

Anweisung

für den Gebrauch der anerkannt besten
und über den ganzen Erdball verbreiteten



Familien-Strickmaschine **mit Schlauchschloß**

zur Anfertigung von Strüm-
pfen, Gamaschen, Jacken,
:: Westen, Handschuhen, ::
Kinder - Anzügen, Damen-
Unterröcken usw.

Fabrik-



Marke

Gegründet 1869

Arbeiterzahl ca. 1000

Alle Rechte vorbehalten

Nachdruck - auch auszugsweise - verboten

Inhalts - Verzeichnis.

		Seite
Einleitung		1
Maschine mit kurzem Schlitten, Exzeterschloss u. Garnspuler	2 u. 3	
Maschine mit langem Schlitten, schräge Schlitze		4
Beschreibung und Behandlung der Maschine.		
Aufstellen der Maschine und Benutzung der Apparate		5
Oelen der Maschine		5
Nadelbetten		5
Nadeln		6
Schlitten		7
Schloss		8
Regulieren der Festigkeit der Ware		10
Nadelöffner		11
Fadenführernüsschen		11
Fadenspannung		13
Zähler (Uhr)		13
Verstellen des Nadelbettes		13
Hülfapparate		13
Allgemeine Arbeitsregeln bei Störungen an der Maschine		14
Reinigung der Maschine		15
Aufspulen des Garnes		16
Anleitung zur Herstellung eines Frauenstrumpfes in 1/1.		
Allgemeines		17
Doppelrand		20
Abnehmen oder Mindern		21
Uebergang zur Ferse		22
Aufstossen der Beinlänge		23
Ferse		24
Berechnung der Maschenzahl für die Ferse		26
Keil oder Zwickel		29
Fusspitze		30

	Seite
Frauenstrumpf mit Beinlänge in 2/2	30
Frauenstrumpf mit glattrunder Beinlänge	32
Herzförmige Kämpchenferse	32
Tabelle zum Stricken von Strümpfen verschiedener Grösse und Socken	33
Garntabelle für die verschiedenen Klassen	35
Tabelle der Schlosstellung bei Exzeterschlossen und Schlossen mit schrägen Schlitten	36
Tabelle für Nadelzahl für den Anfang, Tourenzahlen und Minderungen für verschiedene Klassen	37
Ferseneisen	37
Fersenkämmchen und Kammdecker	37
Gewichtsschnalle	38
Plattieren	39
Randschloss	39
Strickarten	40
Versatz	41
Musterstrickerei	41
Leibhöschen für kleine Kinder	43
Damen-Unterjacke in Fang	44
Verzeichnis der Teile für Nachbestellungen	45
Abbildungen der einzelnen Teile	52 ff



Einleitung.

Alle unsere Maschinen verlassen die Fabrik nur in gut eingearbeitetem Zustande. Die Versuchung liegt zu nahe, anfängliche Misserfolge auf die Fabrik zu schieben. Es ist ja nicht ausgeschlossen, dass Maschinen auf dem Transport beschädigt werden. Meistens sieht man dies aber schon beim Auspacken. In diesem Falle geben sich Anfänger am liebsten gar nicht damit ab, die Reparaturen selbst auszuführen, sondern senden die Maschine nach vorheriger Anzeige an die Bahnverwaltung, dem Vertreter bezw. der Fabrik zurück.

Die Maschinen sind entweder mit Exzeterschloss oder Schloss mit schrägen Schlitzten ausgestattet. Beide Arten sind beschrieben. Es ist ferner ohne Belang, ob die Maschine einen kurzen oder langen Schlitten besitzt. Auf die Unterschiede ist ebenfalls hingewiesen.

Maschinen mit besonderer Konstruktion wie Riegelschloss, Schieberschlauchschloss und andere haben ihre besonderen Anweisungen.

Vorliegende Anleitung ist vollständig ausreichend, das Stricken gut und sicher zu erlernen. Man studiere eingehend Kapitel nach Kapitel und beginne nicht eher mit der Benutzung der Maschine, als bis man genau verstanden hat, was man machen will.

Die Anweisung enthält nichts, was nicht zu wissen und anzuwenden dringend nötig ist. Auch Auspacken und Aufstellen der Maschine mache man genau nach Vorschrift, da durch unsachgemässe Behandlung hierbei leicht Störungen für das spätere Stricken entstehen. Sorgfältige Behandlung und Reinhaltung der Maschine ist Vorbedingung für gute Strickware. Vor allem hüte man sich, Gewalt anzuwenden, besonders wenn man merkt, dass der Schlitten gegen einen festen Gegenstand stösst. Man untersuche dann die Maschine nach den allgemeinen Regeln (Seite 15) und man wird die Ursache bald finden.

Die Anweisung besitzt ferner einige Anleitungen zum Stricken von Gebrauchsartikeln. Eine grössere Sammlung enthalten unsere Strickanleitungen „Claes“. Die Bücher, die in Blockform gehalten sind, sind durch unsere Vertreter zu beziehen. Ein Inhaltsverzeichnis liegt bei. Das Werk ist auf vielseitigen Wunsch unserer Kundschaft entstanden, da die schon im Handel sich befindenden ähnlichen Bücher für unsere Maschine nur bedingt zu gebrauchen sind. Man darf nun nicht glauben, dass jede Strickerin des Werkes absolut bedürfte. Alles was dort beschrieben ist, kann sie sich im Laufe der Zeit selbst aneignen. Nur kostet es Zeit und verlangt Geschicklichkeit im Entwerfen von Strickmustern. Wir haben davon Abstand genommen, das Werk jeder Strickmaschine ohne weiteres beizugeben, weil es einerseits den Preis erhöhen, dann aber auch Anfänger durch den reichhaltigen Stoff leicht verwirren würde. Auch haben manche gar nicht die Absicht, vielerlei Gegenstände herzustellen. Für solche ist die Anweisung völlig ausreichend.

J. D. CLAD A. G

Vollständige Strickmaschine mit kurzem Schlitten und Exzenter Schloss.

- A. Fundamente oder Seitenwände m. Flügelschrauben aa z. Festschrauben am Tisch.
- B. Nadelbetten, in deren Fugen oder Kanälen sich die Nadeln bb bewegen.
- C. Verschiebungsklötzchen mit Klötzchenschrauben cc.
- D. Nadelschieber.
- E. Leisten, welche die Nadelfedern ee vor'm Herausfallen schützen.
- F. Versatzhebel.
- G. Hebel zum Senken des vorderen Nadelbettes mit Feder gg.
- H. Uhr oder Tourenzähler, der die gestrickten Runden anzeigt.
- K. Schlittenführungsschienen (fallen bei kleinen langschlittigen Maschinen fort.)
- L. Kurbel m. Kurbelwelle ll.
- M. Schlitten mit den unten angeschraubten Exzenter-Schlossen.
- O. Kurbelstange m. Kurbelstangenauge oo.
- P. Schlosshebel bez. -Stifte.

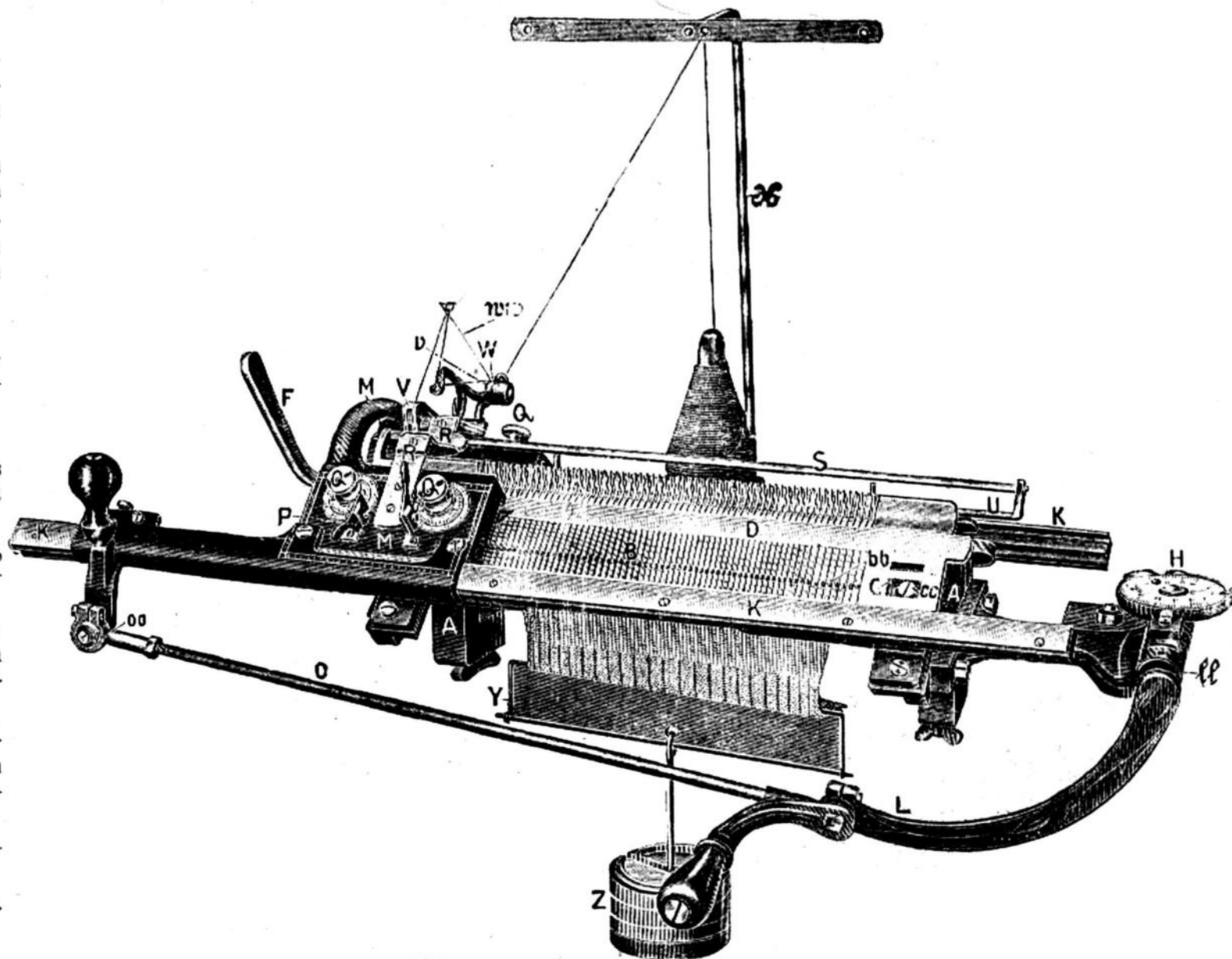
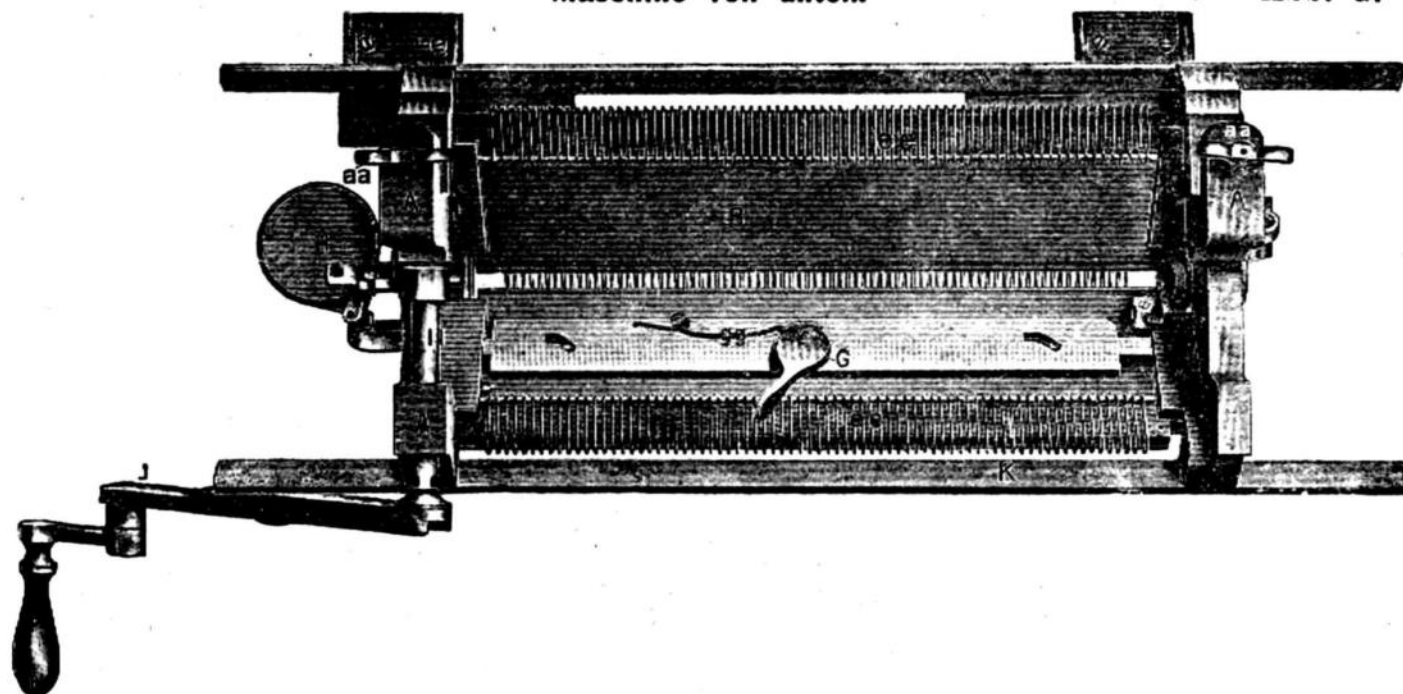


Abb. 1.

- Q. Stellknöpfe mit Stellmutter zum Stellen des Dreiecks und Skala.
- R. Zungenöffner (Messer). Zungenöffner aus Bürsten s. Seite 19.
- S. Wechselstange mit Wechselklöbchen, das den Fadenführersteg V auf der Wechselstange führt.
- U. Knagge oder Wechselstangen-träger.
- V. Fadenführerstange m. Nüsschen.
- W. Fadenführerbock mit Spannerknopf w und Spannfeder ww.
- Y. Schnalle.
- Z. Gewichtshalter mit Gewichten

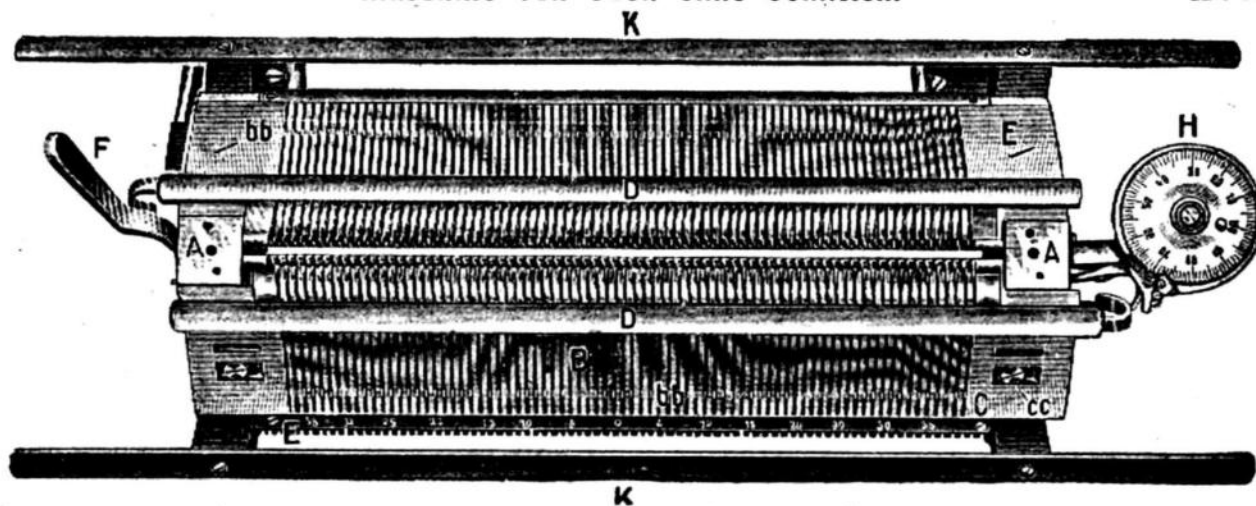
Maschine von unten.

Abb. 2.



Maschine von oben ohne Schlitten.

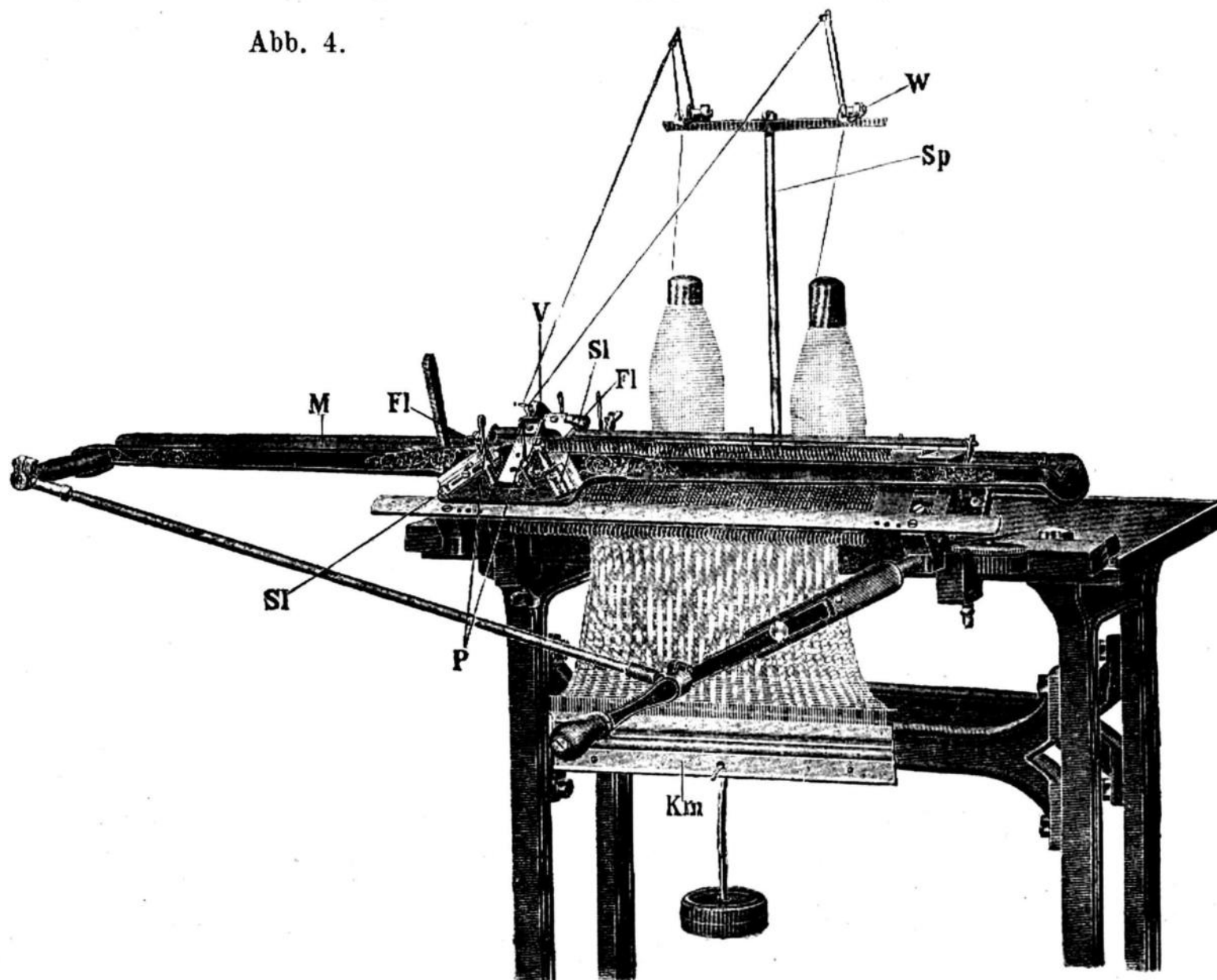
Abb. 3.



Maschine mit langem Schlitten und Schlössen mit schrägen Schlitzen (direkter Schlosstellung, und verstellbarer Kurbel.
 (Verstellbare Kurbel haben alle Maschinen von 35 cm Breite an oder auf Wunsch.)

Abb. 4.

- M. Langer Schlitten.
- P. Schlosshebel.
- Sl. Schräge Schlitze mit Skala.
- Fl. Flügelmuttern zum Stellen der Dreiecke.
- Km. Anschlagkamm.
- Sp. Garnständer mit Spannung.
- W. Spannungsfederknopf.
- V. Fadenführerstange mit Nüsschen ohne Fadenführerbock und Spannung (ist am Garnständer.)



Im übrigen besitzt diese Maschine gegenüber der Maschine mit kurzem Schlitten und Exzenter-schloss nur unwesentliche Unterschiede.

Das Aufstellen der Maschine und Benutzung der Apparate.

Nachdem der Kistendeckel abgenommen und die an den Aussenwänden sichtbaren Schrauben entfernt sind, nehme man die Maschine aus der Kiste heraus, befestige das beiliegende Winkeleisen an einem kräftigen Tisch und die Maschine daran. Zu beachten ist, dass die Flügelschrauben aa nicht durch Hammerschläge etc. gewaltsam angezogen werden dürfen, weil sonst die Klauen des Fundaments A abbrechen können. Nun verbinde man die Kurbelstange o mit dem Schlittenansatze und schraube den Kurbelgriff an. Das zum Schutze der blanken Teile angewandte Fett entferne man mittels eines Lappens, und wo das Fett hart geworden, tränke man den Lappen etwas mit Petroleum. Mit einem trockenen Lappen ist dann das Petroleum wieder wegzureiben.

Der Fadenführerbock, sofern er entfernt ist, wird mit dem Fadenführersteg (V) auf die Maschine aufgeschraubt. Die Schrauben dazu stecken lose in ihren Löchern. Beim Aufsetzen achte man darauf, dass der Ansatz des Wechselklöbchens in das entsprechende Loch unter dem Fadenführersteg eingreift. Bei kurzschlittigen Maschinen (Abb. 1) achte man ferner darauf, dass die an ihrem rechten Ende verstellbare Wechselstange hochgestellt ist. Als Aufstellungs-ort wähle man ein ruhig gelegenes, helles Fenster.

Das Oelen der Maschine.

Als Oel ist nur säurefreies Oliven-, Klauen- oder Knochenöl zu verwenden. Die Maschine ist täglich nach jedem Gebrauch nach Möglichkeit zu reinigen und vor Beginn frisch zu ölen. Nur die peinlichste Sauberkeit schützt vor Misserfolgen beim Verarbeiten von hellfarbigen Garnen. Man öle die Schmierlöcher mit dem Kännchen, flache Teile dagegen besser mit einem kleinen Pinsel. Hartgewordenes Oel entferne man vorher mit Petroleum und einer Bürste. Zu ölen sind: die Schlittenführung, Fadenführerstange V, Wechselklöbchen, Wechselstange S, Kurbel, Nadelfüsse und alle sonstigen sich reibenden Teile. Ueber Reinigen der Maschine siehe Seite 16.

Die Nadelbetten

enthalten in ihren eingefrästen Nuten die Nadeln, (s. Abb. 5 u. 6). Letztere werden durch die herausziehbaren Nadelschieber D gehalten. Unterhalb der Nadeln befinden sich die Nadelfedern ee, die die Nadeln beim Arbeiten in der erforderlichen Höhe halten. Durch die unten angebrachten Leisten E werden die Nadelfedern vor dem Herausfallen geschützt.

Die Federn müssen entweder ganz hochgeschoben oder bis auf den tiefsten Punkt herabgezogen werden (bei gezogenen Nadeln). Bei einer Zwischenstellung stossen die Schlossteile gegen die Nadelfüsse und beschädigen Nadel und Schlosse. Ein kräftiger Druck mit dem Daumen genügt, die Feder mit Nadel hochzuschieben, ein Druck

gegen den Nadelfuss mit dem hinteren Ende des Arbeitshakens, den man in den Kanal einschiebt, oder mit dem Nadelzieher (Seite 52 No. 230), Nadel und Feder herabdrücken.

