



FR SERVICE TRANSIT

INNEHÅLLSFÖTECKNING

Tom ST i gips, mur- eller betongväggar.....	sida 2
ST med kablar i gips, mur- eller betongväggar	sida 2-4
ST med plaströr etc. i gips, mur- eller betongväggar	sida 4-5
Tom ST i mur- eller betongväggar.....	sida 5
ST med kablar i mur- eller betongväggar.....	sida 5-6
ST med plaströr etc. i mur- eller betongväggar	sida 6-7
ST i träväggar	sida 7
Tom ST i bjälklag	sida 8
ST med kablar i bjälklag	sida 8-10
ST med plaströr etc. i bjälklag.....	sida 10-11
ST i träbjälklag	sida 11-12

PRODUKTBESKRIVNING

GRAFT® FR Service Transit är utformad för att upprätthålla brandmotståndet i väggar och bjälklag när dessa bryts av genomgående kablar och/eller plaströr. FR Service Transit består av ett högttemperaturbeständigt plaströr med ett grafitbaserat reaktivt material som vid hetta expanderar och tätar genomföringen. Därmed förhindras genomträngning av brand, rök och varma gaser. Efter montage kan man i efterhand dra igenom kablar eller plaströr, 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 detaljsskisserna på följande sidor.

Håltagning i dimension som FR Service Transit: Minimum separation mellan FR Service Transits skall vara minst 30 mm.

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 och minsta avstånd mellan olika grupper ska vara 200 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 200 mm.

Anslutande konstruktioner: Lättväggar måste ha en minimum tjocklek på 75 mm och bestå av stål- eller träreglar¹⁾ 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 minimum densitet på 650 kg/m³. Bjälklagskonstruktioner måste ha en minimum tjocklek på 150 mm och bestå av lättbetong eller betong med en minimum densitet 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.

¹⁾ 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.

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



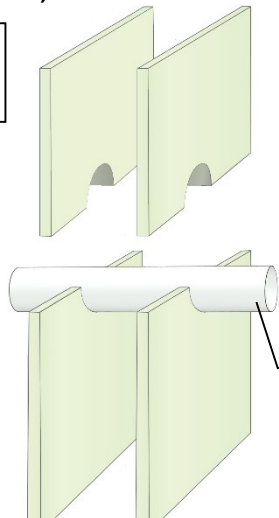
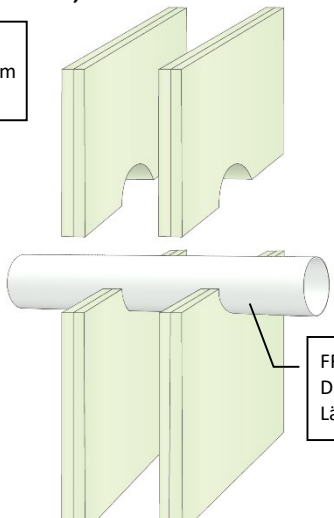
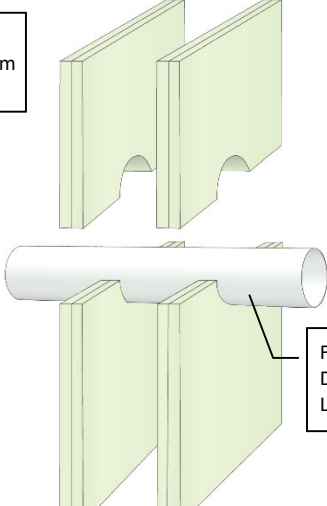
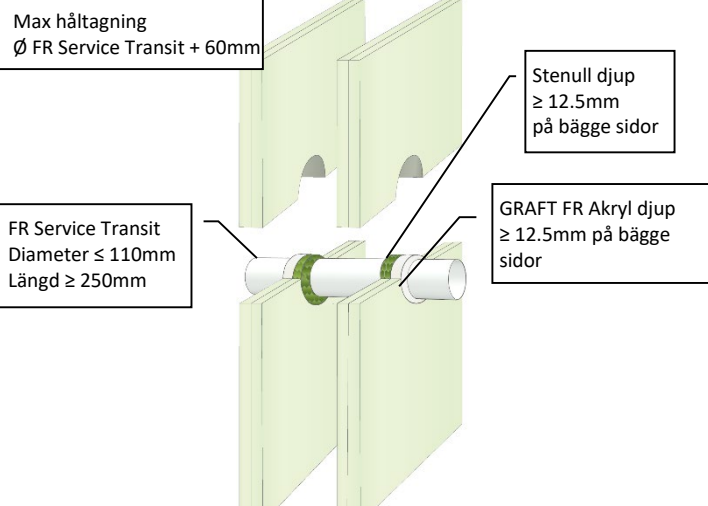
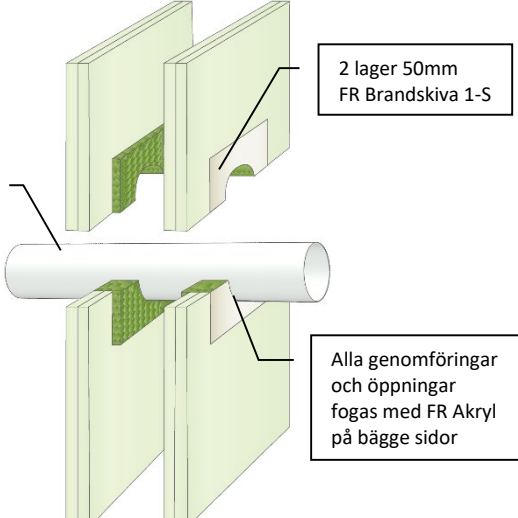
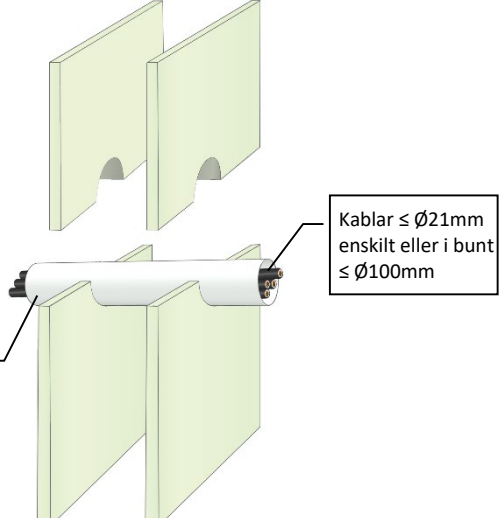
INSTALLATION

1. FR Service Transit monteras centrerat i vägg, bjälklag eller i brandtätningen.
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.

