Die Übergangslösung : Webmaschine Saurer 350

Autor(en): **Stacher, Angelo**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Gazette / Oldtimer Club Saurer**

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

Heft 117

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1037417

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die Übergangslösung: Webmaschine SAURER 350

Text und Bilder: Angelo Stacher

Dieser Bericht befasst sich mit der Entwicklung der S350. Er ergänzt die Informationen über «Saurer als Webstuhlbauer». (Gazette Nr. 115 und 116)

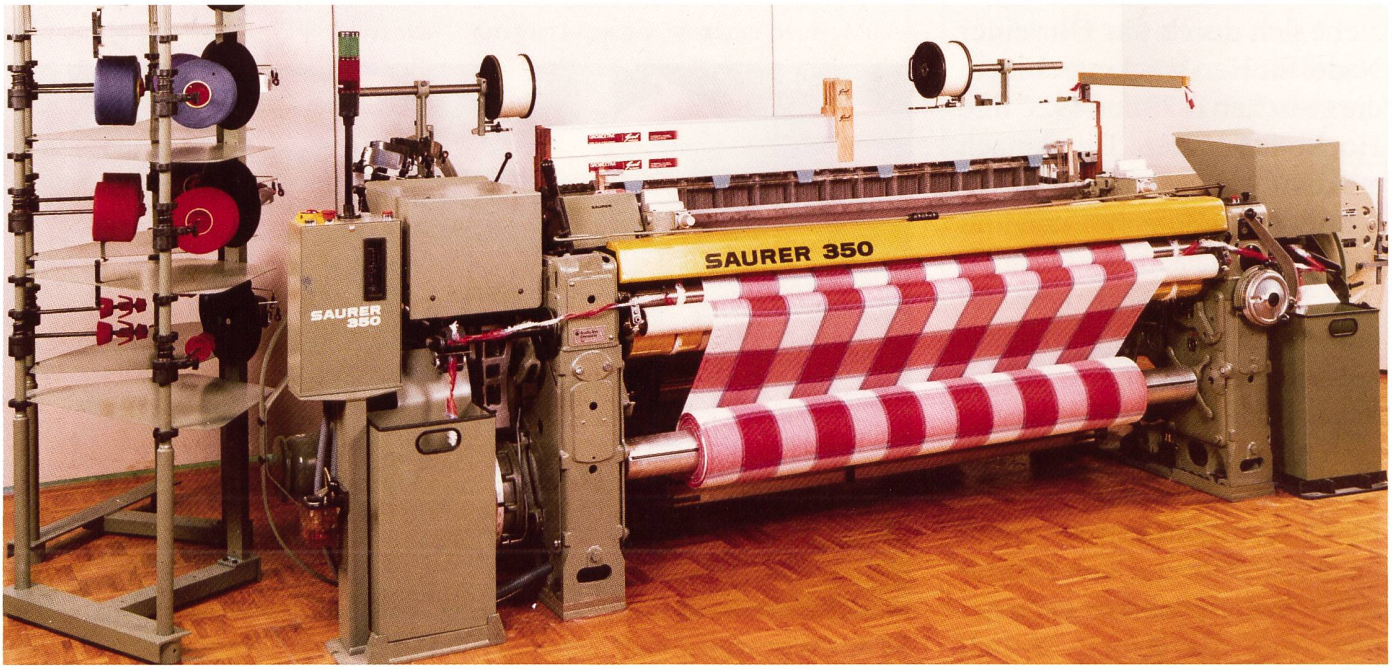
Meine Maschinenzeichnerlehre trat ich 1963 im KBT (Konstruktionsbüro Textil) an. Ich arbeitete an der Weiterentwicklung der Frottierwebmaschine. Die Frottiergruppe innerhalb des KBT entwickelte später die Versa-Terry und die Terry-Matic-Frottierwebmaschinen.

Etwa ab 1965 wurde bei Saurer eine Entwicklungsabteilung für eine grundsätzlich neue Webmaschine aufgebaut. Geleitet wurde diese Entwicklung von Allan William Henry Porter, einem Engländer. Zusätzlich hatte man eine ganze Mannschaft unter Dip. Ing. Adolf Bernatschek zusammengestellt, welcher viele Ideen zur Verbesserung der Schützenwebmaschine hatte. Das wurde ein Fiasko. Ernst Gattiker (aktives OCS-Mitglied) wurde von der Frottiergruppe abgezogen und durfte in diesem Projekt Feuerwehr spielen. Seine Abteilung realisierte später die leistungsgesteigerte Schützenwebmaschine Saurer 300.

