

KÖPERBINDUNG (Croisé).

Alle Stoffe, welche Körperbindung aufweisen, unterscheiden sich von den Leinwandbindigen Geweben durch schrägläufige Streifung, bzw. Furchen, (Diagonale) welche infolge der größeren, bzw. weiteren Ueberbindung der Kette über dem Schuß oder umgekehrt, hervortreten. Die Körperfurchen, welche man auch mit „Körpergrat“ bezeichnet, treten je nach der Anzahl Fäden, über welche der Schuß mit der Kette kreuzt, stärker oder schwächer hervor. Infolgedessen ist die Fadenverflechtung nicht wie bei der Leinwandbindung auf 2 Fäden beschränkt, sondern auf alle Zahlen und man spricht demgemäß von einem 3, 4, 5 bis 10 und noch mehr bindigem Körper. Die Körperbindung ist in ihrer einfachsten Ausführungsform 3 bindig und wird bis zu 20 bindig und noch mehr ausgeführt. Bei dem dreibindigen Körper, Abb. 9, ist das Teilungsverhältnis zwi-

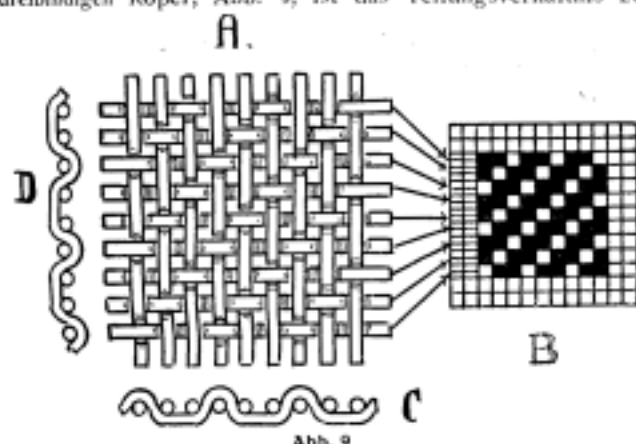


Abb. 9

schen oben und unten kreuzenden Kettfäden 1:2 oder 2:1, d. h. für jeden Schuß liegen entweder immer 1 Kettfaden oben und die beiden folgenden unten oder umgekehrt. Körper der ersten Art bezeichnet man als Schußkörper, Körper der zweiten Art als Kettkörper. Bei dem letzteren wird die Gewebeerseite vorwiegend durch die Kettfäden gebildet, während dies für Schußkörper von den Schußfäden gilt. Ebenso wie 3 bindiger, lassen sich auch alle übrigen Körper als Schuß- oder Kettkörper herstellen.

Erfolgt eine Zerlegung der Bindungszahl so, daß die Zahl 1 als Summand auftritt, also z. B. 1+2, 2+1; 1+4, 4+1 usw., so nennt man den Körper einen einfachen Körper, siehe die Abbildungen „Körperbindungen“. Es veranschaulicht:

Abb. 10	einen 3 bindigen	Schußkörper	1+2,
" 11	" 3	Kettkörper	2+1,
" 12	" 4	Schußkörper	1+3,
" 13	" 4	Kettkörper	3+1,
" 14	" 5	Schußkörper	1+4,
" 15	" 5	Kettkörper	4+1,
" 16	" 6	Schußkörper	1+5,
" 17	" 6	Kettkörper	5+1,
" 18	" 7	Schußkörper	1+6,
" 19	" 7	Kettkörper	6+1,
" 20	" 8	Schußkörper	1+7,
" 21	" 8	Kettkörper	7+1.

Kommt die Zahl 1 als Summand nicht vor, ist also z. B. zerlegt 5 in: 2+3 oder 3+2 oder 7 in: 3+4 oder 4+3 oder 2+5 oder 5+2, so bezeichnet man die Körper als verstärkte Körper.

