

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 67 (2005)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Unfallverhütung

#### **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>**

# **Sichere Schieberentmistungen**

**Keine Einklemmgefahr, keine nachgelagerten Gefahrenstellen, keine Mitreissgefahr. Diese drei Schutzziele geben die Leitlinien für den Personenschutz beim Einbau und bei der Wartung von Schieberentmistungsanlagen in Laufställen.**

## **Beat Burkhalter, agriss**

Nachgelagerte Gefahrenstellen sind Querkanäle, Güllegruben und mechanische Förderelemente. Querkanäle, die weniger als 1 m tief sind, eine Gasdichtung zur Güllegrube aufweisen und nicht mit Gülle aufgeschwemmt werden können (Staunase höher als höchstes Gölleneiveau), werden nicht als nachgelagerte Gefahrenstelle eingestuft.

Liegen nachgelagerte Gefahrenstellen vor, soll das Lichtmass bei Wanddurchbrüchen möglichst klein gehalten und in jedem Fall eine Tippsteuerung oder eine automatische Abschaltvorrichtung montiert werden.

## **Lieferumfang bei einer Entmistungsanlage**

Zum Lieferumfang einer Maschine gehört generell eine in der Muttersprache des Benutzers verfasste Betriebsanleitung und eine unterzeichnete Konformitätserklärung.

Für die Inbetriebnahme einer Anlage müssen zudem alle Sicherheitsvorkehrungen funktionieren. Der Betreiber einer Anlage muss über Betrieb, Wartung und Unterhalt informiert werden. Ein gegengezeichnetes Abnahmeprotokoll schliesst den Lieferauftrag ab.

Der Lieferant der Entmistungsanlage ist verantwortlich, dass die richtigen elektrischen Schaltvorrichtungen gemäss Installationsschema installiert werden. Es wird ein abschliessbarer Anlageschalter verlangt. Die Bedienungstaster müssen so platziert werden, dass die Anlage gut überblickt werden kann.

## **Sicherheitsanforderungen im Einzelnen:**

### **• Gebäude**

**Abwurfschächte von Entmistungsanlagen** müssen mit einer Schutzvorrichtung oder entsprechenden Umwehrung gesichert sein, wenn die Anlage in Betrieb ist. Damit können verhängnisvolle Stürze und Verletzungen verhindert werden.

### **Wanddurchbruch/Kreuzen von Stall-einrichtungen**

Es gelten verbindliche Sicherheitsabstände zwischen Anlageteilen und festen Bauteilen: Zum Beispiel gelten folgende Gesamtlichtmasse:

50 cm bei Breitschiebern

40 cm beim Kreuzen von Stalleinrichtungen mit kleiner Angriffsfläche (z.B. Rohre, Rundholz)

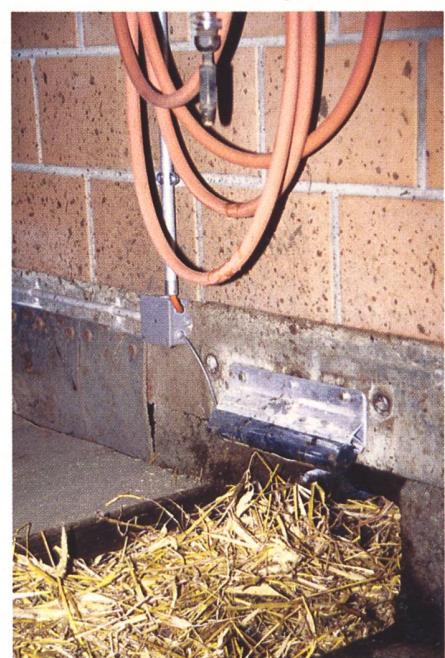
Durchgänge von Schubstangen- und Kettenentmistungsanlagen müssen mindestens 50x50 cm gross sein.

Konstruktive Massnahmen, wie Abweisbügel sind ebenfalls zulässig.

