

und Mantel durch Heizschlangen so stark zu erwärmen, daß die Tuchsäulen von außen nach innen erwärmt würden. Zu diesem Zweck wurden drei Stücke eingespant und aufeinander gelegt. In die Mitte des mittleren Tuches wurde, wie beschrieben, eine geschlitzte Brandpappe mit Thermometer gelegt.

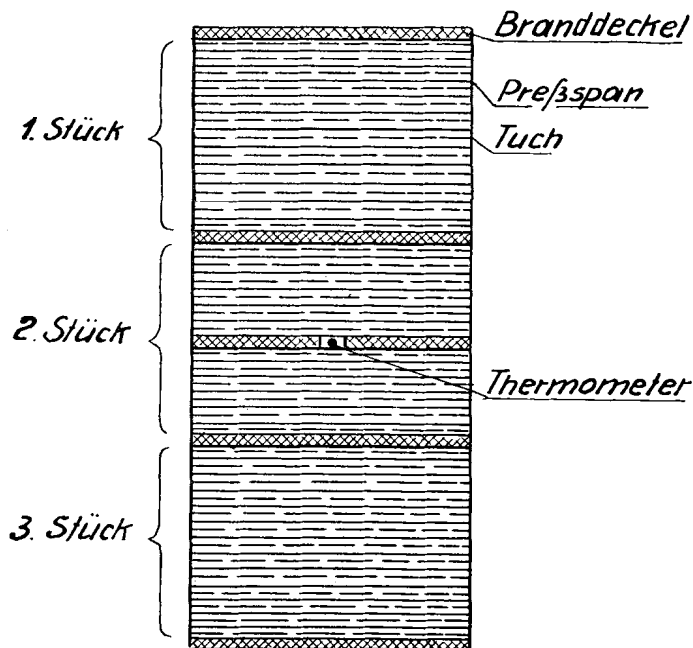


Abb 3

Die so vorbereiteten und eingespantten Tuche wurden dann zunächst dadurch auf eine möglichst tiefe Temperatur gebracht, daß man sie 24 Stunden in einem kühlen Keller stehen ließ. Hierauf wurden sie in den Versuchsraum gebracht und zwar in den Heizraum der Trockenmaschine, wo während der Arbeitszeit immer eine Temperatur von ca. 70° C herrschte. Die Kurve I stellt die Temperatur der Luft dar. Die Temperatur der drei eingespantten Stücke im Innern ersieht man aus Kurve II der Abb. 4.

Auch diese Kurven waren sehr ungünstig. Hinzu trat der große Uebelstand, daß die Tuche naturgemäß sehr ungleich erwärmt wurden, d. h. sie wurden, weil die Erwärmung von außen nach innen geschah und nicht von innen heraus, an den Seiten stärker erwärmt als im Innern, wodurch ein ungleicher Preßeffekt hervorgerufen wird. Wie schon erwähnt, waren zu diesem Versuch die Stücke nur in der Größe der Schmalpresse gefaltet. Würden aber zu diesem Versuch die Stücke in ganzer Breite gefaltet worden sein, so wäre das gewonnene Bild noch weit ungünstiger gewesen. Somit wurde auch von dieser Heizungsart Abstand genommen.

An diese Versuche schloß sich eine Anzahl Studienreisen an, um bei bekannten Firmen Tuchpressen mit Neuerungen im Betriebe zu studieren. Es wurden zuerst Tuchpressen besichtigt, bei denen die Heizplatten in der Presse durch Dampf erwärmt wurden. Der Effekt, der auf diesen Pressen erzielt wurde, war gut. Sie haben sich auch sonst

für andere Zwecke, wie z. B. in der Zelluloid- und Kunstlederfabrikation, gut bewährt, aber für große Produktion von feineren Tuchen kamen sie nicht in Frage, weil die rationelle Beschickung behindert wurde und durch die vielen Zuleitungen viele Möglichkeiten für Undichtigkeiten entstanden und daher eine Gewähr für unbedingte Sauberkeit nicht geboten war. Gleichzeitig wurde eine Fangpresse besichtigt. Auch diese schloß für die vorgeschriebene Produktion von 30000 Stück große Nachteile in sich ein, weil eine solche Fangpresse nie stark genug gebaut ist, um den Preßdruck während der ganzen Preßdauer zu halten und sich auch nicht automatisch aufpumpen läßt. Ferner ist es bei der Fangpresse nicht möglich, die Tuchsäulen in der gewünsch-

