

Um die Fortschreitungen der Fadenabbindungen mit Leichtigkeit aufzufinden, bringt man folgende Methode zur Anwendung:

„Man teilt die Bindungszahl in 2 Teile, welche weder ineinander aufgehen, noch einander gleich sein dürfen, (die Zahl 1 ist ausgeschlossen.) Hierauf nimmt man eine Teil-Zahl davon und zählt damit, von eins beginnend, so lange vorwärts, bis sämtliche Fäden verbunden sind.“

z. B.:

Die Zahl 5 (zu 5 bindig) lässt sich in 2 und 3 teilen. Von 1 an stets 2 zugezählt ergibt sich ( $1+2=3+2=5+2=7$  oder)  $2+2=4$ ), die Bindung 1, 3, 5, 2, 4, d. h. im ersten Schusse bindet der erste Faden im zweiten Schusse der 3. Faden, im 3. Schuß der 5. Faden u. s. w., wie dies Fig. 264 und 265 zeigen.

Fig. 264.

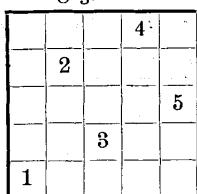
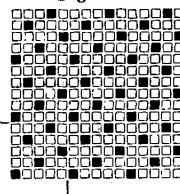


Fig. 265.



Mit gleichem Rechte könnte man den Zählerfolg auch in der Höhe der Patronen zur Anwendung bringen, alsdann bindet der 1. Kettenfaden im 1. Schuß, der zweite Kettenfaden im 3. Schuß, der 3. Kettenfaden im 5. Schuß u. s. w., wie dies die Fig. 266 und 267 veranschaulichen. Der erstere Weg ist jedoch der angewandtere.

Fig. 266.

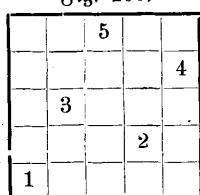


Fig. 267

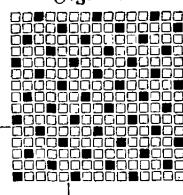
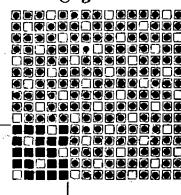


Fig. 268.



Der 5bindige Atlas kommt sowohl als Schuß- wie als Kettenatlas häufig vor; bei letzterem legt man oft auch Wert auf die gewisse Gratlinie, die der Atlas zur Folge hat. Ist das Garn nach rechts\*) gedreht, so muß der Atlas wie in Fig. 268 arbeiten, falls der Grat, welcher in der Richtung des beigezeichneten Striches läuft, sichtbar werden soll.

\*) Nach der Lage der Schraubengänge im fertigen Garnfaden benannt.

Webt man die linke Warenseite oben, so muß zur Erreichung des sichtbaren Grates die Hebung der Fäden folgend geschehen (Fig. 269).

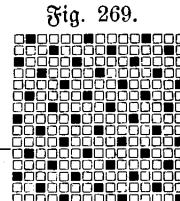


Fig. 269.

Handelt es sich um Erzielung einen thunlichst glatten Warenfläche (Doeskin), so muß man bei dem gewöhnlich rechts gedrehten Garne die Bindung Fig. 270 anwenden.

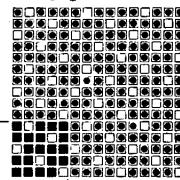
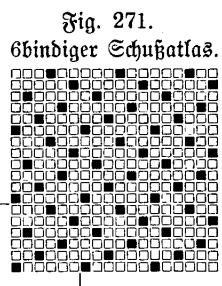
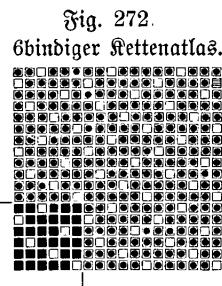


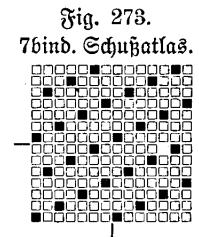
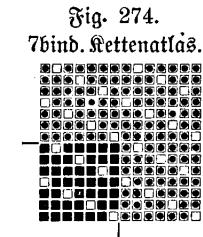
Fig. 270.

Und hat man bei dieser Ware die linke Seite oben zu weben, so bedarf dies der Schnürung nach Fig. 265.

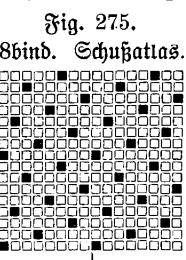
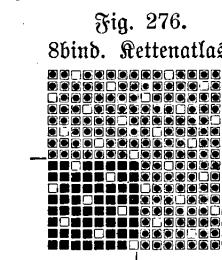
Von 6bindig hat man keinen regelmäßigen fortrückenden Atlas; es läßt sich die Zahl 6 auch nur in 2 und 4, sowie in 3 und 3 teilen, welche beide Zahlen zum Abzählen unbrauchbar sind. Man giebt dem 6bindigen Atlas folgende Bindung: 1, 3, 5, 2, 6, 4.

Fig. 271.  
6bindiger Schuhatlas.Fig. 272.  
6bindiger Kettenatlas.

Von 7bindig hat man zwei regelmäßige Atlässe, da sich die 7 in 2 und 5 und 4 und 3 teilen läßt. Mit 2 abgezählt, entsteht die Bindung 1, 3, 5, 7, 2, 4, 6.

Fig. 273.  
7bind. Schuhatlas.Fig. 274.  
7bind. Kettenatlas.

Von 8bindig hat man einen regelmäßigen Atlas, da sich die 8 nur in 3 und 5 teilen läßt. Bindung durch 3 abgezählt ist 1, 4, 7, 2, 5, 8, 3, 6.

Fig. 275.  
8bind. Schuhatlas.Fig. 276.  
8bind. Kettenatlas.

Von 9bindig hat man 2 Atlasse durch 2 und 7 und 4 und 5. Bindung durch 2 abgezählt:  
1, 3, 5, 7, 9, 2, 4, 6, 8.

Fig. 277.  
9bind. Schuhatlas.

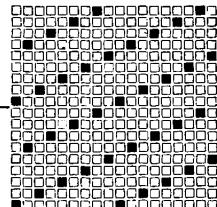


Fig. 278.  
10bind. Kettenatlas.

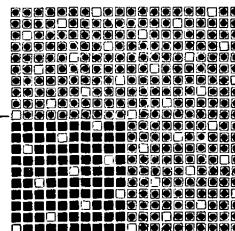


Fig. 279.  
11bind. Schuhatlas.