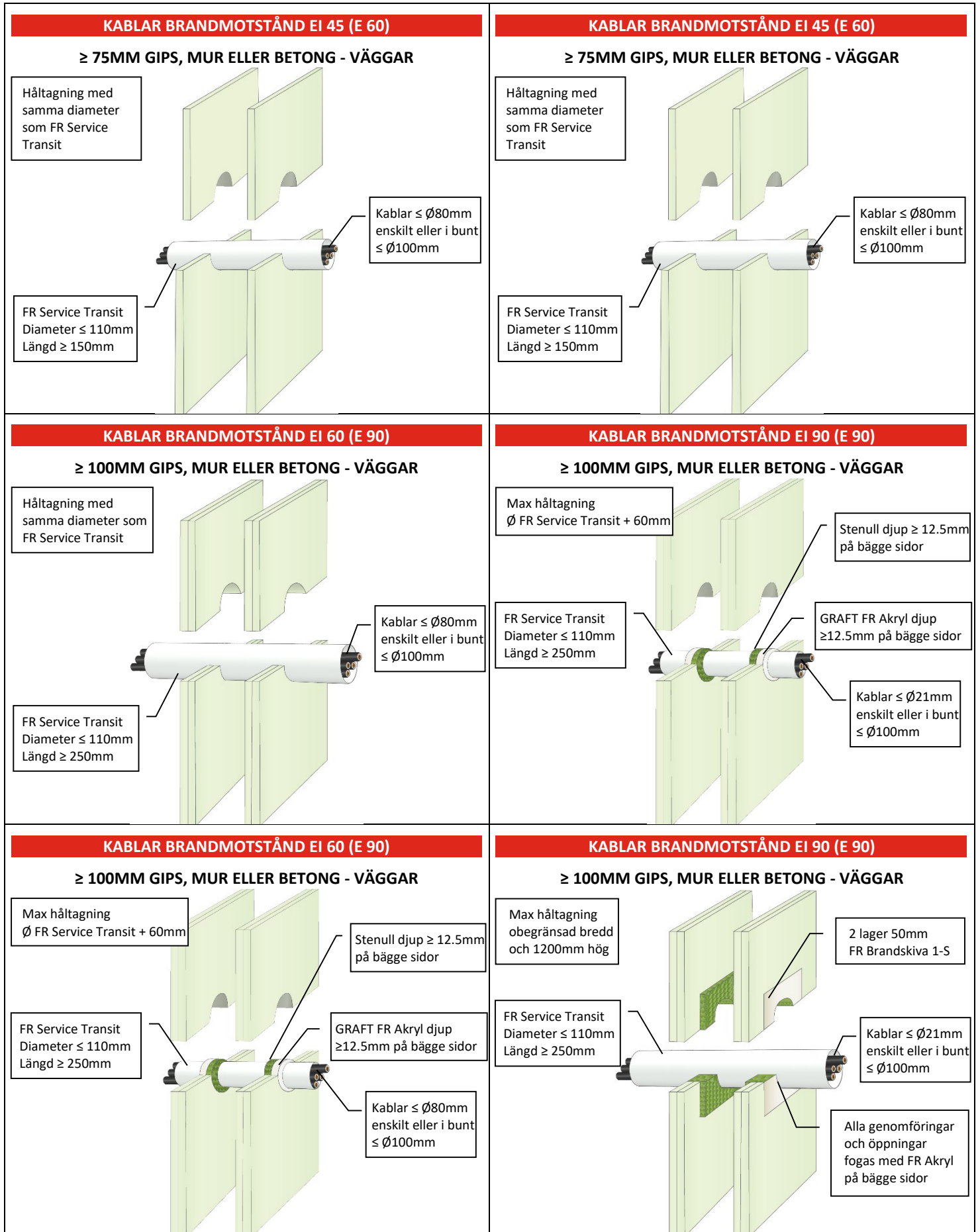
Installerad med GRAFT® FR Akryl, FR Brandskiva eller FR Brandskyddsmassa:
Se tekniskt datablad och detaljlösningar på sidorna 2-8 för aktuell produkt.
3. Innan kablar och/eller plaströr dras igenom FR Service Transit, tas isoleringen som är placerad i mitten av röret bort. Efter montage av installationer återmonteras isoleringen i mitten av FR Service Transit för att säkerställa tätheten för kalla rökgaser.
4. Säkerställ att bifogade märklappar klistras fast i direkt anslutning till FR Service Transit på båda sidor av konstruktionen, så att framtida installatörer har information om återmontering av isoleringspluggen.

TESTSTANDARDER

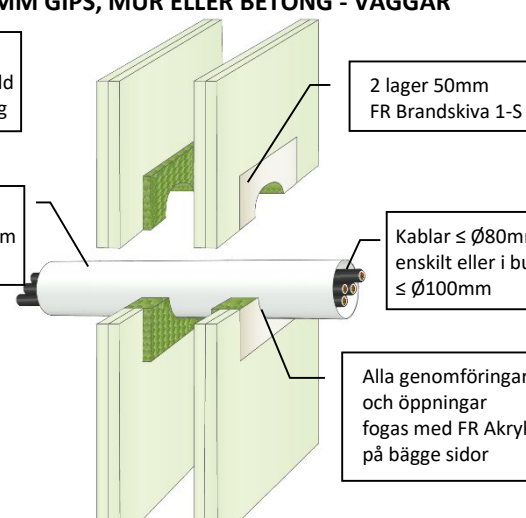
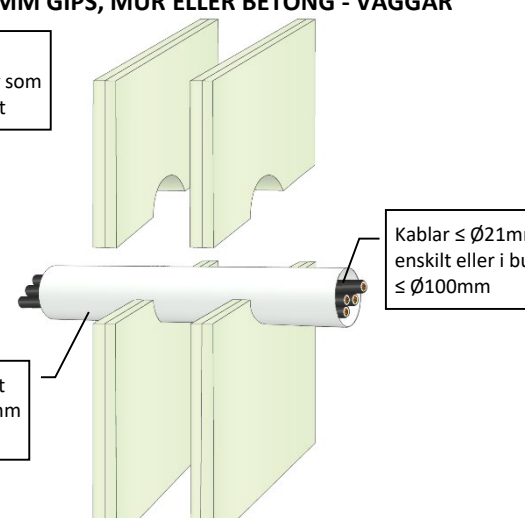
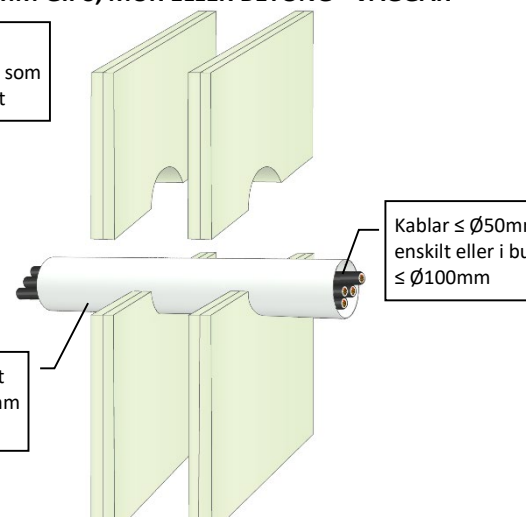
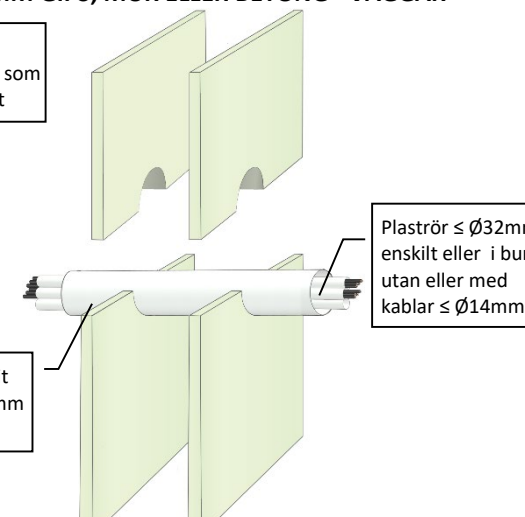
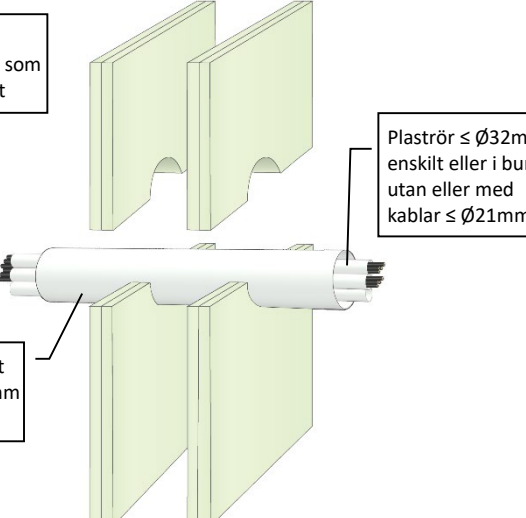
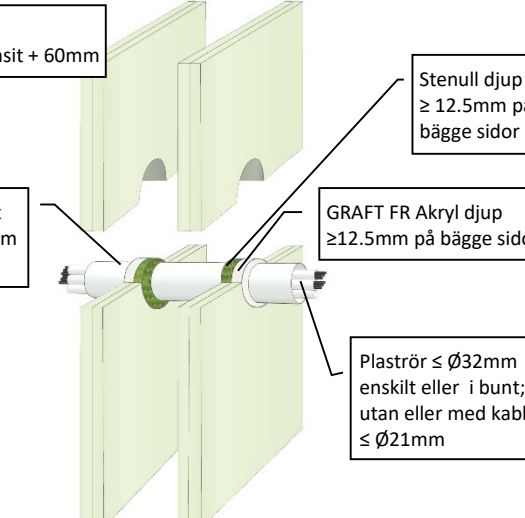
Denna montageanvisning är baserad på produktens European Technical Assessment, utfärdad i enlighet med regelverk (EU) No 305/2011, på basis av EAD 350454-99-1104, September 2017.

