

Detaljipiirustukset

Sewatek palokatkomansetti

Betoniseinä

12.6.2026

SISÄLLYSLUETTELO

Palokatkomansetti	Rakenne (min)	Sivu
- Yleistiedot		2
<u>Viemäriputket</u>		
- Polypropeeni (PP) ja desibeli (dB) -putket	100 / 150 mm	3
- Muoviset viemäriputket - Sukitetut	100 mm	4
- Muoviset viemäriputket - Y-haara / 2 putkea	150 mm	5
- Muoviset viemäriputket - Hevosenenkääsennus	150 mm	6
- Muovi- ja metalliputken liitos (metallinen liitospanta)		7
- Muovi- ja metalliputken liitos (Fernco-toleranssiliitin)		8
<u>Muut putket ja kaapelit</u>		
- Komposiittiputket	100 mm	9
- Polyeteeniputket (PE / PEX / PEM)	100 / 150 mm	10
- Tehdaseristetyt ja PVC- / ABS-putket	150 mm	11
- Kaapelit ja kaapeliniiput	100 mm	12



YLEISTIEDOT

Tuote:	Sewatek palokatkomansetti
Käyttötarkoitus:	Palavien putkien ja kaapeleiden palokatko
ETA-asiakirja:	ETA-24/0670 (3.6.2026)
Paloluokka:	EI 30 - EI 120
Odotettu käyttöikä:	25 vuotta

Palokatkomansetti asennetaan seinärakenteen molemmille puolille joko pinta-asennuksena tai rakenteen sisälle oikean kokoiseen reikään (ks. taulukko alla). Pinta-asennuksessa rakenteen ja virtausputken / kaapelin välinen rako tiivistyskitataan. Rakenteen sisälle asennettaessa tiivistyskitataan rakenteen ja mansetin välinen sekä mansetin ja virtausputken/kaapelin välinen rako.

Detaljiirustukset on ryhmitelty läpivietävän talotekniikan mukaan. Osa virtausputkista on eristettävä paloluokkien saavuttamiseksi. Eristysvaatimukset on esitetty detaljiirustuksissa.

Tuote	Läpivietävä tekniikka	Reiän max koko (Ø) pinta-asennuksessa	Reiän koko (Ø) uppoasennuksessa
C 16-32	16-32 mm	40 mm	45-50 mm
C 25-50	25-50 mm (32 mm **)	63 mm	68-73 mm
C 50-80	50-80 mm (50 mm **)	95 mm	100-105 mm
C 75-110	75-110 mm (75 mm **)	130 mm	135-140 mm
C 110-130	110-130 mm (110 mm **)	148 mm	153-158 mm
C 125-160	125-160 mm	190 mm	Ei sallittu
C 160-200	160-200 mm	235 mm	Ei sallittu

Muunnosmansetit

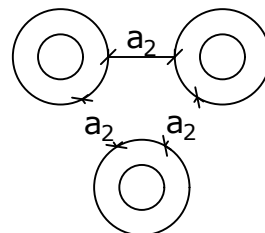
C 50x (50 mm), C 75x (75 mm), C 90x (75 mm muhvi), C 110x (110 mm), C 130x (110 mm muhvi), C 160x (160 mm), C 200x (200 mm).

**) myös muoviputken muhvin päälle (ks. putkien seinämävahvuudet).

VIRTAUSPUTKIEN TULPPAUS POLTTOKOKEESSA

Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.

- avoin / suljettu (U/C)
- avoin / avoin (U/U)
- suljettu / avoin (C/U)
- suljettu / suljettu (C/C)



ETÄISYYDET

a₂-mitta: Etäisyys mansettien välillä.

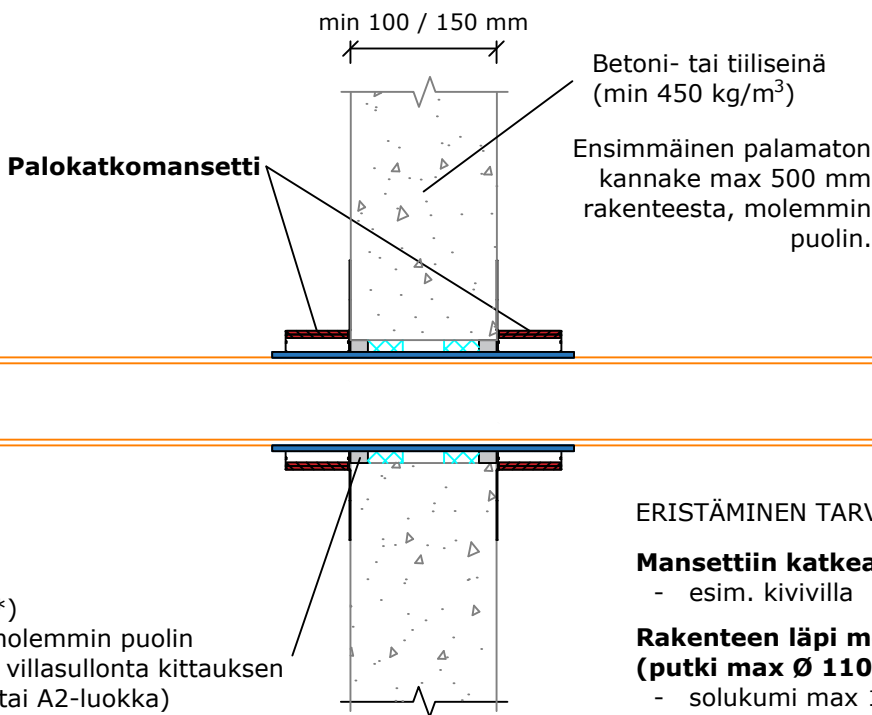
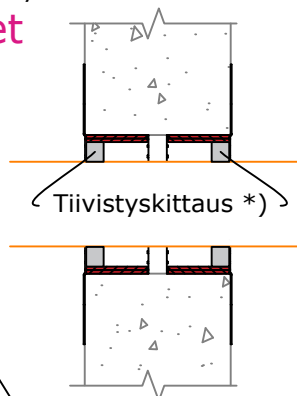
Huom!

