

# Kurze Orientierung über die Tätigkeit des IMA

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisiertes Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de culture mécanique**

Band (Jahr): **14 (1952)**

Heft 11

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1048653>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Kurze Orientierung über die Tätigkeit des IMA

## Einleitendes.

Das IMA wurde am 28. Januar 1947 unter dem Vorsitz von Professor Dr. O. Howald in Bern gegründet. Es nahm seine Tätigkeit am 1. April 1947 in Brugg auf. Es stellt die Koordination der bis zu seiner Gründung bestehenden Maschinenberatungsstelle des Schweiz. Bauernverbandes, der Schweizerischen Stiftung «Trieur» und der Forschungs- und Beratungsstelle für Landarbeitstechnik dar.

Gemäss Art. 2 der Statuten bezweckt das Institut die Förderung des landw. Maschinenwesens und der Landarbeitstechnik. Diesen Zweck sucht es zu erreichen durch:

1. Forschungen zur rationellen Mechanisierung des landw. Produktionsprozesses, d. h. durch das Aufzeigen von Möglichkeiten zum Einsatz bestehender oder neu zu schaffender Maschinen und Geräte und durch die Abklärung der an die Geräte und Maschinen zu stellenden Anforderungen.
2. Durchführung von Einzel- und Vergleichsprüfungen von Geräten und Maschinen, sowie von Nachkontrollen.
3. Forschungsarbeiten auf dem Gebiete der Landarbeitstechnik.
4. Dokumentierung der kantonalen Beratungsstellen und weiterer Interessenten mit den notwendigen Unterlagen für die Beratung auf dem Gebiete des Landmaschinenwesens und der Landarbeitstechnik.
5. Förderung der Unfallverhütung in der Landwirtschaft.

Das sind 5 Punkte, die ganz gut klingen mögen, dem Praktiker indessen nicht viel sagen. Wir wollen daher versuchen, anhand von praktischen Beispielen aus letzter Vergangenheit die Tätigkeit des IMA zu beleuchten.

## Das Prüfwesen

ist wohl die wichtigste Tätigkeit des IMA. Es bildet die zuverlässigste Unterlage für das Beratungswesen. Wenn in den nachstehenden Ausführungen gelegentlich von Fabrikanten die Rede ist, so bitte ich, meine Ausführungen nicht falsch zu verstehen. Es ist weder im Interesse der Landwirtschaft im allgemeinen, noch in demjenigen der Landmaschinenindustrie oder des IMA, wenn zwischen Fabrikant und Bauer und dessen Organisationen ein Graben aufgeworfen wird. Sich gegenseitig aussprechen und sich gegenseitig zu verstehen und zu ergänzen suchen, ist auch in unserem Falle besser als gegenseitige Ablehnung.

Von seiten der Industrie wird dem IMA gegenüber gelegentlich der Einwand erhoben, diese und jene Fabrik verfüge über eigene landw. Versuchsbetriebe, es sei daher nicht nötig, dass das IMA seinen «Segen» auch noch gebe. Dem ist entgegenzuhalten, dass eine landw. Maschine nicht für einen speziellen Gutsbetrieb geschaffen sein darf, wo sie gegebenenfalls nur in günstigen Verhältnissen zum Einsatz gelangt. Von einer Land-

maschine soll man vielmehr erwarten dürfen, dass sie den nicht immer leichten Anforderungen der Mehrzahl der schweizerischen Betriebe gerecht wird. So soll sich beispielsweise eine Bodenbearbeitungsmaschine nicht nur in einem Sand- oder Moorboden, sondern auch in den meistverbreiteten mittelschweren Lehmböden eignen. Auf vielen Betrieben muss zudem verlangt werden, dass die gleiche Maschine auch in mehr oder weniger geneigtem Gelände den Anforderungen entspricht. Auch die Erntemaschinen sollen den natürlichen und betrieblichen Bedingungen angepasst sein. Wo das nicht möglich ist, müssen die Fachleute des IMA wenigstens wissen, unter welchen Verhältnissen eine bestimmte Maschine befürwortet werden kann. Das ist indessen nur möglich, wenn die Maschine mindestens während einer Vegetationsperiode oder während einer längeren Zeitdauer auf einem oder mehreren Prüfbetrieben beobachtet werden kann.

