



TOT-RAPORTTI

13/01

Rakennusmies putosi 24 m puretun savupiipun kuilun pohjalle

TOT-RAPORTIN AVAINTIEDOT	
Tapahtumakuvaus	Kaksi rakennusmiestä oli peruskorjattavan koulurakennuksen katolla tarkoituksenaan rakentaa suojarunko ja sade-suojaus puretun savupiipun aukkokohdalle. Työpari ryhtyi laittamaan kokoon suojaksi aiottua peitettä. Tällöin toinen miehistä putosi aukosta 24 metrin matkan alas betonilattialle.
Ammatti	Rakennusmies
Toimiala	Talonrakennus
Työmenetelmä tai tehtävä	Suojapeitteen kokoonlaittaminen
Koneet ja laitteet	Peite 6 x 10 m ²

TOT-RAPORTTIEN HYÖDYNTÄMINEN	
<p>TOT-raportteja voidaan hyödyntää työpaikoilla mm. seuraavilla tavoilla:</p> <ul style="list-style-type: none">• kaikki raportit käsitellään työnjohdon palaverissa, työmaan viikkopalaverissa tms. linjajohdon yhteisissä tilaisuuksissa• raportit käsitellään työsuojelutoimikunnassa• raportit liitetään työnopastusmateriaalin joukkoon tai esimerkiksi koneen tai laitteen käyttöohjeisiin	<ul style="list-style-type: none">• raporteja voidaan käyttää hyödyksi koulutustilaisuuksissa• raporttien perusteella laaditaan ohjeita, tiedotteita, juttuja henkilöstölehteen tai sisäiseen tiedotteeseen, tietoiskuja ilmoitustauluille jne.• raportit toimitetaan suunnittelijoille, laitevalmistajille ja alihankkijoille, joiden toiminnalla on merkitystä tapaturmien torjunnassa

Työpaikkaonnettomuuksien tutkinta (TOT) perustuu työmarkkinajärjestöjen ja Tapaturmavakuutuslaitosten liiton (TVL) väliseen sopimukseen.

Tapaturmavakuutuslaitosten liitto

Bulevardi 28, 00120 Helsinki, puhelin (09) 680 401

Faksi (09) 6804 0389, sähköposti tyoturvallisuus.tvl@vakes.fi

<http://www.tvl.fi>

TOT 13/01

1. Tapahtuman kuvaus

1.1 Työtapaturma

Kaksi rakennusmiestä oli kesäaamuna rakennuksen vesikatolla tarkoituksenaan rakentaa suojarunko ja sadesuojaus puretun savupiipun aukko kohtaan (128 x 130 cm). Tapaturmahetkellä he taittoivat 6 x 10 m suojapeitettä, jota piti käyttää aukon sadesuojauksessa. Katolle levitetyn suojapeitteen toisessa päässä ollut rakennusmies NN lähti tuomaan suojapeitettä peitteen toisessa päässä ollutta KK:ta kohti, jotta peite saataisiin taitettua ensin puoliksi.

NN:n kävellessä kohti suojapeitteen toista päätä hän astui vahingossa puretun savupiipun aukkoon, joka oli väliaikaisesti suojattu rakennusmuovilla, ja putosi 24 metrin matkan alas rakennuksen kattilahuoneen betonilattialle (kuvat 1–3).

NN kuoli työtapaturmassa heti.

1.2 Ohjeet ja opastus

Purkutyösuunnitelma

Peruskorjauskohteeseen oli laadittu purkutyösuunnitelma, jossa yhtenä kohtana oli putoamissuojauksen järjestäminen.

Työturvallisuusohjeet

Kohdetta varten oli laadittu työturvallisuusohjeet, joissa käsiteltiin putoamissuojat.

Opastus

Molemmat, suunnitelma ja ohjeet, oli opastettu työntekijöille.

NN:n koulutus ja kokemus

NN:llä oli rakennusmiehen ammattikoulutus ja neljän vuoden työkokemus alalta. NN oli 23-vuotias.

2. Työtapaturmaan johtaneita tekijöitä

Aukko suojattu muovilla sateelta

Tapaturma aiheutui siitä, että puretun savupiipun aukko oli väliaikaisesti peitetty ainoastaan rakennusmuovilla. Muovi suojasi puretun savupiipun aukkoa sateelta, mutta aukkokohtaan yläpuolelle ei oltu asennettu suojalevyä, poikittaistukia eikä kaiteita, jotka olisivat estäneet henkilön putoamisen. Myöskään kerrostasanteilla ei ollut aukkokohtien putoamissuojina käytetyt suojalevyt paikoillaan, koska puretun savupiipun kuilussa oli tarkoitus suorittaa mittauksia tulevaa hissikuilun rakentamista varten.

