

INNEHÅLLSFÖTECKNING

Tom ST i gips, mur- eller betongväggar.....	page 2
ST med kablar i gips, mur- eller betongväggar.....	pages 2-4
ST med plaströr etc. i gips, mur- eller betongväggar.....	pages 4-5
ST med ventilationskanal i gips, mur- eller betongväggar.....	page 5
Tom ST i mur- eller betongväggar.....	page 5
ST med kablar i mur- eller betongväggar.....	pages 6-7
ST med plaströr etc. i mur- eller betongväggar.....	page 7
ST i träväggar.....	pages 7-8
Tom ST i bjälklag.....	pages 8-9
ST med kablar i bjälklag.....	pages 9-11
ST med plaströr etc. i bjälklag.....	pages 11-13
ST i träbjälklag.....	pages 13-15

PRODUKTBESKRIVNING

FR Protecta® Service Transit är utformad för att upprätthålla brandmotståndet i väggar och bjälklag där dessa bryts av genomgående kablar, plaströr, stålrör och ventilationskanaler av plast. Efter montage kan man i efterhand dra igenom installationer, utan att behöva brandtäta på nytt.

FR Service Transit finns tillgänglig i tre olika längder, 150mm, 250mm och 400mm och väljs beroende på aktuell konstruktion och brandkrav.

ALLMÄNNA INSTRUKTIONER

Minimum separation och begränsningar: FR Service Transit kan monteras enligt beskrivning i detaljlösningarna på följande sidor.

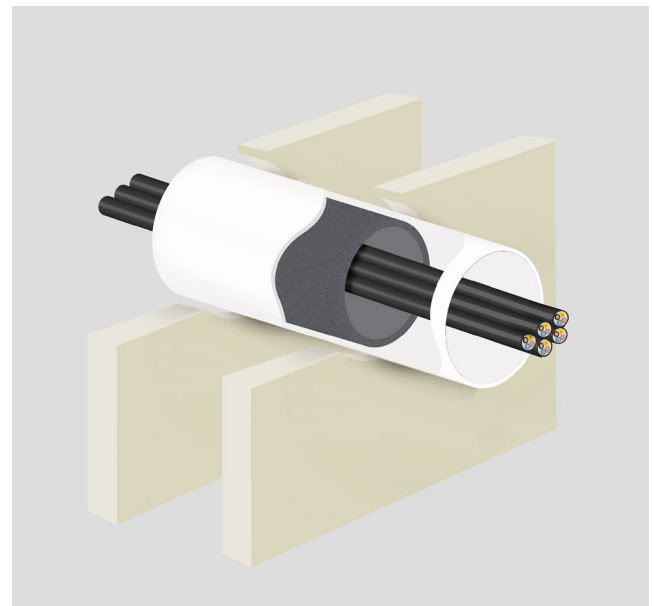
Håltagning i dimension som FR Service Transit: Minimum separation mellan FR Service Transits skall vara minst 30 mm, förutom vid genomgång med stålrör, då krävs ingen separation.

Protecta® FR Acrylic: Minimum separation mellan FR Service Transit, och även mellan FR Service Transit och håltagningens kant, ska vara minst 10 mm. Minimum separation mellan håltagningar ska vara minst 30 mm. Vid montering i trävägg av flera ST i grupp ska dessa monteras horisontalt, minsta avstånd mellan olika grupper ska vara 100 mm.

Protecta® FR Brandskiva eller EX Brandskyddsmassa: En håltagning kan innehålla flera genomföringar, och de kan också vara av olika typer. Minimum separation mellan FR Service Transits och även minsta avstånd till håltagningens kant, ska vara 30 mm. Minsta tillåtna avstånd mellan två håltagningar är 100 mm.

Anslutande konstruktioner: Lättväggar måste ha en minimum tjocklek på 75 mm och bestå av stål- eller träreglar*) belagda på båda sidor med minimum 1 lager 12,5 mm tjocka skivor. Träväggar måste ha en minimum tjocklek på 100mm och bestå av massivt trä eller av CLT-konstruktion. Solida väggar måste ha en minimum tjocklek på 75 mm och bestå av betong, lättbetong eller murverk, med en minimumdensitet på 350 kg/m³ (650 kg/m³ i detaljer för solida väggar). Bjälklagskonstruktioner måste ha en minimum tjocklek på 150 mm och bestå av lättbetong eller betong med en minimumdensitet på 650 kg/m³. Träbjälklag måste ha en minimum tjocklek på 150mm och bestå av massivt trä eller CLT konstruktion. Anslutande byggnadskonstruktion måste vara klassificerad enligt EN 13501-2 för det föreskrivna brandmotståndet. Närmsta upphängning ska sitta på båda sidor max 250mm från väggkonstruktionen, och på ovasidan max 450mm från bjälklagskonstruktionen.

*) Träreglar: ingen del av håltagningen kan vara närmare än 100 mm från regel. Det måste även isoleras med minst 100 mm isolering, klass A1 eller A2 enligt EN 13501-1, i hålrummet mellan håltagning och regel.



INSTALLATION

1. Montagetyp identifieras med en kod; FR (väggar & golv), FF (endast golv) eller FD (ventilationskanaler). Dessa koder visas i de tekniska detaljlösningarna nedan.
2. **Installerad i exakt håltagning eller ingjutning:**
Se till att FR Service Transit monteras fast i håltagningen. Eventuella springor och glipor fogas igen med Protecta® FR Akryl på båda sidor.
Installerad med Protecta® FR Akryl, FR Brandskiva eller EX Brandskyddsmassa:
Se tekniskt datablad och detaljlösningar nedan för aktuell produkt.
3. Innan kablar och/eller plaströr dras igenom FR Service Transit, tas isoleringspluggen som är placerad i mitten av röret bort. Efter montage av installationer återmonteras isoleringen i mitten av FR Service Transit för att säkerställa tätheten för kalla rökgaser. Detta gäller ej FD (Service Transit för ventilationskanaler) då isoleringspluggen ej krävs till denna produkt.
4. Säkerställ att bifogade märklappar klistras fast i direktanslutning till FR Service Transit på båda sidor av konstruktionen, så att framtida installatörer har information om återmontering av isoleringspluggen (gäller ej FD Service Transits).

