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

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 90 (1983)

**Heft:** 12

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:** 30.11.2025

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

# **Technik**

# Neue Messmethode zur Lärmbekämpfung an Maschinen



Akustische Intensitätsmessung an einer Sulzer-Webmaschine

Um den Lärm von Maschinen, mit vielen Schallquellen (z.B. einer Webmaschine), gezielt zu bekämpfen, müssen einmal die Stärken der einzelnen Schallquellen bekannt und zum zweiten die Massnahmen an einzelne Schallquellen auch überprüfbar sein. Dies ist mit der herkömmlichen Schallmesstechnik (Messung des Schalldruckpegels) nur mit grossem Aufwand und oft sehr ungenau möglich, weil umliegende Schallquellen das Ergebnis verfälschen können.

Mit der neuen Messmethode, der akustischen Intensitätsmessung, wird nicht nur der Schalldruckpegel sondern auch die zugehörige Schallschnelle (Partikelgeschwindigkeit) gemessen und damit direkt die Schalleistung je Flächeneinheit. Die Richtung der Schallausbreitung wird dabei berücksichtigt. So gelingt es, einzelne Schallquellen zu messen, ohne dass umliegende Schallquellen das Messergebnis verfälschen.

Sulzer, 8401 Winterthur

# Hydrel AG Romanshorn Patentierter, hydraulischer Changierantrieb

# für Spinnerei- und Zwirnereimaschinen, mikrorechnergesteuert

Die Firma Hydrel AG, CH-8590 Romanshorn, mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von hydraulischen Spezialantrieben, entwickelte in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich einen hydraulischen Linearantrieb zum Antreiben der Changierstangen von Spinnerei- und Zwirnereimaschinen.

Der modular aufgebaute Antrieb wird von einem Mikrorechner gesteuert. Folgende Betriebsparameter sind an Dekadenwahlschaltern frei programmierbar.

- Hublänge
- Wickelwinkel
- Kantenverlegung
- Bildstörung
- Hubkürzung

Die Hublänge ist in Schritten von 0,1 mm im Bereich von 100 bis 200 mm einstellbar.

Die Changiergeschwindigkeit ist elektrisch mit der Liefergeschwindigkeit synchronisiert, deshalb bleibt der Wickelwinkel auch bei Änderungen der Changiergeschwindigkeit, sowie beim Anfahren und Anhalten, konstant. Der Wickelwinkel ist in 1°-Schritten von 10° bis 45° einstellbar.

Die Kantenverlegung wird durch Einstellung der Gesamtkantenverlegung und der Kantenverlegung pro Hub erreicht. Die Hublänge wird pro Changierhub solange um die Kantenverlegung pro Hub kleiner, bis der eingestellte Betrag der Gesamtkantenverlegung erreicht ist, um dann wieder in den gleichen Schritten grösser zu werden bis zur eingestellten Hublänge.

Die Kantenverlegung pro Hub ist in Schritten von 0,1 mm zwischen 0 und 0,9 mm einstellbar. Die Gesamtkantenverlegung ist in Schritten von 1 mm zwischen 0 und 9 mm einstellbar.

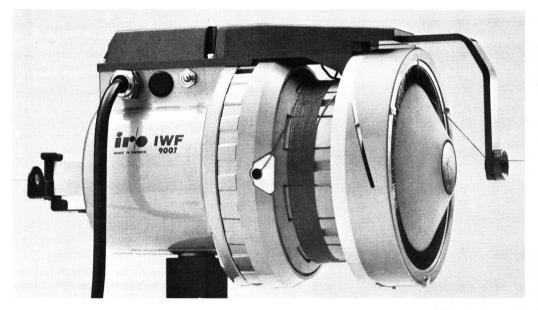
Die Bildstörung wird durch ein kurzzeitiges Abbremsen und Wiederbeschleunigen der Changierstange erreicht. Sie erfolgt nur im mittleren Teil der Hublänge. Die Lage der Bildstörung wird durch einen Zufallsgenerator im erlaubten Hubbereich bestimmt. Die Häufigkeit der Bildstörung, d.h. nach wieviel Changierhüben eine Bildstörung kommt, kann man in Schritten von 1 im Bereich von 0-9 einstellen.

