

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 84 (1977)

**Heft:** [3]

**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:** 08.01.2025

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

Unser Aussenhandel mit Waren ist nun praktisch null zu null aufgegangen. Auch wenn zum Ausgleich der Ertragsbilanz viel Kapital wieder ins Ausland exportiert wird, so kann sich daraus im Ausland eine Knappheit des Schweizerfrankens ergeben, was naturgemäss den Kurs des Frankens an den Devisenbörsen erhöht. Eine weitere Stärkung des Frankens ist aber für die gesamtwirtschaftlich aussergewöhnlich wichtige Waren- und Dienstleistungsausfuhr unerwünscht. Im Grunde würden die Schweizer Waren im Ausland teurer, weil wir zu wenig importieren. Damit wäre aber auch der Exportwirtschaft nicht gedient.

### Der Aussenhandel nach Wirtschaftsräumen

Interessant ist die Veränderung der Handelsbilanzsaldi gegenüber den bedeutendsten Wirtschaftsräumen. So konnte der seit langen Jahren stets negative Saldo gegenüber den EG-Ländern um rund 350 Mio Franken auf 7,8 Mia Franken abgebaut werden. Der positive Saldo mit der EFTA erfuhr einen leichten Zuwachs von rund 200 Mio Franken auf 1,34 Mia Franken. Der positive Saldo mit den Entwicklungsländern nahm erneut um 630 Mio Franken auf 4,27 Mia Franken zu, was etwa der Hälfte des geschätzten Ertragsbilanzüberschusses entspricht, wobei zu berücksichtigen ist, dass rund 750 Mio Franken des Saldos auf europäische «Entwicklungsländer» gemäss OECD-Statistik entfallen. Diese Zahlen geben gewisse Fingerzeige für unsere internationalen Verhandlungsmöglichkeiten und Verpflichtungen. Gegenüber der EG werden wir weiterhin die Stellung eines Grosskunden einnehmen können, in bezug auf die Dritte Welt wird die Schweiz zusammen mit anderen Industrieländern versuchen müssen, die Nord-Süd-Konferenz in Paris, die nach vollzogenem Präsidentenwechsel in den Vereinigten Staaten nun wieder eine raschere Gangart einschlagen sollte, zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen: «Nötig sind», wie Botschafter A. Weitnauer kürzlich vor der Zürcher Volkswirtschaftlichen Gesellschaft betonte, «grössere Hilfeleistungen aller Industriestaaten, nötig ist aber auch, dass die Entwicklungsländer ein Minimum an Vernunft zeigen und nicht durch ihre Forderungen die ‚Quelle jeder Hilfe‘, die westliche Wirtschaftsordnung, erschüttern oder gar zerstören».

### Die weiteren Aussichten

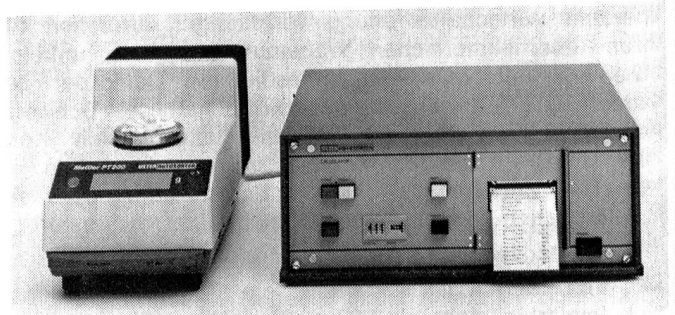
Der Handelsbilanzsaldo ist immer das Resultat von zwei Komponenten, nämlich der Exporte und der Importe. Beide Komponenten reagieren im Konjunkturablauf auf unterschiedliche Weise. Die «regelwidrige» Aktivierung der Schweizer Handelsbilanz ist auf eine stärkere Zunahme der Exporte zurückzuführen. Auch die Importe haben wieder zugenommen, doch liegen sie, nach einem Rückgang von 20% im Jahre 1975 und einer realen Rückbildung der Investitionsgüterimporte in der Zeit von Januar bis November 1976 von 3,4% — was auf eine eigentliche Schwachstelle im schweizerischen Konjunkturverlauf hinweist —, noch immer auf einem relativ tiefen Niveau. Bei den Exporten hat sich eine Erholung angebahnt, deren Dauerhaftigkeit jedoch noch nicht über alle Zweifel erhaben ist, bei den Importen könnte sie im Jahre 1977 eintreten. Bei einer geschätzten Einfuhrsteigerung von rund 12% — wovon ungefähr 6% den Preissteigerungen zuschreiben wären — könnte die Handelsbilanz 1977 somit wieder defizitär werden und dürfte einen Passivsaldo von rund 1 Mia Franken aufweisen. Der Aktivsaldo der Ertragsbilanz würde dann wieder etwas absinken.

