



# VAKOLA

RUKKILA  
00001 HELSINKI 100  
90-563 3133

**VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS**  
FINNISH RESEARCH INSTITUTE OF ENGINEERING IN AGRICULTURE AND FORESTRY

## KOETUSSELOSTUS TEST REPORT

NUMERO 982  
RYHMÄ 191

AEG-FAVORIT TS-ASTIANPESUKONE  
AEG-FAVORIT TS DISHWASHER

KOETUTTAJA: Sähköliikkeiden Oy,  
ENTRANT: Sähkömetsä, 01300 Vantaa 30

VALMISTAJA: AEG-Telefunken Konsumgüter AG,  
MANUFACTURER: Nürnberg, Saksan Liittotasavalta

# KOETUS

Koetus suoritettiin 1973-08-03 - 1977-11-15. Koneesta on aikaisemmin julkaistu koetusselostus n:o 833. Koetuksessa otettiin huomioon koneen tarvitsemien huoltokäyntien määrä, laatu ja hinta. Koneita huollettiin koetuttajan ja osin tutkimuslaitoksen toimesta. Kone oli liitettynä kylmän veden johtoon. Koetuksen alussa koneessa pestiin likaisia kahvikuppeja ja -lautasia n. 2 000 pesukertaa ja sen jälkeen astiastoa, jota ei liattu pesujen välillä 2 450 kertaa. Kone purettiin 4 450 pesukerran jälkeen. Lopputarkastuksen ja koetuksen aikana todetut viat ilmoitettiin ja kestävyys arvoiteltiin.

## RAKENNE JA TOIMINTA

Kone on vapaasti sijoitettava, edestä avattava ja vedenpehmentimellä varustettu. Vedenpehmentintä ei koetuksessa käytetty. Kone liitetään ensisijaisesti kylmän veden johtoon. Koneen sisävaippa on muovia, polypropyleeniä, valmistajan ilmoituksen mukaan. Kone on varustettu laitteella, joka annostelee huuhteainetta viimeiseen huuhteluveteen. Säiliön määrä riittää n. 100 pesukertaan. Koneessa on 2 pyörivää suutinvartta. Kone kytketään maadoitetulla pistokkeella 1-vaiheverkkoon.

## MITTOJA

Koneen valmistusnumero .....	14/504256
Koneen valmistusvuosi .....	1972
Koneen korkeus .....	850 mm
Koneen korkeus ilman kansilevyä .....	820 »
Koneen syvyys .....	600 »
Koneen syvyys luukku avattuna .....	1 145 »
Koneen paino valm. ilm. mukaan .....	61 kg
Huuhteainesäiliön tilavuus valm. ilm. mukaan .....	200 cm <sup>3</sup>
Tuloletkun pituus .....	1 480 mm
Poistoletkun pituus .....	1 300 »
Sähköjohdon pituus .....	2 000 »
Veden kiertopumpun moottorin teho valm. ilm. mukaan .....	300 W
Veden poistopumpun moottorin teho valm. ilm. mukaan .....	130 »
Veden kuumentimen teho valm. ilm. mukaan .....	3 000 »
Tarvittava sulake valm. ilm. mukaan .....	16 A
Vesijohtoverkoston painerajat valm. ilm. mukaan .....	49 ... 980 kPa

## ARVOSTELU

### KOELOT

Tulevan veden paine oli 98 ... 392 kPa, lämpötila n. 10°C, kovuus 5,0°dH ja pH-luku 7,0. Pesuohjelmalla käytetyn ohjelman vaiheet olivat: ... 2...alkuhuuhdeltua...pesu...välihuuhdeltua ja loppuhuuhdeltua. Pesukertoja ... päivässä oli 5 ... 6.

Pesukerran kokonaisaika oli n. 1 tunti 15 min ja koneella pestiin yhteensä 5 562 tuntia. Pesuainetta käytettiin pesukertaa kohti 10... 20 g. Pesu- ja huuhteaineina käytettiin eri valmistajien aineita. Koetuksen aikana koneen sisätila ruskettui vedessä olleiden epäpuhtauksien vuoksi. Kone puhdistettiin 3 kertaa sitruunahapolla, jota laitettiin varsinaiseen pesuvaiheeseen 100 g. Koneen sisätila ja veden kuumennusvastus puhdistuivat.

Pesukonehana suljettiin ainoastaan viikonlopuksi ja loma-ajoiksi, muina aikoina se oli auki.

