

BRUKSOMRÅDE:

Brannsikring av isolerte aluminiumsrør type Alu-PEX, plastrør av PP - PE - PVC - Friaphon og isolerte metallrør.

GENERELT:

Gjennomføring av aluminiumsrør Alu-PEX og metallrør skal isoleres gjennomgående rørisolasjon i selve gjennomføringen og minimum lengde 200 mm ut på hver side av vegg eller dekke. Rørisolasjon må være av type Armaflex AF/ Kaiflex / GLAVAFLEX eller tilsvarende syntetisk cellegummi i brannklasse, Euroklasse B/ B_L-s3, d0.

- FIRESAFE WRAP LX klippes / kuttes til riktig størrelse for antall nødvendige lag tilpasset størrelse rør.

- Installer alltid FIRESAFE WRAP LX på to sider av vegg og på en side ved dekke.

- Installer FIRESAFE WRAP LX tett rundt røret med, fest brannpakningen rundt røret med tape for å holde pakningen på plass før brannetting.

- Ved enkeltstående kjerneborede hull der åpningen mellom FIRESAFE WRAP LX og konstruksjonen er ≤ 15 mm, kan det benyttes FIRESAFE AKRYL fugemasse som brann og røyketting rundt isolerte rør av aluminium-, kobber-, stål- og uisolerte plastrør.

- Hvis åpningen mellom FIRESAFE WRAP LX og konstruksjonen er > 15 mm benyttes FIRESAFE GPG MORTAR i 50 mm tykkelse på begge sider av vegg eller 100 mm tykkelse i dekke.

VEGG: FIRESAFE WRAP LX monteres på rør synlig helt i ytterkant, en på hver side i flukt med vegg / brannetting.

DEKKE: FIRESAFE WRAP LX monteres på rør synlig helt i ytterkant på undersiden av dekke i flukt med dekke / brannetting.

FIRESAFE WRAP LX kan anvendes der det kreves klasse EI i TEK tilsvarende brannmotstanden gitt i tabeller nedenfor.

Brannmotstandsklasse \leq EI 120

Aluminiumsrør type Alu-PEX isolert med syntetisk cellegummi, Euroklasse B/ B_L-s3, d0.

Multiple og single gjennomføringer i betongdekke ≥ 150 mm og i vegg av gipsplate - og betongvegg ≥ 100 mm.

Rør-diameter (mm)	Rørvegg-tykkelse (mm)	Rørisolasjon: Tykkelse, Fordeling, Lengde på hver side	Antall lag: FIRESAFE WRAP LX rundt isolert rør	Brannmotstandsklasse	
				Betongdekke	Gipsplate- og betongvegg
$\leq \varnothing 75$	$\leq 4,7$	6 - 32 mm, * LS 200	* 1 lag U/C		EI 60
$\leq \varnothing 63$	$\leq 4,5$	6 - 32 mm, * LS 200	* 1 lag U/C	EI 60	EI 120
$\leq \varnothing 63$	$\leq 4,5$	32 mm, * LS 200	* 1 lag U/C	EI 120	
$\leq \varnothing 16$	$\leq 2,0$	6 - 32 mm, * LS 200	* 1 lag U/C	EI 120	

Røret må ha gjennomgående rørisolasjon av type Armaflex AF / Kaiflex / GLAVAFLEX eller tilsvarende cellegummi i brannklasse, Euroklasse B/ B_L-s3, d0.

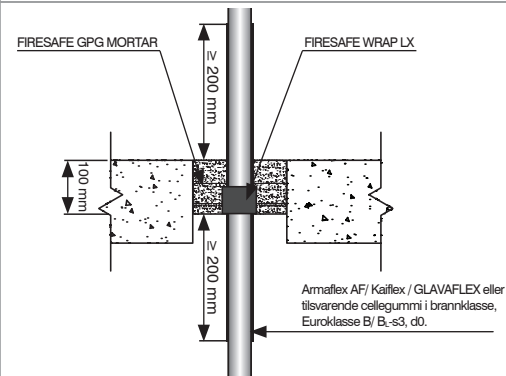
Forklaringer på forkortelser ved røravslutning (ref. NS-EN 1366-3: 2009, tabell 2):

U/C: Uncapped / Capped. Åpent / lukket, uventilerte rørsystemer f. eks kalde eller varme vannrør.

