

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 74 (2012)
Heft: 2

Artikel: Siegeszug der "Kreiselmaschine"
Autor: Müri, Paul
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1082345>

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>



Kreiselschwader Fahr von 1969, System Bucher.

Siegeszug der «Kreiselmaschinen»

Vor 50 Jahren machte das Kreiselprinzip im Futterbau vom Mähen über das Zetten bis zum Schwaden Furore. Es hat nach wie vor nichts von seiner Aktualität verloren.

Paul Müri



Band- oder Kettenrechen Fahr, zum Zetten, Wenden und Schwaden, hier mit gleichzeitigem Mähen mit dem Fingerbalken.

Viele schon etwas ältere Leserinnen und Leser können sich sicher noch an die strenge Zeit der Heuernte erinnern. Meist begann diese im «Heumonat» Juli. Heute ist es kaum mehr denkbar, so lange zuzuwarten! Viel Handarbeit von Gross und Klein war angesagt, denn viele Klein- und Mittelbetriebe konnten sich neben Pferd und Motormäher kaum einen «Vierradtraktor» leisten. Diese waren grösseren Betrieben vorbehalten, wo bereits Fingermähebalken und Gabelheuer zum Einsatz kamen. Auf diese folgten Schwa-

denrechen und Bandheuer zum Zetten, Wenden und Schwaden. Die Maschinen waren für Tier- und Traktorzug ausgelegt. Doch die Heumaschinen wurden auch mit Einachstraktoren und Motormähern betrieben.

50 Jahre Kreiselheuer

Praktisch alle bekannten Landmaschinenhersteller, unter ihnen Aebi und Bucher, bauten Heuwender in grossen Stückzahlen. Es ist zum Beispiel bekannt, dass Fahr im grenznahen Gottmadingen (D) zwi-

schen 1896 und 1963 fast 200 000 Gabelheuer verkaufte. Im Jahre 1961 jedoch kamen die ersten Fahr-Kreiselheuer auf den Markt, die auf einer schon 1954 patentierten Erfindung des Allgäuer Bauern Josef Maugg beruhten.

Bucher-Guyer, ehemals verwandtschaftlich verbunden mit Fahr und Importeur der Fahr-Produkte, glaubte vorerst nicht so recht an das neuartige Prinzip und versuchte Anfang der sechziger Jahre noch die seit Jahrzehnten selbst hergestellten Gabelheuer, Graszettmaschinen (Fella-Trommelzetter) und Fahr-Schnellheuer-Bandrechen.

Die Praxis jedoch stürzte sich regelrecht auf das neuartige Graszett- und -wende-verfahren mit den Kreiseln, und so vertrieb Bucher-Guyer ab dem Frühjahr 1962 den Kreiselheuer Fahr in zwei-, vier- und sechsteiliger Ausführung. Mit 42 000 verkauften Maschinen in den ersten zehn Jahren schaffte es dieses Gerät problemlos an die Spitze der meistverkauften Handelsprodukte aus Niederweningen ZH. Anlässlich des Festes «40 Jahre Kreiselheuerbau» (2002) vermeldete Fahr bereits 750 000 verkaufte Maschinen!

Das 1977 vollständig in den Klöckner-Humboldt-Deutz eingegliederte Fahr-Werk in Gottmadingen wurde übrigens 2006 endgültig stillgelegt. Die Heuerntemaschinen der Marke Deutz-Fahr gingen 1998 in den norwegischen Kverneland-Konzern über und sind heute baugleich mit denjenigen von Vicon/Kverneland.

Zwei Schweizer Erfindungen erobern die Welt

Zwei von Bucher-Guyer entwickelte Maschinen fanden in den Graszettwirtschaftsgebieten weltweit Verbreitung: Die Rede ist vom Kreiselschwader und vom Mäh-aufbereiter, damals als «Mähknickzetter»



Mähknickzetter Kuhn anlässlich einer Maschinenvorführung im Mai 1974 auf dem Tierhaltungs-Forschungsbetrieb der ETH Zürich, Chamau ZG. Bis Anfang der siebziger Jahre stand auf der Abdeckung des Mähknickzeters nebst «KUHN» noch «System BUCHER».



