



FR SERVICE TRANSIT

INNEHÅLLSFÖTECKNING

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

ALLMÄNNA INSTRUKTIONER

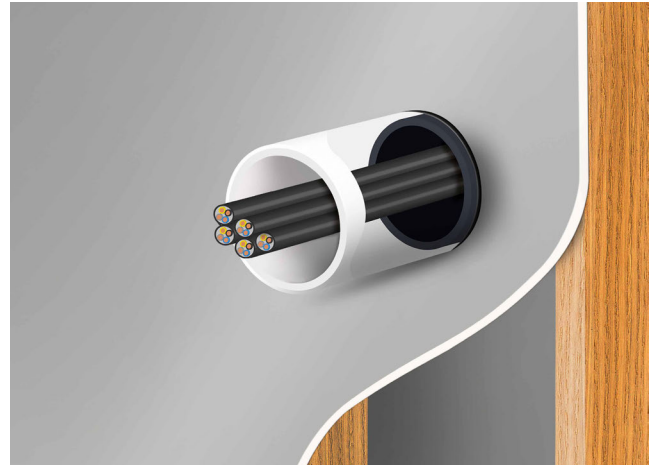
Minimum separation och begränsningar: FR Service Transit kan monteras enligt beskrivning i detaljlösningarna på följande sidor.

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.

GRAFT® FR Akryl: 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.

GRAFT® FR Brandskiva eller FR 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. Lösningar för lättväggskonstruktioner applicerade i 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 ovansidan max 450mm från bjälklagskonstruktionen.



