

## NULLIFIRE-PALOKATKOJEN TARKASTUS-, HUOLTO- JA KORJAUSOHJE

Nullifire-palokatkotuotteet valmistetaan EN ISO 9001 -hyväksytyyn laatu järjestelmän mukaisesti. Oikein asennettuina ja asianmukaisesti ylläpidettyinä Nullifire-palokatkotuotteiden odotettu käyttöikä vastaa rakennuksen normaalia käyttöikä, kuitenkin enintään 50 vuotta.

Palokatkojen suunniteltu toiminta edellyttää, että tuotteet:

- asennetaan valmistajan voimassa olevien asennusohjeiden ja testattujen ratkaisujen mukaisesti
- kirjataan osaksi rakennuksen paloteknistä dokumentaatiota
- sisällytetään rakennuksen huolto- ja kunnossapito-ohjelmaan

Tämä ohje sisältää seuraavat osa-alueet:

1. Yleistä Nullifire-palokatkojen huollosta ja korjauksesta
2. Uuden läpiviennin asentaminen olemassa olevaan Nullifire-palokatkoon (palokatkolevy)
3. Nullifire-palokatkoasennusten tarkastus- ja huoltovälit
4. Rajoitukset ja vastuuvapauslauseke

### 1. Yleistä Nullifire-palokatkojen huollosta ja korjauksesta

Palokatkojen ensisijainen tarkoitus on säilyttää osastoivan rakenteen palonkestävyys tilanteissa, joissa rakenne lävistetään taloteknisillä järjestelmillä.

Palokatkojen kunto voi muuttua rakennuksen käytön aikana esimerkiksi seuraavista syistä:

- Mekaaninen rasitus, kosteusvaurio tai rakennuksen muutostyöt
- Huoltotoimenpiteet talotekniikan yhteydessä

Palokatkojen korjaukset ovat aina tapauskohtaisia, koska ne voivat poiketa alkuperäisistä testatuista ratkaisuista. Tällaisia korjausratkaisuja voi ehdottaa päteväitönnyt palokatkoasiantuntija tai muu tekninen asiantuntija.

Joissakin tapauksissa alkuperäisiä palokatkomateriaaleja ei voida luotettavasti tunnistaa. Tällöin palokatkon korjaaminen ei välttämättä ole teknisesti tai turvallisuuden kannalta suositeltavaa, ja koko palokatko voidaan joutua uusimaan.

Korjaustoimenpiteitä suositellaan seuraavissa tilanteissa:

- Läpivientiin on lisätty uusia taloteknisiä järjestelmiä
- Olemassa oleva läpivienti on poistettu ja palokatkoon on jäänyt aukko

Palokatko suositellaan kokonaan uusittavaksi, jos:

- Alkuperäinen palokatko on virheellisesti toteutettu
- Rakenne ei täytä olemassa olevalle palokatkoratkaisulle vaadittavaa rakenteellista vakautta
- Käytettyjä materiaaleja ei voida tunnistaa luotettavasti

Huomio: Palokipsimassalla toteutettuihin palokatkoihin ei tule lisätä uusia läpivientejä jälkikäteen. Esimerkiksi poraaminen voi aiheuttaa hiushalkeamia, jotka heikentävät rakenteen palonkestävyyttä.

## 2. Uuden läpiviennin asentaminen olemassa olevaan Nullifire-palokatsoon (palokatkolevy)

Jos olemassa oleva palokatko on toteutettu palokatkolevyjärjestelmällä, siihen voidaan joissakin tapauksissa lisätä uusia läpivientejä.

Ennen työn aloittamista tulee selvittää, voidaanko tuote tunnistaa Nullifire-tuotteeksi esimerkiksi seuraavista lähteistä:

- asennusdokumentaatio
- palokatkomerkintä
- Nullifire Optifire-teknologialla

Jos tuotteen voidaan varmistaa olevan Nullifire-palokatkolevyjärjestelmä, uusi läpivienti voidaan toteuttaa seuraavien periaatteiden mukaisesti:

- Läpivientiaukko tehdään asennusohjeiden edellyttämällä tavalla
- Aukon ja läpiviennin välinen tila tiivistetään Nullifire-palokatkotuotteilla testatun ratkaisun mukaisesti
- Käytettyjen materiaalien tulee olla yhteensopivia alkuperäisen järjestelmän kanssa sekä täyttää vaadittu paloluokka

Jos palokatkolevyn valmistajaa ei voida tunnistaa luotettavasti, suositellaan koko palokatkon uusimista.

