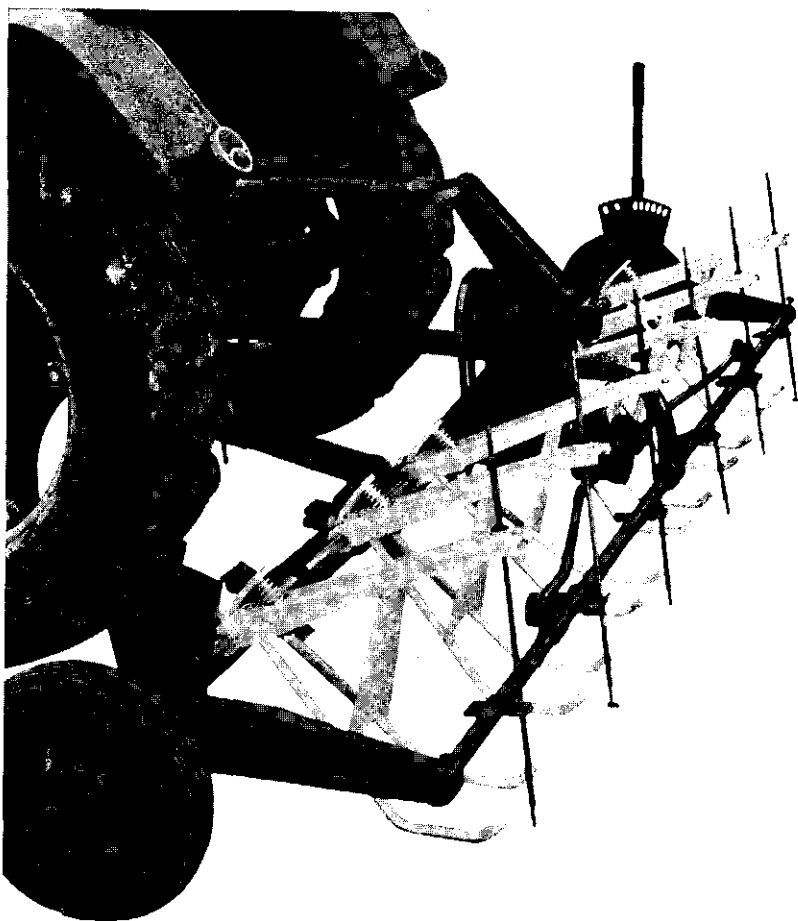


BULLETIN No. 83

BEPROEVING SIELING RIJENDUNNER



**Instituut voor Landbouwtechniek
en Rationalisatie**

Dr. S. L. Mansholtlaan 12, Wageningen

446828

• DE SIELING RIJENDUNNER

Fabrikant: Fa. P. J. Zweegers & Zonen, Geldrop

Verkoop: Kon. Handelsmij. v/h Boeke en Huidekoper N.V., Haarlem
Prov. Zeeland: Timmerman en Verbeek N.V., Zierikzee

Prijzen op 1 maart 1959: 2½ m werkbreedte, 6 elementen f 1050,-
3 m werkbreedte, 7 elementen f 1200,-

In het voorjaar van 1958 is door het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie een Sieling rijendunner beproefd. De beproeving vond plaats op de „Oostwaardhoeve”, het proefbedrijf van het I.L.R. te Slootdorp.

BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

De Sieling rijendunner is een machine voor driepuntsbevestiging. Hij is leverbaar met een werkbreedte van 2½ m en met een werkbreedte van 3 m. Deze machines hebben in standaarduitvoering zes resp. zeven elementen. Zij kunnen echter met meer of minder elementen worden uitgerust. Beproefd is de dunner met zes elementen en een werkbreedte van 2½ m.