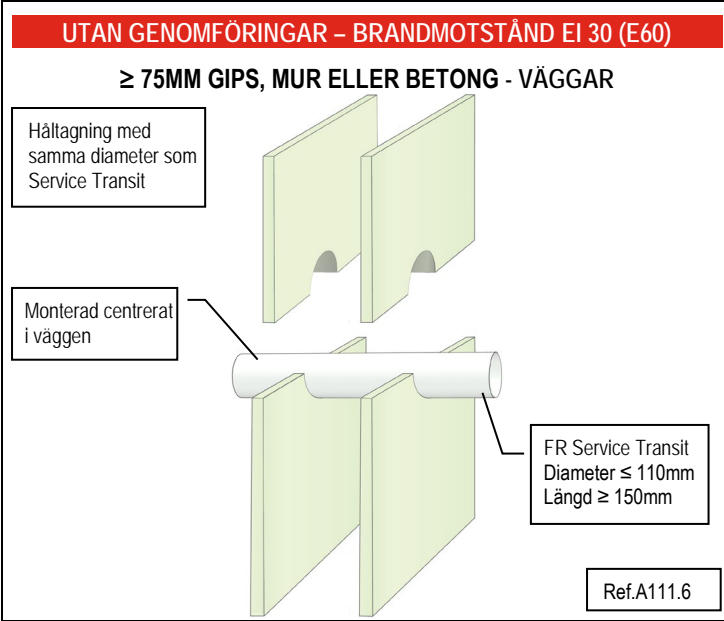
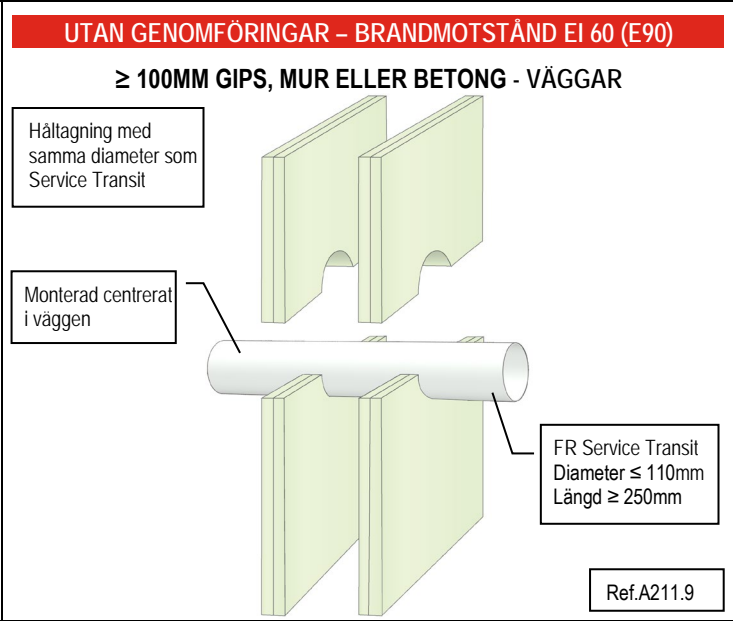
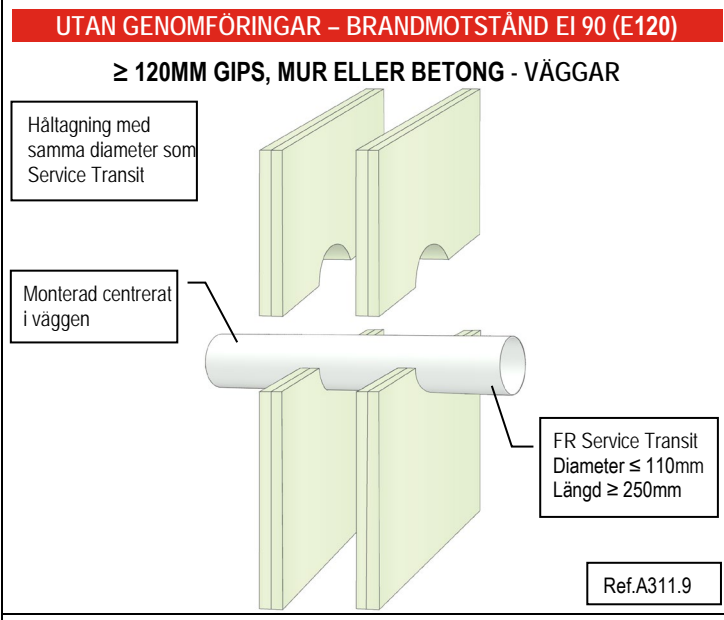
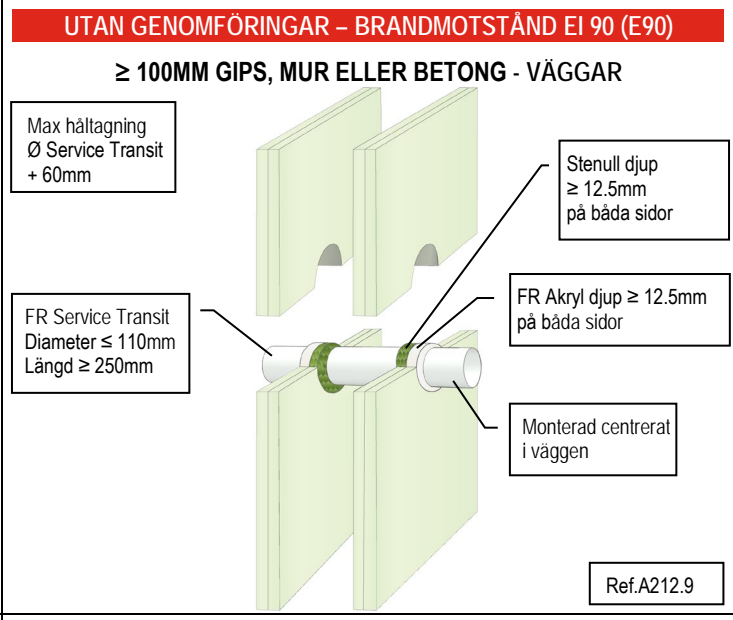
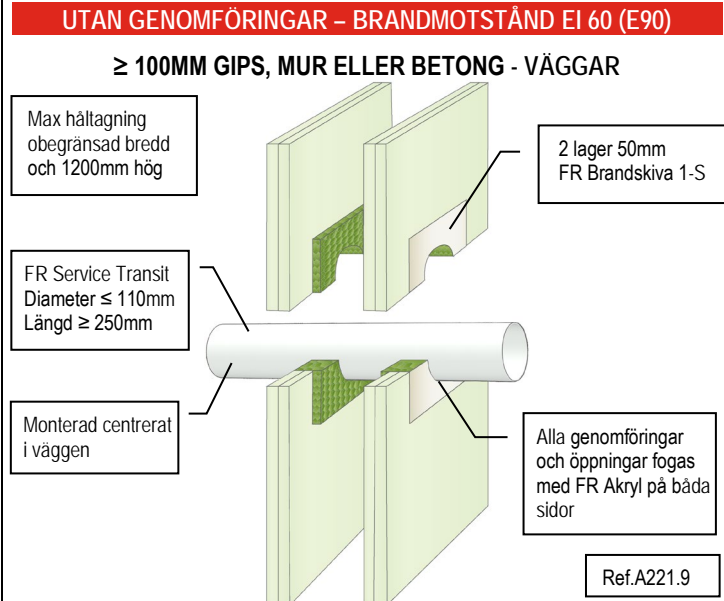
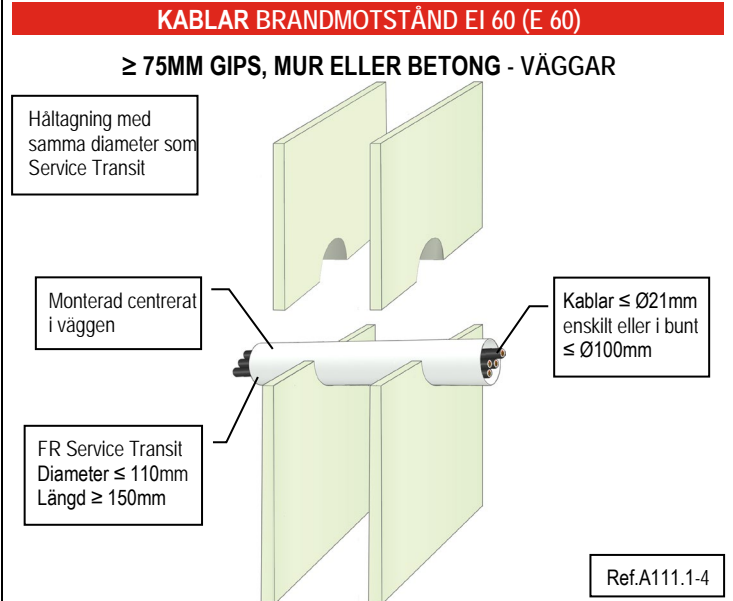
*) Träreglar: ingen del av håltagningen kan vara närmare än 100 mm från regel. Det måste även isoleras med minst 100 mm isolering, klass A1 eller A2 enligt EN 13501-1, i hålrummet mellan håltagning och regel.

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 GRAFT® FR Akryl på båda sidor.
Installerad med GRAFT® FR Akryl, FR Brandskiva eller FR 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).

TESTSTANDARDER

Denna anvisning är baserad på produktens ETA, utfärdad i enlighet med (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 för Europa, UKCA-märkning för Storbritannien samt andra internationella certifieringar.