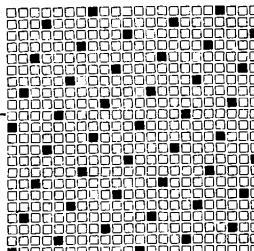


Fig. 280.  
12bind. Kettenatlas.

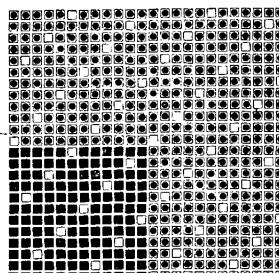
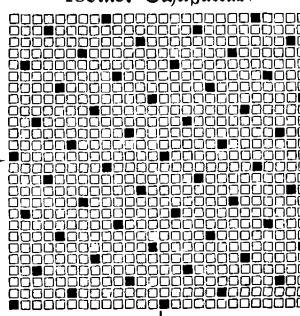


Fig. 281.  
13bind. Schuhatlas.



Von 11bindig hat man 4 Atlasse, durch 2 und 9, 3 und 8, 4 und 7, 5 und 6. Bindung durch 4 abgezählt:  
1, 5, 9, 2, 6, 10, 3, 7, 11, 4, 8.

Von 12bindig hat man nur einen regelrechten Atlas, durch 7 und 5. Bindung mit 7 abgezählt:  
1, 8, 3, 10, 5, 12, 7, 2, 9, 4, 11, 6.

Von 13bindig lassen sich 5 Atlasse entwerfen, durch 2 und 11, 3 und 10, 4 und 9, 8 und 5, 7 und 6. Bindung mit 5 abgezählt:  
1, 6, 11, 3, 8, 13, 5, 10, 2, 7, 12, 4, 9.

Von 14 bindig hat man 2 regelmäßige Atlassen durch 3 und 11, 5 und 9. Bindung durch 5 abgezählt:  
1, 6, 11, 2, 7, 12, 3, 8, 13, 4, 9, 14, 5, 10.

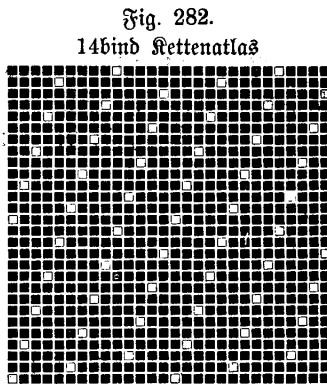


Fig. 282.  
14bind. Kettenatlas

Von 15 bindig lassen sich 3 Atlassen aufstellen, durch 2 und 13, 4 und 11, 7 und 8. Bindung durch 4 abgezählt:  
1, 5, 9, 13, 2, 6, 10, 14, 3, 7, 11, 15, 4, 8, 12.

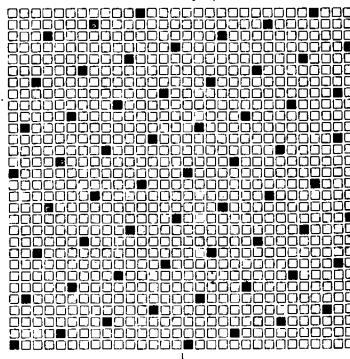
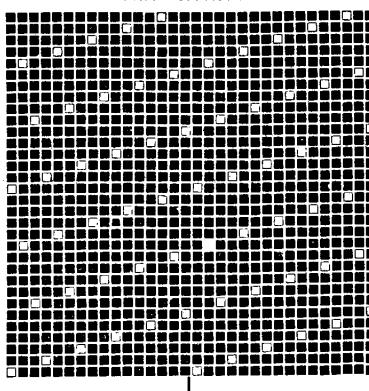


Fig. 283.  
15bind. Schusstatlas

Von 16 bindig hat man 3 Atlassen, durch 3 und 13, 5 und 11, 7 und 9. Bindung durch 3 abgezählt:  
1, 4, 7, 10, 13, 16, 3, 6, 9, 12, 15, 2, 5, 8, 11, 14.



Man könnte die Atlaſſe gerader Bindungszahlen, als 8-, 10-, 12-, 14-, 16-bindig auch so entwerfen, daß man die betreffende Zahl in 2 Hälften teilt, und wenn die Teilungszahlen gerade sind, 1 davon abzieht und mit der übrigbleibenden Zahl dann abzählst; oder wenn die Teilungszahlen ungerade entstehen, 2 davon abzieht und mit der übrigbleibenden Zahl abzählst.

Wollte man nach dieser Art einen 8-bindigen Atlas entwerfen, so teilt man die 8 in zwei Teile, — entsteht 4 zu je einem Teile; — da die 4 eine gerade Zahl ist, zieht man 1 davon ab und man behält 3 zum zählen. Bei 12-bindig geteilt, — entsteht 6, — 1 abgezogen, ergiebt 5 zum Abzählen. Will man aber 10-bindigen Atlas entwerfen, wo jeder Teil 5 ist, und da dieselbe eine ungerade Zahl ist, so zieht man 2 ab und man erhält die 3 zum Abzählen. —

Ein Vorteil existiert bei dieser Art keineswegs, die erste Art ist entschieden die bessere. Eine andere Art, die aber auch wenig angewendet wird, ist, daß man Zahlen unter einander schreibt, z. B. für 8-bindig 3 Zahlen

1	4	7	2	5	8	3	6
2	5	8	3	6	1	4	7
3	6	1	4	7	2	5	8

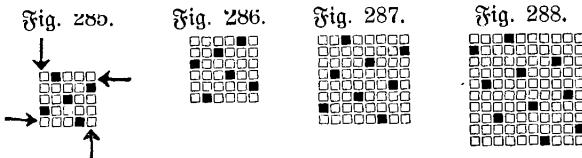
und dann die oberste Reihe unterstreicht, welche wagrecht gelesen, die Bindung 1, 4, 7, 2, 5, 8, 3, 6 ergiebt. Diese Art ist aber auch nicht empfehlenswert, da dabei vorausgesetzt wird, wieviel bei jeder Bindung Zahlen untereinander geschrieben werden müssen.