- Huomioi mahdollinen runkoäänieristys mansettikokoa valittaessa.

Palokatkomansetti Polypropeeni (PP) ja desibeli (dB) -putket

Betoniseinä min 100 / 150 mm

Asentaminen mahdollista
myös rakenteen sisälle



ERISTÄMINEN TARVITTAESSA

Mansettiin katkeava eristys

- esim. kivivilla

**Rakenteen läpi menevä eristys
(putki max Ø 110 mm)**

- solukumi max 13 mm tai PE max 9 mm

Tiivistyskittaus *)
- rakenteen molemmin puolin
- tarvittaessa villasullonta kittauksen
tueksi (A1- tai A2-luokka)

Tuote	Läpivietävä putki / -nippu	Reiän max koko (Ø) pinta-asennuksessa	Reiän koko (Ø) uppoasennuksessa
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	45 - 50 mm
C 25-50	25 - 50 mm (32 mm **)	63 mm	68 - 73 mm
C 50-80	50 - 80 mm (50 mm **)	95 mm	100 - 105 mm
C 75-110	75 - 110 mm (75 mm **)	130 mm	135 - 140 mm
C 110-130	110 - 130 mm (110 mm **)	148 mm	153 - 158 mm
C 125-160	125 - 160 mm	190 mm	195 - 200 mm
C 160-200	160 - 200 mm	235 mm	Ei sallittu

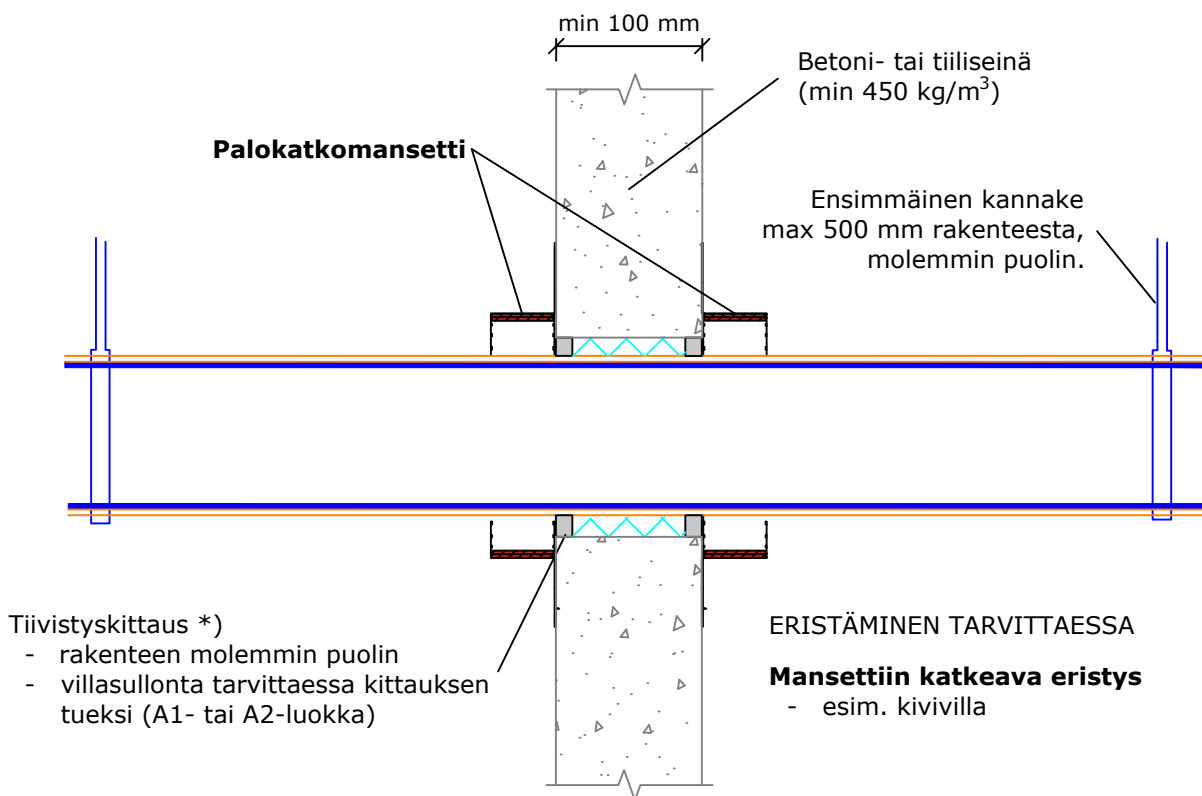
*) ei paloluokitusvaatimusta
a₂ - Etäisyys mansettien välillä
e_n - Putken seinämän paksuus