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

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

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

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

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

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 U/C (E 90)</p> <p>≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning obegränsad bredd och 1200mm hög</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>2 lager 50mm FR Brandskiva 1-S</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor</p> <p>Ref.A221.10</p>	<p>VENTILATIONSKANAL AV PLAST - BRANDMOTSTÅND EI 120 U/U</p> <p>≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FD Service Transit</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>Rektangulär ventilationskanal i PVC 110x54x2mm</p> <p>Alla glipor och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor</p> <p>FD Service Transit Storlek 126x68mm Längd 250mm</p> <p>Ref.A23.1</p>
<p>VENTILATIONSKANAL AV PLAST - BRANDMOTSTÅND EI 120 U/U</p> <p>≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FD Service Transit</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>Rektangulär ventilationskanal i PVC 220x90x2mm</p> <p>Alla glipor och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor</p> <p>FD Service Transit Storlek 240x108mm Längd 250mm</p> <p>Ref.A23.2</p>	<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som Service Transit</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Ref.A411.5</p>
<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 240</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø Service Transit + 60mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>Stenull djup ≥ 25mm på båda sidor</p> <p>FR Akryl djup ≥ 15mm på båda sidor</p> <p>Ref.A412.5</p>	<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning obegränsad bredd och 1200mm hög</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>2 lager 60mm FR Brandskiva 2-S</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor</p> <p>Ref.A421.5</p>

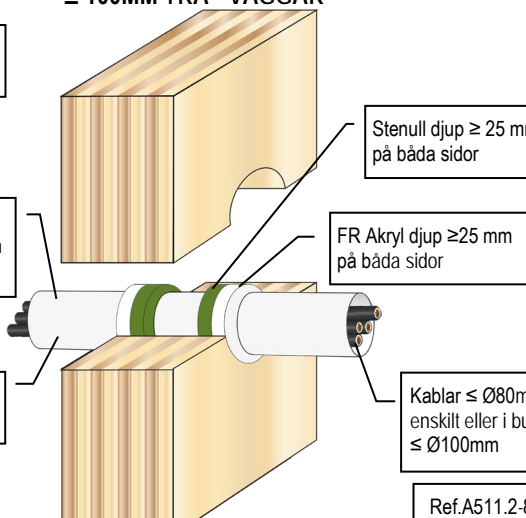
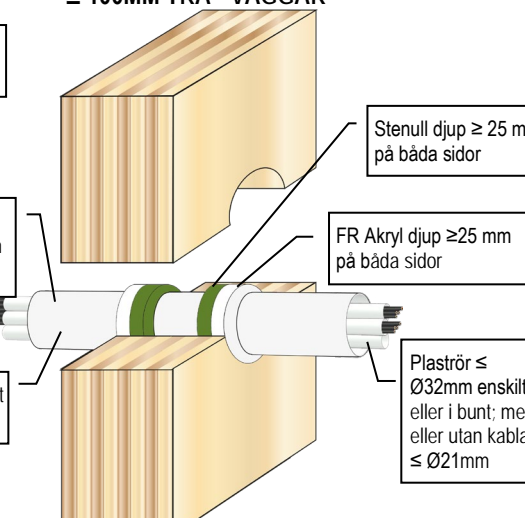
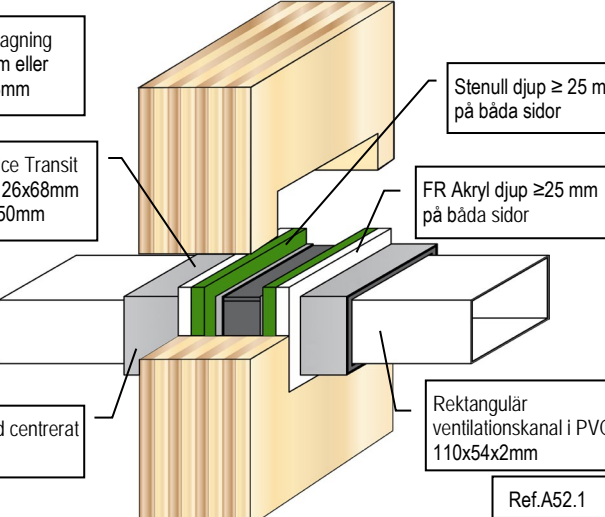
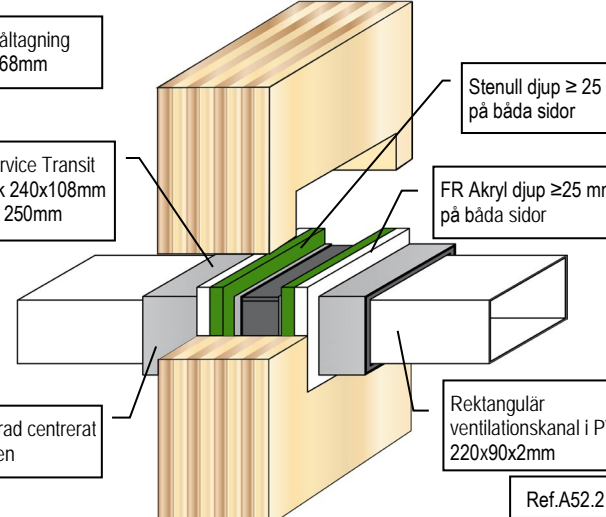
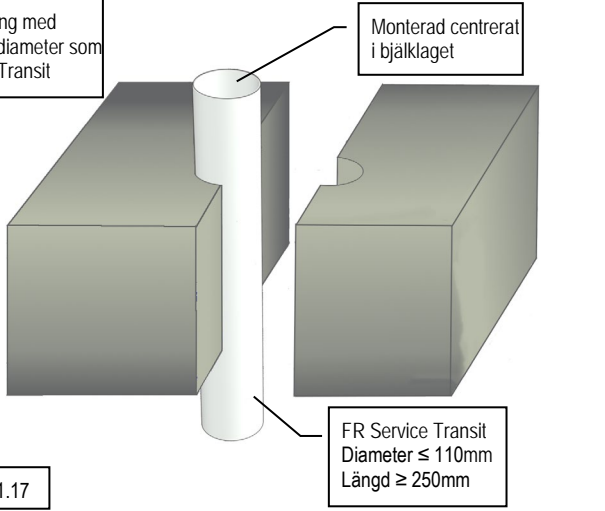
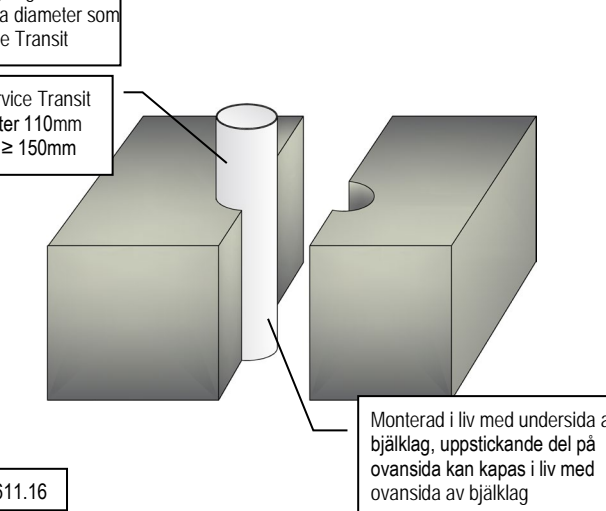
Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som Service Transit</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 90mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø80mm</p> <p>Ref.A411.1-3</p>	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som Service Transit</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>FR Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>Ref.A411.4</p>
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø Service Transit + 60mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 90mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø80mm</p> <p>Ref.A412.1-3</p>	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø Service Transit + 60mm</p> <p>FR Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>Ref.A412.4</p>
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning obegränsad bredd och 1200mm hög</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 63mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>2 lager 60mm FR Brandskiva 2-S</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø50mm</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor</p> <p>Ref.A421.1-2</p>	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 180)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning obegränsad bredd och 1200mm hög</p> <p>FR Service Transit Diameter 90mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>2 lager 60mm FR Brandskiva 2-S</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø80mm</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor</p> <p>Ref.A421.3</p>