<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 30 (E 60)</p> <p>≥ 75MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p>  <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 150mm</p>	<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)</p> <p>≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p>  <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p>
<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 120)</p> <p>≥ 120MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p>  <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p>	<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90)</p> <p>≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø FR Service Transit + 60mm</p> <p>Stenull djup ≥ 12.5mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥ 12.5mm på bägge sidor</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> 
<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 60 (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>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på bägge sidor</p> 	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 60)</p> <p>≥ 75MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 150mm</p> 

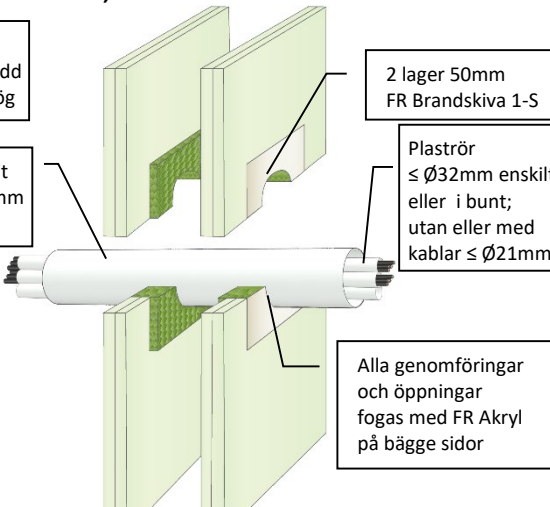
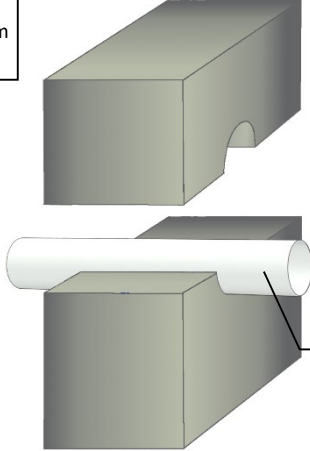
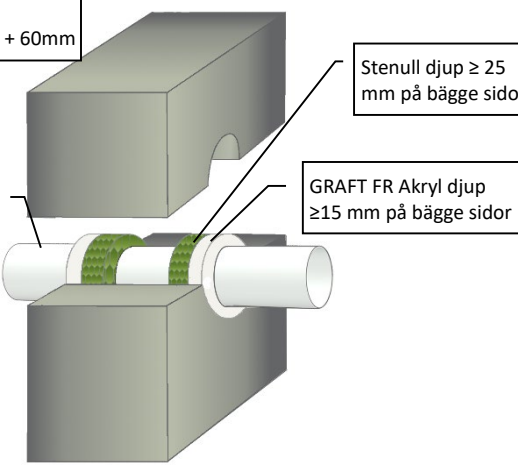
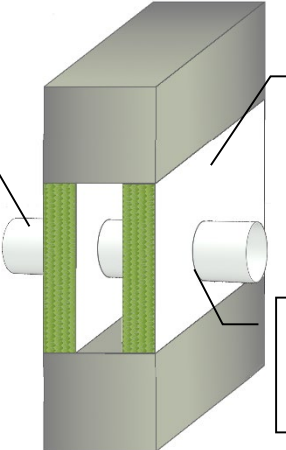
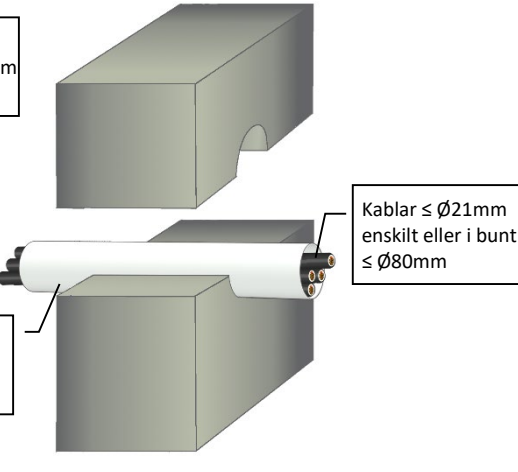
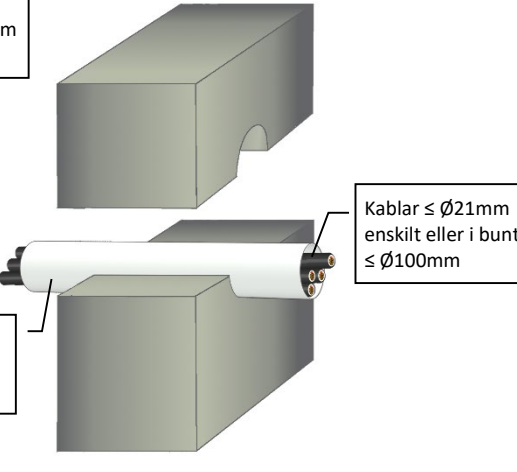
Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran



