



34/90

Vaihtotyönjohtajan kuolemaan johtanut  
tapaturma tasoylikäytäväonnettomuudessa

## **työpaikkaonnettomuuksien tutkinta (TOT)**

## 1. Tapahtuman kuvaus

Neljää umpivaunua oltiin työntämässä veturilla valo- ja ääniohjatun tasoristeyksen yli. Vaihtotyönjohtaja N.N seiso veturista kauimmaisen vaunun, eli työntösuunnasta katsoen ensimmäisen vaunun puskimella. Junamies M.M seiso takapästä katsoen ensimmäisen vaunun rampilla ja veturissa oli vaunujonoa työntämässä veturinkuljettaja K.K. Kun vaunujono oli lähestymässä tasoristeystä, saapui risteykseen samanaikaisesti linja-auto kaupungista päin. Linja-auto ei hiljentänyt vauhtiaan vaan aikoi ajaa risteyksen yli pysähtymättä. Junajono saavutti tasoristeyksen samanaikaisesti ja törmäsi linja-auton takaosaan. Linja-auto kääntyi törmäyksen voimasta 180° katkaisten kaksi sähköpylvästä sekä paiskaten ojaan toisella puolella valojen vaihtumista odottaneen henkilöauton.

Vaunujonon ensimmäinen vaunu kulkusuunnasta katsoen putosi kiskoilta ja kääntyi poikittain. Vaunun puskimella seissyt N.N putosi törmäyksen voimasta ja kuoli välittömästi. Junamies M.M ehti hypätä pois rampilta ennen törmäystä. Hän loukkaantui. Yksi linja-auton matkustajista kuoli ja useita loukkaantui.

## 2. Tapahtumaan vaikuttaneita tekijöitä

### Linja-auto ajoi päin punaista varoitusvaloa.

Linja-autossa olleiden matkustajien ja muutamien paikalla jalan ja pyörällä liikkuneiden henkilöiden kertoman mukaan risteyksessä oli palanut punainen varoitusvalo ja varoituskello oli soinut. Tästä huolimatta linja-auton kuljettaja ei hiljentänyt vauhtia vaan aikoi ylittää risteyksen. Jostakin syystä linja-auton kuljettaja ei havainnut varoitusvaloa eikä kuullut varoituskellon ääntä.

Kuljettaja oli ajanut melko kovaa vauhtia eikä tiellä samaan suuntaan kävelleen silminäkijän havaintojen mukaan painanut ensinkään jarrua ennen tasoylikäytävää.

Linja-auton kuljettajan kertoman mukaan tasoylikäytävällä oli palanut vilkkuva valkea valo eikä hälytyskello ollut soinut.

### Kuljettajan kokemattomuus

Linja-auton kuljettaja oli ollut linja-autoyrityksen palveluksessa vasta vajaat kolme viikkoa. Aluksi hän oli ollut mukana kolmella eri linjalla kuljettajan mukana. Tällöin hän oli jonkin verran ajanut itse ja toinen kuljettaja oli ollut kyädissä opastamassa. Itsenäisesti hän oli ajanut ko. linjaa muutaman päivän. Kuljettajan kertoman mukaan ajo-ohjausta linjoilla antaneet linjan vakinaiset kuljettajat olivat kertoneet ko. tasoristeyksen olevan vaarallisen ja että kiskoilla kulki aika-ajoin junia.

Linja-auton kuljettaja oli ajanut linja-

auton ajokortin kahdeksan vuotta aikaisemmin. Hän ei ollut osallistunut varsinaiseen linja-autonkuljettajan ajo-opetukseen, koska hänellä oli riittävästi kokemusta raskaan liikenteen kuljettajana. Hän oli ollut noin kolme vuotta toisen liikennöitsijän palveluksessa. Noin puoli vuotta hän oli ollut työttömänä ja ajanut tilapäiskeikkoja myymäläautolla ennen siirtymistään ko. liikennöitsijän palvelukseen.

### Huono näkyvyys

Tasoristeykseen on kaupungin suunnasta tultaessa huono näkyvyys siihen suuntaan, josta juna tuli. Näkyvyyttä haittasi pensaita ja puurivi sekä verkkoaita.

### Pimeys

Tapahtuma-aikana oli pimeää. Katu oli tosin valaistu normaalisti mutta risteystä ei ollut erityisesti valaistu. Junavaunuissa ei ollut valoja eikä puskimella seisoneella N.N:llä ollut ilmeisesti valolähdettä päällä. Mahdollisesti tästä syystä kuljettaja ei huomannut junavaunujen tuloa ajoissa eikä tästäkään syystä ehtinyt havaita vaaraa.