Die Reihenfolge der Atlasbindungen möge hier noch tabellarisch zusammengestellt sein:

Bindig:	Reihenfolge der Fadenabbindungen:															
5 bindig	1	3	5	2	4											
6 "	1	3	5	2	6	4										
7 "	1	3	5	7	2	4	6									
8 "	1	4	7	2	5	8	3	6								
9 "	1	3	5	7	9	2	4	6	8							
10 "	1	4	7	10	3	6	9	2	5	8						
11 "	1	5	9	2	6	10	3	7	11	4	8					
12 "	1	8	3	10	5	12	7	2	9	4	11	6				
13 "	1	6	11	3	8	13	5	10	2	7	12	4	9			
14 "	1	6	11	2	7	12	3	8	13	4	9	14	5	10		
15 "	1	5	9	13	2	6	10	14	3	7	11	15	4	8	12	
16 "	1	4	7	10	13	16	3	6	9	12	15	2	5	8	11	14

Bei Stoffen, in denen Ketten- und Schuhlasbindungen musterartig zur Anwendung gelangen, muß man, um günstige Anschlüsse bezw. Verkreuzungen der Bindungen zu erzielen, von dem Beginn der Atlasbindungen mit 1 abweichen und zwar derart anfangen, daß der letzte Ketten- und Schuhfaden der Bindung in entgegengesetzter Richtung ebenso arbeitet, als der erste Ketten- und Schuhfaden.

So hat man den 5 bindigen Atlas zu beginnen mit 4, 1, 3, 5, 2 (Fig. 285); den 6 bindigen Atlas mit 2, 6, 4, 1, 3, 5 (Fig. 286); den 8 bindigen Atlas 6, 1, 4, 7, 2, 5, 8, 3 (Fig. 287) und den 10 bindigen Atlas mit den Fäden 7, 10, 3, 6, 9, 2, 5, 8, 1, 4 (Fig. 288).



Die Atlaswaren zieht man gewöhnlich 2 Fäden à Rohr, bei Geweben aus Kammgarnen auch 4 Fäden à Rohr und bei Atlasgeweben der Buckskinbranche (Satin 5 bindig) 5 Fäden à Rohr.

Durch die Atlasbindungen kommen die Ketten- oder Schußfarben ungestört zum Ausdruck, so daß man beim SchuhAtlas die Kette nicht und beim Ketten-Atlas den Schuß nicht zu sehen bekommt, vorausgesetzt, wenn die der Bindung angemessene Dichte vorhanden ist.

#### Veränderte Atlasse.

Oft benutzt man Atlasse, bei denen die Abbindestellen nicht mehr regelmäßig liegen, wie dies die Beispiele Fig. 289 bis 294 veranschaulichen.

Fig. 289.  
4 Ketten- und  
12 Schußfäden enth.

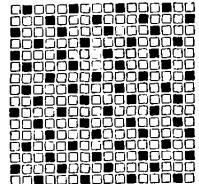


Fig. 292.  
8 bindig.

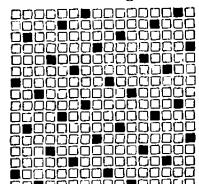


Fig. 290.  
12 Ketten- und  
6 Schußfäden enth.

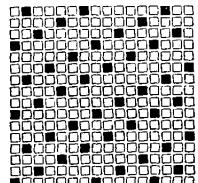


Fig. 293.  
8 bindig.

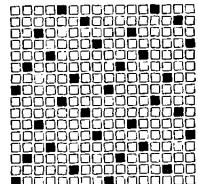


Fig. 291.  
8 Ketten- und  
16 Schußfäden enth.

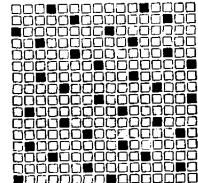
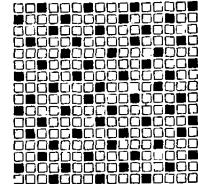


Fig. 294.  
13 bindig.



#### Doppelbindige Atlasse.

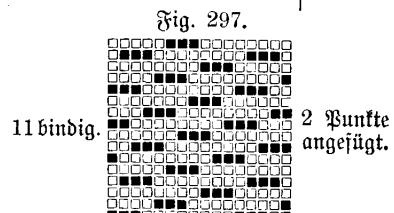
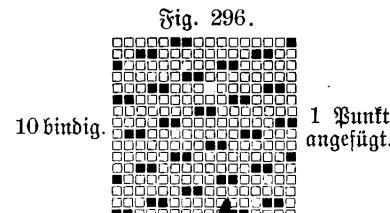
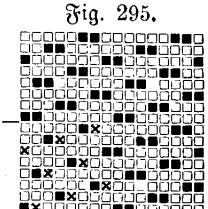
Wenn man an jedem Atlaspunkte eines Rapportes noch einen Bindungspunkt dicht daneben stellt, sei es zur rechten oder linken Seite, darüber oder darunter, oder auch in kleinen regelmäßigen Abständen von den ersten Punkten, so entstehen dadurch Atlasse, welche man

**"doppelbindige oder Doppelatlässe"**  
 nennt und welche folgende Eigentümlichkeiten und Vorzüge besitzen. Wenn nämlich bei den einfachen Atlassen die Kette auf der rechten Warenseite liegt und auf der anderen Seite dagegen der Schuß, so bringt dies mit sich, daß Ketten- und Schußfäden weitläufig gebunden sind, was bei vielen Stoffen, wo der Glanz derselben eine Hauptbedingung ist, und die überhaupt geringer Reibung unterliegen, eine sehr gewünschte Eigenschaft ist. Bei solchen Stoffen aber (wie Rock- und Hosenzeugen), die einer starken Abnutzung unterliegen, sucht man die Haltbarkeit dadurch zu erhöhen, daß man die Atlaſe doppelbindig macht, wodurch jeder Ketten- oder Schußfaden noch einmal so viel Bindung bekommt, und zwar, webt die rechte Seite Schußatlaſ, so läßt man zwei Kettenfäden nebeneinander heben oder arbeitet man auf der rechten Seite Kettenatlaſ, so läßt man jeden Kettenfaden bei 2, 3 auch 4 Schüssen nacheinander senken.

Es ist deshalb bei Schußatlaſ neben jeden Atlaſpunkt in der Patrone noch ein Punkt links oder rechts anzustellen, und bei Kettenatlaſ ober- oder unterhalb eines leeren Quadrates ein Quadrat als gelassen anzudeuten, wie dies folgende Beispiele zeigen:

1. **Schußatlaſe**, die Punkte rechts angefügt, um den linksszeitig liegenden Kettenfäden nochmals zu verbinden.

Fig. 295 ist 8bindiger Schußatlaſ, doppelbindig, ein Punkt rechts angestellt. Der Schuß bindet noch über 6 Kettenfäden, während der meist linksszeitig liegende Kettenfaden 1 Schuß hoch, 4 tief, 1 hoch, 2 tief bindet (Diese Bindung dient zur Webung des Artikels „englisches Leder“.).



