

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 61 (1999)
Heft: 7-8

Rubrik: Gebläse oder Greifer?

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Gebläse oder Greifer?



Heuabladen mit dem Fördergebläse ist bei Handbeschickung eine kostengünstige, aber schweisstreibende Variante.

Text und Bilder:
Franz Nydegger, Eidgenössische
Forschungsanstalt für
Agrarwirtschaft und Landtechnik
(FAT), CH-8356 Tänikon

Für das Gebläseverfahren standen lange Zeit Eigenschaften wie Flexibilität und tiefer Preis, für den Greifer hoher Preis, Arbeiterleichterung und tiefer elektrischer Anschlusswert im Vordergrund. Mit der Entwicklung der letzten 20 Jahre haben sich diese Unterschiede stark verwischt:

Die **Gebläsekette** hat mit Teleskopverteiler ausgerüstet an Flexibilität eingebüsst. Kommt noch ein Dosiergerät für die Arbeiterleichterung dazu, ist auch der Kostenvorteil dahin. Bei den **Greiferanlagen** dagegen hat der Trend zu hydraulischen Drehkrananlagen den elektrischen Anschlusswert auf 7,5 bis 11 kW ansteigen lassen.

Gebläsekette

Fördergebläse sind preiswerte robuste Geräte. Sie sind transportabel, lassen sich an mehreren Orten einsetzen und können mit Elektromotoren, Traktor- oder Benzinmotor angetrieben werden. Der Leistungsbedarf liegt bei 1,5 bis 2 kW pro Tonne und Stunde Förderleistung. **Heugebläse** weisen ein spiralförmiges Gehäuse auf und können so auf optimale Luftförderleistung ausgelegt werden. Schon-gebläse sind so konstruiert, dass keine

oder nur wenige abgerundete Flügelradteile das Futter berühren. Dies verhindert die unerwünschte Zerbröckelung des Futters. **Kombigebläse** haben ein zentrisches Gehäuse. Mit Zusatzschaufel bestückt, eignen sie sich auch für die Förderung von Maishäcksel.

Teleskopverteiler übernehmen die regelmässige Verteilung des Futters auf dem Stock. Die älteren Modelle sind mechanisch, die neueren elektronisch gesteuert.

Dosiergeräte übernehmen das Futter vom Ladewagen und führen es über ein Querförderband dosiert dem Gebläse zu. Sie können auch für das Dosieren von Silagen und Häckselgut verwendet werden. Die Durchsätze liegen bei Heu zwischen 5 und 14 t/h. Ihr Platzbedarf ist hoch (8 bis 9×2,5 bis 3 m).

Greiferkrananlagen

Krananlagen können sowohl in Neuals auch in Altbauten eingebaut werden. Brückenkrananlagen eignen sich vor allem für Neubauten. Die Spannweiten liegen in der Regel zwischen 10 und 20 m. Sie sind relativ einfach zu bedienen und weisen über

Die Schweiz ein Grasland

Unter diesem Thema bringt die «Schweizer Landtechnik» in jeder Nummer einen Bericht zur Rauhfutterernte.

In der Jubiläumsausgabe vom September folgt das Thema **Heubelüftung**

den ganzen Arbeitsbereich dieselbe Hubkraft (500 bis 1200 kg) auf. Drehkrananlagen sind in sehr vielen Varianten erhältlich. Durchgesetzt haben sich vor allem hydraulisch betriebene Geräte mit Teleskopausleger und Kabinensteuerung. Sehr stark verbreitet sind Geräte mit einer Arbeitsbreite von 12 bis 14 m. Diese Geräte weisen je nach Ausladung sehr unterschiedliche Hubkräfte auf. Mit eingezogenem Teleskopausleger, in der Regel zirka 1 t bei vollem Ausschub, kann diese bei angebaute Greiferzange auf 100 bis 200 kg sinken. Für grosse Arbeitsbreiten werden Drehkrananlagen mit Seitenfahrwerk angeboten, eine Kombination von Brücken- und Drehkran. Sowohl für Brücken- als auch Drehkrananlagen sind Funkfernsteuerungen erhältlich.

	Investitionsbedarf	Jahreskosten
	Fr.	Fr.
Greiferanlage		
Drehkran 14 m breit	41 041	4925
Fahrbahn 25 m lang	6 950	834
Drehkran mit Fahrbahn	47 991	5759
Gebläsekette		
Fördergebläse 11 kW	8 107	1103
Teleskopverteiler 20 m	10 824	1299
Gebläse und Teleskopverteiler	18 931	2401
Dosiergerät mit Querförderband	29 054	5172
Gebläse mit Teleskopverteiler und Dosiergerät	47 985	7573
Entnahmekran	9 960	1195
Fahrbahn	5 272	633
Entnahmekran und Fahrbahn	15 232	1828
Gebläse und Teleskopverteiler mit Dosiergerät und Entnahmekran	63 217	9401

Tabelle: Investitionsbedarf und Jahreskosten Greifer und Gebläseverfahren (nach Preisbaukasten 1998 der FAT bei gleicher Gebäudekonstruktion).