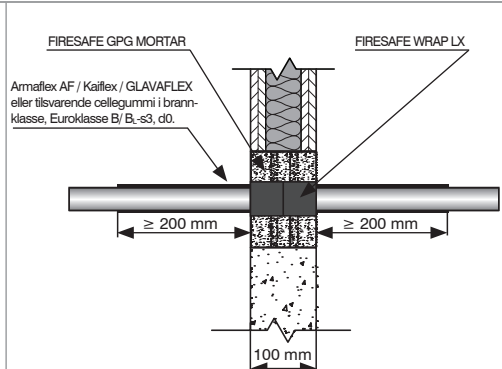
Forklaringer på forkortelser for rørisolasjon (ref. NS-EN 1366-3: 2009, tabell 1):

* LS: 1) Gjennomgående rørisolasjon i selve gjennomføringen og minimum lengde 200 mm ut på hver side av vegg eller dekke.

2) Lengder på rørisolasjon kan økes, men ikke reduseres.



Betongdekke
Rørgjennomføring $\leq 600 \times 700$ mm eller $0,42 \text{ m}^2$



Gipsplate- og betongvegg
Rørgjennomføring $\leq 600 \times 700$ mm eller $0,42 \text{ m}^2$

Brannmotstandsklasse EI 120

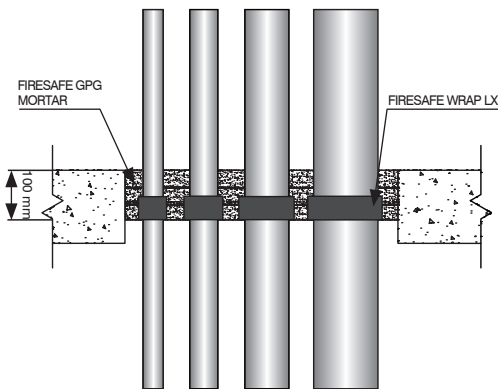
Plastrør av PP - PE - PVC- Friaphon $\leq \varnothing 160$ mm.

Multiple og single gjennomføringer i betongdekke ≥ 150 mm og i vegg av gipsplate - og betongvegg ≥ 100 mm.

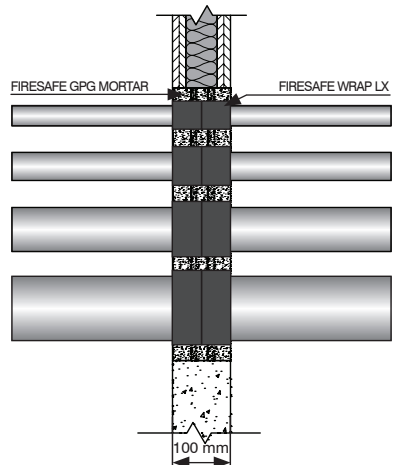
Rørmateriale og rørdiameter (mm)	Rørvegtykkelse (mm)	Antall lag: FIRESAFE WRAP LX rundt isolert rør	Brannmotstandsklasse	
			Betongdekke	Gipsplate- og betongvegg
PVC/ Friaphon $\leq \varnothing 160$	$\leq 11,8$	* 4 lag U/C	EI 120	EI 120
PP/ PE $\leq \varnothing 160$	$\leq 14,6$	* 4 lag U/C	EI 120	EI 120
PVC/ Friaphon/ PP/ PE $\leq \varnothing 125$	$\leq 11,4$	* 3 lag U/C	EI 120	EI 120
PVC/ Friaphon $\leq \varnothing 110$	$\leq 8,1$	* 2 lag U/C	EI 120	EI 120
PP/ PE $\leq \varnothing 110$	≤ 10	* 2 lag U/C	EI 120	EI 120
PVC/ Friaphon/ PP/ PE $\leq \varnothing 90$	$\leq 4,9$	* 1 lag U/C	EI 120	EI 120

Forklaringer på forkortelser ved røravslutning (ref. NS-EN 1366-3: 2009, tabell 2):

U/C: Uncapped / Capped. Åpent / lukket, uventilerte rørsystemer f. eks kalde eller varme vannrør og sluk.