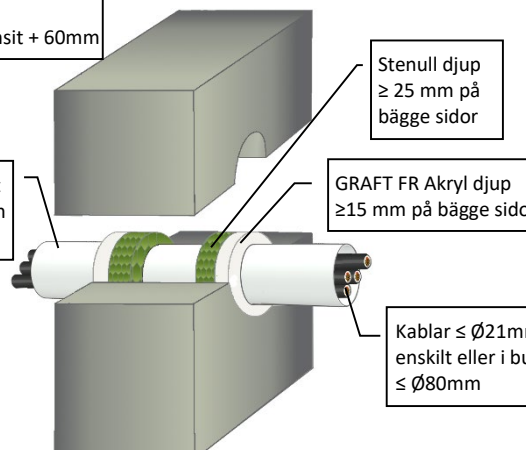
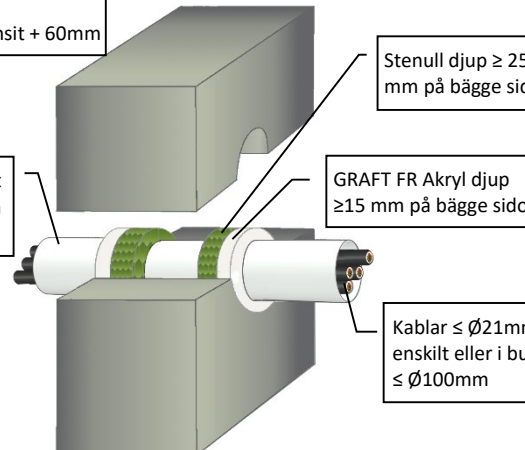
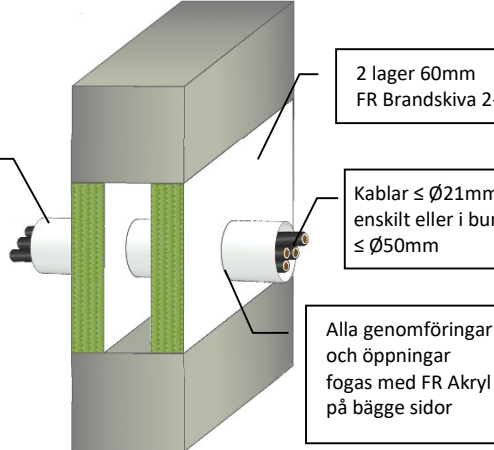
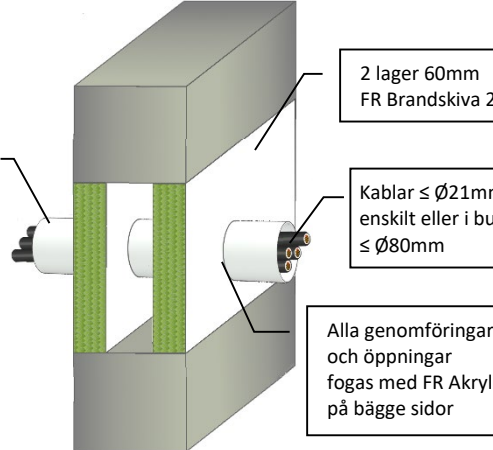
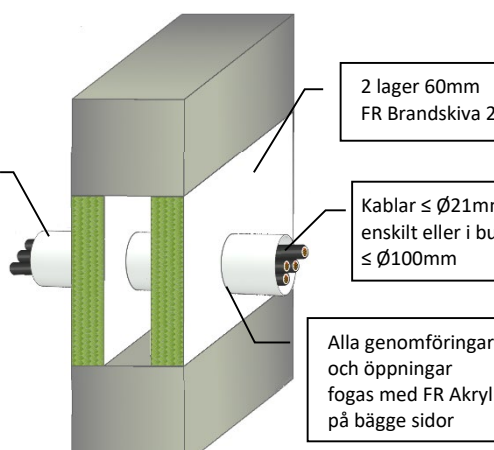
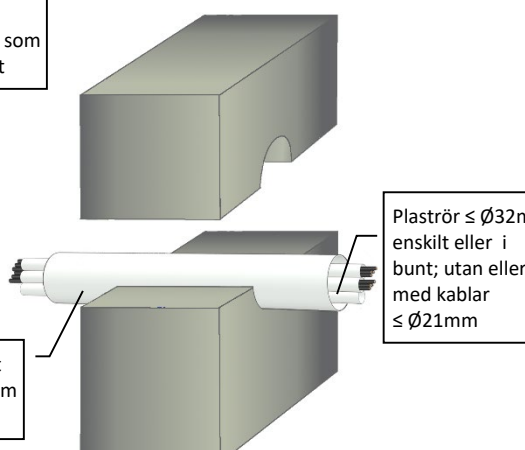
Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

<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>2 lager 50mm FR Brandskiva 1-S</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på bägge sidor</p> 	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)</p> <p>≥ 120MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> 
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 120)</p> <p>≥ 120MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Kablar ≤ Ø50mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</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 FR Service Transit</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 150mm</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; utan eller med kablar ≤ Ø14mm</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 FR Service Transit</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; utan eller med kablar ≤ Ø21mm</p> 	<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 U/C (E 90)</p> <p>≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø FR Service Transit + 60mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Stenull djup ≥ 12.5mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥ 12.5mm på bägge sidor</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; utan eller med kablar ≤ Ø21mm</p> 

