



17/90

Siirrettävän telineen kaatuminen korjaus-
rakentamisessa

työpaikkaonnettomuuksien tutkinta (TOT)

1. Tapahtuman kuvaus

Toiminimi oli saanut taloyhtiöltä tehtäväkseen suorittaa rivitaloyhtiön ulkopuolisia korjaustöitä. Taloyhtiö oli hankkinut siirrettävät, kevytmetallista rakennetut työtelineet sekä antanut taloyhtiön omistamat kevytmieliset tikkaat urakoitsijan käytettäväksi. Toiminimi vastasi telineiden pystytyksestä ja siirtelystä sekä käyttöönottotarkastuksista.

Tapaturman sattuessa oli menossa viimeisen asunnon räystäään alustan kattotuolien ja seinärappausten korjaustyö. Työn suorittamista varten telineet siirrettiin työkohteeseen siten, että telineen kapeampi sivu oli seinää kohti. Näin tehtiin siksi, ettei pihamaalla olevat istutukset tarpeettomasti kärsisi.

K.K piteli irtotikkaita telineen pitkää sivua vasten pystyssä ja N.N lähti kiipeämään ylös telineelle. Kun hän oli päässyt lähes ylös, lähti telineen talon puoleinen pää siirtymään N.N:n painon vaikutuksesta pois päin. Siirtymisen vaikutuksesta teline kaatui. N.N putosi tikkailta osittain K.K:n päälle ja siitä edelleen pihalaatoitukselle. N.N vietiin sairaalaan, jossa hän kuoli kaularangan murtuman johdosta seitsemän päivää myöhemmin.

Organisaatio

Toiminimen muodosti K.K. Hänellä oli apunaan N.N, joka oli K.K:n isoisä ja varsinaisesti eläkkeellä. Muita työntekijöitä ei yrityksessä ollut. Näin ollen yrityksessä toimi työsuojelupäällikkönä K.K itse. Työsuojeluvaltuutettua tai työsuojelutoimikuntaa ei yrityksessä ollut.

Opastus ja koulutus

K.K oli perustanut toiminimen kuluvan vuoden toukokuussa. Hän oli aikaisemmin ollut rakennustöissä N.N:n kanssa. Mitään varsinaista koulutusta ei K.K:lla ole. K.K:n kertoman mukaan N.N:n oli lähinnä pitkäaikaisen kokemuksensa ja ammattitaitonsa perusteella ohjaava ja opettava osapuoli yrityksessä.

2. Tapaturmaan vaikuttaneita tekijöitä

Työtelineet

Käytetyt työtelineet olivat 170 cm pitkät ja 70 cm leveät. Telineille oli telineiden päädysssä kiinteä nousutie. Telineillä oli kaksi sivutukea, jotka tapaturman sattumishetkellä oli asennettu uloimpiin jalkoihin. Aikaisemmin telinettä oli käytetty pitkä sivu talon seinää vasten, jolloin tukijalat oli kiinnitetty silloin uloimpiin jalkoihin. Telineen kokonaiskorkeus sen yläkaiteeseen oli 505 cm. Ylimmän työtason korkeus oli 385 cm ja alemman 230 cm. K.K:n kertoman mukaan teline oli kiinnitetty köydellä talon seinään sen aikaisemmissa työkohdissa kolmea ensimmäistä kohtaa lukuun ottamatta.

Kyseessä oleva teline oli tarkoitettu pidettäväksi pitkä sivu seinää vasten, jolloin teline oli jossain määrin tukevampi. Ulommaisella sivulla olleet tukijalat lisäsivät telineen tukevuutta. Sen sijaan kun teline käännettiin päytyseinää vasten, oli teline huomattavasti paljon huterampi. Tukijalat olivat tällöin ulommalla reunalla. Ilmeisesti tukijalat eivät olisi mahtuneetkaan seinää vasten olevalle kapealle sivulle kumpaankaan kulmaan.

Teline oli asetettu seinää vasten siten, että seinän puoleiset pyörät olivat pihalaatoituksen päällä ja ulommaisesta nurmikolla. Nurmikolla olevat pyörät olivat pehmeällä alustalla, mikä lisäsi telineen huteruutta.

