Technik

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **81 (1974)**

Heft [5]

PDF erstellt am: **23.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Technik

Neuerungen an der Benninger-Schärmaschine, Modell ZA

Auch eine Konstruktion, die als ausgereift gilt, ist nie ganz fertig: Aus der Praxis ergeben sich neue Forderungen; die rasche technische Entwicklung bietet vereinfachte mechanische und elektrische Lösungen an; die ständig zunehmende Verknappung an qualifiziertem Personal verlangt nach einfachster Bedienung und Wartung; nicht zuletzt sorgt ein gesunder Konkurrenzkampf dafür, dass die Konstruktionen laufend überprüft und verbessert werden, damit sie weiterhin an der Spitze mithalten können.

Vor kurzem wurden auch an der seit Jahren führenden Benninger-Schärmaschine ZA verschiedene Verbesserungen in dieser Richtung verwirklicht. Einmal ging es darum, die in den letzten Jahren zur Standardausführung hinzugekommenen Zusatzvorrichtungen und Spezialausführungen technisch einwandfrei in die Grundkonstruktion zu integrieren. Gleichzeitig wurden Unfallverhütung, einfache Handhabung, betriebssichere Funktion und die Möglichkeit serienmässiger Vorfabrikation mit einbezogen.

Im wesentlichen handelt es sich um eine Modernisierung in Zusammenhang mit dem Antrieb. Ferner wurde der Schärschlitten-Vorschub auf 11 Stufen erweitert. Die Maschine verfügt neuerdings über einen Kriechgang vor- und rückwärts mit fester Geschwindigkeit; gleichzeitig wurde die Bedienung für Start und Stop vereinfacht. Die elektrische Anlage ist neu zusammengefasst und übersichtlich geordnet worden.

Eine besondere Druckschrift orientiert über die Einzelheiten. Sie kann bei der Maschinenfabrik Benninger AG, 9240 Uzwil (Schweiz) oder deren Vertretungen bezogen werden.

Zellweger Uster liefert das 2000. Dynamometer

Das vollautomatische Dynamometer Uster wird in vielen Labors der wichtigsten Textilzentren der Welt als zuverlässiges Festigkeitsprüfgerät geschätzt. Es prüft die Reissfestigkeit und die Bruchdehnung von Garnen.

Kürzlich ist bei Zellweger Uster AG das 2000. Gerät ausgeliefert worden. Die ersten vier Apparate kamen bereits im Jahre 1951 zur Auslieferung. Zwischen 1954 und 1974 sind jeweils jährlich 80 bis 110 Geräte verkauft worden.

Der weltweite Erfolg ist weitgehend auf die hohe Zuverlässigkeit und die einfache Bedienung des Gerätes zurückzuführen. Es wurde ursprünglich mit der mechanischen Belastungsvorrichtung zur Prüfung einfacher Stapelgespinste konzipiert: ein auf einer Ebene mit variabler Neigung rollendes Gewicht gewährleistet eine konstante Belastungsgeschwindigkeit. Trotzdem fand das Gerät auch den Weg in die Nähfadenindustrie, mit einiger Zusatzausrüstung sogar in die Chemiefaserindustrie.

Der grösste Belastungsmessbereich beträgt 2000 Gramm beziehungsweise Pond oder neuerdings cN (Zentinewton). Seit einigen Jahren kann er durch einen zusätzlichen Belastungswagen auf 3000 g erhöht werden. Der grösste Dehnungsmessbereich beträgt bei der Standardausführung 40 %. Durch Halbierung der Einspannlänge aus 250 mm ist es mit Hilfe spezieller Baugruppen möglich, einen Dehnungsmessbereich von 80 % zu erzielen. Die Prüfwerte werden verschiedenartig registriert, das heisst durch Zähler aufsummiert und als Strichdiagramme aufgezeichnet. Die Reisskraft wird in Form eines kopierbaren Häufigkeitsdiagrammes dargestellt.

