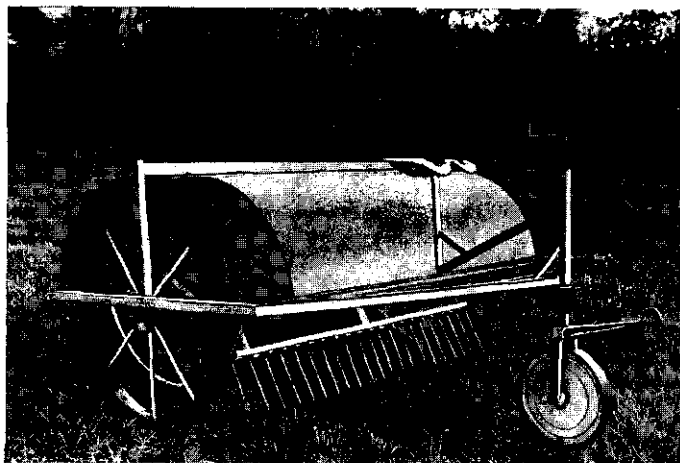
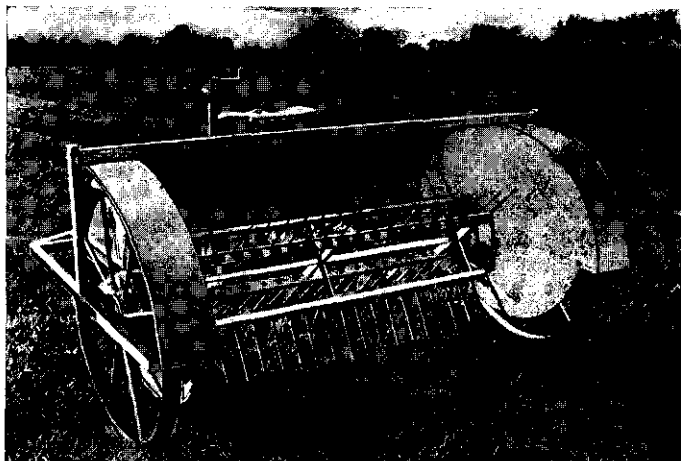


BULLETIN No. 55

## BEPROEVING FAVORIET TROMMELSCHUDDER



**Instituut voor Landbouwtechniek  
en Rationalisatie**

Dr. S. L. Mansholtlaan 12, Wageningen

4/11/55

## ● DE FAVORIET TROMMELSCHUDDER

*Fabrikant:* Fa. C. Leenstra, Oostermeer (Fr.)

Prijs op 1 maart 1958: f 850,—

In 1957 is door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie een Favoriet trommelschudder beproefd. De beproeving vond plaats op de Proefboerderij „Wielzicht” te Rijperkerk.

### BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

De Favoriet is een lichte trommelschudder, die kan worden gebruikt voor het schudden van gras en hooi. Het is een machine voor paardetractie.

De Favoriet heeft een freem van profielstaal en drie wielen. De achterwielen zijn grote ijzeren spaakwielen. Op de velgen zijn schuine kammen aangebracht. Aan de voorkant bevindt zich een klein zwenkwiel. De vork van het voorwiel is voorzien van een trekhaak.

Het werkende deel van de schudder is een horizontale as met vier harken. Deze bestaan uit een balk van U-ijzer met een rij verende tanden. De harken bewegen tijdens het werk onderdoor naar achteren, zodat het materiaal achter de machine schuin omhoog wordt geworpen.

Over de voor- en bovenzijde van het schudmechanisme is een kap aangebracht. Ook de beide achterwielen zijn aan de binnenkant en aan de achterzijde afgeschermd. De schudder is in de kap gelagerd. Hij bevindt zich voor de wielassen. Door het freem aan de voorkant hoger of lager te stellen kan men de werkdiepte regelen. De verstelling geschiedt met een draadspindel, die op de vork van het voorwiel is aangebracht. Voor het transport wordt de machine zo hoog mogelijk gesteld.

De schudder wordt door de beide achterwielen aangedreven. De beweging wordt door palkoppelingen en rollenkettingen overgebracht op de schudder. Het in en uit het werk stellen geschiedt met twee pallen, die zich naast de wielen bevinden.

Voorop de machine is een ijzeren zitting voor de voerman aangebracht.

De smering geschiedt door vetnippels.

### TECHNISCHE GEGEVENS

Lengte . . . . .	200 cm
Breedte . . . . .	240 cm
Hoogte . . . . .	130 cm
Gewicht . . . . .	ca. 300 kg
Vrije ruimte in de transportstand . . . . .	6½ cm
Wielen: 2 grote achterwielen en 1 zwenkbaar voorwiel	
Achterwielen: Diameter . . . . .	100 cm
Velgbreedte . . . . .	6½ cm
Spoorbreedte . . . . .	210 cm
Voorwiel: Diameter . . . . .	44 cm
Velgbreedte . . . . .	6½ cm
Schudmechanisme: Horizontale as met 4 harken	
Diameter schudmechanisme . . . . .	96 cm

Breedte harken . . . . .	185 cm
Aantal tanden per hark : . . . . .	21
Onderlinge afstand tanden . . . . .	9,2 cm
Lengte tanden . . . . .	27,5 cm
Afstand tandpunten tot grond (verstelbaar) . . . . .	1-6½ cm
Kap: Vrije ruimte tussen tanden en kap, boven . . . . .	10 cm
voor . . . . .	5,5 cm
Aandrijving: Door beide achterwielen via palkoppelingen en rollenkettingen	
Overbrengingsverhouding . . . . .	1 op 4½
Toerental schudder bij 3,6 km/u . . . . .	86/min.
Omtreksnelheid bij 3,6 km/u . . . . .	4,3 m/sek.

