

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 46 (1984)  
**Heft:** 11  
  
**Rubrik:** Produkte-Rundschau

### **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](#)

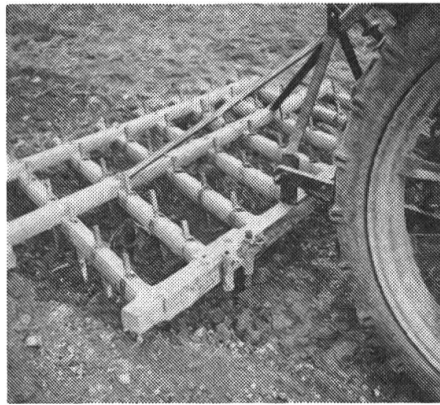
**Download PDF:** 04.02.2026

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

noch anhaltende Entwicklung der Einachstraktoren nach oben als Fehlentwicklung zu kritisieren.

### **A ist immer eine Nasenlänge voraus**

In Inseraten einer bekannten Landmaschinenfirma fand ein humorvolles Signet viel Beachtung. Es war ein Wundermännchen, das in der Überschrift enthaltenen Spruch verkündete. Zu dieser Zeit fanden in unserem Lande Demonstrationen über den sog. Vielzwecktraktor statt. Bei Vorführungen dieser Art war jede Firma bestrebt, ihr Bestes zu zeigen. Mitunter kam es vor, dass wegen der damals noch fehlenden Erfahrung der Schuss



*Abb. 6: Beim Aufkommen der Dreipunkt-Hydraulik wurden da und dort noch gut erhaltene Zinkeneggen, Selbsthalterpflüge, Kultivatoren und dergleichen mehr behelfsmässig angebaut.*

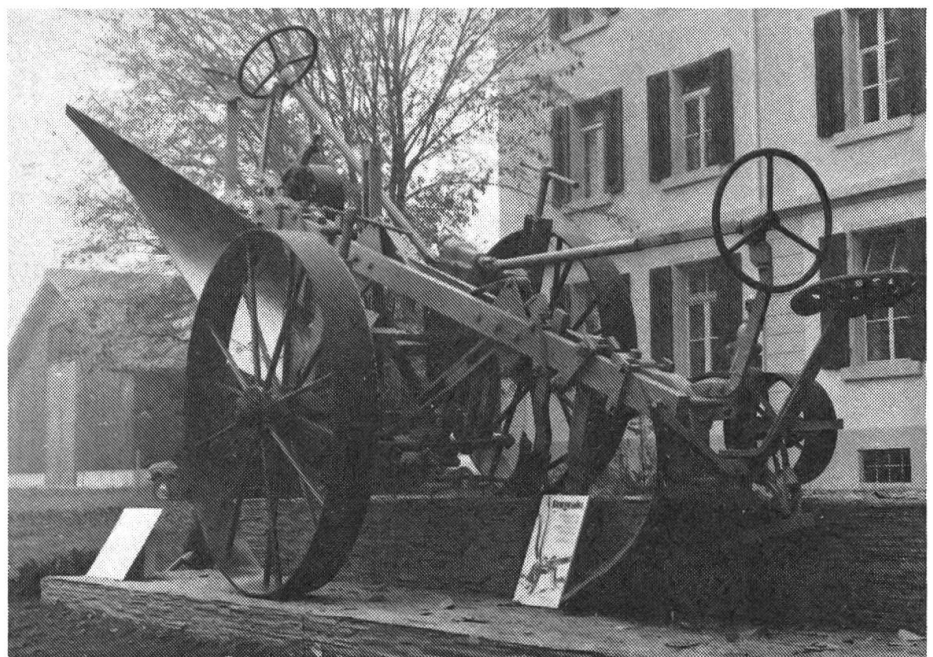
hintenhinaus ging. So geschehen an einer Vorführung am

Strickhof in Zürich. Die «Wundermännchen-Firma» wollte offenbar auch da zeigen, dass sie eine Nasenlänge voraus ist, denn sie war mit einer auffallend breiten, einteiligen Anbau-Zinkenegge angetreten. So kam es, dass beim Befahren einiger Bodenunebenheiten die Egge nur teilweise in das Erdreich einzugreifen vermochte. Schalendes Gelächter ertönte als Vorführungsleiter Walter Schmid diese Erscheinung am Lautsprecher mit der Bemerkung absegnete: «Mit dr Naselängi voraus isch dä dasmal nüt gsi!». Mit heiterem Lachen vermochte sich der anwesende Firmenchef geschickt aus der Affäre zu ziehen.

