



FR RÖRSTRYPARE

ALLMÄN PRODUKTBESKRIVNING

GRAFT® FR Rörstrypare är konstruerad för att upprätthålla brandmotståndet i brandskiljande väggar och bjälklag när dessa bryts av genomgående plast- eller metallrör med brännbar isolering. Produkten kan användas i väggar av gips, murverk eller betong samt i bjälklag.

GRAFT® FR Rörstrypare levereras antingen färdiga för montage på standard rördimensioner, eller som rullar å 25 meter i bredderna 50 eller 75mm där man själv får tillgodose korrekt bredd och antal lager.

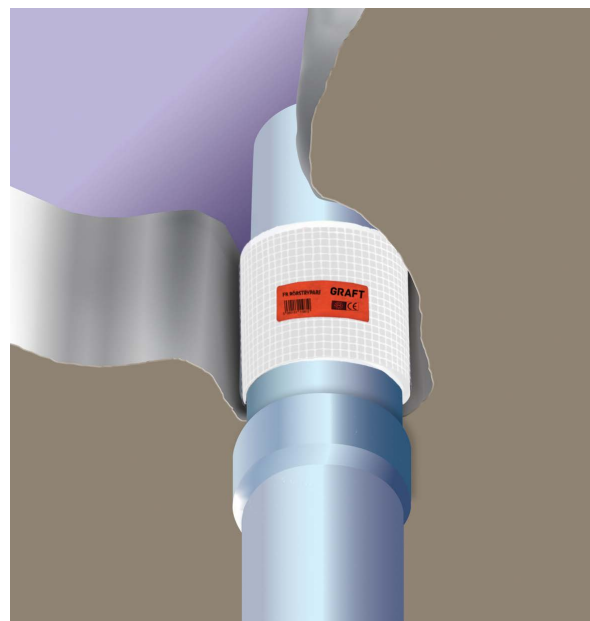
Rörstryparen fästs runt de tekniska genomföringarna med hjälp av den klistrade ytan och utrymmet runt rörstryparen tätas därefter med GRAFT® FR Brandskyddsmassa eller FR Brandskiva.

BRANDKLASSIFICERING - TABELL

Typ av genomföring och max dimension	Minimum bredd och antal lager av rörstrypare	Klassificering
FLEXIBLA OCH SOLIDA VÄGGKONSTRUKTIONER ≥ 100MM		
≤ Ø110mm PVC-U & PVC-C rör	50 x 3.6mm (2 lager) bägge sidor	E 120 U/C, C/C EI 90 U/C, C/C
Ø125mm PVC-U & PVC-C rör	50 x 5.4mm (3 lager) bägge sidor	E 120 U/C, C/C EI 90 U/C, C/C
Ø160mm PVC-U & PVC-C rör	50 x 7.2mm (4 lager) bägge sidor	E 120 U/C, C/C EI 90 U/C, C/C
BJÄLKLAGSKONSTRUKTIONER ≥ 150MM		
≤ Ø110mm PVC-U & PVC-C rör	75 x 1.8mm (1 lager), eller 50 x 3.6mm (2 lager) undersida	EI 180 C/C
≤ Ø125mm PVC-U & PVC-C rör	50 x 7.2mm (4 lager) undersida	EI 180 C/C
≤ Ø160mm PVC-U & PVC-C rör	50 x 10.8mm (6 lager), eller 75 x 5.4mm (3 lager) undersida	EI 180 C/C

Vänligen observera: Minsta tillåtna avstånd mellan närliggande tätningar/öppningar är 20cm. En håltagning kan innehålla flera tätningar, och de kan även vara av olika typ. Genomföringar ska vara minimum 30mm från tätningens kanter eller andra genomföringar så att brandtätningarna kan anpassas korrekt runt varje genomföring. Genomföringar i bjälklag kräver ett minimum avstånd på 10cm från andra genomföringar. Det totala tvärsnittet av genomföringar (isolering inkluderat) bör inte överstiga 60 % av håltagningen. Vänligen se montageanvisning för aktuellt brandtätningssystem som används med rörstryparen.

Anslutande konstruktioner: Lättväggar måste ha en minimum tjocklek på 100 mm och bestå av stålreglar belagda på båda sidor med minimum 2 lager 12.5 mm tjocka skivor. Väggarna måste även innehålla en fylld kärna av stenullsisolering (35kg/m³ densitet). Solida väggar och bjälklag måste bestå av betong, lättbetong eller murverk, med en minimum densitet av 650 kg/m³. Anslutande konstruktion måste vara klassificerad enligt EN 13501-2 för det föreskrivna brandmotståndet.



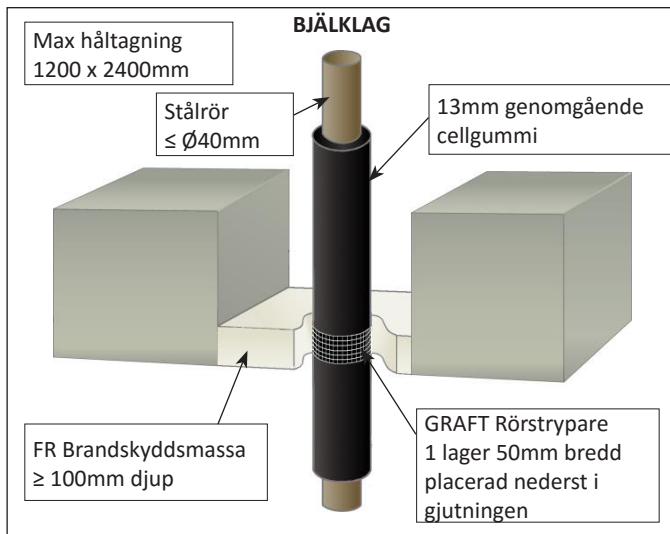
INSTALLATION

- Fäst en passande rörstrypare runt de tekniska genomföringarna med hjälp av den klistrade ytan så stramt som möjligt, detta för att i mesta möjliga mån undvika spalter mellan rörstryparen och genomföringen.
- I bjälklag behövs endast en rörstrypare som monteras i liv med bjälklagets undersida så att endast kanten på rörstryparen är synlig efter tätning. I väggar tätar man normalt med rörstrypare på bägge sidor om väggen, även här med endast kanten på rörstryparen synlig.
- När rörstrypare monteras i håldäckselement ska de runda öppningarna fyllas med stenullsisolering, till ett djup som motsvarar bjälklagets tjocklek.
- När rörstryparen är monterad fylls håltagningen, med hjälp av en gjutform, med GRAFT® FR Brandskyddsmassa till önskvärt djup.
- GRAFT® FR Rörstrypare kan även installeras i en GRAFT® FR Brandskiva. Skär ut ett något överdimensionerat hål runt genomföringen som ska tätas så att rörstryparen enkelt kan skjutas in till brandskivans mitt. Slutligen ska rörstryparens ändkanter fogas igen med GRAFT® FR Akryl på bägge yttersidor.
- Se detaljerade skisser av olika installationsmetoder på sidorna 2 till 7.