Die Abb. 22–27 zeigen solche Körper. Die Fadenlage ergibt sich jeweils aus dem unterhalb und seitlich gezeichneten Kett- und Schußschnitten. Weiter kann man die Bindung auch in mehr als 2 Summanden zerlegen, also z. B. 7 in: 2+2 und 1+2, oder 9 in: 2+3 und 1+3. Solche Körper bezeichnet man mit Mehrgrat-Körper, weil im Gewebe im Gegensatz zum einfachen Körper mehrere verschiedenartige Diagonale oder Grate in Erscheinung treten.

Abb. 28 zeigt einen Mehrgratkörper mit der Teilung 2+2 und 1+2,

Abb. 29 einen solchen mit der Teilung 2+3 und 1+3. 2+3 und 1+3.

Kommen bei den verstärkten oder Mehrgratkörpern gleichviel Kett- oder Schußfäden auf die Ober- und Unterseite des Gewebes zu liegen, wird also geteilt 4 in: 2+2; 6 in: 3+3; 8 in: 4+4 oder 12 in: 2+2 und 4+4, so heißt der Körper gleichseitiger, beidrechter oder Doppelkörper.

Abb. 30 zeigt einen Doppelkörper mit der Teilung 2+2, " 31 " " " " " " " 3+3, " 32 " " " " " " " 4+4 und " 33 einen ungleichen Doppelkörper 2+2 und 4+4.

Wird der Körper so gearbeitet, daß seine Diagonalen oder Grate nicht immer in derselben Richtung verlaufen, sondern bisweilen umkehren, so bilden die Grate Zickzacklinien.

Abb. 34 gibt einen 4 bindigen Kreuzkörper wieder, dessen Diagonale 2 Fäden von links nach rechts und dann wieder zurückläuft. Weil diese Bindung eine atlasähnliche Ware ergibt bezeichnet man sie auch als 4 bindigen Atlas.

Abb. 35 ist ein Zickzackkörper, Doppelkörper bei dem der Grat 8 Fäden von links nach rechts und entgegengesetzt läuft.

Abb. 36 veranschaulicht einen 4 bindigen Kettkörper in 2 Gratrichtungen, auch genannt „Fischgratbindung“.

