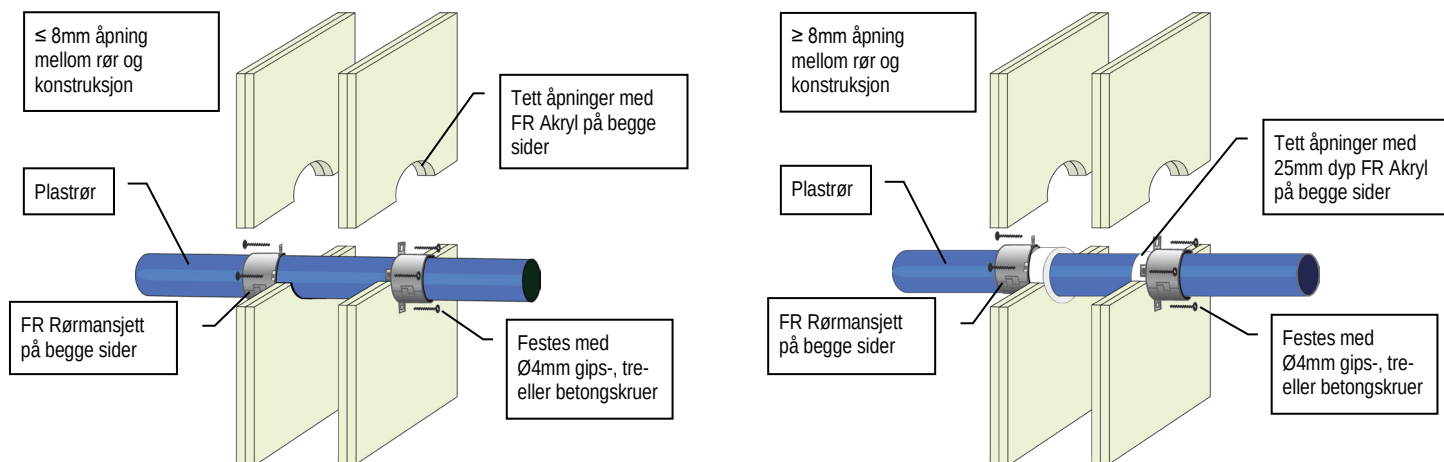


PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

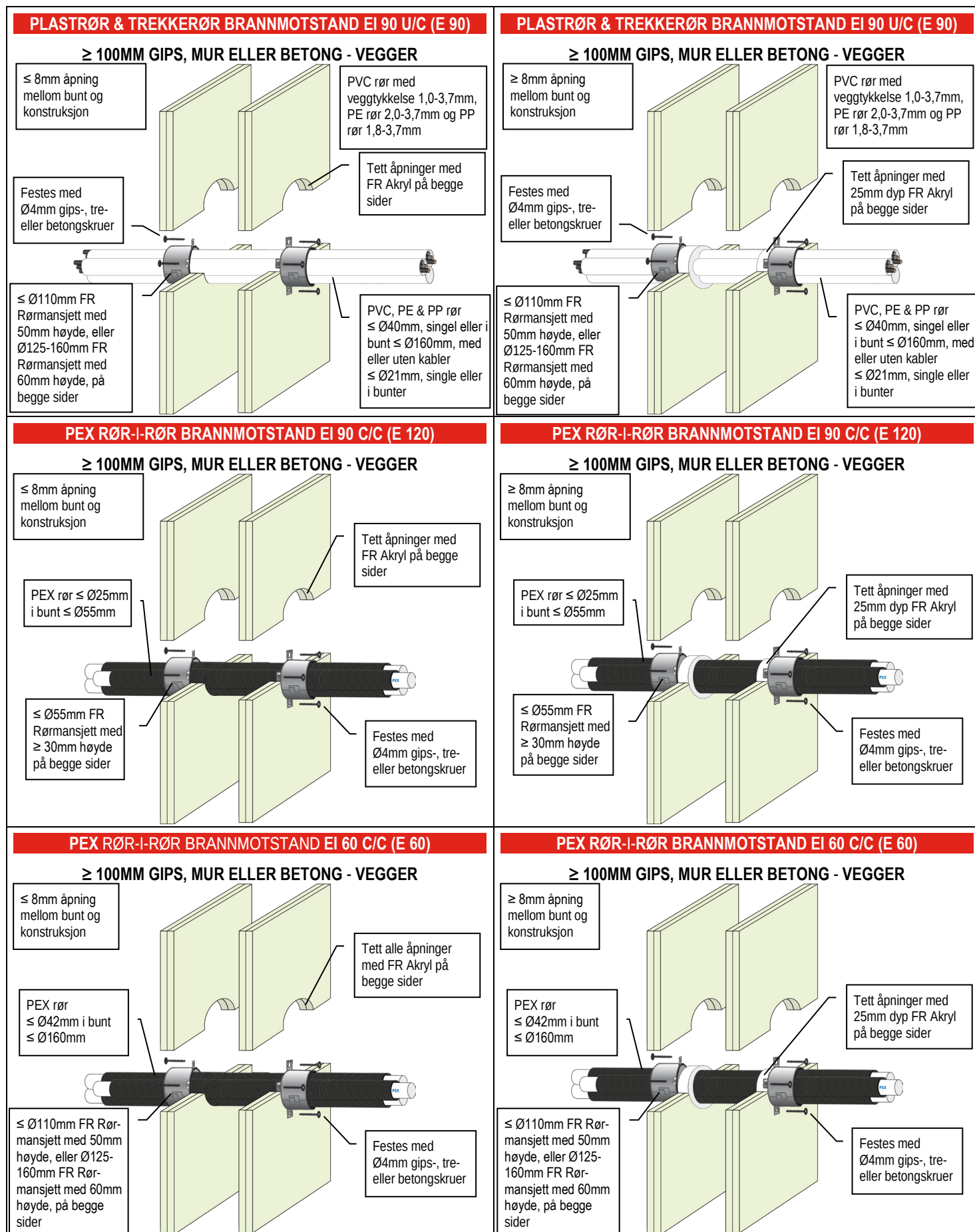
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	c/c	u/c	c/u	u/u
32	1,8 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
32	4,7 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
40	1,8 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
40	4,7 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
50	1,8 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
50	4,7 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
55	2,0 – 5,7	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
55	2,0 – 4,7	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
55	4,8 – 6,0	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	2,2 – 5,8	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
63	2,2 – 5,0	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
63	5,1 – 6,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	2,5 – 5,9	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
75	2,5 – 5,4	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
75	5,5 – 7,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	2,7 – 6,0	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
82	2,7 – 5,6	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
82	5,7 – 8,2	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	2,9 – 6,1	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
90	2,9 – 5,9	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
90	6,0 – 8,9	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	3,4 – 6,3	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
110	3,4 – 6,6	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
110	6,7 – 10,5	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	3,8 – 11,7	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	3,9 – 9,0	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	4,2 – 12,9	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
140	4,4 – 11,4	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	4,9 – 14,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
160	4,9 – 14,6	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	4,9 – 18,2	60	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	-	-
400	22,7	100	EI 60 (E 60)	-	-	-

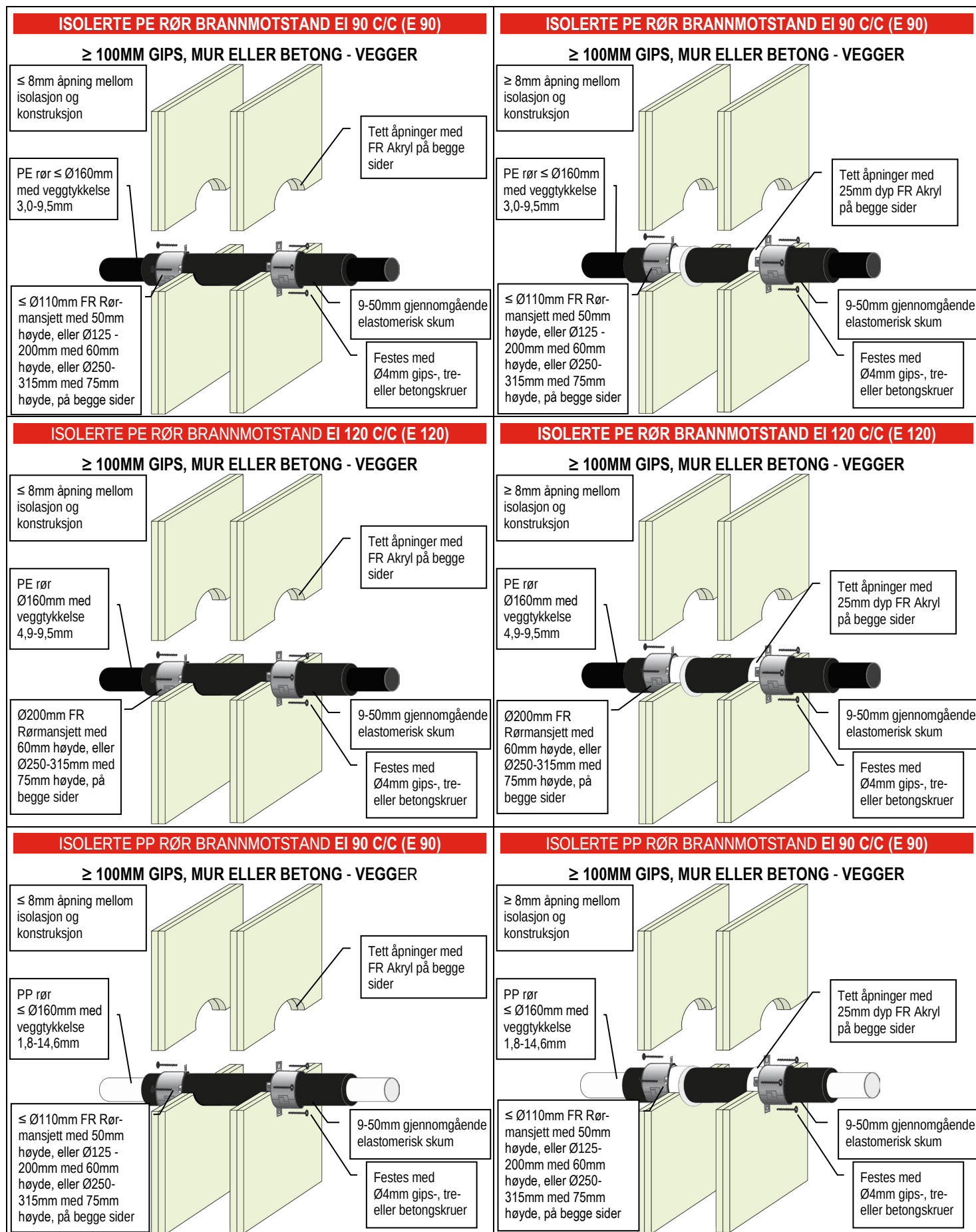
KOMPOSITTRØR BRANNMOTSTAND EI 0 - 120

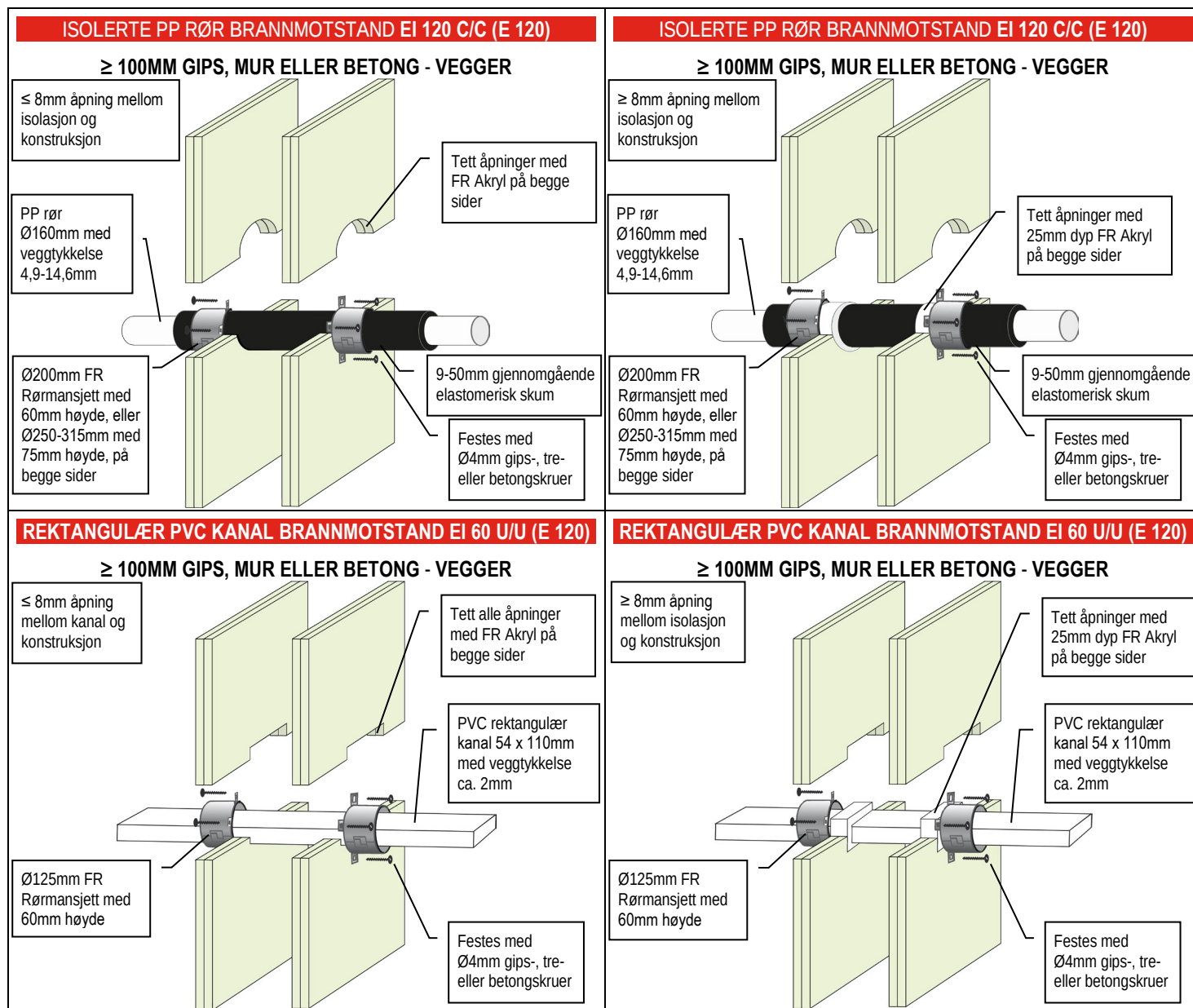
≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



Komposittrør						
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rør	Rørdiameter [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
Aquatherm Green SDR9	32	30	EI 120 (E 120)	-	-	-
	40 – 50	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
	63 – 110	50	EI 60 (E 120)	-	-	-
BluePower	32 – 50	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)
	75 – 110	50	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	-
	125	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-
	160	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-
Geberit Silent-PP	32 – 50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)
	160	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
Polo-Kal NG rør	32 – 50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)
	125	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	(E 120)	(E 120)
	160	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
Rehau Raupiano Plus	40 – 50	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)
	75 – 110	50	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)
	125 – 160	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
Uponor Decibel	50 – 110	50	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)
Wavin AS+	50	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)
	75 – 110	50	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	-	-
	125 – 160	60	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	-	-
	200	60	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	-	-
Wavin SiTech	32 – 50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)	EI 60 (E 120)

