

# Työpaikkaonnettomuuksien tutkinta (TOT)



TUTKIEN  
TURVALLISUUTTA  
VUODESTA 1985

**23/94**

## Metalliromutus

Levyseppä sai vakavia palovammoja  
teräsromun paloittelun yhteydessä

# TOT 23/94

## 1. TAPAHTUMAN KUVAUS

### 1.1 Työkohde

Romualan yrittäjä T.T oli ostanut kaksi romutettavaa satamanosturia. Nosturit olivat olleet kiskoilla varasto-alueella. Toinen oli jo romutettu ja toinenkin kaadettu.

Levysepät N.N, L.L ja M.M purkivat loppusyksyllä perjantaiamuna nosturista kaapeleita. Paloittelu polttoleikkaamalla oli tarkoitus aloittaa maanantaina. Tästä oli T.T antanut ohjeet. Puolen päivän aikaan L.L ja M.M lähtivät avopakettiautolla hakemaan happea kaasupulloihin; polttoleikkauslaitteet (2 kpl) olivat uusia, edelliset käytössä olleet oli varastettu. N.N jäi työkohteeseen saaden tulevaisuuden mukaan toiselle käyntikerralle.

### 1.2 Työtapaturma

K.K, joka usein kävi nosturien romupaikan viereisellä telakka-alueella, oli n. klo 13.00 ajamassa paikan ohi.

Ajaessaan K.K katseli nostureita ja havaitsi yllätykseseen, että kumollaan olleen nosturin vierellä oli mies ja hänen vaatteensa ilmiliekeissä. K.K ei nähnyt miehen lähistöllä muita ihmisiä ja hän kääntyi autolla takaisin. Ehdittyään miehen luo tämä oli seisaallaan ja kaikki hänen yllään olleet vaatteet olivat liekeissä. Alaruumiin osalta vaatteet olivat jo ehtineet palaa riekaleiksi. K.K yritti etsiä miehen lähistöltä joitakin ensisammutusvälineitä, mutta ei nähnyt niitä. K.K ryhtyi sammuttamaan N.N:ää yltään ottamallaan puserolla.

Kun K.K oli saanut liekit taltutettua, hän repi N.N:n yltä palaneiden vaatteiden riekaleita. Tapahtuma-aikana ilma oli niin tuulinen, että maahan heitetyt vaatteet lehahtivat uudelleen tuleen. K.K rauhoitteli toimiansa aikana N.N:ää kehoittaen tätä pysymään paikallaan sen aikaa, kun K.K lähti hälyttämään paikalle ambulanssia parin sadan metrin päässä olevan telakan toimistosta.

Lähtiessään K.K huomasi, että miehen ylle jääneet vaatteet lehahtivat uudelleen liekkeihin ja K.K joutui sammuttamaan tämän toistamiseen puserollaan.

Palattuaan N.N:n luo K.K järjesti hänelle huovan ja rauhoitteli tätä ambulanssin tulon saakka.

Hosta oli palanut 44 %. N.N oli jo toipumassa, kun hän menehtyi sairaalassa.

## 2. TYÖTAPATURMAAN JOHTANEITA TEKIJÖITÄ

### Palovammat

Ainoa syttymisen mahdollistanut tilanne työkohteessa oli polttoleikkauslaitteiden käyttö. Meneillään oli kaapeli-purku nosturista. Kiinnikkeiden, kaapelihyllyjen ym. vastaavien purku edellytti polttoleikkausta. Nosturirakenteiden välissä joutuu pujottelemaan, jolloin liekillä on mahdollista tarttua epähuomiossa vaatteisiin.

N.N:n päällä oli tavalliset haalarit sekä alla mm. vilpaitoja. Niiden syttyminen ei tapahdu mitenkään her-

kästi; palava liekki on voinut olla jätettynä valmiustilaan mutta työasennosta johtuen päässyt polttamaan vaatteita.

### Ei alkusammutusvälineitä

Työmaalle oli varattu jauhesammutin sekä huopa sammutuspeitteeksi. Molemmat olivat kuitenkin avolava-auton mukana.

### Työkokemus

N.N oli 53-vuotias, kokenut ja kerrotun mukaan ammattitaitoinen levyseppä-hitsaaja. Hän oli aloittanut tässä työssä viikon alussa, mutta ollut myös aiemmin T.T:n palkkaamana.

Toinen kahdesta muusta levyseppästä oli T.T:n vakinaisen työntekijä, toinen N.N:n tuntema ja aloittanut työt myös viikon alussa.

### Alentunut huomiokyky

Sairaalaan vietäessä N.N:llä todettiin puhalluskokeessa veren alkoholipitoisuudeksi 0,9 ‰. Tämä on saattanut alentaa hänen huomiokykyään ja vaaratekijöiden arviointia.

## 3. VASTAAVIEN TYÖTAPATURMIEN ESTÄMINEN

### 3.1 Työvaatetus, henkilönsuojaimet

Työvaatetuksen päällimmäisen kerroksen tulee olla vaikeasti syttyvää materiaalia (esimerkiksi palosuojattu puuvilla tai villa) ja alusvaatekerran sulamatonta materiaalia (esimerkiksi puuvilla, viskoosi, modaali tai villa). Työskenneltäessä sulan roiskeiden vaara-alueella on roiskeilta suojauduttava lisäksi henkilönsuojaimin: kasvosuojain, suojakypärä ja taskuton suojaesiliina (materiaalina esimerkiksi villa tai nahka).

Työvaatteet tulee pitää puhtaana ja pestä riittävän usein. Palosuojakäsitellyt materiaalit on pestävä valmistajan antamien ohjeiden mukaan.

### 3.2 Kaasuhitsaus tulityönä

Suojeluohje ”Tulityöt” v. 1994 edellyttää, että

Käytössä olevat kaasupullot on kiinnitettävä telineeseen tai pullokärryihin. Varusteina on oltava turvakäsine ja 6 kg:n A-BIII-E teholuokan käsisammutin. Kaasuletkuissa on oltava takatuli- ja takaiskusuojat.

LIITTEET  
— Valokuvia



Kuva 1. Pärkutyömaa.



Kuva 2. Purettuja kaapeleita.

**TAPATURMAVAKUUTUSLAITOSTEN LIITTO**

Bulevardi 28, 00120 Helsinki • Puhelin 90-680 401 Telefax 90-680 40 389

**Lisätietoja:** Osastopäällikkö Hannu Tarvainen, puh. 68040388 tai työturvallisuusinsinööri Sakari Seppänen,  
puh. 68040377 • **Tilaukset:** Osastosihteeri Terttu Kumlin puh. 68040386