## ***Imposanter Pflug für «Burgrain»***

Das Schweiz. Museum für Landwirtschaft und Agrartechnik auf «Burgrain» in Alberswil/LU hat ein äusseres Wahrzeichen erhalten d.h. ein mächtiges Erinnerungsstück an die legendären Zeiten unserer Landwirtschaft. Es steht selbstbewusst vor dem Haupttrakt, parallel zur Durchgangsstrasse, ein gewaltiger Pflug.

Dieser legendäre Kippflug ist eine Schenkung der Herren E. Forestier & fils aus Chancy GE. Die Firma Bell in Kriens hat den Pflug in mehr als 500-stündiger Arbeitszeit zusammen mit Lehrlingen instandgestellt – notabene kostenlos! Beinahe wäre der



Pflug vorher ins Alteisen gewandert.

Wie kam es zu dieser Schenkung? Im Februar 1982 wollten Edgar Forestier u. Sohn von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik in Tänikon TG wissen, ob die Anstalt Interesse am Erwerb eines ausserordentlichen Beackerungsgerätes hätte. Sie lehnte ab, nahm jedoch unverzüglich Verbindung mit dem Museum im Burgrain auf, für welches das Angebot beinahe einem Anerbieten aus heiterem Himmel entsprach. Sofort setzte sich Konservator Walter Steiner direkt mit den Herren Forestier in Verbindung. Die Genfer sagten spontan zu, den Pflug dem Museum geschenkwiese zu überlassen. Die ausgestellte Pflugart wurde um die Jahrhundertwende in weiten Landstrichen Europas und der USA verwendet. Neben dem Pflügen grosser Ackerfelder diente das Gerät auch der Gewinnung von neuem Ackerland. An den beiseitigen Ackerenden wurden Dampfmaschinen (Lokomobile) aufgestellt, welche mittels Seilzügen diese Mammutpflüge hin- und herzogen. Der Pflug in Burgrain entstand um 1900 und wurde in Frankreich konstruiert. Er wiegt 2000 Kilogramm. Foto: Hans Marti, Nebikon

HM

## Die Besuchszeiten sind wie folgt angesetzt:

Vom 1. April bis zum 31. Oktober: Dienstag bis Sonntag (inkl.): 14.00–17.00 Uhr.

Für Gesellschaften können bei rechtzeitiger vorheriger Anmeldung auch andere Besuchszeiten vereinbart werden. Dies gilt auch für die Zeit vom 1. Nov. bis zum 31. März.

## Alles Gute kommt von oben

Da Niederrickenbach bei Stans nur über eine Schwebbahn zu erreichen ist, musste das 2,0 t schwere und 7 x 3 x 3 m grosse Abladedosiergerät Ladex-Combi vom stärksten zivilen Hubschrauber Europas, einem Super-Puma der HELOG, mit dem auch der Papst durch die Schweiz geflogen ist, zu Karl Häcki gebracht werden.

Der Betrieb von Vater und Sohn Häcki liegt 1200 m über Meer. Das dreimalige Mähen und Einbringen von ca. 20 ha Gras für seine 35 GVE in der kurzen und arbeitsintensiven Vegetationsphase des Voralpengebietes führte immer wieder zu zeitlichen und personellen Engpässen. Mit dem Ladex-Combi ist das Problem gelöst, beschickt doch dieses Abladedosiergerät vollautomatisch und störungsfrei das Zubringerband, welches das Anweilfutter über das Heugebläse und den Teleskopverteiler in den ca. 1000 m³ fassenden Belüftungsstock fördert. In der Zwischenzeit lädt Herr Häcki bereits das nächste Fuder Heu. Er meint: «Dieses Abladedosiergerät» – wohl eines der höchstgelegensten in Europa – «ersetzt mir eine Arbeitskraft, die ich hier oben nur sehr

schwer finde und erleichtert mir die Heuernte erheblich».

