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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 95 (1988)

Heft: 1

Rubrik: Strickereitechnik

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: 02.10.2025

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

Schritte in dieser Richtung wurden bereits unternommen, und die rasche Entwicklung relativ kostengünstiger Hochleistungscomputer und Messgeräte gibt zu berechtigten Hoffnungen für die Zukunft Anlass.

Frank H. Burkitt
Director of Technical Research IIC
(Im Auftrag des Schweizer Baumwollinstituts)

Strickereitechnik

CMS Flachstrickmaschinen mit grossem Leistungsspektrum

Mit den Hochleistungsmaschinen, der CMS selectanit Generation setzt Stoll neue richtungsweisende Massstäbe in der Wirtschaftlichkeit von Flachstrickmaschinen durch ein bisher nicht erreichtes Leistungsspektrum. Sie ist flexibel, von ausgefeilter Technik und erfüllt alle Anforderungen, die künftig an Flachstrickmaschinen gestellt werden müssen. Die Mehrleistung drückt sich hauptsächlich aus in einer Steigerung der Produktion, kürzeren Rüstzeiten, Multifunktions-Eigenschaften und in einer neuen Musteroptik für die Mode für morgen.

Die neue Stoll CMS selectanit Flachstrickmaschinengeneration besteht aus den drei Grundmodellen:
CMS 400 selectanit, eine 4systemige Hochleistungsmaschine Feinheit E 4–12, Arbeitsbreite flexibel bis 230 cm

Bild 1

CMS 300 selectanit, eine 3systemige Maschine als ultragrobe Version der Hochleistungsmaschine, Feinheit E 2½–4, Arbeitsbreite flexibel bis 230 cm

CMS 402 selectanit, eine 2systemige Tandem-Maschine. Sie arbeitet mit zwei einzelnen Schlittenwagen, die im Bedarfsfall zu einem 4er System gekoppelt werden können, Feinheit E 4–12, Arbeitsbreite flexibel bis 230 cm oder flexibel bis 2 × 110 cm

CMS 402 selectanit® Tandem Maschine, Feinheit E4–E12, Arbeitsbreite 230 cm oder 2 × 110 cm
Diese deckt dank ihrer richtungsweisenden Technik alle Musterbereiche ab. Autarke Systeme und die wahlweise Kopplung dieser Systeme zu zwei 2er oder einem 4er System, sowie die durchgehenden Nadelbetten sichern für jede Strickart die optimale Produktionsleistung und somit die grösste Wirtschaftlichkeit.
Die Maschine strickt auch «Fully fashion» und Intarsia.

Konsequent und kompromisslos wurden nahezu alle Elemente neu konzipiert und nach letzten technischen Erkenntnissen konstruiert. Ein neuartiges Schlitten- und Schlossystem ist das Non Plus Ultra der neuen Maschinen. Von grösster Bedeutung ist die Federzungennadel, die den Strickvorgang vereinfacht und sicherer macht. Niederhalteplatinen ermöglichen neue Musterarbeitsweisen. Erstmals kann der Stricker auch in ergonomisch richtiger Körperhaltung arbeiten und kann praktisch im Vorübergehen Maschinen und Gestricke kontrollieren. Sinnvolle Einrichtungen wie z.B. Sensofil®, eine neuartige Regeleinrichtung zum Ausgleich der Längenunterschiede gestrickter Teile durch Kontrolle der Fadenspannung erhöhen die Effektivität der Maschinen.

Alle Maschinen können «Fully fashion» und Intarsia stricken. Der Musterrapport entspricht der Nennbreite von 230 cm, die Musterhöhe ist praktisch unbegrenzt.

Schlittenwagen und Schloss-Systeme

Der Schlittenwagen läuft nur in dem Bereich, in dem er tatsächlich produziert. Die Einstellung der Schlittenwege auf die jeweilige Gestrickbreite erfolgt nadelgenau und automatisch. Eine wesentliche Mehrleistung wird auch beim direkten Einarbeiten plazierter Mustereffekte erreicht, ebenso bei Flecht- und Intarsienmuster oder z.B. beim Maschenanhäufen bei Spickelröcken. Der Schlitten fährt nur über diejenigen Nadeln, die stricken oder umhängen, dann kehrt er sofort um.

Schrittmotoren regulieren die Maschenfestigkeit, auch während des Laufs des Schlittens. Die Länge der Maschen ist für jedes System individuell programmierbar. Die Anzahl der zu speichernden Festigkeiten ist unbegrenzt.

