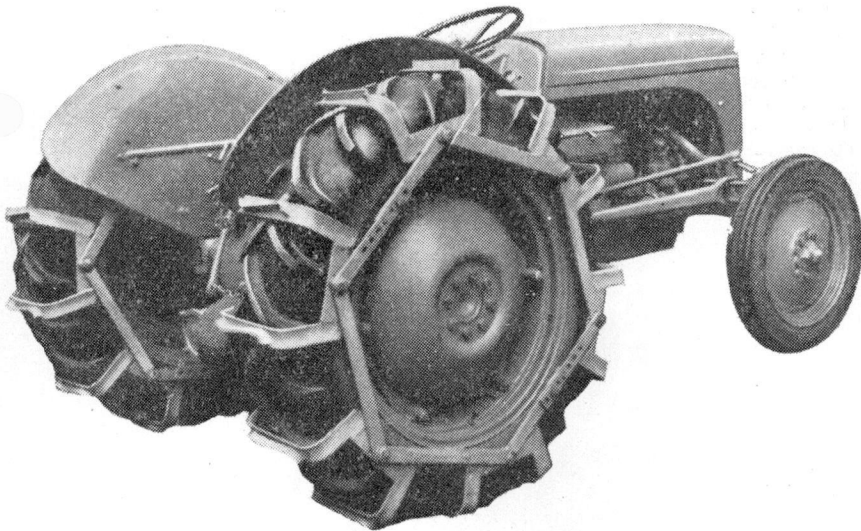


**VALTION
MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS**

Postios. Helsinki Rukkila
Puh. Helsinki 847812
Rautatieas. Pitäjänmäki

1952

Koetusselostus 107



Kuva 1.

PIIKKIKETJUT
kumipyörätraktoreita varten

Ilmoittaja ja valmistaja: Muokkause Oy, Helsinki.
Vähittäishinta (31. 10. 52): pyörän suuruuden mukaan esim. 10,00—
28 renkailla ilman levikkeitä 24 890 mk, levikkeineen 31 540 mk pari
ja 11,00—36 renkailla ilman levikkeitä 29 150 mk, levikkeineen 36 550
mk pari.

Ketjut on suunniteltu maatalouskoneiden tutkimuslaitoksella yhdessä Muokkause Oy:n kanssa englantilaisen Ferguson-ketjun perusteella.

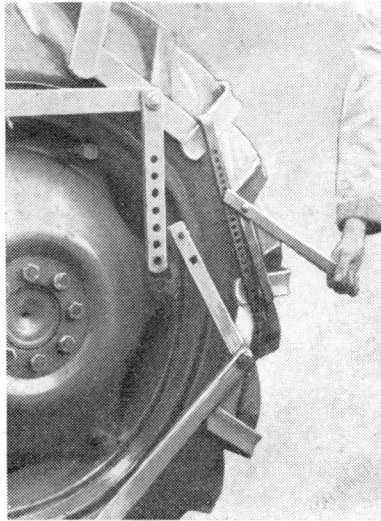
Ketjujen vanhempi malli on koeteltu vuosina 1949—50 (koetusselostus 61).

Rakenne ja toiminta.

Piikkiketjujen tehtävänä on vähentää traktorin vetopyörien luisamista ja vajoamista. Ketjut kiinnitetään vetopyörien kumirenkaiden päälle.

Piikkiketju on kokoonpantu kuudesta kappaleesta, joissa on kupe-raksi taivutetusta litteäteräksestä valmistettu kaksi U:n muotoista toisiinsa sivuiltaan litteäteräkiskolla yhdistettyä osaa. Teräskiskojen keskikohdalle, niiden ulkosivuilla on hitsaamalla kiinnitetty niveltappi, josta ketjukappaleet yhdistetään toisiinsa yhdyskiskojen avulla. Ketju-kappaleiden molempiin kaariin on hitsaamalla kiinnitetty loivan S:n muotoinen matalahko harja. Ketjut ovat kahtena osana niiden käsittelyn helpottamiseksi. Ketjun osien kummassakin päässä on kaksi rei'itettyä yhdyskiskoa, joiden avulla ketju yhdistetään ja kiinnitetään pyörän ympärille. Ketjut kiristetään erityisellä kiristysvivulla.

