

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 84 (1977)

**Heft:** 1

**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:** 24.12.2025

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

# Technik

## Die automatische Schlafhorst-Zettelanlage MZD/Z 25

Auf der ITMA in Mailand zeigte Schlafhorst diese Hochleistungszettelanlage unter Praxisbedingungen.

Im Verlauf der Messe wurden 36 Zettelbäume (1000 mm Ø, 650 Fäden und 40 000 m Länge)  $\cong$  1,5 Mio m Zettellänge produziert.

In der Konzeption der automatischen Zettelanlage MZD/Z 25 sind die Forderungen aus Arbeitswissenschaften und moderner Technologie

- Mensch — Arbeitserleichterung
- Maschine — Leistungssteigerung
- Material — Schonung

verwirklicht und harmonisch aufeinander abgestimmt.

Arbeitserleichterung für den Menschen bedeutet:

- Das Knotengatter Z 25 übernimmt beim Partiewechsel
  - das Fadentrennen
  - das Ein- und Ausfahren der Gatterwagen
  - das Knoten.

- Die Zettelanlage MZD übernimmt
- das Durchziehen der Knoten.

Die Fadenführung ist geordnet und übersichtlich.

Leistungssteigerung der Anlage ergibt sich aus

- hohen Zettelgeschwindigkeiten (1000 m/min)
  - da geringes Spannungsniveau.
- reduzierten Stillstandszeiten
  - beim Partiewechsel (bei 600 Fäden = 15—20 min)
  - bei der Fadenbruchbehebung (0,6 min) durch
    - elektronische Fadenüberwachung
    - eindeutige Signalisierung des Fadenbruchs
    - übersichtliche Fadenordnung
    - extrem kurze Bremswege
    - zentralgesteuerte Fadenklemmen
    - selbsteinfädelnde Fadenführungselemente
  - Zettelmaschinenstart aus dem Gatterbereich
  - kurze Baumwechselzeit (2 min).

Materialschonung wird erzielt durch

- elektronische Fadenlaufüberwachung
- geringste Umschlingung bei der Fadenführung
- optimalen Abstand der Kreuzspule zur Einlauföse in den Fadenwächter
- wirksame Entstaubung der Fadenführungselemente.

Qualitätsmerkmale

- Zettelbäume mit abgemessener Kettlänge
- gleichmässige Zettelbaumdichte
- flugbatzenfreie Bäume
- auf Grund der elektronischen Fadenlaufüberwachung gibt es keine verlorenen oder mitgerissenen Fäden.

Ein Beispiel zeigt den Vorteil der automatischen Zettelanlage MZD/Z 25 beim Partiewechsel (siehe Tabelle).

Anzahl Fäden 600 — Anzahl Wagen 8 — Anzahl Leisten 48

Konventionelle Zettelanlage		HM
Gatter auseinanderfahren	50,0 HM	50
Fäden schneiden	0,7 HM/Faden x 600	420
leere Gatterwagen ausfahren	35,0 HM/Wagen x 8	280
Spanner abblasen	2,0 HM/Spanner x 600	1200
volle Gatterwagen einfahren	70,0 HM/Wagen x 8	560
Fäden anknoten	5,0 HM/Faden x 600	3000
Gatter zusammenfahren	50,0 HM	50
Knoten durchziehen	5,0 HM/m — 18 m	90
Maschine vorbereiten	150,0 HM	150
<b>Gesamt</b>		<b>5800~60 min</b>

MZD/Z 25		HM
Fäden schneiden	0,4 m/sec (Gatterlänge/Schneidegeschw.)	55
Wagen ausfahren	20,0 HM/Wagen x 8	160
Wagen einfahren	50,0 HM/Wagen x 8	400
automat. Knoten (48 Leisten)	0,1 m/sec/Fahren	816
	7,5 sec/Leiste Knoten	816
Knotfehler beheben	(3 % à 25 HM) : 2	225
Knoten durchziehen	5,0 HM/m — 18 m	90
Maschine einrichten	150,0 HM	150
<b>Gesamt</b>		<b>1896~20 min</b>

