

Katastrofiluontoisten työtapaturmien tutkintajärjestelmä
Työpaikkakuolemantapausten tutkinta

Tapaturmavakuutuslaitosten Liitto
Dulevardi 28
00120 Helsinki
Puhelin 19251
Sakari Seppänen/tt

6.11.1987

1 (3)

22/87 Kuolemaan johtanut työtapaturma autonkuljettajan jäätyä
kuormaa purettaessa pudonneen puutavaraniipun alle

1. Tapahtuman kuvaus

Kuormalavoja valmistavan yrityksen kuorma-auto oli hakenut puutavaraliikkeestä iltapäivällä lankku- ja lautatavaraa. Auto pysäköitiin tien viereen yrityksen liittymän kohdalle vasen laita tienreunan puolella. Yrityksen työntekijä K.K tuli purkamaan kuormaa yhdessä autonkuljettaja N.N:n kanssa. Kuorma oli kiinnitetty kahdella sidontaliinalla. Nämä irrotettiin, jonka jälkeen K.K haki haarukkatrukin puutavaraniippujen purkua ja siirtoa varten.

Kun K.K tuli kuorma-auton luo, hän pysäytti trukin kohtisuoraan laitaaan nähden siitä noin kahden metrin päähän. Autonkuljettaja N.N oli sillä välin avannut lavan vasemman puolen ohjaamon puoleisen laidanosan ja kääntänyt sen alas. Trukin tullessa N.N oli irrottamassa perälaidan vasenta puolikasta, joka oli ollut kuorman pituudesta johtuen käännettynä vasemmalle sivulaidalle ja kiinnitetty siihen kettingillä.

Tässä tilanteessa putosi kuormasta nippu, joka käsitti 10 kpl 75 mm x 150 mm lankkuja. Nipun pää osui N.N:ää suoraan päähän, N.N kaatui maahan ja jäi nipun alle (kuvat 1 ja 2). Autonkuljettaja menehtyi saamiinsa vammoihin illalla sairaalassa.

2. Työtapaturmaan johtaneita tekijöitä

Ei putoamisesteitä

Kun sidontaliinat poistettiin, ei ylimpien puutavaraniippujen putoamista ollut mikään estämässä. Kuorma ylitti lavan reunan 1,1 m.

Ylisuuri kuorma

Alimpana kuormassa oli täydet puutavaraniiput, niiden päällä puolikkaat niput. Kun lavan laidan korkeus on 1 m ja täyden nipun samoin metri, tulivat puolikkaat niput laidan tasosta ylöspäin. Ylimpänä oli vielä useita pudonneen kokoisia nippuja. Kaikki oli sidottu terässitein. Poliisin suorittaman laskelman mukaan ylikuormaa (paino) oli runsaat 25 %.

Kuorman osien liikkuminen

Ylimpänä olleet useat pienet puutavaraniiput ovat ilmeisesti liikkuneet kuljetuksen aikana ja siirtyneet reunalle. Kun laitoja avattiin, syntyi tästä todennäköisesti sen verran tärinää, että laitimmainen nippu putosi. Millään tavoin tähän nippuun ei koskettu eikä vaikutettu (kuorman korkeus maasta 3,3 m).

Ohjeet kuormauksesta ja purkauksesta

Kirjallisia ohjeita kuormauksesta tai purkauksesta ei ollut. Käytäntö oli, että täydet (ja leveät) niput asetettiin alimmaisiksi ja että kuormauksesta kuljettaja antoi ohjeet.

Sekä kuormaaaja puutavaraliikkessä, että purkaukseen mukaan tullut K.K katsoivat kuorman olleen tavanomainen, samanlainen, joita viikottain haettiin kuormalavayritykseen.

Työkokemus

Autonkuljettajalla sekä kuormauksessa ja purkauksessa mukana olleilla oli kaikilla usean vuoden työkokemus puutavarakuormien käsittelystä.

3. Ehdotukset vastaavien työtapaturmien estämiseksi

1. Tekniset toimenpiteet

Teknisin toimenpitein (mekaaniset tuet) on estettävissä niin kuormauksen kuin purkauksen yhteydessä pudotessaan tapaturmavaaraa aiheuttavien yksiköiden suistuminen auton lavalta.

Mekaaniset tuet voivat olla mm. laitoihin asennettuja ja koko kuorman korkeuden ylittäviä tukia, jotka ovat irrotettavia ja käytössä kuormauksen ja purkauksen aikana. Tuet voivat olla osa kuorman sidontajärjestelmää ja siten estämässä myös kuljetuksen aikaisen kuorman osien putoamisen lavalta. Mahdolliset korkealle nostamisen vaaratekijät tukia käytettäessä on erikseen otettava huomioon.