(Bild: Paul Müri)

oder «Mähconditioner» bezeichnet. Bucher-Guyer stellte die vom Firmeninhaber Walter Hauser (1904–1967) erdachten Maschinen allerdings nicht selbst her, sondern vergab die Lizenzen. Die Entwicklung eines neuartigen Schwadsystems, des Kreiselschwaders, dauerte von 1962 (mit einer ersten Patentanmeldung) bis 1968. Die neue Maschine wurde erstmals 1968 an der Landmaschinen-schau in Burgdorf BE der Öffentlichkeit vorgestellt. Walter Hauser war der Meinung, dass die Produktionskapazitäten in Niederweningen für die zu erwartenden Stückzahlen nicht ausreichten und schloss daher mit vielen Firmen Lizenzabkommen. Als Erste produzierten den Kreiselschwader gleichzeitig Fahr und Kuhn im elsässischen Saverne. Danach bauten Stoll, Pöttinger, Fella, Niemeyer und Claas

die Schweizer Schwadmaschine in grossen Stückzahlen. An der DLG-Ausstellung von 1972 fand sich die Neuerung schon auf den Ausstellungsständen bei verschiedensten Firmen. Bucher-Guyer erhob entsprechende Lizenzgebühren und verdiente damit gutes Geld.

Technisch waren die Kreiselschwader den gängigen Schwadmaschinen wie Schwadenrechen, Bandrechen und Sternradrechen weit überlegen. Doch werden diese drei Maschinentypen auch heute noch hergestellt, und der Sternradrechen feiert sogar ein gewisses Comeback.

Es verwundert nicht, dass vom Kreiselschwadertyp nach 18 Produktionsjahren (1987) schon eine halbe Million Stück gebaut worden waren, mit bis zu 40 000 Stück in den Spitzenjahren. Inzwischen gibt es nebst Kreiselschwadern mit



Mähen und Zetten: viel Arbeit im Heumonat.



Gabelheuer sind bis in die Sechzigerjahre stark verbreitet.



Trommelzetter an Rapid Spezial (ca. 10 PS!) mit ZW-Antrieb Ende der Fünfzigerjahre.

einem, zwei oder vier Kreiseln sogar eine 6-teilige gezogene Ausführung mit einer Arbeitsbreite von bis zu 19 Metern. Für eine solche Maschine mit dieser Grösse werden Flächenleistungen von bis zu 20 ha pro Stunde angegeben.

Kreiselheuer mit Aufbaumotor KH 4: Nebst Kreiselheuern für Einachstraktoren wurden sogar pferdegezogene Modelle mit Aufbaumotor angeboten. Als Flächenleistung für den KH 4 wurden von der Mechanischen Werkstätte Kaspar Frischkopf in Römerswil LU 2,5 bis 3 ha/h angegeben. Wie war der Motor zu starten (gemäss Prospekt)? «Das Anwerfen des Motors geschieht auf einfache Weise durch Drehen am äussersten linken Kreisel. Er kann aber auch mit dem Zugseil angelassen werden.» Im Übrigen stand auch: «Der Motor kann ohne weiteres auch für den Antrieb anderer Maschinen verwendet werden (!).»

Wetterrisiko bei Ernte verringern

1963 präsentierte die Firma PZ (NL) den ersten Kreiselmäher mit vier Mähtrommeln, und 1966 erschien bei Vicon (NL) der erste Scheibenmäher. Gegenüber dem Fingerbalken konnte die Mähleistung stark gesteigert werden, weil man das Verstopfen eliminieren konnte und sich der Wartungsaufwand auf einen Bruchteil reduzierte. Immer noch aber brauchte es für die Heutrocknung oft drei Schönwettertage. Die «Mähauflbereitung» war zwar schon länger bekannt. Das heisst, es gab Geräte, die das gemähte Gras schneller zum Abtrocknen bringen sollten. Damit konnte man nun das Wetterrisiko sowie den Zeit- und Energieaufwand deutlich verringern. Bisher waren es allerdings vor allem Systeme mit zwei glatten oder profilierten Presswalzen aus Stahl, Gummi oder Kombinationen

von beiden («Quetscher»), die für klee- und kräuterreiches Wiesenfutter, wie es in unseren Gegenden vorkommt, weniger gut geeignet waren.

Das Ende der Sechzigerjahre erstmals vorgestellte Patent von Bucher bestand nun aus einer waagrecht angeordneten Fingertrommel über dem Kuhn-Scheibenmähwerk. Das von der Trommel aufgenommene Mähgut wurde dabei am einstellbaren Gegenrechen, auch Kamm genannt, mehrfach geknickt.

