

Detaljiirustukset Sewatek M-sarjan SWT-105 -paloakryyli betonirakenteessa (seinä)

27.5.2020

SISÄLLYSLUETTELO

Sewatek SWT-105 -paloakryyli	Sivu
Yleistiedot	2
Putket betonirakenteisessa seinässä (Rakenne min 100 mm)	
- Kupariputket	3
- Teräsputket	4
- Sinkityt teräsputket	5
- Komposiittiputket	6
- Valurautaiset viemäriputket	7
- Kaapelit ja kaapeliniiput	8
- Ilmanvaihtokanava	9





Piirustuksen sisältö

Asennusdetalji
Sewatek M-sarja, SWT-105 paloakryyli
betonirakenteisessa seinässä

Pvm

27.5.2020

Detalji

SWT-105K100

Mittakaava

Ei mittakaavassa

Sivu

2 (9)

YLEISTIEDOT

Tuote:	Sewatek SWT-105 -paloakryyli
Käyttötarkoitus:	Putkien ja kaapelien palokatkomassa
ETA-asiakirja:	20/0260
Paloluokka:	EI 30 - EI 120
Ilmaäänieristävyys R_w :	Heikennys 0-2 dB betonirakenteessa
Odotettu käyttöikä:	25 vuotta

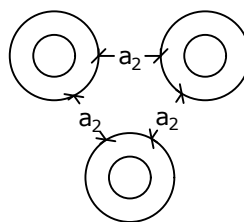
Läpivietävän tekniikan ja rakenteen välinen sauma tiivistetään SWT-105 paloakryylillä.

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

Virtausputkien tulppaus polttokokeessa avoin / suljettu (U/C), paitsi läpivientivaraukset (C/C).

KLUSTERI

a_2 : Etäisyys läpivientien välillä

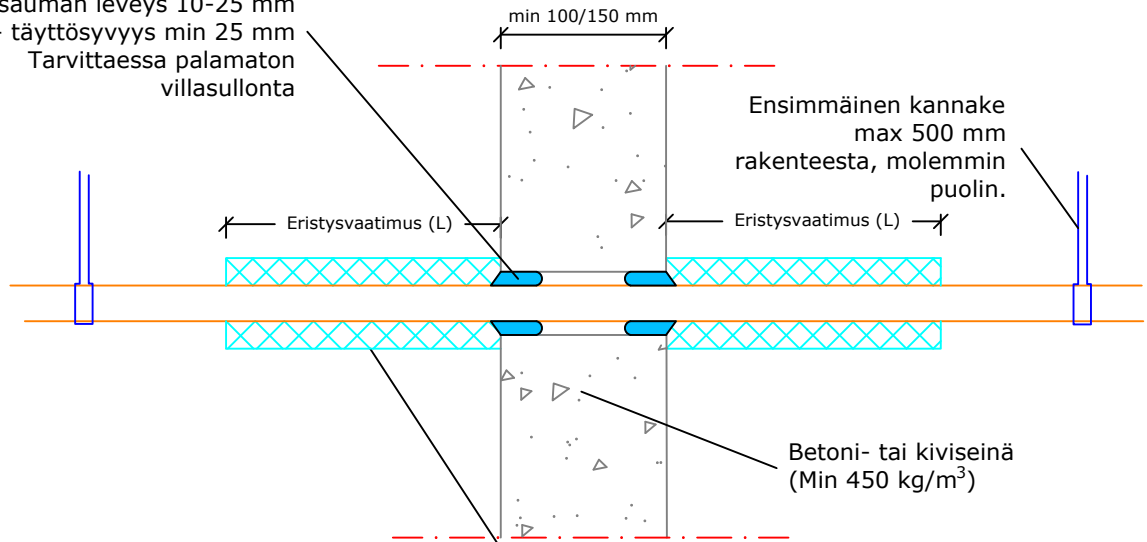


Huom!

