Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 68 (1961)

Heft: 5

Rubrik: Färberei-Ausrüstung

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: 10.12.2025

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

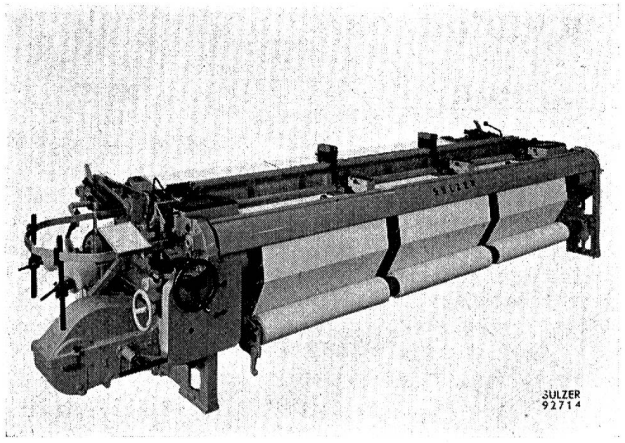


Abb. 11

Die Personal- und Lohnfrage

Daß im Betrieb mit hochproduktiven Webmaschinen der Personalaufwand — und damit die Lohnkosten — wesentlich zurückfallen und nicht mehr allein entscheidende Bedeutung haben können, wurde bereits erwähnt. Trotzdem ist man aus verschiedenen Gründen gezwungen, der Personal- und in direktem Zusammenhang damit der Entlöhnungsfrage die vollste Aufmerksamkeit zu schenken, um so mehr, als weitere Lohnanpassungen vorauszusehen sind (Abb. 12). Der Webereiarbeiter ist über sehr lange Zeitabschnitte hinweg ein Stiefkind unter den Industriearbeitern geblieben. Seine Position ist zwar in den letzten Jahren zusehends wichtiger geworden — sie hat auch vielerorts die wünschenswerte Förderung erfahren. Es wird jedoch nötig sein, daß ihm die Unterstützung in Form einer Anerkennung seiner Stellung auch zukünftig in keiner Weise versagt wird. Ist es doch eine Tatsache, daß in der Maschinenweberei weniger Leute mehr produzieren denn je zuvor.

Die gesamten Arbeitskosten je Stunde in der Textilindustrie

Land	1957		1958		1959		Zunahme 1957-1959 in v. H.
	DM	Bundesrepublik = 100	DM	Bundesrepublik = 100	DM	Bundesrepublik = 100	
USA	6,99	296	7,02	275	7,30	258	4,4
Bundesrepublik	2,36	100	2,55	100	2,83	100	19,9
Schweiz	2,54	108	2,63	103	2,74	97	7,9
Belgien	2,63	111	2,67	105	2,70	95	2,7
Großbritannien	2,52	107	2,58	101	2,65	94	5,2
Niederlande	2,50	106	2,50	98	2,62	93	4,8
Frankreich	2,65	112	2,89	113	2,60	92	-1,9
Italien	2,16	92	2,20	86	2,24	79	3,7
Japan	0,77	33	0,78	31	0,83	29	7,8

Quellen: Textil-Praxis, Juli 1960 S. 11C.
Die Volkswirtschaft, 1958 S. 347, 1959 S. 293, 1960 S. 348.

SULZER 09600106

Abb. 12

Ein Sulzer-Geschäftsfreund in Oesterreich hat seine Gedanken zu dieser wichtigen Frage entwickelt: er ist entschlossen, den Begriff Weber, der seines Erachtens noch immer mit einer sekundären, vielleicht sogar unwürdigen Tätigkeit in Zusammenhang gebracht wird, zu liquidieren und eine der heutigen Funktion des Maschinenwebers angepaßte Berufsbezeichnung zu schaffen. Dieser Gedanke scheint wegleitend zu sein, um so mehr, als man auch in den USA dazu übergegangen ist, das Wort «Operator» zu gebrauchen.

Was die Lohnrelation im speziellen betrifft, scheint es angezeigt zu sein, die gesteigerte Produktion pro Arbeitskraft durch eine, der Verantwortung in angemessenem Rahmen angepaßte Salarierung zu honorieren.

(Fortsetzung folgt)

Färberei-Ausrüstung

„SANFOR-PLUS"

