

T-9 SOODAKATTILAN TULIPESÄN POHJAPUTKEN VUOTO 12.1.1987

12.1.1987 klo 12.20 vuoromestari soitti, että tulisin katsomaan T-9 kattilan takaseinän primääri-ilma-aukkoja kun keskellä seinää on kummallinen kova möykky joka ei sula.

Kattilassa sillä hetkellä ollut vain yksi lipeä-suutin otettiin ulos ja avattiin vasemmalla sivuseinällä sekundäärikerroksessa oleva kulku-luukku.

Heti näkyi selvästi, että keskellä tulipesää takaseinästä eteenpäin n. 0,5 m oli "tulivuoren" muotoinen n. 1000 - 1200 mm korkea jähmeästä sulasta ja lipeästä muodostunut katkaistu kartio jonka aukon halkaisija oli n. 400 - 500 mm. Tämä muodostelma oli täynnä vettä joka kiehui ja aaltoili erittäin voimakkaasti ja roiskui ympärilleen.

Toteamuksen jälkeen heti klo 12.40 suoritettiin keskusvalvomosta käsin pikapysäytys ja kattila-huoneen eteläinen osa, joka katsottiin vaara-alueeksi tyhjennettiin väestä.

Pikatyhjennyksen toteuttamista mietittiin kovin Suojeluohjeet käskevät tällaisessa tilanteessa suorittamaan pikatyhjennyksen.

Pikatyhjennyspainiketta ei kuitenkaan painettu koska:

- tulipesässä oli melko vähän sulaa ja kekoa johtuen pienestä lipeäkuormasta ja pieni poltto taas johtui kovista pakkasista ja hakkeensaantivaikeuksista.

tulipesässä oli myös niin paljon jo vettä, että se olisi riittänyt sula-räjähdykseen, n. 200 l arvio.

Kattilan painetta pudotettiin suurinta sallittua vauhtia ja syöttöveden ajo kattilaan keskeytettiin

Vaara-alueelle ei päästetty ketään ennen klo 22.00.

Tällöin kattila oli jo paineeton ja toisen sularännin luona näkyi vielä vähän punoitusta pohjalla.

Kattilaveden pinta putosi jäähtymisen aikana 17 m tasolle 22 metristä.

Jäähtymisen aikana oli myös "tulivuori" sulanut ja palanut pois ja kattilan pohjalla oli vain aukko joka oli vettä täynnä.

Aukkokohta tyhjennettiin ja pohjaputket kaivettiin esiin.

Vesilähteeksi osoittautui kattilan pohjaputki 23. putki oikealta lukien.

Vuotokohta oli n. 300 mm takaseinän linjasta etuseinään päin.

Vuodon tulipesään päästi n. 7 mm pitkä särö joka oli putken poikkisuuntainen ja putken ylimmässä kohdassa. Särö oli suoralla putkenosalla ja vahvuusmittaukset osoittivat alkuperäistä seinämävahvuutta.

Puket Fe 35.8/DIN 17175 Ø 83 s 4,5

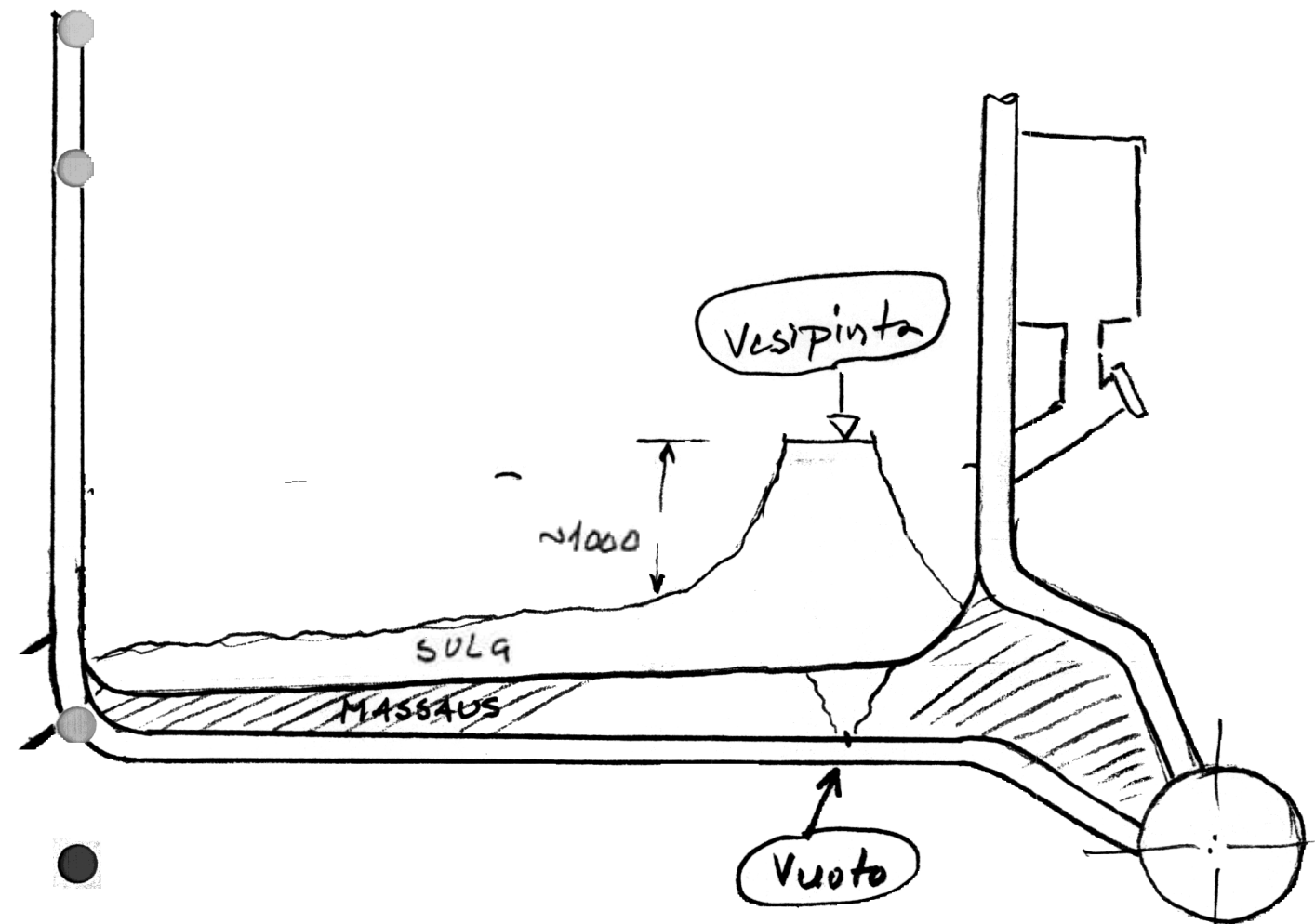
Särö avattiin ja tutkittiin värillä.

