



TOT-RAPORTTI

YTOT 4/04

YTOT-sarjassa raportoidaan muille kuin työsuhteisille sattuneita työkuolemia

Laatoittaja putosi nojatikkailta

TOT-RAPORTIN AVAINTIEDOT	
Tapahtumakuvaus	Itsenäinen työsuorittaja (laatoittaja, 37 v.) putosi nojatikkailta noustessaan omakotirakennustyömaalla laastiämpärin kanssa toiseen kerrokseen.
Ammatti	Laatoittaja
Toimiala	Talonrakennus 45 B
Työmenetelmä tai tehtävä	Nousi toiseen kerrokseen
Koneet ja laitteet	Nojatikkaat

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 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>

YTOT 4/04

1. TAUSTA

1.1 Omakotitalotyömaa

KK oli tehnyt rakennusyritys A Oy:n kanssa sopimuksen omakotitalon rakentamisesta. A Oy:n tuli toimittaa tarvittavat rakennusmateriaalit ja rakentaa talo muuttovalmiiksi perustuksista alkaen. A Oy käytti rakennustöiden toteuttamiseen palveluksessaan olevien työntekijöiden lisäksi useita aliurakoitsijoita.

A Oy:n toimesta oli järjestetty työmaan aliurakoitsijoiden työvaiheiden toteuttamisen ajankohdat siten, että eri työvaiheet toteutettiin mahdollisimman oikea-aikaisesti. Em. perusteella A Oy toimi rakennushankkeen päätoteuttajana ja yhteisen rakennustyömaan pääasiallista määräysvaltaa käyttävänä työnantajana.

KK:n tehtävänä rakennuksen oli runko- ja sisustusvaiheen aikana huolehtia eräistä aputöistä, kuten siivouksesta ja sisustusmateriaalien sisään siirtämisestä. Tilaaja KK toimi siten rakennuttajana rakennustyömaalla.

1.2 Tapahtuman kulku ja tapaturma

Laatoittaja NN:llä oli työtehtävänäan rakenteilla olevan omakotitalon laatoitustyöt siihen kuuluvine valmistelutöineen. Menehtyneen työtehtävänä tapaturmapäivänä oli suorittaa toisen kerroksen WC -kylpyhuoneen lattialaatoitusta edeltävä tasoitustyö.

NN oli valmistanut lattiatasoitukseen tarvittavan tasoitemassan pohjakerroksen lattialla työhön tarvittavien materiaalien sijoituspaikan läheisyydessä. Lattiatasoitemassan valmistaminen tapahtui sekoittamalla ämpärissä olevaa tasoitejauhetta ja vettä keskenään porakonevispilällä. Tasoitemassan sekoittamisen jälkeen NN oli noussut nojatikkaita käyttäen toisessa kerroksessa sijaitsevaan työpisteeseensä kantaa toisessa kädessään tasoitemassaa sisäl-

tävää ämpäriä (kuvat 2 ja 3). Levitettyään työkohteessa massa-annoksen NN oli palannut pohjakerrokseen valmistamaan uutta annosta tasoitemassaa. Edellä kuvattu työvaihe oli toistunut useita kertoja. Ollessaan kiipeämässä nojatikkaita ilmeisesti niiden puolivälissä NN oli jostain syystä pudonnut ensimmäisen kerroksen betonilattialle.

Putoamishetkellä NN oli ollut nousutienä käytetyillä nojatikkailta jalkojen ollessa ilmeisimmin noin 1,50-1,70 m:n korkeudella lattiasta. NN oli kantanut tasoitemassaämpäriä toisessa kädessään. Edellä kuvattu on voitu päätellä tapaturmapaikalla tehdyssä tutkinnassa, jolloin oli käytössä suoritetun poliisitutkinnan tiedot ja valokuvat (kuvat 1-3).

Nojatikkaat eivät olleet liukuneet lattiaa pitkin, vaan olivat ilmeisesti pysyneet alapäästä alkuperäisellä paikallaan. Nojatikkaiden yläpää oli mahdollisesti siirtynyt sivusuunnassa, niin että ne jäivät tapaturman jälkeen kallistuneeseen asentoon porrasaukkoon (ks.kuva2).

NN kuoli tapaturmaa seuraavana päivänä sairaalassa.

1.3.1 Työkokemus

NN oli 37-vuotias, kokenut laatoittaja, itsenäinen työnsuorittaja.