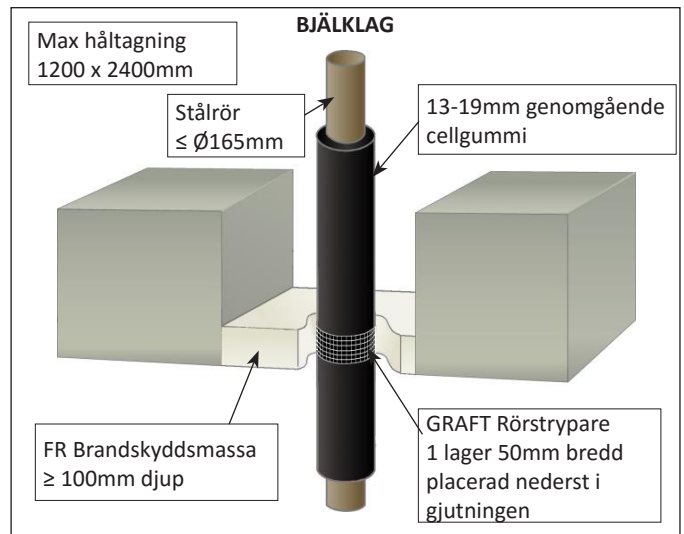
TESTSTANDARDER

Denna montageanvisning är baserad på produktens European Technical Assessment, utfärdad i enlighet med regelverk (EU) No 305/2011, på basis av ETAG 026-2 och 3, utgåva 2011, som European Assessment Document (EAD).

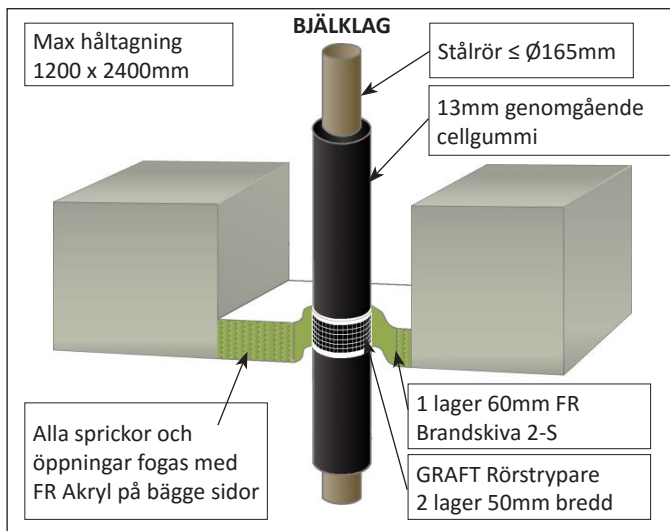
ISLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)



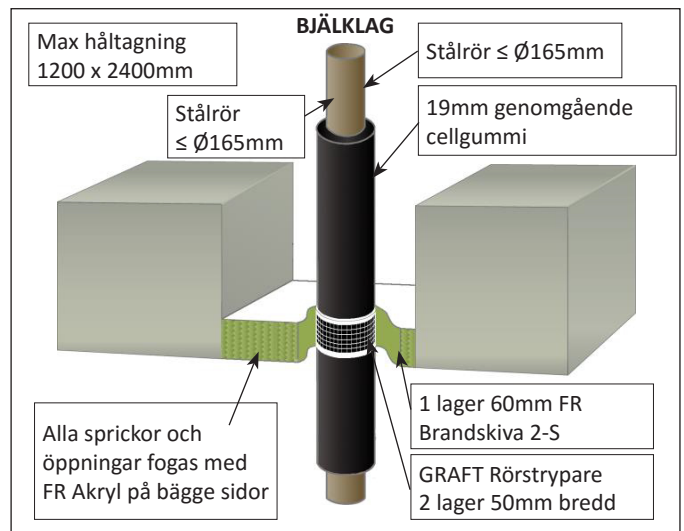
ISLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 180)



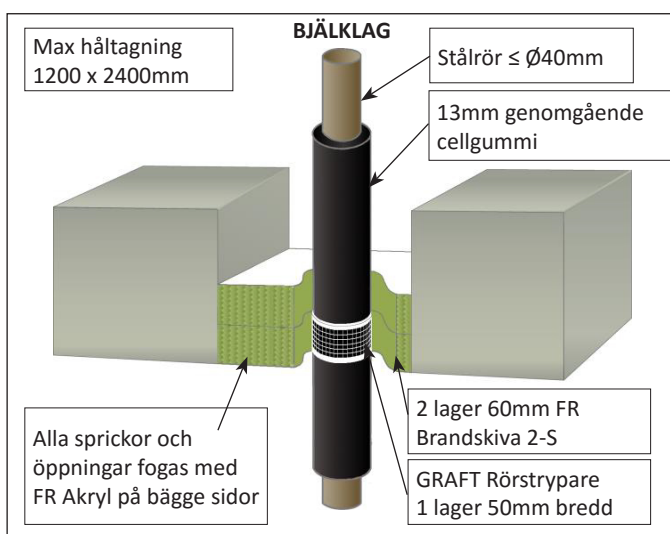
ISLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 45 (E 90)



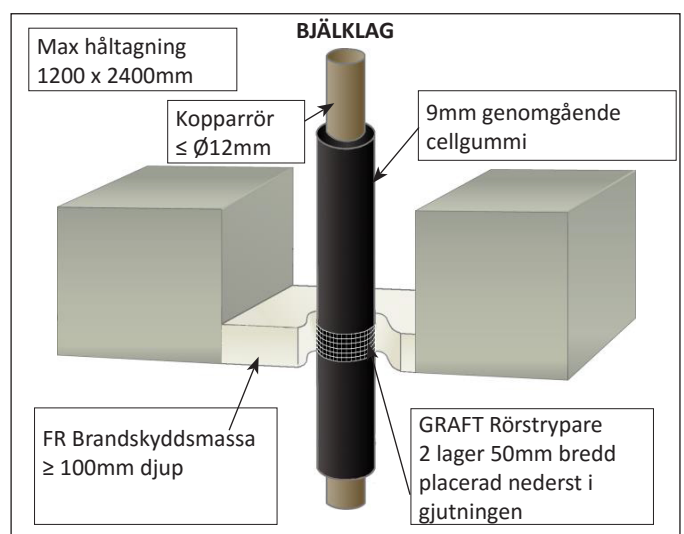
ISLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90)



ISLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E180)

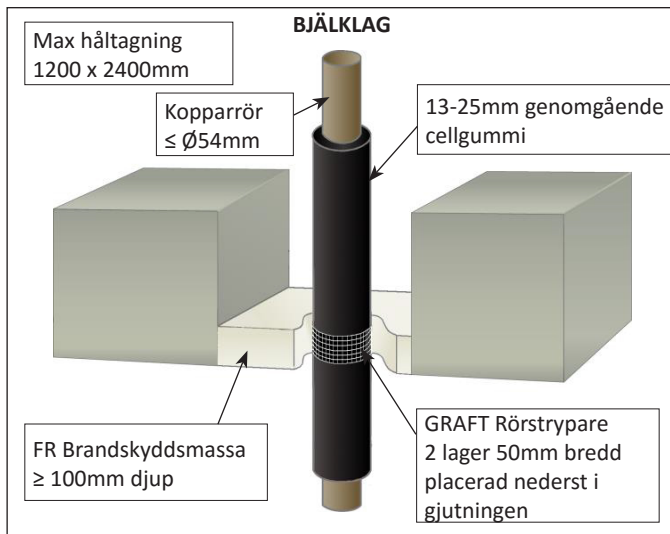


ISLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E180)

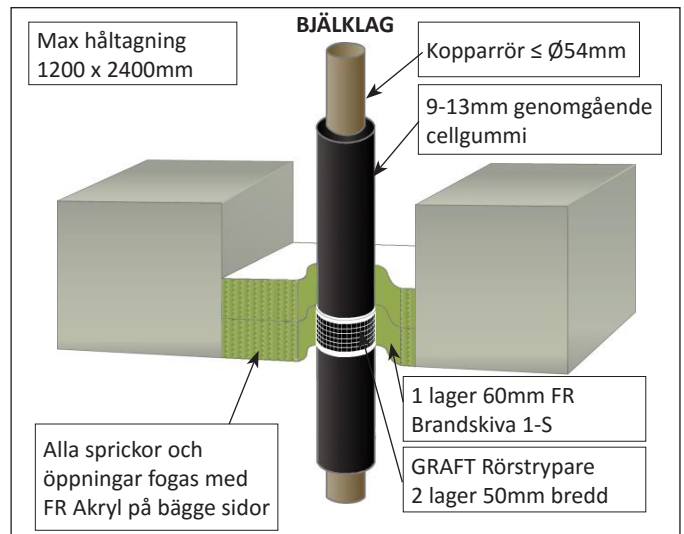


Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Själva applikationen av produkten är utanför kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran.

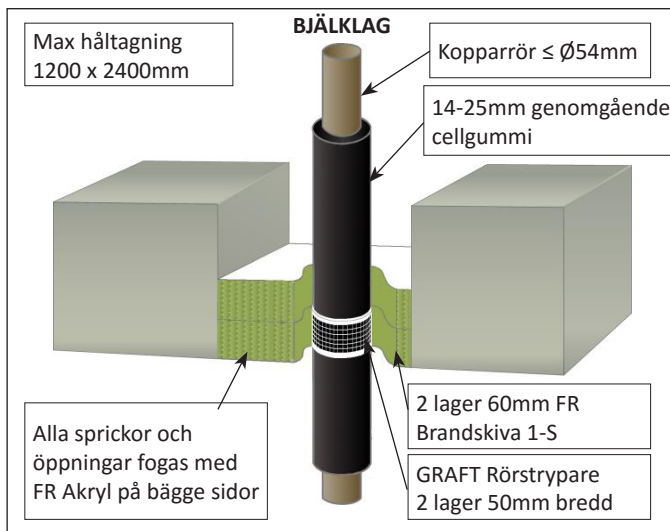
ISLERADE KOPPARRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 180)



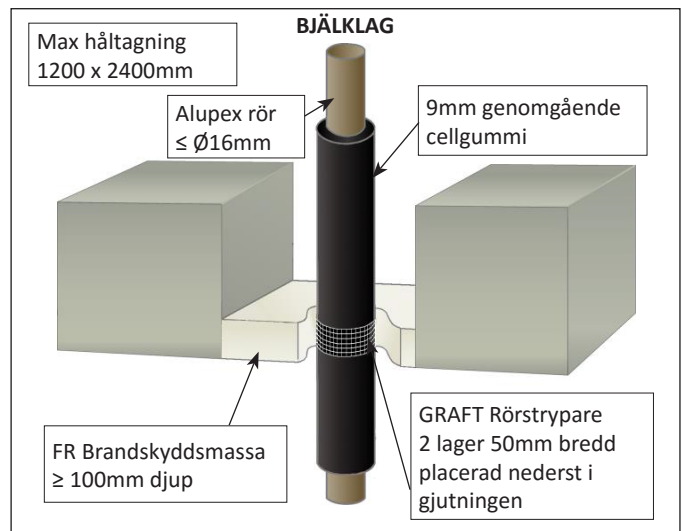
ISLERADE KOPPARRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 240)



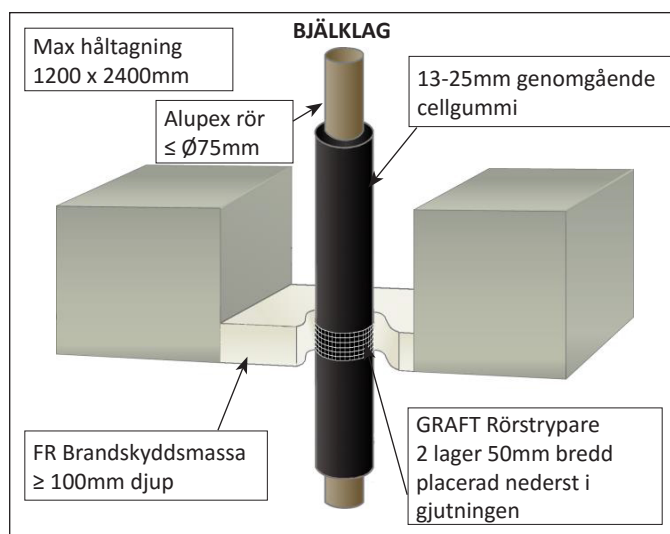
ISLERADE KOPPARRÖR BRANDMOTSTÅND EI 45 (E 180)