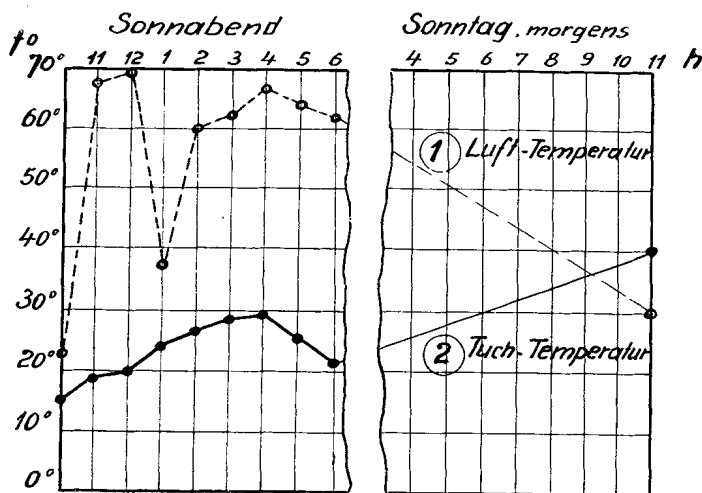


Abb. 4

ten schnellen Weise auszuwechseln, wodurch die Betriebsunkosten zu hoch werden. Gerade die hohen Betriebsunkosten sollten aber in der neuen Preßanlage auf ein Minimum herabgedrückt werden.

Zum Schluß wurde eine Schmalpresse mit elektrischer Heizung studiert. Die saubere und leichte Handhabe der elektrischen Heizspäne, die sich außerdem in der Tuchsäule beliebig und gleichmäßig verteilen lassen, gewähren ein gleichmäßiges Heizen der ganzen Tuchsäule sowohl im inneren Kern wie an den Seiten.

Mit dieser Art der Heizung schien die größte Wärmeökonomie verbunden zu sein, weil die erzeugte Wärme direkt an die Tuche abgegeben und außerdem die größte Sauberkeit gewährleistet wird.

So entschloß man sich, eine der vorhandenen Schmalpressen mit elektrischer Heizung auszurüsten, um im eigenen Betriebe weitere Versuche anzustellen. — Die Versuche bestätigten alle Erwartungen und die an sie gestellten Bedingungen.

Gleichzeitig wurde bei diesen Versuchen die leichteste Beschickungsmöglichkeit und somit die rationellste Arbeitsweise studiert. — Als auch diese Vorarbeiten beendet und festgelegt waren, trat man an die Firma H. Krantz in Aachen heran, die stets bereit war, auf die individuellen Wünsche der Tuchfabrikanten einzugehen. Sie wurde mit der Ausarbeitung eines Projektes beauftragt, das nach vielen Versuchen zur Auftragserteilung führte.

(Fortsetzung folgt.)

Die Musterung von Pulloverstoffen

Von M. Loescher

Das Musterbild Nr. 1) zeigt das Aussehen der Patrone Nr. 1, wenn man 6 Fäden schwarz und 6 Fäden weiß nebeneinander schweift und auch dementsprechend einschließt. Das Aussehen ist dadurch von dem Warenbilde und Musterbilde II grundverschieden. Bei Musterbild I sind zwei Rapporte gezeichnet, während bei II nur ein Rapport gebracht ist. Das Musterbild III ist dadurch entstanden, daß 18 Fäden schwarz mit 12 Fäden weiß in der Kette abwechseln, während im

1) Siehe Seite 422.

