

Universal-Zerkleinerer „Blitz-Junior“

DLG-Einzelprüfung

Hersteller und Anmelder:

Dipl.-Ing. K. Seidenstücker, Kreiensen/Harz

Federführende Institution:

Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe, Abtlg. Technik, Münster/Westf.
Teiluntersuchungen: Institut für Mühlenwesen der TH Braunschweig

Einsatzbetrieb:

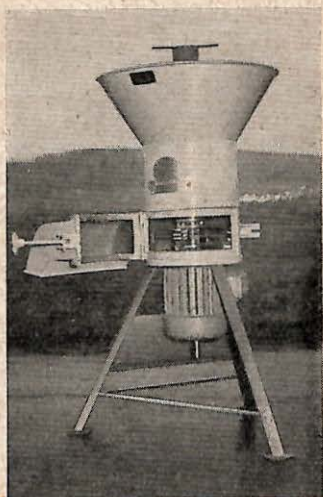
Landwirtschaftsmeister Bornemann, Jössen, Krs. Minden

Durchführung der Prüfung:

1955 und 1956

Beschreibung

Der Universal-Zerkleinerer „Blitz-Junior“ besteht aus einem zylindrischen Blechbehälter mit konischem Einfülltrichter und Auslauf mit Siebeinsätzen, einem umlaufenden Werkzeugsatz gegenüber feststehenden Pralleisten, einem elektrischen Antriebsmotor und einem dreibeinigen Gestell. Der Werkzeugsatz wird von zwei übereinander angeordneten Messersätzen gebildet, von denen der obere aus sechs Dollenmessern mit einem feststehenden Vorschneidmesser besteht und der untere aus vier Werkzeuggruppen (glatte und scharfe sowie stumpfe Schlegel und schwere Hammerschlegel). Die Siebeinsätze sind auszuwechseln, nachdem der Auslauf geöffnet ist. Gedämpfte Kartoffeln werden ohne Sieb verarbeitet. Zum Musen von Rüben, Blatt- und Grünfutter wird ein Sieb eingesetzt, dessen Schlitz je nach gewünschtem Feinheitsgrad eingestellt wird. Zum Getreideschroten stehen Siebeinsätze mit 1 bis 10 mm Lochdurchmesser sowie ein in den Trichter einzusetzender Schroteinsatz zur Verfügung. Für den Antrieb wird sowohl ein 4-PS- als auch ein 5-PS-Motor geliefert.



Maße, Gewicht und Preis:

Gesamthöhe	137 cm
Platzbedarf	rd. 100 × 100 cm
Durchmesser des Trichters	oben 70 cm
	unten 25 cm
Durchmesser des zylindrischen Behälters	35 cm
Auslaufhöhe	64 cm
Drehzahl von Motor und Werkzeug	ca. 2850 U/min
Gewicht der Maschine	123 kg
Preis (nach dem Stand vom 1. 8. 1956)	
mit 4-PS-Motor	700,— DM
mit 5-PS-Motor	780,— DM

Prüfung

Neben der praktischen Erprobung als Allesmuser in einem landwirtschaftlichen Betrieb wurden die Stundenleistung und der Feinheitsgrad des Futters ermittelt sowie der Einsatz als Schrotmühle überprüft.

Auswertung der Prüfungsergebnisse

Die Maschine *eignet* sich bei sachgemäßer Bedienung zum Vermusen roher Rüben, zum Quetschen gedämpfter Kartoffeln, zum Zerkleinern von Blatt- und Grünfutter und zum Schroten von Getreide.

Während der Verarbeitung von 66 dz Rübenblatt-Silage, 200 dz Silokartoffeln, 75 dz Gehaltsrüben, 4 dz Grünhafer, 4 dz Klee, 63 dz Zuckerrübenblatt und 500 dz Zuckerrüben sind nur *wenige Schäden* an der Maschine aufgetreten. Auch der *Verschleiß* der Zerkleinerungswerkzeuge ist als normal zu bezeichnen.

