



# TOT-RAPORTTI

## 4/02

### Pakettiauto töytäisi rakennusmiehen katuun

TOT-RAPORTIN AVAINTIEDOT	
<b>Tapahtumakuvaus</b>	Tavarakuljetusta suorittaneen aliurakoitsijan (yrittäjä) peruuttama pakettiauto töytäisi pääurakoitsijan työntekijän katuun työmaa-alueella, joka oli yleisessä käytössä.
<b>Ammatti</b>	Rakennusmies
<b>Toimiala</b>	Talonrakennus
<b>Työmenetelmä tai tehtävä</b>	Siirtyminen työmaa-alueelle
<b>Koneet ja laitteet</b>	Pakettiauto

TOT-RAPORTTIEN HYÖDYNTÄMINEN	
<p>TOT-raportteja voidaan hyödyntää työpaikoilla mm. seuraavilla tavoilla:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• kaikki raportit käsitellään työnjohdon palaverissa, 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>• raporteja voidaan käyttää hyödyksi koulutusilaisuuksissa</li><li>• raporttien perusteella laaditaan ohjeita, tiedotteita, juttuja henkilöstölehteen tai sisäiseen tiedotteeseen, tietoiskuja ilmoitustauluille jne.</li><li>• raportit toimitetaan suunnittelijoille, laitevalmistajille ja alihankkijoille, joiden toiminnalla on merkitystä 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 4/02

## 1. Tapahtuman kuvaus

### 1.1 Rakennustyömaa

Koko korttelin käsittävä rakennuskohde oli jaettu kolmeen rakennusurakkaan. Mm. talot A1–A3 olivat rakennusliikkeen A urakoita, pysäköintilaitos rakennusliike B:n urakka.

Meneillään oli sisävalmistustyöt ja alueella toimi päätoteuttajien lisäksi 30–40 yritystä aliorakoitsijoina.

A1- ja A2-talot sekä pysäköintilaitos ja niihin johtavat katualueet oli jo luovutettu yleiseen käyttöön. Huolto- yms. liikenne sekä liikenne pysäköintilaitokseen hoidettiin katualueita pitkin, joita käytettiin vielä myös työmaa-alueena. Käyttöön otettavat katualueet ja aikataulut käyttöönotolle oli annettu tiedoksi kaikille työmaalla työskenteleville useita viikkoja aiemmin mm. urakoitsijakokouksissa ja voimassaolevat aluesuunnitelmat olivat lisäksi nähtävillä myös useissa paikoissa työmaa-alueella.

### 1.2 Työtapaturma

Yrittäjä MM oli vienyt A2- ja A3-talojen välissä sijaitsevan pysäköintilaitoksen pyöreän rampin työpisteeseen työkaluja. Hän oli lähtenyt takaisin peruuttamalla amerikkalaismallisella pakettiautolla A3-talon alta ja kääntänyt autoa risteystä lähestyessään.

MM oli nähnyt kertomansa mukaan sivupeilistä miehen, mutta hän luuli tämän jatkavan kävelyä samaan suuntaan mistä tuli. MM:n jatkaessa peruuttamista auton oikea takakulma oli osunut NN:ään. Silminnäkijöiden kertoman mukaan NN oli kaatunut katuun ja lyönyt päänsä asfaltiin.

Rakennusmies NN (56-vuotias) oli rakennusliike A:n työntekijä. Hän menehtyi viiden päivän kuluttua.

## 2. Työtapaturmaan johtaneita tekijöitä

### Kielletty ajosuunta

MM oli ajanut pysäköintilaitoksen pyöreän rampin työpisteeseen kiellettyä ajosuuntaa osoittavan liikennemerkkin vastaisesti, jonka johdosta hän joutui peruuttamaan sieltä pakettiauton pois.

Jos MM olisi ajanut työpisteeseen liikennemerkkien mukaisesti, hän olisi voinut ajaa paikalta pois normaaliin ajosuuntaan ajamalla (piirros, kuvat 1 ja 2).

