

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

17.10.2018 Johansson Björn

Pelastusviranomaisten ajankohtaispäivät pelastustoimen laitteista

The logo for Tukes (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto) is displayed in a large, white, rounded, lowercase font. The letters are thick and have a slight shadow effect, giving them a three-dimensional appearance. The logo is centered on a teal-to-white gradient background that occupies the lower half of the slide.

tukes

Vesisummutuslaitteistoja koskeva keskustelutilaisuus

- Pidettiin Pasilassa 11.6.2018
- Osallistujia seuraavista ryhmistä:
- Asennusliikkeet, tarkastuslaitokset, valmistajat, maahantuoja, vakuutusyhtiöt, palontorjuntatekniikan kehitysryhmä ja Tukes.

Laki pelastustoimen laitteista 10/2007

- **7§ Eräät suunnittelu-, asennus-, huolto- ja tarkastustyöt**
- Rakennukseen tai muuhun vastaavaan kiinteästi asennettavat... sammutuslaitteistot
- on suunniteltava ja asennettava niin, että ne toimivat asianmukaisesti ja luotettavasti, eivätkä aiheuta vaaraa ihmisille, omaisuudelle tai ympäristölle.
- automaattiset sammutuslaitteistot on huollettava ja tarkastettava siten, että laitteistot täyttävät niille säädetyt vaatimukset käyttöikänsä ajan.

prEN 14972-1 (hyväksynnässä)

- Fixed firefighting systems- Water mist systems: part 1: Design, installation, inspection and maintenance.
- DIOM-Manual. Design, installation, operation and maintenance manual. Eli vapaasti käännettynä Suunnittelu, asennus, käyttö ja huolto ohje/manuaali.
- Pääpiirteet tulevassa standardissa:
- Laitteiston valmistajaa on laadittava DIOM -Manuaali (ml. lista kriittisistä komponenteista).
- Laitteisto on asennettava tämän DIOM -manuaalin mukaan.

prEN 14972-1 (hyväksynnässä)

- 5.13 Extension of existing water mist systems
- The requirements and recommendations of this document shall be taken into account to any addition, extension, repair or other modification to a water mist system.
- This includes especially the classification of hazards, provision of water supplies, components to be used, installation and testing of the system maintenance and the extension of existing systems.

Laitteistojen laajentaminen

- Nykytilan ongelmia:
- Asennusliikkeitä ei voida kilpailuttaa vapaasti, koska vain osalla on laitevalmistajan auktorisointi. Sama pätee huolloille
- Tarkastuslaitosten on vaikea toimia ilman, että päädytään tapauskohtaisiin ratkaisuihin.
- Pelastusviranomaisen on vaikea arvioida palotarkastuksissa, onko vesisumusammutuslaitteisto vaatimustenmukainen varsinkin, jos annetaan ymmärtää, ettei laitevalmistajan takuu ole enää voimassa esim. muutoksen takia.

Nykyhetki

- Vesisumulaitteisto laajennetaan nyt kahdella eri tavalla: toteuttamalla laajennusosa suoraan pumppukeskuksesta tai toteuttamalla laajennus esim. lisäämällä suuttimia ja/tai putkia ja suuttimia olemassa olevan laitteiston putkilinjastoon.
- Suoraan pumppukeskuksesta toteutettu laajennus on huomattavasti helpommin toteutettavissa.
- Matalapainevesisumulaitteiston laajentamista ei nähty ongelmalliseksi, koska matalapainelaitteisto muistuttaa enemmän perinteistä sprinkleriä.

Nykyhetki

- Korkeapainelaitteistoja laajennettaessa pelkona on, että mikäli laitteistokokonaisuuksista tulee monen eri toimijan laitteistojen ”hybridejä”, ei voida todentaa luotettavasti koko laitteistokokonaisuuden toimintaa.
- Joillain valmistajilla on hyvin tarkkaan määritelty mm. laitteistossa käytettävät vedensuodattimet sekä niiden vaikutus suuttimien toimintaan (likaantumiseen).
- Vesisumulaitteistojen maineen kannalta ei ole toivottavaa, että laitteisto lukitaan täysin tiettyyn toimijaan. Kohteita saattaa jäädä kokonaan toteuttamatta.

Laajennukset tarkastuslaitosten näkökulmasta

- Tarkastuslaitoksen päätehtävä on todentaa, että laitteisto toimii pelastustoimen laitteista annetun lain 7 § mukaan.
- Tarkastuslaitos voi ottaa kantaa laitteiston ja/tai laajennuksen suunnitteluun, jos suunnitteluaineiston tai laajennusaineiston vaatimustenmukaisuuden täyttymisestä jokin osapuoli pyytää tarkastuslaitoksen lausunnon.

