

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 41 (1979)

Heft: 11

Artikel: Druckluft : eine Hilfe in der landwirtschaftlichen Maschinenpflege

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081903>

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: 03.02.2026

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

Druckluft – eine Hilfe in der landwirtschaftlichen Maschinenpflege

Im nachstehenden Artikel sollen die wichtigen Punkte zur Sprache kommen, die beim Kauf eines Kompressors und des geeigneten Zubehörs zu beachten sind. Eine zweckmässige Einrichtung und handliche Geräte erleichtern die Arbeit und verhelfen zu einem guten Resultat.

Welche Arbeiten können mit Druckluft besser und rascher ausgeführt werden?

Wichtigste Einsatzmöglichkeit für Druckluft ist die Maschinenreinigung. Schmutz isoliert im Sommer – die Kühlung verschiedener Maschinen kann bei verschmutzten Kühlern nicht richtig arbeiten. Die Temperatur steigt und die Maschine kann heisslaufen. Schmutz fördert aber auch die Korrosion und bei bewegten Teilen Abrieb und Abnutzung.

Auch zur Reifenpflege benötigt man Druckluft – exakter Reifendruck erhöht die Sicherheit und die Reifen leben länger.

Reparaturen von Lackschäden und Oberflächenschutz im allgemeinen können – dank geeigneter Farbspritzgeräte – teure Schäden verhindern.

Nicht zu vergessen sind die verschiedenen Anwendungen im Hobby-Bereich (Holzbearbeitungsmaschinen, Farbspritzen, Patinieren usw.). Warum nicht einmal eine Anschaffung tätigen, die die Arbeit erleichtert und zugleich Spass macht?

Anforderungen an den Kompressor

Die Leistung einer Druckluftanlage wird mit folgenden Daten definiert:

Druck

Druck wird gemessen in kp/cm², atü, bar oder Pascal, wobei 1 atü gleichviel heisst wie 1 kp/cm² und fast gleichviel wie 1 bar. Von den Herstellern von Kompressoren wird «bar» am häufigsten verwendet.

Für Landwirtschaftsbetriebe sollten Kompressoren angeschafft werden, die einen Druck von **8 bar**, beziehungsweise bei automatischen Anlagen eine Schaltstufe von $\frac{7}{10}$ bar (Einhaltldruck 7 bar, Ausschaltdruck 10 bar) erreichen.

Luftmenge

Die Luftmenge wird in Liter per Minute (l/min) oder Kubikmeter per Stunde (m³/h) angegeben. Die effektive Menge entspannter Luft am Austritt ist um ca. 25% geringer als die Ansaugleistung, die von den Herstellern meist als Mass angegeben wird.

Die landwirtschaftliche Maschinenpflege erfordert folgende minimalen Leistungen:

85 l/min = 5 m³/h für ausblasen, petrolen, Reifen aufpumpen und für einfache Spritzarbeiten.

200 l/min = 12 m³/h zum Spritzen von ganzen Fahrzeugen, zum Sandstrahlen und für Geräte mit Luftpumpen.

Behälter-Inhalt

Die automatischen Anlagen benötigen einen Druckluftbehälter, der im Idealfall den Inhalt von ca. $\frac{1}{4}$ der Minutenleistung des Kompressors hat.

Die oben genannten Anforderungen werden am besten von ölgeschmierten Kolbenkompressoren erfüllt. Die Zylinder sind meist aus Grauguss, die Kolben aus Leichtmetall.

Die Kolben sollten mit Kompressions-, Oelabstreif- und Oelrücklaufringen ausgerüstet sein. Kurbelwellen sind geschmiedet. Um teure Ventilrevisionen zu

