

- Yhdistelmäläpivienti valuun - Kaapelit, kupariputket ja muoviviemäri

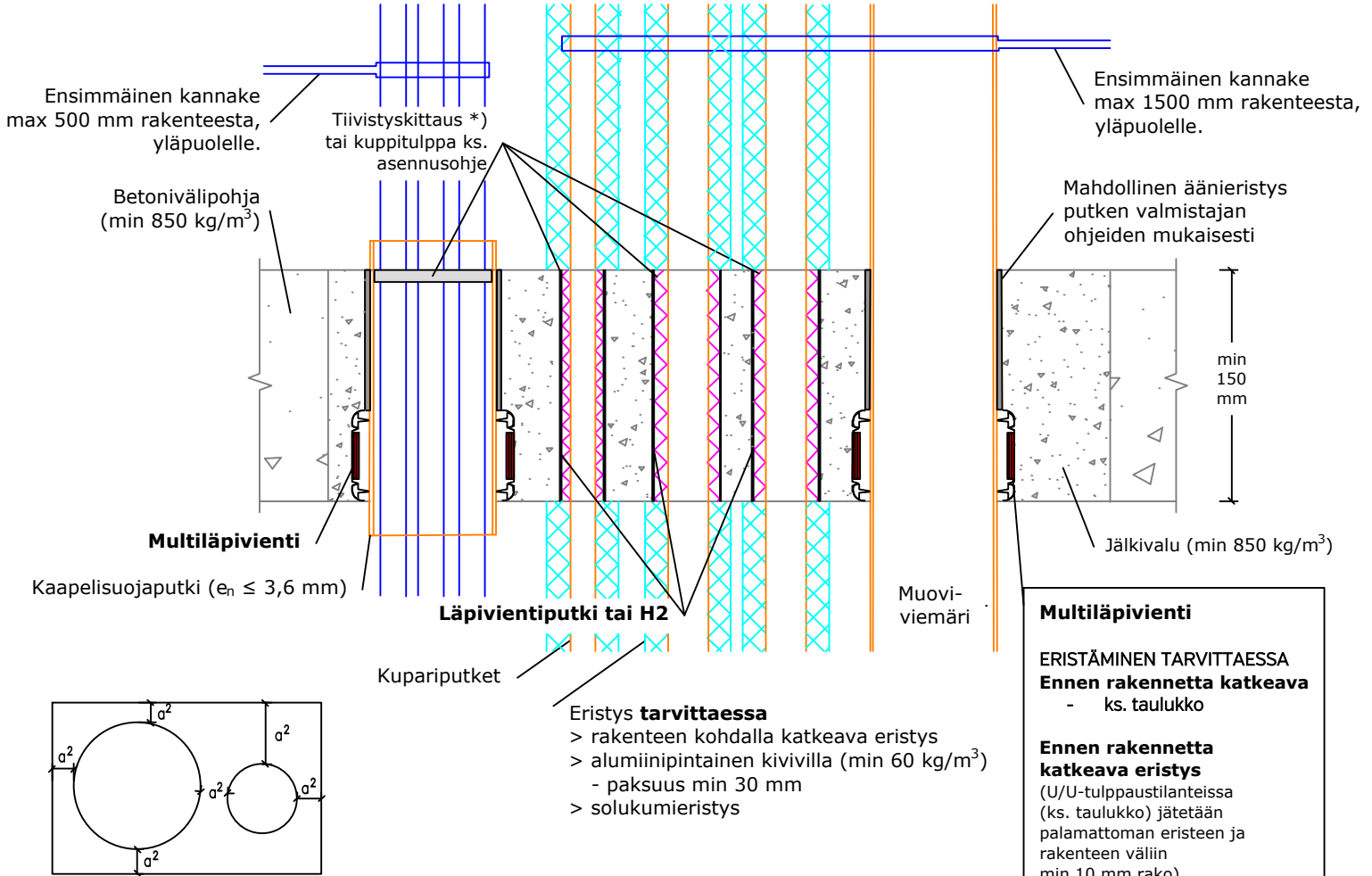
Multiläpivienti - Läpivientiputki tai H2

Rakenne 150 mm

Yhdistelmän paloluokka EI 90 / 120

(Huonoimman tuloksen mukaisesti)

Valumuotti (esim. palokipsilevy tai palamaton villalevy) voi jäädä myös paikoilleen ks. det. SWT-YhXKi51


 *) ei paloluokitusvaatimusta | a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä | e_n - Putken seinämän paksuus

