

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 65 (2003)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Schleppschlauchverteiler : ökonomisch und ökologisch  
**Autor:** Zweifel, Ueli  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1080544>

#### **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>**

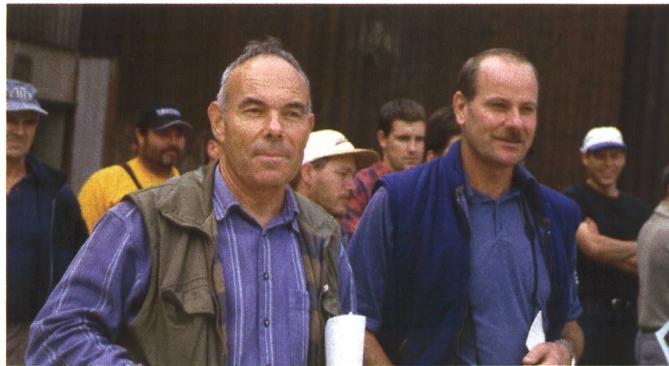
# Schleppschlauchverteiler:

Bei wenigen Maschinengruppen gibt es eine so grosse Vielfalt wie bei den Systemen zur ökologisch und ökonomisch sinnvollen Ausbringung der Hofdünger und speziell der Gülle. Entsprechend gross ist das Interesse an Maschinenvorführungen, die sich diesem Thema widmen.

Text und Bilder: Ueli Zweifel

**D**ies bestätigte sich jüngst an einer Maschinenvorführung, die die SVLT-Sektionen der Nordwestschweiz (BL/BS, AG und

SO), der Maschinenring Unteres Fricktal und die Beratungsstelle für Unfallverhütung durchführten: Gegen 200 Besucherinnen und Besucher waren auf den Dornhof, Zuzgen, im aargauischen Fricktal gekommen.



Durch das Maschinenprogramm führte in gewohnt informativer Manier der Aargauer Maschinenberater Paul Müri, der zusammen mit seinem Kollegen Fritz Zijören den Anlass vorbereitet hatte.

## ökonomisch und ökologisch



*Druck- oder Pump-Druckfass: Erste Wahl, wenn die uneingeschränkte Flexibilität beim Einsatz gefordert ist.*

Im eigenen Interesse der bestmöglichen Nutzung der Düngewirkung von Hofgülle, aber auch im Zusammenhang mit der Luftreinhalteverordnung, worin die Senkung des Ammoniakausstosses verlangt wird, richtet sich das Augenmerk bei Neuanschaffungen in der Gülleausbringtechnik auf die Systeme der Schleppschlauchverteilung: Sie garantieren über die dosierte und gleichmässige Zuteilung der Gülle auf alle Schleppschläuche und die bodennahe Ausbringung eine optimale Begällung und eine minimale Ammoniakemission. Schleppschlauchverteiler können direkt an der Dreipunkthydraulik des Traktors angebaut und über ein Gülleverschlauchungssystem alimentiert oder – an Pump- und Druckfässern jeglicher Art montiert – betrieben werden. Die Systeme sind hinsichtlich Ausbringgenauigkeit und Ammoniakreduktion allen Verteilsystemen mit Pralltellern überlegen. Ihr grosser Vorteil ist auch die geringfügige Verschmutzung des Pflanzenbestandes im Futter- und Ackerbau. Manche Kantone fördern die Schleppschlauchausbringtechnik auf der Grundlage der Luftreinhalteverordnung durch Beihilfen, denn eines ist klar, der grosse Nachteil sind die hohen Investitionskosten für diese Technik.

Für die Schleppschlauchverteiler variiert die Ausbringbreite zwischen etwa 7 und 15 Metern. Die Preise bewegen sich je nach Ausführung und Komfortoptionen zwischen 12 000 und 17 000 Franken. Eine zentrale Baugruppe am Schleppschlauchverteiler ist der Verteilkopf. Seine Aufgabe besteht darin, die gleichmässige Güllezuteilung sicherzustellen. Diese Funktion muss unabhängig davon garantiert werden, ob der Schleppschlauch-



verteiler in Schichtenlinie am Hang gefahren oder ob inhomogene, dickflüssige und von Pflanzenresten durchsetzte Gülle ausgebracht wird. Der kontinuierliche Güllefluss wird einerseits durch den Druck der Güllepumpe des Verschlauchungssystems oder am Pumpdruckfass sichergestellt und andererseits durch spezielle Konstruktionen am Güllekopf mit hydraulisch arbeitenden Schneidringen, wie zum Beispiel bei der Hochdorfer Technik AG. Auf nächsten Frühling wird ein FAT-Bericht erwartet, der die Funktionstüchtigkeit der Systeme genau unter die Lupe nimmt.

