

Putken palosuojaus ROCKWOOL 800 Eristekourulla

Palosuojaus putkiläpivienneille



Jotta voit tehdä ROCKWOOL 800 eristekourulla suunnitellun palosuojauksen putkiläpiviennelle, noudata tämän esitteen mukaisia ohjeita.

Tuotteet on testattu standardin SS-EN 1366-3 mukaisesti ja luokiteltu SS-EN13501-3:2005 -standardin mukaan

ROCKWOOL 800 Eristekouru – kattava ratkaisu

ROCKWOOL 800 Eristekourun avulla voit nyt eristää koko putkiston ilman huolta paloteknisistä vaatimuksista. Tuote tarjoaa täyden ratkaisun stilisointia EI 30–EI 120 – olipa putki ruostumatonta terästä, kuparia tai muovia.



Sisältö:

Sivu

3

Yleiset ohjeet

Seinä-, lattia- ja ripustusrakenteiden vaatimukset

4

Esimerkkejä

Ohje taulukoiden ja kaavioiden lukemiseen

5

Vaakasuuntaiset putket

Ruostumaton teräs, kupari ja PVC

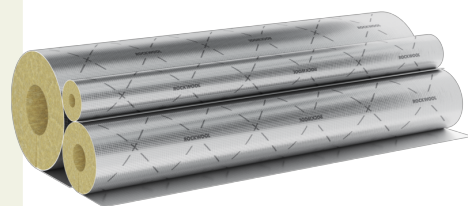
7

Pystysuuntaiset putket

Ruostumaton teräs, kupari ja PVC

Tuotteesta:

Jäykkä ROCKWOOL 800 -eristyskouru on päällystetty alumiinilaminaatilla ja varustettu teippisulkijalla. Tuotetta käytetään putkien ja viemäreiden lämpö-, kondenssi- sekä äänieristyksissä. Tuotteen tiheys on keskimäärin 100 kg/m³.



Yleiset ohjeet

Tämän esitteen taulukot koskevat seuraavia rakenteita:

Seinät ja välipohjat

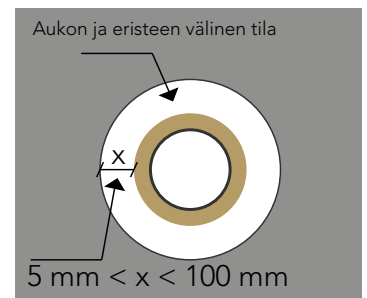
	min. tiheys	min. paksuus	Kipsilevyt
Raskaat lattiat	550 kg/m ³	150 mm	-
Raskaat seinät	450 kg/m ³	100 mm	-
Kevyet seinät*	-	-	-

Jos seinä on puurakenteinen, mikään putkiläpiviennin osa ei saa olla lähempänä kuin 100 mm puusta, ja ontelo on täytettävä ROCKWOOL-kivivillalla.

Ontelo

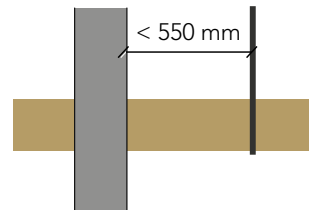
Reiän koko	Täyte
5–35 mm	ROCKWOOL-eriste, täydennettynä CONLIT Seal 800:lla
36–100 mm	Kipsilevyt, ontelo täytetty ROCKWOOL-kivivillalla

Seinän tai välipohjan ja eristeen välinen etäisyys ei saa ylittää 100 mm, mutta sen on oltava yli 5 mm.



Putkikannakkeet

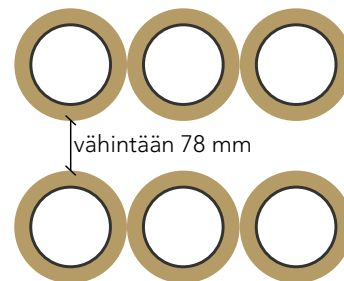
Ensimmäisen putkikannakkeen etäisyys seinä- tai välipohjarakenteesta saa olla enintään 550 mm.



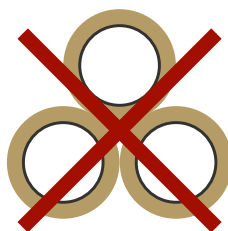
Putkien suuntaus ja sijoittelu

Palamattomasta materiaalista valmistetut putket voidaan asentaa 90–45° kulmassa mitattuna seinä- tai välipohjarakenteesta. Muut putket tulee asentaa kohtisuoraan seinä- tai välipohjarakennetta kohti.

Jos putket asennetaan riviin, eristetyt putkeet voivat olla kiinni toisissaan. Kahden rivin väli tulee kuitenkin olla vähintään 78 mm.