Ilmaaäni-eristävyys R_w : Heikennys 0-2 dB	Yhdistelmäläpivienti - Betonivälipohja LVP tai H2 ja Multi				Eristysvaatimukset ⁴⁾ L = min 350 mm		
	Tekniikka (max e_n)	Ø mm	Tuote (tuotteen nimi = tuotteen Ø)	min a_2 (mm)	Eristämätön	Paikallinen katkeava kivillaeristys	Jatkuva katkeava kivillaeristys
Oletettu käyttöikä 25 v							
LVP / H2: ETA-12/0045 (26.8.2024)	Kaapeliniippu -> (yksitt. kaapeli max 22)	50 75 100	D80 D105 D140	30	EI 90	-	-
Multi: ETA-24/0670 (26.8.2024)	Cu (1,5)	8 - 22 28 35 42	H2- / LVP-40 LVP-50 H2- / LVP-60 H2- / LVP-75	25	-	EI 120 ⁴⁾	EI 120
	Cu (2,0)	54 64 76 - 89	H2- / LVP-75 H2- / LVP-90 LVP-125	35	-	-	EI 120
	Muovi **) (13) (Muhvin päällä 6,5+6,5)	110 (Muhvi)	D140	30	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	Testatut desibeliviemärit: Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3plus. PE-putket (testattu Geberit Silent-db20 -putkella). **) PP-putket: (EN 1451-1) esim. Uponor HTP						

- Yhdistelmäläpivienti valuun - Kaapelit, komposiittiputket ja muoviviemäri

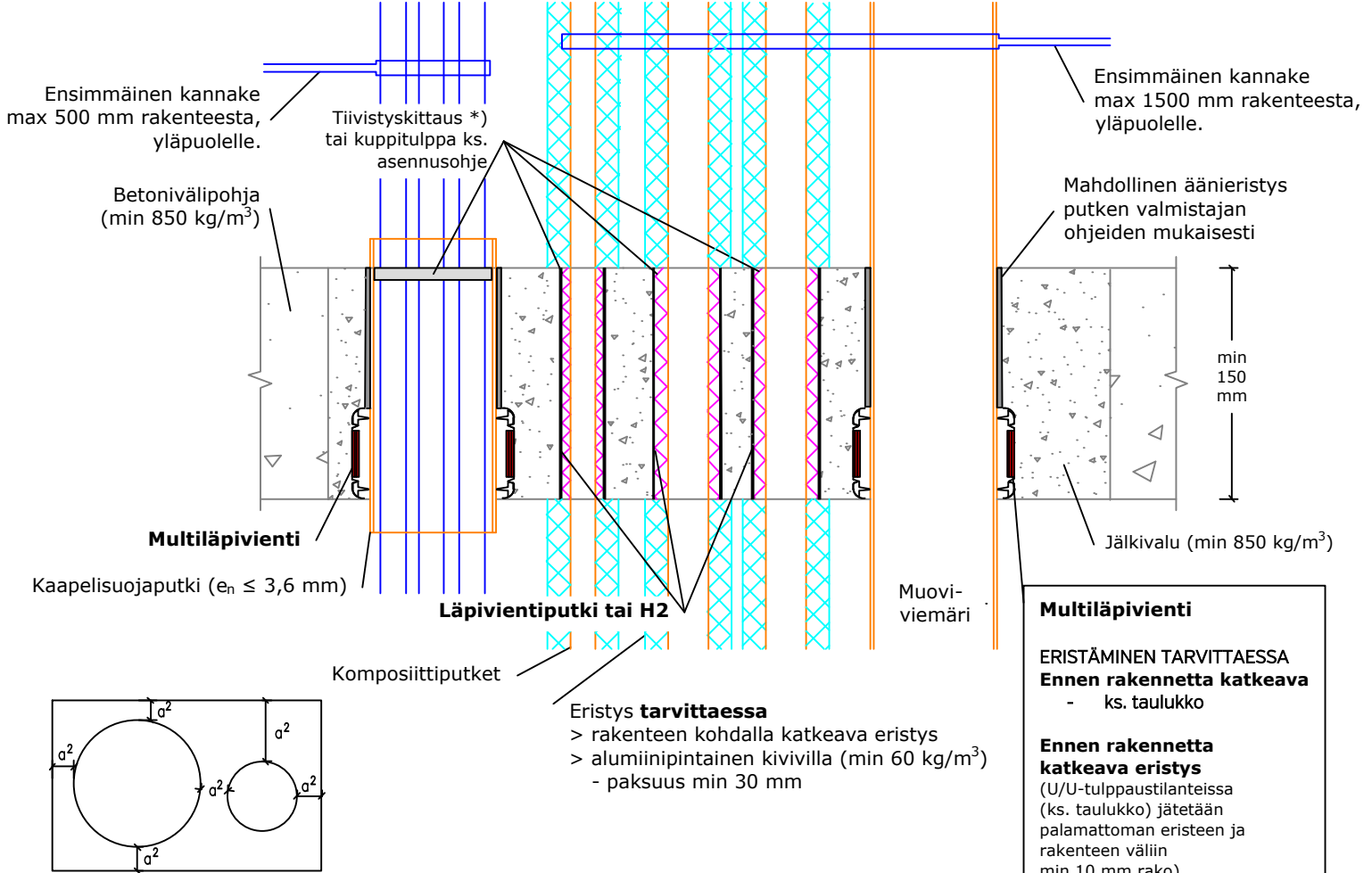
Multiläpivienti - Läpivientiputki tai H2

