TUOTESERTIFIKAATTI

TUOTTEEN NIMI

Ilmakanavien eristysratkaisu

Paroc Vect Wired Mat BlackCoat EI30 ja Paroc Vect Mat BlackCoat EI60

VALMISTAJA

Paroc Oy Ab
PL 240
00181 Helsinki

TUOTEKUVAUS

Paroc Vect Wired Mat BlackCoat EI30 ja Paroc Vect Mat BlackCoat EI60 ilmakanavien paloeristysratkaisuissa käytetään eristeinä Paroc Oy Ab:n valmistamia, tämän sertifikaatin mukaisia kivivillaeristeitä ja asennustarvikkeita. Tässä sertifikaatissa esitetään Paroc Vect Wired Mat BlackCoat EI30 ja Paroc Vect Mat BlackCoat -paloeristysratkaisut ja ratkaisuilla eristettyjen pyöreiden ilmakanavien palonkestävyysominaisuudet. Sopiva paloeristysratkaisu ja siinä käytettävät tuotteet valitaan kanavalta vaaditun palonkestävyysluokan mukaisesti.

Paroc Vect Wired Mat BlackCoat EI30 ja Paroc Vect Mat BlackCoat EI60 -paloeristysratkaisuissa käytettävät eristeet ovat CE-merkittyjä standardin EN 14303 mukaisesti.

EN 14303 mukaisella CE-merkinnällä ei voi ilmoittaa eristeiden palonkestävyysominaisuuksia.

SERTIFIOINTIMENETTELY

Tämä sertifikaatti on myönnetty akkreditoituna. Eurofins Expert Services Oy on FINAS:n akkreditoima sertifiointilaitos (S017).

Tämä sertifikaatti perustuu tuotteen tyyppitestaukseen ja tuotteeseen liittyvän laadunvarmistusjärjestelmän tarkastamiseen sertifiointiperusteiden SERT R045 ja kohdan 3 mukaisesti. Sertifioinnin yleiset menettelyt perustuvat Eurofins Expert Services Oy:n sertifiointijärjestelmään.

Tämän sertifikaatin voimassaolon ehdot on esitetty kohdassa 10.

Sertifikaatin voimassaolon voi tarkistaa Eurofins Expert Services Oy:n internetsivuilta (www.sertifikaattihaku.fi). Eurofins Expert Services Oy:n tai Eurofinsin nimen käyttäminen missään muussa muodossa mainoksissa tai tämän sertifikaatin osittainen jakelu on sallittu vain Eurofins Expert Services Oy:n kirjallisella luvalla.

SISÄLLYSLUETTELO

MÄÄRÄYKSET, STANDARDIT JA OHJEET 3
1 Määräykset ja tuotevaatimusstandardit 3
2 Muut ohjeet ja standardit 3
TUOTETIEDOT 3
3 Tuotekuvaus, merkintä ja laadunvalvonta 3
4 Toimittaminen ja varastointi kohteessa 4
SUUNNITTELUTIEDOT 4
5 Yleistä 4
6 Asennus 4
7 Paloturvallisuus 4
ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJEET 6
8 Valmistajan ohjeet 6
SERTIFIKAATIN VOIMASSAOLO 7
9 Sertifikaatin voimassaoloaika 7
10 Voimassaolon ehdot 7
11 Muut ehdot 7
LIITE A1 8
LIITE A2

MÄÄRÄYKSET, STANDARDIT JA OHJEET

1 Määräykset ja tuotevaatimusstandardit

Eurofins Expert Services Oy:n arvioinnin mukaan Paroc Vect Mat BlackCoat-kanavaeristysratkaisut, kun ne on asennettu tässä sertifikaatissa esitetyllä tavalla, täyttävät sen käytön kannalta oleelliset seuraavissa maankäyttö ja rakennuslain nojalla annetuissa asetuksissa ja standardeissa esitetyt vaatimukset:

848/2017 *Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta, tämän sertifikaatin kohdan 7 mukaisesti*

927/2020 *Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta*

2 Muut ohjeet ja standardit

Tuotteen valmistaja on ilmoittanut, että tuotteen valmistuksessa ja käytössä noudatetaan seuraavia ohjeita ja standardeja:

EN 14303 Lämmöneristetuotteet rakennusten laite-eristykseen ja teollisuuskäyttöön. Tehdasvalmisteiset mineraalivillatuotteet (MW). Tuotestandardi.

Eurofins Expert Services Oy:n sertifiointiperusteet SERT R045, jotka perustuvat standardin EN 1366-1 mukaiseen testaukseen ja soveltavat osittain standardia EN 15882-1:2011.

Ilmanvaihtolaitosten paloturvallisuus -opas, www.talotekniikkainfo.fi.