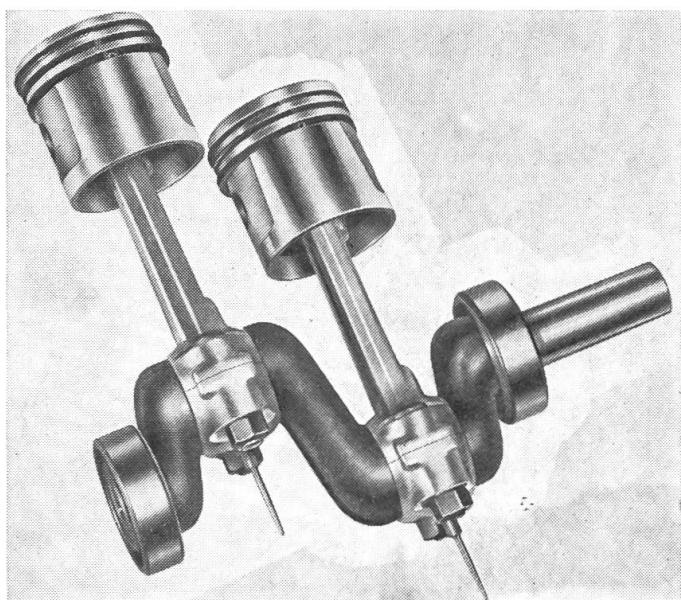


Abb. 1 Leichtmetallkolben

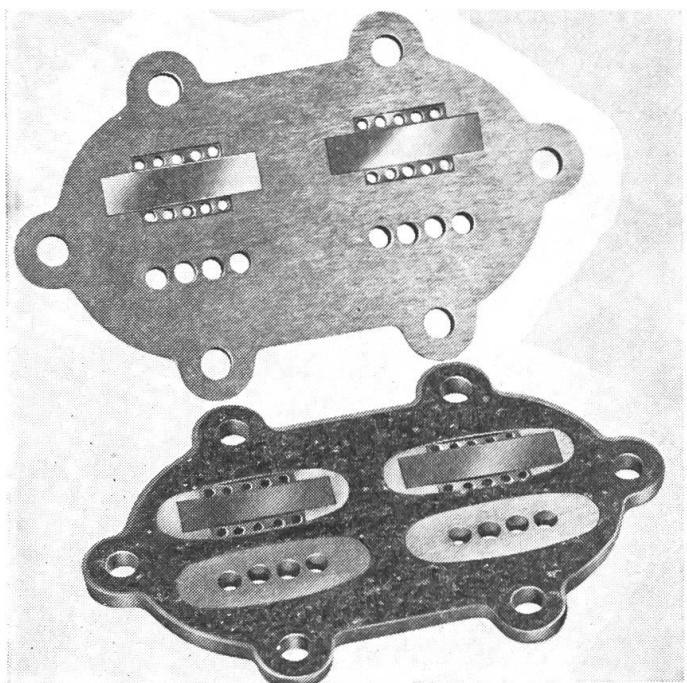


Abb. 2 Zungenventile

vermeiden, ist zu beachten, dass der Zylinderkopf mit Zungenventilen ausgerüstet ist.

Es gibt verschiedene Bauformen von Kolbenkompressoren, welche die Leistungsminima erreichen. Eine davon ist der Zapfwellenkompressor, der in der Anschaffung etwas günstiger ist, da kein separater Motor benötigt wird. Von Nachteil ist aber die schlechte Einsatzbereitschaft (unpraktisch). Wird zum Beispiel der Traktor gepflegt, sollte er nicht gleichzeitig laufen müssen, um den Kompressor anzu treiben.

Der tragbare Kleinkompressor ermöglicht, wenn er die minimale Leistung erreicht, ein einwandfreies Arbeiten.

Zu beachten ist, dass die Maschine SEV geprüft ist. Solche Kompressoren sind schon ab Fr. 480.– erhältlich.

Stationäre oder fahrbare Druckluftanlagen mit Drehstrommotor, vollautomatisch, mit Druckluftbehälter sind praktische «allzeit bereit»-Anlagen.

Der Behälter ist immer unter Druck, und die Druckluft ist bei Bedarf sofort zur Hand. Solche Anlagen sind schon ab Fr. 850.– erhältlich. Sie werden am besten fest montiert. Ein einfaches Leitungsnetz aus Gasrohr $\frac{3}{8}$ " zu den zwei oder drei Stellen, wo Druckluft benötigt wird, erhöht die Verfügbarkeit.