- Paikallinen ja jatkuva eristys katkeaa rakenteen kohdalla, eli eristystä ei viedä rakenteen läpi.

Sewatek SWT-105 -paloakryyli kupariputkille (Rakenne min 100/150 mm)

Sewatek SWT-105 -paloakryyli
 - sauman leveys 10-25 mm
 - täyttösyvyys min 25 mm
 Tarvittaessa palamaton
 villasullonta



Ensimmäinen kannake
 max 500 mm
 rakenteesta, molemmin
 puolin.

Betoni- tai kiviseinä
 (Min 450 kg/m³)

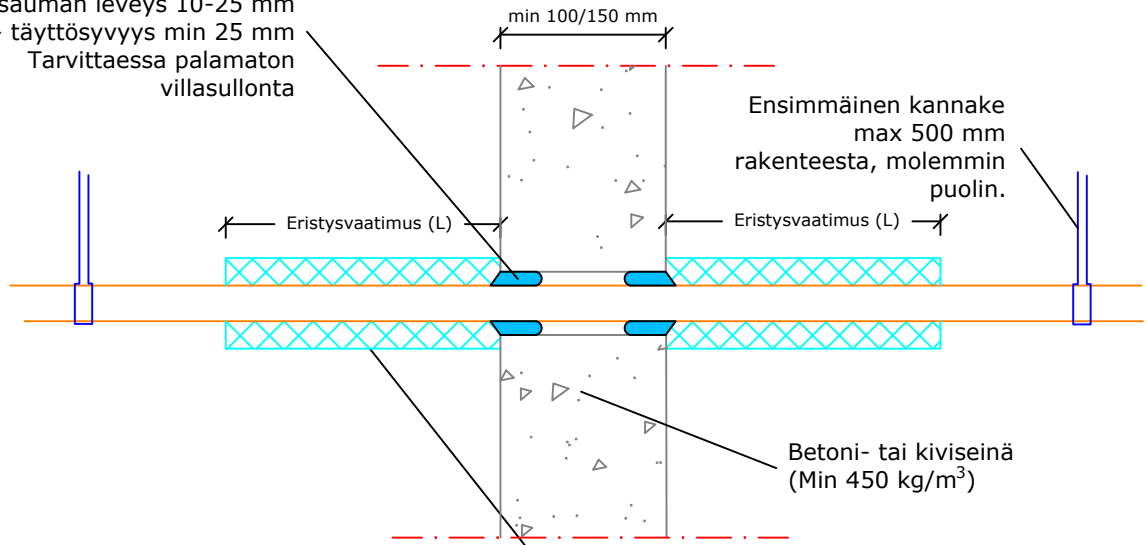
Paikallinen tai jatkuva eristys tarvittaessa
 > rakenteen kohdalla katkeava eristys
 > alumiinipintainen kivivilla (väh. 60 kg/m³)
 - paksuus väh. 20 mm (putkilla ≤ 54 mm)
 - paksuus väh. 30 mm (putkilla > 54mm)

a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä

Ilmaääni- eristävyys R_w : Heikennys 0-2 dB betonirakenteessa	Kupariputket		Eristysvaatimus (mm)				
	Putkikoko (max Ø mm)	min a_2 (mm)	Eristä- mätön	Paikallinen kivivillaeristys L = 350 mm	Jatkuva katkeava kivivillaeristys	Jatkuva katkeamaton kivivillaeristys	Solukumi- eristys
Oletettu käyttöikä 25 v ETA-20/0260	min rakenne 100 mm						
	Cu 10 - Cu 42	58	-	EI 60	EI 60	-	-
	Cu 54	60	-	-	EI 60	-	-
	min rakenne 150 mm						
	Cu 35	200	-	EI 120	EI 120	EI 120	-
	Cu 42	58	-	EI 90	EI 90	-	-
	Cu 89	200	-	-	EI 120	EI 120	-
	Tulos voidaan siirtää käytettäväksi pienempien putkien kanssa.						

