

TAPATURMAVAKUUTUSLAITOSTEN LIITTO



19/92 Ylösottajan kuolemaan johtanut
työtapaturma tienparannustyössä

työpaikkaonnettomuuksien tutkinta (TOT)

1. Tapahtuman kuvaus

Meneillään oli tienparannustyö. Mursketta ajettiin ajotien toiselle kaistalle, toinen kaista oli liikenteelle avoinna. Työtä suoritti tiemestariipiiri. Mursketta ajoi suurehko kuljetusliike. Kuljetusliikkeen palveluksessa oli paitsi omia myös pienempien kuljetusyritysten kalustoa.

Kun kuormien ylösottaja ja kuormien tyhjennyspaikan näyttäjä N.N tuli aamulla työpaikalleen, oli siellä jo muutama murskeauto odottamassa tyhjentämistä. N.N näytti kuljetusliikkeen kuorma-autonkuljettaja K.K:lle paikan, mihin tämän tuli murskekuormansa tyhjentää. K.K:lla oli käytössään vetoauto ja täysperävaunu, joissa molemmissa oli nk. kasetti. K.K oli tyhjentänyt vetovaunun kasetin ja hakenut perävaunusta, joka oli tyhjennyspaikan takapuolella, kasetin vetovaunuun ja myös tyhjentänyt tämän N.N:n osoittamaan paikkaan tielle. Tyhjennettyjä kuormia oli tasoittamassa tiemestariipiirin tiehöylä.

Kun N.N oli näyttänyt K.K:lle paikan, mihin tämän piti kuormansa tyhjentää, hän siirtyi ohjaamaan seuraavaa murskeautoa K.K:n ajaessa tyhjennyspaikan etupuolelle. Hän osoitti kuljettaja L.L:lle kohdan, mihin L.L:n tuli tyhjentää kuormansa. Tämä kohta oli huomattavasti lähempänä sitä kohtaa, missä murskeautot odottivat ohjeita kuin K.K:n tyhjennyspaikka. Tien poikki kulki viistosti puhelinlanka, joka oli verraten matalalla (piirros 1). N.N seurasi L.L:n tyhjentäessä kuormaa lava ylös nostettuna, ettei lava ottaisi kiinni puhelinjohtoihin. Ilmeisesti todettuaan, että L.L:n auton lavan alaslasku toteutui ongelmitta, N.N oli siirtynyt liikenteenalaisen kaistan keskivaiheille. Hän oli tällöin selin siihen suuntaan, mihin L.L:n auto oli menossa.

Samanaikaisesti tyhjennyspaikan etupuolella K.K oli siirtynyt liikenteenalaiselle kaistalle peruuttaakseen perävaununsa luokse ja siirtääkseen tyhjentyneen kasetin perävaunuun. K.K oli peruuttanut kertomansa mukaan erittäin hitaasti etenkin siinä vaiheessa, kun K.K:n ja L.L:n autot kohtasivat. Ajokaista, jota pitkin K.K peruutti, oli epätasainen ja autot heilahtelivat myös tällä kaistalla. K.K oli pelännyt, että heilunnan vaikutuksesta vetovaunussa kiskoilla oleva perävaunun kasetti saattaisi pudota. Kohtaamisvaiheessa K.K oli tarkkaillut peruuttamistaan apumiehen puoleisesta sivupeilistä. Tämän jälkeen hän oli vielä katsonut ajajan puoleisesta peilistä ja todennut, että takana ei näkynyt ketään. Vetovaunun lavalla oleva kasetti esti näkymisen peruutuspeilistä ja takaikkunasta, joten K.K joutui käyttämään sivupeilejä ajon varmistamiseksi taakse päin.

