

Katastrofiluontoisten työtapaturmien tutkintajärjestelmä
Työpaikkakuolemantapausten tutkinta

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

16.5.1988

1 (2)

31/87 Työntekijän putoaminen omakotitalon vesikaton ja välikaton läpi sementtilattialle

1. Tapahtuman kuvaus

Kirvesmies NN oli tehnyt KK:n kanssa sopimuksen, jonka mukaan NN avusti puuelementtirakennuksen pystytyksessä elementit toimittanutta yritystä sekä hoiti yhdessä KK:n ja MM:n kanssa talon valmistumista loppuun asti.

Talotehdas oli suorittanut oman tehtävänsä eli pystyttänyt talon seinät, kattotuolit ja välikattoelementit. KK:n tehtäväksi jäi vesikaton rakentaminen. Häntä avusti NN ja MM. Rakennuksen ympärillä oli työteline n. 170 cm:n korkeudella maasta. Työtaso oli n. 1 m levyinen. Työvaiheena oli tapaturmapäivänä vesikaton alle tulevien soirojen naulaaminen kattotuoleihin. Kattotuolit olivat 900 mm:n välein. Soirojen koko oli 42x42 mm ja ne naulattiin 400 mm:n välein toisistaan. Naulaus oli aloitettu räystäältä päin katon harjaa kohti. Aluksi oli naulaaminen suoritettu työtelineellä seisten. Kun työtelineeltä ei enää ylettynyt, olivat MM ja NN nousseet katolle. Täällä heillä oli alustana jo kiinnitetyn soiron varaan asetettu irtolauta. Soirojen alla oli vesieristykseenä kuitumattoa.

Välikatto muodostui 12 mm lastulevyistä, joka oli niitattu kannatinsoiroihin. Kannatinsoirojen koko oli 42x42 mm ja väli 510 mm. Välikaton korkeus vesikatosta lähellä harjaa oli n. 185 cm. Välikaton ja lattian väli 270 cm.

MM ja NN olivat juuri levittäneet kuitumattoa kattotuolien päälle ja olivat kumpikin siirtymässä omaan työkohteeseensa kiinnittämään soiroa kattotuoleihin, kun NN putosi viimeksi naulatun soiron yläpuolelta kattotuolien välistä välikatolle. Välikaton lastulevy ja muutamia kannatinsoiroja murtui ja NN jatkoi putoamistaan sementtilattialle. NN oli tajuissaan vielä ambulanssiin vietäessä. Hän kuoli sairaalaan vietynä neljä päivää tapaturman jälkeen.

2. Tapaturmaan johtaneita tekijöitä

Työtasoa ei ollut vesikatolla

Vesikatolla työskenneltäessä ei ollut kunnollisia työtasoja, vaikka kattotuolit ja kannatinrimat

muodostivat melko suuria aukkoja katolle. Ainoana työtasona oli irtolauta, joka oli edellisen naulatun soiron varassa.

Henkilökohtaisia suojaimia ei käytetty

NN:llä enempää kuin MM:llä ei ollut varmistusvyötä köysineen. Ilmeisesti katon korkeutta ei pidetty vaarallisen suurena, joten turvavyötä ei oltu otettu käyttöön. Toisaalta turvavyön kiinnittäminen katto-rakenteeseen siellä suoritettavan, liikkuvan työn vuoksi olisi ollut vaikeaa. Tästä syystä ei ilmeisesti edes oltu ajateltu turvavyön käyttöä.

NN:llä ja MM:llä ei ollut myöskään suojakypärää. Suojakypärä olisi saattanut ainakin lievittää saatuja vammoja.

3. Toimenpiteitä vastaavien tapaturmien estämiseksi

1. Ennakkosuunnittelu

Työturvallisuuskysymykset on otettava huomioon rakennustyön ennakkosuunnittelussa.

2. Varmistusvyön ja turvaköyden käyttäminen

Katolta putoaminen olisi voitu estää käyttämällä turvavyötä köysineen. Koska työ on katolla liikkuvaa, olisi köydessä pitänyt olla köyden säädön mahdollistavat laitteet.