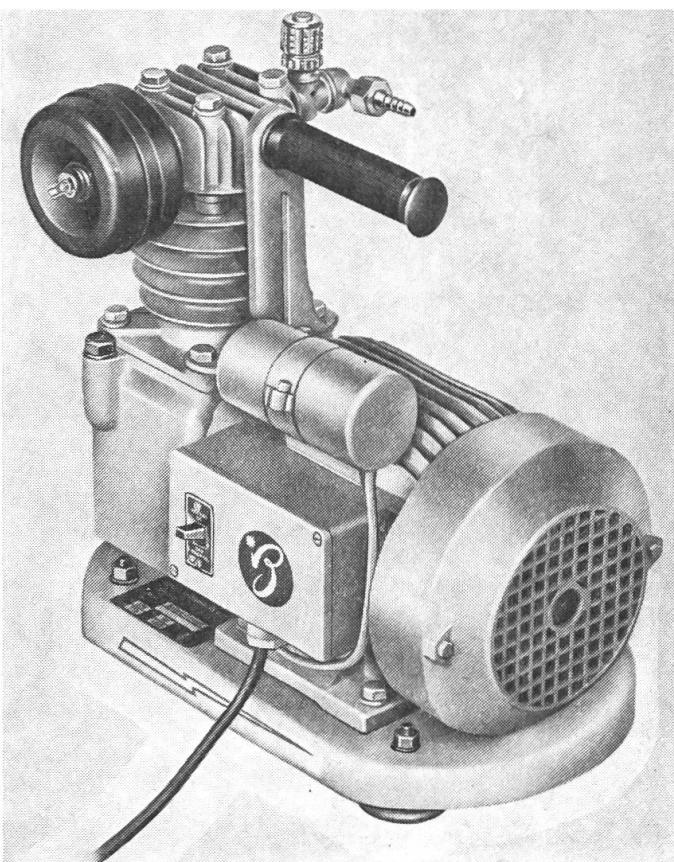


Abb. 3 Tragbarer Motorkompressor

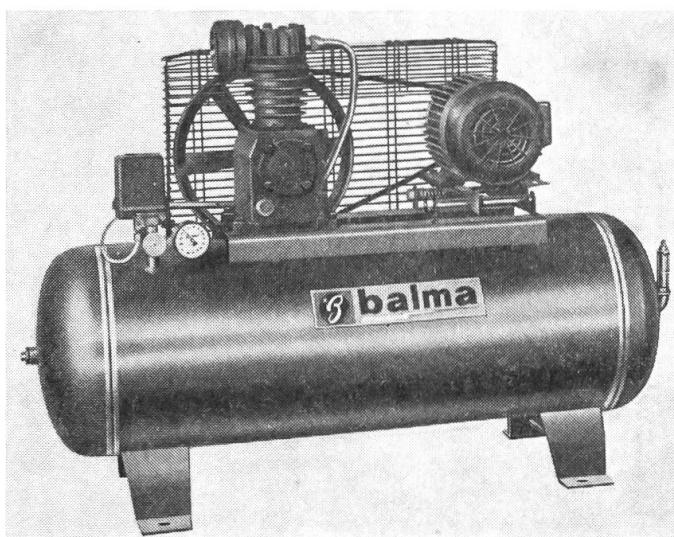


Abb. 4 Vollautomatische Druckluftanlage

Zubehörteile für die Anwendung der Druckluft

Damit die Druckluft als Energie genutzt werden kann, braucht es eine Anzahl Teile, die wir nachstehend kurz besprechen wollen:

1. Druckreduzierventil mit Wasserabscheider und Kontrollmanometer (Fortsetzung auf Seite 725)

MINI-LUBE Ihre perfekte Hochdruckschmierung. Sie drücken spielend bis 700 atü von Hand

Fett aus dem Originalbehälter

Das zeichnet MINI- und SUPER-Schmieranlagen besonders aus. Es steht stets sauberes Fett zur Verfügung. Der 5-kg-Behälter bleibt verschlossen.

Die Folgekolbenplatte

sorgt dafür, dass der Behälter bis auf ein kleines Minimum Schmierstoff sauber ausgeputzt wird. Ein Vakuum lässt die Platte dem Fettstand nachfolgen.

Die Schmierladung

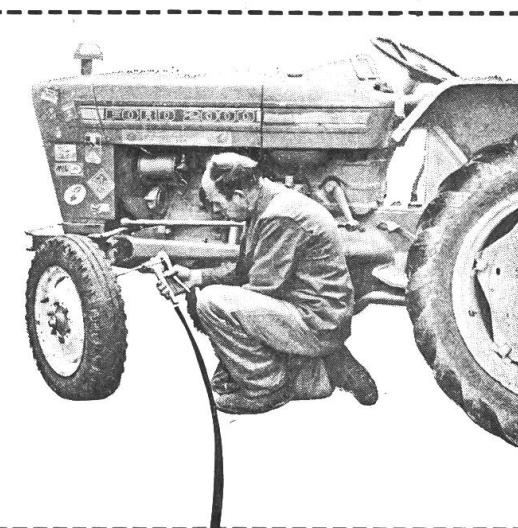
ist ein bekanntes Prinzip. Die hochwirksame Kolbenpumpe wird durch kräftiges Eindrücken des Ladegriffes gefüllt. Es können sofort 30 Schmierimpulse erzeugt werden.

