

Heuvielfachgerät „Odin“ Typ WR 6

DLG-Einzelprüfung

Hersteller und Anmelder:

Bayerische Pflugfabrik GmbH., Landsberg (Lech)

Federführende Institution:

Bayerische Landesanstalt für Landtechnik und Motorisierung,
Weihenstephan

Einsatzbetrieb:

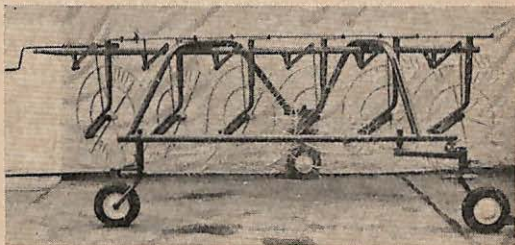
Staatsgut Weihenstephan

Durchführung der Prüfung:

Sommer 1955 und 1956

Beschreibung

Es handelt sich um eine Maschine mit schwenkbaren, auswechselbaren und höhenverstellbaren Sternrädern. Beim Wenden arbeitet die Maschine als Breitwender, wobei jedes Rechenrad für sich allein arbeitet. Von den drei luftbereiften Laufrädern sind zwei als Schleppräder ausgebildet. Der Sternradträger (Schwenkrohre und Schwingarme) besitzt eine Schubstange mit Handhebel. Damit werden die Sternräder für die jeweiligen Arbeitsstellungen und Arbeitsbreiten eingestellt. Die Höheneinstellung und Aushebung wird mit Hilfe einer Spindel vorgenommen. Jedes Sternrad besitzt 24 Doppelzinken aus Federstahl. Der Antrieb erfolgt durch Berührung der Zinkenspitzen mit dem zu bearbeitenden Gut bzw. mit dem Boden. Das Einstellen der Transport- oder Arbeitsstellungen für verschiedene Arbeitsgänge geschieht durch Schwenken der Sternräder und Feststellen mit einem Stecker sowie durch verschiedenartiges Einstellen der Laufräder bzw. unterschiedliche Anhängung des ganzen Gerätes am Schlepper. Zu dem Gerät können Zusatzteile geliefert werden, die die Verwendung der Maschine auch als geschobenen Schwadenrechen gestatten. Eine ebenfalls zusätzlich lieferbare zweite Zugdeichsel ermöglicht, die Maschine weit nach links hinter dem Schlepper laufend zu fahren, also auch vom Schlepper weg zu schwaden.



Maße, Gewicht und Preis:

Spurbreite beim Transport:	1,90 m
Arbeitsbreite	
a) beim Ausstreuen und Wenden einstellbar von	1,70 bis 3,30 m
b) beim Schwadenziehen einstellbar von	1,50 bis 2,70 m
Gewicht	ca. 300 kg
Preis (nach dem Stande vom 1. Juli 1956)	1460,— DM.

Prüfung

Die vom Hersteller angegebenen Verwendungsmöglichkeiten in der Heuwerbung wurden im praktischen Betrieb untersucht. Der Einsatz zum Zusammenschwaden von Rübenblatt, Silofutter und dergleichen wurde jedoch nicht in die Prüfung einbezogen. Die technische Prüfung erstreckte sich auf die Feststellung des Zugkraftbedarfes, der Zinkenspitzen-geschwindigkeit und des Verschleißes.

Auswertung der Prüfungsergebnisse

Der „Odin“ WR 6 hat sich als *vielfach verwendbar* erwiesen. Er eignet sich zum Mähswadlüften, Breitwenden, Schwadwenden und Zusammenschwaden. Auf ebenem Gelände und bei normalen Bedingungen ist die Arbeit bei allen Arbeitsgängen gut.

In *hängigem Gelände* können die genannten Arbeiten mit verringerter Arbeitsbreite durchgeführt werden. Bei mehr als 18% Hangneigung empfiehlt sich, beim Breitwenden nur hangabwärts zu arbeiten.

