

Aktsiaselts " M A V E S "

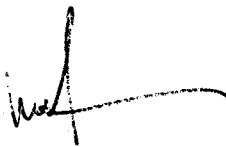
1610

**HAAPSALU LENNUVÄLJA KÜTUSEMAHUTITE JA
TORUSTIKU PUHASTAMINE JÄÄKIDEST.**

TEHNILINE ARUANNE

TÖÖ NR: 001494
TELLIJA: OÜ "EESTI KESKKONNAUURINGUTE KESKLAVOR"
TÄITJA: AS MAVES
TEGEVUSLITSENTS: KE-0008 (välja antud EV Keskkonnaministee-
rium 19. 02. 93, kehtiv kuni 10. 02. 96)

Madis Metsur
Juhatuse esimees
05. 10. 1994



Peeter Kais
Tööde vastutav täitja
04. 10. 1994



Tallinn 1994

SISUKORD .

SISSEJUHATUS.....	3
1. TÖÖOHUTUS JA TÖÖDE KIRJELDUS.....	3
2. PUHASTATUD OBJEKTID.....	4
2.1. Kütuse põhilao mahutid.....	4
2.2. Lennuvälja bensiinitankla mahutid.....	4
2.3. Kütusetrass.....	5
3. KOKKUVÔTE.....	5

LISA 1. Reostusobjektide asukoha skeem 1:5000, Paralepa sõjaväe-
lennuvälja reostusuuringud 1993.

SISSEJUHATUS

Paralepa sõjaväelennuvälja naftasaaduste mahutid ja kütusetorustik puhastati As MAVES töötajate poolt 1994. a. 8 kuni 25 augustini. Töö oli vajalik Paralepa lennuväljal esineva potentsiaalse keskkonnaohu, samuti inimestele otsese ohu (gaasid, plahvatus - ja lämbumisoht) likvideerimiseks.

Kütusejääkidest puhastati lennuväljal ja eemal olevas kütuse põhilaos paiknevad kütusemahutid ning neid ühendav kütusetrass, millele oli viidatud Paralepa lennuvälja reostusobjektide inventariseerimise käigus (töö nr. 000593, Tallinn 1993). Tööde käigus avastati kütuse põhilao territooriumilt ka kuusteist kütusemahutit mahutavusega a 20 m³, mis sisaldasid kütusejääke.

1. TÖÖOHUTUS JA TÖÖDE KIRJELDUS

Puhastustöid tegi kolmeliikmeline brigaad. Enne tööde alustamist kooskõlastati ohutustehnikanõudeid Haapsalu Päästeameti ja Riikliku Tööinspektsiooni spetsialistidega.

Kuna mahutites hingamine oli gaaside pärast võimatu, kasutati firma KEMIRA individuaalkaitsevahendeid (täismask SARI, suruõhufilter, kaitsekiiver ja kummikindad) ja sõjaväe gaasitorbikut -1 koos kaheksa meetri pikkuse voolikuga. Mahutis töötav töötaja kandma spets. tööriietust (s.o. kummiülikond, kummikud, kummikindad, kaitsekiiver ja kaitsemask või gaasitorbik) ning spetsrakiist, mille külge kinnitatakse ohutusnõör, mis peab võimaldama töötaja mahutist väljatõmbamise. Gaasitorbikut omama ja julgestusnööri kandma peab ka mahuti luugil olija, kes jälgib mahutis toimuvat ja on õnnetuse korral valmis teda otsekoheselt abistama.

Suurte ca 200 m³ mahutite puhastamise juures kindlustati mahutis olevale töötajale vajalik värske õhk kompressori abil. Toiteallikaks kompressorile oli generaator. Kompressori õhu puhastamiseks kasutati selleks spets. ettenähtud suruõhufiltrit, peale mida suruõhk juhiti tarbijani s.o. mahutis oleva töötajani. Väiksemate kütusemahutite puhastamise juures kindlustati mahutis olevale töötajale vajalik värske õhk kaitsemaski ja õhuvooliku abil.

Töö- ja abivahenditena kasutatakse plastmassist või alumiiniumist kogumiskühvlit ja -anumat, puidust või alumiiniumist lumelabidat, spetsvõtmeid (vask, messing) luukide avamiseks. Kasutatakse puitredelit, mis peab kandma korraga vähemalt kahe inimese raskuse (s.o. ca 180 kg).

Tööde lühikirjeldus: Maa-alustest ja -pealsetest mahutitest tõsteti välja põhjas olev sete ja kütusejäägid. Jäägid koguti alumiiniumist või plastmassist kühvliga samast materiaalist anumasse ja tõsteti välja plokile kinnitatud köie abil. Mahutite põhi tehti kuivaks vedeliku immutamise teel puistesaeapuruga, mis koguti ja tõsteti välja kilekottidega. Tavalises tööolukorras läheb mahutisse ainult üks inimene puitredeli abil. Seal, kus võimalik,

kasutati kütusejääkide väljapumpamiseks mahutist paakautot. Kütusejäägid viidi paakautoga As RANG-SELLS õlihoidlasse Oongal. Kilekottidesse väljatõstetud saepuru viidi põletamiseks Haapsalu REI katlamajja.