Das vordere Nadelbett kann mittels des Hebels G herabgelassen werden, wenn man die gestrickte Ware (Schlauch) sehen will oder zwischen den Betten arbeiten will. Er muss aber zum Stricken wieder hochgeschoben werden. Durch Rückwärtsbewegung des Hebels F kann das vordere Nadelbett um eine Nadel nach links versetzt werden (s. Abb 1).

An dem oberen Teil der Nadelbetten befinden sich Zähne (zz) (Abb. 5), sogenannte Platinen oder Abschlagkämme, die zur Bildung der Maschen dienen. Um sich ein klares Bild von diesem Vorgang zu machen, vergegenwärtige man sich am besten die Wirkungsweise einer einzigen Nadel.

Die Nadeln.

Abb. 5.

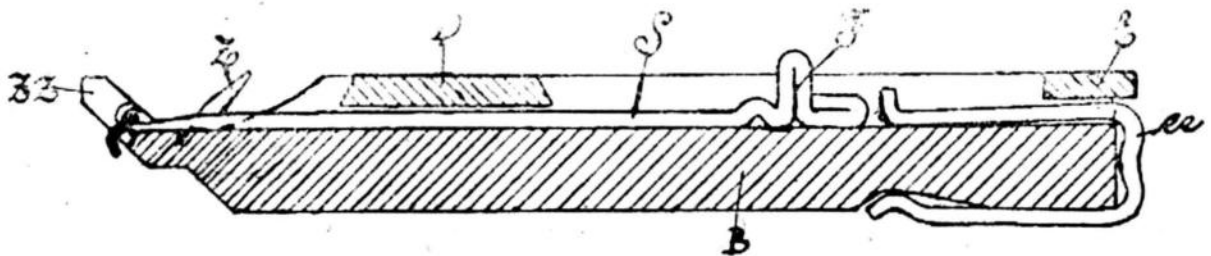
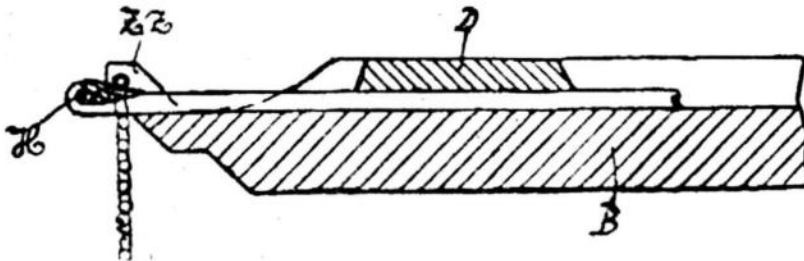


Abb. 6.

Die Nadeln werden durch Einwirkung der Schlossteile auf die Nadelfüsse in ihren Kanälen bewegt. Dieselben bestehen aus dem Schaft S, dem Häkchen H, der Zunge Z und dem Fuss F. Angenommen, die Nadel befinde sich in der Lage von Abb. 6 (Schlitten ist dabei rechts oder links ausserhalb der Betten). Eine bereits gebildete Masche hängt in dem Häkchen der Nadel. Das Schloss treibt nun die Nadel aufwärts. Die Masche, die durch das Gewicht nach unten gezogen wird, macht die Bewegung nicht mit, sondern bleibt in ihrer Lage. Dadurch wird die Zunge geöffnet und die Masche gleitet über die Zunge hinaus, hinter dieselbe. Der Nadelöffner verhindert nun die Zunge am Zuschlagen und der Fadenführer legt einen neuen Faden in die Nadel. Wird nun die Nadel durch das Schloss wieder zurückgezogen, so schiebt die hinter der Zunge liegende alte Masche, die durch den Grund der Platinen am Mitgehen gehindert wird, die Zunge wieder zu, geht über diese und den Kopf der Nadel hinweg, den in dem Häkchen liegenden Faden durch sich hindurchziehend. Eine neue Masche ist dadurch gebildet.

Das ist die Maschenbildung für 1/1, 2/2 und glatte Ware. Bei jedem Gang des Schlittens über die Nadelbetten (halbe Tour oder Reihe) wird eine solche Masche gebildet.

Wird beim Wiedezurückgehen der Nadel die hinter der Zunge liegende Masche nicht über den Kopf hinweggestreift, d. h. geht die Nadel infolge besonderer Schlosstellung nicht ganz zurück, sondern bleibt die Masche auf der geschlossenen Zunge liegen (Abb. 5) und wird erst, wenn der Schlitten das nächste Mal über die Betten geht, abgestrickt, so entsteht eine Fangmasche.

Die Nadeln müssen in Stärke und Länge stets gleich sein, da sonst ein regelrechtes Arbeiten und gute gleichmässige Ware in Frage gestellt werden. Ist eine Nadel verbogen, der Kopf oder die Zunge beschädigt, so kann sie mit einer kleinen Flachzange wieder ausgerichtet werden. Ist dies nicht mehr möglich, muss sie durch eine neue ersetzt werden. Unter keinen Umständen verwende man beschädigte Nadeln. Um die richtige Lage der Zunge beurteilen zu können, besehe man sich einmal genau eine neue Nadel. Zum Herausnehmen der Nadeln ziehe man die Nadelschiene an den Haken in der Pfeilrichtung und lässt sich die Nadelschiene auch mittels des Zughakens (Nr. 243 Seite 53) nicht herausziehen, dann helfe man durch einige Schläge mit etwas Holz am anderen Ende des Schiebers nach. Alle Nadeln zugleich dürfen nie aus den Betten entfernt werden, weil jede Nadel sich in ihrem Kanal eingelaufen hat, und würde durch Umlegen der Nadeln die Maschine schwer gehen. Am besten bezieht man die Nadeln von da, wo man die Maschine gekauft hat, und ist die Einsendung einer Musternadel immer geboten. Man erschrecke nicht, wenn der Nadelverbrauch im Anfang etwas gross ist. Ebenso wundere man sich nicht, wenn die Nadeln bei Beginn in den Nadelkanälen etwas schwer gehen, oder wenn sich die Zungen nicht so leicht bewegen. Beides gibt sich nach kurzer Zeit. Die meisten Nadeln werden dadurch unbrauchbar, dass sie nicht richtig in Arbeitsstellung stehen und dann durch das Schloss beschädigt werden.

Der Schlitten

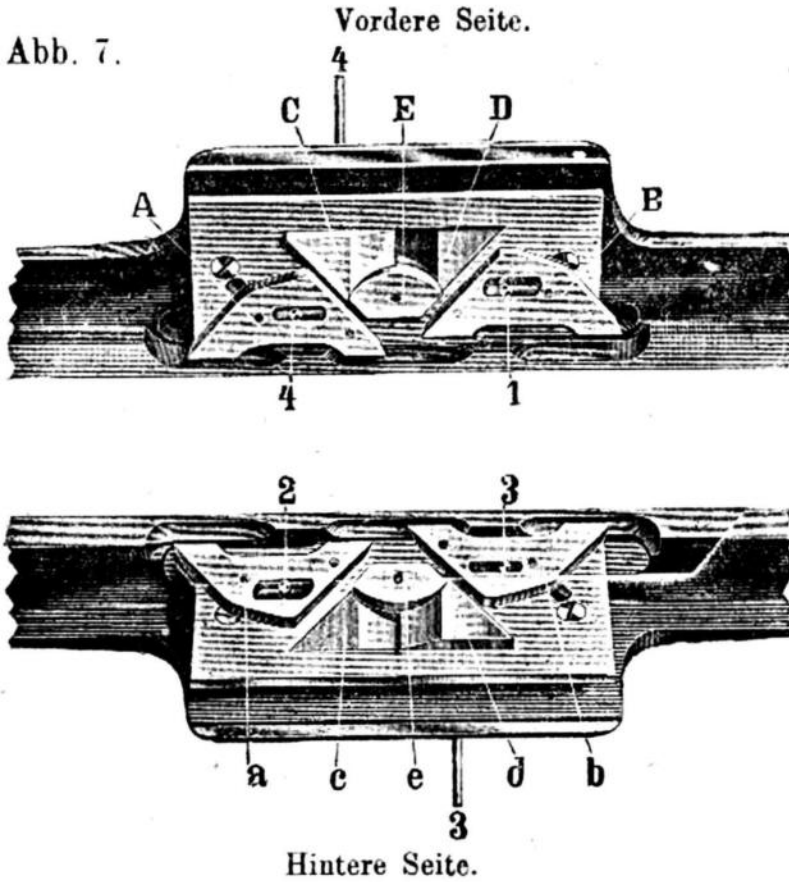
enthält, an der inneren Seite die Schlosse, welche den Nadeln die für die Bildung von Maschen erforderliche Bewegung geben.

Zum Verständnis des Schlosses empfiehlt es sich den Schlitten abzunehmen und das Schloss von unten anzusehen. Um den Schlitten abnehmen zu können, stelle man bei kurzschlittigen Maschinen (Abb. 1) die rechte Seite der Wechselstange tief. Dadurch wird das Wechselklöbchen frei und der Schlitten kann, nachdem die Kurbelstange bei oo gelöst ist, ohne weiteres herausgezogen werden. Bisweilen ist der Platz zwischen Schlittenführung und Kurbelbock etwas eng. Man darf den Schlitten dann nur ein wenig nach unten neigen und er wird sich ganz leicht abnehmen lassen. Gewalt wende man jedenfalls nicht an. Bei verstellbarer Handkurbel geht Schlitten nur heraus, wenn Kurbel wagerecht steht.

Bei langschlittigen Maschinen (Abb 4) schraube man die Wechselstange, wo sie auf A (s. Abb. 3) befestigt ist, los, und hebe nach Lösung der Kurbelstange den Schlitten nach oben heraus.

Das Schloss.

Abb. 7.



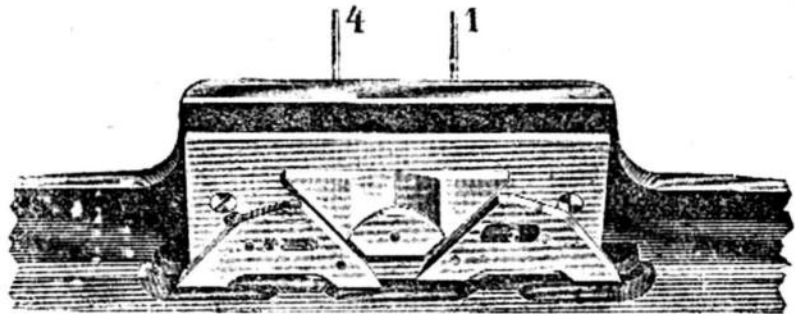
Lage der Schlossteile bei Herstellung von glatter (Schlauch-) Ware.

Vorn befindet sich also das linke (C) und hinten das rechte (d) Mitteldreieck (Nadelheber i. Tätigkeit, Seitendreiecke (Nadelsenker) A b sind hochgestellt.

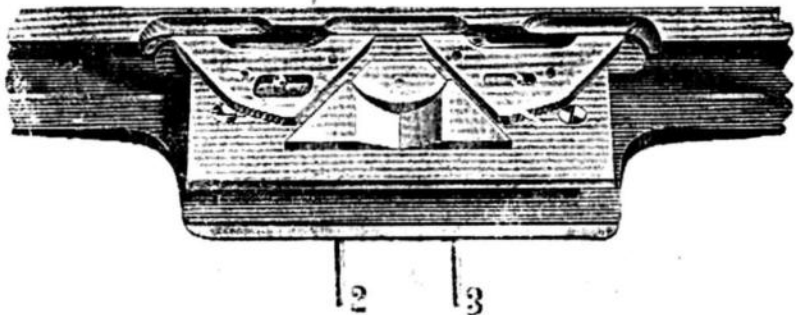
Dieselbe Stellung gibt Fangware, wenn alle Mitteldreiecke C D c d in Tätigkeit sind.

Abb. 8.

Lage der Schlossteile bei Herstellung von Rechts und Rechts- (1/1) oder Patent-(2/2) Ware.



Alle Mitteldreiecke (Nadelheber) sind in Tätigkeit. Die Seitendreiecke (Nadelsenker) stehen je nach d. gewünschten Festigkeit der Ware.



Das Schloss besteht aus den Seitendreiecken (A a B b), auch Nadelseker genannt, und den Mitteldreiecken (Nadelhebern) C c, D d, E e. Die Seitendreiecke sind durch die Stellschrauben Q (Abb. 1) oder Flügelschrauben Fl (Abb. 4) zu verschieben. Die Mitteldreiecke (C c D d) sind mittelst der Schlosshebel P (Abb. 1 und 4) auf- und abzulassen. Die Mitteldreiecke (E e) stehen fest.

Schlosshebel und Stellknöpfe sind mit Nummer versehen.

hinten links 2	hinten rechts 3
vorn links 4	vorn rechts 1

Bei Bewegungen des Schlittens werden die Nadelfüsse in die zwischen Mittel- und Seitendreiecken gebildeten Kanäle eingeführt und müssen diesen folgen, wodurch sich das Bewegen der Nadeln und damit die Maschenbildung vollzieht. (S. unter Nadeln.)

Je nach Stellung der Dreiecke entstehen die verschiedenen Strickarten:

Schlauch- oder glatte Ware (die Bettseiten stricken abwechselnd) erhält man, wenn man die Mitteldreiecke D c (Hebel 1 und 2) hoch, d h ausser Tätigkeit, zieht (s. Abb. 7). Bewegt sich z. B. der Schlitten von rechts nach links, so können die Nadelfüsse dadurch, dass das Mitteldreieck c fehlt, nicht in den Kanal gelangen, sondern gleiten anstandslos über das Mitteldreieck c hinweg und stossen auf das Mitteldreieck d. Dieses besitzt eine schiefe Fläche und federt nach oben. Es gibt dem Druck des Nadelfüsschens nach und die Nadel kann darüber hinweggleiten. Die Nadelfüsse haben also nur einen geraden Weg zurückgelegt, die Nadeln haben sich folglich weder nach oben noch nach unten bewegt, konnten also auch keine Maschen bilden. Kehrt der Schlitten zurück, so gelangen die Nadeln in den Kanal zwischen Mitteldreieck d und Seitendreieck b. Mitteldreieck d ist unten und die Nadeln müssen dem Kanal folgen, bewegen sich auf und nieder, bilden also Maschen.

Da bei Schlauchware die Seitendreiecke A und b zur Maschenbildung nichts zu tun haben, können sie hochgestellt werden.

Sind alle 4 Mitteldreiecke unten, so arbeiten die Nadeln bei jedem Durchgange des Schlittens. (Abb. 8) Es entsteht Rechts-Rechts (1/1) [alle Nadeln arbeiten] oder Patent (2/2) [ähnlich wie 1/1, nur arbeiten hierbei nicht alle Nadeln, ein Teil der Nadeln ist ausser Tätigkeit gezogen] oder Fangware.

Es leuchtet ein, dass der Nadelfuss, bevor er in den Kanal eindringt, um das Seitendreieck herumgleiten muss. Hierdurch wird die fertige Masche etwas langgezogen. Da diese kleine Dehnung gewöhnlich keine Nachteile aufweist, so ist bei schmalen Maschinen darauf keine Rücksicht genommen worden. Bei breiteren Maschinen dagegen sind nach oben federnde Dreiecke angeordnet. Dadurch kann das Dreieck dem Druck der Masche etwas nachgeben.

Bei Fang soll, wie oben ausgeführt, die fertige Masche eine halbe Tour auf der Zunge liegen bleiben und erst die nächste halbe Tour abstricken, und zwar derart, dass die beiden Bettseiten sich abwechseln, d. h. wenn die eine Bettseite Maschen macht, legt die andere nur den zweiten Faden ein. Dazu müssen die Seitendreiecke A und b (s. Abb. 7) so hoch als möglich gestellt werden, dass die Nadel möglichst wenig zurückgezogen wird. Es ist also die Stellung wie bei Schlauchware, nur dass die Mitteldreiecke in Tätigkeit sind.

Will man mehrere Reihen auf einer Bettseite allein arbeiten, wie es bei der Ferse nötig ist, so werden beide Mitteldreiecke der anderen Bettseite hochgezogen, also entweder CD oder cd.

Die Maschine ist abgestellt, wenn alle Mitteldreiecke CD cd hochgezogen sind.

Regulieren der Festigkeit der Ware.*)

Die Beweglichkeit der Seitendreiecke hat ferner noch den Zweck die Grösse der Maschen, d. h. die Festigkeit der Ware, zu regulieren. Es ist klar, dass, je tiefer man die Seitendreiecke stellt (nach 25 14*) zu, um so mehr wird die Nadel nach unten gezogen, um so länger wird die Masche gedehnt, um so lockerer wird das Gestrick. Die Grenze liegt in der Haltbarkeit des Garnes. Je höher die Seitendreiecke stehen (nach 1 zu), um so weniger wird die Masche gedehnt, um so fester wird die Ware. Die Grenze liegt darin, dass das Dreieck überhaupt noch Maschen bildet (12 6) und nicht einfach die Masche wie bei Fang auf der Zunge liegen lässt.

Das Verstellen der Dreiecke geschieht derart, dass man den Stellknopf Q (Abb. 1) lüftet und nun die darunter befindliche Stellmutter mit Zeiger dreht. Nun halte man mit der einen Hand die Stellmutter fest und schraube mit der anderen den Stellknopf wieder fest. Dies ist nötig, da sich sonst beim Festschrauben des Stellknopfes der Zeiger wieder verschieben kann. Bei schrägen Schlitten löse man die Flügelmuttern Fl (s. Abb. 4), rücke die Mutter auf die gewünschte Stellung und schraube sie wieder fest.

Sind bei Schlossen mit **schrägen** Schlitten federnde Dreiecke vorhanden, so darf man die Flügelmutter selbst nicht anziehen. Zum Feststellen der Dreiecke benütze man dann die Hülfschieber. Dieselben schraube man mit dem Schraubenzieher lose und schiebe sie an die Flügelmutter heran. Dadurch werden die Flügelmuttern (Dreiecke) nach unten festgestellt, können aber doch nach oben nachgeben. Das Nachgeben kann natürlich nur geschehen, wenn der Nadelfuss in Richtung des schrägen Schlittes drückt — also nur, wenn der Nadelfuss zwischen die Dreiecke eindringt — aber nie, wenn er sie verlässt — also wenn Masche gebildet wird. Die federnden Dreiecke sind also für die Maschenbildung ohne Einfluss.

*) Die in angeführten Zahlen beziehen sich auf Maschinen mit schrägen Schlitten (direkter Schlosstellung).

Bei Exzeterschloss ändern federnde Dreiecke an der Bedienung nichts.

Bei Veränderung der Festigkeit der Ware oder Uebergang von einer Strickart zur andern dürfen nicht alle Schlossdreiecke zu gleicher Zeit, sondern stets nur die nachlaufenden verstellt werden, d. h. steht z. B. der Schlitten links und will man die nächste Reihe mit einer andern Schlosstellung stricken, so müssen Dreiecke A a (Abb. 8) verstellt werden und erst, wenn der Schlitten dann rechts steht, die Dreiecke B b. Würde man umgekehrt verfahren, so würde unter Umständen der Faden reißen. Hätte man z. B. die Reihe von rechts nach links mit Stellung 10 gestrickt und würde hier, da man zur Stellung 14 übergehen will, alle Dreiecke gleichzeitig auf 14 stellen, so ist klar, dass beim Drehen von links nach rechts die Dreiecke B und b die Maschen, die eben mit Stellung 10 gebildet worden sind auf 14 ausdehnen müssen. Die Ausdehnung muss hier die Elastizität des Garnes hergeben. Bei den Dreiecken A und a kann die Ausdehnung leicht stattfinden, da es ja eine neue Masche ist, die vom Fadenführer ihr Garn neu erhält.

Bei der Stellung halte man sich im allgemeinen an die im weiteren Verlaufe gegebenen Angaben bei den einzelnen Strickarten.

Die kleinen Schräubchen, welche die Skalascheiben halten, **dürfen keinesfalls gelockert werden**, da sonst jede Uebersicht über die Uebereinstimmung der Schlosse verloren geht.

Die Nadelöffner,

die auch durch Bürsten ersetzt werden, bezwecken, die Nadelzungen beim Stricken nach hinten zu streichen, damit der Nadelhaken zur Aufnahme des Fadens frei wird. Sie müssen dicht über den Nadelköpfen hinstreifen, ohne die Nadel zu streifen. Die nachfolgenden Zeichnungen ergeben die richtige Lage der Nadelöffner. Sie werden je nach Wunsch als Bürsten (Abb. 9) oder Messer (Abb. 10) geliefert. Einfacher in der Bedienung sind Bürsten.

(Siehe Abb. 9 und 10 auf nächster Seite.)

Das Fadenführernüsschen

gleitet zwischen den beiden Nadelöffnern und führt den Nadeln den Faden zu. Seine Stellung muss so sein, dass der Faden von beiden Nadelreihen gleich gut erfasst wird; steht es zu hoch, so können die Nadeln den Faden nicht sicher fassen, wenn zu tief, beschädigt es die Nadelzunge oder der Faden wird zwischen Zunge und Schaft der Nadel eingeklemmt und abgeschnitten.

In seinem Lauf wird dasselbe von dem auf Stange-S gleitenden Wechselklöbchen geführt (Abb. 1). Die Bewegung des Wechsels muss leicht und elastisch sein, wenn der Fadenführer sicher arbeiten soll. Wenn sich die Abnahme des Schlittens nötig macht, so beachte man, dass beim Wiederauflegen desselben der Bolzen des Wechselklöbchens auch in die Führung des Fadenführersteges V ein —

greift und die kleine Schraube nach vorn sitzt. Klemmt das Wechselklöbchen, so untersuche man, ob nicht die Wechselstange S verbogen ist und richte sie eventl. wieder aus.

Sehr viele Fehler im Gestrick sind auf falsche Stellung des Fadenführers zurückzuführen. Man muss daher sehr sorgfältig damit umgehen und ihn vor Verbiegungen zu schützen suchen.

Abb. 9.