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

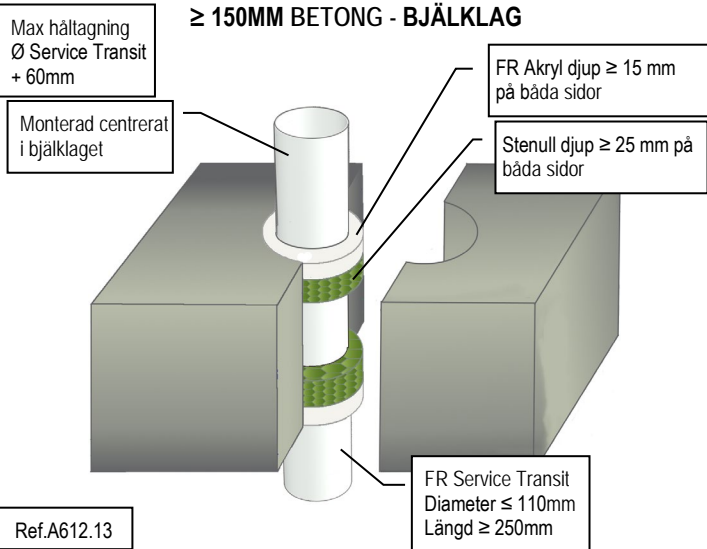
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning obegränsad bredd och 1200mm hög</p> <p>FR Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>2 lager 60mm FR Brandskiva 2-S</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor</p> <p>Ref.A421.4</p>	<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 U/C (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som Service Transit</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Ref.A411.6</p>
<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 U/C (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø Service Transit + 60mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Ref.A412.6</p>	<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 U/C (E 90)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning obegränsad bredd och 1200mm hög</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>2 lager 60mm FR Brandskiva 2-S</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på båda sidor</p> <p>Ref.A421.6</p>
<p>UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90)</p> <p>≥ 100MM TRÄ - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø 180mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>FR Akryl djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Ref.A511.9</p>	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90)</p> <p>≥ 100MM TRÄ - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø 180mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>FR Akryl djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>Ref.A511.1-7</p>

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

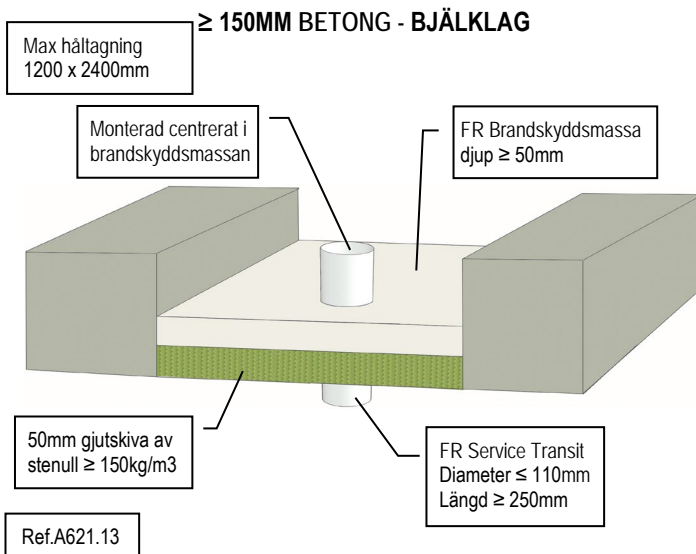
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)</p> <p>≥ 100MM TRÄ - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø 180mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Monterad centrerat i väggen</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>FR Akryl djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Kablar ≤ Ø80mm enskilt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