Die Entwicklung einer schützenlosen Webmaschine kam nur langsam voran. Saurer erwarb daher 1970 die Firma Diederich von der gleichnamigen Familie in Bourgoin-Jallieu (bei Lyon, Frankreich). Diese Firma hatte eine Greifer-Webmaschine entwickelt. Damit hatte Saurer nun eine schützenlose Webmaschine im Sortiment. Der Schusseintrag geschah mittels Schlaufeneintrag. Die offizielle Bezeichnung lautete 1G (première génération). Dank meiner Sprachkenntnisse wurde ich zum Verbindungsmann zwischen Saurer und Diederichs.

In der gleichen Epoche waren die italienischen Webmaschinenhersteller im Greiferbereich führend. Der Schussfaden wurde dort bereits mit Spitzenübergabe eingetragen (Vamatex, Nuovo Pignone, Somet). Die Firma Rüti hatte auch einen Bandgreifer mit einem Federstahlband realisiert.

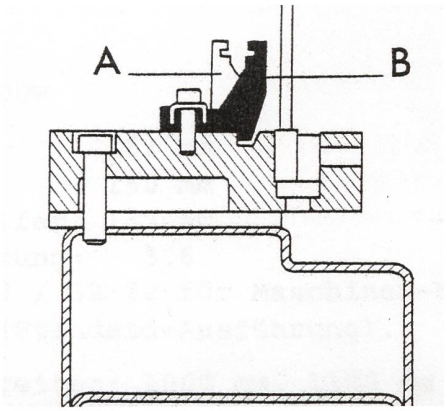
Wenn man bei SAURER das Konzept von Vamatex ins Gespräch brachte, wurde vom Verkauf abgewinkt. Das Argument? Es handle sich um eine «Billig-Maschine». Das Konzept war aber gut strukturiert und kinematisch genial. Es wird noch heute verkauft! Wenn man unseren Verkaufsdirektor C. Berthelon auf dieses Projekt



SAURER 350, ein Produkt, aus der Not entstanden!

ansprach, kam sofort das Argument, man dürfe die Greifermaschine von SAURER-DIEDERICHS intern nicht konkurrenzieren.

Gleichzeitig hatte der Mitbewerber Picanol die gleichen Absatzprobleme mit den Webstühlen wie SAURER. Ein Monteur von uns brachte die Information, dass Picanol bei seinen Webstühlen einen Umbausatz auf Greifer in den Webereien anbaue. Das könnte doch Saurer auch realisieren!



