



Monteringsanvisning

Reactive Sealant, Reactive Blanket System



The fireseal system originally developed to safeguard nuclear power plants

FireSeal AB
Esbogatan 14
164 74 Kista

www.fireseal.se
info@fireseal.se

Tel. 08-623 61 00

Innehållsförteckning

Produktbeskrivning	2
Plaströr i vägg	3
Plaströr i golv	4
Kablar i vägg	5
Kablar i golv	7
Stålrör i vägg	8
Stålrör i golv	9
Metallrör i vägg	10
Metallrör i golv (Armaflex-Cellgummi)	11
ALUPEX i vägg	12
ALUPEX i golv	12
Ventilationskanaler i vägg.....	13
Ventilationskanaler i golv.....	13
Kabel i sandwich panel.....	14
Stålrör i sandwich panel	15
ALUPEX i sandwich panel.....	16
Kabel i KL-trä	17
Stålrör i KL-trä	18

System	Typgodkännande	Datum	Dokument nr	Sida	
Reactive Sealant, (RBS)	1865/96, 2037/87, 1450	2025-03-14	FS-TP2503-02	2 / 19	

Reactive Sealant, Reactive Blanket System (RBS)



2037/87 RISEFR AA-032
1865/96 RISEFR AA-003
TG 1450 - KIWA

TILLVERKARE

FIRESEAL AB
Box 7091
164 07 Kista

PRODUKTBESKRIVNING

Reactive Sealant är en brandhårdig, vattenbaserad akrylmassa med värmesvällande egenskaper. Den härdar till en semi-flexibel tätning och hindrar genomträngning av eld, rök, gas och vatten. Reactive är främst avsedd att användas i olika brandtätningssapplikationer inomhus.

Reactive Blanket System består av akrylmassa Reactive tillsammans med Blanket.

Tätningssystemen är främst avsett för kabel, plaströr, ALUPEX och stålrör i brandcells begränsningar i klass EI 60 - EI 120 såsom:

- Väggar av betong, tegel samt lättväggar.
- Bjälklag av betong.

EGENSKAPER

- Enkelt att byta kablar
- Flexibelt tillåter rörelser i genomföringselementen.
- Enkelt montage utan speciell utrustning.
- Ljuddämpande.
- Åldersbeständigt
- God vidhäftning
- Semiflexibel
- Övermålningsbar
- Luktfri
- Finns i kompletta och lätthanterliga satser.
- Arbetstemperatur upp till 100 °C på Reactive Sealant
- Kabelstegar genom tätningen tillåts.

INSTALLATION

Packning av Blanket underlättas om den skärs till remsor alternativt används färdig kapade blanket remsor. Remsorna rullas till lämplig storlek och trycks in i öppningen varefter drevning med lös blanket sker med t ex en trästicka. Drevning skall ske med omsorg så att alla håligheter fylls. Resterande yttre del av öppningen fylls med Reactive som spacklas ut till en tjocklek av minst 12 mm för EI 60 såväl som EI 120.

Bearbetning av fogmassan bör ske inom 10-30 minuter, utförs med en spackelspade.

Avlägsna ev. tejp. Genomgående kabelstegar med rörformig profil tätas i båda ändar med Reactive.

RENGÖRING

Härdat akrylfogmassa avlägsnas mekaniskt.

LAGRING

Lagringstid för öppnade förpackningar av Reactive är ett år vid lagringstemperatur lägre än 25 °C. Se bäst före datum på patronen.

REPARATION OCH UNDERHÅLL

Brandtätningssystemet fordrar normalt inget underhåll. Vid ändringar, t ex byte av kablar tas nya hål upp enklast med hjälp av kniv eller ett spetsigt föremål. Vid behov kan ny massa appliceras för reparations ändamål.

WARNING! Iakttag stor försiktighet vid arbete med elektriska kablar. Se till att kablarna ej är spännings- satta. Använd inga skarpa och ledande verktyg.

TEKNISKA DATA

Se separata produktdatablad:
www.fireseal.se

TEKNISK SERVICE

Kontakta FireSeal för ytterligare information eller teknisk assistans.

FÖRBEREDELSE

Rengör öppningen från lösa föremål, olja och liknande. Alla ytor måste vara fria från fukt och kyla.

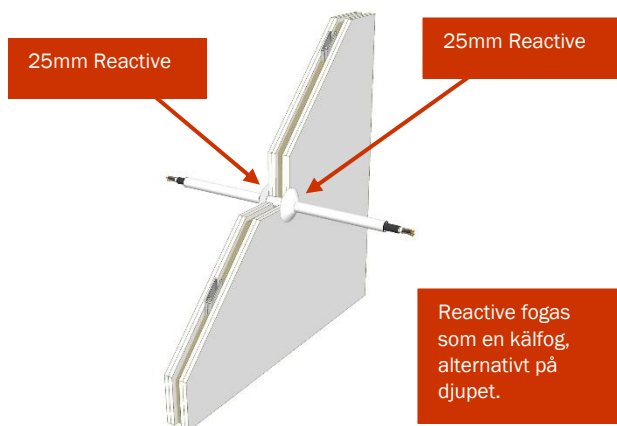
MASKERING

För erhållande av jämna anslutningar mot omgivande byggnadsdel bör maskeringstejp användas.

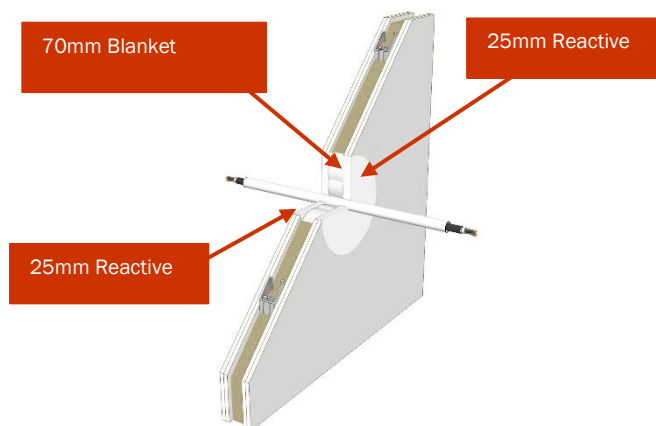
Plaströr i vägg

Genomföringar av plaströr i väggar av gips/betong/lättbetong. Plaströren kan innehålla elkablar med diameter upp till 21 mm, plaströren skall vara förseglade i alla ändar. Max. spaltöppning 150 mm.

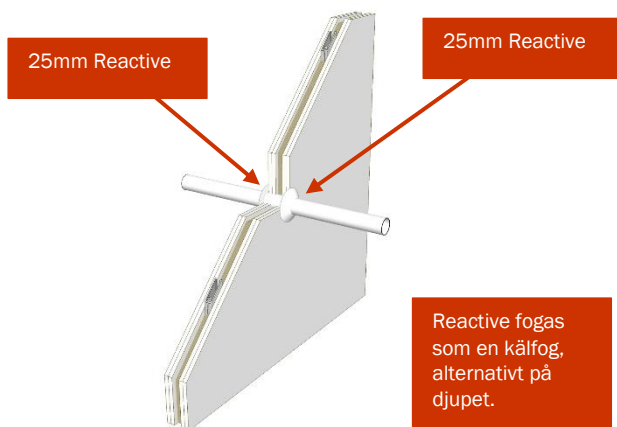
PP och PVC $\leq \varnothing 50\text{mm}$, Brandklass EI60-C/U
 $\geq 75\text{ mm}$, vägg



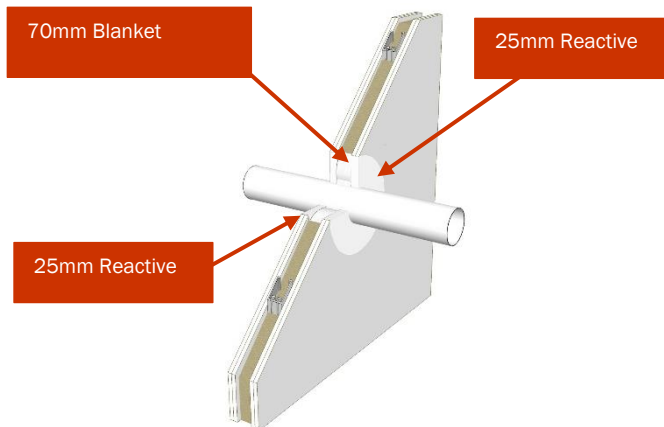
PP $\leq \varnothing 50\text{mm}$, Brandklass EI120-C/U
 $\geq 120\text{ mm}$, vägg



PP och PVC $\leq \varnothing 50\text{mm}$, Brandklass EI60-C/U
 $\geq 75\text{ mm}$, vägg