Dosiergeräte steigern die Schlagkraft und übernehmen die schwere Arbeit der Beschickung.



Krananlagen entlasten sowohl im Sommer als auch im Winter von der schweren Handarbeit.

unternehmens führt aber weg vom Verfahren mit dem Kombigebläse. Für eine möglichst regelmässige Verteilung des Welkheus auf dem Belüftungsstock setzen viele Betriebsleiter nach wie vor lieber auf das Gebläseverfahren. Versuche an der FAT haben allerdings gezeigt, dass das fachmännische Einlagern mit dem Greifer keine negativen Folgen für die Belüftung des Futters zeitigt.

Ein wesentlicher Vorteil der Gebläsekette liegt in der Möglichkeit, den Raum in bestehenden Gebäuden möglichst gut auszunutzen. Elektronische Verteilersteuerungen können unterschiedlich breite Heustockabteile

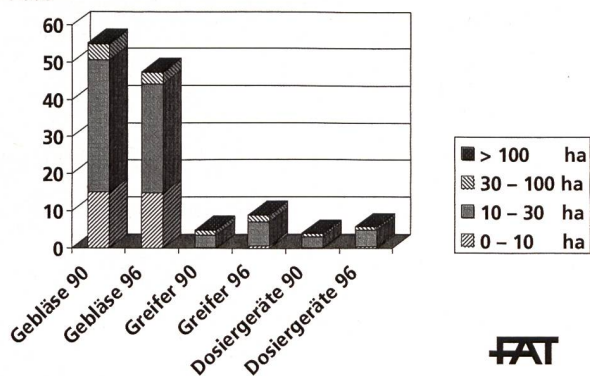
gleichmässig beschicken. Für das Befüllen bestehender Silos in Gebäuden benötigt ein Gebläserohr weniger Funktionsraum als der Greifer.

Der grösste Unterschied liegt bei der Entnahme des Futters im Winter. Bei der Gebläsevariante erfolgt diese meistens von Hand. Lösungen mit Entnahmekranen verteuern das Verfahren wesentlich und befriedigen häufig von der Arbeitszeiteinsparung und der Arbeitserleichterung her nicht.

Die Berücksichtigung der üblichen Schneelasten hat in der Regel zur Folge, dass für Krananlagen keine stärkere Dimensionierung der Dachkonstruktion notwendig wird. Zudem hat eine Praxiserhebung gezeigt, dass Unterschiede der Heustockraumgewichte nicht vom Verfahren der Einlagerung abhängen. Dies bedeutet zusammenfassend, dass in vielen Fällen das Gebläseverfahren nur einen tieferen Investitionsbedarf ausweist, wenn kein Dosiergerät angeschafft wird (siehe Tabelle).

Einlagerungsgeräte

Anzahl
in 1 000



FAT

Gebläsekette oder Greiferanlage – Die Randbedingungen

Auf Betrieben mit Hochsilos kann ein Kombigebläse nach wie vor sowohl für das Einlagern von Heu als auch Silagen eingesetzt werden. Der Trend zur Grossballensilage und zur Flachsilotechnik sowie schlagkräftige Silomaissketten unter Einbezug des Lohn-

Fördergebläse sind nach wie vor die am meisten verbreiteten Einlagerungsgeräte. Sie werden jedoch immer mehr durch Greiferanlagen ersetzt oder durch Dosiergeräte ergänzt. 1996 arbeiteten 30% der Betriebe zwischen 10 und 30 ha mit einer Greifer- oder Dosieranlage.

Neu- oder Ersatzbeschaffung

Vor allem vor Neuanschaffungen und beim anstehenden Ersatz einzelner Geräte wie zum Beispiel Teleskopverteilern sollten die zu erwartenden Änderungen der Betriebsstrukturen in die Überlegungen zur Wahl des Verfahrens einbezogen werden. Es betrifft dies:

- Zu erwartende Grösse des Betriebes (Flächen, Viehbestand, Milchkontingent, Parzellierung und Kooperationsmöglichkeiten).
- Grundfutterarten, Ration (Heu, Silagen und Nebenprodukte).
- Verfügbare Arbeitskräfte (Sommer/Winter).
- Vorhandene Gebäude, Silos und Geräte.
- Umschlag von Gütern (Grossballen, Grosssäcke, Paloxen und Paletten).

Für Gebläseanlage mit Dosiergerät:

- Hohe Arbeitsspitze und Belastung im Sommer.
- Zu tiefe Schlagkraft.
- Guter Zustand des vorhandenen Gebläse- und Teleskopverteilers.
- Vorhandene Gebäude für Kran ungeeignet.

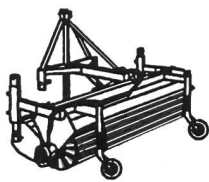
Für Krananlage:

- Hohe Arbeitsspitzen und Belastung im Sommer und Winter.
- Schlechter Zustand vorhandener Geräte.
- Umschlag von Grossballen, Säcken usw.

