

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textildachleuten

Band: 80 (1973)

Heft: [11]

Rubrik: Technik

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.05.2025

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

Technik

Sulzer an der ATME 1973 in Greenville

An der American Textile Machinery Exhibitions International in Greenville zeigte Sulzer Bros. Inc. Spartanburg, S. C., USA, einen repräsentativen Ausschnitt aus dem Produktionsprogramm der Konzerngruppe Textilmaschinen der Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, Winterthur (Schweiz).

Mit fünf Webmaschinen, der computergesteuerten Produktions-Ueberwachungsanlage «System 913» sowie zwei Rundstrickmaschinen und dem elektronischen Musterverarbeitungssystem Patronik 200 der Tochtergesellschaft Franz Morat GmbH in Stuttgart, BRD, unterstreicht der Sulzer-Konzern seine Leistungsfähigkeit und Bedeutung für die Textilindustrie.

Webmaschinen

Nur zwei Jahre nach der ITMA in Paris stellt Sulzer wiederum eine interessante Neuentwicklung vor, die *Sulzer-Frottierwebmaschine*.

Die Maschine basiert auf der Grundkonzeption der Sulzer-Webmaschine mit Schusseintrag durch Greiferprojekteile. Alle für das Frottierweben zusätzlich nötigen Einrichtungen sind im Hinblick auf die hohen Tourenzahlen und grossen Arbeitsbreiten der Basismaschine so konstruiert, dass sie den gesteigerten Anforderungen der industriellen Praxis von heute gerecht werden.

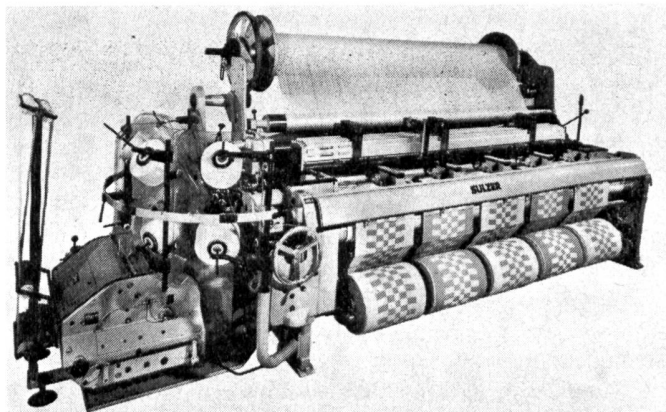
Die Maschine arbeitet nach dem Prinzip der Gewebesteuerung und ist für den universellen Einsatz im Frottiersektor geeignet. Von schweren Velourwaren bis zu leichten Walkwaren aus Einfachgarnen sind praktisch alle Frottierartikel webbar: Handtücher, Badetücher, Waschgarnituren, Stoffe für Freizeit-, Sport-, Strand- und Babybekleidung sowie Dekorationsstoffe.

Beim mehrbahnigen Weben ist es möglich, abgepasste Artikel wie Hand- oder Badetücher nebeneinander mit festen Kanten herzustellen. Die minimale Webbreite im Blatt pro Gewebbahn beträgt 33 cm.

Die relativ kleine Fachöffnung und der grosse Einstellbereich des Fachschlusszeitpunktes an der Sulzer-Webmaschine bieten auch für das Frottierweben bedeutende Vorteile.

Die Sulzer-Frottierwebmaschine wird in den Nennbreiten 110" (279 cm) und 130" (330 cm) geliefert. Nach dem Baukastenprinzip können Ein- und Vierfarbentypen mit entsprechenden Fachbildeaggregaten kombiniert werden. Hervorstechendes Merkmal der Maschine ist neben dem breiten Anwendungsbereich ihre hohe Leistung. So arbeitet die 110"-Maschine mit einer maximalen Tourenzahl von 250 U./min, während die 130"-Maschine bei einer maximalen Tourenzahl von 240 U./min bis 730 m Garn in der Minute einträgt.

Eine *Vierfarbenwebmaschine* des Typs 85 VSD 125 KR mit 85" (216 cm) Nennbreite webt einen Herrenkleiderstoff aus