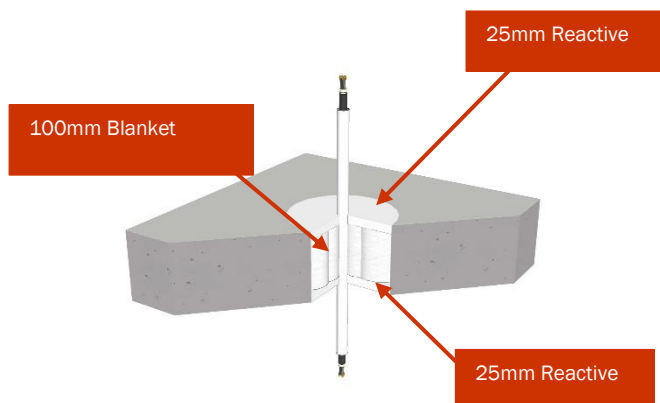
PVC $\leq \varnothing 110\text{mm}$, Brandklass EI90-C/U
 $\geq 120\text{ mm}$, vägg



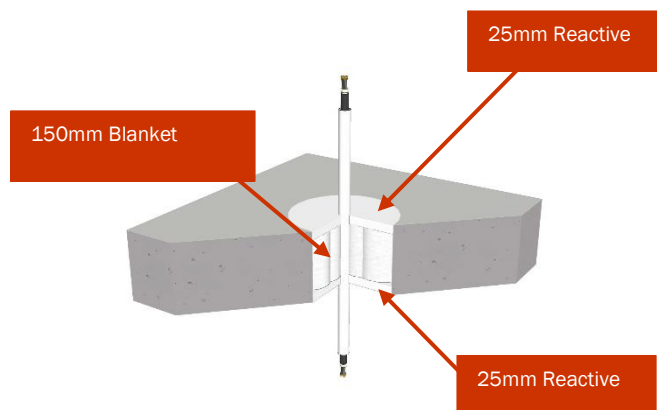
Plaströr i golv

Genomföringar av plaströr i betonggolv. Plaströren kan innehålla elkablar med diameter upp till 21 mm, plaströren skall vara förseglade i alla ändar. Max. spaltöppning 150 mm.

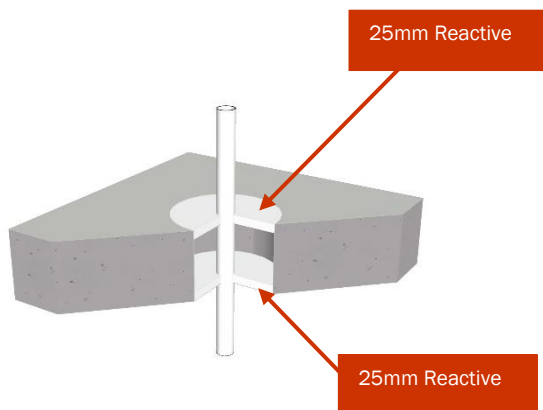
PP och PVC ø 50mm, Brandklass EI120-C/U
≥ 150 mm, betong/lättbetong



PP och PVC ø 50mm, Brandklass EI180-C/U
≥ 200 mm, betong/lättbetong



PVC max ø 50mm, Brandklass EI120-C/U
≥ 200 mm, betong/lättbetong

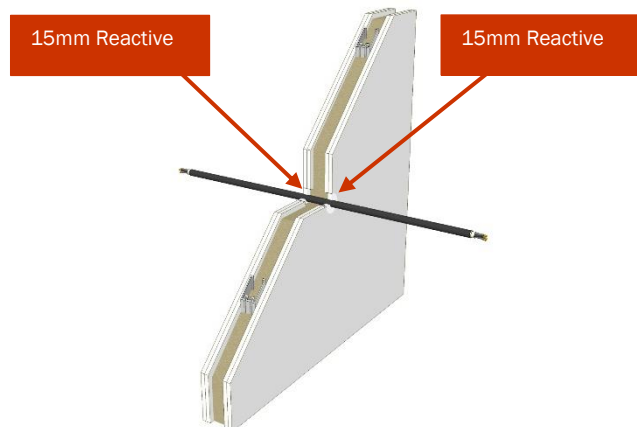


Kablar i vägg

Brandklass för genomföringar av enstaka kablar, kablar i bunt och kabelstegar i gips- (med eller utan isolering) och betongväggar med tjocklek minst samma brandklass och tjocklek som brandtätningen. Max. 600 x 600 mm öppning i vägg. Beskrivningen av kablarna är i enlighet med standard EN 1366-3: 2009.

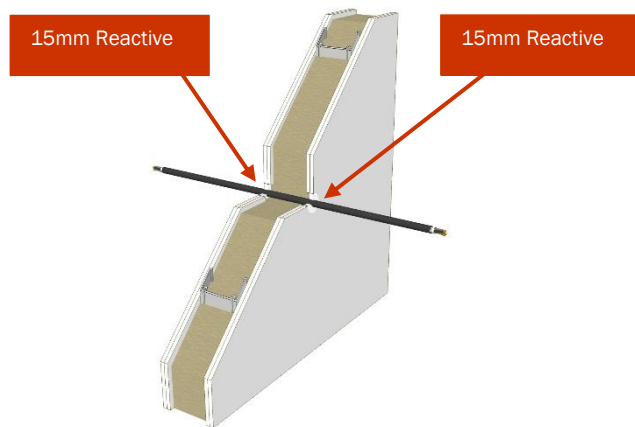
Liten kabel med jordfläta, max $\varnothing$ 21mm, Brandklass EI90

Min tjocklek vägg $\geq$ 100 mm



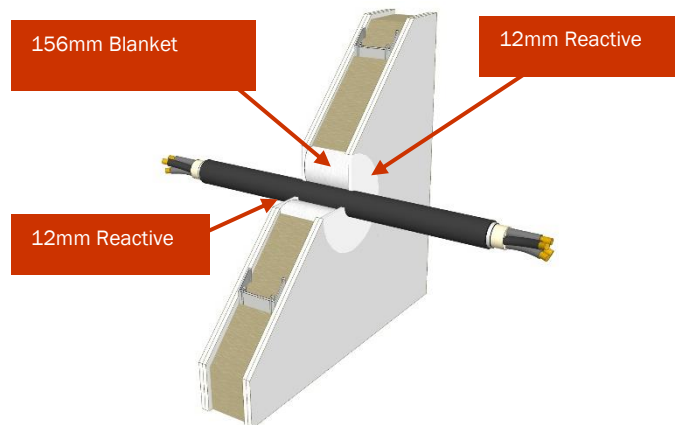
Liten kabel med jordfläta, max $\varnothing$ 21mm, Brandklass EI120

Min tjocklek vägg $\geq$ 180 mm



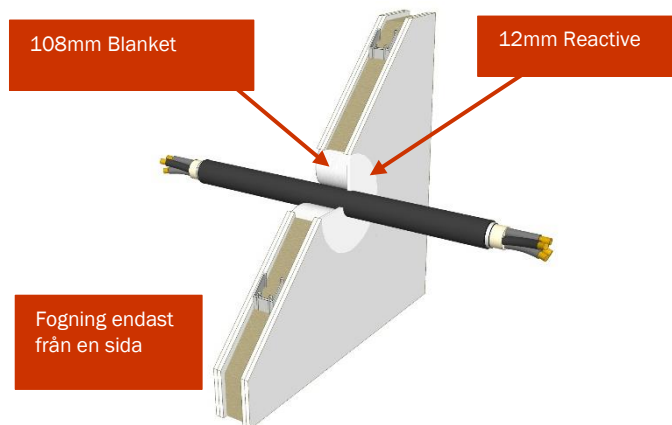
Kablar $\varnothing$ 80mm, Brandklass EI90

Min tjocklek vägg $\geq$ 180 mm



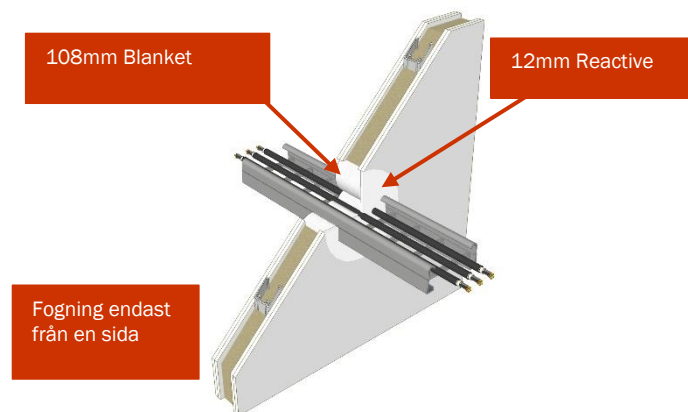
Kablar $\varnothing$ 80mm, Brandklass EI60