TESTSTANDARDS

Denna montageanvisning är baserad på produktens European Technical Assessment, utfärdad i enlighet med regelverk (EU) No 305/2011, på basis av EAD 350454-99-1104, september 2017, testad enligt BS-EN 1366-3 i kombination med BS-EN 1363-1. Produkten innehar följande godkännandemärkningar; CE-märkning för Europa, UKCA-märkning för Storbritannien samt andra internationella certifieringar.

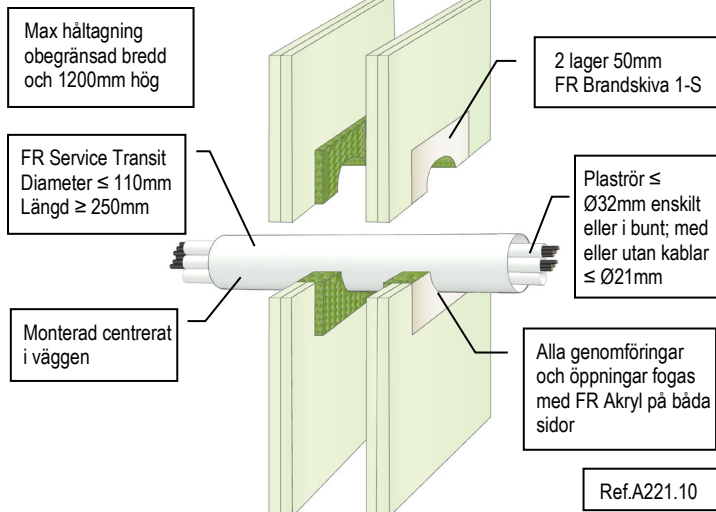
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 30 (E60) ≥ 75MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 150mm Ref.A111.6	UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 60 (E90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A211.9
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 90 (E120) ≥ 120MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A311.9	UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 90 (E90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Stenull djup ≥ 12.5mm på båda sidor Protecta FR Akryl djup ≥ 12.5mm på båda sidor FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Monterad centrerat i väggen Ref.A212.9
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 60 (E90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Max håltagning obegränsad bredd och 1200mm hög 2 lager 50mm FR Brandskiva 1-S FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Monterad centrerat i väggen Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor Ref.A221.9	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 60) ≥ 75MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen Kablar ≤ Ø21mm ensskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 150mm Ref.A111.1-4

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 45 (E 60) ≥ 75MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 150mm Ref.A111.5	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A211.1-7
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A211.2-8	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Stenull djup ≥ 12.5mm på båda sidor Protecta FR Akryl djup ≥ 12.5mm på båda sidor Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Monterad centrerat i väggen Ref.A212.1-7
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Stenull djup ≥ 12.5mm på båda sidor Protecta FR Akryl djup ≥ 12.5mm på båda sidor Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Monterad centrerat i väggen Ref.A212.2-8	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Max håltagning obegränsad bredd och 1200mm hög 2 lager 50mm FR Brandskiva 1-S Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Monterad centrerat i väggen Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor Ref.A221.1-7

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Max håltagning obegränsad bredd och 1200mm hög FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Monterad centrerat i väggen 2 lager 50mm FR Brandskiva 1-S Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor Ref.A221.2-8	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120) ≥ 120MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm Ref.A311.1-7
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 120) ≥ 120MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Kablar ≤ Ø50mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm Ref.A311.2-8	PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60 U/C (E 60) ≥ 75MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 150mm Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø14mm Ref.A111.7
PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 U/C (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrerat i väggen FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm Ref.A211.10	PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 U/C (E 90) ≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR Max håltagning Ø Service Transit + 60mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Monterad centrerat i väggen Stenull djup ≥ 12.5mm på båda sidor Protecta FR Akryl djup ≥ 12.5mm på båda sidor Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm Ref.A212.10

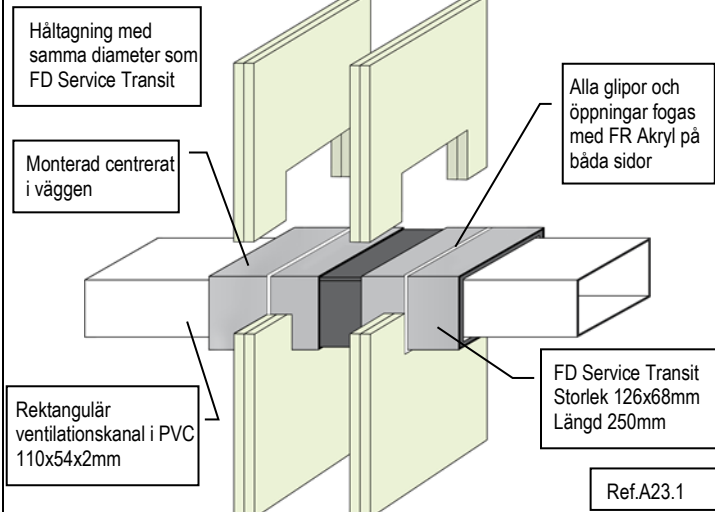
PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 U/C (E 90)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