Kaikissa tapauksissa tulee:

- ilmoittaa rakennuksen omistajalle tai työn tilaajalle, että kyseessä on tapauskohtainen korjausratkaisu
- varmistaa hyväksyntä ennen työn suorittamista
- dokumentoida toteutettu korjaus

Kohteen palokatkomerkinnöistä tulee ilmetä ainakin seuraavat asiat:

- käytetyt palokatkotuotteet
- paloluokka
- tiedot asentajasta, asennusyrityksestä sekä asennuksen ajankohta

Mikäli tapauskohtainen korjaus ei ole mahdollista tai olemassa olevan palokatkon purkaminen ei ole järkevää, suosittelemme harkitsemaan, että olemassa olevat palokatkot jätetään paikoilleen ja päälle asennetaan Nullifire-palokatkolevyjärjestelmä pinta-asennettuna, testatun ratkaisun mukaisesti. Lisätietoja testatuista ratkaisuista saat Nullifiren teknisestä tuesta.

### 3. Nullifire-palokatkoasennusten tarkastus- ja huoltovälit

Palokatkot tulee sisällyttää rakennuksen säännölliseen kunnossapito- ja tarkastusohjelmaan. Suosittelemme tarkastusväliksi 3–5 vuotta palokatkoille, joihin pääsy on mahdollista.

Tarkastuksen yhteydessä tulee varmistaa, että:

- palokatko on ehjä eikä siinä ole näkyviä vaurioita
- läpivientien ympärillä ei ole rakoja tai irtoamista
- uusia läpivientejä ei ole lisätty ilman asianmukaista palokatkoapaloluokka
- palokatkomerkinnät ovat edelleen tunnistettavissa
- palokatko on toteutettu dokumentaation mukaisesti

Tarkastusväliä voi olla syytä lyhentää, jos:

- tiloissa tehdään usein taloteknisiä muutoksia
- palokatko sijaitsee alueella, jossa se voi altistua mekaaniselle rasitukselle
- kohteessa tehdään laajoja huolto- tai muutostöitä

Huomio: Mahdolliset vauriot tai puutteet tulee korjata mahdollisimman pian niiden havaitsemisen jälkeen.

## 4. Rajoitukset ja vastuuvapauslauseke

Tässä ohjeessa esitetyt suositukset perustuvat tällä hetkellä voimassa olevaan tekniseen tietoon, testaukseen sekä kokemukseen palokatkoratkaisuista. Ohje on tarkoitettu yleiseksi informatiiviseksi opastukseksi olemassa olevien Nullifire-palokattojen tarkastukseen, huoltoon ja korjaustilanteiden arviointiin, eikä se korvaa kohdekohtaista paloteknistä suunnittelua tai virallista hyväksyntää.

Rakennuskohtaiset olosuhteet, rakenteet ja asennustavat voivat vaihdella merkittävästi, minkä vuoksi kaikkia mahdollisia tilanteita ei voida ennakoida tässä ohjeessa. Olemassa oleviin palokattokoihin tehtävät muutokset tai korjaukset voivat poiketa testatuista ratkaisuksista, eikä tällaisia poikkeamia tule pitää automaattisesti hyväksytyinä, ellei niitä ole erikseen määritelty testiraporteissa, ETA-asiakirjoissa tai muussa virallisessa dokumentaatiossa.

Lopullinen vastuu ratkaisun soveltuvuudesta rakennuskohteeseen kuuluu rakennushankkeen vastuullisille osapuolille, kuten suunnittelijoille, urakoitsijoille ja rakennuksen omistajalle.

Ennen korjaus- tai muutostöiden toteuttamista tulee varmistaa, että ratkaisu täyttää paikalliset määräykset, projektikohtaiset vaatimukset sekä rakennuksen palotekniset suunnitelmat.

Tremco CPG ei vastaa vahingoista tai seurauksista, jotka johtuvat Nullifire-tuotteiden virheellisestä käytöstä, ohjeiden vastaisesta asennuksesta, kohdekohtaisista olosuhteista tai testatuista ratkaisuista poikkeavista sovelluksista.