Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 61 (1999)

Heft: 5

Artikel: Der Motormäher alias "Handmähmaschine"

Autor: Studer, Ruedi

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1081110

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: 30.11.2025

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



Ruedi Studer, Elgg

Zeichnung aus Jacob Fahrni's

Patentschrift Nr. 99455

vom 12. Januar 1922.

Vor 75 Jahren wurden die ersten erfolgreichen Versuche mit einem Motormäher oder einer «Handmähmaschine» durchgeführt. So bezeichnete sie der Erfinder Jacob Fahrni.

Die erste Serienproduktion mit 50 Einheiten kam aber erst im Jahre 1926 nach der Gründung der Rapid Motormäher AG in Gang. Die grosse Blütezeit erlebte der Motormäher erst nach dem Zweiten Weltkrieg in den 1950er Jahren, als er in das Hügelund Berggebiet vorstiess und sich auf den Flachlandbetrieben zur «Eingrasmaschine» entwickelte. Mit einem Bestand von über 100000 Stück im Jahre 1985 wurde er in der Schweiz zur meistverbreiteten Motormaschine. Erst nach 1985 wurde er vom grösseren Bruder, dem Zweiachstraktor, überrundet.

Von Jacob Fahrni (1872-1953), einem Bauernsohn aus dem Eriz im Berner Oberland stammend, gingen die entscheidenden Impulse aus. Er betrieb nach dem Ersten Weltkrieg ein Ingenieurbüro in Zürich. Seine Beobachtungen im Sommer 1920, wie Pferde während der Heuernte an der Gespannmähmaschine bis zur Grenze ihrer Leistungsfähigkeit beansprucht wurden, veranlassten ihn nach Möglichkeiten zu suchen, diese Schwerarbeit der Pferde einem Benzinmotor zu übertragen. Am 12. Januar 1922 meldete er seine Idee eines einachsigen, sterzengesteuerten Motorfahrzeuges mit zentralangetriebenem Frontmähbalken zum Patent an. Nach mehreren Rückschlägen (u. a. Rückzieher von Berna, Olten, und Oehler, Aarau) fand Jacob Fahrni zur Verwirklichung seiner Idee schliesslich zwei kompetente Geschäftspartner: Arnold Rutishauser und Dr. Karl Welter (1889-1987). Diese gründeten im Februar 1926 die Firma Rapid Motormäher AG, damals in Zürich, später in Dietikon produzierend. Die erste Serie (E) von 50 Stück liessen die Firmengründer allerdings noch auswärts bei der Armaturenfabrik Hans

1960er Jahre hinein war dann aber der Rapid-Motormäher das Zugpferd der Firma. Unnötig anzumerken, dass die Dietiker Firma heute mit der nach wie vor eigenständigen Produktion zur Avantgarde im Motormäherbau gehört und in der Schweizer Landtechnikbranche generell tonangebend ist (Red.).

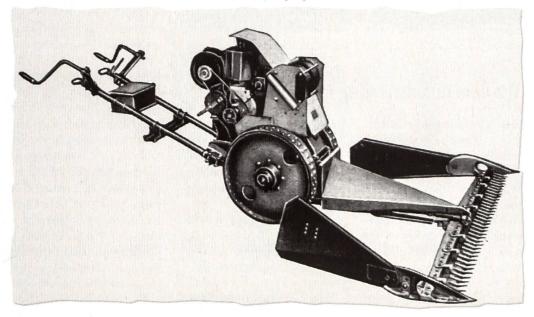
In den 1910er und 1920er Jahren beschäftigten sich nebst Jacob Fahrni

> Motormäher Rapid Typ K, mit luftgekühltem 6 PS MAG-Viertakt-Benzinmotor, Mähbalkenbreite 2,1 m (Jahrgang 1930).

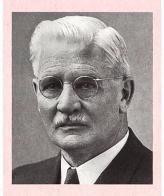
rund ein Dutzend andere Erfinder und Firmen (u. a. auch Aebi, Burgdorf) mit der Entwicklung einer motorbetriebenen, mit zwei, drei oder vier Rädern ausgerüsteten selbstfahrenden Mähmaschine, ohne jedoch den Durchbruch zu schaffen.

Motormäher wurden vorerst von den kleinen, sogenannten Einpferdbetrieben im Graswirtschaftsgebiet gekauft. Die Gespannmähmaschine erforderte ja zwei Pferde, so dass zum Heugrasmähen zwei Einpferdbetriebe zusammenspannten, wobei der eine immer auf den andern warten musste. Der Motormäher bot nun jedem die Freiheit, gleich beim ersten schönen Tag mit der Heuernte zu beginnen.