Sewatek SWT-105 -paloakryyli teräsputkille (Fe) (Rakenne min 100/150 mm)

Sewatek SWT-105 -paloakryyli
 - sauman leveys 10-25 mm
 - täyttösyvyys min 25 mm
 Tarvittaessa palamaton
 villasullonta



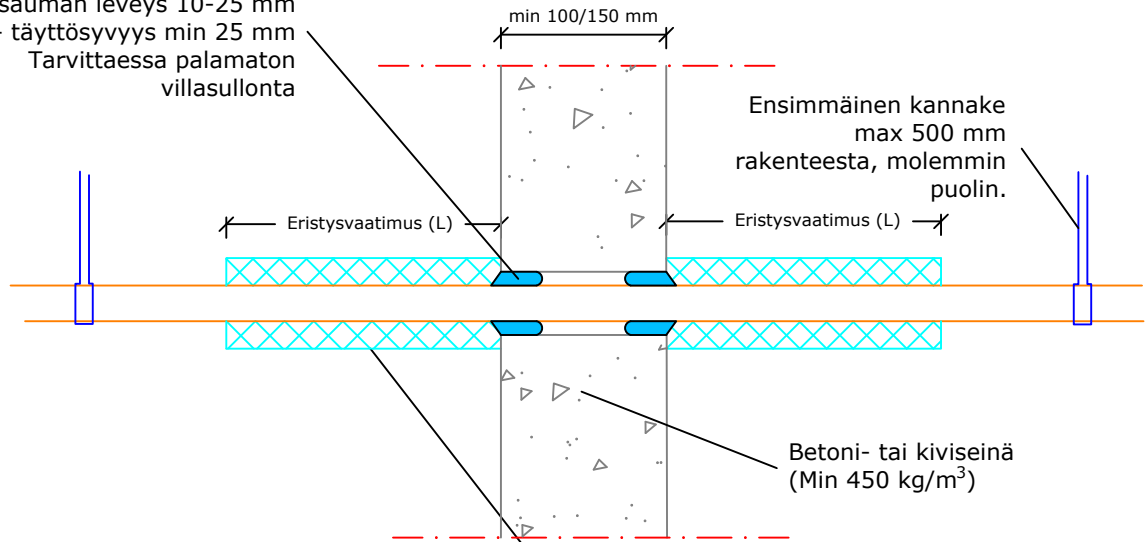
Paikallinen tai jatkuva eristys tarvittaessa
 > rakenteen kohdalla katkeava eristys
 > alumiinipintainen kivillä (väh. 60 kg/m³)
 - paksuus väh. 20 mm (putkilla ≤ 54 mm)
 - paksuus väh. 30 mm (putkilla > 54mm)

a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä

Ilmaääni- eristävyys R_w : Heikennys 0-2 dB betonirakenteessa	Teräsputket (Fe)		Eristysvaatimukset (mm)				
	Putkikoko DN-mitta (ulkohalk.) (max Ø mm)	min a_2 (mm)	Eistä- mätön	Paikallinen kivivillaeristys L = 350	Jatkuva katkeava kivivillaeristys	Jatkuva katkeamaton kivivillaeristys	Solukumi- eristys L = 350
Oletettu käyttöikä 25 v ETA-20/0260	min rakenne 100						
	DN 10 (17,2)	32	-	EI 60	EI 60	-	-
	DN 20 (21,3)	60	EI 120	EI 120	EI 120	-	EI 120
	DN 50 (60,3)	60	-	EI 60	EI 60	-	-
	min rakenne 150						
	DN 80 (88,9)	200		EI 120	EI 120	EI 120	-
Tulos voidaan siirtää käytettäväksi pienempien putkien kanssa.							