2. **Kettenatlaſe**, die Punkte oberhalb des leeren □ weggenommen, um den linksszeitig liegenden Schuß zu verbinden.  
(Namentlich in Kammgarngeweben angewandt.)

a) 1 Punkt weggenommen.

Fig. 298.  
5 bindig.

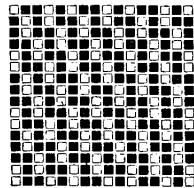


Fig. 299.  
6 bindig.

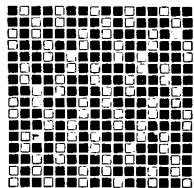


Fig. 300.  
7 bindig.

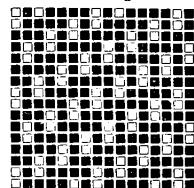


Fig. 301.  
7 bindig.

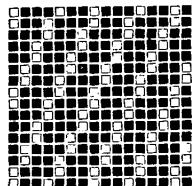


Fig. 302.  
8 bindig.

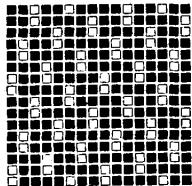


Fig. 303.  
9 bindig.

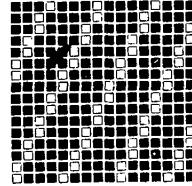


Fig. 304.  
9 bindig

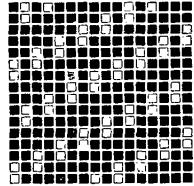


Fig. 305  
10 bindig.

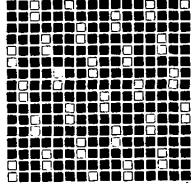


Fig. 306.  
11 bindig.

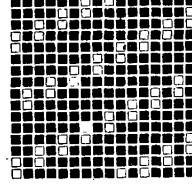


Fig. 307.  
11 bindig

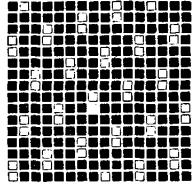


Fig. 308.  
11 bindig.

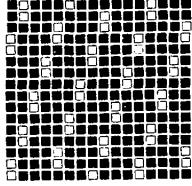


Fig. 309.  
12 bindig.

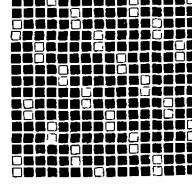
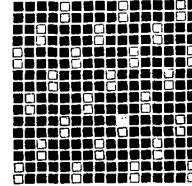


Fig. 310.



Um Schäfte zu sparen, nimmt man an Stelle des 10bindigen Doppelatlasses, Fig. 305, häufig 5bindigen Atlas und lässt 2 Schuß in 1 Fach fallen, wie Fig. 310 zeigt.

b) 2 Punkte weggenommen.

Fig. 311.  
8 bindig.

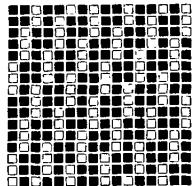


Fig. 312.  
9 bindig.

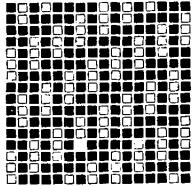


Fig. 313.  
10 bindig.

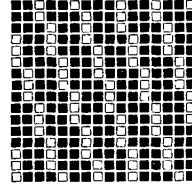


Fig. 314.  
11 bindig.

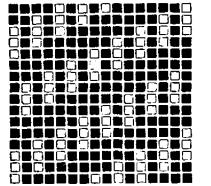


Fig. 315.  
11 bindig.

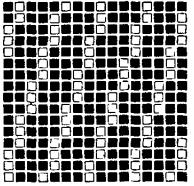


Fig. 316.  
11 bindig.

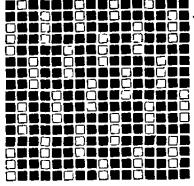
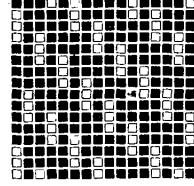
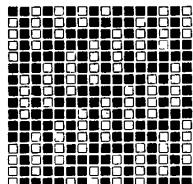
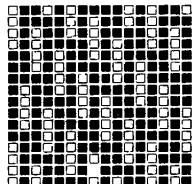
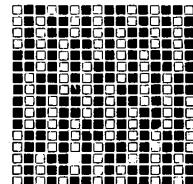


Fig. 317.  
12 bindig.



## c) 3 und 4 Punkte weggenommen.

Fig. 318.  
11 bindig.Fig. 319.  
12 bindig.Fig. 320.  
12 bindig.

Durch das Wegnehmen von 2, 3 und 4 Punkten erhält der linksseitig liegende Schuß eine sehr enge Verbindung, wogegen der Grat ausgeprägter und deutlicher wird.

3. Schusatlasse, die Punkte in kleinen, regelmäßigen Abständen beigesetzt, ohne Rücksichtnahme auf die engere Bindung der linksseitig liegenden Fäden.

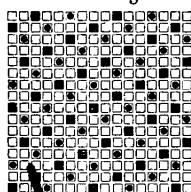
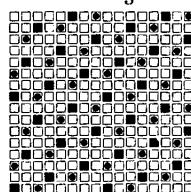
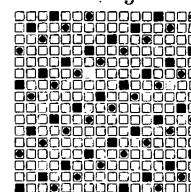
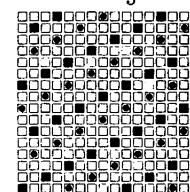
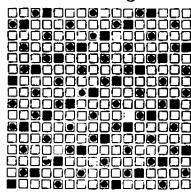
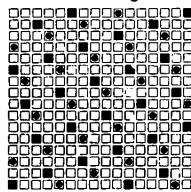
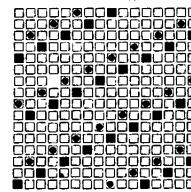
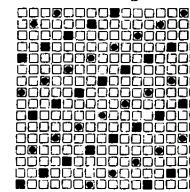
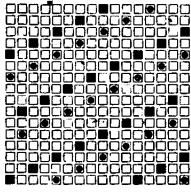
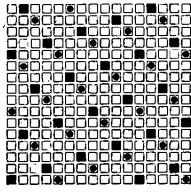
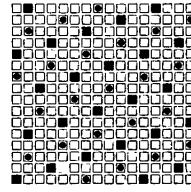
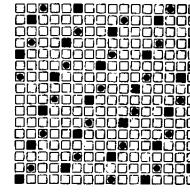
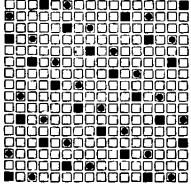
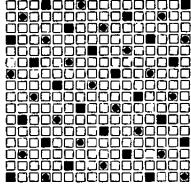
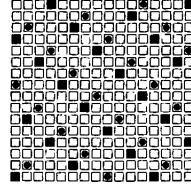
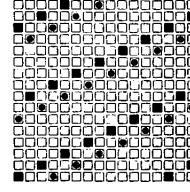
Fig. 321.  
7bindig.Fig. 322.  
8bindig.Fig. 323.  
9bindig.Fig. 324.  
9bindig.Fig. 325.  
9bindig.Fig. 326.  
10bindig.Fig. 327  
11bindig.Fig. 328.  
11bindig.Fig. 329.  
11bindig.Fig. 330.  
11bindig.Fig. 331.  
11bindig.Fig. 332.  
11bindig.Fig. 333.  
12bindig.Fig. 334.  
12bindig.Fig. 335.  
12bindig.Fig. 36.  
13bindig.

