

Zeitschrift: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik
Herausgeber: Verein für wirtschaftshistorische Studien
Band: 83 (2006)

Artikel: Bucher : Pioniere im Maschinen- und Fahrzeugbau 1807-2007. Johann Bucher-Manz (1843-1919), Jean Bucher-Guyer (1875-1961), Walter Hauser-Bucher (1904-1967)
Autor: Nef, Andreas / Steigmeier, Andreas
Kapitel: Erntemaschinen, Pumpen und hydraulische Pressen : Jean Bucher-Guyer (1875-1961)
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095709>

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: 25.04.2026

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

Erntemaschinen, Pumpen und hydraulische Pressen: Jean Bucher-Guyer (1875–1961)

Jean Bucher übernimmt 1904 die Geschäfte in vierter Generation. Zuvor ist er schon mehr als zehn Jahre im Unternehmen seines Vaters erfolgreich konstruktiv tätig und entwickelt dessen Obst- und Traubenpressen weiter. Er intensiviert die Zusammenarbeit mit dem jungen Johann Georg Fahr, der sein Schwager wird. Parallel zum wachsenden Maschinenhandel ist Bucher techno-

logisch führend im Bereich von hydraulischen Obst- und Traubenpressen. In den 1920er-Jahren, nun unter der Firma Jean Bucher-Guyer, liegt seine Spezialität bei Zentrifugalpumpen und Jaucheverschlauchungsanlagen. Mit einem Aufbaumotor macht er 1934 die handelsüblichen Gespannmähmaschinen auch für jene Betriebe nutzbar, die nur ein Zugtier besitzen.

Der Betrieb in Niederweningen war noch die kleine Schmiede und Schlosserei, als Jean Bucher als erstes Kind seiner Eltern am 31. Januar 1875 zur Welt kam. Während sich sein Vater Johann in seiner kleinen Werkstatt mit den ersten Obstmühlen und -pressen auseinandersetzte, besuchte Jean die Primarschule in Niederweningen.

Für die Oberstufe ging er nach Baden in die Bezirksschule, was einen anderthalbstündigen Schulweg bedeutete. Der strebsame Jean nahm diesen Weg aber gern auf sich, die Schule machte ihm Spass. Nach dem Abschluss dieser höheren Volksschul-ausbildung nahm Jean Bucher zu Beginn der 1890er-Jahre seine Arbeit im Familienbetrieb auf. Gern hätte er sich noch weiter gebildet, doch sein Vater forderte seine Unterstützung in der aufblühenden Maschinenfabrik an. Einzig in kurzen Praktika als Dreher bei Brown, Boveri & Cie. in Baden und in der Maschinenfabrik Rieter in Konstanz erhielt er eine Mindestausbildung im Bereich des Maschinenbaus, und für kurze Zeit war er noch am Technikum in Winterthur.

Strebsam und selbstbewusst

Jean Bucher stieg also in den Familienbetrieb ein, als sein Vater gerade den Maschinenhandel als ergänzenden Unternehmensbereich aufbaute und damit den markanten Wachstumsschub der 1890er-Jahre auslöste. Um den Handel in Schwung zu bringen, musste sich Johann Bucher-Manz in jener Zeit stark auf diesen Bereich konzentrieren. Während er viel auf Reisen war und mit Phantasie

Jean Bucher-Guyer, 1926. Sein Taufname lautete Johann, doch änderte er ihn selbstbewusst in das weltläufigere «Jean» ab.



die Werbetrommel rührte, widmete sich Jean mehr der Fabrikation. Bis zur Jahrhundertwende übernahm der junge Bucher mehr und mehr die technische Leitung im Unternehmen.

Jean verwendete viel Energie darauf, die vom Vater entwickelten Obst- und Traubenpressen zu verbessern, waren diese doch durch die Aufnahme des Maschinenhandels etwas vernachlässigt worden. Vor diesem Hintergrund, aber auch angesichts des Alters von Johann Bucher-Manz, drängte sich eine Ablösung in der Verantwortlichkeit in dem inzwischen recht grossen Betrieb auf. Jeans Vater verfolgte die Idee, auf deutschem Boden die Weiterentwicklung und den Vertrieb von handbetriebenen Jauchepumpen aufzubauen. Jean dagegen blieb in Niederweningen und übernahm 1904 offiziell die Betriebsleitung. Er führte einerseits den erfolgreichen Handel mit importierten Landmaschinen weiter, andererseits setzte er den Weg fort, den er mit seinen Neuentwicklungen vor allem auf dem Gebiet der Obstpressen eingeschlagen hatte.

Mit 32 Jahren heiratete Jean die aus Rümlang kommende Louise Gujer, Tochter des dortigen Posthalters. Sie war Nachkomme des Musterbauern «Kleinjogg» Gujer, der im 18. Jahrhundert mit seinen Schriften über die Landwirtschaft hinaus auch in städtischen Kreisen für Aufsehen gesorgt hatte. Zusammen zogen die Eheleute 1908 in die neu erstellte, repräsentative Villa in Fabriknähe mit grossem Garten, wo sie fünf Töchter aufzogen. Es entsprach Jean Buchers Temperament, dass er den Familiennamen seiner Frau dem Zeitgeist anpasste und in die nach seinem Empfinden modernere, an den Industriellen und Eisenbahnpionier Adolf Guyer-Zeller erinnernde Schreibweise «Guyer» umwandelte. In dieser Form



Die 1907/08 gebaute Bucher-Villa in Niederweningen, Bild um 1925. Architekt war Gottfried Schindler, ein Schwager von Jean, der mit dem Bau des Zürcher Volkshauses Bekanntheit erlangte.

tauchte der Name später auch in der Firmenbezeichnung auf.

Intensivierte Zusammenarbeit mit Fahr

Seit den ausgehenden 1880er-Jahren pflegte Johann Bucher-Manz geschäftlichen Kontakt mit dem deutschen Landmaschinenhersteller Johann Georg Fahr in Gottmadingen, das nicht weit von Schaffhausen nahe der Schweizer Grenze liegt. Fahr war für Bucher der bedeutendste Lieferant von landwirtschaftlichen Maschinen: Mit Ausnahme der amerikanischen und später der englischen Mähmaschine und einzelner anderer Produkte, wie der Pflüge der Gebrüder Ott oder des Pferderechens von Puzenat aus Frankreich, bezog Johann praktisch alle Maschinen von Fahr. Diese geschäftliche Beziehung führte Jean fort und ergänzte seine Produktpalette weiterhin mit Maschinen von Fahr, unter anderem mit vollständig aus Eisen gefertigten Pressen und Futterschneidern, ausnahmsweise auch Mähmaschinen. Bucher schlug Fahr

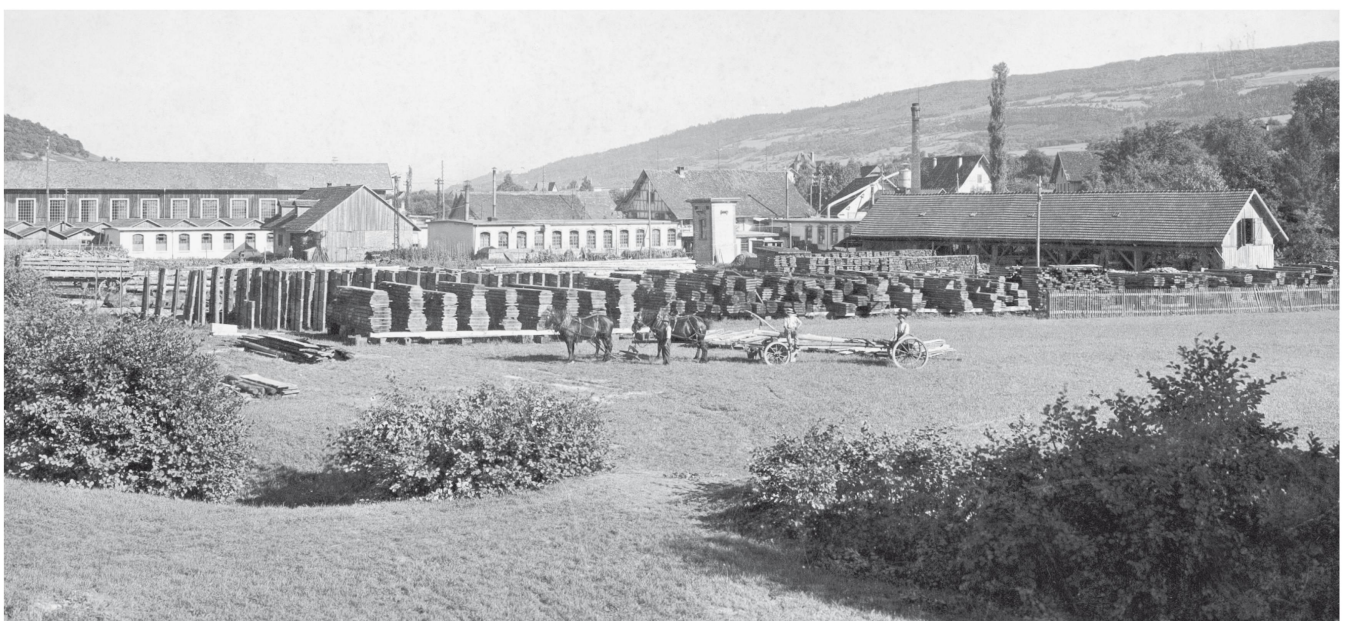
1895 vor, dass dieser den an einer Ausstellung in Zürich von Osbourne präsentierten Gabelheuwender in Fabrikation nehme, «da in Niederweningen diese Maschinen in grossen Serien nicht gebaut werden konnten». Der Gabelheuwender wurde nach der Mähmaschine bald eine der wichtigsten Maschinen der Heuernte und blieb in der Grundkonstruktion über Jahrzehnte unverändert. Wie eng der Kontakt zwischen Bucher und Fahr inzwischen war, zeigt die Heirat des jungen Johann Georg Fahr, Sohn des gleichnamigen Firmengründers, mit Jeans Schwester Emmy Bucher im Jahr 1903. Als Fahr 1911 beschloss, sich ausschliesslich auf die Fabrikation von landwirtschaftlichen Erntemaschinen zu konzentrieren, alle anderen Sparten aufzugeben und die Firma in eine Aktiengesellschaft umzuwandeln, wählte man Jean Bucher aufgrund der guten persönlichen Beziehung, aber auch, weil er sich im Landmaschinensektor gut auskannte, in den Aufsichtsrat des Unternehmens. Jean Bucher wurde auch Aktionär von Fahr und stand später, 1932–1942, dem Aufsichtsrat des süddeutschen Partnerunternehmens sogar als Präsident vor.

Für die Fabrikation von landwirtschaftlichen Maschinen waren trotz der vermehrten Eisenverwendung immer noch grosse Mengen von Holz nötig, so zum Beispiel für die Körbe der Obst- und Traubenpressen, für Trichter, Verschaltungen und Deichseln verschiedener Maschinen. Hier zu sehen: Holzlager von Bucher auf der Westseite des Fabrikareals, 1912.

Pionierhafte Neuerungen

Die ersten Pressen, die Jeans Vater gegen Ende des 19. Jahrhunderts entwickelt hatte, waren Spindelpressen. Eine präzise, auf der Drehbank geschnittene Eisenspindel verband Bodenplatte und Deckel der Presse. Durch manuelles Drehen der Spindelmutter wurde der Deckel entlang der Spindel auf das Pressgut gedrückt. Diese Obstpressen wurden in verschiedenen Grössen angeboten, Korbgrössen waren mit einem Volumen von 100 bis 1200 Litern erhältlich. Der Absatz war ordentlich, das grundlegende System bewährte sich, und die Konstruktion hielt den Belastungen stand: «Die [Pressenschalt]Werke leisten fast jeder Überanstrengung Trotz und man kommt, wenn auch durch ungeschickte Leute bedient, nie in Verlegenheit durch Reparaturen.»