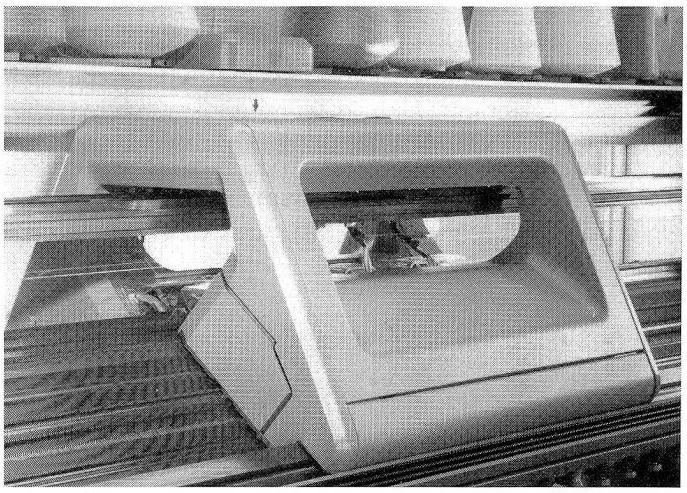
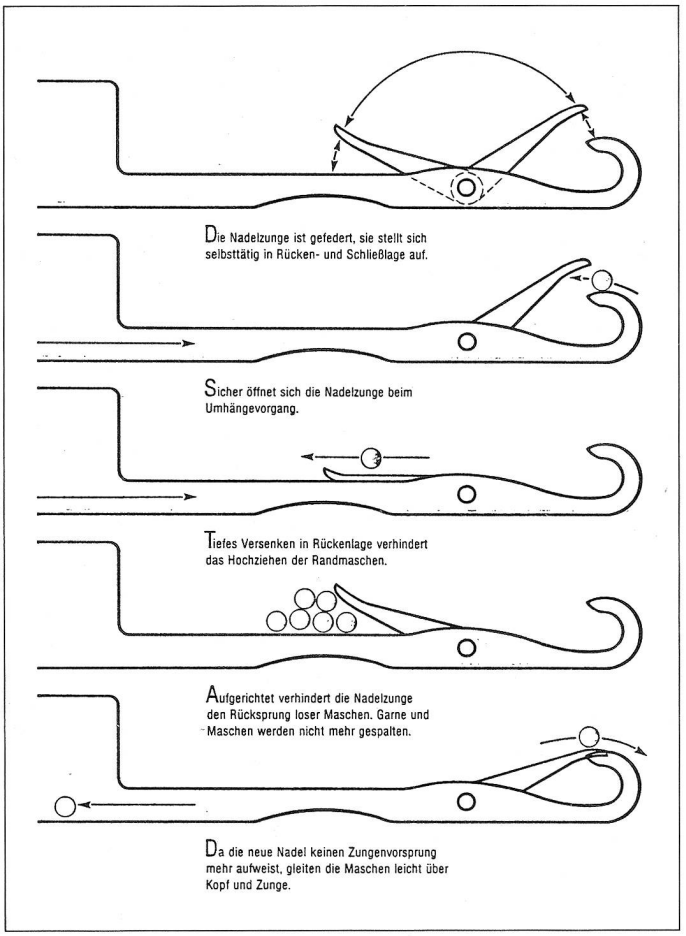


Bild 3

Jedes Schloss-System ist autark, d.h. jedes Schloss arbeitet unabhängig auch in echter Dreiwegtechnik. Es überträgt beliebig Maschen nach vorn oder hinten, oder gleichzeitig in beiden Richtungen, so wie es die optimale Produktionsleistung erfordert. Es kulieren nur diejenigen Nadeln die arbeiten, die anderen sind im Nadelbett versenkt.

Neu konzipierte Auswahlsysteme wählen für jedes Schloss-System gleichzeitig bis zu drei Musterlagen. Für jedes System kann die Auswahl neu und beliebig variiert werden.

Nadelbetten und Federzungennadeln



Die Nadelbetten sind aus Einzelstegen zusammengesetzt. Die Stege sind auswechselbar. Durch die neue Federzungennadel wird das Stricken sicherer. Die Nadelzunge stellt sich selbständig in Rücken- und Schliesslage auf und bewirkt dadurch zuverlässiges Öffnen beim Umhängevorgang. In Rückenlage aufgerichtet, verhindert die Nadelzunge den Rücksprung loser Maschenverbände. Garne und Maschen werden nicht mehr gespalten. Die Maschen gleiten leicht über Kopf und Zunge.