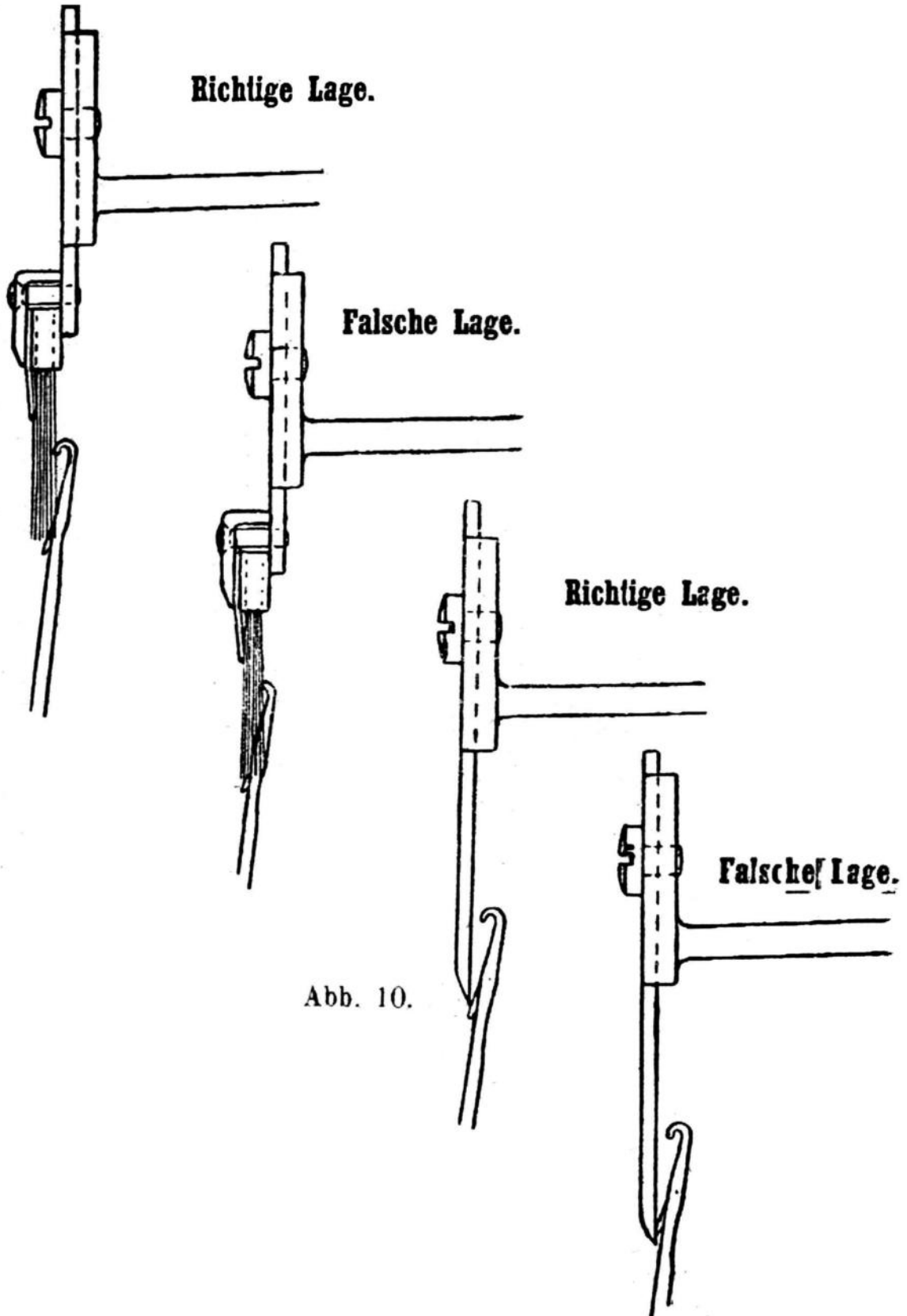


Abb. 10.

Die Fadenspannung

zieht den Faden immer gleichmässig an und verhindert das Bilden der losen Maschen am Rande. Durch Drehen des geränderten Knopfes lässt sich die Spannung nach Belieben regulieren. (Abb 11) Die Fadenspannung ist eine sehr wichtige Sache. Sie ist für das Gestrick und den Gang der Maschine von grossem Einfluss. Zu straff geht die Maschine schwer oder das Garn reisst, zu schwach gibt's Fallmaschen. Lässt die Widerstandsfähigkeit der Spannfeder nach, dann lüfte man die Schraube rechts am Spannungsbock, sodann drehe man die Gegenschraube links am Bock nach Bedarf zurück (nach aussen) und ziehe nun die Schraube rechts wieder an. Der Stellknopf wird sich jetzt weit schwerer bewegen lassen.

Die Bedienung des Fadenspanners am Garnständer ist der am Fadenführerbock ganz ähnlich, bedarf also keiner besonderen Erläuterung. (Abb. 4). Neu ist nur die Anbringung einer Bremsfeder, unter der das Garn zur Bremsung noch durchgeführt werden muss.

Aus dem Gesagten über die Fadenspannung geht eigentlich von selbst hervor, dass wenn man Teile arbeitet, für die die ganze Maschine nicht ausgenutzt wird (z. B. Ferse), man den Schlitten nur soweit nach rechts und links führen soll, wie es das Gestrick erfordert, d. h. dass der Fadenführer nur 4 bis 5 Nadeln über die letzte benutzte Nadel hinauskommt.

Viele Strickerinnen benutzen beim Stricken überhaupt keine Fadenspannung, sondern lassen den Faden durch die linke Hand laufen. Es leuchtet ein, dass man dadurch alle Unebenheiten im Garn besser wahrnehmen kann, als bei Anwendung einer Fadenspannung.

Der Zähler (Uhr)

wird bei jeder Kurbelbewegung rings herum (Tour) um 1 Zahn (Nummer) bei pendelartiger Bewegung (Kurbel über der Maschine) bei jedem Schlittengang ($\frac{1}{2}$ Tour oder eine Reihe) ebenfalls um 1 Zahn weiterbewegt.

Das Verstellen des Nadelbettes.

Das vordere Nadelbett ist mittels Hebels F um eine Nadel seitlich verschiebbar. Ferner kann es zum bequemeren Einstossen der Ware, Auffangen gefallener Maschen etc. heruntergelassen werden, wozu Exzenterhebel G. dient. Für gewöhnlich steht der Versatzhebel F stets vorn. **Beim Arbeiten muss die Maschine stets geschlossen, der Exzenterhebel G hoch sein.** Näheres über die Wirkung des Versatzes bei Beschreibung der besonderen Strickarten.

Hülfssapparate.

Bemerkung: Die nachfolgenden Zahlen beziehen sich auf die Seite 52–54 abgebildeten Zeichnungen.

1) Jede Strickware muss beschwert werden. Dazu dienen: Gewichte (235 u. 235a), Anschlagkamm (216), Gewichtsschnalle (219), Hakenkamm (217) und Birnengewicht (221 u. 221a). Das Gewicht

wird an die Kämme etc. aufgehängt (Abb. 1 u. 4) und muss so schwer sein, dass die Maschen nach ihrer Bildung leicht und sicher abfallen. Ist das Gewicht zu schwer, so geht die Maschine schwer, da die Nadeln durch die aufliegenden Maschen zu stark gebremst werden. Auch kann dabei das Garn reißen oder sich die Nadel verbiegen. Den Anschlagkamm benutze man zu Beginn. Stossen die Gewichte auf den Boden, so bediene man sich der Gewichtsschnalle, die man nach Belieben höher hängen kann. Bei breiter Ware ist es günstiger statt eines einzigen zwei Anschlagkämme zu benutzen. Zur Belastung einzelner Maschen dient das Birngewicht und der Hakenkamm.

2) Zur Herstellung von Strümpfen dienen die Decker (225 bis 228), Aufstosskämme (218) Fersenkämme (222), Kammdecker (299), Bleidecker (231), Ferseneisen (220 2teilig) und Nadelzieher (230).

3) Garnspuler zum Spulen des Garns (Seite 3).

4) Garnständer zum Aufstellen der Garnrollen (Seite 2.)

Allgemeine Arbeitsregeln bei Störungen.

1. **Wenn auch alle von uns zum Versand kommenden Maschinen genau ausprobiert sind, so sind natürlich Störungen infolge unvorhergesehener Fälle nie ganz ausgeschlossen. Wir geben daher in Nachstehendem einige Anhaltspunkte, wie man sich dabei verhalten soll.**

2. **Wenn die äusseren Nadeln Maschen fallen lassen oder sich an den Rändern lange Maschen bilden, so verstärke man die Fadenspannung.**

3. **Geht die Maschine plötzlich schwer, so untersuche man, ob sich das Garn leicht abzieht, die Wechselstange gerade und das Wechselklöbchen in Ordnung ist. Der Garnständer soll etwa 50 cm von der Maschine zurückstehen, damit der Faden am Spannerbock nicht so scharf gebrochen wird.**

4. **Kommt die Ware zwischen den Nadeln in die Höhe, so lege man mehr Gewicht auf.**

5. **Kommen beim Hochgang der Nadeln die Maschen nicht hinter die Nadelzungen, so strickt man zu fest. Dasselbe ist der Fall, wenn die Maschen richtig gebildet werden, aber nicht über das Ende der Nadeln herabfallen.**

6. **Lässt eine einzelne Nadel Maschen fallen, so untersuche man, ob die Zunge auch leicht geht und der Nadelhaken normal ist.**

7. **Wenn die Zunge plötzlich stoppt, so sehe man nach, ob sich die ausser Arbeitsstellung befindlichen Nadeln nicht verschoben haben. Die Nadeln müssen entweder ganz hoch, also in Arbeitsstellung, oder ganz tief, ausser Arbeitsstellung stehen, eine Mittelstellung gibt es nicht. Jedenfalls vermeide man die Mitteldreiecke hochzuziehen. Man würde den Schlitten sonst gar nicht mehr aus den Betten herausbekommen. Die Maschine muss beim Arbeiten stets geschlossen, das vordere Nadelbett also ganz hoch sein. Gewalt anzuwenden unterlasse man dringend.**

8. Stösst das Schloss öfters gegen Nadelfüsse, d. h. kommen die Nadeln leicht in die Stellung zwischen Ruhe- und Arbeitsstellung, so kann es folgende Ursachen haben:

- a) Der Tisch steht nicht fest;
- b) Die Maschine ist nicht fest am Tische angeschraubt;
- c) Die Nadeln sind ungenügend geölt, verrostet oder verschmutzt;
- d) Uebereiltes und schlechtes Abziehen der Nadeln, von der Arbeits- in Ruhestellung.

9. **Strickt bei gleicher Stellung der Skala ein Schloss fester oder lockerer, als das andere**, so hat sich das Skalablättchen verschoben. Man lasse die Maschine durch die Fabrik oder einen Sachverständigen reparieren. Der Uebelstand lässt sich natürlich auch durch die Stellung der Seitendreiecke ausgleichen. Selbst verschiebe man die Skalaplättchen nicht.

10. **Reisst der Faden**, so kann das Garn schlecht oder ungleich in der Stärke, vielleicht auch für die Teilung (Klasse) der Maschine nicht passend sein. Schlechtes Auf-pulen und zu starke Spannung oder zu nahes Stehen des Garnständers an der Maschine sind auch vielfach eine Ursache.

11. **Gerissene Maschen oder Löcher im Gestrick** können sich zeigen, wenn zuviel Gewicht anhängt, auch wenn der Abzug ungenügend ist und wenn die Fadenzuführung unrichtig ist, schlechte Nadeln oder grosse Knoten können auch die Ursache sein.

12. **Fallen Maschen beim Zwickel**, so sehe man nach der Spannung, der Stellung des Nüsschens und ob das Wechselklöbchen regelrecht arbeitet.

13. **Unregelmässige Ware entsteht**, wenn die Schlosse nicht mehr genau übereinstimmen, die Nadeln schlecht sind, deren Nieten den Faden haken oder ungleich lange Nadeln verwendet werden.

14. **Schwer geht die Maschine**, wenn sie nicht geölt, die Schlittendeckel (bei langschlittigen Maschinen) zu fest aufgeschraubt, oder das Wechselklöbchen verkehrt aufgesteckt worden ist.

15. **Das Gestrick fällt** aus der Maschine, wenn die Schlosse in Tätigkeit sind, ohne dass den Nadeln Garn zugeführt wird. Man geht auch so vor, wenn man freiwillig das Gestrick entfernen will. Man muss dann nur mit der einen Hand das Gewicht halten.

Reinigung der Maschine.

Peinlichste Sauberkeit an der Maschine ist die beste Gewähr für schöne Strickware, besonders bei hellen Farben.

Man reinige die Maschine oberflächlich nach jedem Gebrauch. Von Zeit zu Zeit ist eine gründliche Reinigung sehr empfehlenswert. Dazu öle man die Nadeln sehr stark und stricke mit altem Garn. Der Schmutz wird mit dem Oel dann in die Ware steigen. Man öle

und stricke solange, bis das Oel hell abfließt. Danach nehme man den Schlitten ab und reinige die Schlosse. Wer es noch gründlicher machen will, auch etwas darauf sieht, der Maschine wieder ein neues Aussehen zu geben, der nehme alle Nadeln aus den Kanälen heraus, aber so, dass sie alle später wieder an ihre Stelle kommen. Denn jede Nadel hat sich in ihrem Kanal eingelaufen. Nun giesse man Benzin oder Petroleum in die Kanäle und reinige sie mit einer Bürste oder einem Pinsel derart, dass man stets von unten nach oben fährt. Danach reinige man die einzelnen Nadeln mit einer Bürste und lege sie wieder in ihre Kanäle. Nun öle man die Maschine wieder leicht ein und stricke, nachdem nun auch die Schlosse einer gründlichen Reinigung unterzogen, einige Stunden und wische nun die Maschine von neuem oberflächlich ab.

Findet man bei der Reinigung unbrauchbare Nadeln, so ersetze man dieselben durch neue.

Das Stricken.

Nachdem man sich nun über alle Einzelheiten theoretisch orientiert hat, gehe man an das eigentliche Stricken. Wir haben uns darauf beschränkt, nur das Stricken eines Strumpfes bis in alle Einzelheiten hier zu geben. Wer einen Strumpf tadellos stricken kann, dem machen andere Strickmuster keine Schwierigkeiten mehr. Dafür genügen dann kurze Anweisungen.

Die erste wichtigste Tätigkeit vor dem Stricken ist das Spulen des Garnes.

Das Spulen des Garnes

ist von grosser Wichtigkeit. Man fängt dabei an der Scheibe der Spule an und leitet den Faden ca. 5 cm nach der Spitze zu, dann wieder zurück und so fort, allmählich nach der Spitze zu das Aufspulen erweiternd, sodass man eine trichterförmige nach unten recht weite Spule erhält, von der sich der Faden leicht abwickelt. Besonders beachte man, dass der Faden beim Spulen nicht in das schon aufgespulte Garn einschneidet. Grosse Knoten sind zu vermeiden, ein Weber- oder fest zusammengezogener Kreuzknoten (die nicht zu kurzen Enden beiderseits an den Faden angedreht) sind am empfehlenswertesten. Grosse Knoten können die kleinen Nadelköpfe nicht verarbeiten; sie ergeben auch leicht Löcher und Druckstellen im Arbeitsstücke. Man beachte in erster Linie:

1. Dass die fertige Spule das Aussehen einer der mehrfach in diesem Hefte abgebildeten und eben beschriebenen haben muss. Jede regelwidrige Aufspulung rächt sich bitter beim Stricken. Dazu gehört auch, dass die Garnwinde weder zu lose noch zu fest aufgespannt und dass das Garn sich auf seinem Wege zur Spule ordnungsmässig abwickelt, nicht zu schnell, nicht zu langsam, sondern ganz gleichmässig. Schon beim Bringen des Garnes auf die Garnwinde ist es aufmerksam auf seine Ordnung zu prüfen und die Bindungen sind

sorgsam zu durchschneiden. Der Anfang des Strickfadens ist mit dem Bindungsfaden verknüpft, man nehme nie das andere Ende.

2. Man spule in der Weise, dass man das erste Anlegen des Garnes an die Spule schon sorgsam überwachend, die ersten Windungen wie schon eingangs gesagt, ganz hinten an die Fusscheibe verlegt, dann immer drehend (den Faden zwischen Daumen und Zeigefinger haltend) die weiteren Windungen nur bis höchstens ins erste Drittel der Holzrolle führt und sogleich wieder bis dicht an die Fusscheibe heran. Jede neue Schicht darf nur um 2—3 Windungen weiter nach vorn reichen, auf diese Weise verdickt sich das Gespulte ganz bedeutend (aber nur langsam und ebenmässig ansteigend) am Fusse und bleibt nach oben zu verjüngt. Zuletzt sind höchstens $\frac{2}{3}$ der Holzspule bedeckt.

3. Als Anfänger spule man nie mehr als 50 g Wolle oder Baumwolle auf eine Spule.

4. Verdickungen in der Wolle müssen herausgelöst werden.

5. Knoten werden durch Weberknoten ersetzt. Viele stricken diese kleinen Knoten einfach ein, besser ist es, beim Anblick den Knoten zu entfernen und einen Andreher zu machen.

6. Sehr zweckmässig ist es, beim Spulen die Garne durch ein ölgetränktes Läppchen zu leiten, das man zwischen Daumen und Zeigefinger hält, die Knoten und Verdickungen fühlt man trotzdem gut durch. Hellfarbene Garne lässt man besser über ein Stück Parafin laufen.

7. Der Garnständer muss immer wieder auf seine richtige Anstellung geprüft werden, er muss den Faden genau auf die Mitte der Nadelbetten leiten, sonst stricken sich die Randmaschen ganz mangelhaft ab, und muss wenigstens $\frac{1}{2}$ m weit von der Maschine gerückt sein.

Anfertigung eines Frauen-Strumpfes.

(Mittlere Grösse.)

Die in angeführten Zahlen geben die Schlossstellungen für Maschinen mit schrägen Schlitzten (direkter Schlosstellung) [siehe Abbild. 4].

Zuerst übe man das gleichmässige Kurbeln bei abgezogenen Nadeln, dann kurble man bei hochgeschobenen Nadeln, nachdem zuerst alle Stellschrauben auf die gleiche Nummer gestellt wurden. (Nr. 15 oder 16, Nr. 10)

Zum Stricken merke man sich vornehmlich drei Dinge:

1. Man stricke nie, wenn das vordere Bett herabgelassen ist, sondern nur bei geschlossener Maschine.

2. Man ziehe die Schlosshebel nie hoch, während der Schlitten in den Nadeln steht.
3. Man vergesse nie, abgedeckte Nadeln ausser Tätigkeit zu ziehen, ferner dass man solche Nadeln auch völlig nach unten stösst und sie nicht in der Zwischenstellung stehen lässt.

Den nachfolgenden Ausführungen ist eine Maschine 6er Teilung — Klasse I — zugrunde gelegt. Als Garn ist Wolle No. 18/4 fach verwendet. Bei anderen Klassen ändere man die nachstehenden Zahlen nach den Tabellen Seite 35, 36, 37.

Man ziehe rechts und links soviele Nadeln ausser Tätigkeit, dass auf dem vorderen Bett von 0 (der Mitte) an gerechnet nach jeder Seite zu 32 Nadeln, also auf dem ganzen Bett 64 Nadeln zum Stricken in Tätigkeit sind, auf dem hinteren Bett dagegen nur 63. Die Endnadeln des vorderen Bettes überragen damit die Endnadeln des hinteren Bettes.

	hinteres Bett
	vorderes "

Hierauf stelle man die Stellschrauben

1 u. 2 auf 19	12
3 " 10	6
4 " F	ganz hoch

Alle 4 Schlosshebel sind unten (in Tätigkeit).

Nun drehe man den Schlitten vorsichtig einigemal hin und her, damit alle Nadeln sich öffnen, d. h. die Nadelzungen nach unten fallen. Man überzeuge sich, ob alle Nadeln offen sind, und öffne die noch geschlossenen mit dem Arbeitshaken oder dem Finger. Hierauf lasse man den Schlitten rechts ausserhalb der Nadeln stehen.

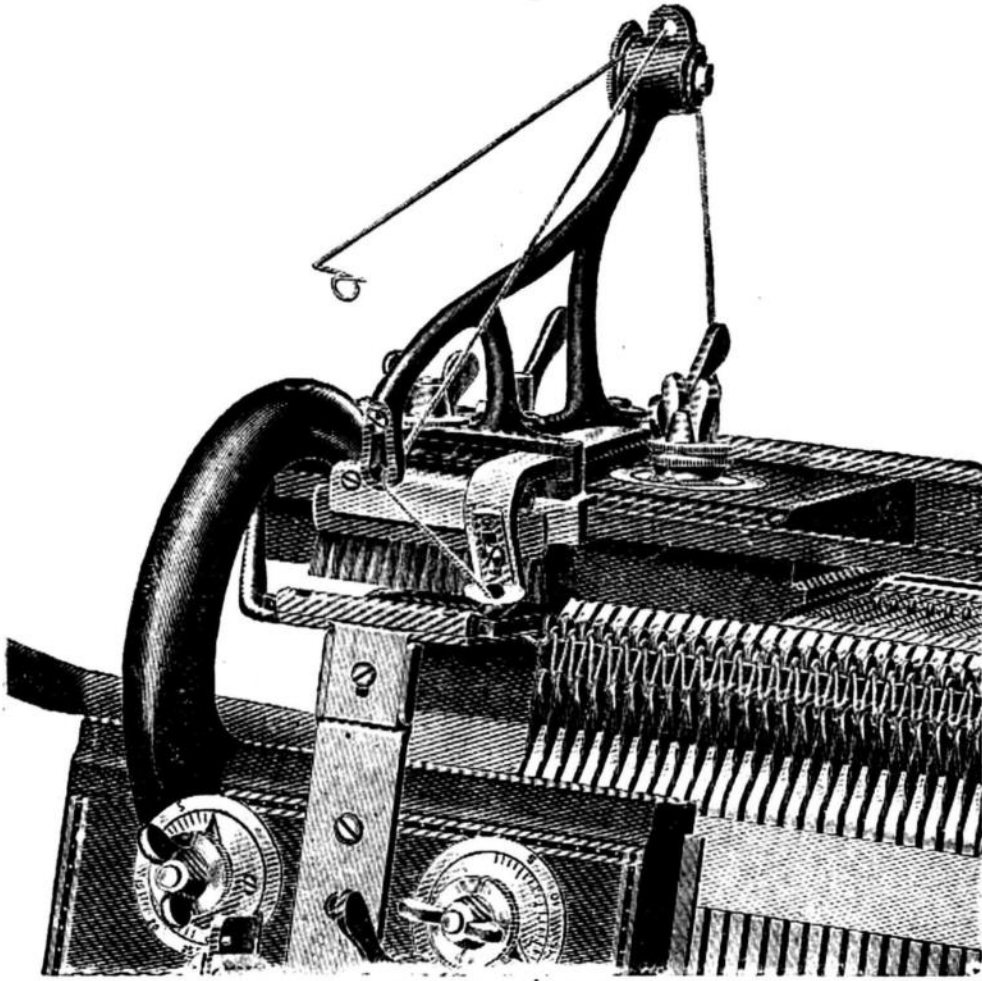
Nun leite man den Faden vom Garnständer durch die beiden Oeffnungen des Fadenführer-Bockes und durch das Fadenführer-Nüsschen wie Abbildung 11 zeigt (Seite 19) und ziehe denselben zwischen den Nadelbetten hindurch, sodass ein loses Ende von etwa 60 cm zwischen den Betten herabhängt. Dieses Ende wird später zum Zusammennähen der Beinlänge verwendet.

Nun ist es gut, sich nochmals zu überzeugen, ob alles in Ordnung ist, d. h.

Schlitten rechts
Versatzhebel vorn
alle Schlosshebel unten (in Tätigkeit)
Stellschrauben wie oben beschrieben.

Nun drehe man den Schlitten vorsichtig nach links und sehe nach, ob alle Nadeln den Faden gefasst haben. Ist dies der Fall, so streiche man mit dem Daumen der rechten Hand zwischen den Platinen hindurch und drücke dadurch die Nadeln des hinteren

Abbildung 11.



Bettes etwas nach unten, so dass die Nadeln des vorderen und hinteren Bettes gleichmässig in den Platinen stehen. Hierdurch ist die Netzreihe gebildet*) (s. Abbild. 11). Haben einzelne Nadeln den Faden nicht gefasst, so lege man denselben mit dem Arbeitshaken in die Nadel oder ziehe den Faden ganz heraus und mache die Netzreihe nochmals. Nun nehme man den Anschlagkamm (No. 216 Seite 52) mit den Oesen nach oben und bringe ihn von unten her zwischen die Nadelbetten, wobei es nicht darauf ankommt, welchen Weg die Oesen des Kammes durch die Querfäden nehmen, nur achte man darauf, dass der Kamm ganz gleichmässig rechts und links über die Randmaschen heraussteht. Der Kamm muss ferner mit seinen Oesen in seiner ganzen Breite etwa 1 cm oben über die Netzreihe hinausragen. Bei dicker Wolle kann es sich empfehlen beim Durchstecken des Kammes durch die Netzreihe mit dem Einlegedraht, den man mit der anderen Hand führt, die Netzreihe etwas herabzudrücken. Nachdem der Kamm richtig durchgeführt ist, fasse man den Einlegedraht am Ringende und stecke ihn in seiner ganzen Länge durch die Oesen des Kammes, ziehe den Kamm mit der linken Hand leicht nach unten, so dass alle Maschen angezogen sind, und hänge mit der rechten Hand je 1 Gewicht (Seite 52 Nr. 235) mit 2 bis 3 Scheiben auf beiden Seiten des Kammes ein. versäumt man das Herabziehen

*) Anmerkung: Natürlich kann man die Netzreihe auch mit einer andern Schlossstellung machen, man stellt aber das Schloss dazu am besten so, dass man es später möglichst wenig zu verstellen braucht, wenn man mit dem Stricken beginnt.

während des Einhängens, so springen die Maschen leicht aus den Nadeln. Das herabhängende Fadenende ziehe man straff an und klemme es zwischen zwei Gewichtsscheiben.