Zweistufen-Schmierpistole

ein Prunkstück der MINI- und SUPER-Schmieranlagen. Hochdruck bis 700 bar 0,4 cm³ je Hub. Niederdruck bis 125 bar 2,3 cm³ je Pressung. Die Umschaltung erfolgt durch einfachen Knopfdruck.

Immer funktionstüchtig

und doch muss der Kunde bei guten Schmieranlagen ebenfalls mithelfen. Sauberes Fett ist für jede Maschine wichtig, deshalb ist der Originalbehälter so wertvoll. Die Schmieranlage soll an einem sauberen Ort, bei mittlerer Raumtemperatur aufbewahrt werden.



Ersatzteil- und Reparaturdienst

wird Ihnen geboten, trotzdem diese Schmieranlagen aus dem fernen Australien stammen. Bei Tropenhitze und Sandstürmen, aber auch im hohen Norden, überall werden MINI-LUBE Schmieranlagen eingesetzt.

MINI-LUBE, so leicht tragbar

MINI-LUBE passt auf 5-kg-Originalfettbehälter Ihres Schmierstofflieferanten.

Bei vollem Behälter ergibt sich samt Pistole und Schlauch ein Gesamtgewicht von etwa 8,5 kg. Die MINI-LUBE kann auch im Servicewagen bequem mitgeführt werden.

MINI-LUBE-Schmieranlagen

Führungsdeckel aus Stahl für Originalbehälter. Mit Ladepumpe und 1,5 m langem Ladeschlauch, Übergangsgelenk auf Pistole, Zweistufen-Schmierpistole mit Düsenrohr und Hydraulikgreifkopf, Folgekolbenplatte.



Ernst Hausammann + Co AG
Schmierapparate + Kompressoren
8045 Zürich
Uetlibergstrasse 15
Telefon 01-66 15 44

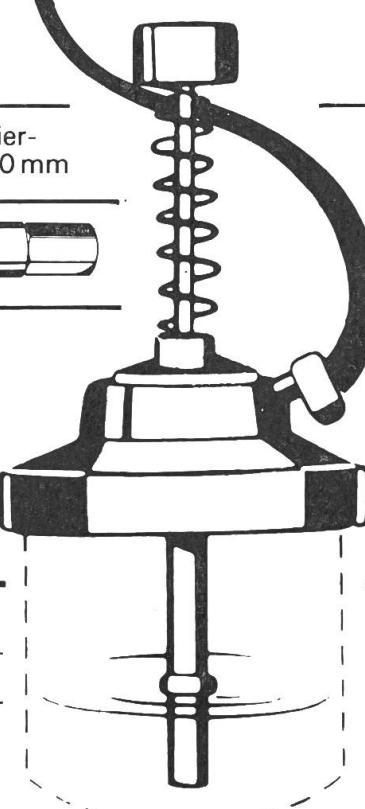
Wir liefern franko verpackt
in der ganzen Schweiz.

Bestell-Karte

Stück	Bezeichnung	Art. No.	Stückpreis
	MINI-LUBE-Hochdruckschmieranlage für Behälter ø 180–200 mm	02.071	250.--
	MC-Fettkupplung	01.502 ø 14 mm	12.--
	Schmierschlauch	01.212 500 mm	12.50
	Greifkopf	01.517 ø 14 mm	7.--

Adresse:

(Handwritten address area)



Ich wünsche Ihre Broschüre (S)
(die Fundgrube für die Schmier-technik)

