



VAKOLA

Rukkila
00001 Helsinki 100

Helsinki 53 41 61

Pitäjänmäki

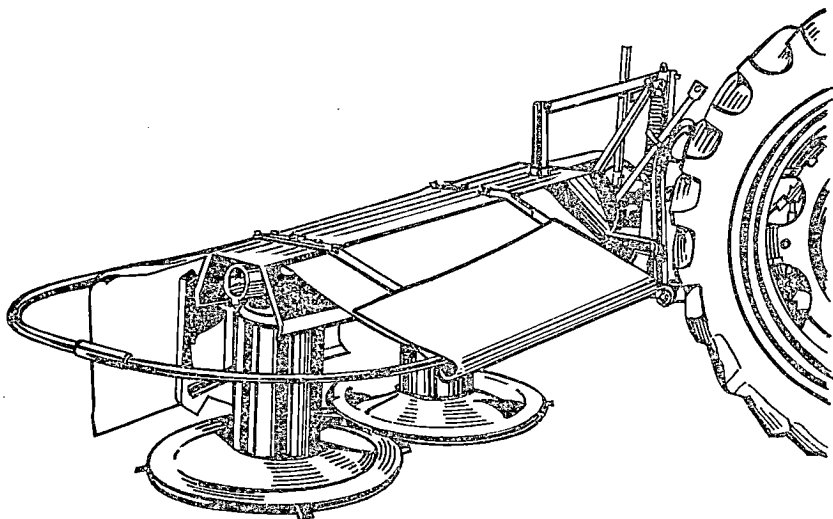
VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS
Finnish Research Institute of Engineering in Agriculture and Forestry

1976

Koetuselostus

920

Test report



FARENDLØSE-LIERIÖNIITTOKONE

malli RS 151, työleveys 1,51 m, valmistusvuosi 1974

Farendløse rotary mower

type RS 151, working width 1,51 m, year of manufacture 1974

Koetuttaja: Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta,
Koneosasto, Tampere.

Valmistaja: Farendløse Maskinfabrik, Ringsted, Tanska.

Ilmoitettu hinta (1976-04-01): 4 590 mk.

Ryhmä 101

8783/76/1

Rakenne ja toiminta

Toimintatapa

Kahden vastakkaiseen suuntaan pyörivän lieriön alapäässä oleviin lautasiin liikkuvasti kiinnitetyt 4 suorakaiteen muotoista terälehteä niittävät kasvuston. Terälehdet ovat molemmilta sivuilta terotetut ja ne voidaan vaihtaa lieriöstä toiseen. Lieriöt ovat lomittain siten, että oikea lieriö on jonkin verran vasemman lieriön etupuolella.

Kiinnitys traktoriin

Kone on kolmipistekiinnitteinen. Seuraavat kiinnityskolmion mitat eivät ole suomalaisen standardin mukaisia: vetokartun pituus, vetokartun tappien sokkareian läpimitta, työntövarren haarukan ulkomitta.

Voimansiirto

Voima siirretään traktorista niittolieriöihin kiilahihnoilla.

Terien kiinnitys

Mutteriruuveilla lautasiin.

Varolaitteet

Nivelakseli: Vapaakytikin.

Terän laukaisin: Säädettyvä laukaisin päästää terälaitteen kääntymään taaksepäin.

Suojukset

Hihnat: Peltisuojukset.

Sinkoutumissuoja: Terää ympäröivässä suojuskehikossa on riippuva suojakangas.

Säädöt

Sängen pituus: Säädetään traktorin työntövarrella.

Käyttövoiman tarve

Voimanottoakseliteholtaan yli 25 kW traktori.