Die *Mengenleistung* ist je nach Futterart und Größe des Auslaufschlitzes unterschiedlich. Aus kurzzeitigen Meßversuchen ergeben sich Mittelwerte, die im Dauerbetrieb nicht immer erreicht werden:

a) mit 4-PS-Motor: Rübenblattsilage 1400 kg/h, Silokartoffeln 1600 kg/h, Gehaltsrüben 2100 kg/h, Grünhafer 960 kg/h, junges Gras 530 kg/h, Klee 530 kg/h und Luzerne 405 kg/h.

b) mit 5-PS-Motor: Zuckerrübenblatt 2200 kg/h, gedämpfte, abgekühlte Kartoffeln 2700 kg/h und Zuckerrüben 3350 kg/h.

Auch beim *Schroten* ist die erzielte Mühlenleistung abhängig vom Durchmesser der Sieblochung. Mit etwas feuchtem Gersten-Hafer-Gemisch (17,8% Wassergehalt) wurden beim 2-mm-Sieb 80 kg/h Feinschrot und beim 5-mm-Sieb 370 kg/h Grobschrot hergestellt. In Anbetracht des ungünstig vermahlbaren Gutes und der Antriebsleistung von nur 4 PS ist diese Leistung als gut zu bezeichnen.

Das *Feinschrot* wies eine Teilchengröße von 0,5 mm und das *Grobschrot* eine solche von 1,7 mm auf. Die *Schroterwärmung* war mit 5 bis 12°C gering.

Gedämpfte, heiße Kartoffeln neigen zum *Verstopfen* und *Festlaufen* der Maschine. Sie müssen daher gleichmäßig in kleinen Mengen zugeführt werden.

Silokartoffeln und abgekühlte Kartoffeln ergeben ein *zur Verfütterung gut geeignetes Mus*. Gras, Klee, Luzerne und Grünhafer werden ohne Siebeinsatz nur *grob* zerschlagen. Mit Sieb und einer Schlitzöffnung von etwa 20 mm wurde dagegen ein *gleichmäßig feines Mus* erzielt. Dabei verursachte Gras allerdings einen starken Leistungsabfall und verstärkte Verstopfungsgefahr. Wenn zur Erzielung eines feinen Muses mit kleiner Schlitzöffnung gearbeitet wird, dann muß bei Grünfutter auf ein sorgfältiges, schleierartiges Einlegen geachtet werden.

Zuckerrübenblatt wird mit Schlitzsieb und 40-mm-Öffnung zu lockerem Mus verarbeitet. Wegen seiner Sperrigkeit neigt es im Einwurftrichter etwas zum Hängenbleiben. *Gehalts- und Zuckerrüben* werden einwandfrei verarbeitet. Bei kleiner Schlitzöffnung entsteht ein recht feines und bei großer Öffnung ein etwas gröberes, ungleichmäßiges Mus. Dazwischen sind verschiedene Abwandlungen möglich.

Der 5-PS-Motor erwies sich als günstiger, da weniger Verstopfungen als mit dem 4-PS-Motor auftraten und deshalb störungsfreier und zügiger gearbeitet werden konnte.

Die *Umstellung* der Maschine von Musen auf Schrot (d. h. der Ein- und Ausbau von Schrottrichter und Sieben) ist einfach und wenig zeitraubend. Eine *Umfrage* bei Besitzern typengleicher Maschinen bestätigte die wesentlichen Ergebnisse der Prüfung.

Der Richterausschuß, bestehend aus den Herren:

Landwirtschaftsmeister Bornemann, Jössen/Westf.,
Dr.-Ing. Friedrich, Braunschweig,
LR Glasenapp, Minden,
Dipl.-Landw. Dr. Stangen, Münster/Westf.,
Dipl.-Ing. Kriebel, Münster/Westf.,

kam zu folgender

Beurteilung:

Der Universal-Zerkleinerer „Blitz-Junior“ der Fa. K. Seidenstücker, Kreisen, ist als Muser vielseitig zu verwenden und eignet sich auch zum Schrot von Getreide. Er erfordert bei mehreren Futterarten eine sachgemäße Bedienung, d. h. vor allem eine gleichmäßige Zuführung in nicht zu großen Mengen. Der 5-PS-Motor ist gegenüber dem 4-PS-Motor zu bevorzugen, weil er Belastungsschwankungen leichter überwindet und somit eine zügigere, störungsfreiere Arbeit ermöglicht.

Der Preis einschl. 5-PS-Motor von 780,— DM erscheint angemessen, soweit die Kombination Allesmuser und Schrotmühle ausgenutzt werden kann. Der „Blitz-Junior“ wird als „geeignet für die deutsche Landwirtschaft“ anerkannt.