Nun hänge man die am Fadenführerbock angebrachte Spannungsfeder ein (s. Abbild. 11). Ohne Faden soll die Feder direkt senkrecht stehen. Da die Spannung des Fadens eine grosse Rolle beim Stricken spielt, lese man sich nochmals genau durch, was auf Seite 13 über Fadenspannung gesagt ist. Die Spannung ist richtig, wenn der Faden bei den Randmaschen keine Schleife bildet.

Doppelrand.

Nun stricke man den Doppelrand, d. h. die ersten Reihen der Strumpflänge, welche nicht wie die übrige Länge in 1/1, sondern in Schlauch ausgeführt werden. Zu diesem Zweck stelle man

Schlosshebel 1 u. 2 (vorn rechts u. hinten links)

hoch, d. h. ausser Tätigkeit

den Tourenzähler auf 100 (durch Rechtsdrehen*).

Nun beginne man mit dem Stricken, indem man die Kurbel hin- und herbewegt, sodass der Schlitten über sämtliche in Tätigkeit befindliche Nadeln hinweggleitet und das Nüsschen etwa 3 cm über die Randmaschen hinauskommt. In dieser Weise gehe man 16mal über die Betten hinweg, d. h. man mache 16 Halbtouren oder 8 ganze Touren. Wie auf Seite 13 schon darauf hingewiesen ist, empfiehlt es sich nicht, durch Rundherumdrehen der Kurbel den Schlitten bis ans Ende der Betten zu bewegen. Um sich nicht in der Tourenzahl zu irren, zähle man dazu und betrachte die Uhr nur als Kontrolle. Die Uhr gibt bei Bewegen der Kurbel hin und her die Halbtouren, bei vollständigem Herumdrehen derselben die ganzen Touren an.

Während der Arbeit beachte man hauptsächlich die Spule. Sieht man im Gestrick irgendwelche Störungen oder Unregelmässigkeiten, so drehe man den Schlitten ruhig bis ausserhalb der Nadeln heraus. **Jedenfalls ziehe man, solange der Schlitten sich im Bereich der Nadeln befindet, die Schlosshebel nicht hoch.** Ist der Schlitten vollständig aus den Nadeln heraus, so lasse man das vordere Bett herunter und sehe nach, ob das Gestrick Fehler zeigt. Haben z. B. gewisse Nadeln die Maschen nicht gefasst, so lege man die vorhergehende Masche mit dem Arbeitshaken (Nr. 229 Seite 52) oder dem Eindecker (Nr. 225 Seite 52) auf die Nadel, schiebe letztere so hoch, dass die Masche hinter die Zunge gleitet, lege dann den zuletzt verlorenen Faden in den Nadelhaken und ziehe die Nadel nach unten, wodurch sich die verlorene Masche wieder neu bildet.

Nach den 16 Halbtouren (Schlitten steht wieder links) beginnt die

Beinlänge in 1/1 (rechts & rechts).

Sie wird auch in 2/2 (s. Seite 30) oder Glattrund (s. Seite 32) hergestellt.

*) Anmerkung: Es kommt später oft vor, dass man wenige Touren stricken muss, dazu wäre es natürlich umständlich jedesmal die Uhr zu stellen. Hierbei merke man sich die Touren besser allein durch Zählen. Nur bei vielen Touren, wo man sich leicht irren kann, benutze man die Uhr.

Zur Beinlänge in 1/1 stelle man alle Schlosshebel in Tätigkeit, alle Stellschrauben auf 16 [1.] Nachdem man die Uhr wieder auf 100 eingestellt hat, stricke man 52 Touren = 104 Halbtouren.

Fällt eine Masche, so hebe man in erster Linie die Gewichte ab und lasse das vordere Nadelbett herunter. Nun versuche man die Masche wieder zu fassen wie (vorher Seite 20) beschrieben. Gelingt dies nicht, d. h. zieht sich die Masche immer weiter auf — was meistens der Fall ist, wenn über 4 Maschen gefallen sind — so lasse man die Maschen lieber liegen und stricke einfach weiter, um den Schaden später **mit der Hand auszubessern**. Kann man die Masche wohl fassen, will man aber die gefallenen Maschen nicht wieder alle einzeln nachbilden, so löse man, nachdem man die Maschine wieder geschlossen, die paar letzten Touren auf. Dazu führe man, die Finger der einen Hand zum Herabdrücken der Nadelfüsse benutzend, den Faden mit der andern Hand aus den Nadeln heraus, ihn leicht anziehend und nach hinten und vorn bewegend. Auf diese Weise lässt sich der Faden leicht herausziehen und die **fehlerhaften Touren auftrennen**. Ehe man wieder weiter strickt, sehe man sich das Gestrick genau an, da es vorkommt, dass beim unvorsichtigen Auftrennen der fehlerhaften Reihen einzelne Maschen abfallen. Bei gefallenen Randmaschen muss man auf alle Fälle, wenn man auch die gefallene Masche nicht aufnehmen will, den Henkel einer gefallenen Masche einhängen, da sonst die Randnadeln keine Maschen mehr bilden können. Bei inneren Nadeln fängt die Nadel auch wieder Faden, wenn man keinen Henkel in die Nadeln einhängt.

Nach der 52. Tour beginnt das

Abnehmen oder Mindern.

Der Schlitten steht links. Zum Mindern sind die drei rechten Randmaschen des hinteren Bettes auf den Dreidecker (Nr. 227 S 52) zu nehmen und um eine Nadel nach innen zu hängen. Dazu lege man die drei Oesen des Dreideckers in die drei Nadelhaken ein, ziehe die Nadeln alle gleichzeitig soweit heraus, dass die Maschen hinter die Zungen gleiten, und stosse den Dreidecker mit den daran hängenden Nadeln wieder nach unten. Dadurch gleiten die Maschen über die Zungen und Nadelköpfe auf den Dreidecker. Nun hake man den Dreidecker mit den darauf liegenden Maschen vorsichtig aus den Nadeln aus, bringe ihn um eine Nadel nach innen und hake ihn in die Nadeln 2, 3, 4 vom Ende wieder ein und kippe den Dreidecker nach vorn um, wodurch die Maschen, die bisher auf dem Dreidecker waren, in die Nadelhaken rutschen. Auf diese Weise hat die vierte Nadel zwei Maschen erhalten. **Die leere Nadel ist sofort vollständig herabzustossen**, d. h. ausser Tätigkeit zu setzen. Dies vergesse man ja nicht, sonst fasst diese Nadel bei der nächsten Tour wieder Faden und die ganze Minderung ist wertlos.

Dieses Mindern vollziehe man nun auf jeder Seite der beiden Betten, also im ganzen viermal. Stört bei schmalen Maschinen der Schlitten das Abziehen der leeren Nadel, so ist immer nur auf der

Seite zu mindern, wo der Schlitten nicht steht, d. h. man muss, wenn man z. B. bei linksstehenden Schlitten rechts gemindert hat, den Schlitten nach rechts bringen und dann links mindern. Die auf diese Weise entstehende Halbtour ist in die nachfolgend erwähnten 6 Halbtouren einzurechnen. Nachdem das Mindern auf allen vier Seiten vollzogen ist, stricke man 6 Halbtouren, sodass der Schlitten wieder links steht und mindere nun wieder an allen vier Enden wie oben beschrieben. Dann stricke man wieder 6 Halbtouren usw., bis man im ganzen 9mal je 4 Minderungen vorgenommen hat. Mithin müssen nach der neunten Minderung (Schlitten steht links)

auf dem vorderen Bett 64 weniger $2 \times 9 = 46$

„ „ hinteren „ 63 „ $2 \times 9 = 45$

Nadeln in Tätigkeit sein. Nun mache man noch 22 Touren oder 44 Halbtouren und lasse den Schlitten links stehen.

Uebergang zur Ferse.

Nun nehme man einen ebenso starken aber andersfarbigen (weiss) Baumwollfaden, etwa 4 m lang, reisse den Wollfaden hinter dem Fadenführerbock ab und knüpfe den Baumwollfaden (**sogen. Anstricker**) an. Nun hole man von unten mit dem Arbeitshaken den Wollfaden zwischen Randmasche und Nüsschen zwischen den Betten hindurch und ziehe ihn soweit nach unten durch, bis der Baumwollfaden etwa 20 cm zwischen den Betten durchhängt, halte diese beiden Fäden mit der linken Hand fest und beginne nun mit der rechten Hand den Schlitten zu bewegen, d. h. zu stricken. Man mache soviel Touren, bis der Baumwollfaden verstrickt ist und das Gestrick von selbst aus der Maschine herausfällt, was geschieht, wenn der Schlitten ohne Faden über die Betten geht. Um das Herabfallen des Gestricks zu verhindern, halte man die Beinlänge fest, kurz ehe das Ende des Baumwollfadens in das Nüsschen hineingelaufen ist.

Die fertige Beinlänge untersuche man genau auf ihre Brauchbarkeit. Gefallene Maschen häkele man mit einer Maschinennadel auf. Ob man nun die Beinlänge gleich zusammennäht oder den Strumpf vorher zu Ende strickt, ist gleichgiltig. Zum Weiterstricken handelt es sich nur darum, die Beinlänge wieder in die Maschine zu bringen. Vorher mache man sich die Maschine für die nun folgenden Rundtouren fertig.

Man stelle:

Schlosshebel 1 u. 2 hoch (ausser Tätigkeit)

3 u. 4 unten (in Tätigkeit)

Stellknöpfe 1 u. 2 auf 18 12

3 u. 4 „ F ganz hoch

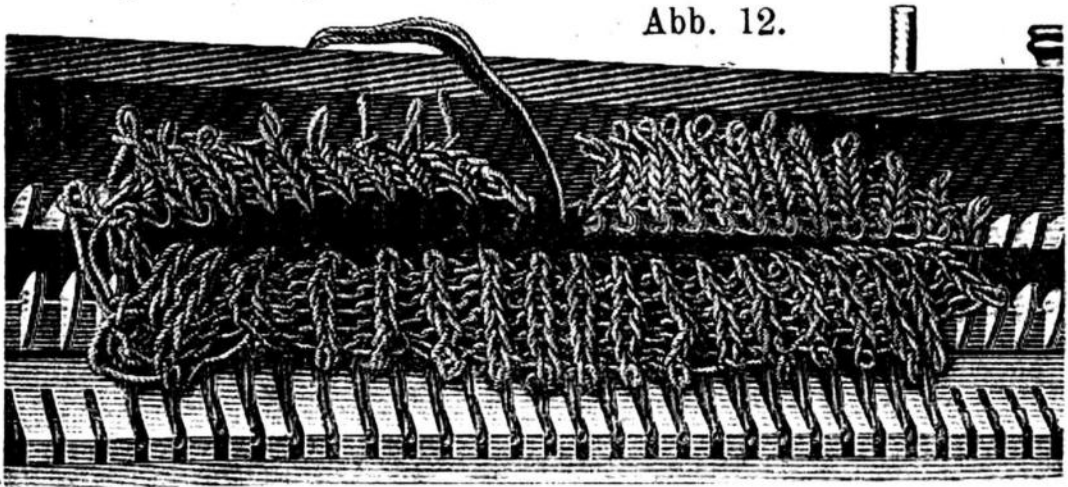
Nun stricke man mit dem Schlitten mehrmals über die Betten, damit sich die Nadelzungen öffnen, und lasse den Schlitten zuletzt **rechts** stehen. Man ziehe den richtigen Wollfaden wieder durch Fadenführerbock und Nüsschen ohne die Spannfeder einzulegen, und lasse das Ende des Fadens zwischen den Betten etwa 20 cm durchhängen. Nun ziehe man auf jeder Seite des vorderen Nadelbettes 7, auf der linken Seite des hinteren Nadelbettes 7, auf der rechten

6 Nadeln ausser Tätigkeit. Dadurch bleiben auf jedem Bett 32 Nadeln in Tätigkeit. Es entsteht dann dieses Bild



Die soeben fertiggestellte Beinlänge war zuletzt gestrickt worden mit 46 Nadeln auf dem vorderen und 45 auf dem hinteren Nadelbett (s. S. 22), sie muss also jetzt am Ende $46 + 45$ gleich 91 Maschen zeigen. Obige 91 Maschen müssen auf 64 Nadeln, d. h. 32 auf jedem Bett verteilt werden. Es kommen somit auf das vordere Bett 46, auf das hintere Bett 45 Maschen zum Aufhängen. Da nur 32 Nadeln zur Verfügung stehen, müssen demnach 14 Nadeln des vorderen und 13 Nadeln des hinteren Bettes je 2 Maschen erhalten, die man gleichmässig auf die ganze Breite verteilt.

Abb. 12.



Das Aufstossen der Beinlänge.

Dazu führe man die als Schlauch zusammengelegte Beinlänge, Naht nach hinten, Anstricker voraus, von unten her zwischen die **geöffneten** Betten, u. z. derart, dass die Naht genau vor die 16. Nadel des hinteren Bettes zu liegen kommt. Nun stecke man den Eindecker durch die letzten Maschen der Beinlänge hindurch und hole durch dieses Loch die entsprechenden Maschinennadeln herauf, und lasse sie $1/2$ cm über die Beinlänge herausstehen (s. Abb. 12). Die Masche darf aber nicht hinter die Zunge kommen. Man beginne das **Aufstossen** (Durchholen der Nadeln) mit einer der Maschen an der Naht, die man auf die 16. Nadel hängt. Dann fahre man nach rechts fort und darauf von der anderen Masche der Naht beginnend, die ebenfalls auf die 16. Nadel gelegt wird, nach links, bis alle Nadeln des hinteren Bettes durchgezogen sind. Da man, wie oben beschrieben, 13 Nadeln mehr aufzuhängen hat, so lasse man jede zweite bis dritte Masche aus — aber nur **rechte** Maschen, (von innen gesehen). Auf diese Weise werden die 13 übrigen Maschen gleichmässig auf das ganze Bett verteilt. Nachdem man die Maschen auf dem hinteren Bett eingestossen hat, trennt man den Anstricker nur auf dem **hinteren Bett** auf, — unter keinen Umständen auch schon auf dem vorderen. Dabei achte man darauf, dass man das Ende des Wollfadens, welches in der Mitte des hinteren Bettes liegt, nicht auch mit aufzieht. Nun ziehe man alle Nadeln des hinteren

Bettes soweit nach unten, bis sie mit den Platinen abschneiden und nehme dann die überzähligen (13) Maschen auf, was eben nur geschehen kann, nachdem der Anstricker aufgetrennt ist, also nicht schon vorher gleichzeitig mit den anderen Maschen. Hierauf hake man das Birugewicht (Nr. 221 u. 221a auf Seite 52) in den Teil der Beinlänge, der an dem hinteren Nadelbett hängt, ein und stosse die Maschen auf dem vorderen Bett ein, aber an einem Ende beginnend, wie es auf dem hinteren Bett geschehen ist, trenne dann ebenso den Anstricker auf und nehme auch die hier noch überschüssenden 14 Maschen auf.

Nun ziehe man auch hier die Nadeln des vorderen Bettes etwas nach unten.

Wie oben schon bemerkt, muss sich in der Mitte des hinteren Bettes das Ende des Wollfadens der Beinlänge befinden. Dieses Ende suche man sich nun heraus und lege es über die Wechselstange. Dann schiebe man alle Nadeln des hinteren Bettes, die rechts neben diesem Faden liegen (16 Stück) soweit hoch, bis die Maschen hinter die Zungen kommen. Dann lege man das Ende des Wollfadens der Beinlänge quer über die hochgeschobenen Nadeln zwischen Zunge und Haken, zusammen mit dem Wollfaden der Spule, der aus dem Nü-schen kommt und stosse, innen beginnend, alle Nadeln der Reihe nach nach unten, sodass die beiden übergelegten Wollfäden durchgezogen werden, d. h. Maschen bilden. Hierauf ziehe man mit der linken Hand die Beinlänge fest nach unten und stricke mit der rechten Hand

$5\frac{1}{2}$ Touren oder 11 Halbtouren

und lasse den Schlitten **links** stehen. Für elegante Strümpfe empfiehlt es sich statt der eben genannten $5\frac{1}{2}$ Touren vielleicht $8\frac{1}{2}$ Touren zu machen, gewöhnlich genügen aber obige $5\frac{1}{2}$ Touren.

Nun beginnt die eigentliche

Ferso.

Dazu nehme man die Maschen des vorderen Bettes auf 2 Aufstosskämme*) (Nr. 218 Seite 52), nachdem man die Nadeln eine Kleinigkeit hoch und wieder heruntergeschoben hat, damit sich alle Zungen öffnen. Nun hänge man die Aufstosskämme, nachdem die Hülsen abgenommen sind, in die Nadeln ein, jeder Aufstosskamm erhält dabei die Hälfte der Nadeln (je 16); in der Mitte des Bettes stossen die Kämme aneinander; überzählige Oesen des Aufstosskammes bleiben am äusseren Ende frei. Dann ziehe man die Nadeln mittels des Aufstosskammes so hoch wie möglich (s. Abb. 13 Seite 25) und stosse sie ebenso wieder zurück.

Dadurch erhält man ähnlich wie beim Mindern die Maschen auf die Aufstosskämme. Nun überdecke man die Oesen des Aufstosskammes mittels der Hülse, lasse das vordere Nadelbett herunter und stecke die Aufstosskämme vorsichtig zwischen den Betten durch. Später hängen dann die Aufstosskämme in dem Gestrick, wie Abbildung 14 auf Seite 25 zeigt. Nun mache man die Maschine zur Ferse fertig.

*) Anmerkung. Statt der Aufstosskämme ist noch das sogenannte Ferseneisen im Gebrauch (Nr. 240 Seite 52). Beschreibung siehe Seite 37.

Abb. 13.

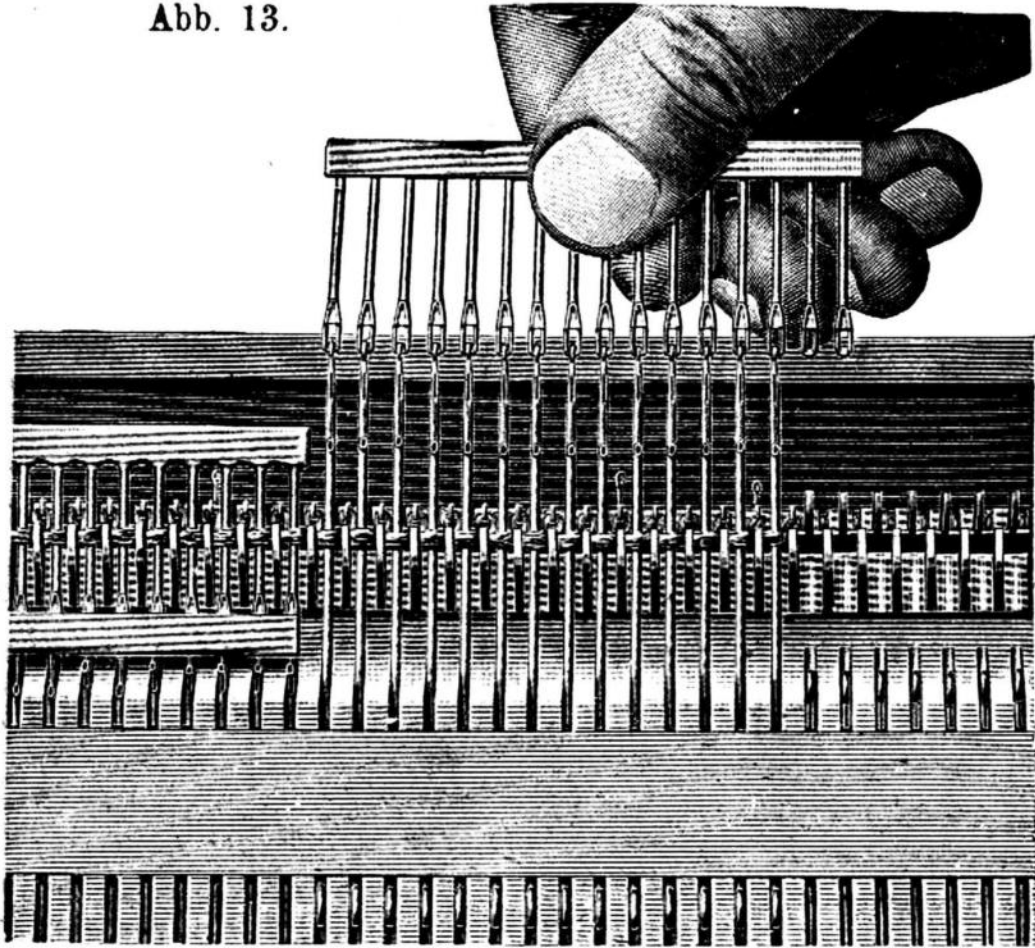
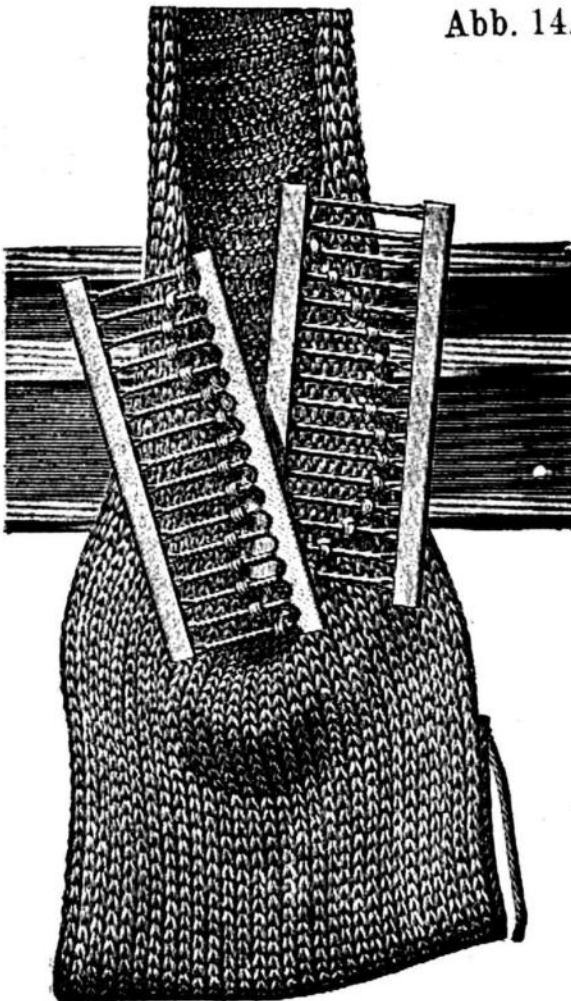


Abb. 14.



Schlosshebel 1 u. 4 (vorn) hoch
d. h. ausser Tätigkeit

Schlosshebel 2 u. 3 (hinten) unten,
d. h. in Tätigkeit

Stellkopf 3 auf dieselbe Nummer
wie 2 = 18 2

Schlitten steht links.

Da die Ferse im allgemeinen mehr beansprucht wird als der übrige Strumpf, verdickt man diese Stelle gewöhnlich dadurch, dass man zum Wollfaden noch einen dünnen Wollfaden (Beilaufgarn) mit verstrickt. Diesen dünnen Wollfaden dreht man einfach mit dem andern Faden zusammen; ein Anknüpfen ist nicht nötig.

Im allgemeinen sind zwei Arten von Fersen in Gebrauch:

die sogenannte viereckige Deckelferse, und

die herzförmige Käppchenferse, (s S. 32) die je nach dem persönlichen Geschmack verwendet werden können. Wir beschreiben zuerst die viereckige Deckelferse.

Berechnung der Maschenzahl für die Ferse.