Beim Aufkommen elektrischer und elektronischer Messverfahren (nach dem wegarmen Messprinzip der konstanten Verformungsgeschwindigkeit), die insbesondere zum Prüfen multifiler Endlosgarne im Chemiefasersektor bevorzugt werden, stand die Zellweger Uster AG nicht abseits und entwickelte das automatische Dynamometer Uster Tensomat mit elektronischer Kraft- und Dehnungsmessung. Dieses Gerät ermöglicht das Messen der absoluten Höchstkraft (Kraftmessbereich bis 5000 g beziehungsweise p oder cN) und der zugeordneten Dehnung.

Da die Nachfrage nach dem Gerät mit mechanischer Belastungsvorrichtung kaum nachgelassen hat, bleibt der preisgünstige Reissfestigkeits-Prüfautomat trotz der Neuentwicklung weiterhin im Produktionsprogramm.

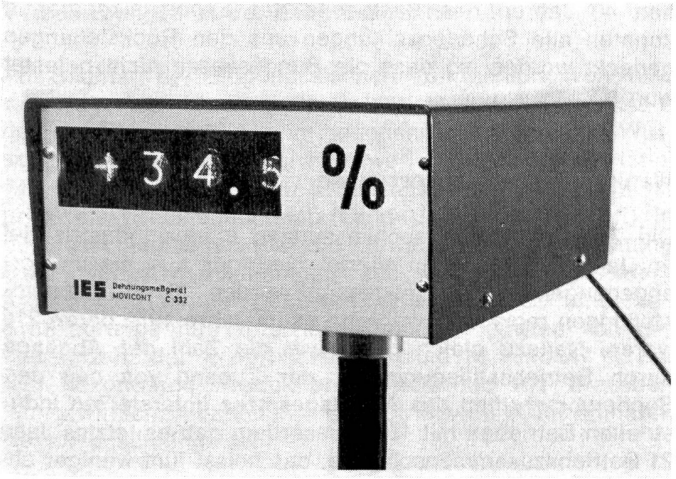
Movicont C 332

Digitale Anzeige von Dehnung und Krumpfung in Prozenten

Eine neue Messeinrichtung zeigt fortlaufend in grossen Ziffern auf 0,1 % genau die Materialdehnung oder -krumpfung von 0 bis ± 99,9 % an. Typische Anwendungsbeispiele sind:

- Textilmaschinen
- Textilveredlungsmaschinen
- Folienherstellungs- und Verarbeitungsmaschinen
- Papierherstellungsmaschinen.

Sie erhöht damit die Wirtschaftlichkeit der Fertigung, weil genau auf einen bestimmten Dehnungs- oder Krumpfungsgrad gefahren werden kann; sie hilft, Materialverluste und Qualitätseinbussen zu vermeiden.



Das Messprinzip kann wie folgt beschrieben werden:

Am Anfang und am Ende der Strecke, in der die Längenänderung eintritt, wird durch induktive oder photoelektrische Laufradgeber je eine Impulsfolge abgenommen, die genau der durchlaufenden Materiallänge entspricht. Beide Impulsfolgen werden in je einem elektronischen Zählwerk im Gerät erfasst und nach 1000 Impulsen automatisch miteinander verglichen, wobei ebenfalls eine Polaritätsanzeige des Resultates stattfindet. Ein übersichtliches Anzeigegerät zeigt die Längenänderung, Dehnung oder Krumpfung direkt in Prozenten auf 0,1 % genau. Dieser Messvorgang, der vollkommen unabhängig von der Maschinengeschwindigkeit ist, wird fortlaufend selbsttätig wiederholt. Dabei bleibt die Anzeige selbst gespeichert bis zum Ende des nächsten Messvorganges. Erst wenn das neue Messergebnis vom vorhergehenden abweicht, erscheinen neue Ziffern. Zur Messeinrichtung ist ein Messstreckenumschalter lieferbar, womit das Messgerät wahlweise auf zwei oder mehr Messstellen geschaltet werden kann.

