

Virhekortin tarkoituksena on jakaa informaatiota toteutuneesta ja virheeksi tulkitusta ongelmatilanteesta, sen taustoista ja ennaltaehkäisemisestä. Virhekortista ei tule tehdä yleistyksiä kaikkia vastaavia tapauksia koskien, koska ongelmatilanteeseen ovat vaikuttaneet useat eri osasyt. Edellytyksenä virhekortin soveltamiselle on riittävä ammattitaito ja perehtyneisyys kyseessä olevaan erityisalaan, sen taustateorioihin, määräyksiin ja ohjeisiin. Virhekortit ohjaavat oikeisiin ratkaisuihin perustuen kortin laatimisajankohdan määräyksiin, ohjeisiin ja alan käsikirjoihin. Virheeksi tulkittua ongelmatilannetta ei tule pitää rakennusvirheenä oikeudellisessa mielessä.

## METALLISAVUPIIPUN VIRHEELLINEN ASENNUS VÄLIPOHJASSA

Pätevyslautakunta: Paloturvallisuussuunnittelija

27.5.2019

### 1 Virhe



**Kuva 1.** Välipohjan läpi kulkevan savupiipun virheellisen asennuksen aiheuttamia vaurioita.

Savupiipun läpivienti välipohjassa oli toteutettu huomioimatta suojaetäisyyksiä palava-aineisiin rakenteisiin. Suojaetäisyysvaatimukset eivät täyttyneet välipohjan kantavien puurakenteiden eikä käytettyjen lattiapinnoitteiden kohdalla. Läpiviennin kohdalla oli käytetty normaalia mineraalivillaa eikä palovillaa, kuten pitäisi. Valmistajan asennusohjeita ei ollut noudatettu ja valmistajaan otettiin yhteyttä vasta ongelmien ilmaannuttua.

## 2 Virheestä aiheutuvat ongelmat

Virheestä aiheutuvia ongelmia olivat:

- välipohjan kohdalla rakennuspalovaara erityisesti pitkäaikaisen lämmityksen johdosta
- lattiapinnoitemateriaalin kohdalla rakennuspalovaara lämmön johtuessa savupiipun suojakauluksen välityksellä (kuvassa 1 jo selkeää materiaalin palamista)

## 3 Virheen korjaaminen

Lähtökohtana on, että savupiippu on koko pituudeltaan sijoitettava niin, että suojaetäisyysvaatimukset täyttyvät savupiipun eri osissa huomioiden myös mahdolliset savupiipun pintalämpötilan vaikutukset henkilöturvallisuuteen (kosketuksesta aiheutuva palovaara). Korjauksesta tulee tehdä suunnitelma ja määritellä siihen liittyvät valmistajan asennusohjeiden mukaiset materiaalit sekä mahdolliset kulma- ja läpivientikappaleet. Korjaustapa on aina määriteltävä tapauskohtaisesti huomioiden olemassa olevat rakenteet sekä erityisesti valmistajan ohjeistus.

Tässä kohteessa virheen korjaaminen edellyttää savupiipun osittaista purkamista ja välipohjarakenteen korjaamista. Lähellä olevat palava-aineiset kantavat ja muut rakenteet siirretään ko. savupiipun asennusohjeiden ja niihin liittyvän suoritustasoilmoituksen (DoP) mukaisen suojaetäisyyden päähän savupiipun pinnasta. Vaurioituneet materiaalit poistetaan ja korvataan valmistajan asennusohjeiden mukaisilla materiaaleilla.

Korjaustyö dokumentoidaan, tarkastetaan sekä pidetään tarvittavat viranomaiskatselmuksat.

## 4 Hyvän rakentamistavan mukainen ratkaisu

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta (848/2017):

*3 § Paloturvallisuutta koskevien olennaisten teknisten vaatimusten täyttymisen osoittaminen*  
*Pääsuunnittelijan, rakennussuunnittelijan ja erityissuunnittelijan on tehtäviensä mukaisesti huolehdittava rakennuksen suunnittelusta siten, että rakennus käyttötarkoituksensa mukaisesti täyttää paloturvallisuudelle asetetut olennaiset tekniset vaatimukset.*

Ympäristöministeriön asetus savupiippujen rakenteista ja paloturvallisuudesta (745/2017):

*9 § Tulisijan ja savupiipun yhteensopivuus*

*Savupiipun sekä siihen liitettävän tulisijan liitin- ja yhdyshormien on liitoksineen muodostettava palo- ja henkilöturvallinen ja toimiva kokonaisuus. Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava, että savupiippu rakennetaan ja korjataan suunnitelman mukaisesti.*

*11 § Käyttöönotto sekä käyttö- ja huolto-ohje*

*Ennen savupiipun käyttöönottoa rakennushankkeeseen ryhtyvän on varmistettava, että savupiipun ja tulisijan kelpoisuus ja yhteensopivuus sekä asennusten suunnitelmien mukaisuus on tarkastettu. Tarkastuksen tekijän on tehtävä yhteensopivuudesta sekä asennusten suunnitelmien mukaisuudesta merkintä rakennustyön tarkastusasiakirjaan sekä sen yhteenvedon.*

Pieniä savupiippuja koskevien määräysten ja ohjeiden mukaan metallista valmistetun järjestelmäsavupiipun asennuksessa on noudatettava savupiipun asennusohjeiden ja niihin liittyvän suoritustasoilmoituksen (DoP) mukaisia suojaetäisyyksiä savupiipun eri osissa. Läpivientien yksityiskohdissa on noudatettava asennusohjeita.

Asennustyön suorittajalla tulee olla riittävä asiantuntemus ja ammattitaito. Rakennushankkeeseen ryhtyvän on varmistettava asennusten suunnitelmanmukaisuus ennen savupiipun käyttöönottoa.

## 5 Muuta

Korjauksessa käytettävien rakennustuotteiden hankekohtaisen kelpoisuuden varmistamisessa tulee noudattaa voimassa olevaa lainsäädäntöä, asetuksia ja viranomaisohjeita.

### **Lähteet**

Ympäristöministeriön asetus savupiippujen rakenteista ja paloturvallisuudesta (745/2017).

RIL 245-2014. Pienet savupiiput. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry. (Päivitysversio RIL 245-2019 julkaistaan vuoden 2019 aikana).

Ympäristöministeriön verkkosivut CE-merkintää koskien: [https://www.ym.fi/fi-FI/Maankaytto\\_ja\\_rakentaminen/Rakentamisen\\_ohjaus/Rakennustuotteiden\\_tuotehyvaksynta/CEmerkinta](https://www.ym.fi/fi-FI/Maankaytto_ja_rakentaminen/Rakentamisen_ohjaus/Rakennustuotteiden_tuotehyvaksynta/CEmerkinta).

### **Avainsanat**

Asennus, järjestelmä, järjestelmäsavupiippu, lämpötila, metallisavupiippu, palaminen, palo, paloturvallisuus, pintalämpötila, rakennuspalovaara, savupiippu, suojaetäisyys, syttyminen, tulipalo, välipohja.