

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 96 (1989)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Mess- und Prüfgeräte

#### 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](#)

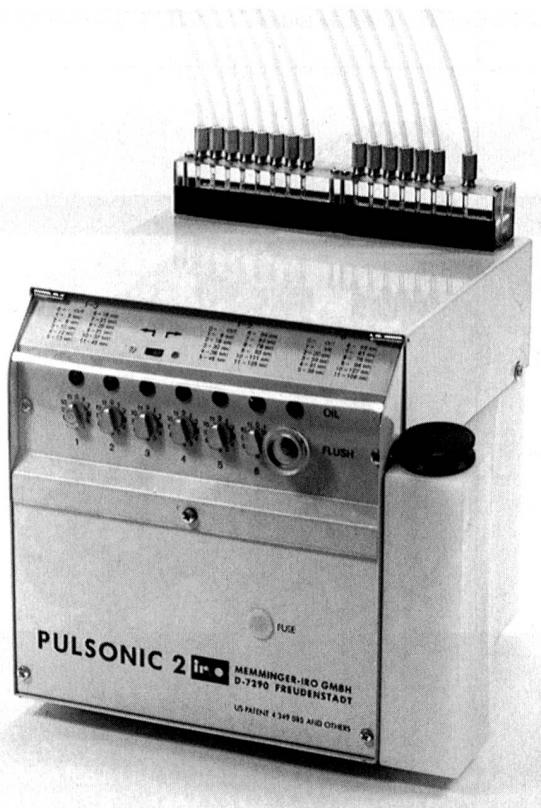
**Download PDF:** 24.01.2026

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

# Wirkerei und Strickerei

## Der Memminger-Iro Drucköler Pulsonic 2

Rundstrickmaschinen werden immer leistungsfähiger, haben höhere Drehzahlen bei grösserer Systemdichte und steileren Schlosswinkeln. Mit der Leistungssteigerung der Maschinen steigen die Anforderungen an die Maschinen-Schmierung und an das verwendete Schmiermittel.



Verschleissminderung an allen beweglichen und am Maschinenbildungsvorgang beteiligten Maschinenteilen, d.h.

- Herabsetzung der Reibung durch einen Ölfilm zwischen den betroffenen Teilen
  - Abführung entstandener Reibungswärme
  - Dämpfung von Schwingungen und Stößen
  - Ausschwemmen von Fremdpartikeln, Abrieb von Metall, Garnflusen etc., bevor diese einen übermässigen Maschinenschliss oder ein Beflecken des Gesticks verursachen,
- zählen zu den wichtigsten Gesichtspunkten für eine optimale Schmierung.

Der Pulsonic 2 – als Weiterentwicklung des seit Jahren angebotenen Pulsonic – hat sich inzwischen in der Rundstrickerei sehr bewährt und wird weltweit mit wachsendem Erfolg verkauft, nicht zuletzt dank der folgenden Verbesserungen:

- Die Pumpen sind im Öl. Sie saugen also das Öl sicher und ohne Bildung von Luftblasen an.
- Die Ölstandskontrolle ist auf andere Weise angebracht, und der Ölbehälter ist inzwischen unten vollkommen dicht.

- Kein Überfüllen des Ölbehälters und Ablaufen überschüssigen Öls über die Elektronik, da der Einfüllstutzen an der Außenwand des Behälters angebracht ist.
- Statt 220 V wird das Gerät heute mit 24 V betrieben, was den Anschluss an normalerweise vorhandene Transformatoren ermöglicht.
- Wahlschalter für je max. drei Ölstellen ermöglichen mehrere Ölmenge-Kombinationen und die Anpassung an den unterschiedlichen Ölbedarf für Rippnadeln, Platinen oder Zylindernadeln.

Es ist inzwischen möglich,

- den Ölbehälter von der Elektronik zu trennen,
- die Funktionskontrolle separat zu positionieren
- sowie die Maschine ausser mit der Ölstandskontrolle auch mit Hilfe der Funktionskontrolle zum Stillstand zu bringen, bevor die Maschine infolge Ölmanagements oder infolge einer Störung an einzelnen Punkten trocken läuft.