Kylmänä ja lumisena vuoden aikana välipuihin mahdollisesti muodostuva jää saa aikaan liukkaita pintoja, jolloin purettaessa nippuihin tai vastaaviin kohdistuva voima saa ne helposti liikkeelle. Sopivilla toimenpiteillä, kuten tuennalla, voidaan syntyvä vaaratekijä poistaa.

2. Yhteistoiminnasta sopiminen

Kuormasta/purkausta suoritettavien on keskenään sovittava aina kun kuorma tai sen osat voivat aiheuttaa tapaturmavaaraa;

- kuka mitkään toimenpiteet suorittaa
- mikä on töiden järjestys
- mitä erityisiä vaaratekijöitä työssä voi esiintyä (olosuhteista, kuorman luonteesta johtuvia)
- kuinka varmistetaan, etteivät työn suorittajat ole mahdollisesti putoavan kuorman tai sen osien muodostamalla vaara-alueella
- kuinka ulkopuolisten turvallisuus varmistetaan

3. Ohjeet kuormauksen/purkauksen suorittamisesta

Kuormauksen/purkauksen yhteydessä esiintyvien vaaratekijöiden tunnistamiseksi ja torjumiseksi tulee työhön osallistuville antaa ohjeet.

4. Työnopastus

Kuormauksen ja purkauksen eri tehtävissä toimivien työnopastukseen tulee sisällyttää ko. töiden vaaratekijöitä ja niiden torjumista käsittelevä opastus.

5. Viranomaisten määräykset

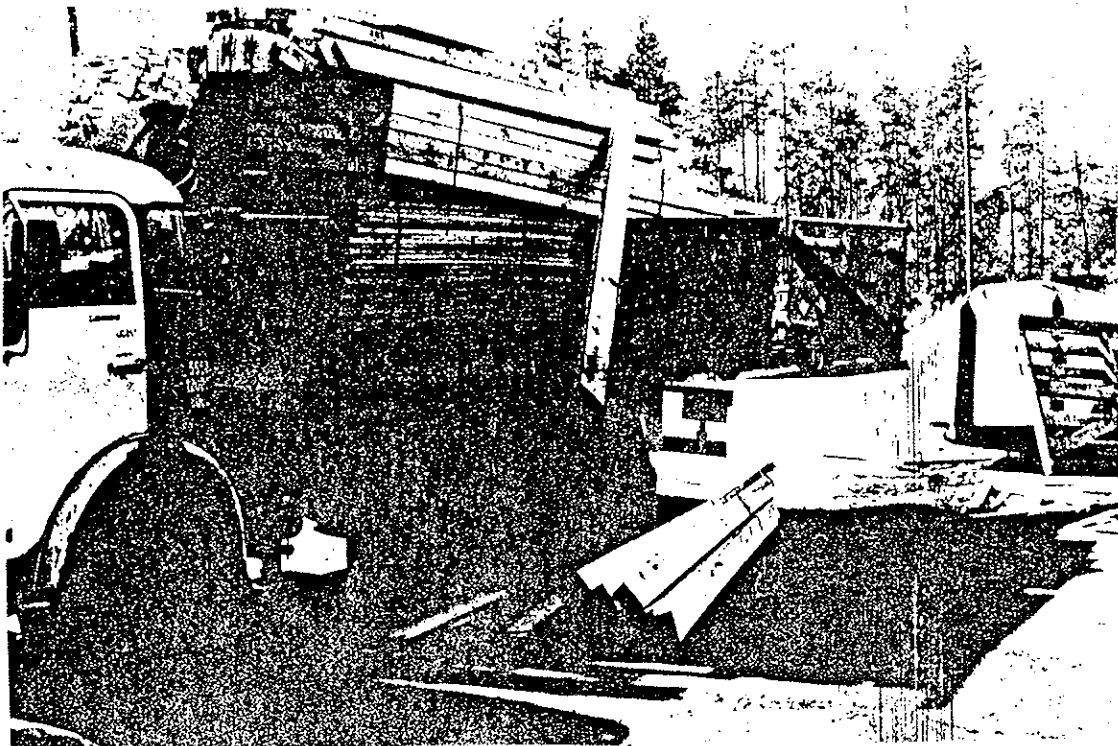
Määräyksiä niin kuorman mitoista ja painoista kuin kuormaamisesta (liikenneministeriön päätös n:o 940/82) tulee noudattaa.

Liitteet

- Kaavio tapahtumista ja niissä vaikuttaneista tapaturmatekijöistä
- Kuvaliite



Kuva 1. Pudonnut nippu. Paikka, jossa N.N. irrotti perälaitaa.



Kuva 2. Pudonnut nippu. Alaskäännetty sivulaidan osa. Osa perälaitaa.