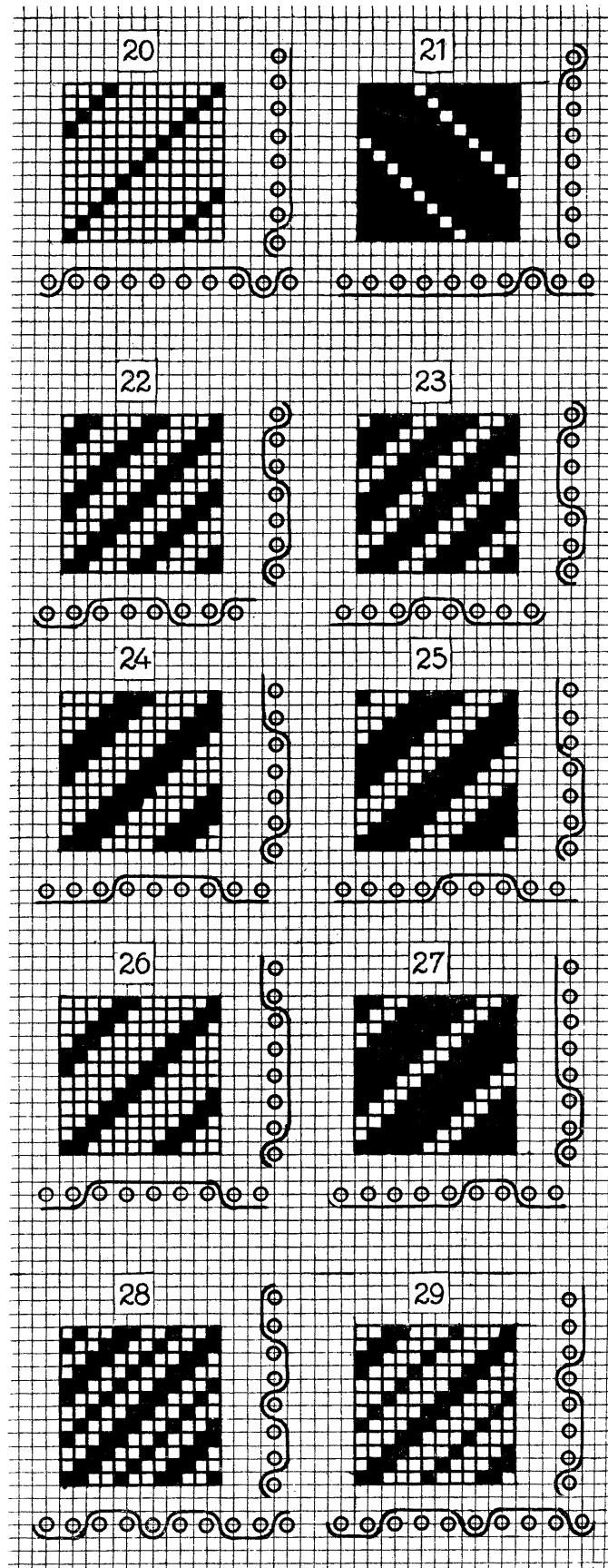
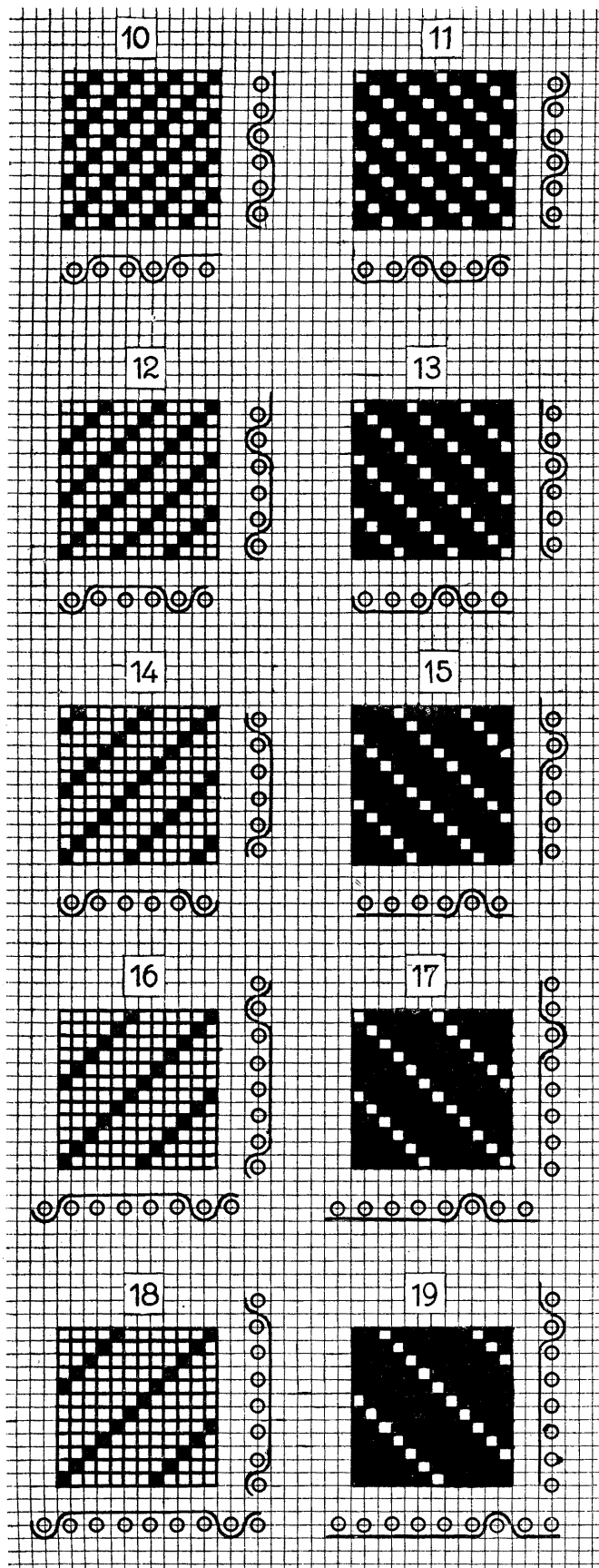
Abb. 37 Doppelkörper in Karoform, in der Kette- und Schußrichtung gebrochen.