### NN ei huomionnut peruuttamista

NN tuli oikealta nostolava-auton suunnasta. Jos NN huomasi pakettiauton, ei hän reagoinut, koska ei huomionnut auton peruuttavan (kuva 1, piirros 1).

Oikein ajettaessa ko. suunnasta kääntyään kadulle päin eikä suuntaan, josta NN tuli.

### Nopea peruuttaminen

MM on kertonut olevansa kokenut kuljettaja kyseisen kaltaisilla automaattivaihteisilla pakettiautoilla, mutta kertoi ehkä peruuttaneensa normaalia suuremmalla nopeudella. Silminnäkijöiden kertomus vahvistaa tämän, koska he kertoivat auton ”murahtaneen” MM:n lähtiessä peruuttamaan.

Nopea peruutus ehkä esti MM:ää arvioimasta syntyvää tilannetta silloin, kun hän kertoo nähneensä NN:n sivupeilistä.

## 3. Vastaavien työtapaturmien estäminen

### 3.1 Työmaaliikenne

Työmaaliikenteessä tulee noudattaa liikennesääntöjä ja työmaalla olevia liikennemerkkejä.

Jos liikennesäännöistä joudutaan poikkeamaan, tulee tarvittaessa käyttää merkinantajaa.

### 3.2 Peruutushälytin

Erilaisilla rakennustyömailla, teollisuusalueilla ja huoltoliikenteessä käytettävät kuorma- ja pakettiautot joutuvat peruuttamaan olosuhteissa, joissa kuljettajalla on huono näkyvyys auton takana tapahtuviin toimintoihin. Varottaakseen auton takana olevia tai sinne tulevia henkilöitä peruuttavasta ajoneuvosta, kaikki em. kaltaisilla työpaikoilla käytettävät kuorma- ja pakettiautot tulisi varustaa peruutushälyttimin.

Vaatus ei ole pakollinen. Tämän tapaturman aiheuttaneen kaltaisiin ajoneuvoihin ei vaadita peruutushälytintä, koska autoa ei käytetä maa-aineksen tms. kuljetukseen (Vnp peruutushälyttimestä 847/94).

### 3.3 Järjestelysuunnittelu ja -piirros

#### 3.3.1 Työmaaliikenne

Työmaalla rakennuksia ja katualueita luovutetaan asiakkaiden käyttöön ja yleiseen käyttöön vaiheittain. Tämän johdosta työmaaliikenteen ja yleisen liikenteen liittymäkohtien sekä työntekijöiden käyttämien kulkuteiden ratkaisumalli tulee suunnitella jo rakentamisen valmistelu- ja rakennustöiden suunnitteluvaiheessa. Työmaaliikenteestä tulisi päätoteuttajan laatia ohjeet, joissa huomioidaan edelliset 3.1 ja 3.2 ehdotukset.