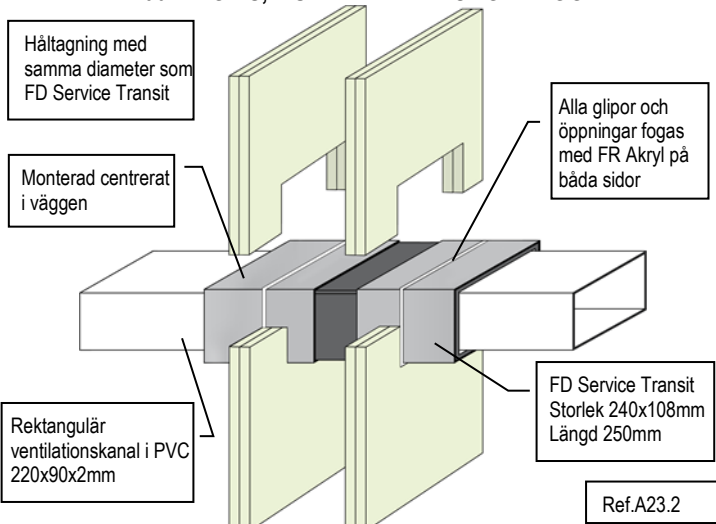
VENTILATIONSKANAL AV PLAST - BRANDMOTSTÅND EI 120 U/U

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



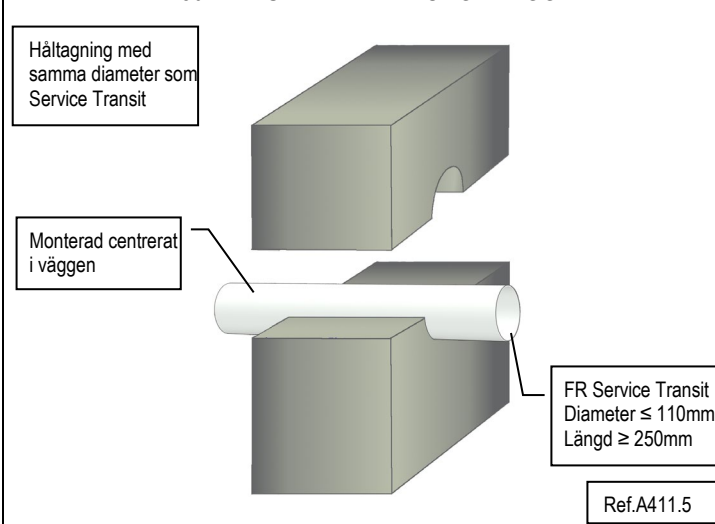
VENTILATIONSKANAL AV PLAST - BRANDMOTSTÅND EI 120 U/U

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



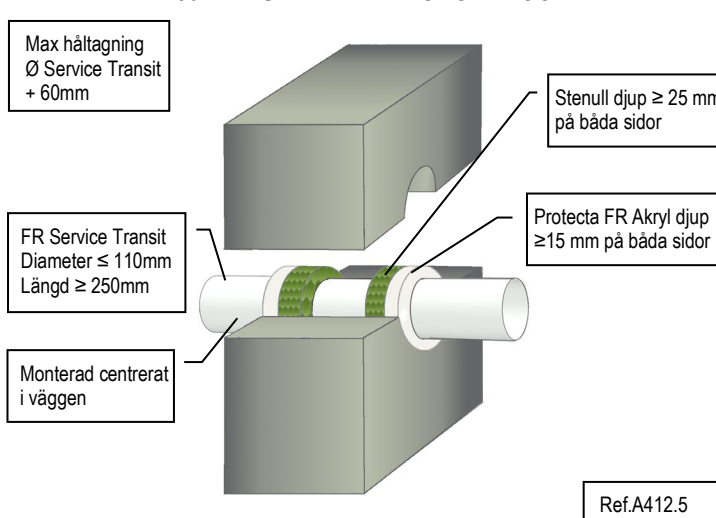
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



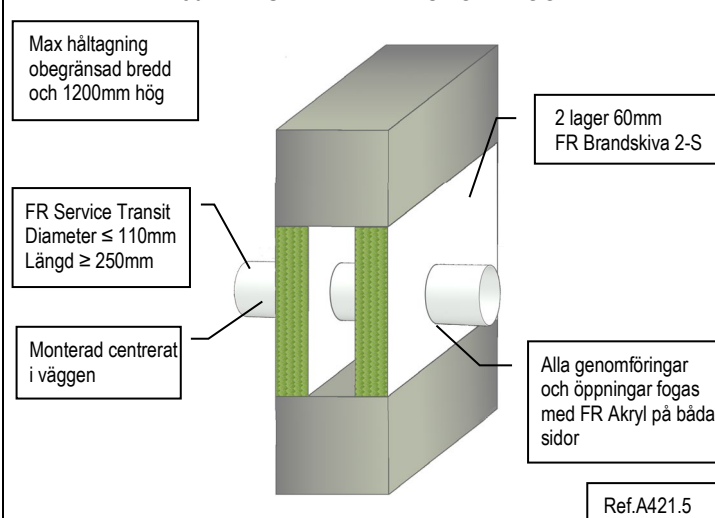
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 240

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



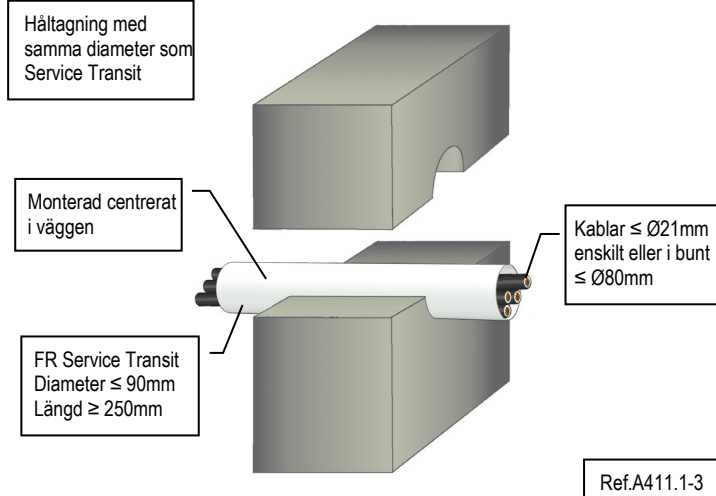
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



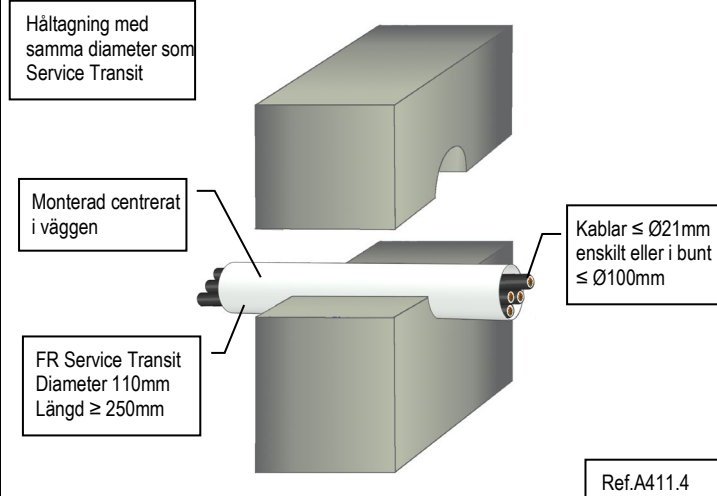
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



