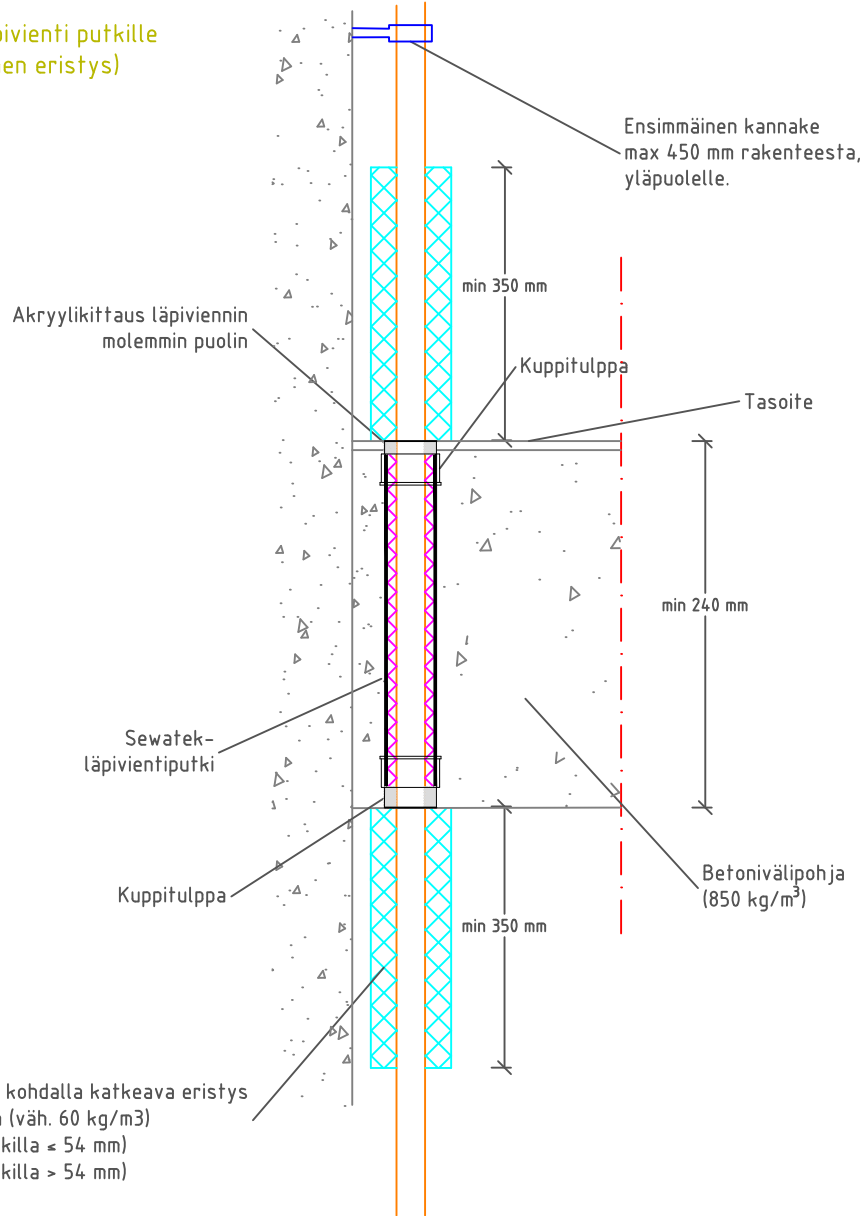


H-sarjan läpivienti putkille  
 (Paikallinen eristys)



Eriste:

- paikallinen ja rakenteen kohdalla katkeava eristys
- alumiinipintainen kivilla (väh. 60 kg/m<sup>3</sup>)
- paksuus väh. 20 mm (putkilla ≤ 54 mm)
- paksuus väh. 30 mm (putkilla > 54 mm)

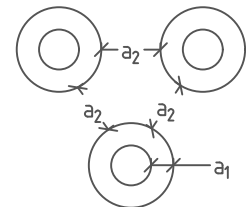
Ilmäänieristävyys  $R_w$ :  
 Heikennys 1 dB  
 kivirakenteessa

PALOLUOKKA  
 Läpivientiputki kivirakenteisessa välipohjassa

Oletettu  
 käyttöikä 25 v

ETA-12/0045

Läpivietävä putki	Eristysvaatimus	$a_2$ -etäisyys	Paloluokka
Cu $\phi \leq 54$ mm	Paikallinen kivilla	25 mm	EI 90
Fe $\phi \leq 61$ mm	Paikallinen kivilla	30 mm	EI 120
Comp. $\phi \leq 63$ mm	Paikallinen kivilla	30 mm	EI 120
<hr/>			
Cu $\phi \leq 22$ mm	Saa eristää	30 mm	EI 120
FeZn $\phi \leq 54$ mm ja Fe $\phi < 49$ mm	Saa eristää	25 mm	EI 120
Comp. $\phi \leq 32$ mm	Saa eristää	10 mm	EI 120
Pex $\phi \leq 22/34$ mm	Saa eristää	10 mm	EI 120



$a_1$ : Etäisyys virtausputken ja rakenteen välillä 7 - 24.5 mm  
 $a_2$ : Etäisyys läpivientiputkien välillä