

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 34 (1972)

Heft: 2

Rubrik: Die Seite der Neuerungen

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: 07.01.2026

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

ladevorrichtungen Gebläse und Kran sicher interessante Messvergleiche entstehen. Der Staub schadet ja nicht nur unseren Lungen, sondern noch viel offensichtlicher den Gebäuden. Die mit Staub und Pflanzenteilen gefüllten Ziegelfälze und Eternitüberdeckungen sprechen eine eigene Sprache, und melden sich mit Stau- und Kapillarwasser als Zerstörer der Holzkonstruktionen und Lagergüter.

Ein weiteres Kapitel ist die **Arbeitserleichterung**. Wenn ich sehe, wie Schüler mit heller Freude und spielerisch die ehemalige Schwerarbeit des Abladens verrichten. Oder wenn Frauen auf einem Stuhl sitzend das Futter in Silo oder Heuwalm befördern. Ich will damit nicht sagen, dass Frauen und Kinder diese Arbeit generell übernehmen sollen. Im Gegenteil! Den Männern wäre auch eine derart leichte Arbeit zu gönnen.

Kranscheunen habe ich nicht nur für neue landw. Siedlungen projektiert und ausgeführt, sondern auch bei Gebäude rationalisierungen. Alle Besitzer sind hell begeistert, auch bei Belüftungsstöcken möchten sie das Kransystem nicht mehr missen.

Zur Kostenfrage wäre zu erwähnen, dass gewisse Kranscheinentypen genau gleich teuer sind wie

Gebläsetypen. Jedoch ist zu vermerken, dass die Krananlage etwas teurer ist als eine einfache Gebläseanlage. Die Verteuerung liegt also nicht bei der Scheune, sondern allenfalls bei der Maschine. Wenn man aber bedenkt, dass das Gebläse nur an wenigen Saisontagen verwendet werden kann und nur für gebläsegeeignete Lagergüter, gegenüber dem Kran der zum Ein- und Auslagern aller Futterarten dient, erscheint die Nützlichkeit deutlich. Auf verschiedenen Betrieben scheitert übrigens die Wirksamkeit des Gebläses an der Stromversorgung, speziell bei abgelegenen Betrieben. Die Krananlage ist im Kraftbedarf sehr genügsam, liegen doch alle Motorenstärken zusammengezählt bei ca. 4 PS! Vergleichen wir mit dem Gebläse, das ca. 15 PS benötigt (je nach Anlage und Ansprüche), dürfte die Rechnung schnell gemacht sein.

Vor einem Scheunenneubau soll sich jeder reiflich überlegen, was ihm diese neue Maschine bieten kann. Darum sollen alle Bauwilligen vor dem Planen Betriebe mit Krananlagen besuchen. Auch Beispiele, die ohne Kostenüberschreitungen im Rahmen der bewilligten und subventionierten Baukosten erstellt wurden, können gezeigt werden.

Die Seite der Neuerungen

Verbesserungen an AEBI-Messerbalken

In einem Artikel «Mähsysteme» der AEBI Post Nr. 7 vom Oktober 1968 wird das konventionelle Fingermähwerk mit neuzeitlichen Mähsystemen verglichen: mit dem Doppelmesser-Mähwerk, dem Schlegelmäher und dem Kreiselmäher. Diese neuen Systeme erzielen höhere Mähgeschwindigkeiten und störungsfreiere Arbeit, allerdings mit Antriebsleistungen, wie sie nur der Traktor erbringen kann: 7–14 PS pro Meter Mäharbeit beim Kreiselmäher, und gar 20 PS beim Schlegelmäher. Bei so grossen Geschwindigkeiten und so hohen Kräften ist auch hoher Verschleiss zu erwarten.