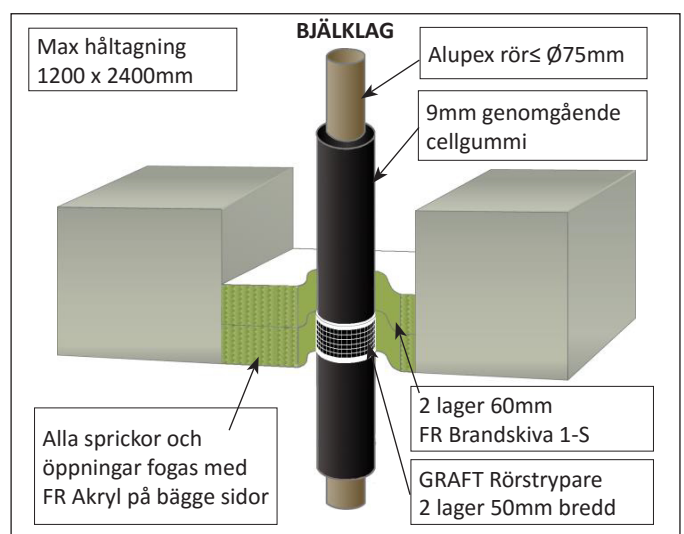
ISLERADE ALUPEX RÖR BRANDMOTSTÅND EI 180 (E 180)



ISLERADE ALUPEX RÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 180)

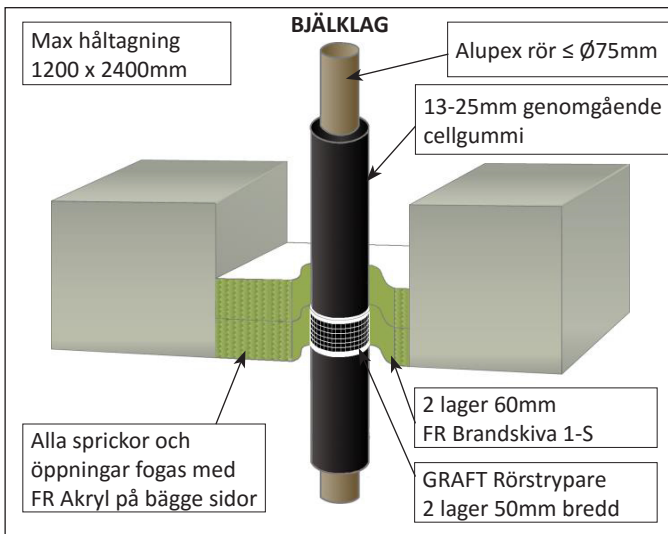


ISLERADE ALUPEX RÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)

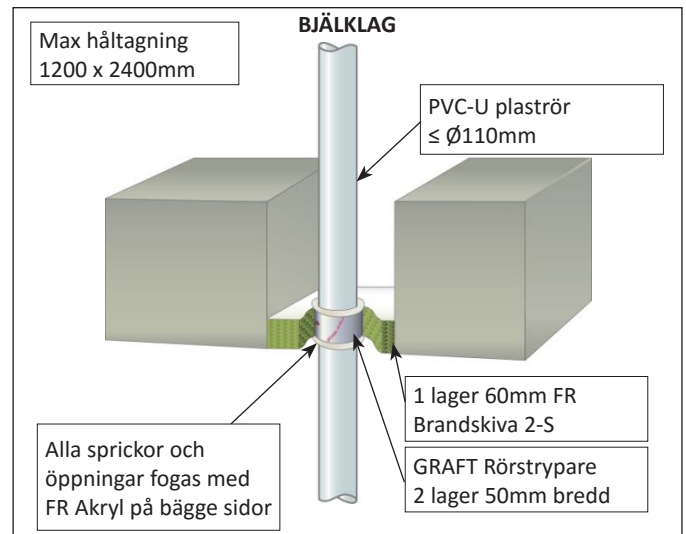


Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Själva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran.

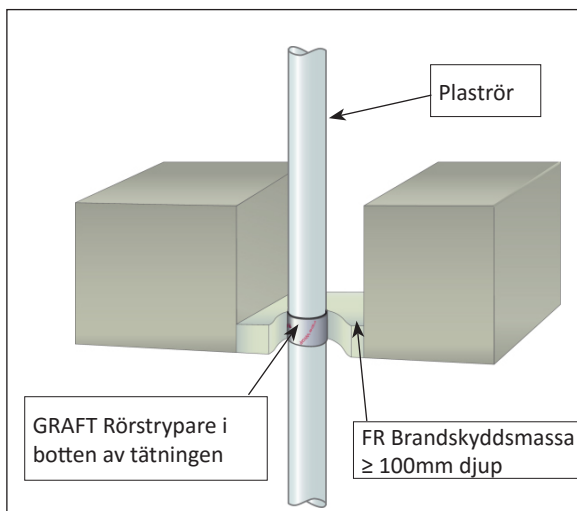
ISOLERADE ALUPEX RÖR BRANDMOTSTÅND EI 45 (E 60)



PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 90)



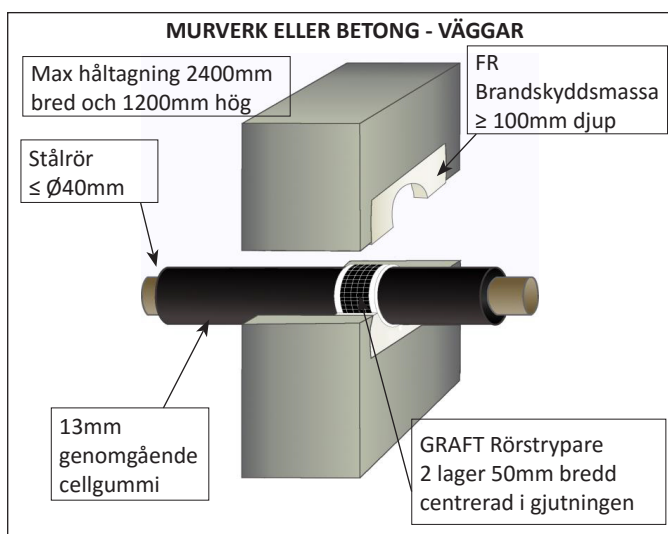
PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60-240