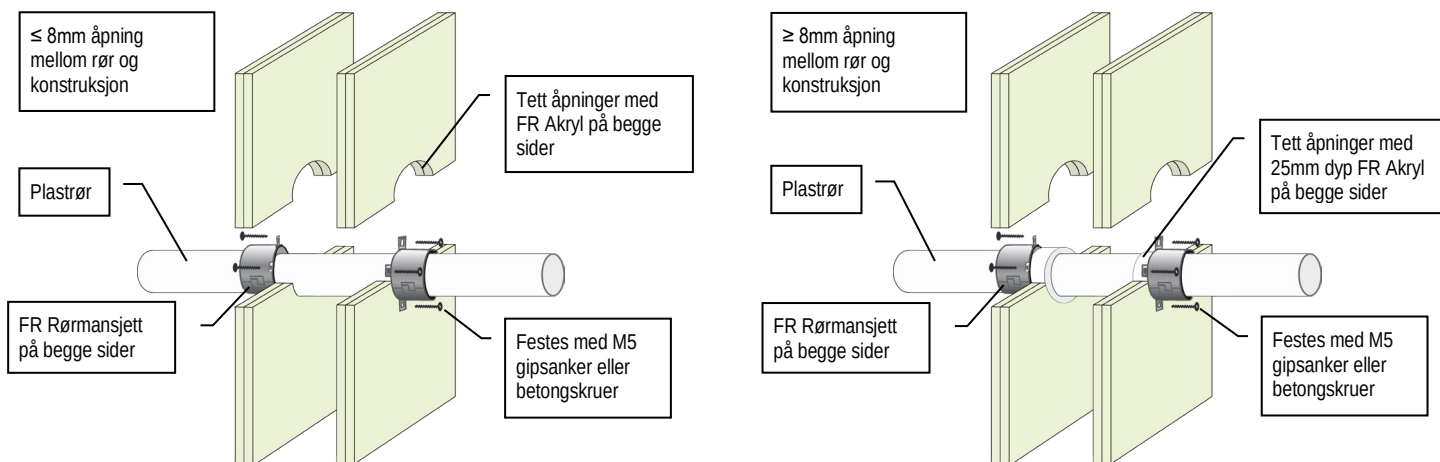






PVC & PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 90 - 120

≥ 120MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER

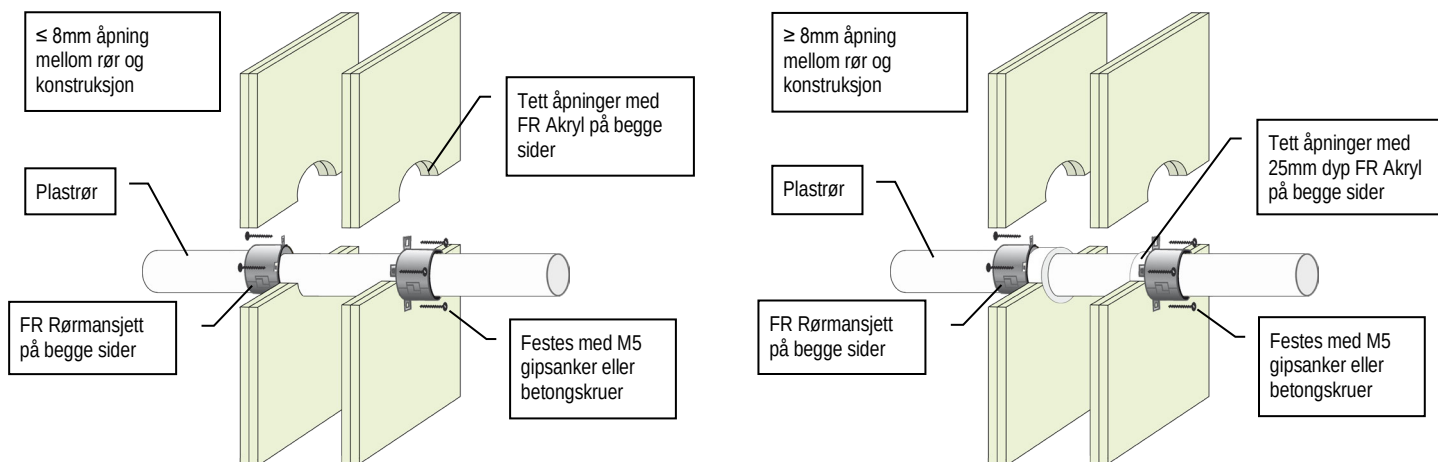


PVC rør (PVC-U & PVC-C)						
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	2,4 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
40	2,4 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
50	2,4 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
55	2,4 – 3,9	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
63	2,5 – 4,3	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
75	2,5 – 4,9	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
82	2,6 – 5,2	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
90	2,6 – 5,6	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
110	2,7 – 6,6	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
125	3,1 – 7,5	60	EI 120 (E 120)	-	-	-
140	3,5 – 8,4	60	EI 120 (E 120)	-	-	-
160	4,0 – 9,5	60	EI 120 (E 120)	-	-	-
200	4,9 – 11,9	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-

PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)						
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	3,0 – 4,6	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
40	3,0 – 4,6	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
50	3,0 – 4,6	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
55	3,1 – 5,0	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
63	3,1 – 5,7	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
75	3,2 – 6,8	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
82	3,2 – 7,5	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
90	3,3 – 8,2	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
110	3,4 – 10,0	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
110	3,4	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
125	3,9 – 5,3	60	EI 120 (E 120)	-	-	-
140	4,3 – 7,1	60	EI 120 (E 120)	-	-	-
160	4,9 – 9,5	60	EI 120 (E 120)	-	-	-

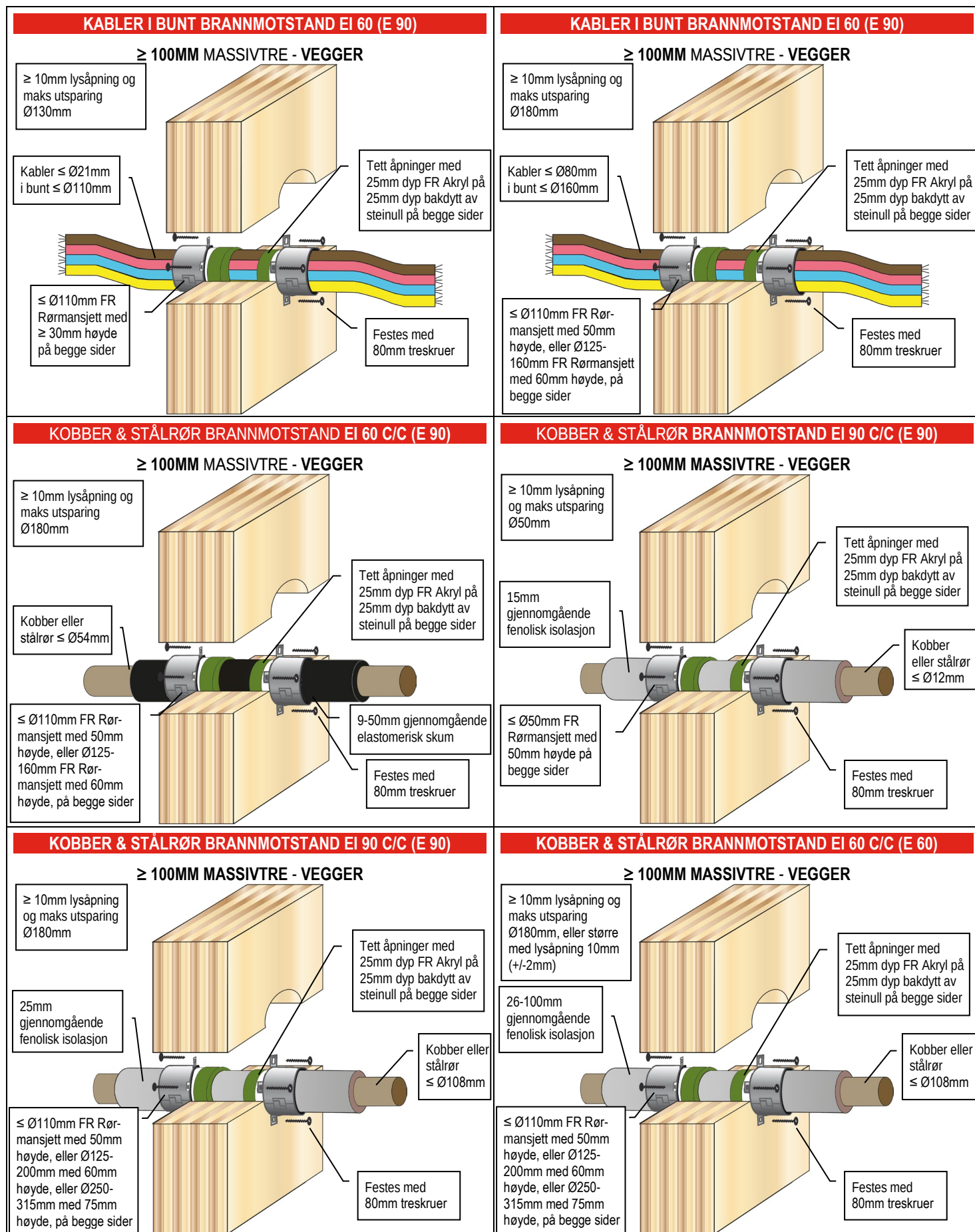
PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 90 - 120

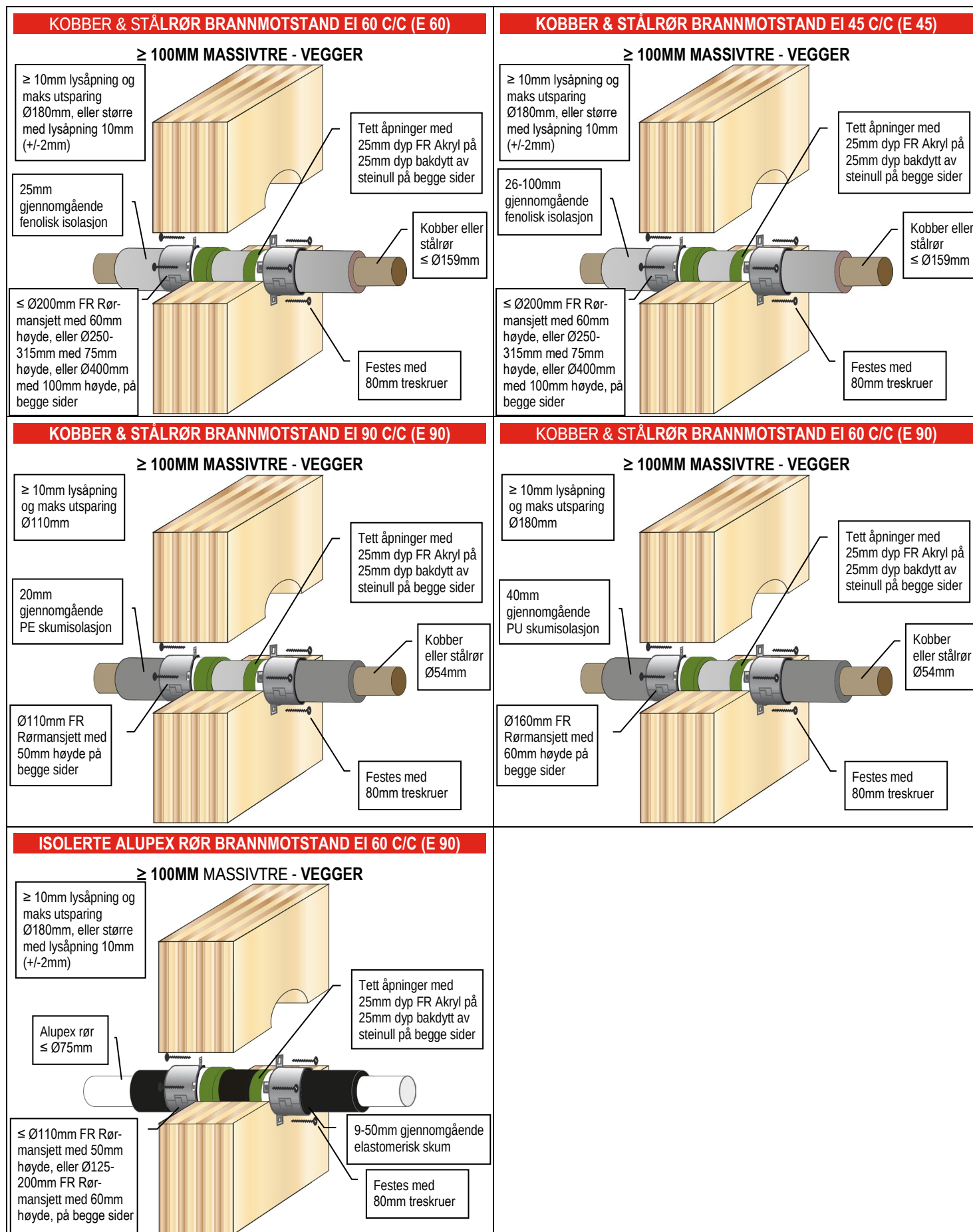
≥ 120MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

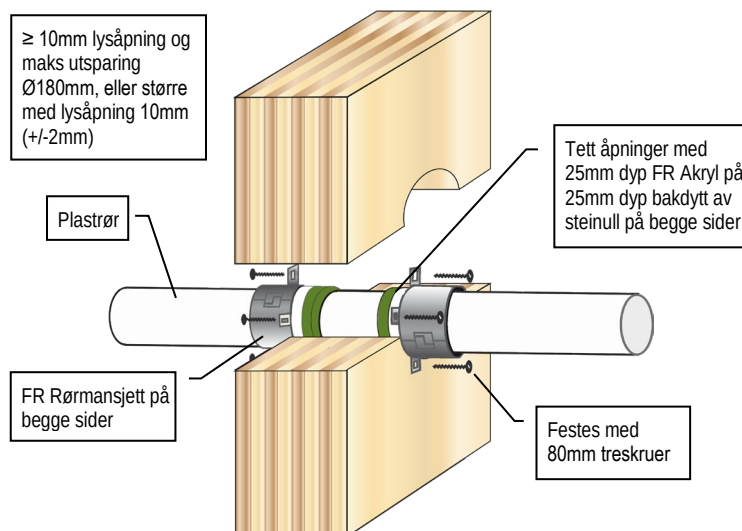
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	2,9 – 4,6	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
40	2,9 – 4,6	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
50	2,9 – 4,6	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
55	2,9 – 5,0	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
63	2,9 – 5,7	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
75	2,8 – 6,8	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
82	2,8 – 7,5	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
90	2,8 – 8,2	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
110	2,7 – 10,0	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
125	3,3 – 11,3	60	EI 90 (E 120)	-	-	-
140	4,0 – 12,8	60	EI 90 (E 120)	-	-	-
160	4,9 – 14,6	60	EI 120 (E 120)	-	-	-





PVC PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60-90

≥ 100MM MASSIVTRE - VEGGER

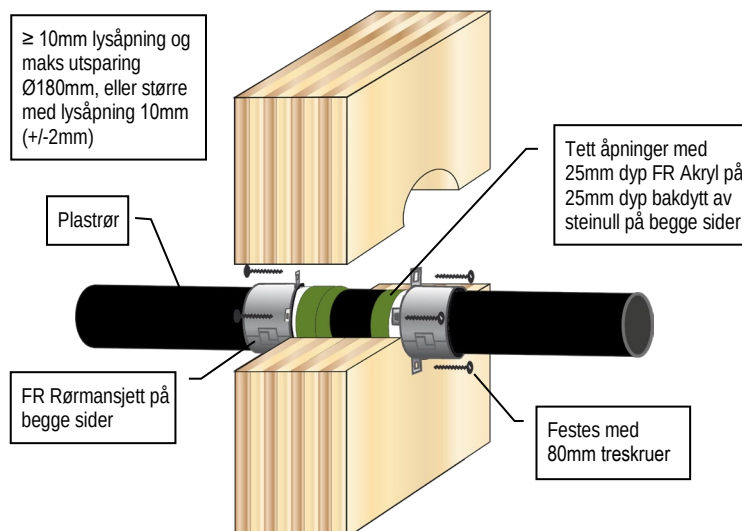


PVC rør (PVC-U & PVC-C)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	c/c	u/c	c/u	u/u
32	1,2 – 2,3	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
32	2,4 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
40	1,2 – 2,3	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
40	2,4 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
50	1,2 – 2,3	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
50	2,4 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
55	1,3 – 4,7	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
55	2,5 – 4,7	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
63	1,5 – 5,0	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	2,5 – 5,0	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
75	1,8 – 5,4	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	2,6 – 5,4	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
82	2,0 – 5,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	2,6 – 5,6	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
90	2,2 – 5,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	2,6 – 5,9	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
110	2,7 – 6,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	2,7 – 6,6	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
125	2,9 – 7,4	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
140	3,0 – 8,3	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
160	3,2 – 9,5	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
160	3,2 – 9,5	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	4,9 – 11,9	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
315	7,7 – 12,1	75	EI 90 (E 90)	-	-	-
400	9,8 – 11,9	100	EI 90 (E 90)	-	-	-

PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60-90

≥ 100MM MASSIVTRE - VEGGER

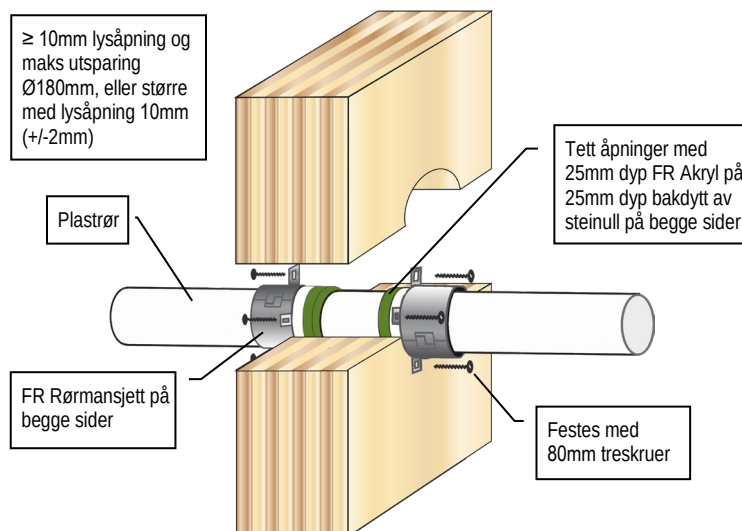


PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	3,0 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
32	3,0 – 4,6	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
40	3,0 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
40	3,0 – 4,6	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
50	3,0 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
50	3,0 – 4,6	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
55	3,0 – 6,0	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
55	3,1 – 5,0	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
63	3,1 – 6,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	3,1 – 5,7	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
75	3,2 – 7,5	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	3,2 – 6,8	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
82	3,2 – 8,0	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	3,2 – 7,4	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
90	3,3 – 8,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	3,3 – 8,1	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
110	3,4 – 10,0	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	3,4 – 10,0	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
125	4,2 – 9,8	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	4,0 – 11,5	60	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
140	5,1 – 9,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
140	4,4 – 12,8	60	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
160	6,2 – 9,5	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
160	4,9 – 14,6	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
200	6,2 – 18,2	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
400	36,3	100	EI 90 (E 90)	-	-	-

PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60-90

≥ 100MM MASSIVTRE - VEGGER

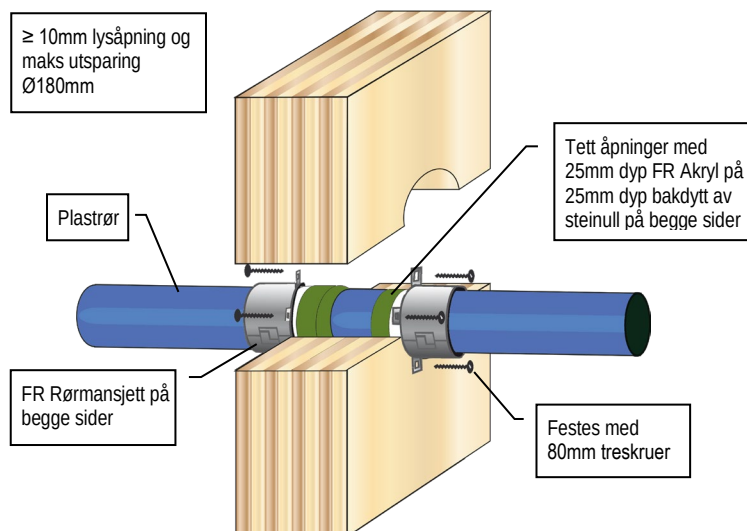


PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

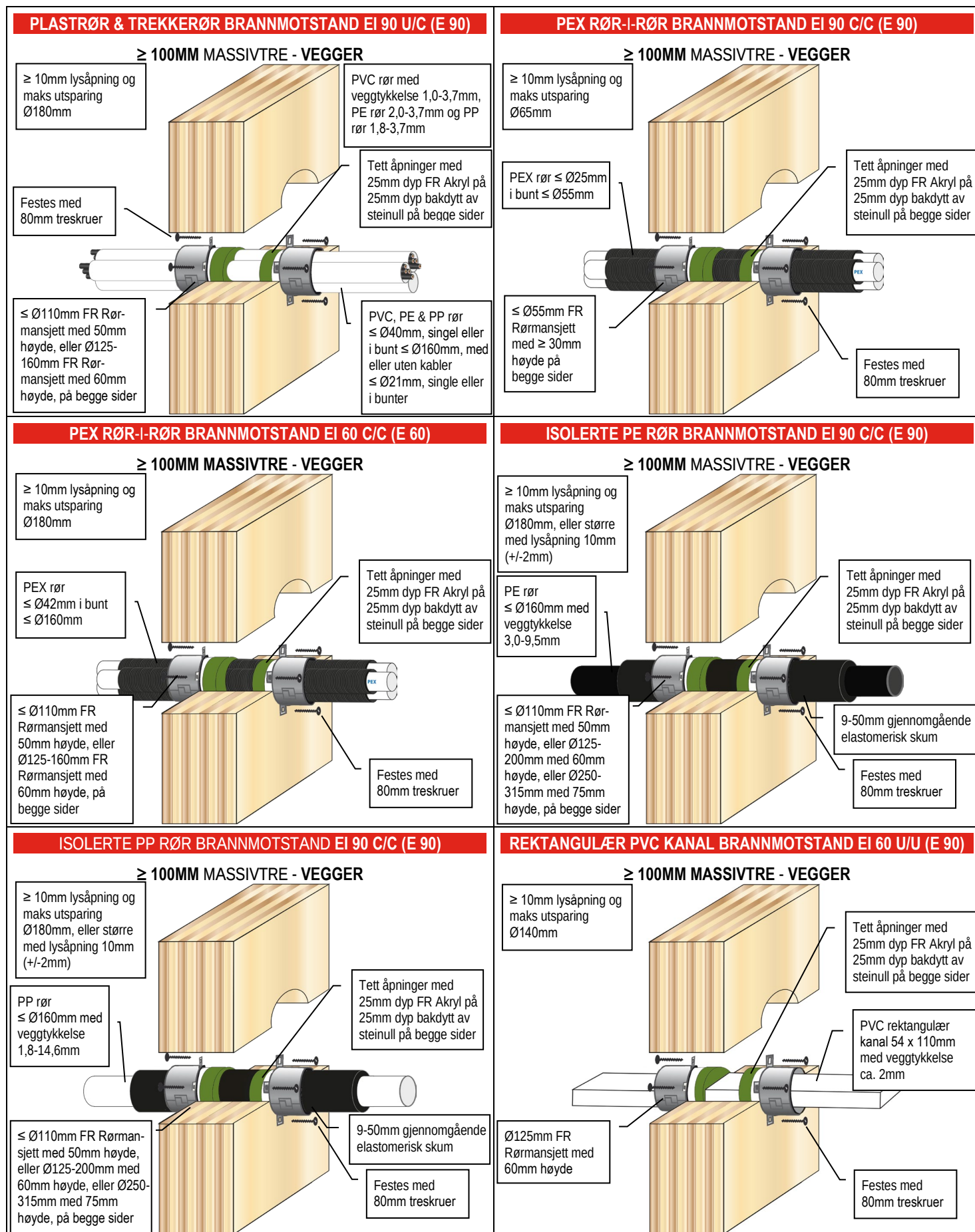
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	c/c	u/c	c/u	u/u
32	1,8 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
32	4,7 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
40	1,8 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
40	4,7 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
50	1,8 – 4,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
50	4,7 – 5,6	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
55	2,0 – 5,7	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
55	2,0 – 4,7	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
55	4,8 – 6,0	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	2,2 – 5,8	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
63	2,2 – 5,0	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
63	5,1 – 6,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	2,5 – 5,9	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
75	2,5 – 5,4	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
75	5,5 – 7,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	2,7 – 6,0	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
82	2,7 – 5,6	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
82	5,7 – 8,2	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	2,9 – 6,1	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
90	2,9 – 5,9	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
90	6,0 – 8,9	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	3,4 – 6,3	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
110	3,4 – 6,6	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
110	6,7 – 10,5	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	3,8 – 11,7	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	3,9 – 9,0	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	4,2 – 12,9	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
140	4,4 – 11,4	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	4,9 – 14,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
160	4,9 – 14,6	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	4,9 – 18,2	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
400	22,7	100	EI 60 (E 60)	-	-	-

KOMPOSITTRØR BRANNMOTSTAND EI 0-90

≥ 100MM MASSIVTRE - VEGGER

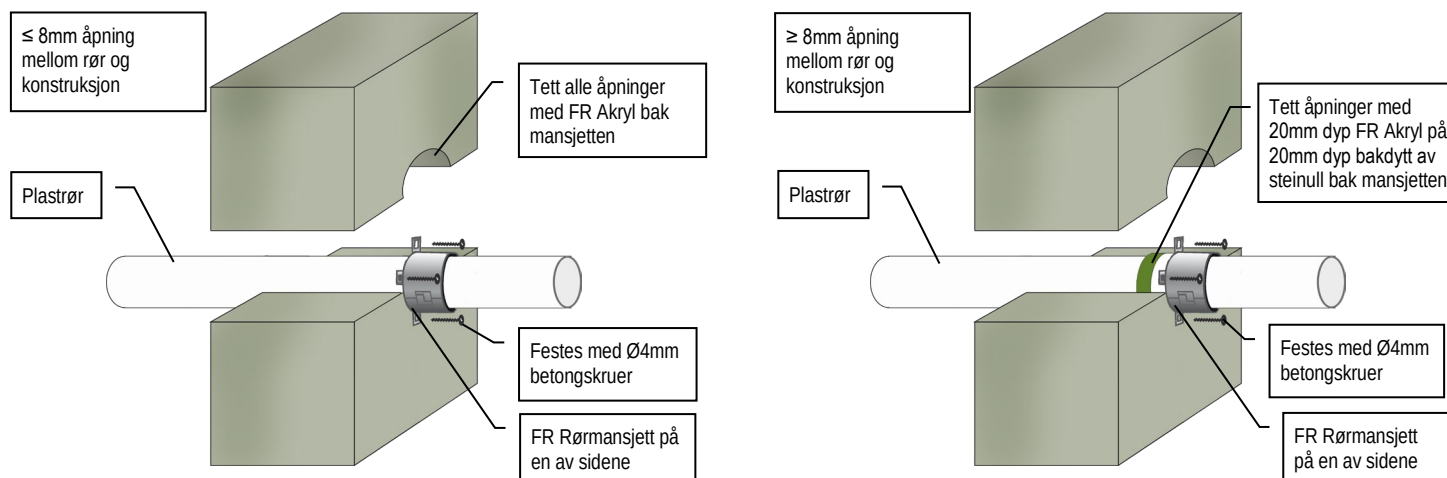


Komposittrør						
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rør	Rørdiameter [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
Aquatherm Green SDR9	32	30	EI 90 (E 90)	-	-	-
	40 – 50	50	EI 90 (E 90)	-	-	-
	63 – 110	50	EI 60 (E 90)	-	-	-
BluePower	32 – 50	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
	75 – 110	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-
	125	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-
	160	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-
Geberit Silent-PP	32 – 50	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
	75 – 110	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
	160	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
Polo-Kal NG rør	32 – 50	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
	75 – 110	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
	125	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	(E 90)	(E 90)
	160	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
Rehau Raupiano Plus	40 – 50	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
	75 – 110	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
	125 – 160	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
Uponor Decibel	50 – 110	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
Wavin AS+	50	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
	75 – 110	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
	125 – 160	60	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	-	-
	200	60	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
Wavin SiTech	32 – 50	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
	75 – 110	50	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)



PVC PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 120 - 180

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VEGGER

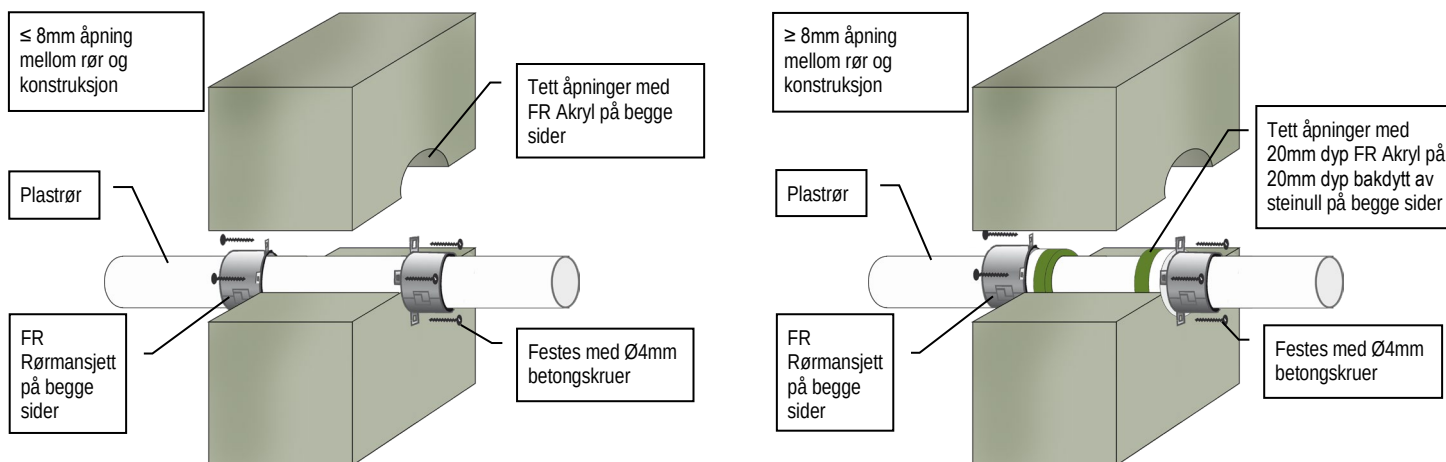


PVC rør (PVC-U & PVC-C)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	2,4 – 3,7	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
40	2,4 – 3,7	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
50	2,4 – 3,7	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
55	2,5 – 3,9	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
63	2,6 – 4,3	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
75	2,7 – 4,9	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
82	2,8 – 5,2	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
90	2,9 – 5,6	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
110	3,2 – 6,6	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
125	3,4 – 7,5	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
140	3,7 – 8,3	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
160	4,0 – 9,5	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-

PVC PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 180 - 240

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VEGGER

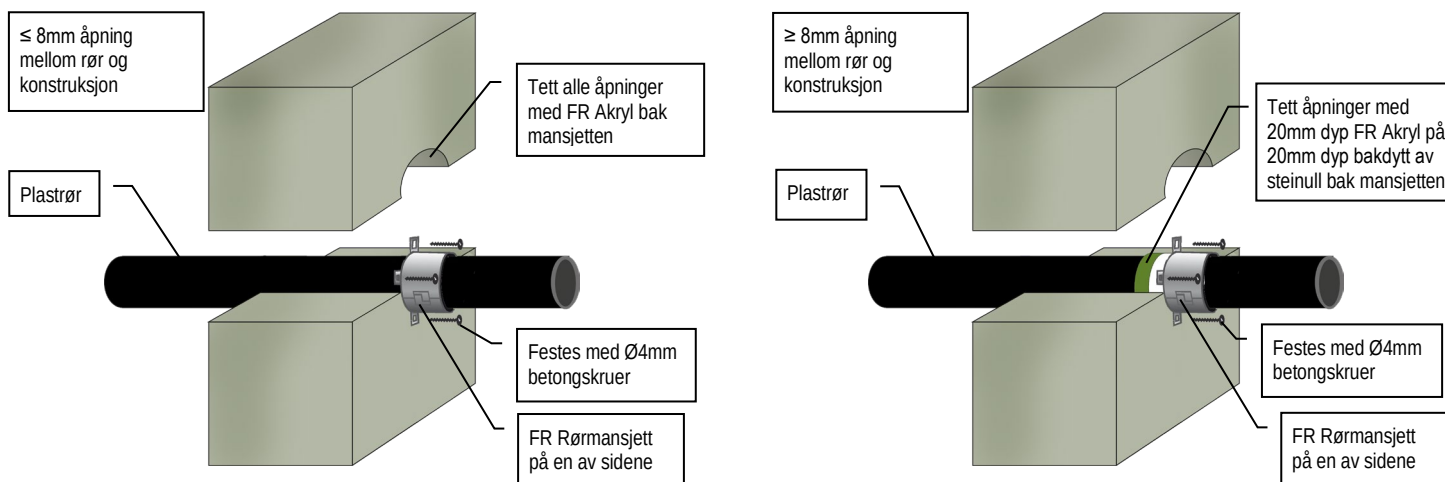


PVC rør (PVC-U & PVC-C)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	2,0 – 3,7	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)
40	2,0 – 3,7	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)
50	2,0 – 3,7	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)
55	2,1 – 3,9	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
63	2,2 – 4,3	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
75	2,3 – 4,9	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
82	2,4 – 5,2	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
90	2,5 – 5,6	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
110	2,7 – 6,6	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
125	3,1 – 7,5	60	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
140	3,5 – 8,4	60	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
160	4,0 – 9,5	60	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
315	9,2	75	EI 120 (E 120)	-	-	-

PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 90 - 180

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VEGGER

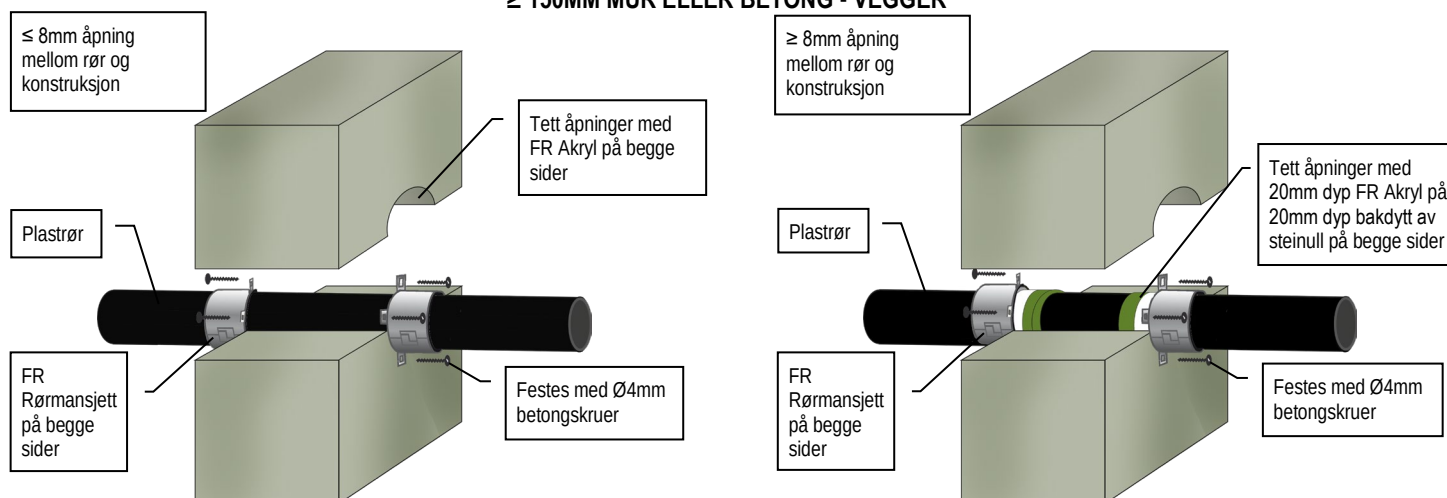


PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	3,0 – 4,6	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
40	3,0 – 4,6	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
50	3,0 – 4,6	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
55	3,1 – 4,7	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
63	3,1 – 4,9	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
63	5,0 – 6,4	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	3,2 – 5,3	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
75	5,4 – 7,3	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	3,2 – 5,5	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
82	5,6 – 8,2	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	3,3 – 5,7	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
90	5,8 – 9,1	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	3,4 – 6,3	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
110	6,4 – 10,0	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-

PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 240

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VEGGER

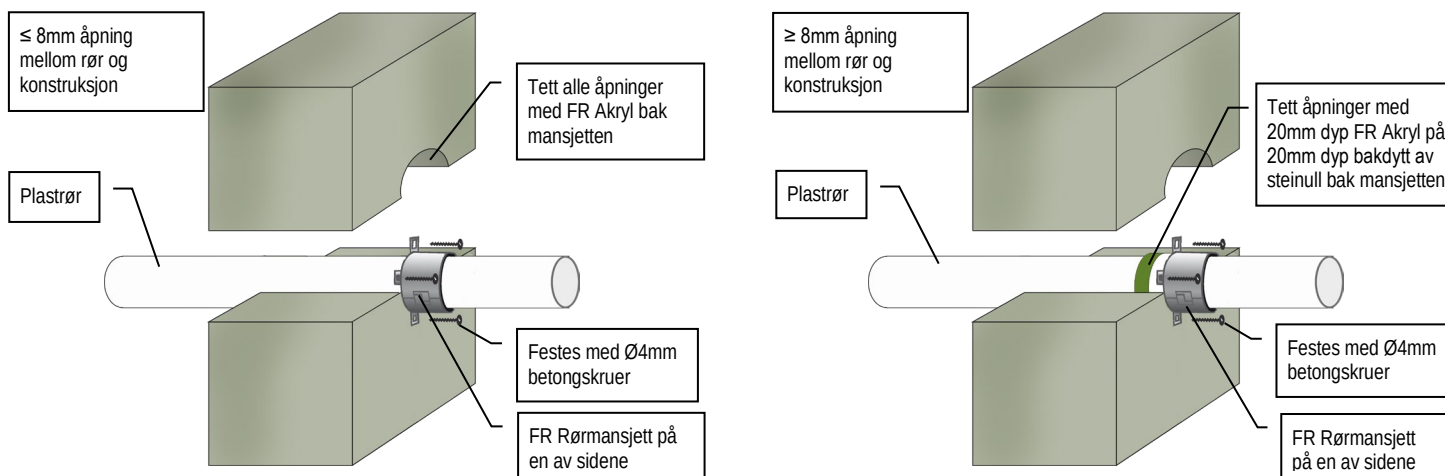


PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	3,0 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
40	3,0 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
50	3,0 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
55	3,1 – 4,5	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)
55	4,6 – 4,8	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
63	3,1 – 4,3	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)
63	4,4 – 5,0	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
75	3,2 – 4,1	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)
75	4,2 – 5,4	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
82	3,3 – 3,9	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)
82	4,0 – 5,7	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
90	3,3 – 3,8	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)
90	3,9 – 5,9	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
110	3,4	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)
110	3,5 – 6,6	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
125	3,9 – 5,2	60	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
125	5,3 – 7,5	60	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
140	4,3 – 7,0	60	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
140	7,1 – 8,3	60	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
160	4,9 – 9,5	60	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
200	18,2	75	EI 60 (E 60)	-	-	-
250	22,7	75	EI 90 (E 120)	-	-	-

PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 90

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VEGGER

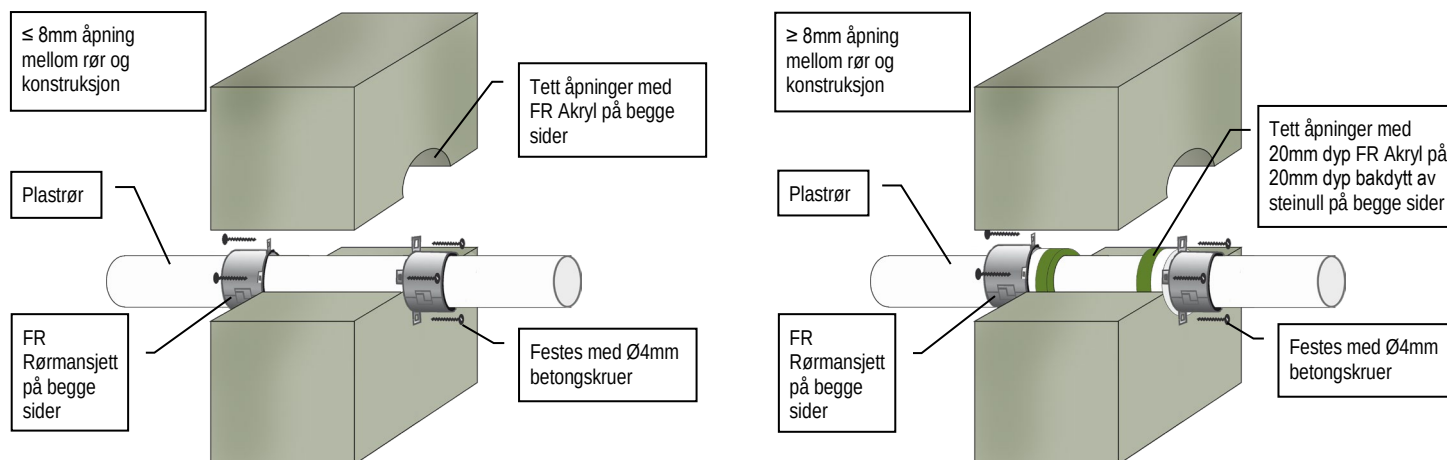


PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	2,0 – 4,6	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
40	2,0 – 4,6	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-
50	2,0 – 4,6	50	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)	-	-

PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 240

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VEGGER



PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

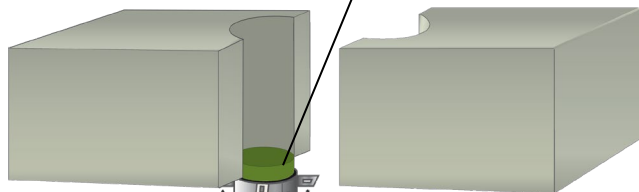
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	1,6 – 5,5	30	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
40	1,6 – 5,5	30	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
50	1,6 – 5,5	30	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
55	1,7 – 5,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 90 (E 240)	EI 90 (E 240)
55	5,7 – 5,9	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)
63	1,8 – 5,7	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 90 (E 240)	EI 90 (E 240)
63	5,8 – 6,5	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)
75	2,0 – 5,9	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 90 (E 240)	EI 90 (E 240)
75	6,0 – 7,3	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)
82	2,1 – 6,0	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 90 (E 240)	EI 90 (E 240)
82	6,1 – 7,9	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)
90	2,3 – 6,1	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 90 (E 240)	EI 90 (E 240)
90	6,2 – 8,5	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)
110	2,7 – 6,3	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 90 (E 240)	EI 90 (E 240)
110	6,4 – 10,0	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)
125	3,3 – 11,4	60	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)
140	4,0 – 12,8	60	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)
160	4,9 – 14,6	60	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)

TOM UTSPARING BRANNMOTSTAND EI 60 (E 240)

DEKKEKONSTRUKSJONER

Maks utsparing
Ø55mm

Åpningen må tettes
med 25mm dyp
bakdytt av steinull på
undersiden



Ø55mm FR Rør-
mansjett med
≥ 30mm høyde på
undersiden

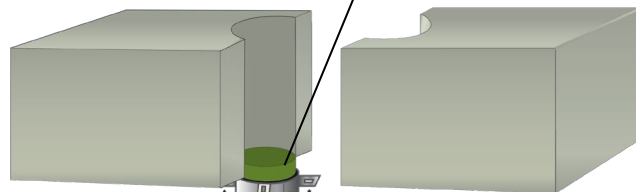
Festes med Ø4mm
betongskruer

TOM UTSPARING BRANNMOTSTAND EI 120 (E 120)

DEKKEKONSTRUKSJONER

Maks utsparing
Ø160mm

Åpningen må tettes
med 25mm dyp
bakdytt av steinull på
undersiden



Ø160mm FR
Rørmansjett med
60mm høyde på
undersiden

Festes med Ø4mm
betongskruer

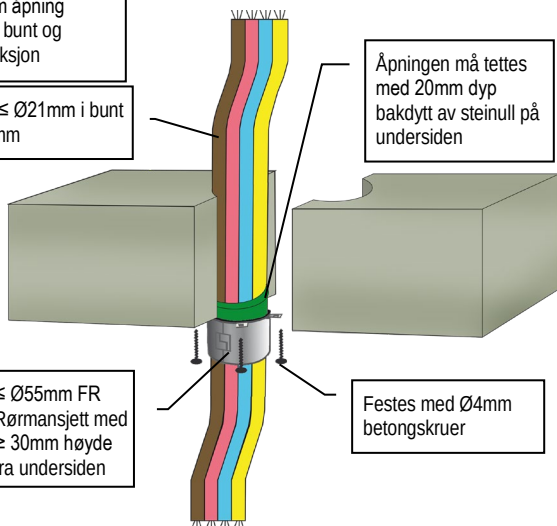
KABLER I BUNT BRANNMOTSTAND EI 120 (E 120)

DEKKEKONSTRUKSJONER

≤ 10mm åpning
mellom bunt og
konstruksjon

Kabler ≤ Ø21mm i bunt
≤ Ø55mm

Åpningen må tettes
med 20mm dyp
bakdytt av steinull på
undersiden



≤ Ø55mm FR
Rørmansjett med
≥ 30mm høyde
fra undersiden

Festes med Ø4mm
betongskruer

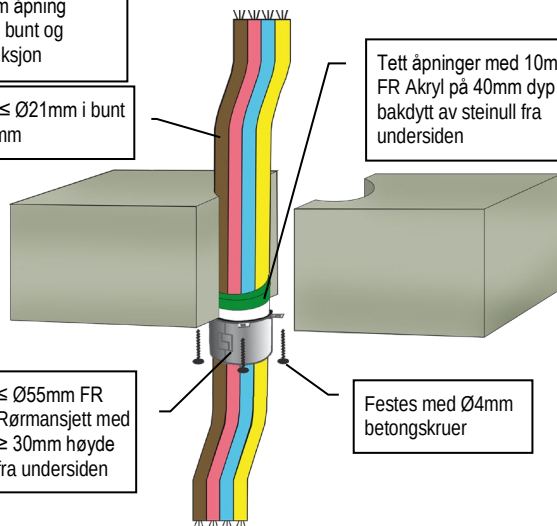
KABLER I BUNT BRANNMOTSTAND EI 120 (E 120)

DEKKEKONSTRUKSJONER

≥ 10mm åpning
mellom bunt og
konstruksjon

Kabler ≤ Ø21mm i bunt
≤ Ø55mm

Tett åpninger med 10mm dyp
FR Akryl på 40mm dyp
bakdytt av steinull fra
undersiden



≤ Ø55mm FR
Rørmansjett med
≥ 30mm høyde
fra undersiden

Festes med Ø4mm
betongskruer

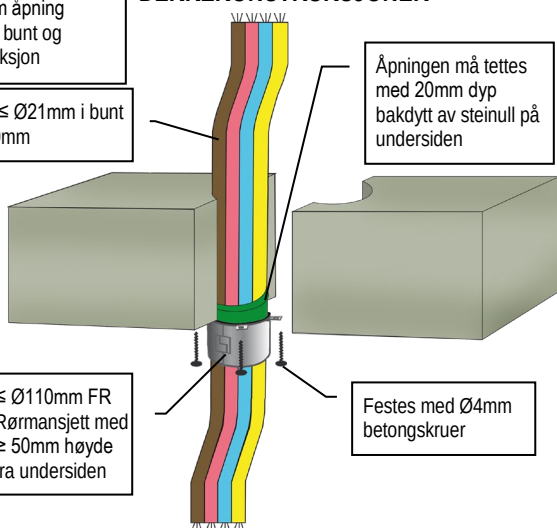
KABLER I BUNT BRANNMOTSTAND EI 90 (E 90)

DEKKEKONSTRUKSJONER

≤ 10mm åpning
mellom bunt og
konstruksjon

Kabler ≤ Ø21mm i bunt
≤ Ø100mm

Åpningen må tettes
med 20mm dyp
bakdytt av steinull på
undersiden



≤ Ø110mm FR
Rørmansjett med
≥ 50mm høyde
fra undersiden

Festes med Ø4mm
betongskruer

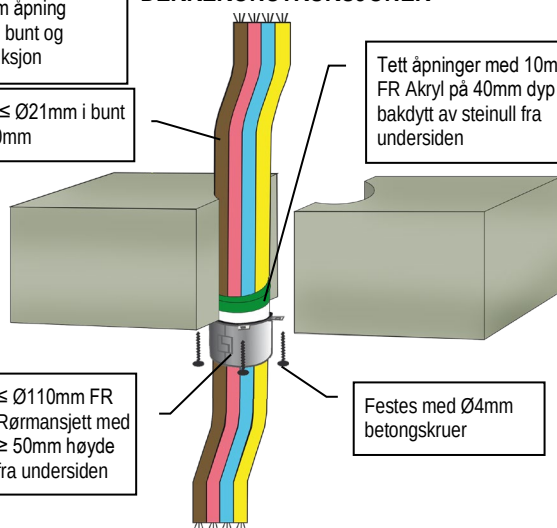
KABLER I BUNT BRANNMOTSTAND EI 90 (E 90)

