

# TAPATURMAVAKUUTUSLAITOSTEN LIITTO



1/92

Pyöräkuormaajan kuljettaja puristui kuoliaaksi sahalla nostolaitteen poikittaispalkin ja ohjaamon oviaukon alareunan väliin

## työpaikkaonnettomuuksien tutkinta (TOT)

## 1. Tapahtumien kuvaus

N.N oli ollut siirtämässä nippukuormaa sahan alueella Valmet 1000 -merkkisellä (vm. 1969) pyöräkuormaajalla, joka oli varustettu nostohaarukoilla.

Kun koneen oli havaittu käyvän paikallaan noin 10 minuutin ajan eikä sen lähellä näkynyt mitään liikettä, meni lähistöllä työskennellyt sahamies K.K paikalle ja huomasi, että N.N oli jäänyt rinnastaan puristuksiin nostohaarukan poikittaispalkin ja oven alareunan väliin. K.K lähti soittamaan ambulanssin ja paikalle tullut L.L lähti hakemaan sahalta miehiä irrottamaan N.N:ää. K.K ja L.L eivät itse osanneet käyttää pyöräkuormaajaa. Sahalta tullut M.M sai yhdessä muiden työntekijöiden kanssa irrotettua N.N:n. M.M oli antanut tekohengitystä ja yrittänyt elvytystä, mutta N.N oli ilmeisesti jo kuollut (kuvat 1—4).

Paikalle tullut ambulanssi kuljetti N.N:n aluesairaalaan.

### Sahalaitos

Sahalaitoksessa oli yksi raamisaha. Saha oli ollut käyttämättä kahdeksan vuotta. Syksyllä (työtapaturma sattui tammikuussa) saharakennus laitteineen uusittiin ja kunnostettiin. Saha oli ollut käytössä muutaman viikon; työntekijöitä oli viisi työnjohtajanaan käynnistyksen ajaksi palkattu etumies. Työsuojelupäällikköä sahalla ei oltu nimetty.

## 2. Työtapaturmaan johtaneita tekijöitä

### Ei ovea

Kuormaajan ohjaamoon noustiin ja sieltä poistuttiin siten, että nostohaarukat laskettiin alas ja näin voitiin käyttää nostohaarukoiden rakenteita askelmina (kts. kuvat 1—2).

Ohjaamon etupuolella on ollut ovi, mutta sahanomistaja kertoi, että N.N oli ottanut oven pois kulkemisen helpottamiseksi.

Oven ollessa paikalla ei sitä voinut avata muulloin kuin nostohaarukoiden ollessa maassa tai kokonaan ylös nostettuna.

### Poistuminen ohjaamosta

Työvaiheesta todettiin, että N.N oli vienyt ri-manipun paikalleen ja peruuttanut n. 10 metriä. Tässä vaiheessa on N.N lähtenyt tuntemattomasta syystä poistumaan ohjaamosta tilanteessa, jossa nostovarret ja haarukat olivat vajaan metrin maanpinnasta. Maahan pääseminen vaati tällöin hyppäämistä. Nostovarsien tukipalkki ja oven alareuna muodostavat tällöin kiilamaisesti kapenevan puristumiskohdan, johon N.N on joutunut esim. liukastuttuaan (talviaika).

Oikeuslääketieteellisessä ruumiinavauksessa on kuolinsyyksi todettu rintakehän puristusvamma.

Tutkintaryhmä toteaa, että N.N:n poistuminen oli mahdollisesti paniikinomainen;

haarukoiden alaslasku ei olisi vienyt kuin muutaman sekunnin.

Työtapaturma on saattanut sattua myös siten, että N.N on poistunut ohjaamosta haarukoiden ollessa ylhäällä ja pyrkiesään takaisin ohjaamoon vaikuttanut epähuomiossa ohjausvipuun niin, että nostovarret laskeutuivat. Tässä vaiheessa N.N on ehkä liukastunut ja pudonnut puristumis-kohtaan.

### Pyöräkuormaaja

Kuormaaja oli kunnostettu ja huollettu syksyllä valmistajan huollossa. Onnettomuuden jälkeen todettiin, että mm. nostovarsien liikkeet toimivat normaalisti.