Die folgenden Beispiele aus nicht allzuferner Vergangenheit mögen zeigen, dass die Prüftätigkeit des IMA nicht nur notwendig, sondern im Interesse der Landwirtschaft und der Maschinenindustrie ist:

- 1) Die einfachen Anbaupflüge «X» und «Y» zu den Ford-, Ferguson-Traktoren wurden seinerzeit geprüft. Im Verlaufe der Eignungsprüfung wurden den Konstrukteuren verschiedene Verbesserungsvorschläge unterbreitet, die entgegengenommen und ausgeführt wurden.
- 2) Das gleiche ist zu sagen von Anbaupflügen für hohe Anforderungen mit Seiten- und Tiefenverstellvorrichtung und mit Sicherheitskupplung.
- 3) An Motormähern wurden auf Veranlassung des IMA u. a. folgende Verbesserungsvorschläge entgegengenommen und ausgeführt:
  - Eingrasvorrichtung
  - Schmierung
  - Motorkupplung und Mitnehmer für das Mähmesser u. a. m.

Wenn gelegentlich behauptet wird, die Arbeit des IMA sei für den Praktiker belanglos, darf entgegnet werden, dass sämtliche Prüfungen auf Landwirtschaftsbetrieben durchgeführt werden, deren Leiter versierte Praktiker sind. Das technische Personal des IMA ist nicht nur aus der Landwirtschaft hervorgegangen, sondern ist heute noch mit der Praxis stark verbunden. Diese Leute müssen allem gegenüber kritisch eingestellt sein. Sie dürfen sich nicht von den ersten Ergebnissen beeinflussen lassen. Die Personen, die sich mit den Prüfungen befassen, stellen sich jedes Mal unvoreingenommen die Fragen: «Wie würde sich die Maschine bei andern Witterungs- oder Bodenverhältnissen verhalten?» «Wie wären die Erfahrungen am Hang, wie bei anderem Grasbestand, bei Lagerfrucht usw.?» An das alles denkt der praktische Landwirt, der jahraus, jahrein auf seinem Betrieb arbeitet, weniger. Für die Leute des IMA jedoch ist es Pflicht, an alle Eigenheiten und Verhältnisse zu denken und die Prüfgegenstände jeweils auch entsprechend auszuprobieren. Das ist übrigens auch der Grund, warum der Verlauf einer Prüfung oft ziemlich langwierig ist und sich bei Feldgeräten und -Maschinen zum mindesten über eine Arbeitssaison erstrecken muss.



Mobiloil dreifach wirksam, schützt gegen Korrosion, hält den Motor sauber und gewährleistet grössere Leistung und längere Lebensdauer.



**Für Traktoren,  
Rasenmäher und alle  
landwirtschaftlichen  
Maschinen.**

VACUUM OIL COMPANY AG., BASEL TELEFON (061) 27910

Die Wichtigkeit und Richtigkeit dieses Vorgehens hat sich beispielsweise anlässlich der Prüfung folgender Geräte und Maschinen gezeigt, die zum Teil von Landwirten entwickelt wurden:

- Traktoranbauegge X (Konstruktion mangelhaft).
- Rübenbröckler mit Zapfwellenantrieb (die Konstruktion des Rübenbröcklers war nicht für diese Antriebsart berechnet).
- Eingrasvorrichtungen.
- Verschiedene Dangelapparate.
- Vielfachgerät Y.
- Ackerwalze Z.
- Verschiedene Viehhüteapparate.

In diesem Zusammenhang sei auf die Unsitte mancher Landwirte hingewiesen, in der ersten Begeisterung ein gutes Zeugnis auszustellen. Diese Urteile werden ausgestellt, bevor allfällige Fehler und Mängel zum Vorschein kommen, fallen daher sehr oft zu günstig aus. Es sind Fälle bekannt, wo Landwirte ein «Zeugnis» über eine Maschine geschrieben haben, bevor sie diese überhaupt ausprobiert hatten. Die Bauern sollen auch in diesen Dingen Solidarität bekunden und an den Schaden denken, den durch derart leichtfertig abgefasste Urteile andere Berufskollegen erleiden.