AEBI Burgdorf

## NMB Gelenklager und Gelenkköpfe



Die Mineba Co Ltd, Japan bekannt unter dem Namen NMB (Nippon Miniature Bearings) mit einer grossen Europa-Niederlassung in Frankfurt, hat die Vertretung für die Schweiz





und das Fürstentum Liechtenstein der Firma Maag Technic AG, 8600 Dübendorf übergeben. Die NMB fertigte früher Gelenklager und Gelenkköpfe ausschliesslich für die Flugzeugindustrie in den USA und Europa. Die von der Flugzeugindustrie gestellten Anforderungen über Qualitätsnormen fanden eine willkommene Aufnahme in der Produktion von neuen Gelenklagern für den allgemeinen Maschinen- und Apparatebau. Alle Gelenklager und Gelenkköpfe werden nach DIN 648 hergestellt.

Die grosse neue Dokumentation über das gesamte Fabrikationsprogramm wird zunächst demnächst in deutscher Sprache mit allen technischen Angaben herausgebracht. Die Dokumentation erhalten Sie kostenlos bei Maag Technic AG, Sonentalstrasse 8, 8600 Dübendorf.

## Silofräse nach Mass

EPPL hat eine neue, moderne Silofräse, speziell für Maiskorn-Schrot – das hochwertige CCM – entwickelt. Mit der Verteil- und Verdichteinrichtung bietet Ihnen diese Neukonstruktion eine schlagkräftige Befüllung, bessere Siloraumaussnutzung, einwandfreie Silage ohne Lufteinschlüsse. In Verbindung mit einer modernen Fütterungsanlage kann

eine vollständige Automatisierung der CCM-Entnahme aus dem Silo bis hin zum Futtertrog erreicht werden. Hiefür unerlässlich ist eine hohe Betriebssicherheit, wie es der EPPL-Silomaster «M» garantiert. Dies auch in erschwerten Bedingungen, wie z.B. bei tiefen unter Null-Temperaturen. Ein besonderer Vorteil auch der Antrieb über ein separates Getriebe und die Stützarme, welche das Verkanten und Schiefelaufen verhindern. Die drei Grundgeräte sind kombinierbar mit nach Leistung abgestuften Sauggebläsen. Eine Silofräse nach Mass und abgestimmt auf die Betriebsgrösse, bringt beim Füttern tagtäglich eine spürbare Hilfe.

Agrar, Fabrik landw.  
MaschinenA.G., 9500 Wil

## Nach Aluminium-Bordwänden nun Aluminium-Brücke

Nachdem letztes Jahr die *Aluminium-Bordwände* mit dem von der Firma selbst entwickelten Profil auf den Markt kamen, wurde auf Grund der mit Alu gemachten guten Erfahrungen die *Aluminium-Brücke* geschaffen. Der entscheidende Durchbruch dazu kam mit der Lösung des Randlisten-Problems. Dank der speziellen Profilgebung ist die Alu-

Randliste ebenso stabil wie die herkömmliche Stahl-Randliste. Die Belastbarkeit der ganzen Brücke ist indessen wesentlich grösser und sie kann ohne weiteres mit einem Palettrolli bis 1000 kg Gesamtgewicht befahren werden.

Eine der wichtigsten Faktoren bei der neuen Alu-Brücke ist die Gewichtseinsparung von ca. 30% der Brücke. Zusammen mit den Alu-Brettern ergibt sich somit eine wesentliche Gewichtseinsparung. Dieser Tatsache kommt bei den immer grösser werdenden Anhängern mit Bezug auf das Strassenverkehrsrecht und die Bodenverdichtung je länger desto mehr Bedeutung zu.

Für Interessenten, die möglichst wenig für ein Transportfahrzeug ausgeben möchten, hat Marolf auf das Frühjahr 84 den Color 84 auf den Markt gebracht. Er darf als Kampfansage eines Schweizerproduktes an alle Billigimporte bezeichnet werden.