Vor allem Teleskopverteiler, Entnahmegreifer und Greiferkrananlagen sind nach erfolgtem Einbau nur mit grosser Wertverminderung wieder abzusetzen.

KH Kehrmaschinen...

Die Anbau-Kehrmaschine für den Schlepperanbau KM-UHStandard



- ☐ Front- oder Heckhydraulik Kat. 1 und 2
- ☐ auch für Frontlader der Grösse 2 und 3
- ☐ Arbeitsbreite von 2,30 m
- ☐ Kehrwalzendurchmesser von 530 mm
- ☐ rechts und links arbeitend

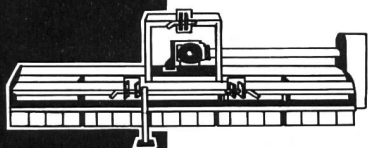
Inklusive Schmutzsammelwanne!

Vorführung? – Rufen Sie uns an!

Dezlhöfer AG
Maschinen und Fahrzeuge

CH- 9246 Niederbüren
Tel. 071/422 14 36
Fax 071/422 50 66

FALC Universalmulchhäsler



mit verschleissfesten Werkzeugen aus Spezialstahl



FALC bietet die grösste Modellpalette an Universalmulchhäsler für:

- ◆ Gras und Weideflächen
- ◆ Ernterückstände

- ◆ Schnittholz bis 80 mm Ø
- ◆ Heck- und Frontanbau
- ◆ mit oder ohne Seitenschub
- ◆ Arbeitsbreiten von 1,30 bis 6,40 m



OTT LANDMASCHINEN AG
MACHINES AGRICOLES SA

Industriestrasse 49, CH-3052 Zollikofen
Telefon 031 911 40 40, Telefax 031 911 49 07



DAEWOO
DAEWOO HEAVY INDUSTRIES LTD

Endlich auch in der Schweiz!



Bereits ab Fr. 19 900.-

MAX URECH
Lager- und Fördertechnik

CH-5606 Dintikon Tel. 056/616 70 10
http://www.max-urech.ch Fax 056/616 70 20



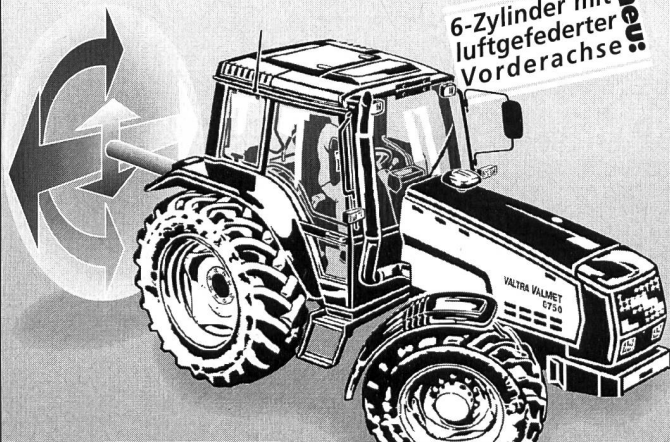
D15S

Diesel-, Benzin- und Elektroantrieb
Nutzlast 1,5 – 15,0 t
Hubhöhen 3,0 – 6,0 m

Mehr Leistung...

...bei Kraftbedarf ab Zapfwelle bis 200 PS mit exklusivem SIGMA POWER.
...mit wenig Leergewicht.
...mit HI SHIFT-Formel 1- Gefühl auch beim Schalten.
...und viel Technik mehr - verlangen Sie Ihre Offerte.

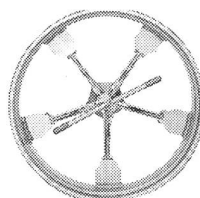
6-Zylinder mit luftgefederter Vorderachse **neu!**



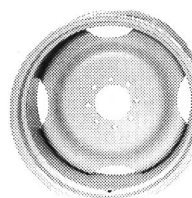
Tatkräftig, mit piffigen Ideen:

VALTRA
VALMET

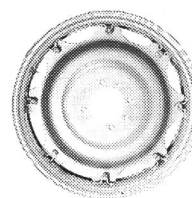
Sisu Maschinen AG
CH-8460 Marthalen
Tel. 052 / 319 17 68
Fax 052 / 319 33 63



Doppelbereifungen



Fix-Räder



Spurverstell-Räder

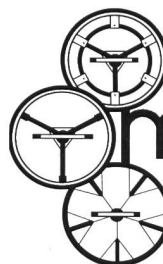
Doppelbereifungen Antriebsräder

...damit Ihr Betrieb im Rollen bleibt!

3 – 5 – 7armig Allpass
Pneus aller Marken
12 – 54 Zoll

Verkauf über den Fachhandel.

Forstmesse
Halle 5, Stand 340



müller

Müller Agro-Räder AG
6017 Ruswil
Telefon 041 - 495 11 58
Telefax 041 - 495 26 66