

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 68 (1961)

Heft: 2

Rubrik: Ausstellungs- und Messeberichte

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: 16.05.2025

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

d. h. die Weberinnen waren durchschnittlich zu 27,4 % ihrer Gesamtzeit mit Schützenfüllen beschäftigt.

Man ist nun in der Lage, aus dieser Aufnahme einige interessante Schlüsse zu ziehen:

In die Augen springt der große Anteil von Bereitschafts- und Erholungszeit (44,1 %). Dieser soll normalerweise nicht mehr als 15 % betragen (10 % Erholung und 5 % für persönliche Bedürfnisse). Für diesen Fall würde das bedeuten, daß diese Abteilung im Durchschnitt um zirka 30 % höher belastet werden könnte, also

$$\frac{4 \text{ Stühle} \cdot 85 \% \text{ Arbeitszeit}}{55,9 \% \text{ Arbeitszeit}} = 6 \text{ Stühle}$$

Die Berechnung der Bereitschafts- und Erholungszeit bei den einzelnen Weberinnen zeigt folgende Prozentsätze: 28,5, 47,5, 54, 64, 26. Man wird also nicht kurzerhand die Weberplätze auf 6 Stühle erhöhen können. Die genaue Steuerung der Weberplatzbelastung müßte nach dem Belastungs-ermittlungsprinzip mittels Zeitstudien (nach REFA) erfolgen. Diese Vorsondierung zeigt jedoch, daß hier noch investitionslose Rationalisierungsreserven freizulegen sind. Einen weiteren interessanten Punkt bilden die Operationen Schützen füllen / Schützen wechseln, welche 36 % der Arbeit in diesem Falle und bei 100 % Arbeitsbelastung sogar

$$\frac{36 \% \cdot 85 \%}{55,9 \%} = 55 \% \text{ ausmachen würden.}$$

Bei einer Umstellung auf Spulenwechselautomaten würden diese 55 % Weberbelastung frei, und an dessen Stelle würde eine Aufsteckerbelastung von zirka

$$\frac{55 \% \cdot 10 \text{ HM (Handzeit Aufstecken)}}{60 \text{ HM (Handzeit Schützen füllen / wechseln)}} = 9 \% \text{ treten.}$$

Vergleichsrechnung:

$$\begin{aligned} \text{früher: } 55 \% \text{ Weberlohn von Fr. 2.50} &= \text{Fr. 1.38} \\ \text{nachher: } 9 \% \text{ Aufsteckerlohn von Fr. 1.80} &= \text{» —.16} \\ &\text{Fr. 1.22} \end{aligned}$$

Einsparung somit an Lohnkosten Fr. 1.22 pro Stunde und 6stühligen Weberplatz = Fr. —.20 pro Stuhlstunde.

Durch eine Automatisierung in dieser Abteilung würden die Weblohnkosten fast auf die Hälfte reduziert, was bei 5 Weberinnen in Doppelschicht zirka $10 \cdot \frac{1}{2} \cdot \text{Fr. 6000.—}$ = Fr. 30 000.— Einsparungen an Weblohnkosten sind.

Dieser Aufnahme kann ebenfalls der Verteilzeitzuschlag für die Vorgabezeitrechnung entnommen werden. Dieser Prozentsatz soll nicht blind übernommen werden, sondern ist einer strengen Ueberprüfung betreffend Notwendigkeit und zeitlichem Maß zu unterziehen.

Restfaden abführen	1,2 %
Fehler ausweben	1,0 %
Kettpflege	3,9 %
Stoffkontrolle	1,1 %
sachliche Verteilzeit (Boden wischen, Faden zusammennehmen usw.)	3,1 %
abwesend (nur 1 % für Meister holen und arbeitsbedingte Abwesenheit berechnen, die restlichen 1,4 % sind im Erholungszuschlag enthalten)	1,0 %
	11,3 %

$$\begin{aligned} \text{Wieder auf 100 \% Belastung umgerechnet} &= \frac{11,3 \cdot 85}{55,9} \\ &= \text{zirka } 17 \% \end{aligned}$$

Der Zuschlag Erholung, sachliche und persönliche Verteilzeit wird in diesem Falle 15 % + 17 % = 32 % i. H. betragen. Die materialbedingten Stillstände sind:

Kettfadenbruch	3,9 %
Schußbruch	1,1 %
	5,0 %

$$\frac{5 \cdot 85}{55,9} = 7,6 \% \text{ bei Normalbelastung}$$

Die getrennte Aufzeichnung der Arbeiten an stehendem und laufendem Stuhl sowie der unbedienten Stillstände macht es möglich, den Prozentsatz der Maschinenstillstandsüberlappung und den Nutzeffekt dieser Stuhlgruppe zu errechnen.

Der Prozentsatz der Maschinenstillstandsüberlappung ergibt sich aus der Formel:

$$\frac{\text{unbediente Stillstände} \cdot 100}{\text{bediente Stillstände}}$$

$$\text{Gesamtüberlappung im Beispiel} = \frac{178 \cdot 100}{244} = 73 \%$$

Zur Errechnung des Nutzeffektes dient die Formel:

$$\frac{[(\text{Stuhlzahl} \cdot \text{Anzahl Beobachtungen}) - \text{stillstehende Stühle total}] \cdot 100}{\text{Stuhlzahl} \cdot \text{Anzahl Beobachtungen}}$$

Nutzeffekt der ganzen Gruppe von 20 Stühlen im Beispiel:

$$\frac{[(20 \cdot 200) - 422] \cdot 100}{20 \cdot 200} = \frac{357800}{4000} = 89,5 \%$$

Diese Werte sind selbstverständlich noch nicht statistisch gesichert. Sie werden sich jedoch bei weiteren Rundgängen bestimmt nicht mehr gravierend ändern, so daß diese Resultate für eine erste Beurteilung schon genügend Aussagekraft besitzen.

Ausstellungs- und Messeberichte

Kunststoff-Fachgruppe

an der Schweizer Mustermesse 1961 auf das Dreifache erweitert

Auf Einladung der Messedirektion waren etwa 80 Delegierte der Verbände und Fabrikationsunternehmen aus allen Zweigen der schweizerischen Kunststoffindustrie in Basel versammelt, um sich über den weiteren Ausbau der Kunststoff-Fachgruppe an der Schweizer Mustermesse orientieren zu lassen. Die Entwicklung der Fachgruppe wurde von allen Votanten lebhaft begrüßt, und die von der Messedirektion vorgelegten Pläne zur Schaffung eines Kunststoffzentrums in der Halle 9 (gegenüber dem Hauptgebäude) fanden die Zustimmung der Versammlung. Es werden dort alle Kunststoff-Aussteller zusammengefaßt,

deren Produktionsprogramm nicht so eng mit einem bestimmten Anwendungsgebiet verbunden ist, daß ihre Platzierung mit andern Messegruppen als angezeigt erscheint, wie dies namentlich bei der bestehenden Kunststoffgruppe in Halle 2 in bezug auf die Elektroindustrie der Fall ist. Die Kunststoffindustrie wird nunmehr über 5000 m² (gegen bisher 1500 m²) Ausstellungsfläche verfügen. Auf Vorschlag der Messedirektion wurde zu ihrer fachlichen Beratung ein Fachgruppenkomitee gebildet, in dem alle Zweige der Kunststoffindustrie vertreten sind.