Walter Marolf AG,  
2577 Finsterhennen

## Bessere Standfestigkeit von Zweiachs-Dreiseitenkippern

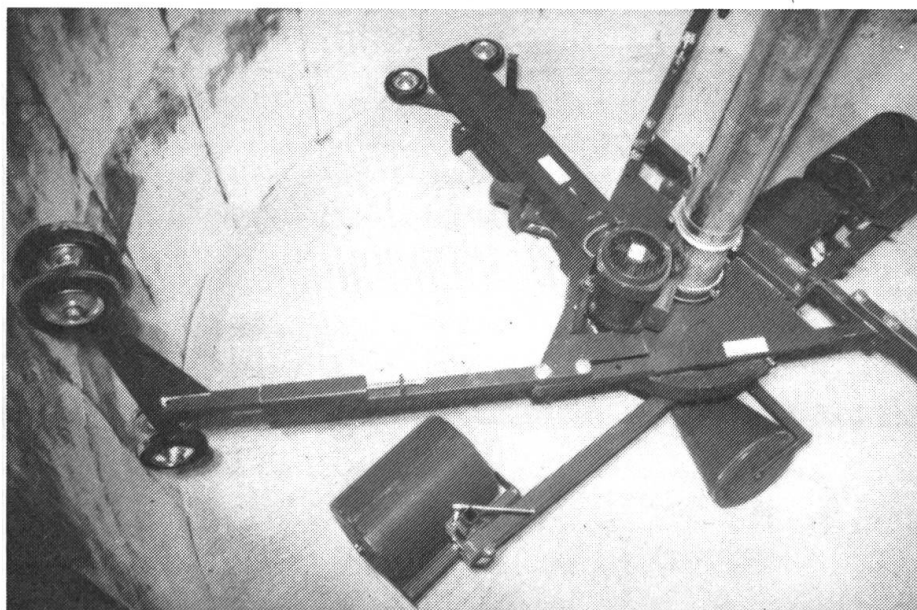
Immer wieder liest man von Unfällen, die sich beim Rückwärtskippen von Zweiachsern ereignen. Wie kann man Abhilfe schaffen? Im Grunde genommen ist die Antwort darauf einfach:

1. Untergrund beachten, d.h. auf Ebenheit und Nachgeben prüfen
2. Sich nie im Gefahrenbereich des Kippers aufhalten
3. «Standfeste» Wagen kaufen.

Die Hauptpunkte, welche zur Verbesserung der Standfestigkeit führen, werden in der Folge kurz beleuchtet.

### Bereifung und Spur

Eine grosse, breite Bereifung erzeugt weniger Bodendruck und sinkt auf weicherem Untergrund weniger ein. Eine weite Spur von mind. 1.50 m gleicht Bodenunebenheiten besser aus.



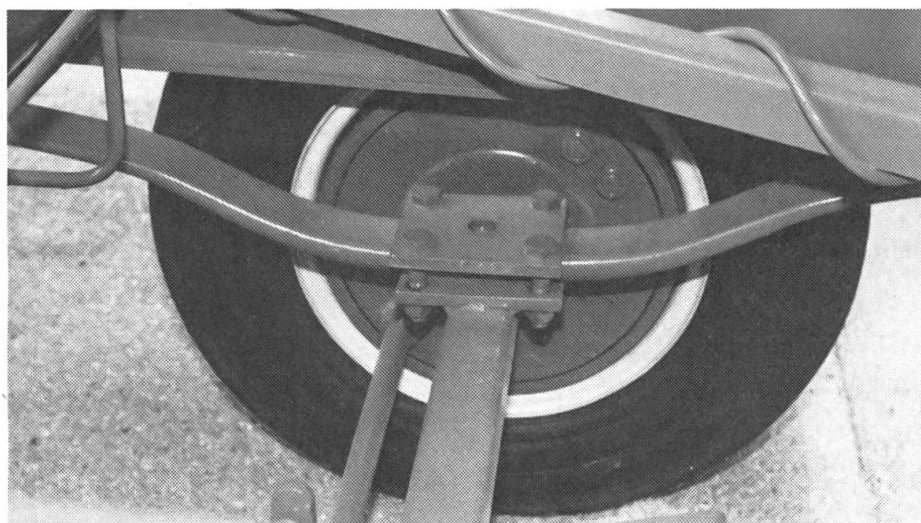


Abb. 1

### Federabstand, Federweg, Torsionsfestigkeit

Der Federabstand, also die Distanz vom Einspann- zum Auflagepunkt der Feder, sollte möglichst weit ausgelegt sein (bei einem 8 to-Nutzlastkipper mindestens 1 m).

