

Webwarenkunde

Von Artur Hamann

(Fortsetzung von Seite 328)

Die Bindungstafel Abb. 65 zeigt 8 Bindungen, welche für Stoffe, die mit Natté bezeichnet werden, in Anwendung gelangen.

Nr. 1 = die gebräuchliche Panamabindung (Natté) mit Kettschnitt, die ersten 2 Kettfäden liegen über, die nächsten 2 Kettfäden unter dem Schußfaden.

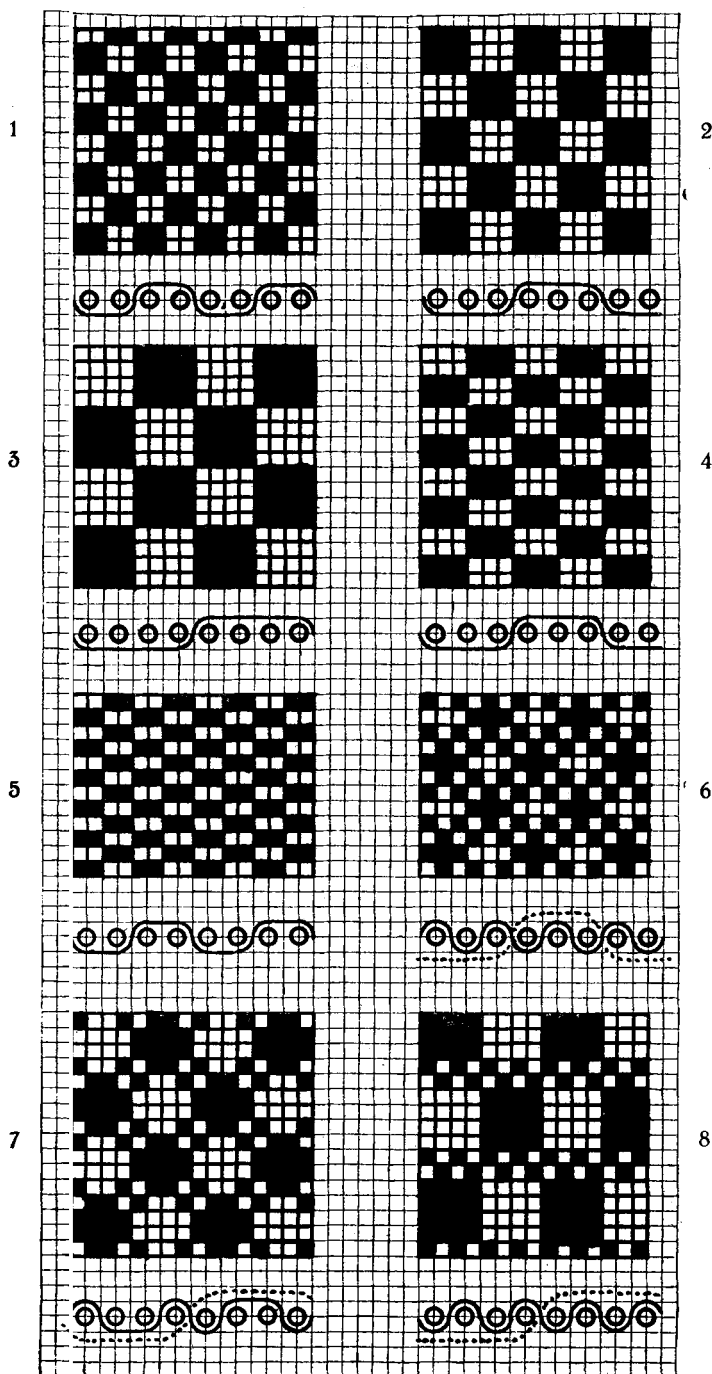


Abb. 65. Bindungstafel für Natté's.

Nr. 2 = 6 bindige Panamabindung für Gewebe mit feinerer Fadeneinstellung.

Nr. 3 = 8 bindige Panamabindung für Gewebe, welche einen kräftig gewürfelten Charakter tragen sollen, zugleich für feine und dichte Fadeneinstellungen, Seidenstoffe und dergl.

Nr. 4 = eine ungleiche Panamabindung für Stoffe, welche mit größerer Kett- und geringerer Schußdichte hergestellt werden.

Nr. 5 = Doppelleinwand oder Ripsbindung genannt, sie findet Verwendung für geringe starkfädige Gewebe, z. B. 28 Kettfäden und 10–13 Schußfäden auf 1 cm.

Bei den meisten Nattégeweben ist das Kettmaterial feiner als das Schußmaterial. Man findet aber auch Stoffe mit Natté bezeichnet, welche mit einer Bindung gewebt werden, die in der Ware ein durchbrochenes Aussehen besitzt und mit Scheindreher-, Etaminbindung und dergl. benannt wird, siehe Abb. 6. Der unterhalb der Bindung befindliche Kettschnitt zeigt die Fadenverschlingung des ersten und zweiten Schußfadens.

Nr. 7 = die bekannte Stramin- oder Äidabindung, welcher in feiner Fadeneinstellung einen kleingekästelten Eindruck macht und sehr gern angewendet wird.

Nr. 8 = eine Würfelbindung nach je 4 Schuß, welche gleich binden, liegen 2 leinwandbindende Schüsse, welche eine Trennung der Fadenpartien verursachen. In der Kette tritt dies durch den Bindungswechsel nach je 4 Fäden auf.

NANKINETT.

Dies sind leichtere Baumwollgewebe, welche ähnlich dem Nanking jedoch aus feineren Garnen und nicht so dicht gewebt werden. Die Kettgarne sind 30er bis 36er. Schußgarne 40er bis 60er Baumwollgarn. Zu Nankinett gehören auch die buntgefärbten Perkalstoffe.

NATURELL.

Naturell sind chiffonartige, weich appretierte, leichte, feinfädige Baumwollgewebe aus Garnen von Nr. 30–44 und finden wie Chiffon für Wäschestoffe Verwendung.

NAINSOOK.

Nainsook sind feine, östindische, baumwollene Musseline, welche in Bengalen gewebt und nach Europa eingeführt wurden. Die mit Gold und Silber gewebten, teils auch bestickten Nainsooks führen die Bezeichnung Adasari. Im übrigen versteht man aber unter Nainsook mittelfeinfädige, appretierte Baumwollgewebe mit 20–28 Kett- und Schußfäden pro 1 cm. Die feinsten Qualitäten sind batistartig und besitzen 28–38 Fäden auf 1 cm. Die größten Qualitäten, welche auch ziemlich kräftig appretiert sind, haben 18–22 Fäden auf 1 cm. Verwendung für Wäsche, Hemdenstoffe.

NESSELTUCH.

Benannt nach der Nesselfaser der Brennesselarten, welche vor der Einführung der Baumwolle zur Herstellung von Garnen und Geweben diente. Nesseltuche nennt man alle rohen, leinwandbindigen Baumwollgewebe, welche aus groben und aus mittelfeinen Baumwollgarnen hergestellt sind. Eigentlich rohe, ungebleichte Baumwollkattune, sogenannte Stuhltuche. Sie dienen zur Herstellung aller Arten von Stoffen, teils roh, gebleicht, gefärbt und bedruckt, z. B. für Hemdentuche, Shirting, Futterstoffe, Wachstuche, Druckkattune usw. Weiche Qualitäten, also leicht appretierte Nesseltuche (Shirtings) bezeichnet man mit Chiffons, welche hauptsächlich für Leibwäsche, als Kleiderfutter und dergl. Verwendung finden. Nesseltuche sind in Fadeneinstellungen und Garnnummern wie folgt:

Grobnessel:

10/10 Fäden auf 1/4 franz. Zoll aus	8/8er Garn engl.
10/10 " " " " " " "	10/10er " "
12/10 " " " " " " "	6/6er " "

Die gebräuchlichen Mittel und feineren Qualitäten sind:

16/16 Fäden auf 1/4 franz. Zoll aus	16/16er Garn engl.
14/14 " " " " " " "	20/20er " "
16/16 " " " " " " "	20/20er " "
18/18 " " " " " " "	20/20er " "
18/16 " " " " " " "	30/30er " "
18/18 " " " " " " "	30/30er " "
18/19 " " " " " " "	30/30er " "
18/20 " " " " " " "	30/30er " "

18/17	Fäden auf 1/4	franz. Zoll	aus 36/42er	Garn engl.	
18/21	"	"	"	"	30/30er
18/22	"	"	"	"	30/30er
19/18	"	"	"	"	36/42er
19/20	"	"	"	"	36/42er
20/20	"	"	"	"	36/42er
20/22	"	"	"	"	36/42er
20/20	"	"	"	"	30/30er
20/22	"	"	"	"	30/30er
22/20	"	"	"	"	30/30er
20/24	"	"	"	"	36/42er
22/20	"	"	"	"	36/42er
22/24	"	"	"	"	36/42er
22/26	"	"	"	"	36/42er
24/28	"	"	"	"	36/42er

Nr. 4 = gestreifte Ware.
auf 3,6 cm kommen 4 Musterwiederholungen (Rapporte)

KORELLSTOFFE.