Koska tie oli epätasainen ja auto heilui koko ajan, ei K.K havainnut mitään erityistä, ennen kuin hän näki N.N:n makaavan tiellä autonsa edessä. Hän oli tällöin ajanut N.N:n yli. Tämän jälkeen K.K suoritti hälytyksen autonsa puhelimesta. Samanaikaisesti paikalle riensi myös tapauksen nähnyt eläkeläinen sekä L.L. Tällöin N.N oli jo kuitenkin pahasti ruhjoutunut ja kuollut.

L.L kertoi havainneensa K.K:n peruuttavan yhä lähemmäksi keskellä ajoväylää selin K.K:n autoon seisovaa N.N:ää. Tällöin hän oli yrittänyt autonsa torvea painamalla varoittaa K.K:ta. Hän oli kuitenkin hätäännöksissään painanut koko kämmenellä ratin keskelle, jolloin hälytys ei ollut toiminut.

Paikalle kutsutun ambulanssin miehistö saattoi vain todeta N.N:n kuolleeksi.

Tietuön kohdalla oli asianmukaiset nopeusrajoitus- ym. merkit. Nopeusrajoitus 50 km/h.

Kokemus ja koulutus

N.N oli toiminut tiemestariipiirin palveluksessa sekä autonkuljettajana että ylösottajana ja näyttömiehenä yhteensä noin 30 vuotta. Kyseisenä aamuna tiemestariipiirin työnjohtaja ei ollut antanut hänelle erityisiä ohjeita, koska N.N oli toiminut vastavissa töissä jo kauan ja tiesi paikat, joihin mursketta tuli ajaa.

K.K oli toiminut kuljetusliikkeen palveluksessa tällä erää noin 3 viikkoa. Aikaisemmin hän oli ollut ko. kuljetusliikkeen palveluksessa yhteensä noin 4 vuotta. Kaikkiaan hän oli toiminut kuorma-autonkuljettajana 6–7 vuotta, josta ajasta suurimman osan täysperävaunullisten autojen kuljettajana.

2. Tapaturmaan vaikuttaneita tekijöitä

Mursketta kuljettavan auton varusteet

Mursketta kuljettavassa autossa ei ollut peruutuksen äänimerkkiä. Äänimerkkiä ei ollut asennettu, koska autoa käytettiin asunataajamassa myös muuhun työhön, kuten lumen ajoon. Peruutuksen äänimerkki vaaditaan mm. asfaltointi- ym. päällystystyössä, mutta ei varsinaisesti murskeen ajossa. Mikäli autossa olisi ollut äänimerkki, se olisi saattanut kiinnittää N.N:n huomion ja hän olisi osannut väistää peruuttavaa autoa.

Vetoautossa ei ollut myöskään puskuria. Autoa käytettiin paljon myös öljysoran levityksessä, jolloin puskuri olisi ollut tiellä. Koska autoa kuitenkin käytettiin öljysorajossa, olisi peruutuksen varoitussäni ollut autossa tarpeellinen.

Matalalla olevat puhelinlangat

Aivan varmaa tietoa ei ole siitä, mistä syystä N.N oli selin ja huomio kiintyneenä pois peruuttavasta, K.K:n ohjaamasta autosta. Todennäköistä kuitenkin on, että N.N oli seurannut matalalla sijaitsevien puhelinlankojen mahdollista kiinni ottamista L.L:n autoon. L.L:n kertoman mukaan hän oli kuitenkin jo tässä vaiheessa laskemassa autonsa lavaa alas, joten puhelinlankojen aiheuttama vaara oli jo vältetty. Jostakin syystä N.N oli siirtynyt keskelle ajoliikenteen kaistaa katsoen takapuolelle päin.