Schuß nur 6 Schuß schwarz mit 6 Schuß weiß wechseln. Man sieht, wie durch dieses ungerade Wechseln ein ganz anderes Aussehen entsteht.

Ich komme nun zu der Bindungspatrone Nr. 2 (Abb. 2). Dieselbe ist ebenfalls Hahnentritt- bzw. Eisbindung und hat als Grundlage die Skizze c.²⁾ Diese Bindungspatrone läßt sich sowohl so verwenden, wie sie vorliegt, doch kann man sie auch drehen, wodurch die Seite nach oben kommt und das Muster ein

2) Siehe Seite 421.

etwas anderes Aussehen erhält. Bei diesem Muster ist der Rapport 10 Kett- und 16 Schußfäden, gewendet aber natürlich umgekehrt.

Bei der Bindungspatrone 3 (Abb. 3 u. 3a) benötigt man 16 Schäfte und 12 Schuß zu einem Rapporte. Auch dieses Muster läßt sich drehen, um dadurch ein anderes Aussehen zu erhalten. Gezeichnet ist diese Patrone nach Skizze g, doch ist das Dreieck etwas dadurch geändert, daß der untere Teil etwas schroffer

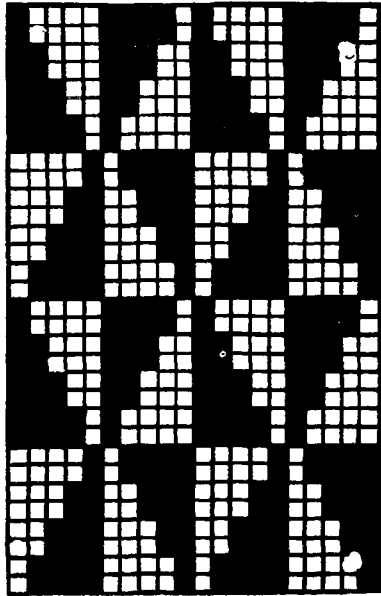


Abb. 2

nach oben steigt und nur die Spitze genau nach der Skizze läuft, außerdem aber auch noch in das Dreieck hinein ein kleineres gesetzt ist. Die Bindungspatrone 3a benutzt zwar auch Skizze g, aber so abgeändert, daß eine Zickzacklinie entsteht, welche sowohl als querlaufende wie auch umgedreht als

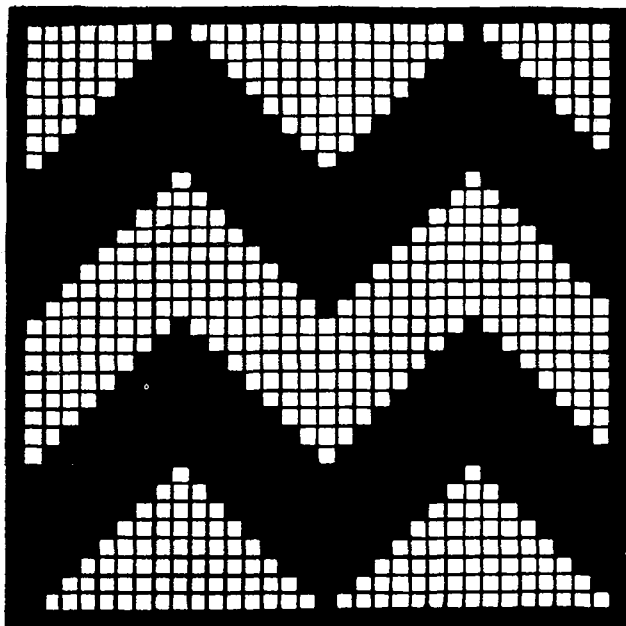


Abb. 3a

Streifen verwendet werden kann, dabei immer 16 Schäfte benötigt. Gerade letztere Bindung ist sehr ansprechend und modern.