Korellstoffe sind leichte, netzartige und äußerst weiche, poröse Hemdenstoffe aus amerikanischer oder ägyptischer Baumwolle. Es handelt sich hier um ein Drehergewebe bzw. eine Dreherbindung. Die Drehergewebe unterscheiden sich von allen andern Geweben dadurch, daß sich die Kettfäden gegenseitig umschlingen. Der Schußfaden spielt nur eine passive Rolle, selbst da, wo er aus seiner wagrechten Lage gedrängt und bei gewissen Stoffarten mitunter in Bogenlinien im Gewebe liegt und besondere Effekte hervortreten sollen. Man unterscheidet glatte, weiße, naturfarbige (crémefarbige) natur-maco und farbige (grün) Waren; letztere finden Verwendung als Kittelstoffe (Wanderkittel).

Das Material der Korellstoffe besteht aus mehrfachem, weich gedrehten Baumwollzwirn. Starke Qualitäten von Korellstoffen besitzen 3—3½ Dreherschnuren auf 1 cm = 6—7 Kettfäden auf 1 cm, Mittelqualitäten 4—5 Dreherschnuren = 8—10 Kettfäden auf 1 cm, feine Gewebe 6—8 Dreherschnuren = 12—16 Kettfäden auf 1 cm. (Unter einer Dreherschnur versteht man bei den Drehergeweben diejenigen Fäden, welche sich miteinander verschlingen.)

Neben glatten Geweben gibt es noch gestreifte Qualitäten, z. B. 4 Dreherschnuren und 6 Fäden Leinwandbindung wechseln miteinander ab. Eine Musterwiederholung einer solchen gestreiften Ware beträgt 9 mm. 1 cm = 8 Schußfäden.

Die Garne der Korellstoffe sind bei den verschiedenen Qualitäten:

Kette 3 fach	Schuß 6 fach	Mako
" 3 "	" 4 "	Mako
" 3 "	" 6 "	Qual.: stark Mako
" 3 "	" 3 "	Mako, gestreifte Ware
" 3 "	" 2 "	Mako, feine Ware
" 3 "	" 3 "	grüner Kittelstoff
" 2 "	" 6 "	grüner Kittelstoff
" 3 "	" 4 "	weiß gebleicht
" 3 "	" 3 "	weiß gebleicht
" 3 "	" 6 "	weiß stark Mako

Abbildung 66 zeigt Korellstoffe in feiner, mittelstarker und starker Ware.

Nr. 1 = feine Qualität.

Auf 4 cm befinden sich 25 Dreherschnuren = 50 Kettfäden

Auf 1 cm 7 Schußfäden.

Kettmaterial: 36/3 fach Mako.

Schußmaterial: 32/6 fach Mako.

Nr. 2 = mittel Qualität.

Auf 4 cm befinden sich 18 Dreherschnuren = 36 Kettenfäden.

Auf 1 cm 5 Schußfäden } Mako
Kettmaterial: 20/3fach }
Schußmaterial: 32/6 fach }

Nr. 3 = starke Qualität.

Auf 4 cm befinden sich 11 Dreherschnuren = 22 Kettfäden.

Auf 1 cm 4 Schußfäden. } Mako
Kettmaterial: 8/2 fach }
Schußmaterial: 8/4 fach }

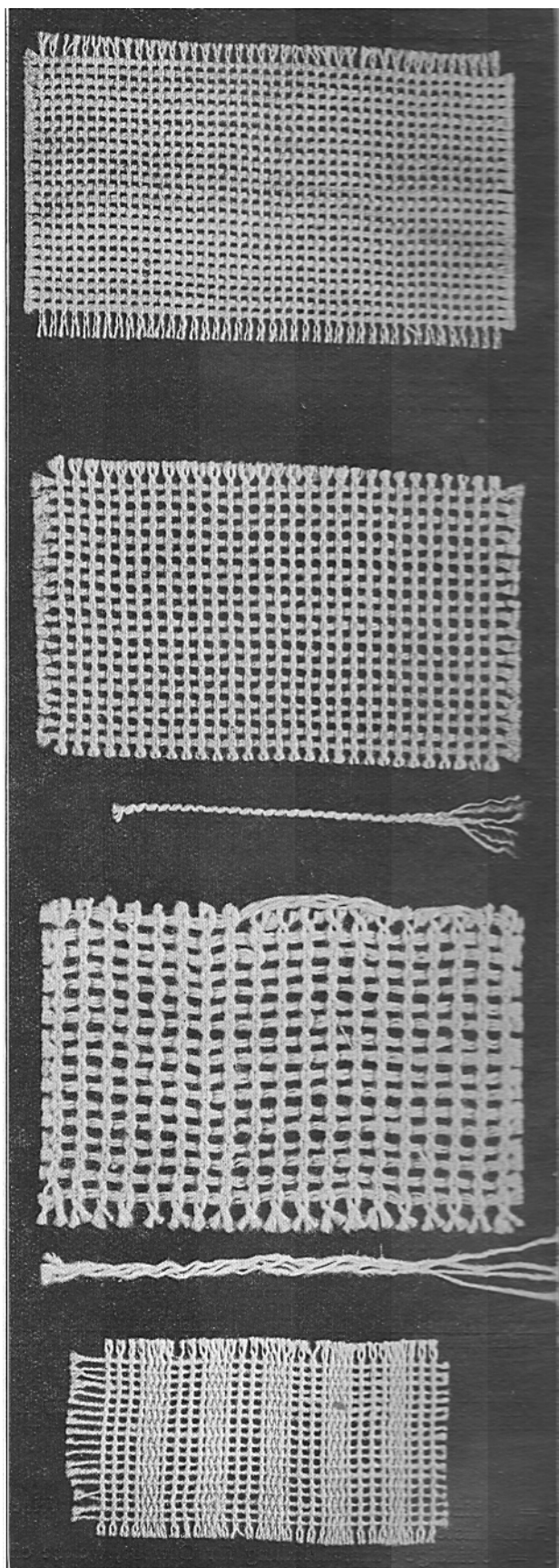


Abb. 66. Korellstoffe.

mit 16 Dreherschnuren und 24 leinwandbindigen Fäden.
Kettmaterial 2 fach Makozwirn
Schußmaterial 4 fach Makozwirn.

Nr. 2 und 3 zeigen unterhalb der Ware einen entfernten Schußfaden.

Abb. 67 ist ein vergrößertes Warenbild von Korellstoff (Drehergewebe). Die gleiche Art Gewebe wie Abb. 66, Nr. 4,

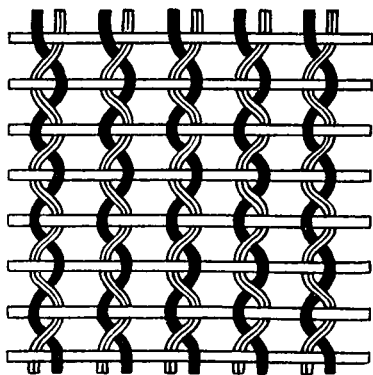


Abb. 67 Korellstoff (Drehergewebe).

aber gebleicht und quergestreift, kommt auch unter der Bezeichnung „Byssus“ in den Handel.

BYSSUS.

Sehr feine, meist mercerisierte Gewebe. Bei diesen feinfädigen, porösen Hemdenstoffen befinden sich auf 1 cm ca. 12 Dreherschnüre (2 sich miteinander umschlingende Fäden) = 24 Kettfäden auf 1 cm, und 27 Schußfäden auf 1 cm.