3. Työtaso

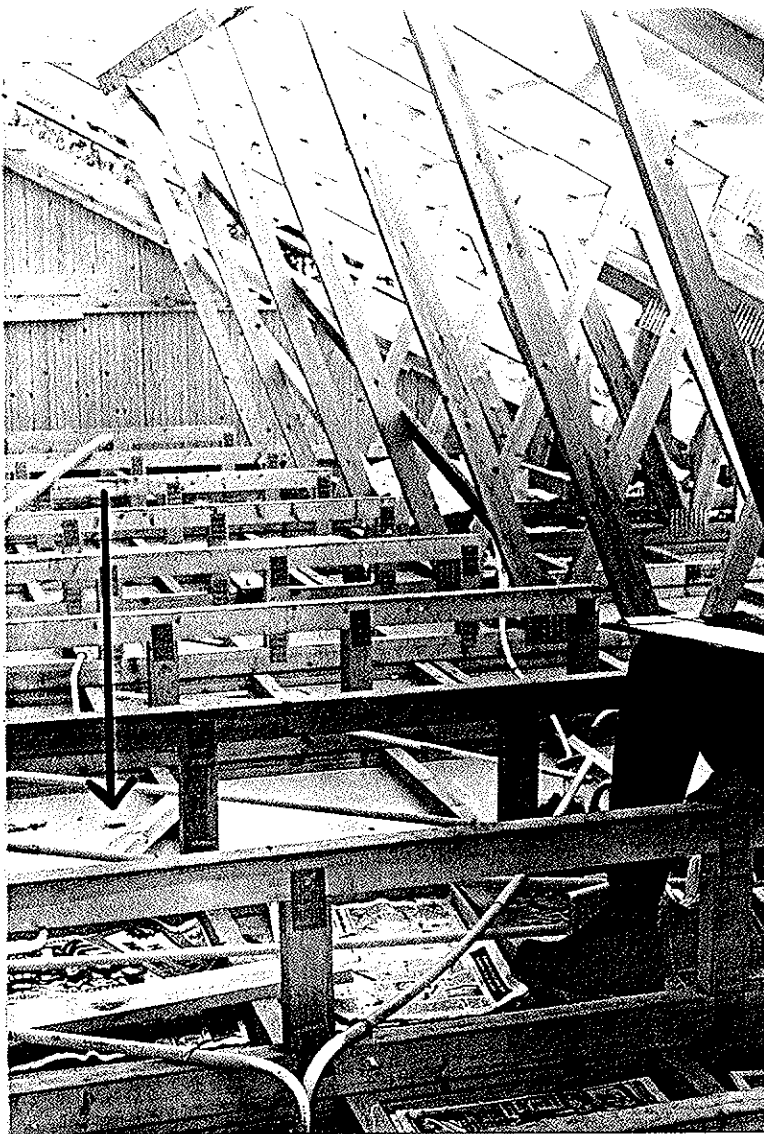
Kattorimoja naulatessa on rakennettava laudoista kunnollinen alusta. Tukeva työtaso edesauttaa turvallista työskentelyä.

4. Suojakypärän käyttö

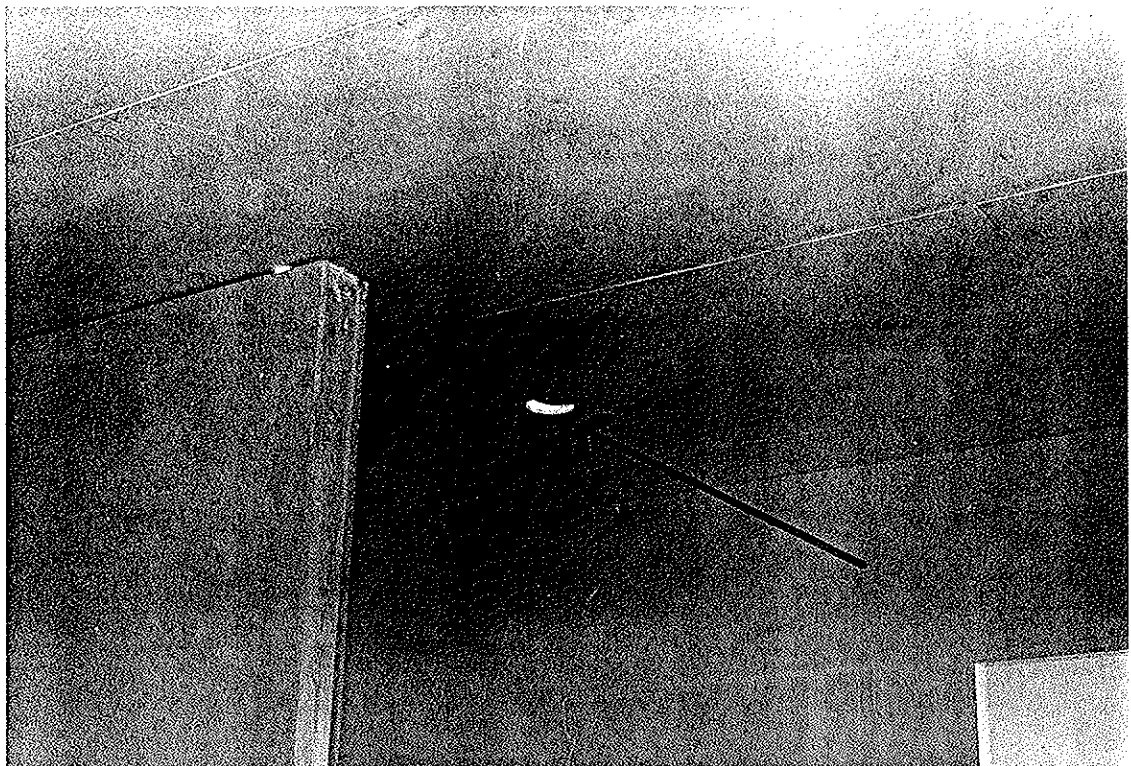
Suojakypärän käyttö olisi mahdollisesti lieventänyt putoamisen aiheuttamia vammoja sillä edellytyksellä, että suojakypärä olisi pysynyt päässä.

