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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 92 (1985)

Heft: 7

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: 11.12.2025

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

Sehr geeignete Anbaugestelle für sämtliche Webmaschinen-Typen, auch solche, die als Spulen- und Gerätegestell gebaut sind, stehen zur Verfügung.

Die IWF-Geräte ermöglichen eine Erweiterung des Webbereiches und steigern bei gewissen Garnen die Leistung der Webmaschine.

IWF 9007

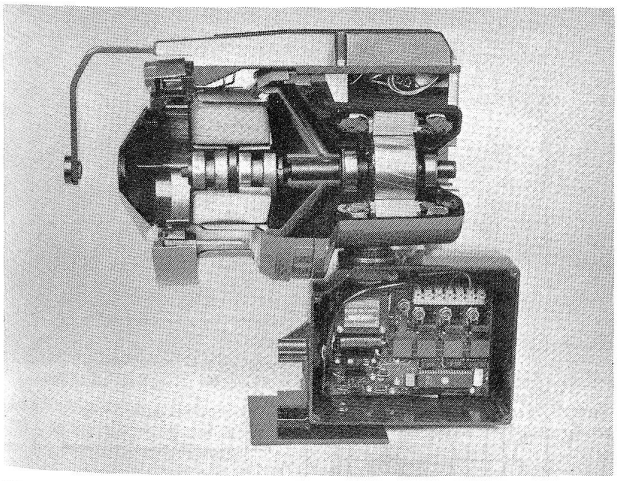
Der maximale Schusseintrag liegt bei 1500 m/min. Die Steuerung für die Geschwindigkeit und Garnreserve ist in einem separaten Kontrollkasten untergebracht.

IWF 9107

Dieser Typ hat eine im Gerät direkt integrierte Steuerung für die Geschwindigkeit und Garnreserve. Die Lieferleistung ist max. 1300 m/min. Es ist das geeignete Gerät für den flexiblen Einsatz an Ein- und Mehrfarbenmaschinen.

Hinweise zur Konstruktion der IWF 9007 und 9107

- Sehr stabile Konstruktion. Mit Ausnahme der Verlegungsscheibe und des Bremsbürstenhalters sind alle Teile aus Metall.
- Geschlossener wartungsfreier Wechselstrom-Motor.
- Gross dimensionierte Kugellager.
- Mit Spezialgummi abgedichteter Spulenkörper. Dadurch kein Flug und Garnreste in den Lagern.
- Die am Motorgehäuse und am Spulenkörper überlappende Verlegungsscheibe verhindert das Hinterwikkeln von Garn.
- 8 im Spulenkörper angebrachte Nuten erlauben ein Wegschneiden von Garnresten mit Messer oder Schere ohne den Spulenkörper zu verletzen.
- Die sehr grossen Ösen von mindestens 9 mm ∅ sind für alle Garne geeignet.
- Mittels einer Schraube hinten am Gerät kann die Federspannung für beide Taster gleichzeitig eingestellt werden.



IWF 9107 Schnittmodell

Hinweise zur Funktion der IWF 9007 und 9107

- Doppeltes Vorschubsystem, Konus und Lagenseparation, dadurch ist ein Überwickeln von abstehenden Fasern oder Fibrillen unmöglich.
- Mechanische Abtastung der Garnreserve. Dadurch keine Probleme mit verschmutzten Lichtdioden und verschiedenen Garnfarben und Strukturen.
- Vollautomatisch durch Mikroprozessor gesteuerte Wickelgeschwindigkeit. Dadurch immer den schonendsten Abzug von der Spule. Keine Fehleinstellungen durch das Personal möglich.
- Einfädeln in einem Arbeitsgang.
- Dank Lagenseparation können die meisten Schussgarne ohne Einlaufbremse gespeichert werden.
- Einfaches Anpassen der Auslaufspannung und Kontrolle des Garnballons durch Bremsbürsten.
- Durch die breiten Auflageflächen des Spulenkörpers schonende Behandlung des Garnes, keine Kanten etc.
- Durch die nach aussen offene Bauart kein Fluganfall auf den vom Schussmaterial durchlaufenen Teilen.
- Durch die Lagenseparation kann die Reservengrösse immer gleich gelassen werden. Dadurch entfällt die Einstellung.
- Durch die sehr einfache Handhabung sind keine Einstellfehler möglich.