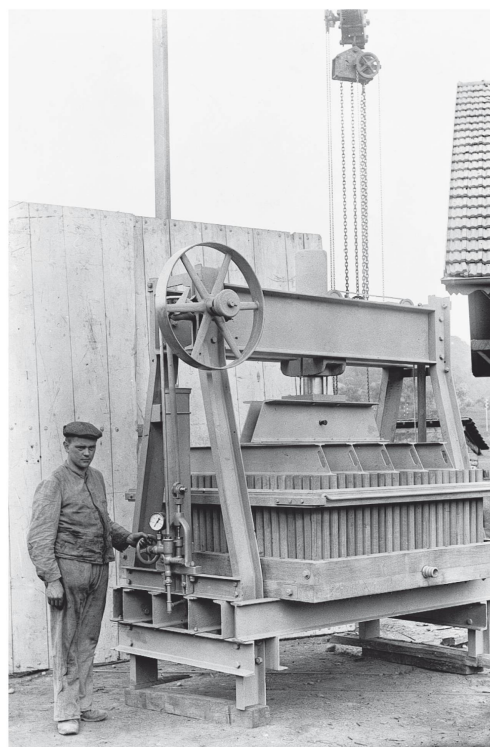
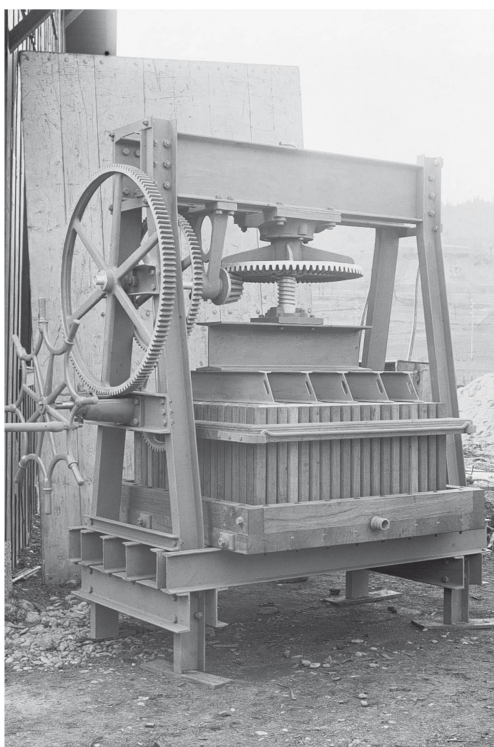
Jean erkannte aber bald nach seinem Eintritt in die Firma, dass sich die Pressen noch in anderer Hinsicht verbessern liessen. So richtete er in den ersten Jahren seiner Mitarbeit das Augenmerk auf diesen Bereich, und bereits um 1900, an der schon erwähnten Ausstellung in Wald, sorgten neue Pressen aus Buchers Werkstatt für Aufsehen. Auch in den Folgejah-



ren präsentierte Jean pionierhafte Neuerungen im Bereich von Obst- und Traubenpressen, die den Keltereien bedeutende Produktionsverbesserungen brachten.

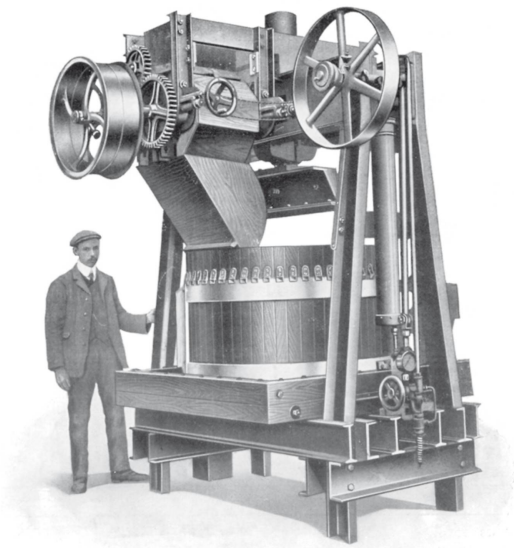
Eine der ersten Neuerungen war die Jochpresse. Sie wies gegenüber der Spindelpresse nur einen Konstruktionsunterschied auf: Über dem Presskorb wurde ein Stahljoch angebracht, und die Spindel verband nun den Deckel des Presskorbs mit dem oberen Querbalken des Stahljochs. Aus dem konstruktiven Unterschied, dass die Spindel nun ausserhalb des Pressbehälters lag, ergaben sich mehrere Verbesserungen qualitativer Art: Bei offener Presse behinderte keine Spindel in der Mitte des Presskorbs mehr das Einfüllen und Entleeren des Pressguts. Die Spindel konnte nun auch massiver konstruiert werden und entsprechend grösseren Druck erzeugen. Der Presskorb gewann an Festigkeit, weil der Boden nicht mehr durchbohrt werden musste, und die Qualität des Obstsaftes stieg, weil die Früchte nicht mehr mit der Spindel in Berührung kamen.

Diese konstruktive Neuerung eröffnete zusätzliche Möglichkeiten für die Steuerung des Pressvorgangs. Durch Spindeln mit grösserem Durchmesser und dank dem massiven Stahlrahmen konnten grössere Kräfte aufgenommen werden. Um diese zu nutzen, erprobte Jean neue Wege der Krafterzeugung und -übertragung. Einerseits entwickelte er den Handantrieb weiter, sei es, dass er zwischen Hebel und Spindel eine Übersetzung einbaute oder dass er den Hebel durch eine Kurbel mit Räderübersetzung ersetzte. Der Vorteil einer Räderübersetzung wurde vor allem deutlich, wenn der Antrieb nicht mehr manuell, sondern mit einem Motor erfolgte; denn parallel zu diesen konstruktiven Verbesserungen verbreitete sich im ländlichen Raum die elektrische Energie. Mit der Bildung von kantonalen Elektrizitätswerken zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde die elektrische Versorgung des ländlichen Raums in Angriff genommen. Dies ermöglichte auch der Landwirtschaft, die neue Energieform mit den kleinen und handlichen Elektromotoren zu nutzen.



Zwei Pressen, wie sie nach der Geschäftsübernahme von Jean Bucher in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts hergestellt wurden: Eine bewährte Jochpresse mit Räderübersetzung für den Handbetrieb sowie die damals neue und Aufsehen erregende hydraulische Obstpresse, hier mit quadratischem Presskorb und Riemenantrieb, Aufnahmen um 1910.

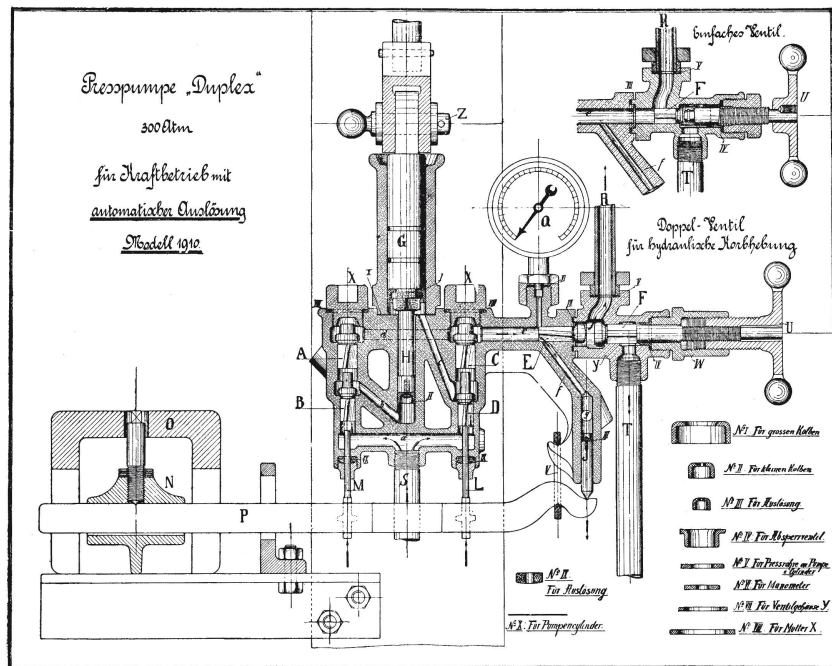
Moderne Mosterei-anlage, wie sie um 1910 angeboten wurde: Eine hydraulische Hochdruckpresse mit ausschwenkbarem Korb und «Simplex»-Pumpe für Riemenantrieb sowie aufgebauter Rapidobstmühle. Katalogwerbung von 1913.



Erfolg mit hydraulischen Pressen

Von noch weiterreichender Bedeutung war der Entwicklungsschritt hin zu den mit Wasserhydraulik ausgerüsteten Pressen. Das erste Exemplar einer hydraulischen Presse lieferte die Firma Bucher bereits 1901 nach Wollishofen aus, also noch bevor Jean die Geschäftsverantwortung formell übernommen hatte. Die Presskraft wurde nun nicht mehr über eine Spindel und ein Räderwerk mit Reibungsverlust erzeugt, sondern über einen Kolben, der in einem Zylinder geführt

Maschinenfabrik Bucher-Manz, Niederweningen-Zürich.



Presspumpe „Duplex“.

Bei Bestellungen von Dichtungen und Manchetten ist jeweils die betreffende Nummer anzugeben, mit der Bezeichnung:

„Zur Duplexpumpe“.

Technische Zeichnung der «Duplex»-Presspumpe, 1910.

war. In diesem Kolben wurde mit einer Hochdruck-Presspumpe ein Wasserdruck von über 600 bar erzeugt.

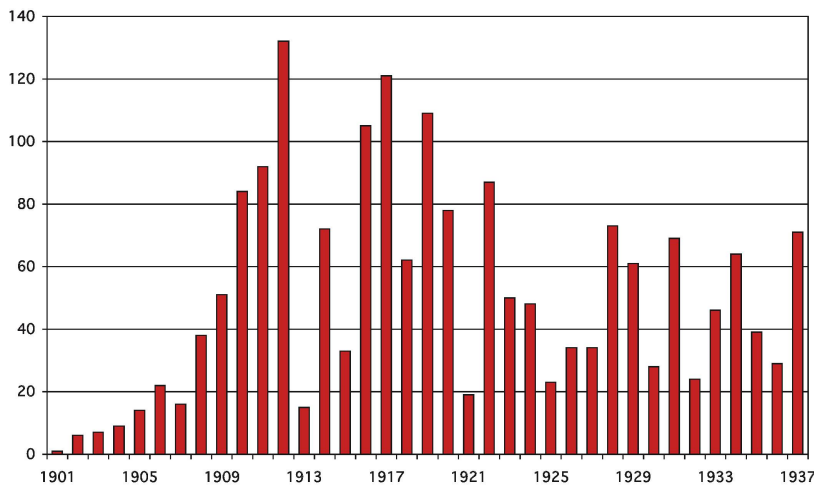
Dieses Konzept, mit dem die Presskraft wesentlich erhöht und direkter auf die Fruchtmaische geführt werden konnte, war vor allem für grössere Kunden interessant. An einem Mostmarkt in Luzern im Mai 1901 wurde die hydraulische Presse erstmals dem Fachpublikum präsentiert. In der Folgezeit entwickelte sie sich schnell zu einem wichtigen Produkt von Bucher.

Die Pressen waren rasch in verschiedenen Grössen erhältlich: Körbe hatten ein Volumen von bis zu 2200 Litern, wobei bei den grössten eine Druckkraft von 210 Tonnen wirkte. Ausserdem stand eine wachsende Zahl von Ausrüstungsoptionen zur Auswahl: ausschwenkbare Presskörbe, Varianten für den Betrieb mit mehreren Presskörben, Riemenantriebe oder gar ein direkt aufgebauter Elektromotor sowie automatische Ein- und Ausschaltung der Hochdruckpumpe. An verschiedenen kantonalen, nationalen und auch internationalen Ausstellungen holten Jean Buchers hydraulische Pressen höchste Auszeichnungen und stellten im Bereich von Obst- und Traubenpressen die technologisch modernste Produktlinie dar.

Bucher lieferte neben den Pressen auch die im Prozess der Saffherstellung vorgelagerten Obstmöhlen. Für kleinere Betriebe bot er fahrbare Konstruktionen an, grössere Kunden mochten eher zu hydraulischen Pressen greifen, die mit einer aufgebauten Mühle kombiniert waren. Vielleicht bestellten sie auch noch eine automatische Obstwaschmaschine dazu.