Y. S.

## Technik

### Halbautomatische Nummerbestimmung bei Garnen

Die Nummerhaltung der Garne ist ein wesentliches Qualitätsmerkmal. Einerseits wird die mittlere Nummer bei Auftragserteilung festgelegt, wobei die statistischen Vertrauensgrenzen eine Rolle spielen. Die Lieferung hat diesen Bedingungen zu entsprechen. Andererseits ist der



Uster Autosorter mit elektronischer Waage

U S T E R . . . A U T O S O R T E R		
①	$\bar{x}$ . . . . N m .	4 8,1 5
②	Q . . . . ± . .	0,2 5
③	C V % . . . . .	1,1 4
④	n . . . . .	2 0,0
⑤	l . . . . .	1 0 0,0
⑥	X . . . . N m .	4 7,3 9
	X . . . . N m .	4 8,3
	X . . . . N m .	4 8,6 8
	X . . . . N m .	4 8,8 2
	X . . . . N m .	4 8,3
	X . . . . N m .	4 8,2 1
	X . . . . N m .	4 7,6 6
	X . . . . N m .	4 8,4 4
	X . . . . N m .	4 8,9 4

Ausdruck des Uster Autosorters — 1 Mittelwert der Feinheit (Garnnummer), 2 95%-Vertrauensbereich der Feinheit, 3 Variationskoeffizient der Feinheit, 4 Anzahl der Proben, 5 Probenlängen, 6 Einzelwerte.

Variationskoeffizient  $CV\%$  der Nummerschwankung ein Mass für die Gleichmässigkeit im Fertigprodukt. Uebersteigt dieser Wert bestimmte Grenzen, so entstehen im Gewebe/Gewirke unerwünschte Schussstreifen oder Riegel.

Die laufende Nummerbestimmung ist deshalb aus dem Textillabor nicht mehr wegzudenken. In der heutigen Form erfordert sie aber relativ viel Aufwand.

Wegen des Rechenaufwandes verzichtet man heute deshalb meistens auf die Bestimmung der Variationskoeffizienten und der Vertrauensgrenzen und geht damit das Risiko von Reklamationen mit allen ihren Folgekosten ein.

Das Prüfgerät «Uster Autosorter» bringt hier Abhilfe. Die halbautomatische Vorrichtung, bestehend aus elektronischer Waage und Rechner, verkürzt nicht nur den Zeitbedarf für die Nummerbestimmung, sondern liefert auch neben dem Mittelwert für die Garnnummer automatisch die 95 %-Vertrauensgrenzen sowie den Variationskoeffizienten. Die wie üblich vorbereiteten Garnsträngchen einer Stickprobe werden nacheinander auf die Waagschale gelegt. Das Gewicht wird automatisch auf den Rechner übertragen, dort ausgewertet und auf einem Streifen ausgedruckt.

Wenn ein Uster Autosorter zur Verfügung steht, entfällt jegliche Rechen- oder Schreibearbeit.

Das Gerät ist umschaltbar auf die folgenden Einheiten: Tex, metrische Nummer, englische Baumwollnummer, englische Kammgarnnummer sowie auf beliebige Probenlängen zwischen 1 und 999 m beziehungsweise yd.

Das Prüfgerät Uster Autosorter ist je nach Kundenwunsch in zwei Modellen lieferbar:

- Modell mit 10 mg Ablesegenauigkeit (genügt in der Regel für den gröberen Nummerbereich)
- Modell mit 1 mg Ablesegenauigkeit.

