

STATENS
FORSKNINGSANSTALT FÖR LANTBRUKSMASKINER

Postadress **Kaarela**

1949

Tel. **Helsingfors 89279**

Järnvägsstation **Sockenbacka**

Provningsreferat 10



Bild 1.

DACOLA BT — 2 L — MJÖLKNINGSANLÄGGNING.

Anmälarare: **Kesko Oy, Helsingfors.**

Tillverkare: **Dacola A/S, Köpenhamn, Danmark.**

Pris (5. 6. 49) utan installering: den flyttbara 81 500 mk, den fasta
c. 75 000.— mk.¹⁾

¹⁾ Installering, kabel mm. tillbehör för den flyttbara c. 8 500 mk, installering av den fasta inclusive rör c. 10 000—15 000 mk.

Grupp 151

Den i proven använda Dacola-mjälkningsanläggningen är av flyttbar typ, men kan även installeras fast. Den har tvenne mjölkningsmaskiner, varigenom mjölkning av två kor samtidigt är möjlig. I den flyttbara typen (bild 1) har vakuumbehållaren (sugets utjämningskärl) byggts på järnhjul och framstöd, samt ovanpå denna med eget underlag placerats en elektrisk motor och en direkt till denna kopplad vakuumpump. I vakuumbehållarens botten finnes en propp, som efter slutat bruk själv öppnar sig och släpper ut det vatten, som förtätats i behållaren. Från behållaren börjar en vakuumledning på vilken en vakuummeter och en vakuumventil finnes. Medels gummislang förgrenar sig vakuumledningen i tvenne rörliga delar, till vars ändor mjölkningsmaskinens vakuumslangar fogas. Den fasta typen (bild 2) har särskild vakuumbehållare till vilken den fasta vakuumledningen är kopplad.

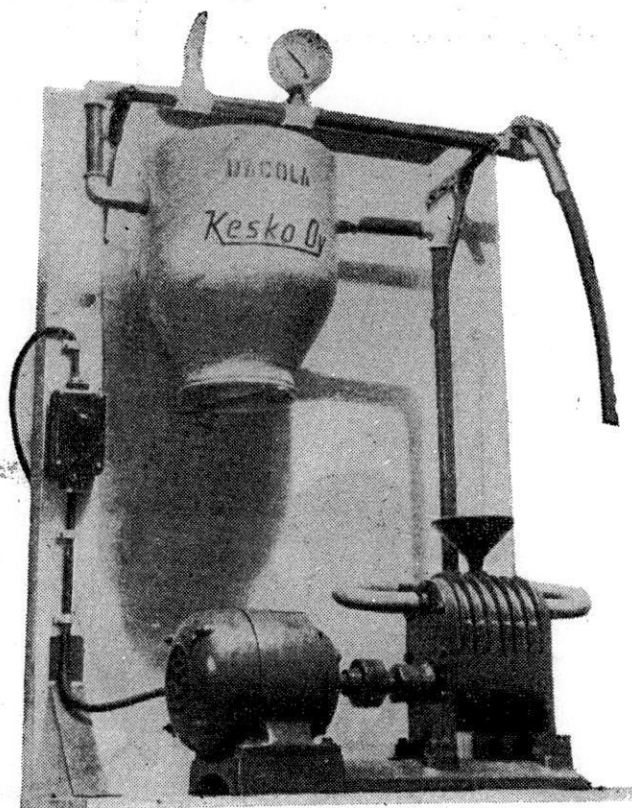


Bild 2.

Den elektriska motorn (engelsk Newman-motor) är en 0.37 kW:s (0,50 hk:s) 3-taktmotor och fullständigt skyddad för fuktighet. Den är från sin axel elastiskt kopplad direkt till pumpens axel. Motorns och pumpens varvantal är 925 varv/min. Vakuumpumpen (modell BT 2L — 160) är kolvpump med två cylindrar. Dess effektivitet är c. 163 l luft/min. vid varvantalet 925 varv/min., varvid suget minskar trycket i ledningarna till cirka hälften av det normala eller c. 380 kvicksilver-

