



# TOT-RAPORTTI

6/04

## Varastomies jäi metallisen turkkilevyn ja viljalaatikoiden väliin

TOT-RAPORTIN AVAINTIEDOT	
<b>Tapahtumakuvaus</b>	63-vuotias varastomies NN työskenteli siemenkeskuk- sessa viljan vastaanottajana. Hän jäi ylitöihin lajittelemaan prosessissa ollutta viljaerää loppuun. Muut työntekijät poistuivat työpaikalta. NN löytyi seuraavana aamuna me- tallisen ns. turkkilevyn ja viljalaatikoiden muodostaman seinän välistä. Levy (396 kg) oli kaatunut, jolloin NN oli jäänyt kaulastaan puristuksiin. Tapahtumapaikka ei liittyy- nyt mitenkään NN:n työtehtäviin.
<b>Ammatti</b>	Varastomies
<b>Toimiala</b>	Tukkukauppa 50
<b>Työmenetelmä tai tehtävä</b>	Työtehtävästä ei tietoa
<b>Koneet ja laitteet</b>	Metallinen turkkilevy (396 kg)

TOT-RAPORTTIEN HYÖDYNTÄMINEN	
<p>TOT-raportteja voidaan hyödyntää työpaikoilla mm. seuraavilla tavoilla:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• kaikki raportit käsitellään työnjohdon palavereis- sa, työmaan viikkopalaverissa tms. linjajohdon yhteisissä tilaisuuksissa</li><li>• raportit käsitellään työsuojelutoimikunnassa</li><li>• raportit liitetään työnopastusmateriaalin joukkoon tai esimerkiksi koneen tai laitteen käyttöohjeisiin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• raportteja voidaan käyttää hyödyksi koulutusti- laisuuksissa</li><li>• raporttien perusteella laaditaan ohjeita, tiedot- teita, juttuja henkilöstölehteen tai sisäiseen tie- dotteeseen, tietoiskuja ilmoitustauluille jne.</li><li>• raportit toimitetaan suunnittelijoille, laitevalmis- tajille ja alihankkijoille, joiden toiminnalla on mer- kitystä tapaturmien torjunnassa</li></ul>

**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 6/04

## 1. TAPAHTUMIEN KULKU

### 1.1 Tausta

63-vuotias NN työskenteli siemenkeskuksessa varastomiehenä ja viljan vastaanottajana. Tapahtumapäivänä viljaerän prosessointi venyi yli normaalin työajan, joten NN jäi valvomaan prosessin loppuun. Muut työntekijät poistuivat työpaikalta.

### 1.2 Tapaturma

NN oli saanut lajittelutyön suoritettua, jonka jälkeen hän oli sammuttanut lajittelukoneet. Tällöin vain puhdistuslinja jäi päälle. Tämän jälkeen NN oli jostakin syystä mennyt varastohalliin ja siellä n. 140 cm levyiseen varastohyllyn ja viljalaatikoista muodostuvan seinän väliin. Ilmeisesti hänen oli tarkoitus ottaa hyllystä jotain. Ollessaan em. välissä hyllyä vasten nojaamaan asetettu 396 kg:n painoinen metallilevy oli kaatunut päin NN:ää. NN oli jäänyt levyn ja viljalaatikoiden muodostaman seinän väliin kaukastaan puristuneena, josta hänet löydettiin seuraavana aamuna. Vartiointiliikkeen vartija oli yöllisillä tarkastuskierroksillaan kiinnittänyt huomiota, että työkohteessa oltiin ilmeisesti ylitöissä. Hän oli kuitenkin olettanut, että kaikki on kunnossa, sillä pihalla oli työntekijän auto ja portti oli auki.

### 1.3 Kokemus

NN oli toiminut 35 vuotta saman työnantajan palveluksessa ja tunsu työpaikkansa hyvin.

## 2. TAPATURMAAN JOHTANEET TEKIJÄT

### 2.1 Tukematon, raskas levy

Raskas (600cmx150 cm, 396 kg) turkkilevy oli jäänyt työpaikalle siellä tehtyjen asennustöiden

jälkeen. Alunperin levy oli jätetty varaston ulkopuolelle seinää vasten, josta se siirrettiin sisälle tapahtumapaikalle trukilla. Hyllyt oli käyty läpi aiemmin, ja todettu, ettei niissä ole enää mitään työtehtävissä tarvittavia esineitä. Levy asetettiin nojaamaan hyllyä vasten siten, että sen alaosa oli n. 20–30 cm ulkona hyllyn alareunasta. Käsien kokeilemalla todettiin tällöin, että levy nojaa hyllyä vasten riittävän tukevasti. Noin kaksi viikkoa ennen tapaturmaa työsuoja-luvaravaltuutettu oli kulkenut levyn ohi ja varmistanut jälleen käsien, ettei levy kaadu itsestään. Levyä ei ollut kuitenkaan tuettu mitenkään, mikä teki mahdolliseksi sen kaatumisen.