Je nach der Art und Gattung der Ware findet man die Körpergratlinien im Winkel von 45°, 70° (steil) oder 30° (flach), was auf die Kett- und Schußdichte einer Ware zurückzuführen ist. Hat z. B. eine Ware gleichviel Kett- und Schußfäden auf 1 cm oder Zoll, so wird die Gratlinie im Winkel von 45° verlaufen. Ist die Kett- oder Schußdichte größer als die Schußdichte, so verläuft die Körperdiagonale steil, etwa im Winkel von 60–70°, übertrifft die Schußdichte die Kett- oder Schußdichte, so liegt die Körperdiagonale flach, im Winkel von 45–30°.

Körper mit steiler Diagonale sind hauptsächlich bei Seidenstoffen (Seidenserger) und Wollstoffen zu finden, — Körper mit flacher Diagonale mehr bei Baumwollstoffen, z. B. Finette, Croisé, Baumwollserge usw. — Gewebe mit normalem Steilgang, also 45° sind: Cheviotstoffe, Damenkleiderstoffe. — Stoffe, welche einseitige Bindung besitzen, also auf der rechten Wareseite mehr Kette, und auf der linken Seite mehr Schuß zeigen, sind folgende: Inlett, Vitragenkörper, Barchente, Körperregatta, Caschemire, verschiedene Arten Markisendrell, Fischgratdrell usw. — Stoffe, welche verstärkte Bindung besitzen, sind: Serge, Kleiderstoffe, Diagonale, Futter- und Kostümserge und ein Teil Piquéwaren. Stoffe mit Doppelkörper, Abb. 30, 31 und 35 sind: Croisé, gestreifte und karierte Baumwoll- und Wollflanellen, Tennisflanellen, Finette, ein großer Teil Futterstoffe, Cheviot und Wollserge. — Die Mehrgratkörper kommen für Sergestoffe, Damenkleiderstoffe, Seidenstoffe und dgl. in Betracht und führen im Handel die Bezeichnung: „Diagonal“, z. B. Seiden-, Baumwoll-, Woll- oder Halbseidendiagonale. Diese Gewebe unterscheiden sich von den in gewöhnlicher Körperbindung gewebten durch Abstufungen schmäler und breiter Furchen bzw. Gratlinien. Der Zickzackkörper, auch gebrochener Körper genannt, kommt als Doppelkörper, einseitiger, verstärkter und Mehrgratkörper vor; siehe die Abb. 35, 36 und 37, eine beliebige haltbare Bindung für Corsetstoffe, genannt Corsettdrell, Kleiderstoffe, Schuhdrell, Rucksackstoffe, Matratzenstoffe, Cheviot- und Anzugstoffe.

Die Körperbindung ist auch besonders geeignet, wertvolleres Material auf die Gewebeerseite und geringeres auf dessen Rückseite zu bringen. Diese Art der Abbildung findet hauptsächlich bei halbwoollenen und halbseidenen Stoffen Anwendung, z. B.: Wollflanell, Kette Baumwollgarn, Schuß-Wollgarn, Bindung Schußkörper. Abb. 12, oder Seidenserger-Kette Seide und Schuß Baumwollgarn, Abb. 13 u. 15.

Abb. 9 veranschaulicht die einfachste Körperbindung. Ein Rapport hat in Kette und Schuß 3 Fäden, daher auch 3bindiger Körper genannt.



