Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 35 (1973)

Heft: 4

Rubrik: Aus der Landmaschinen-Industrie

#### 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:** 29.11.2025

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

## Aus der Landmaschinen-Industrie

#### Die Automation bei Krone

Eine auf Produktivität und Wirtschaftlichkeit ausgerichtete Landwirtschaft ist auf leistungsstarke Maschinen und Geräte angewiesen. Denn nur so lässt sich die Tatsache erklären, dass eine immer geringere Zahl von Bauernbetrieben den Ertrag Jahr für Jahr anheben kann. Darin liegt auch die Feststellung begründet, dass im Jahre 1972 einem um 6,5% angestiegenen Endrohertrag der Import von Dünger (+23,6%), Landmaschinen und Geräte (+23,2%), Traktoren (+13,2%) mit einer Anhebung auf den Fersen folgte, bzw. sogar um etwas vorauseilte.

Die Anschaffung neuer Maschinen und Geräte stellt den Landwirt immer wieder vor eine Menge von Problemen, die zu lösen nicht die einfachste Aufgabe ist. Er muss seine Bodenverhältnisse, seine Bedürfnisse aber auch seine finanziellen Möglichkeiten berücksichtigen. Und er muss sich auch die Frage nach dem Weg in die Zukunft stellen.

Die Tendenz zu steigenden Betriebsgrössen ist feststellbar. Das wiederum hat nicht unbedeutende Auswirkungen auf die Hersteller von landwirtschaftlichen
Maschinen und Geräten. Der Pflug, das älteste landtechnische Arbeitsgerät, hat gerade in den letzten
Jahren eine Entwicklung durchgemacht, die man als
typisch für den Trend bezeichnen darf. Er musste
nicht nur den grösseren Traktorenstärken angepasst
werden, auch die Einsatzforderungen haben sich
verändert. Denken wir hier nur einmal an die Unterbringung von Maisstroh oder die hydraulische Steinsicherung für jeden Pflugkörper auf «steinreichen»
Böden. Eine optimale Nutzung der Pflüge wird erreicht, wenn der Pflugrahmen an alle vorkommende
Verhältnisse angepasst werden kann.

Sich über all das zu unterhalten, weitere Probleme zu erörtern, Erfahrungen auszutauschen, aber auch die Automation in der Landmaschinenindustrie kennen zu lernen hatten kürzlich 125 Fachleute aus der Schweiz, Agraringenieure, Landwirte und Fachhändler die Gelegenheit. Auf Einladung der Maschinenfabrik Aecherli AG, Reiden, hin, besuchten sie die modernen Fabrikationsanlagen der Maschinen-

fabrik Bernard Krone GmbH, Spelle BRD. Die Neuerung bei den «Krone»-Baukastenpflügen verfolgt den Zweck, einen starren Pflugrahmen aus einzelnen Segmenten zu schaffen, der universell für Beet- und Volldrehpflüge verwendet werden kann, ohne dabei auch nur das geringste an Längsstabilität einzubüssen. Für den Landwirt bedeutet das, dass er sich je nach der Beschaffenheit des Bodens einen Pflug mit der entsprechenden Anzahl von Pflugkörpern zusammenstellen kann.

Fortschrittliche Verfahren in der Bestellung des Ackerbaues, der Bekämpfung des Unkrautes, der Erntetechnik, Kultivierung, Viehhaltung u.a. bilden das breite Einsatzfeld der Rotoregge. Mit den damit verbundenen Möglichkeiten von Kombinationsgeräten wie Drillmaschine, Maissägerät oder Krümelwalze gewährleistet sie einen vielseitigen Einsatz über das ganze Jahr hinaus. Den Forderungen für den Bauernhof der Zukunft entsprechend, baut Krone die Stallmiststreuer und Opti-Kipp (Miststreuer kombiniert als Einachkipper) mit Nutzlast von 2,5 bis 8 Tonnen. Wobei gerade der Opti-Kipp auch bei grossen Nutzlasten die Funktion eines echten Vielzweckwagens erfüllt, den man als Miststreuer wie als Einachskipper mit einem Kippwinkel von 65° einsetzen kann. Universell und robust ist das «Krone»-Kipperprogramm, in Konstruktion und Bauweise das Ergebnis jahrelanger Erfahrung im Fahrzeugbau.