Putkia ei saa asentaa ryhmässä.



Ohje taulukon lukemiseen

Materiaali: Ruostumaton teräs		Putken koko [mm]																	
Suunta: Vaakasuuntaainen		0 - 10			10 - 54			54 - 76			76 - 108			108 - 204			204 - 219		
Putken seinämän paksuus [mm]	0 - 1,5																		
	1,5 - 2																		
	2 - 3																		
	3 - 4,5																		
	4,5 - 14,2																		
		30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90
Palonkestävyys [EI]																			
Eristyspaksuus		20 mm			25 mm			30 mm			40 mm								

Esimerkki: Etsi putken ulkohalkaisija **1**. Siirrä sitä alaspäin kunnes saavut oikeaan seinämän paksuuteen **2**. Alariviltä löydät halutun paloluokan **3**. Eristyspaksuus löytyy nyt taulukosta **4**.

Tässä esimerkissä, kun ulkohalkaisija on Ø76 ja seinämän paksuus 2 mm, tarvitaan 30 mm eristys, jotta saavutetaan luokka EI60 tai EI90. Sama putki tarvitsee vain 25 mm eristyspaloluokkaan EI-30.

Vaakasuntaiset läpiviennit

Koskee kaikkia vaakasuuntaisia putkistoja materiaaleissa:

Ruostumaton teräs, kupari, PE-, PVC-, PP- ja Alpex-komposiittiputket

Materiaali: Ruostumaton teräs		Putken koko [mm]																	
Suunta: Vaakasuntaainen		0 - 10			10 - 54			54 - 76			76 - 108			108 - 204			204 - 219		
Putken seinämän vahvuus [mm]	0 - 1,5																		
	1,5 - 2																		
	2 - 3																		
	3 - 4,5																		
	4,5 - 14,2																		
		30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90
Palonkestävyys [EI]																			
Eristepaksuus		20 mm			25 mm			30 mm			40 mm								

Materiaali: Kupari		Putken koko [mm]																	
Suunta: Vaakasuntaainen		0 - 10			10 - 40			40 - 42			42 - 89			89 - 100			100 - 108		
Putken seinämän vahvuus [mm]	0 - 0,8																		
	0,8 - 1,5																		
	1,5 - 2																		
	2 - 2,5																		
	2,5 - 14,2																		
		30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90
Palonkestävyys [EI]																			
Eristepaksuus		20 mm			30 mm														

Materiaali: PE-putki *		Putken halkaisija [mm]								
Suunta: Vaakasuuntainen		0 - 10			10 - 75			75 - 110		
Putken seinämän paksuus [mm]	0 - 1,9									
	1,9 - 2,7									
	2,7 - 6,6									
	6,6 - 14,2									
		30	60	90	30	60	90	30	60	90
Palonkestävyys [EI]										

Eristeen paksuus

20mm

30 mm

100 mm

* Soveltuu käytettäväksi vain suljetuissa (päällystetyissä) vesiputkissa/järjestelmissä

Materiaali: PVC-putki *		Putken halkaisija [mm]								
Suunta: Vaakasuuntainen		0 - 10			10 - 75			75 - 110		
Putken paksuus [mm]	0 - 1,8									
	1,8 - 14,2									
		30	60	90	30	60	90	30	60	90
Palonkestävyys [EI]										

Eristepaksuus

20 mm

30 mm

* Soveltuu käytettäväksi vain suljetuissa (päällystetyissä) vesiputkissa/järjestelmissä

Materiaali: Alpex-komposiittiputket		Putken halkaisija [mm]					
Suunta: Vaakasuuntainen		0 - 10			10 - 75		
Putken paksuus [mm]	0 - 5						
	5 - 14,2						
		30	60	90	30	60	90
Palonkestävyys [EI]							

Eristepaksuus

100 mm

* Vain suljetuissa (päätytulpatuissa) vesiputkistoissa

Materiaali: PP-putki *		Putken halkaisija [mm]											
Suunta: Vaakasuora		0 - 10			10 - 32			32 - 75			75 - 140		
Putken seinämän paksuus [mm]	0 - 2,3												
	2,3 - 3												
	3 - 4,3												
	4,3 - 14,2												
		30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90
Palonkestävyys [EI]													

Eristyspaksuus

20 mm

30 mm

80 mm

* Soveltuu käytettäväksi vain suljetuissa (päällystetyissä) vesiputkissa/järjestelmissä

Pystysuuntaiset läpiviennit

Koskee kaikkia pystysuuntaisia putkiläpivientejä materiaaleissa:

Ruostumaton teräs, kupari, PE-, PVC- ja PP-putket.