A zeigt die Verflechtung der Kett- mit den Schußfäden.
B zeigt die Fadenverflechtung auf das Patronpapier übertragen.

C ist der Schnitt durch das Gewebe quer zur Kettrichtung (Draufsicht), genannt „Kettschnitt.“

D ist der Schnitt durch das Gewebe quer zur Schußrichtung (Seitenaussicht) genannt „Schußschnitt.“

Nach der Fadenverflechtung A befindet sich der 1. Kettfaden unter, der 2. und 3. Kettfaden über dem Schußfaden, der 4. Kettfaden bindet gleich dem 1. Kettfaden, folglich umfaßt eine Musterwiederholung 3 Fäden.

Verfolgt man den 1. Schußfaden, aus Fadenverflechtung A nach rechts bis zu dem Patronpapier, so ergeben sich folgende Fadenhebungen und Senkungen.

Der 1. Kettfaden liegt unter dem Schußfaden, somit bleibt das 1. Feld auf dem Patronpapier bei Patrone B weiß (Senkung des Kettfadens).

Der 2. und 3. Kettfaden liegen über dem Schußfaden, somit wird das 2. und 3. Feld auf dem Patronpapier bei Patrone ausgemalt (Hebung zweier Kettfaden). Beim 2. Schuß ist in derselben Weise zu verfahren.

DIE ATLASBINDUNG (Satinbindung).

Die Atlasbindung unterscheidet sich von der Körperbindung dadurch, daß sich die Bindungspunkte nicht in fortlaufender Linie aneinander reihen, sondern zerstreut liegen. Es sind infolgedessen keine geschlossenen Grate vorhanden, die in Frage kommenden Bindungspunkte gehen als solche für das Auge gegenüber den flottenden Fäden verloren und hieraus ergibt sich, die dem Atlas eigene Glanzwirkung. Auch die Atlasbindung bietet, wie die Körperbindung, den Vorteil, daß nach Belieben Schuß oder Kette überwiegend an der Oberfläche des Gewebes zum Ausdruck gebracht werden kann, je nachdem die Bindung als Kett- oder Schußatlas gearbeitet wird, kann das wertvollere Material auf der Oberfläche liegen. Sehr dicht eingestellte Gewebe in Atlasbindung haben eine glänzende, glatte Oberfläche, wie z. B. Zanella, Eisengarn, Messaline, Duchesse usw.

Die bildliche Darstellung der Fadenverflechtung der Atlasbindung ergibt sich aus Abb. 38.

A zeigt die Verflechtung der Kett- mit den Schußfäden..

B zeigt die Fadenverflechtung auf das Patronpapier übertragen.

C ist ein Schnitt quer zur Kett- und **D** quer zur Schußrichtung.

Nach Fadenverflechtung A befindet sich der 1. Kettfaden über, der 2., 3., 4. und 5. Kettfaden unter dem Schußfaden, der 6. Kettfaden bindet gleich dem 1. Kettfaden, folglich ist eine Musterwiederholung 5 Fäden und man