DEKKEKONSTRUKSJONER

≥ 10mm åpning
mellom bunt og
konstruksjon

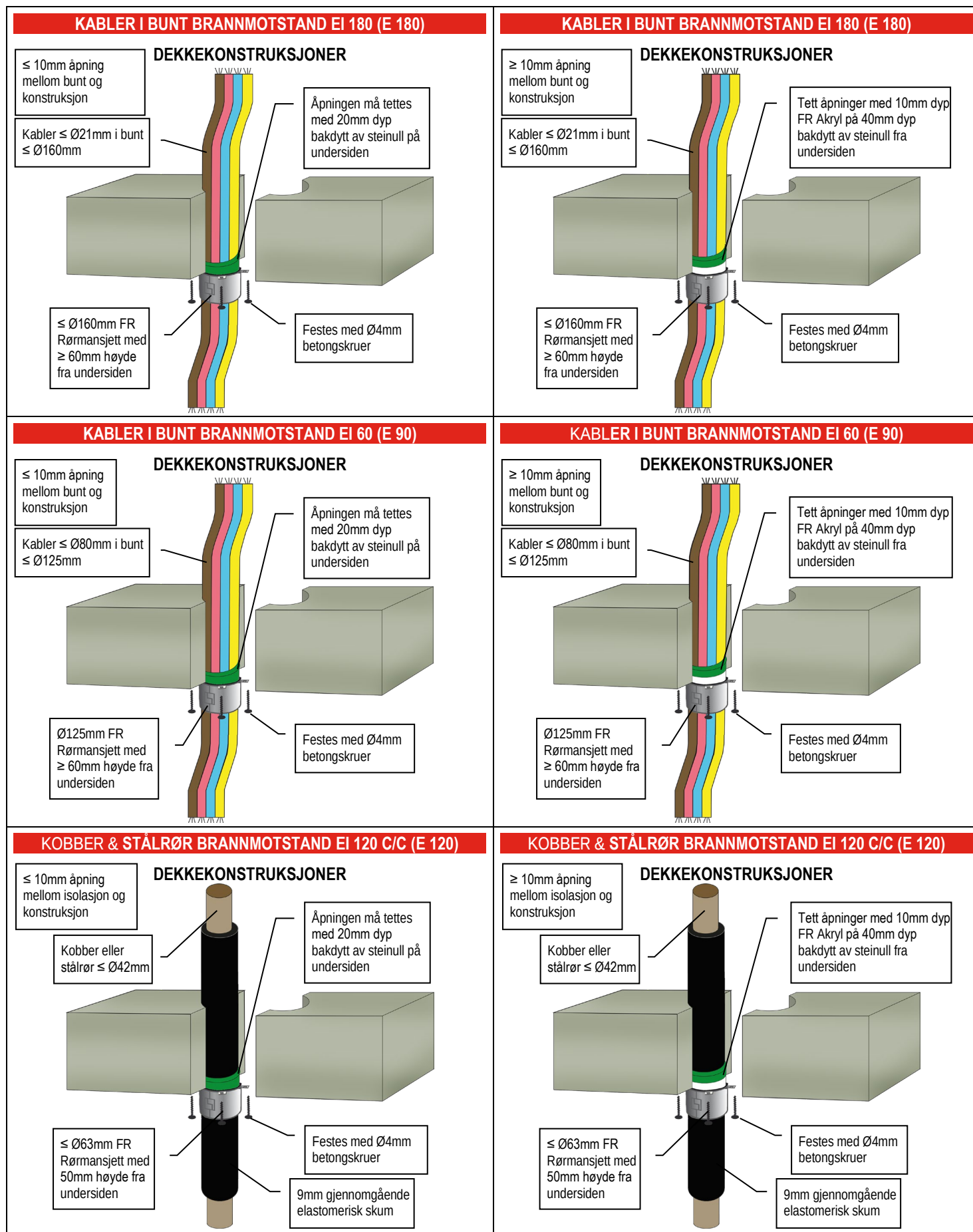
Kabler ≤ Ø21mm i bunt
≤ Ø100mm

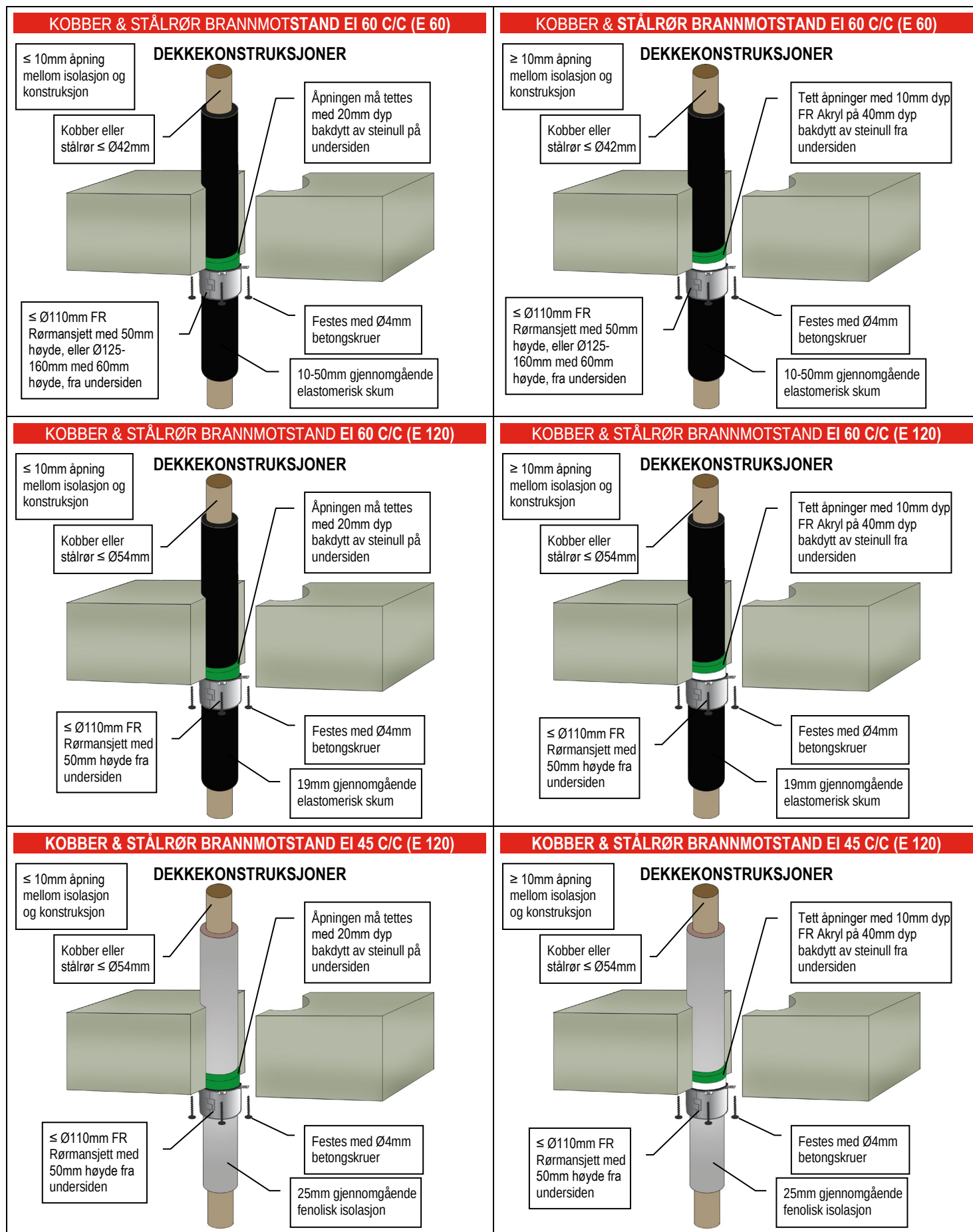
Tett åpninger med 10mm dyp
FR Akryl på 40mm dyp
bakdytt av steinull fra
undersiden

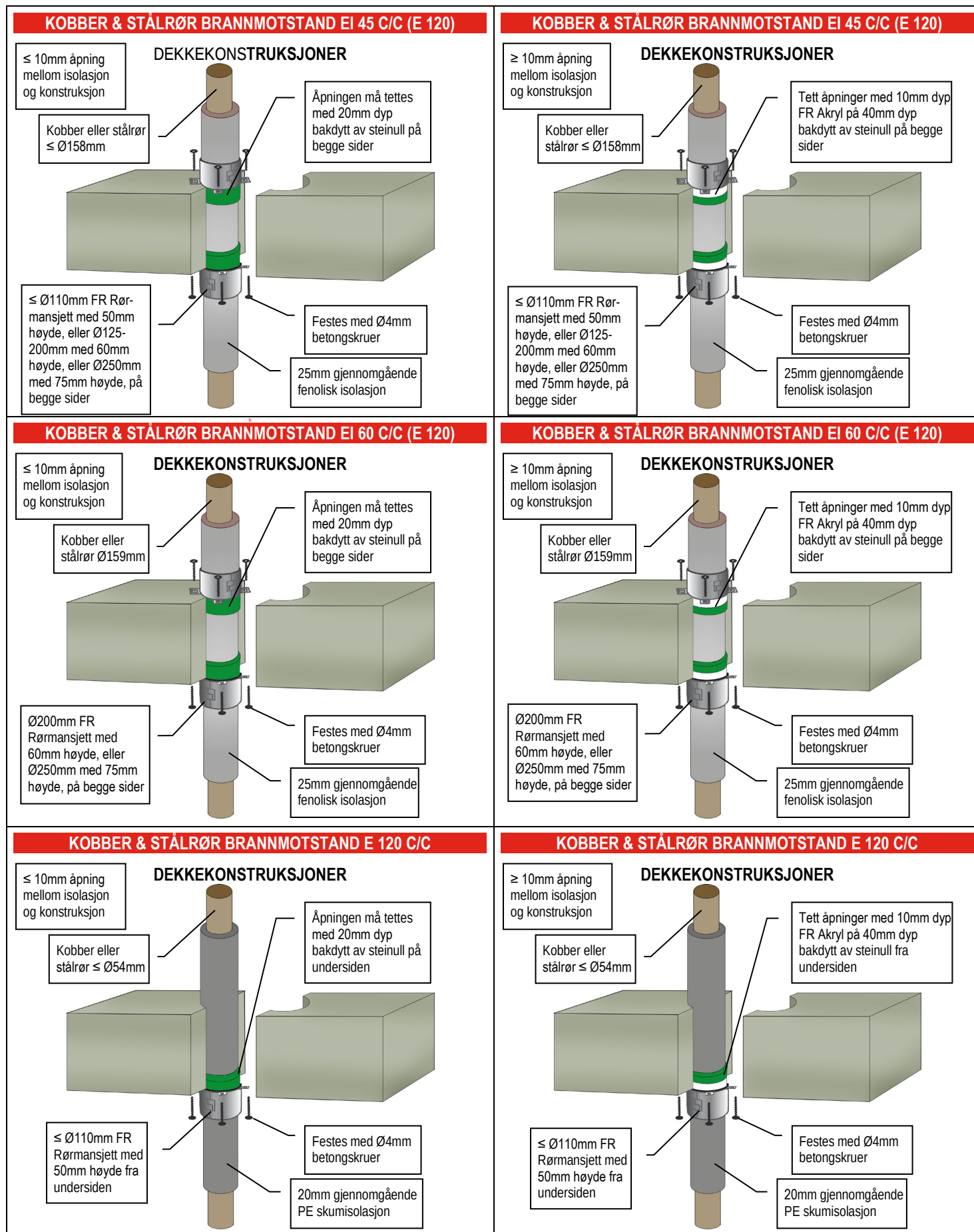


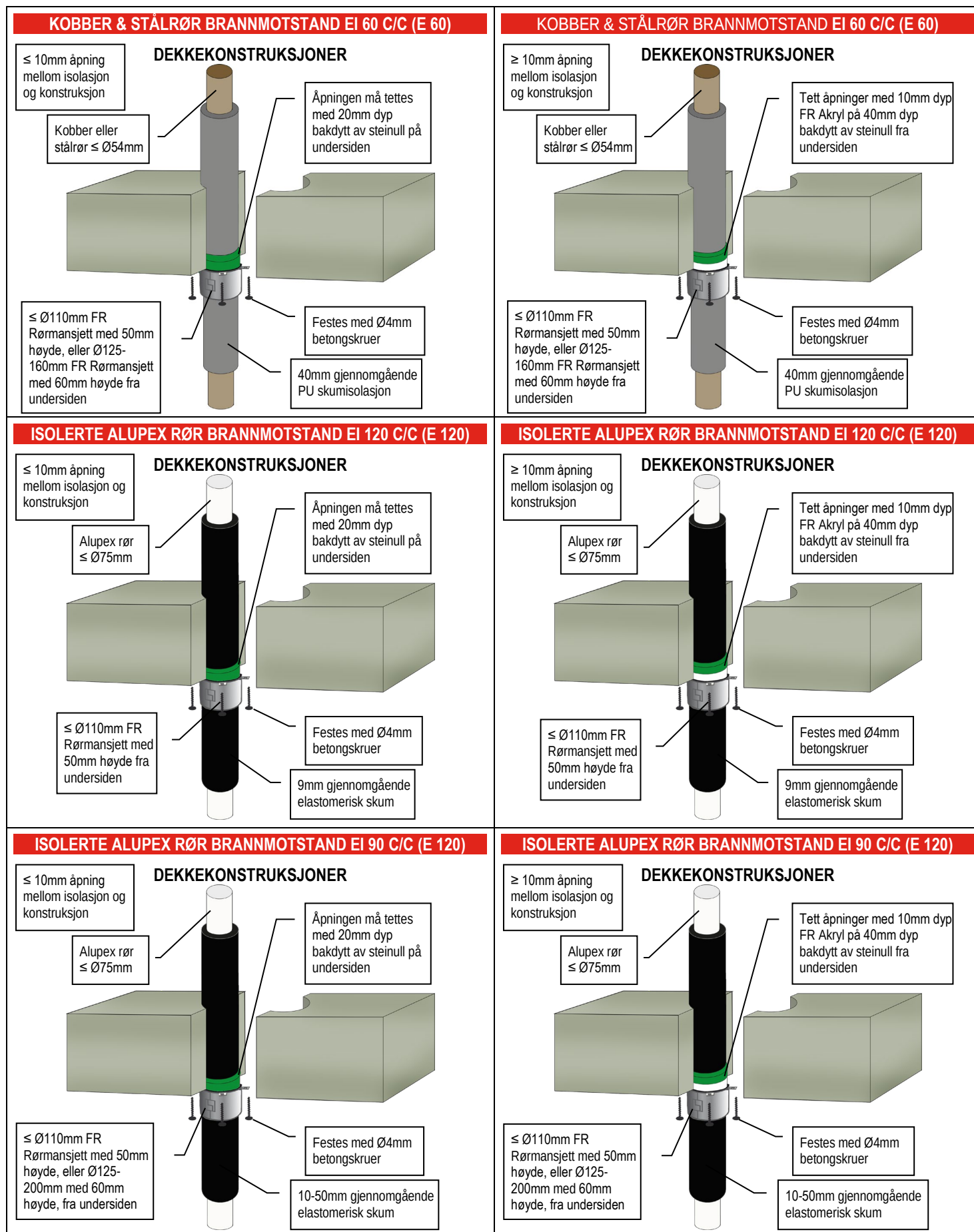
≤ Ø110mm FR
Rørmansjett med
≥ 50mm høyde
fra undersiden

Festes med Ø4mm
betongskruer



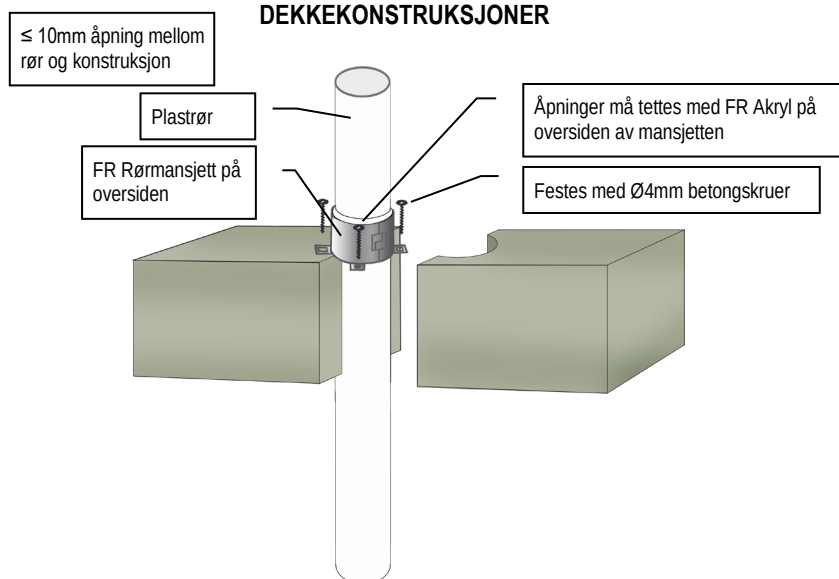






PVC PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 240

DEKKEKONSTRUKSJONER

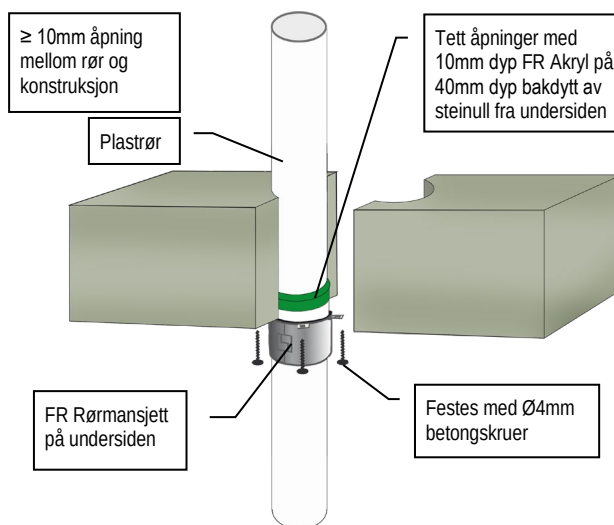
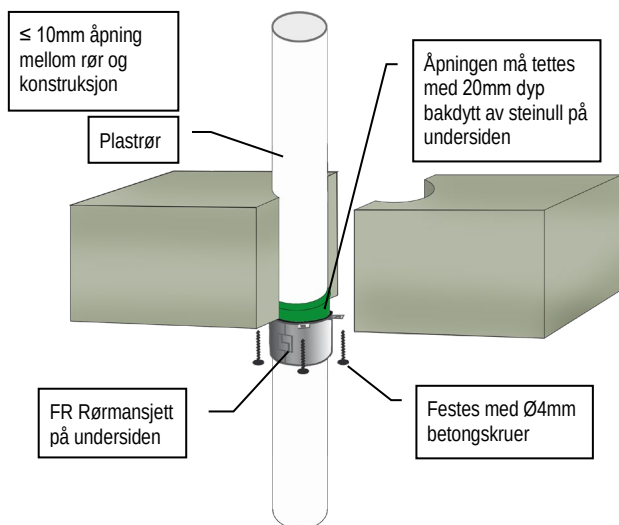