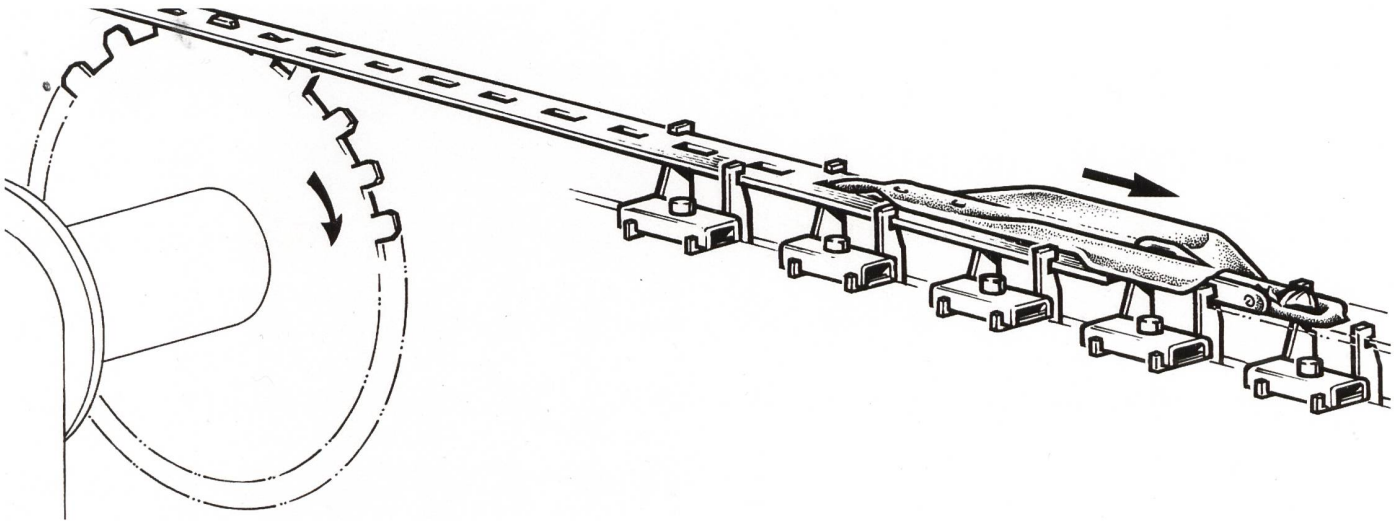
Ladenbahn mit Führungen

Die Picanol-Geschichte war ein neuer Ansatz. Die über 50 000 Saurer-Webstühle in den Webereien wären doch ein grosses Potential. Durch die Tätigkeiten von C.Berthelon und mir in Bourgoin kreuzten sich oft unsere Wege. Besonders am Abend im Hotel konnte ich versuchen, Einfluss zu nehmen. Von einem Bandgreifer-Umbau-Satz wollte er nichts wissen. Wenn wir jedoch mit Greifern und Elementen von Saurer-Diederichs G2 (deuxiéme generation) etwas realisieren könnten, dann sei er einverstanden. Endlich hatten wir eine Zusage.

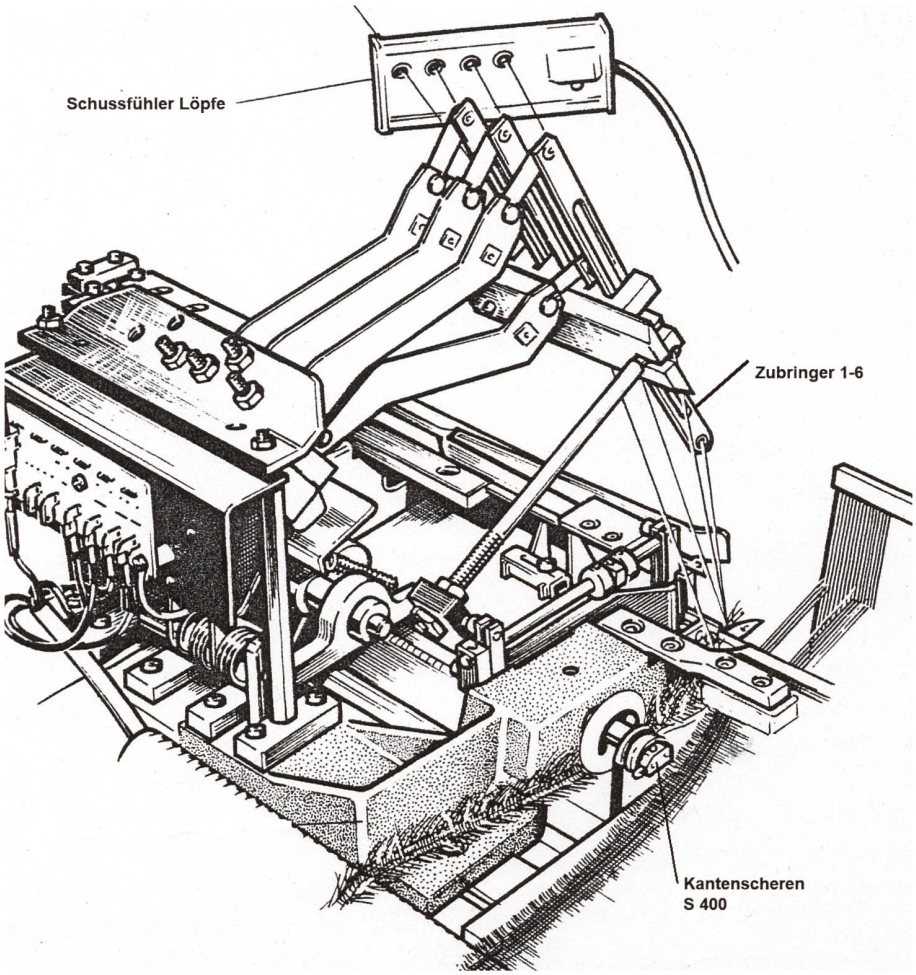
In der Probeweberei wurde der Versuch durch den erfahrenen ehemaligen Chef-Monteur Ruedi Jäger durchgeführt. Bald zeigte sich, dass mit dem zweiteiligen Greifer auf der Lade, an Stelle der Schützenkästen, kaum eine saubere Übergabe möglich war. Ungeführte breite Bänder wie diejenigen von Nuovo-Pignone waren auch zu wenig stabil. Also mussten Führungszähne an die Lade konstruiert werden.

Angetrieben durch das Antriebsrad der Saurer 500 lief der Eintrag einwandfrei. Die Bänder wurden von Lamiflex in Italien bezogen. Damals war Bergamo und Umgebung das Mekka der Webmaschinen-Industrie. Die Nullserie wurde von Gerhard Oesterle, der von der Messtechnik kam, realisiert. Er übernahm 1977 das KBT.