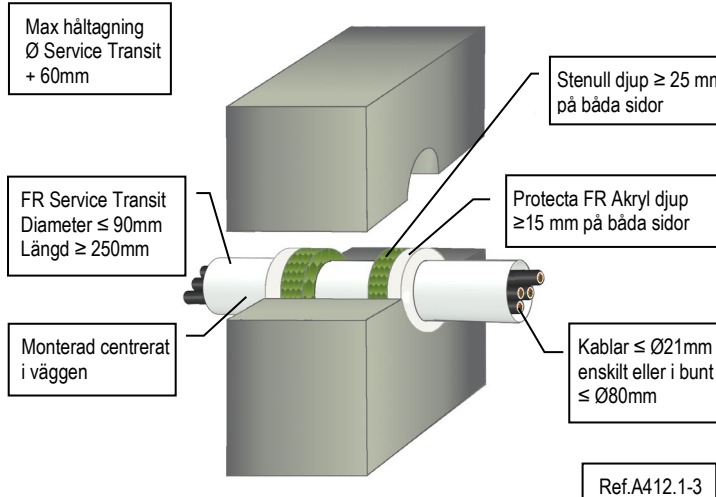
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



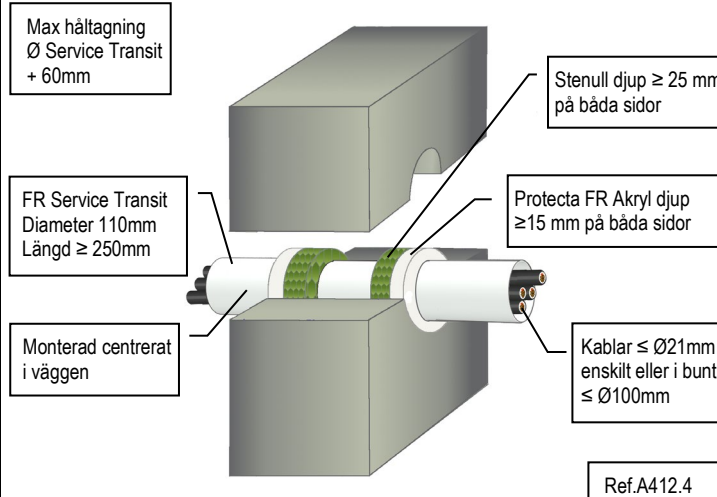
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



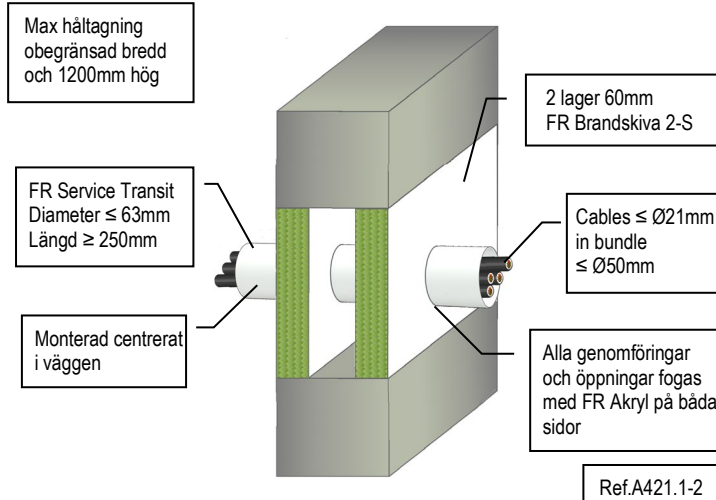
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



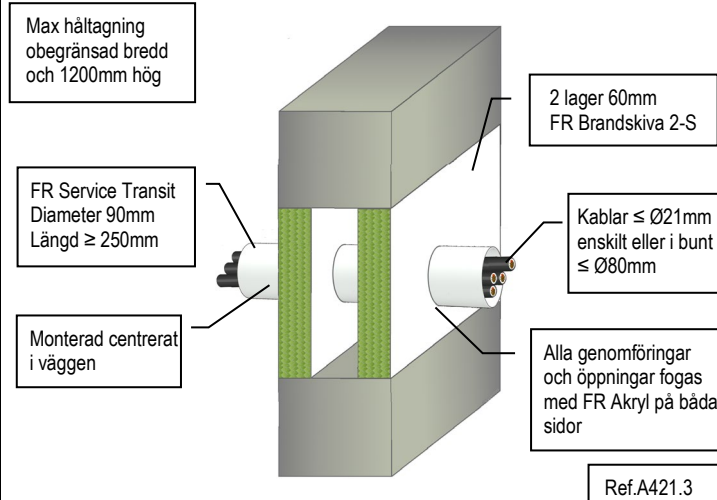
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



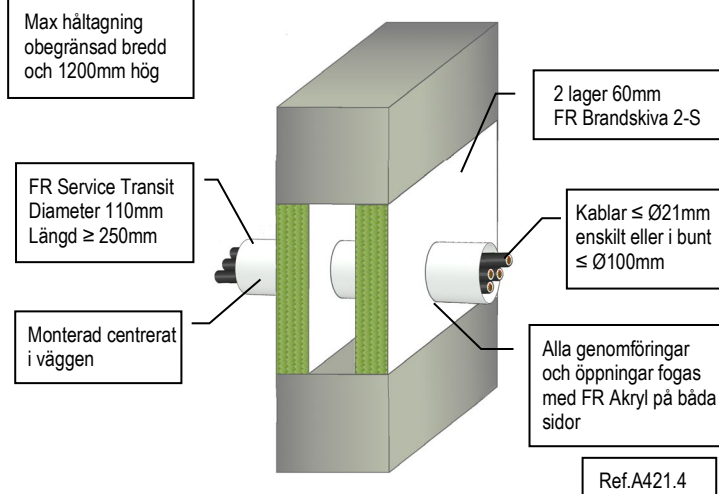
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 180)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



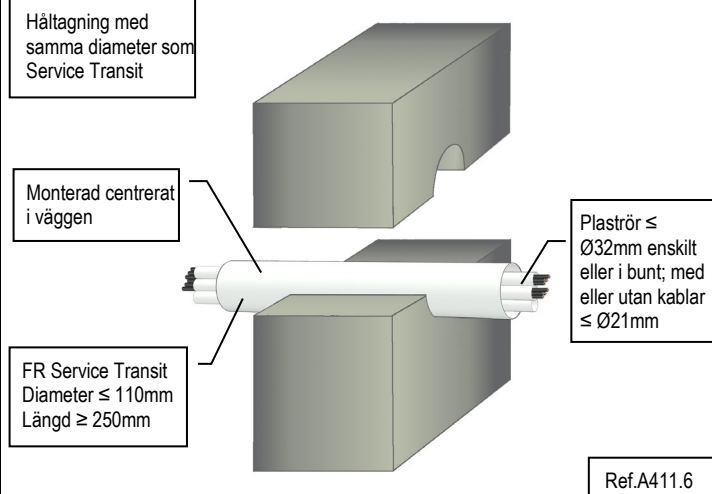
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



