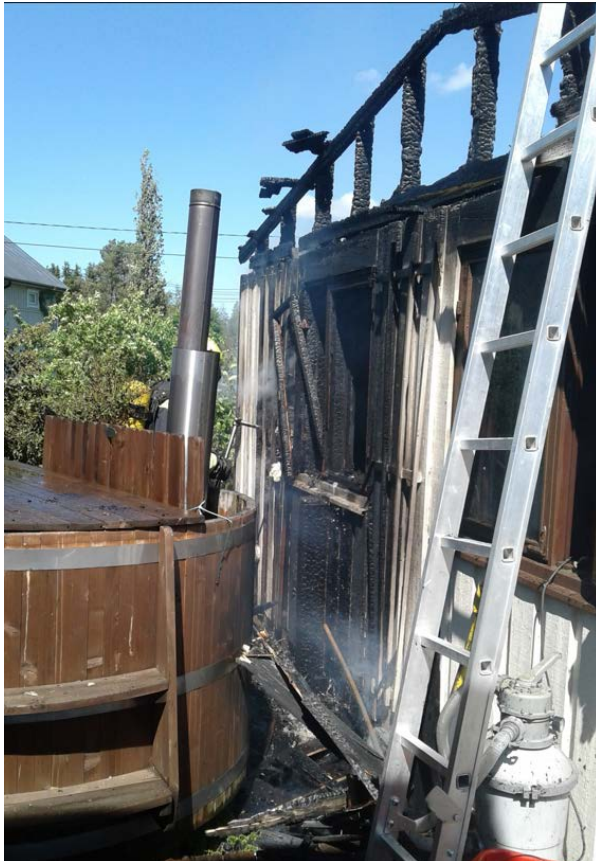


Virhekortin tarkoituksena on jakaa informaatiota toteutuneesta ja virheeksi tulkitusta ongelmatilanteesta, sen taustoista ja ennaltaehkäisemisestä. Virhekortista ei tule tehdä yleistyksiä kaikkia vastaavia tapauksia koskien, koska ongelmatilanteeseen ovat vaikuttaneet useat eri osasyt. Edellytyksenä 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.

Pätevyslautakunta: Paloturvallisuussuunnittelija

13.10.2023

## KYLPTYNNYRIN VIRHEELLINEN SJOITTELU



### 1. Virhe

Piharakennuksen läheisyyteen sijoitettu kylpytynnyri oli aiheuttanut tulipalon, joka johti piharakennuksen tulipaloon ja tuhoutumiseen korjauskelvottomaksi. Kylpytynnyrin savupiipun etäisyys piharakennuksesta oli vain noin yksi metri ja sen korkeus suhteessa viereisen rakennuksen kattoon oli liian lyhyt. Tutkinnassa ei kiistattomasti voitu selvittää, oliko tulipalon syynä savupiipun ja palava-aineisen materiaalin välinen riittämätön suojaetäisyys vai mahdollisesti savupiipusta piharakennukseen lentänyt kipinä. Kamiinan savupiipun korkeus ylsi vain piharakennuksen räystäään tasalle.

## **2. Virheistä aiheutuvia ongelmia**

Normaalista tulisijasta poiketen kylpytynnyrin kamiinalle ei valmistaja ole määrittänyt suojaetäisyyttä, sillä kamiinan ulkovaipassa sivuilla ja takana kiertää vesi ja näin ollen niiden lämpötilat jäävät suhteellisen alhaisiksi. Sen sijaan kamiinan edessä tulee olla riittävästi tilaa kamiinan paloturvallisen käytön varmistamiseksi. Merkittävimmät kylpytynnyrin paloturvallisuusriskit liittyvät kamiinan savupiippuun ja sen sijaintiin/korkeuteen suhteessa ympäröiviin rakenteisiin.

Kylpytynnyrin valmistajan asennusohjeiden vastaisesta sijoittelusta lähelle piharakennusta aiheutuvia ongelmia ovat:

- puutteellisesta savupiipun suojaetäisyydestä johtuva rakennuspalovaara kylpytynnyrin läheisyydessä
- liian lyhyen savupiipun aiheuttama rakennuspalovaara savupiipusta kulkeutuvien kipinöiden johdosta.

## **3. Virheen korjaaminen**

Koska kyseisessä kohteessa kylpytynnyri ja sen ympärillä olevat rakenteet olivat tuhoutuneet tulipalossa korjauskelvottomaksi, ei varsinaisia korjaavia toimenpiteitä voida nimetä. Kohteen korjaaminen paloturvalliseen kuntoon vastaa kohdassa 4. kuvattua rakennustapaa.

## **4. Hyvän rakentamistavan mukainen ratkaisu**

**Kuluttajaturvallisuuslaki (22.7.2011/920)**

*5 § Huolellisuusvelvollisuus*

*Toiminnanharjoittajan on olosuhteiden vaatiman huolellisuuden ja ammattitaidon edellyttämällä tavalla varmistauduttava siitä, että kulutustavarasta tai kuluttajapalvelusta ei aiheudu vaaraa kenenkään terveydelle tai omaisuudelle. Toiminnanharjoittajalla on oltava riittävät ja oikeat tiedot kulutustavarasta ja kuluttajapalvelusta, ja hänen on arvioitava niihin liittyvät riskit.*

**Valtioneuvoston asetus kulutustavaroista ja kuluttajapalveluksista annettavista tiedoista (613/2004)**

*4 § Kulutustavarasta terveydelle tai omaisuudelle aiheutuvan vaaran torjumiseksi tarpeellisen tiedon antaminen*

*1. mom.*

*Jos kulutustavarasta terveydelle tai omaisuudelle aiheutuvan vaaran torjumiseksi on tarpeen, on sen lisäksi, mitä 3 §:ssä on säädetty, annettava:*