Sewatek SWT-105 -paloakryyli sinkityille teräsputkille (Rakenne min 100 / 150 mm)

Sewatek SWT-105 -paloakryyli
 - sauman leveys 10-25 mm
 - täyttösyvyys min 25 mm
 Tarvittaessa palamaton
 villasullonta



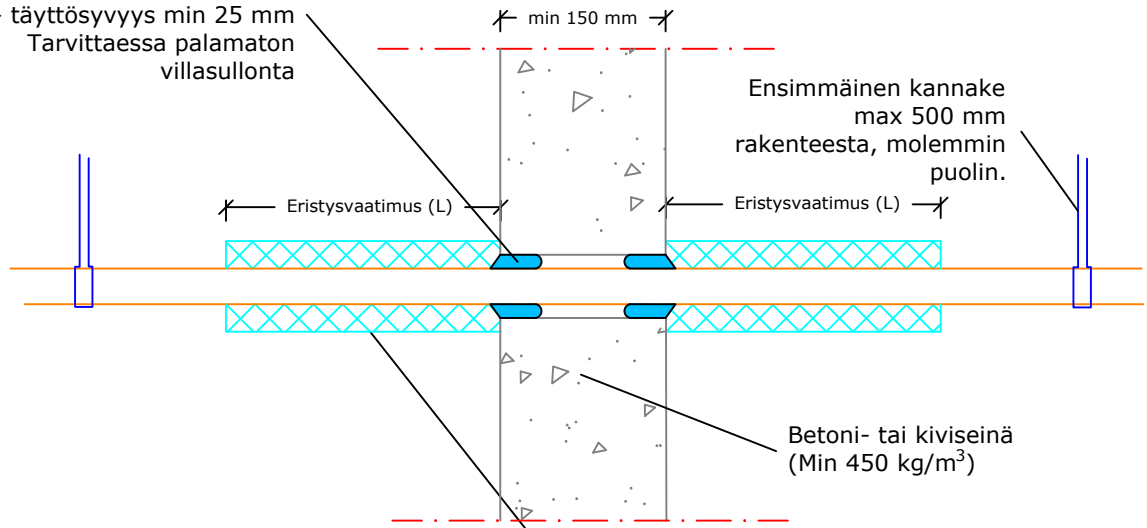
Paikallinen tai jatkuva eristys tarvittaessa
 > rakenteen kohdalla katkeava eristys
 > alumiinipintainen kivilla (väh. 60 kg/m³)
 - paksuus väh. 20 mm (putkilla ≤ 54 mm)
 - paksuus väh. 30 mm (putkilla > 54mm)

a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä

Ilmaääni- eristävyys R_w : Heikennys 0-2 dB betonirakenteessa	Sinkityt teräsputket		Eristysvaatimukset (mm)				
	Putkikoko (max Ø mm)	min a_2 (mm)	Eristä- mätön	Paikallinen kivivillaeristys $L = 350$	Jatkuva katkeava kivivillaeristys	Jatkuva katkeamaton kivivillaeristys	Solukumi- eristys $L = 350$
Oletettu käyttöikä 25 v ETA-20/0260	min rakenne 100						
	FeZn 12 - FeZn 42	60	-	EI 60	EI 60	-	-
	FeZn 54	60	-	-	EI 60	-	-
	min rakenne 150						
	FeZn 35	200	-	EI 120	EI 120	EI 120	-
	FeZn 42	58	-	EI 90	EI 90	-	-
	FeZn 89	200	-	-	EI 120	EI 120	-
	<i>Tulos voidaan siirtää käytettäväksi pienempien putkien kanssa.</i>						

Sewatek SWT-105 -paloakryyli komposiittiputkille (Rakenne min 150 mm)

Sewatek SWT-105 -paloakryyli
 - sauman leveys 10-25 mm
 - täyttösyvyys min 25 mm
 Tarvittaessa palamaton
 villasullonta



Ensimmäinen kannake
 max 500 mm
 rakenteesta, molemmin
 puolin.