Die einfache und solide Konstruktion erlaubt ein jahrelanges Arbeiten mit diesen Geräten, ohne dass ein Service nötig ist. Mit Ausnahme von gewissen Glasgarnen sind bis heute vom Einsatzgebiet her keine Grenzen gesetzt worden. Die seit der Markteinführung sehr grosse Anzahl von verkauften Geräten, eingesetzt auf allen Webmaschinen-Fabrikaten, sind wohl das beste Zeugnis für die gute Qualität und universelle Eignung dieser Schwedenprodukte.

Dank werkseigenen Vertretungen in der Schweiz und in anderen Ländern kann ein guter Service geboten werden. Auch stehen Versuchsgeräte bereit.

Hersteller: AB IRO, Ulricehamn/Schweden
Vertretung: IROPA AG, 6340 Baar

Technik

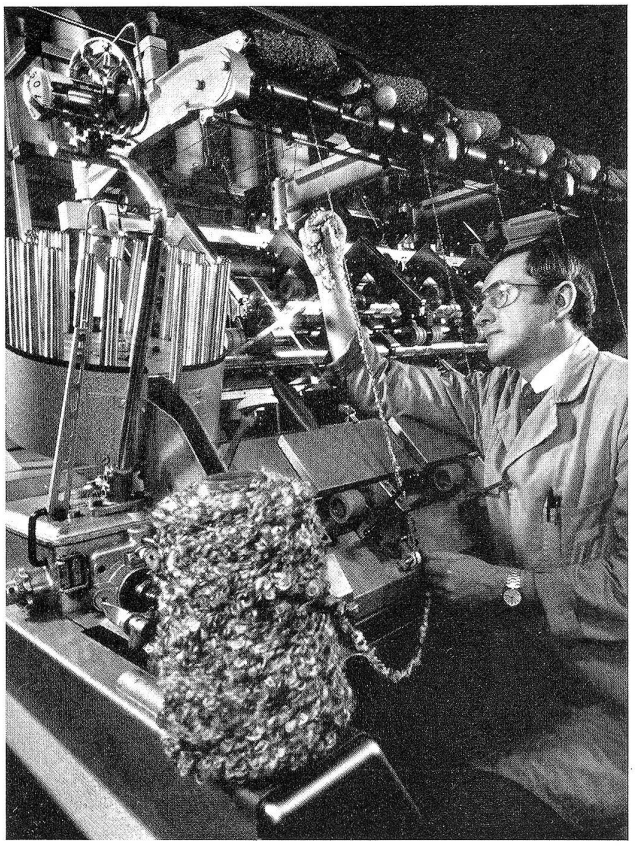
Pro Minute 150 Meter Garn

In England ist eine vielseitige Textilmaschine mit der Bezeichnung GDM Mk3 entwickelt worden, die praktisch jedes erdenkliche Garn fertigt und dabei zehnmal so schnell ist wie herkömmliche Maschinen. Dabei verbraucht sie 75% weniger Energie.

Diese Neuentwicklung ist deshalb so wirtschaftlich, weil sie die vier normalerweise getrennten Stufen des Spinnens, Zwirnens, Zwirnungsstabilisierens und Aufwindens zu einer einzigen Operation verbindet. Eine beliebige Anzahl Fasern, die unmittelbar von einer Drehkanne oder Vorgarnspule geliefert werden, gestattet die Fertigung von bis 150 Meter Garn pro Minute.

Die computergesteuerte Maschine, die Spindeldrehzahlen bis 30 000 U/min ermöglicht, besitzt eine Tastatur,

über die der Bediener jedes beliebige Effektgarn einstellen kann, u.a. einige der beliebteren Typen wie Garne mit unregelmässigem Durchmesser, Noppen-, Bouclé- und Flammengarne. Ausserdem gestattet ein zusätzlicher Rollensatz die Zuführung von Farbe, wo dies erforderlich ist.