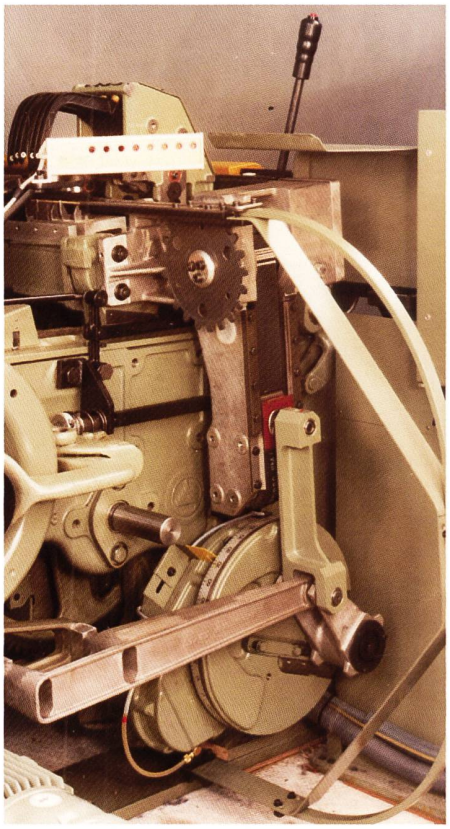
Leider verlief die Serien-Einführung nicht ohne Rückschläge. Gravierend waren die Zahnriemenbrüche am Schlagrad. Der Zahnriemen war überlastet. In dieser schwierigen Situation wurde 1980 die KBT-Leitung und die Projektleitung an mich übertragen. Wir lösten das Problem mit einem Getriebe, welches mit einem Ritzel in das Schlagrad eingriff. Nun wurde die S350 ein zuverlässiges Produkt. Man entschloss sich sogar, neue Maschinen zu verkaufen. Sogar mit S300 Antrieb (mit elektronischer Steuerung).



Greiferband mit Führungszähnen und Bringer-Greifer



Schussfadenzubringer



Greiferantrieb

Was beinhaltete der Umbausatz?

- Greiferantrieb von der Schlagwelle aus rechts und links.
- Greiferführung beidseitig, sowie die Umlenkungen aussen.
- Farbwähler 1 bis 6 Farben, elektrisch, bei Schussmischer mechanisch.
- Greiferbänder mit Greifern
- Schussschere als Schlagschere, weil die Schussschere von Diederichs zu langsam war.
- Gerätewelle für den Kantenabzug, sowie Kantenscheren, von Diederichs übernommen.
- Gestell für Kantenspulen und Aufsteckvorrichtungen für die Schussspulen.
- Kleine Steuerung für die elektrischen Funktionen, Farbwähler, Schussfühler usw.

Was war der Vorteil des Umbausatzes S350?

- Leistungssteigerung, je nach Zustand der Grundmaschine.
- Fadenschonender Schusseintrag, das heisst weniger Stillstände wegen Schussfadenbrüchen, das bedeutet, die Qualität wurde verbessert.
- Alle Fachbildeeinheiten (Schaftmaschine, Exzentermaschine sowie Jaquardmaschine) konnten verwendet werden.
- Einschützige Maschinen konnten auf bis zu 6 Schussfarben ausgebaut werden.
- In den meisten Fällen war der Platzbedarf gleich und die Webmaschinen mussten nicht versetzt werden.
- Unter der Leitung von Aldo Sancini wurde die S350 sogar mit Mittel- und Kanteneinlegern realisiert. Dies erlaubte, auch mehrere Bahnen zu weben.

Für das Webereipersonal war die Umstellung gewaltig. Dies konnten wir auch bei anderen Webmaschinenherstellern feststellen. Die S350 bedeutete einen Generationenwechsel, von der Schützenwebmaschine zur Schützenlosen. Leider kam dieses Produkt etwa 5 Jahre zu spät auf den Markt. Viele 100W Maschinen waren inzwischen verschrottet oder in die Türkei verkauft worden. Somit schmolz auch das grosse Umbaupotential. In der Zwischenzeit hatten sich die Konkurrenz-Greiferwebmaschinen mit erhöhter Leistung im Markt etabliert. Damit wurde es für unseren Verkauf immer schwieriger, die S350 Umbausätze an den Kunden zu bringen. So zeigte sich schon 1985 das Ende der Lebensphase des Produktes S350.

Persönliche Anmerkung: Hätten die Entwicklungs-«Gurus» (von 1965 bis 1979 Dir. W.K Behrend, Vizedir. A.W.H. Porter und Dip. Ing. A. Bernatschek) in diesen 14 Jahren etwas Brauchbares verwirklicht, dann hätte es dieses interessante Projekt Saurer 350 nie gebraucht – doch davon mehr in einem späteren Artikel.