**) Myös muhvin päälle (ks. putken seinämävahvuudet)

Ilmaääni- eristävyys (R _w): Vaikutus 0-2 dB, kun tiivistetty asennusohjeen mukaisesti	Polypropeeni- ja dB-putket		Eristysvaatimukset
	Putkikoko max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Eristämätön
Oletettu käyttöikä 25 v	Rakenne min 100 mm		
	Muovi 110 (4,2) ¹⁾	60	EI 60
	Muovi 110 (6,5) ²⁾	100	EI 60
ETA-24/0670 (3.6.2026)	Rakenne min 150 mm		
	Muovi 32-160 (1,8-7,5) ¹⁾ Mansetit: C 50-80 - C 125-160	100	EI 120
	Muovi 110 (5,3) ²⁾	100	EI 120
Tulos voidaan siirtää käyttäväksi pienempien putkien kanssa.	Muovi 160 (7,5) ²⁾	30	EI 90
	Muovi 160 (8,0) (muhvi 4+4) ¹⁾	100	EI 90
	Muovi 200 (8,0) ¹⁾	100	EI 90
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	¹⁾ Testatut PP-putket: (EN 1451-1, EN ISO 15874 ja EN ISO 15494), kattaen standardinmukaiset PP-H-, PP-B-, PP-R-, PP-RCT-putket.		
	²⁾ Testatut desibeliputket: Geberit Silent (-dB20, -Pro, -PP), Pipelife Master 3+, Polo-Kal NG, XS, 3S, Rehau Raupiano Plus, Uponor HTP, Decibel, Valsir Triplus, Wavin AS+, SiTech+		

Palokatkomansetti Muoviset viemäriputket (Sukitetut)

Betoniseinä min 100 mm



*) ei paloluokitusvaatimusta
a₂ - Etäisyys läpivientien välillä
e_n - Putken seinämän paksuus

Tuote	Läpivietävä putki	Reiän max koko (Ø) pinta-asennuksessa
C 16-32	16-32 mm	40 mm
C 25-50	25-50 mm	63 mm
C 50-80	50-80 mm	95 mm
C 75-110	75-110 mm	130 mm
C 110-130	110-130 mm	148 mm

Ilmaääni-eristävyys: heikennys 0-2 dB, kun tiivistetty asennusohjeen mukaisesti	Sukitetut muoviviemärit		Eristysvaatimukset
	Putkikoko max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Eristämätön
	PP / PVC 110 (3,4 + sukitus)	30	EI 90
	Testatut sukitukset: Boldan, Brawoliner, Trelleborg		
Oletettu käyttöikä 25 v	Tulos voidaan siirtää käytettäväksi pienempien putkien kanssa.		
ETA-24/0670 (3.6.2026)			
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.			

Ilmaääni- eristävyys: heikennys 0-2 dB, kun tiivistetty asennusohjeen mukaisesti Oletettu käyttöikä 25 v ETA-24/0670 (3.6.2026) <i>Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.</i>	Y-haara / 2 putkea		Eristysvaatimukset
	Putkikoko max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Eristämätön
	PP 110 (5,3) Mansetin kehän pituus min 598 mm	100	EI 120
	Testatut PP-putket (EN 1451-1) Testatut desibeliputket: Geberit Silent (-dB20, -Pro, -PP), Pipelife Master 3+, Polo-Kal NG, XS, 3S, Rehau Raupiano Plus, Uponor HTP, Decibel, Valsir Triplus, Wavin AS+, SiTech+		