Wachsendes Geschäftsvolumen

Das Geschäft wuchs zu Beginn des 20. Jahrhunderts stetig. Der in den

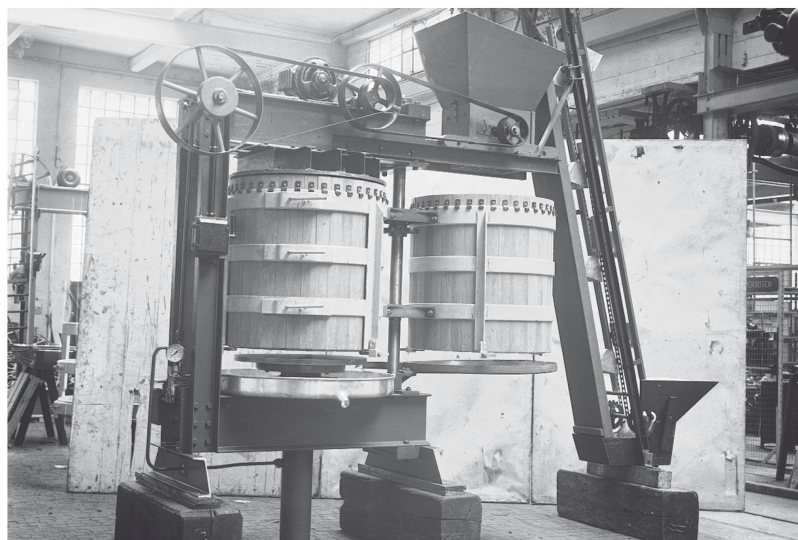


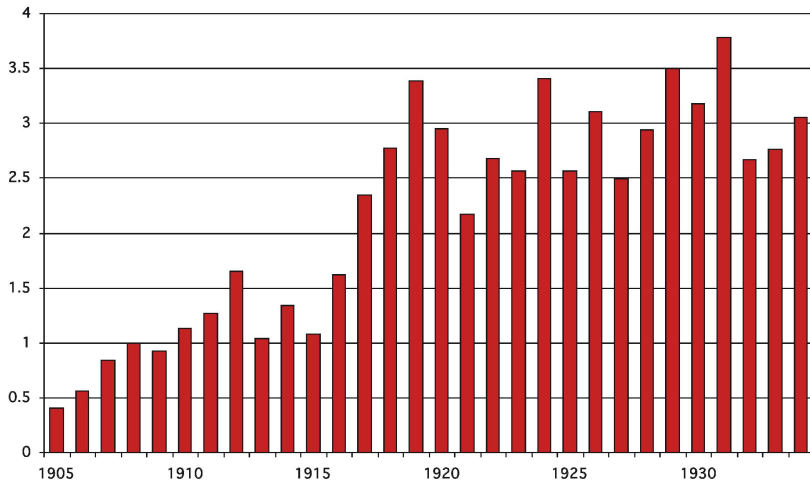
Verkaufte hydraulische Pressen, 1901–1937.

1890er-Jahren intensivierte Maschinenhandel wirkte sich auch auf die eigene Produktion aus. Nicht nur unterstützten Handel und Fabrikation sich wechselseitig, auch die verschiedenartigen Produktbereiche glichen Absatzeinbrüche in einzelnen Kategorien aus.

Jean Bucher-Guyer konnte die Fabrikation sukzessive ausbauen und neue Maschinen und Modelle fortlaufend ins Programm aufnehmen. Dazu waren grössere Fabrikationsanlagen nötig, und auch das Büro musste erweitert werden. Im Jahr 1907 bemühte sich Bucher direkt bei der Motor AG in Baden um einen elektrischen Anschluss, einige Zeit bevor sich die Gemeinde an das kantonale Netz anschloss. Die zehn Jahre zuvor

Komplette Mosterei-anlage, wie sie um 1920 von Bucher angeboten wurde: Eine hydraulische Unterdruckpresse mit zwei ausschwenkbaren Presskörben, einer aufgebauten Obstmühle und einem Obstelevator.



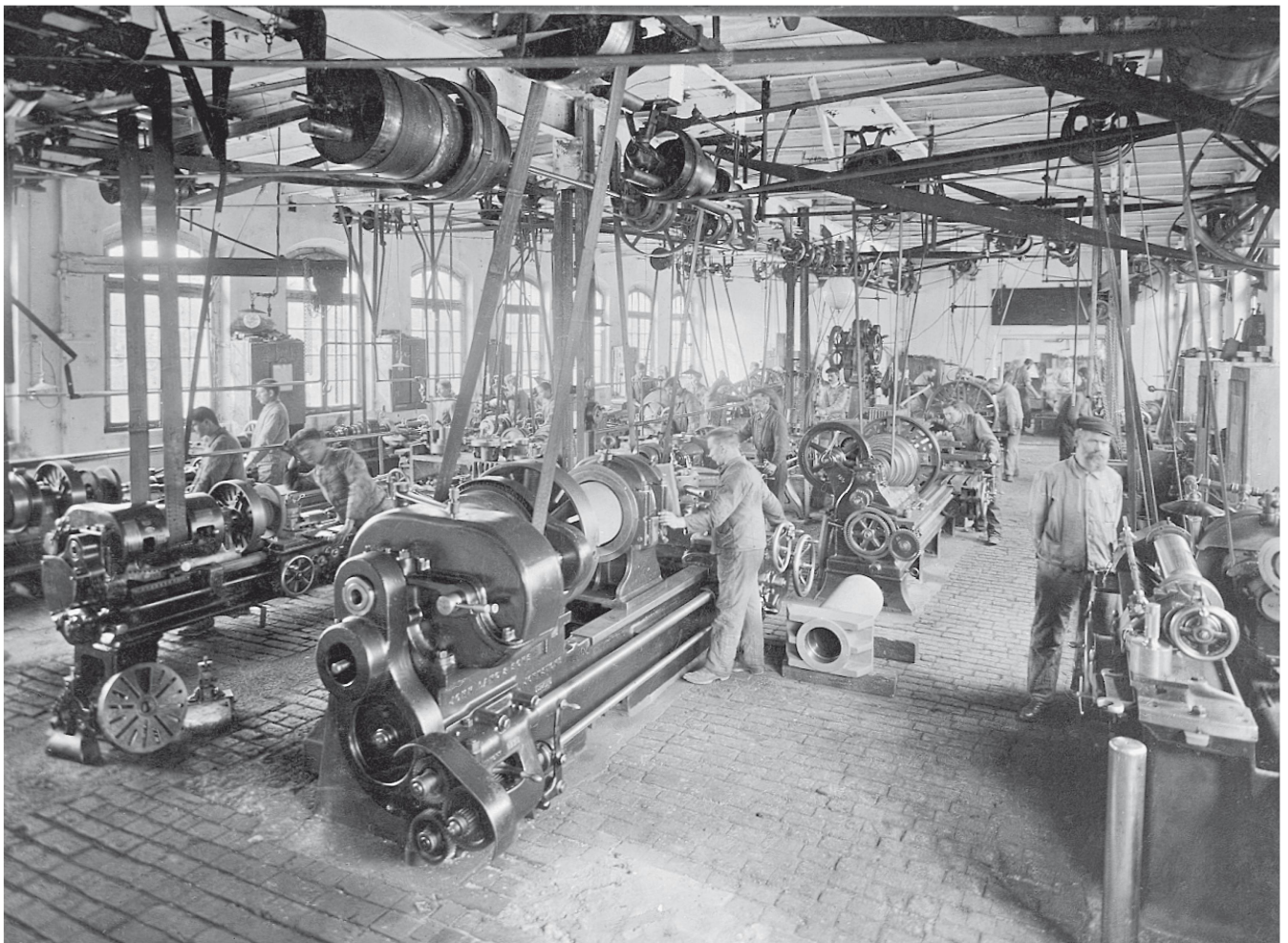


*Jahresbruttoumsätze
in Millionen Franken,
1905–1934.*

angeschaffte Dampfmaschine erhielt Unterstützung durch Elektromotoren, um die wachsende Transmissionsanlage anzutreiben.

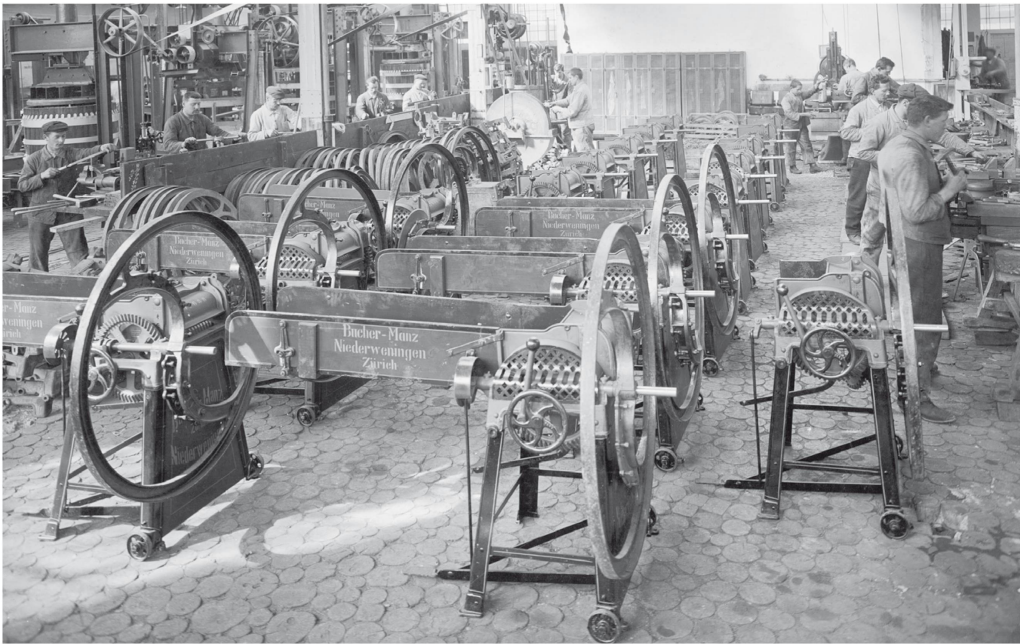
Mit der steigenden Produktion nahm auch die Zahl der Arbeiter zu. Die Einwohnerzahl von Niederwenningen, die bis 1900 im Sinken begriffen war, stieg zu Beginn des 20. Jahrhun-

*Transmissionsanlage
in der Dreherei, 1913.*



derts wieder merklich an, wozu auch der steigende Bedarf an Arbeitskräften in der Maschinenfabrik von Bucher beitrug. Im Jahr 1935 lebte über ein Drittel der Beschäftigten in der Standortgemeinde.

Das Handelsgeschäft wurde neben der wachsenden Fabrikation ebenfalls erfolgreich weiter gepflegt. Einige Maschinen, die bisher aufgrund ihrer Konstruktion Mühe bereitet hatten, wie zum Beispiel die Mähmaschine «Britannia», wurden so abgeändert, dass sie nun «als tadellose Maschine taxiert werden» konnten. Auch für den anfänglich zu schwerfälligen Haspelheuwender «Krone» von Fahr wurde eine leichtere Konstruktion verlangt. Für andere, nicht optimal funktionierende Maschinen suchte Bucher alternative Bezugsquellen oder Produkte. So importierte er Schleifapparate und die Getreide-



Fertigung von Futerschneidmaschinen in Niederweningen, 1913.

schrotmühle «Saxonia» von der Firma Hauszmann in Deutschland. Andere Maschinen nahm Bucher in die eigene Fabrikation auf, beispielsweise Wieseneggen und Futerschneidmaschinen.

Übergeordnete Einflüsse

Der Geschäftsverlauf war aber nicht nur von Faktoren abhängig, die Bucher beeinflussen konnte. Das Wetter war ein bestimmendes Element im Landmaschinengeschäft. Schlechtes Wetter oder gar Frost während der Blütezeit der Obstbäume liess jeweils den Absatz an Obstmühlen und -pressen einbrechen. Dafür konnte gutes Sommerwetter die Nachfrage nach Erntemaschinen ankurbeln.