Kettgarn 50/2 fach oder 60/2 fach Mako

Schußgarn 72/2 fach oder 80/2 fach Mako.

Auf 1 Quadratcentimeter befinden sich 96 Oeffnungen von $\frac{1}{2}$ mm Durchmesser.

FROTTESINA.

Die im Handel mit Frottesina bezeichneten Gewebe sind leichte, gebleichte, mittelfeinfädige poröse Hemdenstoffe, welche mit den echten Gazegeweben (Drehergeweben) ziemlich viel Aehnlichkeit haben. Durch Anwendung bestimmter Bindungen (genannt Scheindreherbindung) werden der echten Gaze ähnliche Effekte hervorgerufen, dergestalt, daß sich zwischen 2 Gruppen die Kettfäden kreuzen und dadurch sich einzelne Gruppen Fäden zusammenschieben. Durch einen mehrfädigen Einzug der Fäden im Blatt werden die Abstände

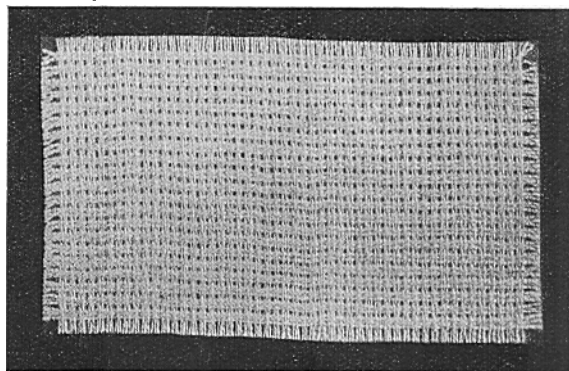


Abb. 68. Frottesina.

(Lücken) der Fäden noch vergrößert. Die Scheindreherbindung, Abb. 68, führt auch die Bezeichnung Etaminebindung. Die Kettichten von Frottesina schwanken zwischen 20 und 28 Fäden, die Schußdichten von 14—20 Fäden auf 1 cm.

Die Garnnummern der Kette sind: 16er, 18er, 20er und 24er, die Schußgarne 12er, 14er, 16er und 18er Baumwollgarn einfach. Durchschnittsqualität siehe Abb. 68.

24 Kett- und 18 Schußfäden auf 1 cm.

Kette: 20er, Schuß 16er Baumwollgarn einfach.

BETTWASCHE

in Leinwandbindung, farbig gestreift, kariert, bedruckt oder sonst durch die Bindung gemustert. (Schafft- und Jacquardware.) Genannt: Bettzeug, Couverture, Satin Augusta, Jacquard-Couverture.

BETTZEUG.

Die Handelsbezeichnungen sind: Bettleinwand, Bettbezugstoff, Bettzücken, Bettsiamosen, Bettkattun, Költisch, Schellas und Züchenleinwand.

Bettzeuge sind bunt karierte in Leinwandbindung hergestellte Baumwollstoffe. Die besten Qualitäten, welche sich weniger im Handel befinden, sind die Reinleinenen. Die Hauptfarben aller Bettzeugstoffe sind neben weiß und rot noch weiß und blau, seltener violett; gelb und grün kommen nur in ganz feinen Linien neben anderen Farben vor.

Man unterscheidet 3 Arten von Bettzeugen:

1. glatte Stoffe in Leinwandbindung (meist kariert) als Stapelware;
2. klein figurierter Stoffe durch verschiedene Bindungen gemustert, zugleich farbig gestreift oder kariert;
3. mittels der Jacquardmaschine hergestellter Jacquard-Bettzeuge, und zwar solche mit 1 Kett- und 1 Schußsystem, zugleich farbig gestreift oder kariert, oder mit 2 Kett- und 1 Schußsystem, meist farbig gestreift, seltener kariert.

Bei den reinleinenen Stoffen unterscheidet man grobfädige mit 12—16 Kett- und 10—14 Schußfäden pro cm und feinfädige mit 20—30 Kett- und 18—26 Schußfäden pro cm.

Bei reinleinenen Stoffen sind nur die weißen Fäden Leinengarn, während die bunten Fäden (rot und blau) fast ausschließlich aus Baumwolle bestehen. Außerdem werden die reinleinenen Stoffe nur in Leinwandbindung gewebt.

Baumwollene Bettzeuge haben in grober Qualität 16 bis 18 Kett- und Schußfäden pro cm, feinere Qualität: 20—28 Kettfäden und 16—24 Schuß pro cm.

In Abb. 69 sind unter Nr. 1 bis 7 Bettzeuge wiedergegeben.

Als Imitation sind die bedruckten Bettzeuge anzusehen. Abb. 1 und 2. Die Musterung gleicht der bei den durch bunte Garne gewebten Stoffen, die Rückseite ist aber weiß oder die Farbe der rechten Seite ist beim Bedrucken der Ware leicht durchgeschlagen. Abb. 69, Nr. 2 zeigt das umgeschlagene Eck der Rückseite. Entfernt man Kett- oder Schußfäden von einer bedruckten Ware, so zeigen sich keine weißen oder farbigen Fäden, sondern stellenweise bedruckte Fäden.

Die figurierten Bettzeuge, d. h. solche, welche mittels der Schafftmaschine hergestellter sind, kommen in gestreift und kariert vor. Gewöhnlich wechselt eine Leinwandbindung mit einem ripsbindenden Figurstreifen ab.

Abb. 69, Nr. 3 gibt eine gestreifte Bettzeugware wieder; Grundstreifen: Leinwandbindung (rot): Rips 4:4 (6 Fäden).

Abb. 69, Nr. 3^a, zeigt einen Bruchteil des Musters, siehe Warenprobe Abb. 69, Nr. 3, eingeklammelter Teil, auf Patronenpapier übertragen.

Häufig finden sich auch zwischen den Figurfäden noch besondere feine, leinwandbindende Grundfäden.

Komplizierter, aber schön im Aussehen, sind diejenigen Bettzeuge, welche mit ungleicher Kett- und Schußdichte hergestellt sind, d. h. solche, welche nicht nur in der Kett- sondern auch in der Schußrichtung durch bunte Garne und verschiedene Bindungen figuriert sind, wie Abb. 69 unter Nr. 4 veranschaulicht. Bei den mittels der Jacquardmaschine gemusterten Bettzeugen, genannt Jacquard-Bettzeug, unterscheidet man solche, welche aus 1 Kett- und 1 Schußsystem bestehen, wie Abb. 69, Nr. 5 zeigt und solche, welche 2 Kett- und 1 Schußsystem besitzen. Bei den einfachen Jacquard-Bettzeugen mit 1 Kett- und 1 Schußsystem ist die Grundbindung fast ausschließlich Leinwand, die Figur wird durch Kett- und Schußeffekt gebildet. Die Figuren liegen meist in den farbigen (rot) Streifen, um sich von der Grundfläche schön abzuheben.

Abb. 69, Nr. 6 gibt ein kariertes Jacquard-Bettzeug wieder, zusammengestellt aus Leinwandbindung, 5 bindigem Atlas, die Figur ist in 8 bindigem Atlas gearbeitet, die große weiße und rote Grundfläche mit einer waffelartigen (Piqué) Bindung.