Palokatkomansetti Muoviset viemäriputket - Hevosenenkäsennus

Betoniseinä min 150 mm

Palokatkomansetti

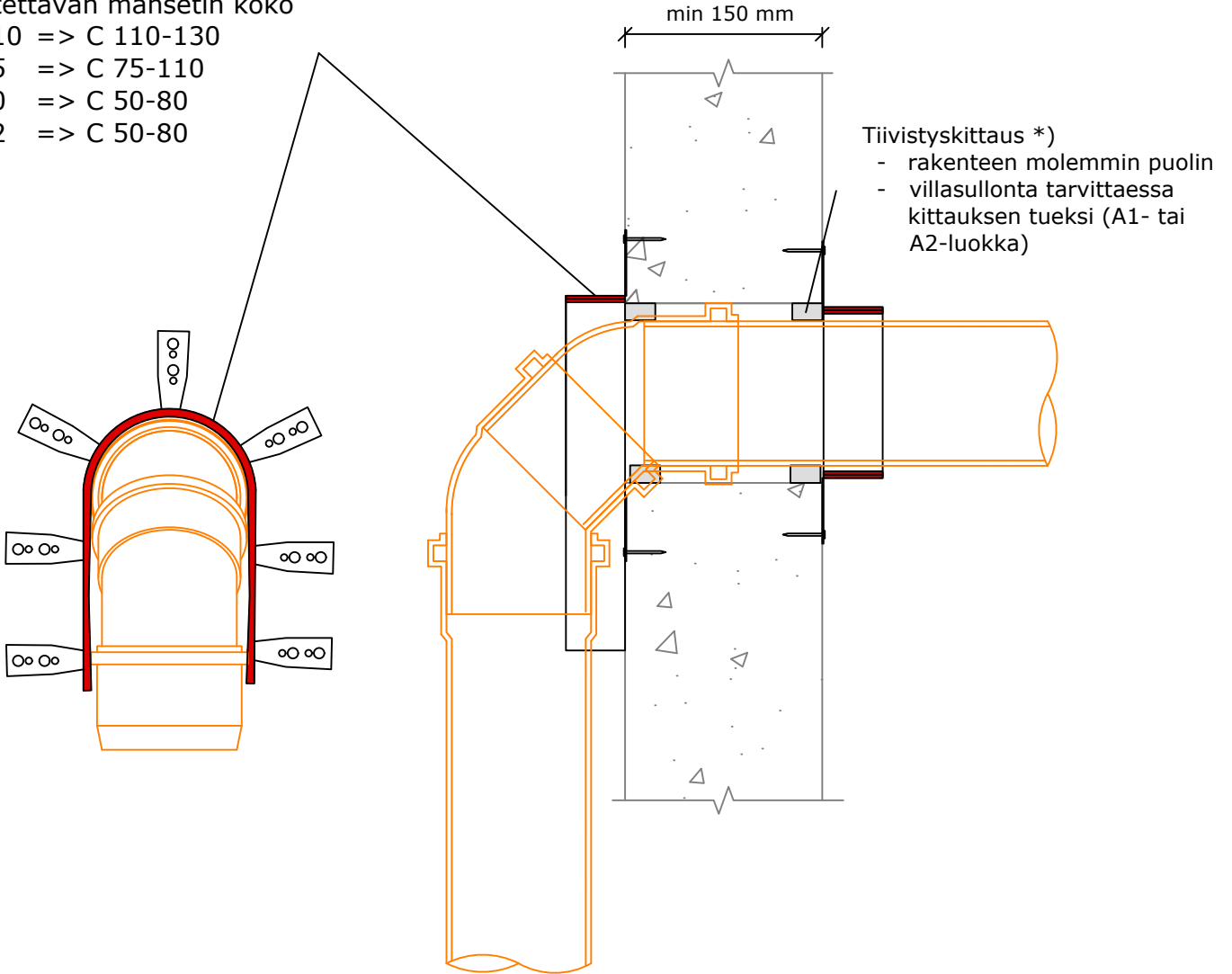
Käytettävän mansetin koko

Ø 110 => C 110-130

Ø 75 => C 75-110

Ø 50 => C 50-80

Ø 32 => C 50-80



*) ei paloluokitusvaatimusta
a₂ - Etäisyys läpivientien välillä
e_n - Putken seinämän paksuus

Ilmaäni- eristävyys: heikennys 0-2 dB, kun tiivistetty asennusohjeen mukaisesti	Hevosenenkä		Eristysvaatimukset
	Putkikoko max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Eristämätön
Oletettu käyttöikä 25 v	PP 110 (5,3) C 50-80 - C 110-130	100	EI 120
ETA-24/0670 (3.6.2026)	Testatut PP-putket (EN 1451-1) Testatut desibeliputket: Geberit Silent (-dB20, -Pro, -PP), Pipelife Master 3+, Polo-Kal NG, XS, 3S, Rehau Raupiano Plus, Uponor HTP, Decibel, Valsir Triplus, Wavin AS+, SiTech+		
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.			

Muunnosmansetti (metallinen liitospanta)

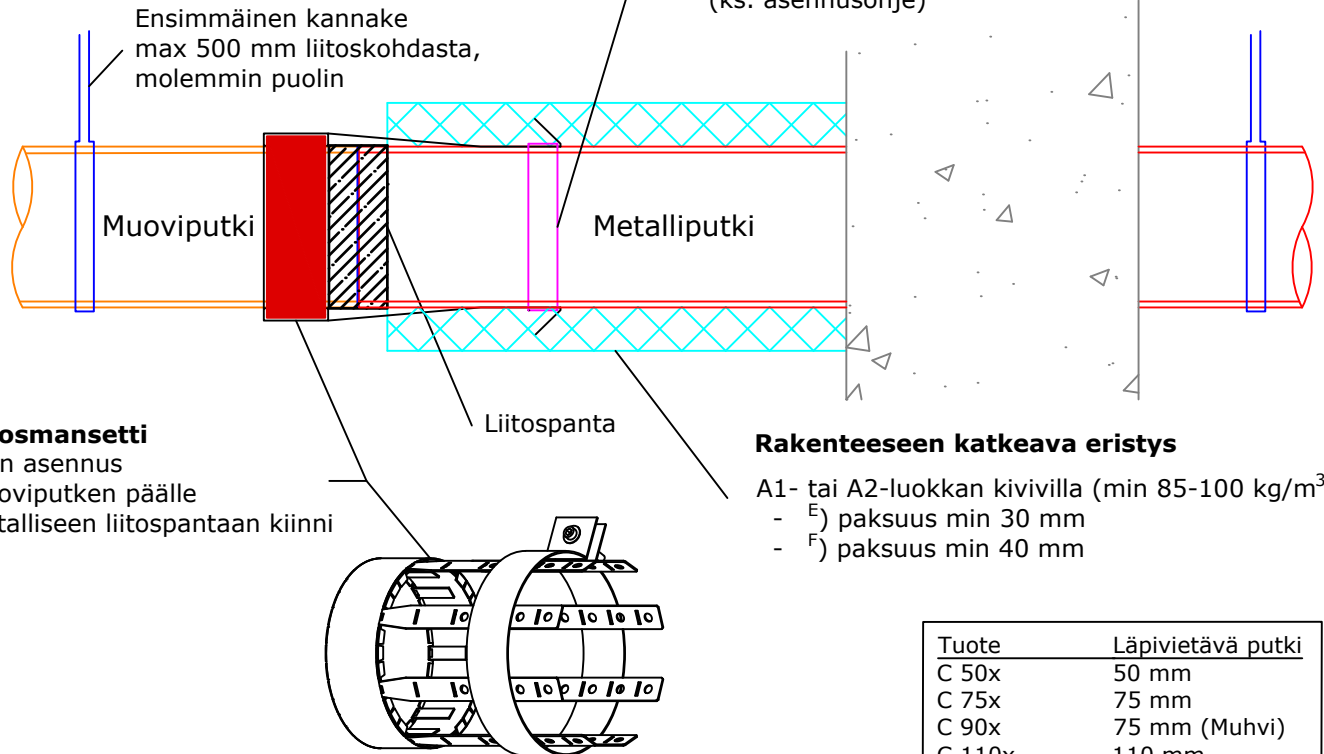
Metalli- ja muoviputken liitoskohta

(kun metalliputki lävistää osastoivan rakenteen)

Muoviviemärin osalta testattu
myös sukitettuja viemäreitä,
ks. SWT-MaKi104

Mansetin kiinnitysvaihtoehdot:

- mukana tulevalla kiristyspannalla metalliputkeen
- proppaamalla rakenteeseen (ks. asennusohje)