Fig. 337.  
13bindig.

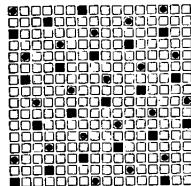


Fig. 338.  
13bindig.

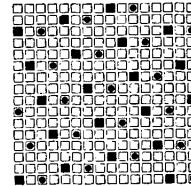


Fig. 339.  
13bindig.

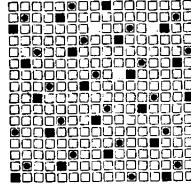


Fig. 340.  
13bindig.

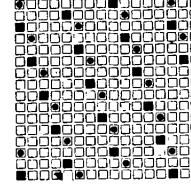


Fig. 341.  
13bindig.

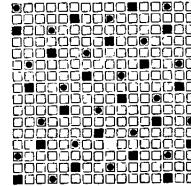
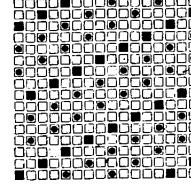


Fig. 342.  
13bindig



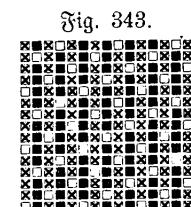
Was die Vorrichtung sämtlicher Atlasse anbelangt, so braucht man zu einem jeden derselben, wie bei den Köpern, stets so viel Schäfte und Tritte, als der Bindungsausdruck angiebt. Das Reihen und Treten kann deshalb gerade durch geschehen. Die Schnürung gleicht dem gezeichneten Bindungsrapport. Zum 5 bindigen Atlas nehme man des ungleichen Tretens halber noch einmal so viel Schemel und schnüre die Bindung zweimal durch. (Kontremarschweberei angenommen)

Hat man ein Geschirr gereiht, wie der Atlas bindet, so entsteht bei Atlas schnürung im Stoffe Köperbindung, schnürt man jedoch bei dieser Reihung Köper, so entsteht Atlasware.

Die Wahl des Atlas ist von der Dichte des Stoffes, dem Material und der Garnstärke abhängig.

Wird dem Stoffe eine zu weite Bindung gegeben, so wird demselben außer Ansehen auch der nötige Halt und Griff entzogen und es bildet sich eine schwammige Ware. Erhält entgegengesetzt ein in Kette dichtstehender Stoff zu enge Bindungen, so ist es nicht möglich, eine gehörige Anzahl Schußfaden einzuschlagen und der Stoff bekommt ein zerriges oder rippiges Aussehen.

Mit dem Atlas vermag man auch Farbeneffekte herzustellen, namentlich bildet sich ein zweifarbiges Diagonal, wenn man bei 5-, 7-, und 9 bindigem Atlas abwechselnd 1 Faden hell, 1 Faden dunkel schert, wie Fig. 343 ein solches Beispiel zeigt.



## II.

**Die abgeleiteten Bindungen.**

Wie mannigfaltig die Grundbindungen sind, ist aus den vorhergegangenen Abhandlungen und bildlichen Darstellungen genügend zu erkennen, ebenso läßt es sich leicht vergegenwärtigen, daß eine jede dieser Bindungen zu Veränderungen fähig ist. Veränderungen entstehen schon, sobald man von der Originalbindung einige Bindepunkte entfernt oder zusezt, was natürlich in gut verteilter Weise über den ganzen Rapport zu geschehen hat. Bedenkt man ferner, wie viele Umbildungen vorgenommen werden können, als wenn man stellenweise 2, 3 oder 4 Fäden neben einander gleich binden läßt, wenn man gewisse Teile einer Bindung versetzt, verschiebt, in einander schiebt, verdreht oder bricht, wenn man Gratlinien absezt, durcheinander zeichnet &c., so bedarf es keiner weiteren Worte, um zu konstatieren, daß diese Bindungen keineswegs nach Art der Grundbindungen in sich abschließen, sondern in unübersehbar großer Anzahl vorhanden sind und noch kombiniert werden können.

Die Bindungsveränderung beeinflußt nicht selten auch den Schafsteinzug, d. h. es muß nach Umständen von „Gerade durch“ abgesehen und der möglichst beste andersartige Einzug gesucht werden. Dazu in letzterem Falle dann auch die Schnürung eine andere als bei „Gerade durch“ werden muß, liegt auf der Hand.

Es ist nun eine unerlässliche Bedingung, daß der Fachmann mit Einzug und Schnürung vertraut sei und so sei, bevor die verschiedenen Bindungsableitungen folgen, diesen wichtigen Punkten das Wort geredet.

**Die Anfertigung von Einzug und Schnürung.**

Um sich die Vorrichtung einer Bindung (bez. Einzug, Schnürung und Tretweise) anzufertigen zu können, muß man zuvor wissen, wie viel Schäfte zur betr. Bindung nötig sind und wie die Fäden in dieselben zu ziehen sind; ferner, wie viel Tritte oder Karten erforderlich sind und wie dieselben zu folgen haben. Es ist dabei Bedingung, daß die Bindung in Breite und Höhe vollständig gezeichnet ist, dagegen ist es Nebensache, ob man sich die Bindung aus einem gewebten Stoff gesucht oder ob man sich dieselbe nach einer Idee zusammengestellt hat. Zur Ermittelung des Einzugs und der Schafzahl verfährt man folgend:

1) Man sucht, wie viele Kettenfäden ein Rapport der Bindung hat und

2) unterscheidet, ob jeder Faden eine andere Bindestelle hat, oder ob etwa mehrere Fäden gleiche Bindestellen haben. Hat jeder Faden eine andere Bindung, so erfordert auch jeder einen besonderen Schaf; findet

man aber, daß mehrere Fäden einander gleich binden, so können dieselben auch auf einen Schaf<sup>t</sup> gezogen werden.