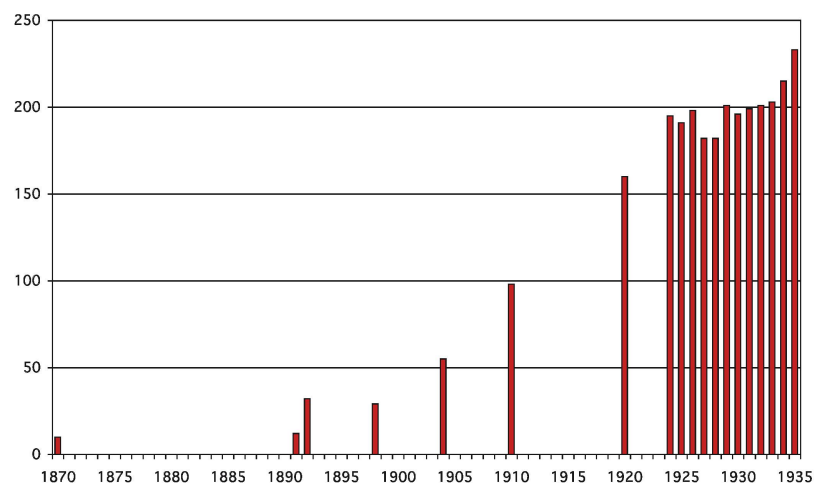
Der Handel, vor allem der internationale Verkehr, war von Zöllen und Marktregulationen abhängig. Als Ende 1905 ein neuer Zolltarif in Kraft trat, der höhere Abgaben auf landwirtschaftliche Maschinen vorsah, kam Bucher die gute Beziehung zu Fahr erneut zugute. Er machte vor der Erhöhung «noch ausgiebigen Gebrauch von dem niederen Zollansatz» und sorgte dafür, dass der voraussichtliche Bedarf an Dreschmaschi-

nen, Mähmaschinen, Futerschneidern, Heuwendern, Pferderechen, Schleifsteinen, Pumpenguss, Pumpenröhren und Jochpressenguss für das darauf folgende Jahr bereits am Lager war. Fahr hatte die Kapazität und war auch bereit, im entsprechenden Umfang rechtzeitig an Bucher zu liefern. Letzterer musste allerdings, «um die Sache in gedeckten Räumen zu haben», ein Gebäude nahe dem Bahnhof mieten, welches am Jahresende schon vollständig gefüllt war.

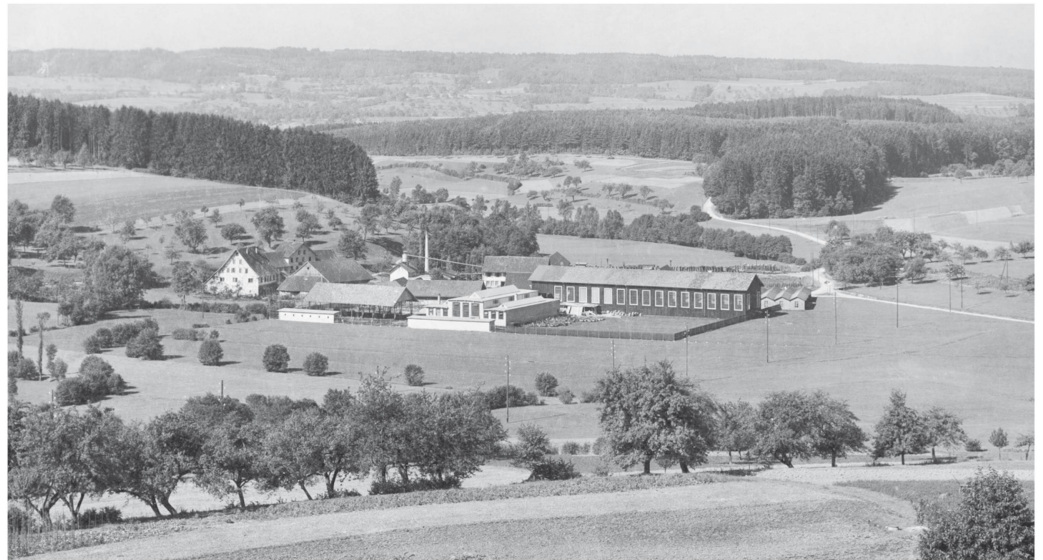
Gute Auftragslage trotz Krieg

Die positive Firmenentwicklung wurde durch den Ersten Weltkrieg kurzzeitig gestoppt, setzte sich aber

Belegschaft der Maschinenfabrik Bucher in Niederweningen, 1870–1935 (soweit Daten verfügbar).



*Ansicht der Fabrik-
liegenschaft von
Osten. Ganz links
die Mühle, im Vorder-
grund die neue Werk-
stätte, dahinter das
Heizhäuschen neben
der Dampfanlage,
ganz rechts die Lager-
hallen, 1910.*



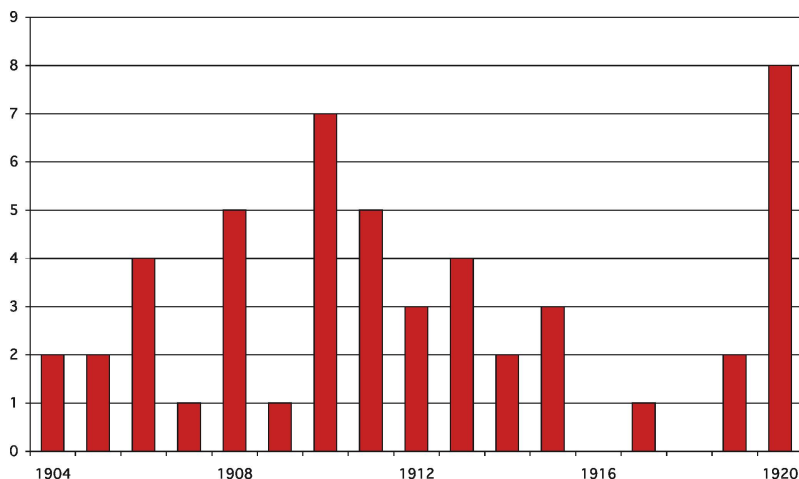
schnell fort, da aufgrund der Kriegswirtschaft gerade die Produkte der Landmaschinenindustrie stark gefragt waren. Weil der Krieg die Versorgung der Schweiz mit ausländischen Lebensmitteln erschwerte, musste in kurzer Zeit die landwirtschaftliche Produktion wesentlich erhöht werden. Um die gesteckten Ziele zu erreichen, musste nicht nur die landwirtschaftliche Fläche vergrössert, sondern auch die Produktion intensiviert werden. Buchers Maschinen, allen voran jene für die Feld- und Ackerarbeit, waren dabei effektive und willkommene Hilfsmittel. Ohne den Einsatz von maschinellen Hilfsmitteln wäre eine Ausdehnung und Bewirtschaftung der Anbaufläche in dem Umfang, wie sie während der Kriegs-

jahre erfolgte, nicht möglich gewesen. Buchers Geschäftsgang blieb aufgrund dieses ansteigenden Bedarfs gut. Allerdings zeigte sich, dass sich unter den angespannten Verhältnissen des Kriegs der Fokus stark auf die Fabrikation verlagerte, die Entwicklung neuer Produkte verlor vorübergehend an Bedeutung.

Gewinnung von Anbauflächen im Wehntal

Bucher trug aber nicht nur zur Versorgungssicherheit der Schweiz bei, indem er die Landwirtschaft mit entsprechenden maschinellen Mitteln versorgte. Er setzte während des Krieges auch persönlich einen schönen Teil seiner Zeit dafür ein, die Anbaufläche im lokalen Raum auszudehnen. 1917 wurde die Meliorationsgenossenschaft Wehntal gebildet, die Jean Bucher zum Präsidenten wählte. Die sumpfigen Böden verhinderten bis dahin eine intensive Bewirtschaftung grosser Teile der Talebene. Der Staat unterstützte Meliorationsvorhaben aktiv und stellte unter anderem maschinelle Hilfsmittel zur Verfügung. Zwei Umstände waren dem Projekt im Wehntal förderlich: Einerseits standen für die Ausführung etwa 200 internierte Russen sowie einige

*Anzahl Patent-
anmeldungen von
Bucher, 1904–1920.*



Franzosen und Italiener zur Verfügung, die als Hilfskräfte beigezogen wurden. Mit ihrer Unterstützung wurde ein Kanal entlang der Talsohle errichtet, der als tieferes Bachbett der Surb und als Sammelleitung für die Drainage der einzelnen Felder diente.

Andererseits stand ein Traktor mit Zweischarpflug zur Verfügung. Dies war aussergewöhnlich, weil in den 1910er-Jahren landwirtschaftliche Traktoren eine Seltenheit darstellten. Die grossflächige und tiefgründige Bodenbearbeitung war eine der wenigen Gelegenheiten, für die die überhaupt erst aufkommenden Traktoren in Frage kamen. Meist importiert aus Amerika, waren die frühen Modelle durch Schwerfälligkeit und komplizierte Bedienung gekennzeichnet, so dass sie durch speziell ausgebildete Personen geführt werden mussten. Die Melioration im Wehntal war eine von vielen Aktionen, die durch die Agrarpolitik der Weltkriegszeit initiiert wurde. Sie schuf auch die Gelegenheit, neue mechanische, zum Teil auch schon motorische Feldarbeit zu testen.

Schweizer Landmaschinenszene

Die Anstrengungen, die die Landwirtschaft zur Versorgung der Schweizer Bevölkerung während des Ersten Weltkriegs unternahm, brachten die unterschiedlichen Interessengruppen näher zusammen. Die überregionalen Vereinigungen spielten dabei eine wichtige Rolle. Dort trafen Maschinenindustrielle auf Personen aus anderen, die Landwirtschaft tangierenden Bereichen: Darunter befanden sich oft auf kantonaler oder nationaler Stufe agierende Politiker, aber auch Landwirte, die sich aktiv um die Förderung der Landwirtschaft bemühten, sei es im theoretischen oder im praktischen Bereich.



Russische Internierte bei Meliorationsarbeiten im Wehntal 1918, bei welchen auch ein Traktor eingesetzt wurde.

Für Bucher war diese Möglichkeit, den informellen Kontakt mit bedeutenden Kunden zu pflegen, von grosser Wichtigkeit. Es waren vielfach diese Landwirte – sie verfügten zu meist über ausgedehnte Betriebsflächen –, die als Erste die neuen Entwicklungen der Landmaschinenhersteller in der Praxis anwendeten. Ihre Rückmeldungen waren für die Verbesserung der Produkte sehr wichtig. Ausserdem funktionierten diese Landwirte als wichtige Drehscheiben der Informationsvermittlung im jeweiligen lokalen Umfeld. Sie konnten aber auch selbst davon profitieren, dass ihnen Geräte und Maschinen zu Testzwecken oft gratis zur Verfügung gestellt wurden. Erst der Einsatz in der Praxis zeigte, ob die Qualität und die Konstruktion einer Maschine auch taugten.

Diskussionen unter Experten

In Mitgliederversammlungen wurden in den Genossenschaften und Vereinigungen aktuelle Themen der Landwirtschaft präsentiert und diskutiert. Während des Ersten Weltkriegs betraf dies auch die Thematik der knappen Arbeitskräfte und die Möglichkeiten, die die Landtechnik bot, um diese Ressourcenknappheit zu lin-

dern. Regelmässig wurde zudem über die abgehaltenen Maschinenproben berichtet, vor allem über neue Erfahrungen im Bereich der motorisierten Feldarbeit. Die Meliorationen, die an verschiedenen Orten durchgeführt wurden, waren gute Gelegenheiten, neue Modelle und Praktiken auszuprobieren. Die dabei geführten Diskussionen zeigten, dass sich die Betroffenen enger zusammenfanden und gemeinsam auf das Ziel hin arbeiteten, eine leistungsfähige Landwirtschaft zu schaffen.