Muunnosmansetti

Mansetin asennus

- muoviputken päälle
- metalliseen liitospantaan kiinni

Rakenteeseen katkeava eristys

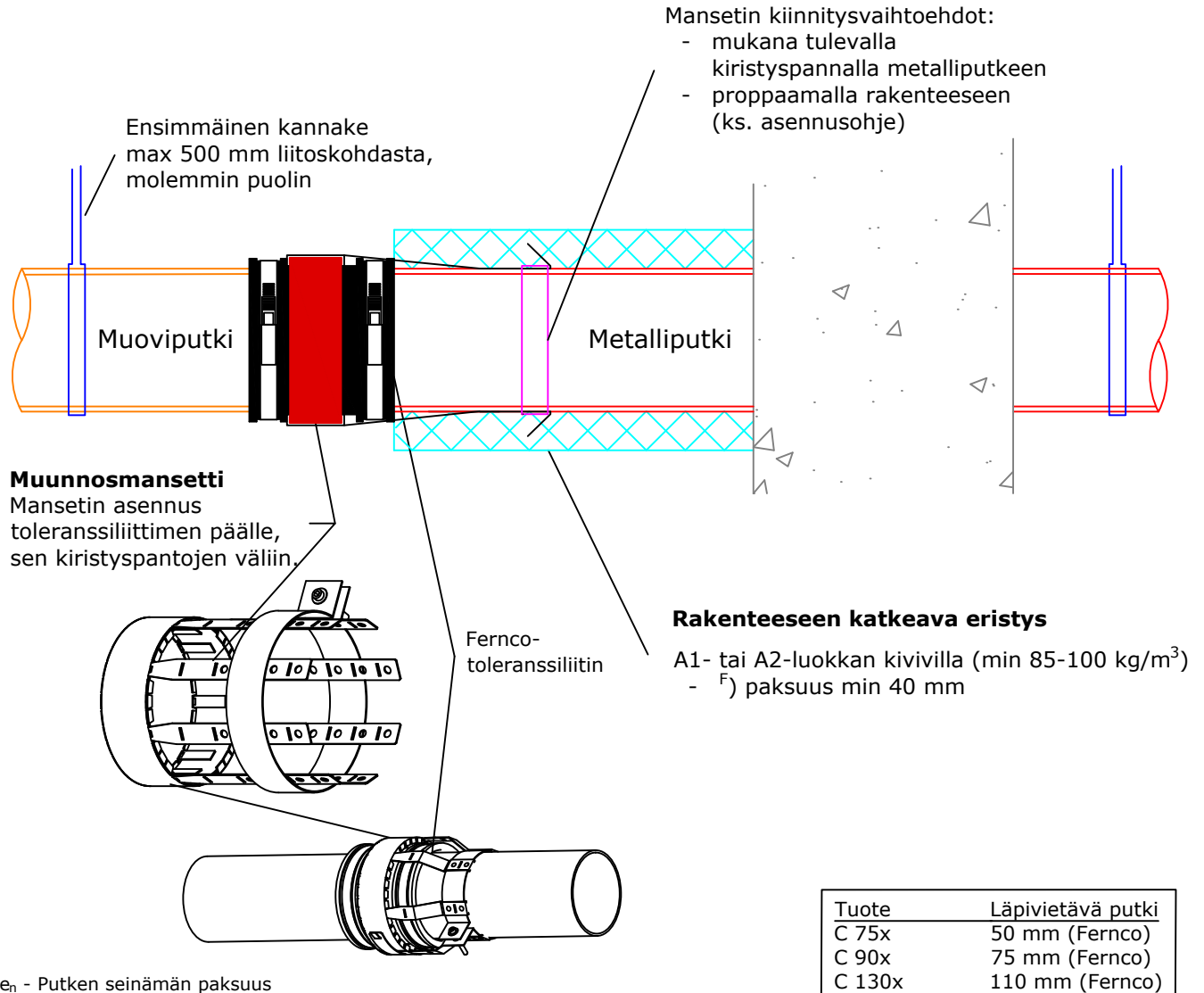
- A1- tai A2-luokan kivivilla (min 85-100 kg/m³)
- E₁ paksuus min 30 mm
 - F₁ paksuus min 40 mm

e_n - Putken seinämän paksuus

Tuote	Läpivietävä putki
C 50x	50 mm
C 75x	75 mm
C 90x	75 mm (Muhvi)
C 110x	110 mm
C 130x	110 mm (Muhvi)
C 160x	160 mm
C 200x	200 mm

Oletettu käyttöikä 25 v ETA-24/0670 (3.6.2026) Testattu 150 mm seinärakenteen yhteydessä Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	Metalliputki eristettävä palo-osaston sisällä Muoviputkelle ei vaatimusta			
	Viemäriputket		Eristysvaatimukset	
	Putkikoko Ulkoalk. (DN-mitta) (e _n) max Ø mm	min a ₂ (mm)	Metalliputki: Rakenteeseen katkeava paikallinen kivivillaeristys	Metalliputki: Rakenteeseen katkeava jatkuva kivivillaeristys
	Muovi 110 (3,8) Valurauta 110 (DN 100) (4,0)	100	-	EI 90 (U/U) E ₁
	Muovi 110 (10,6) (5,3+5,3 muhvi) RST 110 (1,0)	100	EI 30 E ₁ / E 120	-
	Muovi 160 (7,5) Valurauta 160 (DN 150) (4,0)	100	EI 60 F ₁	-
	Muovi 200 (8,0) RST 200 (1,5)	100	EI 90 F ₁	-
	Testatut muoviputket - max Ø (e _n) mm: PP (EN 1451-1) 160 (7,5), PE (EN 1519-1) 160 (10,0), PVC-U (EN 1329-1) 160 (8,1), Testatut desibeliviemärit: Geberit Silent (-dB20, -Pro, -PP), Pipelife Master 3+, Polo-Kal NG, XS, 3S, Rehau Raupiano Plus, Uponor HTP, Decibel, Valsir Triplus, Wavin AS+, SiTech+			