Mit dem Programm Hubkürzung lassen sich Spulen mit trapezförmigem Halbquerschnitt wickeln. An einem 4-dekadigen Wahlschalter stellt man ein, nach wieviel Changierhüben die Hublänge auf jeder Seite um 0,1 mm verkleinert wird. Bei Stromausfall bleiben die zuletzt gefahrenen Werte bis max. 72 h gespeichert.

Der Changierantrieb kann sehr einfach in bestehende Konstruktionen eingebaut werden. Dadurch wird die einfachste Spinn- und Zwirnereimaschine zur Universalmaschine. VIII mittex 12/83

# *IWF 9007* TURBO

Für alle Einsatzgebiete – Zum Anbau an allen Webmaschinen - Modernste Technologie



Telefon 042 31 60 22 Iropa AG 6340 Baar Telex 868954



aus Sintereisen, Sinterbronze, Graphitbronze



Ihren Anforderungen angepasste

# Zwirnerei

**Z**itextil AG, 8857 Vorderthal Telefon 055/69 11 44

nov inform

SCHWEIZ • EUROPA

ÜBERSEE

Wir haben für Sie Versuchsgeräte bereit!

Novinform AG Rautistr. 12 8047 Zürich Tel.01 52 44 40 (Herausgeber des CREDIT MANAGERS)



liefert für höchste Qualitätsansprüche

feine und feinste Zwirne aus Baumwolle im Bereich Ne. 60/2 bis Ne. 160/2 in den geläufigen Ausführungen und Aufmachungen für Weberei und Wirkerei/Strickerei

Spezialität: Baumwoll-Voilezwirne in verschiedenen Feinheiten.

Bäumlin AG, Zwirnerei Tobelmüli, 9425 Thal, Tel. 071/441290

# **Nassveredlungs-Maschinen** Goller

H. & A. Egli AG Telefon 01 923 14 47 Postfach 86, 8706 Meilen



mittex 12/83

# Textilien machen wir nicht, aber wir testen sie täglich

Für Industrie und Handel prüfen wir Textilien aller Art, liefern Entscheidungshilfen beim Rohstoffeinkauf, analysieren Ihre Konkurrenzmuster und erstellen offizielle Gutachten bei Streitfällen oder Reklamationen. Auch beraten wir Sie gerne bei Ihren speziellen Qualitätsproblemen.

Schweizer Testinstitut für die Textilindustrie seit 1868

Gotthardstrasse 61 8027 Zürich Telefon 01/201 17 18





Webeblätter

Webeblätter für höchste Anforderungen

Webeblätter für die gesamte Band-Weberei

A. Ammann CH-8162 Steinmaur/ZH Telefon 01 853 10 50

# Converta AG, 8872 Weesen

Telefon 058/43 16 89

- Chemiefaser Konverterzüge
- Effektfaserbänder

Struktur und Effektgarne Nm 1.0-5.0 in 100% Baumwolle Baumwolle/Wolle, Chemiefasermischungen, rohweiss und gefärbt. Wir kaufen und verkaufen

# Garne in allen Qualitäten als Sonderund Lagerposten

Plätzsch Garnhandel GmbH

Beerenweg 3, D-4600 Dortmund 30 Telefon (0231) 46 20 86 Telex 8 22 338



Jacquard-Patronen und Karten Telefon 085 5 14 33

Tel.: 062/518383



Bewährte Produkte für Schlichterei und Appretur:

Dr. Hans Merkel GmbH & Co. KG D-7440 Nürtingen

Vertretung:

Albert Isliker & Co. AG, 8050 Zürich Telefon 01 312 31 60



453 mittex 12/83

# Ivo Irion & Vosseler Zählerfabrik GmbH & Co. D-7730 VS-Schwenningen

## N 100, LCD-Summenzähler-Baustein NE 100, LCD-Vorwahlzähler-Baustein



Bei den LCD-Summen- und Vorwahlzähler-Bausteinen sind Anzeige und Zählchip in einem kleinen Kunststoffgehäuse von  $48\times21$  mm (Summenzähler) bezw.  $48\times46$  mm (Vorwahlzähler) mit einer Bautiefe von nur 13,5 mm untergebracht.

Die Bausteine sind vor allen Dingen für Zählerkombinationen, wie sie beispielsweise in der Textilindustrie Verwendung finden und für elektronische Steuerungen interessant. Sie können direkt aus der Elektronik angesteuert werden.