Rakenne 150 mm

Yhdistelmän paloluokka EI 90 / 120

(Huonoimman tuloksen mukaisesti)

Valumuotti (esim. palokipsilevy tai palamaton villalevy) voi jäädä myös paikoilleen ks. det. SWT-YhXKi51


 *) ei paloluokitusvaatimusta | a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä | e_n - Putken seinämän paksuus

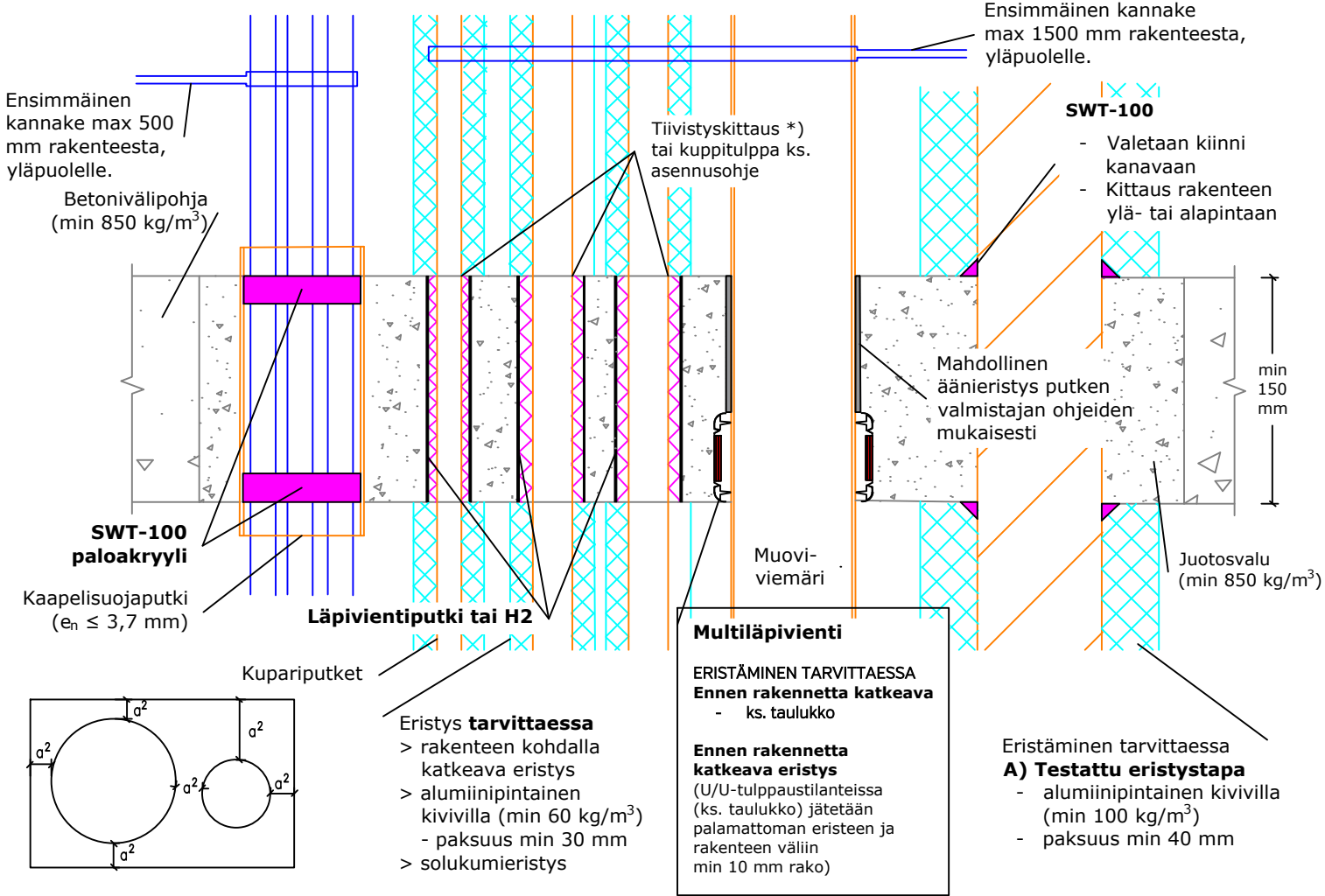
Ilmaäänieristävyyden R_w : Heikennys 0-2 dB	Yhdistelmäläpivienti - Betonivälipohja LVP tai H2 ja Multi				Eristysvaatimukset	
	Tekniikka (max e_n)	\varnothing mm	Tuote (tuotteen nimi = tuotteen \varnothing)	min a_2 (mm)	Eristämätön	Jatkuva katkeava kivillaeristys
Oletettu käyttöikä 25 v						
LVP / H2: ETA-12/0045 (26.8.2024)	Kaapeliniippu -> (yksitt. kaapeli max 22)	50 75 100	D80 D105 D140	30	EI 90	-
Multi: ETA-24/0670 (26.8.2024)	Comp. (4,0)	12, 16, 20 25, 32, 40	H2- / LVP-40 LVP-50 H2- / LVP-60	25	EI 120	EI 120
	Comp. (7,5)	32, 40, 50 50, 63 63, 75, 60	H2 / LVP -75 H2 / LVP -90 LVP-125	30	-	EI 120
	Muovi **) (13) (Muhvin päällä 6,5+6,5)	110 (Muhvi)	D140	30	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	Testatut desibeliviemärit: Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3plus. PE-putket (testattu Geberit Silent-db20 -putkella). **) PP-putket: (EN 1451-1) esim. Uponor HTP					