Bewegliche Niederhalteplatinen halten das Gestrick sicher unten und ermöglichen Musteroptiken, die bisher nicht herstellbar waren. Die seither begrenzt einsatzfähigen Mascheneinstreifer sind somit muster- und anwendungstechnisch überholt.

Programmierung und Steuerung

Die Steuerung wird mit der praxisorientierten Stoll-Programmiersprache Sintral® im Klartext programmiert. Über eine verschiebbare Eingabe- und Kontrolleinheit mit Display und Volltastatur werden Musteranweisungen eingegeben und wissenswerte Informationen für den Stricker bereitgestellt.

Verschiebbare Eingabe- und Kontroll-Einheit
Der Stricker programmiert jetzt in ergonomisch richtiger Höhe. Die Eingabe- und Kontrolleinheit wird dazu an den gewünschten Eingabeplatz auf der Maschine gefahren und abgestellt. Wichtige Vorgänge können programmiert und gleichzeitig beobachtet werden. Während der Stricker z.B. für Garne mit unterschiedlicher Dehnung Korrekturwerte eingibt, beobachtet er den Verzug dieser Garne beim Überversatz. Am Display werden ständig die Arbeitsoperationen der Maschine, wie Maschenfestigkeit, Arbeitsbreite usw. aber auch der erzielte Arbeitsfortschritt im Klartext angezeigt.

Strickprogramme werden mittels Lochstreifen oder Online über die Kommandozentrale übertragen.

Wartungsfreier Zahnriemenantrieb. Der Schlitten läuft anschlaglos. Der Schlittenweg passt sich automatisch der Gestrickbreite an.

Stufenloser Nadelbettversatz über 100 mm. Das entspricht bei Feinheit E 12 = 48 Nadeln.

Fadenführung

Alle CMS-selectanit Modelle sind serienmässig mit der neuen Stoll Fadenwechseleinheit (Pat. angem.) ausgerüstet. Automatisch arbeiten 16 Fadenführer auf 8 Fadenführerschienen nur über die jeweilige Arbeitsbreite, auch bei mehrteiligem Arbeiten. Über die Maschinensteuerung werden die Fadenführer mustergenau verschoben und abgestellt. Der Weg der Fadenführer passt sich auch beim Formstricken unsymmetrischer Teile automatisch der Gestrickbreite an.

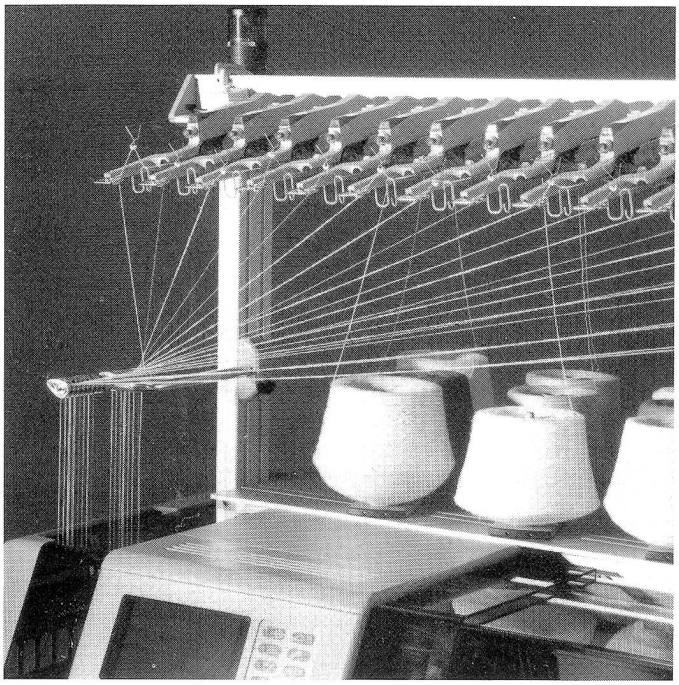
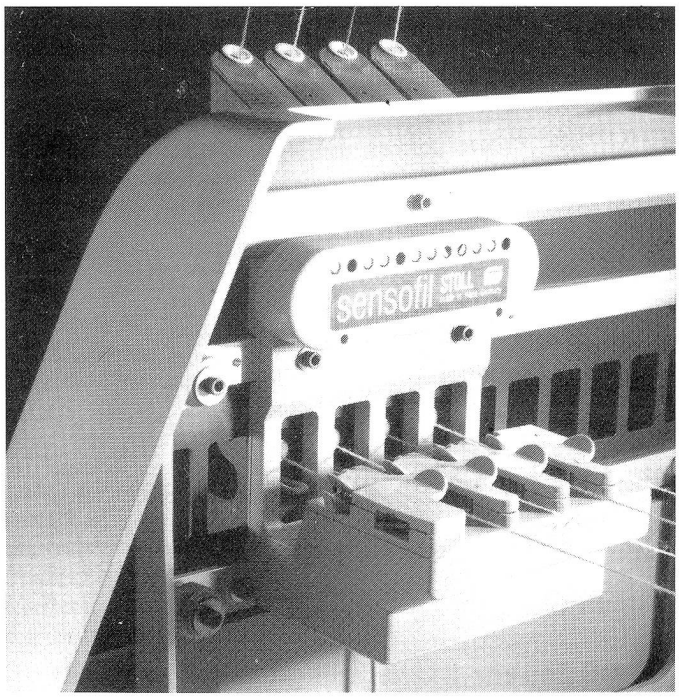


