



VAKOLA

Rukkila  
00001 Helsinki 100

Helsinki 43 41 61

Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

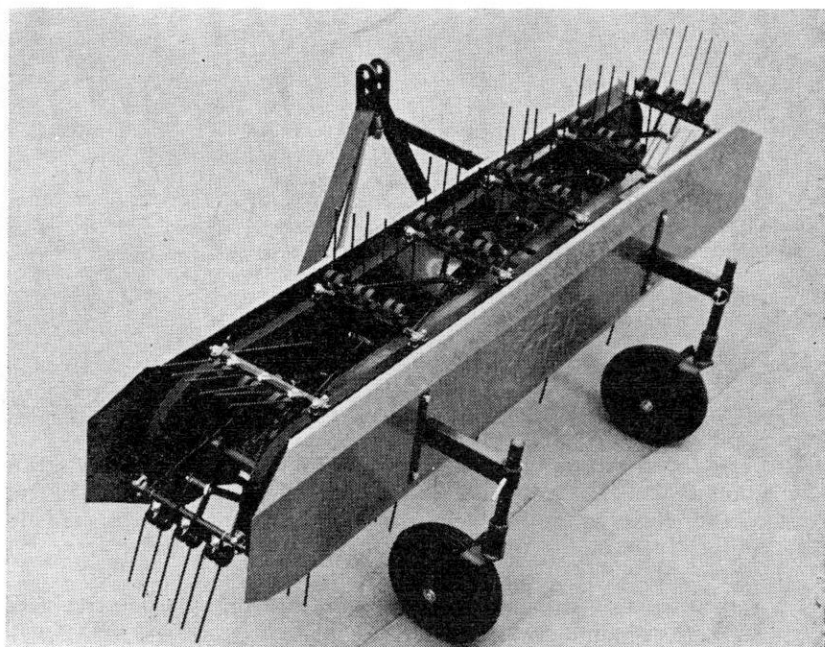
Finnish Research Institute of Engineering in Agriculture and Forestry

1972

*Koetuselostus*

808

*Test report*



YLÖ-HARAVA-PÖYHIN

3-pistekiinnitteinen, valmistusvuosi 1971

*Ylö combined side-rake and tedder,  
tractor-mounted, V-belttype, year of manufacturing (Finland)*

Ryhmä 102

12315/72/1

Koetuttaja ja valmistaja: Ylö-tehtaat Oy, Julkujärvi.  
*Entrant and manufacturer*  
 Ilmoitettu hinta (1972-05-01): nivelakseleinen 1 559 mk.

### Rakenne ja toiminta

Piikkilavat on saranoitu kahteen ajosuuntaan näiden poikittain liikkuvaan kiilahihnaan. Piikkien etäisyyttä maasta ja koneen kaltevuutta sivusuunnassa säädetään kannatuspyörillä, kaltevuutta ajosuunnassa traktorin työntövarrella. Koneen vasemmalle puolelle voidaan kiinnittää teräspiikkokorhotin.

#### Mittoja

Paino karhottimiseen .....	240 kg
Pituus .....	105 cm
Leveys .....	265 „
Korkeus .....	122 „
Työleveys .....	n. 205 „
Kannatuspyörien rengaskoko (Värnamo; 2 kudosterrosta) .....	4.00—6
raideväli .....	120 cm
Piikkilapojen lukumäärä .....	13
etäisyys toisistaan .....	42 cm
leveys .....	25 „
piikkien lukumäärä .....	6
läpimitta $\emptyset$ .....	6 mm
Haravahihnojen nopeus (v.o.a. 540 r/min) .....	5,4 m/s

### Arvostelu

Koneen työleveys on n. 205 cm ja paino 240 kg. Piikkilavat, joita on 13, on saranoitu kahteen kiilahihnaan.

Koetus suoritettiin 1971-06-22...1972-04-03. Koneetta käytettiin käytännön työkokeissa esikuivatun säilörehun ja heinän pöyhintään ja haravointiin yhteensä n. 77 tuntia ja kuljetusasennossa rasisradalla n. 8 tuntia. Työsaavutus vaihteli n. 0,8...1,0 ha tunnissa.