Vereinzelte Importeure erklären gelegentlich, die durch sie importierten Geräte und Maschinen seien bereits von einem ausländischen Institut geprüft worden. Eine Nachprüfung beim IMA erübrige sich daher. Dem gegenüber muss festgehalten werden, dass die Verhältnisse im Ausland nicht selten ganz andere sind als bei uns. So eignen sich beispielsweise die ausländischen Pflugfabrikate in den wenigsten Fällen für schweizerische Verhältnisse. Das gleiche gilt für ausländische Mähvorrichtungen.

Wie wichtig das Vorhandensein einer neutralen Instanz wie das IMA ist, zeigen die Leistungsangaben für Traktoren und zwar die Angaben für Ein- und Zweiachser. Die Leistung in PS wird nicht selten zu hoch angegeben, d. h. es werden auf den Prospekten Spitzenleistungen von Laboratoriumsmessungen oder noch höhere Leistungen angeführt, Leistungen, die weder im Felde noch dauernd erreicht werden. Nicht selten werden PS-Leistungen angegeben, die bei übersetzter Motor-Drehzahl gemessen werden, bei Drehzahlen, die mit dem in den Traktor eingebauten Motor nie erreicht werden können, weil der Regler diese Drehzahl nicht ermöglicht; und zwar mit gutem Grund nicht ermöglicht, weil der Motor beim Betrieb mit der hohen Drehzahl Schaden leiden würde. Das IMA hat in Marcellin einen Prüfstand für Zweiachstraktoren zur Verfügung und am Strickhof in Zürich ist ein Prüfstand für Einachstraktoren soeben beendet worden. Diese Prüfstände sollen dazu dienen, ebenfalls die Zapfwellen- und die Zughakenleistung zu messen oder auch die Radnabenleistung. Anhand dieser Angaben kann der praktische Landwirt besser beurteilen, was die Maschine, die er zu kaufen beabsichtigt, effektiv zu leisten imstande ist. Leider fehlt es zur Zeit an den finanziellen Mitteln, um diese Arbeiten zu beschleunigen.



Der Landwirt muss sich auf seinen Traktor unbedingt verlassen können. Jedwede Unterbrechung der Arbeit bedeutet Verlust. Die beste Gewähr für ein perfektes Arbeiten aller Explosionsmotoren bietet die Zündkerze



# CHAMPION

In allen Garagen erhältlich

**Die verpönte Arbeit !**



Mühselig, langweilig, unwirtschaftlich, zeitraubend, wetterabhängig.

**Hier mit Freude getan !**



Der lachende «RS»\*-Besitzer kennt das nicht und erzielt: Mehr-Ertrag, Mehr-Verdienst, Termin-Vorsprung !

## **\* R I N K A - S U R S E E**

1. Ueberlegener Miststreuer, 3m<sup>3</sup> Inhalt.
2. Während des ganzen Jahres als 3 Tonnen-Anhänger mit autom. Abladen verwendbar für Kartoffeln, Rüben, Gras, Holz, Kies, etc.
3. Traktorfahrer schafft alles allein.

**Die Arbeit des «Rinka-Sursee» ist überzeugend !  
Die Universalität des «Rinka-Sursee» ist einzigartig !**

Verlangen Sie Prospekt oder Vorführung:

**Maschinenfabrik B. VOGEL & CO., SURSEE, Tel. (045) 5 74 78**

## **Das Untersuchungswesen.**

Die allgemeinen maschinen- und arbeitstechnischen Untersuchungen, die das IMA nebst den Prüfungen durchführt, sind geeignet, wichtige Probleme abzuklären und dokumentarisches Material zu sammeln. Solche Untersuchungen haben schon oft die Entwicklung im Maschinenbau gefördert, so, um nur wenige Beispiele zu nennen,

- die Prüfung der am Markt befindlichen Seilwinden, die zum Teil noch starke Mängel aufweisen;
- die Entwicklung eines Einzelkornsäapparates für Monogermisamen;
- die Austauschbarkeit von Traktor und Gerät;
- die Normung von Traktorelementen.

Im Verlaufe von Untersuchungen wurde gelegentlich auch die Nichteignung importierter Maschinen für schweizerische Verhältnisse festgestellt, so z. B. die Unzweckmässigkeit von

- Kartoffelvorratsrodern (4 Systeme),
- Sammelpressen (1 System), usw.

## **Das Unfallverhütungswesen.**

Die Tätigkeit des IMA beschränkt sich nicht nur auf das Prüf- und Untersuchungswesen. Ein weiteres wichtiges Arbeitsgebiet ist die Unfallverhütung in der Landwirtschaft.