Recht früh erkannte man, dass ein Motormäher mit dem Einsatz in der Heu- und Emdernte nicht ausgelastet war, und neue Anwendungsmöglichkeiten wurden gesucht und gefunden: Getreide mähen mit Ableger, Heuwerbemaschine (z. B. Gabelwender) ziehen, Pflanzenschutzspritzen, Feldseilwinden, Brennholzfräse antreiben . . . Selbst der Einsatz mit Acker-



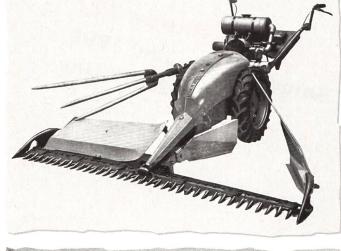
Der Erfinder Jacob Fahrni



Jacob Fahrni wurde am 4. Juni 1872 im Eriz im Zulgtal hinter Steffisburg als Bauernbub geboren. Er entwickelte sich zum technikbegeisterten Erfinder auf den verschiedensten Gebieten (Spielwaren, Holzverarbeitung, Landmaschinen usw.). Vor dem Ersten Weltkrieg wanderte er nach Mainz aus, musste aber 1914 wieder in die Schweiz zurückkehren und betrieb in der Folge an der Goldauerstrasse 12 in Zürich ein Zeichnungsbüro. 1920 kam ihm dort die entscheidende Idee zur Entwicklung des Motormähers, die er 1922 zum Patent anmeldete. In kaufmännischen Fragen eher unbeholfen, gelang der Durchbruch aber erst, als er sich mit den erfahrenen Fabrikanten Karl Welter und Arnold Rutishauser zusammentat, die 1926 die Rapid AG gründeten. Den Lebensabend verbrachte Jacob Fahrni im Berner Oberland bei Thun, wo sein Bruder als Methodistenpfarrer wirkte. Ihm wurde fälschlicherweise die Erfindung des Motormähers zugeschrieben. J. Fahrni verstarb am 20. Februar 1953.

Die Angaben stammen von seiner Tochter, Frau Mimi Frei-Schäffer. Über die Schreckenszeit des Zweiten Weltkrieges mit ihren sechs Kindern in Berlin und in Reutlingen hat sie 1985 das Buch «Unser Weg — wahre Begebenheit» verfasst. Sie lebt heute in hohem Alter in Sigriswil ob dem Thunersee.

Der Motormäher BUCHER Record kam ab 1945 in den Verkauf. Verblüffend war sein Schwadformer. Gegenüber der herkömmlichen Handmahd reduzierte sich damit der Arbeitsbedarf für das tägliche Eingrasen auf rund die Hälfte.



baugeräten (Pflug, Egge, Bodenfräse usw.) wurde mit unterschiedlichem Erfolg erprobt. Weitere Firmen wie Grunder Binningen, Aecherli Reiden, Motrac Zürich beteiligten sich an der Weiterentwicklung.

Der Bestand an Motormähern und Einachstraktoren stieg innert den ersten 20 Jahren nur langsam. 1950 zählte man (ohne Bodenfräsen und Motorseilwinden) erst rund 30000 Stück.

Enormer Aufschwung nach dem Zweiten Weltkrieg

Zwei Gründe:

- Dank des inzwischen entwickelten Schwadformers konnte nun dem Motormäher auch das Mähen des täglichen Grünfutters für die Stallfütterung übertragen werden. Gemäss IMA-Prüfbericht vom 11. Juli 1951 über den mit Schwadformer ausgerüsteten Motormäher Rekord reduzierte sich der Arbeitsbedarf fürs tägliche Eingrasen (10 a) von 285 auf 146 Minuten, also auf nahezu die Hälfte! Das bedeutete eine enorme Ausdehnung des Einsatzbereiches. Auch nach dem Aufkommen der Ladewagen behielt der Motormäher seine Vormachtstellung. Denn jetzt wurde der Doppelschwad rittlings mit dem Traktor überfahren und der Lademechanismus des Ladewagens förderte das Gras in den Ladeaufsatz.
- Einen weiteren Einsatzbereich fand der Motormäher sodann im Bergheuet. Sein relativ geringes Gewicht und die tiefe, einachsige Bauart kamen ihm im Steilhang von 50 bis 80% Neigung sehr zustatten. Da die



Der AEBI Motormäher AM 52 mit tiefer Schwerpunktlage, breiter Spur und erschütterungsarmen Führungssterzen eignete er sich hervorragend für den Hangeinsatz.

Bergbetriebe bisher mit Zugkräften nur knapp ausgerüstet waren, wurde vom Motormäher nun nebst der Mähauch Transportarbeit verlangt. Der Motormäher entwickelte sich weiter zum Einachstraktor und dieser ein Jahrzehnt später zum Transporter. Weitere Firmen stiessen ins Motormähergeschäft vor: Famoa Affoltern a/Albis, Scheer Herisau, Bachmann Thun. Dazu kamen Importmarken wie Agria, Bungartz, Gutbrod, Irus, Reform. Voll in Fahrt kam das Motormähergeschäft erst, als auch namhafte Firmen wie Bucher-Guyer, Niederweningen (1945), mit dem Motormäher Rekord und Aebi, Burgdorf

(1949), mit dem Motormäher AM 50 einstiegen. Zusammen mit Rapid exportierten sie auch beachtliche Stückzahlen, vorwiegend in den Alpenraum von Spanien bis nach Jugoslawien, aber auch nach Norwegen und sogar in das Andengebiet von Südamerika. Rasch wurde der Motormäher in der Schweiz zur meistverbreiteten Landmaschine. Laut Betriebszählung war der Bestand an Motormähern und Einachstraktoren um das Jahr 1985 mit rund 103000 Stück am höchsten. Der Motormäher darf mit Fug als typisch schweizerische Entwicklung bezeichnet werden, die auch heute noch in vielen Landwirtschaftsbetrieben, vor allem im Hang- und Berggebiet ihre Berechtigung hat.