## WIJZE VAN BEPROEVEN

De Favoriet trommelschudder is op de Proefboerderij „Wielzicht” te Rijperkerk gebruikt voor de hooiwinning.

Het gras werd gemaaid met een 4½-voets maaibalk. Nadat de zwaden enigszins waren gedroogd, werden ze met de Favoriet geschud. Tegen de avond werd het gras in wiersen gebracht en 's morgens weer verspreid. Na de middag werd met de Favoriet geschud. Het hooi werd met een vochtgehalte van ongeveer 30 % ingeschuurd en nagedroogd.

Tijdens de beproeving werden de rijsnelheid en de capaciteit opgenomen en werd een oriënterend onderzoek ingesteld naar de benodigde trekkracht.

De proefresultaten zijn aangevuld met praktijkervaringen.

## RESULTATEN VAN DE BEPROEVIING

### *Het schudden van gras en hooi*

De machine werd beproefd in vrij kort gras (lengte 10 à 20 cm). De droge-stofopbrengst bedroeg gemiddeld 2 ton per ha. De grondsoort was veen.

Het drogen van het gras werd door het schudden met de Favoriet bevorderd. De machine kon net twee 4½-voets zwaden tegelijk bewerken. De zwaden werden in het algemeen goed opgenomen. Van zeer kort materiaal bleef echter soms wat liggen. De zwaden konden dan het beste eerst worden gekeerd. Het gras werd regelmatig verspreid en zeer luchtig neergelegd.

De kwaliteit van het produkt werd door de intensieve bewerking niet benadeeld. Bij het schudden was het vochtgehalte echter nooit lager dan 35 %.

Tijdens de beproeving bedroeg de rijsnelheid 3½ tot 4 km per uur. Er werd daarbij ongeveer 1 ha per uur bewerkt. Bij hogere snelheden namen de harken het hooi te veel mee. Het hoopte zich dan tegen de achterzijde van de kap op. Dit was vooral het geval, als de zwaden voor de eerste keer werden geschud.

Doordat het hooi omhoog wordt geworpen, is de machine wat gevoelig voor wind. Zij werkt het beste tegen de wind in.

Van verstoppingen werd weinig hinder ondervonden. In lang gras ging de haspel wel eens wikkelen, vooral bij krachtige wind van opzij of van achteren.

De trekkracht, die de machine vraagt, is vooral afhankelijk van de zwaarte van het gewas en van de afstelling. Voor het schudden van een licht gewas was 80 tot 120 kg trekkracht nodig. In de praktijk kon de Favoriet altijd door één paard worden getrokken.

### *Het verspreiden van stalmest*

Op enkele bedrijven is de machine gebruikt voor het verspreiden van stalmest. De mest moest echter vooraf met een weidesleep worden bewerkt.

### *Constructie*

De Favoriet trommelschudder is degelijk gebouwd en goed afgewerkt. De machine vraagt weinig onderhoud.

De bediening is gemakkelijk. De werkdiepte kan met een draadspindel worden veresteld. Deze bevindt zich binnen het bereik van de voerman. De beide palkoppelingen voor het in en uit het werk stellen kunnen echter niet vanaf de machine worden bediend.

Tijdens de beproeving hebben zich geen storingen, breuken of verbuigingen voorgedaan. Er trad wat slip op in de wielen, die het schudmechanisme aandrijven. Hier van werd echter in de praktijk geen hinder ondervonden.

De verstelmogelijkheid van de haspel is wat te beperkt. Hierdoor is de vrije hoogte voor het transport aan de kleine kant en kunnen de harken voor de bewerking van greppel- en slootkanten niet altijd hoog genoeg worden gesteld.

## ● **BEOORDELING**

De Favoriet trommelschudder is een lichte, solied gebouwde machine, die weinig onderhoud vraagt. Zij is geschikt voor het schudden van gras en hooi.

Door de bewerking met de Favoriet wordt het drogen van het gras bevorderd. De machine kan net twee 4½-voets zwaden tegelijk bewerken. De zwaden worden regelmatig verspreid en zeer luchtig neergelegd. De kwaliteit van het produkt wordt niet benadeeld, als er in hooi met een vochtgehalte van 35 % of meer wordt gewerkt. De machine is wat gevoelig voor wind. Hierdoor gaat de haspel wel eens iets wikkelen. Van verstoppingen wordt overigens weinig hinder ondervonden.

De Favoriet kan ook worden gebruikt voor het verspreiden van stalmest. Deze moet dan echter eerst met een weidesleep worden bewerkt.

De machine vraagt weinig trekkracht. Zij kan door één paard gemakkelijk worden getrokken. Bij een rijsnelheid van 3½ à 4 km per uur wordt ongeveer 1 ha per uur bewerkt.

## ● **CONCLUSIE**

De Favoriet trommelschudder heeft bij de beproeving een goede indruk gemaakt en kan worden aanbevolen.

*Wageningen, februari 1958*

Overneming alleen toegestaan als de Beoordeling en/of de Conclusie volledig en ongewijzigd worden vermeld.
--