Betoni- tai kiviseinä
 (Min 450 kg/m³)

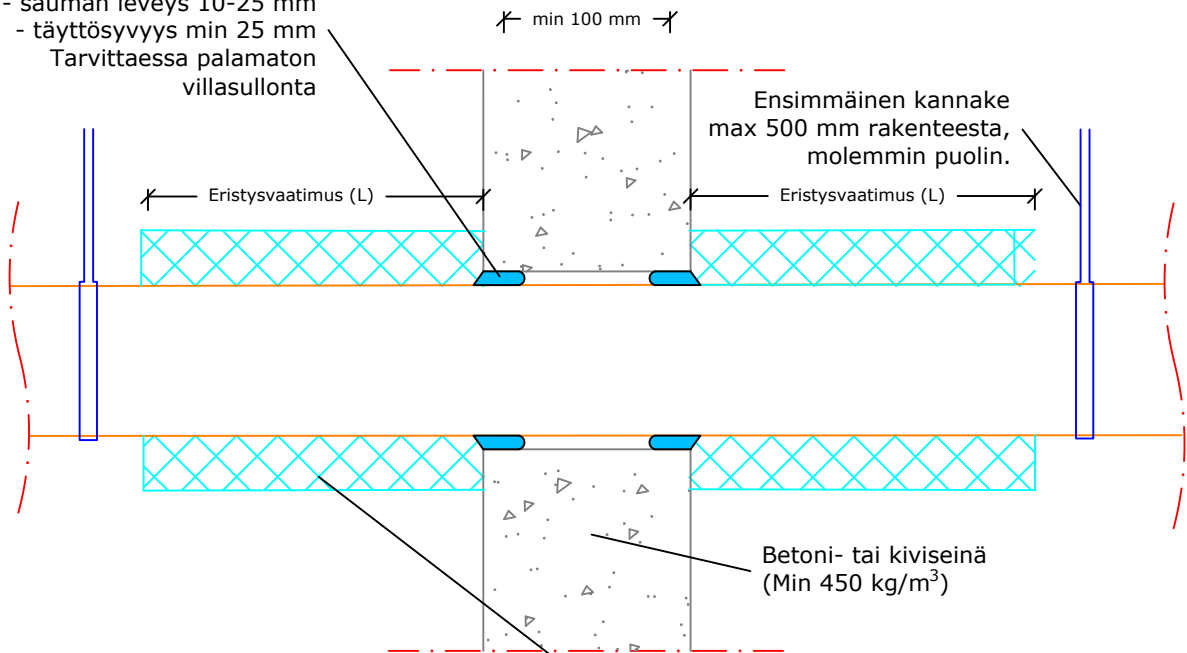
Paikallinen tai jatkuva eristys tarvittaessa
 > rakenteen kohdalla katkeava eristys
 > alumiinipintainen kivilla (väh. 60 kg/m³)
 - paksuus väh. 20 mm (putkilla ≤ 54 mm)
 - paksuus väh. 30 mm (putkilla > 54mm)

a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä

Ilmaääni- eristävyys R_w : Heikennys 0-2 dB betonirakenteessa	Komposiittiputket		Eristysvaatimukset (mm)			
	Putkikoko (max Ø mm)	min a_2 (mm)	Eristämätön	Paikallinen kivillaeristys $L = 350$	Jatkuva katkeava kivillaeristys	Solukumi- eristys $L = 350$
Oletettu käyttöikä 25 v ETA-20/0260	Comp. 32	40	EI 60	EI 60	EI 60	EI 60

Sewatek SWT-105 -paloakryyli valurautaisille viemäriputkille (Rakenne min 100 mm)

Sewatek SWT-105 -paloakryyli
 - sauman leveys 10-25 mm
 - täyttösyvyys min 25 mm
 Tarvittaessa palamaton
 villasullonta



