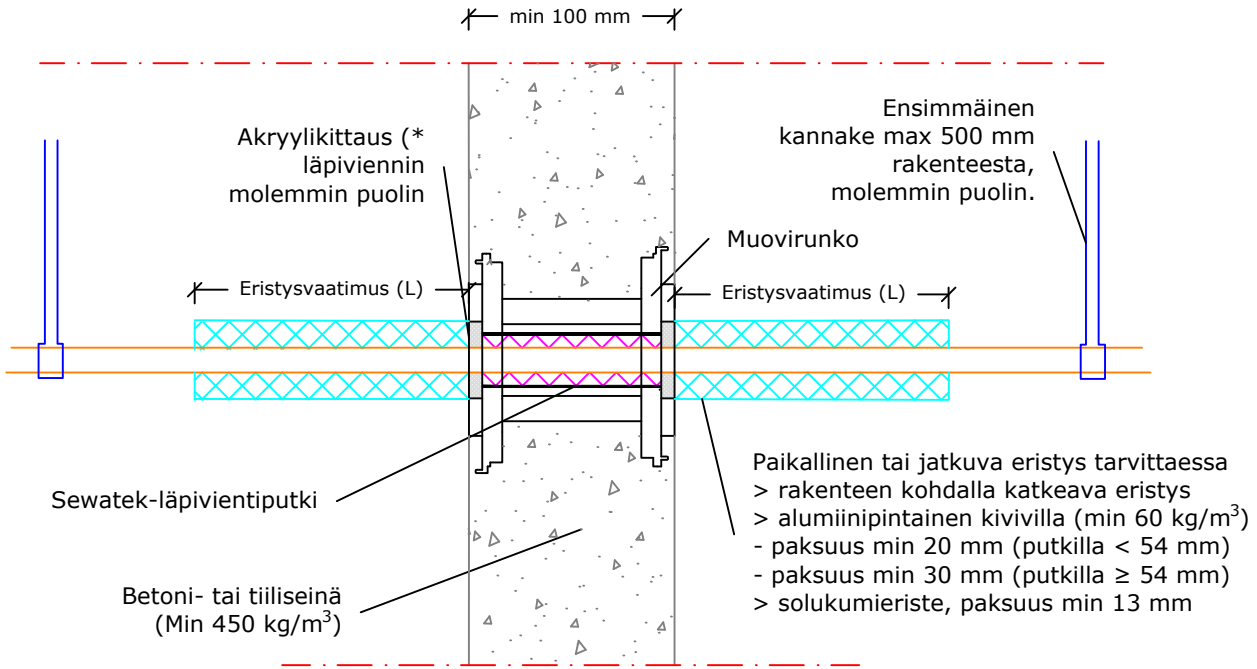


### S-sarjan läpivienti kupariputkille (Seinä rakenne min 100 mm)



(\* ei paloluokitusvaatimusta)

K-mitta - Putken keskeltä seuraavan putken keskelle

Ilmaäänieristävyyden Rw: Heikennys n. 1 dB betonirakenteessa	Kupariputket	Modulisarjojen mahdolliset K-mitot (moduulikoko)				min K-mitta (mm)	Eristysvaatimukset (mm) ( <sup>4</sup> L = min 350 mm - ( <sup>5</sup> L = min 500 mm)			
		K70	K100	K120	K160		Eristämätön	Paikallinen kivivillieristys	Jatkuva kivivillieristys	Solukumieristys ( <sup>4</sup> )
Oletettu käyttöikä 25 v ETA-12/0045 (31.8.2021)	Putkikoko (Ø mm)									
	Cu 8 - 10	-	-	-	-	240	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120
	Cu 8 - 22	x	x	x	x	70	-	EI 60 ( <sup>4</sup> )	EI 60	-
	Cu 8 - 22	-	-	-	x	160	-	EI 120 ( <sup>4</sup> )	EI 120	EI 60 ( <sup>4</sup> )
	Cu 28	-	-	-	-	260	-	EI 120 ( <sup>4</sup> )	EI 120	EI 90 ( <sup>4</sup> )
	Cu 28 - 35	-	x	x	x	100	-	EI 60 ( <sup>4</sup> )	EI 60	-
	Cu 28 - 35	-	-	-	x	160	-	EI 120 ( <sup>4</sup> )	EI 120	-
	Cu 42	-	x	x	x	100	-	EI 60 ( <sup>4</sup> )	EI 90	-
	Cu 54	-	-	x	x	120	-	-	EI 90	-
	Cu 54	-	-	-	x	160	-	EI 60 ( <sup>5</sup> )	EI 90	-
	Cu 64	-	-	-	x	160	-	EI 60 ( <sup>5</sup> )	EI 60	-
	Cu 64	-	-	-	-	290	-	EI 60 ( <sup>5</sup> )	EI 90	-
	Cu 76 - 89	-	-	-	-	325	-	-	EI 90	-