Einleitendes

Für den zu Fuss geführten Motormäher fallen die neuen Systeme aus naheliegenden Gründen ausser

Betracht. Wir müssen hier beim herkömmlichen Fingermähwerk bleiben. Es braucht weniger Antriebskraft (nur 2 PS pro Meter Mähbreite) und begnügt sich mit Mähgeschwindigkeiten von 2 bis 5 km/h. Trotzdem sind auch hier Verbesserungen erwünscht: bei den Motormähern, die zum täglichen Eingrasen gebraucht werden, ist der Verschleiss am Messerbalken zu gross und man hat – vor allem im Herbstgras – noch zuviel mit Verstopfungen zu tun.

In dieser Richtung wurde der 1,90 m breite Fingerbalken der AEBI Eingrasmäher verbessert. Nach langjährigen Untersuchungen wurde im Frühjahr 1969 ein Grossversuch in Gang gesetzt. Es wurde ein Teil der Motormäher AM 40 mit verbesserten Messerbalken ausgerüstet. Es handelt sich um Normal- und Mittelschnittbalken der Schnittbreite

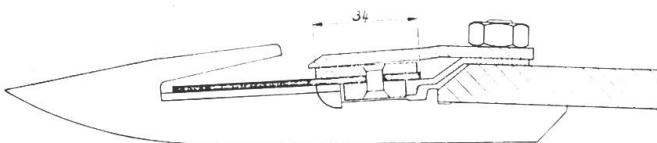


Abb. 1: Schnitt durch Aebi-Balken alte Ausführung.

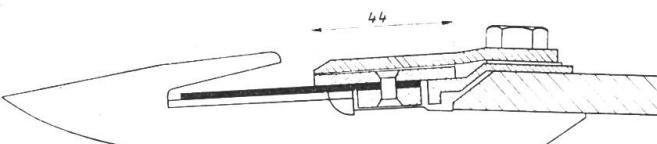


Abb. 2: Schnitt durch Aebi-Balken neue Ausführung.

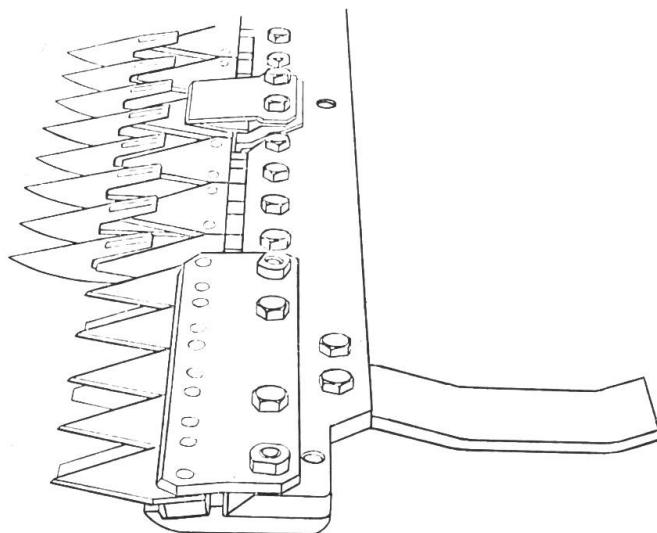


Abb. 3: Neues Mulch-Ende am Aebi-Balken.

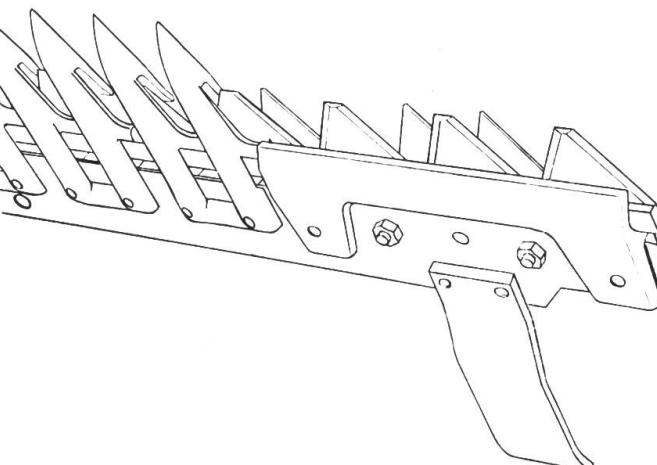


Abb. 4: Neues Mulch-Ende am Aebi-Balken (Blick vorn auf Unterseite).