Abb. 1: Krone-Motoregge, 3 m Arbeitsbreite, Seitenantrieb.

Darüberhinaus ist Krone der grösste Landwirtschafts-Fahrzeugbauer Europas.

#### Eine Weltneuheit

Eine wirkliche Weltneuheit und von Fachkreisen der Arbeitsweise und Flächenleistung wegen als die Maschine bezeichnet, auf die man schon lange gewartet hat, ist das «Krone»-Grossflächenkreiselmähwerk, mit und ohne Knickzetter. Dieses Mähwerk, das mit 4 oben angetriebenen Mähtrommeln, in den Arbeitsbreiten 2,70 m und 3,30 m, an der Ackerschiene des Traktors gezogen wird, bewährte sich als optimalste Lösung.

Auch unter schwersten Bedingungen wird so schnell gemäht, wie der Traktor gefahren werden kann. Verstopfen des Mähwerkes, Auswechseln der Messer in der Werkstatt und Messerschleifen gehören der Vergangenheit an. Die um eine Achse freifliegenden Messer weichen allen Hindernissen (Steine, Holz usw.) aus und sind somit kaum zerstörbar.



Abb. 2: Gezogenes Mähwerk TM 1/165 mit Knickzetter.

#### Der Ladewagen Typ Schweiz

Und das sind die Merkmale des perfekten Ladewagensystems: Leicht abzubauende, gezogene, normierte Pickup-Trommel, Schwingkolbenfördersystem, zentral abklappbarer Dürrfutteraufbau und auch vom Fahrzeugende aus einstellbare Schnellentlehrung. Speziell den veränderten schweizerischen Einsatzverhältnissen angepasst sind: Der Superladewagen HS 5, der Grossraumladewagen TS 30 und der Kleinraumladewagen TS 14. Nahezu 92% der Bauteile können gleichzeitig für alle Fahrzeugtypen verwendet werden. Das bedeutet erhebliche Kosteneinsparung bei Service und Ersatzteilbeschaffung für den Verkäufer und vor allem beim Bauer. Zudem gewährt Krone auf allen Maschinen und Geräten 1 Jahr Garantie. Das bedeutet zusätzliche Sicherheit.

#### Krone - ein Haus der offenen Tür

Spelle, ein Ort mit weniger als 2000 Einwohner, liegt im Südwesten Niedersachsens. Hier hat Bernard Krone 1906 sein Werk gegründet. Rund 500 Beschäftigte arbeiten im Werk I (Gesamtfläche 34'000 m²). Das Herstellungsprogramm: Pflüge Rotoreggen, Turbomäher, Stallmiststreuer, Ladewagen sowie Kreiselstreuer. Im benachbarten Werlte steht seit 1962 das Werk II mit einer Gesamtfläche von 110'000 m<sup>2</sup>, (davon überdachte Fläche 20'000 m<sup>2</sup>) mit folgendem Fabrikationsprogramm: Landwirtschaftliche Anhänger und Kipper, Lastwagenanhänger, Trailer und Wechselpritschen. Hier arbeiten 250 Arbeiter und Angestellte. Der Umsatz beider Werke liegt bei 75 Mio. DM und der Exportanteil bei 30%. Krone ist der drittgrösste sich in Familienbesitz befindliche Landmaschinenhersteller der Bundesrepublik und wird in der Schweiz seit 15 Jahren durch die Maschinenfabrik Aecherli AG, Reiden, vertreten. Mit technischer Perfektion und auf rationellste Art werden aus Rohmaterial und Halbfertigware Bauteile von höchster Präzision gefertigt. Qualifizierte Facharbeiter und Meister legen in Verbindung mit den Maschinen Tag für Tag den Grundstein für den grossen Erfolg. Alfons J. Lehner

# Die neuen Universaltraktoren REFORM Muli 45/145 sind da

Das Ziel der Mechanisierung in der Grünlandwirtschaft am Hang liegt neben der Erhöhung der Produktivität, der Einsparung von Arbeitskräften, vor allem in der Kombination von Arbeitsgeräten durch Gerätean- und aufbauten sowie in einer maximalen Rentabilität. Schon jahrzehntelang bemühen sich Wissenschaftler und Praktiker, wirtschaftlichere Arbeitsverfahren für die Berglandwirtschaft zu finden.