Die folgenden Ausführungen sollen nur ein allgemeines Bild geben. Die Beschreibung des Strickens im Einzelnen folgt später. (Seite 27 unten).

Untenstehende Figuren zeigen schematisch, wie die Ferse zu stricken ist.

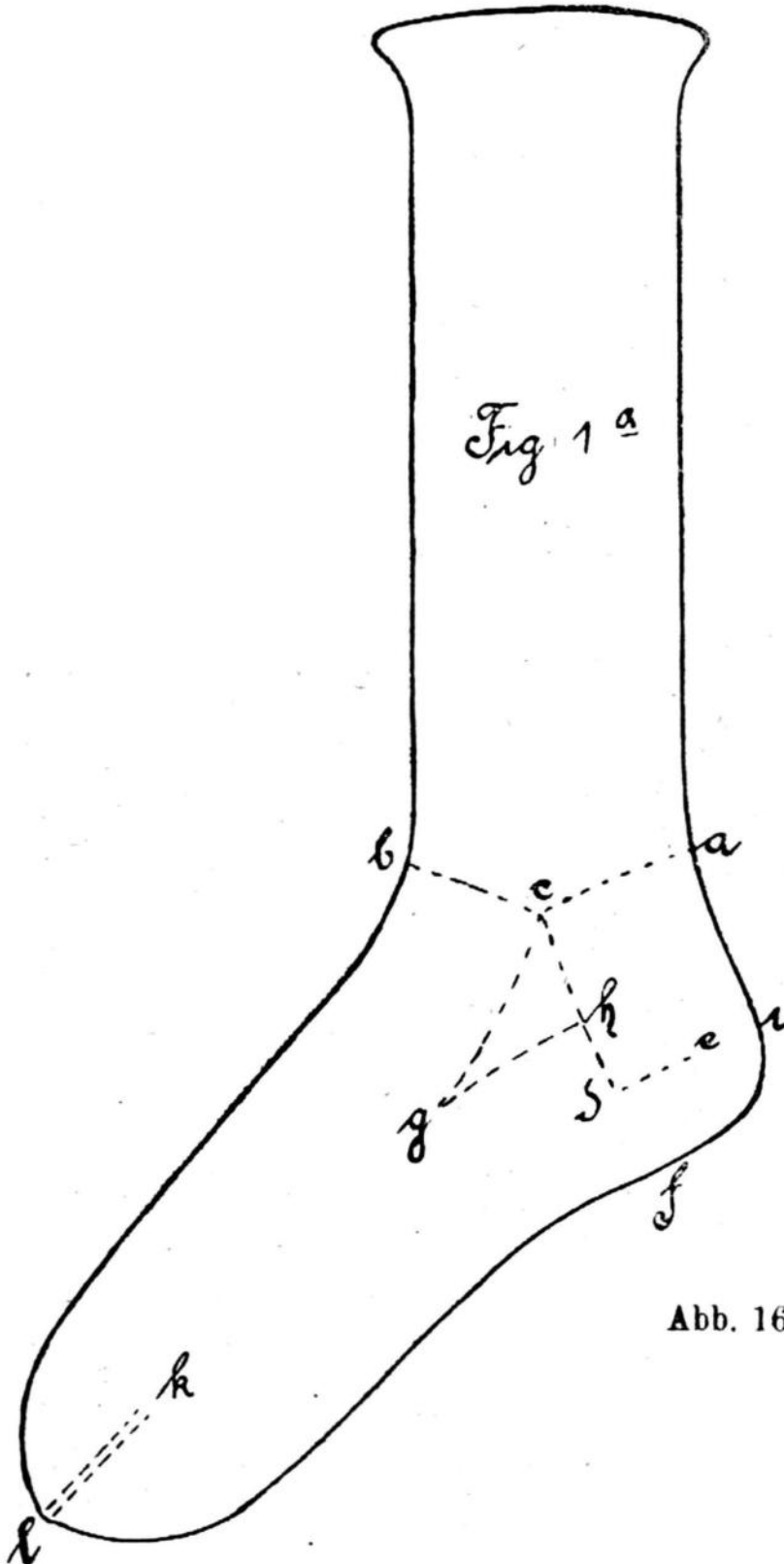


Abb. 15.
Viereckige Deckelferse.

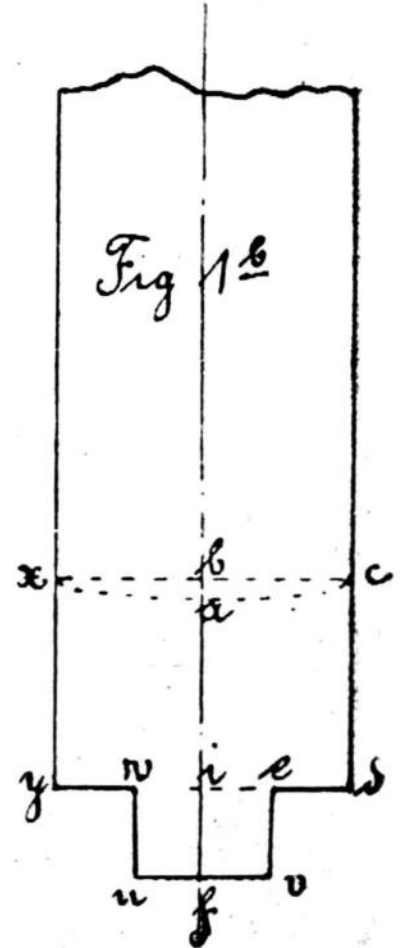
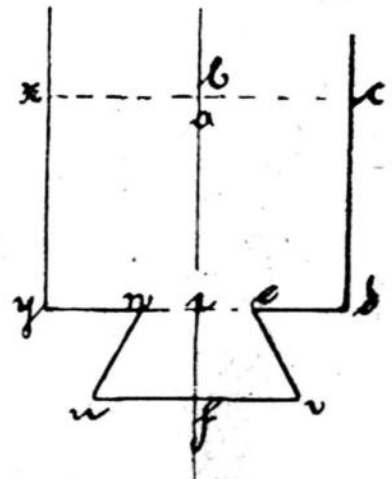


Abb. 16.



Herzförmige Kappchenferse.
Beschreibung siehe Seite 32.

Man hat die Maschenreihe $x a c$ (s. Abb. 15 1 b) auf den Aufstosskämmen, die Maschenreihe $x b c$ hängt am hinteren Nadelbett. Nun wird auf dem hinteren Nadelbett die Ferse $x c d y$ gestrickt. Hierauf der Deckel $w u v e$, nachdem man die Maschenreihen $y w$ und $e d$ auf besondere Apparate (Bleidecker, Fersenkämme, Kammdecker) aufgehängt hat. Nun werden die Maschen der Reihen $w y$ und $e d$ nacheinander auf die Endnadeln $w u$ und $e v$ gehängt und damit die Reihen $y w$ mit $w u$ und $e v$ mit $e d$ zusammengestrickt. Wir erhalten dadurch den bei i gebogenen Deckel der Ferse (s. Abbild. 15 Fig. 1 a). Nachdem nun die Salbenden $d c$ und $y x$ (s. Fig. 1 a und 1 b) auf das hintere Bett und die Maschen der Aufstosskämme auf das vordere Bett aufgehängt sind, wird der Fuss mit Spanne in Schlauch daran gestrickt. Ausführungen im einzelnen siehe unten.

Was nun die Maschenzahl anbelangt, so merke man sich, dass der Deckel $w e$ die Hälfte der Nadelzahl des hinteren Bettes erhält, weniger 2 Maschen, also 16 weniger $2 = 14$ Maschen. Es wäre demnach auf jeder Seite des Deckels $\frac{32 \cdot 14}{2}$ oder 9 Maschen auf Bleidecker zu nehmen. Da man aber die eine Masche gleich überhängt, braucht man nur 8 Bleidecker auf jeder Seite. Ist man mit dem Stricken bei $u v$ angelangt, so hat man also noch 14 Nadeln auf dem hinteren Bett in Tätigkeit. Der Spann des Fusses verlangt bei einem Erwachsenen eine Erweiterung von 12 Maschen, d. h. für jedes Bettende 3 Maschen. Wir haben auf dem hinteren Bett noch 14 Nadeln in Tätigkeit ($u v$). Wir brauchen aber hier $32 + 6 = 38$ Nadeln. Diese 38 weniger 14 = 24 Maschen müssen die Salbenden $x y$ und $c d$ hergeben. Ausserdem müssen den Salbenden aber noch die 6 Maschen für das vordere Bett, wo sich auf den Aufstosskämmen doch nur 32 Maschen befinden, entnommen werden. Die Salbenden müssen daher zusammen $24 + 6 = 30$ Maschen enthalten. Vom Salbende lassen sich aber nur diejenigen Henkel als Maschen aufhängen, die durch Umkehr des Fadens gebildet werden, d. h. 2 Halbtouren ergeben einen solchen Henkel. Das Salbende muss daher 30 Halbtouren lang sein, um die nötigen Henkel zu besitzen. **Will man einen gut passenden Strumpf haben, so empfiehlt es sich, diese Rechnung stets vorher aufzustellen,** sonst kann es einem sehr leicht passieren, dass man entweder zu viel oder zu wenig Maschen hat, wenn es sich darum handelt, die Seiten $c d$ und $x y$ auf das hintere Bett aufzuhängen.

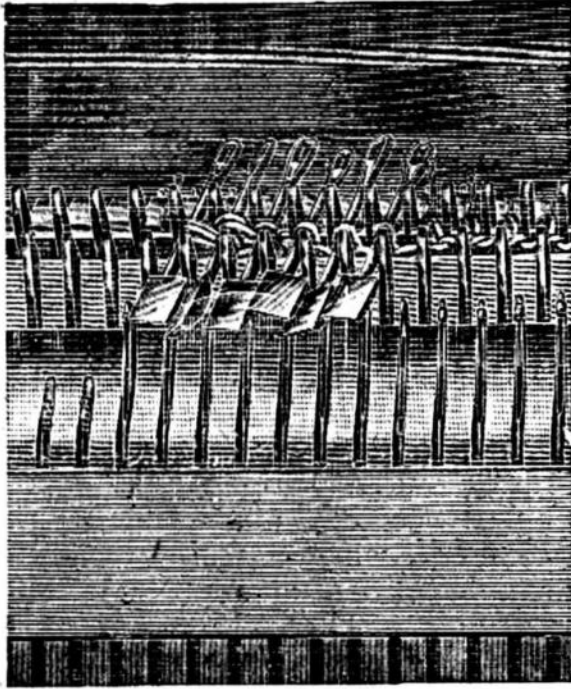
(Fortsetzung von Seite 25.)

Nachdem die Maschine wieder geschlossen und das Beilaufgarn an den Wollfaden angedreht ist, mache man 30 Halbtouren. Die Uhr stelle man vorher auf 100, der Schlitten steht dann wieder links. Nun nehme man, am rechten Bettende beginnend, 8 Maschen – eine nach der andern – auf 8 Bleidecker*) und lege die Bleidecker quer über die Betten. (Siehe Abbild. 17).

*) Anmerkung. Die anderen, demselben Zweck dienenden Apparate sind auf Seite 37 beschrieben.

Zum Abnehmen behandle man die Bleidecker genau wie die anderen Decker beim Mindern. Die neunte Masche übertrage man nicht erst auf einen Bleidecker, sondern gleich auf die zehnte Maschinennadel. Auf dieser Nadel befinden sich also 2 Maschen.

Abb. 17.



Alle leeren Nadeln des hinteren Bettes setze man sofort ausser Tätigkeit, was man ja nicht vergessen darf. Nun drehe man den Schlitten nach rechts und verfahre ebenso links, d. h. man übertrage 8 Maschen auf Bleidecker, die neunte gleich auf die zehnte Maschinennadel, und ziehe dann alle leeren Nadeln ausser Tätigkeit. Dann drehe man den Schlitten nach links und übertrage die Masche des innersten Bleideckers der rechten Bettseite auf die letzte Maschinennadel, und fahre so fort, bis der Schlitten links steht und nur noch ein Bleidecker mit Masche vorhanden ist. Man übertrage also immer eine Masche vom Bleidecker auf die Maschinennadel, wenn der

Schlitten auf der anderen Seite steht. Dabei sind die mit Maschen beschwerten Bleidecker jedesmal um eine Platine nach innen zu verlegen, sonst wird der Abstand des Bleideckers von der Maschinennadel zu gross. Man müsste Gewalt anwenden, um die Masche zu übertragen, was natürlich zu ihrem Reißen führen würde.

Nach alle diesem steht also der Schlitten links, auf der linken Seite befindet sich noch ein Bleidecker. Nun mache man die Maschine zum Rundstricken fertig:

Schlosshebel 1 u. 2 hoch — ausser Tätigkeit,
 „ 3 u. 4 unten — in Tätigkeit,
 Stellknöpfe 3 u. 4 auf fest. (hoch.)

Den Beilauffaden reisse man ab. Nun handelt es sich darum, wie oben beschrieben die 30 Henkel von den Salbenden aufzuhängen, 24 auf das hintere Bett, 6 auf das vordere, und zwar gleichmässig auf beiden Seiten. Man schiebe zuerst die nötigen 12 Nadeln der hinteren rechten Betthälfte hoch (in Tätigkeit) und hänge auf diese **innen beginnend** 12 Knötchen vom Salbende auf. Ist dies geschehen, hake man das Birngewicht so hoch wie möglich quer durch das Gestrick des hinteren Bettes und drehe den Schlitten vorsichtig nach rechts. Nun übertrage man den letzten Bleidecker auf die letzte Maschinennadel und schiebe dann auch hier (links hinten) 12 Nadeln hoch und lege 12 Knötchen vom Salbende hinein. Schlitten bleibt vorläufig rechts stehen. Auf dem vorderen Nadelbett schiebe man jederseits 3 Nadeln hoch (in Tätigkeit) Man drücke die Ferse jetzt mit dem breiten Ende des Arbeitshakens herunter und hole gleich-

zeitig vorsichtig die Aufstosskämme durch die geöffneten Betten herauf und lege sie auf das vordere Bett.

Die noch übrigen 6 Knötchen des Salbendes hänge man nun auf die beiderseits hochgeschobenen 3 Nadeln des vorderen Bettes. Das Ende des Salbendes — sieht auch aus wie ein Knötchen — hänge man auf die vierte Maschinennadel, d. h. die letzte Maschinennadel, die seither schon in Tätigkeit war. Nun entferne man die Hülse am linken Aufstosskamm und übertrage dessen Maschen — äusserste Masche auf die vierte Maschinennadel — auf die Maschinennadeln. Handhabung genau wie beim Mindern, (Einhängen und nach vorn Umkippen). Ebenso verfähre man mit dem rechten Aufstosskamm und belaste dann das Gestrick beider Betten mittels des Hakenkammes (Nr. 217 Seite 52), indem man an ihn einen Gewichtshalter mit 2 Gewichtsscheiben anhängt. Das Birngewicht lasse man hängen; Schlitten steht noch rechts. Man stricke nun 7 Halbtouren, Schlitten steht links. Jetzt beginnt der

Keil oder Zwickel. (Dreifacher Keil.)

Derselbe entsteht durch fortgesetztes Mindern nur auf dem vorderen Bett und Dazwischenschieben von abwechselnd 7 Halbtouren und 1 Halbtour. Gemindert wird 3 mal mit dem Dreidecker, 4 mal mit dem Zweidecker (Nr. 226 Seite 52), und 4 mal mit dem Eindecker (Nr. 225 Seite 52). Im einzelnen verfähre man folgendermassen:

Man nehme den Dreinadel-Decker und mindere auf der rechten Seite des vorderen Bettes um eine Nadel nach innen. Die Endnadel ist demnach jetzt frei, die vierte Nadel von aussen hat zwei Maschen. (1. Minderung) Nun lege man die rechte Endmasche des hinteren Bettes auf die soeben leergewordene Nadel des vorderen Bettes und ziehe die rechte Endnadel des hinteren Bettes ausser Tätigkeit. Nun stricke man eine Halbtour. Schlitten steht rechts

und mindere links mit dem **Dreidecker** um eine Nadel nach innen (2. Minderung), ziehe aber hier gleich die leere Nadel des **vorderen** Bettes ausser Tätigkeit. Es folgen nun: 7 Halbtouren, Schlitten links.

3. Minderung mit Dreinadel-Decker rechts vorn um eine Nadel nach innen, leere Nadel des vorderen Bettes wird abgezogen. 1 Halbtour, Schlitten rechts.

4. Minderung links vorn mit **Zweidecker** um eine Nadel; nach dem Ueberhängen der Endmasche des hinteren Bettes nach vorn, leere Nadel auf dem hinteren Bett abziehen. 7 Halbtouren, Schlitten links.

5. Minderung rechts vorn mit Zweidecker, Ueberhängen der hinteren Masche nach vorn und Abziehen der leeren Nadel hinten. 1 Halbtour, Schlitten rechts.

6. Minderung links vorn mit Zweidecker, Nadel vorn abziehen. 7 Halbtouren, Schlitten links.

7. Minderung rechts vorn mit **Eindecker**, Nadel vorn abziehen. 1 Halbtour, Schlitten rechts.

8. Minderung links vorn mit Eindecker, Ueberhängen der Masche von hinten nach vorn, Abziehen der Nadel hinten. 7 Halbtouren, Schlitten links.
 9. Minderung rechts vorn mit Eindecker, Ueberhängen der Masche von hinten nach vorn, Abziehen der Nadel hinten. 1 Halbtour, Schlitten rechts.
 10. Minderung links vorn mit Eindecker, Nadel vorn abziehen. 7 Halbtouren, Schlitten links.
 11. Minderung rechts vorn mit Eindecker, Nadel vorn abziehen. 1 Halbtour, Schlitten rechts.
- Links mit Eindecker nur Ueberhängen der Masche von hinten nach vorn, aber nicht mindern, hintere Nadel abziehen.
- Nun stricke man $40\frac{1}{2}$ Touren gleich 81 Halbtouren — Uhr stellen — Schlitten steht dann links, und gehe dann zur Fusspitze über.

Die Fusspitze

entsteht dadurch, dass man auf allen 4 Ecken mit dem **Zweidecker** 16 mal mindert und verschiedene Halbtouren (6, 4 u. 2) dazwischen legt. Man beginne, Schlitten steht links, auf allen 4 Ecken mit Zweidecker je um eine Nadel nach innen zu mindern (1. Minderung). Dann folgen

6	Halbtouren	dann	2. Minderung	wie oben
6	"	"	3.	" " "
6	"	"	4.	" " "
4	"	"	5.	" " "
4	"	"	6.	" " "
4	"	"	7.	" " "
4	"	"	8.	" " "

Abhängen des Hakenkammes. Birngewicht bleibt hängen, dann 2 Halbtouren und 9.

Minderung wie oben im Zweidecker und so

fort, d. h. nach je 2 Halbtouren eine Minderung mit dem Zweidecker auf allen 4 Ecken, bis der Strumpf geschlossen ist. Der Schlitten steht demnach vor jeder Minderung links.

Neben dem eben beschriebenen Strumpf mit Beinlänge in 1/1 und viereckiger Deckelferse sind auch noch andere Formen im Gebrauch, die wir nachstehend beschreiben werden.

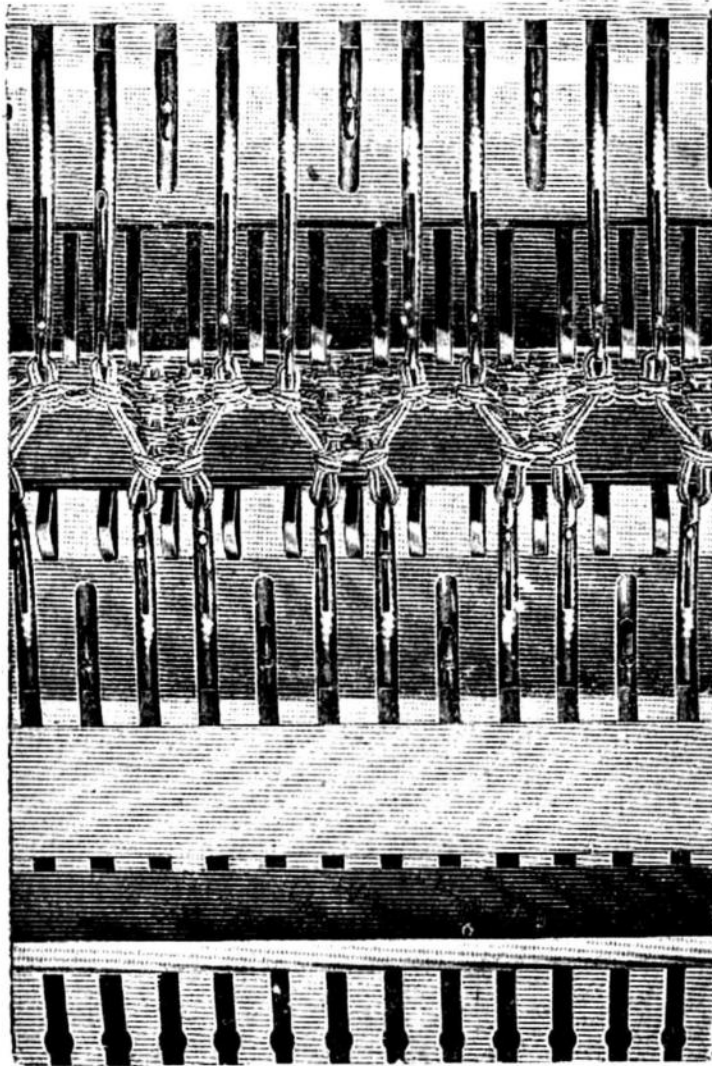
Beinlänge in Patent 2/2.

Diese Länge wird mit gleicher Schlosstellung gearbeitet, nur mit dem Unterschied, dass man um 1 Nummer ($\frac{3}{4}$) lockerer stricken muss als bei (1/1).

Unter „Patent“ versteht man eine Strickart, bei der auf beiden Betten jede dritte Nadel gezogen ist. Für die Beinlänge nimmt man etwa $\frac{1}{4}$ Nadeln mehr in Tätigkeit (87) als bei 1/1, achte aber darauf, dass die Zahl stets durch 3 teilbar ist. Nun ziehe man auf beiden Betten, rechts beginnend, jede dritte Nadel ausser Tätigkeit, und erhält dann eine Nadelstellung nach nachfolgendem Bilde.

Mit dieser Nadelstellung kann man aber d. Stricken nicht beginnen, d. h. es würden keine Maschen zustande kommen. Deshalb muss man zunächst das vordere Nadelbett durch Zurückdrücken des Vorsatzhebels um eine Nadel versetzen, sodass die Nadeln nun so zueinander stehen, wie es die Abbildung zeigt.

Abb. 18.



Nun stricke man die Netzreihe und den Doppelrand genau wie es für die 1/1 Länge beschrieben ist. Nach Vollendung des Doppelrandes muss man durch Vorziehen des Vorsatzhebels das vordere Nadelbett wieder zurückversetzen, sodass sich wieder die ursprüngliche Nadelstellung ergibt (s. S 31), und nun stricke man die Länge in gleicher Weise weiter, die früher beschrieben, d. h. man stricke nach dem Doppelrand 100 Halbtouren.

Die verschiedene Nadelstellung bedingt naturgemäss auch eine andere Art der Minderung. Zum Mindern benutze man den viernädligen (Patent)-Decker (228 Seite 52). Der Schlitten steht links, und mindere dann rechts, und zwar derart, dass man in

jede Hand einen Decker nimmt und nun gleichmässig auf beiden Betten, also vorn und hinten (die Decker kreuzen sich dabei) jeweilig die beiden letzten Nadelpaare auf den Decken nimmt, hochzieht, niederstösst und nun um ein Nadelpaar nach innen rückt und überhängt. Damit hängen jetzt beim dritten Nadelpaar auf jeder Nadel zwei Maschen, die leeren Nadeln ziehe man ab. Dann führe man den Schlitten rechts und mindere ebenso links. Sind soviel Nadeln heruntergezogen, dass der Schlitten ausserhalb der arbeitenden Nadeln steht, so kann man, wie bei 1/1 ohne zwischengelegte Schlittenbewegung auf allen 4 Ecken gleichzeitig mindern. Nach der ersten Minderung links folgen 19 Halbtouren, Schlitten steht wieder links. Hierauf die zweite Minderung links, dann 19 Halbtouren, Schlitten steht wieder links. Hierauf dritte Minderung links, und dann 40 Halbtouren.

