Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 37 (1975)

Heft: 5

Rubrik: Heubelüftung

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: 29.11.2025

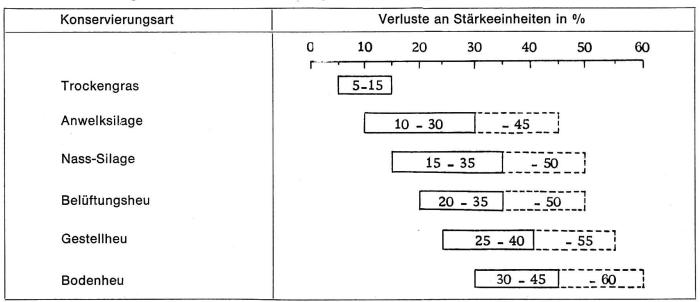
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Heubelüftung

In unseren klimatischen Verhältnissen müssen in der Regel 50% des Grünlandertrages für die Winterfütterung konserviert werden. Wie verlustreich jedoch diese Konservierung ist, geht aus Bild 1 hervor.

Nicht besser sähe das Bild bei den Eiweiss-Verlusten aus. Bei den in letzter Zeit gestiegenen Preisen hat sich die Lage noch viel stärker zugunsten eines eiweiss-reichen Grundfutters geändert. Eiweiss-

Bild 1: Konservierungsverluste an Stärkeeinheiten (nach Dr. Schoch)



Konservierung unter ungüstigen Bedingungen

Eine Bitte!

Mit jedem Hinweis auf unsere Zeitschrift,

resp. auf ein darin erschienenes Inserat, bei Anfragen, Bestellungen oder Einkäufen, unterstützen Sie unser Verbandsorgan.

Tun Sie dies in Zukunft noch öfters. Für unsere Inserenten sind solche Hinweise äusserst wertvoll. Sie sind für sie eine Art Barometer über den Erfolg ihrer Inserate.

Also bei jedem Kontakt mit der Landmaschinenindustrie auf die Inserate in der «Schweizer Landtechnik» Bezug nehmen! Besten Dank!

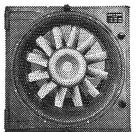
Die Redaktion



Heubelüftungen



Unsere Erfahrung kostet Sie nichts – sie macht sich aber für Sie bezahlt.



Tausende von Heubelüftungsanlagen von Lanker sind in Betrieb.

Wir führen das grösste Sortiment und können Sie deshalb objektiv beraten. Eine fachliche Beratung, Gratis-Einbaupläne, Abnahme und Kontrolle sind für uns selbstverständlich, so selbstverständlich wie während der Saison ein durchgehender Servicedienst, sonntags wie werktags. Damit Sie das beruhigende Gefühle haben können, dass wir im Notfall immer für Sie da sind.

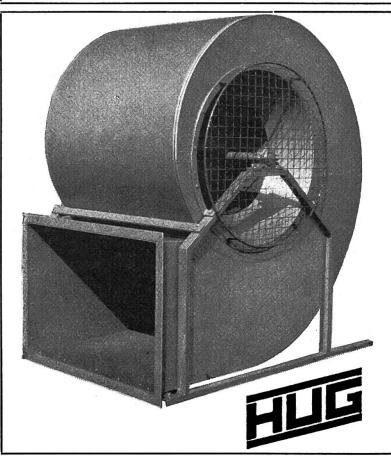
Lanker-Qualität und -Service zu günstigen Preisen, z.B. Radial-Lüfter, 7,5-PS-Motor, nur Fr. 2450.—

LANKER AG Zürcherstrasse 499 Maschinenfabrik

9015 St. Gallen Telefon 071 - 31 10 31

für eine Gratisdokumentation
Heugebläse / Grossflächenverteiler
Nr. 163

Name:	
Adresse:	
A /	



Wetterunabhängiges Heuen

Der HUG-Radial- oder Axiallüfter bietet viele Vorteile:

- Kalt- und Warmbelüftung
- Das Heu kann halb getrocknet eingefahren werden (Wassergehalt 40-50%)
- volle N\u00e4hrwerterhaltung (25-40\u00d8 N\u00e4hrwertverlust bei der herk\u00f6mmlichen Feldtrocknung)
- kein Abbau der mikro-biologischen Pflanzensubstanz
- keine Bröckelverluste bei der maschinellen Bearbeitung
- das Heu ist besser verdaulich gesündere Tiere – besserer Ertrag
- verschiedene Grössen: 5,5, 7,5, 10, 13 PS

HUG hat den richtigen Ventilator für Ihren Hof!