1,90 m, die sich vom bisher bekannten Balken durch folgende Merkmale unterscheiden:

A. Erhöhte Verschleissfestigkeit

1. Doppelfinger

Doppelfinger sind an sich nichts Neues. Man ist auf sie angewiesen, wenn man die Lebensdauer des Balkens verlängern will. Da sie mit 2 Schrauben befestigt sind, können sie nicht einmal beim Anfahren an einen Markstein nach der Seite verschoben werden.

2. Nach hinten verlängerte Putzplatten

Dafür rückenbündige Klingen. Die herkömmliche Klinge ragt 5 mm über den Messerrücken hinaus. Mit diesen 5 mm stützt sie sich auf die Reibungsplatte ab. Diese Abstützung der Klinge wurde – auf 11 mm verbreitert – der viel stärkeren Putzplatte übertragen. Die Putzplatte läuft also auf 11 mm Breite auf der Reibungsplatte und stützt das Messer hier viel wirkungsvoller ab als es vorher möglich war. Das Messer ist besser gehalten und dem Abheben der Klinge setzt sich wesentlich mehr Widerstand entgegen. Der Verschleiss an der Reibplatte wird durch die auf 11 mm verbreiterte Abstützfläche um die Hälfte vermindert.

3. Versärkte Reibungsplatten

Dort wo die Reibungsplatte am meisten abgenutzt wird, wurde der Materialquerschnitt verstärkt. Die Reibungsplatte bleibt länger nachstellbar und ihre Lebensdauer wird dadurch erhöht.

4. Spiel zwischen Messerrücken und Reibungsbalken

Beim AEBI Balken mit Einzelfingern lehnt sich der Messerrücken an die Reibungsplatten. Am Doppelfingerbalken wurde zwischen Messerrücken und Reibungsplatte 3 mm Spiel eingesetzt und damit die Abnutzung am Finger, vor dem Messerrücken, ausgeschaltet.

5. Stärkere Fingerlappen

Da es keine Wiesen ohne Steine und Steinchen gibt, kommt es immer wieder vor, dass Klingen abgehoben werden und in den Fingerlappen hineinschneiden. Der Schlag wird von den Keilriemen

sofort aufgenommen, und da jetzt die Fingerlappen verstärkt sind, bleiben sie auch bei kräftigen Einschnitten gerade.

6. Ueberzeugendes Versuchsresultat

Während 2 Jahren wurden die gelieferten Versuchsbalken mehrmals kontrolliert und ihr Verschleiss wurde genau gemessen. Die festgestellten Ergebnisse und die Berichte der Besitzer bestätigen, dass sich die Lebensdauer im Durchschnitt verdoppelt hat. Die neuen Doppelfinger-Mähbalken kosten Fr. 50.– mehr als Einzelfingerbalken. Diese Mehrkosten lohnen sich, vor allem auf grösseren Betrieben ab 20 GVE. Wo bisher die Revision des Messerbalkens alle Jahre fällig war, wird sie sich höchstens alle 2 Jahre wiederholen. Ging es bisher 2 Jahre bis zur nächsten Revision, so wird der neue Balken 4 Jahre durchhalten.

B. Weniger Verstopfungen

Wer im Herbstgras oft mit Verstopfungen zu tun hat, soll beim Kauf eines neuen AEBI Motormäthers AM 40 den Normalbalken wählen. Der Normalbalken zieht kein Gras über die Fingerplatten ein; das gefürchtete «Schiggen» ist durch ein günstiges Verhältnis von Messerhub und Fingerteilung beseitigt. Dank seinen breiten Lücken zwischen den Fingern stösst er dichtes Gras zudem nach vorn und Mäusehaufen kann er ohne Störung durchfahren.