Das *Schwadlüften* erfolgt in der Breitwendstellung der Maschine in einem besonderen Arbeitsgang. Bei übermäßig starkem, dichtem Bestand (z. B. überständiges Wiesengras) ist das Schwadlüften nur mit verringerter Arbeitsbreite möglich. Ein sogenanntes „Anwenden“ des ganzen Mähswads erfolgt in Schwadstellung, jedoch ohne das dritte und vierte Sternrad. Unter diesen erschwerten Bedingungen führte mehrmaliges *Breitwenden* zu Haufenbildung. Der *Wind* beeinflusst das *Breitwenden* nicht, solange in Windrichtung gearbeitet wird. Beim Breitwenden gegen den Wind zeigt sich jedoch Schwadenbildung.

Die *Arbeitsgeschwindigkeit* betrug während der Prüfung 5 km/h für das Schwadziehen und 10 km/h für das Wenden. Dabei traten keinerlei Schwierigkeiten auf. Höhere, von landwirtschaftlichen Betrieben oft angegebene Arbeitsgeschwindigkeiten wurden nicht erprobt. Eine *Verschmutzung* des Trockengutes wurde auf den vorhandenen Böden bei den relativ hohen Niederschlägen nicht beobachtet. Untersuchungen auf trockenem, sandigem Boden konnten nicht angestellt werden. *Technische Störungen* traten an der Maschine während der Prüfungsdauer mit über 100 Einsatzstunden nicht ein. Ein nennenswerter *Verschleiß* wurde nur an den Lagern der Sternräder ermittelt. Die Nebenbohrungen nutzten sich im Durchmesser um 0,12 mm ab.

Die *Bedienung* der Maschine ist bequem und einfach, eine genaue *Beachtung der richtigen Einstellung* durch den Benutzer ist erforderlich. Die *Rüstzeiten* liegen niedrig. Der Umbau von Transport- auf Arbeitsstellung und die Einstellung auf verschiedene Arbeitsgänge erfolgt in ein bis zwei Minuten von einer Person.

Als *Zugkraftbedarf* ergaben sich beim Wenden mit etwa 10 km/h Fahrgeschwindigkeit 135 kg.

Die *Geschwindigkeit der Zinkenspitzen* ist abhängig von der Fahrgeschwindigkeit und dem Anstellwinkel der Sternräder zur Fahrtrichtung. Je größer dieser Winkel gewählt wird, um so kleiner wird bei gleicher Fahrgeschwindigkeit die Zinkengeschwindigkeit. Sie beträgt in m/sec:

Fahrgeschwindigkeit km/h	Winkel	
	10°	65°
5	1,4	0,5
10	2,6	1
15	3,9	1,5

Daraus ist zu entnehmen, daß sich die Geschwindigkeiten der Zinkenspitzen in verhältnismäßig niedrigem Bereich befinden, wodurch eine schonende Behandlung empfindlichen Trockengutes zu erklären ist.

Der *Farbanstrich* führte zu keinen Beanstandungen. Eine schriftliche *Umfrage* bei Besitzern typengleicher Maschinen bestätigte die wesentlichen Ergebnisse der Prüfung.

Der Richterausschuß, bestehend aus den Herren:

Gutsverwalter Gerhard Maixner, Weihenstephan,

Landwirt Josef Pommer, Dürnast,

Dr. Dr. Max Hupfauer, Weihenstephan,

Dipl.-Landw. Horst Eichhorn, Weihenstephan,

kam zu folgender

Beurteilung:

Das Heuvielfachgerät „Odin“ Typ WR 6 der Bayerischen Pflugfabrik GmbH., Landsberg (Lech), kann zum Schwadlüften, Breitwenden, Schwadwenden und Zusammenschwaden benutzt werden. Auf ebenem Gelände und unter normalen Bedingungen sind alle diese Arbeitsgänge gut auszuführen. In hängigem Gelände kann mit verringerter Arbeitsbreite und in besonderen Fällen nur hangabwärts erfolgreich gearbeitet werden. Die vielseitig verwendbare Maschine erlaubt hohe Arbeitsgeschwindigkeiten und damit große Flächenleistungen.

Der Preis von 1460,— DM erscheint angemessen.

Das Heuvielfachgerät „Odin“ WR 6 wird als „geeignet für die deutsche Landwirtschaft“ anerkannt.