

# Sewatek-läpivientien kivirakennedetaljikuivat S-sarja (seinä)

4.12.2019

## SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
S-sarjan läpivienti	
Yleistiedot	2
Putket kivirakenteisessa seinässä (Rakenne min 100 mm)	
- Kupariputket	3
- Teräsputket	4
- Sinkityt teräsputket	5
- Komposiittiputket	6
Putket kivirakenteisessa seinässä (Rakenne min 100 / 150 mm)	
- Muoviputket	7
Kaapelit kivirakenteisessa seinässä (Rakenne min 100 mm)	
- Kaapelit ja kaapeliniiput	8





Piirustuksen sisältö

Asennusdetalji  
Sewatek S-sarja kivirakenteisessa seinässä  
Läpivienti asennetaan ennen valua

Pvm

4.12.2019

Detalji

SWT-SK100

Mittakaava

Ei mittakaavassa

Sivu

2 (8)

## YLEISTIEDOT

Tuote: Sewatek S-sarja

Eurooppalainen tekninen arviointi (ETA) koskee Sewatek-läpivientiputkea, joka voidaan asentaa paikoilleen S-sarjan asennustukia käyttäen.

Käyttötarkoitus: Betoni- ja tiilirakenteisten seinien läpivienti, joka asennetaan ennen valua tai muurausvaiheessa. Tuoteperheestä löytyy eri kokoisia asennustukia putkille ja kaapeleille.

ETA-asiakirja: ETA-12/0045

Paloluokka: EI 30 - EI 120

Ilmaäänieristävyys Rw: Heikennys läpäisemättömään rakenteeseen verrattuna n. 1 dB

Odotettu käyttöikä: 25 vuotta

Soveltuvuus putkille Ø 90 mm asti. S-sarjan runkovaihtoehdot rajoittavat kuitenkin putkikokoa. Ks. taulukko alla.

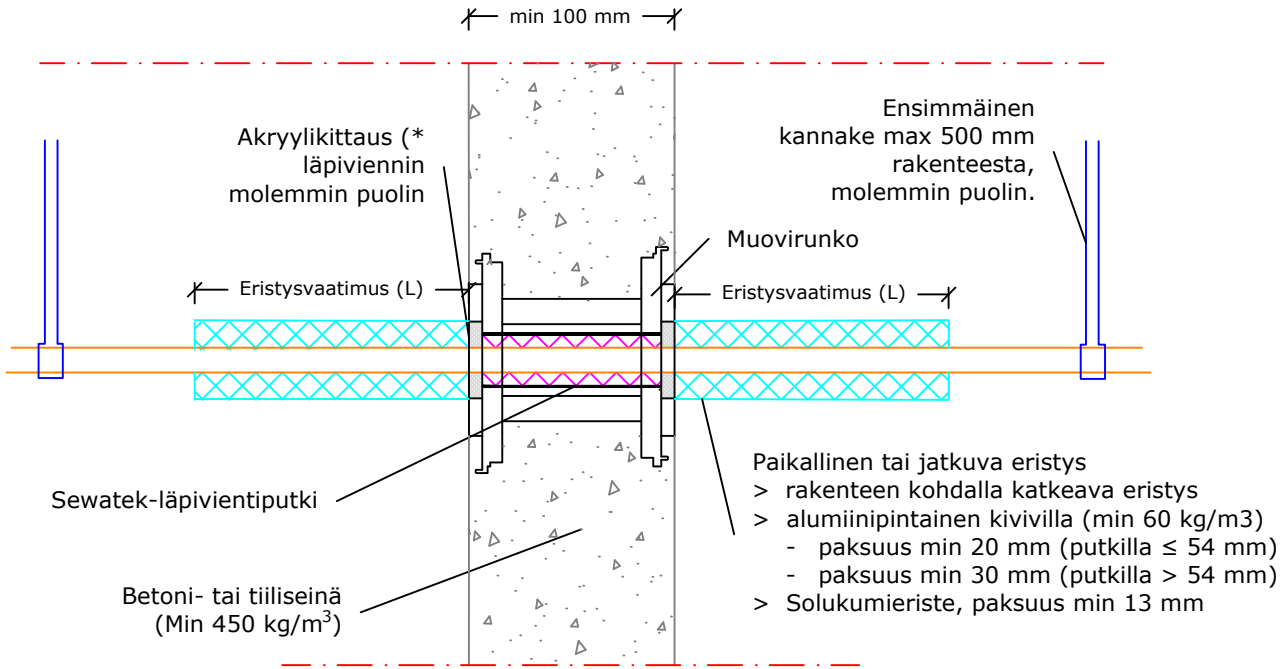
Detaljipiirustukset on ryhmitelty läpivietävän putkimateriaalin mukaan. Osa virtausputkista on eristettävä paloluokkien saavuttamiseksi. Eristysvaatimukset on esitetty detaljipiirustuksissa.