Min tjocklek vägg $\geq$ 120 mm



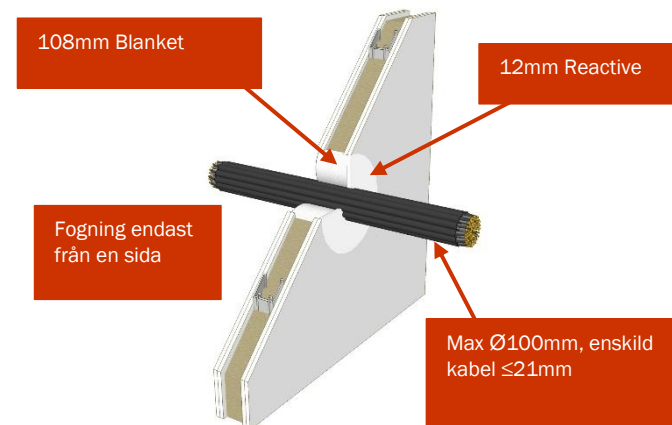
Kabelstege 500mm, Brandklass EI60

Min tjocklek vägg $\geq$ 120 mm



Kablar i bunt, Brandklass EI60

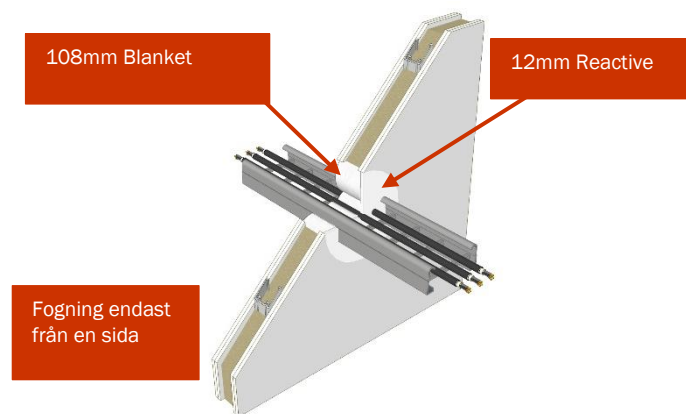
Min tjocklek vägg $\geq$ 120 mm



Kablar i vägg fortsätter...

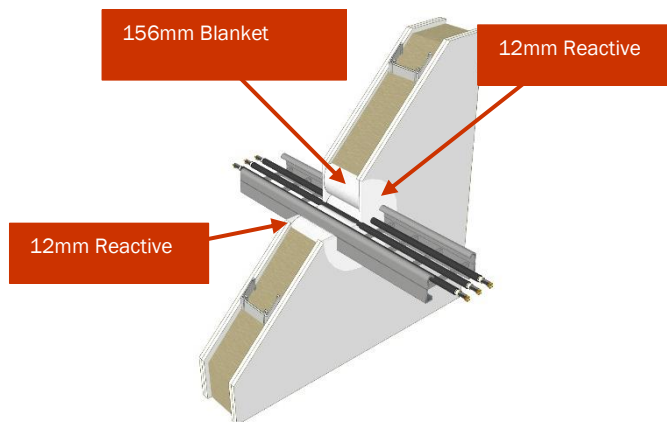
Kabelstege 500mm, Brandklass EI60

Min tjocklek vägg ≥ 120 mm



Kabelstege 500mm, Brandklass EI120

Min tjocklek vägg ≥ 180 mm

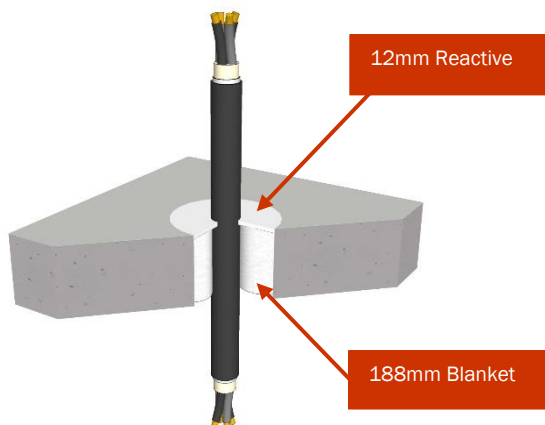


Kablar i golv

Brandklass för genomföringar av enstaka kablar, kablar i bunt och kabelstegar i betonggolv. Max. 600 x 600 mm öppning i golv. Beskrivningen av kablarna är i enlighet med standard EN 1366-3: 2009.

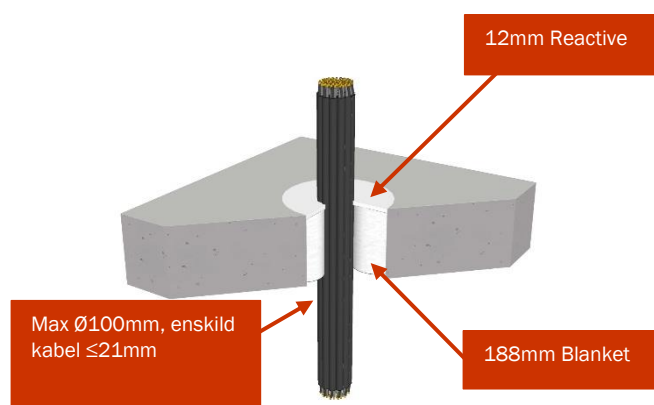
Kablar 80mm, Brandklass EI90

≥ 200 mm, betong/lättbetong



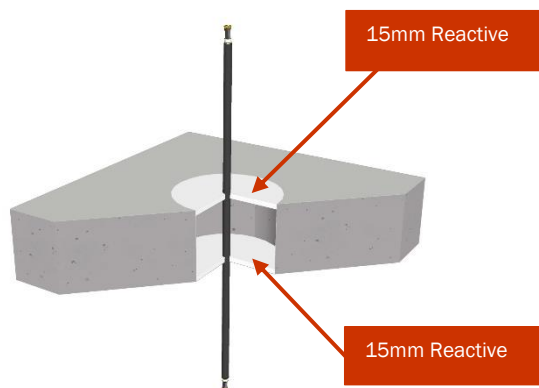
Kablar i bunt, Brandklass EI90

≥ 200 mm, betong/lättbetong



Liten kabel med jordfläta, max Ø 21mm, Brandklass EI120

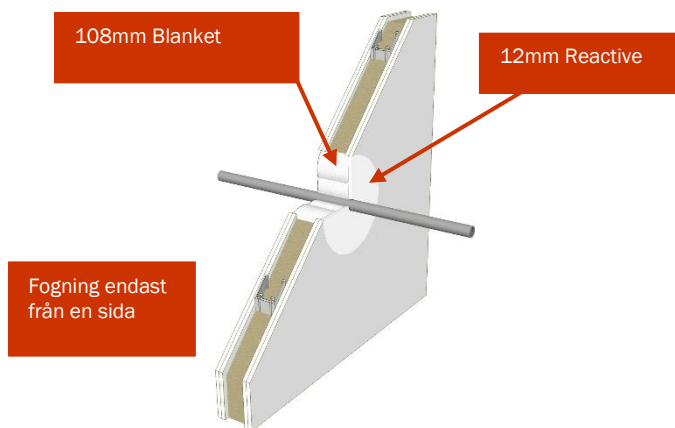
≥ 200 mm, betong/lättbetong



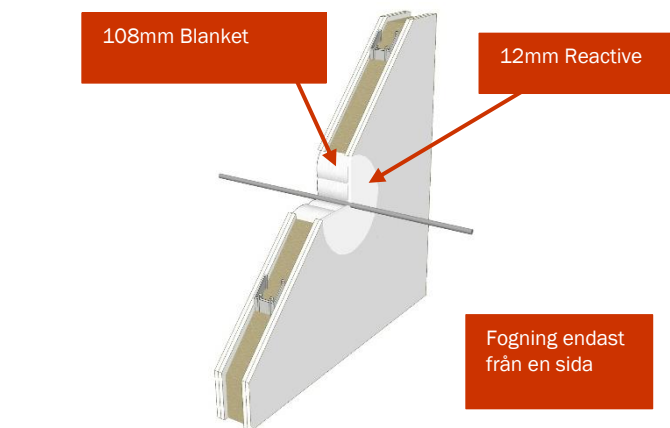
Stålrör i vägg

Brandklass för genomföringar av stålrör i gips- och betongväggar med minst samma brandmotstånd och tjocklek som brandtätningen¹⁾. Max. 600 x 600 mm öppning i vägg. Gäller även metallrör med värmeledningsförmåga lägre än stål. Interpolation av min. tjockleken mellan dessa diametrar.

