

Työpaikkaonnettomuuksien tutkinta (TOT)



**TUTKIEN
TURVALLISUUTTA
VUODESTA 1985**

22/94

Kuljetus

Autonkuljettaja jäi nostovyön katkettua
lavalta pudonneen nostettavan
taakan alle

TOT 22/94

1. TAPAHTUMAN KUVAUS

Autoilija K.K ja autonkuljettaja N.N olivat ottaneet aamulla konepajalta kuorman, joka käsitti erilaisia maatalouskoneita. Iltapäivällä ryhdyttiin purkamaan ensimmäistä konetta (kauhakuormaaja; 810 kg) maatalouskonekaupan pihassa. K.K oli kertomansa mukaan ajon aikana nukahtanut ohjaimossa, herännyt auton pysähtyttyä ja tiedustellut N.N:ltä, pärjääkö tämä kuorman purkamisessa. N.N oli vastannut myöntävästi ja lähtenyt viemään kuormakirjoja. K.K nukahti uudelleen.

Kaupan työntekijä oli myöhemmin kuullut pihalta kolahduksen, mennyt selvittämään syytä ja löytänyt N.N:n pudonneen kuormaimen alta, lavan vierestä.

N.N todettiin terveyskeskuksessa kuolleeksi.

2. TYÖTAPATURMAAN JOHTANEITA TEKIJOITA

Nostovyö katkesi

Onnettomuudessa oli nostovyö katkennut. Kuorma-auton nosturin koukkuun oli jäänyt n. 0,5 m:n kappale ja lavalta löytyi saman pituinen osa nostovyötä. K.K kertoi käyttäneensä nostovyötä aamulla ja todenneensa sen olevan käyttökelpoinen. Konepajalla kuorman teossa käytettiin trukkia.

K.K:n käsityksen mukaan onnettomuuden oli aiheuttanut nostettavan kuormaajan takertuminen lavalle vyöllä sidottuun pilkekoneeseen. Nostovyöhön on kohdistunut suuri kuormitus ja N.N on löysäämättä nostovyötä noussut lavalle irrottamaan sitä tai jatkanut nostoa seisten lavan vieressä. Tässä vaiheessa nostovyö on katkennut, taakka pudonnut lavalta N.N mukanaan tai iskenyt pudottuaan lavan vieressä olleeseen N.N:ään.

Nostovälineet

Autonosturi oli Palfinger PK 7000 A, nostovyö (K.K:n mukaan) S3, suurin sallittu kuormitus 1500 kg, silmämääräisesti käyttökelpoinen.

N.N:n kokemus

N.N oli 20-vuotias, ollut ko. autoilijan palveluksessa n. 0,5 vuotta. Työnopastus oli suoritettu autoilijan toimesta työn ohessa.

3. VASTAAVIEN TYÖTAPATURMIEN ESTÄMINEN

3.1 Nostojen suunnittelu

Ulottuvuuksiltaan epäsäännölliset ja epätasapainoiset kappaleet vaativat ennen nostoa huolellisen nostosuunnitelman laatimista.

Tällöin tulee arvioida tarvittavat nostoapuvälineet, kiinnityskohdat ja noston suunta takertumisten estämiseksi. Nostoja suorittavan on arvioitava sijoittumisensa siten, ettei hän ole nostettuaan taakan muodostamalla vaara-alueella.

3.2 Kuormaus- ja purkauspaikat

Kuormaus- ja purkaustyöt pyritään järjestämään niille varattuun paikkaan, jossa on sopiva valaistus ja tilaa riittävästi.

Suunnittele kuormaus- ja purkauspaikat erilleen säännöllisestä henkilöliikenteestä, jota tapahtuu esimerkiksi ruokalaan ja sosiaalituloihin.

Sivullisten pääsy kuormaus- ja purkaustyöpaikoille on pyrittävä estämään.

Tavaran vastaanotto ja lähettäminen on pyrittävä suunnittelemaan eri paikkoihin.

Kuormaus- ja purkaustyöpaikkojen suunnittelussa on huomioitava putoamisvaaran vähentäminen esim. käyttäen sellaisia työmenetelmiä ja apulaitteita, jotka eivät edellytä lavalle nousemista, ja käyttämällä tarkoituksenmukaisia työvälineitä ja suojakaiteita korkealla sijaitsevilla työkohteissa.