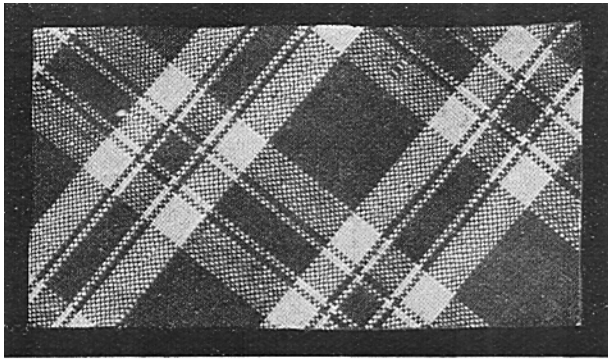


Abb. 69, Nr. 1

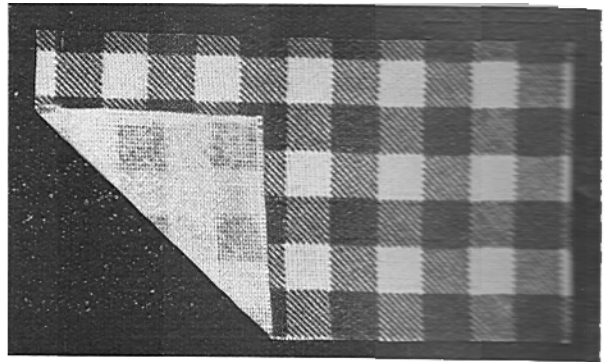


Abb. 69, Nr. 2

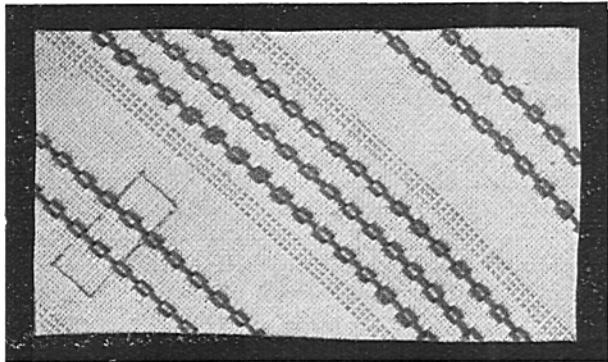


Abb. 69, Nr. 3

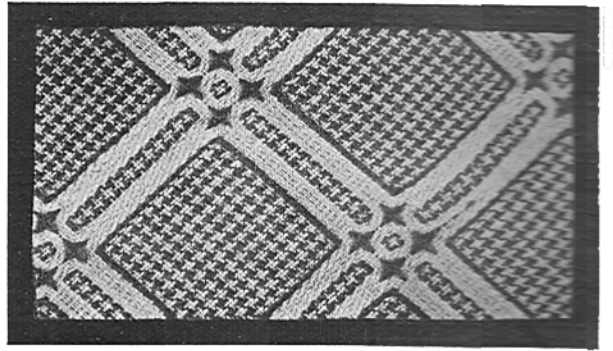


Abb. 69, Nr. 4

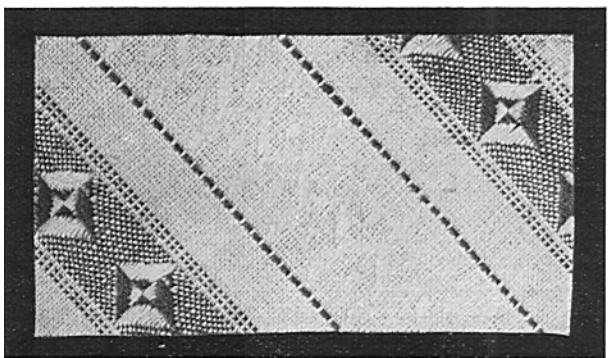


Abb. 69, Nr. 5

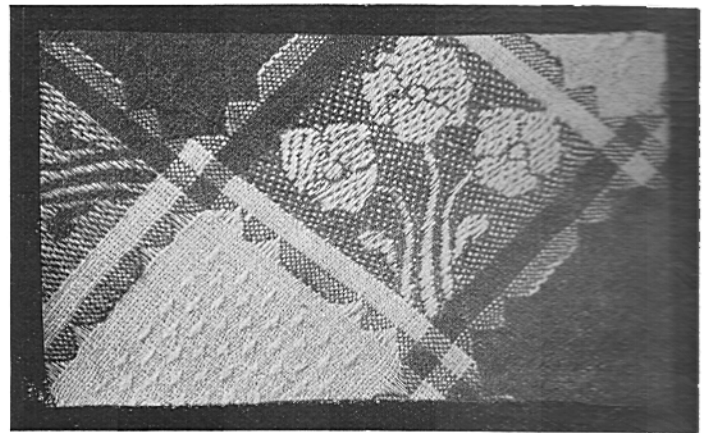


Abb. 69, Nr. 6

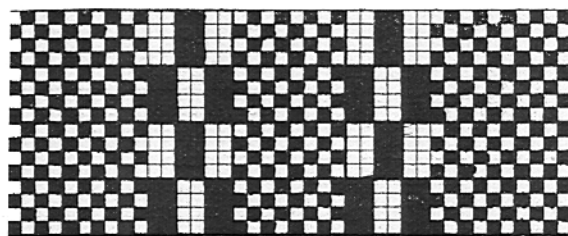


Abb. 69, Nr. 3a

Die Jacquard-Bettzeuge mit 2 Ketten- und 1 Schußsystem sind gewöhnlich gestreift im Handel. Die Grundstreifen binden Leinwandbindung teils noch farbig (rot) ge-

und violett. Vorherrschend sind naturalistische oder stylisierte Blumenmusterungen. Die in Leinwandbindung gewebten Stoffe haben durchschnittlich 22—28 Kettfäden und

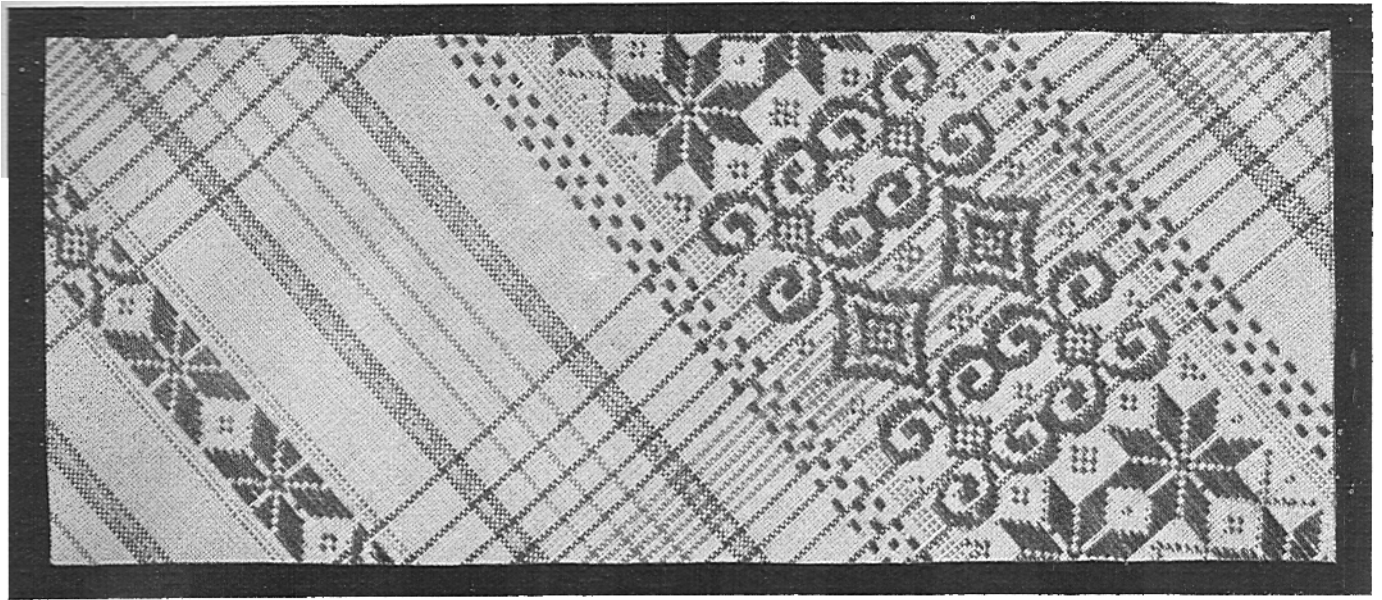


Abb. 69, Nr. 7

zettelt. Der Figurstreifen besitzt die doppelte Dichte des Grundes und sind hier die Kettfäden abwechselnd gezettelt und zwar 1 Faden weiß Leinwandbindung, 1 Faden Figur rot, mustermäßig bindend. Die Figurfäden liegen nach Bildung der Figur auf der Rückseite lose, oder sind, was bei geblumten Mustern häufig vorkommt, auf der Rückseite in Atlas eingebunden. Bei diesen Arten von Stoffen erscheinen aber die Grundflächen im Figurstreifen nicht mehr rein weiß, sondern fein rot gesprenkelt, da die Einbindung (Atlas) leicht durchschimmert. Beliebte Musterungen sind Sternfiguren, Mäander, Spitzfiguren, Blumenmuster, Inschriften und dergl.