Paroc Oy Ab, asennusohje, huhtikuu 2025

TUOTETIEDOT

3 Tuotekuvaus, merkintä ja laadunvalvonta

Paroc Vect Wired Mat BlackCoat EI30- ja Paroc Vect Mat BlackCoat EI60-järjestelmien kanavien paloeristysratkaisuissa käytettävät tuotteet on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Paroc Vect Mat BlackCoat -paloeristysratkaisuissa käytettävät tuotteet.

Kivivillamatot	PAROC Vect Mat BlackCoat EI60
	PAROC Vect Wired Mat BlackCoat EI30
Läpivientien tiivistysaineet	PAROC Fire Seal
Kiinnikkeet	Asennusohjeen ja liitteen A2 mukaiset kiinnitystarvikkeet

Eristeiltä paloeristysratkaisuissa edellytettävä nimellistiheys ja eristyspaksuus palonkestävyysluokittain on esitetty tämän sertifikaatin kohdassa 7.

Valmistaja ilmoittaa eristeiden standardin EN 14303 mukaiset ominaisuudet suoritustasoilmoituksissa, jotka ovat saatavissa valmistajalta.

Eristeet tunnistetaan pakkauksessa olevasta merkinnöistä, joissa ilmoitetaan mm. tuotenimi, mitat, valmistajan nimi, valmistusaika sekä muita tuotteeseen liittyviä tietoja.

Valmistaja suorittaa eristeiden laadunvalvontaa standardin EN 14303 mukaisesti.

Toimenpiteet paloeristysratkaisun toimivuuden varmentamiseksi ovat seuraavat:

- Sertifikaatin haltija huolehtii, että asennusohje ja tämä sertifikaatti ovat julkisesti saatavilla.
- Eristysratkaisuihin tai niihin kuuluviin tuotteisiin ei tehdä muutoksia ilman, että Eurofins Expert Services Oy arvioi muutosten vaikutukset tämän sertifikaatin mukaisiin palonkestävyysluokkiin.
- Paloeristyksessä käytettävät eristeet ovat selvästi ja yksiselitteisesti merkittyjä.
- Sertifikaatin haltija huolehtii, että asennusliikkeitä on ohjeistettu laatimaan asennuksesta liitteen A1 mukainen asennustodistus.
- Sertifikaatin haltija huolehtii, että asennusliikkeitä on ohjeistettu liittämään kopio asennustodistuksesta ja tästä sertifikaatista rakennuskohteen asiakirjoihin.
- Asennettu paloeriste on merkitty tunnistettavasti.

Asennetun paloeristyksen vaatimustenmukaisuuden arviointi ei kuulu tämän sertifioinnin piiriin.

4 Toimittaminen ja varastointi kohteessa

Eristeet pakataan muoviin tai kartonkiin ja toimitetaan kohteisiin muovilla suojattuina lavapakkauksina.

Eristeet varastoidaan valmistajan ohjeiden mukaisesti siten, etteivät ne pääse kastumaan, likaantumaan tai rikkoutumaan.

SUUNNITTELUTIEDOT

5 Yleistä

Tässä sertifikaatissa annetut suunnittelutiedot perustuvat lähtökohtaan, että rakenneratkaisut, kiinnitysmenetelmät ja muut lähtötiedot ovat tässä sertifikaatissa esitettyjen mukaiset ja että mainittuja vaatimuksia, ohjeita ja standardeja noudatetaan.

6 Asennus

Tuotteet asennetaan valmistajan asennusohjeen mukaisesti. Kuvat asennuksen periaatteista sekä pyöreiden kanavien läpivientien toteutuksesta on esitetty liitteessä A2. Asennuksen suorittajan on laadittava asennuksesta liitteen A1 mukainen asennustodistus.

7 Paloturvallisuus

Vaatimukset rakennusten ja niissä käytettävien tuotteiden paloturvallisuudelle on annettu Suomen rakentamismääräyskokoelman asetuksessa 848/2017, Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta ja 927/2020, Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta.

Valmistaja on suoritustasoilmoituksissa ilmoittanut eristeille taulukossa 2 esitetyt palokäyttäytymisluokat. Taulukossa 2 esitetään myös eristeiden nimellistiheys ja päällystemateriaali.

Taulukko 2. PAROC Vect Mat BlackCoat EI60 ja PAROC Vect Wired Mat BlackCoat EI30-paloeristysratkaisuissa käytettävien eristeiden palokäyttäytymisluokka, nimellistiheys ja päällyste.