2. TYÖTAPATURMAAN JOHTANEITA TEKIJÖITÄ

Nojatikkaat pysyvä kulkutie

Rakenteilla olevan omakotitalon toisessa kerroksessa oli rakennustyötä tehty ilmeisesti noin neljän kuukauden aikana, ei välttämättä jokaisena työpäivänä, mutta kuitenkin aika ajoin. Lisäksi em. toisessa kerroksessa oli todennäköisesti työskennellyt A Oy:n kuuden aliurakoitsijan 11 työntekijää tai itsenäistä työnsuorittajaa.

Edellä olevan perusteella on ilmeistä, että nojatikkaita käytettiin pysyvänä kulkutienä toiseen kerrokseen eikä kysymyksessä ollut nojatikkaiden käyttö tilapäisenä kulkutienä.

Päätoteuttaja ei tuntenut kulkutiemääräyksiä

Pysyvät portaat oli suunnitelmien mukaan tarkoitus rakentaa toiseen kerrokseen noin kuu-kausi työtaturman sattumisen jälkeen. Sii- hen saakka nojatikkaat toimivat kulkutienä.

Näin ollen nojatikkaat olivat jo suunnittelun perusteella tarkoitettu toimimaan pysyvänä kul- kutienä toiseen kerrokseen lähes viiden kuu- kauden ajan. Kulkuteitä koskevia turvallisuus- määräyksiä ei tunnettu tai niitä tulkittiin virheel- lisesti.

3. VASTAAVIEN TYÖTAPATURMIEN ESTÄMINEN

3.1 Tilapäiset portaat

Rakennustyömaalle on järjestettävä asianmu- kaiset portaat tarvittavine kaiteineen nousutieksi kerrosten välille.

Mikäli lopullisia portaita ei voida taikka halu- ta käyttää esim. turmeltumisvaaran takia työ- maan nousutienä, on järjestettävä asianmukai- nen nousutie tilapäisiä portaita käyttäen.

3.2 Nojatikkaat

Valtioneuvoston asetus VNa 426/2004 25§ 3 mom kulkuteistä määrää

” ... Jos tikkaita käytetään, on niiden käyttö suunniteltava asianmukaisesti. Nojatikkaita ei saa käyttää työalustana. Nojatikkaita saa käyt- tää vain tilapäisinä kulkuteinä, nostoapuvälinei- den kiinnittämiseen ja irrottamiseen sekä mui- hin vastaaviin lyhytaikaisiin kertaluontoisiin töi- hin. Nojatikkaiden pituus saa olla enintään 6 metriä.”

3.3 Putoamissuojauksen järjestäminen

Sosiaali- ja terveysministeriön päätös (156/ 98) työtelineiden ja putoamista estävien suoja- rakenteiden käytöstä rakennustöissä edellyt- tää seuraavaa järjestystä (31 §)

Rakennuttajan tai muun, joka ohjaa tai val- voo rakennushanketta, on - - - - -

1)- - - - toteuttamisen järjestelyihin liittyvä- sä suunnittelussa sekä töiden ja työvaiheiden ajoituksessa huolehdittava työtelineiden ja suo- jarakenteiden käytön yleisistä edellytyksistä;

2)- - - - turvallisuusasiakirjassa esitettävä pu- toamissuojauksen järjestämistä varten turvalli- suustiedot vaaroista, jotka aiheutuvat raken- nuskohteesta, rakennustyöstä, rakennushank- keelle ominaisista työolosuhteista ja työympä- ristöstä;

3)- - - - urakoitsijoiden töiden ja työvaihei- den yhteensovittamisen säännöissä määritel- tävä työtelineiden ja ruojarakenteiden suunnit- telu ja tarkastusmenettelyt, yhteistyön toteut- taminen ja kunkin osapuolen tehtävät työteli- neiden ja suojarakenteiden turvallisuuden var- mistamisessa.

3.4 Työnantajan ja itsenäisen työnsuorittajan velvollisuudet (33 §)

Jokaisen työnantajan ja itsenäisen työnsuo- rittajan on osaltaan huolehdittava, että hänen työmaalle toimittamansa työtelineet ovat työ- maalla edellytettävien turvallisuusvaatimusten mukaisia ja käyttötarkoitukseensa sopivia ja että työssä käytetään tarpeellisia suojarakenteita.

Jokaisen työnantajan on huolehdittava, että tämän työntekijät eivät työskentele paikoissa, joissa työtelineet tai suojarakenteet puuttuvat tai ovat keskeneräiset.

LIITTEET

— Valokuvia



Kuva 1. NN:n noin sijainti putoamista ennen.



Kuva 2. Tikkaat vinossa putoamisen jälkeen, laastiämpäri.



Kuva 3. Nojatikkaiden yläpää 2. kerroksessa.

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