Materiaali: Ruostumaton teräs		Putken halkaisija [mm]														
		0 – 10			10 – 54			54 – 76			76–204			204 – 219		
Suunta: Pystysuora	Putken seinämän paksuus [mm]	0 – 1														
		1 – 1,5														
		1,5 – 2														
		2 – 4,5														
		4,5 – 14,2														
		60	90	120	60	90	120	60	90	120	60	90	120	60	90	120
Palonkestävyys [EI]																

Eristyspaksuus

20 mm

25 mm

40 mm

Materiaali: Kupari		Putken halkaisija [mm]														
		0 – 10			10 - 28			28 - 42			42 - 89			89 - 108		
Suunta: Pystysuora	Putken seinämän paksuus [mm]	0 – 1														
		1 – 1,2														
		1,2 - 2														
		2 - 2,5														
		2,5 - 14,2														
		60	90	120	60	90	120	60	90	120	60	90	120	60	90	120
Palonkestävyys [EI]																

Eristyspaksuus

20 mm

30 mm

Materiaali: PP-putki *		Putken koko [mm]											
		0 – 10			10 – 32			32 – 75			75 – 140		
Putken seinämän paksuus [mm]	0 – 2												
	2 – 2,3												
	2,3 – 3												
	3 – 4,3												
	4,3 – 14,2												
		60	90	120	60	90	120	60	90	120	60	90	120
		Palonkestävyys [EI]											

Eristeen paksuus

20 mm

30 mm

80 mm

100 mm

* Sallittu vain suljetuissa (tulpatuissa) vesiputkissa/järjestelmissä

Materiaali: PE-putki *		Putken koko [mm]								
		0 - 40			40 - 75			75 - 110		
Suunta: Pystysuuntainen										
Putken seinämän paksuus [mm]	0 - 1,9									
	1,9 - 2,7									
	2,7 - 14,2									
		60	90	120	60	90	120	60	90	120
		Palonkestävyys [EI]								

Päiväys: 12. lokakuuta 2018

Eristeen paksuus

20 mm

30 mm

* Sallittu vain suljetuissa (tulpatuissa) vesiputkissa/järjestelmissä

Materiaali: PVC-putki *		Putken koko [mm]								
		0 – 10			10 - 75			75 - 110		
Putken seinämän paksuus [mm]	Suunta: Pystysuuntainen									
	0 - 1,8									
	1,8 - 5,3									
	5,3 - 14,2									
		60	90	120	60	90	120	60	90	120
		Palonkestävyys [EI]								

Päiväys: 12. lokakuuta 2018

Eristeen paksuus

20 mm

30 mm

* Sallittu vain suljetuissa (tulpatuissa) vesiputkissa/järjestelmissä

ROCKWOOL Finland Oy on osa ROCKWOOL-konsernia. Olemme organisaatio, joka tarjoaa edistyksellisiä kivivillaratkaisuja rakennusten eristämiseen. ROCKWOOLilla autamme rakennuttajia ja rakennusalan ammattilaisia luomaan kestävämpiä rakennuksia tarjoamalla paloturvallisia ja kosteudenkestäviä kivivillaeristeitä – samalla keskittyen jatkuvasti ilmastovaikutustemme pienentämiseen. Ratkaisumme varmistavat, että rakennukset pysyvät toimivina ja turvallisina pitkällä aikavälillä, samalla kun ne minimoivat rakennusalan resurssien kulutusta ja ympäristövaikutuksia.

Tietoa ROCKWOOL-konsernista

Kivivilla on monipuolinen materiaali ja kaiken liiketoimintamme perusta. Noin 12 000 työntekijän voimin 40 maassa ROCKWOOL-konserni on johtava toimija eristämisessä, akustisissa kattoratkaisuissa, ulkoverhousjärjestelmissä, puutarhavihjelyn ratkaisuissa sekä teollisuuskäyttöön tarkoitetuissa ratkaisuissa, kuten prosessiteollisuuden ja meri- sekä offshore-sektorin eristämisessä. Hyödynnämme omaa kivivillateknologiaamme ja luonnon kiven meille tarjoamia mahdollisuuksia luodaksemme tuotteita laadukkaaseen elämään. Tuotevalikoimamme heijastaa maailman moninaisia tarpeita ja tukee sidosryhmiämme heidän omien hiilidioksidipäästöjensä vähentämisessä. ROCKWOOL Finland Oy on ainoastaan vastuussa toimitettujen tuotteiden laadusta. ROCKWOOL Finland Oy ei voi ottaa vastuuta eri tuotteiden käytön tuloksista, sillä loppukäyttäjien toiminta ja käyttötavat eivät ole hallinnassamme. ROCKWOOL Finland Oy pidättää oikeuden tulostusvirheisiin esitteessä.