### N.N:n työkokemus

N.N oli tottunut kuljettamaan työtapaturmassa osallisena ollutta pyöräkuormaajaa. Hänellä oli 10 vuoden työkokemus toisella sahalla, jossa oli käyttänyt samanlaista kuormaajaa.

## 3. Vastaavien työtapaturmien estäminen

### 3.1 Ohjaamoon kulkeminen

Koska onnettomuudessa osallisena olleessa kuormaajassa ei ole erillistä kulkutietä, on tarkoitettu nousu, nostolaite alhaalla, opastettava kaikille kuormaajaa käyttäville.

Ohjaamon ovea tulisi olla kilpi, joka opastaa oikeaan menettelyyn.

### 3.2 Ohjaamon ovi

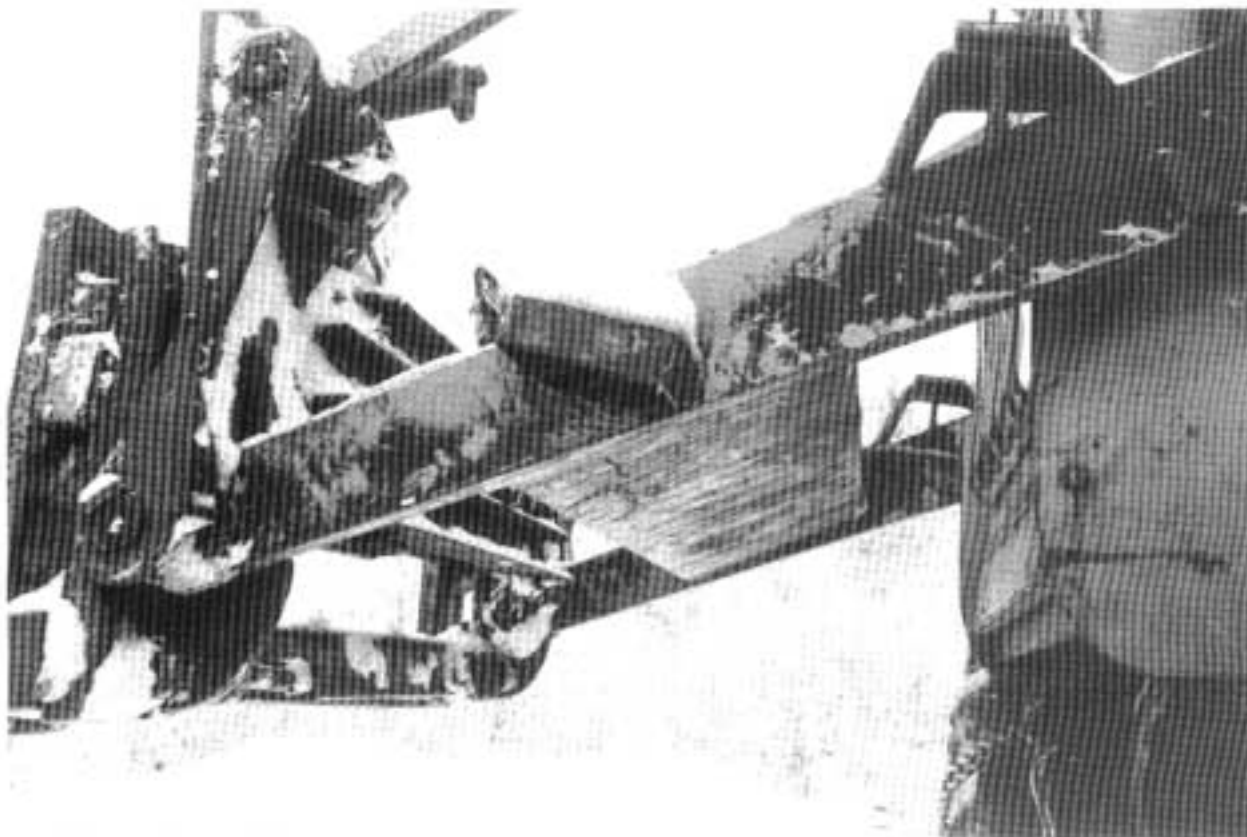
Ohjaamon ovea ei saa poistaa. Kun ovi on paikoillaan ei sattuneen työtapaturman kaltaista tilannetta voi syntyä.