2. PUHASTATUD OBJEKTID

2.1. Kütuse põhilao mahutid

Kütuse põhilao puhastati kolm 200 m^3 , kuus 50 m^3 ja kolmkümmendkaks 20 m^3 mahutavusega maa-alust tsisterni.

Kolm 200 m^3 -st mahutit on silindrilise kujuga ja mõõtmatega $d=8\text{m}$, $h=5\text{m}$. Mahutid on keevitatud metallplaatidest, mahuti põhi kahest kihist metallplaatidest. Põhja ülemised metallplaadid olid niivõrd roostetanud, et koorusid ja pudenesid nii mõnestki kohast ülesse. Mahutites olevad kütusejäägid olid kogunenud mahutite põhjas olevatesse lohkudesse. Mahutite puhastamisel kühyeldati jäägid pange ja koguti selleks sinna transporditud 5 m^3 mahutisse, millest separeerimise käigus lasti vesi välja. Pärast suuremate kütusejääkide eemaldamist jäi mahutite põhja sete. Sette eemaldamiseks puistati mahutite põhja saepuru, mis segati settega ja immutati kütusejääkidega. Seejärel lükati lumelabidaga saepuru ja sette segu kokku, tõsteti mahutist välja ning pandi selleks otstarbeks mõeldud kilekottidesse. Peale mahutite puhastamist luugid suleti.

Kuue 50 m^3 ja kuueteistkümmne 20 m^3 mahuti puhastamiseks oli vaja avada mahutite luugid. Kuna nendes mahutites oli kütusejääke vähem, siis nende põhjasid immutati saepuruga. Ülestõstetud saepuru pandi kilekottidesse. Puhastamise järel mahutid suleti olemasolevate kaantega, millel aga puudusid - telliti.

Tööde käigus avastati veel kuusteist 20 m^3 maa-alust mahutit. Kuna mahutid olid täielikult kruusaga pinnatud (avatud ainult väiksed pumpamisavad), polnud neid otstarbekas üldse avada. Lähemal uurimisel selgus, et mahutite põhjas oli enamus vesi ja selle pinnal vähem kui cm -ne petroolikile. Mahutite tühjendamiseks kasutati As HAAPSALU AUTO paakautot, millega viidi petrooli-vee segu Oonga õlihoidlasse.

2.2. Lennuvälja bensiinitankla mahutid

Bensiinitanklas asuvad kuus 20 m^3 maa-alust mahutit. Enne puhastamist pumbati paakautoga suuremad kütusejäägi ning vee segu ära ja viidi Oonga õlihoidlasse. Seejärel immutati allesjäänud jäägid ja sete saepuruga, tõsteti mahutist välja ja pandi kilekottidesse. Peale puhastamist mahutid suleti.

2.3. Kütusetrass

Lennuvälja kütusetrass ühendab põhikütuseladu lennuväljal paikneva vahekütuselaoga, kust toimus läbi tankimisautomaatide lennukite tankimine kütusega. Enamus trassist on maapealne (v.a. ristumisel teedega ja mõned kohad kütuse põhilao territooriumil) ja toetub betoontugedele. Torustik on keevisliidetega.

1993 a. tehtud lennuvälja territooriumi reostusobjektide inventariseerimise käigus oli kütusetrass terves pikkuses olemas. Käesoleva puhastustöö ajal olid alles üksikud trassilõigud, kogupikkusega umbes 500 m. Trassilõikude kontrollimisel selgus, et trassi allesjäänud lõikudes kütusejääke ei olnud.

3. KOKKUVÕTE.

Paralepa sõjaväelennuvälja naftasaaduste mahutid ja kütusetorustik puhastati AS "Maves" töötajate poolt 1994. a. 8 kuni 25 augustini. Töö oli vajalik Paralepa lennuväljal esineva potentsiaalse keskkonnaohu, samuti inimestele otsese ohu (gaasid, plahvatus- ja lämbumisohu) likvideerimiseks.

Töid tehti kolmemehelise brigaadina, arvestades kõiki ohutustehnika nõudeid. Enne tööde alustamist konsulteeriti Haapsalu Päästeameti ja Vabariikliku Tööinspektsiooni spetsialistidega.

Tööde käigus puhastati:

- * kolm 200 m³ mahutit kütusejääkidest põhilaos (obj. nr.63 skeemil),
- * kuus 50 m³ mahutit kütusejääkidest põhilaos (obj. nr.64-2 skeemil),
- * kolmkümmendkaks 20 m³ mahutit kütusejääkide põhilaos (obj. nr. 64-1 ja 128 skeemil),
- * kuus 20 m³ mahutit kütusejääkidest lennuvälja autopargi bensiinitanklas (obj. nr. 114-11 skeemil),

Lennuvälja kütusemahutite puhastamisel kasutati AS "Haapsalu Auto" paakautot. Paakautoga viidi AS "Rang-Sells" Oonga õlihoidlasse 57,2 m³ kütusejääke. Mahutite puhastamisel kasutatud saepuru viidi Haapsalu REI katlamajja põletamiseks.

Aruandes on kasutatud Paralepa reostusuuringute asukoha skeemi (lisa 1)