Nach Kriegsende liess das gemeinschaftliche Denken wieder etwas nach, die Vorschläge aus den Kriegsjahren wirkten aber weiter. So wurde zum Beispiel aus der Erkenntnis, dass gerade die Kommunikation von Erfahrungen im Umgang mit neuen Maschinen sehr gewünscht war, die Errichtung einer «Stiftung für die Prüfung land-, milch- und forstwirtschaftlicher Maschinen und Geräte» ins Auge gefasst. Es erstaunt nicht, dass in der entsprechenden Kommission auch Jean Bucher-Guyer vertreten war.

Neuer Name, neuer Fokus

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts, als die Leitung der Maschinenfabrik an Jean Bucher-Guyer übergang, verlagerte sich der Schwerpunkt der Fabrikation auf die Obstverarbeitungs- maschinen. Die Entwicklungen von Bucher in diesem Bereich wurden sukzessive verbessert und ergänzt; 1914 wies sich die Firma Bucher-Manz als Spezialfabrik für «Hydraulische Pressen» aus. Der Erste Weltkrieg änderte diese Ausrichtung jedoch schlagartig. Der Wandel zeigte sich auch in der Firmenbezeichnung, die erst 1918 auf «Maschinenfabrik Jean Bucher-Guyer» geändert worden war. Bis dahin hatte der Name «Bucher-Manz» Bestand gehabt, obschon

Jeans Vater längst nicht mehr im Unternehmen tätig war. Die Kriegswirtschaft wirkte sich eher innovationshemmend auf die Maschinenfabrik aus. Als ab den 1920er-Jahren wieder mehr Zeit und Mittel für die Produktentwicklung zur Verfügung standen, legte Bucher den Fokus nicht mehr auf die Obst- und Traubenverarbeitung, sondern auf die Jauchewirtschaft. Er setzte damit die Arbeit fort, auf die sich sein Vater zuletzt konzentriert hatte.

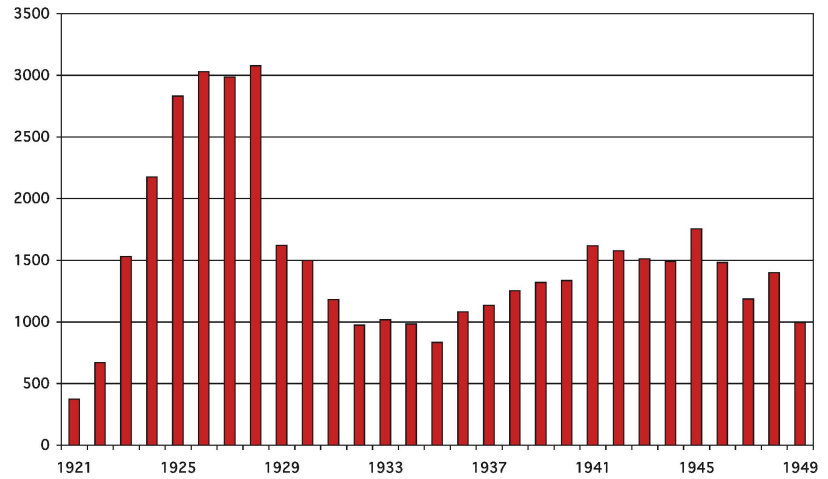
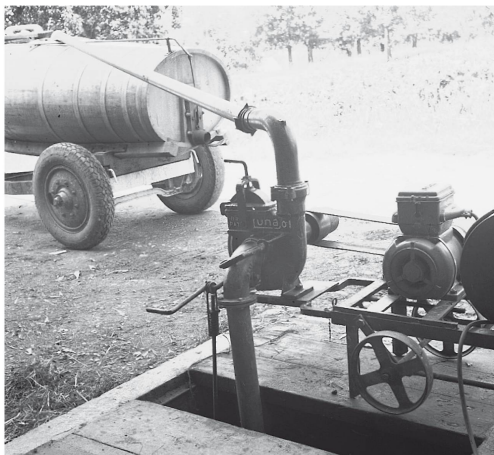
Plädoyer für tierischen Dünger

Die Agrikulturchemie, die auch in der Schweiz am Eidgenössischen Polytechnikum in Zürich betrieben wurde, zeigte im 20. Jahrhundert auf, dass die Euphorie über die künstlichen Düngestoffe des 19. Jahrhunderts zu weit gegangen war. Eine gegenläufige Tendenz, dem tierischen Dünger wieder mehr Wert beizumessen, machte sich in der Landwirtschaft breit, wobei in den Genossenschaften und Organen ausführlich über die optimale Düngung der Nutzflächen diskutiert wurde. Die Frage nach dem Umgang mit Mist und Jauche stellte sich auch aufgrund von strukturellen Gegebenheiten der Landwirtschaft. Nach guten Jahrzehnten um die Mitte der 1870er-Jahre sah sich die Landwirtschaft mit schnell sich ändernden Verhältnissen konfrontiert. Die Preise für landwirtschaftliche Produkte sanken durch den internationalen Handel, und die steigenden Lohnkosten setzten den Agrarsektor unter Druck. Als Lösung bot sich die vermehrte Hinwendung zur Milch- und Viehwirtschaft an, wo der Preiszerfall im Vergleich zum Getreidebau noch am kleinsten war. Der Viehbestand in der Schweiz nahm rasant zu, wodurch auf den Höfen vermehrt natürliche Düngestoffe anfielen.

Zentrifugalpumpe «Luna» macht Furore

Jean Bucher knüpfte an die erfolgreichen Produkte und vor allem an die Handpumpe «Ideal» seines Vaters an und entwickelte neue Pumpenkonstruktionen. Diese eliminierten die Schwachpunkte der bisherigen Modelle. Die Jauchewirtschaft war bis dahin trotz den eingesetzten Pumpen eine äusserst anstrengende Handarbeit. Für viele Bauern war es ein zusätzliches Ärgernis, dass sich die festen Bestandteile der Jauche im Pumpenventil verfangen und unangenehme Reinigungsarbeiten nach sich zogen.

Das neue technische Konzept hiess Zentrifugalpumpe. Eine solche war bereits vor dem Ersten Weltkrieg von der Maschinenfabrik Frey in Hochdorf für das Pumpen von Jauche eingesetzt worden und unter der Bezeichnung «Central» bekannt. Nach dem Krieg erschien die aus Gussteilen gefertigte Zentrifugalpumpe auch im Katalog von Bucher-Guyer, der diese verbesserte und patentieren liess. Unter dem Namen «Luna» war sie ab 1921 bald weit herum bekannt und bot gegenüber der Handkolbenpumpe «Ideal» Verbesserungen in zweierlei Hinsicht: Zum einen gestaltete sich die Wartung leichter, da die Strohkstücke am Pumpenrad weniger hängen blieben und das Pumpengehäuse



*Verkaufte «Luna»-
Jauchepumpen,
1921–1949.*

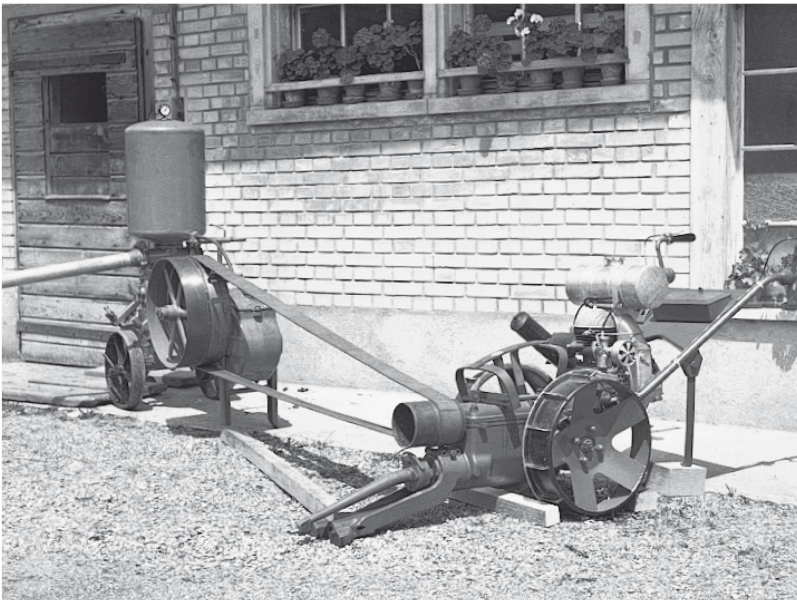
bei dennoch auftretenden Verstopfungen leicht zu öffnen und wesentlich einfacher zu putzen war. Zum anderen ermöglichte die neue Pumpe einen Betrieb mit Elektro- oder Verbrennungsmotor, was eine enorme Arbeiterleichterung bedeutete.

Ganz Europa als Absatzgebiet

Die «Luna» wurde schnell eines der meistverkauften Produkte von Bucher-Guyer. In den besten Zeiten wurden mehrere Tausend Stück pro Jahr verkauft. Gemäss Jean Bucher eroberte die Pumpe «in kurzer Zeit ganz Europa als Absatzgebiet», und «selbst aus Amerika kommen regelmässig Aufträge». Patente schützten das System auch in Italien, Deutschland, Frankreich und Belgien vor Nachahmung. «Luna» wurde zudem 1920 im schweizerischen Markenregister eingetragen und 1929 auch international registriert. Diesen Markenschutz hielt Bucher bis ins Jahr 2000 aufrecht.

Im Schlepptau der aufkommenden Jauchebewirtschaftung, die vorerst die Errichtung von Jauchegruben mit Pumpen bewirkte, verschob sich der unangenehme und zeitlich intensive Arbeitsvorgang auf die Verteilung. Mittlere und grössere Betriebe verwendeten hierzu entsprechende Wagen, kleineren blieb angesichts des

*Zentrifugal-Jauche-
pumpe «Luna» der
ersten Generation,
angetrieben durch
einen Elektromotor.
Aufnahme von 1948.*



Kolbenpumpe mit angeschlossener Bandstahlröhre, angetrieben durch einen Motormäher «Rekord» der Nachkriegszeit mit vorne montierter Riemenscheibe, 1945.

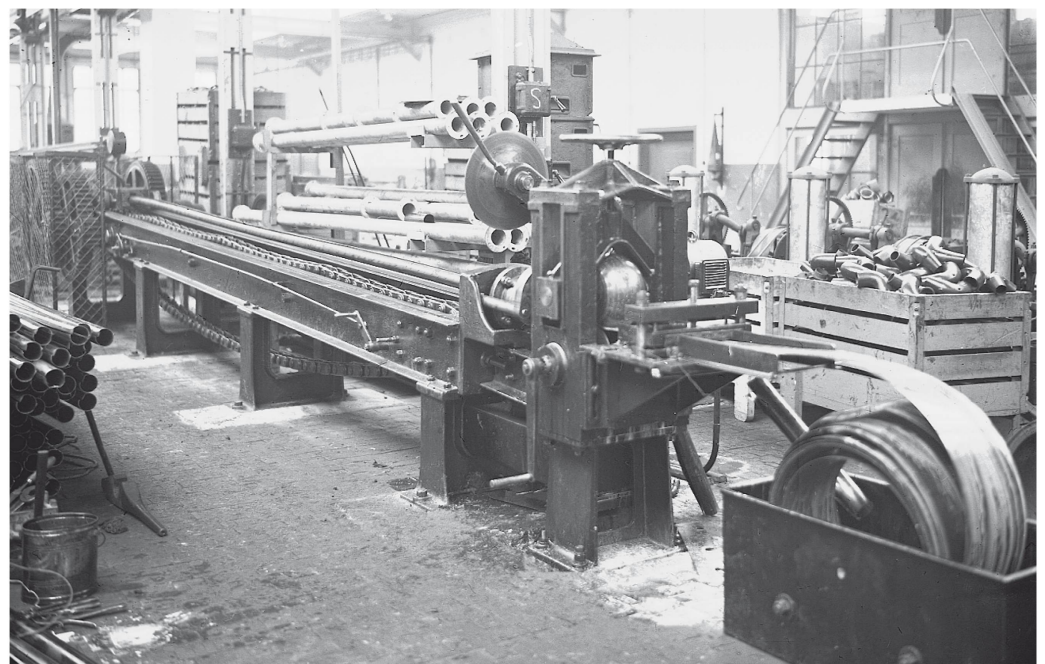
geringen Volumens und der nur beschränkt vorhandenen tierischen Zugkraft einzig die Schubkarre. Diese Umständlichkeiten vertrugen sich nur schlecht mit der Forderung der Agrarwissenschaft, die Jauche in kleinen zeitlichen Abständen und in kleinen Mengen auf dem Feld zu verteilen.