## S-sarjan läpivientipumoduulit putkille

Moduuli	K-mitta	Sewatek-läpivientiputken halkaisija / virtausputken ulkohalkaisija					
		40/10-23 DN8-15	50/24-28 DN20	60/24-43 DN20-32	75/29-54 DN25-40	90/44-64 DN40-50	125/62-90 DN65-80
70(100)	70	X	X	X			
100(70)	100	X	X	X	X		
120	120	X	X	X	X		
120(160)	120	X	X	X	X	X	
160(120)	160	X	X	X	X	X	X

K-mitta on etäisyys putken keskeltä seuraavan putken keskelle (c/c).

### S-sarjan läpivienti kupariputkille (Seinärakenne min 100 mm)



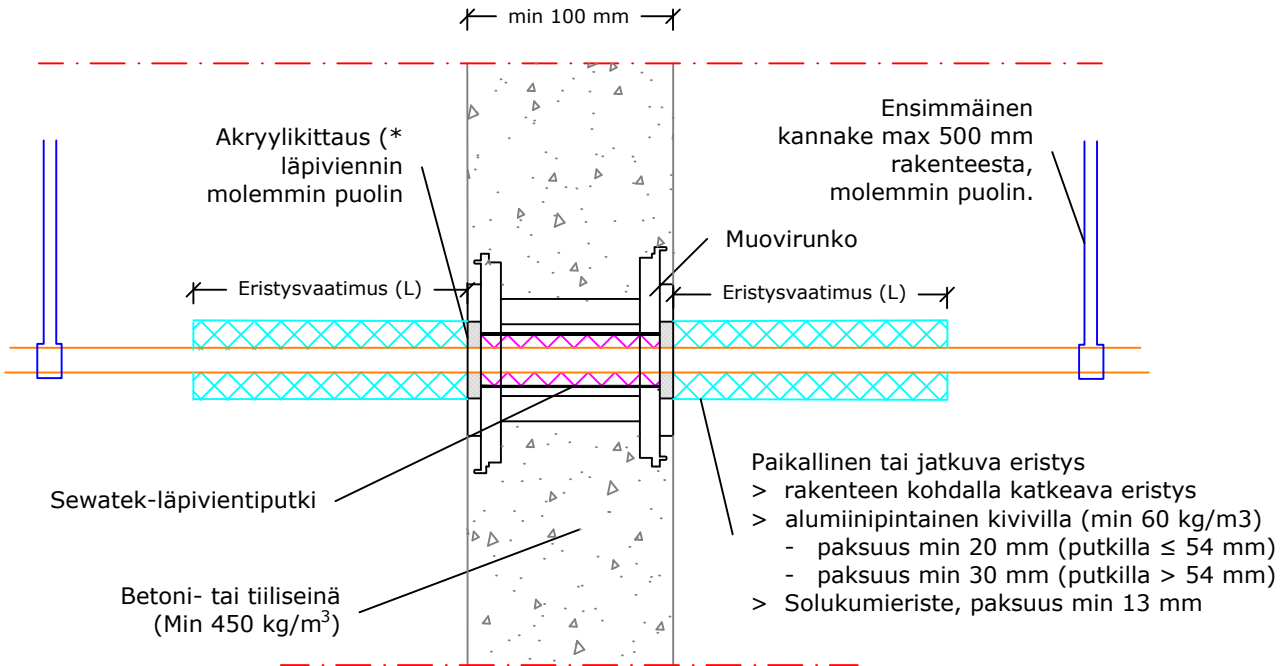
(\* ei paloluokitusvaatimusta)

