

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 84 (1977)

**Heft:** [2]

**Rubrik:** Technik

#### 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:** 13.01.2026

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

## Rückzug von VSM-Normen

### TK 24 – Textilmaschinen

Seit mehr als fünf Jahren befasst sich die TK 24 ausschliesslich mit ISO-Arbeiten. Im Lauf dieser Zeit wurde bereits eine ganze Reihe der bestehenden VSM-Normen über Textilmaschinen zurückgezogen. Die noch verbleibenden Normen sind mittlerweile in ihrer grossen Mehrzahl durch entsprechende ISO-Publikationen überholt. Eine Revision ist nicht beabsichtigt. Die TK 24 hat vielmehr beschlossen, bei der VSM-Normenkommission den Rückzug der betreffenden Normen zu beantragen. Diesem Antrag wurde einstimmig entsprochen. Damit werden ab sofort folgende Normen zurückgezogen:

|           |   |
|-----------|---|
| VSM 31600 | Spinnereimaschinen, Seitenbezeichnung (links oder rechts)                                     |
| VSM 31601 | Streckwerkwalzen, Durchmesser   |
| VSM 31620 | Flyer-Spulen und Aufsteckspindeln   |
| VSM 31651 | Arbeitsbreite von Spinnereivorbereitungsmaschinen   |
| VSM 31652 | Arbeitsbreite der Karden für Kammgarn und Streichgarn   |
| VSM 31710 | Spindelteilungen für Ringspinn- und Ringzwirnmaschinen  |
| VSM 31711 | Schusshülsen und Hülsen-Lehrdorn für Baumwoll-Ringspinnmaschinen                              |
| VSM 31713 | Kethhülsen und Hülsen-Lehrdorn für Ringspinn- und Zwirnmaschinen                              |
| VSM 31715 | Spinnringe und Zwirnringe, Spindelteilungen für Ringspinn- und Zwirnmaschinen                 |
| VSM 31901 | Kreuzspulhülsen zylindrisch   |
| VSM 31902 | Kreuzspulhülsen konisch 4° 20'  |
| VSM 31903 | Kreuzspulhülsen konisch 9° 15'  |
| VSM 31905 | Kreuzspulhülsen konisch, Neigung 3° 30' für Rayon   |
| VSM 31910 | Scheibenspulen für Seide und Rayon  |
| VSM 32105 | Seitenbezeichnung von Webmaschinen  |
| VSM 32110 | Normale Arbeitsbreiten von Webmaschinen   |
| VSM 32201 | Webschützen für einschützige Webstühle und einseitige Wechselstühle, Aussenmasse, Bezeichnung |
| VSM 32202 | Webschützen, Spitzen  |
| VSM 32232 | Lamellen, geschlossen und offen, für mechanische und elektrische Kettfadenwächter             |
| VSM 32242 | Hülsen für Webautomaten, Grundmasse   |
| VSM 32260 | Flachstahl-Webelitzen für allgemeinen Gebrauch  |
| VSM 32263 | Rundstahl-Webelitzen für Schaftweberei  |
| VSM 32266 | Rundstahl-Webelitzen für Jacquard-Weberei   |
| VSM 32270 | Metall-Webeblätter mit Schienenbund und einfachem Drahtbund                                   |
| Blatt 1   |   |
| VSM 32270 | Metall-Webeblätter mit doppeltem Drahtbund  |
| Blatt 2   |   |
| VSM 32270 | Pechbund-Webeblätter  |
| Blatt 3   |   |