Irtotikapuiden käyttö nousutienä

Telineessä oli kiinteä nousutie telineen päässä. Sitä ei kuitenkaan käytetty, koska N.N:n mielestä tikkailta oli vaikea päästä pujottelemaan työtasoille. Telineen sivusta irtotikkailta ylös nouseminen oli sujunut helposti ja vaarattomastikin silloin, kun pitkä sivu telineestä oli talon seinää vasten. Sen sijaan telineen asennossa, jossa pitkä sivu oli vapaana, muodostui telineen sivulle liian suuri ulospäin työntävä voima, joten teline pääsi siirtymään ja kaatumaan. Telineen seinän puoleisessa päädysssä ei ollut tukijalkaa estämässä telineen siirtymistä ja kaatumista.

Telineiden tarkastaminen

Saadun tiedon mukaan teline oli K.K:n toimesta tarkastettu silloin, kun teline oli pystytetty ensimmäiseen paikkaansa. Tämän jälkeen virallista telineen tarkastusta ei ollut suoritettu. Toisaalta yrityksessä, jossa on vain yksi työntekijä ja jossa tarkastuksen ja työn suorituksen suorittivat samat henkilöt, ei virallisesta tarkastuksesta ehkä olisi kovinkaan paljon ollut hyötyä.

Kokemus ja koulutus

Työtä suorittaneilla henkilöillä ei ollut varsinaista koulutusta. N.N oli pitkänlinjan rakennusmies, jolla ilmeisesti oli runsaasti kokemusta rakennustyöstä. K.K puolestaan oli vasta opettelemassa tällaisia tehtäviä N.N:n opastuksen alaisena.

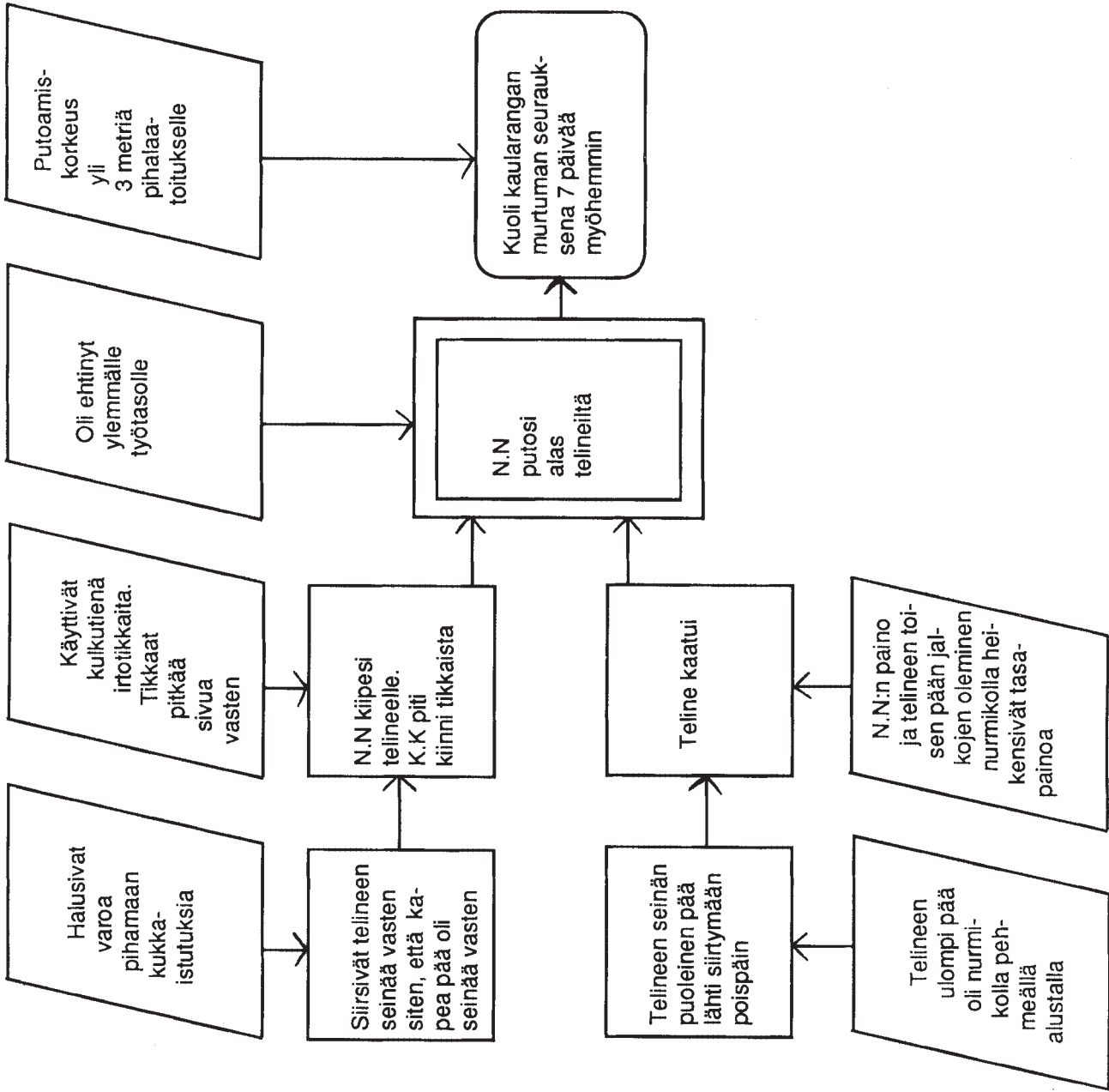
3. Toimenpiteitä vastaavien tapaturmien torjumiseksi