Schlitten steht nun links. Man reisse den Wollfaden ab, knüpfe den Anstricker an und fahre genau so fort wie bei 1/1, d. h. man hat auch hier später 46 Maschen aufzustossen.

Eine glattrunde Beinlänge

strickt sich noch einfacher als eine Länge in 1/1 oder 2/2, nur ist zu beachten, dass man solche Längen mit einem Rand in 1/1 oder 2/2 versieht, damit der Strumpf oben die nötige Elastizität bekommt. Man beginnt diesen Rand bei 1/1 mit 50 Nadeln auf jedem Nadelbett, bei 2/2 mit 75 Nadeln und zieht bei 2/2 jede 3. Nadel ab, wie bekannt, es bleiben demnach auch wieder hier 50 Nadeln stehen wir bei 1/1, wo man gleich mit dieser Zahl anfängt.

Der Rand wird mit einem Anstricker versehen und dann wieder aufgestossen, Naht nach rechts, Aufstossen im übrigen wie bei 1/1 Länge. Die Länge beginnt man mit 44 Nadeln auf jedem Nadelbett, es sind also 12 Maschen des Randes übrig, welche gleichmässig zu verteilen sind, d. h. jede 7 Nadel bekommt 2 Maschen.

Nach dem Aufstossen des Randes folgen 120 Halbtouren, Schlitten bleibt links. Hierauf wird gemindert, aber nur auf der rechten Seite, mit dem Zweidecker. Ueberhängen um eine Nadel nach links, Ziehen der leeren Nadel. Hierauf folgen 10 Halbtouren, dann wieder eine Minderung, und so fort, bis man 12 mal gemindert hat. Nach der zwölften Minderung — Schlitten steht links — werden 80 Halbtouren gestrickt, danach reisst man den Faden ab und knüpft den Anstricker an. Die herausgenommene Beinlänge dehne man etwas aus und stosse sie nachher von neuem so ein, dass die Minderungen in die Mitte des hinteren Bettes kommen. Im übrigen wird fortgefahren wie beim Strumpf in 1/1. Man merke sich aber, dass man den Fuss mit derselben Nadelzahl beginnt, wie die Länge beendet ist (32).

Herzförmige Kämpchenferse.

Die herzförmige Kämpchenferse (s Abb. 16, S 26) unterscheidet sich von der viereckigen Deckelferse nur dadurch, dass der Deckel statt viereckig keilförmig ist. Die Keilform entsteht dadurch, dass man auf beiden Seiten des Deckels nacheinander neue Nadeln in Tätigkeit bringt.

Man mache den Deckel etwas mehr als $\frac{1}{3}$ der Nadelzahl des Fusses, für unser Beispiel etwa $32 = 12$. Es sind demnach auf jeder Seite 10 Maschen auf Bleidecker zu nehmen. Nun übertrage man, rechts beginnend, immer 2 Bleideckermaschen zugleich auf die Maschinennadeln und zwar derart, dass die eine Bleideckermasche auf die äusserste Maschinennadel, die andere auf eine Maschinennadel kommt, die man erst nun hochschiebt. Dann drehe man den Schlitten rechts und mache dasselbe links und fahre solange damit fort, bis alle Bleidecker leer sind. Dazu bedarf man also 10 Halbtouren. Bei jeder Halbtour schiebt man eine Nadel neu in Tätigkeit, man hat also am Schluss des Deckels auf dem hinteren Bett $12 + 10 = 22$ Nadeln in Tätigkeit. Die Salbenden x y und c d müssen demnach hier ähnlich der Rechnung wie bei der viereckigen Deckelferse $32 + 12$ weniger $22 = 22$ Maschen besitzen, d. h. 11 auf jeder Seite. Man braucht daher hier für die Ferse nicht 15, sondern nur 11 Touren oder 22 Halbtouren.

Tabelle zum Stricken von Strümpfen verschiedener Grösse und Socken.

Grösse nach Lebensalter	Strumpf mit Beinlänge in 1/1									Beinlänge in 2/2								
	1jährig	3	5	7	9	11	14	Frau	Socken	1	3	5	7	9	11	14	Frau	Socken
Nadelzahl auf den Betten für den Anfang	35 36	39 40	43 44	47 48	51 52	54 55	59 60	63-67 64-68	48 50	16	18	21	23	25	26	27	30	22
										Nadelpaare auf jedem Bett.								
*) Tourenzahl für den Doppelrand	7	7	7	7	7	7	7	8	8	7	7	7	7	7	7	7	8	8
Tourenzahl für die Beinlänge bis zur ersten Minderung	28	33	36	41	45	50	55	52	50	32	40	38	43	45	53	60	52	50
Zahl der zu machenden Minderungen (als einmal gerechnet für alle 4 Enden)	4	4	5	6	6	7	8	9	—	1	1	2	2	2	2	2	3	—
Tourenzahl an der Beinlänge zwischen den Minderungen	2	3	3	3	3	3	3	3	—	—	—	10	12	15	15	16	10	—
Tourenzahl an der Beinlänge nach der letzten Minderung	11	15	17	17	18	19	20	22	—	13	17	17	18	19	19	20	22	—
Nadelzahl für den Fuss auf jedem Bett	18-20	22-24	25-27	28-30	30	31	32	32-35	36	Fortsetzung wie bei Beinlänge 1/1.								
Annähernde Tourenzahl der Ferse (ist genau nach Seite 27 auszurechnen)	7	10	11	12	12	13	13	15	16	*) Es ist bei den Tabellen stets mit ganzen Touren (= 2 Halbtouren) gerechnet								
Zahl der Maschen, die auf Bleidecker etc. zu nehmen sind	4	5	6	7	7	8	8	8	9	**) Bei Erwachsenen wird der Keil gemacht wie Seite 29 beschrieben.								
Maschenzahl des Fersendeckels	8-10	10-12	1-13	12-14	14	14	14	14-17	16	Dreifacher Keil d. h.:								
Tourenzahl nach Aufhängen der Saibenden	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	1.-3. Minderung mit Dreidecker, 4.-7. " Zweidecker, 8.-12. " mit Eindecker.								
Minderungen für Keil**)	4 9-12	8 5-12	8 5-12	8 5-12	8 5-12	8 5-12	8 5-12	12 1-12	12 1-12	Zweifacher Keil für die Kinder von 2 1/2 bis 12 Jahre: beginnend mit der 5. Minderung. 5.-7. mit Zweidecker, 8.-12. mit Eindecker.								
Tourenzahl zwischen den einzelnen Minderungen für den Keil	3 1/2 bzw. 1/2	3 1/2 1/2	3 1/2 1/2	3 1/2 1/2	3 1/2 1/2	3 1/2 1/2	3 1/2 1/2	3 1/2 1/2	3 1/2 1/2	Einfacher Keil f. Kinder unter 2 1/2 Jahre: beginnend mit der 9. Minderung, 9.-12. mit Eindecker.								
Tourenzahl nach dem Keil	25	30	32-35	34-37	37-40	40-44	42-46	40-46	46-54									
Anzahl der Minderungen für die Spitze mit Zweidecker (als einmal gerechnet für alle 4 Enden)	9-10	11-12	13-14	14-15	15	15	16	17-18	18									
Tourenzahl zwischen den einzelnen Minderungen	4x2 5x1	1x3 4x2 6x1	2x3 3x2 8x1	2x3 4x2	2x3 5x2	2x3 5x2	3x3 5x2	3x3 5x2	4x3 5x2	Dann immer 1 Runde bis Spitze geschlossen.								

Im übrigen stricke man dann wie bei der viereckigen Deckelferse weiter, d. h. man mache die Maschine zu Rundtouren fertig, wenn der Schlitten links steht und noch die beiden letzten Maschen links auf Bleidecker sind.

Tabelle zum Stricken von glatten Strümpfen.

	Glatte Frauenstrumpf mit 2/2 Rand	Glatte Socken mit 2 2 Rand
Anzahl der Nadelpaare auf jedem Bett	26	22
Tourenzahl für den Doppelrand	8	8
Tourenzahl für den Rand in 2/2	20	20
Nadelzahl für die Beinlänge in Schlauch . . .	46	36
Tourenzahl für die Beinlänge bis zur ersten Minderung	70	75
Zahl der zu machenden Minderungen (je zwei auf der rechten Bettseite)	12	keine
Tourenzahl an der Beinlänge zwischen den Minderungen	5	keine
Tourenzahl an der Beinlänge nach der letzten Minderung	42	keine
Nadelzahl für den Fuss auf jedem Bett . . .	34	36
Tourenzahl der Ferse	15	16
Zahl der Maschen, die auf Bleidecker etc. zu nehmen sind	8	9
Maschenzahl des Fersendeckels	16	18
Tourenzahl nach Aufhängen der Salbenden .	3½	3½
Minderungen für Keil	12	12
Tourenzahl zwischen den einzelnen Minderungen für den Keil	3½ bzw. ½	3½ bzw. ½
Tourenzahl nach dem Keil	46	52
Anzahl der Minderungen für die Spitze mit Zweidecker (als einmal gerechnet für alle 4 Ecken)	17	18
Tourenzahl zwischen den einzelnen Minder- ungen	3×3 5×2	4×3 5×2
Dann immer 1 Runde, bis Spitze geschlossen		

Unsere Anleitung ist eine Maschine Klasse I — Teilung 6 — mit Wolle 18/4 fach zugrunde gelegt. Bei anderen Klassen ändern sich natürlich die Garnsorte, die Schloßstellungen, Nadelzahlen und Tourenzahlen für Strümpfe, wie wir sie soeben beschrieben haben. Nachstehende Tabellen geben die Änderungen für die verschiedenen Klassen an.

Tabelle der Garnsorten.

Kl.	0	5er	Tlg.	Starke Wollgarne (10—12er 4fach, 14—16er 4—5fach und 6—10er 4fache Baumwollgarne (Estremadura No. 2).
„	0/I	5 $\frac{1}{2}$	„	Wollgarn 16er 4fach, 8—14er 5fache Baumwollgarne.
„	I	6er	„	Mittle und feine Wollgarne, (14—18er 4—5fach, 12—16er 3 - 4fach), 8—14er 4fache Baumwollgarne.
„	II	7er	„	Mittle und feine Wollgarne, 16—24er 4fach, 16—20er 3fach Zephirwolle, 20 - 27er 3fache. 16er 3fach, 10—18er 4faches Baumwollgarn Estremadura No. 3 $\frac{1}{2}$ —4.
„	III	8er	„	Feinere Wollgarne (24—30er 4fach, 20—24er 3fach, 30er Doppelgarne) 14—20er 4fache Baumwollgarne, Estremaduta No. 4—5 $\frac{1}{2}$.

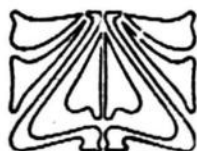


Tabelle der Schlosstellung.

Die Schlosstellung bei Anwendung von für die Teilung gutpassenden Garnen ist, wenn die Maschine mit **Exzeterschloss** ausgerüstet ist:

Schlauch	Kl. 0	5er Tlg.	Stellkn. 1 u. 2 auf	19;	3 u. 4 a. O,	Schlosshebel 3 u. 4 in Tätigkeit
"	I - 6er	"	" 1 u. 2 "	18;	3 u. 4 a. O,	" 3 u. 4 "
"	II - 7er	"	" 1 u. 2 "	17;	3 u. 4 a. O,	" 3 u. 4 "
"	III - 8er	"	" 1 u. 2 "	16-17;	3 u. 4 a. O,	" 3 u. 4 "

bei **Fang** die gleichen Schlosstellungen, Stellknöpfe 1 u. 2 1-2 Striche lockerer, 3 u. 4 müssen genau horizontal stehen, der Zeiger darf also keinesfalls nach 1 zu stehen, weil es sonst abperlt, alle vier Schlosshebel in Tätigkeit.

bei: 1/1 u. 2/2 Kl.	0 - 5er Tlg.	alle Stellknöpfe auf	17,	alle Schlosshebel in Tätigkeit
"	I - 6er	" " " "	16,	" " " "
"	II - 7er	" " " "	15,	" " " "
"	III - 8er	" " " "	14 - 15,	" " " "

Wenn Maschine mit schrägen Schlitten (direkter Schlosstellung) ausgerüstet

bei: Schlauch	Kl. 0	5er Tlg.	Stellknöpfe 1 u. 2 auf	14;	3 u. 4 a. O,	Schlosshebel 3 u. 4 in Tätigkeit
"	I - 6er	"	" 1 u. 2 "	12-13;	3 u. 4 a. O,	" 3 u. 4 "
"	II - 7er	"	" 1 u. 2 "	12;	3 u. 4 a. O,	" 3 u. 4 "
"	III - 8er	"	" 1 u. 2 "	10;	3 u. 4 a. O,	" 3 u. 4 "

Fang die gleichen Schlosstellungen, nur Stellknopf 1 u. 2 sind 1-2 Striche lockerer zu stellen, 3 u. 4 auf Strich 1 u. 2 stellen, alle Schlosshebel in Tätigkeit.

bei: 1/1 u. 2/2 Kl.	0 - 5er Tlg.	alle Stellknöpfe auf	12,	alle Schlosshebel in Tätigkeit
"	I - 6er	" " " "	11,	" " " "
"	II - 7er	" " " "	10,	" " " "
"	III - 8er	" " " "	8-9,	" " " "

Ist das Garn für die Nadelteilung etwas zu fein, dann stellt man $\frac{1}{2}$ -2 Striche, je nachdem es sich als nötig erweist, fester — nach O zu, und wenn das Garn etwas zu stark ist, dann stellt man $\frac{1}{2}$ -2 Striche lockerer nach 25 bei runder Skala, bzw. 15 bei direkter Schlosstellung, zu.

Tabelle für Nadelzahl für den Anfang, Tourenzahlen und Minderungen für verschiedene Klassen.

Man nehme

für Klasse	00	0	I	II	III
oder Teilung	4	5	6	7	9
weniger	$\frac{2}{6}$	$\frac{1}{6}$	—	—	—
mehr	—	—	—	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{6}$

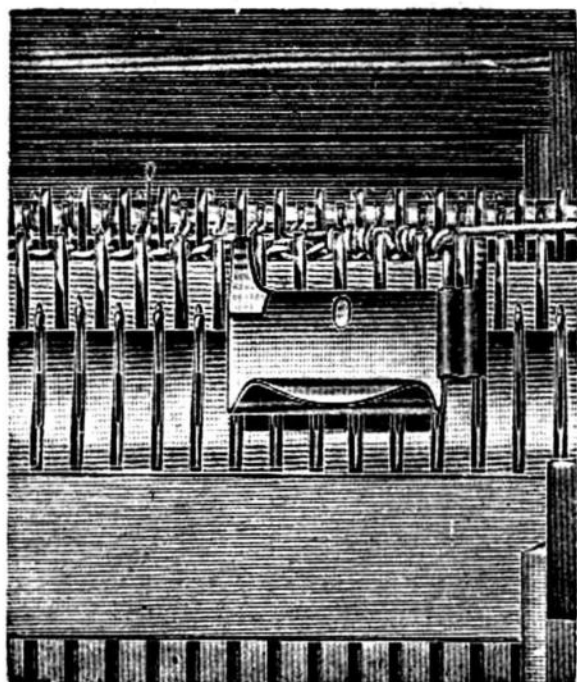
als für Klasse I in dieser Vorschrift angegeben ist. Obige Angaben geben nur einen allgemeinen Anhalt. Im einzelnen werden sich oft kleine Aenderungen nötig machen.

Ferseneisen (Nr. 220 Seite 52).

Statt bei Beginn der Ferse die Maschen des vorderen Bettes auf Aufstosskämme zu nehmen, kann man sie auch auf den Nadeln lassen. Um zu verhindern, dass sich diese Maschen aus den Nadeln herausheben, wenn durch das Stricken nur auf dem hinteren Bett eine Anhäufung von Maschen erfolgt, hängt man das **Ferseneisen** ein. Zu diesem Zwecke legt man den viereckigen Teil von oben zwischen den Nadelbetten hindurch auf das Gestrick und hakt dann den dreieckigen Teil von unten ein. In die Spitze dieses Dreiecks wird der Gewichthalter mit einer Gewichtsscheibe eingehängt. Das vordere Schloss wird ausser Tätigkeit gesetzt und die Dreiecke ganz hoch gestellt. Aus der Anwendung leuchtet wohl jedem ein, dass dem Ferseneisen gegenüber dem Aufstosskamm gewisse Mängel anhaften. Einmal hält nur gutes Garn diese Behandlung aus. Ferner werden die Maschen des vorderen Bettes, die in den Nadeln hängen, ungewöhnlich lang angezogen, was nachher beim Strumpf sichtbar ist und nicht zu seiner Schönheit beiträgt.

Fersenkämmchen und Kammdecker.

Abb. 19.



Zur Formung des Deckels der Ferse kann man stattdes Bleidecker auch Fersenkämmchen benutzen. Es sind zwei Modelle im Gebrauch:

1. das Fersenkämmchen,
2. der Kammdecker.

1. Das **Fersenkämmchen** besteht aus einem Messingblech und einer daran befestigten Nadel (s. Abb. Nr. 222 a u. b. Seite 52).

Rechts und links wird je ein Fersenkämmchen so auf das vordere Nadelbett gelegt, dass die beiden Messinghaken sich in die Platinen dieses Nadelbettes einhängen und die Nadel zwischen den beiden Nadelbetten liegt, mit der freien, aufgebogenen Spitze, nach der Mitte

der Maschine zeigend. Die Nadelspitze des rechts liegenden Kämmchens zeigt also nach links (s Abb.19), die des links liegenden nach rechts.

Während der Schlitten links steht, nimmt man rechts die 8 äusseren Maschen, hintereinander am rechten Ende beginnend, mit dem Arbeitshaken auf die Nadel des Fersenkämmchens, die 9. Masche wird gleich auf die 10. Maschinennadel übertragen und die 9 leeren Nadeln werden abgezogen, also genau wie bei Verwendung der Bleidecker. — Ist die Uebertragung rechts vollendet, dann drehe man den Schlitten nach rechts und übertrage links. Beim Zurückhängen auf die Maschinennadeln verfähre man sinngemäss.

2. Der **Kammdecker** — nur für Klassen, die gröber als II geeignet — (s. Nr. 299 Seite 54) stellt eine Reihe von fest miteinander verbundenen Bleideckern dar. Die Arbeitsweise ist also die gleiche wie bei den Bleideckern, nur ist die Handhabung einfacher, weil das Aufnehmen der Maschen und das Weiterrücken nach innen zu je mit einem Griffe (wie beim Aufstosskamm) geschehen kann, statt wie dort für jeden einzelnen Decker einen besondern Handgriff zu erfordern. Der Kammdecker liegt richtig, wenn er zwischen Maschinennadel und Platine eingeklemmt ist, d. h. das Kämmchen darf sich beim Oeffnen des Bettes oder beim Stricken nicht bewegen. (Siehe Abbildung 20.)

Die Gewichtsschnalle.

Die Gewichtsschnalle dient, gleich dem Hakenkamm, dazu, die Ware zu beschweren. Man verwendet sie bei langen Stücken, um das

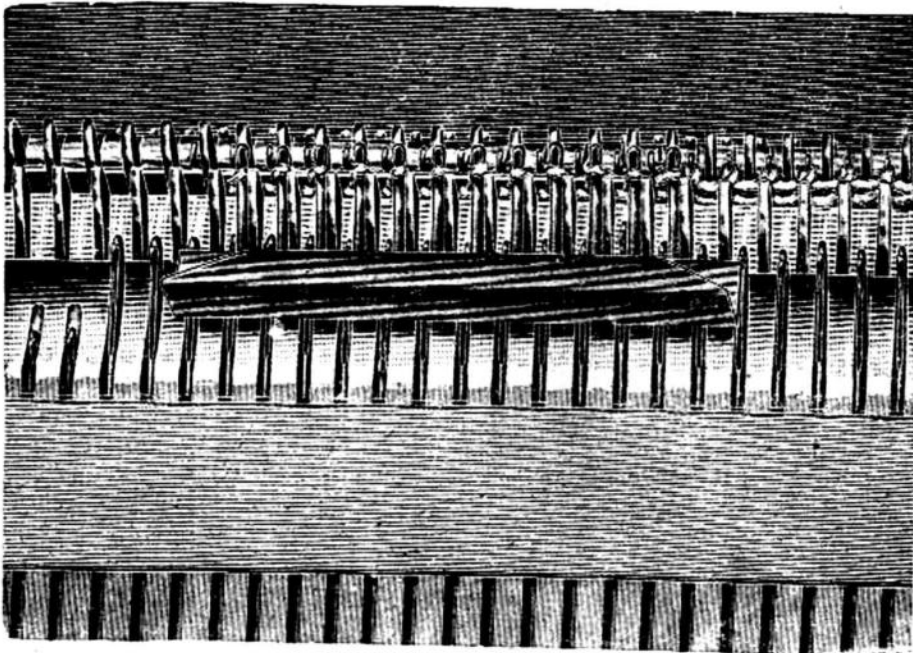


Abb.
20.

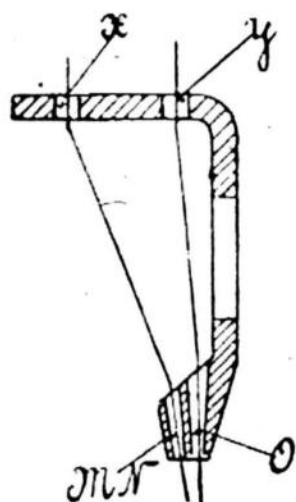
Aufstossen der Ware auf den Fussboden zu verhindern und andernfalls sie nicht durch die Haken eines Hakenkammes zu beschädigen. Man drücke das gezahnte Teil der Schnalle 219 (s. Seite 52) etwas vom Drahte ab und führe — den Henkel bezw das Loch nach oben haltend — das Arbeitsstück zwischen das gezahnte Teil (vorn) und Draht (hinten) hindurch. Alsdann ziehe die Schnalle herum, damit sich das Arbeitsstück festklemmt, und hänge Gewichte an die Schnalle.

Wird das Arbeitsstück zu lang und stösst das Gewicht am Boden auf, dann nehme man das Gewicht ab und rücke die Schnalle nach.

Plattieren.

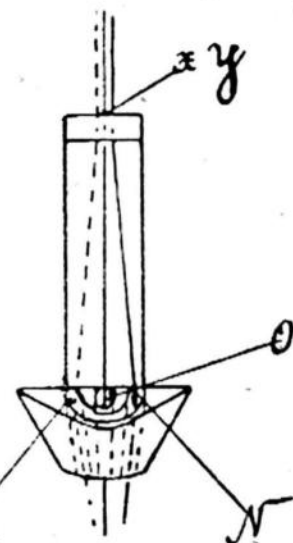
Will man ein Gestrück herstellen, das in seinem Aeusseren die Eigenschaften von Wolle aufweisen soll, im Innern aber — damit es nicht so teuer wird, — aus Baumwolle bestehen soll, so muss man „plattieren“. Hierzu dient das Plattiernüsschen, welches ausser der gewöhnlichen Oeffnung des Fadenführer-Nüsschens noch eine halbkreisförmig darum liegende Ringöffnung zeigt; s. Abbildung.

Abb. 21. Fig. 1.