## Technik

### Projektilwebmaschinen mit Mischwechsler

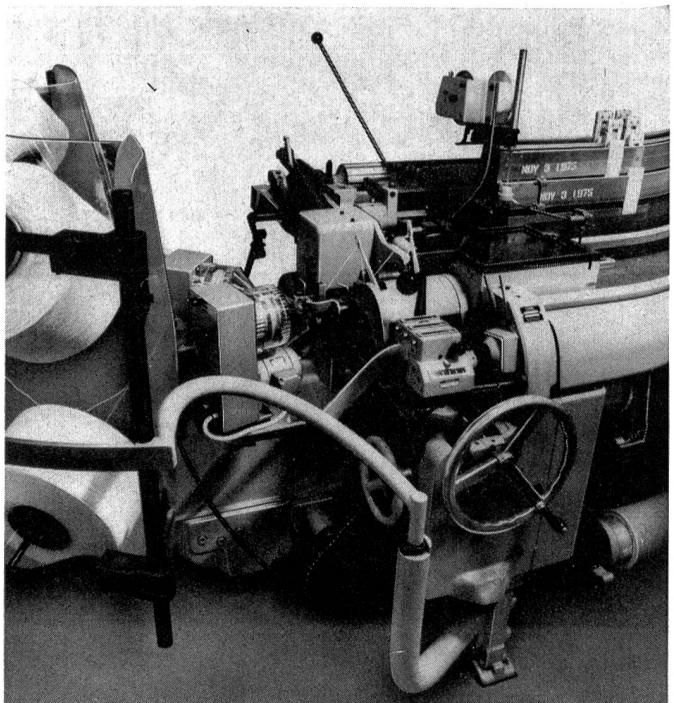
Projektilwebmaschinen mit Mehrfarbenschusswerk werden erfolgreich auch zum Schussmischen bei einfarbigem Schusseintrag eingesetzt, wenn für die herzustellende Ware besondere Anforderungen in bezug auf Gleichmässigkeit des Gewebebildes zu erfüllen sind. Für diesen Anwendungsbereich bringt Sulzer nun den neuen Projektilwebmaschinentyp mit Mischwechsler MW auf den Markt.

Bei dieser Hochleistungsmaschine tritt ein neu entwickeltes Mischwechsler-Aggregat an die Stelle bisher verwendeter Varianten des Mehrfarbenschusswerkes. Sie bietet eine noch wirtschaftlichere und maschinentechnisch optimale Lösung für das Weben mit Schussmischen.

### Konstruktionsmerkmale

Der Antrieb des Mischwechsler-Aggregats erfolgt von der Schaltwelle der Webmaschine aus. Mit Kurbeltrieb wird die Antriebsbewegung über ein zwischengeschaltetes Federelement auf den Wechsler übertragen, der mit seinen beiden Fadengebern die zwangsläufige Schussfolge a-b-a-b ausführt. Aufgabe des Federelements ist es, die zur Antriebsbewegung notwendige Kraft für kurze Zeit zu speichern, um sie im gewünschten Moment auch bei sehr hohen Maschinendrehzahlen rasch und sicher für den Schusswechsel abzugeben. Das Aggregat zeichnet sich daher durch hohe Betriebssicherheit aus.

Je nach Sorte und Qualität des einzutragenden Garns wird zusätzlich ein Schussfadenspeicher verwendet.



Sulzer-Webmaschine mit Mischwechsler, Typ 153 MW E 10

## Maschinentypen und Leistungen

Sulzer-Webmaschinen, Typ MW, sind in den Nennbreiten 85" (216 cm), 110" (279 cm), 130" (330 cm), 153" (389 cm) und 213" (541 cm) erhältlich. Für die Steuerung der Fachbildung stehen Exzenter-, Kartenschaft- oder Jacquardmaschinen zur Verfügung. Alle Maschinen der Typenreihe MW erreichen grundsätzlich die gleichen Maximalwerte für Tourenzahl und Schusseintragsleistung wie die entsprechenden Einfarbenmaschinen (ES-Typen).

## Anwendungsgebiete

Die Sulzer-Webmaschine, Typ MW, wird vorwiegend als wirtschaftliche und flexible Hochleistungsmaschine zum Schussmischen, d. h. Ausgleichen üblicher Garnunregelmäßigkeiten, bei der Herstellung von Artikeln mit besonders gleichmässigem Gewebebild eingesetzt: im Wollsektor für Uni-Stoffe, in der Baumwollweberei für Popeline oder Batiste, im Filamentbereich für Futterstoffe.

Ausserdem ist die Maschine auch für den abwechslungsreichen Eintrag zweier unterschiedlicher Garnqualitäten oder Garnsorten (z. B. mit Z- und S-Drehung für Crêpe-Gewebe) geeignet.

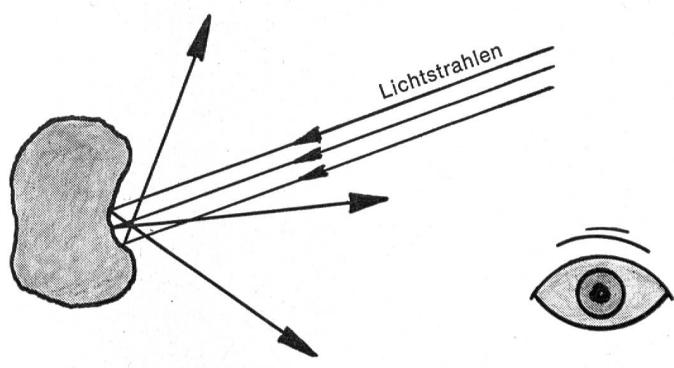
## Mercerisation von Baumwollzwirnen

Mercerisierte Baumwollzwirne werden Baumwollflorzirkeln oder auch fil d'Ecosse genannt.