Tuote	Palokäyttäytymis-luokka	Nimellis-tiheys	Päällyste
PAROC Vect Mat BlackCoat EI60	A2-s1, d0	60 kg/m^3	Alumiinilaminaatti
PAROC Vect Wired Mat BlackCoat EI30	A2-s1, d0	80 kg/m^3	Alumiinilaminaatti ja galvanoitu teräsverkko

Kierresaumatusta galvanoidusta teräsputkesta valmistettujen pyöreiden, *PAROC Vect Mat BlackCoat EI60 ja PAROC Vect Wired Mat BlackCoat EI30* -paloeristysratkaisuilla eristettyjen ilmakanavien

palonkestävyysluokat ja eristeiltä eri luokissa vaadittu eristepaksuus ja tiheys on esitetty taulukossa 3. Kokeet on tehty sisä- ja ulkopuolisella paloaltistuksella vaaka- ja pystysuorilla kanavilla. Taulukossa 3 esitetään myös eristettävän ilmakanavan enimmäishalkaisija. Taulukon 3 tulokset pätevät, kun tässä sertifikaatissa esitetyt vaatimukset täyttyvät ja paloeristys on asennettu valmistajan asennusohjeessa, piirustuksissa ja tämän sertifikaatin liitteessä A2 esitetyn mukaisesti.

Taulukko 3. PAROC Vect Mat BlackCoat EI60 ja PAROC Vect Wired Mat BlackCoat EI30-paloeristysratkaisuilla eristettyjen pyöreiden ilmanvaihtokanavien palonkestävyysluokat sekä eri palonkestoluokissa vaadittava eristepaksuus ja eristeen nimellistiheys.

Eriste	Palonkestävyysluokka	Eristepaksuus	Nimellistiheys
Pyöreä kanava, kanavan halkaisija enintään 1000 mm			
PAROC Vect Mat BlackCoat EI60	EI 30 (ve ho o↔i)	100 mm	60 kg/m^3
	EI 60 (ve ho o↔i)	100 mm	60 kg/m^3
PAROC Vect Wired Mat BlackCoat EI30	EI 30 (ve ho o↔i)	60 mm	80 kg/m^3

Kanavan seinämän paksuuden suhteessa kanavan poikkileikkauksen mittoihin on täytettävä taulukon 4 vaatimukset. Lisäksi kanavan vuotoluokan tulee olla vähintään taulukon 4 mukainen ja jäykkyyden sama kuin testatussa tai parempi.

Taulukko 4. Eristettävän ilmakanavan seinämän vähimmäispaksuus ja kanavan vuotoluokka.

Kanava	Kanavan poikkileikkauksen mitat	Teräksen paksuus	Kanavan vuotoluokka, vähintään
Pyöreä	Ø 63 – 315 mm	minimi 0,5 mm	D
	Ø 400 – 1000 mm	minimi 0,7 mm	

Osastoivan rakenteen palonkestävyyden tulee olla vähintään eristetyn kanavan palonkestävyyden mukainen. Osastoivan seinän paksuuden tulee olla vähintään 70 mm palonkestoluokassa EI 30, 95 mm palonkestoluokassa EI 60. Osastoivat seinät voivat olla ranka- tai massiivirakenteisia. Osastoivan, massiivirakenteisen laatan paksuuden tulee olla vähintään 100 mm palonkestoluokissa EI 30 ja EI 60. Massiivirakenteiden tiheyden tulee olla vähintään 575 kg/m^3.

Vaakakanavien ripustuksissa kuormista aiheutuvat jännitykset eivät saa ylittää taulukossa 5 esitettyjä arvoja.

Taulukko 5. Vaakakanavien ripustusten maksimijännitykset riippuen palonkestoajasta.

Kuormituksen tyyppi	Maksimijännitys
	Palonkestoaika ≤ 60 min
Vetorasitus kaikissa pystykomponenteissa	9 N/mm^2
Leikkauslujuus ruuveissa [1)]	15 N/mm^2

[1)] Standardin EN ISO 898-1 ominaisuusluokan 4.6 mukaiset ruuvit

Eristeet asennetaan kanavan päälle tiiviisti sekä osastoivien seinien ja laattojen kohdalla tiiviisti rakennetta vasten valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Liitteessä A2 on esitetty havainnolliset asennuspiirustukset.

ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJEET

8 Valmistajan ohjeet

Ilmakanavien paloeristeet asennetaan valmistajan asennusohjeiden (huhtikuu 2025) ja piirustusten PAROC Vect Wired Mat BlackCoat EI30 2403-01-61:1…2403-01-61:9 ja PAROC Vect Mat BlackCoat EI60 2401.01.61-1, 2403-01-61:2, 2401.01.61-3…2401.01.61-9 mukaisesti. Asennusliike laatii asennuksestaan liitteen A1 mukaisen asennustodistuksen.

Eristeiden käyttöturvallisuustiedote on saatavilla valmistajalta.

SERTIFIKAATIN VOIMASSAOLO

9 Sertifikaatin voimassaoloaika

Tämä sertifikaatti on voimassa enintään 10.4.2030 asti.

Sertifikaatin voimassaolon voi tarkistaa Eurofins Expert Services Oy:n verkkosivuilta.

10 Voimassaolon ehdot

Sertifikaatti on voimassa, sillä edellytyksellä, että tuotetta ei oleellisesti muuteta ja että valmistajalla on voimassa oleva laadunvarmennussopimus / sertifiointisopimus.