Nachgelagerte Gefahrenstellen wie geschlossene Mistkanäle, Einmündungen in Güllegruben, Beschickungsöffnungen von Maulwurf-, Spiral-, Druck- oder Hochfördererentmistungsanlagen sind mit Abschaltsystemen zu sichern. Dazu zählen Kontaktleisten, Lichtschranken, Schaltbügel oder Steuereinrichtungen mit Nullstellungzwang (Totmannschalter). Bei defekten Kontaktleisten, Lichtschranken oder Zuleitungen muss die Anlage abschalten. Sie darf erst wieder in Gang gesetzt werden, wenn die Störung behoben ist.

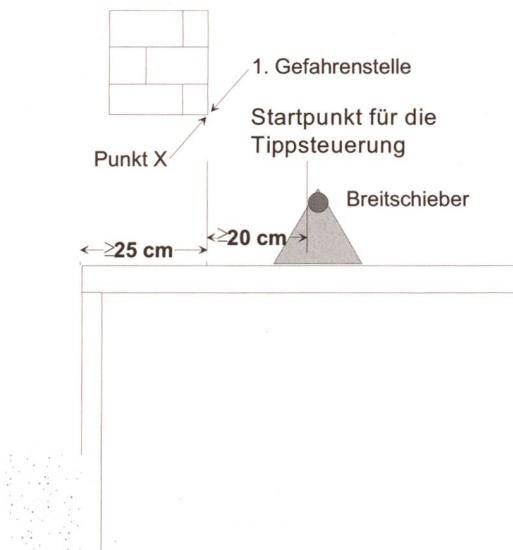
Eine Querung des Stallganges ist gleich zu beurteilen wie ein Wanddurchbruch. Es sind, wenn möglich, keine Abdeckungen über dem Mistgang zu installieren. Ist eine Abdeckung eingebaut, so muss diese vor Inbetriebnahme weggeklappt werden, als weichende Konstruktion ausgeführt sein oder es ist eine Sicherheitsschaltung einzubauen.

Bei Schubstangenentmistung muss der Wanddurchbruch mindestens ein Lichtmass von 50x50 cm aufweisen oder mit einer Kontaktleiste gesichert sein.



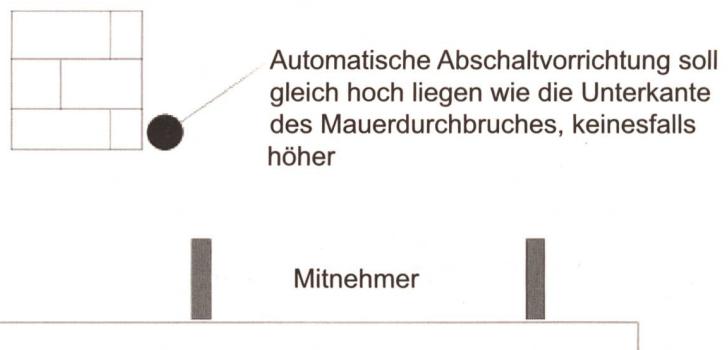
## Sicherheitsdistanzen Tippsteuerungen

Die letzte Distanz darf nur durch das Betätigen der Tippsteuerung überwunden werden. Ansonsten läuft der Schieber wieder zurück.



## Automatische Abschaltvorrichtung

Anordnung der automatischen Abschaltvorrichtung bei einem Mauer- durchbruch oder sonstigem Hindernis, welches nicht das Lichtmass erfüllt.



## • Anlage

Am **Schubstangenende** muss der Sicherheitsabstand 12 cm betragen. Damit wird sichergestellt, dass es keine Fuss- oder Klauenverletzungen durch Einklemmen gibt. Kann dieses Mass nicht eingehalten werden, müssen die Mitnehmer an Schubstangen, wie auch die Schubstangen selber, an den Enden mindestens in einem Winkel von 30° abgeschrägt sein. Der Einbau eines starren, keilförmigen Mitnehmers am Schubstangenende ist zu empfehlen.

