



# VAKOLA

 Rukkila  
Helsinki 10  
 Helsinki 43 41 61  
 Pitäjänmäki

**VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS**  
Finnish Research Institute of Agricultural Engineering

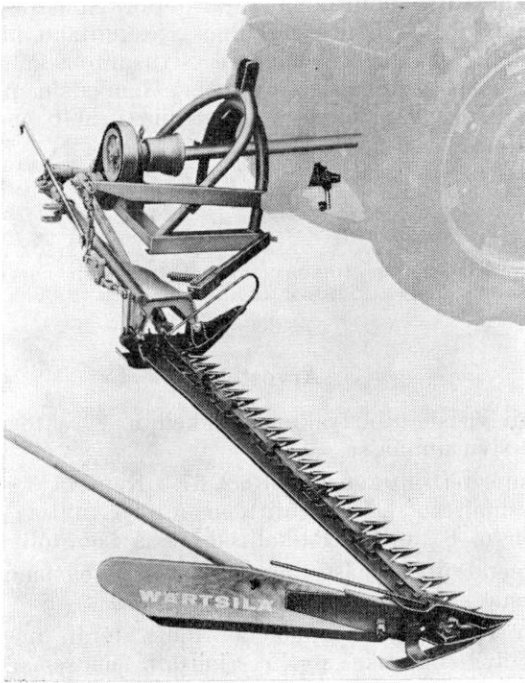
---

1967

## Koetusselostus

649

*Test report*



### **ESA-TRAKTORINIITTOKONE**

6 jalan, 3-pistekiinnitteinen, valmistusvuosi 1966

*Esa tractor mower  
6-ft cut, three-point linkage mounted,  
year of manufacturing 1966*

**Ryhmä 101**

8439/67/1

Koetuttaja ja valmistaja: Oy Wärtsilä Ab, Pietarsaaren tehdas, Pietarsaari.  
*Entrant and manufacturer*

Ilmoitettu hinta (1. 2. 67): 890 mk.

### Rakenne ja toiminta

Koneen runko-osa on valmistettu putkesta ja muototeräksestä hitsaamalla. Sen korkeutta maasta niitto- ja kuljetusasennossa säädetään kiinnittämällä terälaitteen nostovivun rajoitin koneen rungossa eri korkeudelle kahdella ruuvilla. Sängyn pituutta säädetään konetta työntövarren avulla kallistaen, terän sisä- ja ulkokenkien anturoiden korkeutta muuttamalla tai terän ripustimen kiinnitysvartta kiertämällä. Terälaitteen kulma ajosuuntaan nähden säädetään lukitsemalla traktorin vetovarret sivusuunnassa sekä muuttamalla laukaisimen säätöruvin pituutta. Laukaisin päästää terän kääntymään ulkokengän kärjestä mitattuna n. 140 cm taakse.

#### Mittoa:

Paino n. ....	210 kg
Leikkuuleveys (6 jalkaa) .....	180 cm
Terän iskun pituus .....	76 mm
Kampipyörän pyörimisnopeus traktorin voimanottoakselin nopeuden ollessa 540 r/min .....	918 r/min

### Arvostelu

Kone sopii yleisimpiin traktorimerkkeihin. Traktorin vetovarret on lukittava sivusuunnassa.

Koetus suoritettiin 2. 6. 66—10. 2. 67. Konetta käytettiin työkokeissa varsinaiseen heinän niittoon n. 47 tuntia ja laitumien tasausniittoon n. 8 tuntia. Paikalliskäytössä kone oli n. 47 tuntia.

Laukaisimen etupää pääsee peruutettaessa irtoamaan koneen runkoon hitsatusta koukusta. <sup>1)</sup>

Traktorin vetovarren yläpuolelle tuleva terän nostovivun etupään säädettävä kiinnike pyrki ajoittain nousemaan kiinteässä pystyakselissaan ja nostovivun kiinnitys vetovarteen tästä johtuen löystymään. <sup>1)</sup>

Ulkokengän antura on kantopinnaltaan pieni. Anturoiden korkeuden säätövara saisi olla mm. laitumien tasausniittoa varten suurempi.

<sup>1)</sup> Vrt. valm. ilm. s. 4.

Kone poikkeaa standardeista seuraavissa kohdissa (standardimitat suluisissa): Vetovarsien kiinnitystappien läpimitta holkeilla varustettuna n. 26,9 mm (27,79...28,00 mm). Vetovarsien kiinnitystappien sokkareikien läpimitta n. 11,7 mm (12 mm). Vetovarsien kiinnitystappien väli tyvestä mitattuna 675 mm (681,5...684,5 ja 823,5...826,5 mm). Työntövarren kiinnitysreikien läpimitta n. (19,2 ja n. 25,5 mm 19,30...19,51 ja 25,70...25,91 mm).

Kiertokangessa oleva terän pään pallonivelen toinen sivukappale katkesi 15 käyttötunnin jälkeen.

Sisäkengän anturan etupään mutteriruuvi katkesi (98 h).

Lopputarkastuksen yhteydessä n. 102 käyttötunnin jälkeen todettiin seuraavaa:

Terän nostovivun etupäässä oleva traktorin vetovarren sivulle tuleva kiinteä tappi oli jonkin verran taipunut ja nostovivun nivel oli kulunut jonkin verran väljäksi.

Laukaisimen etupään kiinnityskoukku ja vastaava laukaisimen reikä olivat jonkin verran ja takapäin kiinnitysreikä ja kiinnitystappi hieman kuluneet. Laukaisimen takapäällä oleva terälaitteen asennon säätöruuvi oli hieman taipunut.

Kiertokangens vasemmassa päässä oleva nivel oli jonkin verran väljä. Nivelen mutteriruuvi pyrki löystymään.

Osa terän nostovivuston niveltapeista ja tappien rei'istä oli jonkin verran kulunut.

Teräpalkin taaemmassa kiinnitystapissa oli jonkin verran ja etummaisessa hieman kiinnileikkautuman jälkiä ja kulumista.

Ulkokengässä oleva pyöröteräksestä valmistettu lisäohjain oli katkennut.

Niittokonetta voidaan pitää käyttöominaisuksiltaan hyvänä ja kestävyydeltään kohtalaisen hyvänä.

*The functional performance of the mower is good.*

*The durability of the mower tested, rated after 102 hours of operation, was fairly good.*

Helsingissä maaliskuun 4 päivänä 1967.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Oy Wärtsilä Ab:n ilmoituksen mukaan:

1. Esa-niittokoneelle on luvattu määräehdoilla 1 vuoden takuu.
2. Vuoden 1967 valmistussarjaa oleviin koneisiin on tehty seuraavat muutokset:
  - Laukaisimen etupään kiinnityskoukku on pidennetty niin, ettei laukaisin enää pääse irtomaan peruutettaessa.
  - Terän nostovivun etupään kiinnikkeen kiristysruuvi on kooltaan  $\frac{1}{2}$  in entisen  $\frac{3}{8}$  in asemesta.

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