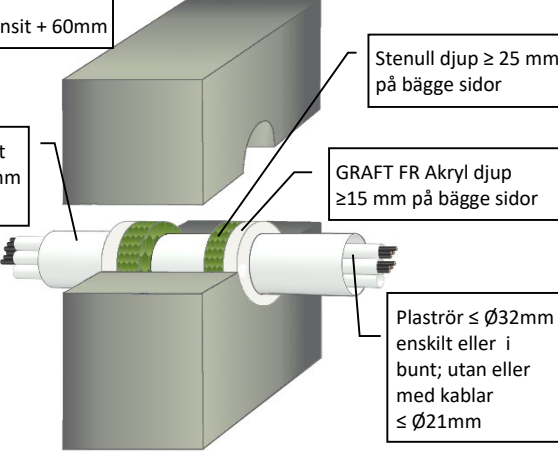
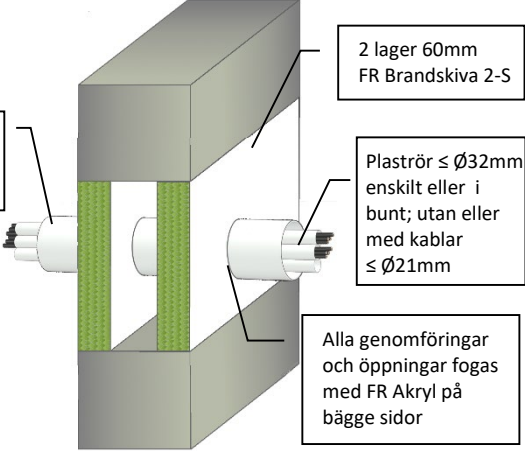
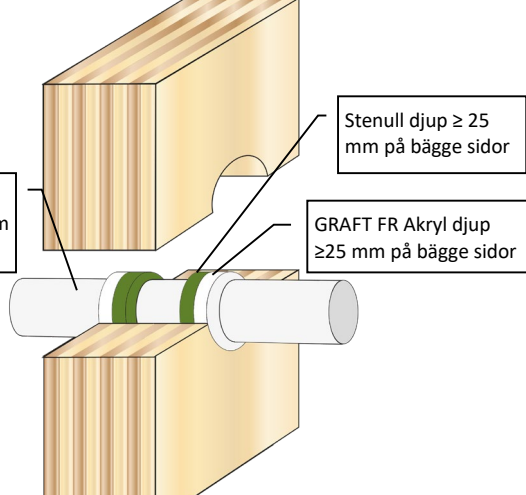
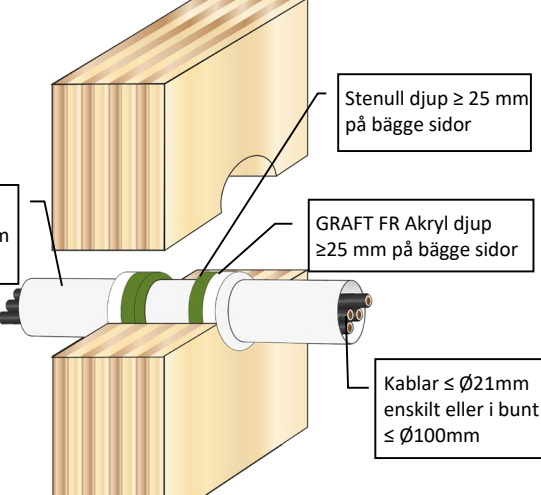
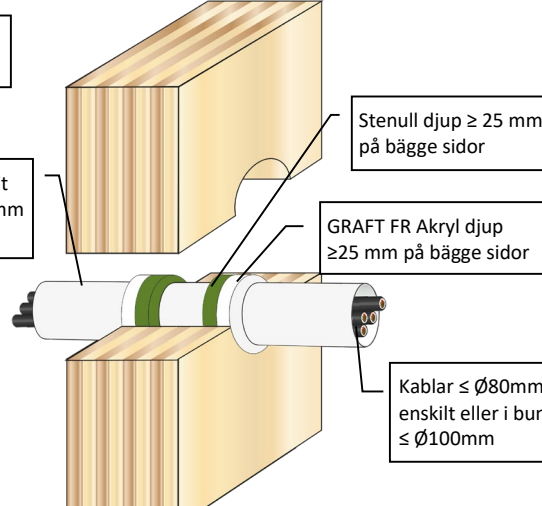
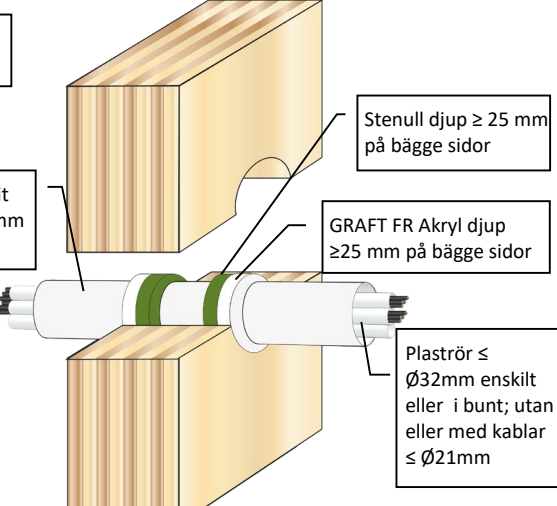
Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Självva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran

<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>2 lager 50mm FR Brandskiva 1-S</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; utan eller med kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på bägge sidor</p> 	<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - FIRE RESISTANCE EI 90 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> 
<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - FIRE RESISTANCE EI 90 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø FR Service Transit + 60mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥ 15 mm på bägge sidor</p> 	<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - FIRE RESISTANCE EI 90 (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>2 lager 60mm FR Brandskiva 2-S</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på bägge sidor</p> 
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 90mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø80mm</p> 	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p> <p>FR Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</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>Max håltagning Ø FR Service Transit + 60mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 90mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥15 mm på bägge sidor</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø80mm</p> 	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø FR Service Transit + 60mm</p> <p>FR Service Transit Diameter 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥15 mm på bägge sidor</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</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>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 bägge sidor</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>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 bägge sidor</p> 
<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>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 bägge sidor</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 FR Service Transit</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; utan eller med kablar ≤ Ø21mm</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

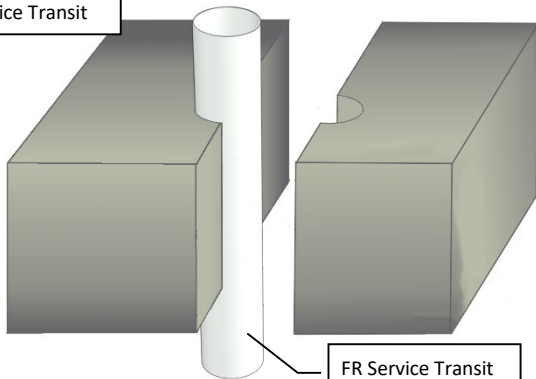
<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 U/C (E 240)</p> <p>≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø FR Service Transit + 60mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥15 mm på bägge sidor</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; utan eller med kablar ≤ Ø21mm</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>2 lager 60mm FR Brandskiva 2-S</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; utan eller med kablar ≤ Ø21mm</p> <p>Alla genomföringar och öppningar fogas med FR Akryl på bägge sidor</p> 
<p>UTAN GENOMFÖRINGAR - FIRE RESISTANCE EI 90 (E 90)</p> <p>≥ 100MM TRÄVÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø 180mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥25 mm på bägge sidor</p> 	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90)</p> <p>≥ 100MM TRÄVÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø 180mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥25 mm på bägge sidor</p> <p>Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> 
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)</p> <p>≥ 100MM TRÄVÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø 180mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥25 mm på bägge sidor</p> <p>Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm</p> 	<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 U/C (E 90)</p> <p>≥ 100MM TRÄVÄGGAR</p> <p>Max håltagning Ø 180mm</p> <p>FR Service Transit Diameter ≤ 110mm Längd ≥ 250mm</p> <p>Stenull djup ≥ 25 mm på bägge sidor</p> <p>GRAFT FR Akryl djup ≥25 mm på bägge sidor</p> <p>Plaströr ≤ Ø32mm enskilt eller i bunt; utan eller med kablar ≤ Ø21mm</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)

