

# Saurer als Webstuhlbauer [Teil 1]

Autor(en): **Gattiker, Ernst**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gazette / Oldtimer Club Saurer**

Band (Jahr): - **(2020)**

Heft 115

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1037403>

## **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.

# Saurer als Webstuhlbauer (Teil 1)

Text und Bilder: Ernst Gattiker

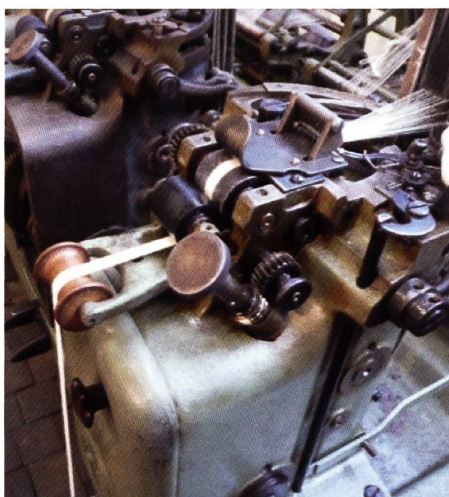
**Webstühle, später Webmaschinen, waren wichtige Produkte der Firma Saurer. In diesem Bericht gehen wir der Frage nach, wie die Entwicklung dieser Produkte verlief. Es soll ein Überblick sein. Zu einzelnen Themen sind in früheren Gazetten Berichte erschienen. Wir planen später vertiefte Informationen zu verschiedenen Produkten und Entwicklungen.**



Unsere 100W für schwere Frottierstoffe

## Übersicht

Bandwebstühle	1900–1970	Schiffli-Schusseintrag
Webstühle 1W bis 4W	1920–1945	Schiffli-Schusseintrag
Webstühle 100W	1936–1980	Schiffli-Schusseintrag, Baukastensystem
Webstühle 200W	1948–1970	Schiffli-Schusseintrag für schwere Gewebe
Webmaschine G1	1963	Schusseintrag mit kleinem Schlepp-Schiffli
Webmaschine Saurer 300	1970–1980	100W leistungsgesteigert
Webmaschine Saurer 350	1970–1986	Bandgreifer-Schusseintrag, Umbausatz auf 100W
Webmaschine Saurer 400	1972–1986	Teleskopgreifer Saurer-Diederichs
Webmaschine Saurer 500	1980–1986	Zweiphasen-Greifer-Webmaschine
Webmaschine Saurer 600	1983	Luftdüsen-Schusseintrag, Saurer-Diederichs
Webmaschine Saurer 700	1987	Bandgreifer-Schusseintrag, Saurer-Diederichs



Bandwebstuhl 24B

Franz Saurer produzierte in Arbon seit 1868 Hand- und Schiffli-Stickmaschinen. 1886 übernahm sein Sohn Adolph die Firma. Sie hiess nun «Maschinenfabrik Adolph Saurer». Die Firma befasste sich mit verschiedenen Entwicklungen. Adolph Saurer pflegte vielfältige Kontakte, er interessierte sich für alles. Von einer Reise nach England brachte er einen Bandwebkopf-Prototyp mit und hatte damit eine Basis für die Webtechnik bei Saurer.

Bandwebköpfe wurden auf Gestellen mit vier bis sechs Köpfen montiert und in

den Webereien in beliebiger Anzahl einandergereiht. Es gab Varianten 12B, 15B, 24B, 36B, 60B für Bänder bis 60mm, und es gab mehrgängige Bandwebstühle.

Im ersten Weltkrieg machte Saurer umfangreiche Geschäfte mit Nutzfahrzeugen. Nach dem Krieg war die Beschäftigungslage aber so schlecht, dass Saurer trotz sehr gut eingerichteten Werkstätten und hervorragenden Mitarbeitern praktisch stillstand. 1920 wurde die Firma in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Im gleichen Jahr starb Adolph

Saurer und sein Sohn Hippolyt übernahm die Leitung als Generaldirektor. In den Bereichen Nutzfahrzeuge, Motoren und Stickmaschinen gab es fast keine Aufträge. So entschied man sich zu diversifizieren und Webstühle zu bauen.

Der mechanische Webstuhl war schon 1783 in England von Cartwright patentiert worden, als Weiterentwicklung der damals sehr verbreiteten Handwebstühle, welche meistens in Heimarbeit betrieben wurden. Die mechanischen Webstühle wurden in Fabriken aufgestellt und bewirkten eine industrielle Revolution. Die bisherigen Handweber arbeiteten nun in den Fabriken und die Gewebe-Produktion wurde vervielfacht. Im Zusammenhang mit dieser Entwicklung spielte auch die Umstellung von Leinen auf Baumwolle

eine grosse Rolle, welche die Steigerung der Produktion ermöglichte.

Saurer begann ab 1920 mit der Webstuhl Entwicklung. Der erste Webstuhl wurde mit 1W bezeichnet. In kurzer Folge gab es Weiterentwicklungen 2W und 3W. Der Webstuhl 4W konnte sich einen Markt erobern. Er wurde in relativ grossen Stückzahlen produziert und auch exportiert. Der Webstuhl 4W von 1927 des Saurer-Museums ist seit 2016 im Hamel Gebäude ausgestellt. *Siehe Gazette Nr. 100.*

Die Webstühle brachten aber bezüglich des Umsatzes nicht den notwendigen grossen Erfolg. Es war Krisenzeit, zudem bemängelten die Webereien, dass sie keine Vorteile brachten gegenüber den bekannten Marken wie z.B. Rüti, welche

im Markt als erprobte, ausgereifte Produkte bekannt waren.

