

TOT-RAPORTTI

28/04

Kuorma-autonkuljettaja jäi auton lavan ja perälaudan väliin

TOT-RAPORTIN AVAINTIEDOT	
Tapahtumakuvaus	Kuorma-autonkuljettaja NN (52 v.) tuli lumenkaatopaikalle tyhjentämään lumikuormaa. Lasti oli juuttunut lavan pohjaan, minkä vuoksi lumi ei valunut ulos kippaamisesta huolimatta. NN yritti avata lastin jumittaman peräluukun porttimaisen lukituksen perälaudan ollessa hieman auki. NN:n pää jäi alas heilahtaneen peräluukun (500 kg) ja lavan väliin, kun NN yritti vapauttaa peräluukun lapioimalla pois perään pakkautunutta lastia.
Ammatti	Kuorma-autonkuljettaja
Toimiala	Maantieliikenne 60 A
Työmenetelmä tai tehtävä	Lumikuorman purkaminen
Koneet ja laitteet	Lumen siirtoon tarkoitettulla lavalla varustettu kuorma-auto

TOT-RAPORTTIEN HYÖDYNTÄMINEN	
<p>TOT-raportteja voidaan hyödyntää työpaikoilla mm. seuraavilla tavoilla:</p> <ul style="list-style-type: none">• kaikki raportit käsitellään työnjohdon palavereissa, 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 koulutusilaisuuksissa• 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 28/04

1. TAPAHTUMIEN KULKU

1.1 Tausta

Kuorma-autonkuljettaja NN (52 v.) oli lumenkuljetuksesta vastaavan kuljetusyrityksen työntekijä. Lumet ajettiin kaupungin hallinnoimalle ja ylläpitämälle lumenkaatopaikalle.

NN tuli lumenkaatopaikalle tyhjentämään lumikuormaa. Lumenkaatopaikalla auto jouduttiin ensin peruuttamaan rinteeseen, ja lasti kippaamaan ylärinteeseen päin. Auton kuormalava ja sen peräluukku on valmistettu erityisesti lumenkuljetusta varten. Luukku aukeaa normaalilanteessa alhaalta ylös lastin työntämänä, kun kuormalavaa kipataan ja luukun kiinnitys on aukaistu.

Lasti oli juuttunut lavan pohjaan, minkä vuoksi lumi ei valunut ulos kippaamisesta huolimatta. Ilmeisesti lasti valui ulos jonkin verran työntäen samalla peräluukku ylös ja auki. NN kysyi puhelimitse neuvoa työnantajaltaan, joka neuvoi häntä ajamaan auton tasaiselle, laskemaan lavan alas ja avaamaan peräluukun keskilukitukset, jolloin peräluukku aukeaisi portin tapaan kahdessa osassa.

1.2 Tapaturma

NN toimi työnantajan ohjeiden mukaisesti. Hän ei kuitenkaan kyennyt aukaisemaan peräluukun keskilukitusta, sillä kipatessa osin ulos työntynyt lumikuorma työnsi luukku ylös jummittaen samalla keskilukituksen.

Jälkien perusteella NN on yrittänyt vapauttaa luukun lapiomalla lumikuormaa sen takaa. Lapiomalla NN poisti samalla lumikuorman aiheuttaman jännityksen, jolloin osittain auki ollut luukku (500 kg) heilahti ala-asentoonsa äkillisesti. NN:n pää jäi luukun ja lavan reunan väliin. Alueella työskennelleet kaksi kuorma-autonkuljettajaa havaitsivat NN:n olevan puristuksissa peräluukun ja kuormalavan välissä. He

saivat nostettua peräluukku sen verran, että saivat NN:n vapautettua puristuksesta. Kuorma-autonkuljettajien antamasta elvytyksestä huolimatta NN menehtyi vammoihinsa. Paikalle hälytetyn ambulanssin miehistö totesi NN:n kuolleeksi.

1.3 Kokemus

52-vuotias NN oli viimeisimmän työnantajan palveluksessa 10 kuukautta. Lumen ajossa hän oli nyt toista talvea. NN:llä oli myös aiempaa kokemusta perävaunullisten kuorma-autojen ajosta.

2. TAPATURMAAN JOHTANEET TEKIJÄT

2.1 NN ei puhdistanut lavaa ennen kuormausta

Lavan pohja oli jäänyt, eikä NN poistanut jäätä ennen kuormausta. Normaalikäytännön ja työnantajan antamien ohjeiden mukaisesti jää poistettiin hakkaamalla se irti ja käyttämällä suolaa. NN heitti lavalle suolaa vain vähän, mikä ei riittänyt jään sulattamiseksi kokonaan. Lasattuaan lavalle pakkaslunta se jäättyi lavan pohjaan kiinni.