Abb. 69, Nr. 7 veranschaulicht gestreiftes Jacquard-Bettzeug. Der Figurstreifen ist an beiden Seiten noch durch 3 schmale Ripsstreifen eingefaßt.

CRETONNE-COUVERTÛRE (Druckware).

Handelsbezeichnungen: Pers, Bettpers, bedruckter Bettkattun, bedruckter Bettzeugstoff, Couvertüre, Satin Augusta.

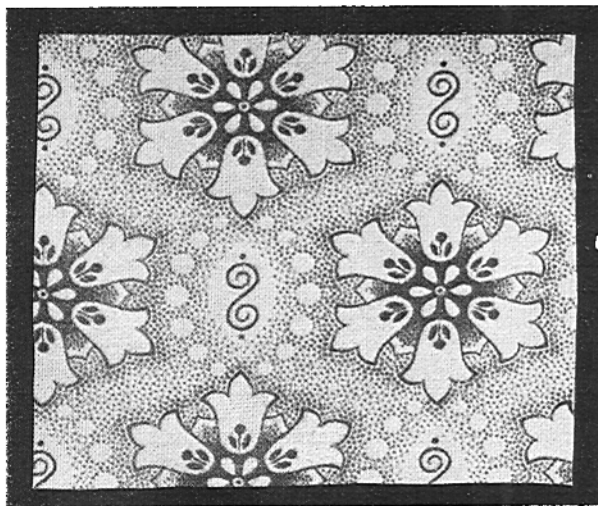


Abb. 70, Nr. 1

Unter diesen Bezeichnungen versteht man einseitig bedruckte Baumwollstoffe in Leinwand- oder Köperbindung, siehe Abb. 70, Nr. 1—3. Die Hauptfarben sind rot, blau

und violett. Vorherrschend sind naturalistische oder stylisierte Blumenmusterungen. Die in Leinwandbindung gewebten Stoffe haben durchschnittlich 22—28 Kettfäden und

20—28 Schußfäden auf 1 cm. Die Warenbreiten sind 80 und 130 cm. Qualitäten:			
14/14	Fäden auf	1/4 franz. Zoll aus	20/20er Garn
16/14	„ „	„ „	20/20er „
16/16	„ „	„ „	20/20er „
18/18	„ „	„ „	20/30er „
18/20	„ „	„ „	30/30er „
19/20	„ „	„ „	36/42er „
19/18	„ „	„ „	36/42er „

Abb. 71, Nr. 1 zeigt Cretonne-Couvertüre.

Die in Köperbindung gewebten Stoffe bezeichnet man mit Satin Augusta, obwohl die Bindung keine Satinbindung (Atlas) ist. Als Bindung kommt der 3 bindige Kettköper Fig. 11 in Betracht und zwar in der Gratrichtung von rechts nach links. Satin Augusta ist als die beste Qualität dieser Art anzusehen und beträgt die Kettichte 30—36, die Schußdichte 20—24 Fäden auf 1 cm.

Kettgarne und } 20er, 24er Baumwollgarn engl
Schußgarne } und noch feiner.

Abb. 70, Nr. 2, zeigt Satin Augusta.

Qual.: 36 Kettfäden } 1 cm.
21 Schußfäden }

Die mit Jacquard-Couvertüre bezeichneten Stoffe unterscheiden sich von den gewöhnlichen in Leinwandbindung ge-

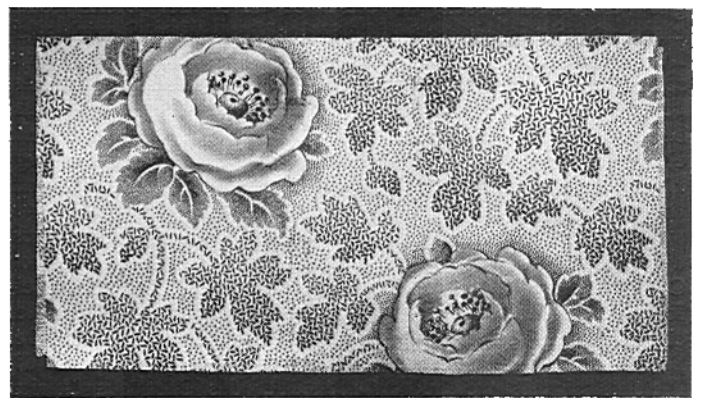


Abb. 70, Nr. 2

webten Stoffen dadurch, daß hier eine auf der Jacquardmaschine hergestellte, leicht gemusterte Ware bedruckt ist. Hier sind die Farben sehr zart gehalten, um die Kett- und

Schubflottungen zur Geltung kommen zu lassen. Bei diesen Geweben ist die Grundbindung stets Leinwand, die Figur Schußeffekt, teils aber auch beides zugleich, Schuß- und Kett-effekt. Mit Vorliebe kommen aber auch Scheindreherbindungen (netzartige, durchbrochene Effekte), besonders zum Ausfüllen von Figuren (Arabesken, Quadrate, Blätter), vor. Die Jac-

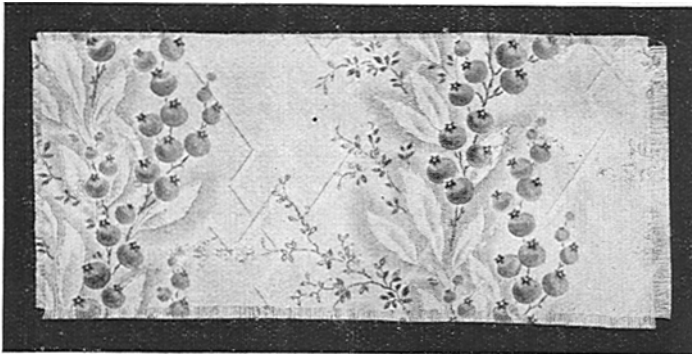


Abb. 70, Nr. 3

quardmusterung ist fast ausschließlich geometrisch, Diagonale von links nach rechts und zurück, mäanderartig verschlungen.

Die Kettdichten schwanken von 30—36 Fäden pro cm, die Schußdichten schwanken von 22—26 Fäden pro cm.

Kette Nr. 24er, 26er, 30er.

Schuß Nr. 20er, 22er, 24er.

Abb. 70, Nr. 3, Jacquard-Couvertüre.

Qualität: 34 Kettfäden, 25 Schußfäden per cm,

Kette Nr. 24er, Schuß Nr. 20er Baumwollgarn einfach.

Satin Augusta ist das einer Augsburger Kattunfabrik geschützte Warenzeichen, es steht ihr also ein Sonderrecht auf Führung der Bezeichnung „Satin Augusta“ zu.

LEINEN- UND HALBLEINEN-WÄSCHESTOFFE.

Allgemeines.

Die Leinenwaren kommen teils roh als Stuhlware, teils gewaschen, d. h. von Schlichte und Unreinigkeiten befreit, teils gebleicht, aber auch gefärbt und bedruckt in den Handel.

Mit Ausnahme der ganz roh bleibenden Stoffe erhalten sie alle mehr oder weniger Ausrüstung wie z. B. durch Stärken und nachfolgendes Kalandern und Mangeln. Durch besondere Appreturverfahren kann einem leichten Stoff ein dichteres Aussehen und beim Anfühlen ein guter Griff verliehen werden. In der Leinenbranche spielt auch die Behandlung des Bleichens eine sehr wichtige Rolle. Die Bleichgrade werden nach Viertel angegeben und bezeichnet, $\frac{1}{4}$ Bleiche = die volle Bleiche, also ein schönes blendendes Weiß, während bei niederem Bleichgrade weniger weiß, also gelbstichig oder auch oft graue Töne über dem Gewebe liegen. Leinengarn wird meistens nur $\frac{1}{2}$ oder $\frac{3}{4}$ gebleicht, weil sich $\frac{1}{4}$ weiße Garne aus webtechnischen Gründen nicht gut verarbeiten lassen, da dieselben durch den Bleichprozeß etwas an Festigkeit und Härte einbüßen. Der Gewichtsverlust durch das Bleichen ist bei den verschiedenen Garnsorten und ebenso bei den verschiedenen Bleichgraden sehr verschieden. Er kann bei $\frac{1}{4}$ Bleiche 22—25% und mehr betragen, bei $\frac{3}{4}$ Bleiche etwa 18—20%, bei $\frac{1}{2}$ Bleiche etwa 15—17% usw. Das Stärken der Leinengarne erfolgt in Strähnform mit einer aus Stärke und Mehl unter Zusatz von etwas Leim hergestellten Schlichte.