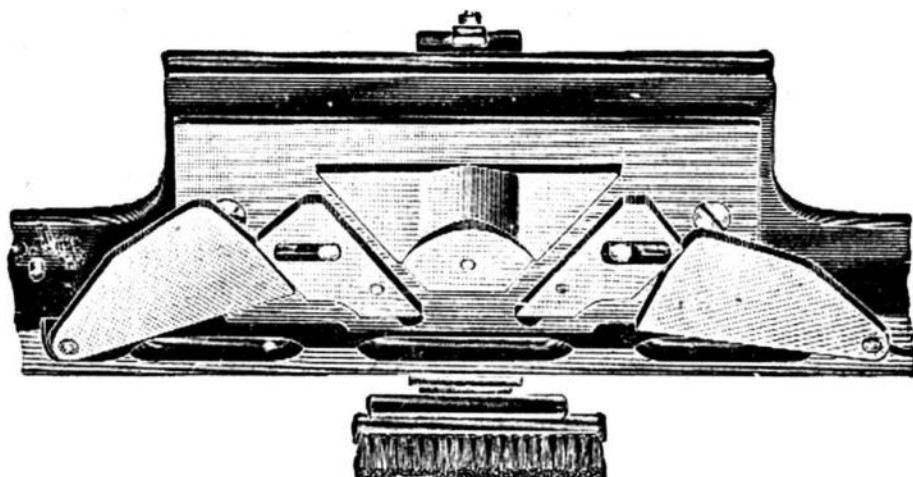
Der Wollfaden kommt in die Mittelöffnung O, der Baumwollfaden in die Ringöffnung MN. Letzterer kann demnach seine Durchlaufstelle wechseln, was er bei jeder Umkehr des Schlittens tut, d. h. er wird sich immer so einstellen, das er nachfolgt. Läuft der Schlitten von links nach rechts, dann liegt der Baumwollfaden bei M. umgekehrt bei N.

Abb. 21. Fig. 2.



Der Wollfaden kommt also stets voran, wird zuerst verstrickt und erscheint deshalb — da die Fadenführung innerhalb des Gestrückes erfolgt — später auf der Aussenseite der fertigen Ware, welche als „plattierte Ware“ bezeichnet wird. Solche Ware wird vorwiegend in Strickereien hergestellt, für Familienmaschinen kommt sie seltener in Betracht. Das Plattiernüsschen wird deshalb nur auf besonderen Wunsch und gegen Mehrberechnung beigegeben.

Abb. 22. Randschloss.



Randschloss bei Exzeterschloss
(auch Rechts und Rechts-Apparat genannt.)

Der Zweck des Randschlusses ist die Erzielung einer besonders festen und sauberen 1/1-Ware, die Wirkungsweise ist folgende: Das Schloss besteht aus zwei Dreiecken — Nadelsenkern — die rechts und links von dem gewöhnlichen Schloss auf der Vorderseite des Schlittens angebracht sind.

Man benutzt das Randschloss in folgender Weise: Die beiden vorderen Stellknöpfe 1 u. 4 werden auf „fest“ eingestellt, die Hilfsdreiecke, also die Randdreiecke (Randschloss) so, dass sie die Maschen gut abziehen. Die Stellknöpfe 2 u. 3 stelle man so locker (19 12), dass das Randschloss seine Maschen aus den Maschen des hinteren Bettes bilden kann. Man kann das Randschloss auch in der Weise benutzen, dass man die eigentlichen Maschen von den gewöhnlichen Dreiecken machen lässt und die Randdreiecke nur zum nochmaligen Anziehen der bereits gebildeten Maschen benutzt. Die genaue Einstellung muss man natürlich selbst nach Garnstärke usw. ausprobieren.

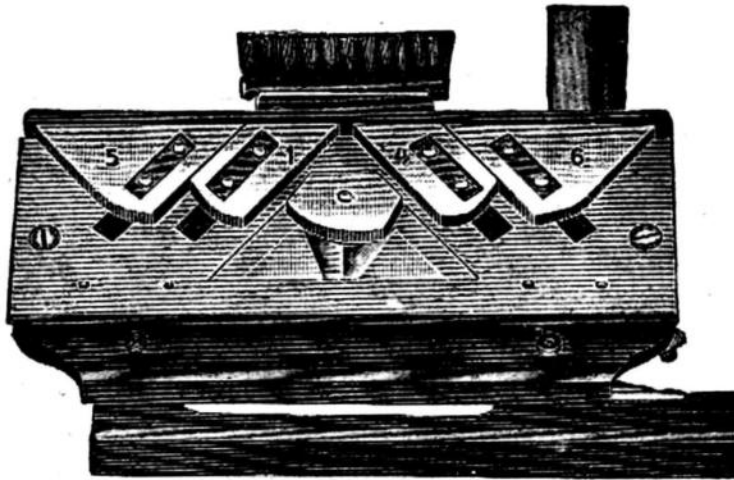


Abb. 23.

Randschloss bei
schrägen Schlitten
(direkter Schloss-
stellung.)

Auch das Randschloss wird nur auf besonderen Wunsch und gegen Mehrberechnung beigegeben.

Die Strickarten.

Für die Handstrickmaschinen kommen vornehmlich 5 Strickarten in Betracht

- 1/1 oder Rechts und Rechts;
- 2/2 oder Patent;
- Glattrund oder Schlauch;
- Fang;
- Perlfang oder franz. Fang.

Die ersten 3 Sorten sind bei Herstellung des Strumpfes schon genau beschrieben worden.

Wie **Fang** entsteht, ist ebenfalls schon Seite 7 u. 9 erörtert. Da bei Fang immer 2 Fäden gleichzeitig verstrickt werden, müssen auch die Maschen etwas loser gehalten werden als bei 1/1. Die

Fangware wird sehr viel angewandt, besonders für Jacken, Unter-
röcke und sonstige Kleidungsstücke. Das Gestrick sieht voller
aus und hält wärmer als 1/1-Ware. Für Fangware gibt es auch
besondere Fangschlosse, die aber gewöhnlich dann nicht für
Schlauchware eingerichtet sind.

Der **Perlfang** oder franz. Fang ist eine Strickart, bei der zum
Unterschied von Fang nur auf dem einen Bett abwechselnd Fang-
reihen vorkommen, während auf dem andern Bett bei allen Reihen
Maschen gebildet werden. Damit die Ware ein schönes Aussehen
erhält, ist es nötig, dass man auf der Bettseite, die nur Maschen
bilden soll, das eine Dreieck um mehrere Nummern lockerer stellt.
Dieses Dreieck muss auf der anderen Bettseite dem Dreieck gegen-
über stehen, das auf fest steht z. B.

2 (14)	3 (fest)
4 (14)	1 (19)

Versatz.

Der Versatz bildet eine der wichtigsten Einrichtungen einer
Strickmaschine, weil man damit eine ungeahnte Vielseitigkeit der
Musterung erzielen kann. Unter Versatz versteht man das Ver-
schieben des vorderen Nadelbettes um eine Nadel nach rechts
oder links. Die gewöhnlichen Maschinen lassen sich nur um eine
Nadel versetzen, doch werden auf Wunsch auch Maschinen mit
mehrnädligem Versatz geliefert.

Der Versatz kommt nur in Verbindung mit Fang- oder Perl-
fangware vor.

Versetzt man nach jeder Reihe ($\frac{1}{2}$ tourig) — einmal um eine
Nadel rechts — dann wieder links, so erhält man eine schiefge-
streifte Ware.

Setzt man dann einmal eine Reihe aus, so wenden sich die
Streifen nach der anderen Seite und es entsteht der sogen. Knie-
versatz.

Versetzt man nur alle zwei Reihen (ganztourig), so erhalten
die Reihen eine Zickzackform.

Musterstrickerei.

Dadurch, dass man die verschiedenen Strickarten abwechselnd
anwendet, dass man verschiedene Nadeln zieht und das Bett versetzt,
erhält man verschiedene Muster. Es ist dabei der Erfindungsgabe
des einzelnen ein ungeheurer Spielraum gelassen. Es ist erstaunlich,
welche schönen Effekte dabei erzielt werden können. Es würde uns
hier zu weit führen, eine grosse Sammlung anzuführen. Es muss

dies jedem überlassen werden. Wer dafür einen guten Anhalt haben will, beschaffe sich unser Werk „Strickanleitungen Claes“.

Des Verständnisses halber seien hier 2 Muster aus obigem Werk angelügt.

Fang-Versatzmuster über eine Nadel, alle halben Runden zu versetzen.

Stricke 11 halbe Runden, versetze alle halben Runden, stricke eine ganze Runde ohne Versetzen, eine halbe Runde mit Versetzen usw.

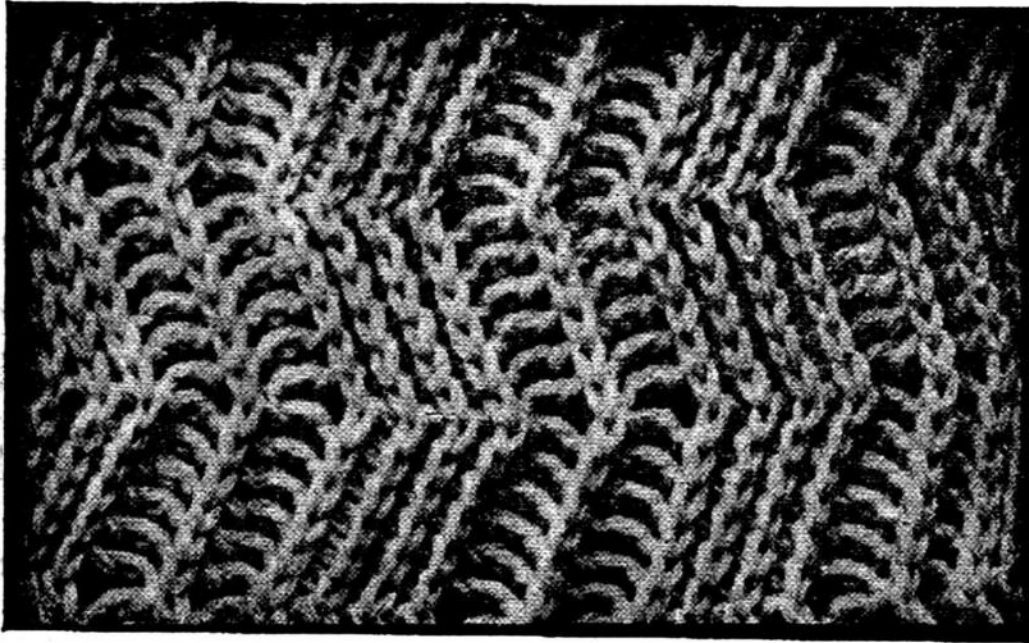


Abb 25.

hinten: | | | | | | | | | | | | | | | |
vorn: | | | | | | | | | | usw.

Fang-Versatzmuster über eine Nadel, alle Runden zu versetzen.

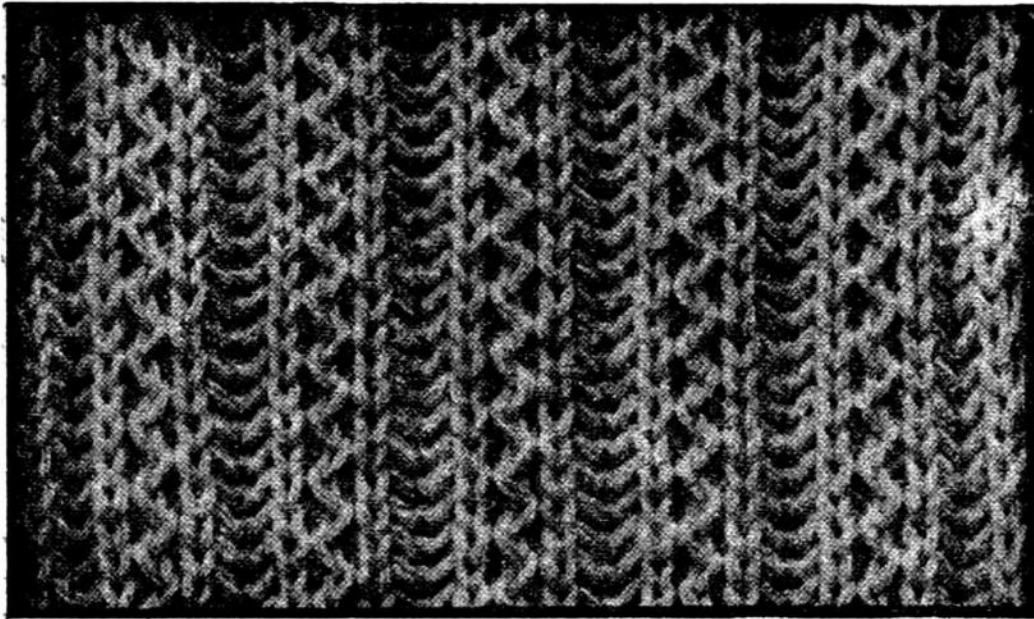


Abb. 26.

. | . | . | . | . | | | | |
| | | | | . | . | . | . | . | | | | | usw.

Der Vollständigkeit halber sei noch darauf hingewiesen, dass man auch durch Verwendung verschiedenfarbiger Garne mustern kann. Dazu werden gewöhnlich die Maschinen mit mehreren Fadenführern ausgerüstet, doch kann man es auch mit einem offenen Nüsschen erreichen, dass jeder Maschine von 35 cm Breite an beiliegt. Natürlich kann man dann den Faden nicht durch den Fadenführerbock führen, sondern nur über den Garnständer. Hat derselbe keine Einrichtung für Fadenspannung, so lässt man den Faden durch die linke Hand laufen. Will man ringeln ohne offenes Nüsschen, so muss der bunte Faden stets angeknüpft werden. Nur gehört dazu etwas Geschicklichkeit, dass der bunte Streifen gerade da beginnt, wo man ihn haben will.

Stricken von Gebrauchsgegenständen.

Es erübrigt sich nun noch einiges über Anfertigung von Kleidungsstücken zu sagen. Wir verweisen dabei auf unsere Strickanleitungen Claes, wo eine grosse Anzahl Artikel genau beschrieben sind. Diese Anleitungen sind für eine Maschine 35 cm breit berechnet. Eine Reihe der Artikel kann jedoch auch auf der 23 cm breiten hergestellt werden, entweder unmittelbar oder durch Arbeiten in einer grösseren Anzahl Teile. Damit man sich über die Einrichtung des Buches ein Bild machen kann, seien nachfolgend einzelne Gegenstände abgedruckt.

Ganzes Inhalts-Verzeichnis liegt bei.

Leibhöschen (Tricots) für kleine Kinder.

(Baumwolle oder Wolle).

Hauptteil (eine Hälfte).

Von oben nach unten gearbeitet.

58 Nadeln weit.

98 Touren Fang.

2 Touren Fang-Versatz.

10 Touren 1 u. 1.

2 Touren Fang-Versatz.

6 Touren Fang.

7 mal alle 4 Runden an einer Seite zunehmen.

60 Touren.

8 mal alle 9 Touren, an beiden Seiten abnehmen.

25 Touren Fang.

2 Touren Fang-Versatz.

20 Touren 1 u. 1. Kante ab.

Die andere Hälfte arbeite entgegengesetzt.

Ärmel.

40 Nadeln weit.

20 Touren 1 u. 1.

2 Touren Fang-Versatz.

140 Touren.

Damen-Unterjacke in Fang.

(Wolle, feine.)

Vorderteil (linkes).

62 Nadeln weit.

15 Runden.

20 × alle 3 Runden abnehmen an der Aermelseite.

20 Runden.

17 × alle 3 Runden zunehmen an der Aermelseite.

Nach der letzten Zunahme 3 Runden.

14 Nadeln an der Aermelseite absprengen für das Armloch.

2 Runden.

An derselben Seite 7 × 2 Runden abnehmen.

50 Runden.

An der entgegengesetzten Seite für den Hals 11 × 3 Runden abnehmen und an der Aermelseite 1 × zunehmen.

Dann 9 × alle 3 Runden an der Halsseite abnehmen und noch 4 × alle 6 Runden zunehmen an der Aermelseite.

Im ganzen 20 Minderungen für den Hals und 5 Zunahmen.

Stricke noch 15—20 Runden.

Rechtes Vorderteil entgegengesetzt.

Rücken. 2teilig arbeiten.

50 Nadeln breit.

16 Runden.

20 × alle 3 Runden abnehmen an der Aermelseite.

20 Runden.

17 × alle 3 Runden zunehmen an der Aermelseite.

Nach der letzten Zunahme 3 Runden.

An der Aermelseite 7 Nadeln absprengen.

85 Runden.

24 × alle 2 Runden an der Aermelseite für die Schulter abnehmen.

10—15 Runden.

Aermel.

$$\begin{array}{c|c} 14 & 14 \\ \hline 14 & 14 \end{array} \text{ für 1 u. 1.}$$

50 Nadeln einstellen.

1 Tour Schlauch

22 Touren 1 u. 1.

180 Touren Fang.

5 × alle 4 Touren zunehmen auf beiden Seiten.

10 Touren.

Nähe die Teile zusammen und richte sie zum Knöpfen ein.



Bezeichnung der einzelnen Maschinenteile.

Zwecks Nachbestellung von Teilen wolle man stets angeben, ob die Maschine kurzen oder langen Schlitten, und was für ein Schloss sie besitzt, welche Klasse und wie breit (zwischen den Endnadeln) die Maschine ist sowie die auf dem vorderen Nadelöffner eingeschlagene Fabrikationsnummer.

Unterbau und Betten.

N₂

1. Linkes Fundamentdreieck.
2. Rechtes " mit Flügelschraube 2 a.
3. Kurbelbock.
4. Schlitten mit Führungsansatz No. 12 auf vorderen Schienen
5. Winkleisen, worauf die Maschine befestigt wird.
6. Nadelschieber und Nadelbett No. 8.
7. Nadelfederleiste mit Leistenschrauben No. 7a.
8. Nadelbett, vorderes mit Löchern für Verschiebungsklötzchen No. 34.
9. " hinteres " " Schrauben No. 36.
10. Schlittengleitschiene (vordere lange) mit Deckschiene und Deckschienen-schrauben.
Schrauben zur Befestigung der Deckschienen am Fundament sind No. 99.
11. Schlittengleitschiene (hintere kurze) mit Deckschiene und Deckschienen-schrauben.
12. Führungsteil für den Schlitten links vorn.
13. Schrauben hierzu zur Befestigung am Schlitten.
14. Führungskeil.
15. Schrauben zu dessen Befestigung.
16. Stellschraube zum Führungskeil.
17. Vorlegescheibe am Schlittenzapfen.
18. Schraube " "
19. Heftbolzen " "
20. Heft für Bolzen " "
21. Verschiebungsschiene zum Heben und Senken des Bettes.
22. Versatzbolzen für Versatzhebel.
23. Schraube hierzu.
24. Versatzhebel.
25. Versatzklötzchen.

N:

26. Schraube hierzu.
- 26a. Exzenterhebel zum Herablassen des vorderen Nadelbettes.
27. Verschiebungsfeder.
28. " -Schraube.
29. Exzenter Scheibchen.
30. " -Schraube.
31. Stift im Bett zum Exzenter.
32. Führungsstift für Verschiebungsschiene.
33. Anschlagstift für Versatzhebel.
34. Verschiebungsklötzchen für das Herablassen des vorderen Nadelbettes.
35. Schraube hierzu.
36. Schraube zur Befestigung des hinteren Bettes.
37. " " Lagerbockes am rechten Fundamentdreieck.
38. Kurbelwelle.
39. Stellring zur Kurbelwelle mit Ansrückstift 39 a zur Uhr.
40. " -Schraube.
41. Langes Kurbelteil } von 35 cm ab verstellbare Kurbel.
42. Kurzes " }
43. Verbindungsbolzen für Kurbelteile.
44. Rechtes Kurbelauge.
45. Schlittenauge am Schlittenzapfen.
46. Kurbelheftbolzen (bei Maschinen von 35 cm ab extralang mit Gegenmutter).
47. Kurbelheft (kurz für Maschinen bis 30 cm; lang für breitere Maschinen).
48. Zug- oder Kurbelstangen.
49. Gegenmutter zum Schlittenauge.
50. Stellschraube " "
51. Bettenlehrstift.

Englisch Exzenter-Schlauchschloss.

52. Exzenter für Seitendreieck.
53. Stellzeiger hierzu.
54. Stellmutter hierzu.
55. Stellknopf hierzu (bei 35 cm-Maschinen Flügelschraube).
56. Skalascheibe.
57. Skalascheibenschraube.
58. Schlossplatte.
59. Schraube zur Befestigung der Schlossplatte auf dem Schlitten.
60. Vorderes rechtes Seitendreieck No. 1 (bei Maschinen von 35 cm ab No. 66).
61. " linkes " " " 4.
62. Hinteres " " " " 2 (wie bei Seitendreieck No. 1).
63. " rechtes " " " 3 (wie bei Seitendreieck No. 4).
64. Führungsklötzchen für das Dreieck in der Schlossplatte.
65. Schraube zur Befestigung des Dreieckes auf der Schlossplatte.
66. Bewegliches Dreieck mit weitem Schlitz.
67. Feder hierzu.
68. Schraube zur Befestigung der Feder.
69. Federschraube für bewegliches Seitendreieck.
70. Geteiltes Schlossmitteldreieck No. 1 und 2 (i¹).
71. " " " 3 " 4 (i²).
72. Schutzstück (oberes Schlossmittelteil i³).
73. Schraube zur Befestigung hierzu.
74. Lehrstift hierzu.
75. Druckfeder für Dreieck-Führungsstift.
76. Hebel für die Bewegung des Dreiecks.
77. Schraube für den Dreieckhebel.
78. Auflageplättchen für den Dreieckhebel.
79. Schraube hierzu.
80. Anschlagsschraube für den Dreieckhebel.

Nadelöffner und Fadenführung.

N:

81. Hintere Nadelöffnerplatte.
82. Schraube zur Befestigung derselben.
83. Winkel für die hintere Nadelöffnerplatte.
84. Schraube mit flachem Kopf zur Befestigung dieses Winkels.
85. Hinterer Nadelöffner.
86. Nüsschenstange.
87. Nüsschen.
88. Nüsschen-Schraube.
89. Fadenführerbock.
90. Obere Bockschrauben.
91. Untere Bockschraube mit halblangem Gewinde.
92. Fadenspannungsfeder (kurze bei 16—30 cm, lange bei breiteren Maschinen).
93. Stellknopf.
94. Federscheibe hierzu.
95. Schraube zur Befestigung des Spannknopfes am Bock.
96. Gegenschraube im Spannknopf.
97. Fadenklemmfeder (Schraube hierzu No. 56).
98. Vordere Nadelöffnerplatte.
99. Schraube mit gewölbtem Kopf zur Befestigung derselben.
100. Lehrstift zur Nadelöffnerplatte.
101. Vorderer Nadelöffnerwinkel.
102. Vorderer Nadelöffner und Schraube No. 88 hierzu.

Wechsel.

103. Linke Wechselknagge.
104. Rechte „
105. Schrauben zur Wechselknagge.
106. Wechselstange (stets genaues Längenmass ohne Zapfen gemessen angeben).
107. Wechselklöbchen-Fundament für Winkel mit Stift.
108. „ -Winkel mit Stift.
109. „ -Feder mit weitem Loch für Winkel mit Stift.
110. „ -Fundament mit Gewinde für Schraube.
111. „ -Winkel für Schraube.
112. „ -Feder „ „
113. „ -Schraube.

Skizzen-Schlitzuhr H

(seit 1907 durch No. 281—290 ersetzt).

114. Uhrgehäuse (angeben, ob für kurz- oder langschlittige Maschinen).
115. Schrauben zum Befestigen des Uhrgehäuses auf dem Lagerbock.
116. Innere Zählerfeder.
117. Schraube dazu.
118. Schieber zur Uhr mit Schraube 118a.
119. Ausrückhebel.
120. Schraubchen zum Ausrückhebel.
121. Uhrscheibe.
122. Federscheibe zur Uhrscheibe.
123. Schraube zur Befestigung der Uhrscheibe aus dem Fundament.
124. Linker Transporteur mit Schraube 124a.
125. Feder dazu.
126. Sperrkegel (rechts) wie No. 124 mit Schraube 124a.
127. Feder dazu.
128. Uhrzeiger.
129. Schraube dazu.
130. Druckstift für Uhrschieber.