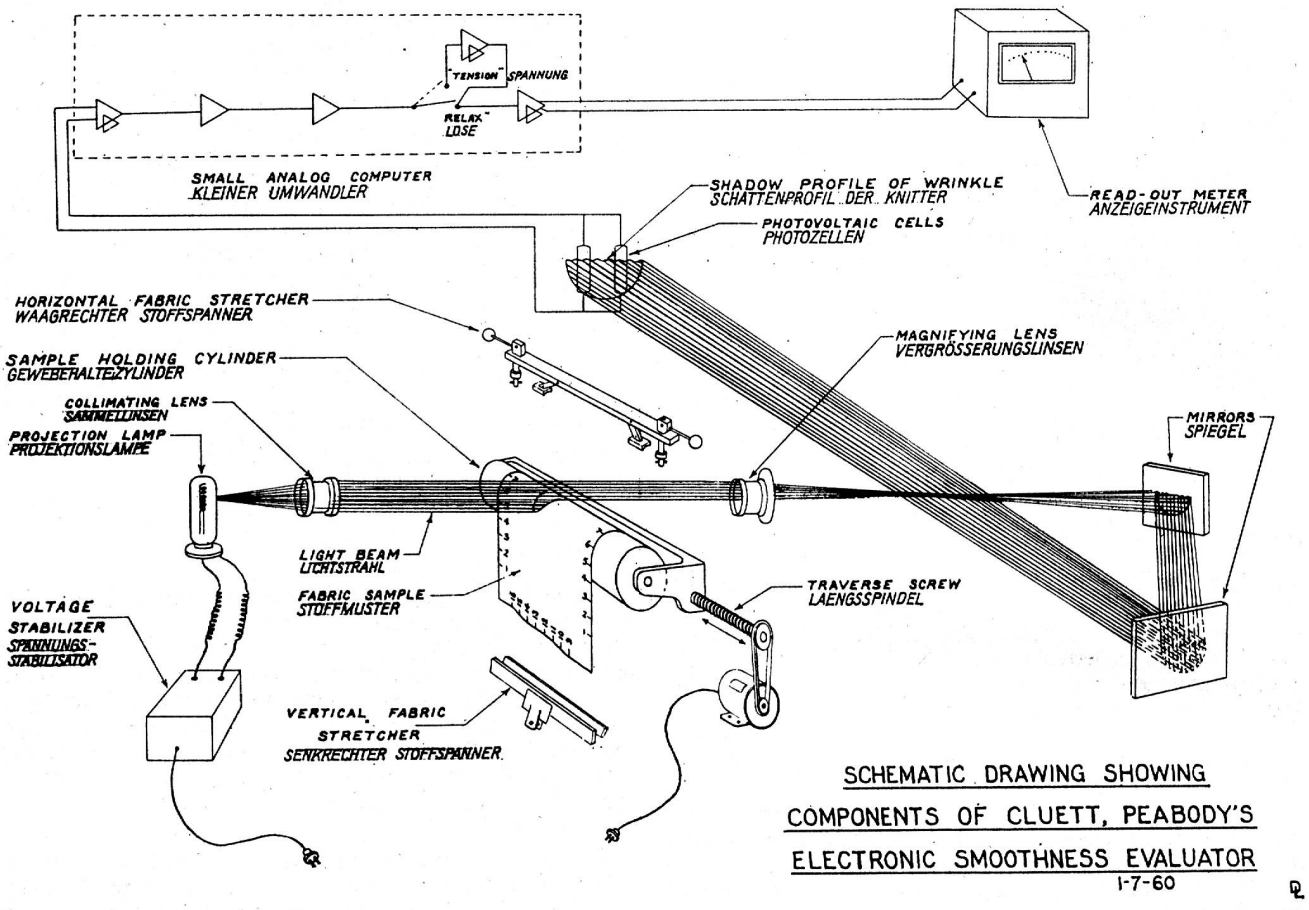
Bis heute war es nicht möglich, bei «wash and wear»-Geweben die Oberflächenbeschaffenheit genau zu kontrollieren. Man war gezwungen, sich auf die mehr oder weniger zuverlässige individuelle Begutachtung des Gewebes zu verlassen. Dabei zeigte sich, daß die gleichen Gewebe verschieden beurteilt wurden. Aus dieser Erkenntnis heraus entwickelten die Ingenieure des bekannten Textilunternehmens Cluett, Peabody & Co., Incorp., in Troy (N. Y), ein Prüfgerät, dessen Lichtquelle die Oberfläche des getesteten Gewebes genau untersucht. Das geringste Fältchen, der kleinste Fehler werden unbarmherzig aufgedeckt.

An je acht verschiedenen Stellen in Schuß- und Kettrichtung wird das Probestück durchleuchtet und das Ergebnis elektronisch ausgewertet. Das Resultat stellt den ersten genauen «wash and wear»-Standard dar. Da das Fehlen einer genauen Meßmethode häufig als Ursache für gewisse Unklarheiten auf dem «wash and wear»-Gebiete angesehen wurde, darf das neue elektronische Meßgerät — ESE-Tester (Electronic Smoothness Evaluator) genannt — als eine vielversprechende Prüfmethode betrachtet werden. Die in Verbindung mit diesem Prüfgerät aufgestellten Qualitätsstandards für «wash and wear»-Gewebe basieren aber nicht nur auf den Resultaten des ESE-Testes (der sich auf die Oberflächenbeschaffenheit nach dem Waschen beschränkt), sondern umfassen noch folgende Eigenschaften: Knittererholung und Gewebeeingang nach dem Waschen sowie Reiß- und Einreißfestigkeit.

