



TOT-RAPORTTI

YTOT 2/05

YTOT-sarjassa raportoidaan muille kuin työsuhteisille sattuneita työkuolemia

Henkilönostimen vakainketjut murtuivat. NN ja KK putosivat korista, NN kuoli

TOT-RAPORTIN AVAINTIEDOT		
Tapahtumakuvaus	Kuorma-autoon asennetun henkilönostimen vakainketjut murtuivat rappausta suoritettaessa, jolloin nostokorin keikahtaessa siinä olleet yrittäjä NN ja rakennusmies KK putosivat n. 4 metriä maahan. Yrittäjä NN menehtyi, KK loukkaantui vakavasti.	
Koneet ja laitteet	Kuorma-autoon asennettu henkilönostin	Koodi
Työnantajan toimiala	Talonrakennus	45
Ammattiluokka	Yrittäjä, osallistui työhön	
Työsuoritus	Julkisivun rappaus henkilönostimesta	

TOT-raportti jaetaan työpaikoille, joissa vastaavantyyppinen työtapaturma tai vaara on ilmeinen. Lisäksi raportti jaetaan muille työsuojelualan asiantuntijoille. Kaikkien alojen raportit löytyvät TVL:n kotisivuilta www.tvl.fi, kohdasta työturvallisuus.

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">• raportteja voidaan käyttää hyödyksi koulutus-tilaisuuksissa• 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>

YTOT 2/05

1. Tapahtuman kuvaus

1.1 Työtapaturma

Aliurakoitsija, yrittäjä NN ja rakennusmies KK, teki julkisivuremontin rappaustöitä nostokori-autolla noin neljän metrin korkeudessa. Toinen koria vakaavista ketjuista katkesi, jolloin miehet olivat ohjanneet korin lähimmän parvekelaatan päälle.

Välittömästi ketjun katkeamisen jälkeen NN soitti päätoteuttajan vastaava työnjohtaja LL:lle ja ilmoitti vaaratilanteesta. LL oli KK:n kertoman mukaan kehottanut nyt jo paikalla ollen heitä laskemaan korin alas. LL on kertonut ettei antanut ko. ohjetta.

Laskettaessa oli korin toinenkin vakainketju katkennut, jolloin kori äkillisesti kiepahti vaaka-atasosta noin 45 astetta. Kiepahtamisen seurauksena sekä NN että KK putosivat korin kaiteen yli asfalttipihalle noin neljän metrin matkan (kuvat 1–3).

Yrittäjä NN menehtyi, rakennusmies KK loukaantui vakavasti.

1.2 Kokemus

NN oli 55-vuotias yrittäjä, joka omisti aliurakointia suorittaneen, julkisivutöitä tekevän yrityksen B. Hän osallistui myös työntekoon.

NN:ään työsuhteessa ollut KK oli 42-vuotias kokenut työntekijä, kertomansa mukaan tottunut nostokorien käyttäjä.

1.3 Työkohde

Kohteessa oli rakennuttajana asunto-osakeyhtiö, päätoteuttajana yritys A, jonka palveluksessa vastaava työnjohtaja LL oli. Yritys B teki rappaustöitä.

2. TYÖTAPATURMAAN JOHTANEITA TEKIJÖITÄ

2.1 Määräaikaistarkastus

Nostokoriauto oli kohteen päätoteuttaja yritys A:n omistama. Autokorinostimille oli tehty määräaikaistarkastus vajaa kuukausi aiemmin. Tarkastuksen oli tehnyt HH C Oy:stä. HH:lla on henkilönostimen tarkastajan pätevyys. Tarkastuksessa ei havaittu mitään puutteita. Autokorinostin oli ollut A:n käytössä jatkuvasti. Nostin oli valmistettu vuonna 1974.

Koria vakaavat katkenneet ketjut olivat olleet ruosteen peitossa. HH:n kertoman mukaan kun nostokori kesti ongelmitta koekuormituksen, sen saattoi katsoa olevan kunnossa. Nostokoriautoa noutaneelle henkilölle HH oli kertonut ketjujen vaativan rasvausta.

2.2 Käyttöönottotarkastus

Työmaalla ei ollut suoritettu henkilönostimen käyttöönottotarkastusta ainakaan siten, että siitä olisi ollut esittää pöytäkirjaa.