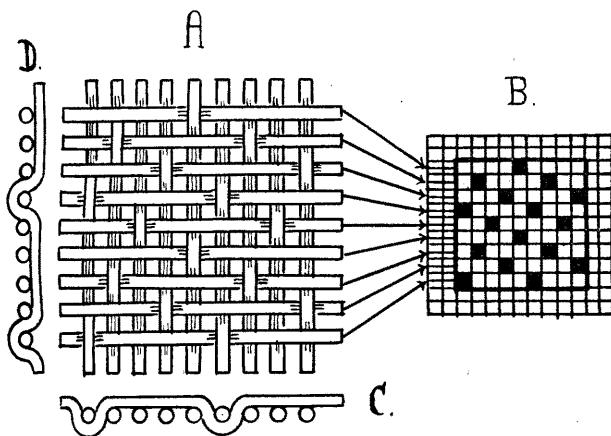


Abb. 38

bezeichnet daher die Bindung mit 5 bindiger Atlas oder Satin. Erfolgt eine Musterwiederholung nach 6, 7 oder 8 Fäden, so bezeichnet man den Atlas als 6, 7 oder 8 bindigen Atlas. Laut Abb. 38 A hebt der 1. Kettfaden über dem 1. Schußfaden; verfolgt man diese Verflechtung bis zum Patronpapier nach rechts, so wird das 1. Feld bei Patrone B ausgemalt, der 2. bis 5. Kettfaden liegen unter dem 1. Schußfaden und ergeben somit auf dem Patronpapier die weißen Felder.

Abb. 39 zeigt 5 bindigen Schußatlas 1 + 4;
 Abb. 40 zeigt 5 „ Kettatlas 4 + 1;
 Abb. 41 zeigt 6 „ Schußatlas 1 + 5;
 Abb. 42 zeigt 6 „ Kettatlas 5 + 1.

Der 6 bindige Atlas macht von allen Atlassen in bezug auf Regelmäßigkeit eine Ausnahme und zwar liegen 3 Bindungspunkte im Links- und 3 in Rechtsstellung. Der 6 bindige Atlas kommt als Grundbindung selten vor, hingegen häufig als Figurbindung für Streifengewebe, z. B. Grund Leinwandbindung, Figurstreifen Atlasbindung.

Abb. 43 ist ein 7 bindiger Schußatlas 1 + 6;

Abb. 44 ist ein 7 bindiger Kettatlas 6 + 1.

Beide Atlasse finden wenig Verwendung, da sich bei denselben in der Ware eine fast ausgesprochene Gratrührung bemerkbar macht, die auch in beiden Patronen schon deutlich zum Ausdruck kommt.

Abb. 45 ist 8 bindiger Schußatlas 1 + 7;

Abb. 46 ist 8 bindiger Kettatlas 7 + 1.

Beide Atlasse spielen neben dem 5 bindigen Atlas, Abb. 39 und 40 die zweitgrößte Rolle, die Bindungspunkte liegen in schönen gleichmäßigen Abständen von einander entfernt. Infolge der loseren Fadenverflechtung dem 5 bindigen Atlas gegenüber findet derselbe hauptsächlich für dichter gewebte Stoffe Anwendung, z. B. für Seidenstoffe (Messaline, Duchesse, feine Qualitäten Eisengarn, Atlasfutterstoffe, Jacquardrelle und Bettdamaste.

Abb. 47 zeigt 10 bindigen Schußatlas 1 + 9;

Abb. 48 zeigt 10 bindigen Kettatlas 9 + 1.

Der 10 bindige Atlas kommt nur für Gewebe mit besonders hoher Kett- und Schußdichte in Betracht, ferner für Jacquardgewebe als Figurbindung.

Wie die Körperbindungen, so lassen sich auch die Atlasbindungen verstärken und führen dann die Bezeichnung „Doppelatlas“. Doppelatlasse finden Verwendung für baumwollene Hosenstoffe wie z. B. Moleskin, engl. Leder, deutsch Leder u. dgl.

Handelsbezeichnungen

für Gewebe in

Leinwand-, Körper- und Atlasbindung
sowie

der Gewebe in gemischten und abgeleiteten Bindungen.

Rohwaren

Die Baumwollweberei erstreckt sich im wesentlichen auf die Verarbeitung roher Garne. Die aus den Rohgarnen hergestellten Gewebe bezeichnet man schlechthin als Rohware, Nesseltuch, Rohnessel oder Baumwolltuch. Diese Rohgewebe sind in der Baumwollweberei als Stapelartikel anzusehen. Sie werden in den verschiedensten Ausführungen und Breiten hergestellt und finden Verwendung als Bleichware, z. B. zu: Hemdentuch, Cretonne, Renforcé; als Druckware z. B. zu: Blaudruck, Mousselin, Perkal und dergl. Durch farbige Garne gestreifte Nesselstoffe bezeichnet man als Gardinennessel, Kleidernessel u. dgl.