Mit dem neuen Warenzeichen «SANFOR-PLUS» dürfen künftig alle Gewebe bezeichnet werden, die den aufgestellten Standards entsprechen und die Tests des elektronischen ESE-Gerätes bestehen.

Allen Ausrüstbetrieben, die zurzeit für die Benützung des «SANFOR»-Warenzeichens lizenziert sind, wird die Möglichkeit geboten, das neue Prüfinstrument und das neue Warenzeichen zu benützen. Das «SANFOR»-Warenzeichen genießt heute das uneingeschränkte Vertrauen des Konsumenten und hat sich zu einem Verkaufsargument und gewinnbringenden Qualitätsbegriff für die Textilindustrie entwickelt. «SANFOR-PLUS» — Standard und Schutzmarke — beide bei Handel und Konsumenten rührig propagiert, werden dasselbe Konsumentenvertrauen auf dem «wash and wear»-Gebiet schaffen und diese Gewebe für die Textilindustrie so gewinnbringend gestalten, wie sie es sein sollten.

Theorie der Arbeitsweise: Die Grundlage des elektronischen Smoothness Evaluators ist folgende: Das Instrument projiziert die Schatten der Fältchen einer Gewebeoberfläche



und mißt ihr Ausmaß. Es führt dies in ähnlicher Weise aus, wie Kinder Schattenbilder von Tieren durch Bewegungen ihrer Hände vor einer Lichtquelle erzeugen und so einen Schatten an die Wand werfen. Das Instrument ist aus folgenden fünf Teilen zusammengesetzt:

Das optische System, das eine Lichtquelle, einen Satz dioptrischer Kondensorlinsen, einen Satz vergrößernder Linsen sowie optische Spiegel enthält. Die letzteren werden dazu benutzt, den Lichtstrahl zu beugen und zu lenken, so daß die Größe des Instruments in praktischen Maßen gehalten werden kann.

Die Musterhaltevorrichtung besteht aus einem Zylinder, auf den das Gewebemuster gelegt wird, damit ein Profil seiner Fältchen erzeugt werden kann. Sie enthält auch einen Motor, einen Widerstand und die notwendigen Mikroumschalter, um das Gewebe durch das optische System zu leiten.

Die photoelektrische Zelle, welche die Schatten der Fältchen in elektrische Energie umwandelt, die gemessen werden kann. Eine Photozelle ist ähnlich der Vorrichtung, die in dem für photographische Zwecke verwendeten Belichtungsmesser enthalten ist.

Der elektronische Analog Computor, der die Impulse von der Photozelle nimmt und auf Grund der von ihr gelieferten elektrischen Energie mathematische Operationen durchführt. Der elektronische Analog Computor verwandelt die elektrische Energie der Photozelle in der Weise, daß sie direkt proportional zur Glätte oder Rauheit des Musters ist.

Das Zählwerk ist ein Präzisions-Gleichstromvoltmeter. Die Ablesung vom Voltmeter ergibt das Ausmaß der Fältchen im Muster.

Arbeitsweise: Um die Glätte eines Gewebes zu messen, wird ein Muster von 40 cm² zuerst einer bestimmten vorbereitenden Wäsche unterzogen und zum Trocknen aufgehängt. Das Muster wird dann auf dem Zylinder der Musterhaltevorrichtung so bewegt, daß es die Lichtquelle durchläuft. Jedes Muster wird an 16 Stellen untersucht (8 in der Kettrichtung und 8 in der Schußrichtung). Die in diesem Moment am Zähler abzulesende Zahl gibt einen Wert an, der sowohl die Fältchen im Gewebe als auch dessen Konstruktion und besondere Oberflächencharakteristiken in einer Summe darstellt.

Das Muster auf dem Zylinder wird dann mit einer Klammervorrichtung gestreckt, so daß alle Fältchen verschwinden. Es wird neuerlich durch die Lichtquelle geführt und in 8 Positionen geprüft (4 in der Kette, 4 im Schuß).

Eine zweite Ablesung auf dem Zähler ergibt eine neue Zahl, die den Wert der Gewebekonstruktion und Oberflächencharakteristiken minus Fältchen darstellt. Die Differenz zwischen der ersten und zweiten Ablesung ist eine genaue Messung für das Ausmaß der vorhandenen Fältchen.

Bei Gewebemustern, die vollkommen glatt sind, ist die Differenz zwischen den beiden Ablesungen Null oder eine sehr niedrige Zahl. Muster mit starker Fältchenbildung haben eine sehr große Differenz zwischen den beiden Ablesungen.

Die mathematischen Berechnungen, die durch den elektronischen Analog Computor ausgeführt werden, erfolgen in der Weise, daß der für das «Aussehen» des Gewebes errechnete Wert wiedergibt, was das Auge sieht, wenn das Gewebemuster unter tangential einfallendem Licht betrachtet wird. Da der elektronische Smoothness Evaluator «farbenblind» ist, wird das Messen der Fältchen durch Muster und Farben nicht beeinflußt.