

Katastrofiluontoisten työtaturmien tutkintajärjestelmä
Työpaikkakuolemantapausten tutkinta

Tapaturmavakuutuslaitosten Liitto
Bulevardi 28
00120 Helsinki
Puhelin 19251
Saara Vuorio/kr

2.10.1989

1 (2)

28/88 Kuolemaan johtanut työtaturma eristäjän pudotessa
kattoaukosta

1. Tapahtumien kuvaus

Teollisuuskiinteistöä urakoiva yhtiö oli palkannut alaurakoitsijan tiivistämään kattoelementtien saumojen. Aliurakoitsijan työntekijä N.N. oli aamulla mennyt katolle suorittaakseen tiivistystyötä. Urakoitsijan työnjohtaja K.K. kiipesi niin ikään katolle. Katto oli tasakatto. Siinä oli kolme aukkoa, joiden mitat oli 99 x 198 cm. Kaksi aukosta oli peitetty 12 mm paksuilla vanerilevyillä, joiden koko oli 122 x 245 cm. Tästä aukosta johti tikkaat hallin lattiatasolta katolle. Välimatka hallin lattialta katoolle oli 570 cm.

Tapaturman jälkeen työnjohtaja K.K. havaitsi, että toisen levyllä peitetyn aukon levy oli siirtynyt noin metrin leveydeltä ulkoreunastaan pois aukon päältä. NN:ään ei näkynyt katolla. Katsoessaan alas aukosta KK huomasi NN:n pudonneen aukosta hallin lattialle. Minkäänlaista ääntä K.K. ei ollut kuullut putoamisen yhteydessä. Myöskään hallin lattiatasolla työskennellyt M.M. ei ollut kuullut minkäänlaista ääntä. Hän oli vain nähnyt miehen putoavan lattialle.

2. Tapaturmaan johtaneita tekijöitä

Puutteellisesti suojatut kattoaukot

Kaksi katolla olevista kattoaukoista oli suojattu ainoastaan irtonaisilla vanerilevyillä. Levyt olivat tosin riittävän suuret peittämään aukon kokonaan, mutta niiden siirtymistä pois paikaltaan ei ollut millään tavalla estetty. Vanerilevyyn ei myöskään ollut merkitty, että niiden alla on kattoaukot.

Puutteellinen opastus ja ohjaus

N.N. oli ensimmäistä päivää työssä katolla. Häntä ei oltu kenenkään taholta varoitettu katolla olevista aukoista. Koska levyihin ei oltu myöskään merkitty, että niiden alla on aukot, ei N.N. ilmeisesti ollut kattoaukoista tietoinen.

3. Toimenpiteitä vastaavien onnettomuuksien estämiseksi

1. Kattoaukkojen varustaminen teräsverkoilla

Holvielementtejä valmistettaessa on elementteihin tulevat aukot varustettava teräsverkoilla jo valun yhteydessä. Teräsverkko toimii putoamissuojana kattotöiden keston ajan ja poistetaan vasta, kun se aukon viimeistelyn kannalta on välttämätöntä.

2. Katolla olevien aukkojen suojaus

Jos katolla olevat aukot eivät ole varustettu teräsverkoilla, ne tulee suojata putoamisen estämiseksi luotettavalla tavalla. Mikäli peittona käytetään levyjä, on aukot varustettava koolingeilla siten, että ne eivät pääse siirtymään pois paikaltaan. Levyihin tulee merkitä varoitus alla olevasta aukosta. Varoituksen on oltava riittävän selvä ja yksiselitteinen siten, ettei epätietoisuutta vaarasta synny.