Het freem van de machine bestaat uit een buis en twee geprofileerde platen. De pennen voor de bevestiging van de hefarmen zijn om de buis geklemd en daarlangs verstelbaar. De drukstang van de hefinrichting wordt bevestigd aan een arm, die zich op het middenstuk bevindt. De machine is voorzien van twee wielen met luchtbanden. Deze bevinden zich aan weerszijden van de freembuis. De spoorbreedte kan worden versteld door de wielassen in of uit te schuiven.

De dunelementen zijn van geprofileerd staal. Ze zijn met de voorkant aan een horizontale as bevestigd en worden aan de achterzijde ondersteund door een sleepvoet, die uit twee gebogen staven bestaat. De elementen kunnen om de as draaien en worden door veren naar beneden gedrukt.

Elk element is voorzien van een stalen pen, die aan het ene uiteinde een driehoekig mesje heeft en aan de andere kant in een dunner gedeelte uitloopt. De pennen maken tijdens het werk een heen-en-weergaande beweging. Zij zijn aan de bovenkant bevestigd in een nylonkogel en verder naar onderen in een glijlager, dat eveneens van nylon is. De glijlagers zijn geklemd op een buis, die langs een horizontale as heen en weer glijdt.

De aandrijving vindt plaats door de aftakas van de trekker. De beweging wordt door V-snaren overgebracht op een as met twee excentrieken. Deze zijn door stangen verbonden met de buizen, die de pennen heen en weer bewegen. De drie linkse en de drie rechtse elementen bewegen tegen elkaar in.

De dunintensiteit kan worden gewijzigd door de V-snaren op een andere snaarschijf te leggen. De snaren kunnen met een handel gespannen en ontspannen worden. Verder kan men de pennen omdraaien. Het ene uiteinde wordt voor het wieden gebruikt, het andere, dat van het mesje is voorzien, voor het dunnen. De diepteregeling

RECTIFICATIE I.L.R. BULLETIN No. 83

Sieling rijendunner

Blz. 2 bovenaan:

Verkoop: Kon. Handelsmij. v/h

Boeke & Huidekoper N.V., Haarlem.

Prov. Zeeland, West-Brabant en

Goeree-Overflakkee:

Timmerman & Verbeek N.V., Zierikzee.

Prijzen op 1 maart 1959, inclusief beschermde
aftakas:

$2\frac{1}{2}$ m werkbreedte, 6 elementen f. 1090.=

3 m werkbreedte, 7 elementen f. 1240.=

geschiedt door de hoogte van de pennen te verstellen. Hiervoor moeten de klembouten van de nylonkogels worden losgedraaid. De spanning van de drukveren kan met twee handels worden vermeld. De rijenafstand kan worden vermeld door de elementen langs de voorste as en langs de buizen aan de achterkant te verschuiven.

De machine is voorzien van zeven smeerpunten, waarvan twee op de aftakas.

TECHNISCHE GEGEVENS

Totale lengte	65 cm
Totale breedte (wielen ingeschoven)	315 cm
Totale hoogte	80 cm
Wielen:	
Aantal	2
Bandmaat	400 × 8
Spoorbreedte	300–380 cm
Dunelementen:	
Aantal	6
Dikte pennen	0,8 cm
Breedte mesjes	2,4 cm
Slaglength	ca. 10 cm
Aantal slagen bij 540 omw/min van de aftakas	500 en 1000/min

Rijenafstand: Verstelbaar van 22 cm tot 50 cm.

WIJZE VAN BEPROEVEN

De Sieling rijendunner is beproefd in erwten, blauwmaanzaad, spinazieaad en suikerbieten op zavel- en kleigrond. In al deze gewassen werd met de pennen gewied. Het blauwmaanzaad en de suikerbieten zijn bovendien met de machine gedund. Hierbij werd de stand voor en na de bewerking bepaald. Verder werd bij de beproeving vooral gelet op de constructie van de machine, de afstel mogelijkheden en de handigheid in het gebruik.

In het rapport zijn praktijkervaringen uit verschillende streken van Nederland verwerkt.