Herting'sche Uhr.

131. Uhrfundament (angeben ob für kurz- oder langschlittige Maschinen).

N₂

- 132. Druckfeder für Scheibe No. 121.
- 133. Ausrückhebel.
- 134. Zugfeder zum Ausrückhebel.
- 135. Schrauben für Zugfeder.
- 136. Transporteur.
- 137. Ansatzschraube zum Transporteur.
- 138. Feder zum Transporteur.
- 139. Schraube zu Feder ist No. 135.
- 140. Vorlegescheibe für Uhzscheibe.
- 141. Schraube dazu.
- 142. Stellring mit Nase.
- 143. Befestigungsbolzen für Zählerscheibe.
- 144. Uhrzeiger mit Schraube No. 135.
- 145. Befestigungsschrauben des Uhrfundaments.

Diverses.

- 146. Zungen-Nadel.
- 147. Deckernadel.
- 148. Nadelfeder.
- 149. Garnständer-Fundament.
- 150. Garnständer-Oberteil.
- 151. " " mit Fadenspannung.
- 152. Hinterer Bürstenhalter.
- 153. Vorderer " "
- 154. Schrauben hierzu.
- 155. Bürsten.

Abweichend bei langschlittigen Maschinen.

- 156. Fundamentdreieck rechts für Maschinen von 30 cm ab.
- 157. Fundamentdreieck links für Maschinen von 30 cm ab.
- 158. " " " " " 16—17 cm Breite.
- 159. " " rechts " " " 16—27 cm Breite.
- 160. Schlittendeckel (ob rechter oder linker).
- 161. Unterlegblättchen.
- 162. Schlittendeckelschrauben.
- 163. Wechselknaggen (rechte oder linke).
- 164. " " -Schrauben.
- 165. Lehrstift für Schlittendeckel.
- 166. " " Knaggen.
- 167. Schlittenführungsschiene.
- 168. Schrauben zur Befestigung derselben.
- 169. Innere Riegelwinkel für verstellbare Kurbel.
- 170. " Anschlagriegel für " "
- 171. Ausrückschieber mit Stift.
- 172. Knöpfchen für den Ausrückschieber.
- 173. Ansatzschraube für den Ausrückriegel No. 170.
- 174. Feder für Ausrückriegel.
- 175. Aeussere Riegel rechts vorn und links hinten.
- 176. " " " hinten und links vorn.
- 177. Klinke für " " hinten " " "
- 178. " " " vorn " " hinten.
- 179. Führungsstift.
- 180. Klingenstift
- 181. Riegelschraube.

Riegelschloss.

- 182. Schlossplatte.
- 183. Schlossmitteldreieck.
- 184. Schlossriegel mit Messingscheibchen 184 a und Schraube 134.
- 185. Spannfeder für Mitteldreieck.

N:

- 186. Spannfeder-Scheibe für Mitteldreieck.
- 187. Schraube für Mitteldreieck.
- 188. Schleppfeder für Mittelteil-Riegel.
- 189. Schraube dazu.

Charnierschlauchs Schloss.

- 190. Schlossplatte.
- 191. Charnierstern.
- 192. Linke Charnierklappe.
- 193. Rechte " mit Flügel.
- 194. Charnierklappen-Schraube zum Befestigen der Teile 198 und 199.
- 195. Linke Charnierklappen-Feder.
- 196. Rechte
- 197. Schraube zum "Befestigen" des Dreiecks auf Schlossplatte 65.
- 198. Linkes Charnierstückchen (grosses No. 3 u. 4 = i¹).
- 199. Rechtes " (kleines " 1 u. 2 = i²).
- 200. " -Schraube.
- 201. " -Lehrstift in Schlossplatte.
- 202. Schlosszunge.
- 203. Vordere Schlosszunge und Schraube.
- 204. Hintere " " (spitze).
- 205. " -Feder.
- 206. " -Feder und Schraube.
- 207. Dreieckschraube No. 65.
- 208. Dreieckführungsklötzchen unter No. 207 = 64.
- 209. Linker Riegel zum Ausrücken des Charnierstückchens 198.
- 210. Rechter " " " " 199.
- 211. Schrauben dazu.
- 212. Schlossfeder dazu.
- 213. Feder für bewegliches Seitendreieck mit weitem Schlitz hei Maschinen von 32 cm und breiter.
- 214. Rechtes Seitendreieck mit Schraube No. 65 und Klötzchen No. 64.
- 215. Linkes
- 215a. Nutenschraube für Feder an bewegliches Dreieck.

Apparate.

- 216. Anschlagkamm mit Einlegedraht.
- 217. Hakenkamm.
- 218. Aufstosskamm.
- 219. Schnalle.
- 220. Ferseneisen 2teilig.
- 221. Birnengewicht mit Haken 221a.
- 222. Fersenkämmchen rechts a und links b.
- 223. Schraubenzieher gross und klein.
- 224. Oelkännchen.
- 225. Inädlicher Decker.
- 226. 2 " "
- 227. 3 " "
- 228. 4 " " für 2/2.
- 229. Arbeitshaken.
- 230. Nadelzieher.
- 231. Bleidecker 1nädlig.
- 232. " 2 "
- 233. Schraubenschlüssel für verstellbare Kurbel.
- 234. Schieber-Zughaken.
- 235. Gewichtsträger mit Gewicht No. 235a.

Spuler.

- 236. Rad.
- 237. Bolzenschraube für das Rad.

N:

- 238. Spulerrundament.
- 239. Flügelschraube.
- 240. Spindel mit Wörtel.
- 241. Riemen.
- 242. Heft.
- 243. Heftschraube.
- 244. Winde.
- 245. Windenfuss.

Englisch Schlauchschloss mit direkter Schlosstellung.

- 246. Schlossplatte.
- 247. Schraube dazu zum Befestigen auf den Schlitten.
- 248. Seitendreieck.
- 249. "
- 250. Führungsklötzchen zum Seitendreieck.
- 251. Schraube zum Befestigen des Klötzchens.
- 252. Dreieckstift.
- 253. Zeiger.
- 254. Flügelmutter.
- 255. Stellschraube dazu.
- 256. Stellschieber.
- 257. Schraube in Stellschieber.
- 258. Fassonknöpfchen an Stellschieber.
- 259. Skalaplatte.
- 260. Schraube dazu zum Aufschrauben derselben.
- 261. Messingskalastreifen.
- 262. Schraube dazu.
- 263. Geteiltes Schlossmitteldreieck (Eisenteil).
- 264. " (Stahlteil).
- 265. Schrauben dazu zum Zusammenschrauben.
- 266. No. 263 u. 264 verschraubt mit Schlitzstift.
- 267. Zunge feststehend.
- 268. Schraube dazu.
- 269. Auflageplättchen zum schrägen Schlitz.
- 270. Schraube dazu.
- 271. Zugfeder für die Dreiecke.
- 272. Schraube dazu.

Neuer Wechsel an kurzschlittigen Maschinen.

- 273. Linke Wechselknagge.
- 274. Rechte "
- 275. Schraube zum Anschrauben an die Maschine.
- 276. Arretierungsklinke.
- 277. Schraube dazu.
- 278. Feder dazu.
- 279. Schraube dazu
- 280. Keil.

Uhr für die langen Schlitten.

- 281. Uhren-Fundament.
- 282. Uhren-Hebel mit Stift.
- 283. Schraube mit Ansatz dazu.
- 284. Winkel zum Halten des Fundaments.
- 285. Schraube zum Befestigen des Fundaments.
- 286. " " " an die Maschine.
- 287. Feder im Fundament.
- 288. Fortruckerhebel mit Fortrucker.

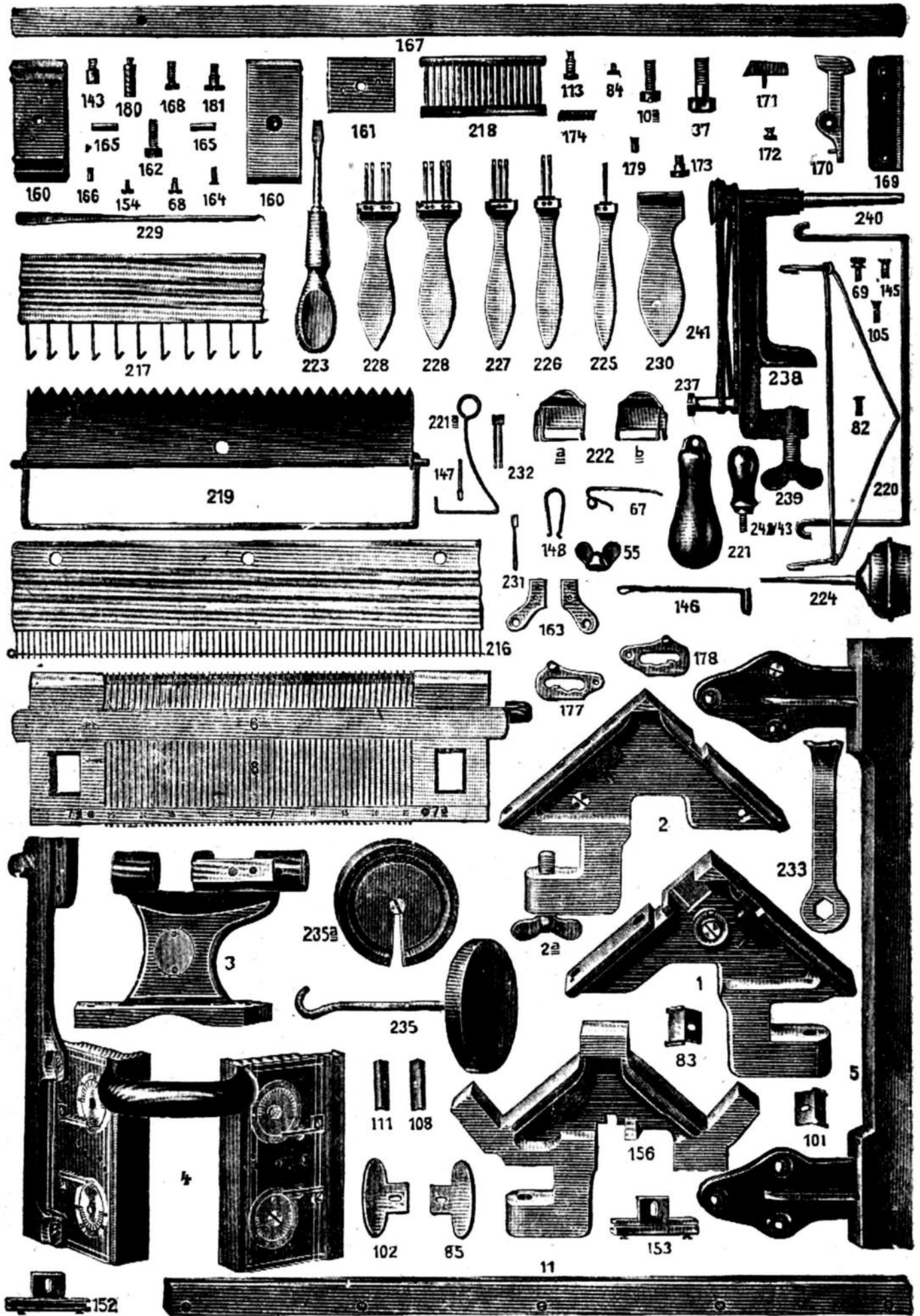
N^o

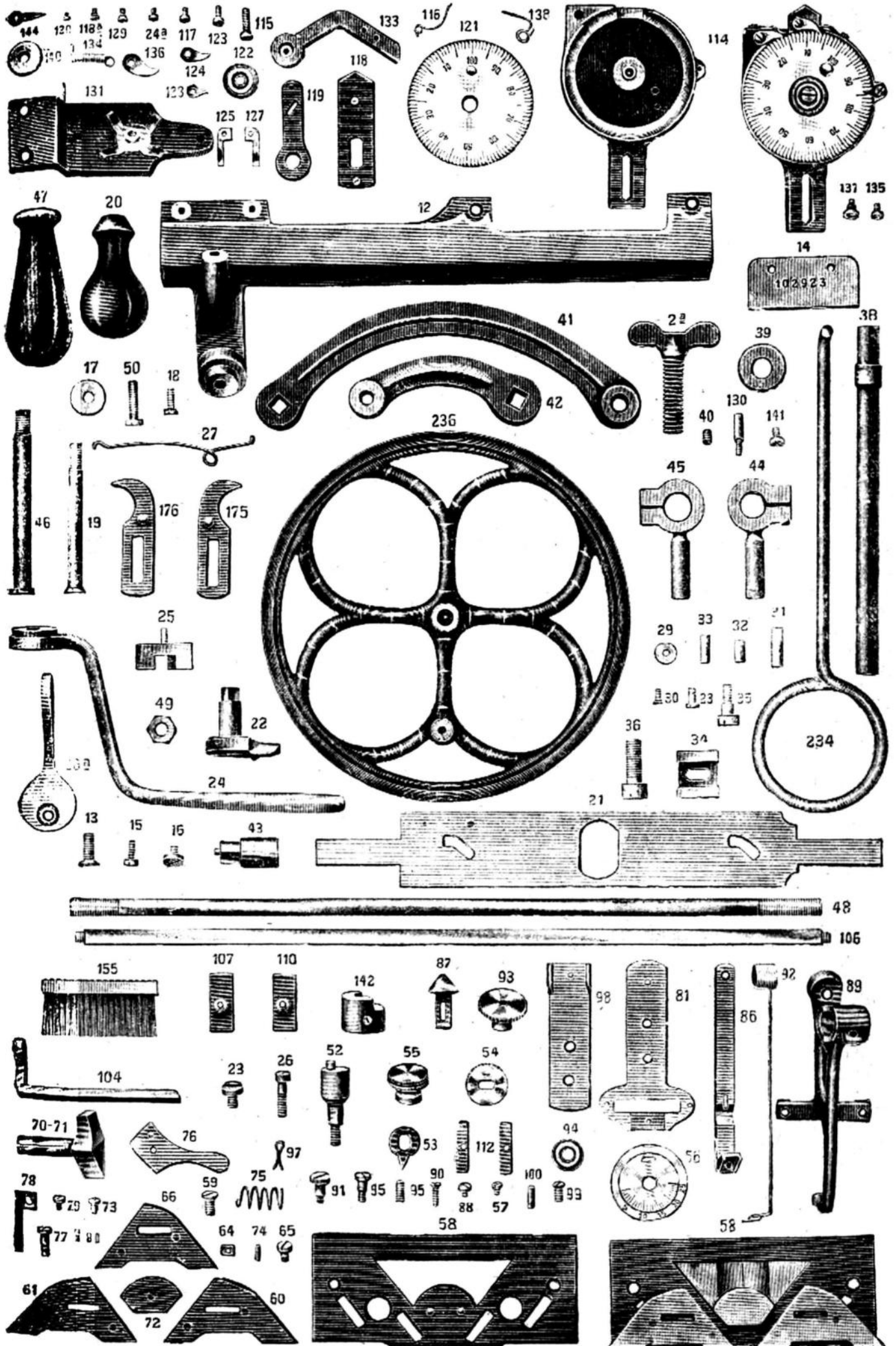
289. Druckfeder auf die Federscheibe.
290. Schraube dazu.

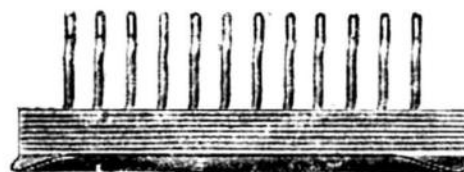
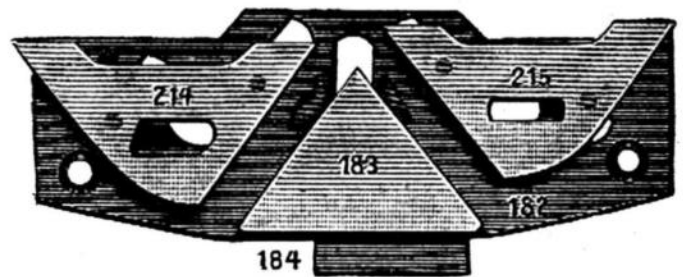
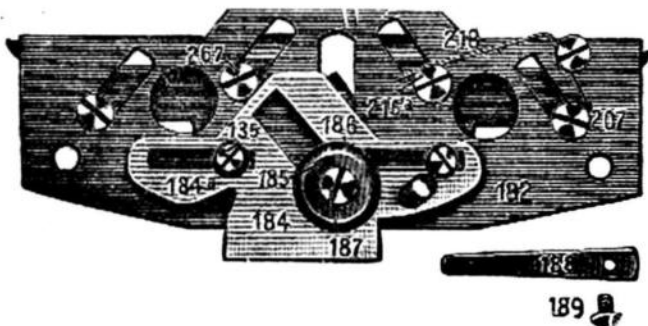
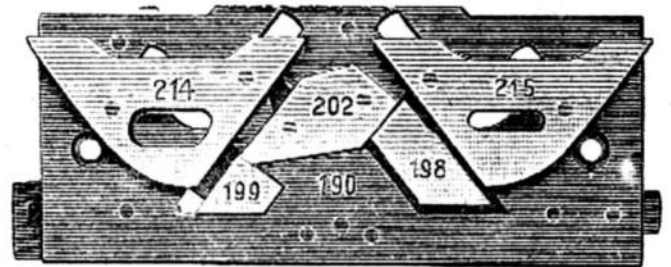
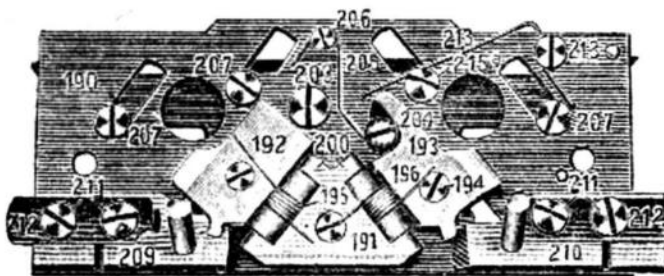
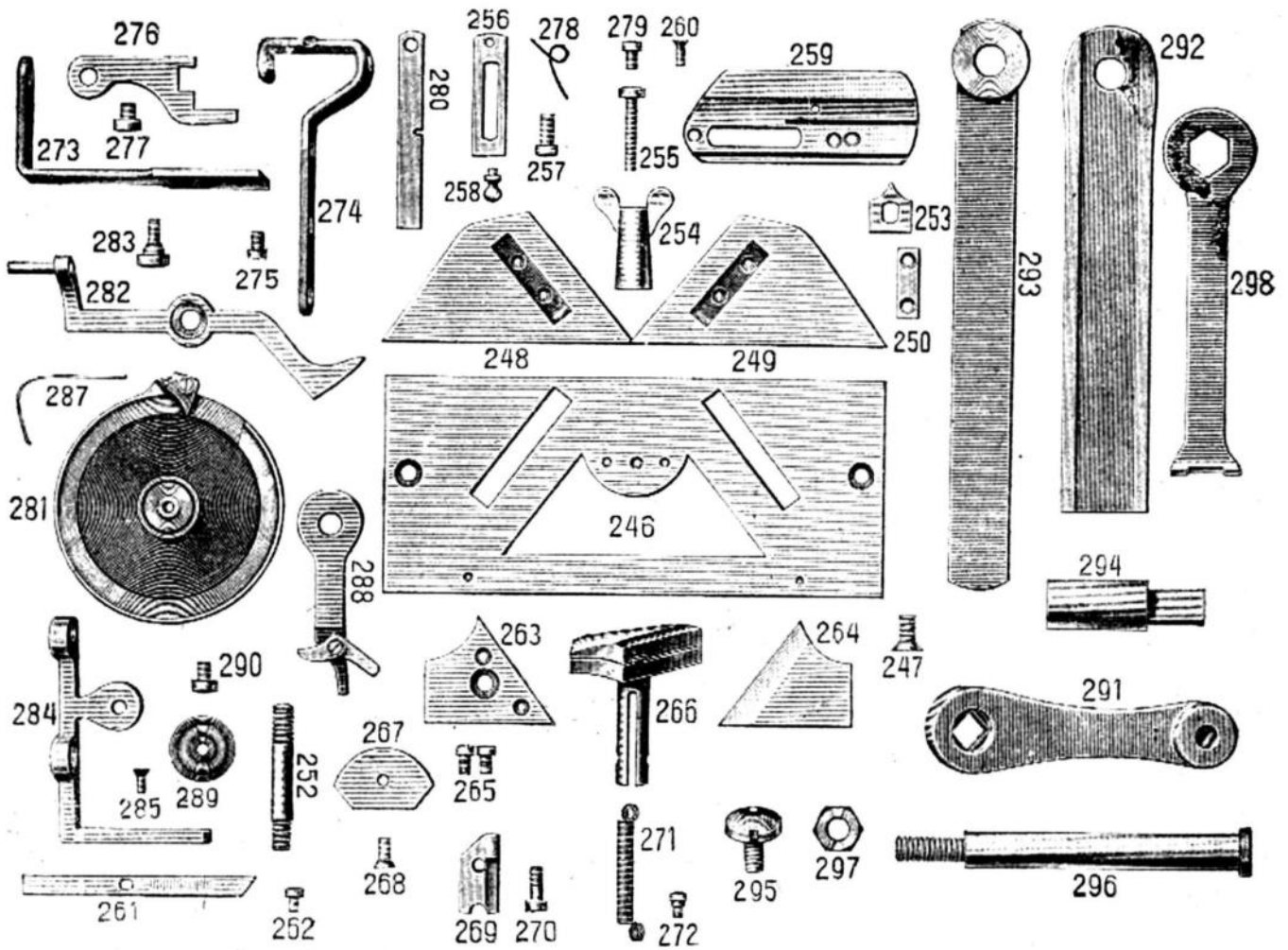
Verstellbare Kurbel 35 cm und grössere Maschinen.

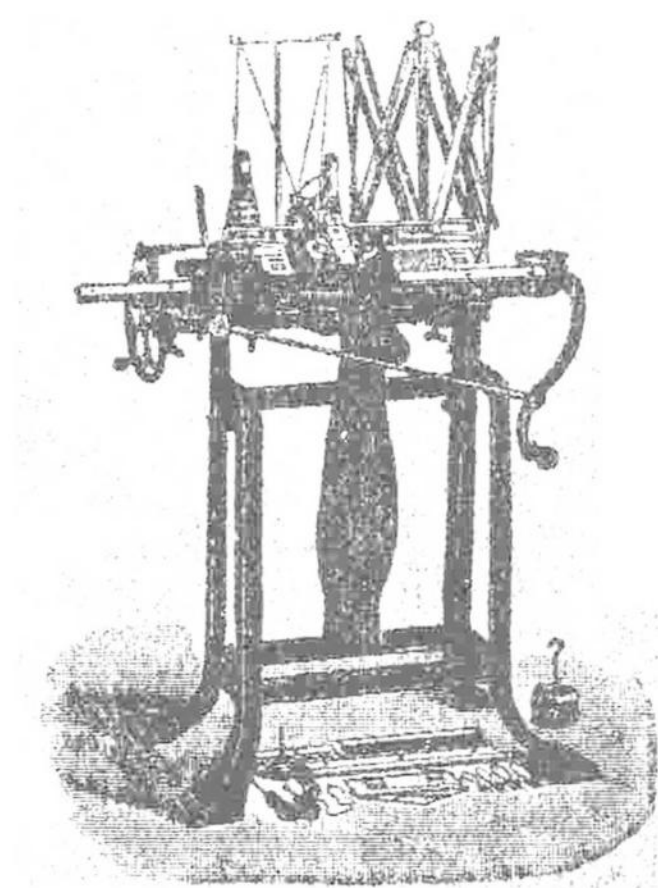
291. Kurzes Kurbelteil.
292. Kurbelkasten.
293. Schieber.
294. Kurbelstift.
295. Kurbelschraube.
296. Grosser Heftstift.
297. Mutter dazu.
298. Kurbelschlüssel.
299. Kammdecker.











Strickmaschine mit
kurzem Schlitten
u. Schlauchschloß