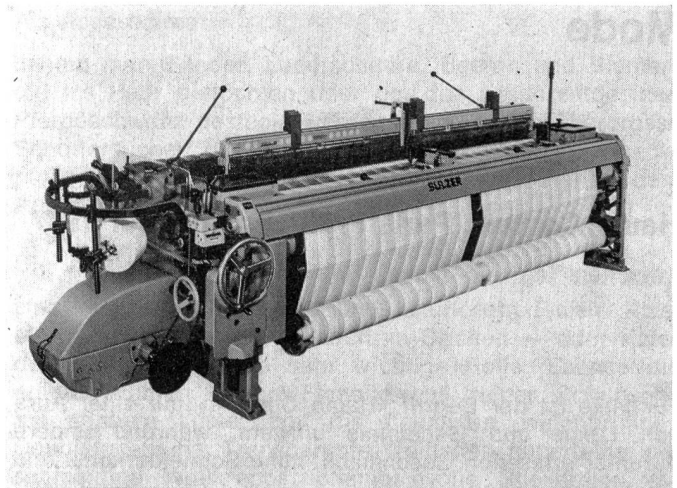
Dank dem Einsatz modernster technischer Hilfsmittel konnte neuerdings der Preis dieser Anlage ganz wesentlich gesenkt werden.

## Projektilwebmaschine K2 für feine Baumwoll- und Filamentgewebe

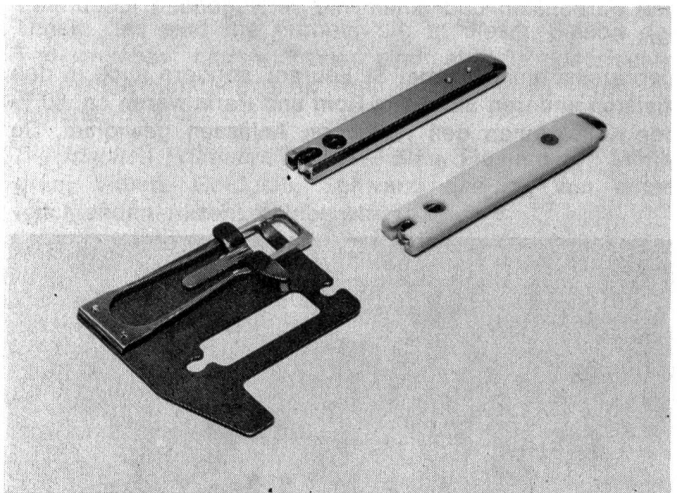
Sulzer entwickelte einen neuen Webmaschinentyp K2, der sich vorwiegend für die Verarbeitung feiner bis mittlerer Baumwoll- und Filamentgarne zu anspruchsvollen und empfindlichen Geweben, wie Voile, Mousseline, Popeline, feine Futterstoffe, eignet.

### Konstruktionsmerkmale

Hauptkennzeichen der K2-Maschinen sind die speziellen Projektile, deren normale Greiferklammer aus Stahl von einem neuartigen, rasch auswechselbaren Kunststoffkörper mit vergrössertem Querschnitt umgeben ist. Die Verwen-



Sulzer-Webmaschine für feine Baumwoll- und Filamentgewebe, Typ 110 ES E 10 K2, zweibahnig belegt mit einem Hemdenstoff aus Polyester/Baumwolle.



Spezielle Projektile, deren normale Greiferklammer aus Stahl von einem neuartigen rasch auswechselbaren Kunststoffkörper mit vergrössertem Querschnitt umgeben ist, sind Hauptkennzeichen der Sulzer-Webmaschine, Typ K2.

dung synthetischer Werkstoffe ermöglicht es, auf eine Schmierung im Bereich des Projektilkreislaufes weitgehend zu verzichten. Auch bestimmte Teile am Schusswerk, die bei den sehr schnellen Vorgängen der Fadenübergabe und des Projektilabschusses beansprucht werden, erlauben dank entsprechend behandelte Oberfläche der Gleitpartner einen schmierungsarmen Lauf. Ferner sind die Projektilbremsen am Fangwerk sowie der Projektilrücktransport den Erfordernissen dieser Maschine angepasst.

### Maschinentypen und Leistungen

Der Typ K2 ist als Einfarbenmaschine mit Fachbildung durch Exzenter-, Kartenschaft- oder Jacquardmaschine erhältlich. Die Werte für Tourenzahl und Schusseintragsleistung der K2-Baureihe — im Garnbereich von Nm 13,5 und feiner — liegen auf dem seit der ITMA '75 erhöhten Leistungsniveau der Sulzer-Webmaschinen mit normalem Stahlprojektil.