Hitsaus OK 48.00 Ø 2 mm.

Ponnistus ja kattila ajoon 13.-14.1. välisenä yönä klo 04.30.

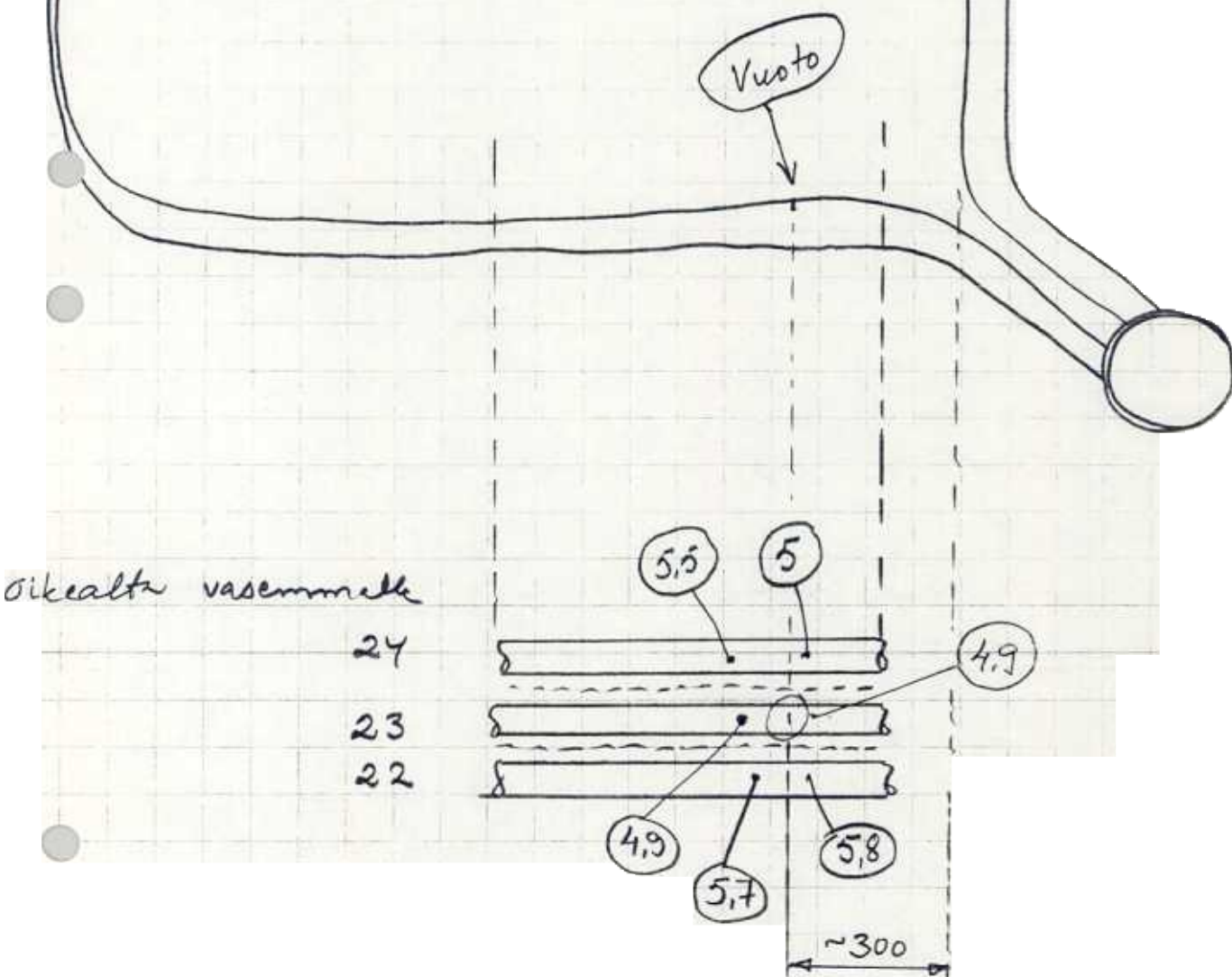
T 9 soodakatt la

2 987 ko 2.40



M Oms

Tulipesän seinäputket + polj.
Fc 35,8/DIN 17175 $\phi 83 \times 4,5$



T-9 vaurioitunut poljaputket 13.1 1987

M. Oksanen