Die Bindungspatrone Nr. 4 (Abb. 4) ist aus den Skizzen a und b zusammengesetzt. Sie ist auch eine Eisbindung, bringt aber die Effekte nebeneinandergestellt und wirkt deshalb etwas anders als die vorhergehenden. Bei dieser Art kann man durch die verschiedenartigsten Schweifungen ebenfalls sehr

schöne, ganz verschiedenartig wirkende Muster hervorbringen. Diese Art ist besonders empfehlenswert und originell.

In Bindungspatrone Nr. 5 (Abb. 5) bringe ich ein Eismuster, welches als Diagonale wirken kann. Obgleich hier die Eisbindung streng eingehalten ist, wird das Aussehen etwas

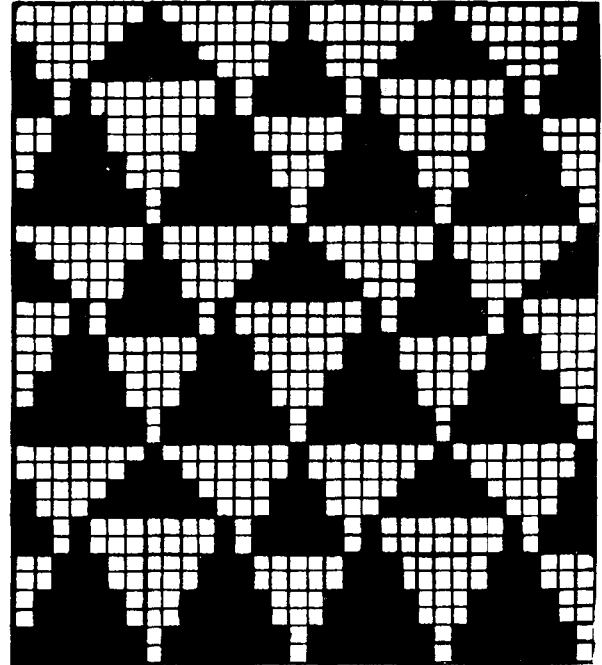


Abb. 3

anders wirken, was durch verschiedenartige Farbstellungen natürlich noch verstärkt werden kann. Möglicherweise können die Muster dadurch etwas wild ausfallen, was aber keinen Schaden macht, die Hauptsache dabei bleibt immer, daß die Muster originell und schön ausfallen.

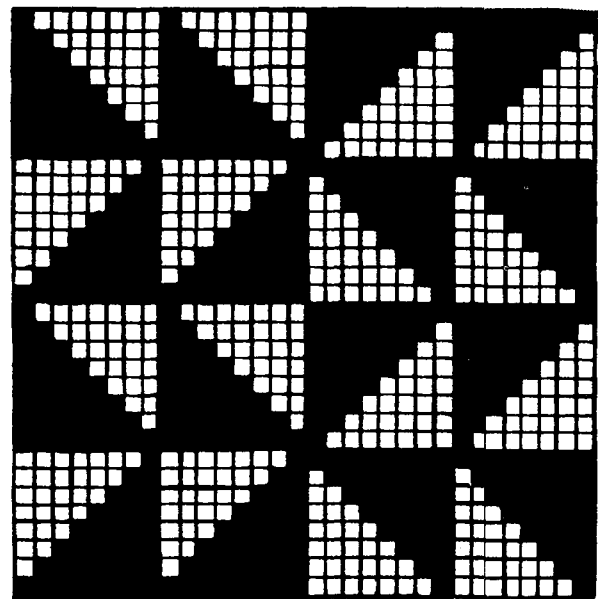


Abb. 4

Nach der Skizze h ist die Bindungspatrone Nr. 6 (Abb. 6) gefertigt. Diese erbringt wiederum einen anderen Typ der Eisbindung, wie ich mich überhaupt bemüht habe, möglichst viele voneinander absteckende Typen zu bringen, um damit die große Mannigfaltigkeit anzudeuten, welche bei dieser Musterrung möglich ist. Diese 16schäftige Bindung wirkt sehr ansprechend und originell, man mag die Farbstellung wechseln, so viel man auch will. In diesen Typ würde die Ausführung