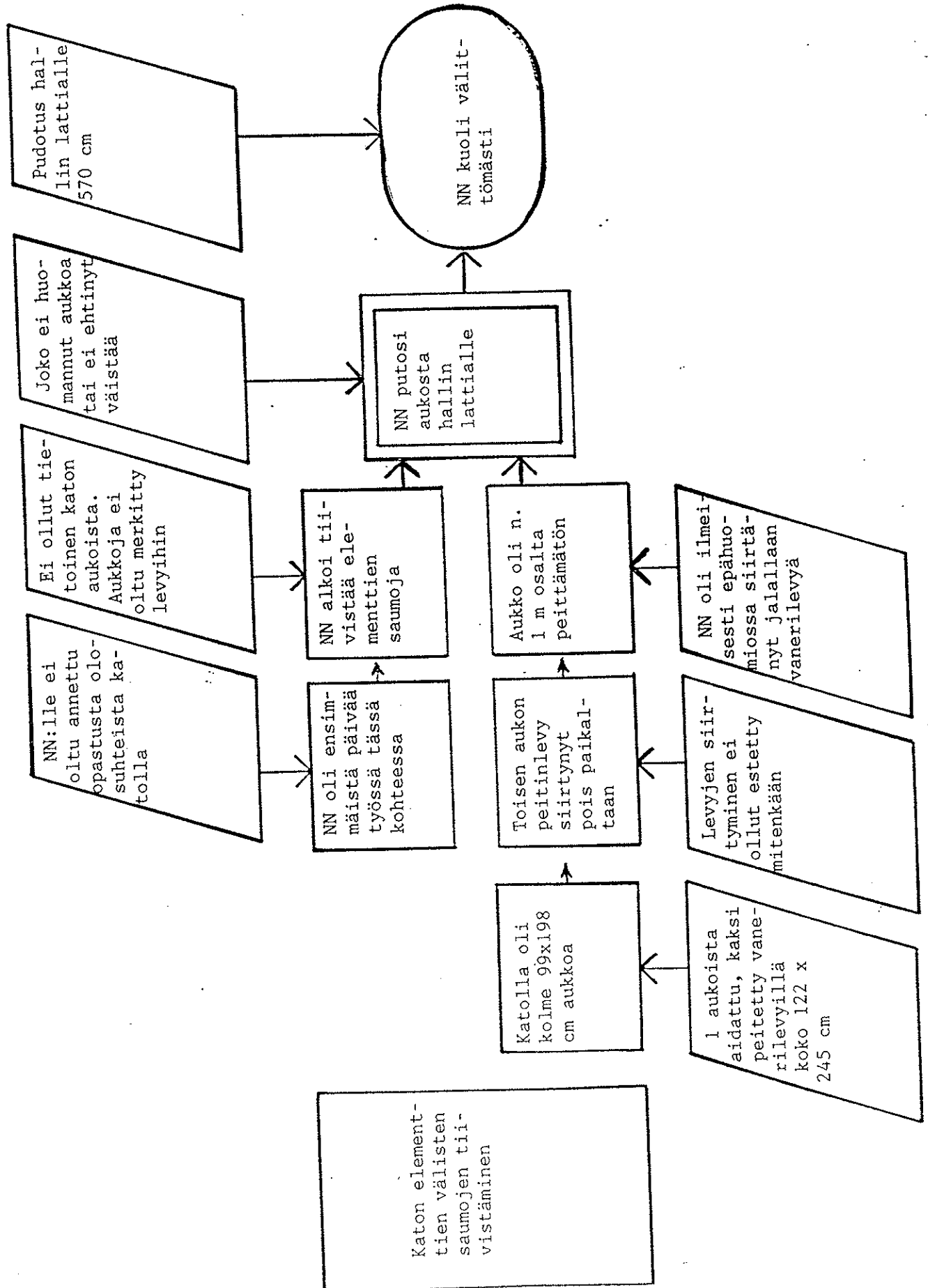
Toinen mahdollisuus on rakentaa kaiteet aukon reunoihin. Kaiteiden tulee olla riittävän vahvoja sekä niiden siirtyminen pois paikailtaan on estettävä.