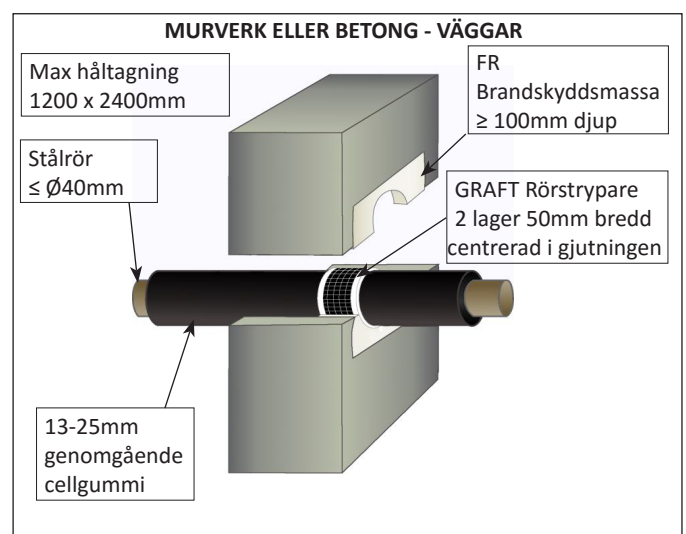
BJÄKLÄG

Genomföring	Rörstrypare	Max håltagning	Brandklass
≤ Ø75mm PP	50 x 3.6mm (2 lager)	300x300mm	EI 240 C/C
≤ Ø75mm PP	50 x 3.6mm (2 lager)	1200x2400mm	EI 180 C/C
≤ Ø110mm PE, ABS & SAN+PVC	50 x 1.8mm (1 lager)	1200x2400mm	EI 60 C/C
≤ Ø110mm PVC-U & PVC-C	75 x 1.8mm (1 lager)	1200x2400mm	EI 180 C/C
≤ Ø110mm PVC-U & PVC-C	50 x 3.6mm (2 lager)	200x200mm	EI 240 C/C
≤ Ø110mm PVC-U & PVC-C	50 x 3.6mm (2 lager)	1200x2400mm	EI 180 C/C
≤ Ø125mm PE, ABS & SAN+PVC	75 x 3.6mm (2 lager)	1200x2400mm	EI 180 C/C
Ø125mm PVC-U & PVC-C	50 x 7.2mm (4 lager)	300x300mm	EI 240 C/C
Ø125mm PVC-U & PVC-C	50 x 7.2mm (4 lager)	1200x2400mm	EI 180 C/C
Ø160mm PE, ABS & SAN+PVC	75 x 7.2mm (4 lager)	1200x2400mm	EI 180 C/C
Ø160mm PVC-U & PVC-C	50 x 10.8mm (6 lager)	300x300mm	EI 240 C/C
Ø160mm PVC-U & PVC-C	50 x 10.8mm (6 lager)	1200x2400mm	EI 180 C/C
Ø160mm PVC-U & PVC-C	75 x 7.2mm (4 lager)	300x300mm	EI 240 C/C
Ø160mm PVC-U & PVC-C	75 x 5.4mm (3 lager)	1200x2400mm	EI 180 C/C
Ø200-250mm PE, ABS & SAN+PVC	75 x 12.6mm (7 lager)	1200x2400mm	EI 180 C/C

ISOLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 240 (E 240)

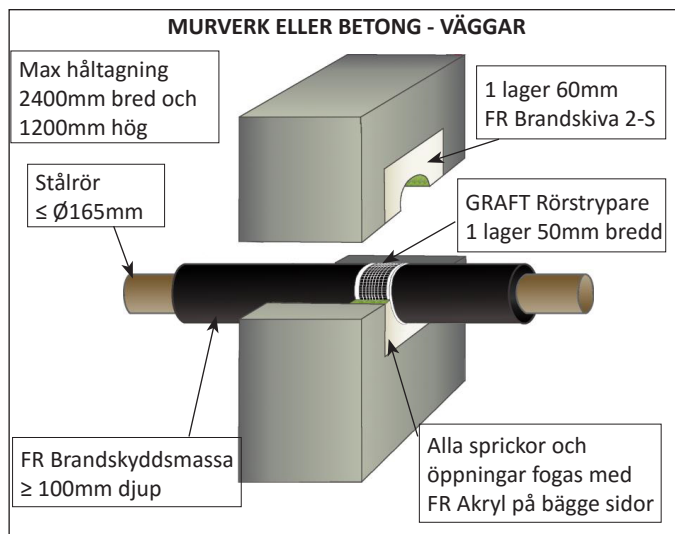


ISOLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 180)

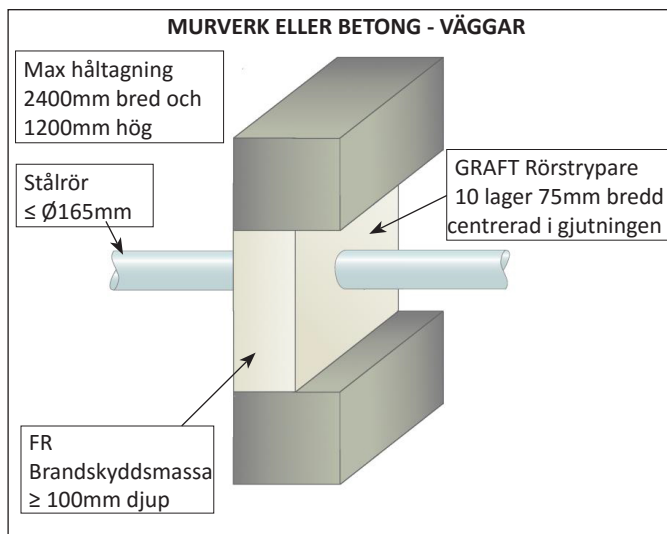


Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Själva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran.