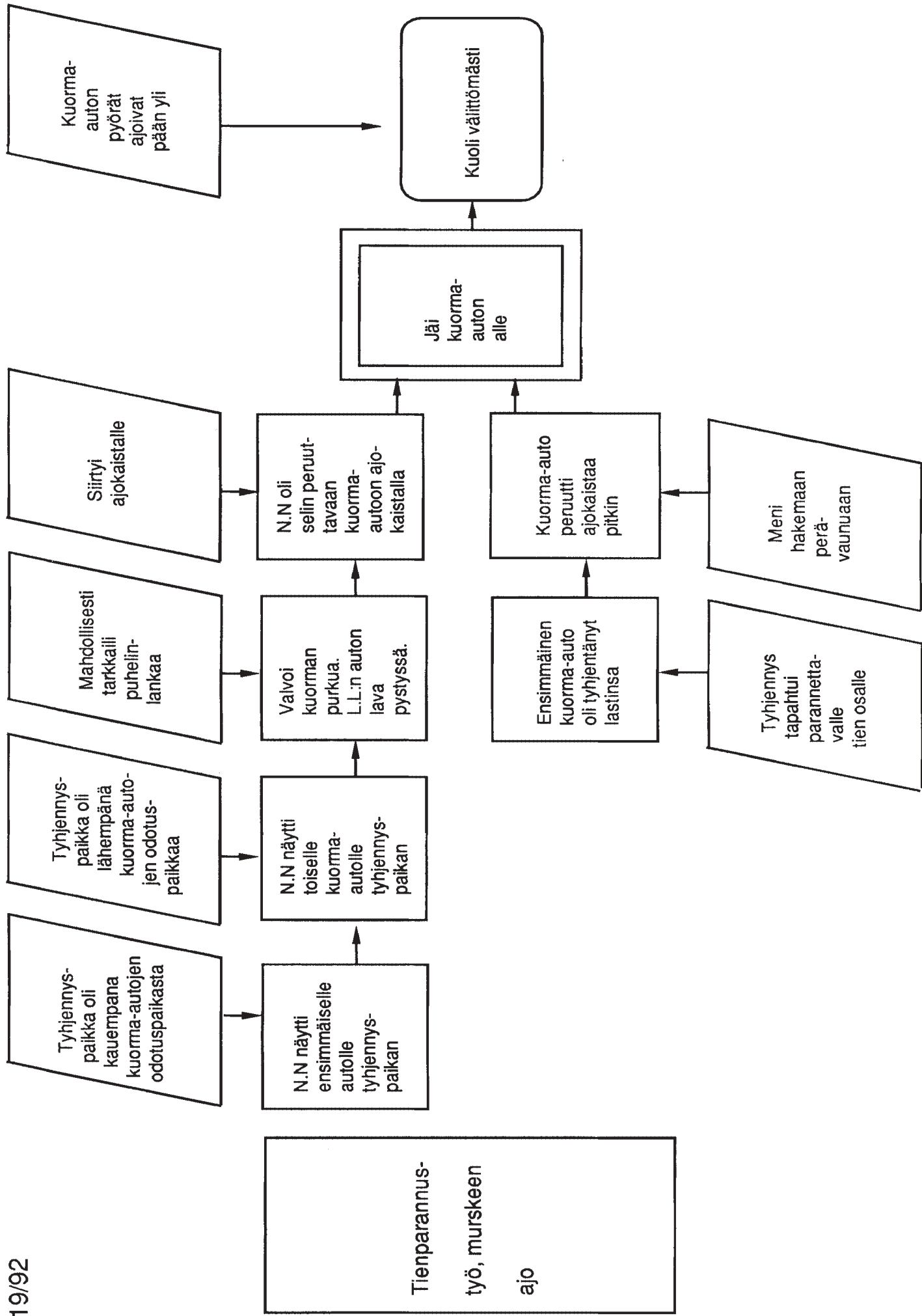
3. Toimenpiteitä vastaavien tapaturmien torjumiseksi