 $a_2$  - Etäisyys läpivientiputkien välillä

K-mitta - Putken keskeltä seuraavan putken keskelle

Ilmaäänieristävyys $R_w$ : Heikennys n. 1 dB kivirakenteessa	Kupariputket		Mahdolliset moduulimitat (K-mitta)				Yksittäinen $\min$ K-mitta (mm)	Eristysvaatimukset (mm)				
	Putkikoko (max $\varnothing$ )	$\min a_2$ (mm)	K70	K100	K120	K160		Eristämätön	Paikallinen kivivilla-eristys L = 350	Paikallinen kivivilla-eristys L = 500	Jatkuva kivivilla-eristys	Solukumieristys L = 350
Oletettu käyttöikä 25 v ETA-12/0045	Cu 8-22	25	x	x	x	x	-	EI60	EI60	EI60	-	
	Cu 8-22	100				x	-	EI120	EI120	EI120	-	
	Cu 8-22	200					≥ 240	-	-	-	EI90	
	Cu 28	200					≥ 260	-	EI120	EI120	EI120	EI90
	Cu 28-35	25		x	x	x	-	EI60	EI60	EI60	-	
	Cu 28-35	100				x	-	EI120	EI120	EI120	-	
	Cu 42	25		x	x	x	-	EI60	EI60	EI60	-	
	Cu 42	200					≥ 275	-	EI60	EI60	EI90	-
	Cu 54	70				x	-	-	EI60	EI60	-	
	Cu 54	200					≥ 290	-	EI60	EI60	EI90	-
	Cu 64	70				x	-	-	EI60	EI60	-	
	Cu 64	200					≥ 290	-	-	EI60	EI90	-
	Cu 76-89	200					≥ 325	-	-	-	EI90	-

### S-sarjan läpiviенти teräsputkille (Seinärakenne min 100 mm)



(\* ei paloluokitusvaatimusta)