nach Skizze i fallen. Ich habe dieselbe aber nicht ausgeführt, damit gleichzeitig Gelegenheit gegeben ist, selbst an Hand dieser Skizze die Patrone zu zeichnen. Dafür bringe ich aber in der Bindungspatrone Nr. 7 (Abb. 7) eine neue Art, die wie-

sind. Wie man diese Streifen aber erzielt, ob durch die Bindung, oder aber durch die Farbenstellung in Kette und Schuß,

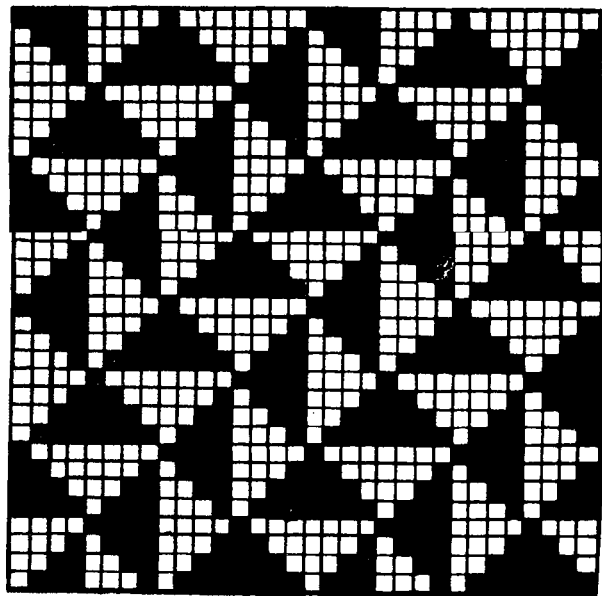


Abb. 5

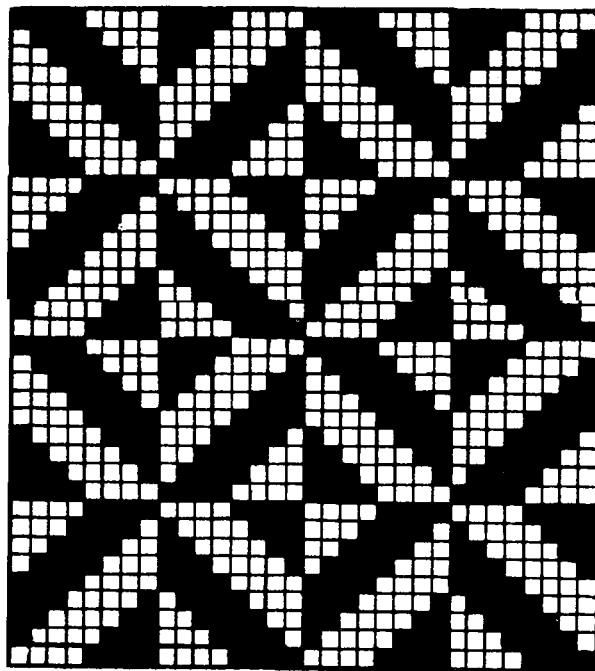


Abb. 6

derum ein neues Bild in die Musterung bringen wird. Man kann diese 16schäftige Patrone sowohl wie gezeichnet, als auch nach

ist ganz gleichgültig, nur gut ausfallen muß das Muster. So erbringt man viele Streifen derart, daß man zwar im Schuß