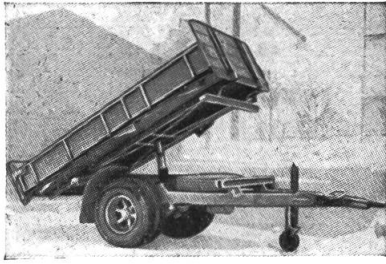
Wieviel Leid und Sorge könnten jährlich von den Bauernhöfen gebannt werden, wenn der Unfallverhütung vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt würde. Oft würden einfache, billige Vorrichtungen, die zum Teil während der Wintermonate selber angefertigt werden könnten, genügen, um schweren Unfällen vorzubeugen (Verbesserungen an Bühnen, Aufgängen und Lucken). Das IMA lässt sich über Unfälle, die sich auf Bauernhöfen ereignen, auf dem Laufenden halten. Vor zwei Jahren hat es mit der Herausgabe einer illustrierten Sammelmappe begonnen, worin die häufigsten Unfallgefahren und die Möglichkeiten der Bekämpfung aufgezeichnet sind. Jeder Betriebsleiter findet darin wertvolle Anregungen, die ihn vor Unglück und Schaden bewahren könnten.

Zudem werden die Maschinenfabrikanten über Unfälle an Maschinen orientiert, und es wird mit ihnen jeweils unterhandelt, damit die künftigen Lieferungen mit genügendem Unfallschutz erfolgen.

## **Die Maschinenberatung**

nimmt das Personal des IMA immer mehr in Anspruch, werden doch jährlich 1000—1500 mündliche, telephonische oder schriftliche Auskünfte erteilt. Das Maschinenberatungswesen ist keine leichte Sache. Einmal sind bei schriftlichen Anfragen die Angaben über die Betriebsverhältnisse sehr oft ungenügend. Andererseits ist es eine heikle Angelegenheit, sich schriftlich über die Eignung von Maschinenmarken zu äussern. Es kommt nämlich lei-

(Fortsetzung Seite 12)



3 t  
5 t  
7 t  
10 t  
Nutzlast

### Kipp-Anhänger

2- und 4 Rad  
in bestbewährter Ausführung  
mit hydr. Motor- oder Handkipper

### Langholz-Anhänger

5 — 15 t

Verlangen Sie Offerten

**Gebr. MOSER & CIE., BERN**

**Anhängerbau**

Schwarztorstr. 101, Tel. (031) 5 32 15

*Der gute Start*  
ist wichtig - auch beim Auto.  
Mit einer Oerlikoner Batterie  
gelingt er immer.



**OERLIKON**  
*Batterien*

Die genialste Konstruktion der Gegenwart ist der moderne

## Anbaupflug Baltensperger

In ihm sind mehrjährige, praktische und aus schwierigsten Terrain- und Bodenverhältnissen kommende Erfahrungen ausgewertet worden. Deshalb nur bietet unser Anbaupflug auch an den heikelsten und höchste Ansprüche stellenden Landwirt in jeder Beziehung vollste Befriedigung.

Seine markanten **Vorzüge** sind:

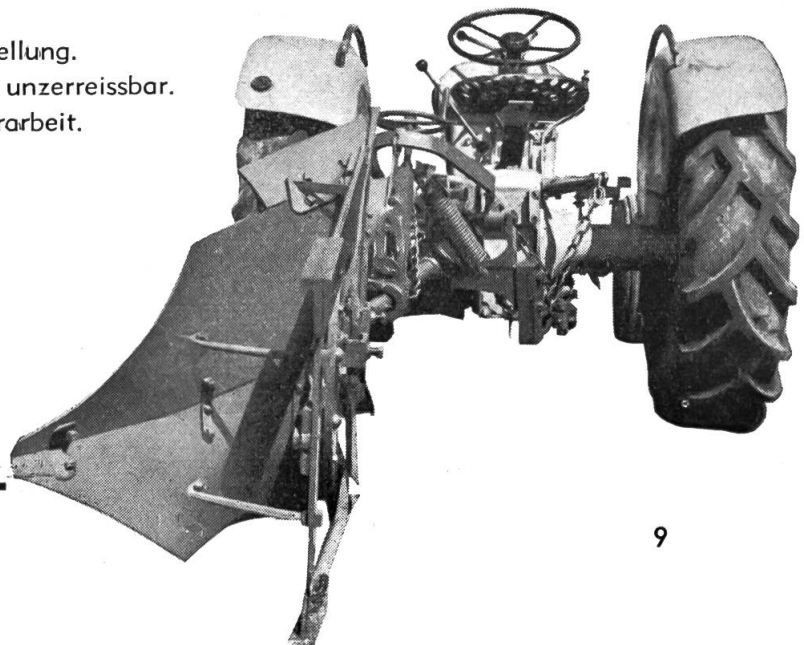
- ★ Autom. Furchenbreitenausgleich.
- ★ Momentbreitenverstellung von 0—40 cm, autom. übertragbar.
- ★ Seitlicher Zug sich autom. verlegend.
- ★ Fertigpflügen eines Ackers bei Zäunen usw. möglich.
- ★ Hydraulische Momenttiefenverstellung.
- ★ 100%ige Ganzstahlkonstruktion, unzerreissbar.
- ★ Bisher unerreichte, exakte Ackerarbeit.