Kun NN astui muovilla peitetyn aukon päälle, hän putosi rakennusmuovin läpi 24 metrin matkan alas kattilahuoneen betonilattialle.

Katolla ei ollut työkohteita ja työt siellä oli tarkoitus aloittaa suojauksen rakentamisen jälkeen.

NN ei huomionnut vaaratekijää

Jostain syystä taittaessaan peitettä KK:ta kohti NN ei enää huomionnut aukon muodostamaa vaaratekijää, vaan käveli suoraan aukkoa peittävän suojamuovin päälle.

3. Vastaavien työtapaturmien estäminen

3.1 Putoamissuojaus

Putoamissuojaus tulee rakentaa mahdollisimman pian aukon tai muun putoamisvaaran ilmettyä, jotta suojaus on käytettävissä myös tilapäissuojaukseen.

Vastaavissa tilanteissa aukkokohdat on aina suojattava joko riittävän vahvalla suojalevyllä, poikittaistuilla tai suojakaiteella. Näin estetään putoaminen, jos joku vahingossa astuu aukon päälle tai muuten työskentelee sen läheisyydessä.

Mikäli suojausta ei voida rakennustyövaiheesta johtuen toteuttaa edellä mainituin tavoin, vaarakohdan läheisyydessä työskentelevien henkilöiden on käytettävä esimerkiksi turvavaljaita. Myös putoamissuojausta rakennettaessa tulee käyttää turvavaljaita tai muuta tarkoitukseen sopivaa suojausmenetelmää.

3.2 Piilevät putoamisvaarat

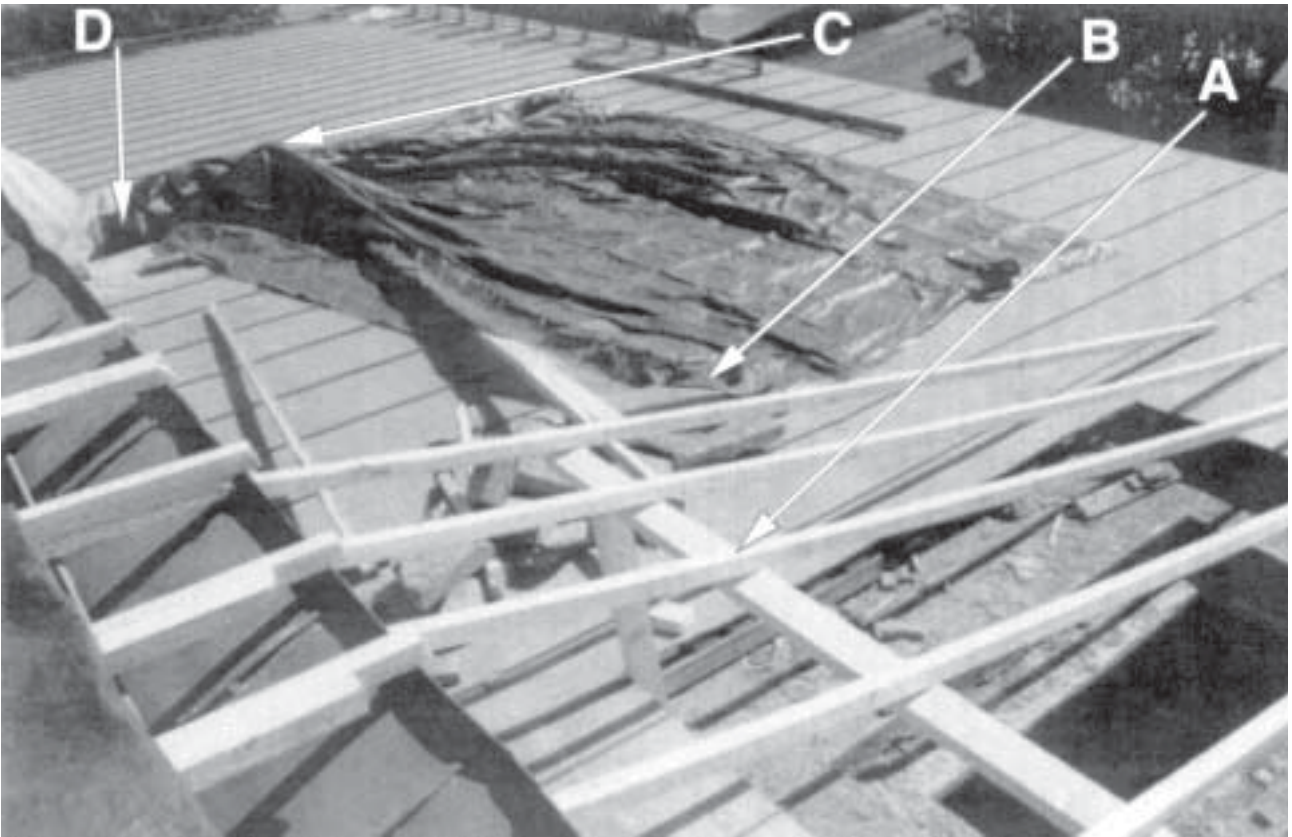
Vaaratekijät ja vaaraa aiheuttavat kohdat tulee rakennustyömaalla aina pyrkiä ennalta ottamaan huomioon suunniteltaessa eri työvaiheita. Jos suunnittelussa havaitaan mahdollisia vaaraa aiheuttavia kohtia, on ryhdyttävä välitömiin toimenpiteisiin, jotta tapaturmavaaran aiheuttavat tekijät saadaan torjuttua.

