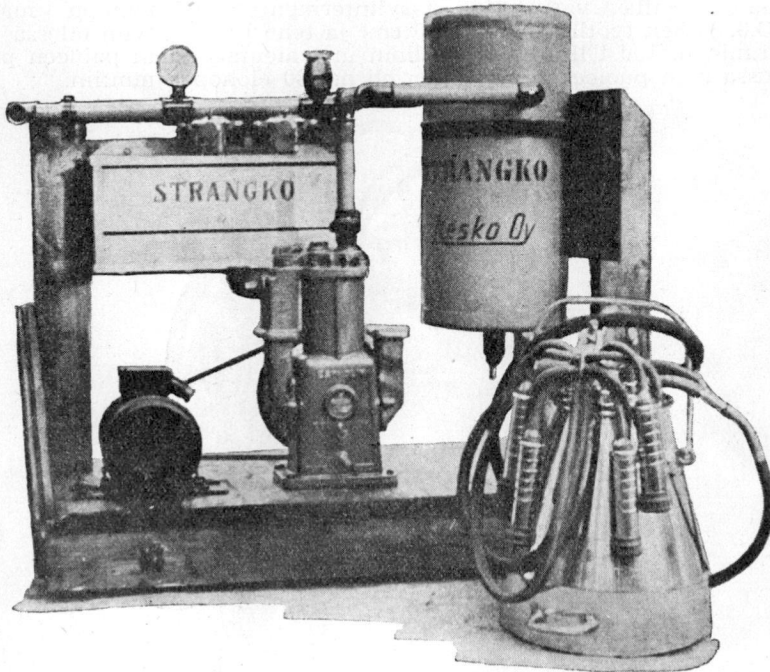


VALTION
MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Postiosoite Kaarela
Puh. Helsinki 89279
Rautat. as. Pitäjänmäki

1949

Koetusselostus 14



Kuva 1.

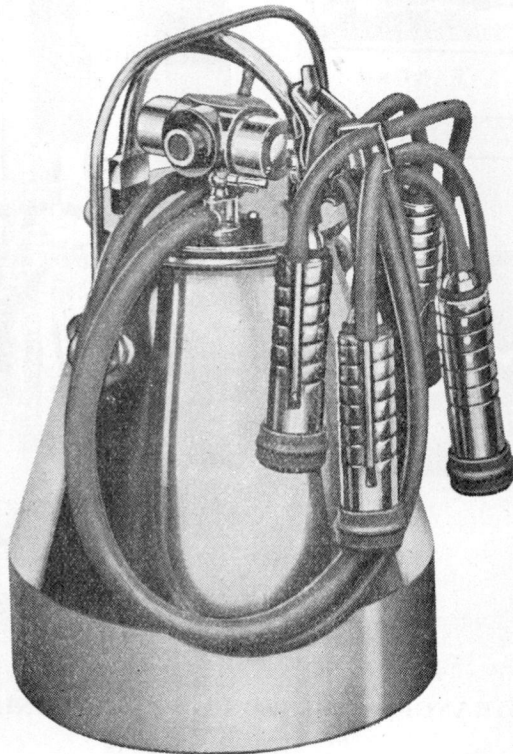
STRANGKO- (BENZONA-) LYPSEYKONE.

Ilmoittaja: Kesko Oy, Helsinki.
Valmistaja: Strang-Hansen, Kööpenhamina, Tanska.
Hinta (16. 8. 49): asennuksineen n. 105 000—110 000 mk.

1. Rakenne.

Kokeissa ollut tanskalainen Strangko- (Tanskassa Benzona-)merkkinen lypsykone on kiinteää mallia (kuva 1). Siinä on kaksi lypsylaitetta, joten sillä voidaan lypsää kahta lehmää kerrallaan. Koneessa on sähkömoottori, joka kahdella kiilahihnalla käyttää tyhjö- eli imupumpua. Imu tapahtuu tyhjösäiliön kautta, joka poistaa imusta värähtelyt. Säiliön tilavuus on n. 20 l. Säiliöstä lähtee parsien yläpuolelle asennettava imuputki, jossa on painemittari ja imun säätöventtiili. Imuputkessa oleviin hanoihin yhdistetään lypsylaitteiden imuletkut.

S ä h k ö m o o t t o r i on englantilainen 0,75 kW:n (1,0 hv) 3-vaihe-moottori (380 V) ja kosteudelta suojattu. Moottorin kierros-luku on n. 1470 kierr./min ja tyhjäpumpun n. 442 kierr./min. P u m p p u on kuulalaaakereilla varustettu 1-sylinterinen mäntäpumppu mallia 1—D.3.¹⁾ Sen työtilavuus on 530 cm³ ja teho kierros-luvun ollessa 442 kierr./min n. 190 l ilmaa/min, jolloin imu alentaa ilman paineen putkistossa noin puoleen normaalista eli n. 380 elohopea-mm:iin.