In- und Auslandpatente

### Ed. Baltensperger

Anbaupflüge

Brütten/ZH Tel. (052) 3 01 47





## Bilder von Prüfstationen des IMA

Abb. 1, 2 und 3:  
Gesamtansicht und Einzelheiten vom Bremsstand für Traktoren, in Marcelin

Abb. 4 und 5:  
Zwei Bilder vom Bremsstand für 1-Achs-  
Traktoren und Motormäher, Strickhof/Zürich

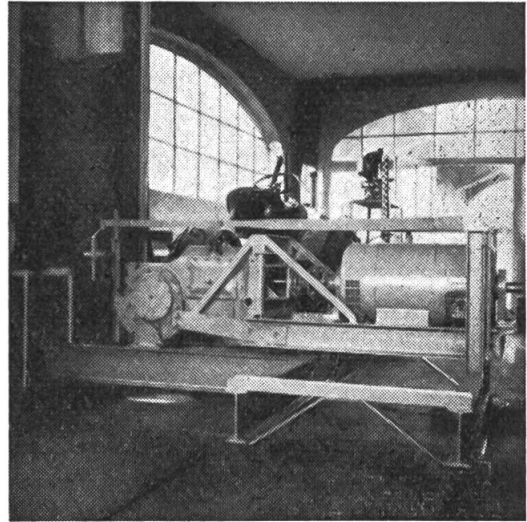


Abb. 1

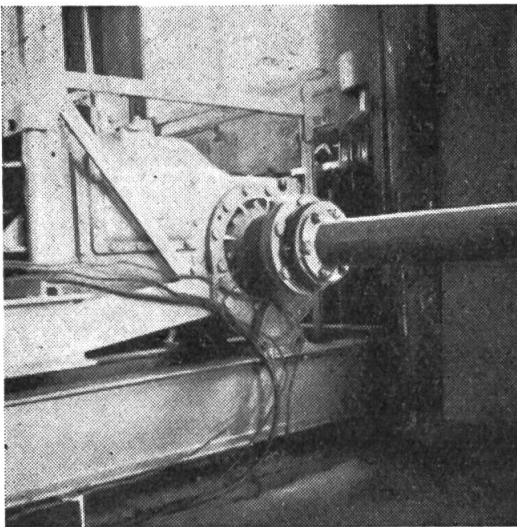


Abb. 2

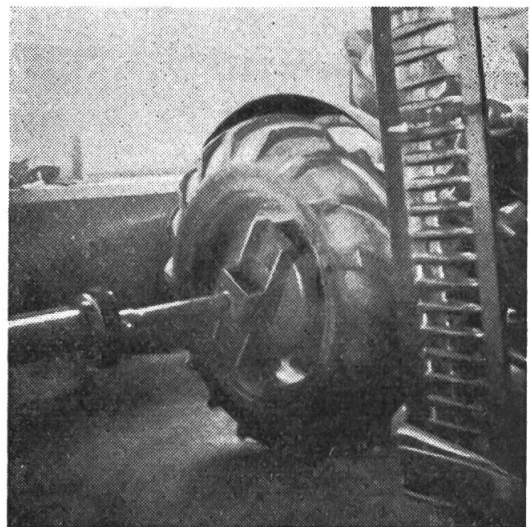


Abb. 3

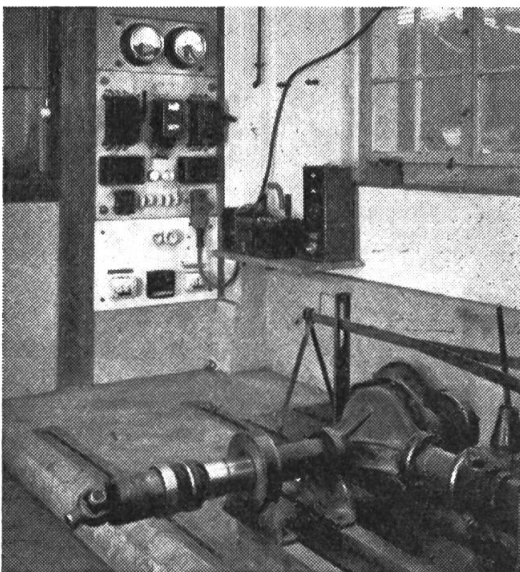


Abb. 4

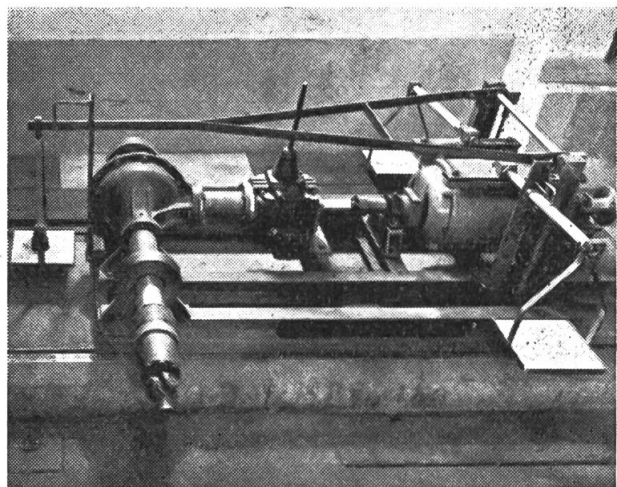


Abb. 5

# Jederzeit bereit für die Landarbeit...



1 Offene Stollen garantieren maximale Zugkraft.

2 Tiefliegendes Stollenprofil garantiert ständige, unübertroffene Selbstreinigung.

3 Extra tiefes Stollenprofil garant. längere Lebensdauer und angenehmeres Fahren.

4 Geeignetes, unvergleichliches Profil garantiert sicheres Wenden des Traktors.

BERSIER

PNEUS pour TRACTEURS  
TRAKTOREN - REIFEN

# DUNLOP

der immer wieder vor, dass Landwirte schriftliche Auskünfte des IMA den Vertretern aushändigen. Das Institut hat in der Folge regelmässig nutzlose Schreibereien. Gelegentlich wird ihm auf Grund solchen Vertrauensmissbrauchs mit Schadenersatzprozessen gedroht.

Den Organen des IMA schwebt vor, mit der Zeit regionale Maschinenberatungsstellen zu schaffen, damit sich der Ratsuchende mündlich aussprechen und die Beratung ebenfalls mündlich und zwar am besten an Ort und Stelle erfolgen kann. Zu diesem Zwecke werden vom Institut seit drei Jahren Instruktionkurse über die verschiedenen Maschinengruppen, besonders über Neukonstruktionen, durchgeführt. Diese Kurse werden von Lehrern und Werkführern an landw. Schulen, von Kursleitern sowie von interessierten Landwirten besucht. Zu den wertvollsten Ergebnissen dieser Kurse zählt der Erfahrungsaustausch zwischen den Kursteilnehmern unter sich sowie auch zwischen Referenten und Kursteilnehmern.

Die Erfahrungen, die bei Prüfungen und Untersuchungen, sowie im Sektor Unfallverhütung gemacht werden, sind für die Maschinenberatung selbstverständlich sehr wertvoll.

Erwähnt sei noch, dass sich die Maschinenberatung nicht nur auf die Maschinenanschaffungen beschränkt. Es werden vom Institut u.a. auch Richtzahlen für die Benützungsgebühren für landw. Maschinen herausgegeben, sowie auch für Lohnarbeiten.