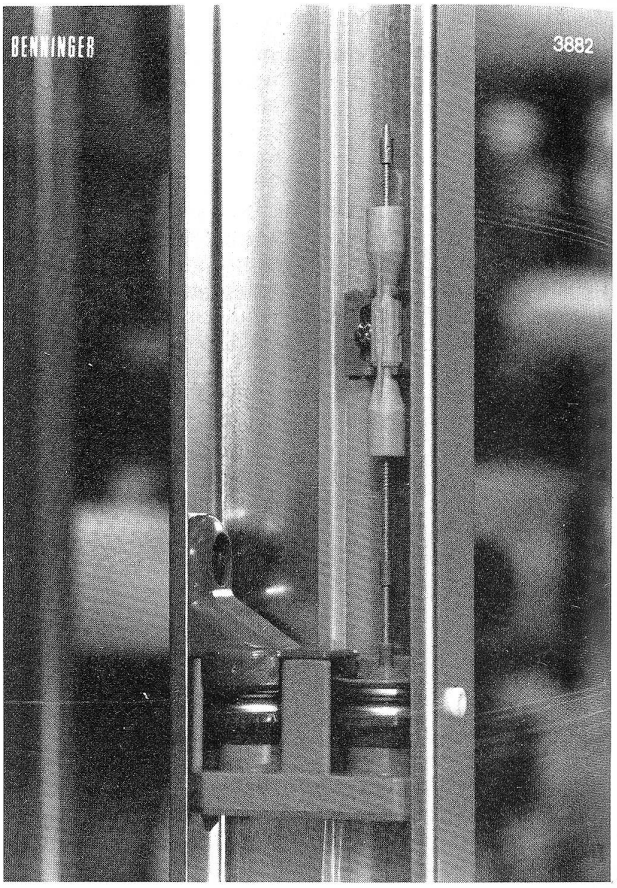


Bei der Ausarbeitung der Programme erscheint am Bildschirm ein Prozessfolgediagramm, in dem die Sollparameter des fertigen Garns numerisch festgelegt sind. Nach Abschluss einer Serie können die Muster für spätere Wiederverwendung auf Minikassetten gespeichert werden. Auf diese Weise lässt sich sicherstellen, dass Wiederholserien dem Original in jeder Hinsicht genau gleichen. – Es ist auch eine mechanisierte Variante der Maschine zur Herstellung von Effektgarnen mit konstantem Muster verfügbar. Sie wird mit Hilfe geeichter Handräder gesteuert, während ein Zentralmotor und Getriebe für den Antrieb sorgen.

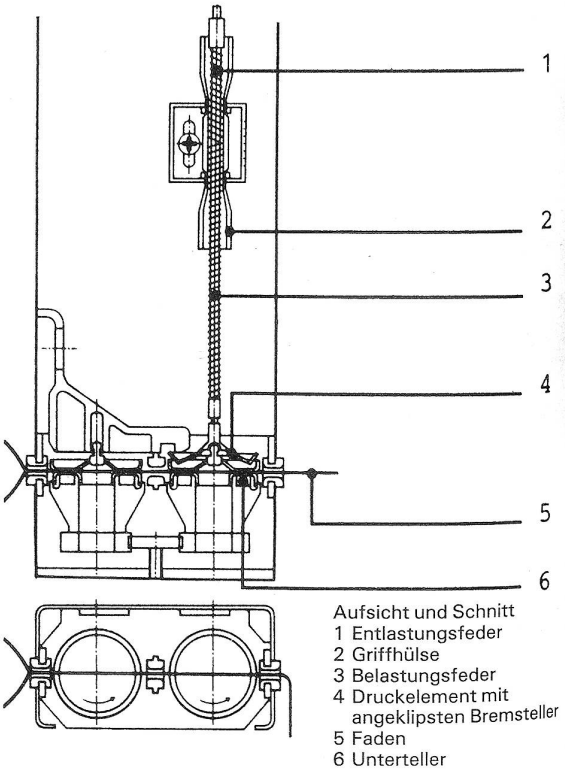
Tic

Produzent:
Gemmill & Dunsmore Ltd.
Venture Works
Lund Street
Preston PR1 1YH, England