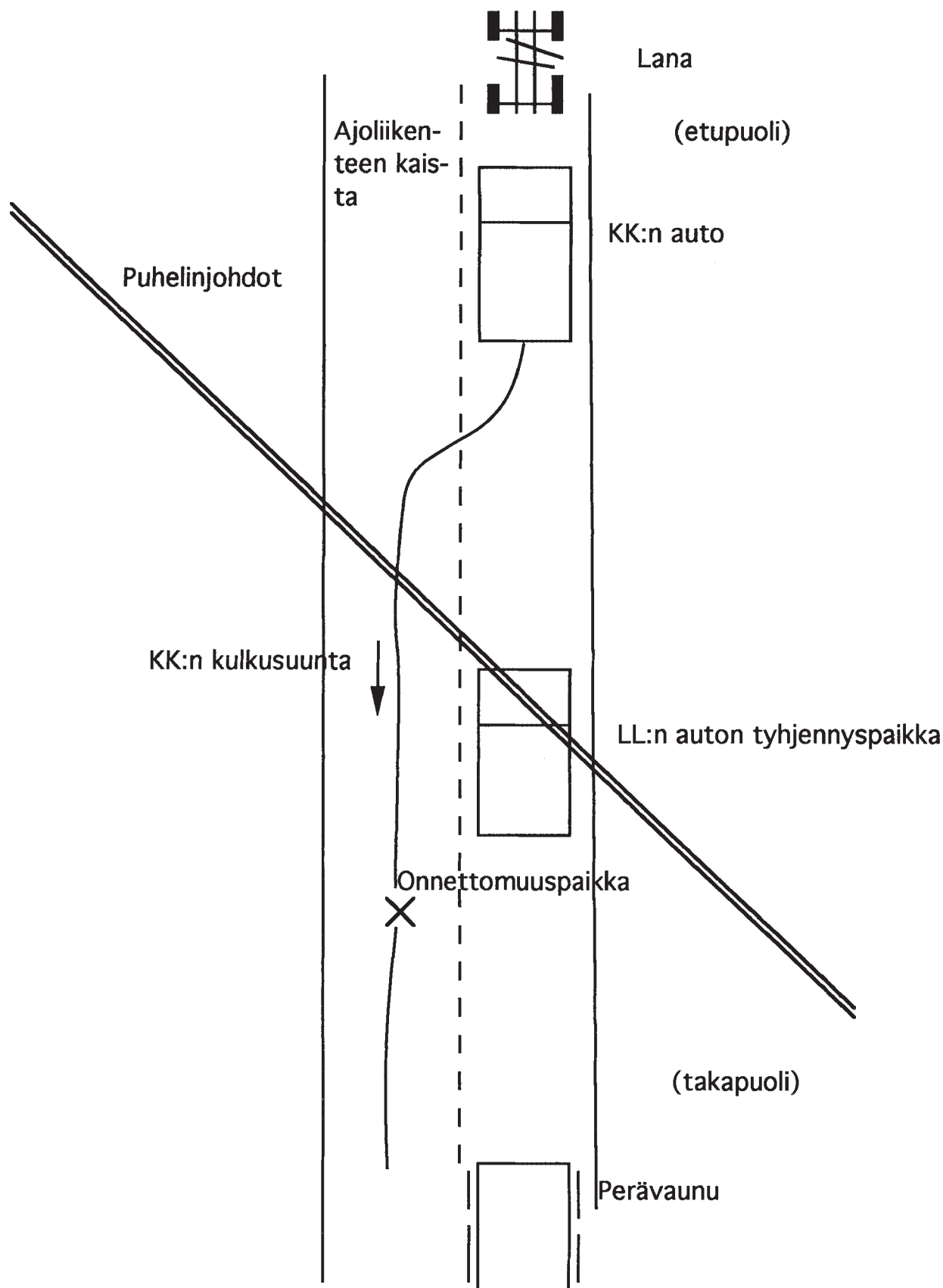
1. Hälytysääni peruuttaviin työmaa-autoihin
Koska kuorma-autoista niiden peruuttaessa ei useinkaan ole esteetöntä näkyvyyttä

auton peräosaan, tulee kaikissa työmaa-autoissa olla peruutuksen varoitussääni. Varoitussäänen voi suunnitella siten, että se on kytkettävissä pois päältä tilanteissa, joissa peruutusääni ei ole sallittu.