 $a_2$  - Etäisyys läpivientiputkien välillä

K-mitta - Putken keskeltä seuraavan putken keskelle

 Ilmaääni-eristävyys  $R_w$ :  
 Heikennys n. 1 dB  
 kivirakenteessa

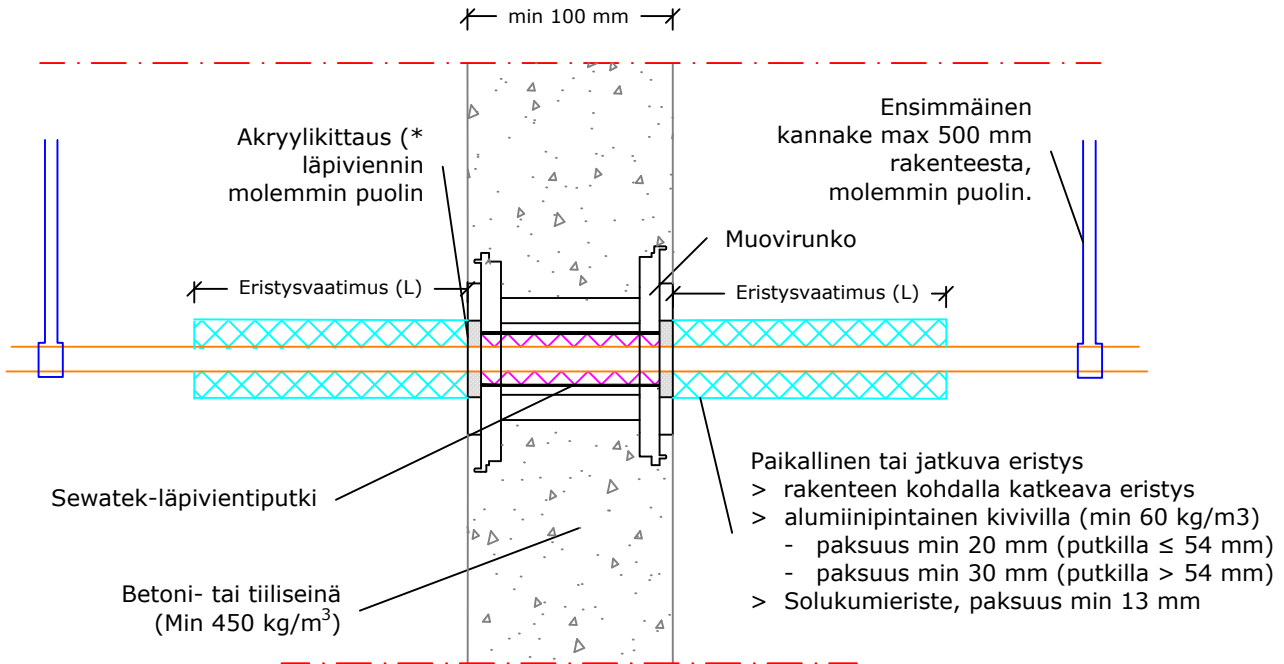
Oletettu käyttöikä 25 v

ETA-12/0045

Teräsputket (Fe)		Mahdolliset moduulimitat (K-mitta)				Yksittäinen	Eristysvaatimukset (mm)				
Putkikoko (max Ø)	min $a_2$ (mm)	K70	K100	K120	K160		min K-mitta (mm)	Eistä-mätön	Paikallinen kivivilla-eristys L = 350	Paikallinen kivivilla-eristys L = 500	Jatkuva kivivilla-eristys
DN 10-15	30	x	x	x	x		EI120	EI120	EI120	EI120	EI120
DN 20	30		x	x	x		EI120	EI120	EI120	EI120	EI120
DN 25	35		x	x	x		-	EI120	EI120	EI120	-
DN 32	35			x	x		-	EI120	EI120	EI120	-
DN 40-65	35				x		-	EI120	EI120	EI120	-
DN 80	35				x		-	-	-	EI120	-

Huom! DN-mitta ei ole putken ulkohalkaisija vaan ns. nimellismitta.

### S-sarjan läpivienti sinkityille teräsputkille (Seinärakenne min 100 mm)



(\* ei paloluokitusvaatimusta)

 $a_2$  - Etäisyys läpivientiputkien välillä

K-mitta - Putken keskeltä seuraavan putken keskelle

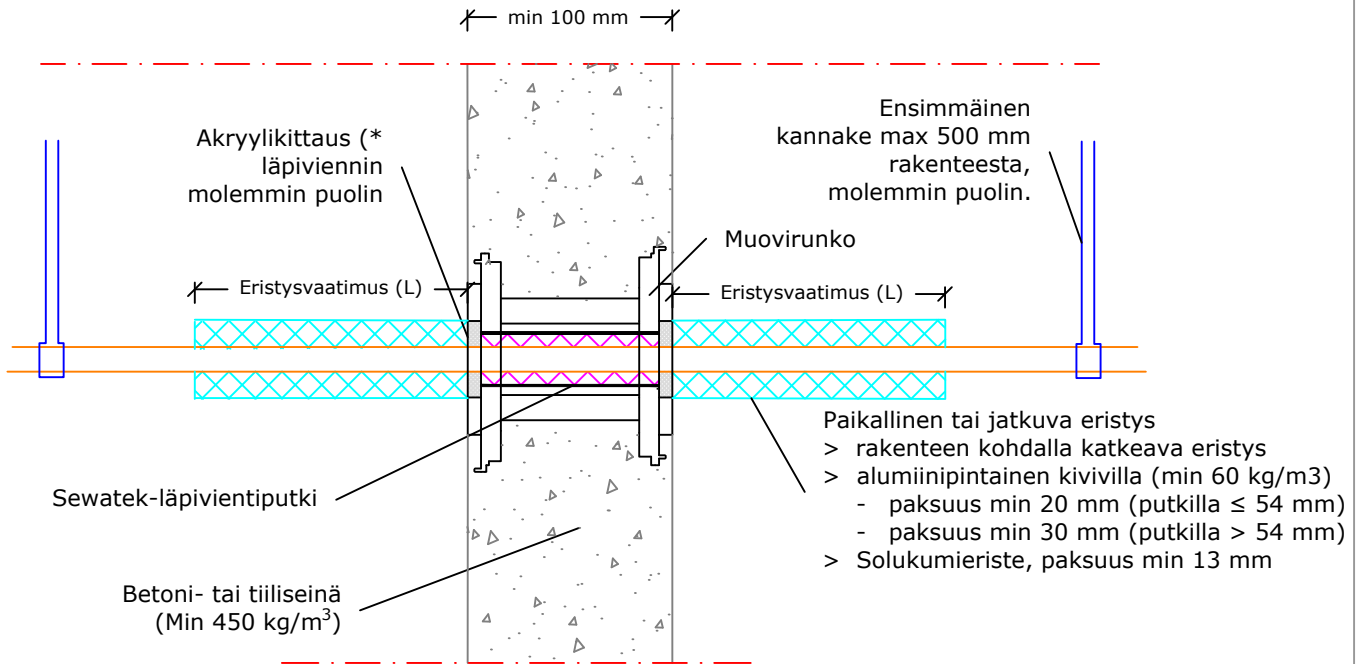
 Ilmaaäni-eristävyys  $R_w$ :  
 Heikennys n. 1 dB  
 kivirakenteessa

