

7.3.1981

Kattilalla aloitettiin aamu- ja iltavuoron vaihteessa ns. pikapuhdistus eli tulistimien ja verhoputkien käsilanssaus. Lipeän polttoa oli pienennetty ja kolmessa käynnistysöljypolttimessa paloi öljy (mäntyöljy tislauksjäte) kattilan ollessa normaalipaineessa. Klo 14.10, kun verhoputkien ravistelu oli menossa, kuului kattilasta varoventtiilin avautumista muistuttava ääni ja savukaasu syöksyi ulos kattila-aukoista. Tulipesä meni välittömästi mustaksi ja öljyt sammuiivat. Pikapuhdistusta suorittavat 6 miestä poistuivat välittömästi kattilahuoneesta. Kattilan I-lämmittäjä, joka oli tapahtumahetkellä valvomossa, arveli savukaasupuhaltimen pysähtyneen käyden ensin tarkastamassa sen paikan päällä ja todeten sen pyörivän. Tämän jälkeen siirtyi I-lämmittäjä turpiinisalissa olevalle kauko-ohjauspaneelille avaten sieltä käynnistyshöyryventtiilin ja palasi sieltä takaisin soodakattilan hoitotasolle ja sulki kattilan polttolipeäventtiilin. II-lämmittäjä oli pysäyttänyt öljypumput välittömästi häiriön alettua. Seuraavaksi

kertoi I-lämmittäjä yrittäneensä käynnistää kattilan pikapysäytysautomaatiikan, mutta ei kertomansa mukaan saanut automatiikkaa päälle. Tämän jälkeen pysäyttivät lämmittäjät kattilan syöttövesipumpun tarkoituksena lopettaa veden syöttö kattilaan. Tässä vaiheessa oli kattilahuone niin täynnä savua ja höyryä, että lämmittäjät olivat pakotettuja poistumaan kattilahuoneesta. Siirryttyään kattilahuoneen ulkopuolelle he kuulivat välittömästi ainakin kaksi räjähdysääntä kattilahuoneesta. Kello oli tällöin 14.24 joten aikaa oli kulunut putken katkeamisen jälkeen 14 minuuttia.

Voimalaitoksen ylikonemestari Armas Seppänen saapui paikalle n. klo 14.55, ja kun kattilahuoneeseen seuraavan kerran savun ja höyryn hieman hälvennyttyä pääsi n. klo 16.00, käynnisti hän pikapysäytysautomaatiikan, joka toimi normaalisti.

Mainittakoon, että vaikka kattilan syöttövesipumppu oli pysäytetty, niin kattilaan oli päässyt vettä senkin jälkeen syvesäiliön paineella pumpun läpi, kun kattilassa ei ollut vastapainetta ja pumpun käsi-venttiilit olivat sulkematta.

Todetut vauriot:

- yksi verhoputki poikki hitsaussaumasta (ks. liite 1)
- kattilan etunurkat auenneet n. 20 cm
- kattilan sivuseinät pullistuneet max. 25 cm ja sidepalkit vääntyneet
- kattilan pohjaputket taipuneet alaspäin yhdeltä nurkalta n. 20 cm.

Syynä verhoputken katkeamiseen oli hitsaussauman juurituen (hitsausrengas) molemmilla puolilla tapahtunut sisäpuolinen korroosio, jota ilmiötä on myöhemmissä tutkimuksissa havaittu olevan myös muissa verhoputkien hitsaussaumoissa. Viimeisen kimmokkeen heikentyneen sauman murtumiselle antoi nähtävästi verhotuupien käsilanssaus.