Muunnosmansetti (Fernco-toleranssiliitin) Valurauta- ja muoviputken liitoskohta (kun metalliputki lävistää osastoivan rakenteen)


 e_n - Putken seinämän paksuus

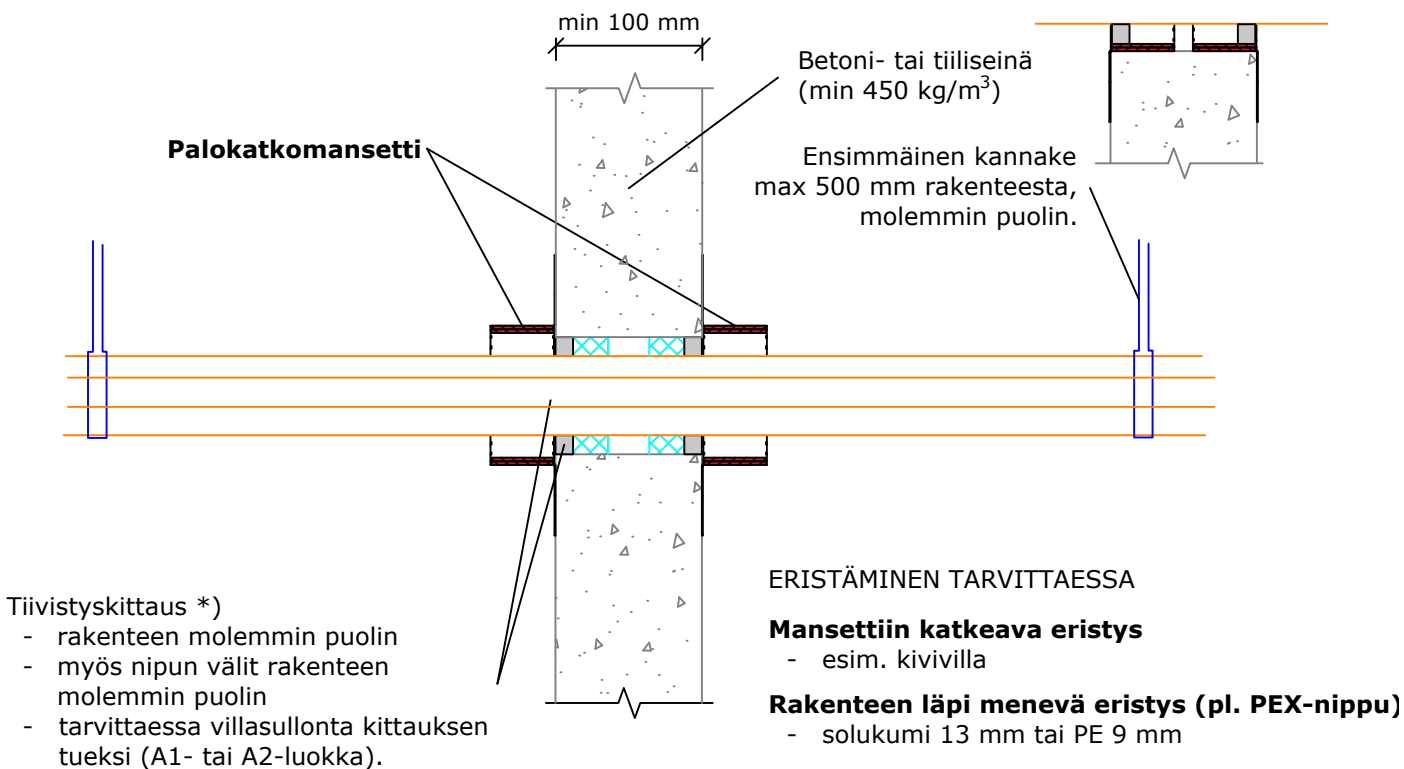
Oletettu käyttöikä 25 v ETA-24/0670 (3.6.2026) Testattu 150 mm seinärakenteen yhteydessä Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	Metalliputki eristettävä palo-osaston sisällä Muoviputkelle ei vaatimusta			
	Viemäriputket (Fernco-liitin)		Eristysvaatimukset	
	Putkikoko Ulkohalk. (DN-mitta) (e_n) max Ø mm	min a_2 (mm)	Metalliputki: Rakenteeseen katkeava paikallinen kivivillaeristys	Metalliputki: Rakenteeseen katkeava jatkuva kivivillaeristys
	Valurauta 110 (DN 100) (4,0) Muovi 110 (5,3)	100	EI 30 ^F) / E 120	-
	Testatut muoviputket - max Ø (e_n) mm: PP (EN 1451-1) 160 (7,5), PE (EN 1519-1) 160 (10,0), PVC-U (EN 1329-1) 160 (8,1), Testatut desibeliviemärit: Geberit Silent (-dB20, -Pro, -PP), Pipelife Master 3+, Polo-Kal NG, XS, 3S, Rehau Raupiano Plus, Uponor HTP, Decibel, Valsir Triplus, Wavin AS+, SiTech+			

Ilmaääni- eristävyys (Rw): Vaikutus 0-2 dB, kun tiivistetty asennusohjeen mukaisesti Oletettu käyttöikä 25 v ETA-24/0670 (3.6.2026) <i>Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.</i>	Komposiittiputket		Eristysvaatimukset	
	Putkikoko max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Eristämätön	Rakenteeseen katkeava jatkuva kivivillaeristys
	Comp 16 - 25 (3,0)	58	EI 120	EI 120
	Comp 32 - 40 (4,0)	50	EI 90	EI 90
	Comp 50 - 75 (8,0)	100	-	EI 60 ^{B)}