Die wichtigsten Daten:

N 100 – 8stellig, schwarze LCD-7 Segment Anzeige Ziffernhöhe 8 mm
Versorgungsspannung 3 VDC, min. 2,5 V, max. 4 V
max. Zählgeschwindigkeit bei elektronischem Signaleingang 5 kHz
für den elektrischen Anschluss sind 6 Stifte 0,64x
0,64 mm vorgesehen.

NE 100 – 6stellig, schwarze LCD-7 Segment Anzeige Ziffernhöhe 8 mm 2 Vorwahlen addierende und subtrahierende Arbeitsweise Versorgungsspannung 5 VDC max. Zählgeschwindigkeit bei elektronischem Signaleingang 800 Hz.

Beide Bausteine sind auch als Betriebsstundenzähler mit einer Ablesegenauigkeit von 1/100 Std., der Vorwahlzähler-Baustein zusätzlich noch als Drehzahlmesser mit 2 Grenzwerten lieferbar.

Als komplette Zähler mit Netzteil, Batteriespeicher für Stromausfall und Ausgangsrelais beim Vorwahlzähler reihen sich beide Typen in das vielseitige Baukastensystem steckbarer elektromechanischer und elektronischer Zähler ein.

# G 303, optoelektronischer Drehimpulsgeber

Unsere Impulsgeber-Palette ist um einen robust gebauten, kompakten Drehimpulsgeber erweitert worden. Das runde Gehäuse hat 60 mm ∅ und eine Bautiefe von nur 70 mm. Die 7 mm starke Welle läuft auf Kugellagern.

Für den elektrischen Anschluss sind steckbare Schraubklemmen mit einer PG-Kabeldurchführung – wahlweise seitlich oder hinten – vorgesehen. Die Auflösung ist sehr variabel und reicht bis max. 500 Imp/U. mit 2 Impulsspuren A + B, um 90° versetzt und 0-Impuls.

Die max. Impulshäufigkeit beträgt 50 kHz, bei einer Höchst-Drehzahl von 6000 U/min.

Das Gerät ist ausgelegt für eine Spannungsversorgung von 12 bis 24 VDC.

Der Geber erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP 54 DIN 40050 oder IP 65 DIN 40050 mit Simmering.

## N 610, elektronisches Digitalanzeigegerät



Dieses praktische Gerät erfasst Daten, die zur Einstellung oder Regelung von Produktionsmaschinen notwendig sind. Es ist überall dort einsetzbar, wo eine gewünschte Messgrösse von einer Drehzahl abgeleitet werden kann. Die Messung erfolgt durch Zählung der eingehenden Impulse innerhalb eines genau definierten Zeitintervalls (sogenannte Zeitbasis oder Messzeit). Dieses Zeitintervall wird von einem Quarzoszillator abgeleitet und ist in Stufen von 1 ms über interne Dioden codierbar. Die eingehenden Impulse werden von der Elektronik des Gerätes in eine digitale Anzeige umgesetzt.

Die wichtigsten Daten:

4 Dekaden mit 9 mm Ziffernhöhe (rot leuchtende Gallium-Phosphid 7-Segment-LED) störsichere C-MOS-Technik Versorgungsspannung 12 oder 24 VDC oder AC, 50 ... 60 Hz

Signaleingang: Schmitt-Trigger, Schaltpegel bei  $+4\dots1,5$  V, negative Flanke aktiv, beliebige Signalform,

Eingangslogik NPN

max. zulässiger Eingangspegel zwischen +35 bis -35 V Eingangswiderstand pegelabhängig von 10 k0hm ... 3.5 k0hm

100% ED, Geberversorgung 12 V (geregelte Versorgungsspannung) für einen Initiator max. zulässige Belastung 20 mA

intern programmierbare Žeitbasis von 1 ms bis 4,095 s mit Dioden

5poliger Schraubklemmenanschluss Schutzart IP 40 nach DIN 40050

Frontmasse 72  $\times$  72 mm, wahlweise 53,2  $\times$  53,2 mm Einbauausschnitt 50,5  $\times$  50,5 mm

Einbautiefe 61 mm

mit Klemmfederbefestigung