Bei diesem auch heute noch eingesetzten, aber inzwischen verbesserten Prinzip wird die Wachsschicht auf den Pflanzenteilen teilweise abgerieben und damit die Trocknung wesentlich beschleunigt. Kuhn, als erste Lizenznehmerin, brachte es auf eine Jahresproduktion von über 8000 Stück. ■



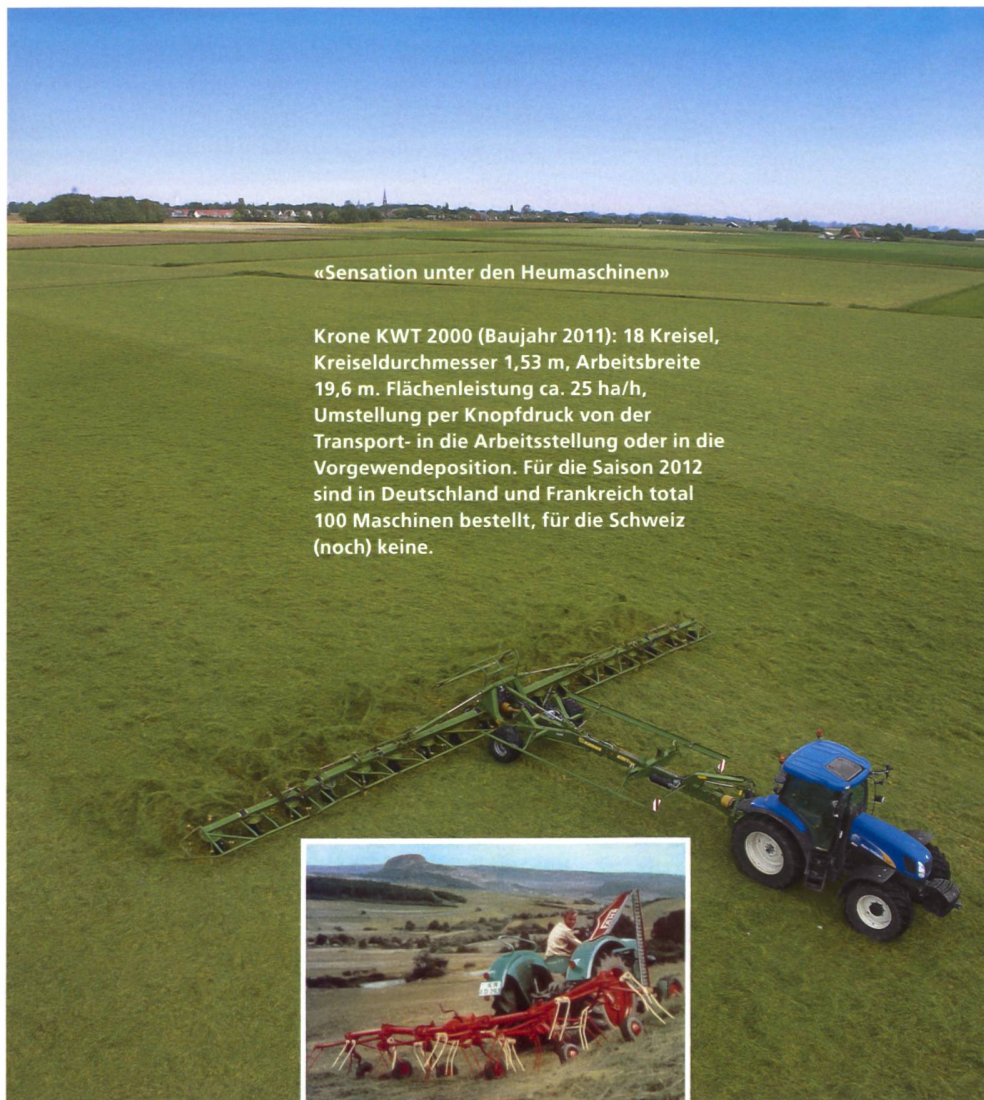
KH 4 in Transportstellung.



Umstellung durch eine Arbeitskraft in weniger als fünf Sekunden.



KH 4 im Einsatz.



«Sensation unter den Heumaschinen»

Krone KWT 2000 (Baujahr 2011): 18 Kreisel, Kreiseldurchmesser 1,53 m, Arbeitsbreite 19,6 m. Flächenleistung ca. 25 ha/h, Umstellung per Knopfdruck von der Transport- in die Arbeitsstellung oder in die Vorgewendeposition. Für die Saison 2012 sind in Deutschland und Frankreich total 100 Maschinen bestellt, für die Schweiz (noch) keine.