C. Verbesserte Teilmulchbalken

Die meisten Verstopfungen kommen am bisherigen Teilmulchbalken vor, weil es hier keinen Fingerlappen gibt, der den Halm zum besseren Schnitt durch die Klinge aufrecht hält. Am verbesserten Teilmulchbalken wurde die Anordnung von Klinge und Gegenschneide vertauscht: Klinge unten, Gegenschneide oben. Die Gegenschneide erfüllt gleichzeitig die Funktion des Fingerlappens, nämlich das Gegenhalten. So kann das Messer schlampiges Gras abschneiden, das es bis jetzt meist nur umgelegt hat, was dann zu den bekannten Verstopfungen führte. AEBI-Teilmulchbalken werden nur noch in dieser neuen Ausführung hergestellt und geliefert.

Neuer grösserer -JF-Mähdrescher

Ueber 18 000 -JF-Mähdrescher sind im Einsatz. Auf der Grundlage dieser reichen Praxiserfahrung wurde der «grosse -JF-» mit der Bezeichnung MS 105 entwickelt.

Die Maschine hat ein 3,00 m Schneidwerk, kann jedoch auch mit einem 2,70 m Schneidwerk geliefert werden. Alle Vorteile der bekannten -JF-Mähdrescher wurden auch bei der neuen Konstruktion berücksichtigt. Die Maschine hat u. a.

Wenderadius, Manövrierfähigkeit, Uebersicht und Bedienung wie beim Selbstfahrer.

An- und Abbau in weniger als 5 Minuten.

Der aussergewöhnlich lange Strohschüttler sichert eine effektive Strohschüttlung.

Niedriger Schwerpunkt und Gewichtsübertragung auf den Schlepper – daher vorzüglich am Hang.

Durch das 3,00 m breite Schneidwerk erreicht man, dass der Mähdrescher sich vollständig freischneidet. Genau wie beim Selbstfahrer kann man das Feld in Parzellen aufteilen oder noch nicht mähdruschreife Flächen umfahren.

Das Werk teilt mit, dass das 3,00 m breite Schneidwerk bei Versuchsfahrten in der Ernte 1971 eine Leistung auf einer Messtrecke von 60 Dz/Std. aufwies. Der Tagesdurchschnitt betrug 40 Dz/Std.

Die Maschine ist für den Anbau an Schlepper ab 50 PS an der Zapfwelle bei 540 Umdr./Min. geeignet.

Die Trommelbreite beträgt 1,00 m. Die Strohschüttler-Fläche beträgt 3,40 m² und die Siebfläche beträgt 2,35 m².

Der neue -JF-Mähdrescher hat als Standartausführung ein Staubgebläse an der linken Seite des Schneidwerks. Mit dem Staubgebläse werden Spreu und Staub vom Schlepperkühler weggeblasen. Auch durch eingebaute Staubwendeplatten wird die Staubmenge erheblich reduziert.

Durch die Erweiterung des -JF-Mähdrescher-Programms mit dem Typ MS 105 wurde erreicht, dass Betriebe bis zu 70 Hektar Getreideanbaufläche auch im Falle einer äusserst kurzen Erntezeit die Ernte sicher und wirtschaftlich unter Dach bringen können.

Das interessanteste an der Maschine ist ohne Zweifel jedoch der äusserst günstige Preis über den zu informieren es sich bei dem -JF-Importeur Firma Ernst Messer AG, 4450 Sissach, auf alle Fälle lohnt.



-JF-Mähdrescher Typ MS 105 bei der Ernte.

Bewährtes in neuer Anwendung

Kampf dem Durchzug

Welcher Landwirt hat nicht auf seinem Hof da und dort eine Oeffnung abzudichten, damit nicht immer kalte Luft einströmt. Doch sollte die Abdichtung nicht so sein, dass man die Oeffnung nie mehr aufmachen kann. Zumauern und mit Brettern vernageln ist also nicht die Lösung, vielleicht ein Fenster oder einer Türe oder für ganz grosse Oeffnungen ein Tor – aber wer kann das bezahlen?