Der hydraulische Schubstangenantrieb muss vollständig abgedeckt werden. Es wird empfohlen, Hydraulikzylinder in einer vollständig geschlossenen Kassette einzubauen. Verbleibende Gefahrenstellen sind im Winkel von 30 Grad anzuschrägen, damit die Extremitäten abgewiesen werden.

Sämtliche **Auflauf- und Einzugstellen von Seilzugentmistungen** sind zu schützen.

Bei **Hochförderanlagen** muss eine Abschrankung den direkten Zutritt zu den Gefahrenstellen verhindern. Diese muss so platziert sein, dass die Sicherheitsabstände zu den Gefahrenstellen, z.B. 85 cm horizontal gegen Berühren mit dem Arm, eingehalten sind. Unterhaltsarbeiten müssen ohne Gefahr möglich sein.

## Schräpperanlagen (Mistschlitten)+

Offen laufende Schräpperanlagen mit Förderrampen dürfen nur mit Totmannschaltung betrieben werden. Bei der Montage der Tipp- schaltung ist darauf zu achten dass:

- Kinder diese nicht erreichen können
- die gesamte Anlage überblick werden kann
- ein Warnschild auf vorhandene Gefahren aufmerksam macht



Hochförderer, mit einem arbeitssicheren Geländer umwehrt.

## > PRODUKTE UND ANGEBOTE

### PUBLITEXT

#### Das ist ein Titel über zwei Zeilen

Der Kundler Traktorenhersteller Lindner konnte erfreuliche Zahlen präsentieren. «Die Steigerung betrug 5 % und lag somit gar über den Plänen, so Firmenchef Hermann Lindner. Sehr gut entwickelte sich auch das Exportgeschäft bei Lindner. Lindner erreichte im letzten Jahr eine Exportquote von 27,5 %. Wichtigste Handelspartner sind Deutschland, die Schweiz, Italien und Frankreich.

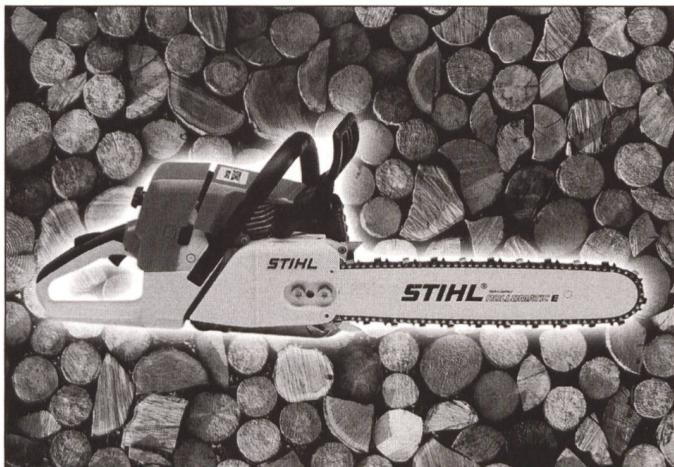
In der Klasse bis 100 PS belegte das Kundler Unternehmen mit einem Marktanteil von 21,8 % sogar den ersten Platz. Das Unternehmen hat 3 Millionen Euro in den Bau eines neuen Zentrallagers sowie in die Erweiterung der Montagehalle investiert, damit der Zuwachs der Stückzahlen auch termingerecht produziert werden kann.

Auch in der Schweiz konnten wir den Absatzmarkt von Lindner nochmals ausbauen. Die Sebastian Müller AG, 6221 Rickenbach, ist überzeugt, auch in Zukunft unseren Unternehmen einen guten und zuverlässigen Traktor anbieten zu können.