4) ohjeet kulutustavaran kokoamisesta, asentamisesta ja muista vastaavista seikoista sekä mahdollinen tieto siitä, että kokoaminen, asentaminen tai muut vastaavat kulutustavaraan liittyvät työt edellyttävät riittävää kelpoisuutta tai muutoin riittävää ammattitaitoa;

5) ohjeet kulutustavaran käytöstä ja säilyttämisestä;

7) kulutustavaran huolto-, pesu-, puhdistus- ja hoito-ohjeet;

Kylpytynnyri luokitellaan kuluttajatuotteeksi, ei rakennustuotteeksi eikä siihen sovelleta tulisijoja tai savupiippuja koskevia kansallisia määräyksiä, kuten YM asetus 745/2017 tai rakennuksia koskevaa YM asetusta 848/2017. Kylpytynnyrit eivät myöskään kuulu rakennustuoteasetuksen piiriin, joten niitä ei voi CE-merkitä.

Kuluttajan on huolehdittava, että kylpytynnyrin sijoittelussa, tarvittavissa suojaetäisyyksissä ja savupiipun korkeudessa noudatetaan annettuja määräyksiä ja ohjeita. Näitä mahdollisia ohjeita ovat:

- Kylpytynnyrin valmistajan asennus- ja käyttöohjeet
- Kuntakohtaiset määräykset ja ohjeet
- Kylpytynnyreitä koskeva standardi SFS-EN 17125: 2018

Kylpytynnyrille ei pääsääntöisesti tarvitse hakea rakennuslupaa, jossa sen sijoittelu ja savupiipun korkeus suhteessa viereisiin rakennuksiin olisi määritelty.

Kylpytynnyrin sijoittelussa ja asentamisessa tulee noudattaa valmistajakohtaisia ohjeita. Niistä tulee riittävän selkeästi ilmetä kylpytynnyrin sijoitteluun liittyvät riskit ja määrittää:

- suojaetäisyydet kamiinasta eri suuntiin\*
- suojaetäisyydet savupiipusta / ohje eristetyn savupiipun käytöstä
- savupiipun minimikorkeus suhteessa ympäröiviin rakenteisiin

\*kaikissa kamiinatyypeissä ei kierrä vesi ulkovaipassa, jolloin myös kamiinan ulkopinta voi kuumeta merkittävästi ja vaatia suojaetäisyyden määrittämistä.

Edellisten lisäksi savupiipusta kulkeutuvat kipinät muodostavat merkittävän paloturvallisuusriskin. Savupiippuun liitettävän kipinäsuojan käytöstä tulee olla selkeä ohje, jolla sen käyttötarve määritetään (esim. kehotus käytöstä, kun savupiipun etäisyys läheiseen rakennukseen < X m).

Savupiipun korkea pintalämpötila voi aiheuttaa myös henkilöturvallisuusriskin tahattoman kosketuksen vuoksi. Tämä tulee huomioida ohjeistettaessa kosketusta estävien rakenteiden (esim. suojaritilöiden) käyttöä.

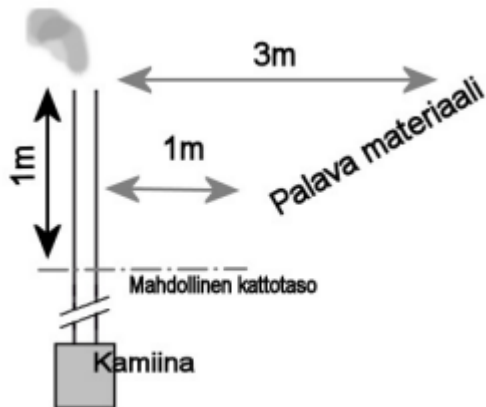
Muita riskejä aiheuttavia tilanteita ovat käyttäjän huolimattomuus lämmittämisessä (ylilämmitys), ohjeiden vastainen vedenmäärä ja mahdolliset vedenkiertoon vaikuttavat virheet (laitevika, tukkeuma). Riskien eliminoimiseksi tulee kuluttajan toimia huolellisesti valmistajakohtaisten käyttöohjeiden mukaisesti. Valmistajan tulee kylpytynnyrin ohjeistuksessa huomioida em. riskien vaikutukset ja ohjeistaa toiminta virheen toteutuessa.

Kylpytynnyreitä koskeva standardi SFS-EN 17125: 2018 määrittelee puilla lämmitettävien kylpytynnyrien minimiturvavälit seuraavasti:

*Kylpytynnyrin kamiinan alustan tulee olla palamatonta materiaalia (esim. peltilevy tai betonilaatta) kamiinan molemmilla sivuilla 100 mm ja sen edessä 400 mm.*

*Savupiipun suun korkeudella etäisyys palava-aineiseen materiaaliin tulee olla vähintään 3 m. Mikäli savupiippu on alle 1 m:n etäisyydellä katosta tai vastaavasta pinnasta, tulee savupiipun ylittää tuo taso 1 metrillä.*

*Koko savupiipun pituudella etäisyys palava-aineeseen materiaaliin tulee olla vähintään 1 metri.*



*Periaatekuva kylpytynnyrin savupiipun suojaetäisyyksistä standardiin SFS-EN 17125: 2018 perustuen*

## 5. Muuta

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

### Lähteet

Kuluttajaturvallisuuslaki (22.7.2011/920)

Valtioneuvoston asetus kulutustavaroista ja kuluttajapalveluksista annettavista tiedoista (613/2004)

SFS-EN 17125: 2018 Kotikäyttöön tarkoitetut porealtaat ja kylpytynnyrit.

Turvallisuusvaatimukset ja testausmenetelmät

TUKES-tiedote pihatakoista ja kylpytynnyreistä (2.6.2021)