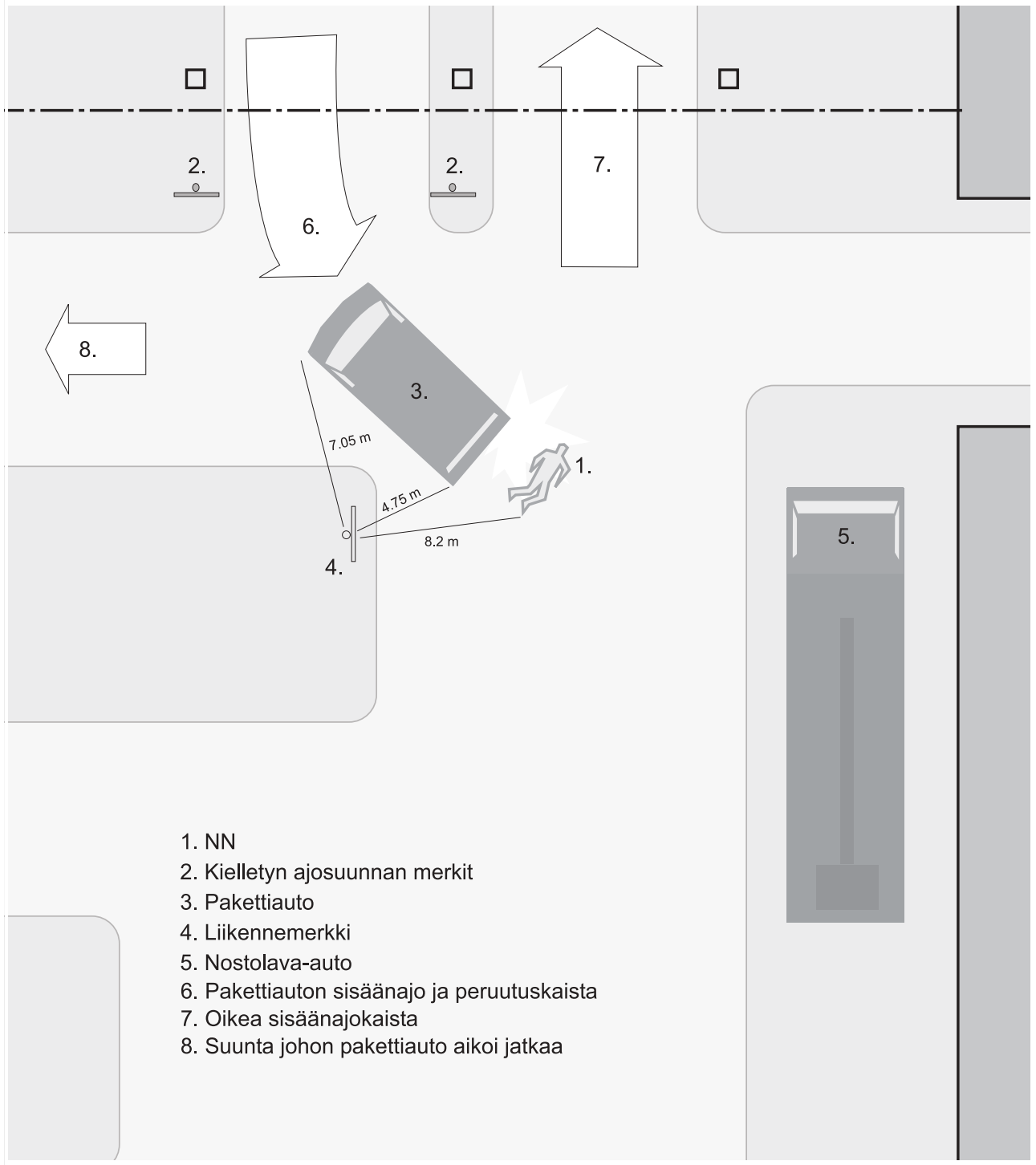
#### 3.3.2 Käyttösuunnittelu

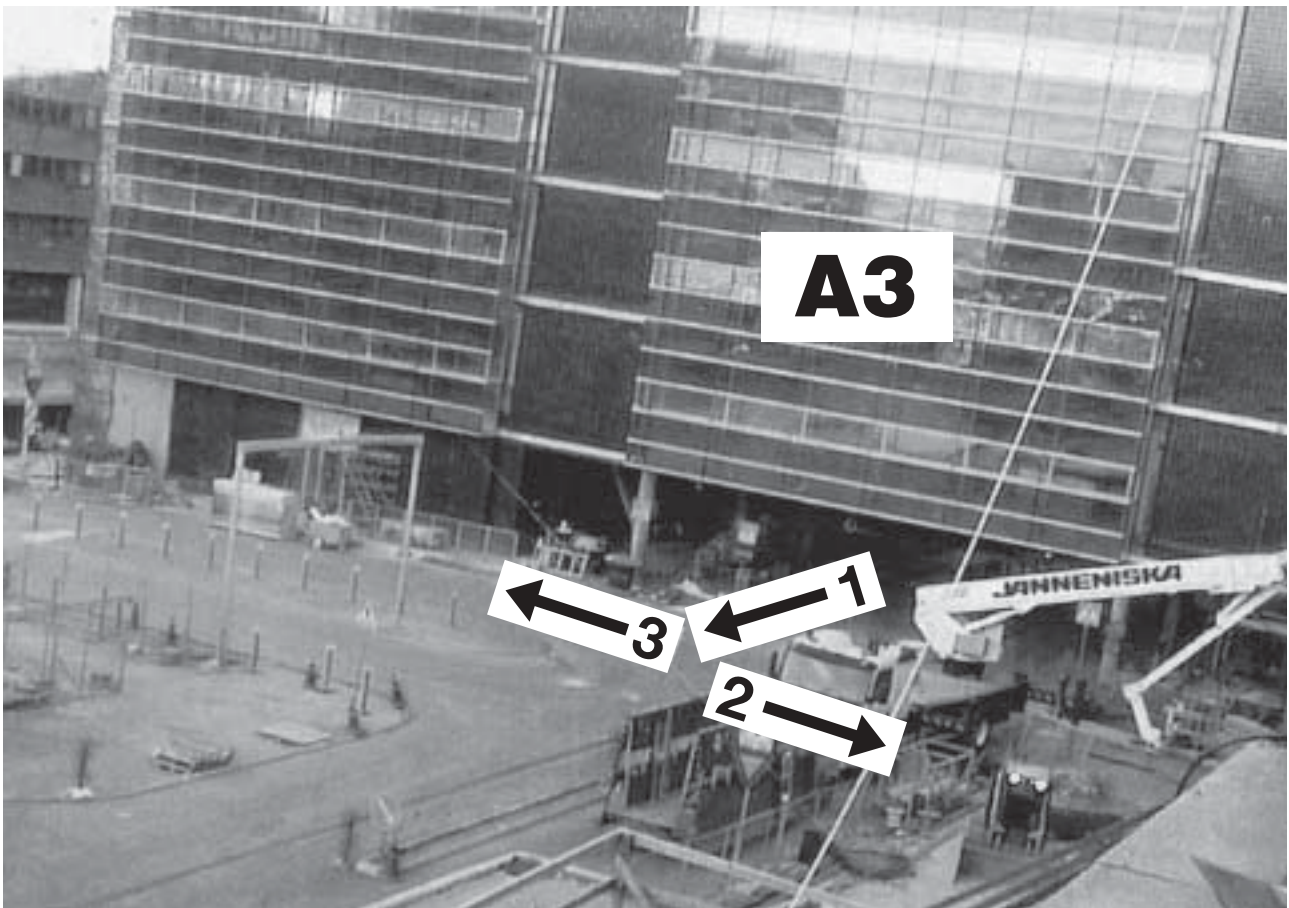
Päätoteuttajan on suunniteltava rakennustyömaa-alueen käyttö kiinnittäen erityistä huomiota mm. työmaaliikenteeseen sekä sen ja yleisen liikenteen liittymäkohtiin. Rakennustyömaan käytön suunnittelun osalta laaditaan työmaasuunnitelma. Työmaasuunnitelman tarkoituksena on ohjata työmaan toimintoja rakentamisen eri vaiheissa.

Rakennustyömaa ei pysy järjestelyiltään koko hankkeen ajan samanlaisena, vaan alueiden järjestelyt, koneiden ja laitteiden sijoittelu, työmaaliikenteen järjestelyt yms. muuttuvat rakentamisen edistyessä. Tämän vuoksi on tarpeen, että työmaasuunnitelma esitetään rakennusvaiheittain.