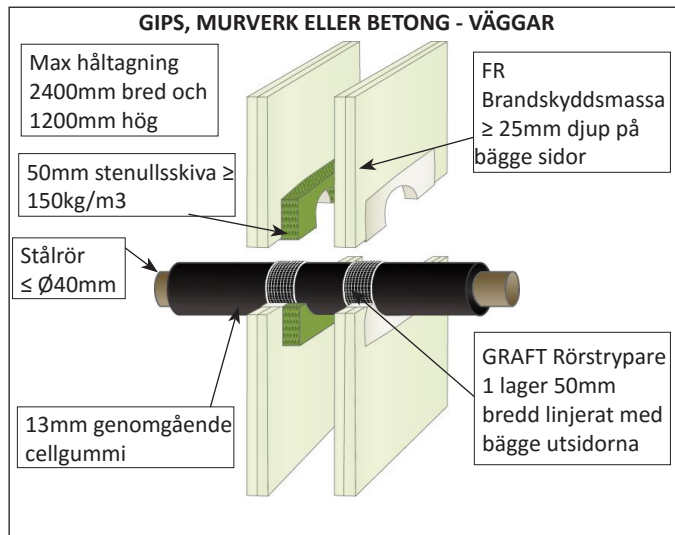
ISOLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 45 (E 120)



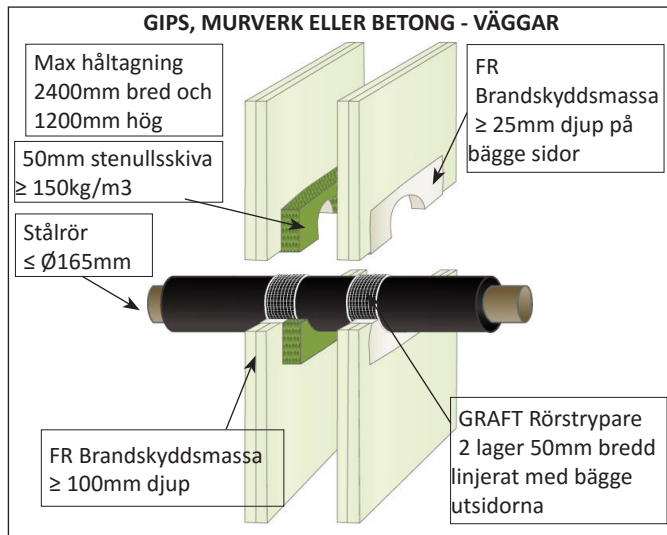
PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



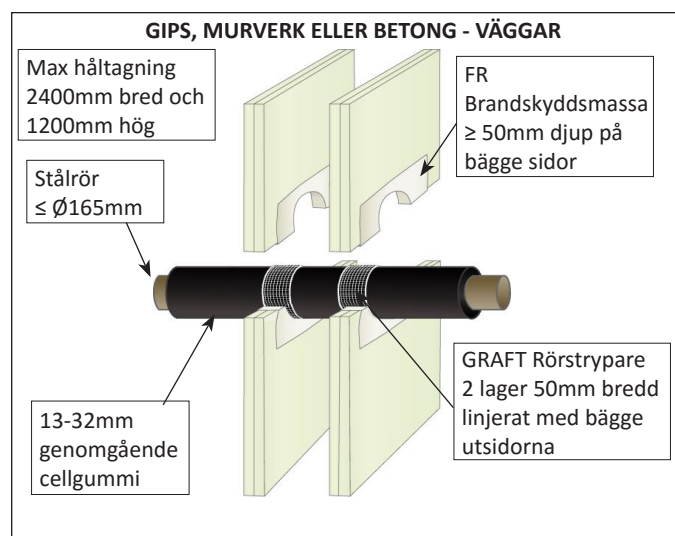
ISOLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



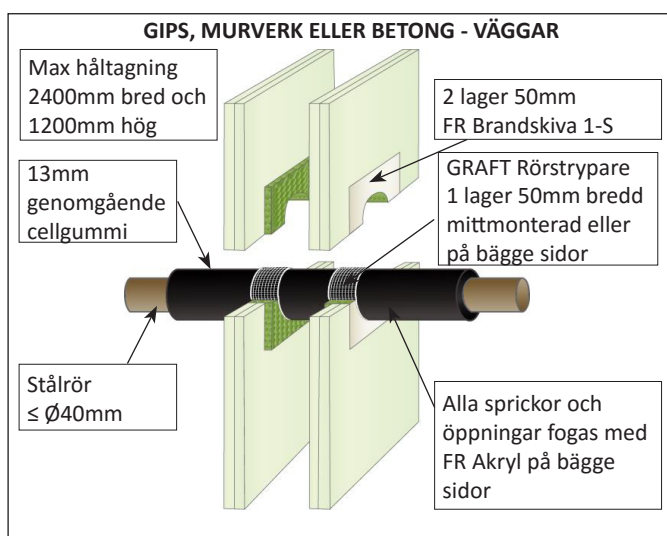
ISOLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)



ISOLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)

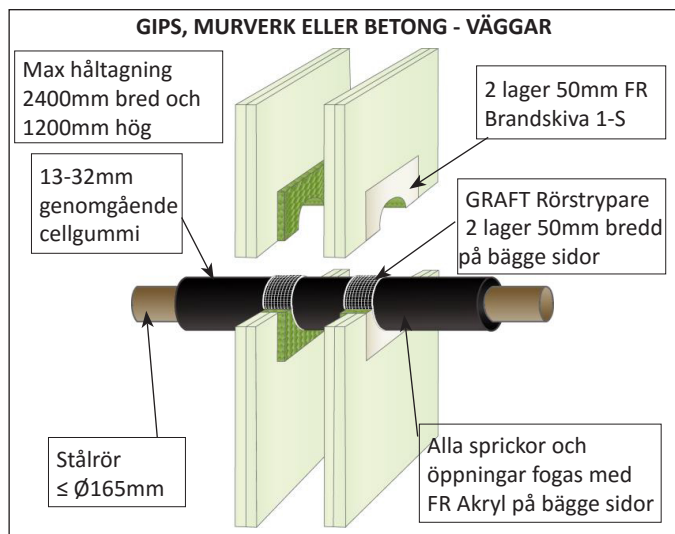


ISOLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)

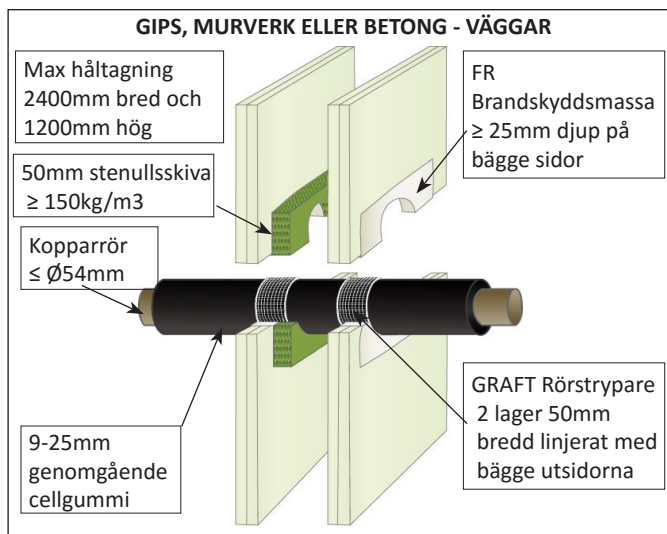


Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Själva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran.