Haravointiin kone soveltuu hyvin. Karhoon ei tule edelleen käsittelyä vaikeuttavia ja kuivumista hidastavia kiertymiä. Karhotin ei vahvassa luo'ossa toiminut täysin tyydyttävästi.

Kone hajottaa ja kääntää luo'on kohtalaisen hyvin. Pöyhintää suoritettaessa olisi kuitenkin eduksi, jos haravahihnojen nopeutta voitaisiin muuttaa luo'on kuivumisasteen mukaan.

Kone poikkeaa standardeista seuraavissa kohdissa (standardimitat suluissa): työntövarren suuremman kiinnitysreiän läpimitta 25,5 mm (25,70...25,91), vetokartun tappien sokkareikien läpimitta 11,6 mm (12,0).

## K e s t ä v y y s

Kolmen piikkiparin kiinnityspultit löystyivät 36 ja yhden piikkiparin 41 käyttötunnin jälkeen.<sup>1)</sup>

Haravahihnojen kiristyskorvake repesi hitsauksestaan runkoon (62 h).<sup>1)</sup>

Etummainen käyttökiilahihna katkesi 68 käyttötunnin jälkeen. Sillä oli ennen katkeamistaan pyrkimys kulkea hihnaurassa kyljellään.<sup>1)</sup>

Lopputarkastuksen yhteydessä n. 85 käyttötunnin kuluttua todettiin seuraavaa:

Kiinnityskappale, jolla tukijalka on liitetty runkoon, oli murtunut.<sup>1)</sup>

Kannatuspyörien laakerit olivat jonkin verran kuluneet. Niiden tiivistys ei ollut riittävän tehokas.<sup>1)</sup> Kannatuspyörien haarukoiden laakeroinnissa pystyakselille oli melko runsaasti väljyyttä.<sup>1)</sup>

Haravahihnoissa oli pieniä repeämiä. Useimmat niistä saivat alkunsa hihnojen kiristyskorvakkeen revetessä hitsauksestaan 62 käyttötunnin jälkeen.

Piikkilapojen akseleiden haravahihnoihin kiinnitetty kevytmetalli-laakerit olivat hieman kuluneet lähinnä sisäsiiviltaan.

Haravahihnojen kannatuspyörien laakerit olivat jonkin verran kuluneet.<sup>1)</sup>

Konetta voidaan pitää käyttöominaisuksiltaan haravointiin hyvin ja pöyhintään kohtalaisen hyvin sopivana. Kestävyydeltään konetta voidaan pitää kohtalaisen hyvänä.

*Regarding its functional performance the machine is well suited to raking and fairly well suited to tedding.*

*The durability, rated after 85 hours of operation, was fairly good.*

<sup>1)</sup> Kts. valmistajan ilmoitusta sivuilla 3 ja 4.

Helsinki 1972-05-02.

## MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Valmistajan ilmoituksen mukaan:

1. Vuoden 1972 malliin on tehty seuraavat muutokset:

— Piikkien kiinnityspultit ovat läpimitaltaan  $\varnothing$  10 mm entisen  $\varnothing$  8 mm asemesta.

— Rungon teleskooppiputket, joita siirtäen haravahihnoja kiristetään ovat varustetut pidätinruuveilla, jotka estävät pyörästön kallistumisen ja poistavat tärinän.

— Tukijalan kiinnityskappaleen kiinnitystapaa runkoon on muutettu tukevammaksi.

— Kannatuspyörien laakereissa on nyt sokkelotiivisteet. Pystyakseleiden laakerivälystä on pienennetty.

— Haravahihnojen kannatuspyörien laakerointi on muutettu liukulaakeroinnista urakuulalaakeroinniksi.

2. Valmistaja on myöntänyt määräehdoin Ylö-haravapöyhimille yhden käyttökauden takuun.

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