### 2.2 Viljalaatikoiden muodostama seinä

Levyn siirtämisen jälkeen hyllyn viereen lastattiin viljalaatikoita, jolloin laatikoiden ja hyllyn väliin muodostui n. 140 cm:n leveä käytävä. Muutama päivä ennen tapaturmaa käytävän päähän oli kuitenkin lastattu säkkejä siten, että käytävästä oli tullut umpikuja, eikä sitä voinut käyttää läpikulkuun. Käytävän leveyden ylittävä levy ja käytävä muodostivat kuitenkin puristumisvaarallisen alueen tilanteessa, jossa levy kaatuu.

### 2.3 NN:n toiminta

NN meni em. käytävälle ilmeisesti tarkoitukseen etsiä tai ottaa hyllystä jotain. Hänet tunnettiin työpaikalla aktiivisena ja käsitöitä harastavana miehenä, joka usein käytti hyväkseen työpaikan jätemateriaaleja. On mahdollista, että NN haki hyllystä jotain käsitöihinsä liittyvää, sillä työtehtävien vuoksi hänen ei olisi tarvinnut hyllylle mennä. Ei ole tietoa siitä, mistä syystä levy on kaatunut NN:ää päin.

### 2.4 NN työskenteli yksin

NN toimi tilanteessa yksin, joten kukaan ei nähnyt tapausta eikä voinut auttaa häntä pois puristuksesta.

### 3. VASTAAVIEN TYÖTAPATURMIEN TORJUNTA

#### 3.1 Työympäristön järjestys ja vaarojen arviointi

Työympäristön järjestys lisää työturvallisuutta. Kaikki ylimääräiset esineet ja väliaikaiset järjestelyt lisäävät epäjärjestystä ja ovat potentiaalisia vaaratekijöitä. Työpaikalla tulisi järjestää erillinen paikka sellaisille esineille, joita ei olla aikeissa heittää pois vaan säilyttää mahdollista tarvetta varten. Tällaisia esineitä ei pitäisi varastoida normaalitoimintojen yhteyteen, ts. paikkoihin, joissa työskennellään tai kuljetaan normaalitoimintoihin liittyen. Mikäli esineitä joudutaan säilyttämään väliaikaisesti muualla kuin niitä varten erikseen järjestetyssä paikassa, tulee kulku tällaisille alueille säilytyksen ajaksi ehdottomasti estää.

Työpaikalla tulee arvioida työympäristön vaarat. Vaarojen arviointi tulee olla jatkuvaa toimintaa ja suorittaa erityisesti sellaisten tilanteiden osalta, joissa joudutaan soveltamaan väliaikaisia, normaalikäytännöistä poikkeavia ratkaisuja.

#### 3.2 Henkilökohtainen vaarojen arviointi

Jokaisen työntekijän on myös henkilökohtaisesti arvioitava työtehtäviin ja toimintoihin liittyvät vaarat ennen niihin ryhtymistä. Potentiaaliset vaaratekijät, kuten varastohyllyn nojaava raskas metallilevy, on huomioitava henkilökohtaisia toimintoja suunniteltaessa. Erityisen tärkeää henkilökohtainen vaarojen arviointi on työskenneltäessä yksin.

#### 3.3 Yksintyöskentelyn turvallisuuden kehittäminen

Työpaikoilla tulisi selvittää mahdollisuudet kehittää yksintyöskentelevien turvallisuutta. Yksin työskentelevällä tulisi olla mahdollisuus hälyttää apua mahdollisen tapaturman sattuessa. Kyseeseen voisi tulla myös kuittausme-