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

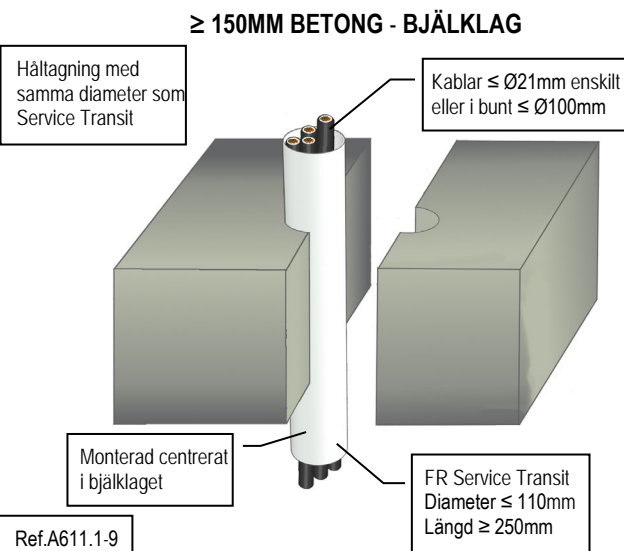
UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)



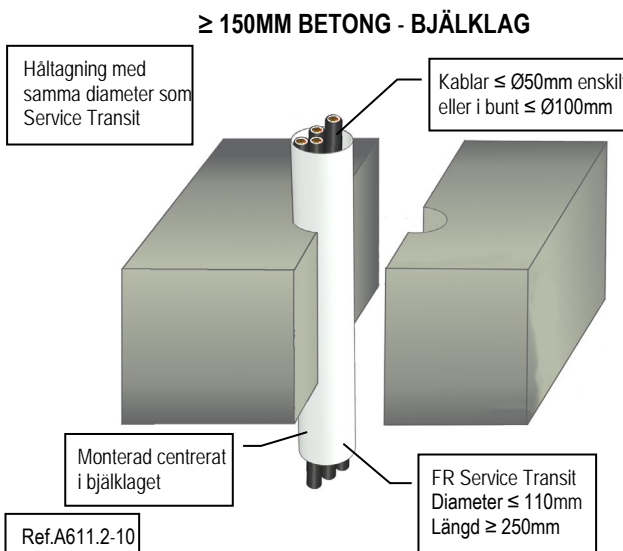
UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)



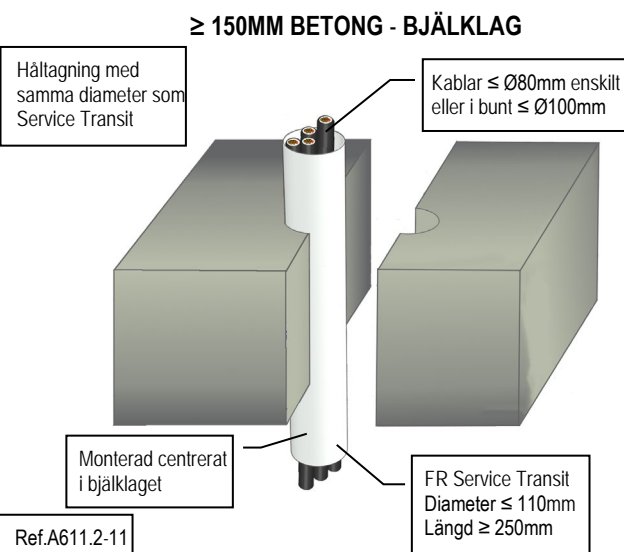
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)



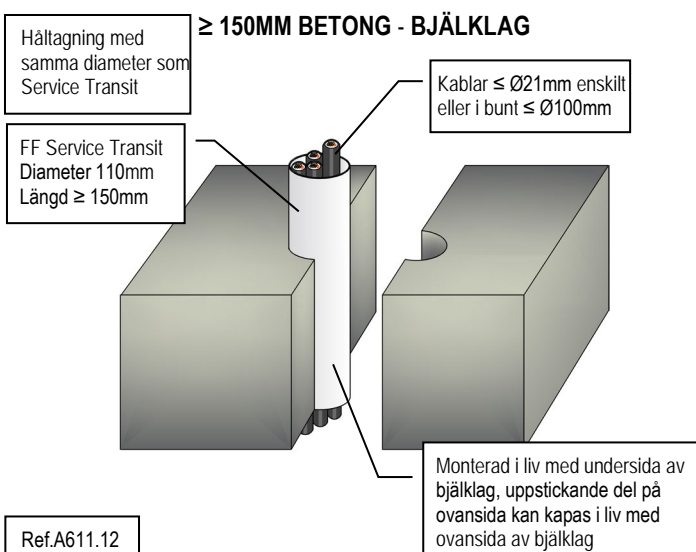
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 180)



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180



Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

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

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Själva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