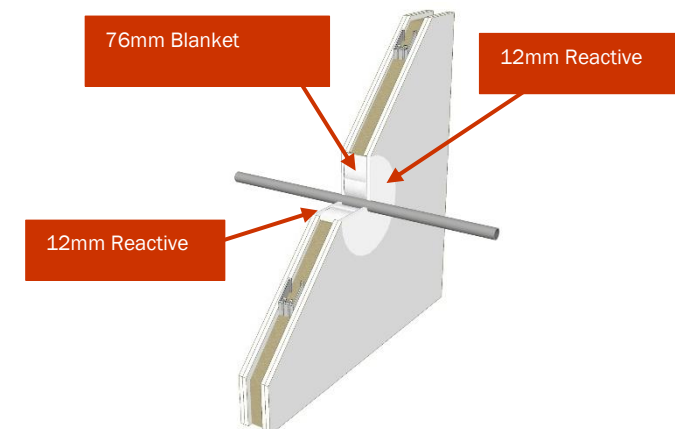
Stålrör utan isolering $\leq \varnothing 33,7$ mm, Brandklass EI60-C/U
 ≥ 120 mm, vägg



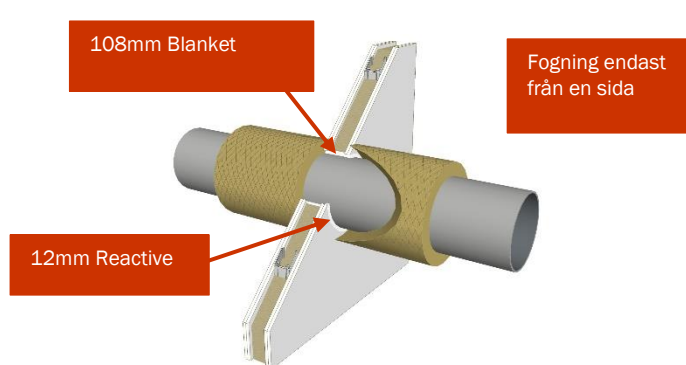
Stålrör utan isolering $\varnothing 15$ mm, Brandklass EI120-C/U
 ≥ 120 mm, vägg



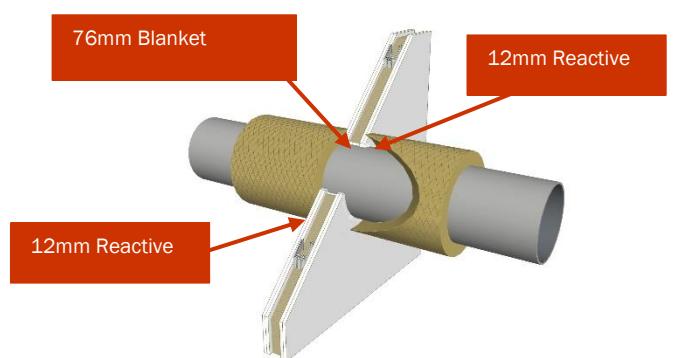
Stålrör utan isolering $\leq \varnothing 33,7$ mm, Brandklass EI60-C/U
 ≥ 100 mm, vägg



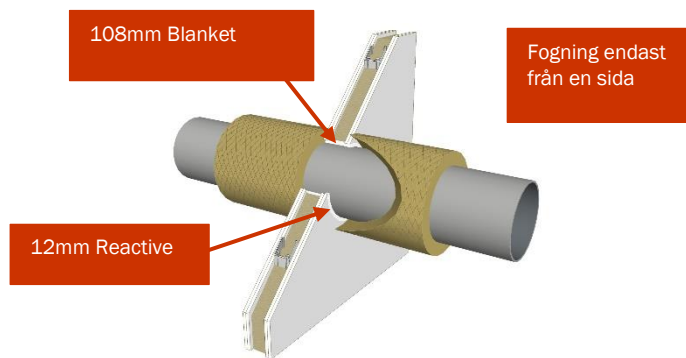
Stålrör bruten isolering, mineralull $\rho \geq 80$ (kg/m³) längd 600mm på båda sidor. $\leq \varnothing 60,3$ mm, Brandklass EI120-C/U
 ≥ 120 mm, vägg



Stålrör bruten isolering, mineralull $\rho \geq 80$ (kg/m³) längd 1000 mm på båda sidor.
 $\leq \varnothing 60,3 - \leq \varnothing 273$ mm, Brandklass EI60-C/U
 ≥ 100 mm, vägg



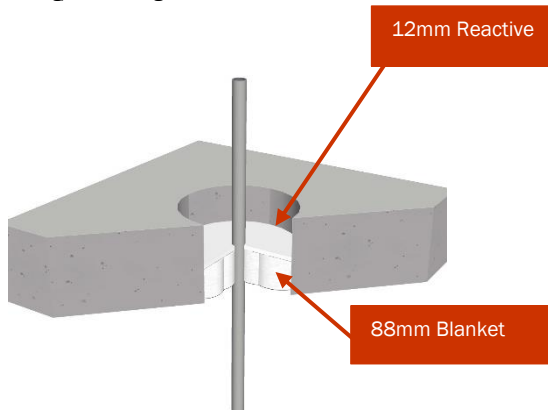
Stålrör bruten isolering, mineralull $\rho \geq 80$ (kg/m³) längd 1000 mm på båda sidor.
 $\leq \varnothing 60,3 - \leq \varnothing 273$ mm, Brandklass EI120-C/U
 ≥ 120 mm, vägg



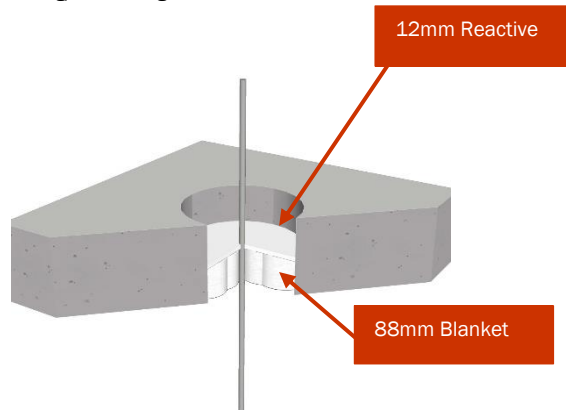
Stålrör i golv

Brandklass för genomföringar av stålrör i betonggolv med tjocklek ≥ 200 mm, Max. 600 x 600 mm öppning i golv. Gäller även metallrör med värmeledningsförmåga lägre än stål. Interpolation av min. tjockleken mellan dessa diametrar.

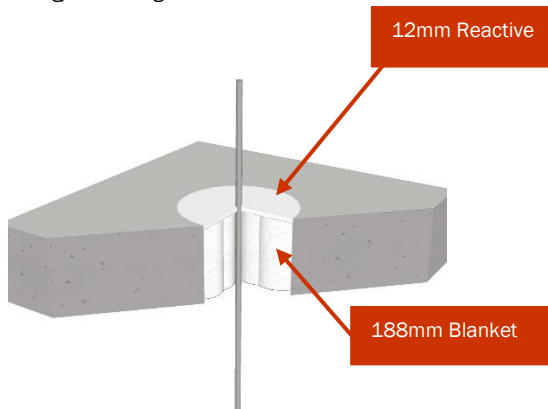
Stålrör utan isolering $\leq \varnothing 33,7$ mm, Brandklass **EI30-C/U**
 ≥ 100 mm, betong/lättbetong



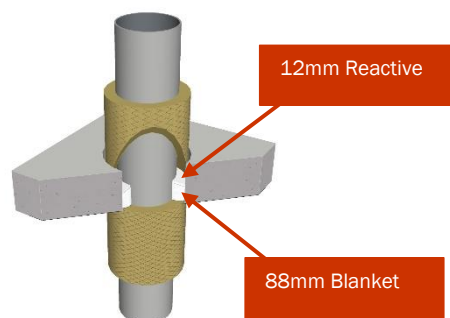
Stålrör utan isolering $\leq \varnothing 15$ mm, Brandklass **EI120-C/U**
 ≥ 100 mm, betong/lättbetong



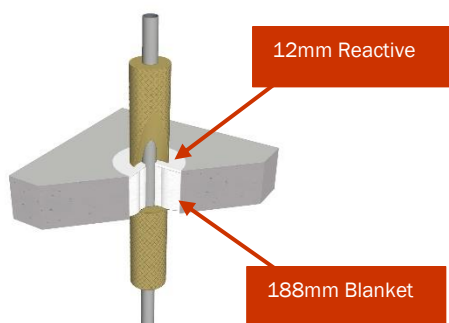
Stålrör utan isolering $\leq \varnothing 15$ mm, Brandklass **EI180-C/U**
 ≥ 200 mm, betong/lättbetong



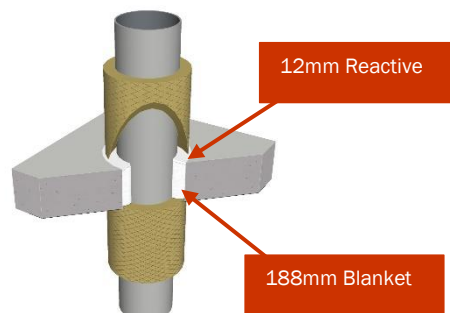
Stålrör bruten isolering, mineralull $\rho \geq 80$ (kg/m³) längd 1000 mm på båda sidor.
 $\leq \varnothing 60,3 - \leq \varnothing 273$ mm, Brandklass **EI90-C/U**
 ≥ 100 mm, betong/lättbetong