Lindner Geotrac 73 A alpin mit achsgeführter Fronthydraulik

**Sebastian Müller AG**  
Lindner Traktoren  
Bohler  
6221 Rickenbach LU  
Tel. 041 930 03 21  
Fax 041 932 03 29  
[www.sebastian-mueller-ag.ch](http://www.sebastian-mueller-ag.ch)  
[info@sebastian-mueller-ag.ch](mailto:info@sebastian-mueller-ag.ch)



#### Profimotorsäge MS 440

Seitliche Kettenspannung, ElastoStart, werkzeuglose Tankverschlüsse, kräfteschonendes Anti-Vibrationssystem, Schadstoffreduzierung durch den STIHL-Kompensator = Abhängig von der Luftmenge wird dem Vergaser die notwendige Kraftstoffmenge zugeteilt, d. h. Gemisch Kraftstoff/Luft bleibt konstant! Auch mit Katalysator und/oder Wärmegriff lieferbar.

##### Katalogpreis Fr. 1695.– (inkl. Mwst.)

45 cm Schiene, Hubraum: 70,7 cm<sup>3</sup>, Leistung: 4,0 kW/5,4 PS, Gewicht der Motoreneinheit: 6,1 kg.

**STIHL VERTRIEBS AG**  
8617 Mönchaltorf

Tel. 044 949 30 30  
Fax 044 949 30 20  
[info@stihl.ch](mailto:info@stihl.ch), [www.stihl.ch](http://www.stihl.ch)

**Verkauf nur über den Fachhandel**

**STIHL®**  
Nr.1 weltweit

## Rindlisbacher AG

Generalvertretung  
Milkline-Melkanlagen

**20 Jahre**  
im Dienste der Landwirtschaft



- Hochförderer
- Seilzugentmierung
- Reparaturen
- Ersatzteile

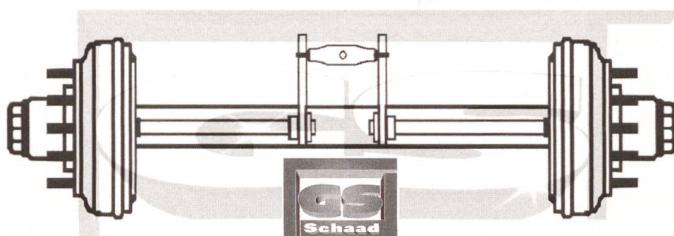
*zum Wohl  
der Tiere*



Schieberentmierung bis 17 m Breite

Schulhausstrasse 46, 4564 Obergerlafingen  
Tel. 032 675 33 50, Fax 032 675 34 43  
[info@rindlisbacherag.ch](mailto:info@rindlisbacherag.ch), [www.rindlisbacherag.ch](http://www.rindlisbacherag.ch)

## Brems- und Laufachsen bis 40 km/h



**Gebr. Schaad AG, Räderfabrik 4553 Subingen**

Tel. 032 613 33 33, Gewerbestrasse 3, [www.schaad.ch](http://www.schaad.ch)

## Vergessen Sie alles über Stückholz- feuerung!

Der brandneue Schmid-Zyklotronic setzt neue Massstäbe in Leistung, Bedienung und Reinigungskomfort.

- Ausgezeichnet mit dem VHe-Gütezeichen
- Interessantes Preis/Leistungsverhältnis



**SCHMID**  
HOLZFEUERUNGEN

SCHMID AG • HOLZFEUERUNGEN  
POSTFACH 42 • 8360 ESCHLIKON  
TEL. 071 973 73 73 • FAX 973 73 70  
INTERNET: [WWW.HOLZFEUERUNG.CH](http://WWW.HOLZFEUERUNG.CH) • E-MAIL: [INFO@HOLZFEUERUNG.CH](mailto:INFO@HOLZFEUERUNG.CH)

*voller Energie!*

**Jetzt Feuerung erneuern – jetzt informieren!**

Stückholzfeuerung  
 Automatische  
Kleinschnitzfeuerung

Name \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_