### Seisominen puskimella

N.N seiso puskimella, joka oli törmäyshetkellä vaarallisin paikka puskimen iskeytyessä linja-auton kylkeen. Iskun voimasta puskin oli irronnut junavaunusta ja jäänyt kiinni linja-autoon.

## 3. Vastaavien tapaturmien torjunta

### 1. Puolipuoimit ylikäytävälle

Ylikäytävälle, joissa on vilkas sekä maantie-liikenne että junarataliikenne, tulisi rakentaa puolipuoimit, jotka automaattisesti laskeutuvat alas samalla kun varoitusvalot ja varoitusääni alkavat toimia. Puomit olisi mahdollisesti helpompi havaita kuin varoitusvalot.

### 2. Kuljettajan perehdyttäminen

Linja-auton kuljettajien opastukseen tulisi kouluttaa liikennöitsijän toimesta yksi kuljettaja, joka tuntee kaikki liikennöitsijän linjat. Tällainen kuljettaja osaisi parhaiten opastaa uutta kuljettajaa linjan eri paikkojen vaaratekijöistä.

### 3. Näkyvyyden ja yleisvalaistuksen parantaminen

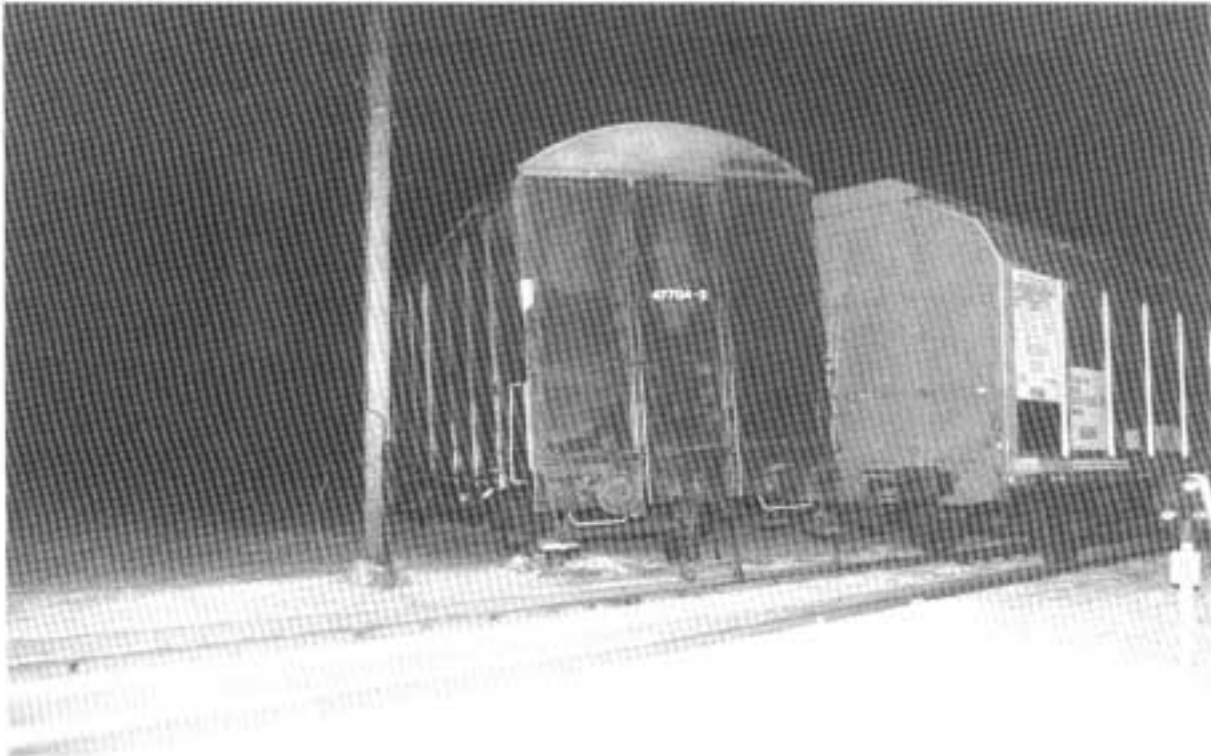
Tasoristeyksissä tulisi parantaa näkyvyyttä tieltä radan suuntaan. Tasoristeyksen valaistusta tulee parantaa siten, että junan lähestyminen on helpompi havaita.