Mühlen- und Maschinenbau 4922 Bützberg — Telefon (063) 8 61 01 reiches Futter setzt einen frühen Schnitt voraus, das frühe Schneiden seinerseits setzt eine moderne Konservierung voraus.

Der Kostenvergleich zwischen Silage und Belüftungsheu ist nicht leicht, weil der Lagerraum für Heu meistens vorhanden ist, Silos jedoch in Bau und Ausführung ziemlich teurer zu stehen kommen. Die Berechnungsergebnisse sollten daher im Vergleich mit den Betriebsverhältnissen betrachtet werden. Heute werden auf vielen Betrieben die Silos zur Lagerung des stärke-reicheren Maises benutzt, die Heubelüftung dagegen dient der Lagerung des jungen eiweiss-reichen Heues und Emdes.

Verschiedene Systeme ermöglichen die Anpassung an die Wünsche des Betriebsleiters, die Gegebenheiten des Betriebes sowie dessen Gebäude. Je nach den Verhältnissen, wird eine in der Anschaffung billigere Obenbelüftung der im Betrieb günstigeren Untenbelüftung vorgezogen.

Die Untenbelüftungen unterscheiden sich durch verschiedene Luftführungsarten, wie Flächenrost, Kanal mit Seitenrosten, Aufzugskanal usw. Bei allen Unten-

WILD

Ein Begriff für SERVICE, QUALITÄT und FORTSCHRITT

Sie profitieren

von

15 Jahren laufender Weiterentwicklung

und steigern Ihr Einkommen

wie

bereits über 5000 Betriebe die ihre Erträge enorm verbessern

Diese riesengrosse Erfahrung geben wir gerne an Sie weiter, damit Sie:

mit WILD-Welkheutrocknungs-Anlagen

Trotz wechselhafter Witterung

mit

wenig

Verlusten und Arbeit

besten

Schnittzeitpunkt

und

erste

Futterqualität

eine

grosse

Milchleistung

maximalem

mit

Fettgehalt

und

gesundem

Viehstand erzielen.

Nutzen Sie

Vorteil

fordern Sie

NEUHEIT

für Ihren Betrieb unverbindlich den

der sorgfältigen Planung durch den Spezialisten

unseres Beratungsdienstes und

genaue Auskunft auch über Dosier-, Gebläse-,

Verteil- und Krananlagen.

Strohhäxel- und Schliesseinsätze für Combigebläse

JOSEF WILD

Maschinenfabrik

9033 Untereggen SG

Telefon 071 - 96 19 11

belüftungen empfiehlt es sich, den Futterstock mit Hartfaser oder Spannplatten einzuwanden, um die Luftverluste an den Seiten klein zu halten.

In für die Futtertrocknung klimatisch ungünstigeren Gebieten kann eine **Warmbelüftung** trotz erhöhter Energiekosten diskutiert werden.

Der Möglichkeiten sind demnach viele. Das heisst, dass die Planung einer Heubelüftungsanlage grösster Sorgfalt und neutraler Beratung bedarf. Dadurch können **Einbaufehler** vermieden werden.

Ein Ventilator kann nur seine volle Leistung abgeben, wenn die Luft gleichmässig auf seine ganze Oeffnungsfläche trifft. Grobe Fehler werden oft durch falsch angebrachte Schalldämpfer verursacht (50–70% Leistungsminderung!).

Und schliesslich möchte man das gute Verhältnis zum Nachbar nicht wegen einer Heubelüftung gestört wissen. Das vom Heubelüfter erzeugte Geräusch wirkt sich unterschiedlich aus, je nach Anordnung, Bauart, Konstruktion und bauliche Umgebung. Dieses oft als Lärm empfundene Geräusch, eine unerwünschte Begleiterscheinung des technischen Fortschrittes, muss im Interesse des Bauern, der Mitbewohner der Liegenschaft sowie der Anwohner





möglichst niedrig gehalten werden. Wir schulden dies den heutigen allgemeinen Bestrebungen im Kampfe gegen den Lärm.