Ein grosses Augenmerk schenken die Hersteller dem Handling der Anlagen, denn daran können sie sich von den Mitbewerbern klar unterscheiden. Dies beginnt mit der Platz sparenden Remisierung der Anlage, mit dem schnellen und gefahrlosen An- und Abkuppeln und mit dem Aus- und Einklappen des Gestänges zum Teil von Hand, zum Teil mit Hydraulikzylinder. Bei den Maschinen sind vor allem auch die Anfahrsicherungen am Gestänge ein wichtiges Thema, um Schäden zu vermeiden. Apropos Schadensvermeidung: Die Transportbreite von drei Metern und die ausladen-

den Bauteile bedingen eine kompromisslose Signalisation: Warntafeln, Blinklichtanlage, 40 km/h-Tafel gehören zwingend auf die Maschine und müssen beim neuen Gerät in jedem Fall auch im Lieferumfang inbegriiffen sein oder verlangt werden.

### Gülletransport

Beim Gülletransport in Tankfahrzeugen und Pump- und/oder Druckfässern kommen zu allen Kriterien einer effizienten Gülleausbringung die vielfältigen Vorschriften und Vorgaben der Tauglichkeit im Strassenverkehr und der Manövriertüchtigkeit im Gelände hinzu: Insbesondere geht es darum, die im Fahrzeugausweis vermerkten zulässigen Gesamtgewichte von Traktor und Anhänger nicht zu überschreiten. Die Grösse eines Anhängers und die PS-Klasse des Zugfahrzeuges sollen also in einem vernünftigen Verhältnis zueinander stehen. Zu berücksichtigen sind insbesondere auch die vom Hersteller garantierten Stützlasten auf der Anhängevorrichtung. Betreffend Bremsverhalten besteht kein Zweifel darüber, dass sich in jedem Fall die Untenanhängung empfiehlt. Zu berücksichtigen ist auch die Bedingung, den Anhängerzug trotz Zuladung bei 12% Hangneigung in Bewegung setzen zu können.



Die perfekte Signalisation kommt auch beim Ausbringen nicht in die Quere. Man beachte auch die Tropf-Stopp-Installation, bei der es je nach Hersteller unterschiedliche Lösungen gibt.



Die Zwangsbeschickung der Schleppschläuche sichert die gleichmässige Gülleausbringung auch im hängigen Gelände.

Anhänger mit aufgesattelten Zusatzgeräten und/oder Breitreifen können die Gesamtbreite von maximal 3 Meter erreichen, wenn der Traktor mit Breit- oder Doppelbereifung ebenfalls so breit ist. Anhänger mit Breitreifen über 2,55 m werden als Ausnahmefahrzeuge immatrikuliert und erhalten ein braunes Kontrollschild. Zusatzgeräte am Traktor können eine maximale Breite von 3,5 m erreichen. ■

## VERNACHLÄSSIGTE BREMSTESTS

Der SVLT und die Schweizerische Metallunion haben in den letzten Jahren landauf, landab die Tests zur Überprüfung von hydraulischen Bremsanlagen angeboten. Diese Tests geben eine hohe Sicherheit, dass die hydraulische Bremsanlage auf dem

Anhänger die geforderte Bremsleistung erbringt und vor allem auch, dass sich das Bremsverhalten sowie der geforderte hydraulische Bremsdruck im vereinbarten und im wissenschaftlich fundierten Toleranzband bewegen. Nur so kann die Bremssi-

cherheit insbesondere dann gewährleistet werden, wenn Zug- und Anhängerfahrzeuge ausgetauscht werden. Die Maschinenkundelehrer und Unfallverhütungs-experten Paul Müri und Fritz Zijören forderten die Traktorhalter

auf, etwas für die Sicherheit zu tun und die Möglichkeiten zu nutzen, die Bremsleistungen von Traktor und Anhänger regelmäßig zu überprüfen. Dies sei in letzter Zeit vernachlässigt worden.

## > PRODUKTE UND ANGEBOTE

### PUBLITEXT

#### **BMK-Stückholzfeuerung – das Holzkraftwerk im Keller**

##### **Global denken – regional handeln**

BMK steht für Biomassenkonverter, und genau das macht die TIBA-Stückholzfeuerung BMK: Sie verbrennt Scheitholz, Hackholz, Hartholz oder Weichholz verlässlich und effizient. Und diese Holzenergie liegt erst noch sozusagen vor unserer Haustür – somit entfallen lange und riskante Transportwege. Zudem tragen die ausgezeichneten Emissionswerte des BMKs zur Schonung unserer Umwelt bei; und das ist nicht nur ein nationales, sondern auch ein dringliches globales Anliegen. Holz ist Biomasse, verhält sich CO<sub>2</sub> neutral und wächst nach.