2.2 Puutteet lumenkaatopaikan järjestelyissä

Kaupungin hallinnoimalle lumenkaatopaikalle tullessaan kuljettajan täytyy ensin peruuttaa ja sitten kipata lumikuorman ylämäkeen. Kippaus ylämäkeen rajoittaa kippauskulmaa, mikä osaltaan voi estää lunta valumasta lavalta.

Alueella ei ole vakituista työntekijää. Lumen jumittama peräluukun keskilukitus olisi saatu

parhaiten laukaistua työntämällä luukku esim. pyöräkuormaajan kauhalla. Tällaista apua ei NN:llä ollut käytettävissä.

Lumenkaatopaikalle pääsy on rajoitettu puomilla, jonka saa nostettua ylös vain kulkukortilla. Ilman kulkukorttia alueelle pääsee autolla vain ruuvaamalla puomin kuusiokoloruuvit irti. Sairaanhoidohenkilöstö joutui odottelemaan arviolta kymmenen minuuttia puomin takana ennen kuin pääsi NN:n luo.

2.3 Vaarallinen työmenetelmä

NN yritti vapauttaa luukun lapioimalla lumi-kuormaa luukun ja lavan välistä. Tällöin hän joutui osittain ylhäällä olleen peräluukun ja lavan reunan väliselle vaara-alueelle. Todennäköisesti aikaa ja vaivaa säästääkseen NN päätyi tällaiseen ratkaisuun. Ilmeisesti NN on tiedostanut työhön liittyvän vaaran, sillä lapiojalkien perusteella hän oli yrittänyt välttää joutumasta peräluukun ja lavan väliin.

3. VASTAAVIEN TYÖTAPATURMIEN TORJUNTA

3.1 Sovittujen valmistelujen suorittaminen

Työntekijän on noudatettava hänelle annettuja ohjeita ja määräyksiä. Työtehtäviin liittyvät valmistelut on aina suoritettava huolellisesti. Tässä tapauksessa olisi pitänyt varmistua siitä, että jää poistetaan kokonaan lavalta ennen kuormausta. Työnantajan pitää valvoa, että hänen antamia ohjeita ja määräyksiä noudatetaan.

Valmistelujen laiminlyöminen saattaa aiheuttaa häiriötilanteita tai välittömiä vaaratilanteita. Häiriöiden poisto on aina enemmän tai vähemmän ainutkertainen työtehtävä ja rutiinitehtäviä vaarallisempaa.

3.2 Työmaa-alueen järjestelyt

Työmaa-alueen järjestelyt on suunniteltava siten, että töiden suorittaminen on mahdollisimman turvallista ja vaivatonta. Lumenkaatopaikan kippausalueen pitäisi olla sellainen, että kuorman tyhjentäminen onnistuu vaivattomasti. Tapaus osoittaa, että vastamäkeen kippaaminen voi tietyissä olosuhteissa aiheuttaa häiriötilanteen, joka välillisesti vaikuttaa myös työturvallisuuteen.

Lumenkaatopaikalla pitäisi olla sesongin aikana jatkuva miehitys ja pyöräkuormaaja jatkuvasti käytettävissä. Sääolosuhteista riippuen alueella saattaa olla tyhjentämässä kuormaa useita autoja samanaikaisesti, jolloin alueen jatkuva kunnossapito on tarpeen. Alueella oleva vakituinen työntekijä voisi auttaa kuljettajia myös erilaisissa ongelmatilanteissa, kuten häiriöiden poistamisessa. Onnettomuustilanteissa alueelle pitää olla pelastushenkilöstölle esteetön pääsy.

3.3 Turvallisten työtapojen noudattaminen

Työntekijän ei missään tilanteessa pitäisi ryhtyä suorittamaan vaaralliseksi katsomaansa työtehtävää. Tilanteissa, joissa vaarallinen työtehtävä vaikuttaa ainoalta välittömästi käytettävissä olevalta ratkaisulta, työntekijän pitää ottaa yhteys työnantajaansa ja sopia jatkotoimenpiteistä ennen töiden jatkamista.

LIITTEET

- Valokuvia
- Kaavio tapahtumista ja tapaturmatekijöistä



Kuva 1. Kuva autosta heti tapaturman jälkeen. Lumikuorma on siirtynyt hieman kohti peräluukkuja.