 Oletettu  
 käyttöikä 25 v

ETA-12/0045

Sinkityt teräsputket		Mahdolliset moduulimitat (K-mitta)				Yksittäinen	Eristysvaatimukset (mm)				
Putkikoko (max Ø)	min $a_2$ (mm)	K70	K100	K120	K160		min K-mitta (mm)	Eistä-mätön	Paikallinen kivivilla-eristys L = 350	Paikallinen kivivilla-eristys L = 500	Jatkuva kivivilla-eristys
FeZn 12-22	30	x	x	x	x		EI120	EI120	EI120	EI120	EI120
FeZn 28	25		x	x	x		-	EI120	EI120	EI120	-
FeZn 28	200					≥ 260	EI60	EI120	EI120	EI120	EI60
FeZn 35-42	25		x	x	x		-	EI120	EI120	EI120	-
FeZn 54	25			x	x		-	EI120	EI120	EI120	-

### S-sarjan läpivienti komposiittiputkille (Seinärakenne min 100 mm)



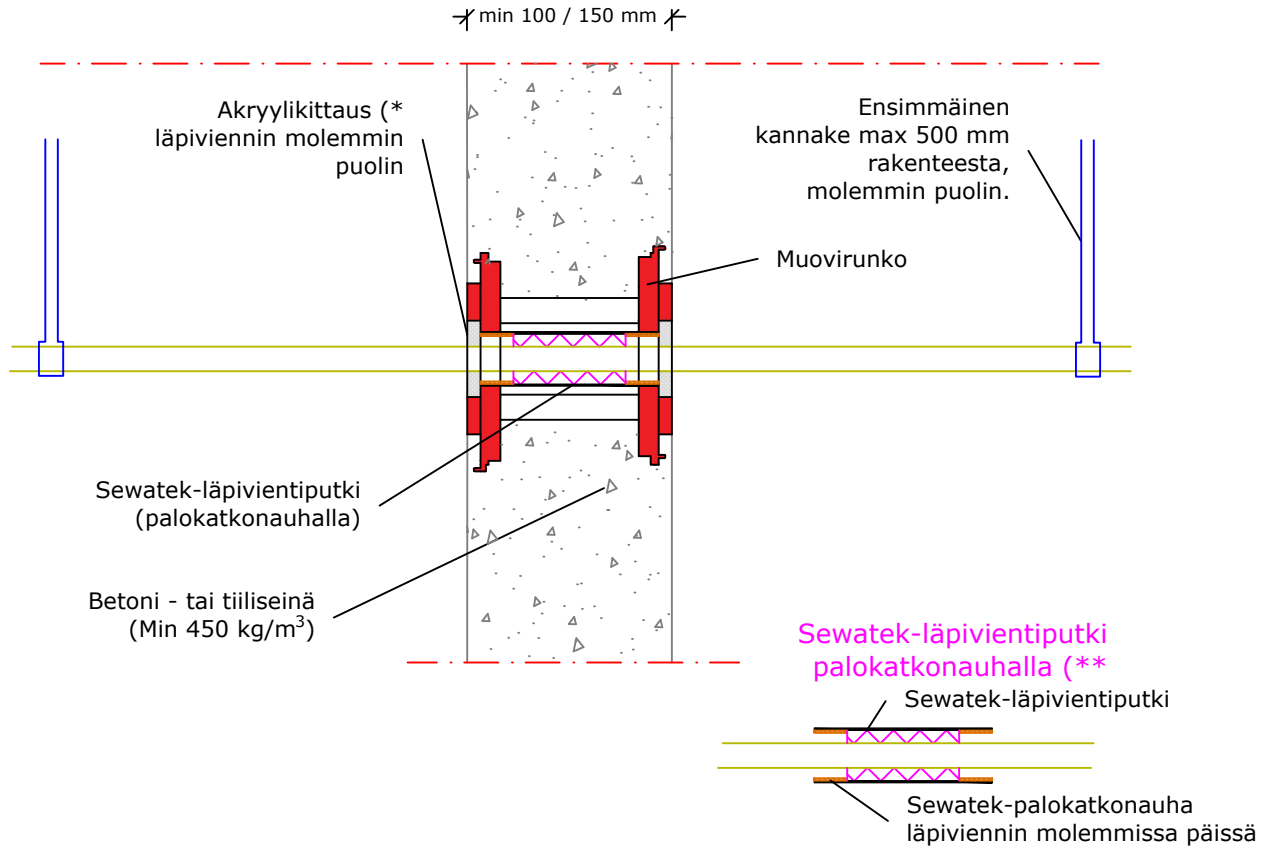
(\* ei paloluokitusvaatimusta)

