

SÄHKÖPALOJEN TORJUNTA

Suojeluohje

E 8



11/2017

SISÄLTÖ

SUOJELUOHJE

1. Suojeluohjeen tarkoitus.....	1
2. Suojeluohjeen velvoittavuus	1
3. Määritelmä	1
4. Vaatimukset sähköpalojen torjumiseksi	1
4.1 Sähkötöiden tekeminen.....	1
4.2 Sähkölaitteistojen määräaikaistarkastukset	2
4.3 Sähkölaitteistojen huolto ja kunnossapito	2
4.4 Vahingontorjuntatoimenpiteitä	2

1. SUOJELUOHJEEN TARKOITUS

Tämän suojeluohjeen tarkoituksena on vähentää sähköpaloja, pienentää sähkölaitteista ja -asennuksista johtuvaa tulipalon syttymisvaaraa ja ohjata toimintaa sähköpaloriskien huomioimiseen.

2. SUOJELUOHJEEN VELVOITTAVUUS

Tämä suojeluohje on osa vakuutus sopimusta. Vakuutusnottajan ja vakuutetun on noudatettava tätä suojeluohjetta ja sen määräyksiä. Mikäli suojeluohjetta ei noudateta, voidaan korvausta vähentää tai se voidaan evätä.

3. MÄÄRITELMÄ

Sähköpalolla tarkoitetaan tässä suojeluohjeessa tulipaloa,

- joka on alkanut sähkölaitteesta tai -asennuksesta ja jossa palon mahdollistavana syttymislähteenä on ollut sähköenergia tai
- jossa palokuorman muodostaa pääosin sähkölaite kuten muuntaja, kaapelit jne. tai

- jossa palon kehittymiseen ja leviämiseen on vaikuttanut sähkölaitteiston tai -asennuksen kunnossapidon laiminlyönti, vaikka palon syy on jokin muu kuin sähköenergia.

4. VAATIMUKSET SÄHKÖPALOJEN TORJUMISEKSI

4.1 SÄHKÖTÖIDEN TEKEMINEN

Sähkötöitä ovat sähkölaitteistojen asennustyöt sekä sähkölaitteiden ja -laitteistojen korjaus- ja huoltotyöt. Sähkötöitä saavat tehdä vain lain, asetusten ja viranomaismääräysten vaatimukset täyttävät henkilöt tai yritykset annettujen viranomaismääräysten mukaisesti.

Asennusten jälkeen ennen jännitteen kytkemistä on tehtävä tarkastukset ja mittaukset, jotka takaavat asennuksen turvallisuuden ja oikeellisuuden. Käyttöönottotarkastus ja varmennustarkastus tulee tehdä kuten sähköturvallisuuslaissa edellytetään. Tämä koskee myös sähkölaitteiston merkittäviä muutos- ja laajennustöitä.

Käyttöönoton jälkeen on kohteen tilaa seurattava tiiviisti seuraavien viikkojen aikana, ensimmäisen viikon aikana vähintään kerran päivässä ja toisen viikon aikana vähintään joka kolmas päivä. Seuraavien kahden viikon aikana tilan seuranta on toteutettava vähintään kerran viikossa. Seuranta tulee tehdä henkilöiden toimesta, jotka pystyvät silmämääräiseen tai mittausteknisiin menetelmiin perustuvaan asennusten virheiden tai ylikuormitustilan tai muun riskitekijän havainnointiin.

4.2 SÄHKÖLAITTEISTOJEN MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSET

Sähkölaitteistojen määräysten mukaiset määräaikaistarkastusvälit ja tarkastuksen tekijät määräytyvät sähkölaitteistoluokan mukaan seuraavasti:

SÄHKÖLAITTEISTOLUOKKA	KOHDE	TARKASTUSVÄLI
LUOKKA 3	<ul style="list-style-type: none"> verkonhaltijan jakelu-, siirto- ja muu vastaava sähköverkko. 	5 vuotta
LUOKKA 2	<ul style="list-style-type: none"> sähkölaitteisto, johon kuuluu yli 1 000 voltin nimellisjännitteisiä osia, lukuun ottamatta sellaista sähkölaitteistoa, johon kuuluu vain enintään 1 000 voltin nimellisjännitteellä syötettyjä yli 1 000 voltin sähkölaitteita tai niihin verrattavia laitteistoja; sähkölaitteisto, jonka liittymisteho, jolla tarkoitetaan sähkölaitteiston haltijan kiinteistölle tai yhtenäiselle kiinteistöryhmälle rakennettujen liittymien liittymistehojen summaa, on yli 1 600 kilovoltiampeeria. 	10 vuotta
LUOKKA 1	<ul style="list-style-type: none"> sähkölaitteisto asuinrakennuksessa, jossa on enemmän kuin kaksi asuinhuoneistoa; muu kuin asuinrakennuksen sähkölaitteisto, jonka suojalaitteena toimivan ylivirtasuojan nimellisvirta on yli 35 ampeeria ja joka ei kuulu luokkiin 2 tai 3 	10 vuotta asuinrakennuksia lukuun ottamatta*

* Jos asuinrakennuksen osana on liiketiloja tai muita pääasiassa muuta käyttöä kuin asumista palvelevia tiloja, joiden suojalaitteena toimivan ylivirtasuojan nimellisvirta on yli 35 ampeeria, on näiden tilojen sähkölaitteistolle tehtävä määräaikaistarkastus kymmenen vuoden välein.

Omistajan ja haltijan tulee huolehtia siitä, että sähkölaitteistolle suoritetaan sille säädetyt määräaikaistarkastukset ajallaan.

4.3 SÄHKÖLAITTEISTOJEN HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

Sähköasennusten ja niihin liitettyjen sähkölaitteiden omistaja ja haltija on vastuussa siitä, että sähkölaitteistoa käytetään tarkoituksen mukaisesti ja että sitä huolletaan siten, että laitteisto säilyy turvallisena koko käyttöikänsä.

Luokkien 2 ja 3 sähkölaitteistoille on laadittava huolto- ja kunnossapito-ohjelma. Muiden sähkölaitteistojen osalta ohjelma voidaan korvata laitteiden ja laitteistojen käyttö- ja huolto-ohjeilla. Sähkölaitteiston haltija vastaa siitä, että kunnossapito-ohjelmaa noudatetaan. Kunnossapito-ohjelmaan tulee sisällyttää kaikki sähköturvallisuuden ylläpitämiseen liittyvät asiat, kuten esimerkiksi:

- sähkötilojen lukitukset, niihin pääsy sekä varoituskilvet

- maadoitukset, joiden resistanssiarvoille on säädöksissä asetettu yläraja
- säädösten vaatimat turvajärjestelmät (esim. varavalaistus, varavoima)
- suojalaitteiden asetteluarvot
- kosketussuojaus ja mekaaninen suojaus
- ilmajohtojen turvaetäisyydet
- erilaiset mittaukset ja testaukset sekä
- säännönmukaiset silmämääräiset katselmukset.

Yrityksen turvallisuussuunnitelmassa tulee määritellä ne suoja- ja turvajärjestelmät, jotka tulee sisällyttää ko. kunnossapito-ohjelmaan. Sähkölaitteille, joiden kunto voidaan selvittää mittauksin, on laadittava mittaushjelma, joka perustuu vertailevaan tulosten seurantaan.

Seurannasta saattavat tiedot vaikuttavat huoltoon ja kunnossapitoon. Jos mittaustuloksissa havaitaan muutoksia, selvitetään muutosten syy ja ryhdytään toimenpiteisiin.

Sähkölaitteissa havaitut puutteet ja viat on korjattava välittömästi.

4.4 VAHINGONTORJUNTATOIMENPITEITÄ

Sähköpalariskiä voidaan pienentää monilla toimenpiteillä, mutta seuraavassa esitetään tiettyjä yksilöityjä vaatimuksia syttymisriskin pienentämiseksi, palon havaitsemiseksi, palon kehittymisen hidastamiseksi ja rajoittamiseksi.