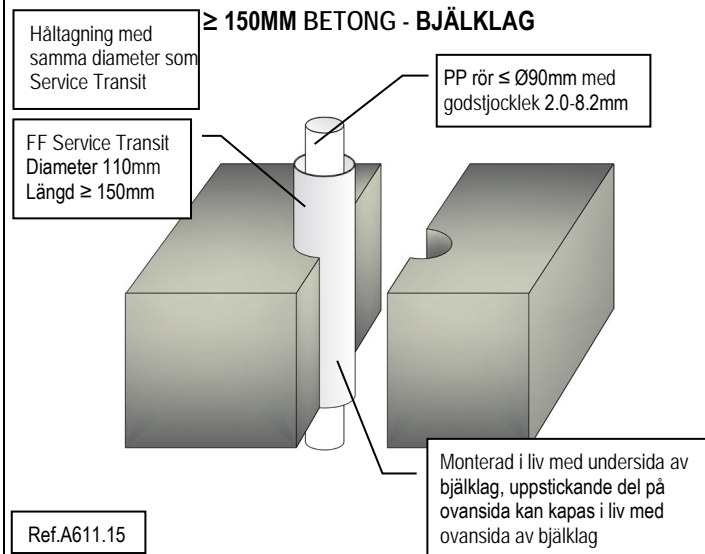
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240)</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max hålltagning 550x1100mm</p> <p>Kablar ≤ Ø14mm enskilt eller i bunt ≤ Ø35mm</p> <p>FR Brandskyddsmassa djup ≥ 50mm</p> <p>Monterad centrerat i brandskyddsmassan</p> <p>50mm gjutskiva av stenull ≥ 150kg/m³</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 40mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Ref.A621.1</p>	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max hålltagning 1200 x 2400mm</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø50mm</p> <p>FR Brandskyddsmassa djup ≥ 50mm</p> <p>Monterad centrerat i brandskyddsmassan</p> <p>50mm gjutskiva av stenull ≥ 150kg/m³</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 63mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Ref.A621.2-4</p>
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max hålltagning 1200 x 2400mm</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>FR Brandskyddsmassa djup ≥ 50mm</p> <p>Monterad centrerat i brandskyddsmassan</p> <p>50mm gjutskiva av stenull ≥ 150kg/m³</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Ref.A621.2-10</p>	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max hålltagning 1200 x 2400mm</p> <p>Kablar ≤ Ø50mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>FR Brandskyddsmassa djup ≥ 50mm</p> <p>Monterad centrerat i brandskyddsmassan</p> <p>50mm gjutskiva av stenull ≥ 150kg/m³</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Ref.A621.3-11</p>
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max hålltagning 1200 x 2400mm</p> <p>Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>FR Brandskyddsmassa djup ≥ 50mm</p> <p>Monterad centrerat i brandskyddsmassan</p> <p>50mm gjutskiva av stenull ≥ 150kg/m³</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Ref.A621.3-12</p>	<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 C/U (E 180)</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Hålltagning med samma diameter som Service Transit</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt: med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Monterad centrerat i bjälklaget</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Ref.A611.18</p>

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

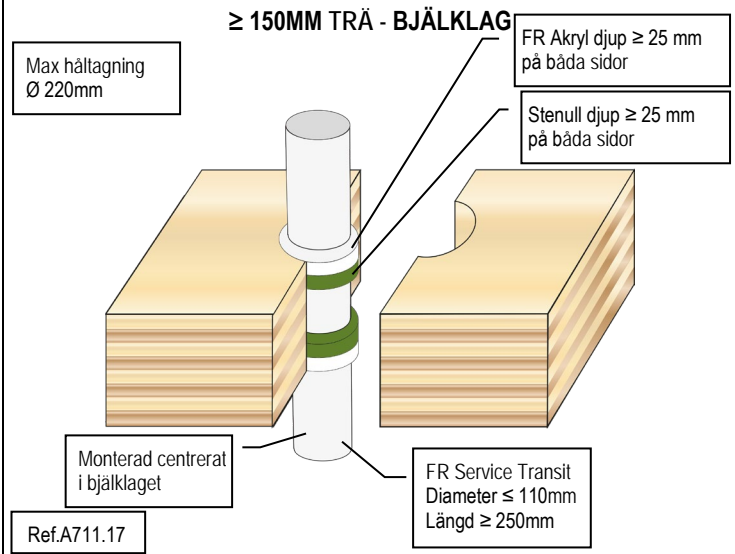
<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 U/C</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Håltagning med samma diameter som Service Transit</p> <p>FF Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 150mm</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovsida kan kapas i liv med ovsida av bjälklag</p> <p>Ref.A611.19</p>	<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 C/U (E 180)</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG Ref.A612.15</p> <p>Max håltagning Ø Service Transit + 60mm</p> <p>Monterad centrerat i bjälklaget</p> <p>FR Akryl djup ≥ 15 mm på båda sidor</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p>
<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 C/U (E 120)</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max håltagning 1200 x 2400mm</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Monterad centrerat i brandskyddsmassan</p> <p>FR Brandskyddsmassa djup ≥ 50mm</p> <p>50mm gjutskiva av stenull ≥ 150kg/m³</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Ref.A621.15</p>	<p>STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 C/U</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Håltagning med samma diameter som Service Transit</p> <p>Stålrör ≤ Ø28mm</p> <p>FF Service Transit Diameter 40mm Längd ≥ 150mm</p> <p>Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovsida kan kapas i liv med ovsida av bjälklag</p> <p>Ref.A611.3</p>
<p>PVC PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 U/C</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Håltagning med samma diameter som Service Transit</p> <p>FF Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 150mm</p> <p>PVC rör ≤ Ø90mm med godstjocklek 1.6-6.7mm</p> <p>Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovsida kan kapas i liv med ovsida av bjälklag</p> <p>Ref.A611.13</p>	<p>PE PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 U/C</p> <p>≥ 150MM BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Håltagning med samma diameter som Service Transit</p> <p>FF Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 150mm</p> <p>PE rör ≤ Ø90mm med godstjocklek 2.8-8.2mm</p> <p>Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovsida kan kapas i liv med ovsida av bjälklag</p> <p>Ref.A611.14</p>