Wenn auch sämtliche Fäden eines Rapportes gleich vielmals hoch oder tief bewegt werden, so würde immerhin zu jedem Faden ein Schaf<sup>t</sup> gebraucht, wenn die Bindesfolge fortgerückt (vergl. Körper) oder auf anderen Stellen (vergl. Atlas) stattfindet.

Fig.

344. Auf ein und denselben Schaf<sup>t</sup> können nur diejenigen Fäden gezogen werden, welche durch den ganzen Rapport des Musters bei ein und denselben Schüßen hoch oder tief gehen; nur solche gemeinsam bindende Fäden sind unter gleichbindend zu verstehen. Würde z. B. ein Muster von irgend welcher Schußgröße 2 Fäden aufzuweisen haben, die augenscheinlich einander gleichbinden, so würde dennoch zu jedem Faden ein besonderer Schaf<sup>t</sup> gebraucht, wenn nur eine Stelle im Muster vorhanden wäre, wo der eine Faden in einem Schusse hoch, während der andere bei demselben tief bindet. Vergl. Fig. 344, in den mit Strich angegebenen Schüssen arbeiten die Fäden anders.

Als gleichbindend ist sofort erkennbar:

Fig. 345.

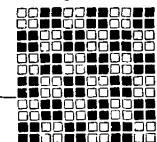


Fig. 346.

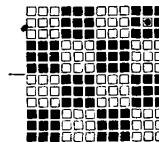
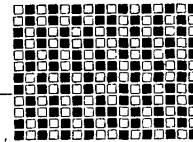


Fig. 347.

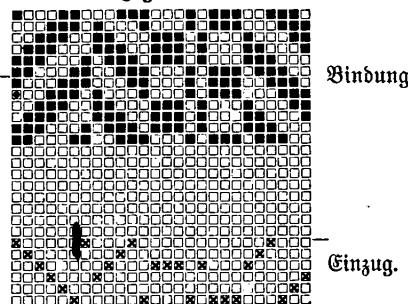


Fäden 2 mit 1, — Fäden 4 mit 3 in Muster 345. Ebenso Fäden 2 und 3 mit 1, — Fäden 5 und 6 mit 4 in Muster 346. Ferner Fäden 3, 5, 7 mit 1, — Fäden 4, 6, 8 mit 2, — Fäden 11, 13, 15 mit 9 und Fäden 12, 14, 16 mit 10 in Muster 347. Beide erstenen Mustert enthalten sonach nur zweierlei Fadenbewegungen, so daß man auch nur 2 Schäfte dazu brauchte. Letzteres Muster hat 4 verschiedene Verflechtungen und würde, die gleichbindenden Fäden auf einen Schaf<sup>t</sup> gezogen, mit 4 Schäften bei dem Einzuge 1, 2, 1, 2, 1, 2, 3, 4, 3, 4, 3, 4 herzustellen sein.

Zur Angabe des Einzuges benutzt man nach früher besprochener Weise den unterhalb oder oberhalb der Patrone befindlichen leeren Raum und bezeichnet in der Regel im ersten wagerechten Zwischenraum den 1. Kettfaden mit einem Punkt. Man sieht nun den 2. Kettfaden. Hat dieser andere Bindestellen, so zieht man ihn auf den 2. Schaf<sup>t</sup>, d. h. macht einen Punkt in dem zweiten wagerechten Zwischenraum. So beschaut man die Kettfäden der Reihe nach durch, zieht jeden anders bindenden Faden auf einen anderen Schaf<sup>t</sup> und einen etwa gleichbindenden Faden mit auf denjenigen Schaf<sup>t</sup>, auf welchen der ebenso bindende Faden schon gezogen ist. Verfährt man auf diese Weise, bis das Ende des Musters erreicht ist, so hat man dann auch Einzug und Schafzahl vorliegen. Suchen wir die Klarlegung des Einzugs noch durch Veranschaulichung eines Musters zu unterstützen.

Fig. 348.

Möge hierzu das nebenstehende Muster, Fig. 348, gewählt sein: Dasselbe hat 26 Faden Breite.



Bieht man Faden 1 auf Schäft 1,  
so muß Faden 2, welcher anders bindet, auf Schäft 2 gezogen werden

"	"	"	3	"	"	"	"	"	3	"	"
"	"	"	4	"	"	"	"	"	4	"	"
"	"	"	5	"	"	"	"	"	5	"	"
"	"	"	6	"	"	"	"	"	6,	"	"

Faden 7 bindet wie Faden 1 und muß somit auf Schäft 1 "

"	8	"	"	"	4	"	"	"	"	4	"
"	9	"	"	"	3	"	"	"	"	3	"
"	10	"	"	"	2	"	"	"	"	2	"
"	11	"	"	"	1	"	"	"	"	1	"
"	12	"	"	"	6	"	"	"	"	6	"
"	13	"	"	"	3	"	"	"	"	3	"
"	14	"	"	"	3	"	"	"	"	3	"
"	15	"	"	"	3	"	"	"	"	3	"
"	16	"	"	"	6	"	"	"	"	6	"
"	17	"	"	"	3	"	"	"	"	3	"
"	18	"	"	"	6	"	"	"	"	6	"
"	19	"	"	"	6	"	"	"	"	6	"
"	20	"	"	"	6	"	"	"	"	6	"
"	21	"	"	"	3	"	"	"	"	3	"
"	22	"	"	"	2	"	"	"	"	2	"
"	23	"	"	"	1	"	"	"	"	1	"
"	24	"	"	"	6	"	"	"	"	6	"
"	25	"	"	"	5	"	"	"	"	5	"
"	26	"	"	"	4	"	"	"	"	4	"

Dieses Musterchen würde sich somit mit 6 Schäften weben lassen. Der der Figur beigefügte Einzug wird das Obige veranschaulichen.

Befolgt man obige Regel, so wird man bei gewissenhafter Durchführung sich stets auf die Richtigkeit des Einzugs verlassen können.

Ferner sei erwähnt: Zur Anfertigung eines Einzuges gehört auch das Verständnis der richtigen Placierung gewisser Fäden in dem Sinne, daß der

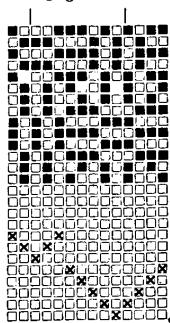
Einzug leicht fasslich ist und praktisch gut durchgeführt werden kann. Als Beispiel hierzu mag angeführt sein:

Fig. 349.