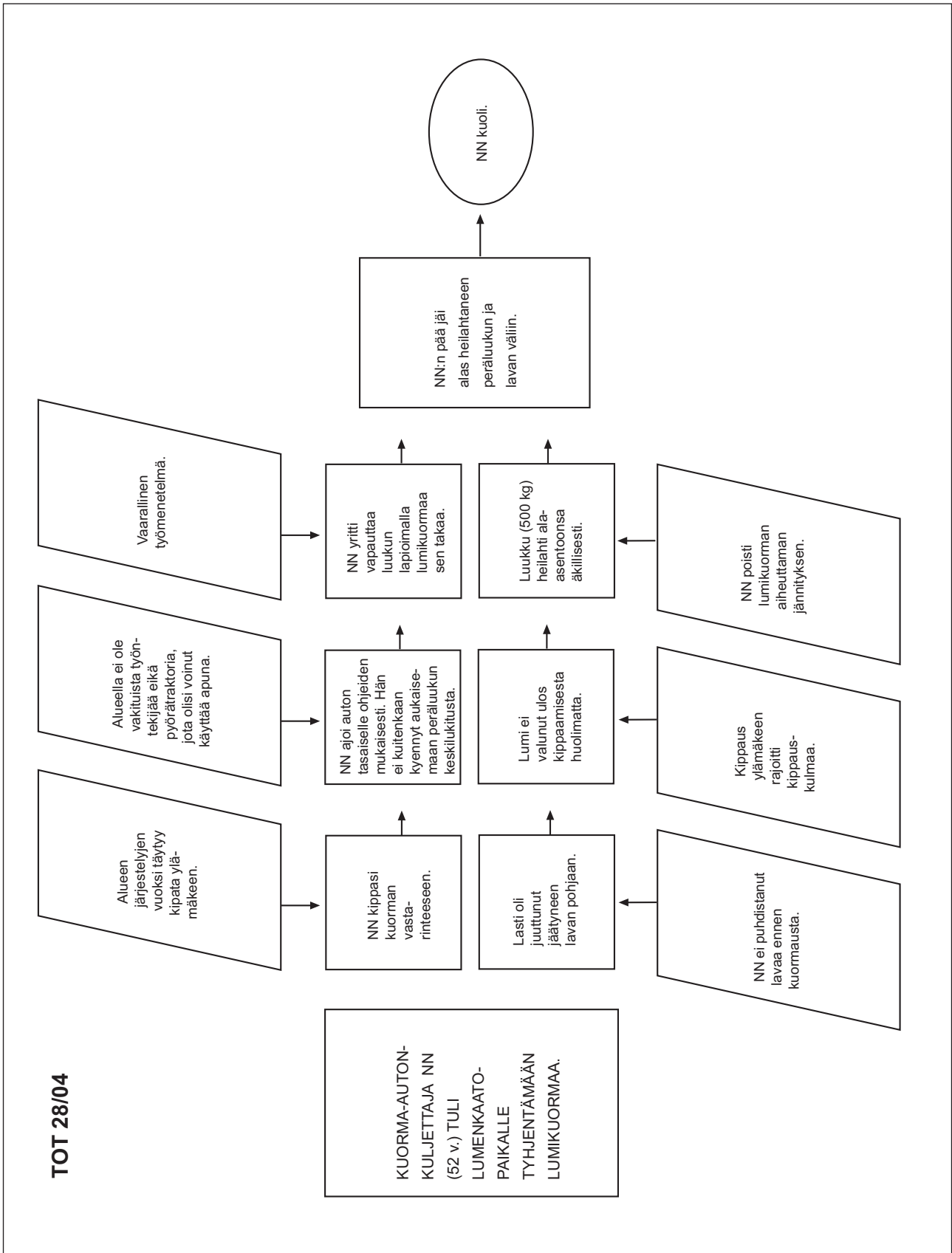
Kuva 2. Kuva perästä. NN ei kyennyt aukaisemaan keskuslukitusta (osoitettu nuolella), sillä kipatessa osin ulos työntynyt lumikuorma työnsi luukkuja ylös jumittaen samalla keskilukituksen.



Kuva 3. Keskilukitus avattuna. Kuva on otettu tapahtumien jälkeen.



Kuva 4. Yleiskuva tapahtumapaikalta. Lumenkaatopaikalle tullessaan kuljettajan täytyy ensin peruuttaa ja sitten kipata lumikuorma ylämäkeen.



Vapaasti kopioitavissa

Lähde: TVL/TOT 2004

Tapaturmavakuutuslaitosten liitto

Yhteyshenkilöt: Hannu Tarvainen, työturvallisuusjohtaja, puh. (09) 6804 0388,

Mika Tynkkynen, työturvallisuustutkija, puh. (09) 6804 0384,

Sakari Seppänen, työturvallisuusinsinööri (rakentaminen), puh. (09) 6804 0377