Die Lösung hiess Verschlauchung

Ab Mitte der 1920er-Jahre hiess die Lösung: Verschlauchungsanlage. Der Druck der Pumpe wurde dabei auch

dazu genutzt, die Jauche gleich auf die Felder zu transportieren. Der Bauer hatte nur noch die Feinverteilung sicherzustellen. Nach und nach installierten zahlreiche Betriebe in der ganzen Schweiz solche Anlagen, obschon der Aufwand dafür beträchtlich war. Dieser Entwicklung folgend, konstruierte Bucher leistungsfähige zwei- und später dreizylindrige Kolbenpumpen und Anschlüsse, um ein Schlauchsystem bedienen zu können. Schon bald nahm er gleich ganze Verschlauchungsanlagen, vom Rührwerk über die Pumpe bis zum Leitungsnetz, in sein Angebot auf.

Die Verteilnetze bestanden entweder aus flexiblen Schläuchen, oft aber auch aus fest im Boden verlegten Zementrohren, wobei in regelmässigen Abständen Anzapfstellen eingerichtet waren. Bucher ergänzte seine Kenntnisse in der Verarbeitung von Bandstahl, um als Alternative nun auch Verteilungsanlagen mit Bandstahlröhren anzubieten. Für die Fabrikation dieser Röhren entwickelte er zwei eigene Bandstahl-Rohrziehmaschinen. In einem kontinuierlichen Arbeitsprozess konnten damit Röhren gezogen und geschweisst werden.



Die von Bucher entwickelte Rohrziehmaschine für die Herstellung von Bandstahlröhren, um 1935.

Aufbau einer Maschinenfabrik in Deutschland

Der internationale Erfolg der Jauchepumpe «Luna» liess Jean Bucher-Guyer erstmals wieder den Blick über die Grenzen der Schweiz hinaus werfen. Die unsichere Wirtschaftslage nach dem Ersten Weltkrieg, die auch durch Zollfragen belastet war, erschwerte den internationalen Handel. Wohl unter Rückbesinnung auf die Unternehmung seines Vaters machte sich Jean daran, erneut in Deutschland Fuss zu fassen. In Griessen, nur rund zwölf Kilometer Luftlinie von Niederweningen entfernt, an der Bahnstrecke zwischen Schaffhausen und Waldshut, kaufte er Land und errichtete eine Niederlassung, wo ab 1923 die erfolgreiche «Luna»-Pumpe und, ebenfalls unter der Marke «Luna», Räderjochpressen für den deutschen Markt produziert wurden. Die «Maschinenfabrik Johann Bucher-Guyer» hiess denn im örtlichen Volksmund auch nur die «Luna».

Nach Überwindung der hohen Inflation im Deutschen Reich und der weltweiten Wirtschaftskrise steigerte das Unternehmen seine Umsätze bis 1928 beträchtlich und zählte in jenem Jahr 40 Beschäftigte. Nach einem Einbruch auf einen Viertel des damaligen Höchstumsatzes wurden in Griessen in den 1930er-Jahren auch hydraulische Obst- und Traubenpressen und Baumspritzen hergestellt. Während des Zweiten Weltkriegs produzierte der Betrieb, der von 1922 bis 1964 unter der Leitung des Schweizer Alfons Willi aus Oberehrendingen stand, vorrangig Verschlauchungsanlagen. Die Materialbeschaffung wurde mit zunehmender Dauer des Kriegs schwieriger, so dass Jean Buchers späterer Schwiegersohn und Nachfolger Walter Hauser notierte: «Ankauf von Maschinen, Werkzeug, Mobiliar unmöglich. Rep. an Bauten & Maschinen fast

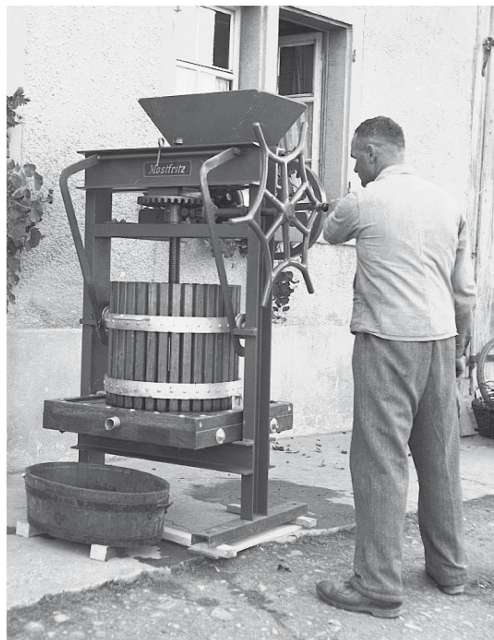


nicht auszuführen. Willi hat Auftrag alles zu unternehmen, um Leistungsfähigkeit des Betriebes zu erhalten & namentlich auch Angestellte & Arbeiter dem Unternehmen zu erhalten.»

Bald nach Ende des Zweiten Weltkriegs verlagerte sich das Hauptgewicht der Fabrikation in Griessen auf hydraulische Obst- und Traubenpressen. Später gingen weitere Produkte aus dem Sortiment von Niederweningen wie der Kleintraktor KT 10, in der Folge auch der Motormäher und der Ladewagen, in Griessen in Produktion. Die Kompetenz im Hydraulikbereich wurde ab 1952 auch dazu benutzt, Fahr mit Ölhydraulikgeräten für dessen Traktoren zu beliefern. Für den eigenen Bucher-Traktor, der in Niederweningen entwickelt und ab Mitte der 1950er-Jahre gebaut wurde, war Griessen Lieferant der hydraulischen Komponenten. Der Betrieb wuchs, 1961 waren rund 160 Personen beschäftigt, bis in die 1980er-Jahre nahm diese Zahl auf über 400 Personen zu. Dabei konzentrierte man sich immer stärker auf die hydraulische Antriebs- und Steuerungstechnik und trat die Herstellung von Landmaschinen und von Obst- und Traubenverarbeitungsanlagen sukzessive an andere Konzerngesellschaften ab.

Fabrik in Griessen, als noch ausschliesslich «Luna»-Jauchepumpen und -Räderjochpressen hergestellt wurden, um 1925.

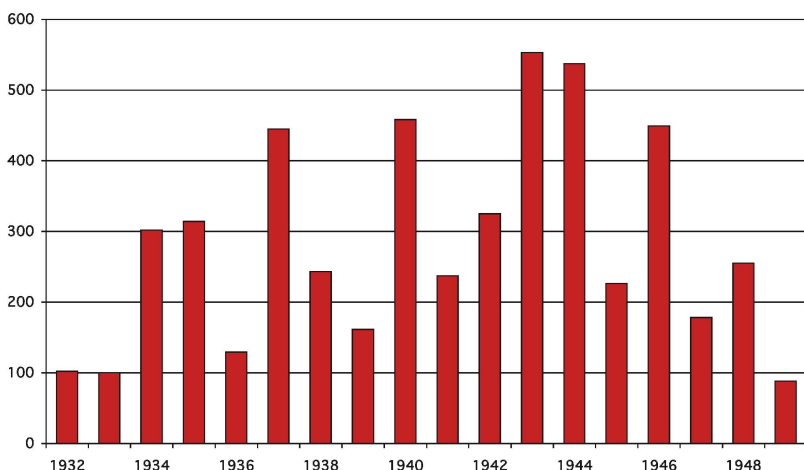
Obstmühle und -presse «Mostfritz» mit einem Presskorbvolumen von 100 Litern, um 1943. Sprechende Namen waren für landwirtschaftliche Maschinen ein wichtiges Merkmal. Bucher liess vor allem in den 1930er-Jahren verschiedene Namen schützen, beispielsweise den Rübenschneider «Vielfrass», den Schleifapparat «Pfiffikus» oder die Putzmühle «Kornfreund».



«Mostfritz»

Das Geschäft von Bucher in den 1920er-Jahren basierte stark auf den Produkten für die Jauchebewirtschaftung im Allgemeinen und die Zentrifugalpumpe im Speziellen. Die Absatzzahlen von Pumpen und Verschlauchungsanlagen konnten auf einem beachtlichen Stand gehalten werden. Der Fokus in der Entwicklung verschob sich aber zu Beginn der 1930er-Jahre wieder vermehrt auf den Keltereimaschinenbereich, in dem man zu Beginn des 20. Jahrhunderts so erfolgreich Neuerungen präsentiert hatte. Damals hatte Jean sein Angebot an Spindelpressen mit leistungsfähigeren Joch- und hydraulischen Pres-

Verkaufte Obstpressen des Typs «Mostfritz», 1932–1949.



sen ergänzt, die in Fachkreisen schnell bekannt waren. Damit hatte er sich im Keltereisektor einen Namen gemacht. Die Referenzliste zeigt, dass seine Anlagen, die oft Mühlen und Pressen kombinierten, vor allem bei Grosskunden wie Mostereigenossenschaften auf grosses Echo stiessen, und auch im Ausland fanden seine Maschinen Resonanz.

Bucher richtete sein Augenmerk nun auf den Markt der landwirtschaftlichen Kleinbetriebe der Schweiz. Die Ernte von einigen wenigen Obstbäumen lohnte die Anschaffung einer eigenen maschinellen Einrichtung kaum, vor allem, weil gleich zwei Geräte – eine Mühle und eine Presse – nötig waren. Mit der Hinwendung zu diesen Betriebsgrössen öffnete sich Bucher den bedeutenden Markt der Kleinbetriebe, die oft sogar als Nebenerwerb geführt wurden. Er entwickelte 1931 eine kombinierte Obstmühle und -presse, die genau diesen Bedürfnissen entsprach. Einfach konstruiert, die Mühle direkt über dem Pressbehälter placiert, war die «Mostfritz» genannte Maschine, respektive der damit produzierte Obstsaft, bald in aller Munde.

Der Erfolg dieses Produkts hing stark mit der wirtschaftlichen und politischen Weltsituation zusammen: In den schwierigen Zeiten vor und während des Zweiten Weltkriegs war erneut Selbstversorgung und sparsamer Umgang mit Lebensmitteln angesagt. Die nicht als Tafelobst geeigneten Früchte konnten mit der kleinen, handbetriebenen Maschine bestens verwertet werden.

Eigenentwicklungen von Erntemaschinen

In der Zwischenkriegszeit verstärkte sich die geschäftliche Beziehung zu Fahr, nach dem Ersten Weltkrieg avancierte Fahr für Bucher zum

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 1. Juni 1925

Nr. 108878

(Gesuch eingereicht: 7. Mai 1924, 18 Uhr.)

Klasse 2c

HAUPTPATENT

BUCHER-GUYER, Niederweningen (Schweiz).

Vorrichtung zum Auflockern von geschnittenem Gras, Heu etc.

Bei Schnittgut, wie zum Beispiel Gras und Heu, liegt ein Auflockern desselben im Interesse einer guten Lüftung des Gutes. Diesem Zwecke dient die den Erfindungsgegenstand bildende Vorrichtung, welche ein Fahrgestell aufweist mit einem zum Auflockern des Schnittgutes bestimmten und zu diesem Behufe bei der Fortbewegung des Fahrgestelles derart in Drehung gesetzten Greifhaspel, daß dessen Umfangsgeschwindigkeit kleiner ist als die Bewegungsgeschwindigkeit des Fahrgestelles.

Vom Erfindungsgegenstand sind auf der beiliegenden Zeichnung zwei Ausführungsbeispiele veranschaulicht, und zwar ist das eine Beispiel mit einer Mähmaschine kombiniert, während das andere Beispiel als unabhängige Maschine ausgebildet ist.