### **Schlussfolgerungen.**

Abschliessend muss erneut die Feststellung gemacht werden, dass das IMA in den landw. Kreisen leider immer noch zu wenig bekannt ist und seine Tätigkeit daher von seiten des Bundes, der Kantone, der landw. Organisationen und der einzelnen Landwirte zu wenig unterstützt wird. Im Namen der Organe des IMA geht daher der dringende Appell an alle, bei jeder Gelegenheit bei den kantonalen und regionalen Instanzen sowie bei den landw. Organisationen für vermehrte Beitragsleistungen an das IMA einzustehen. Aber auch der einzelne kann selber ein Scherflein zugunsten des Institutes beitragen, indem er sich als unterstützendes Mitglied meldet. Das Geschäftsreglement sieht in § 19 vor, dass die Förderer wie folgt mit den Veröffentlichungen des IMA bedient werden:

- a) bei einem Jahresbeitrag von **Fr. 5.**— werden *v e r l a n g t e* Berichte zu einem Vorzugspreis abgegeben;
- b) bei einem Jahresbeitrag von **Fr. 10.**— werden *v e r l a n g t e* Prüfungsberichte und ein Teil der Berichte über Untersuchungen zugestellt;
- c) bei einem Jahresbeitrag von **Fr. 15.**— und mehr werden *a l l e* Prüf- und Untersuchungsberichte gratis zugestellt.

Jeder wohlgesinnte Landwirt kann nach Möglichkeit einen der obgenannten Beträge auf das Postcheckkonto VI 4768 (Aarau) des IMA in Brugg einbezahlen. Der Hinweis «Beitrag als Förderermitglied» auf der Rückseite des Einzahlungsscheines genügt. Wer den festgesetzten Betrag nicht ent-

richten kann, darf auch weniger bezahlen. Schätzungen haben nämlich ergeben, dass eine Beitragsleistung von Fr. 1.— je landw. Betrieb genügen würde, um das IMA ausreichend zu finanzieren.

Aber nicht nur materiell, sondern auch geistig sollte die Bauernsamer in vermehrtem Masse hinter dem IMA stehen. Zur Zeit kommen immer noch viele Maschinen und Geräte auf den Markt, die sich nicht eignen oder nur für Sonderfälle geeignet sind. Deren Anschaffung bedeutet daher für viele Betriebe eine unnütze Kapitalinvestition. Zur Illustration möchte ich an ein Handgerät erinnern, das letztes Jahr mit geschickter Propaganda in einigen hundert Exemplaren verkauft wurde, sich aber für die Mehrzahl der Betriebe nicht eignet oder zum mindesten keine Arbeitserleichterung bedeutet. Würden in solchen Fällen die Bauern geschlossen hinter dem IMA stehen und erklären: «Lassen Sie das Gerät zuerst beim IMA prüfen, dann kaufen wir vielleicht», so wären allein für das oben genannte Gerät der schweizerischen Landwirtschaft unnötige Ausgaben von rund 10 000 Franken erspart geblieben.

Je schlechter es der Landwirtschaft geht, umso mehr müssen die Landwirte nicht nur unter sich zusammenhalten, sondern auch in vermehrtem Masse hinter den landw. Organisationen stehen.

Was das Landmaschinenwesen anbelangt, mache es sich jeder Landwirt zur Regel, inskünftig keine Maschinen und Geräte zu kaufen, die nicht vom IMA geprüft und anerkannt sind.

#### **Anmerkung der Redaktion:**

Da wir in dieser Nummer Vergleiche zwischen dem IMA und ähnlichen ausländischen Organisationen ziehen, bittet uns die Geschäftsstelle des IMA, darauf hinzuweisen, dass bei den verantwortlichen Organen des Schweiz. Institutes für Landmaschinenwesen keineswegs die Absicht besteht, eine Prüfanstalt nach ausländischem Muster zu bauen. Es soll vielmehr beim derzeitigen bei den landwirtschaftlichen Schulen dezentralisierten System bleiben. Was das Institut dringend benötigt, sind 1—2 mechanisch und technisch geschulte Arbeitskräfte und eine vollständigere technische Ausrüstung.



das ausgezeichnete Motorenöl  
für **Traktoren**

**Untermühle Zug, Zug**

Telephon (042) 4 19 42

Generalvertretung für die Innerschweiz und die Kantone  
Luzern, Zug, Aargau, Zürich und Glarus