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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 99 (1992)

Heft: 2

Artikel: Kettvorbereitung

Autor: Mayer, Karl

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-677818

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: 19.11.2025

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

Kettvorbereitung

Karl Mayer, bekannt als Hersteller von Zettelanlagen, Kettstreck- und Kettstreck-Schlichtanlagen für Filamentgarne, präsentierte zur ITMA ein Programm an Zettelanlagen für die Stapelfasergarn-Verarbeitung und Sektionsschäranlagen für Filament- und Stapelfasergarne.

Automation

Das vorgestellte V-Gatter unterscheidet sich von den bisher bekannten Systemen durch das vertikale Umlaufprinzip (Paternosterprinzip), das den automatischen Leerhülsenauswurf, aber auch die automatische Bestückung möglich macht. Der Hülsenauswurf ist serienmässiger Bestandteil, der Bestückungsroboter Sonderausstattung. Der Roboter arbeitet als «Spulenturm», die Paletten werden automatisch an- und abtransportiert.

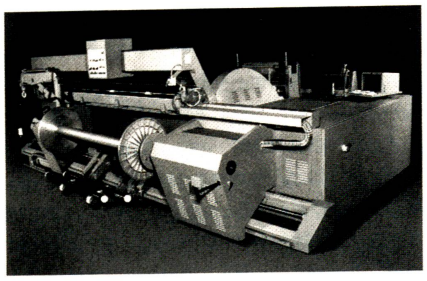
Die vor dem V-Gatter installierte Zettelmaschine weist folgende wichtige Merkmale auf:

- Direktantrieb des Zettelbaumes durch Gleichstrommotor, dadurch schlupf- und wartungsfreie, geräuscharme Kraftübertragung
- NC-Steuerung für den Baumaufbau
- Arbeitsbereich: Zettelbäume von 140 cm bis 240 cm Breite
- verzahnte Steilkegel-Baumaufnahme
- pneumatisch aktivierte Presswalze mit «Kick-back»-Automatik, Anpressdruck in weitem Bereich einstellbar
- pneumatisches Baumspann-, Baumaus- und -einlegesystem

Vollelektronische Bandzugregelung

In Kooperation mit dem italienischen Hersteller Taiana wurde die CNC-gesteuerte Sektionalschärmaschine Taiana 2000 F electronic entwickelt.

Der Bandaufbau erfolgt durch einen Mikroprozessor, die Bandzugregelung erfolgt elektronisch durch 4-Q getriebene Lieferwalzen. Die Maschine ist mit einer Trommel mit Fixkonus ausgestattet.



Sektionalschärmaschine Karl-Mayer-Taiana 2000 F electronic.
(Bild: Karl Mayer)

Das vorgestellte Modell ist für Bäumbreiten bis 200 cm konzipiert, lieferbar sind Modelle bis zu 420 cm Breite, Schärgeschwindigkeit 0–1000 m/min Bäumgeschwindigkeit 0–300 m/min Der Maschine ist ein Parallelgatter m Spulenwagen – Typ GW – zugeordne Das Gatter ist mit dem über 1,5 mi lionenfach bewährten KFD-Fadenspan nungsregler mit integrierter Faden bruch- und Strammfadenüberwachun ausgestattet. Für das Durchtrennen de Fäden nach Ablauf der Bestückun dient eine Schneideinrichtung. Ein automatische Knoteneinrichtung ist al Sonderausstattung integrierbar.

Karl Mayer,
Textilmaschinenfabrik GmbH
W-6053 Oberhausen

Ganzstahl-Tambourgarnitur

Die Entwicklung der Tambourgarnituren ist eng an diejenige bei de Karden und an die Forderungen seitens der Spinner gebunden. Sei der Einführung von Hochleistungskarden der ersten Generation bi heute sind beachtliche Fortschritte bzw. Leistungen erzielt worden.

Die ersten Hochleistungskarden produzierten ca. 20 kg/h; die Tambourgarnituren waren 3,5 mm hoch und hatten bis ca. 400 Sp/Quadratzoll. Hochleistungskarden der neuesten Generation produzieren bis zu 60 kg/h, die Tambourgarnituren sind noch 2,5 mm hoch und haben vorwiegend 800 Sp/Quadratzoll.

Es ist eindeutig ein Trend von groben zu feinen Tambourgarnituren zu verzeichnen, welcher bei weiteren Entwicklungen anhalten wird.

Aufgrund zunehmender Verbreitung vom OE-Spinnen unter Einsatz von leider immer schlechteren Baumwollen (hohe Verschmutzung), ergeben sich neue Forderungen an die Kardenbandqualität. Diese muss nicht nur eine hohe Garnqualität, sondern auch optimale Laufeigenschaften auf den nachfolgenden schnellaufenden Spinnmaschinen sicherstellen. Dabei rückt nebst der Entfernung von Schmutz- und Schalenteilen die Entfernung von Feinstaub in den Vordergrund. Es sind bereits Prüfsysteme im Einsatz, mit welchen der Reststaubgehalt in Kardenbändern gemessen wird. Die Maschinenhersteller arbeiten mit viel Aufwand an Lösungen für diese neuen Probleme.

Diese Fortschritte basieren auf neue Konzepten. Die früher getrennten Stu fen Mischen – Reinigen – Kardiere werden heute als Gesamteinheit unte dem Begriff «Spinnereivorbereitung betrachtet. Dabei wird dem Zusam menwirken der einzelnen Maschine innerhalb dieses Prozesses vermehr Bedeutung zugemessen. Die Kard wird z. B. von «Grob-Arbeit» entlaste erhält aber mehr «Fein-Arbeit» zuge wiesen. Das heisst, dass grobe Verun reinigungen nicht mehr bis zur Kard gelangen und diese für optimal Feinauflösung und Staubausscheidun ausgelegt werden kann. Erfahrunge aus Versuchen und aus der Praxis zeige die vorrangige Stellung der Karde fü die Staubausscheidung. Hier wir Feinstaub von Einzelfasern getrennt welcher über die Kardenabsaugun abgeführt wird. Voraussetzung ist ein leistungsfähige Absaugung. Gemäs Trützschler reicht eine Absaug luftmenge von 2400 m³/h gerade fü normale Entsorgung aus, 3500 m³/h sin eher grosszügig bemessen. De Mittelwert von ca. 3000 m³/h dürft richtig liegen und ist auch wirtschaftlic gesehen zu vertreten.