Durch die Veredelung von Nesseltuchen entstehen die Futterstoffe, z. B. Steifleinen, Pocketing, Bougram, Wachtuch, Windjackenstoffe, bedruckte Schürzenstoffe.

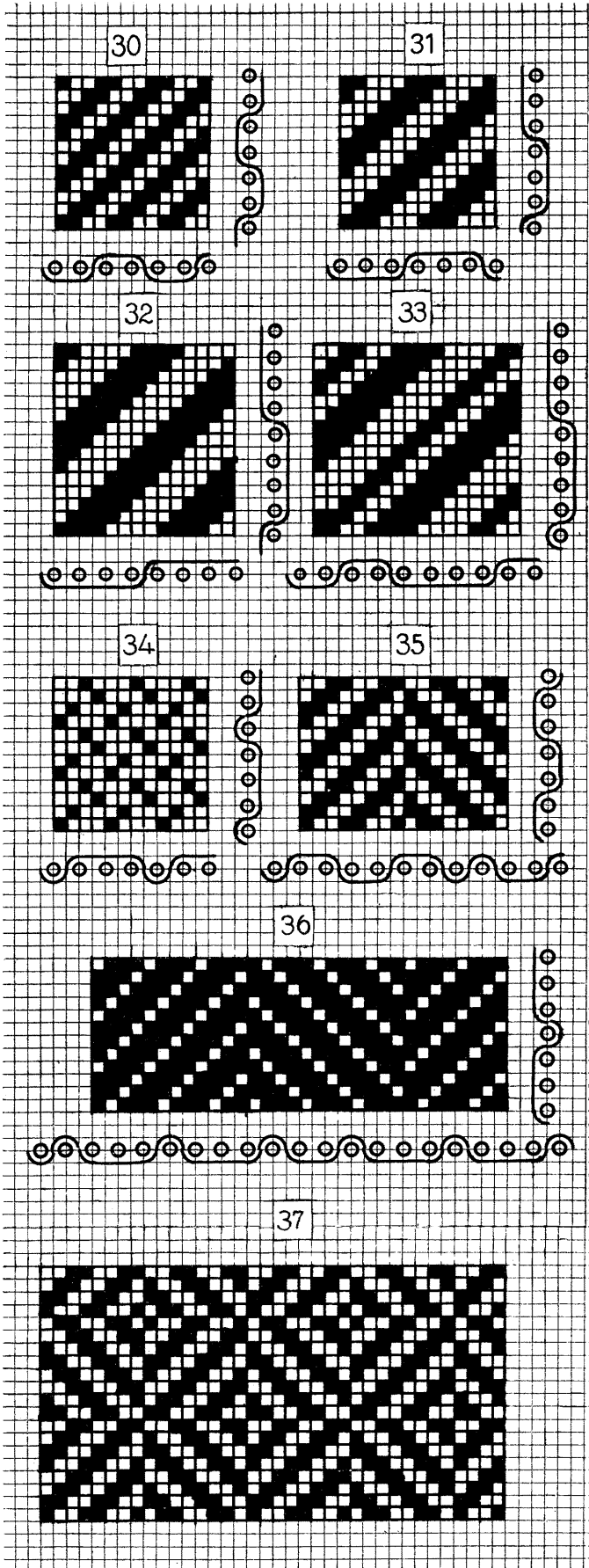
Die Dichte der Ware wird nach der Anzahl Fäden, welche sich auf 1 cm oder $\frac{1}{4}$ franz. Zoll befinden, bestimmt.

In Deutschland wird die Feinheit der glatten Baumwollstoffe vielfach, oder eigentlich zumeist, nach der Anzahl Fäden, die auf $\frac{1}{4}$ franz. Zoll ($27,04:4 = 6,77$ mm) bestimmt.