Betongdekke
Rørgjennomføring $\leq 1000 \times 800$ mm eller $0,8 \text{ m}^2$



Gipsplate- og betongvegg
Rørgjennomføring $\leq 1000 \times 800$ mm eller $0,8 \text{ m}^2$

Brannmotstandsklasse \leq EI 120

Stålrør isolert med syntetisk cellegummi, Euroklasse B/ B₁-s3, d0.

Multiple og single gjennomføringer i betongdekke \geq 150 mm og i vegg av gipsplate - og betongvegg \geq 100 mm.

Rør-diameter (mm)	Rørvegg-tykkelse (mm)	Rørisolasjon: Tykkelse, Fordeling, Lengde på hver side	Antall lag: FIRESAFE WRAP LX rundt isolert rør	Brannmotstandsklasse	
				Betongdekke	Gipsplate- og betongvegg
\leq Ø220	\leq 10,0	6 - 32 mm, * LS 200	* 1 lag U/C	EI 60	EI 90
\leq Ø50	\leq 2,0	6 - 32 mm, * LS 200	* 1 lag U/C	EI 120	EI 120

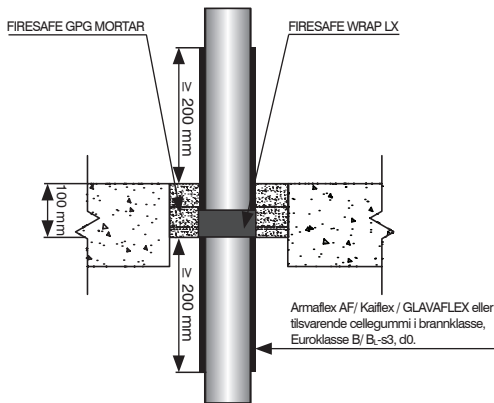
Røret må ha gjennomgående rørisolasjon av type Armaflex AF/ Kaiflex / GLAVAFLEX eller tilsvarende cellegummi i brannklasse, Euroklasse B/ B₁-s3, d0.

Forklaringer på forkortelser ved røravslutning (ref. NS-EN 1366-3: 2009, tabell 2):

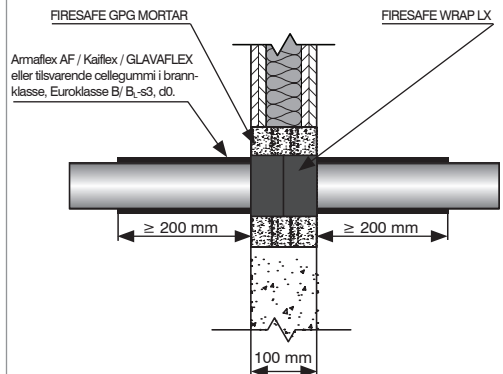
U/C: Uncapped / Capped. Åpent / lukket, uventilerte rørsystemer f. eks kalde eller varme vannrør.

Forklaringer på forkortelser for rørisolasjon (ref. NS-EN 1366-3: 2009, tabell 1):

- * LS: 1) Gjennomgående rørisolasjon i selve gjennomføringen og minimum lengde 200 mm ut på hver side av vegg eller dekke.
2) Lengder på rørisolasjon kan økes, men ikke reduseres.



Betongdekke
Rørgjennomføring \leq 600x700 mm eller 0,42m²



Gipsplate- og betongvegg
Rørgjennomføring \leq 600x700 mm eller 0,42m²

Brannmotstandsklasse \leq EI 90

Kobberrør isolert med syntetisk cellegummi, Euroklasse B/ B_s-s3, d0.

Multiple og single gjennomføringer i betongdekke \geq 150 mm og i vegg av gipsplate - og betongvegg \geq 100 mm.