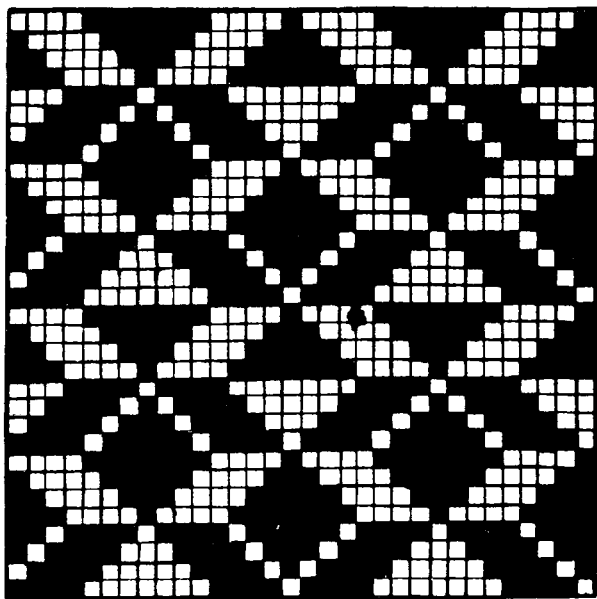


Abb. 7

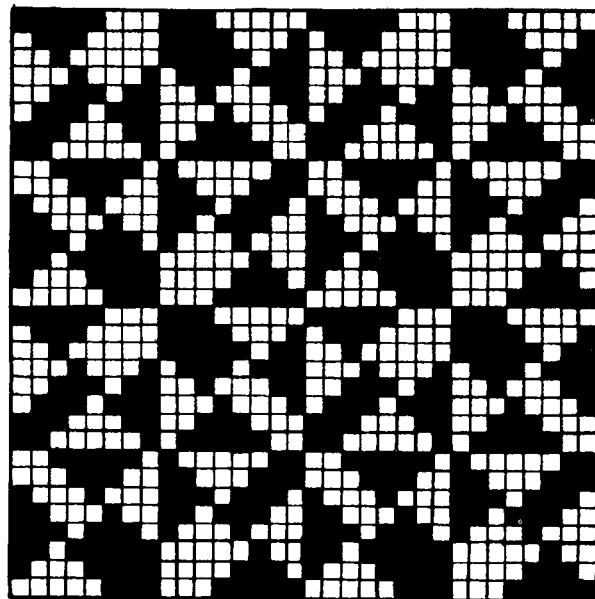


Abb. 8

der Seite gedreht verwenden. In beiden Fällen wird sie gut wirken. Bei dieser Gelegenheit will ich erwähnen, daß jetzt Streifenmuster moderner als abkarrierte in Pulloverstoffen

abkarriert, aber doch durch Vereinigung von Farbstellung und Bindung Streifen erzielt.

(Fortsetzung folgt).

Beitrag zur Kenntnis der Kreppbindungen

Von E. Frotscher, Gewerbestudienrat

Fortsetzung von Seite 428

3. Kreppbindungen, die durch das fadenweise Neuordnen von Bindungen entstanden sind. Patrone 86 bis 97. Wenn die Fäden eines Köpers in einer anderen Reihenfolge — z. B. atlasartig — nebeneinander gesetzt werden, so entstehen oftmals ganz gut verwendbare Kreppbindungen. Die Patronen 85 bis 91 sind Beispiele dieser Ausführung. Von dem 8schäftigen Körper der Bindung 86 ist der erste Faden in die Patrone 87 auf die erste Kettenlinie übertragen worden. Der zweite Faden des Köpers ist aber auf die sechste Kettenlinie in 87 eingetragen worden; er ist

also um 5 Fäden weitergerückt. Der dritte Körperfaden rückt wieder 5 Fäden nach rechts weiter, er kommt auf die dritte Kettenlinie der Patrone 87. In der gleichen Weise sind die übrigen Fäden des Köpers in die Zeichnung 87 eingeordnet worden.

Die beiden Patronen 89 und 91 sind durch atlasartiges Neuordnen der beiden Diagonalbindungen 88 und 90 entwickelt worden.

In den Patronen 92 und 93 ist eine andere Ausführung des fadenweisen Neuordnens gezeigt. Die Patrone 93 ist so