## **HUOLTOKÄYNNIT**

Huuhteainelaitteen toiminnassa alkoi esiintyä häiriöitä, kun pesukertoja oli n. 1 900. Huuhteainelaitteisto vaihdettiin kun pesukertoja oli 2 124. Koneen ylikuumenemissuoja laukesi, kun pesukertoja oli 2 931 eikä kone lämmittänyt vettä. Koneeseen vaihdettiin ylikuumenemissuoja 3 035 pesukerran jälkeen. Uusittu ylikuumenemissuoja laukesi 3 398 pesukerran jälkeen. Tällöin uusittiin koneen ohjelmakoneisto, jonka jälkeen kone toimi moitteettomasti 1 000 pesukertaa. Ylikuumenemissuoja laukesi 4 450 pesukerran jälkeen, mutta koetuttaja ei enää korjannut konetta, joten koetus lopetettiin. Koetuttajan huoltokäyntejä oli yhteensä 6, joiden yhteishinnaksi on arvioitu 850 mk, josta varaosien osuus oli 550 mk sekä työ- ja matkakustannukset 300 mk. Koneella pestiin 4 450 pesua, joka vastaa n. 12 vuoden käyttöä kun pesukertoja päivässä on yksi. Huoltokustannukset vuotta kohti näin laskien olivat 71 mk. Konetta tultiin huoltamaan sovittuna aikana.

## **KESTÄVYYS**

Lopputarkastuksen yhteydessä 4 450 pesukerran jälkeen todettiin seuraavaa: Astiatelineiden muovipinta oli monin paikoin rikki. Alemman suutinvarren kiinnitysruuvi oli hapettunut, kierrettäessä ruuvia auki muovinen vedentuloputki meni rikki. Veden kuumennusvastuksissa oli saostumaa. Oviluukun sisältä koneen alle menevien sähköjohtojen suojaeriste oli rikkoutunut. Oviluukun alatiivisteiden alla ja oviluukun sisällä oli pesuvesien aiheuttamaa saostumaa. Pesuainesäiliön kannen akselin reiästä ja huuhteaineen annostelijan säätölaitteen juuresta oli päässyt pesuvesiä oviluukun sisälle ja saostunut sinne. Poistopumpun pesän tiiviste oli hieman turvonnut. Höyrynpistoaukosta oli roiskunut vettä ja saostunut aukon reunoille.

## **TIIVISTELMÄ**

AEG-Favorit TS-astianpesukoneen sisävaippa on muovia. Kone oli liitettyä kylmän veden johtoon. Koneella pestiin 4 450 pesukertaa eli yhteensä 5 562 tuntia, joka vastaa n. 12 vuoden käyttöä kun pesukertoja on päivässä yksi. Huoltokustannukset olivat yhteensä 850 mk. Suoritetussa koetuksessa kone osoittautui kestävyydeltään hyväksi.<sup>1)</sup>

# SAMMANFATTNING

AEG-Favorit TS-diskmaskinen har en behållare av plast. Under provningen var maskinen ansluten till kallvatten. Med maskinen tvättades 4 450 gånger, 5 562 timmar, vilket motsvarar ca. 12 års bruk, om maskinen används en gång om dagen. Kostnaden för underhåll var 850 mk. Maskinens hållbarhet bedömdes som god <sup>1)</sup>.

## CONCLUSIONS

The inside casing of AEG-Favorit TS-dishwasher is of plastic. The machine was connected to cold water outlet. 4 450 washcycles: 5 562 hours were performed with the machine, which corresponds to the use of about 12 years, if the machine is used once a day. The maintenance expenses were 850 Fmk in total. The durability of the machine was good <sup>1)</sup>.

Helsinki 1978-05-15

## MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

### Koetuttajan ilmoituksen mukaan:

Astianpesukoneella on määräehdoin 1 vuoden takuu.

Koneita huoltaa SLO-Keskushuolto sekä valtuutetut huoltoliikkeet kautta maan, joiden osoitteet ovat saatavissa AEG-jälleenmyyjiltä tai Sähköliikkeiden Oy:stä.

1) Käyttöominaisuudet ja kestävyys arvostellaan seuraavia arvosanoja käyttäen:  
erittäin hyvä  
hyvä  
kohtalaisen hyvä  
tydyttävä  
runsaasti huomauttamista  
huono

1) Hållbarheten och bruksegenskaperna bedöms enligt följande skala:  
mycket god  
god  
tämliigen god  
nöjaktig  
mycket att anmärka  
dålig

1) The functional performance and durability ratings are:  
very good  
good  
fairly good  
satisfactory  
many remarks  
poor

**Koetus- ja tutkimustulosten vanhenemisen vuoksi sekä väärinkäsitysten ja harhauttavien tietojen välttämiseksi koetus- ja tutkimuslauseita tai erillisiä koetus- ja tutkimustuloksia ei ole lupa julkaista eikä kirjallisesti esittää ilman tutkimuslaitoksen kussakin tapauksessa erikseen antamaa kirjallista lupaa.**