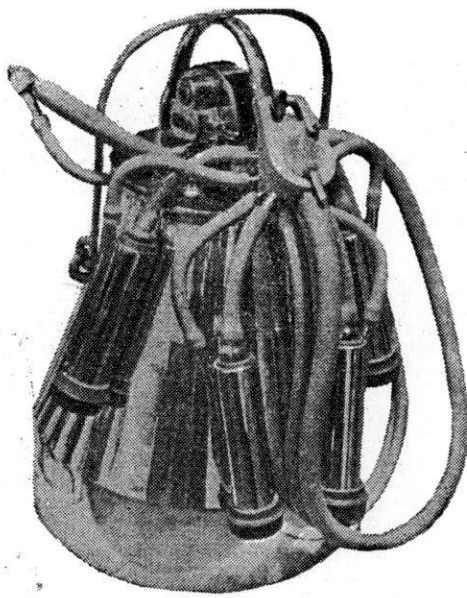


Bild 3.

mm. På pumpens mantel har placerats avkylningsribbor samt på dess övre del en luftavföringstratt.

Mjölkningsmaskinen (bild 3) består av vakuumslangen, som fästs vid vakuumledningens kranar, mjölkspannet, förgreningscentralen och spenkopparna samt mjölkslangarna, som leda mjölken från spenkopparna via förgreningscentralen till mjölkspannet, och vakuumslangarna, vilka leda från pulsatorn via förgreningscentralen till spenkopparna. Mjölkspannet är förfärdigat av blankslipat aluminium. Det rymmer 20 l. På spannets med gummiringspackning försedda lock, finnes fästen för vakuum- och mjölkslangarna samt pulsatorn. Spannet är förutom skalm även försett med handtag. Två slags pulsatorer provades, klaff- eller pendelpulsator (Universal) och membranpulsator (Dacola). I den förra finnes förkrommad kammare, som har formen av en klyven rundskiva, vari en med läderpackning försedd klaff rör sig som en pendel med stöd av sin på



Bild 4

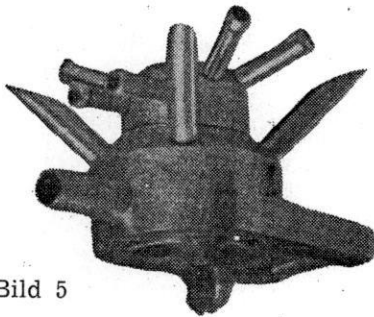


Bild 5

rundskivans diameter belägna axel (bild 4). Pulsatorns reglering utföres medels tvenne ställskruvar. Membranpulsatorn är förfärdigad av aluminium och försedd med tvenne gummimembraner med tygväv-

nad. Den har två ställskruvar. Förgreningscentralen (bild 5) är försedd med mjölkkrän. Mjölkslangarnas fästen avstånga mjölkslangarna när spenkopparna hänga nedåt. Spenkopparna äro av förkrommad mässing. Spengummit och mjölkslangen förenas av ett granskningsglas, vilket placerats som botten till spenkoppen och är förfärdigat av splitterfritt glas. Varje maskin åtföljes av tvenne omgångar spengummin. Till maskinen hör även ett förvaringsställ (bild 6) och -skåp samt nödiga rengöringsborstar.

Mått:

Mjölkningsmaskinernas antal	2
3-taktmotorerna (för kraftström) effektivitet	0.5 hk
Motorns varvtal	925 varv/min
Pumpens effektivitet luft/min ..	163 l
Sugets kraft (undertryck) kvick-silver-mm.	380
Pulseringshastighet, dubbelslag/min	40
Mjölkspannets kapacitet	20 l

2. Provningarna.

Proven utfördes åren 1948—49 på provningsanstalten samt på Krapí gård i Tusby socken. Anläggningen användes till mjölkning sammanlagt c. 1000 timmar. Den fungerade bra.

Den flyttbara anläggningens användning i ladugården har visat sig vara i någon mån besvärlig. Av denna anledning är det fördelaktigt, i fall den flyttbara anläggningen är behöblig för mjölkning på betesmarkerna, att under in-neutfodringsperioden ha denna installerad såsom den fasta typen. En mjölkningsanläggning, med tvenne maskiner, elektricitetsförbrukning är 0.3...0.4 kW i timmen. En person kan lätt sköta två mjölkningsmaskiner samt utföra eftermjölkningen antingen för hand eller med maskin. Om det anses taga 5...6 minuter i anspråk att mjölka en ko, är en persons arbetsprestation med två mjölkningsmaskiner 20...24 kor per timme.

