

# TAPATURMAVAKUUTUSLAITOSTEN LIITTO



12/91

Työntekijä kuoli jäätyään purettaessa pudonneen tiiliseinän osan alle

## **työpaikkaonnettomuuksien tutkinta (TOT)**

## 1. Tapahtuman kuvaus

K.K ja N.N olivat maatilalla purkamassa vanhan navetan sisärakenteita. Navetta oli tarkoitettu muuttamaan varastoksi. Aamupäivällä, kuten myös edellisenä päivänä, K.K ja N.N olivat purkaneet eläinten syöttöpöytiä. Ruokatauon jälkeen he päättivät ryhtyä purkamaan lyhyttä seinän osaa karjakeitiossa. Seinä oli n. metrin pituinen uloke oviaukon vieressä. Sitä oli jo aiemmin purettu niin, että se leveni ylös kattoon.

Miehet purkivat seinää siten, että K.K piikkasi irti aina yhden tiilen kerrallaan ja N.N puhdisti tiilejä laastista vieressä lattialla. Purku aloitettiin alhaalta; K.K jätti yhden tiilen vahvuisen pilarin tukemaan seinän yläosaa.

Työnantaja, maanviljelijä M.M tuli katsomaan purkutyötä siinä vaiheessa, jolloin se oli edennyt niin korkealle, että K.K juuri lattialla seisuten ulottui irrottamaan tiiliä. M.M seurasi työtä hetken, kehotti varovaisuuteen ja K.K:ta hankkimaan paikalle telin seinän yläosan purkua varten. Lisäksi M.M kehotti N.N:ää siirtymään kauemmaksi seinästä.

M.M kääntyi ja oli lähtemässä navetasta ulos, kun purkamaton seinän osa kaatui. N.N jäi sen alle ylävartalostaan. M.M hälytti paikalle ambulanssin. N.N menehtyi saamiinsa vammoihin.

## 2. Työtaturmaan johtaneita tekijöitä

### Purkujärjestys

Seinän purku aloitettiin alhaalta ja tueksi K.K jätti vain yhden tiilen pilarin. Tähän johti ilmeisesti se, että seinää oli jo aiemmin purettu alaosaan. K.K kertoi, että hän otaksui seinän yläosassa olevan tartuntoja mm. kattoon. Näin ei kuitenkaan ollut ja kun purku oli edennyt riittävän ylös, tuki kattoon rajoittuvine seinäosineen kaatui.

### N.N vaara-alueella

N.N puhdisti irtipiikattuja tiilejä vajaan kahden metrin päässä purkukohtasta. Tästä hän ylettyi helposti ottamaan irrotetun tiilen. N.N ei reagoinut mitenkään M.M:n kehoitukseen siirtyä kauemmaksi. Seinäosa ei pudonnut alas vaan kaatui tuen irrottua seinästä. Siten kattoon rajoittunut suurin seinäkappale ylettyi iskemään 2 metrin päässä olevaan N.N:ään.

### Opastus

K.K ja N.N ryhtyivät purkamaan seinää omaaloitteisesti. Tämä on luonnollista, koska heillä oli työnä yleensä navetan sisärakenteiden purku. Tullessaan paikalle juuri ennen työtaturmaa M.M varoitti vaara-

tekijöistä ja osoitti turvallisempia työtapoja, mutta ei kuitenkaan keskeyttänyt ilmeisen vaarallisen pitämänsä purkutapaa.

### Työntekijöiden kokemus

K.K oli 28-vuotias ja ollut M.M:n palveluksessa viitenä aikaisempana kesänä tehden maataloustöitä sekä koneiden korjauksia ja huoltoja. Viime vuosina hän oli ollut talvisin rakennuksilla apumiehenä.

N.N oli koulutukseltaan maatalouskoneasentaja, iältään 45 vuotta. M.M:n palveluksessa hän oli ollut parisen viikkoa. Rakennus- ja purkutöistä hänellä ei tiedetä olleen kokemusta.

## 3. Vastaavien työtaturmien estäminen

### 3.1. Purkutyöt

Valtioneuvoston päätös rakennustyön järjestysohjeista määrää purkutöistä mm. seuraavaa (9 §, 1 mom.):

”Purkutyössä on ryhdyttävä erityisiin toimenpiteisiin työntekijäin putoamisen estämiseksi ja putoavien sekä kaatuvien esineiden aiheuttaman vaaran välttämiseksi. Työ on suoritettava sellaisessa järjestyksessä, että rakennelman ennenaikainen luhistuminen vältetään. Kantavia tai tukevia rakenteita ei saa purkaa, ennen kuin riittävä tuenta tai sidonta on järjestetty. Välipohjia tai muita rakenteita ei saa purkutyön aikana kuormittaa siinä määrin, että turvallisuus vaaraantuu.”