#### LIITTEET

- Piirros
- Valokuvia
- Kaavio tapahtumista ja tapaturmatekijöistä



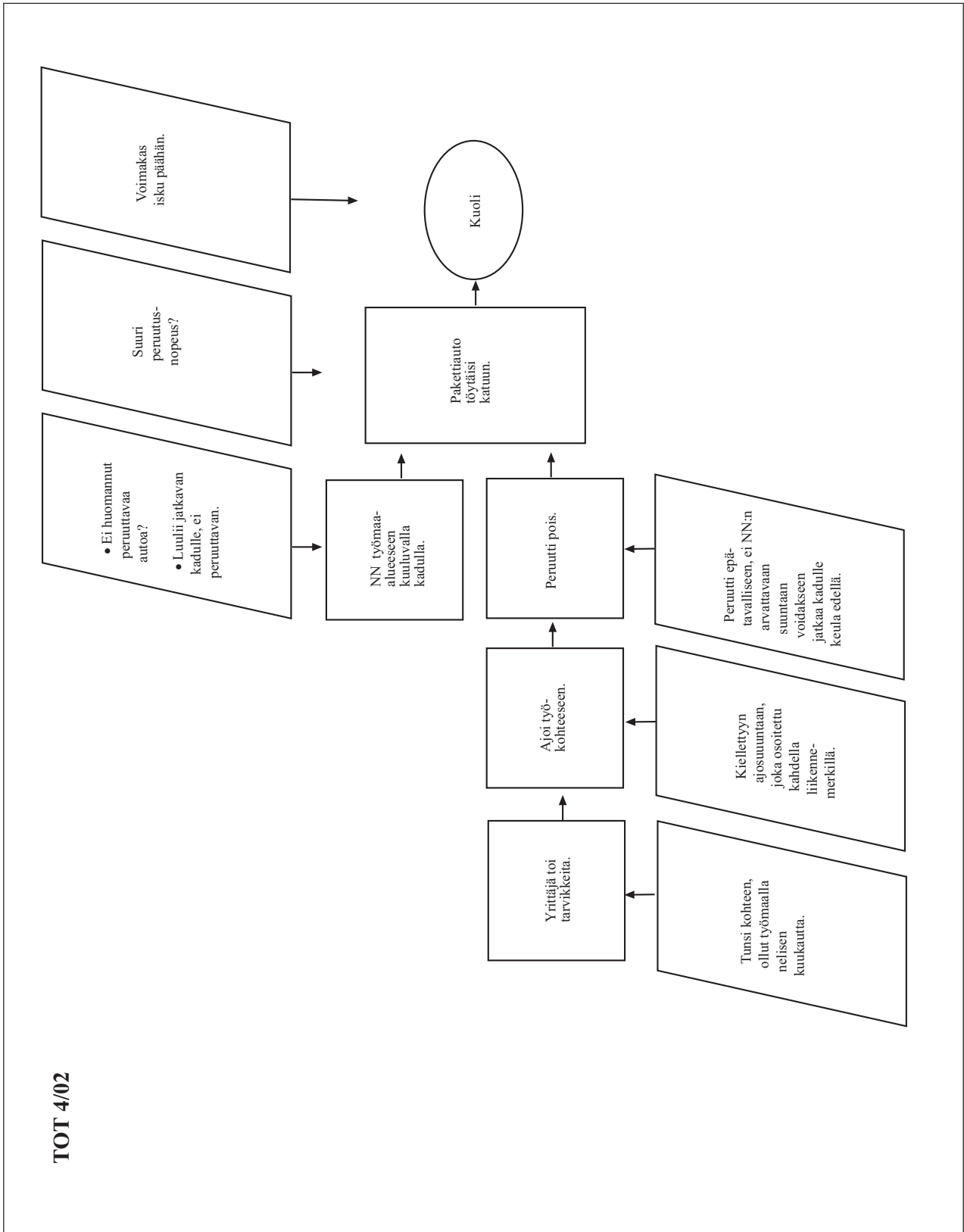


**Kuva 1. MM peruutti talon A3 alta nuolen (1) suunnasta ja jatkoi oikealle osoittavan nuolen suuntaan (2) saadakseen jatkettua vasemmalle (3).**



**Kuva 2. Kuvattu työtaturman sattumisen jälkeen piirrokseen merkityn nuolen 6 suunnasta.**

# Talonrakennus



Vapaasti kopioitavissa

Lähde: TVL/TOT 2002

## 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

TOT-raportit myös internetistä: [www.tvl.fi](http://www.tvl.fi)