



PRODUKTDOKUMENTASJON

SPFR 030-0306

Med henvisning til Plan- og bygningsloven av 27. juni 2008, med Byggeteknisk forskrift av 1. juli 2010 og tilhørende veiledning, bekrefter SP Fire Research AS, med grunnlag i prøvingsrapporter og vurderinger, at angitt produkt og anvendelse med tilhørende monteringsanvisning imøtekommer norske myndigheters krav til brannteknisk sikkerhet.

Byggevarer: Squeezer L

Produktansvarlig: ESSVE Produkter AB
Box 7091, 164 07 Kista, Sverige

Produktdokumentasjonens gyldighet er betinget av at produktet er i overensstemmelse med spesifikasjonene i vedlegg, at de blir montert og behandlet på en forskriftsmessig måte og at alle viktige detaljer i denne prosessen nøyaktig følger det som er beskrevet i tilhørende monterings- og bruksanvisning som er kontrollert av SP Fire Research AS. Både anvisning og produktdokumentasjon skal følge produkt eller være lett tilgjengelig for kjøper, bruker, kontrollør og lokal saksbehandler/myndighet.


Produktet skal merkes med **SPFR 030-0306**, i tillegg til produktnavn og modellbetegnelse, produktansvarlig og/eller produsent og produksjonsinformasjon for sporbarhet. Merkingen skal være lett synlig.


Konstruksjonsdetaljer for produktet er beskrevet i "Standard konstruksjonsdetaljer for **Squeezer L**, tilhørende Produktdokumentasjon **SPFR 030-0306**." Den versjonen av detaljsamlingen som til en hver tid er arkivert hos SP Fire Research AS, utgjør en formell del av godkjenningen.

Produktet skal ha en årlig, ekstern oppfølging av kvaliteten gjennom en tilvirkningskontroll, som er tilpasset produktet. Kontrollen skal overvåke produktenes samsvar med dokumentunderlaget og være spesifisert i skriftlig avtale med SP Fire Research AS.

Førstegangs utstedelse **2016-11-22** Fornyelse utstedes på grunnlag av skriftlig søknad. Oppsigelse ved innehaver skal være skriftlig med 6 mnd. varsling. SP Fire Research AS kan tilbakekalle en produktdokumentasjon ved misligheter eller misbruk, når skriftlig pålegg om endring ikke blir tatt til følge.

Utstedt: 2016-11-22
Gyldig til: 2022-01-01


Asbjørn Østnor
Fagansvarlig dokumentasjon


Jan P. Stensaas
Prosjektleder dokumentasjon

SP Fire Research AS

Postadresse
Postboks 4767 Sluppen
7465 Trondheim

Besøksadresse
Tillerbruveien 202
7092 Tiller

Telefon
464 18 000

E-post / web
post@spfr.no
www.spfr.no

Foretaksnummer
NO 982 930 057 MVA

Vedlegg 1 til produktdokumentasjon SPFR 030-0306 av 2016-11-22.

1. Innehaver av godkjenningen

ESSVE Produkter AB
Box 7091, 164 07 Kista,
SVERIGE
www.fireseal.no

2. Produsent

ESSVE Produkter AB

3. Produktbeskrivelse

Squeezer L brannnettesystem består av en tynnvegget stålhylse med et innvendig, varmeeekspanderende materiale. Squeezer L er utrustet med eksenterlås, som letter montasjen betydelig. Hylsen monteres i vegger/bjelkelaget med skruer tilpasset underlaget. Når brannnettingen aktiveres ved temperaturer over 120 °C, skal det varmeeekspanderende materialet ekspandere raskt. Dermed vil det kollapsende plast-røret bli effektivt tettet. Squeezer L leveres i følgende standardstørrelser:

- SQ 55 for rør $\leq \text{Ø } 55$
- SQ 82 for rør $> \text{Ø } 56$ og $\leq \text{Ø } 82$ mm
- SQ 110 for rør $> \text{Ø } 83$ og $\leq \text{Ø } 110$ mm
- SQ 160 for rør $> \text{Ø } 111$ og $\leq \text{Ø } 160$ mm
- SQ 200 for rør $> \text{Ø } 161$ og $\leq \text{Ø } 200$ mm

4. Bruksområder

Squeezer L brukes som brannnettesystem rundt plast-rør i gjennomføringer, slik som PVC-, PE-, ABS-rør etc. og for vann- og avløpsrør, sentralstøvsugere og liknende, i vegger av gips og betong, samt i betong-dekke. Squeezer L kan også anvendes for kobber- og stålrør, sammen med Armaflex, samt for kabler i bunt.