3.3 Nostovyön hylkääminen

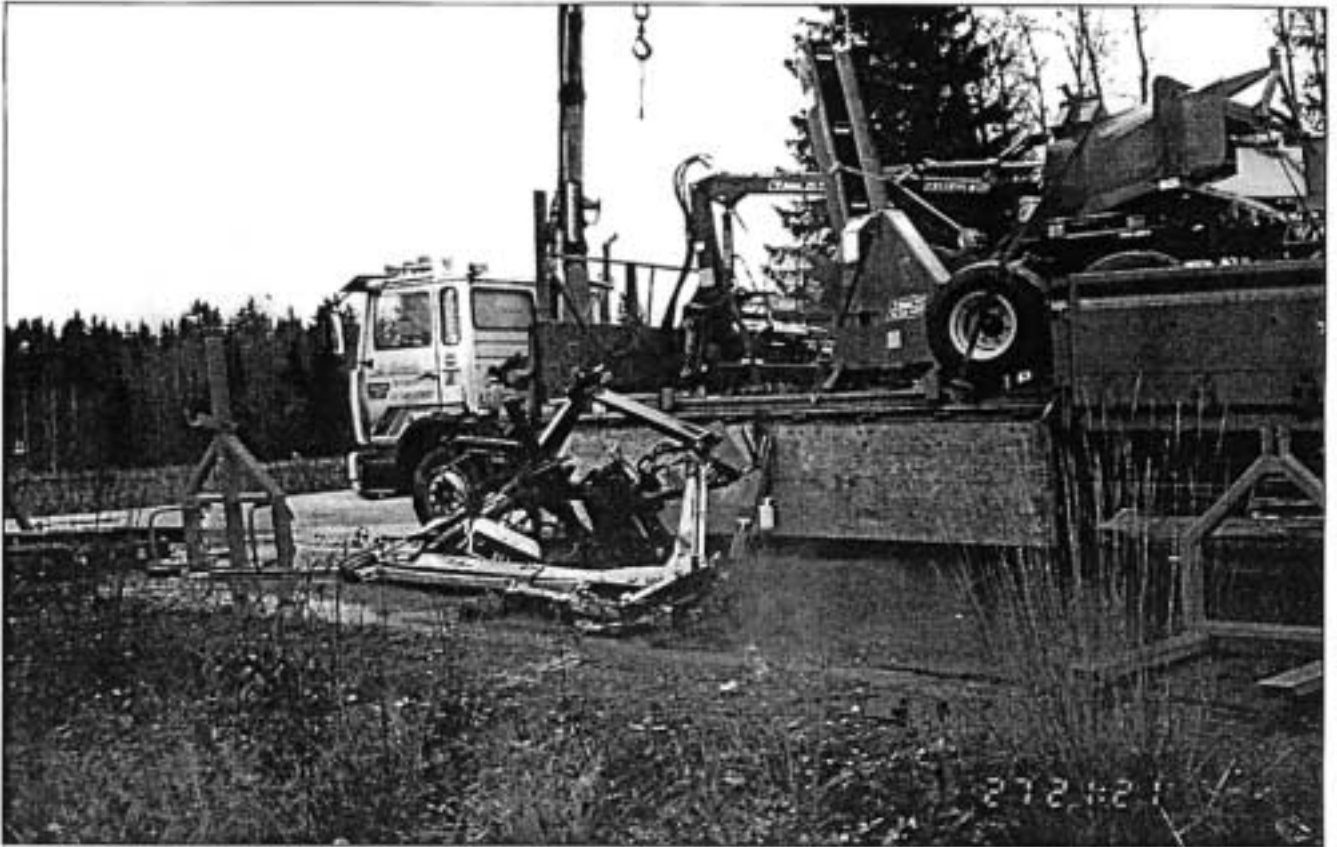
Kemikaaleista vaurioitunut vyö on lähetettävä valmistajalle tarkastettavaksi. Vyö on hylättävä, jos

- se on terävän esineen vaurioittama,
- se on homeinen ja kostea,
- sitä on ylikuormitettu,
- jos pituussuuntaisista säikeistä on poikki enemmän kuin 10 %,
- jos teräslangoista valmistetuissa nostovöissä on kantavan poikkipinnan langoista vaurioitunut yli 15 prosenttia.