Stålrör bruten isolering, mineralull $\rho \geq 80$ (kg/m³) längd 1000 mm på båda sidor.
 $\varnothing 60,3$ mm, Brandklass **EI180-C/U**
 ≥ 200 mm, betong/lättbetong



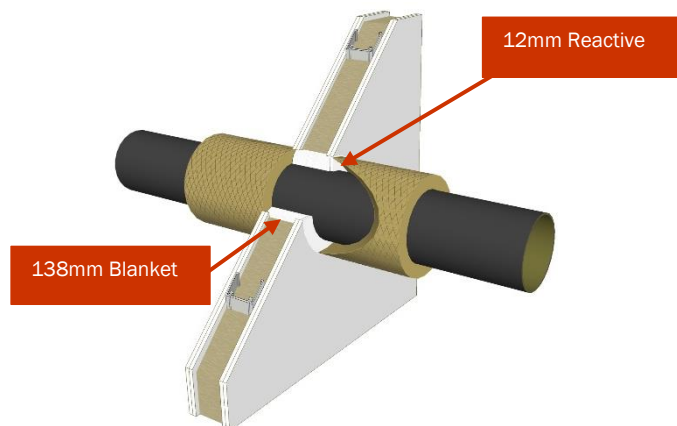
Stålrör bruten isolering, mineralull $\rho \geq 80$ (kg/m³) längd 600 mm på båda sidor.
 $\leq \varnothing 60,3 - \leq \varnothing 273$ mm, Brandklass **EI90-C/U**
 ≥ 200 mm, betong/lättbetong



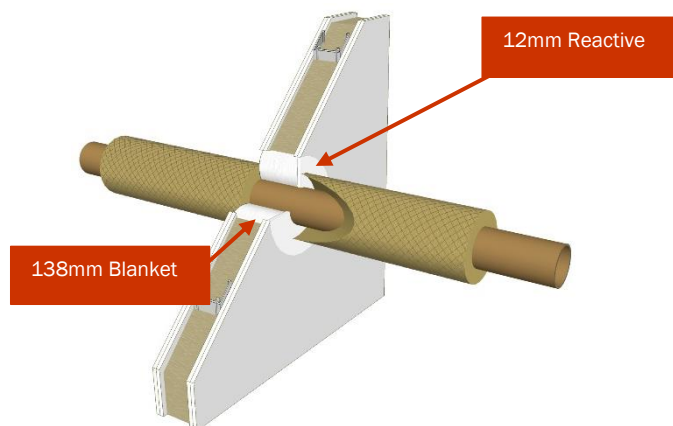
Metallrör i vägg

Brandklass för genomföringar av gjutjärn och kopparrör i gips- och betongväggar med minst samma tjocklek som brandtätningen, Max. 600 x 600 mm öppning i golv.1) Interpolation av min. tjockleken mellan dessa diametrar.

Gjutjärn $\geq \emptyset 58,4$ - $\leq \emptyset 212$, Brandklass EI90-C/U
 ≥ 150 mm, vägg



Koppar $\leq \emptyset 115$, Brandklass EI90-C/U
 ≥ 150 mm, vägg



Rörtyp	D ² (mm)	Mineralullsisolering på båda sidor av tätningen		
		L (mm)	Δt_{is} (mm)	ρ (kg/m ³)
Gjutjärn	$\emptyset 212$	700	50	36
Gjutjärn	$\emptyset 58,4$	700	50	36
Koppar	$\emptyset 113$	1000	100	36
Koppar	$\emptyset 17$	1000	50	36

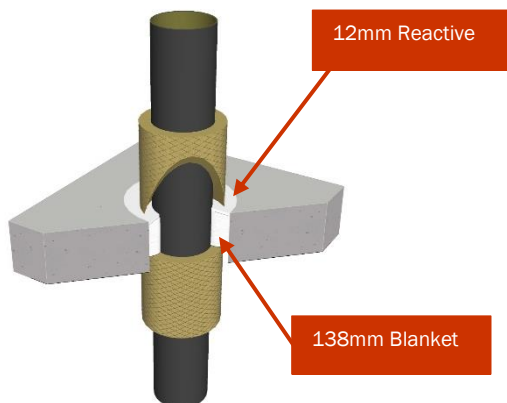
2) Alla värden är beroende på den testade rörtypen och diametern.
Interpolering av dessa värden för rör mellan de testade diametrarna.

*Längden L, tjockleken Δt_{is} och densiteten ρ på mineralullsisolering på båda sidor av tätningen.

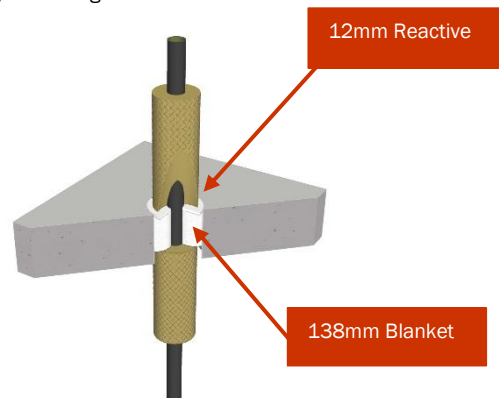
Metallrör i golv (Armaflex-Cellgummi)

Brandklass för genomföringar av gjutjärn och kopparrör i betonggolv med minst samma tjocklek som brandtätningen, Max. 600 x 600 mm öppning i golv. Interpolation av min. tjockleken mellan dessa diametrar. Cellgummit måste vara av typen Armaflex eller annan cellgummi med motsvarande eller bättre egenskaper (se tabell nedan för tjocklek på cellgummit).

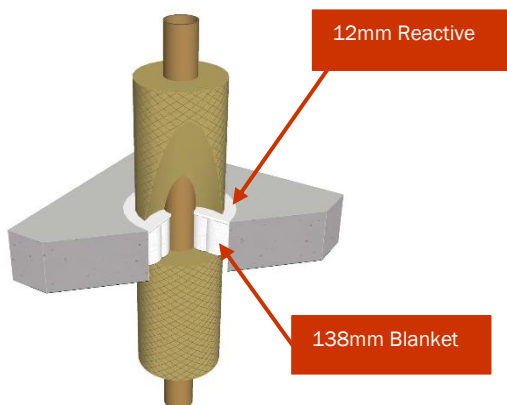
Gjutjärn $\geq \emptyset 58,4$ - $\leq \emptyset 212$, Brandklass EI90-C/U
 ≥ 150 mm, betong/lättbetong



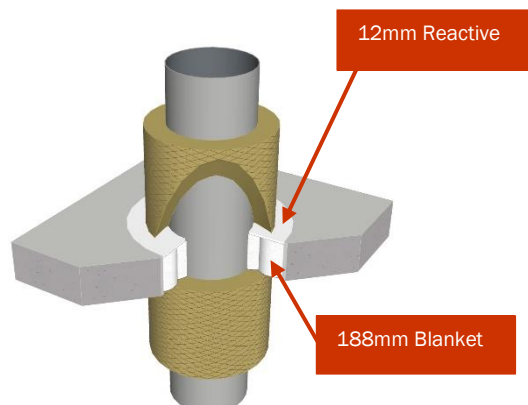
Gjutjärn $\leq \emptyset 58,4$, Brandklass EI120-C/U
 ≥ 150 mm, betong/lättbetong



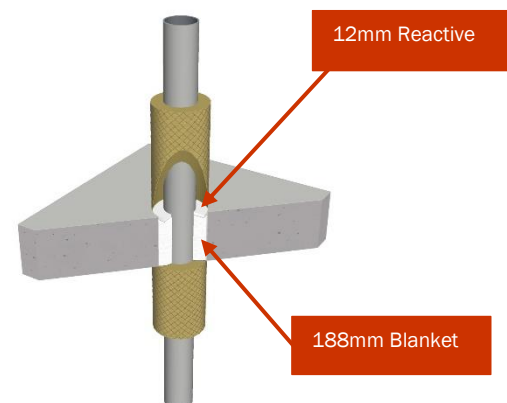
Koppar $\leq \emptyset 113$, Brandklass EI120-C/U
 ≥ 150 mm, betong/lättbetong



Stålrör $\geq \emptyset 114,3$ - $\leq \emptyset 406,4$, Brandklass EI90-C/U
 ≥ 200 mm, betong/lättbetong



Stålrör $\leq \emptyset 114,3$, Brandklass EI120-C/U
 ≥ 200 mm, betong/lättbetong



Rörtyp	D ² (mm)	Mineralullsisolering på båda sidor av tätningen			Öppning (mm)	Δt_A (mm)
		L (mm)	Δt_{is} (mm)	ρ (kg/m ³)		
Gjutjärn	$\emptyset 212$	700	50	36	400x400	-
Gjutjärn	$\emptyset 58,4$	700	50	36	200x200	-
Koppar	$\emptyset 113$	1000	100	36	400x300	-
Koppar	$\emptyset 17$	1000	50	36	200x200	-
Koppar	$\emptyset 15$	-	-	-	150x150	9
Koppar	$\emptyset 108$	600	50	60	250x250	51
Koppar	$\emptyset 64$	300	-	-	200x200	32
Stål	$\emptyset 21,3$	-	-	-	150x150	9
Stål	$\emptyset 114,3$	300	50	60	250x250	57
Stål	$\emptyset 406,4$	600	100	60	800x800	57