Bild 6

Die Regeleinrichtung Sensofil® steigert den wirtschaftlichen Nutzen der CMS durch Einsparung von Garnmaterial und Strickzeit. Längenunterschiede der Strickteile, wie sie z.B. durch ungleiche Paraffinierung, Spulen und Farbpartien auftreten, werden automatisch ausgeglichen. Die bisher üblichen Sicherheitszuschläge in Länge und Breite müssen nicht mehr zugegeben werden.

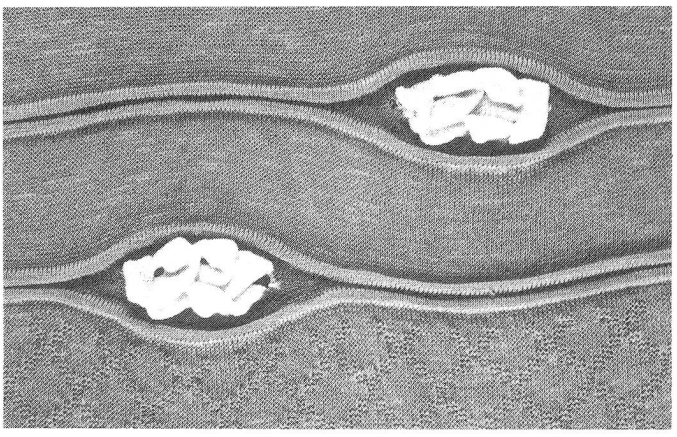


Die Regeleinrichtung Sensofil® steigert den wirtschaftlichen Nutzen durch Einsparung von Garnmaterial und Strickzeit. Längenunterschiede der Strickteile durch ungleiche Spulen werden automatisch ausgeglichen. Sensofil funktioniert bei allen Maschenbindungen, d.h. auch bei Struktur- und Jacquardgestricken.

Sensofil® funktioniert bei allen Maschenbindungen, d.h. die Fadenspannung wird auch bei Struktur- und Jacquardgestricken automatisch geregelt. Bisher wurde für gestrickte Artikel im Durchschnitt mit einem Sicherheitsspielraum von +6% in der Länge gearbeitet. Sensofil® ermöglicht, die Streubreite innerhalb von +– 1,5% Abweichung vom Mittelwert zu halten. Dadurch werden je nach Maschinenfeinheit und Garnpreis durch Mehrproduktion und Garneinsparung pro Maschine im Jahr beträchtliche Summen eingespart. Vorteile ergeben sich auch bei der Verarbeitung. Mustermotive z.B. sind deckungsgleich und können dann im Stapel zugeschnitten werden.

Zusammenfassung

Mit den vorstehend beschriebenen, zahlreichen technischen Details ausgestattet, revolutioniert die neue Stoll CMS-selectanit Generation die Maschenmode auf besonders wirtschaftliche Weise. Alle Moderichtungen sind jetzt direkt in Gestricke umsetzbar. Konfektionsgänge zum Anbringen von neuartigen Musterapplikationen werden eingespart, indem diese gleichzeitig auf der Maschine gestrickt werden.



Alle Maschinen der neuen CMS-selectanit Generation sind serienmässig für das Formstricken eingerichtet. Strickprogramme für «Fully fashion-Artikel» können mit Sintral jetzt auf noch einfachere Art und Weise erstellt werden.

Ergänzt werden die Flachstrickmaschinen der neuen CMS-Generation durch die neue Stoll Musteraufbereitungsanlage.