LIITTEET

- Valokuvia
- Piirros

Kuljetus

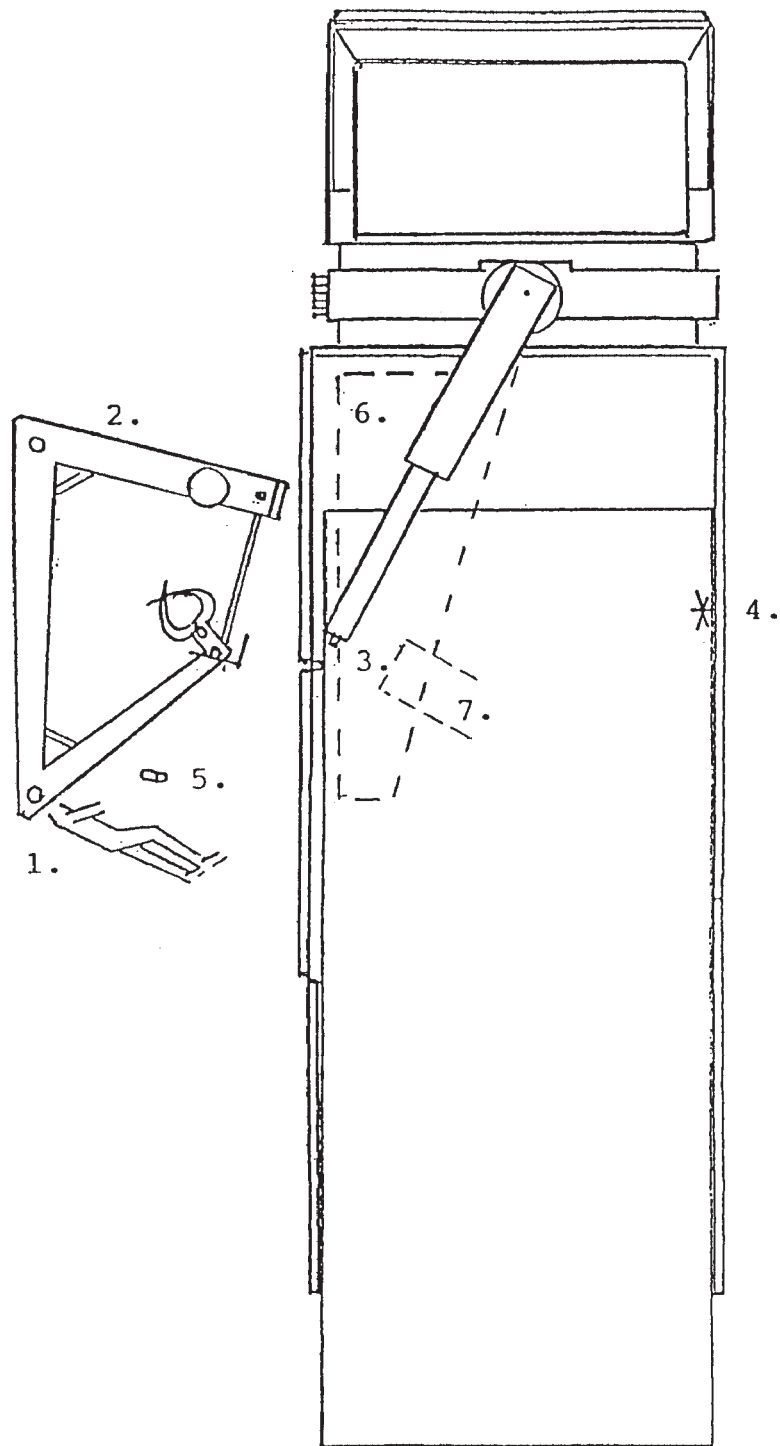


Kuva 1. Yleisnäkymä työtapaaturman satuttua.



Kuva 2. Katkennut nostovyö auton nosturin koukussa.

Kuljetus



1. uhri
2. pudonnut kuormain
3. nostoliinan osa 1 koukussa
4. nostoliinan osa 2
5. uhrin jalkine
6. kuormaimen paikka lastissa
7. klapikoneen syöttöaukon turvakehys