(\*\* läpivienti varustettu palokatkonauhalla)

 $a_2$  - Etäisyys läpivientiputkien välillä

Ilmaaäni- eristävyyden Rw: Heikennys n. 1 dB kivirakenteessa	Komposiitti- putket		Mahdolliset moduulimitat (K-mitta)				Yksit- täinen	Eristysvaatimukset (mm)				
	Putkikoko (max Ø)	min $a_2$ (mm)	K70	K100	K120	K160		min K-mitt a (mm)	Eistä- mätön	Paikallinen kivivilla- eristys L = 350	Paikallinen kivivilla- eristys L = 500	Jatkuva kivivilla- eristys
Oletettu käyttöikä 25 v ETA-12/0045	Comp. 12-20	30	x	x	x	x		EI120	EI120	EI120	EI120	EI120
	Comp. 25	10	x	x	x	x		-	EI120	EI120	EI120	EI60
	Comp. 25	30		x	x	x		EI120	EI120	EI120	EI120	EI120
	Comp. 32	10		x	x	x		-	EI120	EI120	EI120	EI60
	Comp. 40	10		x	x	x		-	EI120	EI120	EI120	-
	Comp. 40	200					≥ 275	EI60	EI120	EI120	EI120	EI60
	Comp. 50	10			x	x		-	EI120	EI120	EI120	-
	Comp. 63	30			x	x		-	EI120	EI120	EI120	-
	Comp. 75	35				x		EI30 (**)	-	-	-	-