Liitteet:

- Kaavio tapahtumista ja niissä vaikuttaneista tapaturmatekijöistä
- Kuva- ja piirrosliite



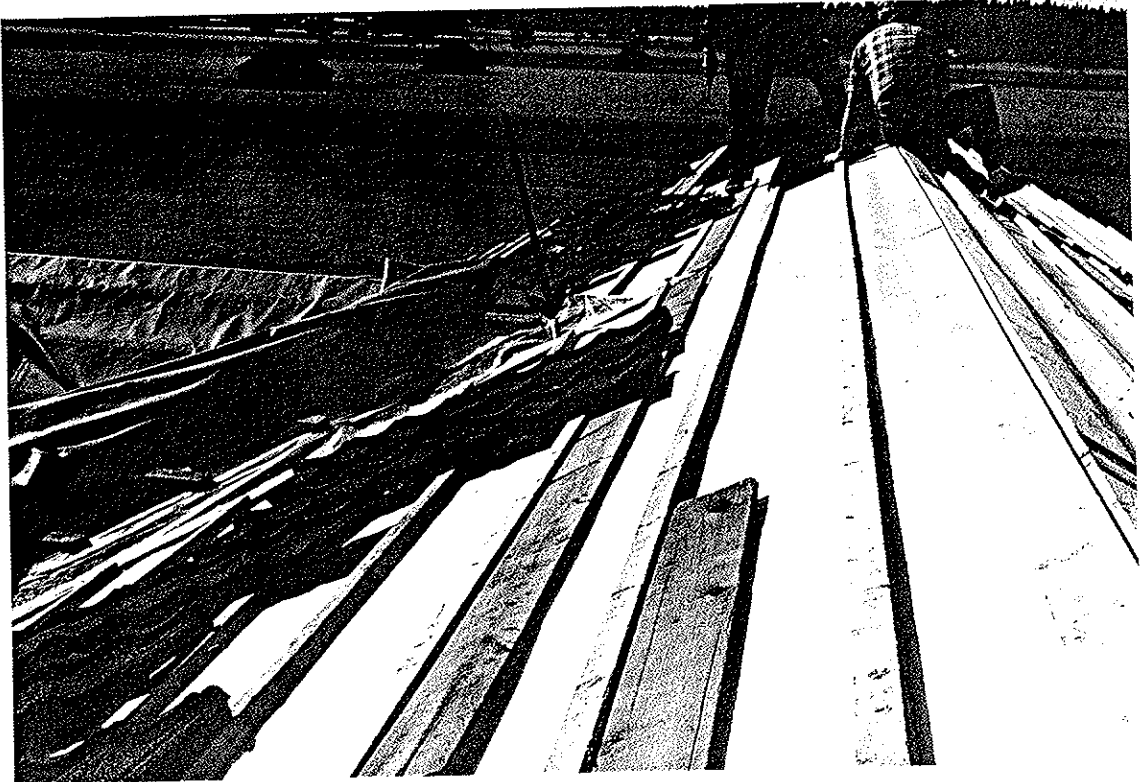
Kuoli osoitte: vllikatos.a
prikaa, mi tã NN oli
pudonnut lastulevyn läpi.
Luvuushetkellä la. tulevy
uusittu.



Palokkeve eteinen vllik tosta. Kuoli e. cãkton mutta l. stu-
levyã, jota l. itãtã v. rei. alle suvovien vllikoa.



Valmisteilla oleva talo sulvalla
 Katolle seisova mies on sillalla paikalla, mistä
 NN oli pudonnut ketterimoituksen läpi.



Uholi on cättöä suunville n. viittä n. illan, mistä puton-
 minen tapahtunut, rajoitusta vältti n. 40 cm.



Etteisen katosta ollut lastulovy, joka putoamisen johdosta on murtunut peikki. Putoamisalue murtuneiden pöiden khdalla.