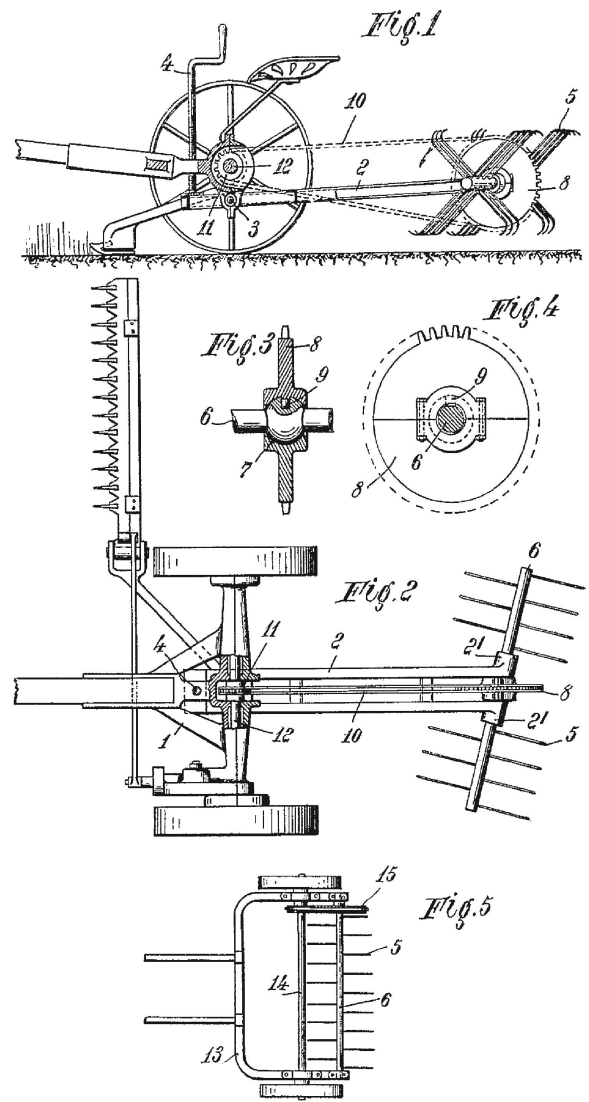
Fig. 1 und 2 veranschaulichen das erste Beispiel im Aufriß und Grundriß;

Fig. 3 und 4 zeigen eine Einzelheit desselben;

Fig. 5 zeigt das zweite Beispiel im Grundriß.

Beim ersten Beispiel ist am Fahrgestell in der Mähmaschine ein nach hinten ragender

Ausleger 2 angeordnet, der schwenkbar auf einer Achse 3 gelagert ist. Der Ausleger 2 kann mit Hilfe einer Handspindel 4 in bezug auf die Schwenkachse 3 in verschiedener Winkelstellung eingestellt werden, wodurch ermöglicht ist, den am hinteren Ende des Auslegers vorgesehenen Greifhaspel 5 dem Erdboden mehr oder weniger nahe zu bringen. Der Greifhaspel 5 besteht bei diesem Beispiel lediglich aus Greifzinken und der mit denselben besetzten Welle 6. Die Welle 6 ist zur Laufradachse des Fahrgestelles schräg gerichtet und besitzt in der Längsmittle eine Kugelfläche 7 (Fig. 3), auf welche das aus zwei Hälften bestehende Kettenrad 8 aufgesetzt ist. Ein Mitnehmerzapfen 9 des Kettenrades 8 faßt in eine entsprechende Bohrung der kugelförmigen Verdickung der Welle 6. Das Kettenrad 8, welches sich zwischen Lagern 2' des Auslegers 2 für die Welle 6 befindet, ist durch die endlose Kette 10 mit einem Kettenrad 11 verbunden. Dieses ist auf der den Antrieb der Schneidvorrichtung der Mähmaschine vermittelnden Hauptwelle 12 befestigt, die bei der Vorwärtsbewegung des Fahrgestelles von dessen Laufrädern aus angetrieben wird.

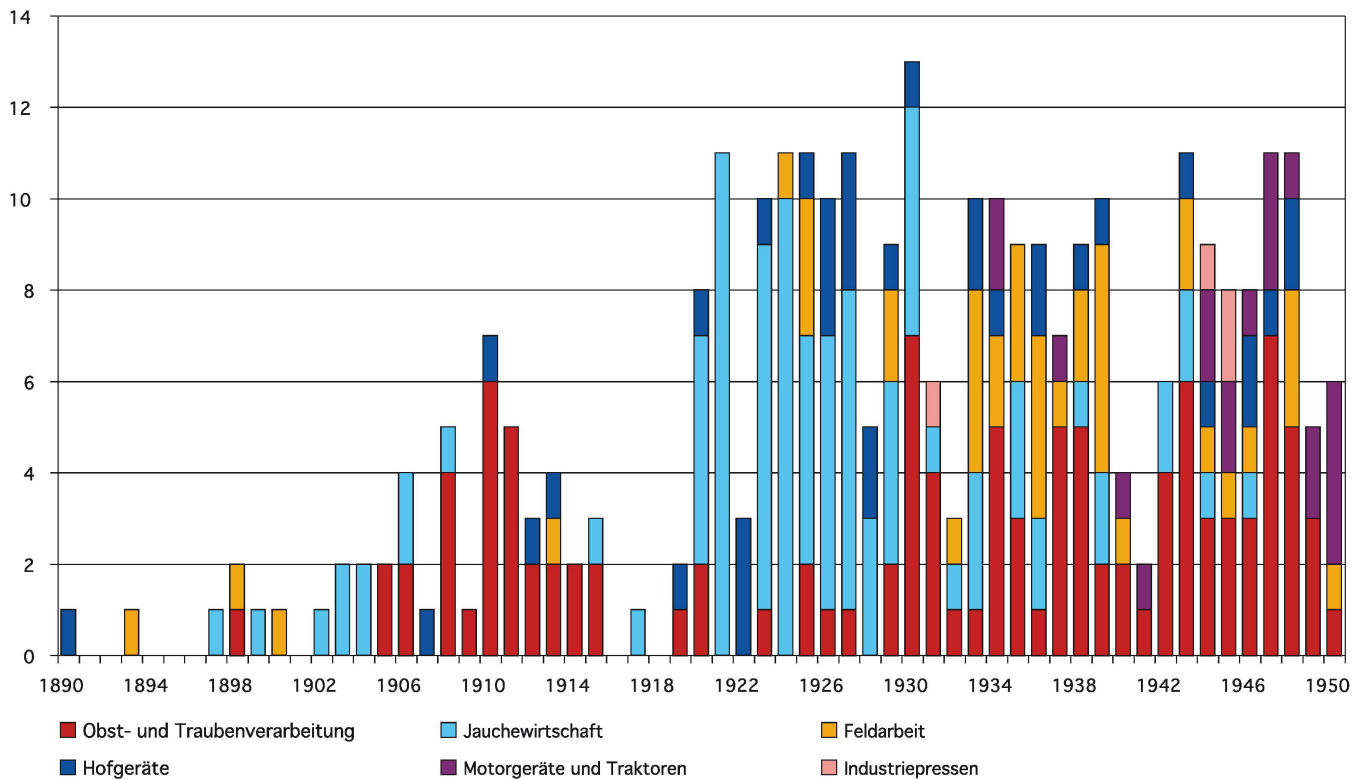


beinahe einzigen Zulieferer von Erntemaschinen. In Niederweningen konnte man inzwischen auf langjährige Erfahrung im Handel mit Erntemaschinen zurückgreifen und lernte dabei, welche Probleme die Kunden mit den einzelnen Maschinen hatten. Oft verursachten die unterschiedlichen Boden- und Grasverhältnisse der schweizerischen Kunden Schwierigkeiten beim Maschineneinsatz. Das Verbesserungspotenzial erkennend, richtete Jean Bucher in der Zwischenkriegszeit den Blick auch auf die Erntemaschinen. Erste eigene Entwicklungen in diesem Bereich waren kleine, auf die Betriebsstrukturen der schweizerischen Landwirtschaft zu-

geschnittene Vorrichtungen zum «Auflockern von geschnittenem Gras, Heu etc.». Diese gingen aber nie in Produktion.

Auf einer Amerikareise, die er 1926 zusammen mit Hans Aebi und Paul Hegi unternahm, erhielt er zusätzliche Anregungen. Ab den 1930er-Jahren konzentrierte er sich auf die Mähmaschine als bedeutendstes maschinelles Hilfsmittel der Feldarbeit und brachte, ausgehend von den importierten Modellen, eigene Ergänzungen und Verbesserungen an. Damit weitete sich die Fabrikation von den bestehenden Bereichen – Pumpen und Verteilungsanlagen für Jauche sowie Mühlen und Pressen für

Patentschrift mit Zeichnung einer Gras- und Heuauflockerungsvorrichtung von Bucher, 1924.



Patentanmeldungen nach Produktbereichen, 1890–1950.

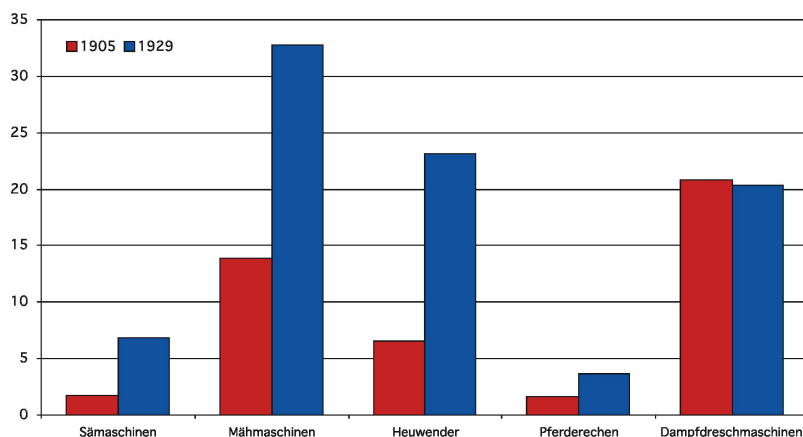
Obst und Trauben – auch auf die Maschinen für die Feldarbeit aus.

Wiederum bestand ein zentraler Aspekt bei diesen Entwicklungen darin, die von Fahr für den europäischen Markt produzierten Maschinen den Gegebenheiten der schweizerischen Landwirtschaft anzupassen. Die Mähmaschine hatte bis zum Ende der 1920er-Jahre auch in der Schweiz eine grössere Verbreitung gefunden. Über 30 Prozent der Landwirtschaftsbetriebe benutzten für die Heuernte dieses Hilfsmittel, und auch bei den nachfolgenden Arbeiten kamen in-

zwischen häufig Heuwender und Pferde- oder Schwadenrechen anstelle von Handrechen zum Einsatz.

Auch wenn es die Landwirte gemäss zeitgenössischer Aussage «im Bestreben, schwere Handarbeit an Maschinen zu übertragen, [...] ziemlich weit gebracht haben» und es «kaum zu begreifen [sei], wie man es auch früher machen konnte», lag die Motivation für den Maschineneinsatz oft im Mangel an Arbeitskräften oder in der Arbeitsspitze, verursacht durch die Heuerntezeit. In Bezug auf die Maschinenteknik blieben laut dem Landwirtschaftslehrer Hofer von der Schule in Arenenberg «doch noch weitere Neuerungen zu wünschen und zu erwarten». Bei Mähmaschinen gab oft die benötigte Zugkraft Anlass zu Klagen. Der an die Fahrbewegung der Maschine gekoppelte Schneidmechanismus beanspruchte die Zugtiere stark. Zwar gab es seit längerer Zeit kleinere und leichtere Mähmaschinenmodelle, die von einem einzigen Pferd oder von Rindern gezogen wer-

Prozentualer Anteil der Schweizer Landwirtschaftsbetriebe, die 1905 und 1929 die entsprechenden Maschinen verwendeten. Da Dampfdreschmaschinen oft genossenschaftlich genutzt wurden, blieb der Anteil der damit bedienten Betriebe stabil und hoch.





