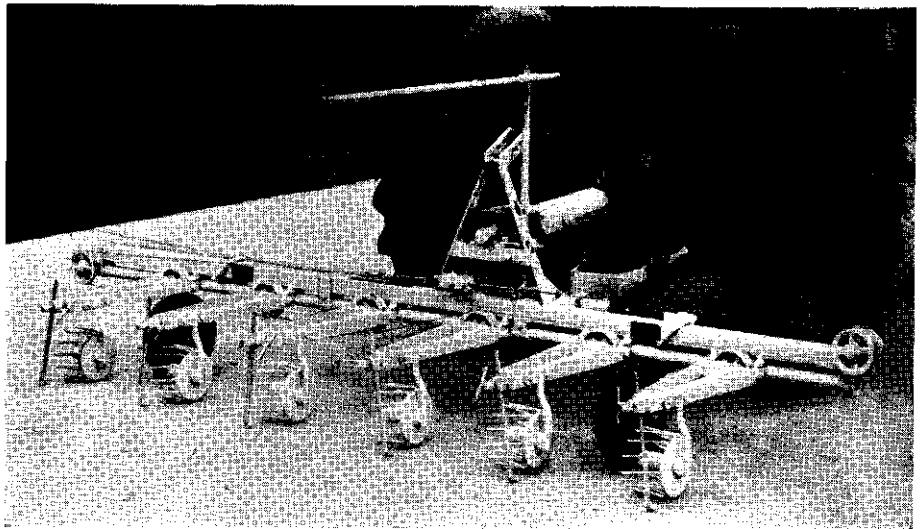


BULLETIN No. 140

## BEPROEVING HILLESHÖG RIJENDUNNER



**Instituut voor Landbouwtechniek  
en Rationalisatie**

Dr. S. L. Mansholtlaan 12, Wageningen

49575

## • DE HILLESHÖG RIJENDUNNER

*Fabrikant:* Aktiebolaget Överums Bruk, Överum, Zweden

*Importeur:* Fa. Franken en Van Weel, Goes

Prijs van de zesrijige machine op 1 juni 1960: f 1370,—

In het voorjaar van 1959 is door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie een Hilleshög rijendunner beproefd. De beproeving vond plaats op de Oostwaardhoeve, het proefbedrijf van het I.L.R. te Slootdorp.

### BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

De Hilleshög rijendunner is een machine voor driepuntsbevestiging. Beproefd is de zesrijige uitvoering. Hij is echter met meer of minder elementen leverbaar.

Het frame van de machine bestaat uit een holle, vierkante balk. Hierin is een meetlat voor het tellen van het aantal bietenbevattende duimen opgeborgen. Aan de balk zijn de bevestigingspunten voor de hefarmen van de trekker aangebracht. De drukstang van de hefinrichting wordt aangekoppeld aan een bok die zich op de framebalk bevindt. De machine is voorzien van twee wielen met luchtbanden en bestuurbaar. Hiertoe is op het frame een stuurboom aangebracht. Het stuur kan echter ook worden vastgezet. De spoorbreedte is verstelbaar door de wielen langs de framebalk te verschuiven.

De zes dunelementen zijn bevestigd aan een buis, die zich onder de framebalk bevindt, en daarlangs verschuifbaar. Ze bestaan uit een driehoekig raam, dat aan het uiteinde door een kooirol wordt ondersteund. De kooirol loopt normaal over de rij, maar kan, als de planten te groot zijn, ook naast de rij worden gesteld. De werkende delen zijn pennen of mesjes, die met een bout aan de achterkant van de dunelementen worden bevestigd. Er kunnen ook twee pennen of mesjes achter elkaar in worden gezet. Bij de machine behoren één stel wiedzoppen en drie stel mesjes met verschillende breedtes.

De machine wordt aangedreven door de aftakas van de trekker. De beweging wordt via een dubbele V-snaar overgebracht op een krukas. De overbrenging naar de elementen vindt plaats door een staaldraad die over twee katrollen aan de uiteinden van het frame loopt en bij elk element om een katrol is heengeslagen. Op deze laatste katrollen bevinden zich de asjes die aan hun uiteinde de pennen of mesjes dragen. Tijdens het werk wordt de staaldraad door de krukas heen en weer getrokken waardoor de werkende delen van de dunner een slingerbeweging krijgen.