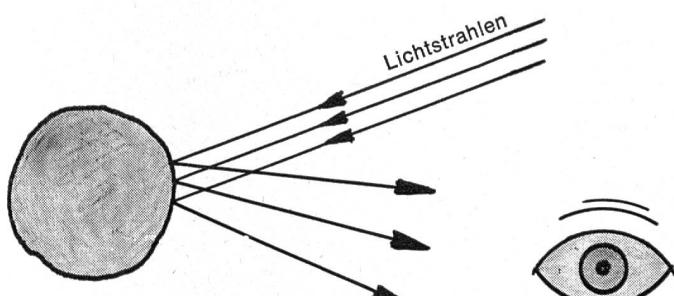
Was bedeutet *mercerisieren*?

Merkerisieren bedeutet, den nierenförmigen Querschnitt der Naturfaser Baumwolle, unter Spannung und Einwirkung von Natronlauge, so zu verändern, dass er rund wird. Ein runder Querschnitt reflektiert das Licht gezielter, was vom menschlichen Auge als Glanz empfunden wird.

Schematisch dargestellt sieht dies etwa folgendermassen aus:



Querschnitt Baumwollfaser vor Mercerisation



Querschnitt Baumwollfaser nach Mercerisation

Das Mercerisieren bzw. Spannen kann nur an Zwirnen in Strangform erfolgen. Die Strangherstellung und das Zurückspulen auf Konen bedeuten auch mit den heutigen rationellen Hochleistungsmaschinen einen ziemlichen Aufwand, der sich aber absolut lohnt, bietet doch die Mercerisation nebst edlem Glanz die folgenden entscheidenden Vorteile:

- Beträchtliche Festigkeitszunahme. Diese ist u. a. sehr wichtig bei Pflegeleicht-Appreturen (Vernetzung mit Kunstarzen) am Stück. Diese Pflegeleicht-Appreturen bewirken eine Verschlechterung der mechanischen Eigenschaften der Baumwolle. Vorheriges Mercerisieren kompensiert diese Verschlechterung.
- Bessere Farbstoffaffinität und damit leuchtendere, sattere Farben.
- Gesteigertes Feuchtigkeitsaufnahmevermögen bringt besseren Tragkomfort.
- Gleichmässiges Maschenbild:
- Bei Maschenwaren bessere Massbeständigkeit, praktisch kein Schrumpfen, sofern entsprechende Massnahmen zur Warenentspannung getroffen werden.

Das Mercerisieren von Baumwolle ist also aktueller denn je.

H. Häring, Niederer + Co. AG, 9620 Lichtensteig

## Feldstärke-Messgerät Stato I

Mit einem handlichen, nach der Influenzmethode arbeitenden Staticmessgerät, können verlustfrei elektrostatische Aufladungen, Felder und Potentiale berührungslos gemessen werden.

Das Gerät ist einfach bedienbar, netzunabhängig und mit einem aufladbaren Nickel-Cadmium-Akkumulator ausgerüstet.

Stato I ist mit einem übersichtlichen Anzeigegerät versehen, zur Messung von hohen und niedrigen Aufladungen, sowie Bestimmung der Polarität als auch der Prüfung des Ladezustandes des eingebauten Akkus.

Stato I ist ein unentbehrlicher Helfer in der Textil-, Papier- und Verpackungsindustrie sowie bei der Verarbeitung von Kunststoffen und Chemikalien, kurz überall dort, wo Aufladungen zu Produktionsstörungen und zu Brand- und Explosionsgefahren führen können.

## Technische Daten

|                   |  |
|-------------------|--|
| Messbereiche:     | 0—1 kV, 0—10 kV, Polarität,<br>Akkukontrolle                   |
| Gewicht:          | 400 g  |
| Masse:            | 150 × 80 × 60 mm   |
| Messkopf:         | Ø 20 × 30 mm   |
| Betriebsspannung: | 6 Volt =   |
| Zubehör:          | Netzgerät mit Kabel und Steckern zur<br>Aufladung des NC-Akkus |

Technische Änderungen vorbehalten.