5. Egenskaper

Tabell 1, 2 og 3 viser henholdsvis brannklassifiseringen i henhold til NS-EN 13501-2 for Squeezer L:

1. med plast- og metallrør, samt kabelbunt, på begge sider av vegg av gips- eller betong.
2. med plastrør med Squeezer L på undersiden av dekke.
3. med plastrør med Squeezer L forsenket i undersiden av dekke.

6. Betingelser for bruk

Squeezer L monteres i henhold til byggdetaljene som er vist i "Standard konstruksjonsdetaljer for produktet tilhørende SP Fire Research AS produktdokumentasjon SPFR 030-0306".



Fig.1
Squeezer L brannnettesystem.

For å sikre tetthet mot kalde røykgasser, må spalten mellom rør og vegg/golv tettes med FireStop Sealant 3000 silikonlim eller FireStop 400 akrylmasse.

7. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på egenskaper som er dokumentert i følgende testrapporter i henhold til NS-EN 1366-3: 2009 fra:

Chiltern International Fire (UK):

- Chilt.RF13036 av 27.02.2013
- Chilt.RF13223 av 30.09.13
- Chilt.RF13138 Rev A av 04.07.2013
- Chilt.RF13100 av 30.09.2013
- Chilt.RF13261 av 16.12.2013
- Chilt.IF13053 av 29.05.2013

BM Trada (UK):

- BMT.FEL.F15069 Revisjon A av 30.07.2015
- BMT.FEL.F15068 av 29.07.2015
- BMT.FEP.F14039 Revisjon A av 18.03.2014
- BMT.FEP.F14157 Revisjon A av 28.08.2014
- BMT.FEL.F14061 av 31.07.2014

Gerbam (Frankrike) (iht. NS-EN 1366-3: 2004):

- RE GM 710.05.A.NP.R 102 av 08.12.2004

BTC (UK) (iht. prEN 1366-3: 1999):

- BTC 11164F (a) av 31.08.2000

UL International Ltd. (UK):

- Klassifikasjonsrapport 4786100997.2.1 av 2016-02-15 i henhold til NS-EN 13501-2:2007+A1:2009

SP Fire Research AS

Postadresse
Postboks 4767 Sluppen
7465 Trondheim

Besøksadresse
Tillerbruveien 202
7092 Tiller

Telefon
464 18 000

E-post / web
post@spfr.no
www.spfr.no

Foretaksnummer
NO 982 930 057 MVA

8. Gyldighet:

Vedleggets gyldighet er entydig knyttet til dokumentets første side med de krav, forutsetninger og tidsangivelser som der er presentert.

9. Saksbehandling

Saksbehandler for godkjenningen er Jan P. Stensaas, prosjektleder dokumentasjon, SP Fire Research AS, Trondheim.

- I. Gjennomføringstetting med plast- og metallrør, samt tekomp.kabler med Squeezer L brannnettesystem i vegg med tykkelse ≥ 100 mm.

Tabell 1

Gjennomføringstetting med plast- og metallrør, samt tekomp.kabler med Squeezer L brannnettesystem i gips- eller vegg av betong med tykkelse ≥ 100 mm (se fig. 2a).