Rørdiameter (mm)	Rørveggtykkelse (mm)	Rørisolasjon: Tykkelse, Fordeling, Lengde på hver side	Antall lag: FIRESAFE WRAP LX rundt isolert rør	Brannmotstandsklasse	
				Betongdekke	Gipsplate- og betongvegg
Ø20	\leq 2,0	6 - 32 mm, * LS 200	* 1 lag U/C	EI 90	EI 90
Ø88.9	\leq 2,0	6 - 32 mm, * LS 200	* 1 lag U/C		EI 90
2 x Ø88.9	\leq 2,0	6 - 32 mm, * LS 200	* 1 lag U/C	EI 30	

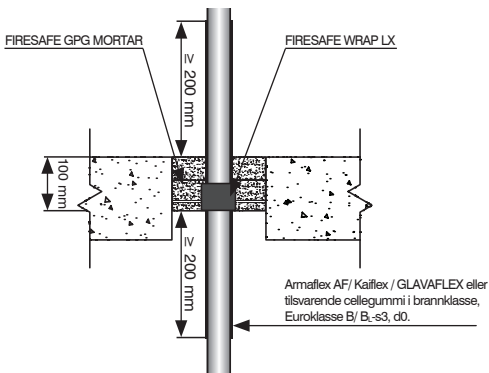
Røret må ha gjennomgående rørisolasjon av type Armaflex AF/ Kaiflex / GLAVAFLEX eller tilsvarende cellegummi i brannklasse, Euroklasse B/ B_s-s3, d0.

Forklaringer på forkortelser ved røravslutning (ref. NS-EN 1366-3: 2009, tabell 2):

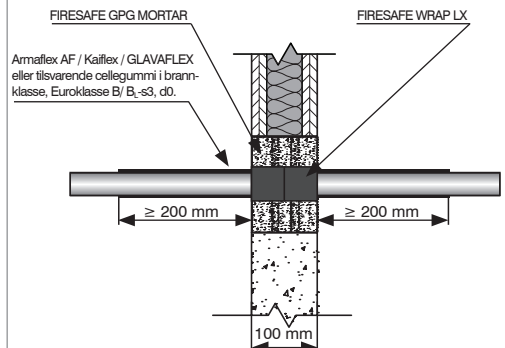
U/C: Uncapped / Capped. Åpent / lukket, uventilerte rørsystemer f. eks kalde eller varme vannrør.

Forklaringer på forkortelser for rørisolasjon (ref. NS-EN 1366-3: 2009, tabell 1):

- * LS: 1) Gjennomgående rørisolasjon i selve gjennomføringen og minimum lengde 200 mm ut på hver side av vegg eller dekke.
- 2) Lengder på rørisolasjon kan økes, men ikke reduseres.



Betongdekke
Rørgjennomføring \leq 600x700 mm eller 0,42m²

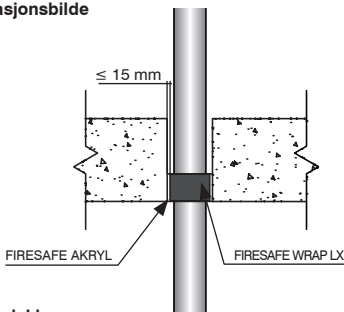


Gipsplate- og betongvegg
Rørgjennomføring \leq 600x700 mm eller 0,42m²

Ved enkeltstående kjerneborede hull der åpning mellom brannpakning og konstruksjon er \leq 15 mm, kan det benyttes FIRESAFE AKRYL fugemasse som brann og røyktetting rundt isolerte rør av aluminium-, kobber-, stål- og uisolerte plastør. Gjelder alle rør beskrevet i monteringsanvisningen.

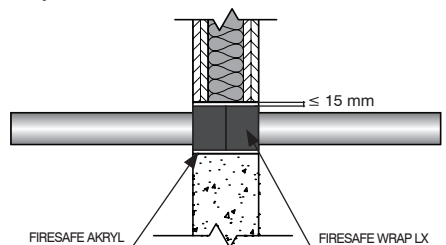
Rørisolasjon av syntetisk cellegummi: tykkelse, fordeling, lengde på hver side og antall lag av FIRESAFE WRAP LX må installeres som vist i monteringsanvisningen.

Illustrasjonsbilde



Betongdekke

Illustrasjonsbilde



Gipsplate- og betongvegg