11 Muut ehdot

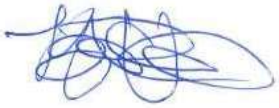
Tässä sertifikaatissa esitetyt viittaukset lainsäädäntöön ja standardeihin koskevat näitä siinä muodossa, kuin ne olivat voimassa sertifikaatin allekirjoituspäivänä.

Tässä sertifikaatissa esitetyt suositukset tuotteen turvallisesta käytöstä ovat vähimmäisvaatimuksia, joita on noudatettava tuotetta käytettäessä. Sertifikaatti ei kumoa laissa ja asetuksissa esitettyjä nykyisiä tai tulevia vaatimuksia. Sen lisäksi, mitä tässä sertifikaatissa on esitetty, noudatetaan suunnittelussa, valmistuksessa ja käytössä yleistä hyvää rakentamistapaa.

Tuotteen laadusta ja jatkuvasta laadunvalvonnasta vastaa valmistaja. Eurofins Expert Services Oy ei tämän sertifikaatin myöntäessään sitoudu minkäänlaiseen vahingonkorvausvastuuseen henkilö- tai muusta vahingosta, mikä sertifikaatin mukaista tuotetta käytettäessä välittömästi tai epäsuorasti mahdollisesti aiheutuu.

Tämä sertifikaatti nro EUFI29-25001064-C (ensimmäinen myöntämispäivä 10.4.2025) on edellä olevan mukaisesti myönnetty Paroc Oy Ab:lle.

Eurofins Expert Services Oy:n puolesta 10.4.2025



Katja Vahtikari
Manager, Construction Certification



Heli Välimäki
Senior Expert

Tämä dokumentti on allekirjoitettu sähköisesti

LIITE A1

SERTIFIKAATTI NRO EUFI29-25001064-C

Asennetut tuotteet:		Pyöreä kanava	Paloluokka	Eristepaksuus
PAROC Vect Mat BlackCoat EI60	☐	☐	EI ____	
PAROC Vect Wired Mat BlackCoat EI30	☐	☐	EI ____	
Läpivientieriste:				
Tiivistysmateriaali:				

Asennuskohteen tiedot:

Asennuskohde	
Osoite	
Asennuspaikan yksilöinti (rakennuksen osa/kerros/huone/huoneet)	
Asennusajankohta	
Lisätietoja	

Asennusliikkeen tiedot:

Yrityksen nimi	
Osoite	
Asentajan nimi	
Yhteystiedot (puh. nro ja sähköposti)	

