



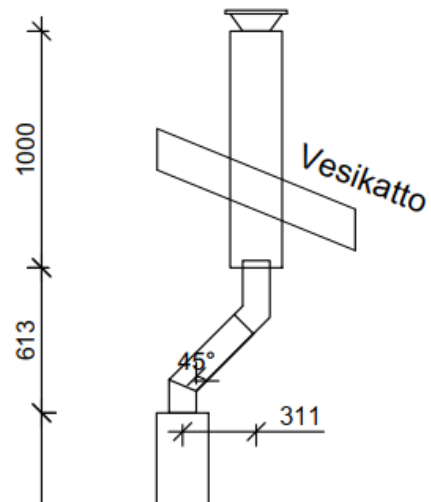
Virhekortin tarkoituksena on jakaa informaatiota toteutuneesta ja virheeksi tulkitusta ongelmatilanteesta, sen taustoista ja ennaltaehkäisemisestä. Virhekortista ei tule tehdä yleistyksiä kaikkia vastaavia tapauksia koskien, koska ongelmatilanteeseen ovat vaikuttaneet useat eri osasyt. Edellytyksenä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

## JÄRJESTELMÄSAVUPIIPUN VIRHEELLINEN OSA

Pätevyyslautakunta: Paloturvallisuussuunnittelija

27.5.2019

### 1 Virhe



**Kuva 1.** Vasemmassa kuvassa on määräysten vastainen savupiipun sivusiirtymä, joka oli toteutettu oikealla olevan virheellisen suunnitelman perusteella.

Savupiipun sivusiirtymä ullakolla oli toteutettu järjestelmänä hyväksytyyn metallisavupiippuun kuulumattomilla osilla. Koska järjestelmään kuulumattomat ja siten sen osana testaamattomat kappaleet sijaitsivat ullakolla, ne eivät olleet helposti havaittavissa.

## 2 Virheestä aiheutuvat ongelmat

Virheestä aiheutuvia ongelmia olivat:

- puutteellisen suojaetäisyyden aiheuttama vesikaton palava-aineisten materiaalien syttymisvaara
- paloeristämättömän liitoscappaleen korkean pinta-lämpötilan aiheuttama pölyn ja muun materiaalin syttymisvaara
- edellisten seikkojen aiheuttama rakennuspalovaara.

## 3 Virheen korjaaminen

Kohteen tapauksessa savupiippuvalmistajalla ei ollut valikoimassaan järjestelmänä testattua ja CE-merkittyä savupiipun osaa, jolla sivuttaissiirtymä olisi voitu toteuttaa. Näin ollen koko savupiippu jouduttiin purkamaan ja vaihtamaan kokonaisuudessaan uuteen järjestelmäsavupiippuun, jolla suunnitelman toteutus sivusiirtymineen oli mahdollista.

Järjestelmäsavupiipun kaikkien osien tulee kuulua järjestelmään ja ne testataan CE-merkintätestauksen mukaisesti kokonaisuutena. Järjestelmän osia ei saa siten vaihtaa esim. toisen valmistajan tuotteisiin.

Korjauksessa on varmistettava, että läpiviennit toteutetaan korjauksessa asennettavan uuden savupiipun asennusohjeiden mukaisesti.

## 4 Hyvän rakentamistavan mukainen ratkaisu

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta (848/2017):

*3 § Paloturvallisuutta koskevien olennaisten teknisten vaatimusten täyttymisen osoittaminen*  
*Pääsuunnittelijan, rakennussuunnittelijan ja erityissuunnittelijan on tehtävänsä 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 yhteenvedoon.*

Pieniä savupiippuja koskevien määräysten ja ohjeiden mukaan metallista valmistetun järjestelmäsavupiipun asennuksessa on noudatettava savupiipun asennusohjeiden ja siihen liittyvän suoritusasiakirjan (DoP) mukaisia suojaetäisyyksiä savupiipun eri osissa.

Järjestelmäsavupiipun tulee olla sen testauksen mukainen eikä sen osia ole mahdollista vaihtaa.

Suunnittelijan tulee huolehtia, että savupiippu täyttää asetuksen vaatimukset ja se on toteutettavissa suunnitelman ja järjestelmäsavupiipun asennusohjeiden mukaisesti.

Asennustyön suorittajalla on oltava 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

Järjestelmä, järjestelmäsavupiippu, lämpötila, metallisavupiippu, palaminen, palo, paloturvallisuus, pintalämpötila, rakennuspalovaara, savupiippu, sivusiirtymä, suojaetäisyys, syttyminen, tulipalo, ullakko, yläpohja.