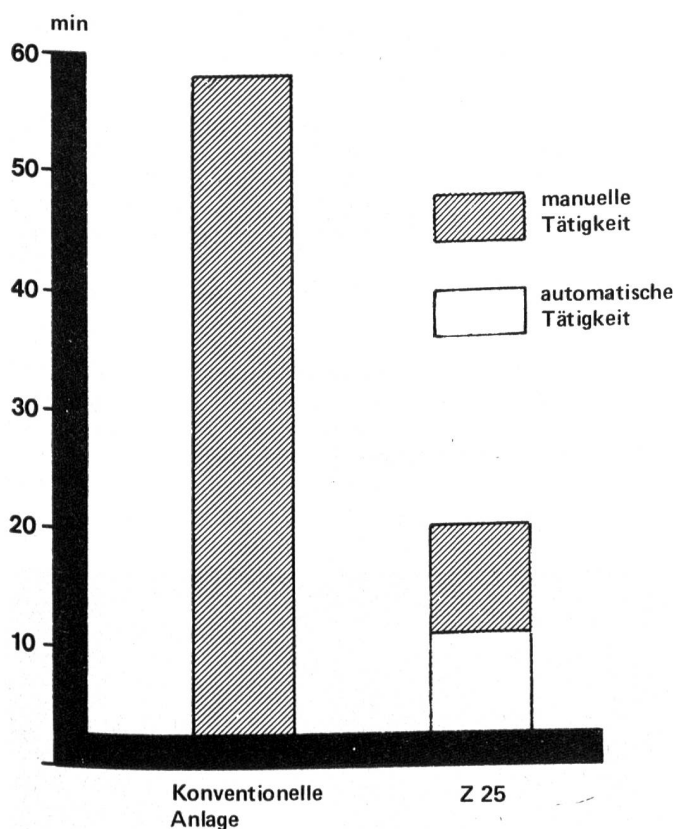


Abbildung 1 Gatterwechselzeit

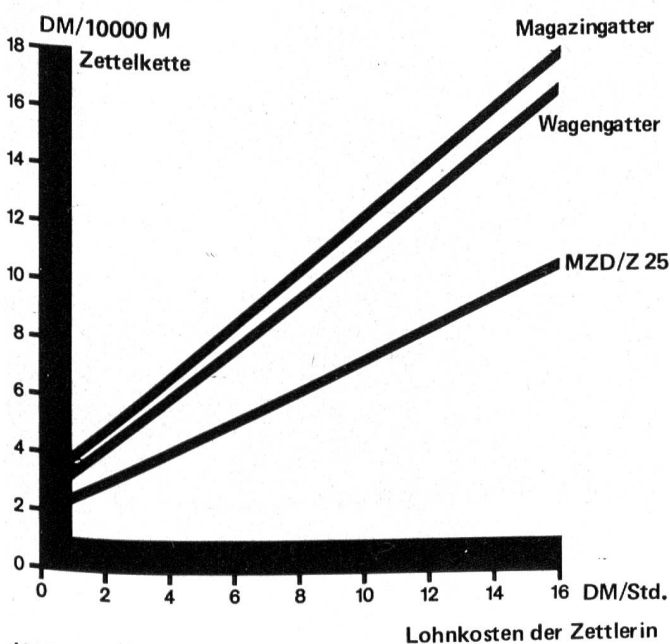


Abbildung 2 Pettelkosten

An konventionellen Zettelgattern ist der gesamte Partiewechsel über ca. 60 Minuten körperliche Arbeit, beim Zettelgatter Z 25 sind es nur noch ca. 12 Minuten. Abbildung 1 zeigt diese Gegenüberstellung.

Dieser Vergleich der Zettelkosten zeigt den klaren Vorteil des Gatters mit Knotenautomatik (Z 25), sowohl in Ländern mit hohem als auch in Ländern mit niedrigem Lohnniveau.

Aus diesem Grund kann die Zettelanlage MZD/Z 25 weltweit wirtschaftlich eingesetzt werden (Abbildung 2).

Als Sonderausführung für synthetische Endlosgarne wird die Zettelmaschine MZD mit Rücklaufeinrichtung, Garnspeicher, Flusenwächter, Ionisator, Beleuchtung, Abklebevorrichtung, profilierter Messwalze, Anpresswalze mit Filzauflege auf Wunsch mit Präpariereinrichtung ausgestattet.

Das grosse Interesse der Textilindustrie an dieser automatischen Schlafhorst-Zettelanlage spiegelt sich auch in den jüngsten Verkaufserfolgen des Unternehmens wider, denn über 60 Anlagen wurden bereits in alle Welt verkauft.

## Mode

**Super-dynamisch — Super-bequem!**



Rennanzug für Herren, aus Skifans Stretch von Schoeller-Textil.