- Yhdistelmäläpivienti valuun - Kaapelit, kupariputket, muoviviemäri ja IV Multiläpivienti - SWT-100 - Lämpivientiputki tai H2

Rakenne 150 mm

**Yhdistelmän paloluokka
EI 90 / 120**
(Huonoimman tuloksen mukaisesti)

Valumuotti (esim. palokipsilevy tai palamaton villalevy) voi jäädä myös paikoilleen ks. det. SWT-YhXKi51



*) ei paloluokitusvaatimusta | a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä | e_n - Putken seinämän paksuus

Ilmaaäni-eristävyys R_w : Heikennys 0-2 dB	Yhdistelmäläpivienti - Betonivälipohja SWT-100, LVP tai H2 ja Multi				Eristysvaatimukset ⁴⁾ L = min 350 mm		
	Tekniikka (max e_n)	\varnothing mm	Tuote (tuotteen nimi = tuotteen \varnothing)	min a_2 (mm)	Eristämätön	Paikallinen katkeava kivillaeristys	Jatkuva katkeava kivillaeristys
Oletettu käyttöikä 25 v							
SWT-100: ETA-20/0260 (26.8.2024)	Kaapelinippu -> (yksitt. kaapeli max 22)	100	SWT-100	10	EI 120	-	-
LVP / H2: ETA-12/0045 (26.8.2024)	Cu (1,5)	8 - 22 28 35 42	H2- / LVP-40 LVP-50 H2- / LVP-60 H2- / LVP-75	25	-	EI 120 ⁴⁾	EI 120
Multi: ETA-24/0670 (26.8.2024)	Cu (2,0)	54 64 76 - 89	H2- / LVP-75 H2- / LVP-90 LVP-125	35	-	-	EI 120
	Muovi (**) (13) (Muhvin päällä 6,5+6,5)	110 (Muhvi)	D140	30	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)
	Kierresaumakanava (0,5)	200	SWT-100	100	E 90 B)	-	EI 90 A)
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	Testatut desibeliviemärit: Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3plus. PE-putket (testattu Geberit Silent-db20 -putkella). ** PP-putket: (EN 1451-1) esim. Uponor HTP.						
	Asennuseriaate koskee myös suurempia IV-kanavia. - B) Kanavan eristys sekä palorajoittimet IV-suunnitelman mukaan.						

- Yhdistelmäläpivienti valuun - Kaapelit, komposiittiputket, muoviviemäri ja IV

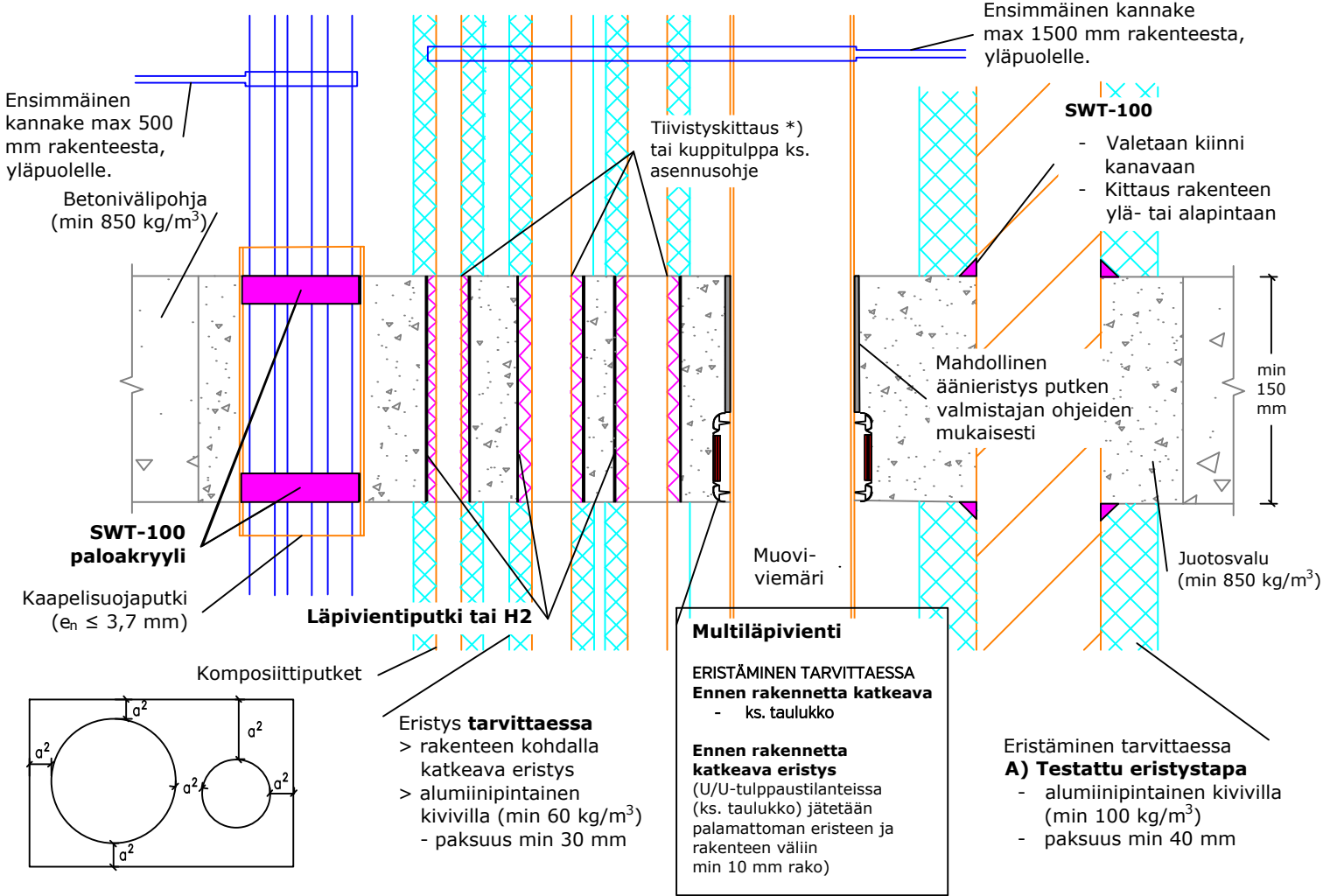
Multiläpivienti - SWT-100 - Läpivientiputki tai H2

Rakenne 150 mm

**Yhdistelmän paloluokka
EI 90 / 120**

(Huonoimman tuloksen mukaisesti)

Valumuotti (esim. palokipsilevy tai palamaton villalevy) voi jäädä myös paikoilleen ks. det. SWT-YhXKi51



*) ei paloluokitusvaatimusta | a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä | e_n - Putken seinämän paksuus

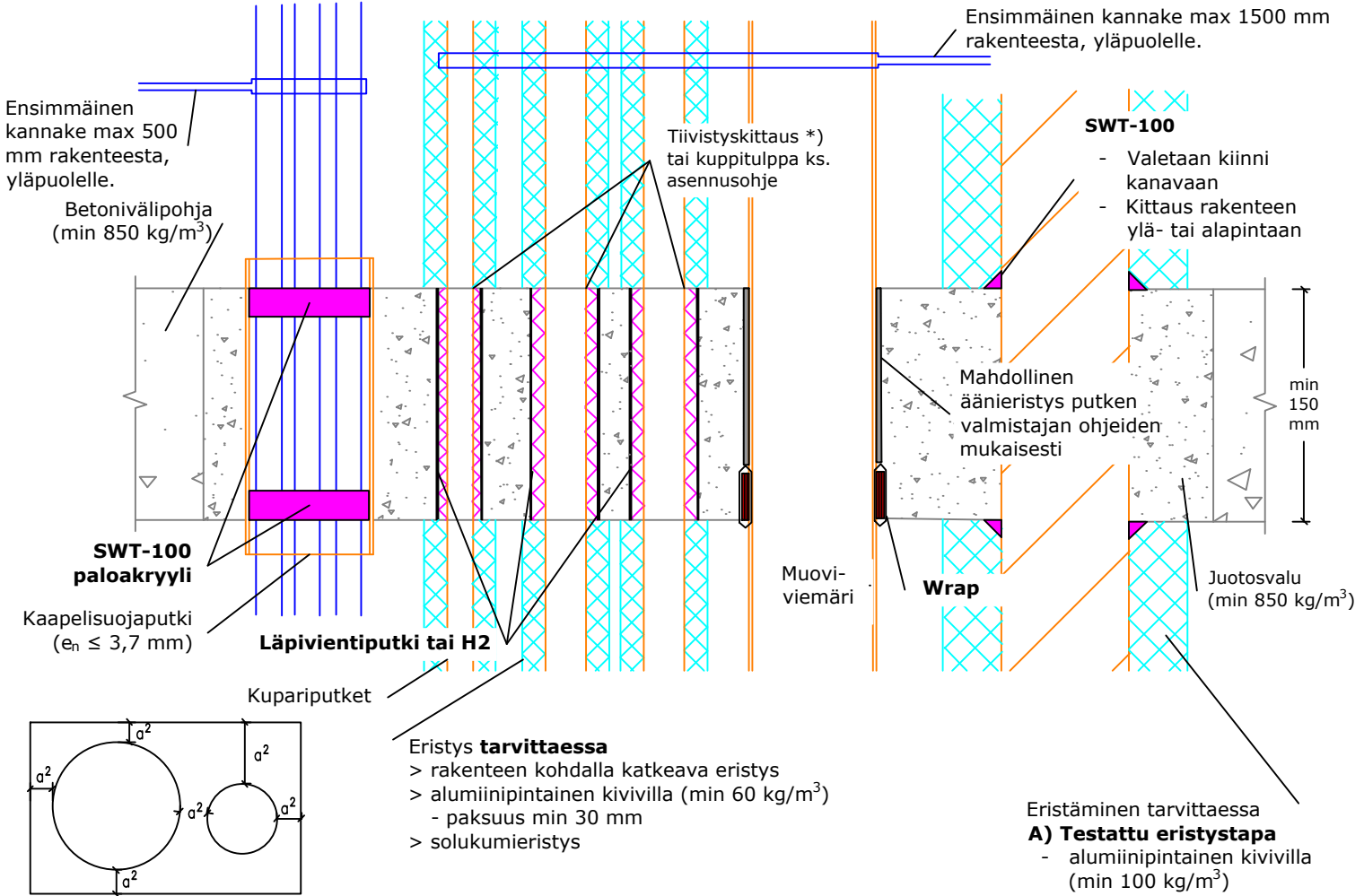
Ilmaäänieristävyyden R_w : Heikennys 0-2 dB	Yhdistelmäläpivienti - Betonivälipohja SWT-100, LVP tai H2 ja Multi				Eristysvaatimukset	
	Tekniikka (max e_n)	\varnothing mm	Tuote (tuotteen nimi = tuotteen \varnothing)	min a_2 (mm)	Eristämätön	Jatkuva katkeava kivillaeristys
Oletettu käyttöikä 25 v						
SWT-100: ETA-20/0260 (26.8.2024)	Kaapeliniippu -> (yksitt. kaapeli max 25)	100	SWT-100	10	EI 120	-
LVP / H2: ETA-12/0045 (26.8.2024)	Comp. (4,0)	12, 16, 20 25, 32, 40	H2- / LVP-40 LVP-50 H2- / LVP-60	25	EI 120	EI 120
Multi: ETA-24/0670 (26.8.2024)	Comp. (7,5)	32, 40, 50 50, 63 63, 75, 60	H2 / LVP -75 H2 / LVP -90 LVP-125	30	-	EI 120
	Muovi **) (13) (Muhvin päällä 6,5+6,5)	110 (Muhvi)	D140	30	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)
	Kierresaumakanava (0,5)	200	SWT-100	100	E 90 B)	EI 90 A)
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	Testatut desibeliviemärit: Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3plus. PE-putket (testattu Geberit Silent-db20 -putkella). **) PP-putket: (EN 1451-1) esim. Uponor HTP Asennusperiaate koskee myös suurempia IV-kanavia. - B) Kanavan eristys sekä palorajoittimet IV-suunnitelman mukaan.					

- Yhdistelmäläpivienti valuun - Kaapelit, kupariputket, muoviviemäri ja IV

Wrap - SWT-100 - Lämpivientiputki tai H2

Rakenne 150 mm

Yhdistelmän paloluokka
EI 90 / 120
 (Huonoimman tuloksen mukaisesti)

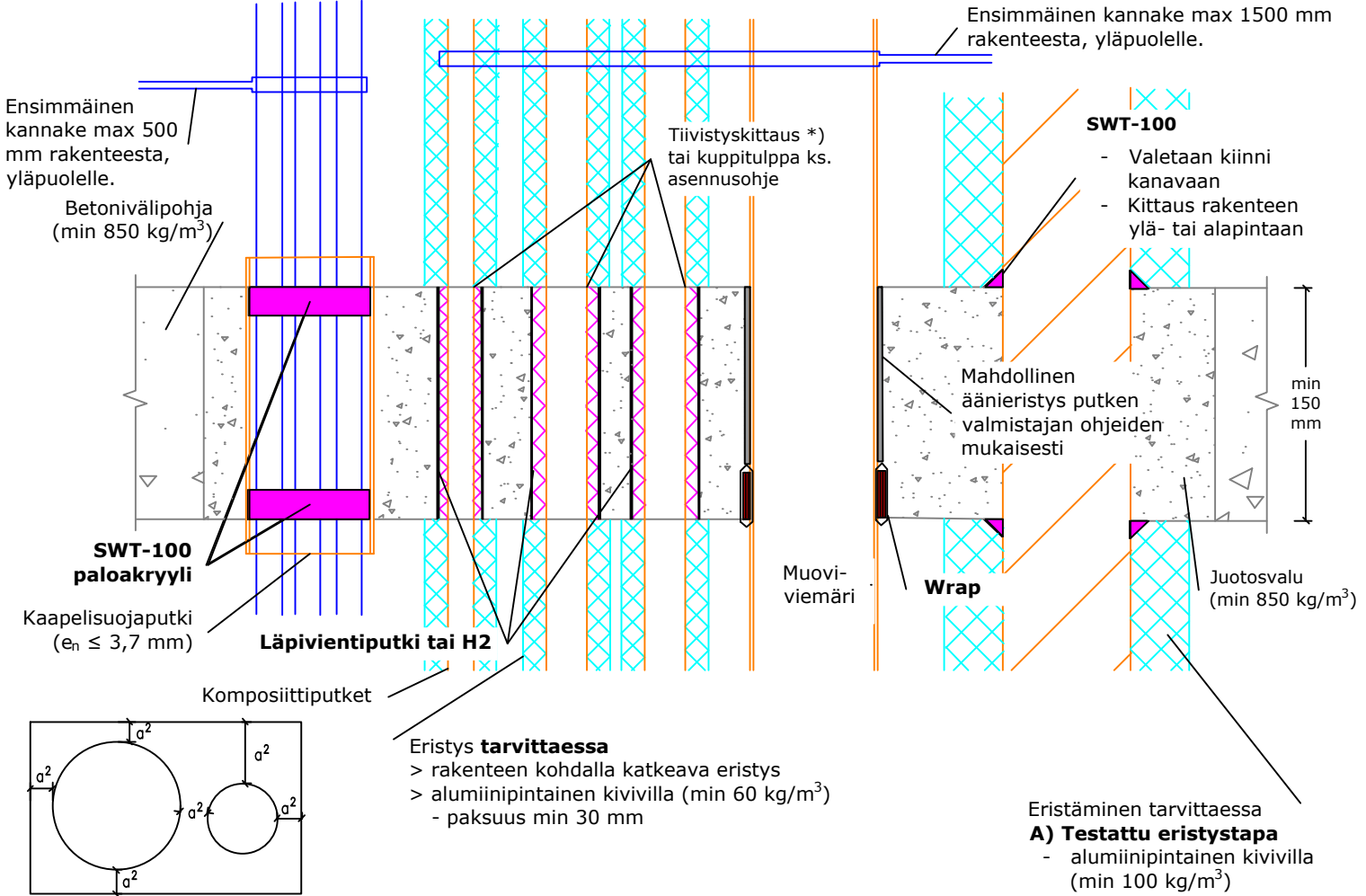

 *) ei paloluokitusvaatimusta | a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä | e_n - Putken seinämän paksuus

Ilmaäänieristävyyden R_w : Heikennys 0-2 dB	Yhdistelmäläpivienti - Betonivälipohja SWT-100, LVP tai H2 ja Multi				Eristysvaatimukset ⁴⁾ L = min 350 mm		
	Tekniikka (max e_n)	\varnothing mm	Tuote (tuotteen nimi = tuotteen \varnothing)	min a_2 (mm)	Eristämätön	Paikallinen katkeava kivillaeristys	Jatkuva katkeava kivillaeristys
Oletettu käyttöikä 25 v							
SWT-100: ETA-20/0260 (26.8.2024)	Kaapelinippu -> (yksitt. kaapeli max 22)	100	SWT-100	10	EI 120	-	-
LVP / H2: ETA-12/0045 (26.8.2024)	Cu (1,5)	8 - 22 28 35 42	H2- / LVP-40 LVP-50 H2- / LVP-60 H2- / LVP-75	25	-	EI 120 ⁴⁾	EI 120
Wrap: ETA-24/0670 (26.8.2024)	Cu (2,0)	54 64 76 - 89	H2- / LVP-75 H2- / LVP-90 LVP-125	35	-	-	EI 120
	Muovi **) (13) (Muhvin päällä 6,5+6,5)	110 (Muhvi)	Wrap W110	30	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)
	Kierresaumakanava (0,5)	200	SWT-100	100	E 90 B)	-	EI 90 A)
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	Testatut desibeliviemärit: Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3plus. PE-putket (testattu Geberit Silent-dB20 -putkella). **) PP-putket: (EN 1451-1) esim. Uponor HTP.						
	Asennusperiaate koskee myös suurempia IV-kanavia. - B) Kanavan eristys sekä palorajoittimet IV-suunnitelman mukaan.						

- Yhdistelmäläpivienti valuun - Kaapelit, komposiittiputket, muoviviemäri ja IV Wrap - SWT-100 - Läpivientiputki tai H2

**Yhdistelmän paloluokka
EI 90 / 120**
(Huonoimman tuloksen mukaisesti)

Rakenne 150 mm



*) ei paloluokitusvaatimusta | a_2 - Etäisyys läpivientikappaleiden välillä | e_n - Putken seinämän paksuus

Ilmaäänieristävyyden R_w : Heikennys 0-2 dB	Yhdistelmäläpivienti - Betonivälipohja SWT-100, LVP tai H2 ja Multi				Eristysvaatimukset	
	Tekniikka (max e_n)	\varnothing mm	Tuote (tuotteen nimi = tuotteen \varnothing)	min a_2 (mm)	Eristämätön	Jatkuva katkeava kivilläeristys
Oletettu käyttöikä 25 v						
SWT-100: ETA-20/0260 (26.8.2024)	Kaapeliniippu -> (yksitt. kaapeli max 25)	100	SWT-100	10	EI 120	-
LVP / H2: ETA-12/0045 (26.8.2024)	Comp. (4,0)	12, 16, 20 25 25, 32, 40	H2- / LVP-40 LVP-50 H2- / LVP-60	25	EI 120	EI 120
Wrap: ETA-24/0670 (26.8.2024)	Comp. (7,5)	32, 40, 50 50, 63 63, 75, 60	H2 / LVP -75 H2 / LVP -90 LVP-125	30	-	EI 120
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	Muovi **) (13) (Muhvin päällä 6,5+6,5)	110 (Muhvi)	Wpar W110	30	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)
	Kierresaumakanava (0,5)	200	SWT-100	100	E 90 B)	EI 90 A)
Testatut desibeliviemärit: Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3plus. PE-putket (testattu Geberit Silent-db20 -putkella). **) PP-putket: (EN 1451-1) esim. Uponor HTP						
Asennusperiaate koskee myös suurempia IV-kanavia. - B) Kanavan eristys sekä palorajoittimet IV-suunnitelman mukaan.						

- Yhdistelmäläpivienni valuun -

Ohje paikoilleen jäävän valumuotin yhteydessä:

Multiläpivienni - Muoviviemäri

Jotta Multiläpivienni saa riittävän lämmön palotilanteessa, niin

- valumuotissa tulee olla Multiläpivienniä suurempi reikä (läpiviennin halkaisija +20 mm)
- Multiläpivienni asennetaan laipan kanssa
- Laippaa ei tarvitse kiinnittää valumuottiin
- Valumuottia ei tarvitse poistaa valun jälkeen