LIITE  
Valokuvia

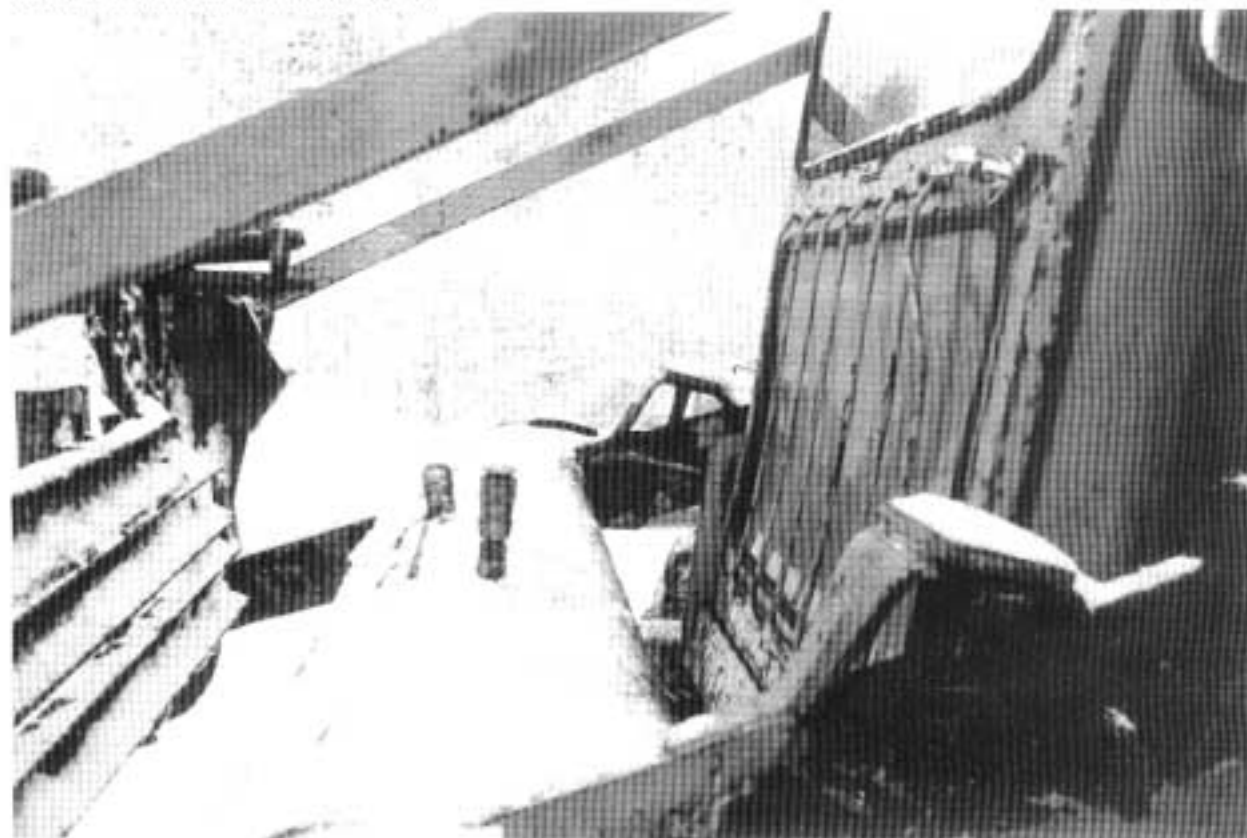
**Kuva 1. Haarukat alhaalla — suunnitellun mukainen nousemis- ja laskeutumistilanne.**



**Kuva 2. Nostovarret asennossa, jossa olivat tapaturman sattuesssa.**



Kuva 3. Puristumiskohta alhaalta.



Kuva 4. Puristumiskohta sivusta.

**Tapaturmavakuutus-**  
**laitosten Liitto**  
Bulevardi 28  
00120 Helsinki  
puh. (90) 680 401

Jawri Oy © 1997