Tuotteet on asennettu valmistajan asennusohjeita noudattaen ☐

Paikka ja päiväys: _____, ___.___.20____

Allekirjoitus: _____

Nimen selvennys: _____



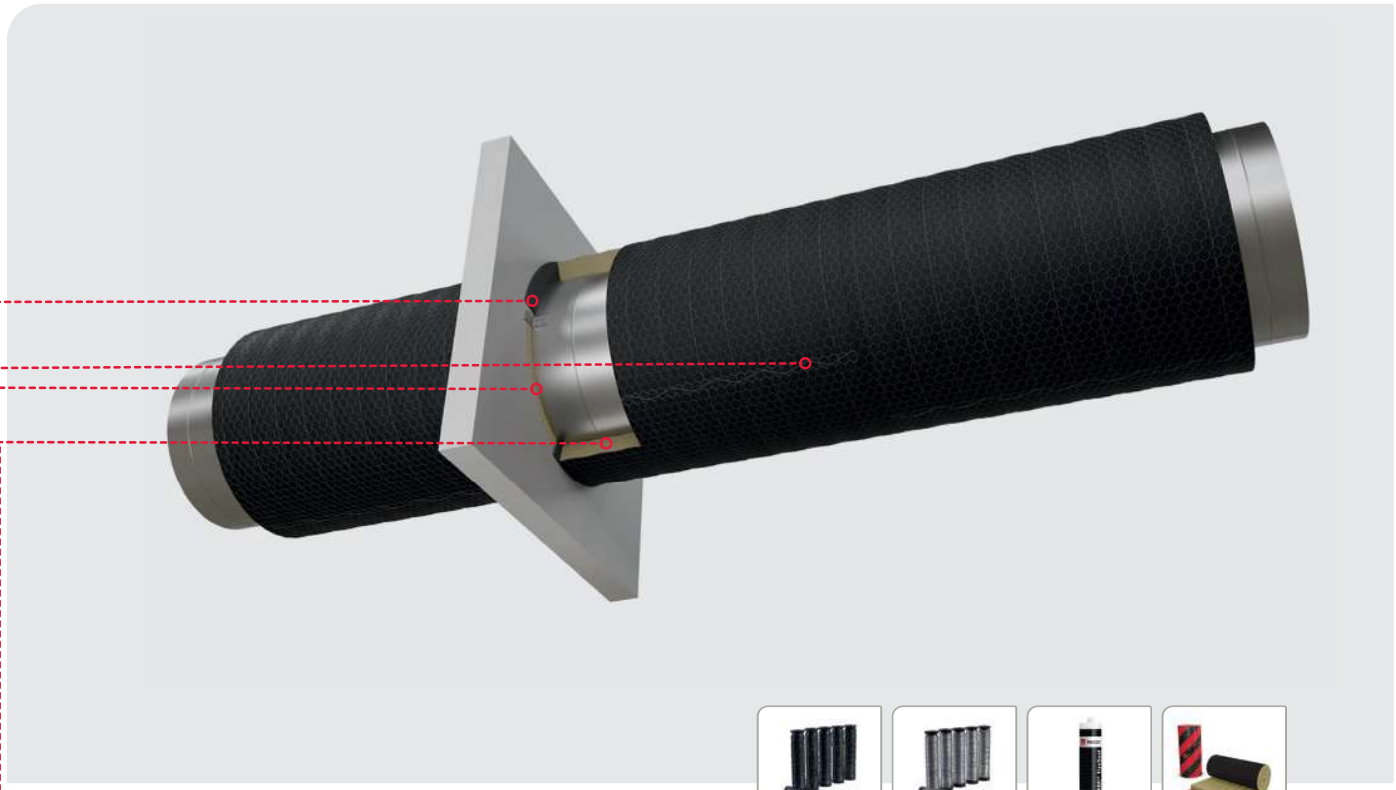
ASENNUS- JA SUUNNITTELUOHJEET

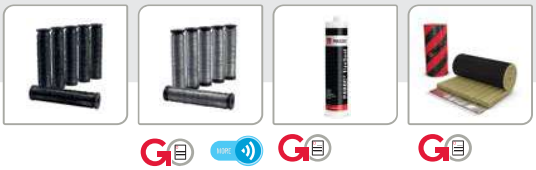
PAROC® VECT WIRED MAT BLACKCOAT EI30
ASENTAMINEN PYÖREILLE KANAVILLE

OWENS CORNING® PAROC®

JÄRJESTELMÄMÄÄRITTELY

Asentaminen pyöreille kanaville





JÄRJESTELMÄN OSAT:

OSAN NIMI	OSAN TUNNUS	TEKNISET TIEDOT
Kanavaeriste	**PAROC® Vect Wired Mat BlackCoat EI30**	EN 14303; PAROC Suoritustasoilmoitus
Läpivientieriste	**PAROC® mineral wool**	Kaikki PAROC kivivillat, päällystämätön, vähimmäistiheys 60 kg/m^3, EN 14303 or EN 13162
Palomassa	**PAROC® FireSeal**	PAROC Tekniset tiedot*
Sidoslanka	**Teräslanka**	Teräslanka, vähimmäispaksuus 0,7 mm, galvanoitu, ruostumaton teräs tai pinnoitettu
Kiinnike	**C-kiinnike**	Teräskiinnike, vähimmäispaksuus 0,7 mm, galvanoitu, ruostumaton teräs tai pinnoitettu

**Järjestelmän osat on määritelty yksityiskohtaisesti PAROCin tuotekorteissa.*

Järjestelmän ilmoitettu suorituskyky pätee vain, jos määritettyjä komponentteja käytetään, järjestelmä on asennettu PAROC-asennusohjeen mukaisesti ja kaikki PAROC-suunnitteluohjeen ehdot täyttyvät eristettävän kanavan ja seinä-/lattiarakenteiden rakenteiden osalta, joista kanava läpiviedään. Osien, rakenneosien ja asennustoimenpiteiden, joita ei ole määritelty PAROC-dokumentaatiossa, oletetaan noudattavan valmistajan standardeja ja standardikäytäntöjä.

SUUNNITTELUOHJEET

Tämä kanavien palosuojausjärjestelmä on suunniteltu pyöreille kanaville, jotka asennetaan vaaka- ja pystysuoraan ja kattaen kanavakoot halkaisijaltaan 1000 mm asti. Järjestelmä on testattu standardin EN 1366-1 mukaan standardiolosuhteissa kanavan sisäistä (ilmavirtausnopeus 3 m/s) ja ulkopuolista paloa (-500 Pa alipaine) vastaan.

