



VAKOLA

Rukkila
Helsinki 10
Helsinki 434161
Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

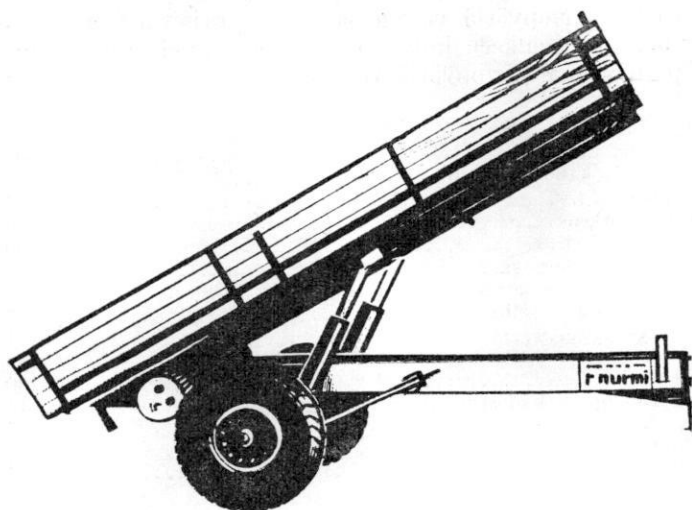
Finnish Research Institute of Agricultural Engineering

1967

Koetuselostus

670

Test report



NURMI-TRAKTORIPERÄKÄRRY

1-akselinen, vetävä, valmistusvuosi 1966

*Nurmi tractor trailer, rear tipping, two-wheeled, with p. t. o. drive,
year of manufacturing 1966*

Koetuttaja ja valmistaja: Konepaja R. Nurmi, Ikkala.
Entrant and manufacturer

Ilmoitettu hinta (5. 6. 67): 4 050 mk, ei vetävänä 3 100 mk.

Ryhmä 21

12968/67/1

Rakenne ja toiminta

Peräkärryn runko on valmistettu 74 mm × 180 mm U-palkista. Aisassa on kiinteä vetosilmukka. Lava, jonka runko on valmistettu 55 mm × 120 mm U-palkista, on puuta. Sen pohjan päällä on teräslevy.

Peräkärryssä on molemmista päistään suoraan kulmaan alas tai-
vutettu akseli. Kippisyylintereitä on kaksi. Niiden yläpäät kiinnite-
tään lavan rungossa oleviin korvakkeisiin ja alapäät pyöräakselin
alapäihin.

Voima siirtyy traktorin voimanottoakselilta nivelakselin, väliakse-
leiden, alennusvaihteen ja kulmavaihteen kautta voimansiirtopyörille,
joita vasten peräkärryn pyörät painetaan hydraulisesti. Pyörien
paine voimansiirtopyöriä vasten säädetään rajoitintangoilla. Kippi
alkaa toimia sen jälkeen kun rajoitintangot pysäyttävät renkaiden
painumisen voimansiirtopyöriä vasten.

Mittoja:

Kuorma (valm. ilm. mukaan)	5 000 kg
Lavan pinta-ala (196 cm. × 367 cm)	7,2 m ²
tilavuus	2,6 m ³
laitojen korkeus	36 cm
Paino laitoineen	1 300 kg
Aisapaino ilman kuormaa	300 „
Pituus vetosilmukasta lavan perään	500 cm
vetosilmukasta akseliin	387 „
Suurin leveys	211 „
Lavan korkeus	83 „
Raideväli	150 „
Renkääät (Dunlop, 8 kudosterosta)	10—16
Maavara akselin alla n.	37 cm
Suurin kippauskulma	43°
Suurin korkeus kipattaessa	337 cm

Arvostelu

Koetus suoritettiin 16. 6. 66—31. 5. 67. Peräkärrylle tuli yh-
teensä n. 330 käyttötuntia, josta n. 30 tuntia puutavaran ajoa, n.
60 viljan ajoa, n. 215 soran ajoa sekä 25 tuntia rasisradalla ajoa
kuorman painon ollessa 5 000 kg. Peräkärryssä oli veto vajaan
10 % aikana sen käyttöajasta. Voimansiirtopyörien ei voida katsoa
mainittavasti kuluttavan renkaiden.

Kippi saisi olla nopeampi.

Etenkin savimaa, talvella leudolla säällä myös lumi, tunkeutuu
ja tiivistyy voimansiirtopyöriin vähentäen pyörien ja renkaiden
välistä kitkaa.

Olisi eduksi, jos lavan sivureunoissa olisi useampia köysikoukkuja ja laidan tukia.

Voimansiirtoakselin yläsuojus puuttuu.

Taka- ja suuntavalot saisivat olla tukevammin kiinnitetyt ja paremmin suojatut.

Olisi eduksi, jos pyörät olisivat jonkin verran suuremmat.

Peräkärryn voimansiirron käyttöakselin pään mitkään mitat eivät täytä standardeja.

Aisan ja rungon välinen hitsausauma repesi n. 30 käyttötuntin jälkeen. Rungon etuosaa vahvistettiin jonkin verran.

Aisan vetosilmukka oli runsaasti kulunut ja vahvistettiin (294 h).

Lopputarkastuksen yhteydessä todettiin seuraavaa:

Aisan ja rungon välinen hitsausauma oli taas revennyt.

Voimansiirtoakseleiden putkiosien urat olivat runsaasti kuluneet.

Kulmavaihteen lautaspyörän lukitusmutteri oli hieman löysällä.

Akselin oikeanpuoleinen kiinnityslaakeri oli hieman kulunut. Voiteluaine ei pääse laakerin yläosaan.

Lavan rungon kiinnitysakseleiden sisemmät korvakkeet olivat irti hitsauksistaan.

Peräkärkyä voidaan pitää käyttöominaisuksiltaan kohtalaisen hyvänä.

Suoritetussa koetuksessa peräkärky osoittautui kestävyysdeltään tyydyttäväksi.

The functional performance of the trailer is fairly good.

The durability of the trailer tested, rated after 330 hours of operation, was satisfactory.

Helsingissä elokuun 7 päivänä 1967.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Konepaja R. Nurmen ilmoituksen mukaan:

1. Valmistaja on luvannut peräkärryn aine- ja valmistusvioille 6 kuukauden takuun.

2. Koetuksen aikana peräkärkyyn on tehty seuraavat muutokset:

Lava valmistetaan kokonaan teräksestä. Sen sivutukien määrää on lisätty ja niiden rakennetta on muutettu.

Rungon korvakkeet ovat valuterästä.

Aisan ja rungon liittymäkohtaa on vahvistettu.

Rajoitinvaijerin lujutta on lisätty ja sen kiinnitystä on muutettu.

Voimansiirtopyörä, jonka muotoa on muutettu paremman puhdistuvuuden aikaan saamiseksi, on SG-valua.

Alennusvaihteen ja kulmavaihteen välinen akseli on varustettu nivelillä voimansiirtoakseleiden putkiosien urien kulumisen vähentämiseksi.

Voimansiirtoakselin pää on suojattu.

Kippisyylinterit ovat varustetut ilmanpoistoruuvein.

Sylintereiden letkuja on pidennetty ja niiden liitoksia ja sijaintia on muutettu.

Hydrauliikan putkien läpimittaa on suurennettu ja sijaintia muutettu.

Taka- ja suuntavalojen kiinnitystä ja suojausta on muutettu.

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.