Der Hersteller legt Wert auf die Feststellung, dass sich das Gerät innerhalb kurzer Zeit amortisiert dank

- enormer Schmiermittel-Ersparnis,
- Verzicht auf teure Pressluft,
- starker Reduzierung der Stromkosten.

Gleichzeitig empfiehlt er auch dringend, die gebotenen Möglichkeiten voll auszuschöpfen:

- durch Umdenken hinsichtlich der Anzahl von Ölstellen und deren Platzierung
- durch Verwendung von Original-Memminger-Iro-Düsen, die hinsichtlich Material und Form sehr sorgfältig entwickelt werden mussten
- durch Verwendung des Memminger-Iro-Druckschlauches, dessen Eigenschaften auf die Pneumatik des gesamten Ölers sorgfältig abgestimmt sind
- durch die Möglichkeit, aus dem umfangreichen Düsenangebot genau die Düse auszuwählen, deren Abmessungen am besten geeignet sind.

Zusammenfassend kann gesagt werden: Dank der präzisen Öldosierung ohne Luft, das heißt ohne umweltschädliche Nebenwirkungen und ohne zusätzliche Betriebskosten für Druckluft stellt der Drucköler Pulsonic 2 die Alternative für eine exakte und sparsame Schmierung von Strickmaschinen dar.

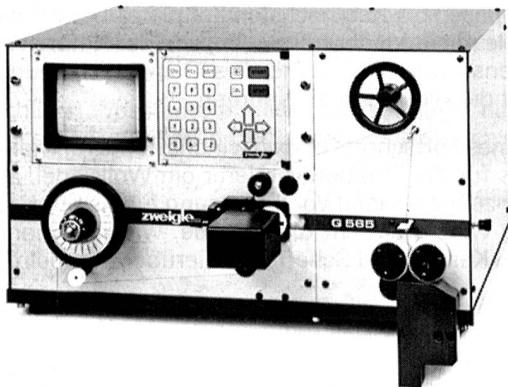
Memminger-Iro GmbH, D-7290 Freudenstadt

## Mess- und Prüfgeräte

### Zweigle-Haarigkeitsmessgerät G 565

Zweigle hat in enger Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Reutlingen und dem Institut für Textiltechnik Denkendorf nach langjährigen Versuchen ein Haarigkeitsmessgerät entwickelt, das neue Maßstäbe setzt. Ein einziger Prüflauf genügt, um das gesamte Spektrum der Haarigkeit eines beliebigen Garnes zu bestimmen. Erstmals ist es möglich, die Anzahl der Haare in 12 Längenzonen gleichzeitig zu zählen und aus den Zahlen einen Haarigkeits-Index zu ermitteln.

Das Haarigkeitsmessgerät G 565 zählt die von der Garnoberfläche abstehenden Fasern in ihren unterschiedlichen Längen, ohne sie aufzurichten.



Faden-gegen-Faden- sowie die Faden-gegen-Metall-Reibung der Verarbeitungsmaschine unter praxisnahen Bedingungen. Im gleichen Prüfdurchlauf misst das G 565 die Haarigkeit nach. So ist die Möglichkeit gegeben, das Laufverhalten eines Garnes bei der späteren Verarbeitung bereits bei der Herstellung zu beeinflussen, und zwar aufgrund von exakten Messungen.

Zweigle GmbH & Co. KG  
Postfach 1953, D-7410 Reutlingen

Bei älteren Verfahren musste das Garn für jede Längenzone einzeln durch das Messgerät laufen. Das war nicht nur zeitraubend, sondern verfälschte auch das Messergebnis, da sich die Garnhaarigkeit durch Reibung etc. beim Mehrfachdurchlauf verändert. Das neu entwickelte Prüfgerät dagegen erfordert nur einen einzigen Durchlauf; die mechanische Veränderung beim Prüfen liegt also praktisch bei Null. Hysteresebremse und leicht laufende Umlenkrollen führen den Faden nahezu reibungsfrei.