Palokatkomansetti Polyeteeniputket (PE / PEX / PEM)

Betoniseinä min 100 / 150 mm

Asentaminen mahdollista
myös rakenteen sisälle



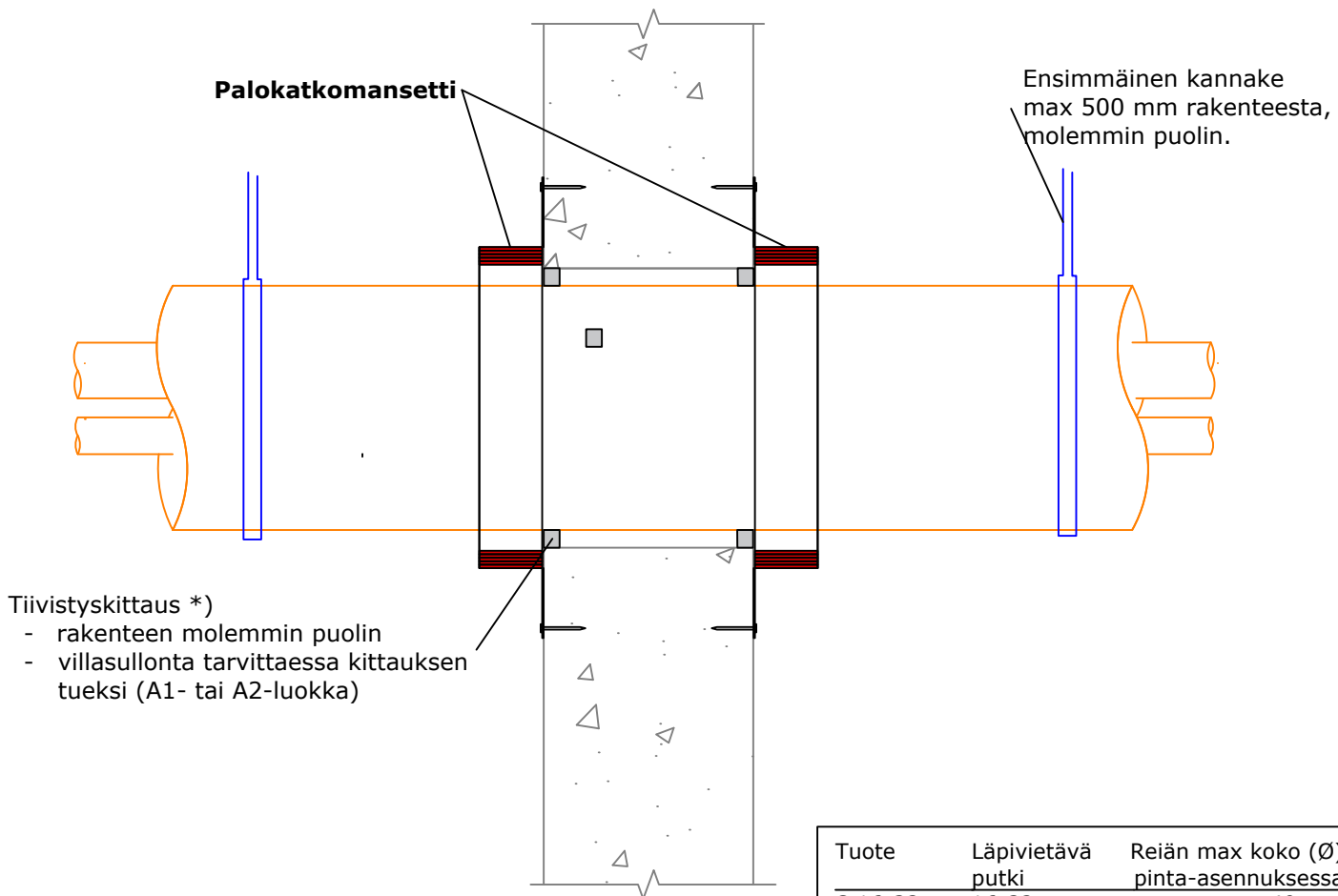
*) ei paloluokitusvaatimusta
a₂ - Etäisyys mansettien välillä
e_n - Putken seinämän paksuus
sp. - Suojaputki

Tuote	Läpivietävä tekniikka	Reiän max koko (Ø) pinta-asennuksessa	Reiän koko (Ø) uppoasennuksessa
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	45 - 50 mm
C 25-50	25 - 50 mm	63 mm	68 - 73 mm
C 50-80	50 - 80 mm	95 mm	100 - 105 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	Ei sallittu
C 110-130	110 - 130 mm	148 mm	Ei sallittu
C 125-160	125 - 160 mm	190 mm	Ei sallittu
C 160-200	160 - 200 mm	235 mm	Ei sallittu

Ilmaäänieristävyys (R _w): Vaikutus 0-2 dB, kun tiivistetty asennusohjeen mukaisesti	Polyeteeniputket (PE / PEX / PEM)		Eristysvaatimukset
	Putkikoko max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Eristämätön
Oletettu käyttöikä 25 v	Rakenne min 100 mm		
	PEX 22/34 (3,0)	38	EI 120
	PEX 40 (4,0)	60	EI 90
	PEX 28/54 (3,0/1.0)	57	EI 60
	PEX-nippu 45 - yksitt. putki/sp. 40 (4,0)	60	EI 90
	PEM 40 (4,0)	60	EI 90
	Rakenne min 150 mm		
ETA-24/0670 (XX.XX.XXXX)	PE 32-160 (1,8 - 10,0) **)	100	EI 120
	Mansetit: C 50-80 - C 125-160		
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	**) Testatut PE-putket: (EN 12201-2, EN 1519-1, EN ISO 15494, EN 12666-1) sisältäen standardinmukaiset PE-, PE-HD-, PE-MD- (PEM) ja PE-X-putket.		