Würde man beifolgendes Muster 349 14 bindig, genau durchsehen, so würde man

Faden 1 auf Schaf 1 reihen,

	2	"	"	2	"
"	3	"	"	3	"
"	4	"	"	2	"
"	5	"	"	1	"
"	6	"	"	4	"
"	7	"	"	5	"
"	8	"	"	6	"
"	9	"	"	7	"
"	10	"	"	8	"
"	11	"	"	7	"
"	12	"	"	6	"
"	13	"	"	5	"
"	14	"	"	4	"



Bindung.

Einzug.

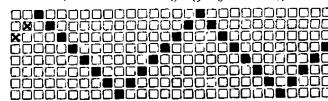
also das Muster mit 8 Schäften anfertigen können.

Ist dieser Einzug auch keineswegs schwierig zu nennen, so würde er doch noch wesentlich dadurch vereinfacht, wenn man von Faden 3 an zu reihen und zu schnüren beginnt; alsdann hätte man nur einfach spitz, d. i. 1 bis 8 und wieder zurück zu reihen, wie dies Fig. 350

Fig. 350.

zeigt. Die Schnürung wird durch letztere Ein- zugswise ebenfalls leichter und sicherer, indem dann jeder Schuß nur so zu schnüren ist, wie er im Zwischenraum der beiden nach oben verlängerten Linien (s. Zeichnung 349) bindet. Dieses Beispiel ist noch von untergeordnetem Vorteil gegen die vielen anderen Fälle, in denen eine gute Einzugsanordnung sehr gewichtig für eine bequeme, praktische und sichere Vorrichtungsweise in die Wagenschale fällt.

Vereinfachter Einzug zu Fig. 321.



Ist ein Einzug nach bestmöglichster Weise aufgestellt, so kommt man zu der Schnürung, einen der wissenschafttesten Punkten der Weberei. Unter

### Schnürung

versteht man ebensowohl die Angabe der Schnureneinziehung bei Kontremarschweberei, als die Vorlage oder bildliche Darstellung, nach welcher die Karten für Schaftmaschinenweberei zu fertigen sind.

Ist ein Geschirr gerade durch gezogen, so ist die Schnürung nichts anderes, als die Wiedergabe des Bindungsrapportes, indem die Schäfte in derselben Weise gehoben werden müssen, als die Faden in jedem Schusse hoch binden. In solchen Fällen unterlässt man auch die Ausarbeitung der Schnürung, grenzt den Bindungsrapport ab und schlägt die Karten so nach einander, wie jeder

Schuß von links nach rechts innerhalb des Rapportes bindet. Handelt es sich um ein Muster mit konträrem Einzug, das jedoch bei irgend welcher Größe eine Stelle im Einzug aufzuweisen hätte, wo die Fäden gerade durchlaufen, so würde man auch nur diejenige Stelle der Zeichnung schnüren und alles andere unberücksichtigt lassen. Dabei sei auf das Muster 348 verwiesen. In dem Einzuge zu genanntem Muster finden sich Stellen vor, wo die Fäden gerade durch gehen. So würde man nach obigem Grundsätze in Muster 348 nur die Bindung der Kettenfäden 1 bis 6 zu schnüren oder zu schlagen haben und zwar genau so, wie die Bindung Schuß für Schuß während der angegebenen Kettenfäden ist.

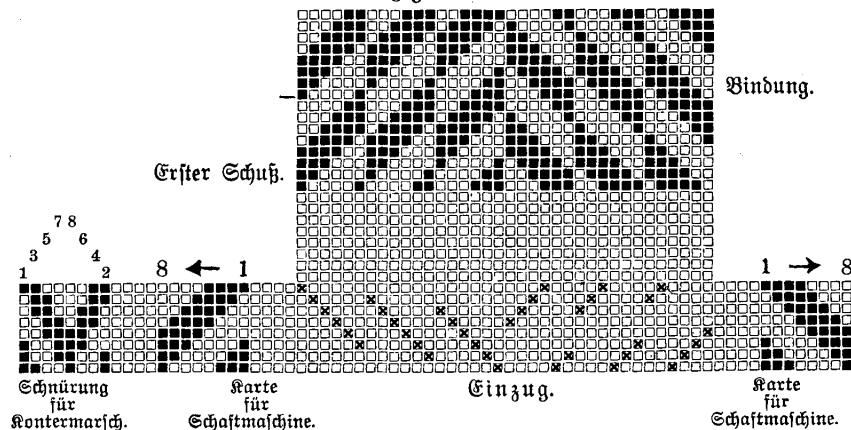
Wenn man sich eine Schnürung macht, so hat man eigentlich zu untersuchen, was für Fäden in jedem einzelnen Schusse innerhalb des ganzen Rapportes binden. Man hat diesen Faden nach dem Einzuge zu folgen, um zu sehen, auf welchen Schäften sie gereiht sind; geht alsdann den betreffenden Schaftlinien links oder rechts hinüber bis auf den Punkt, wo die Schnürung stattfinden soll und bezeichnet in dieselben Quadrate, jedoch desjenigen Trittes, welcher den 1. Schuß machen soll, die Hebung mittelst Punkten. Ist der 1. Schuß beendet, so führt man in gleicher Weise den zweiten, sowie nach und nach alle übrigen Schüsse aus. In der Zeichnung beginnen die Schüsse von links nach rechts, in der Schnürung jedoch beginnt jeder einzelne der korrespondierenden Tritte oder Karten je nach Wahl des Einzuges von oben nach unten oder von unten nach oben. Für Kontermarsch schnürt man abwechselnd einen Schuß (Tritt) links und den anderen Schuß rechts an; für Schaftwaschine jedoch schnürt man so, daß die Schüsse (also Karten) in einer Richtung nach einander folgen. So richtig dieses Schnüren an sich schon ist, so zeitraubend ist es aber auch, da man bei einem konträren Einzuge so vielen Kettenfaden nachzusehen hat, auf welchen Schäften sie gezogen sind, bevor nur 1 Schuß vollendet wird und häufig genug begegnet man dabei Fäden, deren Schäften schon durch kurz vorher dagewesene Fäden die Bewegung vorzeichnet worden ist.

Ob man die Schnürung zur linken Seite der Reihe oder zur rechten Seite derselben angiebt, ist vollständig gleichgültig; man führt sie dort aus, wo der Raum am geeignetesten ist oder wo die Fertigstellung am besten zur Hand ist. Ebenso kann keine bestimmte Form angegeben werden, ob bei Schaftmaschinen-Weberei die erste Karte links oder rechts genommen werden muß; indem sich in der Praxis sowohl die eine als die andere Art (je nach der Lage und der Wendung des Cylinders) nötig macht. (In Fig. 351 sind beide Arten angegeben.)