1. Telineiden asiallinen kunto ja käyttö

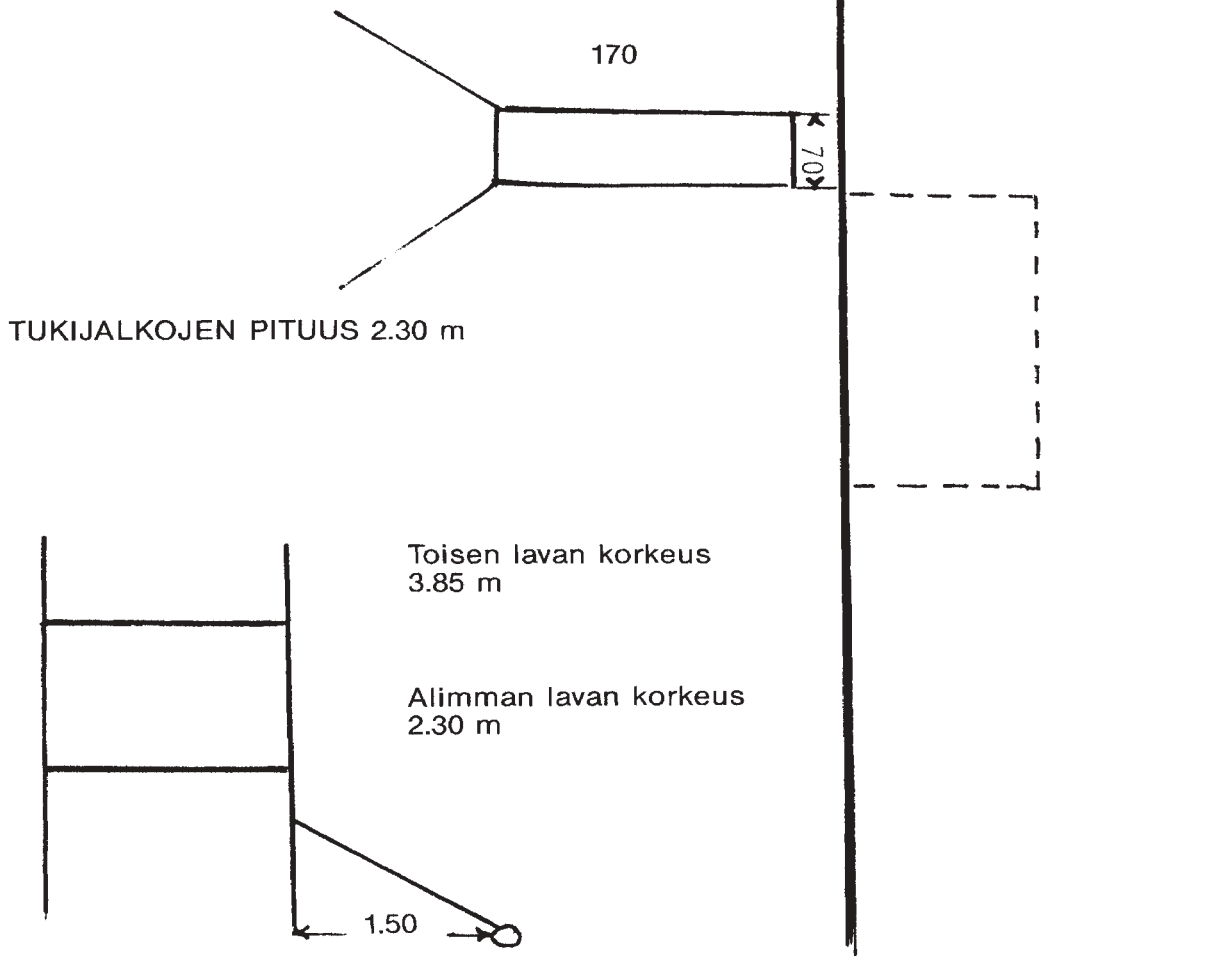
Telineiden asentajilla ja rakentajilla tulee olla rakennustyön järjestysohjeiden tarkoittamat ohjeet telineiden kokoamiseksi. Telineiden kunto tulee sen jokaisessa työsennossa olla tarkistettu ja hyväksytty.