2.3 Ainetta rikkomaton tarkastus

10 vuoden välein tehtävää ainetta rikkomattontä, ns. purettuna tarkastusta, ei nostokorille ollut tehty.

2.4 Työmaan viikkotarkastukset

Työmaan turvallisuusseurannasta, ns. viikkotarkastuksista, ei työmaan vastaava työnjohtaja LL:llä ollut esittää kirjallista pöytäkirjaa. LL:n kertoman mukaan kyseiset tarkastukset oli asianmukaisesti tehty.

2.5 Toispuoleinen kuormitus

Rappausletku oli kiinnitetty korin toiseen laitaan ja aiheutti arviolta 100 kg:n toispuolisen kuormituksen.

2.6 Vaaratekijää ei tunnistettu

Rakennusmies KK:lla ja vastaava työnjohtaja LL:lla on erilaiset näkemykset siitä, miten päädyttiin yrittämään korin laskua alas yhdellä ketjulla.

Joka tapauksessa toimenpide tehtiin vakavin seurauksin.

3. VASTAAVIEN TYÖTAPATURMIEN ESTÄMINEN

3.1 Käyttöönottotarkastus

Rakennustyössä käytettäville henkilönostimille on tehtävä sekä käyttöönottotarkastus työmaalla että viikottainen kunnossapitotarkastus.

Nosturin kuntoa on valvottava säännöllisesti päivittäin ottaen huomioon valmistajan ja maa-hantuojan ohjeet.

3.2 Määräaikaistarkastus, tarkastajan velvollisuudet

Toimeksiannosta henkilönostimia tarkastavien velvollisuutena on huolehtia siitä, että tarkastus suoritetaan asianmukaisesti ja että nostimen turvallisuuteen vaikuttavista vioista ja puutteellisuuksista sekä tarvittaessa niiden korjaamisesta tai poistamisesta annetaan tarpeelliset ohjeet. Mikäli tarkastuksessa todetaan, että nostin ei vastaa turvallisuusvaatimuksia, on tarkastaja velvollinen antamaan nostimen haltijalle tai omistajalle korjausselvityksen havaitsemistaan puutteista. Tarkastuksessa tulee tarpeellisessa laajuudessa ottaa huomioon valmistajan antamat ohjeet, jotka yleensä löytyvät nostimen ohjekirjasta. Määräaikaistarkastus tehdään vuoden välein, josta vastaa koneen omistaja.

Tarkastuksen suorittajan tulee olla perehtynyt tarkastettavaan laitteeseen ja tarvittaessa

ainetta rikkomattomien tarkastusmenetelmien käyttöön. Tarkastuksesta tulee pidättäytyä jos tarkastajan ammattitaito ei riitä laitteen asianmukaiseen tarkastamiseen.

3.3 Purettuna tarkastus

Vähintään 10 vuoden välein määräaikaistarkastuksen yhteydessä käytetään ainetta rikkomattomia tarkastusmenetelmiä ja puretaan sellaisia turvallisuuden kannalta tärkeitä kokoonpano-osia, joiden tarkastaminen ei ole muutoin mahdollista.

3.4 Turvavaljaat

Nostokorissa työskentelevien tulee käyttää koriin köydellä kiinnitettäviä turvavaljaita, jotka korin keikahtaessa estävät putoamisen.

3.5 Poikkeavan tilanteen vaaratekijät

Poikkeavan tilanteen, kuten konerikon, jälkeen on toimenpiteet suunniteltava ja arvioitava tilanteesta mahdollisesti johtuvat vaaratekijät.

Valmistajan ohjeissa tulee olla toimenpiteitä konerikon varalta.

Vaaratilanteessa on tarvittaessa käytettävä ammattitaitoista pelastushenkilökuntaa.

