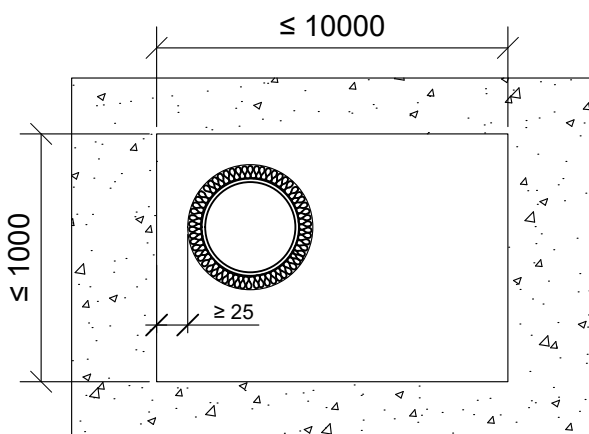
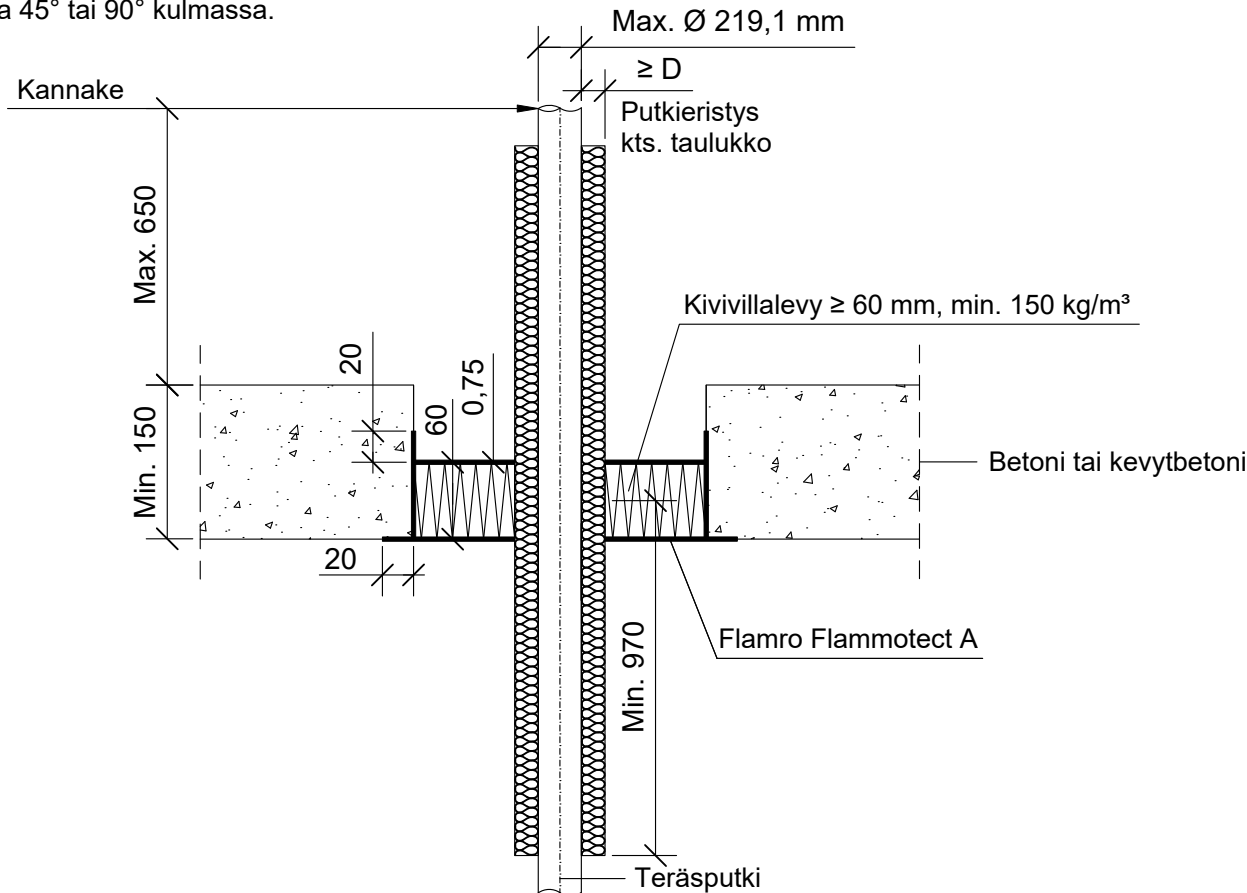


KOHDE

SISÄLTÖ  
PUTKILÄPIVIENTI BETONI VÄLIPOHJASSA  
TERÄS, RUOSTUMATON TERÄS, VALURAUTA TAI KUPARIPUTKI

MUUT HUOMIOT:

Putki voi kulkea 45° tai 90° kulmassa.



\*Pituus molemmin puolin välipohjarakenteen villalevyn keskeltä.

Teräs, kupari, ruostumaton teräs tai valurautaputki	Putkieristys: Kivivilla $\geq 35 \text{ kg/m}^3$		
	Max. putki koko	*Pituus	Paksuus (D)   Paloluokka
$\text{Ø } 15 \text{ mm}$	$\geq 220$	30-100 mm	EI90
$\text{Ø } 42 \text{ mm}$	$\geq 470$		
$\text{Ø } 88,9 \text{ mm}$	$\geq 970$		

Teräs, ruostumaton teräs tai valurautaputki	Putkieristys: Kivivilla $\geq 35 \text{ kg/m}^3$		
	Max. putki koko	*Pituus	Paksuus (D)   Paloluokka
$\text{Ø } 63,5 \text{ mm}$	$\geq 220$	30-100 mm	EI90
$\text{Ø } 114,3 \text{ mm}$	$\geq 470$		
$\text{Ø } 159 \text{ mm}$	$\geq 970$		
$\text{Ø } 219,1 \text{ mm}$			

Hyväksyntä / Asiakirja	ETAG 026-2, EN 13501-2, ETA 22/0052
Max. aukon koko	10000 mm x 1000 mm
Palokatkonoinnoite / -kitti	Flamro Flammotect A, kivivillalevyn pinnassa paksuus $\geq 0,75 \text{ mm}$ .
Kivivillalevy	Kivivillalevy $\geq 60 \text{ mm}$ , tiheys min. $150 \text{ kg/m}^3$ . Asennetaan Flammotect A:lla aukon sisäpuolelle, villalevy voi olla missä kohtaa vain välipohjarakennetta. Tyhjien välien täyttö sullontavillalla.
Putkieristys	Kivivilla $\geq 35 \text{ kg/m}^3$ , sulamispiste $\geq 1000^\circ\text{C}$ . Rautalankakiinnitys.
Kannake	Max. 650 mm yläpuolella välipohjarakennetta.
Tekniikan täyttöaste	Max. 60% aukon pinta-alasta