De första gummina, som följde med anläggningen, voro rätt sköra. De senare för provning sända gummina ha visat sig vara tillfredsställande. Pulsatorerna ha fungerat bra. De äro vid behov lätta att taga i sär och rengöra. Membranpulsatorn, som först är i provningsstadiet, var mycket driftsäker. Från den vridbara delen av dess regleringsanordning saknas dock spär. Förgreningscentralen har passlig form och är lätt att rengöra. Spenkopparna äro ändamålsenliga samt lätta att sätta ihop. På anläggningens konstruktion, användning och skötsel finnes intet särskilt att anmärka. Vid slutgranskningen, som utfördes efter c. 1000 gångtimmar, konstaterades anläggningen vara i fullt skick bl.a. i vakuumpumpen kunde inga tecken på slitning konstateras.

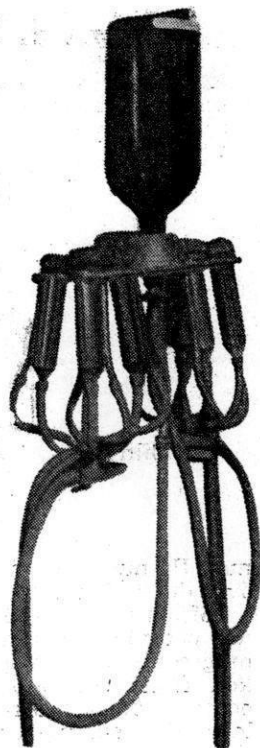


Bild 6.

Slutbedömning.

DACOLA BT — 2L — MJÖLKNINGSANLÄGGNING.

Anmälarare: K e s k o Oy, Helsingfors.

Tillverkare: D a c o l a A/S, Köpenhamn, Danmark.

Pris (5. 6. 49) utan installering: den flyttbara 81 500 mk, den fasta c. 75 000:— mk.¹⁾

Den i proven använda Dacola-mjölkningsanläggningen är av flyttbar typ, men kan även installeras fast. Den har tvenne mjölkningsmaskiner varigenom mjölkning av två kor samtidigt är möjlig. Under provningen användes anläggningen till mjölkning sammanlagt c. 1000 timmar. Den fungerade bra.

Den flyttbara anläggningens användning i ladugården har visat sig vara i någon mån besvärlig. Av denna anledning är det fördelaktigt i fall den flyttbara anläggningen är behövlig för mjölkning på betesmarkerna, att under inneutfodringsperioden ha denna installerad såsom den fasta typen. Elektricitetsförbrukningen är 0,3...0,4 kW i timmen. En person har lätt att sköta två mjölkningsmaskiner samt utföra eftermjölkningen för hand eller med maskin. Om det anses taga 5...6 minuter i anspråk att mjölka en ko, är en persons arbetsprestation med två mjölkningsmaskiner 20...24 kor per timme. För att påskynda arbetet är det fördelaktigt att skaffa ett reservspann per 2...3 mjölkningsmaskiner.

I samband med provningarna har tvenne olika pulsatorer provats: klaff- eller pendelpulsator samt membranpulsator. Båda ha fungerat bra. Särskilt membranpulsatorn visade sig vara mycket driftsäker. På anläggningens konstruktion, användning och skötsel finnes intet särskilt att anmärka.

Den med två mjölkningsmaskiner försedda anläggningen lämpar sig bäst för en besättning på 20...30 kor, men är vid en besättning på 10...20 kor ofta fördelaktigare än en anläggning med en maskin, enär motorn och pumpen i allmänhet konstruerats för minst två maskiner och emedan en person lätt kan sköta två mjölkningsmaskiner.

Helsingfors den 15 juni 1949.

PROVNINGSNAMNDEN FÖR LANTBRUKSMASKINER

Martti Sipilä

Rasmus Hoyer

Kosti Melart

Alpo Reinikainen

¹⁾ Installering, kabel m.m. tillbehör för den flyttbara c, 8 500 mk, installering av den fasta inclusive c. 10 000—15 000 mk.

Representanten för maskinen har rätt att publicera antingen hela provningsreferatet eller slutbedömningen av detsamma.

Någon annan del av provningsreferatet får inte publiceras skilt utan tillstånd av anstalten.

Helsingfors 1950 - Lehtipaino Oy