MINI-LUBE

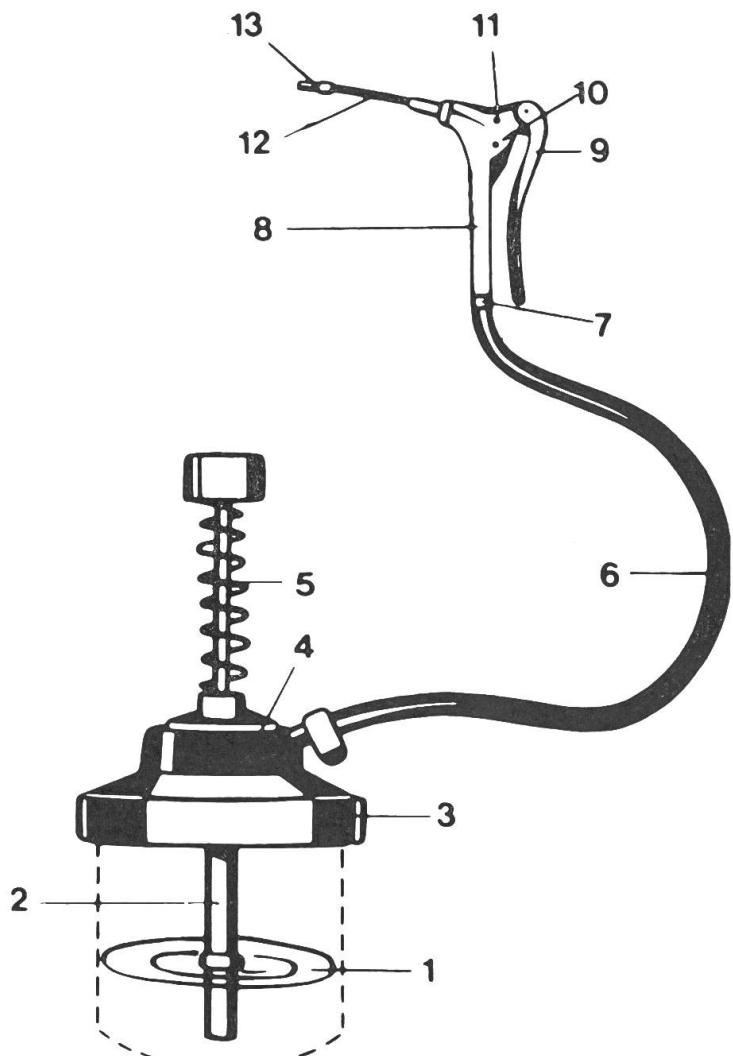
Sie erhalten eine perfekt gebaute Schmieranlage

Alles ist für einen robusten Betrieb ausgelegt. Jedes Teil wurde speziell für diese Schmieranlage geschaffen.

- 1 Folgekolbenplatte
- 2 Pumpenrohr
- 3 Führungsdeckel
- 4 Eingebautes Sieb gegen Schmutz
- 5 Schmierlader
- 6 Ladeschlauch
- 7 Verbindungsgelenk
- 8 Zweistufen-Schmierpistole
- 9 Praktischer Handgriff
- 10 Hoch- und Niederdrucksteuerung
- 11 Entlüftungsventil
- 12 Düsenrohr
- 13 Hydraulikgreifkopf

Der Schmierdienst vermindert Verschleiss, Abnutzung und Reibung. Ihre teuren Maschinen leben länger. Setzen Sie deshalb MINI-LUBE ein. Benutzen Sie die Antwortkarte oder telefonieren Sie einfach 01/66 15 44. Wir verfügen über 6 Linien.

Oder fragen Sie bei Ihrer Servicestelle nach der Mini-Lube – Ihr Landmaschinenhändler wird sie gerne demonstrieren.



Geschäftsantwortkarte

Porto vom Empfänger bezahlt

Carte commerciale-réponse

Port payé par le destinataire

Cartolina commerciale-risposta

Tassa pagata dal destinatario

Nicht frankieren

Ne pas affranchir

Non affrancare

Ernst Hausammann & Co. AG

Postfach

8045 Zürich

(Fortsetzung von Seite 722)

Kondenswasser, das sich in der komprimierten Luft sammelt, ist weder beim Farbspritzen noch beim Pneupumpen erwünscht. Es wird im Druckluftfilter abgeschieden. Das Druckreduzierventil dient dazu, den Druck genau der auszuführenden Arbeit anzupassen.

2. Luftschauch und Luftleitungen

Wir unterscheiden zwischen Gummischläuchen und den praktischen und preisgünstigen Druckluftspiralen (sie sehen aus wie grosse rote Federn). Die Schläuche sind in Abschnitten, beidseitig mit Schnellkupplung ausgerüstet, am handlichsten (z. B. 1 x 5 m / 1 x 10 m). Durch diese Unterteilung wird ein Gewirr vermieden.