### TECHNISCHE GEGEVENS

Lengte . . . . .	153 cm
Breedte . . . . .	325 cm
Hoogte . . . . .	115 cm
Lengte zonder stuurboom . . . . .	90 cm
Gewicht . . . . .	180 kg
Wielen:     Aantal . . . . .	2
Bandenmaat . . . . .	4,00-4
Spoorbreedte: Traploos verstelbaar tot . . . .	250 cm

Duneelementen: Aantal . . . . .	6
Soorten mesjes en pennen . . . . .	3
Snijbreedte mesjes . . . . .	1,5, 3,0 en 3,5 cm
Dikte wiedzpenen . . . . .	0,8 cm
Slaglengte . . . . .	16 cm
Aantal slagen bij 540 omw/min v. d. aftakas .	430/min
Diameter kooirollen . . . . .	17,5 cm
Breedte kooirollen . . . . .	13 cm
Rijenafstand: Traploos verstelbaar . . . . .	20-60 cm

## WIJZE VAN BEPROEVEN

De Hilleshög rijendunner is beproefd in suikerbieten op zavelgrond. In dit gewas is eerst met de wiedzpenen en later met de dunmesjes gewerkt. Voor en na de bewerking is de stand opgenomen. Verder is bij de beproeving vooral gelet op de constructie van de machine, de afstel mogelijkheden en de handigheid in het gebruik.

## RESULTATEN VAN DE BEPROEVING

Bij het wieden met de verende pennen kon over het algemeen vrij snel worden gereden, zodat een behoorlijke capaciteit werd bereikt. Deze bedroeg bij een rijenafstand van 50 cm gemiddeld ongeveer een hectare per uur. De machine leverde goed werk. De grond in de rijen werd meteen los gemaakt. Er was weinig onkruid aanwezig, zodat het effect hierop niet kon worden beoordeeld. Door de pennen werden weinig bieteplantjes uit de rij verwijderd.

Ook bij het dunnen met de mesjes werd goed werk verkregen. Het aantal planten dat uitgedund werd was uiteraard sterk afhankelijk van de stand van het gewas en gemiddeld iets kleiner dan volgens de tabel in het instructieboekje werd verwacht. Doordat de elementen van de machine onafhankelijk van elkaar zijn bevestigd, volgden ze de oneffenheden van de bovenste laag goed. De mesjes verplaatsten betrekkelijk weinig grond.

De machine kon aan de hand van de gebruiksaanwijzing worden afgesteld. Hierin wordt namelijk beschreven hoe men de stand van het gewas en het gewenste dunpercentage kan vaststellen en welk mesje men dan bij gebruik van een bepaalde trekker en een bepaalde versnelling moet gebruiken. Voor het opnemen van de stand van het gewas wordt een meetstok meegeleverd.

Het aantal mogelijkheden is uiteraard afhankelijk van de versnellingen van de trekker. Bij vrijwel alle trekkers zijn echter wel twee versnellingen bruikbaar. Dit geeft in combinatie met de drie soorten mesjes zes mogelijkheden, hetgeen in de praktijk genoeg is.

De machine was licht en vroeg weinig trekkracht, zodat hij achter een lichte trekker kon worden gebruikt. Onder normale omstandigheden wordt de machine door de trekkerchauffeur alléén bediend. Hij kan echter ook worden bestuurd door een man die achter de machine loopt. De bevestiging aan de hefinrichting was, evenals het verstellen en verwisselen van de pennen en de mesjes, gemakkelijk. Het veranderen van de rijenafstand was minder eenvoudig, omdat hierbij de aandrijfkabel en de elementen opnieuw moesten worden afgesteld. De verstelling van de elementen en van de wielen was echter traploos, zodat de rijendunner aan verschillende zaaimachinebreedtes en rijenafstanden kon worden aangepast.

De constructie van de Hilleshög rijendunner is eenvoudig maar degelijk. Doordat de elementen tegen elkaar in werken, loopt de machine zeer rustig. Tijdens de beproeving hebben zich geen storingen voorgedaan. De draaiende delen waren afgeschermd.

## • **BEOORDELING**

De Hilleshög rijendunner kan worden gebruikt voor het wieden en dunnen van allerlei op rijen gezaaide gewassen. Bij het wieden met pennen wordt de grond in de rijen los gemaakt en de onkruidgroei tegengegaan. De intensiteit waarmee het gewas wordt uitgedund, kan in het algemeen voldoende aan de stand worden aangepast. De machine verplaatst weinig grond. De capaciteit van de zesrijige machine bedraagt 0,5 tot 1 ha per uur.

De gebruiksaanwijzing bevat een tabel aan de hand waarvan de rijendunner kan worden afgesteld. De rijenafstand is verstelbaar, zodat de machine aan de meest gangbare zaaimachinebreedtes kan worden aangepast.

De bediening is gemakkelijk en geschiedt in het algemeen door de trekkerchauffeur alleen. Ook de bevestiging aan de trekker en het verwisselen van de pennen en mesjes kosten weinig tijd. De verstelling van de rijenafstand is niet gemakkelijk, maar wel traploos.

De machine is goed gebouwd en afgewerkt. Hij vraagt weinig trekkracht. De draaiende delen zijn afgeschermd.

*Wageningen, mei 1960*

Overneming alleen toegestaan als de Beoordeling volledig en ongewijzigd wordt vermeld.