Helmut Schlotterer
D-7410 Reutlingen

Technik

Ecobox: Eine automatische Horizontalfärbemaschine für Textilfasern

Die mikroprozessorgesteuerte Horizontalfärbemaschine Ecobox der französischen Firma Barriquand in Roanne zeichnet sich durch ihren platzsparenden Aufbau und durch die gleichbleibend hohe Qualität des reproduzierbaren Färbeergebnisses aus.

Die französische Firma Barriquand in Roanne hat eine neue Horizontalfärbemaschine mit der Bezeichnung Ecobox auf den Markt gebracht, mit der sich alle Arten von pflanzlichen und tierischen Fasern, Chemie- und Mischfasern in Form von Spulen, Docken oder Bunden vollautomatisch färben lassen. Die in mehr als 20 Ländern patentrechtlich geschützte Maschine zeichnet sich durch eine Reihe von Vorzügen gegenüber den klassischen Vertikalfärbemaschinen aus.

Der einfache Aufbau der Ecobox-Färbemaschinne reduziert die Kosten für die Fundamentierung und die Instandhaltung. Das Färbegut kann automatisch be- und entladen, auf Paletten gesetzt und mit dem Färbekorb ein- und ausgefahren werden. Die Färbekammer besitzt den gleichen Querschnitt wie der Färbekorb, was eine kurze Behandlungszeit ermöglicht und einen wirtschaftlichen Betrieb gewährleistet, zumal der Flüssigkeitsstand zwischen voll eingetaucht, teilweise eingetaucht und nicht eingetaucht variiert werden kann. Die optimale Zwangsumwälzung in der Färbekammer sichert eine gleichbleibend hohe Färbequalität.

Die Ecobox-Färbemaschine ist mit einem leistungsfähigen Platulaire®-Wärmeaustauscher des gleichen Herstellers ausgerüstet, der mit seiner hohen Wärmeübergangszahl einen energiesparenden Betrieb ermöglicht. Die umsteuerbare Radial-Kreiselpumpe des Wärmeaustauschers wird von einem Regelmotor gesteuert, der eine Feineinstellung des Differenzdrucks in Abhängigkeit von der Art und der Menge des Färbeguts gestattet und damit zu der Vielseitigkeit der Färbemaschine beiträgt.

Die Ecobox-Färbemaschine kann gefahrlos gegen Wärmeverluste isoliert werden und lässt sich zusätzlich mit einer Vorbehandlungskammer unmittelbar über der eigentlichen Färbekammer ausrüsten, so dass eine Charge bereits mit den erforderlichen Färbemitteln beschickt und auf die vorgeschriebene Behandlungstemperatur gebracht werden kann, während die vorherige Charge sich noch in der Färbekammer befindet.

Der gesamte Vorgang kann vorprogrammiert und von einem Mikroprozessor gesteuert werden, was eine hohe Reproduzierbarkeit des Färbeergebnisses gewährleistet. Zusätzlich kann der Ablauf des Färbevorgangs auch über das Schaltpult von Hand gesteuert werden.

Die Firma Barriquand beschäftigt sich seit nunmehr 50 Jahren mit der Entwicklung und Produktion von automatischen Textilmaschinen, mit der Lebensmitteltechnik und mit der industriellen Wärmetechnik. 35 Prozent ihres von 220 Beschäftigten erarbeiteten Jahresumsatzes in Höhe von 120 Millionen Francs werden im Export erzielt.

Die Anfang dieses Jahres auf den Markt gekommene moderne Ecobox-Färbemaschine von Barriquand ist überall dort an ihrem Platz, wo es auf Qualität, Vielseitigkeit und Wirtschaftlichkeit ankommt.

Für ausländische Vertretungen und Importfirmen bietet sich damit ein interessantes Vertriebsobjekt.

Barriquand S.A.
9, rue Saint Claude, F 42300 Roanne
Tel.: (00 33) 77 72 44 44, Telex 330 449 f
Telefax (00 33) 77 71 23 44

10 000 Mayer-SU-Aggregate hergestellt

In diesen Tagen konnte das 10 000. SU-Aggregat von der Karl Mayer Textilmaschinenfabrik GmbH, D-6053 Obertshausen, hergestellt werden. SU-Aggregate sind das Kernstück der elektronisch gesteuerten Mustereinrichtungen für Multibar-Raschelmaschinen. Seit kurzem wird auch ein Magazinschuss-Raschelmaschinentyp und ein Kettenwirkautomat mit dieser hochmodernen Mustersteuerungseinrichtung ausgestattet.