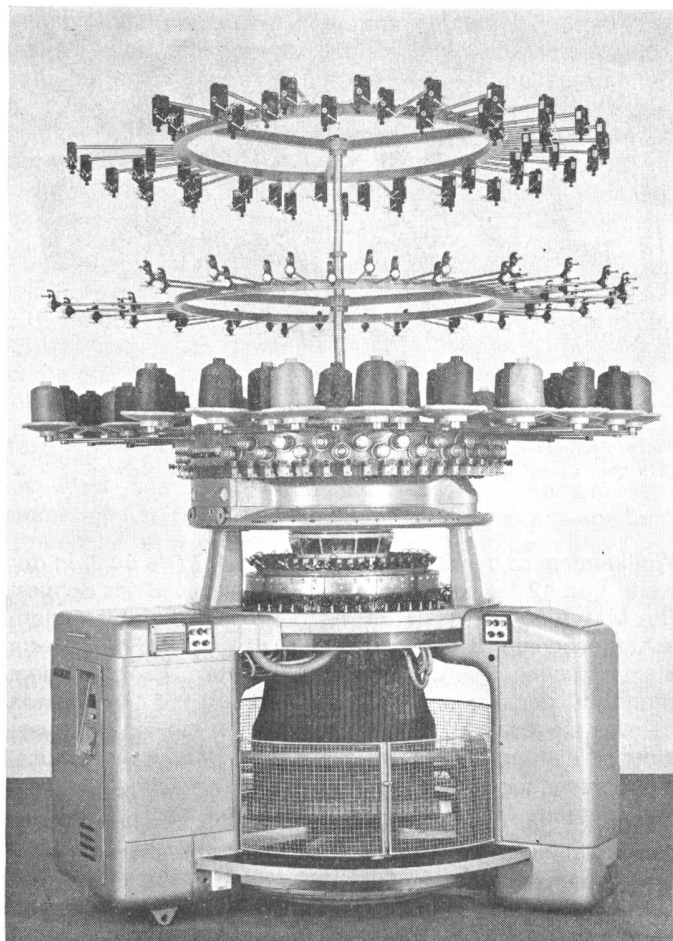
Sulzer-Frottierwebmaschine Typ G mit einer Nennbreite von 110" (279 cm), belegt mit abgepassten Handtüchern in fünf Bahnen

Wollkammgarn der Garnnummer 12 tex x 2 (Ne 52/2) in der Kette und 12 tex x 2/25 tex (Ne 52/2/Ne 24/1) im Schuss. Die Maschine, ausgestattet mit der neuen Stäubli-Kartenschaftmaschine KR (Rotationsprinzip) sowie mit einem elektronischen Schussfadenwächter Eltex, läuft auf dem Stand mit der maximalen Tourenzahl von 265 U./min, was bei der eingestellten Blattbreite von 179 cm eine Schusseintragsleistung von 475 m/min ergibt. (Maximale Schusseintragsleistung bei entsprechender Ausnutzung der Maschinenbreite laut Prospekt: 540 m/min.)

Ausgerüstet zur Verarbeitung von Filamentgarnen ist eine Einfarbenmaschine des Typs 130 ES 105 E 10 F mit 130" (330 cm) Nennbreite. Sie webt einen Futterstoff, zweibahnig, aus Viscose den 120 in Kette und Schuss. Die Maschine läuft mit der maximalen Tourenzahl von 240 U./min bei einer Arbeitsbreite von 2 x 156 cm, was eine Schusseintragsleistung von 756 m/min ergibt. (Maximale Schusseintragsleistung laut Prospekt: 730 m/min.)

Eine *Einfarbenmaschine* des Typs 153 ES 105 E 10 ist mit einem Berufskleiderstoff, zweibahnig à 173 cm, aus Baumwolle/Polyester 50/50 der Garnnummer 40 tex (Ne 14,75/1) in der Kette und 44 tex (Ne 13,2/1) im Schuss belegt. Die Kettdichte beträgt 31,5 Fd/cm, die Schussdichte 20,5 Fd/cm. Auf dem Stand lief die Maschine mit einer Tourenzahl von 220 U./min und erreichte eine Schusseintragsleistung von 768 m/min (Maximale Schusseintragsleistung laut Prospekt: 760 m/min).

Den weiten Anwendungsbereich der Sulzer-Webmaschine zeigte auch die Vierfarbenmaschine des Typs 130 VSD 105 KT, die einen Möbelbezugstoff webt, zweibahnig, aus Baumwolle 30 tex (Ne 20/1) in der Kette und Polyester (Taslan texturiert) 130 tex/300 tex/120 tex (Ne 4,5/Ne 1,9/Ne 5) im Schuss. Die Maschine, die mit einem elektronischen Loepe-Schussfadenwächter sowie einem Sulzer-Vierfarbenschussfadenspeicher ausgestattet ist, lief auf dem Stand mit der maximalen Tourenzahl von 240 U./min, was bei der eingestellten Blattbreite von 2 x 140 cm eine Schusseintragsleistung von 680 m/min ergibt. (Maximale Schusseintragsleistung bei entsprechender Ausnutzung der Maschinenbreite laut Prospekt: 730 m/min.)