PALOSUOJAUSJÄRJESTELMÄÄ VOIDAAN SOVELTAA PYÖREILLE KANAVILLE, JOTKA TÄYTTÄVÄT SEURAAVAT VAATIMUKSET

- Tiiviysluokka D tai parempi standardin EN 12237 mukaan ja enintään 500 Pa yli- tai alipaine.
- Kanavaliitoksissa käytetetään EPDM-tiivisteellisiä liittimiä. Liittimet kiinnitetään kanavaosaan itseporautuvilla ruuveilla, 150 mm välein, ruuvikoko on vähintään 4,2 mm.
- Kanavan halkaisija saa olla enintään 1000 mm.
- Vaakasuorat kanavat ripustetaan ilmastointisangoilla ja kierretangoilla. Kierretangot asennetaan kanavan molemmin puolin. Ripustimien jännitys kylmissä olosuhteissa ei saa ylittää 9 N/mm². Kierretangot kiinnitetään kattoon ankkurointielementeillä, joilla on todistettu kantavuus eristetyn kanavan kannattamiseen saman tai pidemmän palonkestävyysajan kuin kanavajärjestelmä standardipalotilanteissa (ISO 834 / EN 1363-1 standardipalokäyrä).
- Vaakasuora asennus: ripustimien välinen etäisyys saa olla enintään 1810 mm.
- Kanavaosien pituus saa olla enintään 3000 mm.
- Pystyasennus: lattiatasojen välinen etäisyys voi olla enintään 8 x kanavan halkaisija.

RAKENTEET, JOISTA KANAVAT VOI VIEDÄ LÄPI

- Seinät – kipsilevyväliseinät, joiden paloluokka on vähintään sama tai korkeampi kuin kanavajärjestelmän, teräsprofiileilla vahvistettu aukko.
- Seinät ja lattiat – kevytbetoni, betoni, muuraus, joiden paloluokka on sama tai korkeampi kuin kanavajärjestelmän.

LÄPIVIENNIN TIIVISTÄMINEN SEINIEN/LATTIOIDEN LÄPI

- Kanavan ja seinän/lattian välinen enimmäisrako on 30 mm.
- Kanava kiinnitetään seinään/lattiaan neljällä teräksisellä L-kulmaraudalla, koko 50x50x35x2 mm. Seinässä kaksi kummallakin puolella seinää; lattiassa neljä rakenteen yläpuolelle. Muutoin tiivistysjärjestelmä on identtinen kaikentyyppisille seinille/lattioille.
- Läpivientieriste: mikä tahansa PAROC-kivivilla, puristamaton vähimmäistiheys 60 kg/m³, tiiviisti täytettynä siten, että aukko täyttyy kokonaan ja läpivientieristeen pinta on samassa tasossa seinä-/lattiapintojen kanssa.
- Läpivientieriste peitetään ohuella 3-5 mm paksuisella PAROC® FireSeal -palomassakerroksella ja se voi ulottua viereiselle seinä-/lattiapinnalle.
- Seinään/lattiaan/kattoon kiinni tuleva kivivillaeriste liimataan PAROC® FireSeal -palomassalla läpivientiin ja seinään/lattiaan/kattoon.

ERISTEKERROS KANAVAN PINNALLA

- Eriste PAROC® Vect Wired Mat BlackCoat EI30, nimellispaksuus 60 mm.
- Pituussuuntaisten saumojen limitys vähintään 100 mm.

Eristyksen kiinnitys kanavaan – neljä vaihtoehtoista tapaa yhdistää metalliverkkoliitokset:

1. Verkkoa kierretään sidontakoukulla noin 150 mm välein.
2. Verkko ommellaan langalla, jonka paksuus on vähintään 0,7 mm.
3. Verkko yhdistetään C-kiinnikkeillä noin 150 mm välein.
4. Verkko yhdistetään pienillä teräslankasilmukoilla, joiden paksuus on vähintään 0,7 mm, noin 150 mm välein.

Verkon pitkittäissaumat on liitettävä jollakin edellä mainituista menetelmistä. Poikittaisaumojen liittäminen on valinnaista menetelmillä 1–4. Jos poikittaissaumat ovat sidontakoukulla kierrettyjä (menetelmä 1), kierrä vain verkon lankoja, ei koskaan verkon reunalankaa.

ASENNUSOHJEET

LÄPIVIENTIEN TIIVISTÄMINEN

Ennen asennuksen aloittamista on tarkastettava seinän/lattian läpivientiaukot ja varmistettava, että ne ovat puhtaat ja tässä dokumentissa annettujen suunnitteluohjeiden mukaiset. Asennuslämpötilan on oltava vähintään +10 astetta.

1. Täytä aukon ja kanavan väli tiiviisti ja kokonaan PAROC-kivivillalla, puristamaton vähimmäistiheys 60 kg/m³, ilman päällysteitä. Kivivillatäytteen pinnan tulee olla samassa tasossa seinän/lattian molempien pintojen kanssa.
2. Pohjusta kivivillatäytteen pinta ja ympäröivät seinä-/lattiapinnat puhtaalla vedellä.
3. Levitä jatkuva kerros palomassaa rakoon puristetun kivivillatäytteen molemmille puolille, asennuspaksuus 3-5 mm; tämä voi ulottua vierekkäisille seinä-/lattiapinnoille.
4. Tasoita palomassan pinta tasaiseksi ja sileäksi märällä harjalla tai lastalla.
5. Vakauta kanava kiinnittämällä teräksiset L-kulmaraudat (jos niitä ei ole jo asennettu).