In dieser schwierigen Situation entwickelte der junge Konstrukteur Georg Wiget eine neue Idee. Es sollte ein Webstuhl sein, welcher gegenüber allen bekannten Modellen eine höhere Stabilität aufwies und viel besser zugänglich für die Bedienung und Einstellung war. Er erstellte eine Farbstiftzeichnung, datiert vom 29. Januar 1929. Diese Idee wurde von seinem Chef abgelehnt, von Hippolyt Saurer aber mit Interesse aufgenommen. *Die Geschichte dazu ist beschrieben in den Gazetten Nr. 98 und 99.*

Nach einem schwierigen Entscheidungsprozess innerhalb des Verwaltungsrates wurde die Entwicklung des Webstuhles 100W in Angriff genommen. Bei bekannten Webereien wurden Prototypen platziert und erprobt. Die Kunden waren begeistert vom neuen Produkt. Bereits 1936, an der Mustermesse in Basel, wurde der Verkauf gestartet. Im gleichen Jahr starb Hippolyt Saurer. Infolge des zweiten Weltkrieges brauchte es nochmals viel Durchhaltevermögen. Die Zeit wurde intensiv genutzt, das Produkt zu vervollkommen und das Sortiment dieses bahnbrechenden Baukastensystems zu erweitern.

Der neue Webstuhl wurde zuerst als 1-farbig herausgebracht, kurz danach auch für 4 Farben. Dafür war auf einer Seite ein Steigkasten mit 4 Schiffli erforderlich. Diese konnten in beliebiger Reihenfolge zum Abschuss gebrachte werden. Dazu war eine Steuerung mit einer kleinen Lochkarte vorgesehen. Der Spulenwechsel erfolgte automatisch, mit einem Trommelmagazin und mit Varianten für 4 Farben. Für die Schaffbewegung gab es als einfachste Ausführung die Exzentermaschine. Für die anspruchsvolle



100W Webstuhl von 1948, ein 4-Farben Buntautomat

Musterung und vor allem für farbige Gewebe brauchte es die Schaftmaschine, welche mit einer Lochkarte gesteuert wurde.

Mehrfarbiges Weben war auch mit dem Lancierwebstuhl möglich. Dabei wurden 7 Schiffli mit unterschiedlichen Schussfarben verwendet. Dieser Webstuhl hatte auf beiden Seiten einen Steigkasten mit je 4 Zellen. Die Schussspulen mussten von Hand gewechselt werden. Anwendungsgebiet waren bunte Wollstoffe für Anzüge.

Erweitert wurde das Sortiment durch den 6-Farben-Buntautomaten. Dazu brauchte es einen Steigkasten für 6 Schiffli und eine Steuerung von der Schaftmaschine her, in Übereinstimmung mit dem programmierten Stoffmuster. Der automatische Spulenwechsel erfolgte mit dem 6-Farben-Schachtelmagazin.

Auf den 100W-Webstuhl konnte der Kunde auch den Aufbau einer Jacquardmaschine und ähnlichen Musterungs-Apparaten verlangen. Beispiel dafür ist die Tüchli-Maschine im Museum. Die eingewobene Schrift wird über eine Lochkarte von der Stäubli-Nameneinwebmaschine erzeugt.

Das Sortiment wurde erweitert als Frottierwebstuhl. Er wurde in mehreren Schritten weiterentwickelt bis zur 100WT Versa-Terry 1970, welche einen elektronisch gesteuerten Kettablass hatte.

Für schwere Gewebe, zB für Plachen, Rucksäcke, baute Saurer den 200W Webstuhl, er hatte grössere Schiffli und konnte sehr grobe Garne verweben. Siehe *Gazette Nr. 114*.

Eine interessante Möglichkeit war der Aufbau einer Spulmaschine auf dem Webstuhl. Das Schussmaterial wurde

von Kreuzspulen abgezogen. Es konnten damit auch speziell empfindliche feine Garne verarbeitet werden, die beim Zwischenlagern und dem Transport von der Spulmaschine zum Webstuhl Schaden nehmen konnten.

In der Zeit nach 1960 lieferte Saurer jährlich über 4000 Webstühle 100W in alle Welt. Damit generierten die Webstühle die Hälfte des Umsatzes der Firma, und dies zu 90% im Export. Ein grosser Markt war

Afrika. Saurer eröffnete 1965 ein Montagewerk in Südafrika, in East London, für die Montage von 500 Webstühlen pro Jahr.

Saurer hatte somit einen sehr erfolgreichen und bestens entwickelten Webstuhl. Doch die Konkurrenz weltweit brachte immer mehr und leistungsfähigere Produkte. Wie Saurer darauf reagierte, wird in der nächste Ausgabe, Nr. 116 beschrieben!



100W Tüchlimaschine Nr. 63'891 von 1978 mit aufgebauter, lochkartengesteuerter Stäubli-Nameneinwebmaschine