Bei Leinengarnen geht dem Bleichen ein Kochen voraus, worauf erst die eigentliche Bleiche unter Zuhilfenahme von Chlorkalkauflösung oder elektrolytisch hergestellter Lauge erfolgt. Meistens wird hierbei das Garn in große Behälter eingelegt und durch aufgelegte Balkenroste beschwert. Der Behälter hat hierbei eine durchlöcherter Einlage, so daß die Bleichflüssigkeit, welche von oben über das Garn ausgespritzt wird, nach dem Durchdringen des Garnes sich unter dem durchlöcherter Boden ansammelt und hier wieder durch die Pumpe abgesaugt wird. Nachdem eine Zeitlang gechlort ist, wird mit Wasser gespült. Dieser Vorgang wiederholt sich so oft, als für die Erzielung des gewünschten Bleichgrades

nötig ist. Das Bleichen der Leinenstoffe stimmt in den Grundsätzen und Hauptverfahrensarten, sowie hinsichtlich der meisten der dabei angewendeten Vorrichtungen und Hilfsmaschinen mit der Baumwollbleiche überein; doch ist das Bleichen der Leinenstoffe wegen deren starker natürlicher Färbung etwas schwieriger und erfordert eine längere Behandlung, als jenes der Baumwollstoffe. Neben den verschiedenen Bleichverfahren wie z. B. die Chlorbleiche, die elektrische Bleiche usw. kommt auch die sog. natürliche Bleiche als Rasenbleiche für Leinengewebe wieder in Aufnahme. Sie besteht darin, daß Leinenstoffe, die mit Sodalösung ausgekocht und gewaschen auf einen Rasen gelegt und in bestimmten Zeitabschnitten mit Wasser begossen werden, oder das Begießen fällt auch ganz weg. Unter Doppelbleiche versteht man allgemein die sog. Vollbleiche, also Vorbleichen mit Chlor und Nachbleichen mit Sauerstoff. Ein solches Weiß ist zarter und vor allen Dingen besonders haltbar. Die Erzielung einer Vollbleiche wird nach den neuesten Erfahrungen auch ohne Anwendung von Chlor ausgeführt. Alle gebleichten Leinen- und Halbleinenstoffe sind an ihrer weißen Farbe erkenntlich, die aber auch verschiedene Nuancen zeigen kann und sich vom rein weiß in das cremefarbige hinüberbewegt.

ARTEN DER LEINENEN STOFFE.

Glatte Gewebe aus Flachs, Hanf oder Werg führen zum größten Teil den Namen Leinwand, Leinen oder Linnen. Die feineren und leichteren Arten führen besondere Bezeichnungen wie z. B. Leinenbatist, Feinleinen, Batistleinwand, Linon und dgl. Die gewöhnliche Leinwand kommt in allen Qualitäten und Breiten in den Handel.

Dem Rohstoffe nach unterscheidet man:

Flachsleinwand (Reinleinen),

Hanfleinwand (Kette und Schuß Hanf) oder (Kette Hanf und Schuß Flachs),

Wergleinwand (Werggarn),

Halbbaumwollene Leinwand (Halbleinen) Kette Baumwollgarn und Schuß Flachsgarn oder umgekehrt.

Die letztere Art halbbaumwollene Leinwand kommt auch in der Kette 1 Flachsgarn und 1 Faden Baumwollgarn vor. Aus diesem Grunde ist es sehr wichtig, sichere Anhaltspunkte zur Erkennung von baumwollenen Fäden in Leinengewebe zu haben.

Als Reinleinen darf nur ein Gewebe bezeichnet werden, bei dem jede Verarbeitung oder Beimengung eines anderen Stoffes als Flachsfasern ausgeschlossen ist. Schlecht hin als „Leinwand“ bezeichnete Gewebe dagegen dürfen auch andere Stoffe als Flachsfasern enthalten, sollten aber immer noch überwiegend aus solchen bestehen, wenn sie die Bezeichnung „Leinwand“ noch verdienen sollen.

Als Halbleinen wird im allgemeinen auch eine Ware bezeichnet, die noch weniger als 45% Leinen enthält und wäre es wohl erstrebenswert, für die Bezeichnung „Halbleinen“ ein Mindestmaß an Leinengehalt festzusetzen.

Unter „Leinen“ oder „Leinwand“ sind auch nach Gutachten verschiedener Handelskammern nur solche Stoffe zu verstehen, die ganz oder überwiegend aus Flachsfasern hergestellt sind, während mit „Reinleinen“ nur eine Ware bezeichnet werden darf, die zu 100% aus Flachsfasern besteht. Auch ist es nicht angängig, eine Ware, die lediglich in der Ausrüstung einen leinenartigen Charakter erhalten hat (Leinenimitatgewebe), z. B. unter der Bezeichnung „Kleiderleinen“ in den Handel zu bringen. Auch hier wäre, um Mißtrauen zu verhüten, eine Ware anstatt mit „Kleiderleinen“ mit „Rein Kleiderleinen“, oder bei Halbleinen (Kette Baumwolle, Schuß Leinen) „Kleider Halbleinen“ zu bezeichnen. Hat eine Baumwollware durch die Ausrüstung einen vollständigen Leinencharakter erhalten, so ist sie als Leinenimitat zu kennzeichnen.

In neuerer Zeit hat auch der Reichsausschuß für Lieferbedingungen, im Hinblick auf die zahlreichen Klagen der Geschäftswelt über die, durch die Verwischung von Qualitätsbezeichnungen für Textilien hervorgerufenen Mißstände, „eindeutige Warenbezeichnungen für Textilwaren“ aufgestellt und die ersten Entwürfe den Handelskreisen zur Begutachtung vorgelegt. In dem Begleitschreiben des Reichsausschusses heißt es: Es sind dies Mißstände, deren Beseitigung von

allen realen Fachkreisen in gleicher Weise verlangt wird. Von allen Seiten ist auf die dringende Notwendigkeit hingewiesen worden, dem Grundsatz korrekter Warenbezeichnungen wieder unbedingte Geltung zu verschaffen. Es muß eine Selbstverständlichkeit sein, daß z. B. unter dem Namen „Leinen“ nur reines Leinen, unter dem Namen „Wolle“ nur reine Wolle gehandelt wird.

LEINENSTOFFE.

Mit „Leinwand“ bezeichnet man die glatt gewebten, als „Drell“ die geköperten, als „Damast“ die gemusterten Leinengewebe.

Die aus Flachs, Hanf und Werg hergestellten Gewebe sind unter der Bezeichnung Leinen oder Linnen bekannt. Nach dem Rohstoff unterscheidet man: Flachs-, Hanf-, Werg- und Juteleinwand. Nach der Güte, Feinheit, Farbe, Ausrüstung und Herkunft usw. richtet sich der Verwendungszweck und somit die Handelsbezeichnung. Die hauptsächlichsten Leinenstoffe, die für Wäschewecke in Betracht kommen, sind: Rohleinen, Bettuchleinen, grobe bis feine Hausleinen, Batist, Wäschetuch, Gradel, Creasleinen, Hausmacherleinen, Halbleinen für Betttücher usw., Hemdentuche, Bettlaken, Taschentücher. Für Hemdentuche, Bettlaken, Wäschetuch, Rohleinen ist Nr. 16, hauptsächlich jedoch Nr. 20 für Kette und Nr. 24 für Schuß verwendet. Für Taschentücher, Batist, Linon usw. dient als Kette Nr. 30—60er und entsprechend feines Schußgarn. Besonders feine Qualitäten besitzen gezwirnte Kettgarne bis zu Nr. 100 und entsprechend feine Schußgarne. Halbleinen hat gewöhnlich Baumwollkette und Leinenschuß. Die zu Wäschewecken dienenden Gattungen kommen in allen Breiten, Feinheitsgraden und Einstellungen, in rohem als auch in $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ oder ganz gebleichten Zustände in den Handel. Für Leibwäsche schwanken die Breiten zwischen 75 und 112 cm. Die gangbarste Breite ist 76 und 84 cm.

