

## ZZ-330 (2K-palokatkovaaho) Yhdistelmäläpivienti kipsilevyseinässä

### Aukko

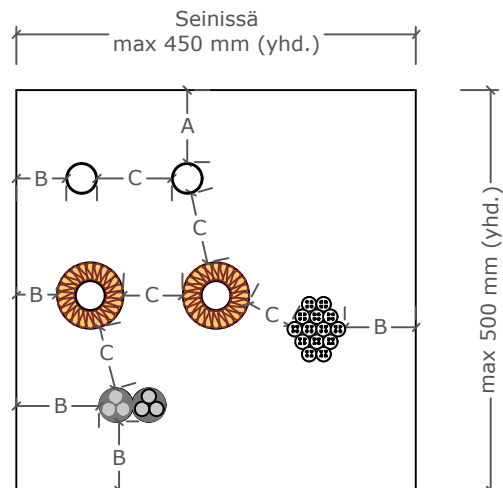
- Max 450 x 500 mm
- Kahden aukon väli min 100 mm
- Täyttöaste max 60 %

Asennusetäisyydet aukon sisällä (mm)

	A	B	C
Kaapelit	50	0	50
Eristämättömät teräspuutket	35	35	60
Solukumieristetyt metalliputket	35	35	35
Villaeristetyt metalliputket	0	0	0
Muoviputket	50	50	50

Etäisyydet mitataan talotekniikan pinnasta

Kahden tekniikan välinen etäisyys määräytyy suuremman etäisyyden mukaan.



A - Etäisyys yläreunaan (min 0 - 50 mm)

B - Etäisyys sivuille (min 0 - 50 mm)

C - Etäisyys läpivientien välillä (min 0 - 60 mm)

### Seinän rakenne

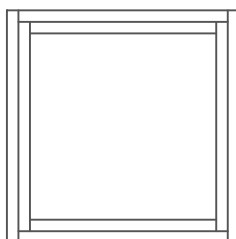
- Paksuus min 94 mm

### Palokatkon minimipaksuus

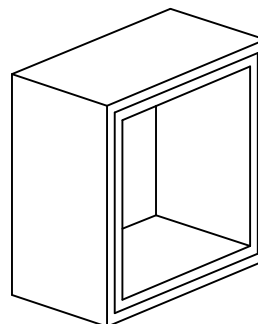
- 144 tai 200 mm (ks. seuraava sivu)