### 3.2 Vaaratekijöiden opastus

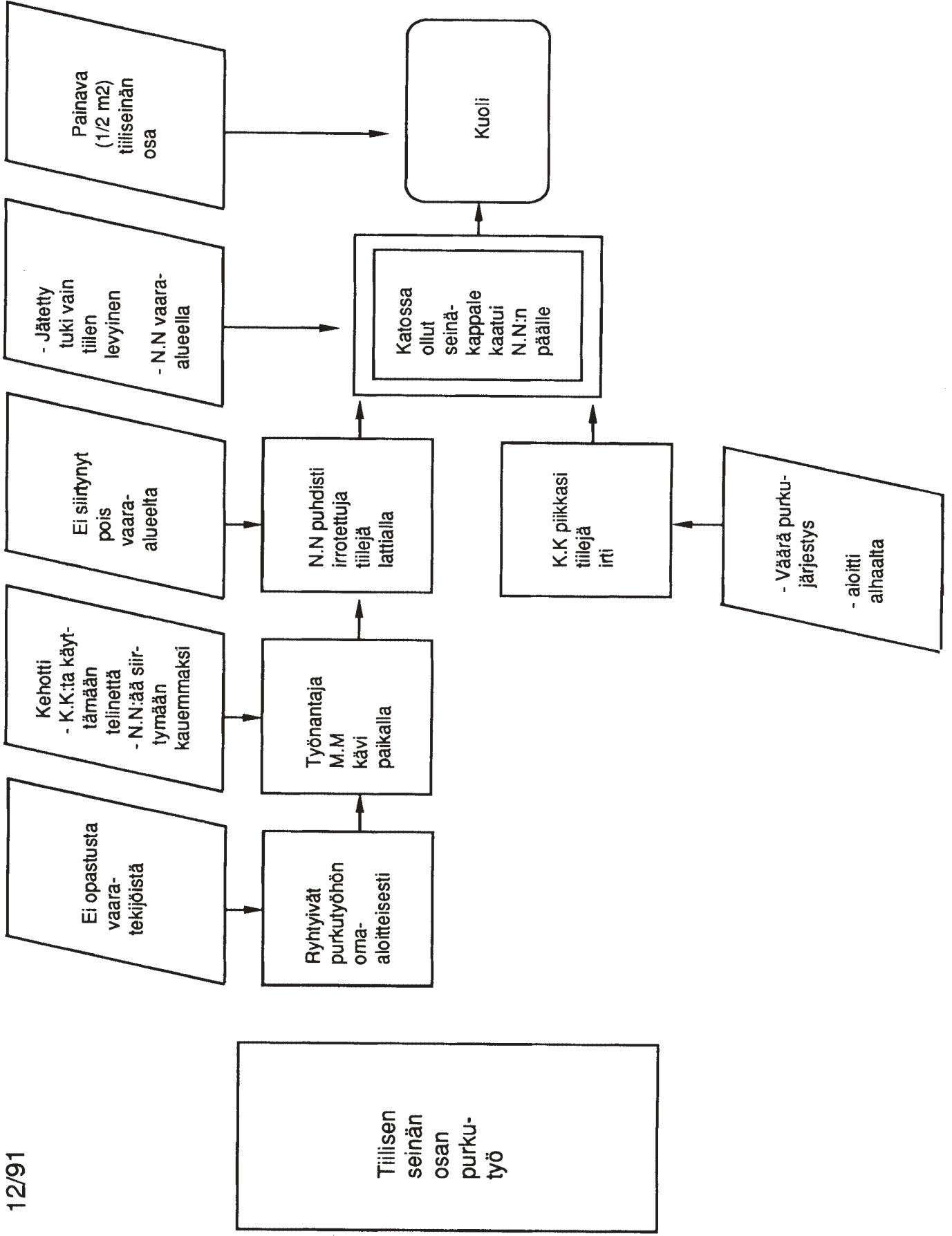
Vanhon rakenteiden purkaminen on tapaturmavaarallista työtä. Työnantajan velvollisuutena on huolehtia työntekijän työhön opastamisesta ottaen huomioon hänen ammattitaitonsa ja perehtyneisyytensä kyseiseen työhön sekä työn vaatimat erityistiedot ja taidot. Tärkeää on opastaa putoavien tai kaatuvien esineiden vaaratekijät sekä työtasojen käyttö.

### 3.3 Sortumavaara

Purkutyö sisältää aina purettavan rakenteen sortumisvaaran. Purkujärjestys on suunniteltava siten, että sortumisen aiheuttama vaaratekijä vältetään ja ettei työskennellä vaara-alueella, jonka mahdollinen sortuma muodostaa.

### LIITTEET

Kaavio tapahtumista ja tapaturmatekijöistä  
Valokuvia





Kuva 1.

Kaatonut seinänpätkä hahmoteltu kuulustelun perusteella.

Kuva 2. Kuten kuva 1.






Kuva 3. X = N.N:n työskentelypaikka — = seinän kaatumissuunta.



Kuva 4. X = N.N:n työskentelypaikka ja N.N:n päälle pudonnut lohkare.

**Tapaturmavakuutus-  
laitosten Liitto**

Bulevardi 28  
00120 Helsinki  
puh. (90) 680 401

Jaarli Oy  1992