Es gibt eigentlich eine ganz gute Lösung, die nicht teuer aber sehr zweckmässig ist: ein Vorhang aus Plasticmaterial. Für die starke Beanspruchung im Landwirtschaftsbetrieb genügt natürlich nur ein Qualitätsprodukt, das sich auch in Industrie und Gewerbe schon lange bewährt hat.

Eine ganz spezielle Kunststoffhaut wird seit mehr als einem Jahrzehnt in der Schweiz hergestellt. «SARNAFIL» ist keine gewöhnliche Folie, welche schnell zerriest und in kurzer Zeit unbrauchbar ist. Es ist eine Kunststoffhaut aus PVC (Polyvinylchlorid) von mindestens 0,4 mm Dicke, ausserdem ist sie mit einem starken Gittergewebe armiert. Dieses verleiht dem SARNAFIL eine grosse Reiss-

festigkeit und ermöglicht sogar die Herstellung von stark lichtdurchlässigen Qualitäten (für Fenster, Türvorhänge, etc.)

SARNAFIL ist widerstandsfähig gegen fast alle Säuren und Basen und kann abgewaschen werden. Als Weich-PVC-Haut ist es natürlich sehr flexibel, kälte- und lichtbeständig.

Eine Qualität in blauer Farbe wird seit langem speziell für die Landwirtschaft hergestellt: für Silowasserpressen «FRIKA». Mehrere tausend Land-

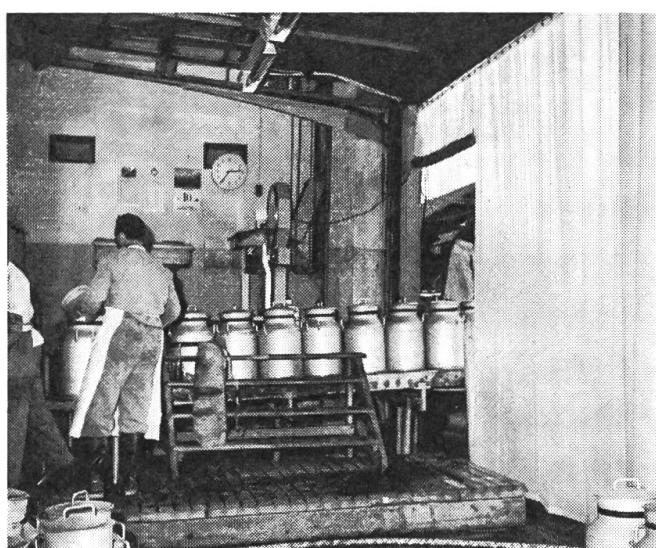


Bild 1: Ein lichtdurchlässiger SARNAFIL-Vorhang als Windfang in einer Molkerei.
(Foto: Kunststoff AG Sarnen)

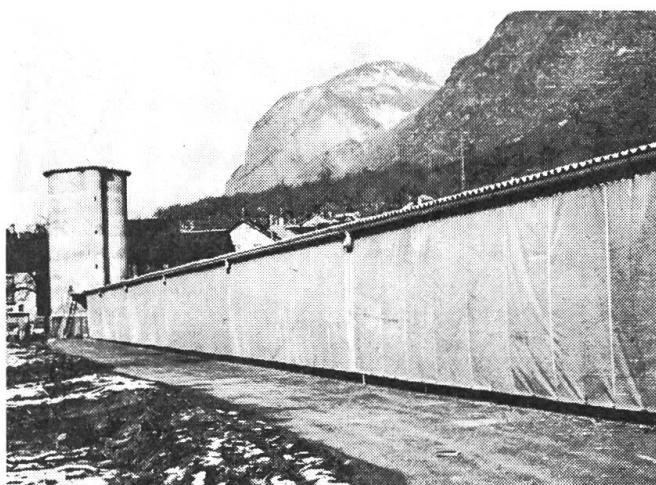


Bild 2: Bei einem Freilaufstall im Wallis wurde eine Seitenfront von 65 m aus SARNAFIL angebracht.

wirte verwenden Silowasserpressen die aus SARNAFIL hergestellt werden. Weil sie säurefest, unverrottbar und sehr strapazierfähig sind, halten sie jahrelang – viele schon mehr als 10 Jahre!