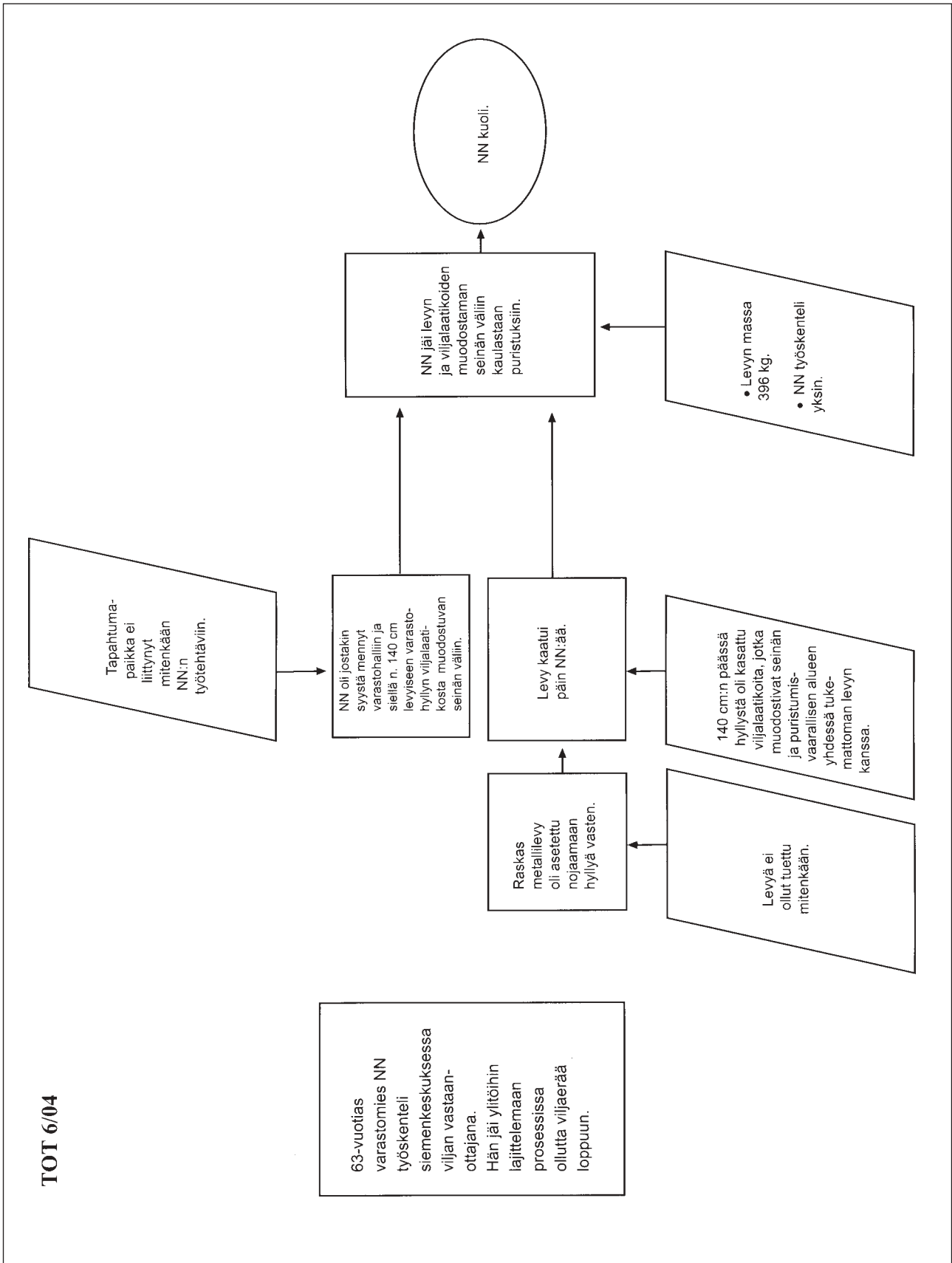
nettelyt, jolloin yksintyöskentelevän tulisi määrättyin väliajoin ilmoittaa itsestään esimerkiksi vartiointiliikkeelle. Tässä esitettyä tapausta tällaisilla järjestelyillä ei todennäköisesti olisi kyetty estämään, mutta järjestelyt lisäisivät turvallisuutta vastaavia tapauksia ajatellen.

#### 3.4 Vartiointiliikkeen toiminta

Vartiointiliikkeen tulee suorittaa tehtävänsä toimeksiantonsa mukaisesti. Kierrostaan tekevä vartijan tulee aina varmistaa, että kaikki on kunnossa. Normaalista poikkeavissa tilanteissa vartija ei saa laiminlyödä perusteellista tarkastusta omiin olettamuksiinsa perustuen. Tässä tapauksessa vartija ei todennäköisesti olisi kyennyt pelastamaan NN:ää, vaikka olisi tämän huomannutkin. Vartijan tarkka ja asianmukainen toiminta on kuitenkin tärkeää vastaavien tapaturmien ehkäisemiseksi.

#### LIITTEET

– Kaavio tapahtumista ja tapaturmatekijöistä



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