4.4.1 Kaapeliviemäröinti

Osastoivan rakennusosan kaapeliläpiviennit tulee tehdä niin, että osastoivuutta ei olennaisesti heikennetä. Kaapeliläpiviennit tulee tiivistää jo asennustyön aikana ja lopullisesti heti kunkin läpiviennin kaikkien kaapeliasennusten jälkeen.

Yrityksen tulee luoda käytäntö ja rutiini kaapeliläpivientien kunnossapitämiseksi ja tiivistämiseksi. Urakkasopimuksissa ja työmääräyksissä on määriteltävä velvoite läpivientien tiivistämisestä. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi valitsemalla tietyt kaapeliläpivientimenetelmät, joita tehdään oman organisaation toimesta, tai tilaamalla ko. työ ulkopuoliselta toimittajalta palveluna.

Käyttöön valittavien läpivientimenetelmien tulee olla tyyppihyväksytyjä tai sitä vastaavan hyväksyntämenettelyn mukaisia, joita ovat varmennettu tuoteseloste tai CE-merkitty tuote. Muukin läpivientimenetelmä käy, kunhan osastointi ei vaarannu ja asennusliike pystyy sen tarvittaessa osoittamaan.

4.4.2 Siisteys ja järjestys

Sähkölaitteet ja kaapeliasennukset kuten kaapelihyllyt, -kanavat ja -tunnelit sekä asennuslattiat on pidettävä puhtaina syttyvistä materiaaleista ja kaikesta pölystä. Tarpeettomiksi jääneet kaapelit on poistettava niin, että ne eivät lisää palokuormaa.

4.4.3 Sisätilojen suojaus

Sähkötilat tulee suojata osastoimalla, automaattisella paloilmoinnilla tai automaattisella sammutuslaitteistolla. Suojaustaso ja -menetelmä määräytyvät kohteen mukaan. Kohteet, joihin sammutushenkilöstö palo- ja pelastuskalustoineen ei pääse helposti, esimerkiksi kaapelitunnelit, on varustettava automaattisella sammutuslaitteistolla ja niihin tulee järjestää savunpoistomahdollisuus ulos. Jos sammutusaine aiheuttaa huomattavia vahinkoja tai henkilöriskin, voidaan automaattinen sammutuslaitteisto korvata manuaalisesti laukaistavalla sammutuslaitteistolla.

Kellariin tai muualle rakennuksen sisätiloihin sijoitettu öljyjäähdytteinen muuntaja tulee suojata automaattisella sammutuslaitteistolla ja ko. tilaan tulee järjestää manuaalisesti laukaistava koneellinen kohdesavunpoisto. Tämä vaatimus ei koske osastoitua muuntajaa, joka on

sijoitettu rakennuksen ulkoseinälle siten, että muuntamon ovet avautuvat suoraan ulos.

4.4.4 Sähkölaitteiden käyttö

Laitteiden riittävä jäähdytys tulee varmistaa kaikkina vuodenaikoina ja kaikissa kuormitusolosuhteissa niin, että valmistajan ilmoittamaa suurinta sallittua käyttölämpötilaa ei ylitetä. Jos laitteiden kuormitettavuudesta ei ole riittävästi tietoa, tulee laitteen lämpötilaa seurata mittauksin (esim. lämpökuvauus) ja muutosten yhteydessä heti käyttöönoton jälkeen seurata lämpötilojen kehittymistä erittäin tarkasti.

Talvella tapahtuvan muutoksen vaikutus sähkölaitteen kuormitettavuuteen on varmistettava myös lämpimänä vuodenaikana. Myös laitteen pinnalle prosessista irtoavan eristävän ja/tai palovaarallisen materiaalin kertymisen vaikutus kuormitettavuuteen on huomioitava ja mittauksin varmistettava.

Henkilö- tai palovaaraa aiheuttavissa olosuhteissa saa käyttää vain ko. olosuhteisiin soveltuvia ja suunniteltuja sähkölaitteita.



Ole huoletta. Me autamme.