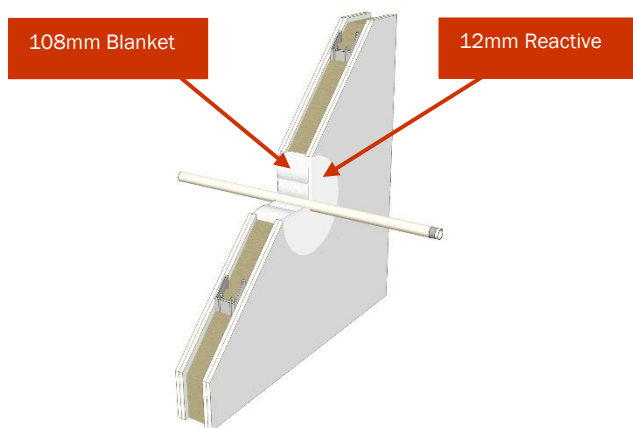
2) Alla värden är beroende på den testade rörtypen och diametern. Interpolering av dessa värden för rör mellan de testade diametrarna.

*Längden L, tjockleken Δt_{is} och densiteten ρ på mineralullsisolering på båda sidor av tätningen samt max. dimension på genomföringen och min. tjockleken Δt_A på genomgående cellgummi (Armaflex eller motsvarande).

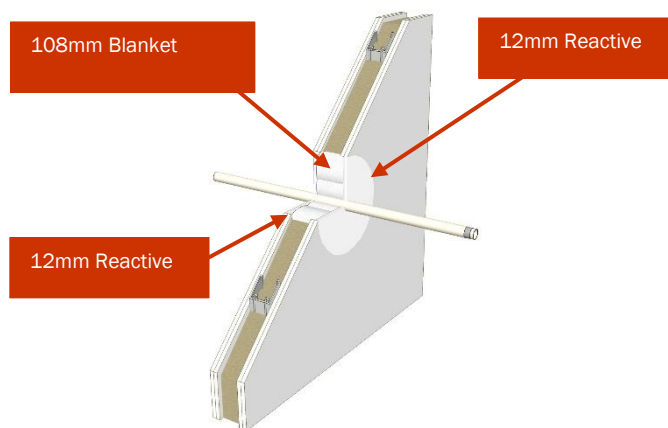
ALUPEX i vägg

Brandklass för genomföringar av ALUPEX rör i gips- (med eller utan isolering) och betongväggar med tjocklek minst samma brandklass och tjocklek som brandtätningen. Max. 600 x 600 mm öppning i vägg.

ALUPEX ≤ 32mm, Brandklass EI120-C/U ≥ 120 mm, vägg



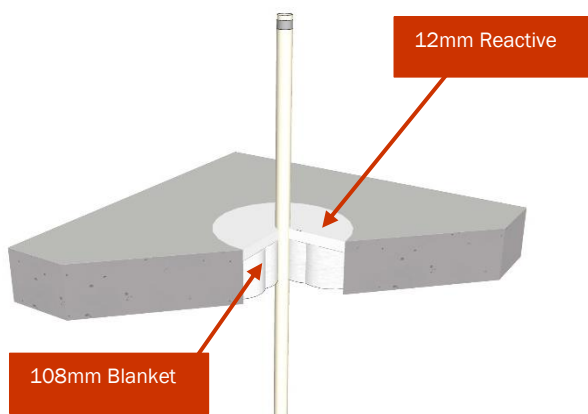
ALUPEX 50mm, Brandklass EI120-C/U ≥ 120 mm, vägg



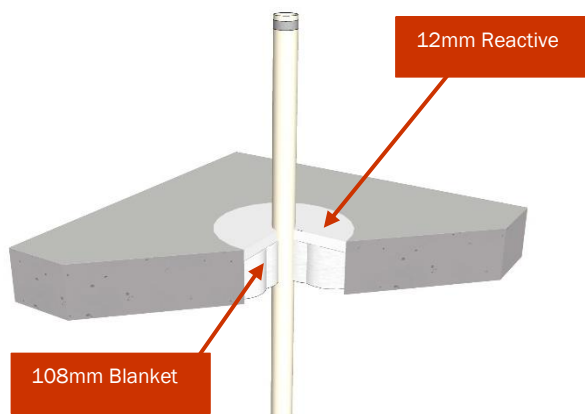
ALUPEX i golv

Brandklass för genomföringar av ALUPEX rör i betonggolv med tjocklek minst samma brandklass och tjocklek som brandtätningen. Max. 600 x 600 mm öppning i vägg.

ALUPEX ≤ Ø 32mm, Brandklass EI90-U/C ≥ 120 mm, betong/lättbetong



ALUPEX 50mm, Brandklass EI45-U/C ≥ 120 mm, betong/lättbetong



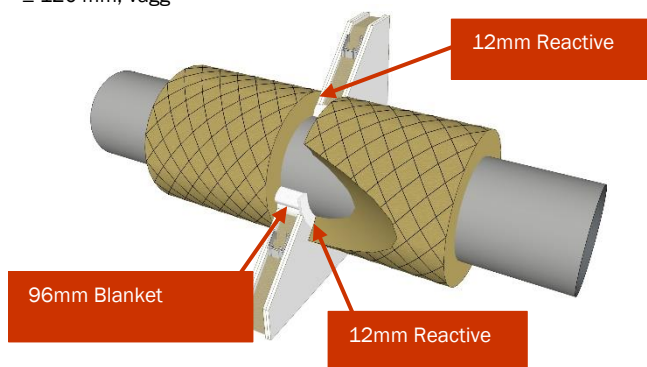
Ventilationskanaler i vägg

Brandklassad tätning för ventilationskanaler i gips- (med eller utan isolering) och betongväggar med tjocklek minst samma brandklass och tjocklek som brandtätningen, vid genombrott i brandcells begränsande konstruktioner.

Ventilationsrör Ø 400mm med bruten isolering mineralull $\delta \geq 100 \text{ kg/m}^3$, 100 mm tjock. 600 mm på varje sida.

Brandklass **EI60**

$\geq 120 \text{ mm}$, vägg



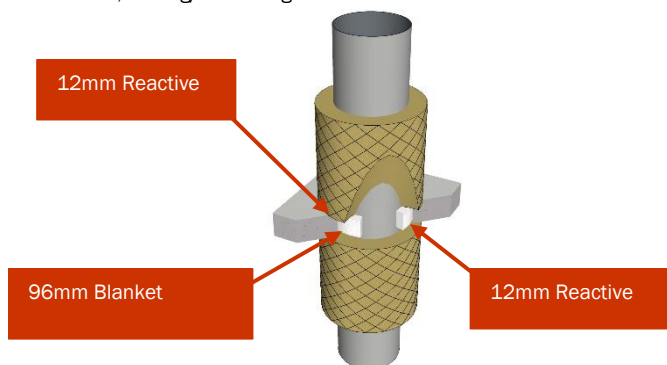
Ventilationskanaler i golv

Brandklassad tätning för ventilationskanaler i betonggolv med tjocklek minst samma brandklass och tjocklek som brandtätningen, vid genombrott i brandcells begränsande konstruktioner.

Ventilationsrör Ø 400mm med bruten isolering mineralull $\delta \geq 100 \text{ kg/m}^3$, 100 mm tjock. 600 mm på varje sida.

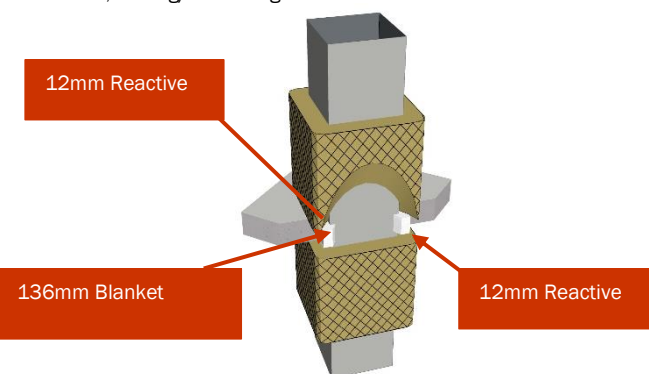
Brandklass **EI60**

$\geq 120 \text{ mm}$, betong/lättbetong



Ventilationskanal 400x400mm med bruten isolering mineralull $\delta \geq 100 \text{ kg/m}^3$, 100 mm tjock. 600 mm på varje sida. Brandklass **EI120**

$\geq 120 \text{ mm}$, betong/lättbetong

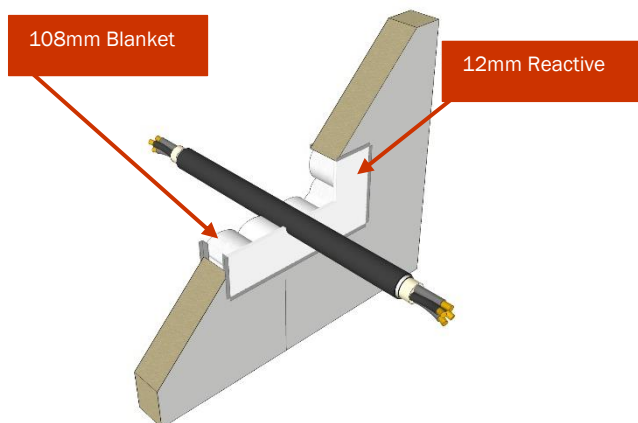


Kabel i sandwich panel

Brandklass för genomföringar av kablar i Sandwich Panel. Max. 600 x 600 mm öppning i vägg. Enligt RISE testrapport 1186081 & 1186081-2, ihop med Paroc Panel System. För mer detaljerad information se Fireseals Sandwich katalog. Rektangulära öppningar ska förstärkas med stag enligt Parocs anvisning.