Der Landwirt mit Phantasie und praktischem Verständnis findet manche Anwendungsmöglichkeiten für dieses vielseitige Schweizer Qualitätsprodukt.

Raumunterteilungen, Windfänge, Bespannung von Vordächern, Flüssigkeitsbehälter und noch vieles andere mehr, sind die typischen Anwendungsbiete von SARNAFIL in der Landwirtschaft.

Kunststoff AG, 6060 Sarnen
F. Kneubühl, FRIKA Silowasserpressen
8501 Weiningen TG

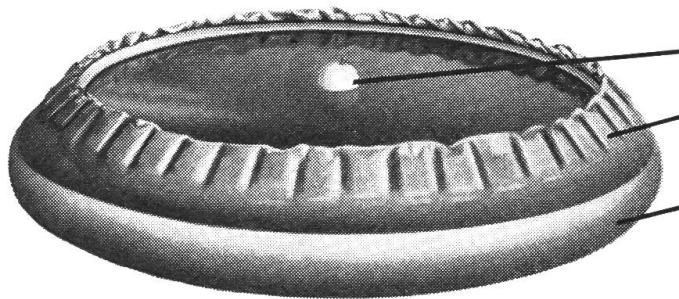


Bild 3: Silowasserpressen aus SARNAFIL blau bewähren sich seit Jahren.

(Foto: FRIKA Weiningen)

Leser schreiben

Hat die Bekämpfung der Verkehrsunfälle einen Sinn?

Wieviel hat man schon für die Bekämpfung von Verkehrsunfällen getan! Seit dem ersten Unfall sammelte man Erfahrungen und wandte diese beim Bau von Strassen und Fahrzeugen an. Gefährliche Strassenabschnitte wurden signalisiert oder abgeändert. Man führte die Verkehrspolizei ein, die den Verkehr überwacht und fehlbare Strassenbenützer strafft. Man begann die Automobilisten auszubilden und liess sie erst nach bestandener Prüfung mit einem Fahrausweis auf die Strasse.

Die Zahl der Unfälle nimmt trotzdem immer mehr zu. Der Grund liegt darin, dass immer mehr Fahrzeuge in den Verkehr kommen, die auch immer schneller fahren. Ein Autofahrer, der noch nie einen Blechschaden durch ungewolltes Berühren mit einem andern Fahrzeug erlitten hat, ist zu bewundern.

Nun war im Sommer 1971 zu vernehmen, dass «die Schrauben angezogen werden sollen». Die Versicherungen erhöhen ihre Prämien. Auf den Strassen ausserorts, angenommen auf den Autobahnen, soll die Geschwindigkeit generell auf 100 km/h herabgesetzt werden. Aber hier habe ich etwas einzuwenden. Die meisten Unfälle sind auf menschliches Versagen, auf unvernünftige Fahrweise eines beteiligten Automobilisten zurückzuführen. Hat es nun einen Sinn, solche Beschränkungen einzuführen, solange es noch so und so viele Autofahrer (nur Autofahrer? Red.) gibt, die sich nur bei Gelegenheit an Verkehrsregeln halten? Hat es einen Sinn, solche Beschränkungen einzuführen, wenn so und so viele Autofahrer nicht wissen, was Vernunft ist?

«Jedermann muss sich im Verkehr so verhalten, dass er andere in der ordnungsgemässen Benutzung der Strasse weder behindert noch gefährdet», lautet die Grundregel im Strassenverkehr.

Wieviele Fahrzeugfahrer kennen wohl diesen Satz.

F.B.