

## Wrap - Vinoaasennus max 45° Muoviset viemäriputket

Rakenne min 150 mm

Ensimmäinen kannake  
max 500 mm rakenteesta,  
yläpuolelle.

### Valuasennus

Mahdollinen äänieristys  
putken valmistajan  
ohjeiden mukaisesti

ERISTÄMINEN TARVITTAESSA

#### Lämpimenevä eristys

- solukumi max 13 mm, PE max 9 mm

#### Ennen rakennetta katkeava eristys

- esim. kivivilla

### Porareikäasennus

Betoni-  
välipohja

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

min  
150  
mm

#### PORAREIÄN KOKO

Putken halkaisija  
+ 15 - 35 mm (W50)  
+ 20 - 40 mm (W75)  
+ 20 - 40 mm (W110)

Etäisyys rakenteen  
alapinnasta 0 - 160 mm

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

Tiivistyskittaus \*)  
- rakenteen ja  
Wrapin väli

A1- tai A2-luokan  
mineraalivillasullonta  
porareikäasennuksessa

\*) ei paloluokitusvaatimusta

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

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

Ilmaääni- eristävyys Rw: Heikennys 0-2 dB kivirakenteessa	Muoviset viemäriputket max 45°		Eristysvaatimukset
	Putkikoko max Ø (e <sub>n</sub> ) mm	min a <sub>2</sub> (mm)	Eristämätön
Oletettu käyttöikä 25 v	Muovi 110 (4,5)	100	EI 120
ETA-24/0670 (26.8.2024)	<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.		
Putket testattu (U/C) ellei toisin mainittu.			