3.3 Työntekijän velvollisuudet

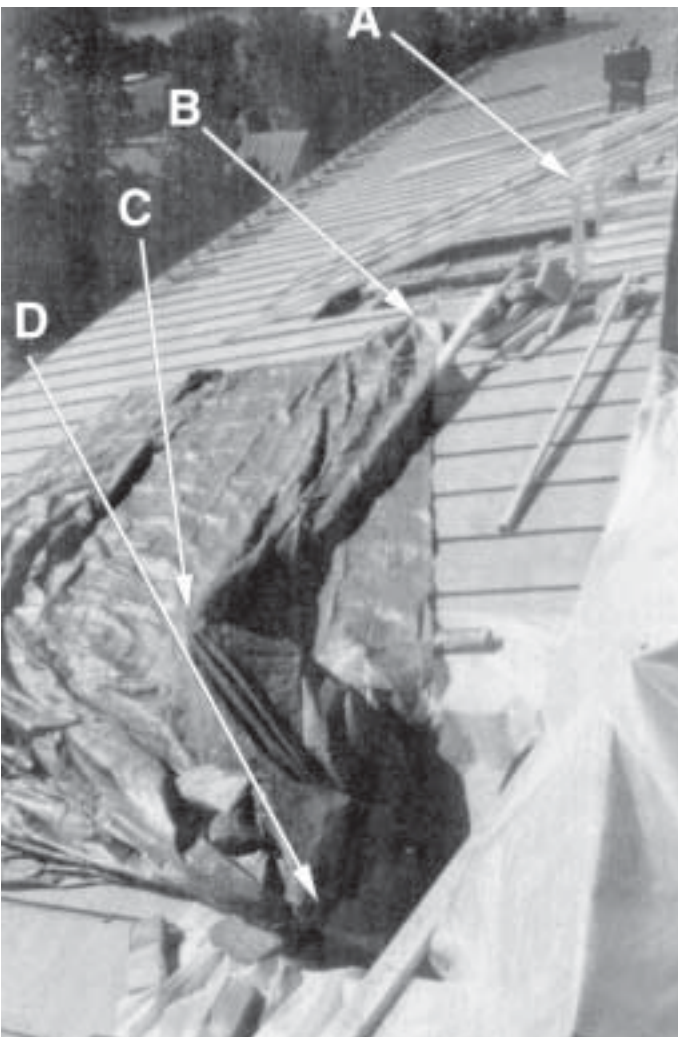
Työntekijän on havaittuaan työtelineissä tai suojarakenteissa taikka niihin liittyvissä työolosuhteissa työturvallisuutta vaarantavia vikoja tai puutteita viipymättä ilmoitettava niistä työnantajalle tai tämän edustajalle ja työsuojeluvaltuutetulle, jos sellainen on.

