

„Wiest“-Futtersparer

DLG-Einzelprüfung

Hersteller und Anmelder:

Alfred Wiest K.G., Haslach b. Wertach/Allgäu

Federführende Institution:

Bayerische Landesanstalt für Landtechnik und Motorisierung, Freising-Weißenstephan

Durchführung der Prüfung:

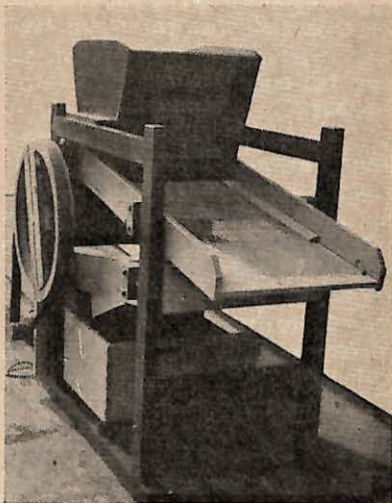
1955 und 1956

Beschreibung

Der Futtersparer ist ein Sortiergerät, ähnlich den Kartoffelsortierern. Er besteht aus einem Hartholz-Rahmengestell, einem hölzernen Einschüttkasten, drei übereinanderliegenden Siebrahmen mit elektrischem Antrieb und einem darunterliegenden Staubkasten. Sieb 1 hat eine Größe von 880×440 mm, Maschenweite 11 mm, Drahtstärke 2 mm. Es ist um 10° geneigt. Darunter befindet sich ein Holzboden, 270 mm kürzer als die Siebfläche. Sieb 2 und 3 sind entgegengesetzt zu Sieb 1 um $8,5^\circ$ geneigt. Ihr Abstand voneinander beträgt 60 mm. Sieb 2 hat eine Fläche von 780×440 mm, Maschenweite 2 mm, Drahtstärke 0,5 mm. Sieb 3, gleichgroß, kann wahlweise in grober oder feiner Maschenteilung benutzt werden, grob 1,5 mm Masche, 0,5 mm Draht und fein 0,7 mm Masche und 0,2 mm Draht. Für ganz trockenes Sortiermaterial wird das feine Sieb verwendet. Die Heublume wird von Sieb 2 abgeschieden.

Der Antrieb der Siebe erfolgt durch einen 0,5-PS-Drehstrommotor (1350 U/min) über einen Flachriemen auf die 2fach um 180° gekröpfte Kurbelwelle mit einem Hub von 60 mm. Die Riemenscheibe der Kurbelwelle hat einen Durchmesser von 600 mm. Die Kurbelwelle läuft mit 225 U/min.

Auf Wunsch kann ein Magnet eingebaut werden, um das Futter von Eisenteilen zu reinigen.



Maße und Gewicht:

Länge	175 cm
Breite	75 cm
Höhe	143 cm
Drehgeschwindigkeit der Kurbelwelle	220—250 U/min
Elektromotor	0,5 PS, 220 Volt, 1350 U/min
Gewicht	75 kg

Prüfung

Im praktischen Einsatz und in den technischen Untersuchungen wurden Leistung und Kraftbedarf der Maschine festgestellt. Weiter wurden Vergleichsversuche Handsiebung : Maschinensiebung durchgeführt. Verarbeitet wurden Heuabfall, Sägemehl und Torfmull. Die gesiebte Heublume wurde hinsichtlich ihres Futterwertes untersucht. Eine Umfrage bei Besitzern der Maschine ermittelte die Erfahrungen der Praxis. Die Wirkungsweise des Magneten wurde bei Aussortierung von Eisenteilen untersucht.

Auswertung der Prüfungsergebnisse

Bei der Sortierung von Abfall aus dem Heustock wurde im Durchschnitt eine *Stundenleistung* von rund 600 kg festgestellt, während bei Handaus-siebung nur 30 kg ermittelt wurden. Der *Kraftbedarf* lag im Leerlauf bei 0,082 PS und während der Arbeit bei 0,34 PS. Die Beanspruchung der Maschine ist durch kontinuierliche Beschickung der Siebe aus dem Einfüll-trichter gleichmäßig. Kraftbedarfsspitzen traten nicht auf. Der Motor war nur zu 68 Prozent ausgelastet. Die Sortierung von Sägemehl und Torfmull erfordert etwa den gleichen Leistungsbedarf. Die Stundenleistung liegt bei Sägemehl etwa bei 600 kg, bei Torfmull bei 400 kg.

Die Maschine ist *solid* gebaut, steht und läuft ruhig. Die *Einschütthöhe* von 143 cm ist im Hinblick auf das geringe Gewicht des Sortiergutes tragbar.

Die *Pflegemaßnahmen* beschränken sich auf gelegentliches Schmieren der Kurbelwelle.

Die durch die Sortierung gewonnene Heublume ergab nach der Analyse einen hohen *Futterwert* von 412 Stärkeeinheiten. (Nach der Futterwert-tabelle der DLG hat sehr gutes Wiesenheu einen Futterwert von 356 Stärke-einheiten.) Außerdem erhält man mit der abgeseibten Heublume ein relativ staubarmes Futter.

Das Sieben von Torfmull ist für die Güllewirtschaft von Bedeutung. Die Maschine sortiert große Bestandteile, die zu Verstopfungen führen könnten, gut aus. Der Magnet holte Eisenteile zuverlässig aus dem Sortiergut heraus. Die Umfrage bei Besitzern bestätigte die in der Prüfung ermittelten Er-gebnisse. Der hohe Futterwert der Heublume und die damit verbundene Futtereinsparung wurde hervorgehoben. In Einzelfällen wurde der Eigenbedarf an Kartoffeln mit dem Futtersparer sortiert. Als ausgesprochene Kartoffelsortiermaschine ist das Gerät jedoch nicht verwendbar. Für die

Einstreu-Zubereitung in Güllebetrieben wird das Gerät dagegen häufig, u. U. wöchentlich mehrmals gebraucht.

Der Preis des Futtersparers erscheint angemessen.

Der Richterausschuß, bestehend aus den Herren:

Dir. LR. Renz, Spitalhof Kempten,
Dipl.-Ing. Grimm, Weihenstephan,
Verwalter Maixner, Dürnast,

kam nach Berichterstattung durch Kons. Dr.-Ing. Dr. agr. Hupfauer, Weihenstephan, zu folgender

Beurteilung

Der „Wiest“-Futtersparer der Firma Alfred Wiest K.G., Haslach bei Wertach, hat sich in der Prüfung bewährt. Er eignet sich für die Aufbereitung von Heuabfall zu hochwertigem Futtermittel. Die Maschine eignet sich auch für das Aussieben der groben Bestandteile aus Sägespänen und Torfmüll. Die Stundenleistung liegt bei 600 kg bzw. 400 kg. Der Kraftbedarf von 0,34 PS ist gering. Die Maschine ist solide gebaut und bedarf nur geringer Wartung. Ein gegen besondere Berechnung zu liefernder Magnet sortiert schädliche Eisenteile zuverlässig aus dem Futter aus.

Der „Wiest“-Futtersparer wird als „geeignet für die deutsche Landwirtschaft“ anerkannt.