Lisätietoja määräyksistä

- Työturvallisuuslaki (738/2002)
- Valtioneuvoston päätös työssä käytettävien koneiden ja muiden työvälineiden hankinnasta, turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta
- Valtioneuvoston päätös rakennustyön turvallisuudesta (629/1994) .
- Valtioneuvoston päätös henkilönostoista nosturilla ja trukilla (739/99)

LIITTEET

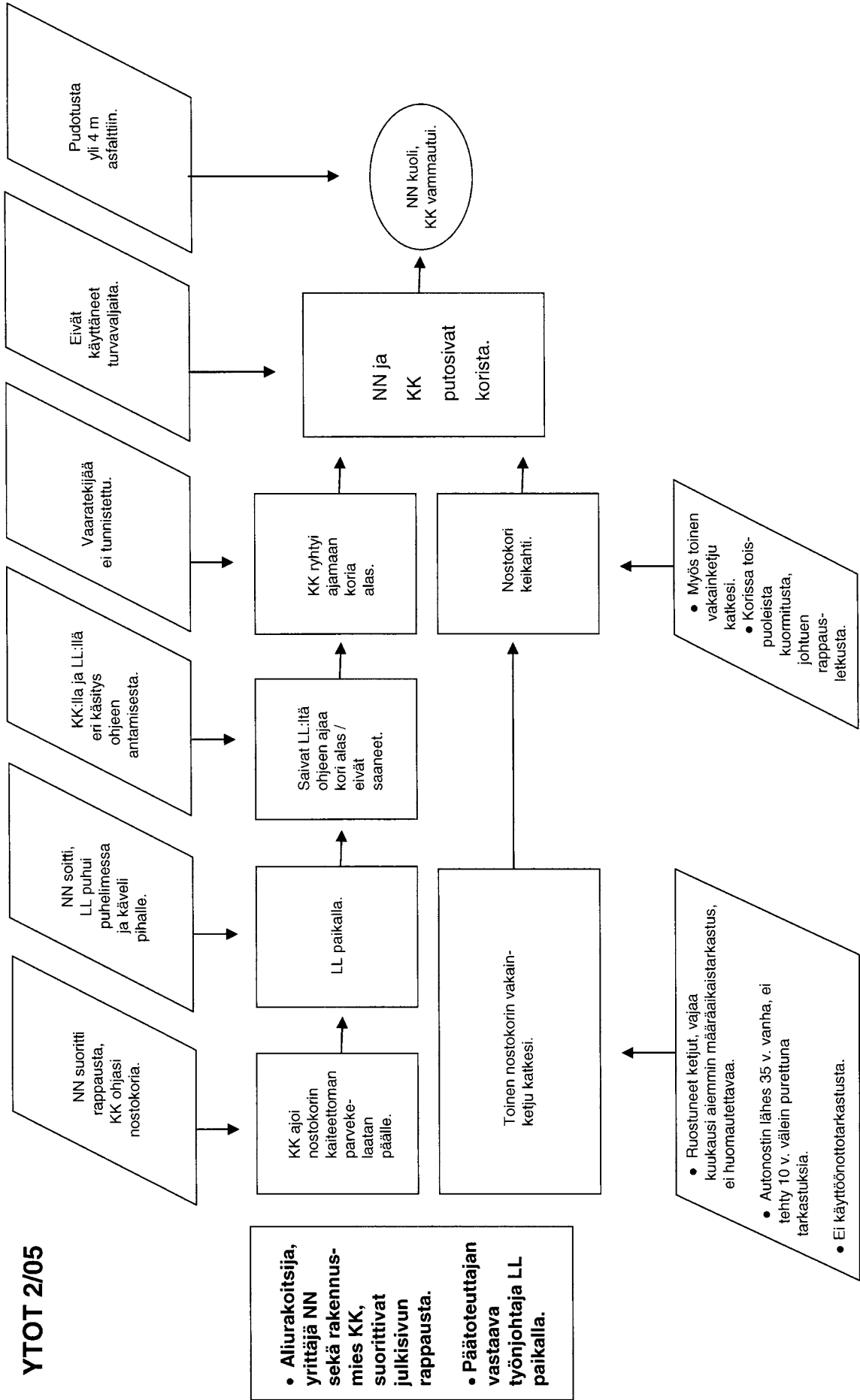
- Valokuvia
- Kaavio tapahtumista ja tapaturmatekijöistä



Kuva 1. Nostokoriauton rikkoutunut nostin.



Kuva 2. Katkennut ketju.



Vapaasti kopioitavissa
Lähde: TVL/TOT 2005

Tapaturmavakuutuslaitosten liitto

Yhteyshenkilöt: Hannu Tarvainen, työturvallisuusjohtaja, puh. (09) 6804 0388
Mika Tynkkynen, työturvallisuustutkija, puh. (09) 6804 0384