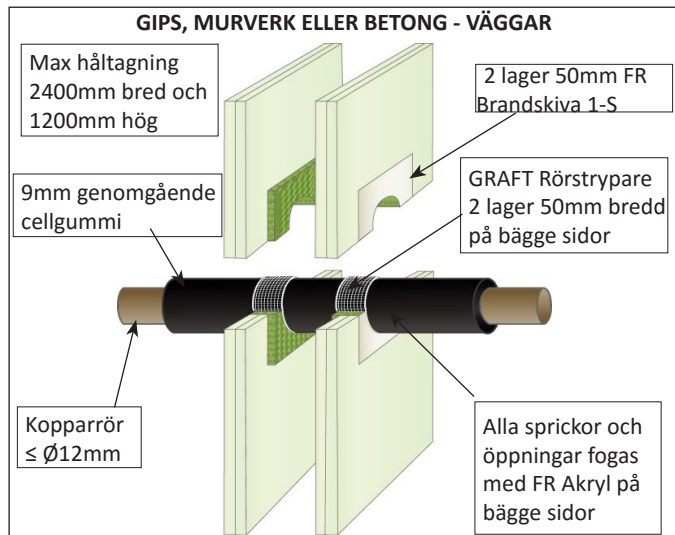
ISLERADE STÅLRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)



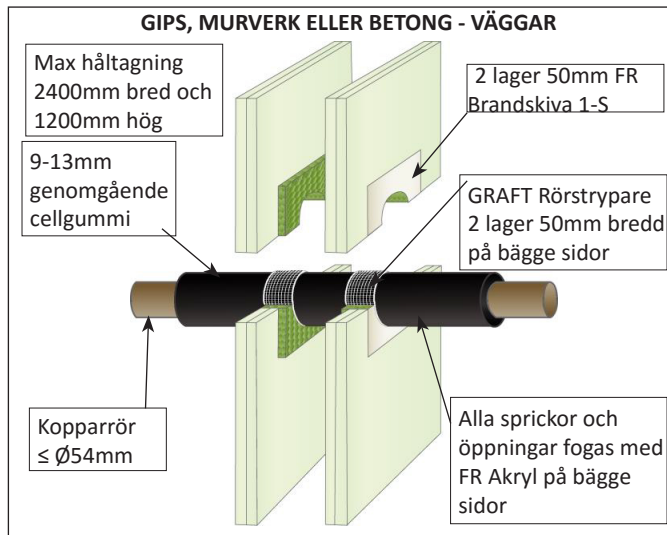
ISLERADE KOPPARRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



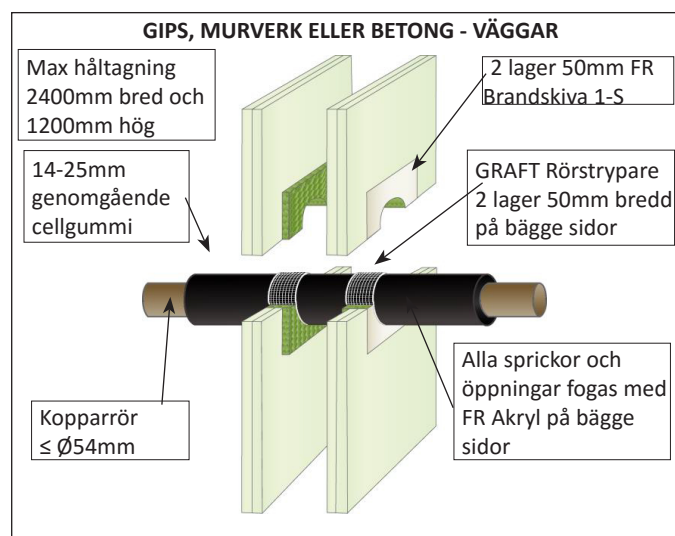
ISLERADE KOPPARRÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



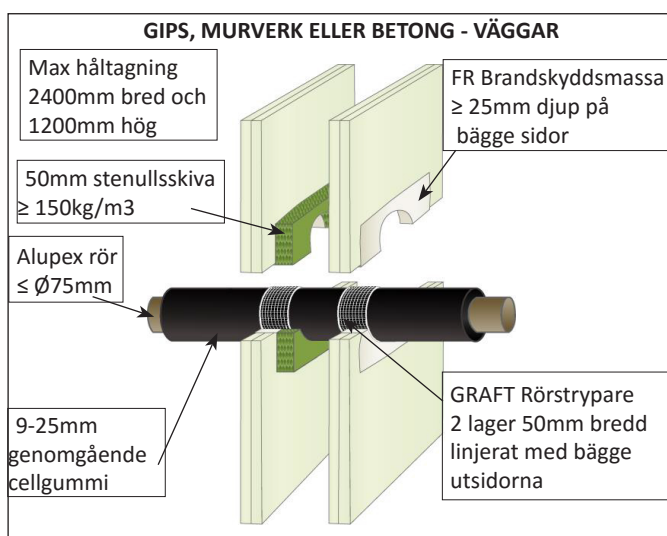
ISLERADE KOPPARRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90 (E 120)



ISLERADE KOPPARRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60 (E 120)