Kannakkeiden seinään/lattiaan kiinnityksessä käytettävien ruuvien tulee olla terästä ja seinä-/lattiamateriaalille soveltuvaa tyyppiä. Kulmaraudoissa voi olla tappeja tai muita ankkureita, jotka ovat kanavan palonsuojausvaatimusten mukaisia.

ERISTEMATTOJEN KÄSITTELYN PERUSSÄÄNNÖT

- Mattoja on käsiteltävä varoen, jotta eriste tai pinta ei vahingoitu.
- Aseta matto tasaiselle alustalle, avaa suojamuovi ja rullaa matto auki. Ravista mattoa kevyesti ja anna sen asettua vähintään 10 minuuttia, kunnes sen paksuus on palautunut alkuperäiselle tasolle.
- Eristyskerroksen tulee olla tasainen, joten vältä tuotteen liiallista kuormittamista tai puristamista käsittelyn ja asennuksen aikana.

Eristysmateriaali kompensoi materiaaliominaisuuksiensa ansiosta kanavan pinnan epätasaisuudet. Siksi leikkauksia kannakkeiden tai laippojen takia ei tarvita. Kanavien mutkat ja T-haarat voidaan eristää leikkaamalla eristemateriaalista segmenttejä.

ERISTEMATTOJEN ASENNUS KANAVALLE

Ennen eristeen asentamista on tarkastettava, että:

- Kanavat täyttävät ilmatiiviyskriteerit.
- Kanavat on asennettu suunnitelmien mukaisesti, laadukkaasti, ilman näkyviä reikiä tai rakoja tai mekaanisia vaurioita.
- Kanavien liitokset ovat tiiviitä ja sopivat yhteen.
- Kaikki koot ja komponentit ovat tämän ohjeen mukaisia.
- Läpivienti on tiivistetty tämän ohjeen mukaisesti.

Maton pituus on laskettu seuraavasti: 3,14 x (teräskanavan halkaisija + 2x eristeen paksuus + maton puristumavara). Maton puristumavara on noin 20 mm tai vähintään 2 % maton pituudesta. Jos matto on liian lyhyt ulottuakseen kanavan ympäri yhtenä kappaleena, mattoa voidaan jatkaa yhdistämällä siihen yhden tai useamman jatkopalan. Yhden palan vähimmäiskoko mihin tahansa suuntaan on 200 mm.

MATTOJEN ASENNUS VAAKASUORALLE KANAVALLE

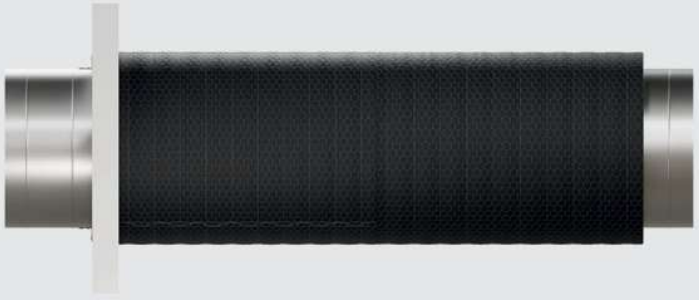
1. Leikkaa matto eristeen osalta oikean pituiseksi ja jätä 100 mm ylimääräistä pinnoitetta sauman ylitystä varten.

2. Kiedo eriste kanavan ympärille tiukasti, jotta saumoihin ei jää rakoja.

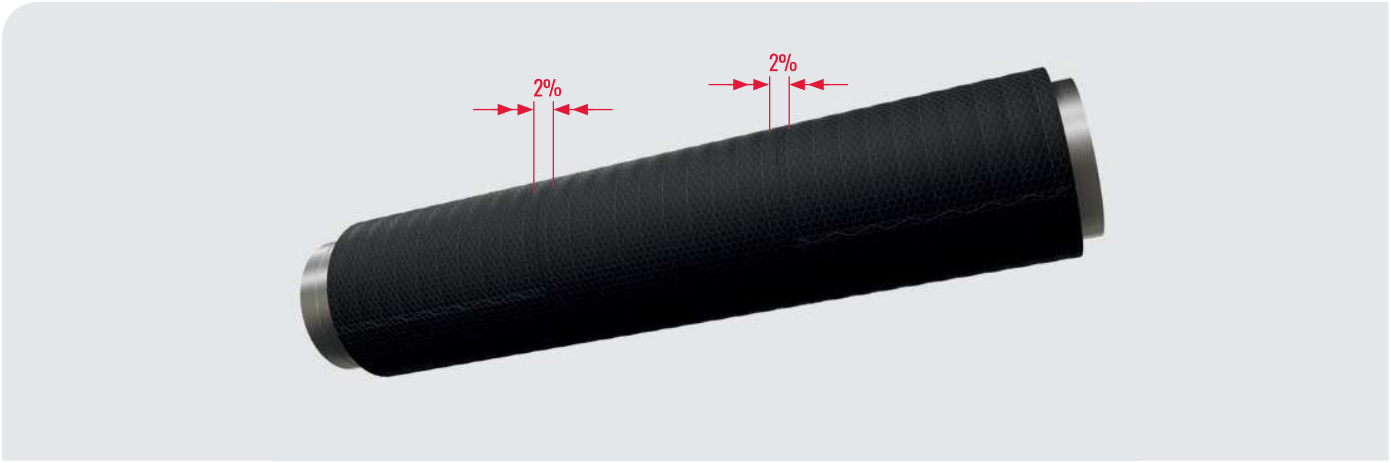
3. Asenna ensin rakenteesta katsoen järjestyksessä toinen matto jättäen maton ja seinän väliin tilaa – 30 mm tai vähintään -2 % maton leveydestä, jotta ensimmäinen matto puristuu riittävästi seinää vasten.