BETONG - BJÄLKLAG

Håltagning med samma diameter som FR Service Transit



FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

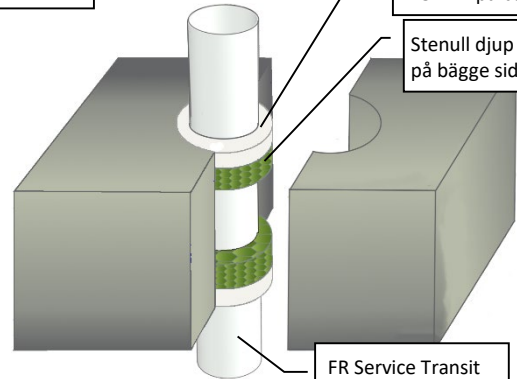
UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)

BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning 300 x 300mm

GRAFT FR Akryl djup ≥ 15 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm på bägge sidor



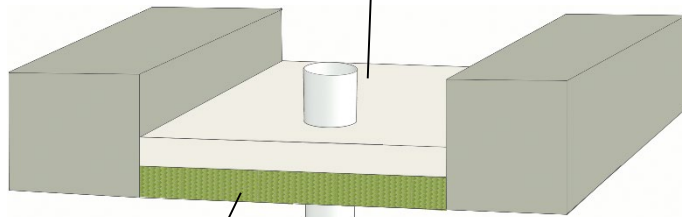
FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)

BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning 1200 x 2400mm

GRAFT FR Brandskyddsmassa djup ≥ 50mm



50mm gjutskiva av stenull ≥ 150kg/m³

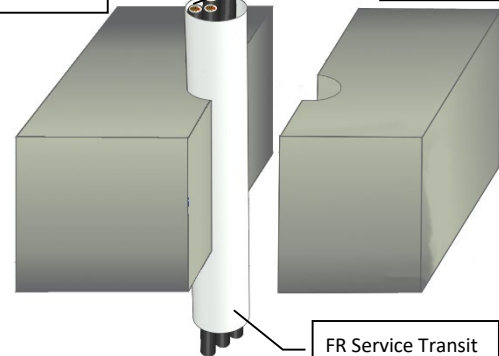
FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)

BETONG - BJÄLKLAG

Håltagning med samma diameter som FR Service Transit

Kablar ≤ Ø21mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm



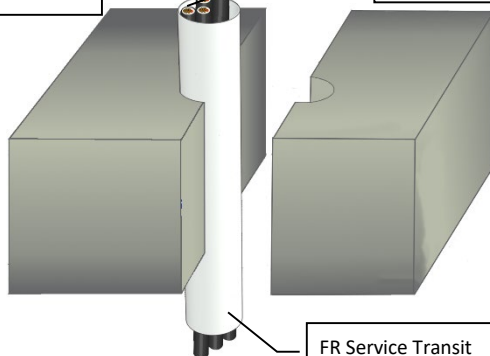
FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 180)

BETONG - BJÄLKLAG

Håltagning med samma diameter som FR Service Transit

Kablar ≤ Ø50mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm



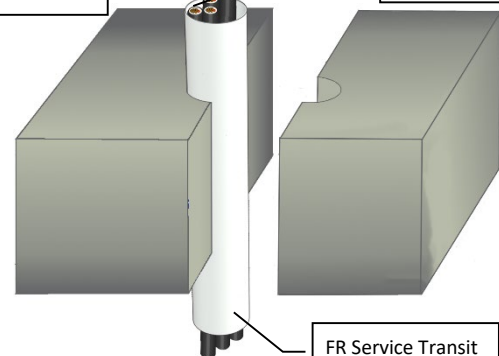
FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)

BETONG - BJÄLKLAG

Håltagning med samma diameter som FR Service Transit

Kablar ≤ Ø80mm enskilt eller i bunt ≤ Ø100mm



FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm

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

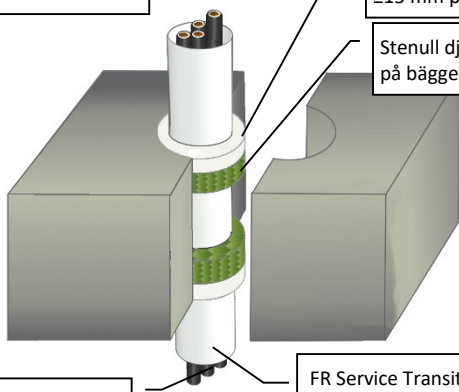
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240)

BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
Ø FR Service Transit + 60mm

GRAFT FR Akryl djup
≥15 mm på bägge

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor



Kablar ≤ Ø21mm enskilt
eller i bunt ≤ Ø80mm

FR Service Transit
Diameter 40 & 90mm
Längd ≥ 250mm

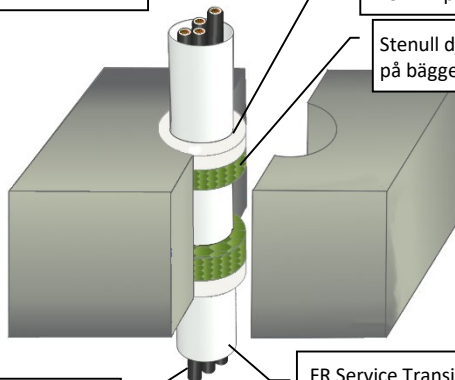
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 240)

BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
Ø FR Service Transit + 60mm

GRAFT FR Akryl djup
≥15 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor



Kablar ≤ Ø21mm enskilt
eller i bunt ≤ Ø80mm

FR Service Transit
Diameter 90mm
Längd ≥ 250mm

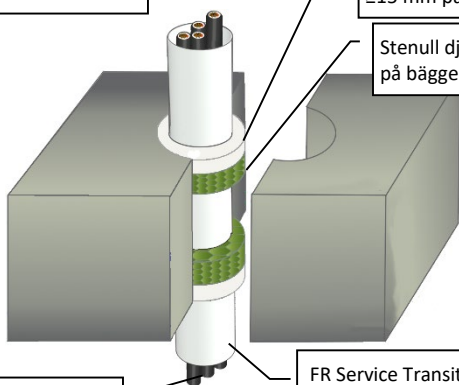
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 240)

BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
Ø FR Service Transit + 60mm

GRAFT FR Akryl djup
≥15 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor



Kablar ≤ Ø50mm enskilt
eller i bunt ≤ Ø80mm

FR Service Transit
Diameter ≤90mm
Längd ≥ 250mm

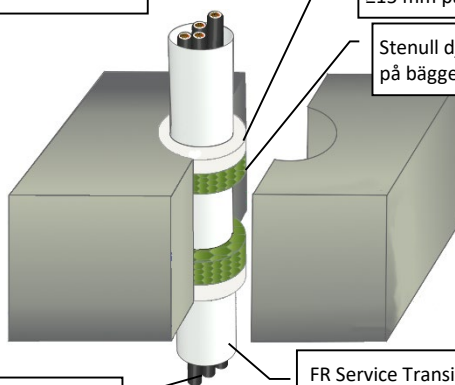
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)

BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
Ø FR Service Transit + 60mm

GRAFT FR Akryl djup
≥15 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor



Kablar ≤ Ø21mm enskilt
eller i bunt ≤ Ø100mm

FR Service Transit
Diameter 110mm
Längd ≥ 250mm

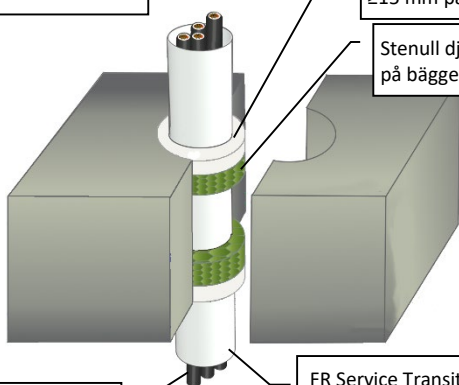
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 180)

BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
Ø FR Service Transit + 60mm

GRAFT FR Akryl djup
≥15 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor



Kablar ≤ Ø50mm enskilt
eller i bunt ≤ Ø100mm

FR Service Transit
Diameter 110mm
Längd ≥ 250mm

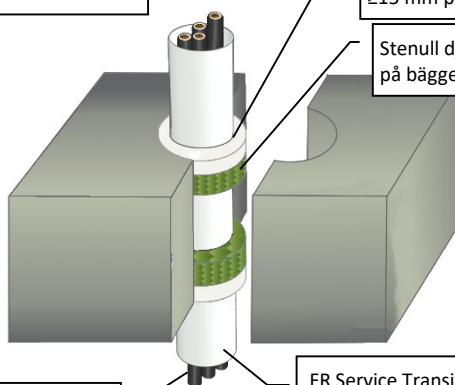
KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)

BETONG - BJÄLKLAG

Max håltagning
Ø FR Service Transit + 60mm

GRAFT FR Akryl djup
≥15 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor



Kablar ≤ Ø80mm enskilt
eller i bunt ≤ Ø100mm

FR Service Transit
Diameter ≤110mm
Längd ≥ 250mm

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>BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max håltagning 550 x 1100mm</p> <p>Kablar $\leq \varnothing 14\text{mm}$ enskilt eller i bunt $\leq \varnothing 35\text{mm}$</p> <p>GRAFT FR Brandskyddsmassa djup $\geq 50\text{mm}$</p> <p>50mm gjutskiva av stenull $\geq 150\text{kg/m}^3$</p> <p>FR Service Transit Diameter $\leq 40\text{mm}$ Längd $\geq 250\text{mm}$</p>	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)</p> <p>BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max håltagning 1200 x 2400mm</p> <p>Kablar $\leq \varnothing 21\text{mm}$ enskilt eller i bunt $\leq \varnothing 50\text{mm}$</p> <p>GRAFT FR Brandskyddsmassa djup $\geq 50\text{mm}$</p> <p>50mm gjutskiva av stenull $\geq 150\text{kg/m}^3$</p> <p>FR Service Transit Diameter $\leq 63\text{mm}$ Längd $\geq 250\text{mm}$</p>
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)</p> <p>BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max håltagning 1200 x 2400mm</p> <p>Kablar $\leq \varnothing 21\text{mm}$ enskilt eller i bunt $\leq \varnothing 100\text{mm}$</p> <p>GRAFT FR Brandskyddsmassa djup $\geq 50\text{mm}$</p> <p>50mm gjutskiva av stenull $\geq 150\text{kg/m}^3$</p> <p>FR Service Transit Diameter $\leq 110\text{mm}$ Längd $\geq 250\text{mm}$</p>	<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)</p> <p>BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max håltagning 1200 x 2400mm</p> <p>Kablar $\leq \varnothing 50\text{mm}$ enskilt eller i bunt $\leq \varnothing 100\text{mm}$</p> <p>GRAFT FR Brandskyddsmassa djup $\geq 50\text{mm}$</p> <p>50mm gjutskiva av stenull $\geq 150\text{kg/m}^3$</p> <p>FR Service Transit Diameter $\leq 110\text{mm}$ Längd $\geq 250\text{mm}$</p>
<p>KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)</p> <p>BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Max håltagning 1200 x 2400mm</p> <p>Kablar $\leq \varnothing 80\text{mm}$ enskilt eller i bunt $\leq \varnothing 100\text{mm}$</p> <p>GRAFT FR Brandskyddsmassa djup $\geq 50\text{mm}$</p> <p>50mm gjutskiva av stenull $\geq 150\text{kg/m}^3$</p> <p>FR Service Transit Diameter $\leq 110\text{mm}$ Längd $\geq 250\text{mm}$</p>	<p>PLASTRÖR & ELRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 C/U (E 180)</p> <p>BETONG - BJÄLKLAG</p> <p>Håltagning med samma diameter som FR Service Transit</p> <p>Plaströr $\leq \varnothing 32\text{mm}$ enskilt eller i bunt; utan eller med kablar $\leq \varnothing 21\text{mm}$</p> <p>FR Service Transit Diameter $\leq 110\text{mm}$ Längd $\geq 250\text{mm}$</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

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

BETONG - BJÄLKLAG

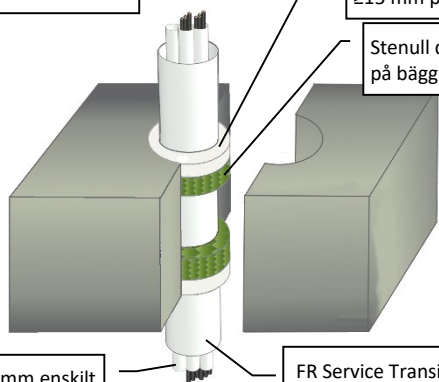
Max håltagning
Ø FR Service Transit + 60mm

GRAFT FR Akryl djup
≥15 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor

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

FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm



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

BETONG - BJÄLKLAG

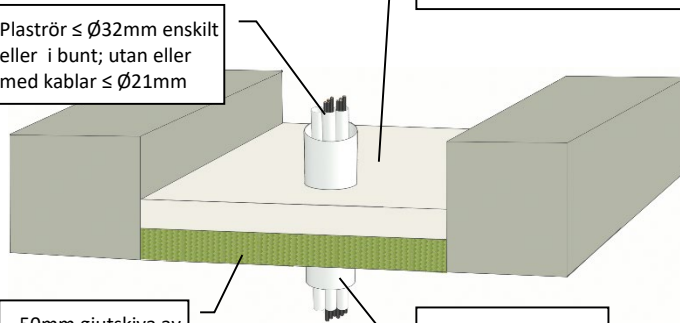
Max håltagning
1200 x 2400mm

GRAFT FR Brandskyddsmassa
djup ≥ 50mm

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

50mm gjutskiva av
stenull ≥ 150kg/m³

FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm



UTAN GENOMFÖRINGAR - BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)

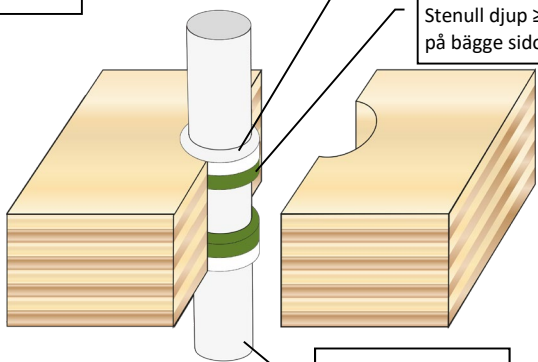
TRÄ - BJÄLKLAG

Max håltagning
Ø 220mm

GRAFT FR Akryl djup
≥25 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor

FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)

TRÄ - BJÄLKLAG

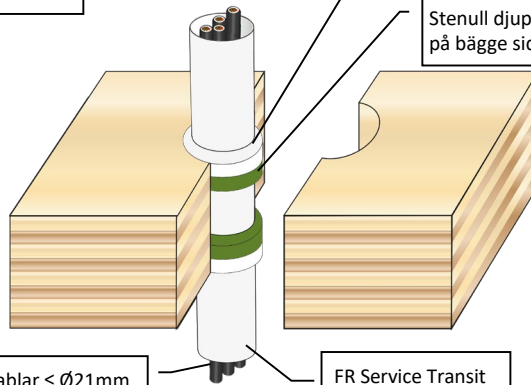
Max håltagning
Ø 220mm

GRAFT FR Akryl djup
≥25 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor

Kablar ≤ Ø21mm
enskilt eller i bunt
≤ Ø100mm

FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)

TRÄ - BJÄLKLAG

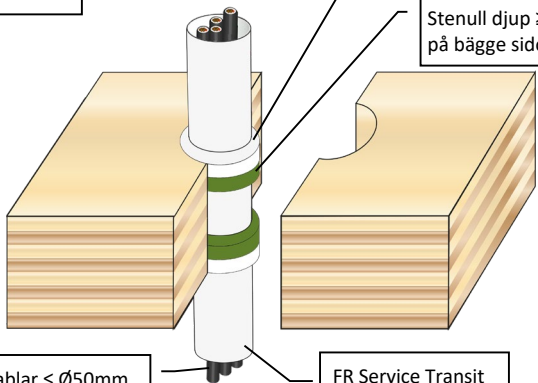
Max håltagning
Ø 220mm

GRAFT FR Akryl djup
≥25 mm på bägge sidor

Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor

Kablar ≤ Ø50mm
enskilt eller i bunt
≤ Ø100mm

FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm



KABLAR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 90)

TRÄ - BJÄLKLAG

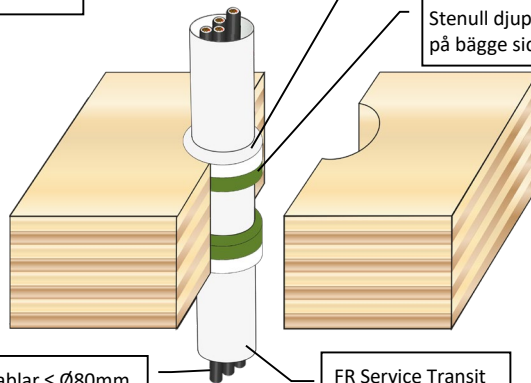
Max håltagning
Ø 220mm

GRAFT FR Akryl djup
≥25 mm på bägge sidor

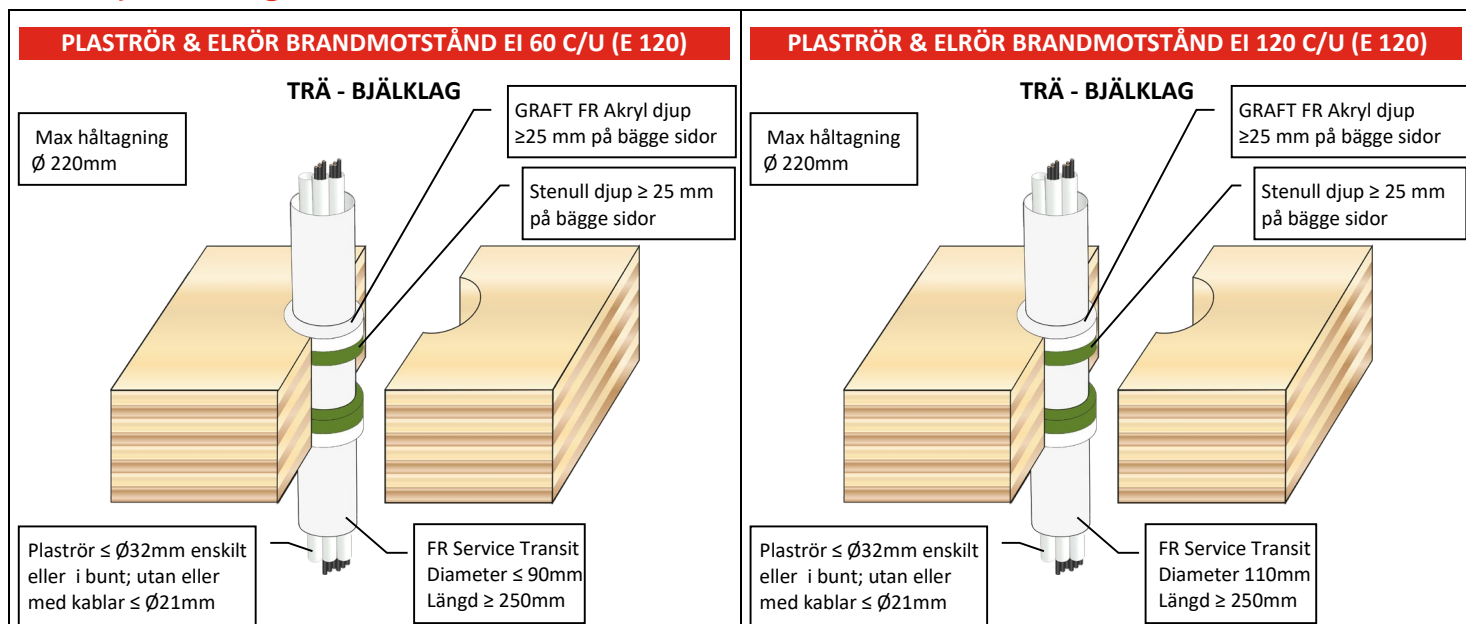
Stenull djup ≥ 25 mm
på bägge sidor

Kablar ≤ Ø80mm
enskilt eller i bunt
≤ Ø100mm

FR Service Transit
Diameter ≤ 110mm
Längd ≥ 250mm



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



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