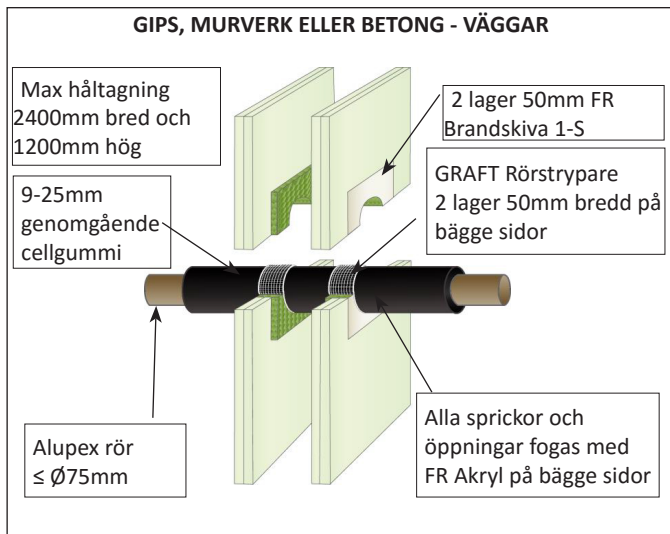


ISLERADE ALUPEX RÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



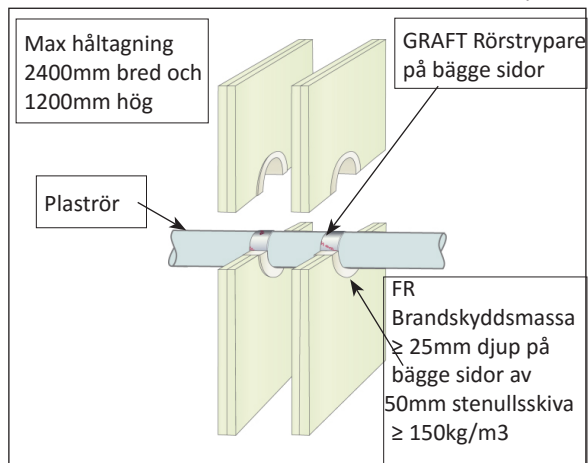
Information och rekommendationer i detta produktblad uppges i god tro och är baserat på resultat från erfarenhet och tester. Själva applikationen av produkten är utanför vår kontroll, och garanti kan därför inte ges på utfört arbete. Varor levereras enligt försäljningsvillkor, som erhålls på begäran.

ISOLERADE ALUPEX RÖR BRANDMOTSTÅND EI 120 (E 120)



PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 60-120

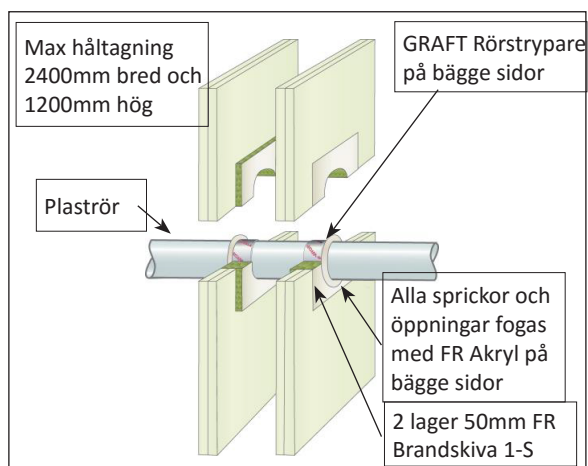
GIPS, MURVERK ELLER BETONG - VÄGGAR



Services	Wrap	Classification
$\leq \varnothing 40\text{mm}$ PVC-U & PVC-C	50 x 1.8mm (1 lager)	50 x 1.8mm (1 lager)
$\leq \varnothing 40\text{mm}$ PE, ABS & SAN+PVC	50 x 1.8mm (1 lager)	50 x 1.8mm (1 lager)
$\leq \varnothing 40\text{mm}$ PP	50 x 1.8mm (1 lager)	50 x 1.8mm (1 lager)
$\leq 110\text{mm}$ PVC-U & PVC-C	50 x 3.6mm (2 lager)	50 x 3.6mm (2 lager)
$\varnothing 41-110\text{mm}$ PE, ABS & SAN+PVC	50 x 3.6mm (2 lager)	50 x 3.6mm (2 lager)
$\varnothing 41-110\text{mm}$ PP	50 x 3.6mm (2 lager)	50 x 3.6mm (2 lager)
$\leq \varnothing 125\text{mm}$ PVC-U & PVC-C	50 x 5.4mm (3 lager)	50 x 5.4mm (3 lager)
$\leq \varnothing 125\text{mm}$ PE, ABS & SAN+PVC	50 x 5.4mm (3 lager)	50 x 5.4mm (3 lager)
$\varnothing 125\text{mm}$ PP	50 x 5.4mm (3 lager)	50 x 5.4mm (3 lager)
$\varnothing 160\text{mm}$ PVC-U & PVC-C	50 x 7.2mm (4 lager)	50 x 7.2mm (4 lager)
$\varnothing 160\text{mm}$ PE, ABS & SAN+PVC	50 x 7.2mm (4 lager)	50 x 7.2mm (4 lager)
$\varnothing 160\text{mm}$ PP	50 x 7.2mm (4 lager)	50 x 7.2mm (4 lager)

PLASTRÖR BRANDMOTSTÅND EI 90-120

GIPS, MURVERK ELLER BETONG - VÄGGAR



Services	Wrap	Classification
$\leq \varnothing 40\text{mm}$ PVC-U & PVC-C	50 x 1.8mm (1 lager)	50 x 1.8mm (1 lager)
$\leq \varnothing 40\text{mm}$ PE, ABS & SAN+PVC	50 x 1.8mm (1 lager)	50 x 1.8mm (1 lager)
$\leq \varnothing 40\text{mm}$ PP	50 x 1.8mm (1 lager)	50 x 1.8mm (1 lager)
$\leq 110\text{mm}$ PVC-U & PVC-C	50 x 3.6mm (2 lager)	50 x 3.6mm (2 lager)
$\varnothing 41-110\text{mm}$ PE, ABS & SAN+PVC	50 x 3.6mm (2 lager)	50 x 3.6mm (2 lager)
$\varnothing 41-110\text{mm}$ PP	50 x 3.6mm (2 lager)	50 x 3.6mm (2 lager)
$\leq \varnothing 125\text{mm}$ PVC-U & PVC-C	50 x 5.4mm (3 lager)	50 x 5.4mm (3 lager)
$\leq \varnothing 125\text{mm}$ PE, ABS & SAN+PVC	50 x 5.4mm (3 lager)	50 x 5.4mm (3 lager)
$\varnothing 125\text{mm}$ PP	50 x 5.4mm (3 lager)	50 x 5.4mm (3 lager)
$\varnothing 160\text{mm}$ PVC-U & PVC-C	50 x 7.2mm (4 lager)	50 x 7.2mm (4 lager)
$\varnothing 160\text{mm}$ PE, ABS & SAN+PVC	50 x 7.2mm (4 lager)	50 x 7.2mm (4 lager)
$\varnothing 160\text{mm}$ PP	50 x 7.2mm (4 lager)	50 x 7.2mm (4 lager)

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.