Einen Einfluss auf das Lüftungsgeräusch haben die Ausbildung des Laufrades nach Schaufelform und -zahl, die Anordnung und Ausführung des Leitapparates, die Umfangsgeschwindigkeit, der Wirkungsgrad, die Durchflussmenge und der Druck, ferner die Luftführung auf der Anström- und Abströmseite. Gute Radial- wie auch Axial-Ventilatoren richtig am richtigen Ort eingebaut, können befriedigende Lösungen ergeben.

Neuzeitliche Bodenbearbeitung, Bestell- und Pflegetechnik

W. Zumbach, E. Irla, E. Spiess, FAT Tänikon

(Schluss)

3. Pflegetechnik

Die Pflanzenschutzmittel für Feldkulturen werden vorwiegend in flüssiger Form mit Spritzgeräten ausgebracht. Die neuzeitliche Spritztechnik erfordert nebst einer guten Mittelverteilung eine hohe Arbeitsleistung bei gleichzeitig geringen Aufwandkosten. Für die Arbeitsleistung sind vor allem die Arbeitsbreite, Fahrgeschwindigkeit und Spritzmenge entscheidend. Die Arbeitsbreite eines Spritzbalkens soll auf die Reihenweite der Hackfrüchte und die Arbeitsbreite der Setz- bzw. Sämaschine sowie auch auf die Streubreite des Düngerstreuers abgestimmt sein. Beispielsweise entspricht einer Reihenweite von 75 cm (Kartoffeln, Mais) sowie einem 3 m breiten Bestellgerät eine Spritzbreite von 9 oder 12 m. Die optimalen Fahrgeschwindigkeiten liegen je nach dem Gelände zwischen 4 und 7 km/h. Bei höherer Fahrgeschwindigkeit wird die Spritzqualität infolge Schwingungen und Schwankungen sowie Fahrtwind stark beeinträchtigt. Da der Arbeitsbreite und der Fahrgeschwindigkeit enge Grenzen gesetzt sind, kann eine weitere Erhöhung der Arbeitsleistung nur durch die Verminderung der Spritzmenge erreicht werden. Das Wasser dient einerseits zur Lösung des Präparates, andererseits ist es für die gleichmässige Verteilung desselben auf den Zielflächen notwendig. Die in der Praxis noch übliche Spritzmenge von 1000 I/ha bringt bezüglich der Wirkung des Mittels als auch inbezug auf die Arbeitsleistung eher Nachals Vorteile. Beim Ausbringen dieser Menge muss entweder mit hohem Druck gearbeitet oder die Fahrgeschwindigkeit bis auf zirka 3 km/h reduziert werden. Im ersten Fall steigt infolge starker Zerstäubung

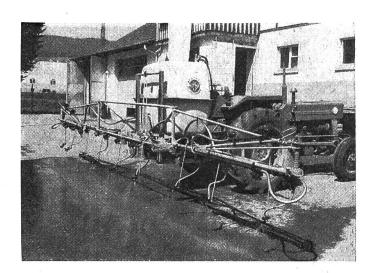


Abb. 27: Spritzvorrichtung für Mais-Unterblattspritzung. Die Flachstrahldüsen sind auf langen, starren Haltern in Bodennähe befestigt. Die Halter können sowohl in vertikaler als auch horizontaler Richtung verstellt und dadurch der Reihenweite angepasst werden.

die Abtriftgefahr der Brühe, im zweiten hingegen nehmen die Abtropfverluste zu. Nach bereits mehrjährigen Erfahrungen kann die Spritzmenge (Herbizide, Insektizide, Fungizide) mit den neuzeitlichen Spritzen bei entsprechender Ausrüstung auf 200 bis 500 l / ha reduziert werden. Durch die Verminderung der Brühmenge wird nicht nur eine höhere Arbeitsleistung, sondern auch eine bessere Mittelwirkung (keine Abtropfverluste) erreicht. Für die reduzierte Spritzmenge reichen Pumpen mit Fördermengen von 60 bis 80 l / min (Spritzbalken 9 bis 12 m) aus. Dadurch können die Anschaffungskosten der Spritzgeräte vermindert