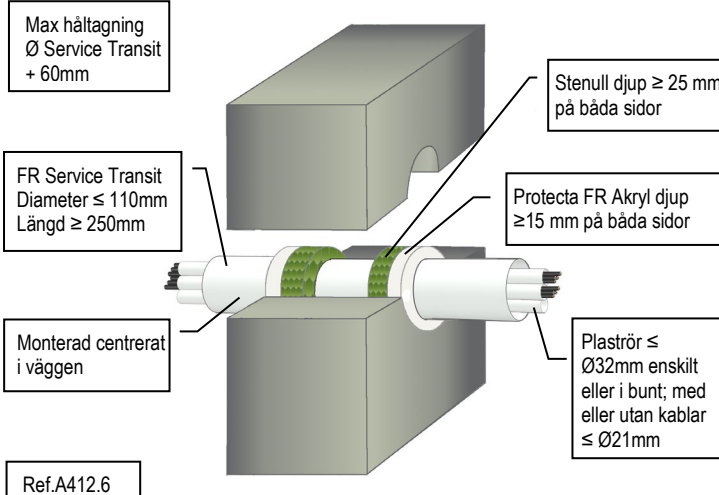
PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 U/C (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



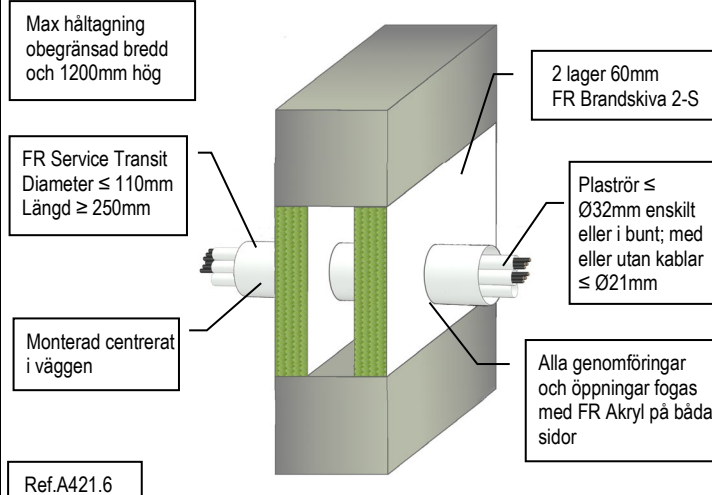
PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 U/C (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



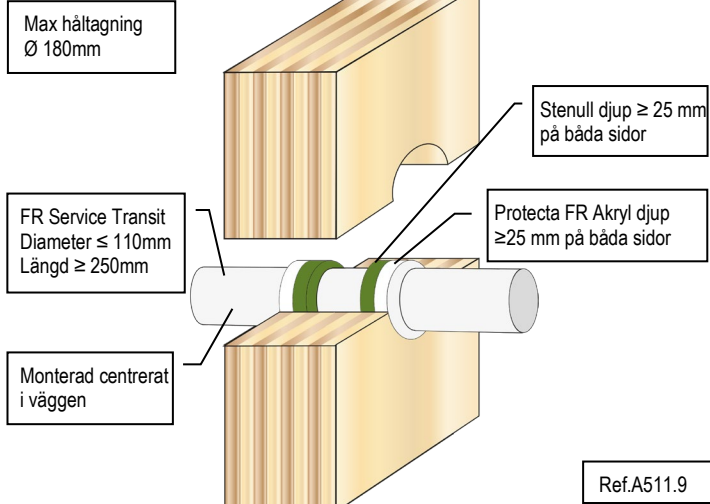
PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 U/C (E 90)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR



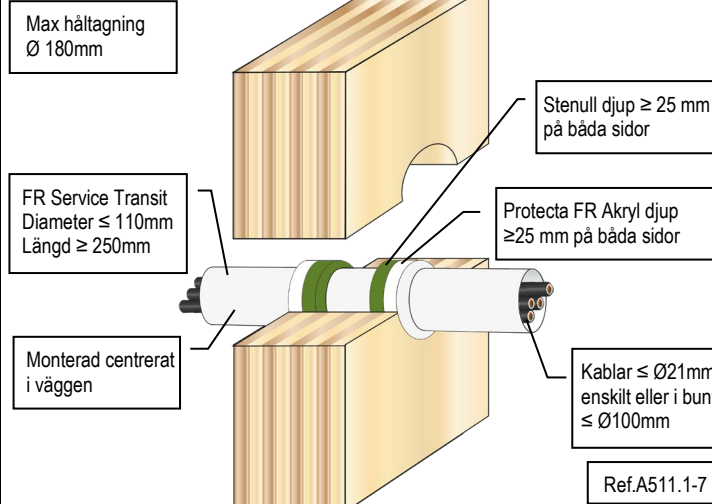
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90)

≥ 100MM TRÄ - VÄGGAR



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90)

≥ 100MM TRÄ - VÄGGAR



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90) ≥ 100MM TRÄ - VÄGGAR Max håltagning Ø 180mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Monterad centrert i väggen Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Protecta FR Akryl djup ≥25 mm på båda sidor Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm Ref.A511.2-8	PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 U/C (E 90) ≥ 100MM TRÄ - VÄGGAR Max håltagning Ø 180mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Monterad centrert i väggen Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Protecta FR Akryl djup ≥25 mm på båda sidor Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm Ref.A511.10
VENTILATIONSKANAL AV PLAST - BRANDMOTSTÅND EI 90 U/U ≥ 100MM TRÄ - VÄGGAR Max håltagning Ø 180mm eller 186x128mm FD Service Transit Storlek 126x68mm Längd 250mm Monterad centrert i väggen Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Protecta FR Akryl djup ≥25 mm på båda sidor Rektangulär ventilationskanal i PVC 110x54x2mm Ref.A52.1	VENTILATIONSKANAL AV PLAST - BRANDMOTSTÅND EI 90 U/U ≥ 100MM TRÄ - VÄGGAR Max håltagning 300x168mm FD Service Transit Storlek 240x108mm Längd 250mm Monterad centrert i väggen Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Protecta FR Akryl djup ≥25 mm på båda sidor Rektangulär ventilationskanal i PVC 220x90x2mm Ref.A52.2
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240) ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Håltagning med samma diameter som Service Transit Monterad centrert i bjälklaget FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A611.17	UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 240 ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Håltagning med samma diameter som Service Transit FF Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 150mm Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovarsida kan kapas i liv med ovarsida av bjälklag Ref.A611.16

UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240) ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Monterad centrerat i bjälklaget Protecta FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A612.13	UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180) ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Max håltagning 1200 x 2400mm Monterad centrerat i brandskyddsmassan Protecta EX Brandskyddsmassa djup ≥ 50mm 50mm gjutskiva av stenull ≥ 150kg/m3 FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A621.13
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180) ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Håltagning med samma diameter som Service Transit Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm Monterad centrerat i bjälklaget FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A611.1-9	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 180) ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Håltagning med samma diameter som Service Transit Kablar ≤ Ø50mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm Monterad centrerat i bjälklaget FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A611.2-10
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90) ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Håltagning med samma diameter som Service Transit Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm Monterad centrerat i bjälklaget FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm Ref.A611.2-11	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Håltagning med samma diameter som Service Transit FF Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 150mm Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovansida kan kapas i liv med ovansida av bjälklag Ref.A611.12

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240) Ref.A612.1-6 ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Monterad centrerat i bjälklaget Protecta FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Kablar ≤ Ø14mm enskilt eller i bunt ≤ Ø80mm FR Service Transit Diameter 40 & 90mm Längd ≥ 250mm	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240) Ref.A612.2-7 ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Monterad centrerat i bjälklaget Protecta FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø80mm FR Service Transit Diameter ≤ 90mm Längd ≥ 250mm
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 240) Ref.A612.3-8 ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Monterad centrerat i bjälklaget Protecta FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Kablar ≤ Ø50mm enskilt eller i bunt ≤ Ø80mm FR Service Transit Diameter ≤ 90mm Längd ≥ 250mm	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180) Ref.A612.10 ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Monterad centrerat i bjälklaget Protecta FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 250mm
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 180) Ref.A612.3-11 ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Monterad centrerat i bjälklaget Protecta FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Kablar ≤ Ø50mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 250mm	KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90) Ref.A612.3-12 ≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Max håltagning Ø Service Transit + 60mm Monterad centrerat i bjälklaget Protecta FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240)

≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
550x1100mm

Kablar ≤ Ø14mm
enskilt eller i bunt
≤ Ø35mm

Monterad centrerat i
brandskyddsmassan

Protecta EX Brandskyddsmassa
djup ≥ 50mm

50mm gjutskiva av
stenull ≥ 150kg/m³

FR Service Transit
Diameter ≤ 40mm
Längd ≥ 250mm

Ref.A621.1

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)

≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
1200 x 2400mm

Kablar ≤ Ø21mm
enskilt eller i bunt
≤ Ø50mm

Monterad centrerat i
brandskyddsmassan

Protecta EX Brandskyddsmassa
djup ≥ 50mm

50mm gjutskiva av
stenull ≥ 150kg/m³

FR Service Transit
Diameter ≤ 63mm
Längd ≥ 250mm

Ref.A621.2-4

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)

≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
1200 x 2400mm

Kablar ≤ Ø21mm
enskilt eller i bunt
≤ Ø100mm

Monterad centrerat i
brandskyddsmassan

Protecta EX Brandskyddsmassa
djup ≥ 50mm

50mm gjutskiva av
stenull ≥ 150kg/m³

FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

Ref.A621.2-10

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)

≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
1200 x 2400mm

Kablar ≤ Ø50mm
enskilt eller i bunt
≤ Ø100mm

Monterad centrerat i
brandskyddsmassan

Protecta EX Brandskyddsmassa
djup ≥ 50mm

50mm gjutskiva av
stenull ≥ 150kg/m³

FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

Ref.A621.3-11

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)

≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
1200 x 2400mm

Kablar ≤ Ø80mm
enskilt eller i bunt
≤ Ø100mm

Monterad centrerat i
brandskyddsmassan

Protecta EX Brandskyddsmassa
djup ≥ 50mm

50mm gjutskiva av
stenull ≥ 150kg/m³

FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

Ref.A621.3-12

PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 C/U (E 180)

≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG

Håltagning med
samma diameter som
Service Transit

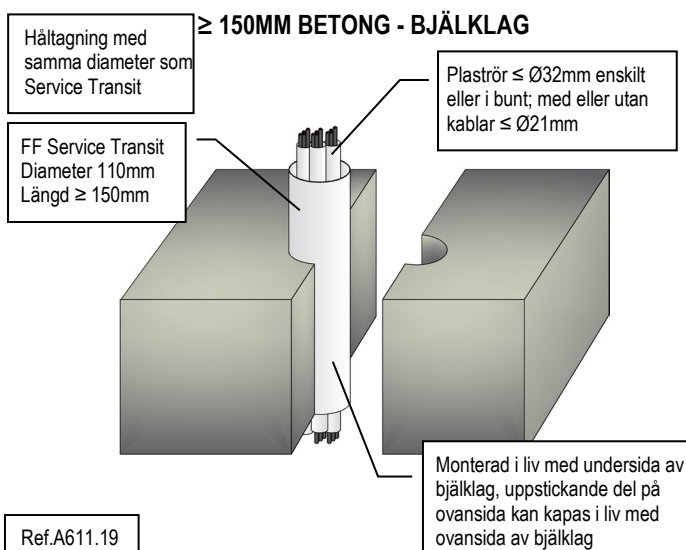
Plaströr ≤ Ø32mm enskilt
eller i bunt; med eller utan
kablar ≤ Ø21mm