Type rør	Maks. diameter / min. veggtykkelse (mm)	Mansjettinnlegg (mm)	Brannklassifisering i henhold til NS-EN 13501-2	
PVC-U	Ø32 / 3 - 3,2	50 x 4	EI 120 U/U, EI 120 C/U, EI 120 U/C, EI 120 C/C	
	Ø 8 / 3 - 3,2			
	Ø40 / 3 - 3,2			
	Ø42,2 / 3,2			
	Ø46 / 3,2			
	Ø48,3 / 3,2			
	Ø50 / 3,2			
	Ø55 / 3,2			
	Ø82 / 3,2			
	Ø110 / 6,6			50 x 8
	Ø160 / 9,5	60 x 12		
	Ø160 / 3,2	60 x 18		
Ø200 / 3,9	125 x 20			
PE, ABS og SAN+PVC	Ø32 / 3,7 - 4,6	50 x 4	EI 120 U/U, EI 120 C/U, EI 120 U/C, EI 120 C/C	
	Ø38 / 3,7 - 4,6			
	Ø40 / 3,7 - 4,6			
	Ø42,2 / 4,6			
	Ø46 / 4,6			
	Ø48,3 / 4,6			
	Ø50 / 4,6			
	Ø75 / 6,8	50 x 6		EI 60 U/U, EI 60 C/U, EI 60 U/C, EI 60 C/C
	Ø75 / 5,1	50 x 8		EI 120 U/U, EI 120 C/U, EI 120 U/C, EI 120 C/C
	Ø90 / 5,1	50 x 8		
	Ø110 / 6,2	50 x 8		EI 120 U/U, EI 120 C/U, EI 120 U/C, EI 120 C/C
Ø110 / 10	50 x 8	EI 60 U/U, EI 60 C/U, EI 60 U/C, EI 60 C/C		
Ø160 / 7	60 x 17	EI 120 U/U, EI 120 C/U, EI 120 U/C, EI 120 C/C		
PVC-U rør med 19 mm Armaflex isolasjon	Ø55 / 2	50 x 8	E 120 U/U, E 120 C/U, E 120 U/C, E 120 C/C EI 90 U/U, EI 90 C/U, EI 90 U/C, EI 90 C/C	
Kobber med 19 mm Armaflex isolasjon	Ø54 / 0,8 - 14,2	50 x 8	E 120 U/U, E 120 C/U, E 120 U/C, E 120 C/C EI 60 U/U, EI 60 C/U, EI 60 U/C, EI 60 C/C	
Telekom.kabel	$\leq \text{Ø}21$ i bunt $\leq \text{Ø}100$	50 x 8	E 120, EI 90	
	$\text{Ø}21$ i bunt $\leq \text{Ø}100$ i 300 mm Insuwrap materiale		EI 120	
PVC i gips eller betongvegg med tykkelse ≥ 130 mm	Ø20mm med en Ø16mm kabel (H624Y 10mm ²) i hvert rør	50 x 4	Brannmotstand: 120 minutter¹⁾	

¹⁾ Produktet kan benyttes der det kreves tilsvarende brannmotstandsklasse EI 120 i henhold til norsk byggeforskrift (TEK).