Palokatkomansetti Tehdaseristetyt ja PVC- / ABS-putket

Betoniseinä min 150 mm



*) ei paloluokitusvaatimusta

a₂ - Etäisyys läpivientien välillä

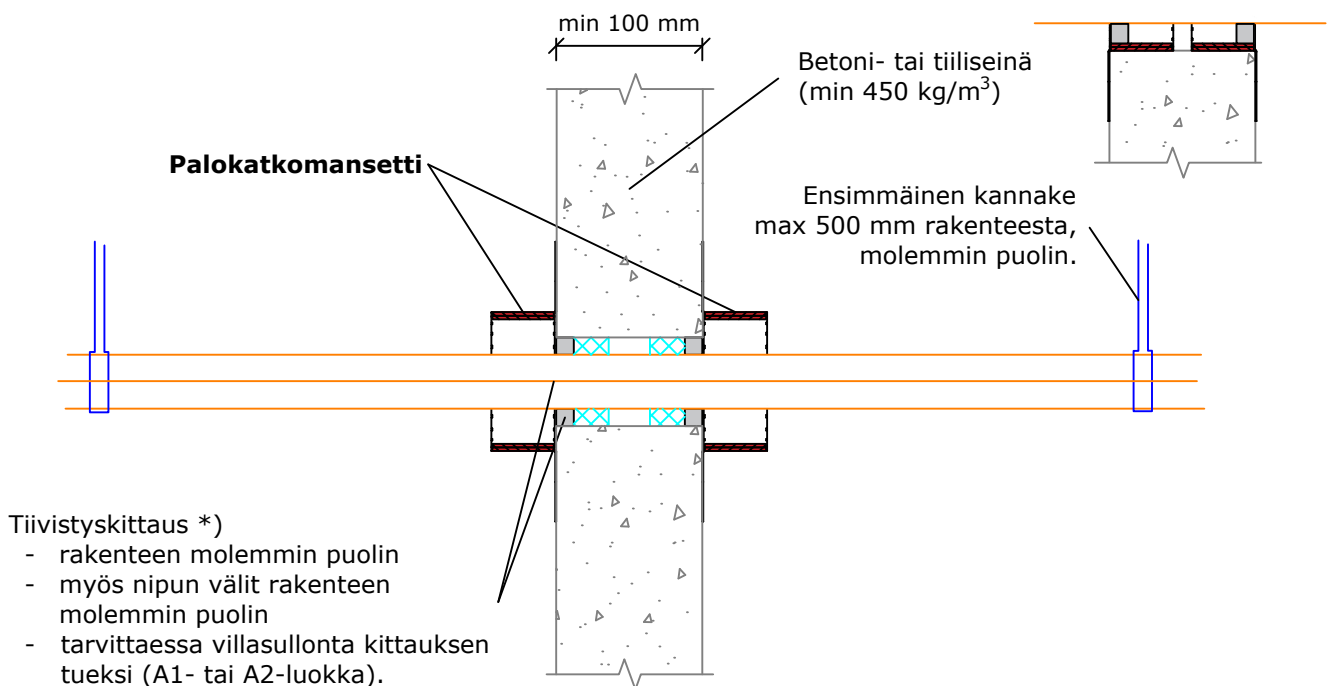
e_n - Putken seinämän paksuus

Ilmaääni-eristävyys: heikennys 0-2 dB, kun tiivistetty asennusohjeen mukaisesti Oletettu käyttöikä 25 v ETA-24/0670 (3.6.2026) <i>Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.</i>	Tehdaseristetyt ja PVC- / ABC-putket		Eristysvaatimukset
	Putkikoko max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Eristämätön
	CoolFit 2.0 110 / 160 (10)	100	EI 120
	Ecoflex Aqua Twin 175 40x5,5 - 28x4,0	100	EI 60
	PVC-U / PVC-C 32-160 **) Mansetit: C 50-80 - C 125-160	100	EI 120
	PVC 110 (3,4) (EN 13476)	30	EI 90
	**) PVC-U putket (EN 1329-1, EN 1453-1, EN ISO 15493, EN ISO 1452-2) PVC-C putket (EN 1566-1, EN ISO 15493, EN ISO 15877-2) ABS-putket (EN 1455-1, EN ISO 15493), SAN+PVC putket (ISO 19220)		

Palokatkomansetti Kaapelit

Betoniseinä min 100 mm

Asentaminen mahdollista
myös rakenteen sisälle



*) ei paloluokitusvaatimusta
a₂ - Etäisyys mansettien välillä

Tuote	Läpivietävä tekniikka	Reiän max koko (Ø) pinta-asennuksessa	Reiän koko (Ø) uppoasennuksessa
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	45 - 50 mm
C 25-50	25 - 50 mm	63 mm	68 - 73 mm
C 50-80	50 - 80 mm	95 mm	100 - 105 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	135 - 140 mm

Ilmaääni- eristävyys (Rw): vaikutus 0-2 dB, kun kittausta tehty asennusohjeen mukaisesti.	Kaapelit		Eristysvaatimukset
	Kaapeli / -nipput max Ø mm	min a ₂ (mm)	Eristämätön
Oletettu käyttöikä 25 v	Kaapeliniippu 37 - yksitt. kaapeli 17	38	EI 120
	Kaapeliniippu 66 - yksitt. kaapeli 25	30	EI 90
ETA-24/0670 (3.6.2026)	Kaapeliniippu muovisessa suojaputkessa (e _n ≤ 1,5 mm) tai ilman		
	Tulos saadaan siirtää pienempiin nippuihin / kaapeleihin		