Filamentzetteln mit 1200 m/min



Nach dem Erfolg des GZB-Spanners, der sich dank seiner vielen Vorteile weltweit millionenfach durchgesetzt hat, kann Benninger nun eine Weiterentwicklung präsentieren; den neuen Spanner GZB-F. Er erlaubt auch für feinste Filamente Abzugsgeschwindigkeiten bis 1200



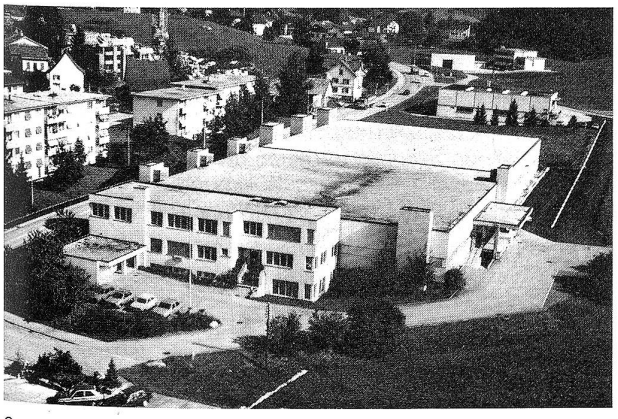
Aufsicht und Schnitt
1 Entlastungsfeder
2 Griffhülse
3 Belastungsfeder
4 Druckelement mit angeklipsten Bremsteller
5 Faden
6 Unterteller

m/min. Vom Modell GZB wurde das bewährte Normaldruckprinzip mit zentraler Spannungsvorwahl übernommen. Die Modifikation einiger wichtiger Teile erlaubt neu das Fahren mit minimalen Spannungen, wie sie trotz höheren Geschwindigkeiten beim Zetteln von Filamentgarnen gefordert werden. Der breite Bereich von 10–1200 dtex wird durch das Normaldruckprinzip ermöglicht. Dass beim Modell GZB-F das Niveau der Fadenzugkraft sehr tief gehalten werden kann, ist darauf zurückzuführen, dass das Gewicht des Druckelementes und des angeklipsten Obertellers durch eine Entlastungsfeder aufgefangen wird. Dadurch lassen sich auch im tiefsten Druckbereich sehr feine, stufenlose Einstellungen der Fadenspannung vornehmen. Je nach Kettmaterial stehen Teller mit glänzender oder satinierter Oberfläche zur Verfügung. Hohe Abzugsgeschwindigkeiten und lange Gatter mit grossen Teilungen verstärken die Tendenz zu uneinheitlicher Fadenzugkraft innerhalb der Fadenschar, verursacht durch Unterschiede im Luftwiderstand, in der Anzahl Führungselemente und ungleichen Fadenlaufwinkeln beim Einsatz von mehr als zwei Gatterschenkeln. Durch Justierung der Spanner einzeln, pro Vertikalschiene und sektorenweise kann die Fadenzugkraft ausgeglichen werden, um einheitliche Fadenzugverhältnisse zu schaffen.

Benninger, 9240 Uzwil

mittex Betriebsreportage

Salzmann Stretch: Umsponnene Garne für weltweiten Absatz



Gesamtansicht des Betriebsgebäudes der Salzmann Stretch in Wald (ZH), im Vordergrund der Bürotrakt und die Strickerei, im Hintergrund der 1984 realisierte Neubau.