Moratronik MK 3

Rundstrickmaschinen

Morat zeigte auf dem Stand die zweifontourige, elektronisch gesteuerte Jacquard-Rundstrickmaschine Moratronik MK 3 E 20 mit 30" Durchmesser und 48 Arbeitssystemen. Die Maschine, bei der vier Nadelbahnen in der Ripp-scheibe zur Grundausstattung gehören, läuft mit 22 U./min. Sie strickte auf dem Stand drei- und vierfarbige, jacquard-gemusterte Damen- und Herrenoberbekleidungsstoffe aus Polyester den 150 in verschiedenen Dessins direkt ab Film.

Neben der Moratronik zeigte Morat die zweifontourige Jacquard-Rundstrickmaschine S 48 E 20/18 mit 30" Durchmesser und 48 Arbeitssystemen. Die Mustersteuerung erfolgt bei dieser Maschine über Stufenräder, die je nach System bis zu 6 Stufenscheiben aus Plastikwerkstoff enthalten. Für das Stanzen der Scheiben stehen einfache manuelle oder, in Verbindung mit dem Musterverarbeitungssystem «Patronik», vollautomatische Geräte zur Verfügung. Steigungsfreie Rapporte geben dem Designer einen größeren Spielraum zur künstlerischen Entfaltung. Bei einer Rapportbreite von 96 Maschen und einer Rap-porthöhe je nach Farbzahl von 72 bis 144 Maschen läuft

die Maschine mit 22 U./min. Ebenso wie die Moratronik strickte die Maschine auf dem Stand drei- und vierfarbige jacquardgemusterte Damen- und Herrenoberbekleidungs-stoffe aus Polyester den 150.

Vorgestellt wurde ferner das Musterverarbeitungssystem Patronik 200, das in Verbindung mit der Moratronik MK 2 und MK 3 entwickelt wurde. Das Patronik-System 200 besteht aus einer Reihe aufeinander abgestimmter Einheiten, die entsprechend den Erfordernissen eines jeden Betriebes ausgewählt werden können. Das System erfasst die Daten für ein Muster ab vereinfachter Patrone und ist ausgelegt für eine maximale Rapportgröße von 120 000 Maschen, bei einer Breite von maximal 256 (gespiegelt 512) Maschen. Das Variieren von Bindungen, das Vertauschen von Farben oder die Anpassung an eine veränderte Anzahl arbeitender Stricksysteme kann nach Auswechseln einer Plastikkarte bzw. durch Betätigung einiger weniger Schalter automatisch erfolgen.

Das Patronik-System bietet zwei Einsatzmöglichkeiten: für die Musterung steuert es direkt die Moratronik-Strickmaschine, andererseits lassen sich mit diesem System die Datenträger (Plastikscheiben, Film etc.) sowohl für die mechanisch- als auch für die elektronischgesteuerten Rundstrickmaschinen herstellen. Das Musterverarbeitungssystem Patronik 200 gibt vor allem auch kleineren und mittleren Betrieben die Möglichkeit, die Vorteile der elektronischen Musterverarbeitung zu nutzen.

Sulzer-Produktions-Ueberwachungsmaschine «System 913»

Die computergesteuerte Produktions-Ueberwachungsanlage «System 913», die Sulzer in Greenville zeigte, wird heute bereits in zahlreichen Betrieben in Europa und Uebersee mit Erfolg eingesetzt. Das System, erstmals vorgestellt 1971 an der ITMA in Paris, wurde in der Zwischenzeit weiterentwickelt und u. a. mit einem Zeilendrucker anstelle des bisherigen Streifendruckers ausgestattet.

Die Anlage erfasst die Stillstandszeiten und -ursachen der ihr angeschlossenen Maschinen. Die Verarbeitungseinheit, ein Kleincomputer, berechnet hieraus Laufzeiten, Nutzeffekte und Zahl der Betriebszustandsänderungen für den gesamten Betrieb, für Maschinengruppen und für jede einzelne Maschine. Der Betriebsleitung bietet dieses Daten-erfassungs- und -verarbeitungssystem die Möglichkeit, durch Sofortmassnahmen bei Störungen die Stillstandszeiten zu reduzieren und einen optimalen Nutzeffekt der kapitalintensiven Produktionsanlagen zu erzielen. Durch Integration in die bestehende EDV-Anlage des jeweiligen Betriebes kann das «System 913» darüber hinaus auch weiteren Bereichen, wie der Arbeitsvorbereitung und Produktionsplanung, der Artikel-Nachkalkulation, der Betriebsstatistik, Lohnfindung etc. nutzbar gemacht werden.

Das System erfasst und verarbeitet nicht nur Daten von Maschinen verschiedener Fabrikate, sondern auch von Maschinen aus verschiedenen Produktionsbereichen. So sind auf dem Stand von Sulzer sowohl Web- als auch Strickmaschinen an das System angeschlossen.