Für Bettwäsche (Ueberzugstoffe, Kissenbezüge) ist die Breite 80, 84, 86, 100, 130, 160, 170 bis 200 cm. Für Kissenbezüge 80, 85 cm, für Bettbezüge 130, 140 und 150 cm. Leintücher, Laken, Betttücher, Ueberschlaglaken, Oberleintücher werden die Breiten 135, 140, 160 bis 200 cm hergestellt. Die gebräuchlichsten Stücklängen sind für gewöhnliche Leinwand 22—24 m bei 80—90 cm Breite. 28—30 m für doppeltbreite Leinwand 120—200 cm. Ferner gibt es 38, 42—48 m lange Stücke. Die Leinwandstücke sind in Buchlegung oder Blattlegung gelegt, sehr häufig sind sie aber auch aufgerollt, um scharfe Brüche zu vermeiden.

AETERNA.

Unter Aeterna versteht man Leintücher, welche eine in der Kette von der Leiste nach der Mitte zunehmende Fadendichte besitzen. Der Zweck ist, die Haltbarkeit zu erhöhen, bzw. eine dauerhaftere Ware zu erhalten. Aeterna wird in Rein- und Halbleinen-Qualität hergestellt. Die Kettichten verändern sich nach und nach oder stufenweise, und zwar von 8 zu 8, 10:10 oder 12:12 cm. Als Leinengarn kommt für Kette 18er, 20er, 24er und 30er, für Schuß etwas geringere Nummern 16er, 18er, 20er in Anwendung. Bei Halbleinen, Kette Baumwolle, Schuß Leinen, kommt Baumwollgarn Nr. 12, 14, 16 und 18 in Anwendung. Uebersicht der Kettichten über die ganze Breite: von Leiste links bis zur Mitte und bis Leiste rechts befinden sich 6 verschiedene Kettichten, und zwar 19, 21, 23, 25, 27 und 29 Faden auf 1 cm.

Leiste links 16 Faden

Ware	1—12 cm = 228 Faden,	auf 1 cm kommen 19 Kettfaden
13—24 „	= 252 „	21 „
25—36 „	= 276 „	23 „
37—48 „	= 300 „	25 „
49—60 „	= 324 „	27 „
61—72 „	= 348 Faden	29 „
73—84 „	= 348 „	29 „
85—96 „	= 324 „	27 „
97—108 „	= 300 „	25 „
109—120 „	= 276 „	23 „
121—132 „	= 252 „	21 „
133—144 „	= 228 „	19 „

Leiste rechts 16 Faden.

BETTLEINWAND.

Gebleichte und halbgebleichte Rein- und Halbleinen-Stoffe von mittlerer Kett- und Schußdichte und mittlerer Garnnummer. Leinengarn Nr. 20er bis 40er engl. Die Kett- und Schußdichten schwanken zwischen 16 und 36 Faden auf 1 cm. Andere Bezeichnungen sind: Leintücher, Bettlaken, Bettuchleinwand. Die Warenbreiten sind: 130, 140, 150, 160 und 180 cm. Besonders breite Qualitäten, sogenannte Einschlagleinen, Oberleintücher werden auch 190, 200 bis 280 cm breit hergestellt.

Briegische Leinwand = oberschlesische Hausmacherleinwand, die zwischen Brieg und Oppeln von der Landbevölkerung gewebt und gebleicht in den Handel kommt.

Britannias = gebleichte, teils rohe Leinen- und Halbleinen-Stoffe mittlerer und feiner Qualität. Schlesische Leinenstoffe.

Creas (franz. crès, engl. dowlas) die sogenannte Creasleinwand wird aus weißen Garnen, die auf der Garnbleiche vorgebleicht wurden, gewebt, sie besitzt ein gelbliches bis graues Aussehen und heißt auch noch „halbgebleicht Creas“ oder „ungeklärt Creas“. Schöne weiße Stoffe werden einem Bleichprozeß unterworfen (Vollbleiche) und dann „gebleicht Creas“ oder „geklärt Creas“ bezeichnet. Creas wird auch mit Doppelleinwand oder Lederleinwand benannt, zumal die dichteren Arten. In Reinleinen gehören die Creasstoffe zu den dichtesten und festesten Leinenstoffen. Sehr häufig in Baumwolle nachgeahmt, eine Art Haustuch, siehe „Baumwollstoffe“ Creas.

Coram (Lederleinwand) eine aus weiß gebleichtem Flachs-garn mittlerer Garnnummer hergestellte, feste und gedrungene gewebte Leinwand. Kette allgemein stärkeres und Schuß feineres Garn mit leichter Drehung. Coram wurde früher in der Oberlausitz und in Böhmen in sehr feinen nur reinleinenen Qualitäten und großen Mengen angefertigt.

Danziger Leinen nennt man im allgemeinen die verschiedenen groben Flachs- und Hanfleinen, welche hauptsächlich in Polen angefertigt und die Weichsel herab nach Danzig zu Markte gebracht werden.

Flämisch Leinen = Vlämisch Leinen ist eine rohe, feste (ungebleichte) Leinwand, sog. russische Leinwand. Grobe Qualitäten sind Kette und Schuß Werggarn.

Flandrische Leinwand, Allgemeinbezeichnung für nur feine gebleichte Leinengewebe, sogenannte Leinenbatiste (Linon, Batistlinon, Batistleinwand). Die Kett- und Schußdichten schwanken zwischen 36 und 60 Faden auf 1 cm. Die in Anwendung kommenden Leinengarne sind 45er, 50er, 60er und 80er engl. Verwendung für feine Wäsche und Stickereien, siehe „Feinleinen“.

Flachsleinen. Reinleinen, gebleichte oder halbgebleichte Gewebe von mittlerer Kett- und Schußdichte und mittlerer Garnstärke. Die gröberen Qualitäten haben 18—22, die feineren 22—30 Kett- und Schußfaden auf 1 cm. Zur Verwendung kommen Nr. 26, 30, 35, 50 und 60er Leinengarn für die besten Qualitäten. Auf dem Rasen gebleichte Leinwand.

Feinleinen = Bezeichnung der dichtesten und feinsten Leinwandarten aus Garnen von Nr. 60er, 70er, 80er und 100er und noch feiner gewebt, eigentlich alle Arten Linon, Batistleinwand und dgl. Die Kett- und Schußdichten der gewöhnlichen Arten beträgt 38—48, der feineren Qualitäten 56—70 Faden auf 1 cm. Verwendung: feine Wäsche, Kragen u. dgl.

Gminderlinnen = Gewebe mit ausgesprochenem Leinencharakter. Die in Kette und Schuß aus einer hälftigen Mischung von Baumwolle mit Flachs (Hanf) hergestellten Gewebe weisen alle Merkmale eines Halbleinengewebes auf, doch ist seine Geschmeidigkeit noch größer als die, des eigentlichen Halbleinenstoffes (Kette Baumwolle, Schuß Leinen) weil die Einführung der elementarischen Bastfaser in das Gespinnst die Härte des Bastrohstoffes wesentlich herabsetzt.

Da die Gespinste infolge der Verschiedenartigkeit der Strukturen und der Menge der kurzen Verwollungsfasern nur ungleich ausfallen können, so entsteht eine Gewebeerfläche,

die dem schönen strichigen Charakter jeder Leinenware gleichkommt. Das schnittige Gespinst ist demnach kein Fehler, sondern ein Merkmal, das die Besonderheit des Gewebes bedingt. Diese Strichigkeit der Geweboberfläche tritt naturgemäß kräftiger und charakteristischer hervor, je stärker das Gespinst oder je niedriger die Nummer ist.