Monterad centrerat
i bjälklaget

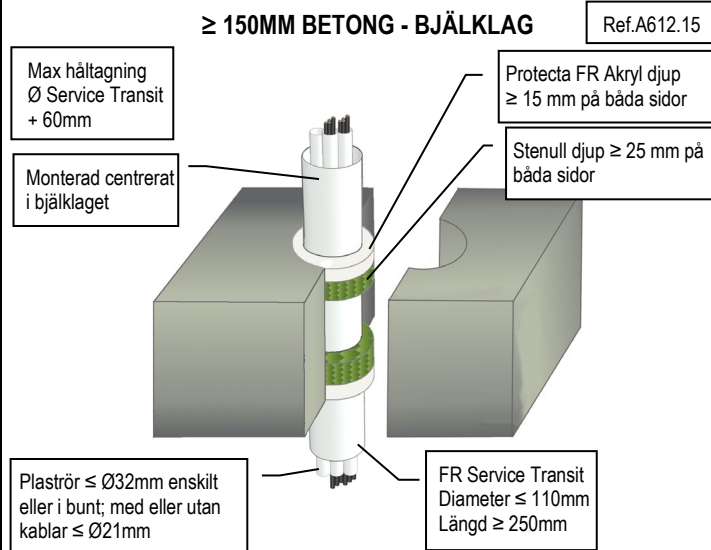
FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

Ref.A611.18

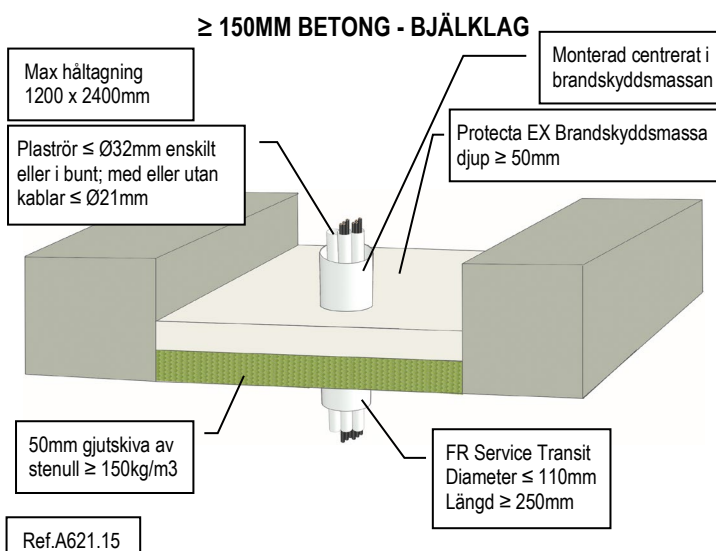
PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 U/C



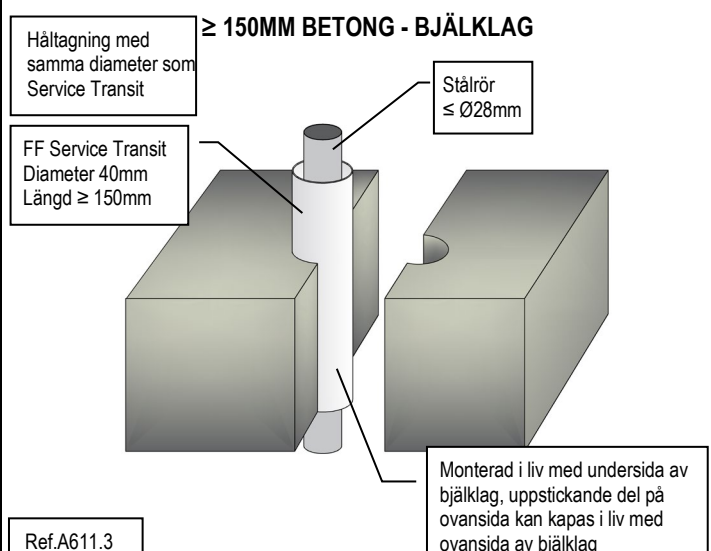
PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 C/U (E 180)



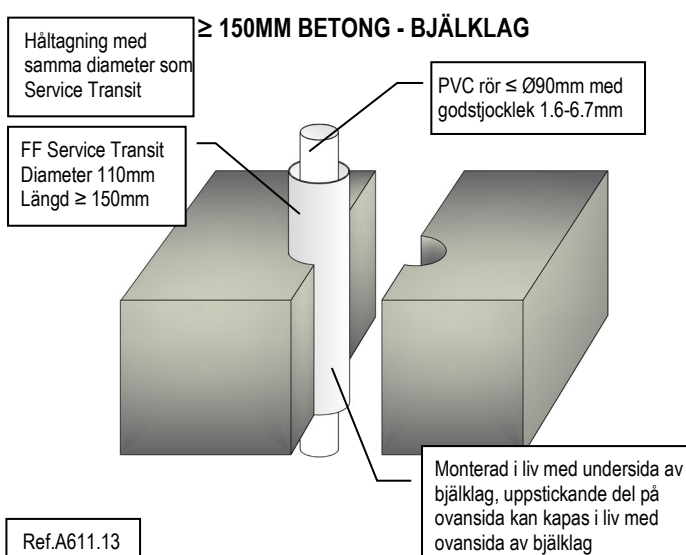
PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 C/U (E 120)



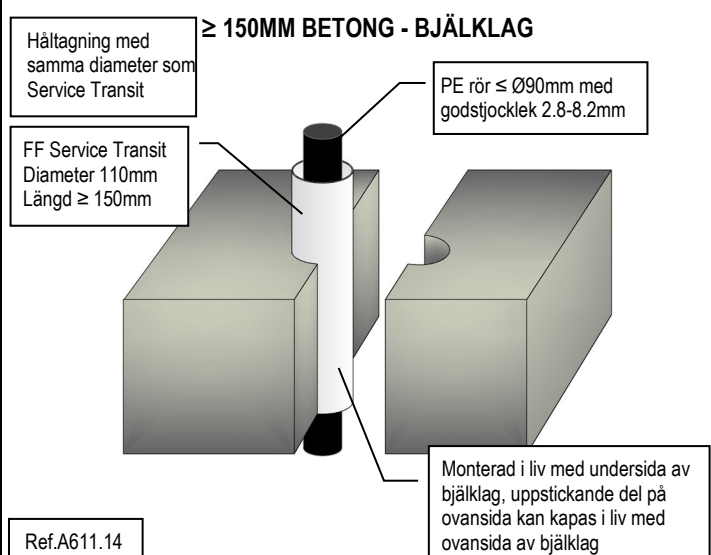
STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 C/U