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

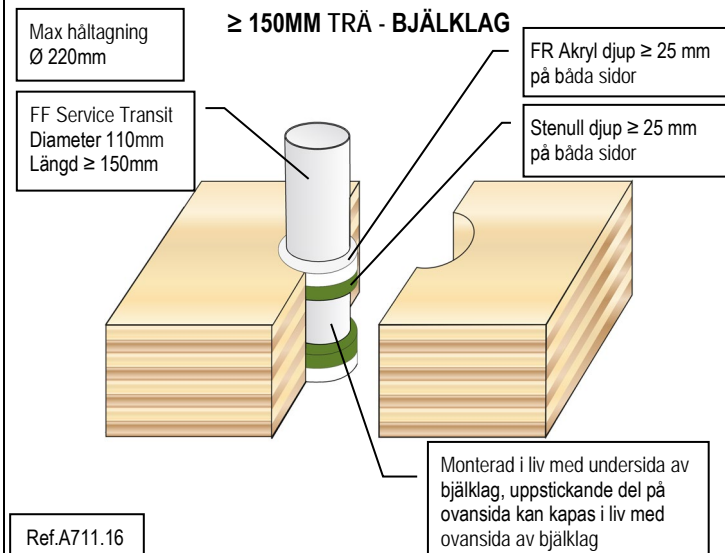
PP PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 U/C



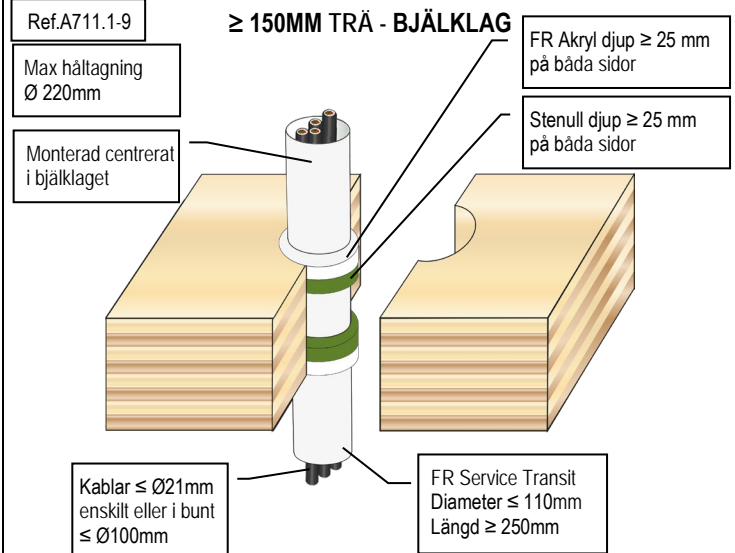
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



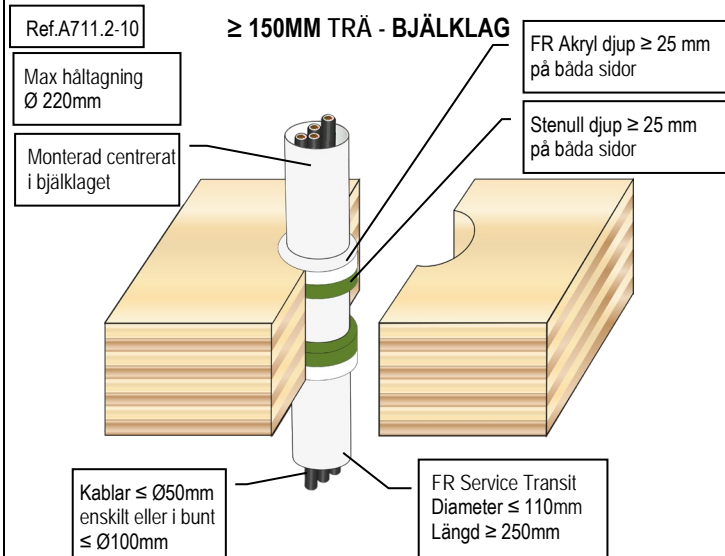
UTAN GENOMFÖRINGAR – BRANDMOTSTÅND EI 120



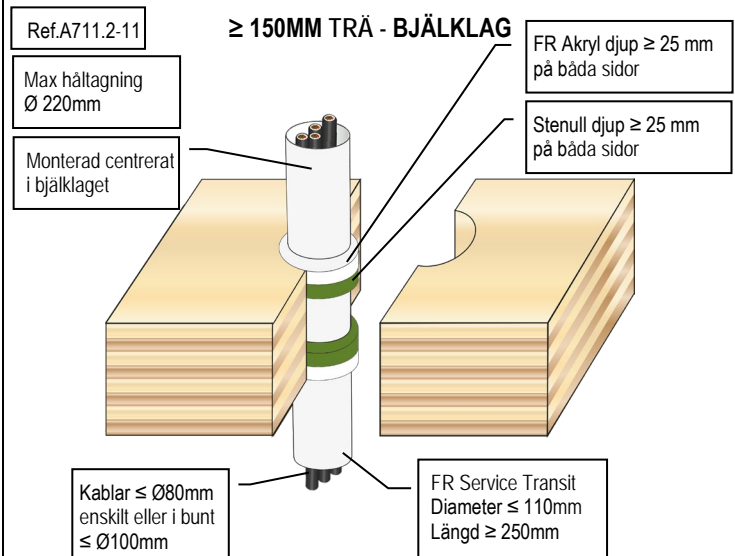
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)



