



VAKOLA



Rukkila
Helsinki 10



Helsinki 434161



Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSHKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

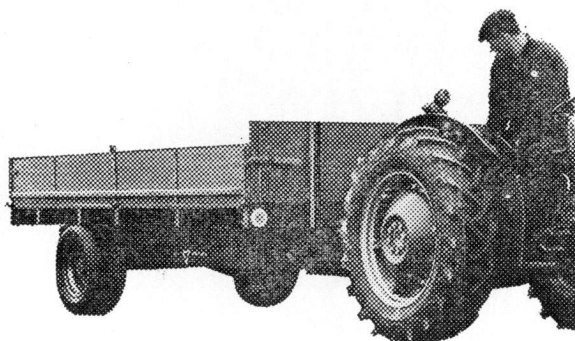
Finnish Research Institute of Agricultural Engineering

1966

Koetusselostus

628

Test report



VELSA 5-TRAKTORIPERÄKÄRRY

1-akselinen, valmistusvuosi 1964

*Velsa 5 two-wheeled tractor trailer,
year of manufacturing 1964*

Koetuttaja ja valmistaja: Velsa Oy, Kurikka.

Entrant and manufacturer

Ilmoitettu hinta (15.3.66): taka- ja suuntavaloineen, ilman neste-
letkua, -putkea ja -venttiiliä 2 568,50 mk.

Rakenne ja toiminta

Peräkärryn runko on valmistettu 60 mm × 140 mm U-pal-
kista. Rungossa on 3 poikkitukea. Aisa on valmistettu kahdesta

Ryhmä 21

5036/66/1

U-palkista. Sen takapää on hitsattu rungon keskimmäiseen poikkitukeen ja siinä on kiinteä vetosilmukka. Hydraulisen kipin alapää on kiinnitetty keskimmäisen poikkituen ja aisan takapäähän yhtymäkohtaansa. Lava ja sen tukirakenteet ovat puuta. Sivulaidat on kiinnitetty lavaan alareunastaan 3, etu- ja perälauta 2 koudella ja varustettu nurkkalukoilla. Köysikoukkuja on 8. Aisassa on ruuvikiertein varustettu tukijalka. Aisan sivuilla on takarenkaita suojaavat rullat. Peräkärjessä on paripyörät.

M i t t o j a :

Kuorma (valm. ilm. mukaan)	5000 kg
Lavan pinta-ala (194 cm × 324 cm)	6,3 m ²
tilavuus	2,2 m ³
laitojen korkeus	35 cm
Paino laitoineen	870 kg
Aisapaino ilman kuormaa	185 „
Pituus vetosilmukasta lavan perään	474 cm
vetosilmukasta akseliin	383 „
Suurin leveys	219 „
Lavan korkeus	83 „
Raideväli (paripyörien keskeltä)	162 „
Rungon leveys	110 „
Renkaat (Nokia tractor trailer, 8 kudoskerrosta)	7.50—16
Maavara akselin alla n.	33 cm
Suurin kippauskulma	45 °
Suurin korkeus kipattaessa	303 cm

Arvostelu

Kokeissa oli kaksi peräkärryn runkoa. Ensimmäisellä rungolla ajettiin n. 183 tuntia tavallisissa maatalouden siirtotöissä ja 29 tuntia rasisradalla, jonka jälkeen peräkärryn aisa repesi hitausksestaan n. 50 cm pituudelta ja rungon etumainen poikkituki katkesi molemmista päistään. Rasisradalla ajossa kuorman paino oli 5000 kg ja aisapaino 1750 kg.

Tämän jälkeen otettiin uusi jonkin verran vahvistettu runko. Pyöriä, akselia, kippiä ja lavaa ei uusittu. Uuden rungon koetus suoritettiin 1.2—31.12.65. Koetuksen aikana rungolle tuli n. 305 käyttötuntia, josta maan ajoa n. 77 tuntia, viljan ajoa n. 86 tuntia, kevyttä siirtoajoa n. 85 tuntia ja rasisradalla ajoa n. 57 tuntia kuorman painon ollessa 5000 kg. Pyörille, akselille, hydrauliselle kipille ja lavalle tuli yhteensä n. 517 käyttötuntia. Kuormien koot vaihtelivat n. 1000...5000 kg.

Köysikoukuissa köysi ei kulje riittävän hyvin. Olisi eduksi, jos irrotettavan etulaidan kiinnitys muutettaisiin sellaiseksi, että se pysyisi pystyssä sivulaitojen irrotuksen jälkeen.

Olisi eduksi, jos lavan reunat olisi raudoitettu ja aisan sivuilla olevat takarenkaita suojaavat rullat korvattaisiin kiinteillä rullan pituisilla teräskaarilla.

286 käyttötunnin jälkeen vasemman pyörän ulompi rullalaa-keri oli kulunut loppuun ja uusittiin. Samanaikaisesti akselin vasen sankaruuvi, jolla akseli on kiinnitetty runkoon, katkesi ja uusittiin.

376 käyttötunnin jälkeen hydraulinen kippi vuoti. Tiivistet

lopputarkastuksen yhteydessä havaittiin seuraavaa:

Rungon etumainen poikkituki oli toisesta päästään katkennut ja toinen pää oli osittain murtunut.

Lavan nostorungon kiinnitysruuvit olivat löysällä ja taipuneet.

Kipin öljyputken tiiviste oli vioittunut.

Kipin männän varsissa oli hieman pieniä syöpymiä.

Pienemmän männän tiivisteen pidin oli jonkin verran kolhiintunut.

Aisan takarenkaita suojaavat rullat olivat taipuneet.

Peräkärriä voidaan pitää sopivana käyttötarkoitukseensa.

Uusitulla rungolla varustettuna peräkärri osoittautui kestävyydeltään tyydyttäväksi.

The trailer is suited to the practical purposes involved.

When equipped with reinforced frame the durability of the trailer was satisfactory.

Helsingissä maaliskuun 23 päivänä 1966.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Velsa Oy:n ilmoituksen mukaan:

1. Valmistaja on luvannut peräkärriin valmistus- ja ainevioille yhden vuoden takuun.
2. Aisan ja runkopalkkien yhtymäkohtaa on vahvistettu.
3. Aisa varustetaan painonsiirtolaitteen vetosilmukalla.
4. Taka- ja suuntavalot ovat vakiovarusteina.
5. Aisan ruuvijalka on vuoden 1965 alusta lähtien korvattu kääntyvällä jalalla.
6. Takarenkaita suojaavat rullat on vuoden 1965 alusta lähtien korvattu teräskaarilla.
7. Etulaitaa on muutettu niin, että se jää pystyyn sivulaitojen irroituksen jälkeen.

Koetus- ja tutkimustulosten vanhenemisen vuoksi sekä väärinkäsitysten ja harhautavien 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.

Helsinki 1966. Valtioneuvoston kirjapaino