Das Messgerät und die Impulsgeber sind überall – auch nachträglich – gut anzubringen.

Für weitere Informationen steht zur Verfügung:

Reglomat AG, Linsenbühlstrasse 105, 9003 St. Gallen, Telefon 071 23 28 25.

Neue Benninger-Breitwaschmaschine: Preisreduktion von 15 bis 20 % !

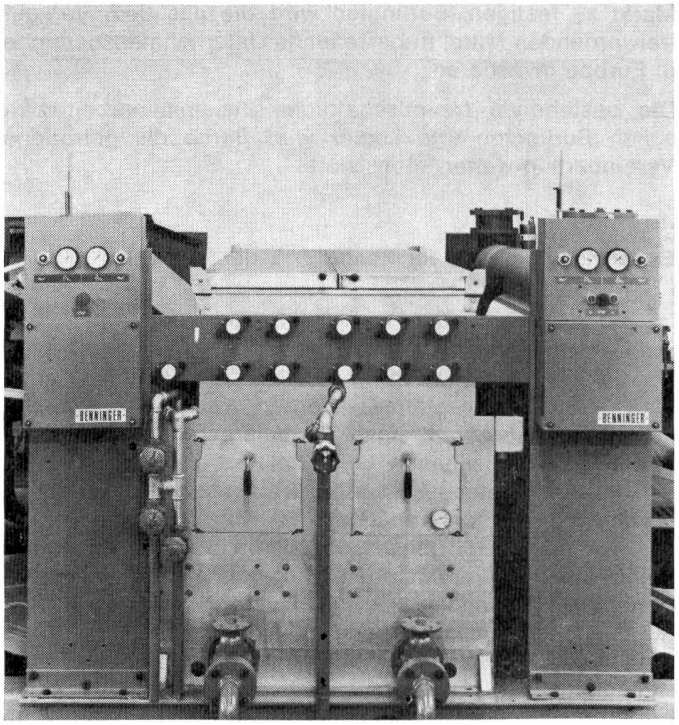
Unter der Bezeichnung LAF liefert die Maschinenfabrik Benninger AG, 9240 Uzwil (Schweiz) seit kurzem ein weiteres Waschmaschinenmodell. Die neue Anlage ist in ihren wesentlichen Merkmalen — vor allem was die Leistung anbelangt — mit der seit Jahren als führend bekannten Breitwaschmaschine LAA identisch:

— Breites Einsatzgebiet hinsichtlich Gewebe- und Faserarten
— Universeller Einsatz bezüglich Prozesse
— Hohe Waschleistung
— Absolute Beherrschung des Gewebelängszuges
— Faltenfreier Warenlauf, auch bei äusserst heiklen Geweben
— Optimale Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen Baukastenelemente
— Minimale Wartungsansprüche.

Beim neuen Konzept wurde von der Tatsache ausgegangen, dass rund 80 % aller Breitwaschmaschinen in Nutzbreiten bis 2000 mm benötigt werden, und dass sich bei einer Beschränkung auf diese Grenze erhebliche Einsparungen maschinenbaulicher Art realisieren lassen. Die LAF wird deshalb für die gängigen Nutzbreiten bis 2000 mm geliefert, währenddem das bisherige Modell LAA mehrheitlich für die extremen Breiten eingesetzt wird. Die Reduktion der Teilezahl und die Berücksichtigung modernster Fabrikationsmethoden brachten weitere bedeutende Einsparungen. Gleichzeitig bietet die Neukonstruktion eine Erhöhung des Bedienungskomfortes und eine beachtliche Reduktion der Wartungsansprüche.

Bei ebenbürtigen Leistungen — es handelt sich also auch hier um ein absolutes Spitzenprodukt — liegt der Verkaufspreis der neuen Breitwaschmaschine LAF rund 15 bis 20 % unter jenem des Modells LAA.

Referenzanlagen können jederzeit besichtigt werden.



Ansicht eines LAF-Einzelabteils