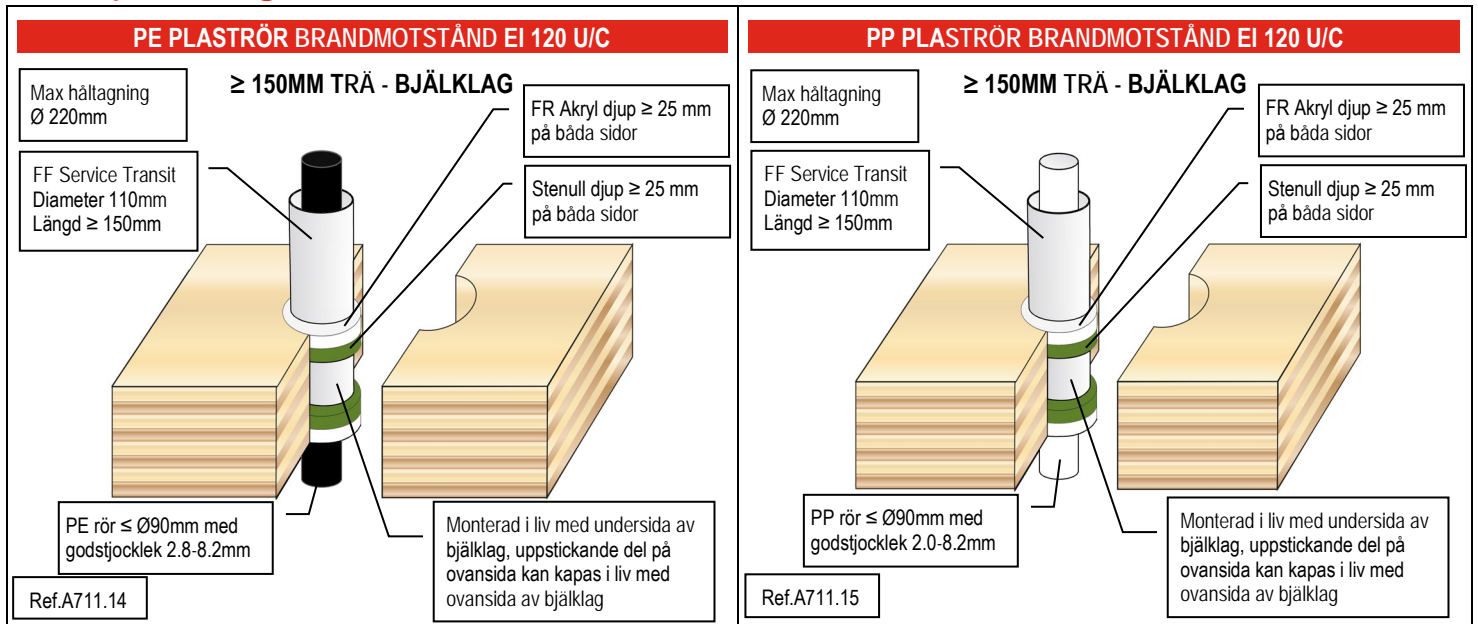
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)



Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120</p> <p>Max hålltagning Ø 220mm</p> <p>FF Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 150mm</p> <p>≥ 150MM TRÄ - BJÄLKLAG</p> <p>FR Akryl djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovansida kan kapas i liv med ovansida av bjälklag</p> <p>Ref.A711.12</p>	<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60 C/U (E 120)</p> <p>Ref.A711.18</p> <p>Max hålltagning Ø 220mm</p> <p>Monterad centererat i bjälklaget</p> <p>≥ 150MM TRÄ - BJÄLKLAG</p> <p>FR Akryl djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 90mm Längd ≥ 250mm</p>
<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 C/U (E 120)</p> <p>Ref.A711.19</p> <p>Max hålltagning Ø 220mm</p> <p>Monterad centererat i bjälklaget</p> <p>≥ 150MM TRÄ - BJÄLKLAG</p> <p>FR Akryl djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>FR Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 250mm</p>	<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 U/C</p> <p>Ref.A711.19</p> <p>Max hålltagning Ø 220mm</p> <p>FF Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 150mm</p> <p>≥ 150MM TRÄ - BJÄLKLAG</p> <p>FR Akryl djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; med eller utan kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovansida kan kapas i liv med ovansida av bjälklag</p>
<p>STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 C/U</p> <p>Max hålltagning Ø 220mm</p> <p>FF Service Transit Diameter 40mm Längd ≥ 150mm</p> <p>≥ 150MM TRÄ - BJÄLKLAG</p> <p>FR Akryl djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Stålrör ≤ Ø28mm</p> <p>Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovansida kan kapas i liv med ovansida av bjälklag</p> <p>Ref.A711.3</p>	<p>PVC PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 U/C</p> <p>Max hålltagning Ø 220mm</p> <p>FF Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 150mm</p> <p>≥ 150MM TRÄ - BJÄLKLAG</p> <p>FR Akryl djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på båda sidor</p> <p>PVC ≤ Ø90mm med godstjocklek 1.6-6.7mm</p> <p>Monterad i liv med undersida av bjälklag, uppstickande del på ovansida kan kapas i liv med ovansida av bjälklag</p> <p>Ref.A711.13</p>

Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självapplikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran



Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran