

## Wrap - Rakenteen alaosa Muoviset viemäriputket

Rakenne min 150 mm

### Valuasennus

#### Muut asennustavat

- asennus rakenteen yläosaan ks. SWT-WrKi202
- vinoasennus ks. SWT-WrKi203

Wrap voidaan asentaa myös putken muhvin päälle  
(seinämävahvuus yhteensä max 13 mm)

#### ERISTÄMINEN TARVITTAESSA

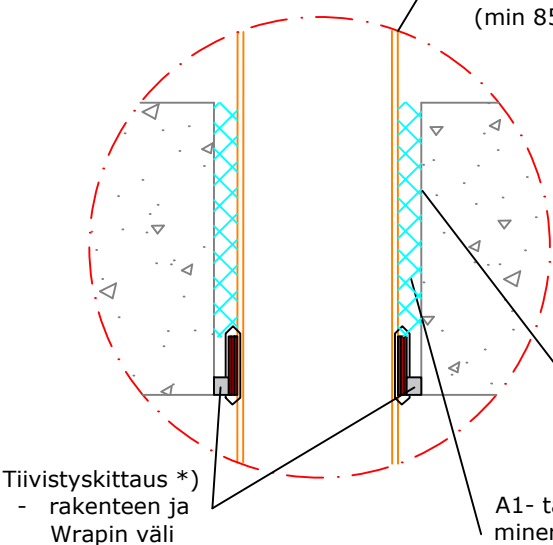
##### Lämpimenevä eristys

- solukumi max 13 mm, PE max 9 mm

##### Ennen rakennetta katkeava eristys

- esim. kivivilla

### Porareikäasennus



Betonivälipohja

Juotosvalu  
(min 850 kg/m<sup>3</sup>)

#### PORAREIÄN KOKO

Putken halkaisija

- + 15 - 35 mm (W50)
- + 20 - 40 mm (W75)
- + 20 - 40 mm (W110)
- + 25 - 45 mm (W160)

A1- tai A2-luokan  
mineraalivillasullonta  
porareikäasennuksessa

Ensimmäinen kannake  
max 1500 mm  
rakenteesta,  
yläpuolelle.

Mahdollinen äänieristys  
putken valmistajan  
ohjeiden mukaisesti

min  
150  
mm

**Wrap (W50, W75,  
W110, W160)**

Tiivistyskittaus \*)  
- rakenteen ja  
Wrapin väli

\*) ei paloluokitusvaatimusta

a<sub>2</sub> - Etäisyys porareikäasennuksessa reikien ja valuasennuksessa wrapien välillä

e<sub>n</sub> - Putken seinämän paksuus

Ilmaäänieristävyyden Rw: Heikennys 0-2 dB kivirakenteissa	Muoviset viemäriputket		Eristysvaatimukset <sup>5)</sup> 30 mm <sup>6)</sup> 40 mm (60 kg/m <sup>3</sup> )	
	Putkikoko max Ø (e <sub>n</sub> ) mm	min a <sub>2</sub> (mm)	Eristämätön	Jatkuva katkeava kivivillaeristys
Oletettu käyttöikä 25 v	Muovi 110 (6,5)	28	EI 120	EI 120
	Muovi 110 (6,5)	28	-	EI 120 (U/U) <sup>5)</sup>
ETA-24/0670 (26.8.2024)	Muovi 110 (13) (Muhvin päällä 6,5+6,5)	30	EI 90 (U/U)	EI 90 (U/U)
	Muovi 160 (7,5)	100	-	EI 60 (U/U) <sup>6)</sup>
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.	<b>PP-putket:</b> (EN 1451-1) esim. Uponor HTP <b>Testatut desibeliviemärit:</b> Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3plus. <b>PE-putket</b> (testattu Geberit Silent-db20 -putkella)			