### S-sarjan läpivienni muoviputkille (Seinä rakenne min 100 / 150 mm)

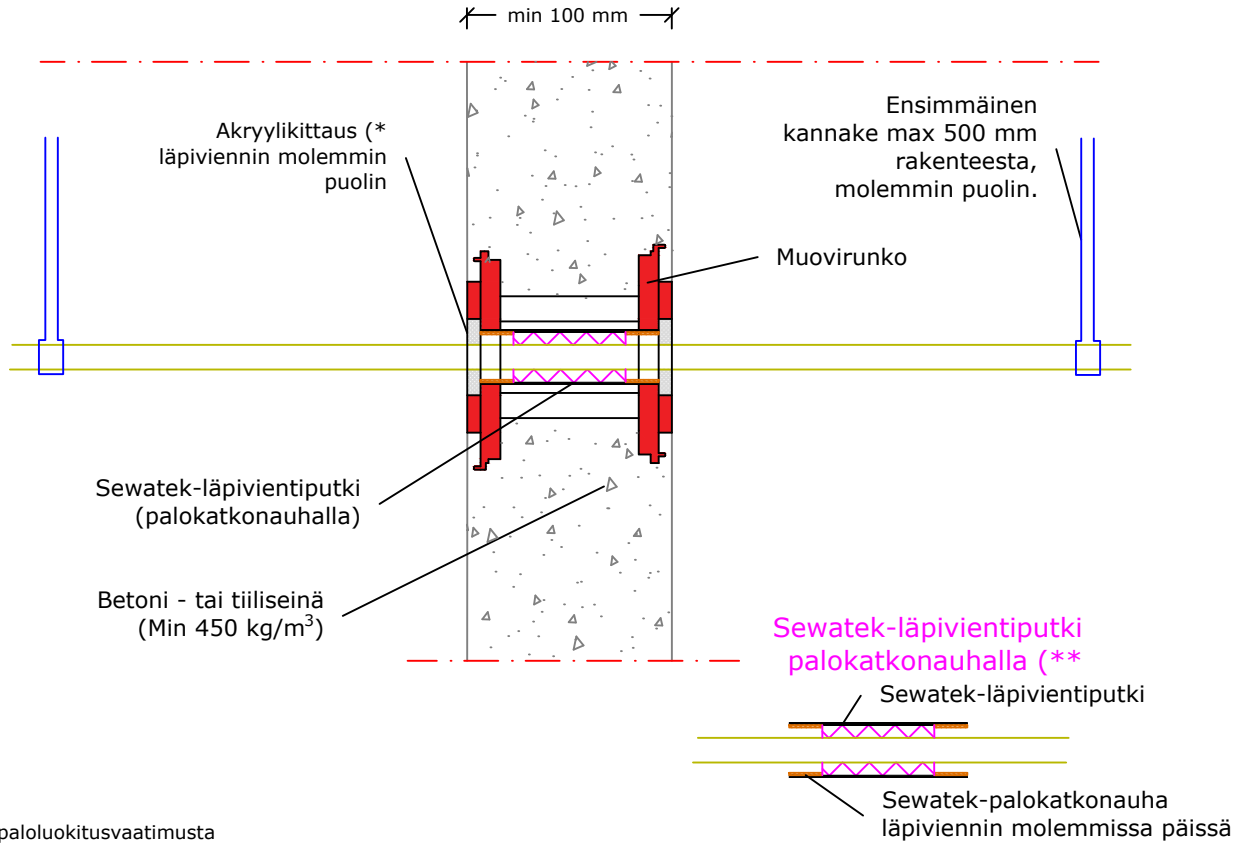


(\* ei paloluokitusvaatimusta

(\*\* läpivienni varustettu palokatkonauhalla

 a<sub>2</sub> - Etäisyys läpivienniputkien välillä

Ilmaaäni- eristävyyden Rw: Heikennys n. 1 dB kivirakenteessa	Muoviputket (suojaputkessa tai ilman)		Mahdolliset moduulimitat (K-mitta)				Yksit- täinen	Eristysvaatimukset (mm)				
	Putkikoko (max Ø)	min a <sub>2</sub> (mm)	K70	K100	K120	K160		min K-mitta (mm)	Eistä- mätön	Paikallinen kivivilla- eristys L = 350	Paikallinen kivivilla- eristys L = 500	Jatkuva kivivilla- eristys
Oletettu käyttöikä 25 v												
ETA-12/0045												
<b>Rakenne 100 mm</b>												
	Muoviputki tai nippu 34 mm	60			x	x		EI60 (**)	-	-	-	-
	Muoviputki tai nippu 50 mm	70				x		EI120 (**)	-	-	-	-
	Muoviputki PP75	200					≥ 325	EI90 (**)	-	-	-	-
<b>Rakenne 150 mm</b>												
	Muoviputki tai nippu 70 mm	200					≥ 290	EI120 (**)	-	-	-	-

S-sarjan läpivienti kaapeille  
 (Seinärakenne min 100 mm)


(\* ei paloluokitusvaatimusta)

(\*\* läpivienti varustettu palokatkonauhalla)

 a<sub>2</sub> - Etäisyys läpivientiputkien välillä

Ilmaäänieristävyyden Rw: Heikennys n. 1 dB kivirakenteisessa	Kaapelit (suojaputkessa tai ilman)		Mahdolliset moduulimitat (K-mitta)				Yksit- täinen	Eristysvaatimukset (mm)					
	Kaapelikoko (max Ø)	min a <sub>2</sub> (mm)	K70	K100	K120	K160		min K-mitta (mm)	Eistä- mätön	Paikallinen kivivilla- eristys L = 350	Paikallinen kivivilla- eristys L = 500	Jatkuva kivivilla- eristys	Solu- kumi- eristys L = 350
Oletettu käyttöikä 25 v													
ETA-12/0045													
	Yksittäinen kaapeli 17 mm	50		x	x	x		EI120 (**	-	-	-	-	-
	Yksittäinen kaapeli 22 mm	200					≥ 260	EI120 (**	-	-	-	-	-
	Tyhjä suojaputki 50 mm	70				x		EI120 (**	-	-	-	-	-
	Kaapelinippu 35 mm, suurin yksittäinen kaapeli 17 mm	50			x	x		EI120 (**	-	-	-	-	-
	Kaapelinippu 47 mm, suurin yksittäinen kaapeli 22 mm	200				x	≥ 290	EI120 (**	-	-	-	-	-
	Kaapelinippu 70 mm, suurin yksittäinen kaapeli 13 mm	70				x		EI120 (**	-	-	-	-	-