### Kipsilevyseinässä palokatko koteloidaan

#### Kotelointi



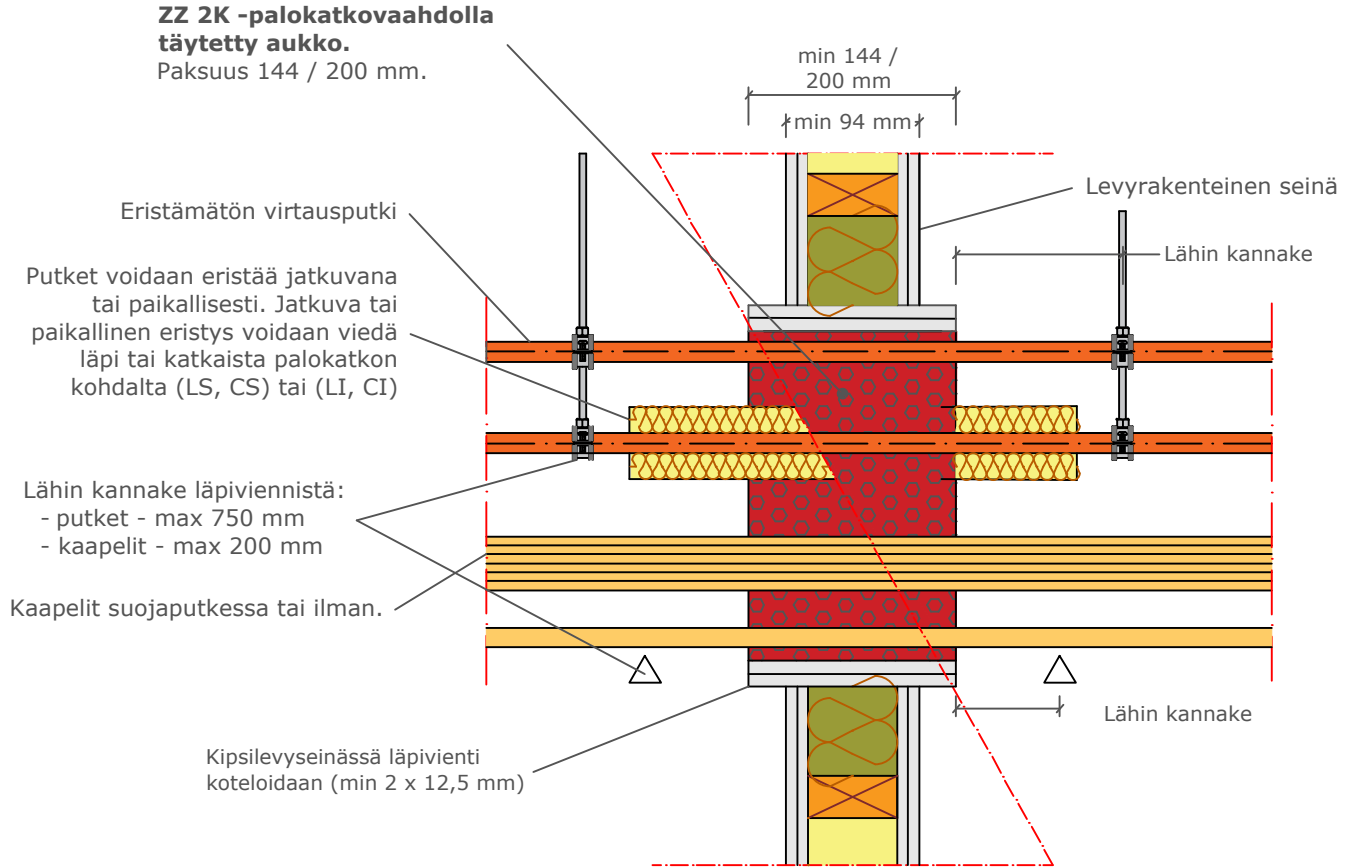
Kotelointi kipsilevyillä  
(min 2 x 12,5 mm)



### Kaapeleiden sitominen

Kaapelit/kaapelisuoja-putket sidotaan vaahdottamisen jälkeen nipuksi teräslangalla (min 1 mm) max 200 mm päästä rakenteen molemmin puolin.

## ZZ-330 (2K-palokatkovahto) Yhdistelmäläpivienti kipsilevyseinässä



Viimeistään kun oletettu käyttöikä 10 v on saavutettu, suoritetaan läpiviennin silmämääräinen tarkastaminen.

Ilmaäni-eristävyys $R_w$ (144 mm):  $D_{n,e,w}(C;C_{tr}) = 62 (-1; -5) \text{ dB}$ $R_w(C;C_{tr}) = 43 (-1; -5) \text{ dB}$  Oletettu käyttöikä 10 v  ETA-11/0206 (28.6.20218)	Tulostaulukko			Eristys  Kivivilla A2 -s1, d0 min 90 kg/m <sup>3</sup> Solukumi AF Armaflex  * Paksuus 30 mm, pituus min 800 mm ** Paksuus 9-35 mm, pituus min 500 mm *** Paksuus 50 mm, pituus min 600 mm
	Paloluokka max $\varnothing$ mm	Palokatkon paksuus		
		min 144 mm	min 200 mm	
	Kaapeliniippu 100	EI 60	EI 90	
	Kaapeli 21	EI 60	EI 90	
	Alumiinikaapeli 80	EI 60	EI 90	
	Teräsputki 35	EI 90	EI 90	
	Metalliputki 88,9 (sis. Cu) *	EI 90	EI 90	
	Metalliputki 54 (sis. Cu) **	EI 90	EI 90	
	Metalliputki 168,3 ***	EI 120	EI 120	
	Muoviputket 50	EI 120	EI 120	