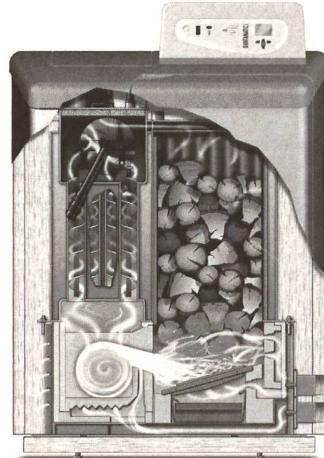
Die Stückholzfeuerung BMK wurde konzipiert für den Einsatz in Ein- oder Mehrfamilienhäusern sowie für landwirtschaftliche Betriebe. Ihre Anforderungen sind ausgerichtet auf höchsten Bedienungskomfort, Langlebigkeit und absolute Verlässlichkeit. Sie verfügt über grosse Füllräume aus Edelstahl (45 kg Hartholz beim BMK 20/30, 55 kg beim BMK 40/50).

Hinzu kommen sensationelle Leistungs- und Verbrennungswerte im Vollast- und Teillastbetrieb sowie eine bewährte Gluterhaltungsautomatik, die Nachlegeintervalle bis 20 Stunden erlaubt.

Einige Vorteile, die eine Stückholzfeuerung BMK sonst noch bietet:

- Füllschacht und kondensatberührte Teile in Chromstahl
- hohe Beständigkeit gegen Kondensat und Holzessig

- Schwebgasabsaugung oberhalb der Einfürtür  
= rauchfreieres Nachlegen auf grosse Grundglut
- Lambdaregelung auf Primär- wie Sekundärluft wirkend  
= automatisches Erkennen von Hart- und Weichholz ohne Vorwahl



- Wärmetauscherabreinigung von aussen bedienbar  
= komfortable, staubfreie Wartung, jederzeit optimierter Wirkungsgrad
- Einzigartige automatische Heissluftzündung  
= Unabhängigkeit dank Selbstzündung bei Bedarf
- Variable Aufteilung der Primärluft unter und über dem Rost  
= wesentlich unempfindlicher bezüglich Brennstoffqualität

**Tiba AG**  
4416 Bubendorf  
Tel. 061 935 17 10  
[www.tiba.ch](http://www.tiba.ch)

#### **EGGERS Dynamometer – die starke Verbindung!**



Zapfwellenleistungsbremsen von 5–450 kW, computergenau, luftgekühlt, Direktanzeigen, einfach kalibrierfähig, zukunftsorientiert. Software: Messmodus und Aufzeichnungen nach DIN 70020-Iso 3046.



#### **Bäurle Agrotechnik**

Bäurle Agrotechnik GmbH, Barzingerstrasse 4, 8240 Thayngen  
Telefon: +41 52 649 35 13 E-mail: [paul.baeurle@baeurle.ch](mailto:paul.baeurle@baeurle.ch)  
Telefax +41 52 649 35 87 [www.baeurle.ch](http://www.baeurle.ch)

## **Der Verschluss mit Köpfchen**



Agritechnica, Hannover  
Halle 9, Stand 0.9.603



**Gebr. Schaad AG**  
Räderfabrik  
4553 Subingen

**MD-Plus Doppelräder  
passen in jeder Stellung**

**Sie brauchen weniger Verschlüsse,  
kuppeln Ihre MD-Plus Doppelräder  
schneller und sparen Geld**

**Sie ziehen sich automatisch auf die  
erforderliche Spannung fest**

**Telefon 032 613 33 33  
Telefax 032 613 33 35**

## **Der bequeme Traktorensitz! KAB-BOSTROM XH2/P-2**

Bestens bewährter Sitz mit stabilem Torsionsfeder-Schwingsystem, Federweg 90 mm mit integrierter Höhenverstellung, Längsverstellung, Sitzschale P-2 aus Kunstleder mit optimaler Seitenführung sowie zusätzliche Rückenlehnenverlängerung.



**Bestell-Nr. 159110  
Listenpreis Fr. 695.–  
(exkl. MwSt)**

**Ihr Nettopreis  
Fr. 555.–  
(exkl. MwSt)**

**DS-Technik AG**  
Fahrzeugbedarf  
8174 Stadel  
Telefon 01 858 21 01, Fax 01 858 24 89  
[info@ds-technik.ch](mailto:info@ds-technik.ch), [www.ds-technik.ch](http://www.ds-technik.ch)