Mittoja:

Valmistenumero	3144
Valmistusvuosi	1974
Työleveys (teor.)	1,51 m

Paino	387 kg
Pituus työasennossa	1,16 m
kuljetusasennossa	2,80 m
Leveys työasennossa	2,86 m
kuljetusasennossa	1,16 m
Korkeus	1,15 m
Lieriöitten lukumäärä	2
läpimitta	0,70 m
Lautasten tehollinen läpimitta	0,77 „
pyörimisnopeus v.o.a. 9 r/s	3,42 r/s
kehänopeus	82,7 m/s
Terälehtien lukumäärä	2 × 4
leveys	40 mm
pituus	95 „
paksuus	3,2 „
Sängin pituus	40...70 „
Voitelunippojen lukumäärä	6
Kiilalahioiden lukumäärä ja koot	2 × C 84
	2 × C 143

Koetus

Koetus suoritettiin 1974-05-29 ... 1975-11-15. Konetta käytettiin niittoon n. 53 tuntia ja paikalliskäyttöön n. 47 eli n. 100 tuntia.

Arvostelu

Käyttöominaisuudet

Kytkeminen traktoriin

Kone sopii yleisimpiin traktori-merkkeihin ja sen kytkeminen traktoriin on helppoa.

Työasentoon kääntäminen, *helppoa*.

Sängin pituuden säätö

Työntövarren pituutta muuttamalla, *helppoa*.

Niitto-ominaisuudet

Kone ei tukkeennu vahvassa ja lakoisessa kasvustossa eikä aikaisemmin niitettyyn karhoon ajettaessa. Niitettäessä voidaan ajaa melko nopeasti. Työsaavutus voi edullisissa työoloissa olla n. 1,5 ha/h. Jos ajonopeus on pieni ja terien kehänopeus suuri, koneella on taipumus silputa heinää, kuten muillakin samantyyppisillä niittokoneilla. Niitossa on kuitenkin syytä käyttää käyttöohjeen mukaista lieriöiden nopeutta.

Kiilalahioiden kiristys ja vaihto

Melko helppoa.

Terälehdet

Vaihto: Koneen mukana olleella kiintoavaimella, *melko helppoa*.
Kestävyys: Terät tystyvät **melko helposti** niiden osuessa kiviin.
Terien vähäinen tylsyminen ei kuitenkaan haittaa niittoa.

Suojalaitteet

Ovat riittävät ja toimivat moitteettomasti. Jos nivelakseli joudutaan vaihtamaan, on pidettävä huolta siitä, että myös uudessa akselissa on vapaakytkin varsinkin silloin, kun traktorissa ei ole kaksoiskytkintä.

Käyttöohje ja varaosaluettelo

Yhdistetty käyttöohje-varaosaluettelo on asianmukainen.

Kestävyys

Terälehden kiinnitysruuvi katkesi terälehteä vaihdettaessa 5 käyttötunnin jälkeen.

Neljä terälehden kiinnitysruuvia katkesi terälehtiä vaihdettaessa (8 h).

Terälehtien kulutus oli normaali.

Lopputarkastuksen yhteydessä n. 100 käyttötunnin jälkeen todettiin seuraavaa:

Oikeata lieriötä käyttävän hihnan kiristyspyörien laakerit olivat jäykkiä.

Lieriöihin voiman siirtävän väliakselin toinen laakeri oli pyörinyt sisäkehällä.¹⁾

Vähäisempiä huomautuksia

Päävoimansiirtohihnojen kiristimen ruuvin kierteet olivat kuluneet.

Oikean lieriön ylälaakerin suojarengas oli runsaasti kulunut.

Laukaisulaitteen rungon puoleinen kiinnitystappi oli kulunut.

Terälaitetta kannattavan vaijerin taittopyörän kiinnitystappi oli kulunut melko runsaasti.

Konetta voidaan pitää käyttöominaisuuksiltaan ja kestävyydeltään hyvänä.

The functional performance and durability of rotary mower tested, rated after 100 hours of operation, was good.

¹⁾ Kts. koetuttajan ilmoitusta 2 sivulla 5.

Helsinki 1976-04-01

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Koetuttajan ilmoituksen mukaan:

1. Valmistaja on luvannut Farendløse -lieriöniittokoneelle yhden käyttökauten varaosatakuun.
2. Vuonna 1976 valmistettuihin Farendløse -lieriöniittokoneisiin on tehty mm. seuraavat muutokset:
Lieriöihin voiman siirtävän väliakselin laakerointia on muutettu ja laakerit ovat varustetut voitelunipoin.

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.

ISSN 0428-4372

Helsinki 1976. Valtion painatuskeskus