Pienet ketjut voidaan asettaa pyörien päälle helposti siten, että ketju vedetään takaa päin pyörän päälle ja ajetaan traktoria eteenpäi. Suuret ketjut on kiinnitystä varten edullista levittää maahan ja po-ruuttaa traktori niiden päälle.



Kuva 2. Ketjun kiinnitys.

Pyörien vajoamisen vähentämiseksi voidaan ketjut varustaa sivu-levikkeillä, jotka kiinnitetään hitsaamalla.

| Mittoja: | K o k o | |
|-----------------------------------------------------------|----------|----------|
| | 10,00—28 | 11,00—36 |
| Ketjukappaleiden litteäteräksen mitat, kaaret mm | 8×50 | 8×50 |
| -»- -»- -»- sivut » | 8×50 | 8×89 |
| Yhdyskiskojen litteäteräksen mitat » | 8×38 | 8×38 |

| | | | |
|------------------------------|----|------|------|
| Ketjun suurin leveys | mm | 370 | 415 |
| -»- sisäleveys | » | 285 | 330 |
| Piikkien korkeus | » | 25 | 25 |
| -»- leveys | » | 204 | 245 |
| Ketjun paino | kg | 47 | 57 |
| -»- sivulevikkeineen | » | 62,5 | 78,5 |
| Sivulevikkeiden leveys | mm | 100 | 100 |

Koetus.

Koetus suoritettiin tutkimuslaitoksella vuosina 1951—52. Kokeet käsittivät eri traktoreita varten tehtyjen ketjujen kokeiluja eri olosuhteissa kesällä ja talvella.

Arvostelu.

PIIKKIKETJUT kumipyörätraktoreita varten

Ilmoittaja ja valmistaja: Muokkaus Oy, Helsinki.

Vähittäishinta (31. 10. 52): pyörän suuruuden mukaan esim. 10.00—28 renkaille ilman levikkeitä 24 890 mk, levikkeineen 31 540 mk pari ja 11.00—36 renkaille ilman levikkeitä 29 150 mk, levikkeineen 36 550 mk pari.

Ketjut on suunniteltu maatalouskoneiden tutkimuslaitoksella yhdessä Muokkaus Oy:n kanssa englantilaisen Ferguson-ketjun perusteella.

Ketjujen vanhempi malli on koeteltu vuosina 1949—50 (koetusselostus 61).

Piikkiketju on tarkoitettu estämään traktorin vetopyörien luistamista ja vajoamista. Ketju on valmistettu litteäteräksestä hitsaamalla. Toisiinsa nähden liikkuvat osat on yhdistetty niveltapeista litteäteräskiskoilla. Ketjujen kiristäminen vetopyörien päälle suoritetaan kiristysvivulla. Ketjut voidaan varustaa sivulevikkeillä, jotka vähentävät pyörän vajoamista pehmeään maahan.¹⁾

Ketjut ovat osoittautuneet tarkoituksenmukaisiksi ja kestäviksi.²⁾ Ne sopivat erilaisiin traktorimalleihin, mikäli pyörän päällä lokasuojan välissä on ketjua varten riittävästi tilaa, renkaan koosta ja ketjun kireydestä riippuen 12....15 cm. Myös pyörän sivussa lokasuojan välissä tulee olla n. 6....8 cm tila. Ketjut estävät vetopyörien liukumista tyydyttävästi eivätkä tilapäisessä käytössä kuluta sanottavasti kumirenkaita, ellei renkaiden ilmanpaine ole liian pieni.

Ketjuparin kiinnittämisen kykenee suorittamaan yksi mies n. 10....15 minuutissa.

¹⁾ Levikkeillä varustettuja ketjuja ei ole vielä riittävästi kokeiltu.

²⁾ Suuria renkaita (esim. 11.00—36) varten valmistetut ketjut eivät ole kovassa vedossa osoittautuneet kestävyydeltään täysin tyydyttäväksi. Näitä ketjukokoja on myöhemmin vahvistettu.

Ketjuja voidaan pitää käyttökelpoisina. Ne ovat erityisesti talvikelillä sekä maastossa että tiellä samoin kuin yleensä upottavalla maalla sekä kovalla alustalla piikkipyöriä edullisemmat.

Helsingissä lokakuun 31 päivänä 1952.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Koneen edustajalla on oikeus julkaista joko koko koetuselostus tai sen loppuarvostelu. Koetuselostuksen jotakin muuta kohtaa ei saa ilman laitoksen lupaa erillisenä julkaista.