PVC rør (PVC-U & PVC-C)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	1,9 – 3,7	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
40	1,9 – 3,7	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
50	1,9 – 3,7	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
55	2,0 – 4,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
63	2,1 – 4,4	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
75	2,4 – 5,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
82	2,5 – 5,3	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
90	2,7 – 5,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
110	3,2 – 6,6	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
125	4,1 – 4,9	60	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
125	5,0 – 7,5	60	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
140	5,0 – 6,8	60	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
140	6,9 – 8,3	60	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
160	6,2 – 9,4	60	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
160	9,5	60	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-

PVC PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 120

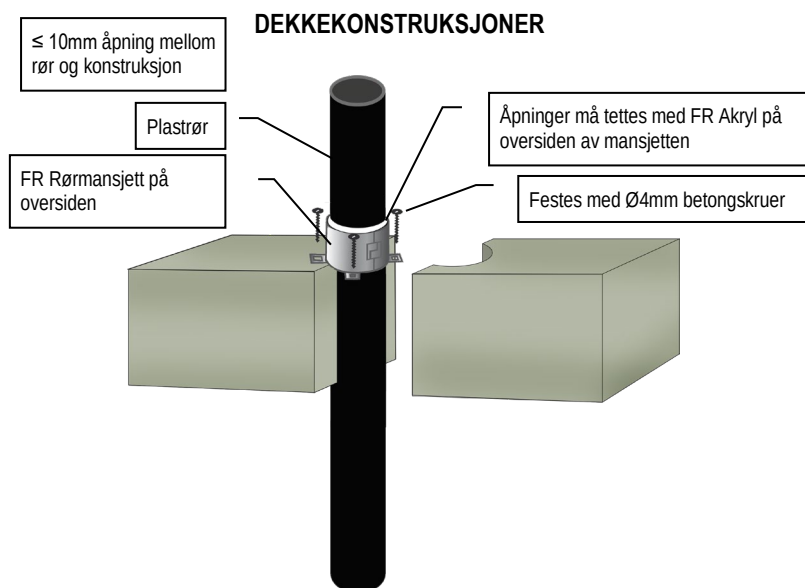
DEKKEKONSTRUKSJONER



PVC rør (PVC-U & PVC-C)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	1,9 – 3,7	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
32	2,0 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
40	1,9 – 3,7	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
40	2,0 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
50	2,0 – 3,7	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
50	2,0 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
55	2,1 – 3,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	2,1 – 2,3	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	2,4 – 3,9	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	2,2 – 4,3	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	2,2 – 2,9	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	3,0 – 4,3	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	2,5 – 4,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	2,3 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-
75	3,8 – 4,8	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	2,6 – 5,2	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	2,4 – 4,2	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-
82	4,3 – 5,1	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	2,8 – 5,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	2,5 – 4,8	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-
90	4,9 – 5,4	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
110	3,2 – 6,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
110	2,7 – 6,3	50	EI 120 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 60 (E 60)	-
125	2,9 – 7,6	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	-	-
125	3,2 – 5,5	60	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
125	5,6 – 7,3	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	3,0 – 8,4	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	-	-
140	3,2 – 4,9	60	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	5,0 – 8,2	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	3,2 – 9,5	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
160	3,2 – 3,9	60	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	4,0 – 9,5	60	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	4,9 – 11,9	60	EI 60 (E 120)	-	-	-
250	6,1 – 11,9	75	EI 60 (E 60)	-	-	-
315	7,7 – 12,1	75	EI 60 (E 60)	-	-	-
400	15,3	100	EI 60 (E 60)	-	-	-

PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 240

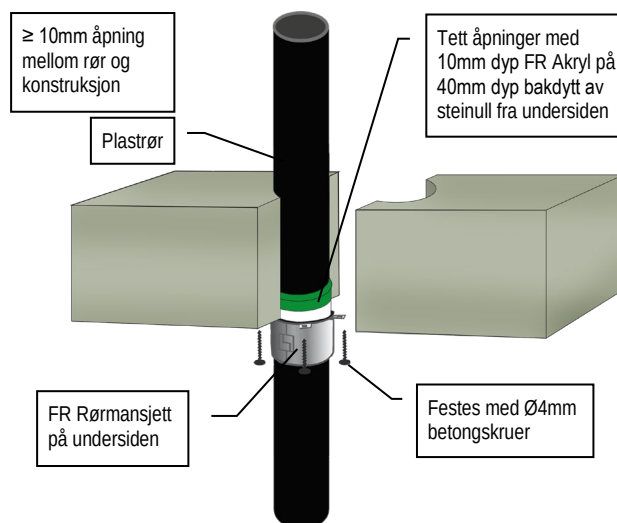
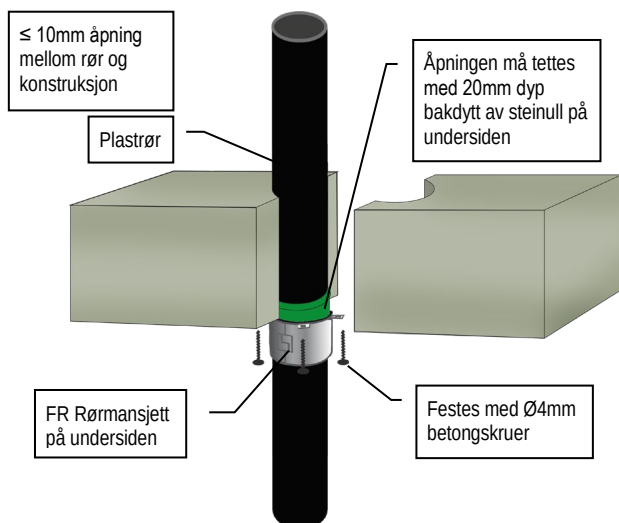


PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	3,0 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
40	3,0 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
50	3,0 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
55	3,0 – 5,1	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
63	3,0 – 5,8	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
75	3,1 – 6,9	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
82	3,2 – 7,5	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
90	3,2 – 8,2	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
110	3,4 – 10,0	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
125	3,9 – 9,8	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
140	4,3 – 9,7	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
160	4,9 – 9,5	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-

PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 240

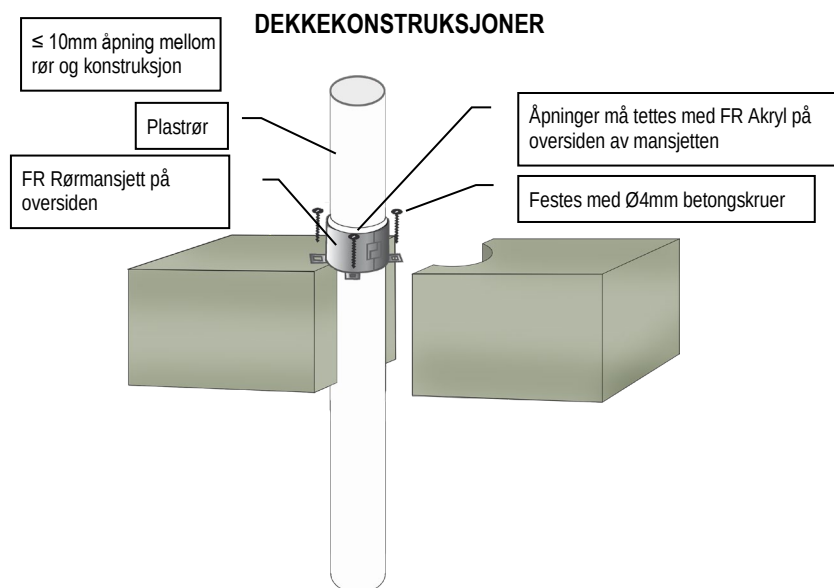
DEKKEKONSTRUKSJONER



PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	3,0 – 4,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
32	2,0 – 3,0	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
32	3,1 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
40	3,0 – 4,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
40	2,0 – 3,0	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
40	3,1 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
50	3,0 – 4,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
50	2,0 – 3,0	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
50	3,1 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	3,0 – 5,2	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	2,1 – 5,1	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	3,1 – 5,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	3,0 – 5,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	2,3 – 3,0	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	3,1 – 5,8	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	3,1 – 6,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	2,6 – 3,1	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	3,2 – 6,9	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	3,1 – 7,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	2,8 – 3,2	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	3,3 – 7,5	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	3,2 – 8,3	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	3,0 – 3,2	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	3,3 – 8,2	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
110	3,4 – 9,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	10,0	30	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	-	-
110	3,4 – 10,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
125	3,9 – 11,3	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
125	3,9 – 11,3	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	4,3 – 12,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
140	4,3 – 12,7	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	4,9 – 14,7	50	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	-	-
160	4,9 – 14,6	60	EI 120 (E 180)	EI 120 (E 180)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	6,2 – 18,2	60	EI 120 (E 240)	-	-	-
250	11,5 – 18,4	75	EI 240 (E 240)	-	-	-
315	18,7	75	EI 240 (E 240)	-	-	-
315	18,8 – 28,6	75	EI 90 (E 90)	-	-	-
400	36,3	100	EI 90 (E 90)	-	-	-

PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 180

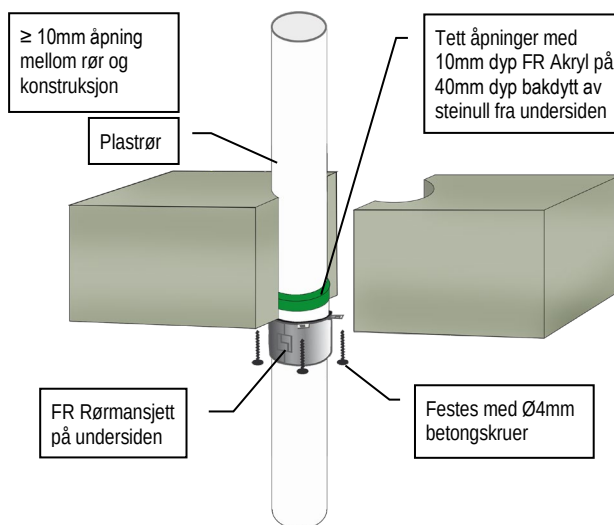
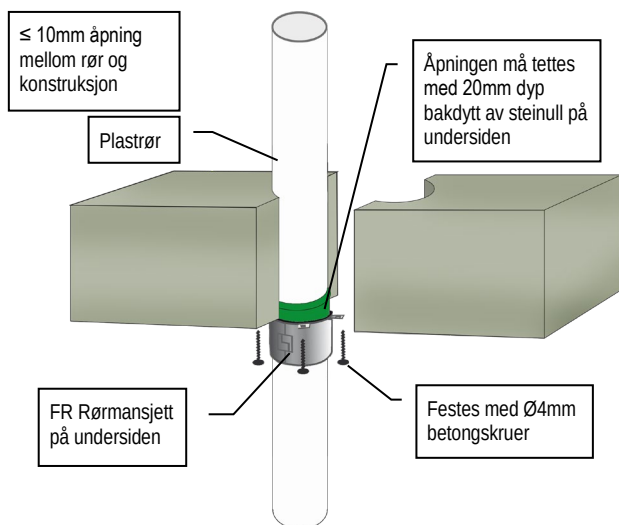


PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	2,9 – 4,6	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
40	2,9 – 4,6	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
50	2,9 – 4,6	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
55	3,2 – 3,4	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
55	3,5 – 5,1	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
63	3,7 – 4,3	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
63	4,4 – 5,8	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
75	4,3 – 5,7	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
75	5,8 – 6,9	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
82	4,7 – 6,5	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
82	6,6 – 7,5	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
90	5,2 – 7,4	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
90	7,5 – 8,2	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
110	6,3 – 9,9	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
110	10,0	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
125	11,3	60	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
140	12,7	60	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
160	14,6	60	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-

PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 30 - 240

DEKKEKONSTRUKSJONER

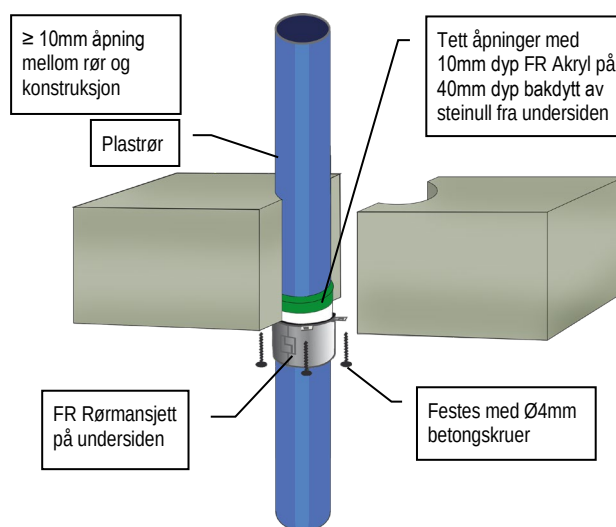
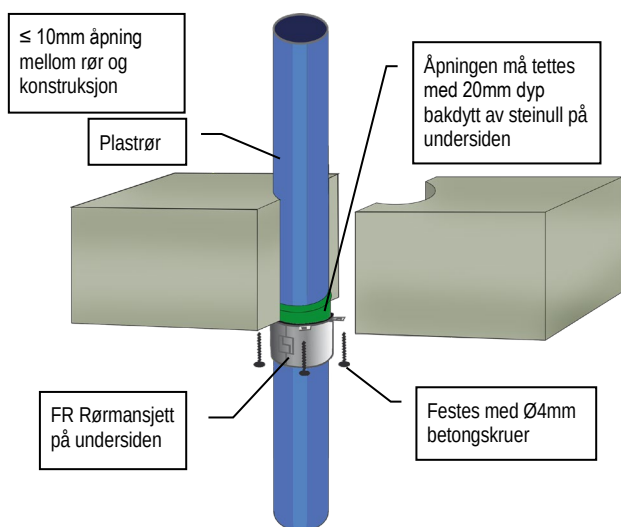


PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

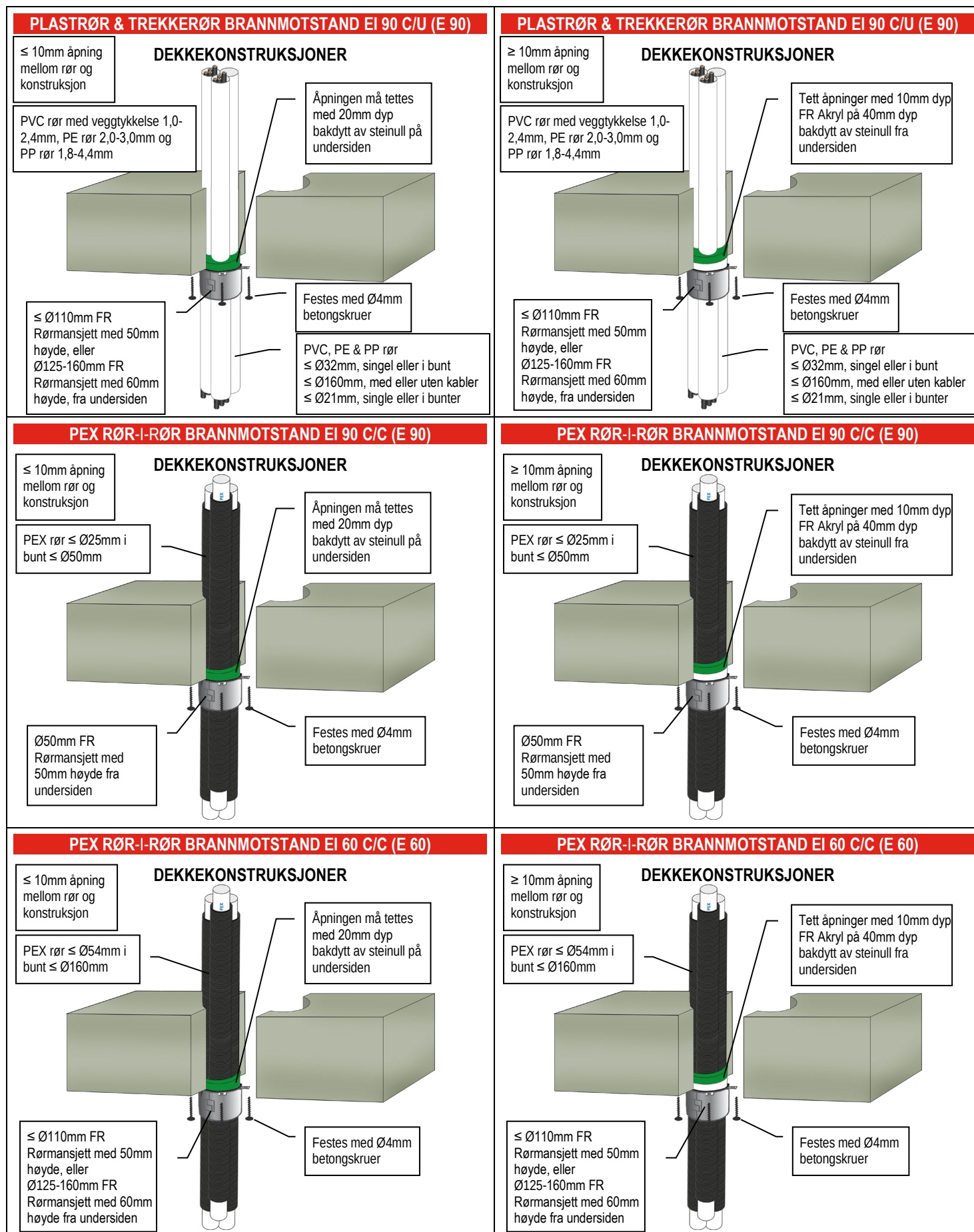
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	1,8 – 4,6	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
40	1,8 – 4,6	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
50	1,8 – 4,6	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
50	2,9	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
50	3,0 – 4,6	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
55	2,0 – 4,8	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
55	1,9 – 4,8	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	4,9 – 5,1	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	2,3 – 5,4	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
63	2,0 – 5,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	5,5 – 5,8	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	2,8 – 5,5	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
75	2,2 – 5,4	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	5,6 – 6,9	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	3,1 – 5,6	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
82	2,3 – 5,6	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	5,7 – 7,5	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	3,4 – 5,9	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
90	2,4 – 5,9	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	6,0 – 8,2	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	4,2 – 6,6	30	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	-	-
110	2,7 – 6,6	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
110	6,7 – 10,1	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	4,7 – 11,4	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	3,4 – 3,5	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
125	3,6 – 8,9	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	6,8 – 12,8	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
140	4,1 – 4,6	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
140	4,7 – 11,2	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	9,5 – 14,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
160	4,9 – 6,1	60	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	-	-
160	6,2	60	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
160	6,3 – 14,6	60	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	4,9 – 18,2	60	EI 120 (E 120)	-	-	-
250	15,1 – 22,7	75	EI 60 (E 60)	-	-	-
315	28,6	75	EI 60 (E 60)	-	-	-
400	9,8 – 22,7	100	EI 30 (E 30)	-	-	-

KOMPOSITTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 240

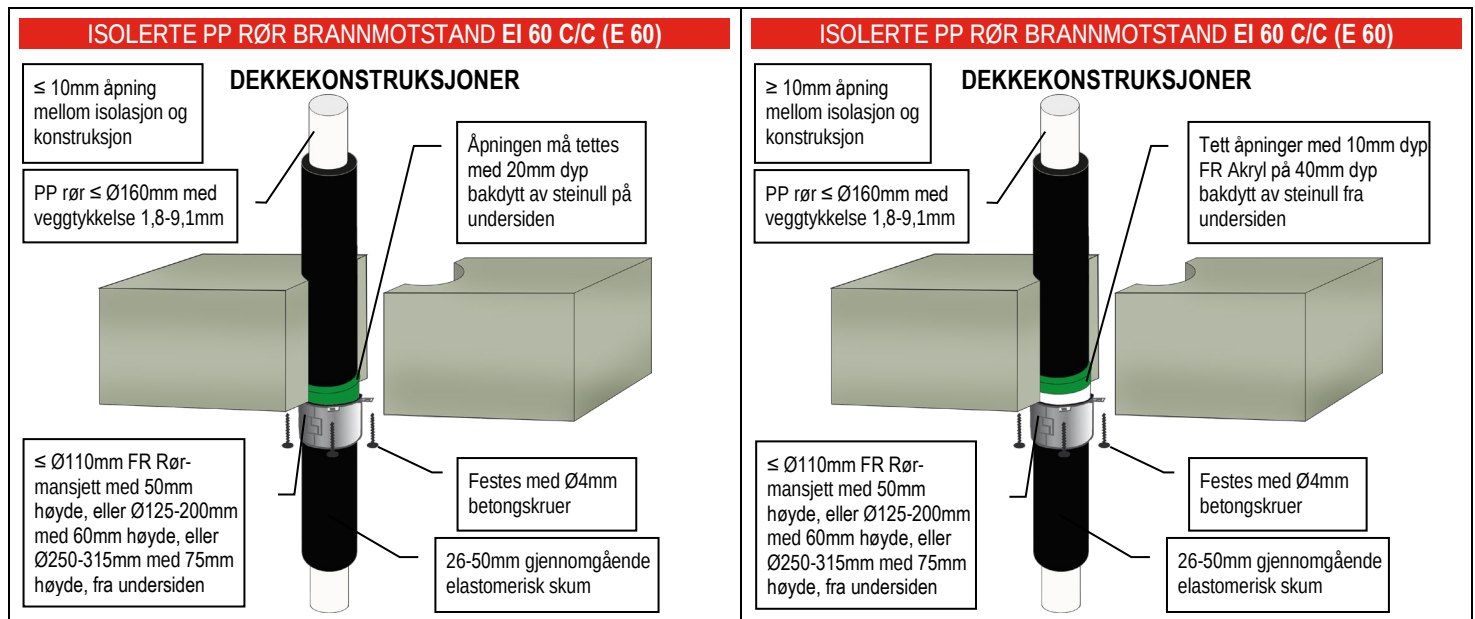
DEKKEKONSTRUKSJONER



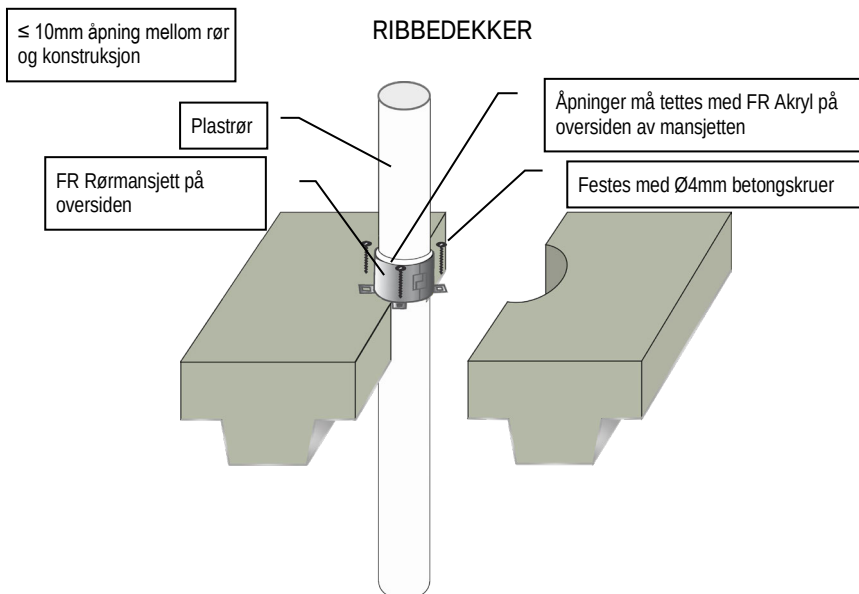
Komposittrør						
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rør	Rørdiameter [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
Aquatherm Green SDR9	32	30	EI 240 (E 240)	-	-	-
	40 – 50	50	EI 240 (E 240)	-	-	-
	63 – 110	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
BluePower	32 – 50	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
	75 – 110	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	-
	125	60	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	-
	160	60	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-
Geberit Silent-PP	32 – 50	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
	75 – 110	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	-
Polo-Kal NG rør	32 – 50	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
	75 – 110	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-
	125	60	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
	160	60	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	(E 240)	-
Rehau Raupiano Plus	40 – 50	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
	75 – 110	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
	125	60	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	-
	160	60	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	(E 240)	-
Uponor Decibel	50	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)
	75 – 110	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
Wavin AS+	50	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
	75 – 110	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
	125 – 160	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
	200	60	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
Wavin SiTech	32 – 50	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)
	75 – 110	50	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	EI 180 (E 180)	-



ISOLERTE PE RØR BRANNMOTSTAND EI 180 C/C (E 180) DEKKEKONSTRUKSJONER ≤ 10mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon PE rør ≤ Ø160mm med veggtykkelse 3,0-9,5mm Åpningen må tettes med 20mm dyp bakdytt av steinull på undersiden ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, fra undersiden Festes med Ø4mm betongsruer 9mm gjennomgående elastomerisk skum	ISOLERTE PE RØR BRANNMOTSTAND EI 180 C/C (E 180) DEKKEKONSTRUKSJONER ≥ 10mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon PE rør ≤ Ø160mm med veggtykkelse 3,0-9,5mm Tett åpninger med 10mm dyp FR Akryl på 40mm dyp bakdytt av steinull fra undersiden ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, fra undersiden Festes med Ø4mm betongsruer 9mm gjennomgående elastomerisk skum
ISOLERTE PE RØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/C (E 120) DEKKEKONSTRUKSJONER ≤ 10mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon PE rør ≤ Ø160mm med veggtykkelse 3,0-9,5mm Åpningen må tettes med 20mm dyp bakdytt av steinull på undersiden ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, fra undersiden Festes med Ø4mm betongsruer 10-50mm gjennomgående elastomerisk skum	ISOLERTE PE RØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/C (E 120) DEKKEKONSTRUKSJONER ≥ 10mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon PE rør ≤ Ø160mm med veggtykkelse 3,0-9,5mm Tett åpninger med 10mm dyp FR Akryl på 40mm dyp bakdytt av steinull fra undersiden ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, eller Ø250-315mm med 75mm høyde, fra undersiden Festes med Ø4mm betongsruer 10-50mm gjennomgående elastomerisk skum
ISOLERTE PP RØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/C (E 180) DEKKEKONSTRUKSJONER ≤ 10mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon PP rør ≤ Ø160mm med veggtykkelse 1,8-9,1mm Åpningen må tettes med 20mm dyp bakdytt av steinull på undersiden ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, fra undersiden Festes med Ø4mm betongsruer 9-25mm gjennomgående elastomerisk skum	ISOLERTE PP RØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/C (E 180) DEKKEKONSTRUKSJONER ≥ 10mm åpning mellom isolasjon og konstruksjon PP rør ≤ Ø160mm med veggtykkelse 1,8-9,1mm Tett åpninger med 10mm dyp FR Akryl på 40mm dyp bakdytt av steinull fra undersiden ≤ Ø110mm FR Rørmansjett med 50mm høyde, eller Ø125-200mm med 60mm høyde, fra undersiden Festes med Ø4mm betongsruer 9-25mm gjennomgående elastomerisk skum



PVC & PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 240



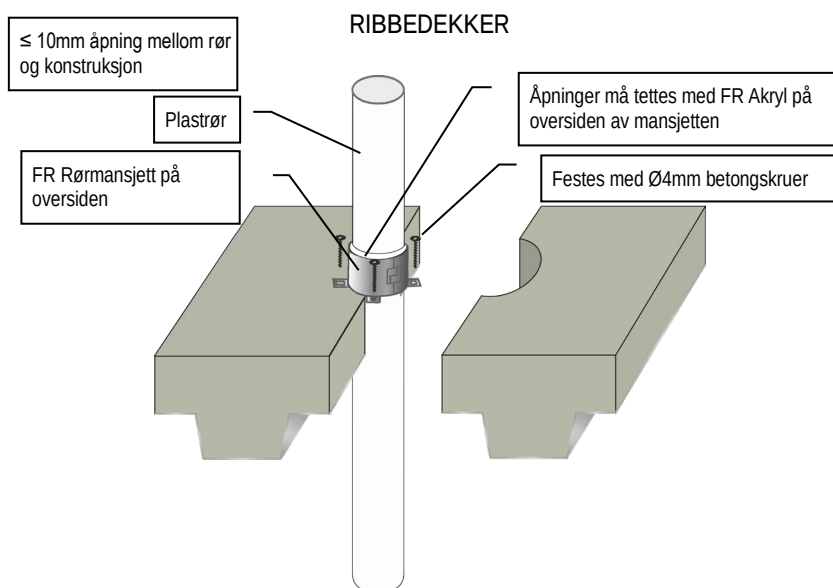
PVC rør (PVC-U & PVC-C)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	c/c	u/c	c/u	u/u
32	1,9 – 3,7	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
40	1,9 – 3,7	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
50	1,9 – 3,7	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
55	2,0 – 4,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
63	2,1 – 4,4	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
75	2,4 – 5,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
82	2,5 – 5,3	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
90	2,7 – 5,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
110	3,2 – 6,6	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
125	4,1 – 4,9	60	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
125	5,0 – 7,5	60	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
140	5,0 – 6,8	60	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
140	6,9 – 8,3	60	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
160	6,2 – 9,4	60	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
160	9,5	60	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-

PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)

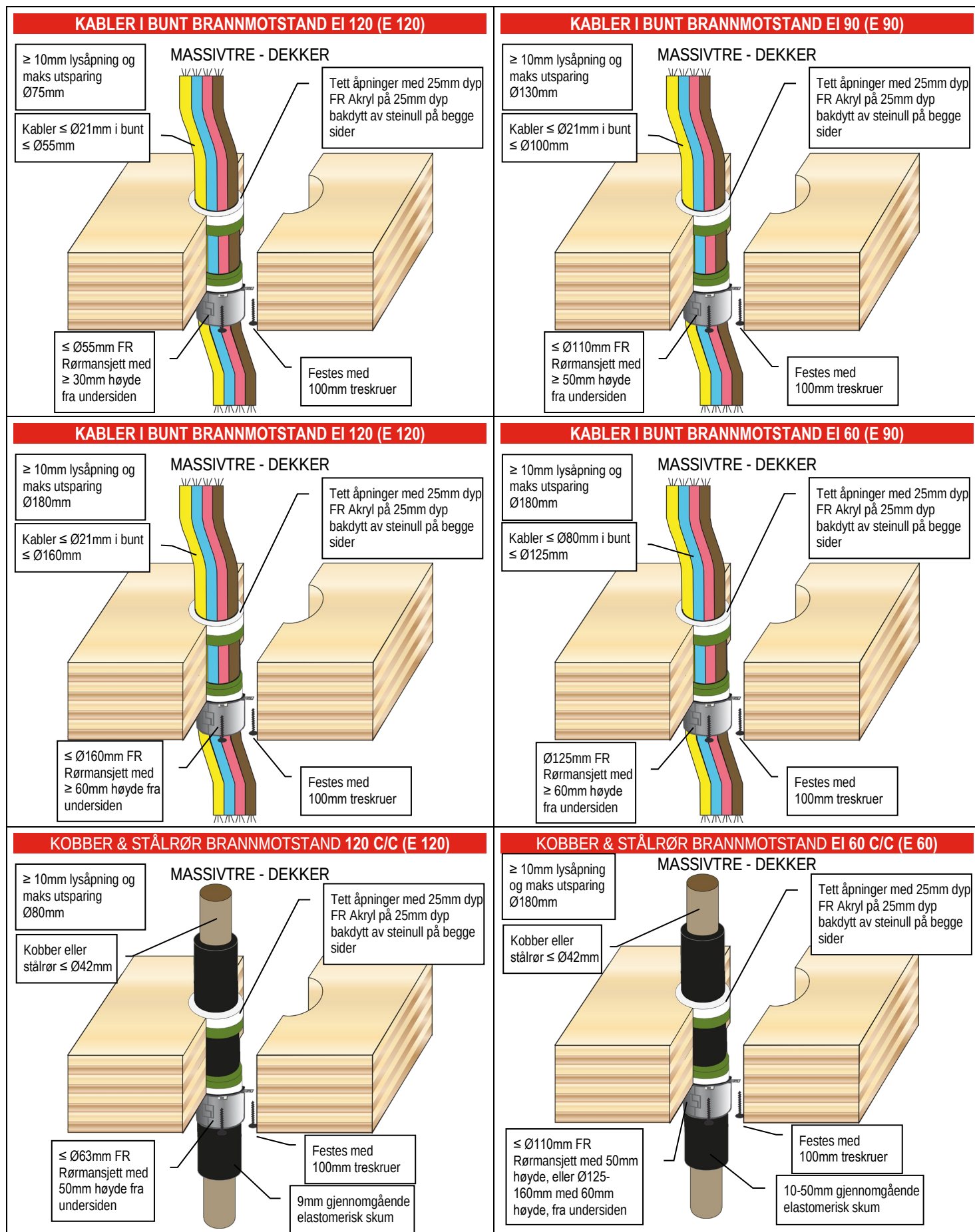
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	c/c	u/c	c/u	u/u
32	3,0 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
40	3,0 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
50	3,0 – 4,6	50	EI 240 (E 240)	EI 240 (E 240)	-	-
55	3,0 – 5,1	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
63	3,0 – 5,8	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
75	3,1 – 6,9	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
82	3,2 – 7,5	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
90	3,2 – 8,2	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
110	3,4 – 10,0	50	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
125	3,9 – 9,8	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
140	4,3 – 9,7	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
160	4,9 – 9,5	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-