Je geringer der Federweg, desto besser wird die Standfestigkeit sobald das Fahrzeug parallel zur Neigung steht. Gar kein Federweg wäre ideal, doch lässt sich dies mit Rücksicht auf die Fahreigenschaften nicht verwirklichen. KRONE hat durch den Einbau von Parabelfedern den bestmöglichen Kompromiss realisiert. Parabelfedern haben sich im Nutzfahrzeugsektor sehr bewährt. Sie haben laut Untersuchungen im Vergleich zu herkömmlichen Blattfedern, bei gleicher Belastung, einen geringeren und gleichmässigeren Federweg (keine Unterbrechung) (Bild 1).

Hohe Torsionsfestigkeit (Verdrehsfestigkeit) verhindert ein In-sich-Verdrehen. Auch hier bietet die Parabelfeder Vorteile, weil sie an den Haltepunkten einen grösseren Querschnitt als herkömmliche Blattfedern aufweist und sich nicht so leicht verwinden lässt.

Bei einer zu  $\frac{2}{3}$  nach hinten angekippten Brücke und bei ungünstiger, einseitiger und nicht abrutschender Ladung, spielt die Torsionsfestigkeit des Rahmens eine grosse Rolle. In

dieser Stellung werden an Elastizität und Verwindbarkeit hohe Anforderungen gestellt. Damit sich die Kräfte optimal verteilen darf der Rahmen weder zu steif, noch zu weich konstruiert sein.

### Kippzylinderaufhängung (Bild 2)

Verhältnismässig hoch aufgehängte Kippzylinder haben das Bestreben, die Brücke beim Kippvorgang auf unebener Standfläche seitlich hinauszudrücken. Je tiefer also die Kippzylinderaufhängung, um so höher die Standfestigkeit. KRONE hat diesen Umstand bei der Konstruktion berücksichtigt. Die weltweit patentierte Aufhängung trägt dieser Forderung zu 100% Rechnung.

GVS Schaffhausen



Abb. 2

### Verzeichnis der Inserenten

AGROLA, Winterthur	U.S. 4
Agro-Service AG, Zuchwil	590/638
APV, Ott Gebr. AG, Wörb	634
Baur-Herm., Wettswil	628
Blaser & Co. AG, Hasle-Rüegsau	U.S. 2
Bucher-Guyer AG, Niederweningen	594
Bucher & Cie. AG, Langenthal	617
Bürgi AG, Gachnang	595
ERAG, Rüst F., Arnegg	591/592/595/631/634/637
Favre Robert AG, Payerne	590/593
Ford Motor Company, Zürich	629
Gehring AG, Matzingen	636
Gloor Gebr. AG, Burgdorf	592
Griesser AG, Andelfingen	598/631
Grunder AG, Lucens	635
GVS, Schaffhausen	592
HARUWY, Romanel	591/638
Hirschi AG, Biel	637
Huber W., Lengnau	628
Hug-Mühlen, Bützberg	591
Hürlimann-Traktoren AG, Wil	616
Jakob AG, Trubschachen	590
Junod Pneu-Shop, Pfäffikon	630
Kapp Erwin AG, Nassenwil	634
Kaufmann A., Lömmenschwil	633
Kléber-Colombes AG, Zürich	589
Kleinanzeigen	638
Kolb AG, Embrach	632
Krefina Bank, St. Gallen	595
Lorenz AG, Andelfingen	632
MAIEX AG, Wil	630
Marolf AG, Finsterhennen	637
Mercedes-Benz AG, Schlieren	636
Messer E. AG, Niederbipp	596/631
Miele AG, Spreitenbach	U.S. 3
Müller Maschinen AG, Bättwil	594
Müller Franz, Ruswil	633
Remsol AG, Zug	632
Rohrer-Marti AG, Regensdorf	635
Rotaver AG, Lützelflüh	637
Saillet AG, Meinier	593
Scribante AG, Le Grand-Saconnex	631
Studer AG, Ebikon	594
Tanner AG, Langnau	636
Urech Max, Villmergen	638
Waadt-Versicherungen, Lausanne	607
Wild & Co., Untereggen	591
Wyss H.-R., Romanel	591/638
Zumstein AG, Zuchwil	595