Gespannmähmaschine mit Aufbaumotor, 1934.

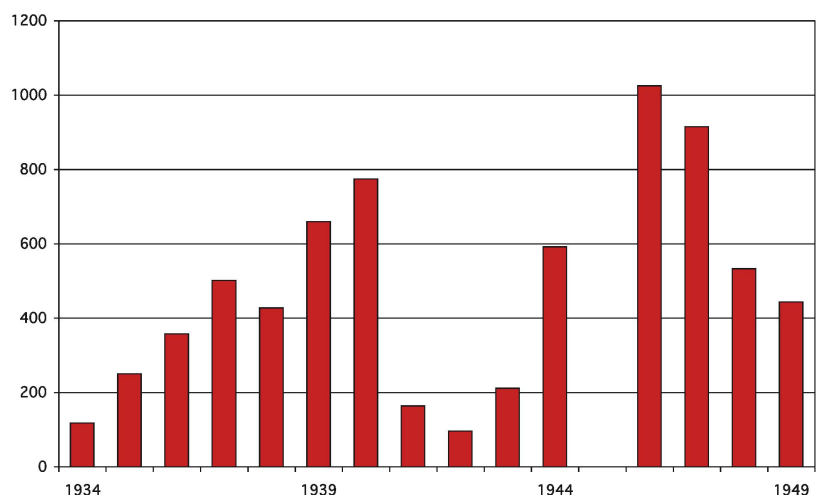
den konnten. Ein unsteter Gang des Tieres führte aber oft zu kurzen Stillständen des Schneidwerks, das dann beim Wiederanlaufen klemmte oder verstopfte.

Gespannmähmaschine mit Aufbaumotor

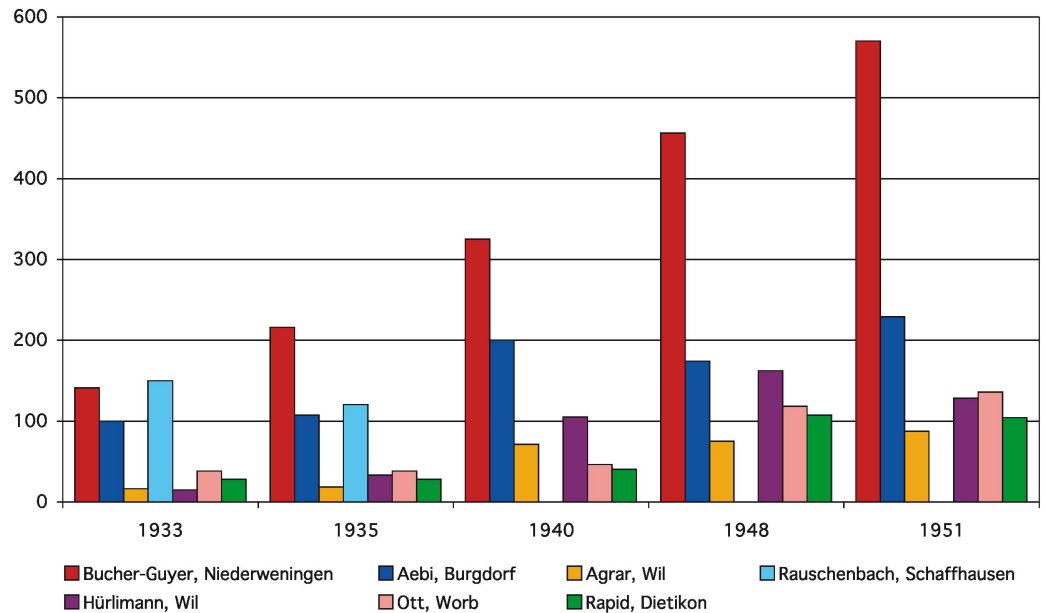
Für dieses Problem konnte Bucher 1934 eine Lösung vorstellen, die hohen Zuspruch aus landwirtschaftlichen Kreisen erhielt: Er montierte auf die Wagenachse neben dem Führersitz einen kleinen, relativ preisgünstigen Motor und übertrug dessen Kraft mit einem einfachen Vorgelege und Kurbelantrieb direkt auf den Messerbalken. Das Zugtier wurde dadurch wesentlich entlastet. Ausserdem arbeitete das Schneidwerk auch während langsamer Fahrt mit konstanter Geschwindigkeit; Verstopfungen des Messerbalkens konnten so fast vollständig vermieden werden. Wenig später bot er den Besitzern von älteren Modellen, bei denen die Mes-

serbewegung noch an die Radachse gekoppelt war, einen passenden Aufbaumotor an, der gar ohne Riemen oder Ketten direkt in das vorhandene Getriebe eingriff und den Messertrieb übernahm. Diese Produkte stiessen auf grosses Interesse, die Absatzzahlen stiegen in den ersten Jahren markant an. Allerdings schränkten die Treibstoffengpässe des Zweiten Weltkriegs die Nutzung dieses Modells stark ein.

Verkaufte Gespannmähmaschinen mit Aufbaumotor, 1934–1949.



Vergleich der Personalbestände (Arbeiter und Lehrlinge ohne Angestellte) der grössten schweizerischen Landmaschinenfirmen, 1933–1951. Bucher übernahm 1935 die Spitze und behielt diese auch in den folgenden Jahrzehnten mit einem Anteil von oft weit über 30 Prozent. Rauschenbach wurde 1921 von der Georg Fischer AG übernommen, welche deren Landmaschinenbereich 1939 an die Agrar AG im sanktgallischen Wil verkaufte. (Es fehlen die Daten von Bühler, Hinwil.)



Die Ausweitung der Entwicklungstätigkeit, welche das Geschäft von Bucher wieder von der starken Ausrichtung auf die Jauchewirtschaft wegbrachte, hatte positive Auswirkungen auf den Geschäftsverlauf. Nicht nur, dass sich der Bereich der Keltereimaschinen positiv entwickelte, auch die Beschäftigung mit Erntemaschinen brachte gute Resultate; ebenso fanden die Jauchepumpen und Verschlauchungsanlagen weiterhin besten Absatz. Bucher hob sich durch diese Geschäftsentwicklung vom Gros der Landmaschinenhersteller ab und hatte sich bis zum Ende der 1930er-Jahre nach Grösse der Belegschaft an die Spitze dieser Branche hochgearbeitet. Diese Position im

Schweizer Markt hielt das Unternehmen auch in den Jahren nach dem Krieg aufrecht und baute sie sogar noch aus.

Direkter Anschluss an die Eisenbahn

Seit der Eröffnung der Wehntalbahn im Jahr 1891 wurden die Maschinen für den Versand mit einem Pferdefuhrwerk, ab den 1920er-Jahren mit einem Lastwagen zur Bahnstation im Dorf Niederweningen gefahren und dort auf die Eisenbahn umgeladen. Mit dem Wachstum der Firma und dem dadurch zunehmenden Warenverkehr erwies sich der Umstand, dass die Wehntalbahn vom Dorf nicht weiter ins Surbtal oder zumindest bis zum Firmengelände führte, als Manko. Entsprechende Bestrebungen, eine Bahnlinie durch das Surbtal zu realisieren, bestanden schon 1875. Diese bekamen durch den Bau der Wehntalbahn um 1890 neuen Auftrieb. Im angrenzenden aargauischen Bezirk Zurzach bildete sich ein Aktionskomitee. Dieses gelangte mit einem Gesuch für eine Bahnverbindung zwischen Niederweningen und Döttingen an den Bundesrat, der 1892 die entsprechende Konzession

Transport von Maschinen mit dem Lastwagen zur Bahnstation, um 1925.



erteilte. Auch Jean Bucher unterstützte nach seinem Firmeneintritt in den späten 1890er-Jahren dieses Vorhaben und war Mitglied des Bahnkomitees. Eine Privatbahn entstand aber nicht. Stattdessen beschloss der Bundesrat aufgrund des Bundesgesetzes von 1899, die Strecke als Teil des nationalstaatlichen Eisenbahnnetzes vorzusehen.

Kampf um die Surbtalbahn

Das Komitee setzte seine Anstrengungen auch unter den neuen Rahmenbedingungen fort. Nachdem die Gemeinde Niederweningen 1910 einen finanziellen Beitrag verweigert hatte, stimmte sie 1913 einem neuen Finanzierungsmodell zu, nach welchem der Bund und die Kantone Aargau und Zürich den grössten Teil der Kosten trugen. Im Dezember 1915 wurde ein Bundesgesetz über den Bau der Surbtalbahn verabschiedet und damit – so hätte man meinen können – die letzte Hürde genommen. Der Erste Weltkrieg verunmöglichte aber eine Ausführung, und in

den ersten Jahren nach dem Krieg verhinderten zahlreiche weitere Umstände, wie die Wirtschaftskrise oder die Maul- und Klauenseuche, einen Baubeginn.

Als Ersatz wurde 1921 eine Automobilverbindung durchs Surbtal und nach Baden geführt, was den Warenverkehr von Bucher allerdings nicht vereinfachte. 1926 wurde der Bau aufgrund veränderter wirtschaftlicher Voraussetzungen für weitere zehn Jahre ausgesetzt und stattdessen ein erweiterter Automobildienst eingeführt, allerdings mit mässigem Erfolg. Bestrebungen von Jean Bucher für eine Verlegung des Bahnhofs in Richtung Schneisingen – sei es als Gemeinschaftsbahnhof Schneisingen-Niederweningen oder als zusätzliche Station beim Fabrikareal – erhielten trotz teilweise positiven Volksentscheiden zu wenig Unterstützung. Bucher blieb jedoch beharrlich. Für ihn hatte die Eisenbahnfrage eine beachtliche wirtschaftliche Bedeutung, zumal er pro Jahr Hunderte von Maschinen mit der Bahn ausliefern liess.

Flugaufnahme des Fabrikareals von Westen, kurz vor dem Bau der neuen Landstrasse und des Bahnhofs, 1935.





Jean und Louise Bucher-Guyer am Tag ihrer silbernen Hochzeit 1932 mit den Töchtern (v. l.) Johanna, Hedwig, Alice und Louise; auf dem Bild fehlt Margaritha, die jüngste Tochter.

Gegen Ende der zehnjährigen Bauaufschubfrist kamen die Schweizerischen Bundesbahnen und der Bund wieder unter Druck; denn gemäss Gesetz von 1915 waren sie zum Bau der Surbtalbahn verpflichtet. Der wachsende Strassenverkehr liess aber eine

Eisenbahnstrecke weiterhin nicht rentabel erscheinen. In Zusammenarbeit mit den betroffenen Stellen fand man nach langen Diskussionen eine für alle akzeptable Lösung. Der Personenverkehr sollte im Surbtal weiterhin mit Automobilverbindungen si-



Einweihung des neuen Stationsgebäudes Niederweningen vor dem Bucher-Fabrikareal, 1938.

chergestellt, der hinsichtlich des Güterverkehrs nötige Anschluss für das «einzig grössere Industriewerk des Surbtales, das Fabriketablissement Bucher-Guyer in Murzeln» hingegen mit einer Verlängerung der Wehntalbahn bis an die Grenze des Fabrikareals gewährleistet werden.

Opposition gab es aber vor allem noch im Dorf Niederweningen. Die Bahnverlängerung bedeutete nämlich auch eine Verschiebung des Bahnhofs aus dem Dorf hin zu der Murzeln. Bucher hatte sich zuvor erfolgreich dafür eingesetzt, dass nicht nur ein einfaches Industriegleis, sondern eine

tatsächliche Streckenverlängerung geplant werde. Die Dorfbewohner taten sich schwer damit, dass der Bahnhof aus dem Dorfzentrum verschwinden sollte. Nach harten Auseinandersetzungen stimmte die Gemeindeversammlung schliesslich der Verschiebung des Bahnhofs zu. Bucher hatte klargemacht, dass für ihn ein guter Bahnanschluss nötig sei und die Region stark von ihm profitiere, weshalb er auch ein Entgegenkommen erwarte. Die neue Strecke und das Stationsgebäude, das von Jean Bucher finanziert wurde, konnten am 15. Mai 1938 eingeweiht werden.