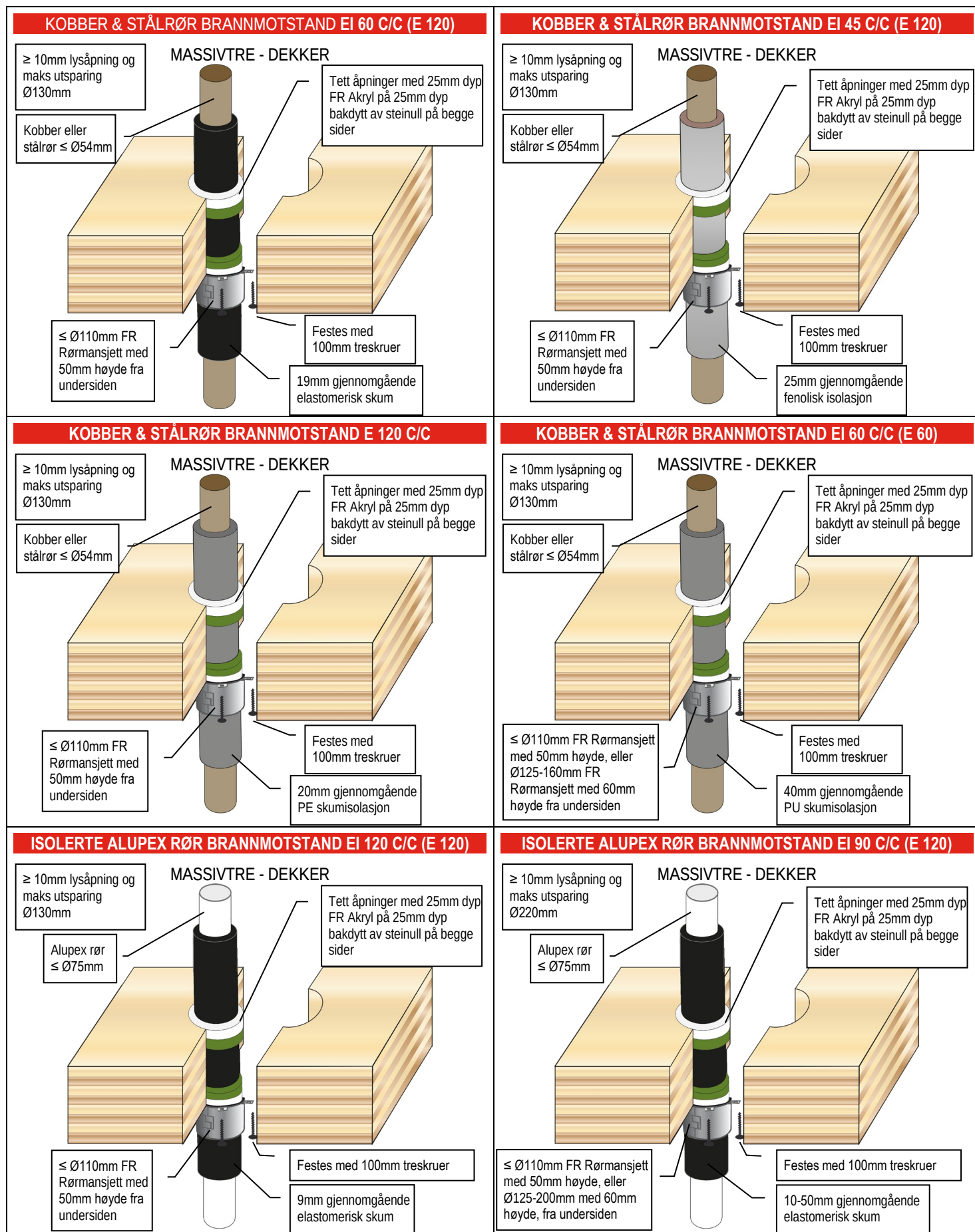
PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 180



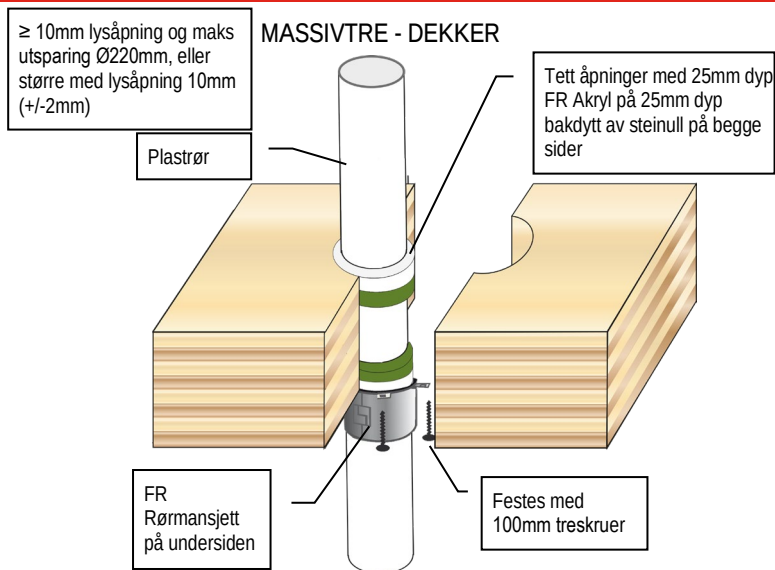
PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	2,9 – 4,6	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
40	2,9 – 4,6	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
50	2,9 – 4,6	50	EI 180 (E 240)	EI 180 (E 240)	-	-
55	3,2 – 3,4	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
55	3,5 – 5,1	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
63	3,7 – 4,3	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
63	4,4 – 5,8	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
75	4,3 – 5,7	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
75	5,8 – 6,9	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
82	4,7 – 6,5	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
82	6,6 – 7,5	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
90	5,2 – 7,4	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
90	7,5 – 8,2	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
110	6,3 – 9,9	50	EI 90 (E 120)	-	-	-
110	10,0	50	EI 90 (E 180)	EI 90 (E 180)	-	-
125	11,3	60	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
140	12,7	60	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-
160	14,6	60	EI 60 (E 240)	EI 60 (E 240)	-	-





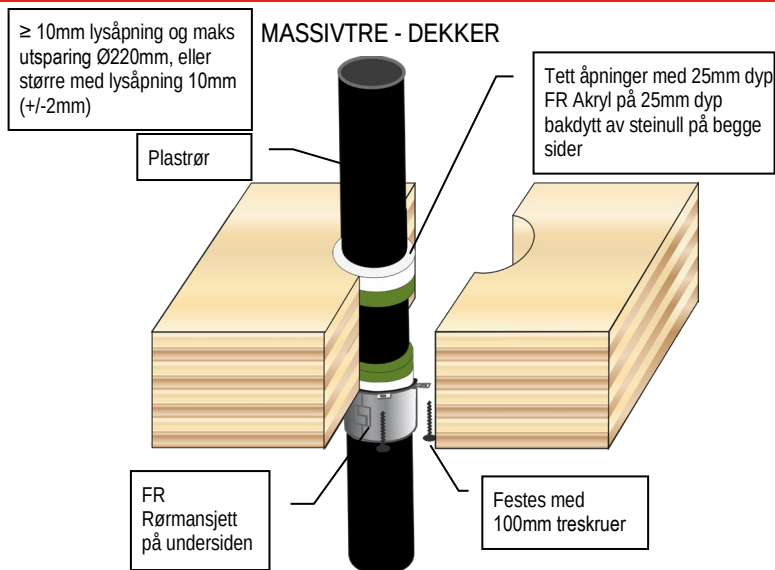
PVC PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 120



PVC rør (PVC-U & PVC-C)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	1,9 – 3,7	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
32	2,0 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
40	1,9 – 3,7	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
40	2,0 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
50	2,0 – 3,7	30	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
50	2,0 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 90)	EI 60 (E 90)
55	2,1 – 3,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	2,1 – 2,3	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	2,4 – 3,9	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	2,2 – 4,3	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	2,2 – 2,9	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	3,0 – 4,3	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	2,5 – 4,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	2,3 – 3,7	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-
75	3,8 – 4,8	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	2,6 – 5,2	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	2,4 – 4,2	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-
82	4,3 – 5,1	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	2,8 – 5,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	2,5 – 4,8	50	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-
90	4,9 – 5,4	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
110	3,2 – 6,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
110	2,7 – 6,3	50	EI 120 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 60 (E 60)	-
125	2,9 – 7,6	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	-	-
125	3,2 – 5,5	60	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
125	5,6 – 7,3	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	3,0 – 8,4	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	-	-
140	3,2 – 4,9	60	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	5,0 – 8,2	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	3,2 – 9,5	50	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	-	-
160	3,2 – 3,9	60	EI 90 (E 120)	EI 90 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	4,0 – 9,5	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	4,9 – 11,9	60	EI 60 (E 120)	-	-	-
250	6,1 – 11,9	75	EI 60 (E 60)	-	-	-
315	7,7 – 12,1	75	EI 60 (E 60)	-	-	-
400	15,3	100	EI 60 (E 60)	-	-	-

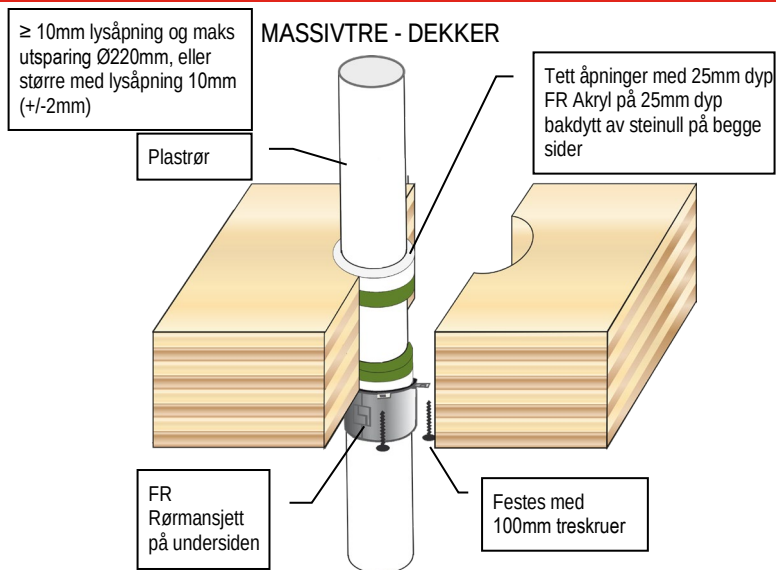
PE PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 120



PE, ABS & SAN+PVC rør (inkl. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-X og lignende iht. EN 1519-1, EN 12201-2 eller EN 12666-1)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	3,0 – 4,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
32	2,0 – 3,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
32	3,1 – 4,6	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
40	3,0 – 4,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
40	2,0 – 3,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
40	3,1 – 4,6	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
50	3,0 – 4,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
50	2,0 – 3,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
50	3,1 – 4,6	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	3,0 – 5,2	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	2,1 – 5,1	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	3,1 – 5,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	3,0 – 5,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	2,3 – 3,0	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	3,1 – 5,8	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	3,1 – 6,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	2,6 – 3,1	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	3,2 – 6,9	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	3,1 – 7,6	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	2,8 – 3,2	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	3,3 – 7,5	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	3,2 – 8,3	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	3,0 – 3,2	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	3,3 – 8,2	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
110	3,4 – 9,9	30	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	10,0	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
110	3,4 – 10,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
125	3,9 – 11,3	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
125	3,9 – 11,3	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	4,3 – 12,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
140	4,3 – 12,7	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	4,9 – 14,7	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
160	4,9 – 14,6	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	6,2 – 18,2	60	EI 120 (E 120)	-	-	-
250	11,5 – 18,4	75	EI 120 (E 120)	-	-	-
315	18,7	75	EI 120 (E 120)	-	-	-
315	18,8 – 28,6	75	EI 90 (E 90)	-	-	-
400	36,3	100	EI 90 (E 90)	-	-	-

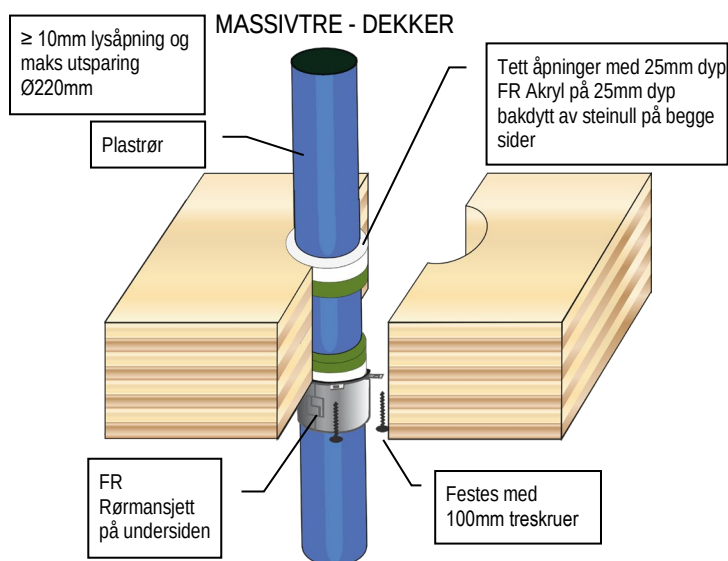
PP PLASTRØR BRANNMOTSTAND EI 30 - 120



PP rør (inkl. PP-MV, PP-H, PP-R og lignende iht. EN 1451-1 eller DIN 8077/8078)

Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rørdiameter [mm]	Godstykkeelse [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
32	1,8 – 4,6	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
40	1,8 – 4,6	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
50	1,8 – 4,6	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
55	2,0 – 4,8	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
55	1,9 – 4,8	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
55	4,9 – 5,1	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
63	2,3 – 5,4	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
63	2,0 – 5,0	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
63	5,5 – 5,8	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
75	2,8 – 5,5	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
75	2,2 – 5,4	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
75	5,6 – 6,9	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
82	3,1 – 5,6	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
82	2,3 – 5,6	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
82	5,7 – 7,5	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
90	3,4 – 5,9	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
90	2,4 – 5,9	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
90	6,0 – 8,2	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
110	4,2 – 6,6	30	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
110	2,7 – 6,6	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
110	6,7 – 10,1	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	4,7 – 11,4	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
125	3,4 – 3,5	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
125	3,6 – 8,9	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
140	6,8 – 12,8	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
140	4,1 – 4,6	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
140	4,7 – 11,2	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
160	9,5 – 14,6	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
160	4,9 – 6,1	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
160	6,2	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 90 (E 90)	EI 90 (E 90)
160	6,3 – 14,6	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)
200	4,9 – 18,2	60	EI 120 (E 120)	-	-	-
250	15,1 – 22,7	75	EI 60 (E 60)	-	-	-
315	28,6	75	EI 60 (E 60)	-	-	-
400	9,8 – 22,7	100	EI 30 (E 30)	-	-	-

KOMPOSITTRØR BRANNMOTSTAND EI 60 - 120



Komposittrør						
Beskrivelse av rør & rørmansjett			Brannmotstand			
Rør	Rørdiameter [mm]	Minimumshøyde mansjett [mm]	C/C	U/C	C/U	U/U
Aquatherm Green SDR9	32	30	EI 120 (E 120)	-	-	-
	40 – 50	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
	63 – 110	50	EI 120 (E 120)	-	-	-
BluePower	32 – 50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
	125	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
	160	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
Geberit Silent-PP	32 – 50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
Polo-Kal NG rør	32 – 50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
	125	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
	160	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	(E 120)	-
Rehau Raupiano Plus	40 – 50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
	125	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
	160	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	(E 120)	-
Uponor Decibel	50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-
Wavin AS+	50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
	125 – 160	60	EI 60 (E 60)	EI 60 (E 60)	-	-
	200	60	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-	-
Wavin SiTech	32 – 50	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)
	75 – 110	50	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	EI 120 (E 120)	-