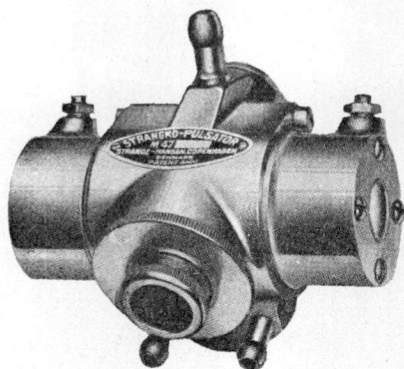


Kuva 2.

Lypsylaitteeseen (kuva 2) kuuluu imuletku, joka liitetään imuputken hanaan, maitosanko, tykytin, jakokappale ja nännikupit sekä

1) Myöhemmin pumpun mallia on muutettu (1—C.12).

maitoletkut, jotka johtavat maidon nännikupeista jakokappaleen kautta maitosankoon, ja imuletkut, jotka kulkevat tykyttimestä jakokappaleen kautta nännikuppeihin. Maitosanko on valmistettu sileäksi hiotusta alumiinista. Sen tilavuus on n. 20 l. Sangossa on kumiren-gastiivisteinen kansi, jossa on imu- ja maitoletkun sekä tykyttimen kiinnityskannat. Maitoletkun kiinnityskannassa on hana. Sanko on varustettu paitsi kantosangalla myös sivussa olevalla kädensijalla. Tykyttimessä (kuva 3) on kaksi nahkatiivisteistä mäntää, jotka



Kuva 3.

liikkuvat muoviaiineisissa sylintereissä. Tykyttimen normaalitahti on n. 42 iskua/min. Tahdin säätö tapahtuu kahdesta ruuvista. Nännikupit ovat kromattua messinkiä. Nännikumin ja maitoletkun yhdistää nännikupin pohjana oleva tarkistuslasi, joka on särkymätöntä lasia. Jokaista konetta seuraa kahdet nännikumit. Koneeseen kuuluu myös säilytysteline (kuva 4) ja -kaapit sekä tarpeelliset puhdistusvälineet.

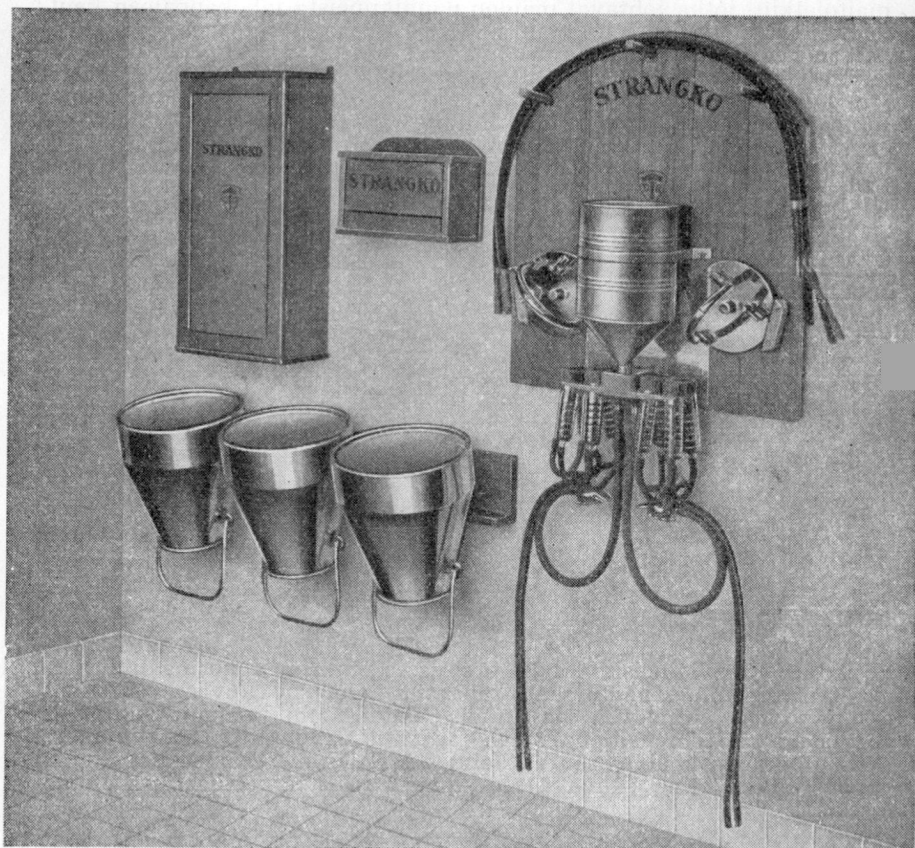
Mittoja:

Lypsylaitteiden lukumäärä	2
Sähkömootorin (3-vaihemoottori, 380 V) teho	1 hv
» kierrosluku n.	1470 kierr./min
Pumpun teho, ilmaa/min.	190 l
Imun voimakkuus (alipaine) elohopea:mm:ä	380
Tykytystahti, kaksoislyöntiä/min	42
Maitosangon tilavuus	20 l

Samaa moottoria ja pumppua (malli 1—C, 12) käytetään myös 3 lypsylaitteen koneissa.

2. Kokeet.

Koetus suoritettiin vuosina 1948—49 tutkimuslaitoksella sekä Tuusulan pitäjän Koskelan tilalla ja Porvoon pitäjän Pakkalan tilalla. Ko-



Kuva 4.

neita on käytetty lypsyyyn yhteensä n. 200 tuntia. Koneet ovat toimineet hyvin.

Kahdella lypsylaitteella varustetun koneen sähkön kulutus on n. 0,4 kW tunnissa. Tykyttimet ovat toimineet tyydyttävästi. Ne vaativat huolellisen käsittelyn ja ovat rakenteeltaan melko monimutkaiset, minkä vuoksi niiden purkaminen ja puhdistaminen on häiriön sattuessa jonkin verran hankalaa. Koneen kumiosat ovat osoittautuneet laadultaan hyväiksi. Jakokappale on sopivan muotoinen ja helppo puhdistaa. Nännikupit ovat tarkoituksenmukaiset ja helpot koota. Koneen rakenteeseen, käyttöön ja hoitoon nähden ei ole erityistä huomauttamista. Maitosangon kädensija voisi kuitenkin olla vähemmän ulkoneva. Lopputarkastuksessa, joka suoritettiin n. 200 käyttötunnin jälkeen, todettiin koneiden olevan täydessä kunnossa.

3. Loppuarvostelu.

Strangko- (Benzona-) lypsykone.

Ilmoittaja: Kesko Oy, Helsinki.

Valmistaja: Strange-Hansen, Kööpenhamina, Tanska.

Hinta (16. 8. 49): asennuksineen n. 105 000—110 000 mk.

Kokeissa ollut tanskalainen Strangko- (Tanskassa Benzona-)merkkinen lypsykone on kiinteää mallia. Siinä on kaksi lypsylaitetta, joten sillä voidaan lypsää kahta lehmää kerrallaan. Koetuksen aikana koneilla on lypsetty yhteensä n. 200 tuntia. Koneet ovat toimineet hyvin.

Kahdella lypsylaitteella varustetun koneen sähkön kulutus on n. 0,4 kW tunnissa. Koneen rakenteeseen, kestävyys- ja käyttöön ja hoivon nähden ei ole erityistä huomauttamista. Tykytintä on kuitenkin pidettävä rakenteeltaan verraten monimutkaisena, minkä vuoksi sen purkaminen ja puhdistaminen häiriön sattuessa on jonkin verran hankalaa. Huolellisesti käsiteltynä tykytintä on toiminut tyydyttävästi.

Yksi henkilö pystyy hyvin hoitamaan kahta lypsylaitetta ja suorittamaan myös jälkilypsyn joko koneella tai käsin. Jos yhden lehmän lypsyy arvioidaan kuluvan aikaa 5...6 min, on yhden henkilön työsaavutus kahdella lypsylaitteella 20...24 lehmää tunnissa. Työt voidaan jouduttaa varasankoa käyttämällä.

Kahdella laitteella varustettu lypsykone soveltuu parhaiten 20...25 lehmän karjaan, mutta on 10...20:kin lehmä nkarjassa edullisempi kuin yhden laitteen kone, koska moottori ja pumppu on yleensä mitoitettu 2...3:lle lypsylaitteelle, ja koska yksi henkilö pystyy hyvin hoitamaan kahta lypsylaitetta. Suuremmissa karjoissa on yleensä tarkoituksenmukaista hankkia lypsylaite 10...12 lehmää kohden.

Helsingissä elokuun 16 päivänä 1949.

MAATALOUSKONEIDEN KOETUSLAUTAKUNTA

Martti Sipilä

Rasmus Hoyer

Kosti Melart

Alpo Reinikainen

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

Helsingfors 1949 — Lehtipaino Oy.