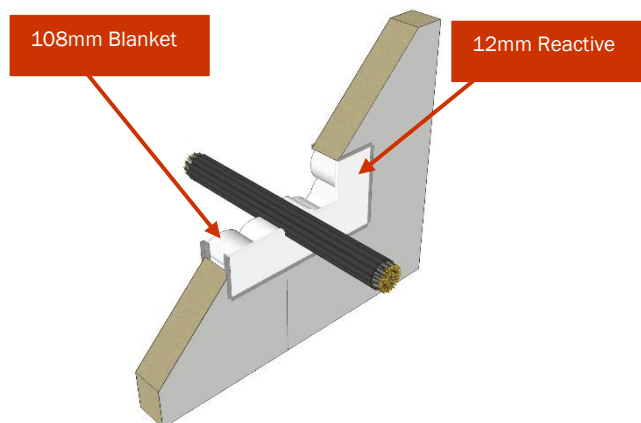
Kablar ≤80mm, Brandklass EI90

≥ 100 mm vägg



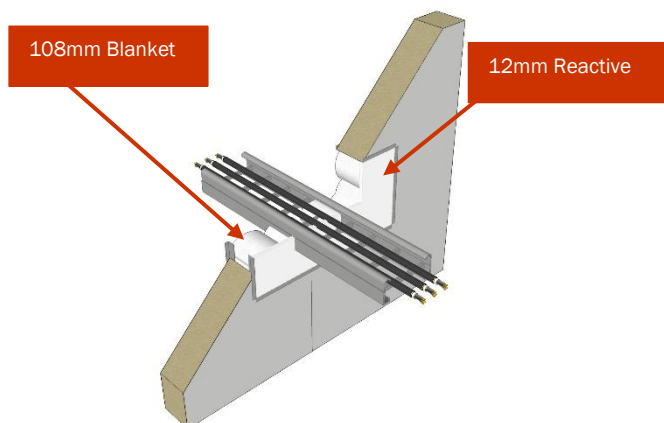
Kablar i bunt, Brandklass EI90

≥ 100 mm vägg



Kabelstege 500mm/1mm, Brandklass EI90

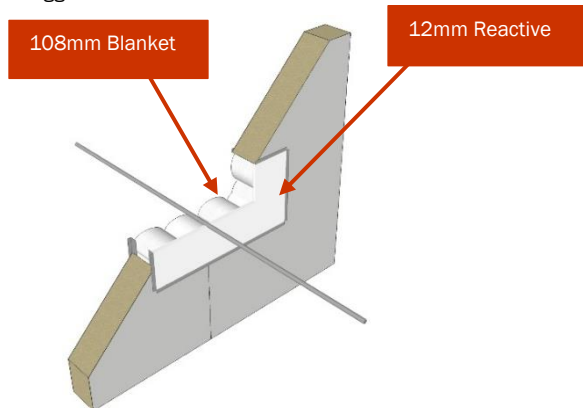
≥ 100 mm vägg



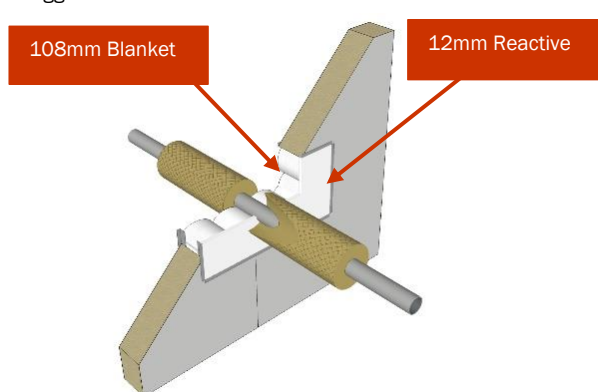
Stålrör i sandwich panel

Brandklass för genomföringar av stålrör i Sandwich Panel. Max. 600 x 600 mm öppning i vägg. Enligt RISE testrapport 1186081 & 1186081-2, ihop med Paroc Panel System. För mer detaljerad information se Fireseals Sandwich katalog. Rektangulära öppningar ska förstärkas med stag enligt Parocs anvisning.

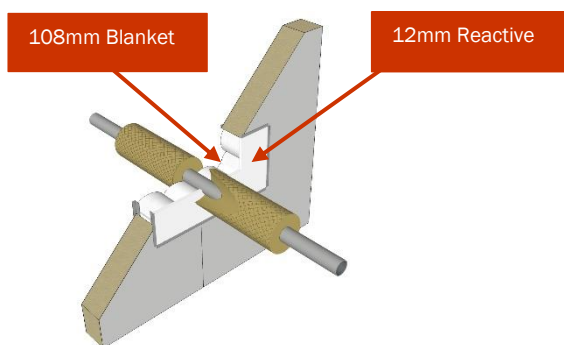
Stålrör utan isolering $\leq \varnothing 15 \text{ mm}/1,5 \text{ mm}$,
Brandklass **EI90**
 $\geq 100 \text{ mm}$ vägg



Stålrör bruten isolering, mineralull $\rho \geq 80 \text{ (kg/m}^3\text{)}$ längd
1000 mm på båda sidor. $\leq \varnothing 60,3 - \leq \varnothing 273 \text{ mm}$
Brandklass **EI90**
 $\geq 100 \text{ mm}$ vägg



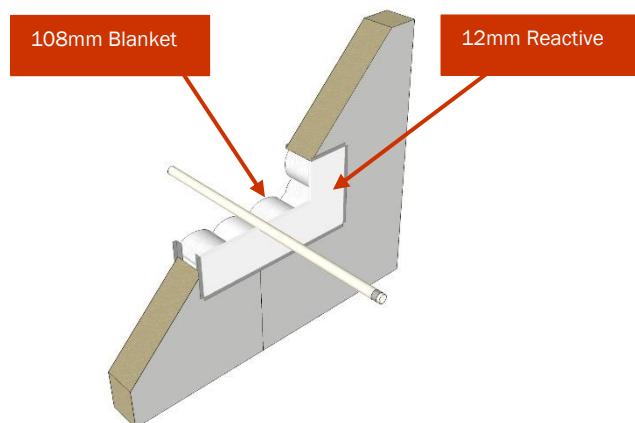
Stålrör bruten isolering, mineralull $\rho \geq 80 \text{ (kg/m}^3\text{)}$ längd
600 mm på båda sidor. $\leq \varnothing 60,3 \text{ mm}$, Brandklass **EI90**
 $\geq 100 \text{ mm}$ vägg



ALUPEX i sandwich panel

Brandklass för genomföringar av ALUPEX rör i Sandwich panel. Max. 600 x 600 mm öppning i vägg. Enligt RISE testrapport 1186081 & 1186081-2, ihop med Paroc Panel System. Rektangulära öppningar ska förstärkas med stag enligt Parocs anvisning.

ALUPEX Ø 16-32mm, Brandklass **EI90** ≥ 100 mm vägg



Kabel i KL-trä

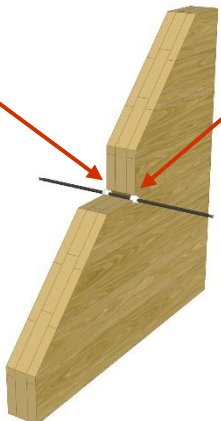
Brandklass för genomföringar av kablar i KL-Trä. Enligt RISE testrapport 150100-50. Denna testrapport är inte underlag för Typgodkännande eller ETA, utan ska ses som en guide.