Mitä tuli sovittua

- Vesisumulaitteistojen toteutuksen pohjana on suositeltavaa käyttää vielä keskeneräistä standardia prEN 14972-1(?).
- Vesisumutoimijoiden tulisi tarjousvaiheessa tehdä selväksi, miten laitteistoa voi laajentaa takuuajan jälkeen. Mikäli laajennus ei ole mahdollista tai se voidaan toteuttaa vain saman valmistajan laitteistolla ja/tai komponenteilla, tulee tämäkin tehdä tilaajalle selväksi.
- Tukes muokkaa tukes.fi -sivuilla olevaa LIITE 1:stä (kahden eri valmistajan vesisumusammutuslaitteistojen yhteen liittämistä) yhdessä tarkastuslaitosten kanssa.

Tarkastusten puutelistat

- Pöytäkirjassa lukee esim. ”Laitteisto täyttää sille asetetut vaatimukset kun havaitut puutteet on korjattu”
- Ja sen jälkeen tulee pitkä puute- ja huomiolista, joista jotkut saattavat olla laitteiston toiminnan kannalta oleellisia puutteita, ja jotkut vain muita huomioita.
- Pahimmassa tapauksessa jotkut puutteista tulee eteen taas seuraavassa määräaikaistarkastuksessa.

Tarkastusten puutelistat

- Parannusta on toki tapahtunut. Tarkastuslaitosten yhteistyökokouksissa ollaan mm. sovittu, että:
- Erotellaan selvemmin puutteet muista huomioista.
- PI- ja SA- puolelle samanlaiset tarkastuspäätökset, eli ”Laitteisto täyttää sille asetetut vaatimukset”, ”Laitteisto täyttää sille asetetut vaatimukset, kun havaitut puutteet on korjattu” ja ”Laitteisto ei täytä sille asetettuja vaatimuksia”
- Sekä minkälaisista puutteista pitää tarkastuspäätöksiin kirjoittaa ”Laitteisto ei täytä sille asetettuja vaatimuksia”

Tarkastusten puutelistat

- ”Laitteisto ei täytä sille asetettuja vaatimuksia”
- ...Ja sitten...???
- Kumotussa A 60 (paloilmoitin) mainitaan uusintatarkastuksesta.
- A 65 (sammuuslaitteistot) ei mainita uusintatarkastuksesta.
- Laki pelastustoimen laitteista: Ilmoitus pelastusviranomaiselle
- Lakia ja asetuksia ollaan nyt muuttamassa, joten niitä voisi myös näiltä osin ehkä parantaa.

Tarkastusten puutelistat

- Esimerkki: Sähköturvallisuuslain 97 § 2 mom.
- Jos valtuutettu tarkastaja tai valtuutettu laitos havaitsee varmennustarkastuksessa tai määräaikaistarkastuksessa vakavia puutteita, sen on määrättävä tarkastuksen kohteena oleva sähkölaitteisto tarkastettavaksi uudelleen.
- Sähkölaitteiston haltijan on tilattava uusintatarkastus kolmen kuukauden kuluessa tarkastusmääräyksen antamisesta. Vain hyvin perustellusta syystä tarkastuksen voi tilata muulta kuin alkuperäiseltä tarkastuksen suorittajalta.

Pelastustoimen laitteistojen sähkö

- Rajanveto sähköturvallisuuden ja henkilöturvallisuuden/ rakenteellisen paloturvallisuuden välillä on joskus vaikeata.
- (ote: tarkastuksissa havaittua. Niskanen – Heinilä.pdf)
”Pumppua syöttävässä piirissä on useita keskuksia, niiden pääkytkimet, useita ylivirtasuojia ja syöttävä keskus on varustettu 30 mA:n vikavirtasuojakytkimellä”
- ”pääkytkimien ollessa 0-asennossa, pumpun moottori ei saa toimintajännitettä.”
- Eli sähköturvallisuuden kannalta ok. Mutta toimiiko tositilanteessa?

Pelastustoimen laitteistojen sähkö

- Tai sitten tulkitaan ”hätätilanteessa pitää säilyä toiminnassa..” liian tehokkaasti.
- Kauppakeskuksen savunpoistolaitteisto.
- Sähkönsyöttö otettu joko ennen pääkytkintä, tai heti sen jälkeen, ja savunpoistolaitteiston sähkönsyöttö ei oltu varusteltu omalla pääkytkimellä.
- Kun savunpoistolaitteisto piti huoltaa, niin koko kauppakeskukselta piti katkaista sähköt.

Vinkkejä palotarkastuksissa

- Sähköturvallisuuslaki 1135/2016 tuli voimaan 1.1.2017
- Sen myötä sähkölaitteiston varmennustarkastuksesta (vastaa Pel -puolen käyttöönottotarkastusta) ja määräaikais-tarkastuksesta on kiinnitettävä pääkeskukseen tai vastaavaan kohtaan tarkastustarra.
- Yleensä (ei aina) Vat- ja Mat-tarkastuksissa havaitut puutteet on kuitattu korjatuksi ko. tarkastuksen pöytäkirjassa (tai sen kopiesa).
- Käytössä olevalle luokan 1 ja 2 sähkölaitteistolle asuin-rakennuksia lukuun ottamatta on tehtävä määräaikais-tarkastus kymmenen vuoden välein.

Kiitos