4. Asenna ensimmäinen matto seinän viereen. Mikäli läpiviennin palomassa on jo kuivunut, seinän pinta on pohjustettava puhtaalla vedellä ja levitettävä toinen kerros palomassaa liimakerroksen muodostamiseksi eristettä varten. Levitä palomassa märällä harjalla tai lastalla niin, että muodostuu noin 1 mm paksu kerros. Välittömästi sen jälkeen liimaa eriste seinäpintaan kiinni.



5. Asenna seuraavat matot kanavalle peräkkäin puristaen kaikki matot lopulliseen asennettuun leveyteen, 20 mm tai vähintään 2 % pienemmäksi kuin alkuperäinen maton leveys.



6. Asenna loput matot kanavalle. Vierekkäisten mattojen pituussaumat on limitettävä vähintään 100 mm. Viimeinen matto liimataan seinään PAROC® FireSeal -palomassalla kohdan 4 ohjeiden mukaisesti.

7. Paikoissa, joissa ripustustangot läpäisevät eristeen, tee eristeeseen viilto ripustustangon läpäisykohtaan saakka.

8. Levitä palomassaa seinän ja maton väliseen kulmaan koko ympärysmitalle. Jos seinän ja maton välissä on näkyviä rakoja, levitä niihin sopiva määrä palomassaa siten, että eristematon reuna liimautuu seinään kauttaaltaan. Ylimääräinen palomassa on poistettava.

MATTOJEN ASENNUS PYSTYSUORALLE KANAVALLE

1. Leikkaa matto oikeaan pituuteen ja jätä 100 mm ylimääräistä pinnoitetta sauman ylitystä varten.
2. Kiedo eriste kanavan ympärille tiukasti, jotta saumojen liitoksiin ei jää rakoja.
3. Asenna ensimmäinen matto lattiaa/kattoa vasten. Mikäli palomassa on jo kuivunut, lattian/katon pinta on pohjustettava puhtaalla vedellä ja levitettävä toinen kerros palomassaa liimakerroksen muodostamiseksi eristettä varten. Levitä palomassaa märällä harjalla tai lastalla siten, että muodostuu noin 1 mm paksu kerros. Välittömästi tämän jälkeen liimaa eriste lattia-/kattopintaan kiinni.
4. Aseta loput matot kanavaan peräkkäin puristaen kaikki matot lopulliseen asennettuun leveyteen, 20 mm tai vähintään 2 % pienemmäksi kuin alkuperäinen maton leveys. Peräkkäisten mattojen pitkittäissaumat on limitettävä vähintään 100 mm. Viimeinen matto liimataan katto-/lattiapintaan PAROC® FireSeal -palomassalla kohdan 3 ohjeiden mukaan.



5. Levitä palomassaa lattian/katon ja maton väliseen kulmaan koko ympärysmitalle. Jos lattian/katon ja maton välissä on näkyviä rakoja, levitä niihin sopiva määrä palomassaa siten, että eristematon reuna liimautuu lattiaan/kattoon kauttaaltaan. Ylimääräinen palomassa on poistettava.

ERISTEEN KIINNITTÄMINEN KANAVAAN

Eristeen kiinnitäminen kanavaan – neljä valinnaista tapaa yhdistää metalliverkkoliitokset:

1. Kierrä langat sidontakoukulla pitkittäissaumoista noin 150 mm:n välein. Kierrä vain verkon lankoja, ei koskaan verkon reunalankaa.
2. Ompele pitkittäissuuntaiset (valinnaisesti myös poikittaissuuntaiset) saumat langalla, jonka paksuus on vähintään 0,7 mm.
3. Yhdistä pitkittäissuuntaiset (valinnaisesti myös poikittaissuuntaiset) saumat C-kiinnikkeillä noin 150 mm välein.
4. Yhdistä pitkittäissuuntaiset (valinnaisesti myös poikittaissuuntaiset) saumat pienillä teräslankalenkeillä, joiden paksuus on vähintään 0,7 mm, noin 150 mm välein.