Als die REFORMWERKE WELS im Jahre 1968 den Universaltraktor REFORM Muli mit 25 PS Leistung auf den Markt brachten, war das ein bedeutender Schritt in der Mechanisierung der bergbäuerlichen Landwirtschaft.

Mit den neuen Typen REFORM Muli 45 und 145 – mit 45 PS Dauerleistung – ist es REFORM gelungen, eigene hoch entwickelte Landtechnik noch mehr zu verbessern, nach dem bewährten Grundprinzip: Aufsatteln ist besser als ziehen.

Die wesentlichen neuen Merkmale des REFORM Muli 45/145 sind:

- Neuer 3 Zylinder Perkins Motor 45 DIN PS
- Extra robuste Ausführung von Getriebe, Achsen,
   Zentralrohr und Hauptrahmen
- Höhere Nutzlast
- Ueberragender Fahr- und Bedienungskomfort
- Beste Zugänglichkeit für Kontroll- und Wartungsarbeiten
- Grossdimensionierter Kraftstofftank am Hauptrahmen montiert
- Neue Kotabstreifer mit schnell demontierbaren
   Räumdornen

Die markanteste Neuheit an den Universaltraktoren stellt der leistungsstarke 45 PS-Motor dar. Seine Direkteinspritzung gewährleistet erstklassige Kaltstarteigenschaften und wirtschaftlichen Treibstoffverbrauch. Bei extrem schweren Arbeiten begeistert besonders das gute Durchzugsvermögen des Motors.

Der neue MULI ist in seiner Gesamtheit ganz auf Leistung und Robustheit ausgerichtet. Getriebe, Achsen, Zentralrohr und Hauptrahmen sind auf die stärkere Motorleistung ausgelegt worden. Unter Beibehaltung bewährter, technischer Details: Allradantrieb, Differentialsperre hinten, Portalachsen, grosser Radeinschlag und hydraulische Zweikreis-Vierradbremse.

Hohe Arbeitsleistungen verlangen besten Fahr- und

Bedienungskomfort. Die komfortablen Gesundheitssitze sind individuell verstellbar und ermöglichen ein Höchstmass an Bequemlichkeit. Der weiträumig gestaltete Arbeitsplatz hinter dem Lenkrad mit griffund trittgünstiger Anordnung der Bedienungselemente ist bestimmt für ermüdungsfreies Arbeiten. Mit seiner leichtgängigen Schaltung von 8 Vor- und 8 Rückwärtsgängen verfügt er jederzeit über die optimale Arbeitsgeschwindigkeit; auf Wunsch kann er auch mit Kriechgängen ausgestattet werden.

Mit dem neuen MULI liefert REFORM nicht nur Kraft, sondern auch das bewährte System der Kombinierbarkeit mit unzähligen Arbeitsgeräten. Darum ist der REFORM Muli problemlos umrüstbar für alle Aufgaben in der Grünlandwirtschaft am Hang, für das Laden bzw. Einfahren von Heu und Grünfutter und das Ausbringen von Fest- und Flüssigmist und für alle möglichen Transporte das ganze Jahr über und immer wieder «zwischendurch». Der REFORM Muli ist eben die vorteilhafteste technische und wirtschaftliche Lösung dieser Aufgabe.



Der Reform Muli 45 im Einsatz als selbstfahrender Miststreuer.

Neben dem Einsatz in der Landwirtschaft wird der neue Universaltraktor vor allem auch in der Industrie, im Handel und Gewerbe, im kommunalen Bereich, im Forst und bei Transportunternehmungen dank seiner vielseitigen Verwendbarkeit und seiner extremen Geländegängigkeit bis zu 60% Steigung grösste Beachtung finden.

(Vertretung für die Schweiz: Agromont AG, Oberhünenberg)