Liten kabel ≤10mm EI90

≥ 100 mm vägg

10mm Reactive i
väggen. 10mm
på kabeln

10mm Reactive i
väggen. 10mm
på kabeln

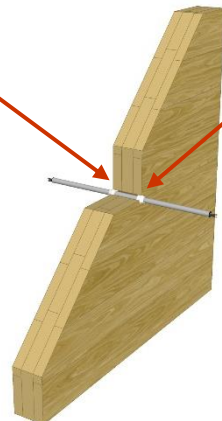


Plaströr 16mm med kabel EI90

≥ 100 mm vägg

10mm Reactive i
väggen. 10mm
på kabeln

10mm Reactive i
väggen. 10mm
på kabeln

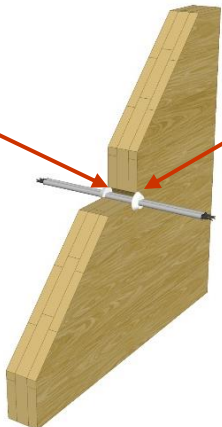


Plaströr med kabel Ø16mm + kabel Ø9.6 mm EI90

≥ 100 mm vägg

15mm Reactive på
kabeln. 10mm ut
på väggen

15mm Reactive
på kabeln.
10mm ut på
väggen

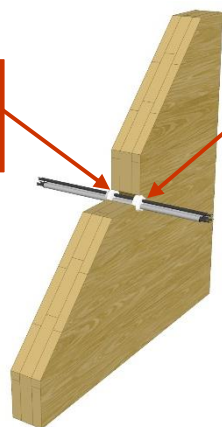


Buntade plaströr (2*16mm) och kabel ≤10mm. EI90

≥ 100 mm vägg

12mm Reactive i
väggen. 10mm ut
på kabeln

12mm Reactive i
väggen. 10mm ut
på kabeln



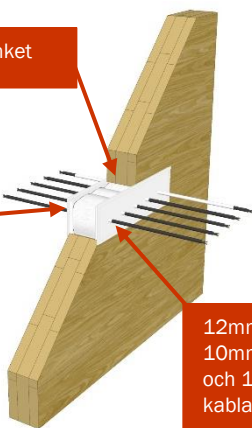
Kablar ≤10mm med eller utan flexslang EI90

≥ 100 mm vägg

76mm Blanket

12mm Reactive.
10mm ut på väggen
och 10 mm ut på
kablarna

12mm Reactive.
10mm ut på väggen
och 10 mm ut på
kablarna

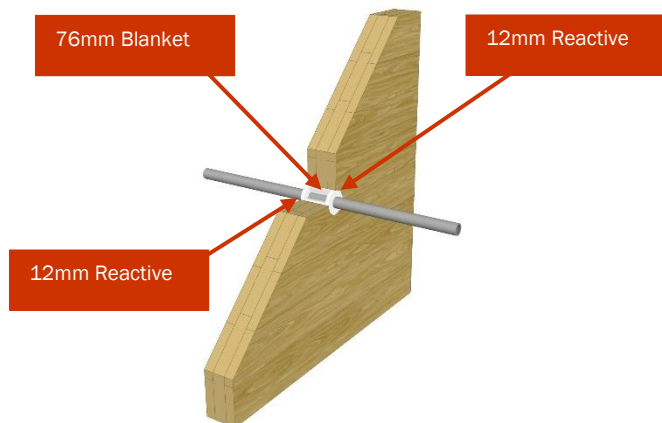


Stålrör i KL-trä

Brandklass för genomföringar av stålrör i KL-Trä. Enligt RISE testrapport 150100-50. Denna testrapport är inte underlag för Typgodkännande eller ETA, utan ska ses som en guide.

Stålrör utan isolering Ø 35 mm. EI90

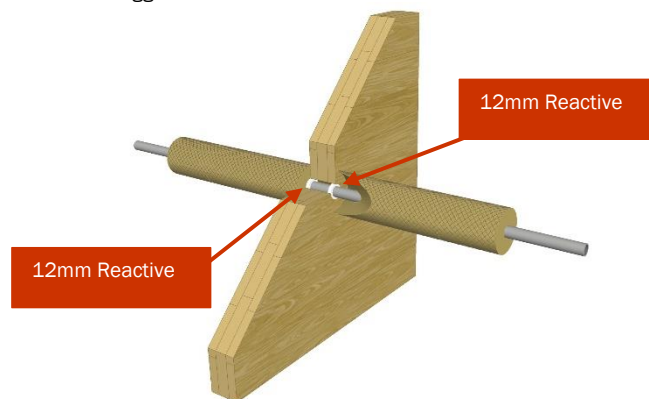
≥ 100 mm vägg



Stålrör med bruten isolering mineralull $\rho \geq 80$ (kg/m³)

längd 600 mm på båda sidor Ø 35 mm. EI90

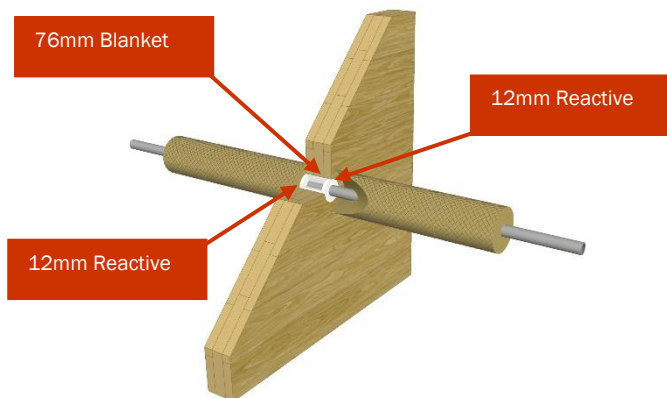
≥ 100 mm vägg



Stålrör med bruten isolering mineralull $\rho \geq 80$ (kg/m³)

längd 600 mm på båda sidor Ø 35 mm. EI90

≥ 100 mm vägg



Standard konfiguration för provning enligt EN 1366-3	Kabelbeteckning	Antal kablar	Dimensioner	Kabelstandard
A1	E-YY-J 5x1,5 RE, NYY-J 5x1,5 R och W 5x1,5HO.	10	5 x 1,5 mm ²	HD 603.3A HD 603.3G HD 603.3M
A2	H07RN-F 5G1,5	10	5 x 1,5 mm ²	HD 22.4
A3	YMz1Kmbzh 0,6/1 kV5G1,5 RM PVIK-LS-HF 5x1,5 N2XH-J 5x1,5RE SRE eller N2XH-O 5x1,5RE samtliga E-NGNG-J 5x1,5RE eller E-3G3G-J 5x1,5RE eller E-NGNG-O 5x1,5RE eller E-3G3G-O 5x1,5RE	10	5 x 1,5 mm ²	HD 604.5F HD 604.5C HD 604.5F HD 604.5G HD 604.5H HD 604.5K
B	E-YY-J 1x95RM eller E-YY-O 1x95RM NYY-J 1x95RM eller NYY-O 1x95RM VV1x95 TT 1x95 RM 0,6/1 kV	2	1 x 95 mm ²	HD 603.3A HD 603.3G HD 603.3M HD 603.3O
C1	E-YCWY 4x95SM/50 MCMK 4x95/50 NYCWY 4x95SM/50 PFSP CU 4x95/50 FKKJ 1 4x95/50 S	1	4 x 95 mm ²	HD 603.3A HD 603.3F HD 603.3G HD 603.3J HD 603.3L
C2	H07RN-F 4G95	1	4 x 95 mm ²	HD 22.4
C3	YMz1Kmbzh 0,6/1 kV 4G95 PVIK-LS-HF 4x95 N2XH-J 4x95SM eller N2XH-O 4x95SM Samtliga E-NGNG-J 4x95SM eller E-3G3G-J 4x95SM eller E-NGNG-O 4x95SM eller E-3G3G-O 4x95SM	1	4 x 95 mm ²	HD 604.5C HD 604.5F HD 604.5G HD 604.5H HD 604.5K
D1	E-YCWY 4x185SM/95 MCMK 4x185/95 NYCWY 4x185SM/95 PFSP CU 4x185/95 S	1	4 x 185 mm ²	HD 603.3A HD 603.3F HD 603.3G HD 603.3J HD 603.3L
D2	H07RN-F 4G185	1	4 x 185 mm ²	HD 22.4
D3	YMz1Kmbzh 0,6/1 kV 4G185 svs PVIK-LS-HF 4x185 N2XH-J 4x185SM eller N2XH-O 4x185SM Samtliga E-NGNG-J 4x185SM eller E-3G3G-J 4x185SM eller E-NGNG-O 4x185SM eller E-3G3G-O 4x185SM	1	4 x 185 mm ²	HD 604.5C HD 604.5F HD 604.5G HD 604.5H HD 604.5K
E	E-YY-J 1x185RM or E-YY-O 1x185RM NYY-J 1x185RM eller NYY-O 1x185RM W 1x185 TI 1x185 RM 0,6/1 kV	2	1 x 185 mm ²	HD 603.3A HD 603.3G HO 603.3M HO 603.3O
F	Telekommunikationskabel.	1 Bunt Ø100 mm	20 x 2 mm x 0,6 mm skärmd	