Liikuteltavia telineitä koottaessa olisi huolehdittava siitä, että telineelle on käytökelpoiset kulutiet ylös. Telineiden pyörien vakaa asema tulee tarkistaa ja käyttäjä kaikissa telinejaloissa tukijalkoja. Telineen pyörät tulee lukita telineen käytön ajaksi.

Rivitalon
ulkopuoliset
korjaustyöt



TELINEEN KORKEUS n. 4.0 m



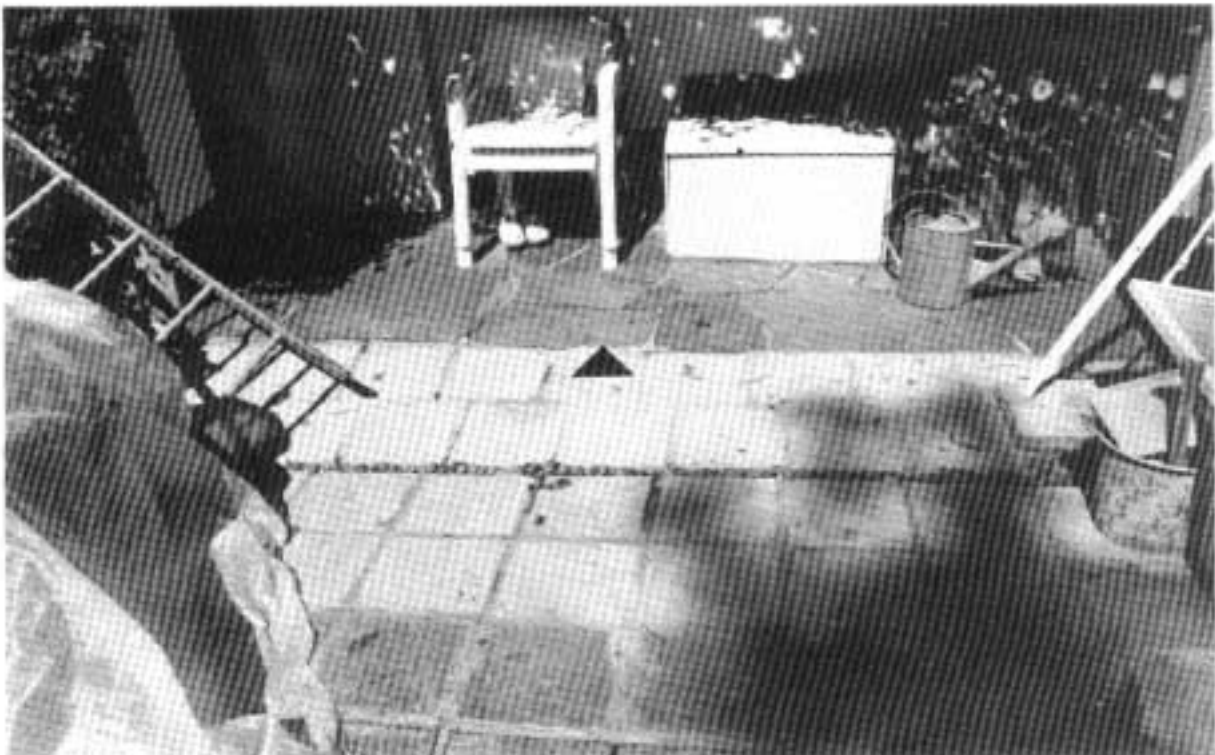
TUKIJALKOJEN PITUUS 2.30 m

Toisen lavan korkeus
3.85 m

Alimman lavan korkeus
2.30 m

1.50

Tukijalan kiin.pist.kork. 1.82 m



Lähikuvat telineestä ja N.N:n putoamispaikasta.

**Tapaturmavakuutus-
laitosten Liitto**

Bulevardi 28
00120 Helsinki
puh. (90) 192 51