RESULTATEN VAN DE BEPROEVING

Bij *het wieden met de pennen* leverde de machine goed werk. De grond in de rijen werd los gemaakt. Er was weinig onkruid aanwezig, zodat het effect hierop niet kon worden beoordeeld. Het aantal planten werd door de bewerking met de pennen weinig verminderd. Het beste werk werd verkregen bij een matige snelheid en een niet te hoog toerental van de machine. De capaciteit bedroeg ongeveer een halve hectare per uur.

Bij *het dunnen met de mesjes* werd eveneens ongeveer een halve hectare per uur bewerkt. Uit de tellingen bleek, dat het aantal planten dat verwijderd werd, kleiner was dan volgens de tabel in het instructieboekje werd verwacht. Voor goed werk moest het land vlak liggen. De werkdiepte van de mesjes was dan gelijkmatig. Bij een hoog toerental werd er nogal wat grond verplaatst. De beste resultaten werden bereikt bij een snelheid van 2 à 3 km per uur en een laag toerental. De machine liep, doordat de elementen tegen elkaar in werkten, rustig. Zij reageerde, doordat ze aan de trekker was bevestigd, wel enigszins op de sturbewegingen.

De afstelling leverde geen moeilijkheden op. De gebruiksaanwijzing bevat een tabel, die aan de trekker kan worden aangepast en globale aanwijzingen voor de afstelling geeft. Het aantal mogelijkheden bedraagt, al naar de trekker die wordt gebruikt, vier of meer, hetgeen in de praktijk voldoende bleek te zijn. De rijenafstand kan traploos van 22 tot 50 cm worden geregeld, zodat de machine in allerlei gewassen kan worden gebruikt. Zij kan aan zaaimachines van 2, 2½, 2,64 en 3 m worden aangepast. Voor de bewerking van een oneven aantal rijen moeten de pennen waaraan de hefarmen worden bevestigd, worden versteld, zodat de machine schuin achter de trekker komt. De elementen kunnen niet onafhankelijk van elkaar in en uit het werk worden gesteld zonder de pen of het mesje te verwijderen.

De machine was licht en vroeg weinig trekkracht, zodat zij achter een lichte trekker kon worden gebruikt. De bevestiging aan de hefinrichting was, evenals het verwisselen en verstellen van de pennen en mesjes en het wijzigen van de overbrengingsverhouding, gemakkelijk. De bediening geschiedde door de trekkerchauffeur. Het onderhoud vroeg weinig tijd.

De Sieling rijendunner was goed geconstrueerd en afgewerkt. Er is in het totaal ruim 30 ha mee bewerkt. Hierbij traden geen storingen op, terwijl er ook geen slijtage werd geconstateerd. De aftakas was deugdelijk afgeschermd.

• **BEOORDELING**

De Sieling rijendunner kan worden gebruikt vóór het wieden en dunnen van allerlei op rijen gezaaide gewassen. Bij het wieden met de pennen wordt de grond in de rijen los gemaakt en het onkruid verwijderd. De intensiteit waarmee het gewas wordt uitgedund, kan aan de stand worden aangepast. De machine werkt het best als het land goed vlak ligt en de snelheid en het toerental niet te hoog zijn. De capaciteit bedraagt ongeveer een halve hectare per uur.

De gebruiksaanwijzing bevat een tabel aan de hand waarvan de machine kan worden ingesteld. De rijenafstand is traploos van 22 tot 50 cm verstelbaar. De machine kan aan de meest gangbare zaaimachinebreedtes worden aangepast.

De bediening is gemakkelijk. Zij geschiedt door de trekkerchauffeur. Ook de bevestiging aan de trekker, het verstellen en het onderhoud kosten weinig moeite.

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

• **CONCLUSIE**

De Sieling rijendunner heeft bij de beproeving een goede indruk gemaakt en kan worden aanbevolen.

Wageningen, februari 1959

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