LIITTEET

- Valokuvia
- Kaavio tapahtumista ja tapaturmatekijöistä



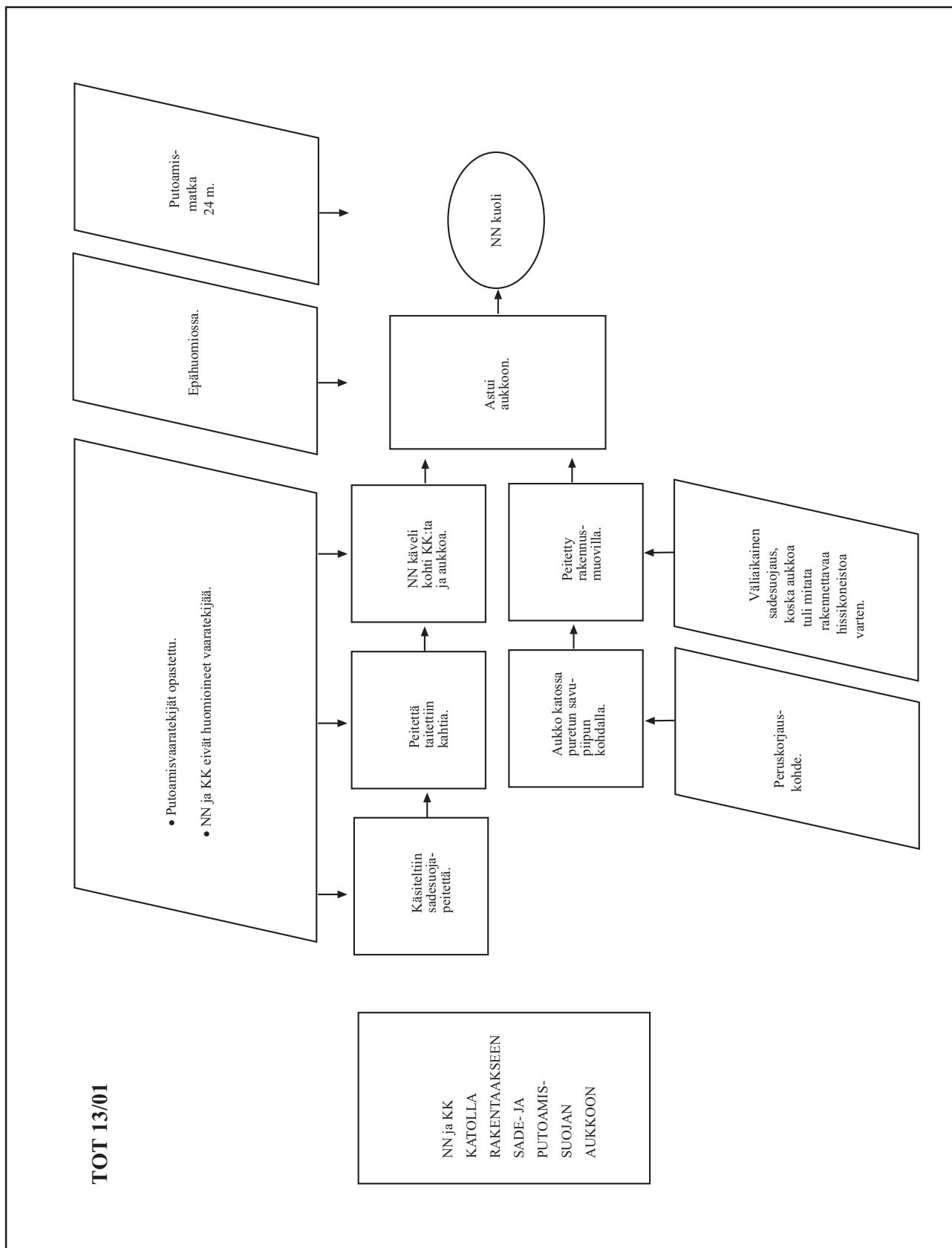
Kuva 1. Lähikuva katolta KK:n tulosuunnasta. Kuvassa on näkyvissä etualalla aukko, jonka katoksen rungon miehet olivat jo rakentaneet (nuoli A). KK oli ollut pressun kulmassa (nuoli B) tuomassa sitä kohti kehhikkoa. Pressun alla on näkyvissä ilmastointiputken aiheuttama kohouma (nuoli C). NN oli ollut pressun kulmassa tuomassa sitä kohti rakennettua kehhikkoa pudotessaan aukkoon (nuoli D).



Kuva 2. Lähikuva katosta NN:n kulkusuunnasta kuvattuna. Katolla on näkyvissä aukko, jonka kohdalle NN ja KK olivat rakentaneet katoksen kehhikon (nuoli A). Katolla olevan pressun miehet olivat levittäneet katolle KK:n ollessa kulmassa (nuoli B). Pressun alla on näkyvissä ilmastointiputken pään aiheuttama kohouma (nuoli C). Tiiliskivillä kiinnitetyn muovin peittämään aukkoon (nuoli C) NN oli pudonnut tuodessaan pressun kulmaa kohti rakennettua katosta.



Kuva 3. Suojat valmiina. NN putosi takimmaiseen aukkoon.



Vapaasti kopioitavissa

Lähde: TVL/TOT 2001