### 4. Puskimella seisomisen kieltäminen

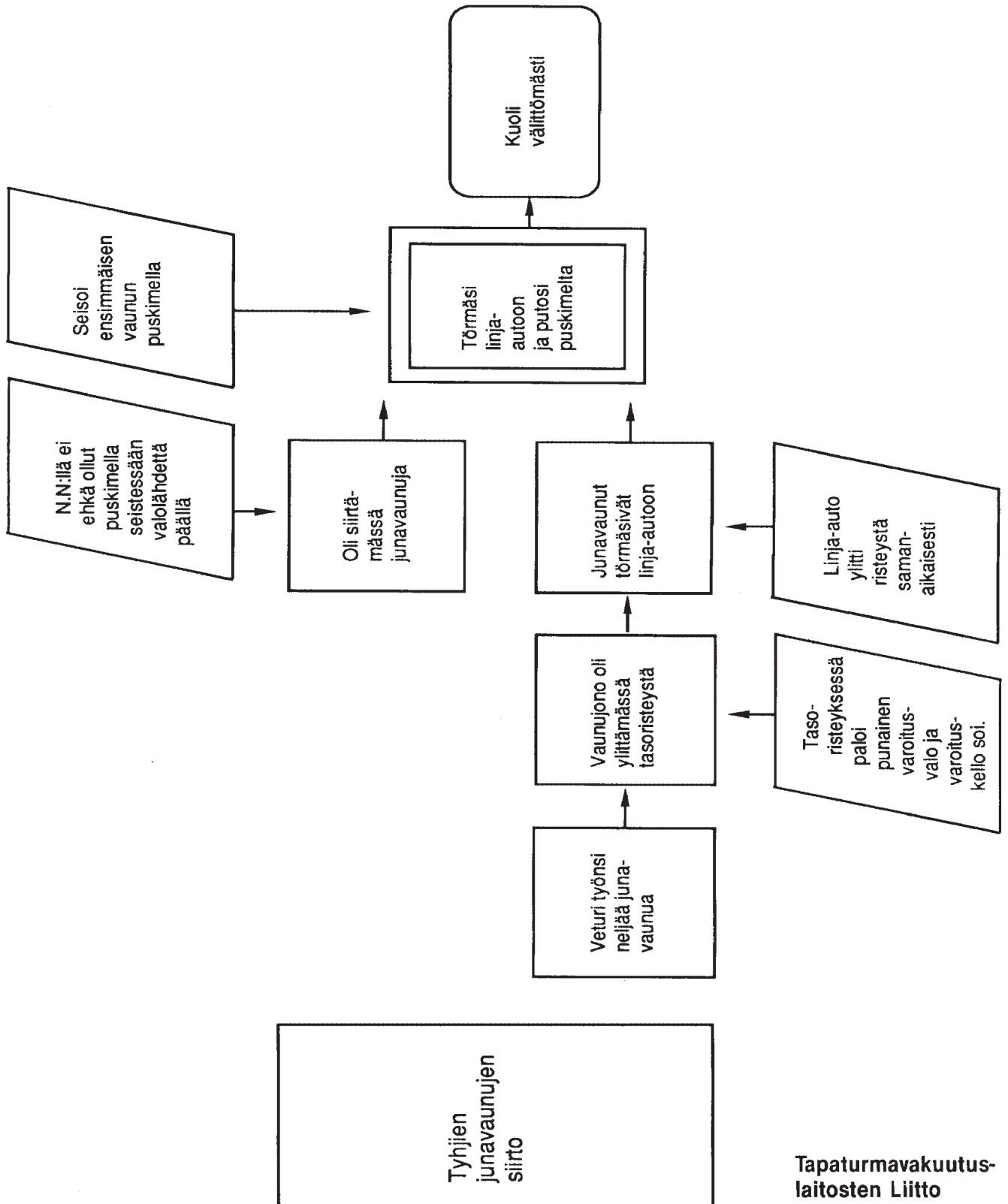
Puskimella seisominen on ehdottomasti kiellettävä vaunuja siirrettäessä.



**KUVA 1.**  
Linja-auton kylki, jossa junavaunusta irronnut puskuri.



**KUVA 2.**  
Junavaunut törmäyksen jälkeen.  
Kuvat poliisin tutkintapöytäkirjasta.



**Tapaturmavakuutus-**  
**laitosten Liitto**

Bulevardi 28  
00120 Helsinki  
puh. (90) 192 51

Jaarli Oy 1991