2. Varovaisuus peruutettaessa työmaa-autoa työmaalla

Peruutettaessa työmaalla kuorma- ja muita autoja, joista on huono näkyvyys taakse, tulee noudattaa erityistä varovaisuutta. Työmaalla, jossa esim. näyttäjä on jalankulkijana, tulee ennen peruutusta varmistua siitä, missä näyttäjä ja kuorman ylösottaja on. Sama koskee kaikkia jalan työmaa-alueella liikkuvia. Näin siinäkin tapauksessa, vaikka työmaa-autoissa olisi peruutusvaroitin. Työmaalla on aina työkoneista ja liikkuvista kuorma-autoista aiheutuvaa melua, joka saattaa estää peruutusäänen kuulumisen.

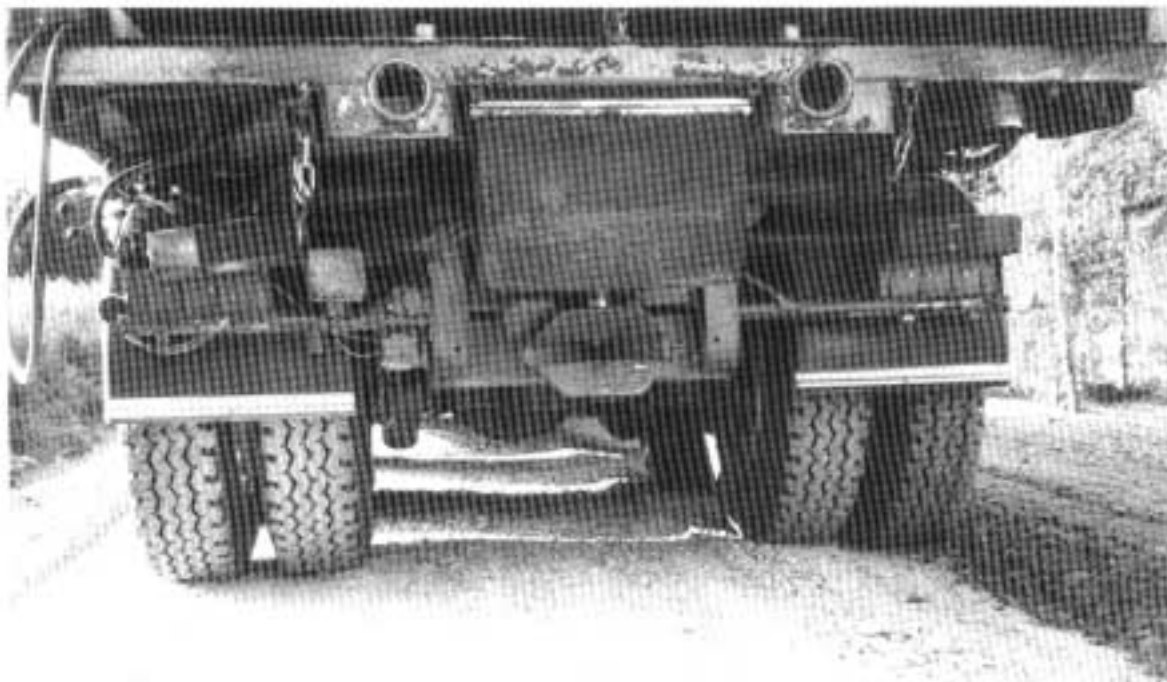




PIIRROS 1



Kuva 1. Yleiskuva tapaturmapaikalta ambulanssin juuri saavuttua.



Kuva 2. Tapaturman aiheuttaneen kuorma-auton perä. Auton veto-osasta puuttui takapuskuri.

Tapaturmavakuutus-
laitosten Liitto
Bulevardi 28
00120 Helsinki
puh. (90) 680 401