3. Tiedonkulun parantaminen urakoitsijan ja alaurakoitsijoitten välillä

Työnantajien on toimittava yhteistyössä työpaikalla. Kun työmaalle tulee uusia työntekijöitä tai yrityksiä ja heidän työntekijöitään, jotka eivät ole selvillä työmaan mahdollisista vaaratekijöistä, tulee urakoitsijan selvittää työntekijöille työmaan vaaratekijät. Vastaavan työnjohdon on varmistauduttava siitä, että kaikille työmaalla työskenteleville on nämä vaaratekijät selvitetty ja että asianomaiset ovat varoitukset ymmärtäneet.

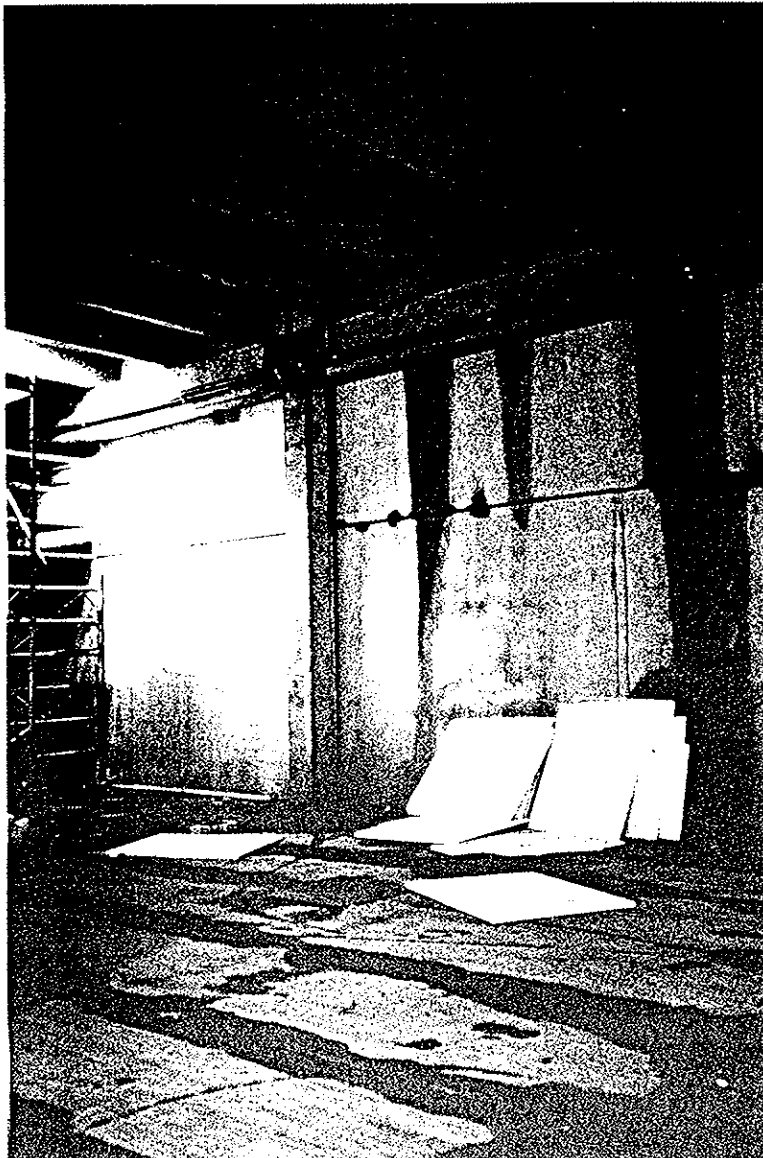
Liitteet

- Kaavio tapahtumista ja niissä vaikuttaneista tapaturmatekijöistä
- Kuvaliite





Kuva 1. Katossa ollut aukko ja peitteenä käytetty vanerilevy.
Maalaukset tehty tapaturman jälkeen.



Kuva 2. Halli, jonne N.N.
putosi. Aukot kattopalkkien
välissä