Das Herstellungsverfahren, Patent. Dr. Ing. E. Gminder, ist folgendes: Der mit der Grasmähmaschine geerntete Hanf wird nach kurzer Abtrocknung in die Scheuer gefahren und im Laufe des Winters mit der Entfaserungsmaschine, siehe Lichtbild, Abb. 71, in einem Arbeitsgang in Samen, Blätter, Schäben und Rohfaser zerlegt. Die so gewonnene, schöne, glänzende Rohfaser wird nach dem Verfahren E. Gminder zu Spinnfasern aufgeschlossen (kotonisiert) und ungefähr hälftig mit Baumwolle in der Faser gemischt, zu Leib- und Bettwäsche, sowie zu echt gefärbten (Indanthren)

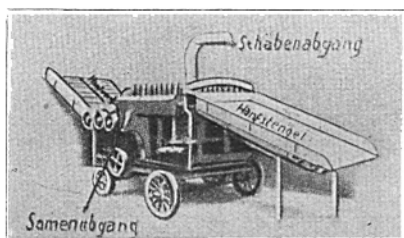


Abb. 71

Kleider- und Dekorationsstoffen, Finette, Rippen und dergl. verarbeitet. Auch die Vorzüge gegenüber den Baumwollstoffen mit Leinenausrüstung sind ganz wesentlich, sie besitzen den Griff der Leinenware, das kühle Gefühl, das gläserne Aussehen der Reinleinstoffe. Verwendung: Leib- und Bettwäsche, Kleiderstoffe, Dekorationsstoffe, ferner werden Gminderleinen bedruckt für Tischzeuge verwendet. Neben den glatten Stoffen gibt es noch Atlasse, Krepp und Ripse. Stark gerippte Gewebe sind eigentlich Kochelleinen.

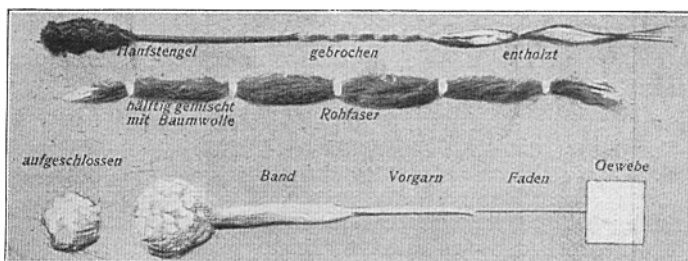


Abb. 72

Abb. 72 zeigt den Arbeitsgang von der Rohfaser bis zum fertigen Gewebe.

Grasleinen (china — grass — cloth) sind feine Gewebe, welche aus der glänzenden weißen Bastfaser einer Nesselpflanze (Ramie), die besonders in China, Indien, Java und Sumatra gedeiht, hergestellt sind. Sie führen im Handel auch die Bezeichnung Chinaleinen oder Kantoner Batist. Grasleinen besitzt ganz hervorragende Eigenschaften, neben größter Haltbarkeit haben diese Gewebe einen prachtvollen Glanz, der auch nach wiederholtem Waschen tadelloso erhalten bleibt. Da die Ramiefaser zu den edelsten Spinnstoffen gehört, sind auch die Gewebe von außerordentlicher Festigkeit. Sie unterscheiden sich von den Leinengeweben durch lebhafteren Glanz und an der Gleichmäßigkeit des Fadensystems.

Halbheedeleinen sind halbflachsene Leinenstoffe, auch Halbblaken genannt. Gewebe mit Flachsgarn in der Kette und Werggarn als Schußmaterial. Allgemein nur größere Leinenstoffe.

Halbleinen (Halbleinwand) nennt man alle Mischgewebe, bei welchem die Kette aus Baumwollgarn und der Schuß aus Leinengarn besteht oder umgekehrt Kette Leinen und Schuß Baumwollgarn. Auch Stoffe, bei welchen in der Kette Leinfäden mit Baumwollfäden gegenseitig abwechseln. Halbleinstoffe werden in allen größeren und mittleren

Qualitäten, aber nicht in den feineren Einstellungen hergestellt.

Hattingerleinen, sehr starke Leinenstoffe oder auch Halbleinengewebe. Bei den Halbleinen-Qualitäten ist die Kette einfaches, teils auch gezwirntes Baumwollgarn, der Schuß ein grobes, starkfädiges Baumwoll-, Leinen-, Jute- oder auch Werggarn, so daß die Ware einen rippigen Charakter besitzt.

Hausleinen (Hausleinwand) eigentlich die Bezeichnung für Leinenstoffe, welche sich hauptsächlich die Landbevölkerung aus selbst gesponnenem Garn webt, oder auch weben läßt, bzw. welche auf dem Handwebstuhl hergestellt ist. Meist aber sind Hausleinen aus Maschinenspinnst und auf dem Mech. Webstuhl hergestellte Reinleinen- oder Halbleinenstoffe mittlerer Dichte und Garnfeinheit. Verwendung für Bettwäsche.

Heedeleinen (Wergleinen), starkfädige, rohe Leinengewebe, welche aus dem Werg des Flachses und Hanfes hergestellt werden. Heedewerg sind die kurzen verworrenen Fasern von Flachs und Hanf, welche sich beim Hecheln zwischen den Zähnen der Handhechel oder Hechelmaschine ansammeln und zu größeren Gespinsten verwendet werden. Heedeleinen ist mit groben Rohleinstoffen zu vergleichen, sie besitzen eine rauhe, unreine Oberfläche.

Irische Leinwand (Irish-Linnen) ist weißgarnige, feste, gedrunnen gewebte Leinwand aus Flachsgarn, welche in Irland als Nachahmung des sonst aus Sachsen und Schlesien häufig nach England und Amerika ausgeführten Dowlas ähnelt. Diese mitunter feinfädige, weich appretierte Leinenware, welche mitunter dem Leinenbatist nahekommt, hat die deutschen Dowlasstoffe z. T. verdrängt, obgleich sie diesen an Güte und Dauerhaftigkeit nicht immer gleichkommt. Auch häufig eine verschleiende Bezeichnung für Halbleinstoffe.

Kneippelinen, nach Pfarrer Kneipp in Wörishofen benannte, ziemlich grobfädige, gebleichte Leinenstoffe. Ein rauhes, aus Hechel- und Werggarn hergestelltes Bauernleinen. Durch seine rauhe Oberfläche ist es geeignet, die Feuchtigkeit aufzunehmen und lange zu erhalten. Wird auch mit Gesundheitsleinen bezeichnet. Die Kett- und Schußdichten schwanken zwischen 10 und 14 Fäden auf 1 cm. Kette = Leinengarn (Werggarn) Nr. 12, 14 und 16er, Schuß = 10er, 12, 16er oder 18er Werggarn engl. Verwendung für Leibwäsche, Leinentücher, Einschlagtücher für Packungen und dergl.

Laken (Leinwandbettuch), Reinleinen- und Halbleinengewebe von mittlerer Kett- und Schußdichte (20—30 Fäden per cm). Leinentuchstoff, Bettlakenstoff.

Lawn ist die engl. Bezeichnung für Reinleinstoffe bzw. schlesische Leinstoffe, sie wird aber auch für Halbleinstoffe und Baumwollstoffe mit Leinenausrüstung angewandt, z. B. für Linon in Baumwolle mit Leinenausrüstung, genannt Viktoria-Lawn. Im allgemeinen feinfädige und dichte Gewebe.

Lavalleinen (lavalsche Leinen), franz. Flachsleinwand, nach der franz. Stadt Laval genannt. Lavalleinen sind feinfädige, batistartige, gebleichte Hemdenleinen, eine Art Linon.

Leinenimitation sind Baumwollgewebe, welche infolge der heute sehr weit vorgeschrittenen Veredlungstechnik den Leinstoffen täuschend ähnlich hergestellt werden. Leinenimitationen besitzen wohl einen schönen Glanz, aber nicht das gläserne Aussehen der Reinleinen- und Halbleinstoffe. Imitationen mit Leinencharakter sind Hecowa, Linon, Creas und dergl. Sind einer Ware Flachsfasern zugemischt, so ist sie als Halbleinen zu bezeichnen, z. B. Gminderleinen, welches hälftig aus Baumwolle und Flachsgarn besteht.

Leinenbatist, eine Allgemeinbezeichnung für alle feinfädigen und dichtgewebten Leinstoffe aus Leinengarn von Nr. 40er aufwärts bis 80er und 100er hergestellt. Die Kett- und Schußdichten schwanken zwischen 36 und 48 Fäden auf 1 cm bei den mittleren, 50—60 Fäden bei den feinsten Qualitäten. Zu den Leinenbatisten zählen Linon, Batistleinwand, Flandrische Leinwand, Feinleinen usw.

(Fortsetzung folgt.)