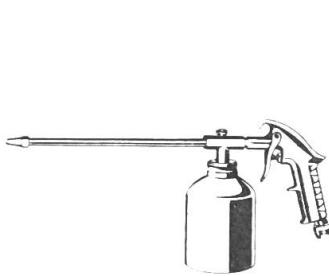


Abb. 5 Petrolpistole

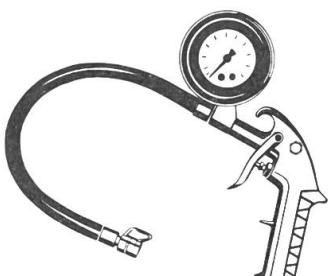


Abb. 6 Pneufüllpistole
(Bilder Hausamann)

3. Ausblaspistole und Petrolpistole

Sie sind für die Maschinenreinigung zwei unentbehrliche Helfer. Bei der Petrolpistole ist wichtig, dass die Materialmenge verändert werden kann. Alle zusätzlichen Geräte sollten mit Stecknippel für Schnellkupplung versehen sein, damit sie rasch gewechselt werden können.

4. Pneufüllpistole

Mit den drei Stellungen: Kontrolle, Füllen und Ablassen ist die Pneufüllpistole praktisch. Bei der Anwendung denke man daran, dass man ein Messgerät bedient, das entsprechend vorsichtig zu behandeln ist.

5. Farbspritzpistole mit Fliessbecher

Farbspritzpistolen sind Vertrauenssache. Lassen Sie sich vom Fachmann beraten. Auch viele weitere Zubehörteile erleichtern die Arbeit, wie Sandstrahlpistole, Schlauchaufroller usw. Ist eine Anlage einmal in Betrieb, so kann bald festgestellt werden, welche weiteren Geräte benötigt werden.

(Mit Ausnahme der letzten sind alle Bilder BALMA-Aufnahmen.)

An unsere Leser

Zustellung der «Schweizer Landtechnik»

Die vorliegende Nummer ist die vierte, die mittels Computer adressiert wurde. Wie der Verantwortliche des SVLT für die Datenverarbeitung, Werner Bühler, in der Nr. 8/79 (S. 537) schrieb, ist anzunehmen, dass bei der Umstellung des Mitglieder-Adressverzeichnisses (über 37 000 Adressen) auf EDV-Verarbeitung in der früheren Kartei versteckte Fehler nicht entdeckt oder gar neue gemacht wurden. Kontrollieren Sie bitte die auf der 4. Umschlagseite aufgeklebte Adresse.

Wir erwarten von Ihnen eine Meldung, wenn ...

- die Adresse falsch oder unvollständig ist,
- Sie auf die gleiche oder eine ähnliche Adresse zwei Exemplare der gleichen Nummer erhalten,
- Sie die Zeitschrift nicht in der gewünschten Sprache erhalten,
- Sie vernehmen, dass Ihr Nachbar oder ein Bekannter die «Landtechnik» nicht mehr erhält.

Damit wir die zur Berichtigung einer Adresse für den Computer notwendige Adressnummer erfahren, bitten wir im Falle einer Änderungs-Meldung, den Adressstreifen auszuschneiden und mit der notwendigen Korrektur versehen einzusenden an folgende Adresse:
SVLT, Postfach 210, 5200 Brugg.

Wir danken für Ihre Aufmerksamkeit und Meldung.

Das Zentralsekretariat

«Schweizer LANDTECHNIK»

Administration: Sekretariat des Schweizerischen Verbandes für Landtechnik-SVLT, Altenburgerstrasse 25, 5200 Brugg/AG
Tel. 056 - 41 20 22, Postcheck 80 - 32608 Zürich — Postadresse

«Schweizer Landtechnik», Postfach 210, 5200 Brugg/AG.
Inseratenregie: Hofman-Annoncen AG, Postfach 229,

8021 Zürich, Tel. 01 - 202 28 96
Erscheint jährlich 15 Mal. Abonnementspreis Fr. 16.50. Verbandsmitglieder erhalten die Zeitschrift gratis zugestellt.

Abrück verboten. Druck: Schill & Cie. AG, 6000 Luzern

Die Nr. 13 erscheint am 11. Oktober 1979

Schluss der Inseratenannahme ist am 27. Sept. 1979

Hofmann-Annoncen AG, Postfach 229, 8021 Zürich

Telefon 01 - 202 28 96