Eine Halogenlampe projiziert die über die Oberfläche des zu prüfenden Garnes hinausragenden Fasern auf 12 Fototransistoren. Jede Faser wird gezählt und zugleich einer der zwölf Längenzonen «zugeteilt». Auf einem 80×100 mm grossen Grafik-Bildschirm erscheinen nicht nur die numerischen Ergebnisse dieser Zählung pro Längenzone, sondern auch ein Balkendiagramm jeder Längenzone. Man erkennt mit einem Blick, welche Faserlängen überwiegen. Am Schluss des Garndurchlaufs wird ein Haarigkeits-Index errechnet und im Bildschirm angezeigt.

Die Prüflänge kann auf der Zehner-Tastatur in Ein-Meter-Schritten von 1-9999 oder ohne Begrenzung eingegeben werden. Die Weiterentwicklung des Gerätes bringt zusätzlichen Komfort. Die Anzahl der Versuchswiederholungen von 1-9999 pro Spule kann jetzt vorgewählt werden. Bis zu zehn Prüfprogramme sind speicherbar zum Abruf per Tastendruck. Alle Eingaben werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Neben der Anzeige der Messergebnisse auf dem Bildschirm des G 565 bietet sich der Tischrechner HX 20 oder ein PC als Auswertungseinheit an. Die von Zweigle entwickelte Software ermöglicht eine statistische Aufbereitung der Messwerte, die über die integrierte Schnittstelle (RS 232 C) ausgegeben werden.

Das Zweigle-Haarigkeitsmessgerät kann ausserdem an einen YT-Schreiber angeschlossen werden, um innerhalb einer gewählten Integrationslänge über die Garnlänge für eine gewählte Längenzone die Haarigkeit graphisch darzustellen, d.h. periodische Schwankungen aufzuzeigen.

Für spezielle Messungen ist es nun auch möglich, laufend die registrierten Haare innerhalb einer Garnlänge von 0,2 oder 1 m an einen PC zu übertragen, z. B. zur Erkennung von Periodizität.

Wer daran interessiert ist zu erfahren, wie die Haarigkeit eines Garnes bei der Weiterverarbeitung zunimmt, kann den Zweigle-Staff-Tester G 555 vorschalten. Dieser simuliert die

## Heimtextilien

### Kunst am Boden

Sie wird mit Füssen getreten, obgleich namhafte Designer sie geschaffen haben. Sie breitet sich von Wand zu Wand oder in abgepasster Form aus. Sie bildet Wohninseln, trennt oder verbindet – je nach Laune des Künstlers, der dem Innenarchitekten mit seinem eigenwilligen Werk ein gestaltungsreiches Dekorationselement vermacht, das heute einen neuen Stellenwert einnimmt.

### Design ist gefragt

Design ist ein ebenso zwingendes Verkaufs- wie Kaufargument. Küchen und Badezimmer, Möbel und Heimtextilien tragen die Namen internationaler Designer. Auch Teppiche für den Boden und als Wandschmuck sind seit mehr als zehn Jahren immer wieder von Künstlern entworfen und von Teppichherstellern realisiert worden. «Design Collections» reissen den textilen Bodenbelag aus seiner Anonymität heraus und erheben ihn zum Statussymbol wohnbewusster Konsumenten, die nach neuen Dimensionen bei der Ausstattung ihrer Räume suchen.

### Maler, Graphiker und Architekten

Sich mit dem eigentlich eher ungewohnten Material Textil kreativ auszudrücken, mag manchem Designer – vom Maler über den Graphiker bis zum Architekten – eine echte Herausforderung sein. Doch auch für den Teppichproduzenten ist es eine textiltechnisch oft nicht leicht zu lösende Aufgabe, die manchmal recht unkonventionellen Künstler-Entwürfe in realisierbare Teppichböden umzusetzen, da produktionsbedingte Vorgaben berücksichtigt werden müssen. Auch dürfen bei aller Kreativität und künstlerischen Phantasie die kaufmännischen und marktorientierten Belange nicht ausser acht gelassen werden.

### Qualität gehört dazu

Für Teppichfabrikanten und -grossisten ist es eine Selbstverständlichkeit, Design-Teppiche nur in untadeliger Qualität anzubieten. Gewebte Teppichböden haben den Vorteil der fast unbegrenzten Dessimierungsmöglichkeit, die bei der maschinengetufteten Ware herstellungsbedingt etwas eingeschränkt ist.