Die Firma Salzmann AG, St. Gallen, die auf eine über 100jährige Geschichte zurückblicken kann, wurde ursprünglich als Baumwollspinnerei und -zwirnerei gegründet. Heute verfügt das diversifizierte Familienunternehmen über mehrere als Profit-Centers organisierte Abteilungen. In den Bereich der Zwirnerei, genauer der Umspinnerei, tritt dabei der Betrieb Salzmann Stretch AG in Laupen bei Wald (Kt. Zürich) in den Vordergrund unserer Betrachtung. Aus gutem Grund: hier dürfte wohl eine der modernsten Umspinnereien Europas verwirklicht worden sein.

Zwei Etappen

Max Künzli, der die Salzmann AG mit Hauptsitz in St. Gallen 1954 übernommen hatte und damit seit 31 Jahren an der Spitze des Unternehmens steht, hat in Laupen einen reinen Produktionsbetrieb realisiert, der seinesgleichen sucht. Nicht ohne einen gewissen – berechtigten – Stolz führt er den «mittex»-Besucher durch die grosszügig und mit einem merklichen Hang zum Perfektionismus konzipierten Anlagen. 1960 hatte das Unternehmen die ehemalige Firma Oskar Haag AG im erwähnten Weiler Laupen übernommen. Bereits acht Jahre später wurde zur Verdoppelung der Produktion ein erster Neubau mit neuen Umspinnmaschinen und einer integrierten Strickerei (vgl. Bild) realisiert. Das Volumen dieses Gebäudes umfasst 23 000 Kubikmeter nach SIA-Norm. Wie sorgfältig und mit Blick auf einwandfreie Qualität der umsponnenen Garne bereits damals vorgegangen wurde, zeigt das Konzept, das für jeden einzelnen Spinnsaal eine eigene Klimaanlage, die individuell steuerbar ist, vorsah. Aus der ehemals eher nach handwerklichen Prinzipien arbeitenden Gummiumspinnerei und Strickerei für Kompressionsstrümpfe wurde unter dem Einsatz eines vollständig neuen Maschinenparks der Grundstein für die gedeihliche Entwicklung des mittlerweile längst weltweit bekannten Salzmann Stretch gelegt.

Der rasche Anstieg des Produktionsvolumens machte dann 1983/84 erneut ein grosses Bauvorhaben notwendig, den wir Neubau II benennen wollen. Unmittelbar harmonisch in der Flucht an den Neubau I anschliessend wurde dieses Projekt mit einem Volumen von weiteren 17 000 Kubikmetern in die Tat umgesetzt. Heute präsentiert sich der gesamte Bau, kommt man vom Ricken her über Neuhaus nach Laupen, an der linken Strassenseite als harmonische Einheit, der auf insgesamt 130 Pfählen steht. Der Neubau II umfasst dabei zwei geräumige Säle und ist, wie das erste Gebäude, unterkellert.

Weites und feines Programm

Heute hat sich die Produktion in Richtung Elastomer, vor allem Lycra, verschoben, wobei Gummi als Seele noch immer verwendet wird. Der Umspinnprozess erfolgt gegenwärtig einfach oder zweifach, mit dem Schwergewicht auf doppelte Ausführung. Das Produktionsprogramm ist weit gespannt, wie das auch während des Rundganges anhand der erkennbaren Provenienzen ersichtlich wird. Besonders geschätzt von der Kundschaft wird das Eingehen auf die Wünsche der Abnehmerschaft, auch bei kleinsten Partien. Von der gesamten Produktion umsponnener Garne gehen zwischen 70 und 80 Prozent in den Export, während nur ein kleiner Teil der Erzeugung in der eigenen Strickerei zu Kompressionsstrümpfen weiterverarbeitet wird.

Welche Feinheiten die Garne erreichen, sei nur an einem Beispiel erläutert. Bei vollständigem Vierschichtbetrieb, auch über das Wochenende läuft die Produktion voll durch, erreicht das feinste Salzmann Stretch-Garn eine Lauflänge von 526 000 Metern per Kilogramm; und bei einer Abnahme von 430 Gramm beträgt die Laufzeit dafür 2½ Wochen. Wie fein das Garn ist, lässt sich daraus ermessen, dass von blossem Auge ein Erkennen auf der Umspinnmaschine kaum möglich ist. Der Einsatz dieser