



VAKOLA



Rukkila
Helsinki 10



Helsinki 4341 61



Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Finnish Research Institute of Agricultural Engineering

1966

Koetuselostus

633

Test report



KONTU-LUMILINKO

kolmipistekiinnitteinen, valmistusvuosi 1966

Kontu snow thrower

tractor mounted, year of manufacturing 1966

Koetuttaja ja valmistaja: H. Kontu & Co, Orimattila.
Entrant and manufacturer

Ilmoitettu hinta (15. 5. 66): 785 mk ilman nivelakselia.

Ryhmä 240

9696/66/1

Rakenne ja toiminta

Lumilingon kokoojasiivet on valmistettu 3 mm ja puhallinkammio 4 mm teräslevystä. Terien paksuus on 7 mm. Lingossa on 3 jalasta, joista 2 kiinteää edessä ja 1 säädettävä takana. Lingon oikeanpuoleisessa kokoojasiivessä on irroitettava lisäsiipi. Puhallinkammion yläosassa on 2 luukulla varustettua aukkoa. Luukut voidaan avata ja sulkea kuljettajan istuimelta käsivivun avulla. Lingon käyttöäkseli on kuulalaakerein laakeroitu kokoojasiipiä yhdistävään kotelopalkkiin ja puhallinkammion takaosaan. Akselilla on neljä 8 mm teräslevystä valmistettua siipeä ja akselin keskellä lumensyöttökierukka. Siipien edessä on irroitettava kivieste.

Mittoa:

Paino	259 kg
Pituus	185 cm
ilman lisäsiipeä	175 ”
Leveys	229 ”
ilman lisäsiipeä	192 ”
Leveys terien kärjistä (höyläysleveys)	173 ”
Korkeus	105 ”
Heittosiivikon läpimita	63 ”

Arvostelu

Koetus suoritettiin 10. 1—30. 4. 66. Lumilingolle tuli tehollisia työtunteja n. 130.

Kokeessa, jossa poistettiin n. 20 cm raskasta suojalunta ajonopeuden ollessa n. 1,9 km/h ja lingon akselin nopeuden n. 470 r/min, lingon tarvitsema teho oli n. 30 hv ja koko työhön tarvittiin traktori, jonka voimanottoakselin teho oli n. 42 hv (voa 540 r/min).

Nivelakselin ylikuormakytkin (Walterscheid K 70) ei osoittautunut suojalumessa riittäväksi.

Lumenpoistoloukkujen kiinni pysyminen ei ole varma.

Lumilinko heitti jonkin verran lunta kuljettajan päälle.

Kivieste heittosiipien edessä ei päästä riittävästi suojalunta lävitsensä.

Olisi eduksi, jos lumen syöttö heittosiivikkoon olisi etenkin suojalumen auruksessa jonkin verran tehokkaampi.

Lumilinko poikkeaa standardeista seuraavissa kohdissa (standardimitat suluissa):

Vetovarsien kiinnitystappien läpimitat 21,63 ja 27,65 mm (21,79...22,00 mm ja 27,79...28,00 mm).

Vetokartun pituudet 792,00 ja 772,00 mm (681,50...684,50 mm ja 823,50...826,50 mm).

Työntövarren kiinnitystapin reikien läpimitat 22,20 ja 26,00 mm (19,30...19,51 mm ja 25,70...25,91 mm).

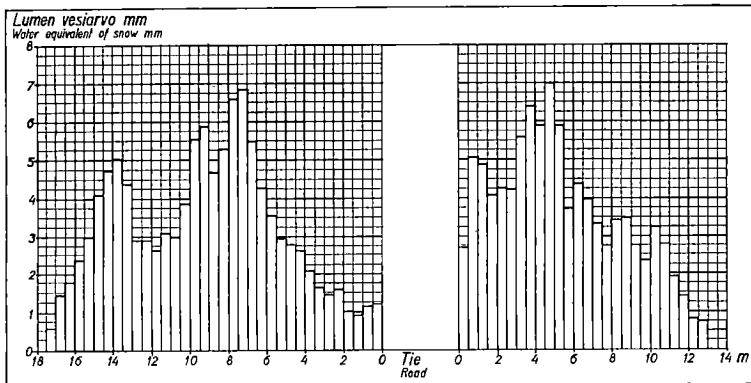
Lisäsiipi vääntyi kovassa lumivallissa (17, 35, 51 ja 63 käyttötunnin kuluttua). Se oikaistiin ja vahvistettiin. Lisäsiiven kiinnitystappi putosi ja uusittiin (22 h).

Takajalaksen säätötappi putosi ja uusittiin (84 h).

Akselin jatkeen urakiila putosi ja uusittiin (87 h).

Nivelakselin ylikuormakytkimen painelevyt rikkoutuivat ja uusittiin (123 h).

Nivelakselin ylikuormakytkimen ruuvit katkesivat ja uusittiin (127 h).



Piirros 1. Lumen heittomäärä- ja -täisyyskoe.

Kokeen aikana polannetiellä oli hienoa pakkaslunta 25...27 cm, ilman lämpötila $-1,5...-2^{\circ}\text{C}$ ja lumen -2°C sekä täysin tyyni sää. Traktorin voimanottoakselin nopeus oli n. 540 r/min. Piirroksessa lumen vesiarvo tarkoittaa lumen vedeksi muutettua vahvuutta.

Lopputarkastuksen yhteydessä n. 130 käyttötunnin jälkeen todettiin seuraavaa:

Työntövarren kiinnityshaarukan väli oli jonkin verran suurentunut. Sen reiät olivat myös hieman suurentuneet.

Vasemmanpuoleisen kokoojasiiven kärki oli jonkin verran taipunut ja kolhiintunut.

Käyttöominaisuuksiltaan lumilinko soveltuu kotalaisen hyvin piha-alueiden ja teiden auraukseen.

Suoritetussa koetuksessa lumilinko osoittautui kestäväydellettään hyväksi.

Regarding its functional performance the snow thrower is fairly well suited to snow removing from yards and roads.

The durability of the snow thrower tested, rated after 130 hours of operation, was good.

Helsingissä syyskuun 23 päivänä 1966.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

H. Kontu & Co ilmoituksen mukaan:

1. Valmistaja on luvannut lumilingolle aine- ja valmistusvikojen puolesta määräehdoin 1 vuoden takuun.

2. Talveksi 1966—67 valmistettaviin lumilinkoihin on tehty mm. seuraavia muutoksia:

Syöttökierukka kiinnitetään akselille ruuveilla. Sen etäisyyttä heittosiivikkoon nähden voidaan muuttaa.

Lisäsiipi on suunniteltu uudestaan. Siihen liittyvä erillinen tukitanko voidaan toimittaa myös säädettävällä laukaisulaitteella varustettuna.

Oikeanpuoleinen vetovarren kiinnitystappi on 10 mm pitempi.

Heittosiivet ja lumenpoistoaukkojen luukut on tehty yhdestä kappaleesta puristamalla.

Akselin, akselinjatkeen ja kiviesteen ainetta on muutettu.

Kaikki tärkeimmät hitsaukset on suoritettu suojakaasuhitsauksena.

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