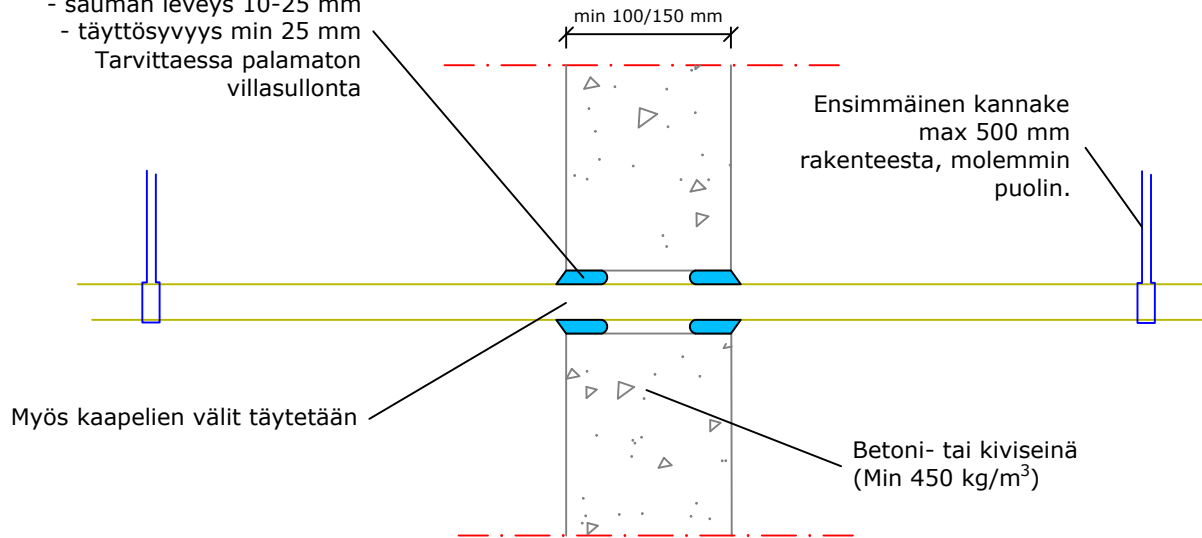
Paikallinen tai jatkuva eristys tarvittaessa
 > rakenteen kohdalla katkeava eristys
 > alumiinipintainen kivillä (väh. 60 kg/m³)
 - paksuus väh. 20 mm (putkilla ≤ 54 mm)
 - paksuus väh. 30 mm (putkilla > 54mm)

a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä

Ilmaäänieristävyyden R_w : Heikennys 0-2 dB betonirakenteessa	Valurautaiset viemäriputket		Eristysvaatimukset (mm)			
	Putkikoko (max Ø mm)	a_2 (mm)	Eristämätön	Paikallinen kivilläeristys $L = 350$	Jatkuva katkeava kivilläeristys	Solukumi- eristys $L = 350$
Oletettu käyttöikä 25 v	Valurauta 110	200	-	-	EI 60	-
ETA-20/0260	Tulos voidaan siirtää käytettäväksi pienempien putkien kanssa.					

Sewatek SWT-105 -paloakryyli
 kaapelille ja kaapelinipuille
 (Rakenne min 100 mm)

Sewatek SWT-105 -paloakryyli
 - sauman leveys 10-25 mm
 - täyttösyvyys min 25 mm
 Tarvittaessa palamaton
 villasullonta



Ensimmäinen kannake
 max 500 mm
 rakenteesta, molemmin
 puolin.