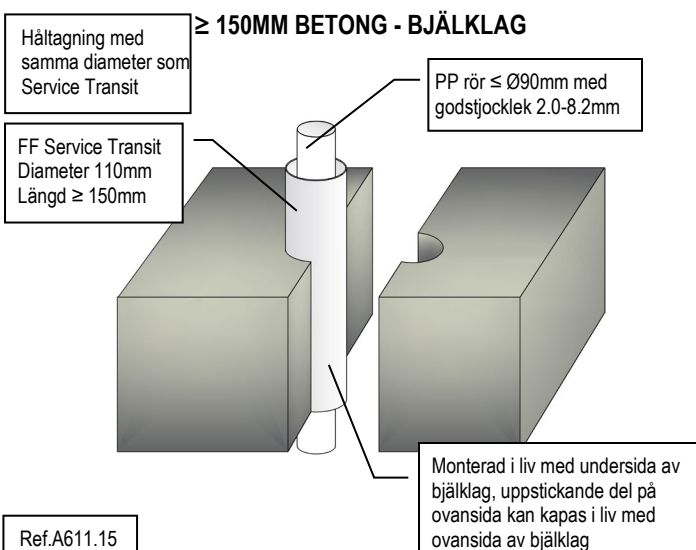
PVC PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 U/C



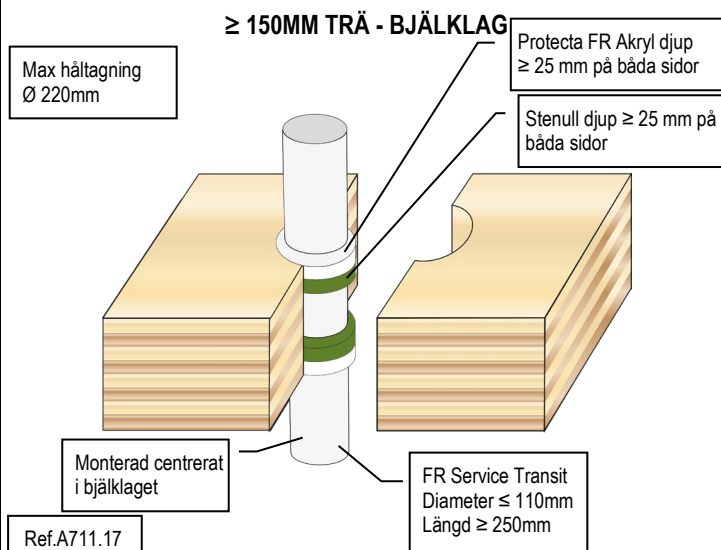
PE PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 U/C



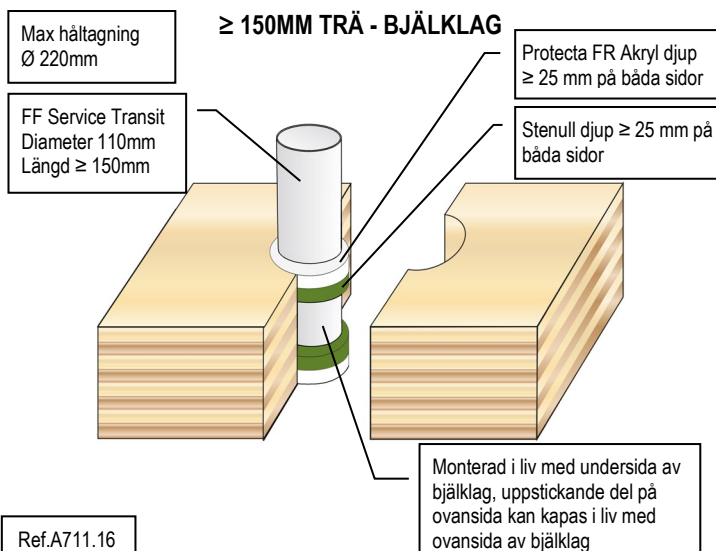
PP PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 U/C



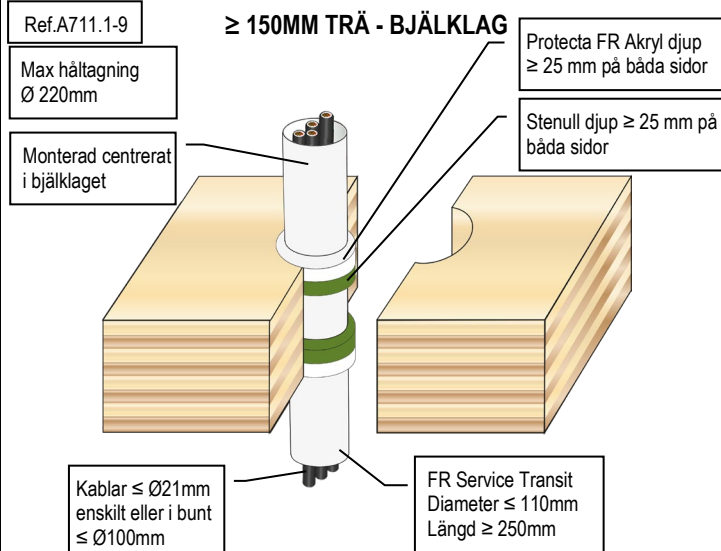
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



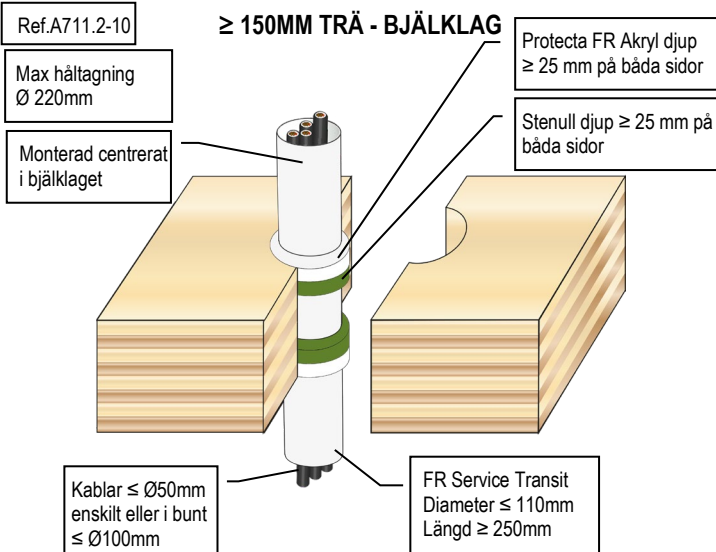
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 120



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)

