

Mess- und Prüfgeräte

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **96 (1989)**

Heft 12

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

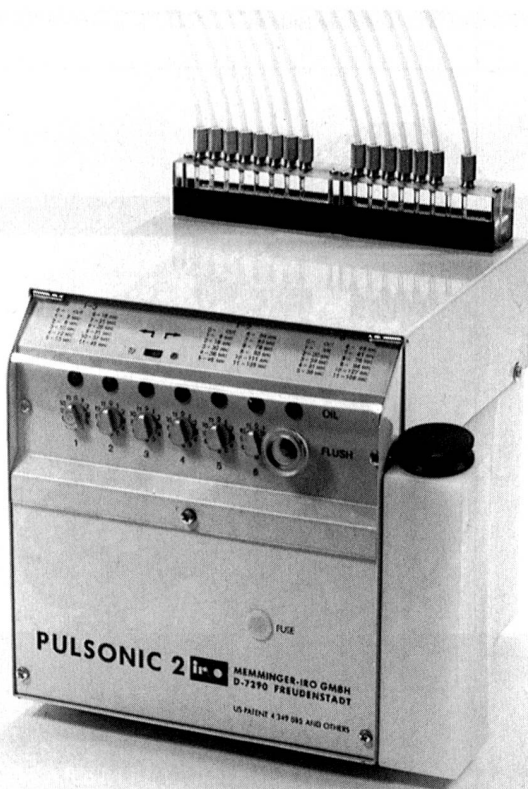
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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 Maschinenschmierung 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 Maschinenverschleiss oder ein Beflecken des Gestricks 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 Abfließen 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 Ölmanngels 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.

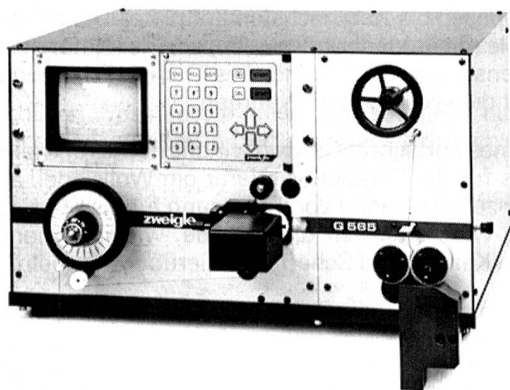
Memminger-Iro GmbH, D-7290 Freudenstadt

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.



Bei älteren Verfahren musste das Garn für jede Längenzonzone 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 neuentwickelte 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 Längenzonzone, sondern auch ein Balkendiagramm jeder Längenzonzone. Man erkennt mit einem Blick, welche Faserlängen überwiegen. Am Schluss des Gardedurchlaufs 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 Längenzonzone 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

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

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 Dessinierungsmöglichkeit, die bei der maschinengestützten Ware herstellungsbedingt etwas eingegrenzt ist.