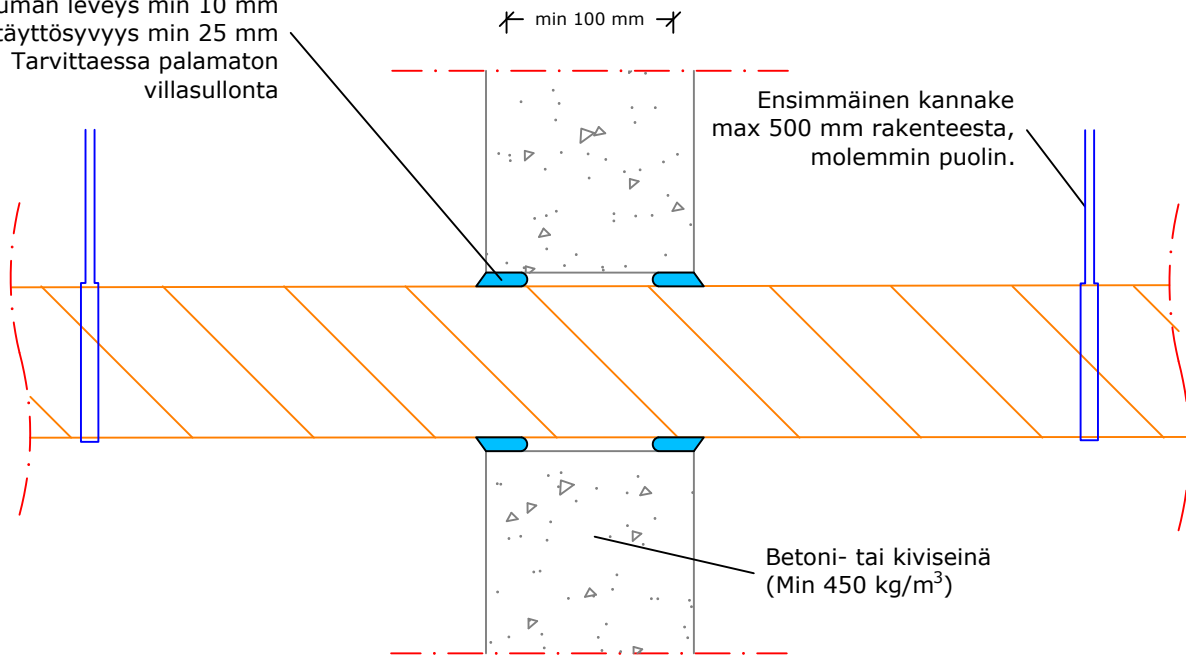
Betoni- tai kiviseinä
 (Min 450 kg/m³)

a₂ - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä

Ilmaäänieristävyyden Rw: Heikennys 0-2 dB betonirakenteessa	Kaapelit		Eristysvaatimukset (mm)			
	Kaapelikoko (max Ø mm)	min a ₂ (mm)	Eristämätön	Paikallinen kivivillaeristys L = 350 mm	Jatkuva katkeava kivivillaeristys	Solukumi- eristys
Oletettu käyttöikä 25 v ETA-20/0260	Kaapelisuojaputki 50, Kaapeliniippu 40, suurin yksittäinen kaapeli 22	200	EI 60	-	-	-
	Kaapeliniippu 45, suurin yksittäinen kaapeli 22	60	EI 60	-	-	-
Tulos voidaan siirtää käytettäväksi pienempien kaapelien kanssa.						

Sewatek SWT-105 -paloakryyli ilmanvaihtokanaville (Rakenne min 100 mm)

Sewatek SWT-105 -paloakryyli
 - sauman leveys min 10 mm
 - täyttösyvyys min 25 mm
 Tarvittaessa palamaton
 villasullonta



a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä

Ilmaääni- eristävyys R_w : Heikennys 0-2 dB betonirakenteessa	Ilmanvaihtokanavat		Eristysvaatimukset (mm)			
	Kanavakoko (max Ø mm)	a_2 (mm)	Eristämätön	Paikallinen kivivillaeristys $L = 350$	Jatkuva katkeava kivivillaeristys	Solukumi- eristys $L = 350$
Oletettu käyttöikä 25 v	Kierresaumakanava 160 ($s=0,5$ mm)	200	E 120	Kanavan eristys sekä palorajoittimet iv-suunnitelman mukaan		
Testattu EN 1366-3:n mukaan. IV-kanava ei kuulu testistandardin piiriin.	Paloakryylin SWT-105 ETA-arviointi ETA-20/0260					