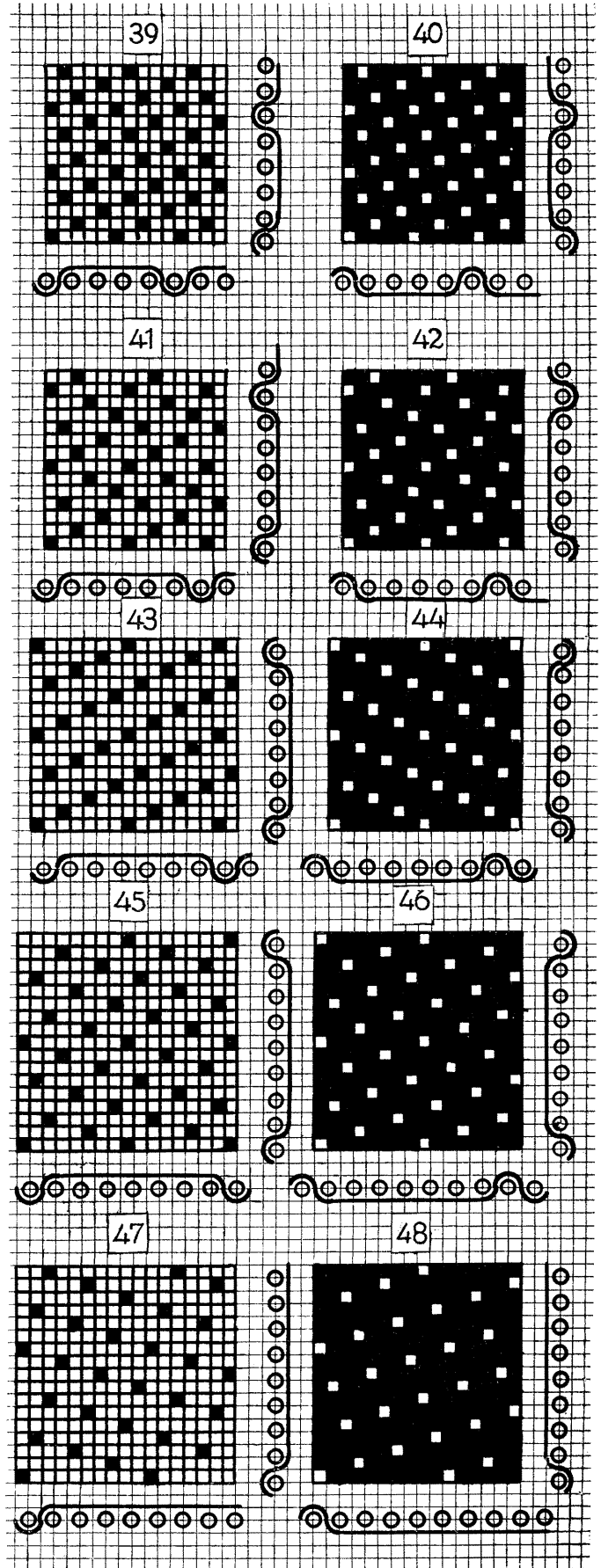
Bei Damenkleiderstoffen, Möbelstoffen usw. findet die Dichtenbestimmung nach „Gängen“ (zu 40 Fäden in 6 Leipziger Zoll = 14,12 cm), bei Seide nach „Fein“ (zu 100 Rietstäben in 40 franz. Zoll = 108,40 cm) statt.

In der Baumwollweberei versteht man z. B. unter Kattun 19/18, 36/42 ein leichtes Gewebe, bei dem sich 19 Kettfäden engl. Nummer 36 und 18 Schußfäden engl. Nummer 42 auf den Raum eines Viertel franz. Zolles befinden. Gebräuchliche Bezeichnungen sind:

z. B. Kattun	19/18	36/42
Cretonne	16/16	20/20
Renforcé	18/18	30/30



Köper-Bindungen



Atlas-Bindungen

(Fortsetzung folgt).