SP Fire Research AS

Postadresse
Postboks 4767 Sluppen
7465 Trondheim

Besøksadresse
Tillerbruveien 202
7092 Tiller

Telefon
464 18 000

E-post / web
post@spfr.no
www.spfr.no

Foretaksnummer
NO 982 930 057 MVA

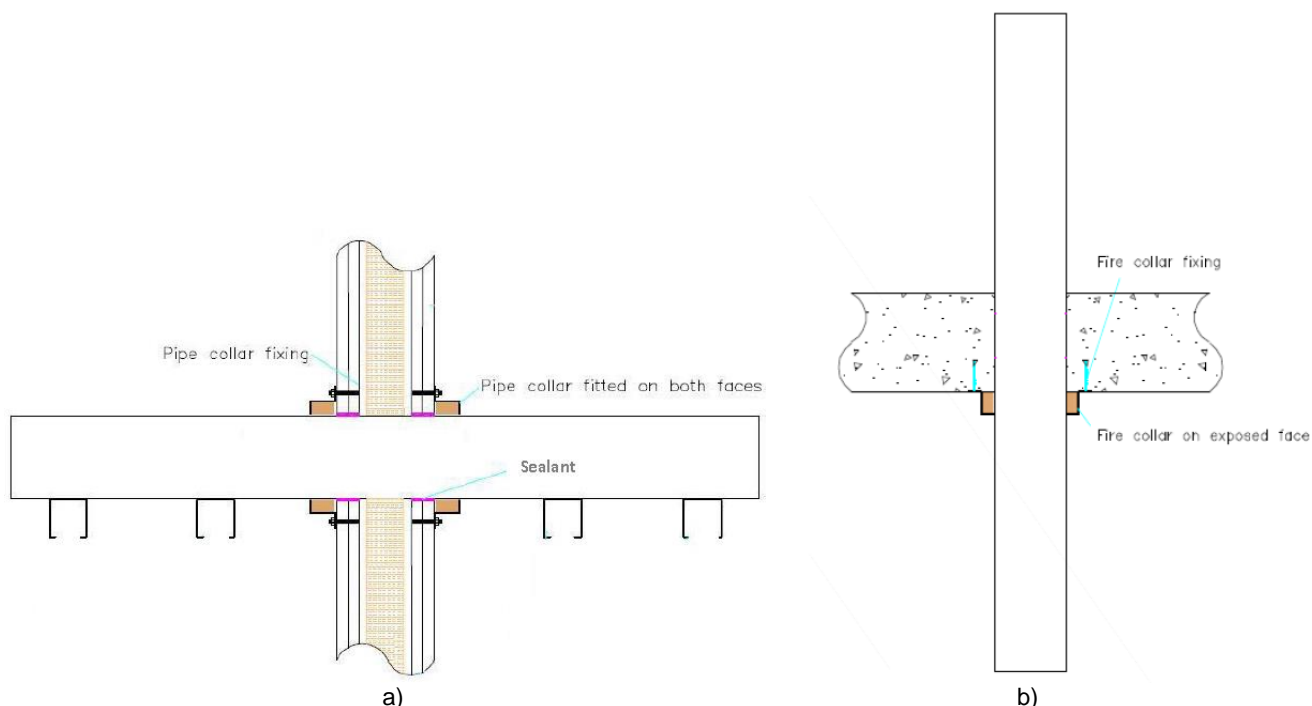


Fig. 2
Gjennomføringstetting med Squeezer L: a) I gips- eller betongvegg med tykkelse ≥ 100 mm, b) I dekke av med tykkelse ≥ 150 mm.

II. Gjennomføringstetting: Isolert metall, brennbare rør og tekomp.kabler med Squeezer L brannnettesystem på undersiden av dekke.

Tabell 2

Gjennomføringstetting med plastrør med Squeezer L brannnettesystem på underside av dekke med tykkelse ≥ 150 mm (se fig. 2b).

Type rør	Maks. diameter / min. veggtykkelse (mm)	Mansjettinnlegg (mm)	Brannklassifisering i henhold til NS-EN 13501-2
PVC-U	Ø32 / 3	50 x 4	EI 240 U/U, EI 240 C/U, EI 240 U/C, EI 240 C/C
	Ø38 / 3		
	Ø40 / 3		
	Ø42,2 / 2		
	Ø46 / 2		
	Ø48,3 / 2		
	Ø50 / 2		
	Ø55 / 2	EI 180 U/U, EI 180 C/U, EI 180 U/C, EI 180 C/C	
	Ø82 / 3,2		50 x 6
	Ø110 / 6,6		50 x 8
PE, ABS og SAN+PVC	Ø160 / 9,5	60 x 18	EI 180 U/U, EI 180 C/U, EI 180 U/C, EI 180 C/C
	Ø200 / 3,9	125 x 20	
	Ø32 / 3,7 Ø38 / 3,7 Ø40 / 3,7	50 x 4	
		Ø75 / 8,2 Ø110 / 8,2	
Ø160 / 6,2			60 x 18

SP Fire Research AS

Postadresse
Postboks 4767 Sluppen
7465 Trondheim

Besøksadresse
Tillerbruveien 202
7092 Tiller

Telefon
464 18 000

E-post / web
post@spfr.no
www.spfr.no

Foretaksnummer
NO 982 930 057 MVA

III. Gjennomføringstetting: Isolert metall, brennbare rør og tekomp.kabler med Squeezer L brannettesystem forsenket inn i undersiden av dekke.

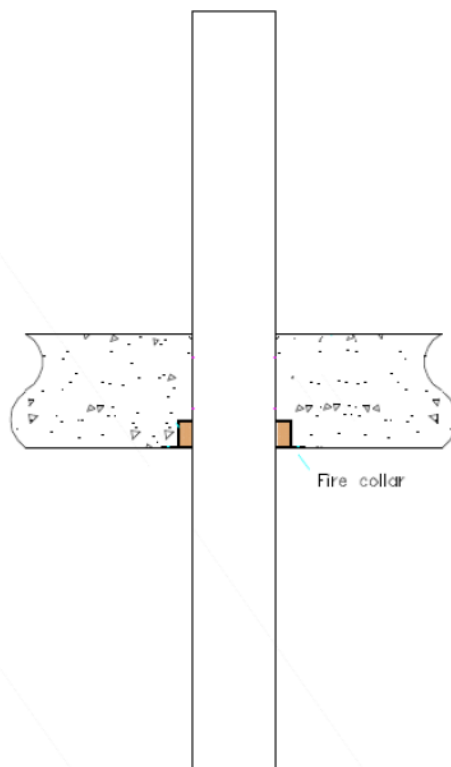


Fig. 3
Gjennomføringstetting av plastrør med Squeezer L forsenket i undersiden av dekke med tykkelse ≥ 150 mm.

Tabell 3
Gjennomføringstetting med plastrør med Squeezer L brannettesystem forsenket i undersiden av dekke med tykkelse ≥ 150 mm (se fig. 3).

Type rør	Maks. diameter / min. veggtykkelse (mm)	Mansjettinnlegg (mm)	Brannklassifisering i henhold til NS-EN 13501-2
PVC-U	Ø110 / 3,2	50 x 8	EI 90 U/U, EI 90 C/U, EI 90 U/C, EI 90 C/C
	Ø200 / 3,9	125 x 20	EI 240 U/U, EI 240 C/U, EI 240 U/C, EI 240 C/C