Bei Kontermarschweberei nimmt man, wie bereits erwähnt, den ersten Tritt links, den zweiten Tritt rechts u. s. f. nach innen zu, wie z. B. folgende Angabe zu 8 Tritten. (In Fig. 351 ist ebenfalls die Schnürung für Kontermarsch verzeichnet.)



Fig. 351.



Um die Schnürung zu vorgeführtem Muster, Fig. 351 anzufertigen, welches 36 Kettenfaden breit und 8 Schuß hoch ist und 8 Schäfte erfordert, würde man also jeden einzelnen Schuß nachzusehen haben, was für Faden gezeichnet und ferner, wohin diese Faden gereiht sind. So haben z. B. im ersten Schusse die Faden 1, 6, 9, 10, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35 ins Oberfach zu treten; verfolgt man nun diese Faden im Einzug, so ergiebt sich, daß sämtliche auf die Schäfte 1, 6, 7 und 8 gezogen sind. Es sind mithin in Karte oder Tritt 1 die betr. Quadrate mit Punkten zu versehen, bez. es sind in Karte 1 die Schäfte 1, 6, 7 und 8 zu schnüren, wie dies auch aus Fig. 351 zu ersehen ist. So ist jeder einzelne Schuß eines Musters nachzusehen und zu schnüren, eine oft langwierige und mit peinlichster Genauigkeit auszuführende Arbeit.

Bedenkt man sich die Sachlage der Fadenabbindungen in irgend einem Muster so recht gründlich, so wird man bald die Überzeugung gewinnen, daß nicht allein die Faden, welche über die Breite in jedem Schusse gezeichnet sind, gehoben werden müssen, sondern daß man mit gleichem Rechte sagen kann, es sind die Kettenfaden, in der Höhe des Musters betrachtet, bei denjenigen Schüssen (bez. Karten) zu heben, bei denen sie durch das ganze Muster hindurch binden. Man kann somit den Satz aufstellen:

Ein Kettenfaden muß auf alle Fälle so durch das ganze Gewebe bewegt werden, wie sein Hoch- und Tiefgang in einem Rappoort der Zeichnung angegeben ist, somit muß auch derjenige Schaf, auf welchen er gereiht ist, in derselben Weise durch alle Karten geschnürt werden. Folgt man diesem Grundsätze recht genau, so erkennt man bald, daß man nur so viele Kettenfaden nachzusehen und zu schnüren hat, als Schäfte vorhanden sind.

Es sind demnach im obigen Muster, Fig. 351, nicht 36 Faden, sondern da nur 8 Schäfte vorhanden sind, mithin nur 8 verschieden bindende Faden im Muster existieren, auch nur 8 Faden nachzusehen.

So sind im genannten Muster zu schnüren Faden 1, welcher auf Schaf 1 gereiht ist, in Schuß:

"	2	"	"	"	2	"	"	"	"
"	3	"	"	"	3	"	"	"	"
"	4	"	"	"	4	"	"	"	"
"	5	"	"	"	5	"	"	"	"
"	6	"	"	"	6	"	"	"	"
"	12	"	"	"	7	"	"	"	"
"	18	"	"	"	8	"	"	"	"

1	2	3	4	5	6	7	8
■	■	■	■	■			
	■	■	■	■	■		
		■	■	■	■	■	
			■	■	■	■	■
				■	■	■	■
					■	■	■
						■	■
							■

es bleibt somit die Schnürung nur eine bildliche Wiedergabe dieser Kettenfadenbewegungen.

Mit dieser einfachen Methode bringt man jedwede Schnürung weit früher und sicherer zu Stande, und was die Hauptsache ist, man kann sich auf deren Richtigkeit verlassen.

Die zu einem Muster nötige Anzahl Karten ist stets abhängig von der Anzahl Schüsse, welche zu einem Rapport gehören. Bei den meisten der gebräuchlichsten Maschinen wird für jeden Schuß eine Karte bedingt; nur wenige Einrichtungen hat man, wo eine Karte für zwei Schüsse dient. Eine eigentliche Ausnahme davon macht nur die Kontermarschweberie; bei derselben muß man oft größere Muster mit wenig Tritten herstellen. Es ist alsdann vor der Schnürung noch zu prüfen, ob und welche Schüsse eines Rapportes sich mit einem und demselben Tritt weben lassen. Es ist dies ein Verfahren ähnlich dem Aufsuchen einer Reihung. Alle Schüsse, welche ein und dieselben Faden fürs Ober- oder Untersach bedingen, können auch mit einem und demselben Tritt gewebt werden. Hierbei wird ein praktisches Verständnis erfordert, um die Fußtritte so zu plazieren, daß das Weben mit Leichtigkeit von Statten gehen kann.

Über die Schnürungen im allgemeinen sei gesagt, daß man entschieden nur das schnüren soll, was gezeichnet ist. Die Gewohnheit im Musterzeichnen, sowie das Verständnis der Bedeutung der Punkte nebst dem vergegenwärtigten Aussehen im Stoffe darf, keineswegs beeinträchtigt werden. Zeichnet man das Obenbinden des Kettenfadens, wie dies auch in diesem Werke geschieht, so schnüre man auch dasselbe und bemerke lieber unter die Schnürung: weiß geschlagen, wenn es sich um Karten für einige Schaftmaschinen handelt, bei denen das Loch tief zieht.

Es mögen nun die verschiedenen abgeleiteten Bindungen, in 32 Abteilungen behandelt, folgen.

### 1. Würfelleinwand (engl. Tuchbindung, Panama).

Dieselbe ist ein Leinwandgewebe, bei welchen 2, 3, 4, auch 6 Ketten- und Schußfaden neben einander gleichbinden. Man beabsichtigt, damit kleine Würfel zu erreichen und hat deshalb für jeden Kettenfaden eine Litze zu nehmen, sowie die in ein Fach fallenden Schüsse einzutragen. Man hat auch wollene und langfaserige Gewebe, bei denen man die neben einander

gleichbindenden Fäden in eine Litze nehmen muß, indem dieselben sonst hinter dem Geschirr so verworren, daß nach und nach das Weben aufhören muß. Diese Bindungen lassen sich nicht ohne Leinwandleiste oder Fangschaft arbeiten.

Ein Fangfaden ist nichts anderes als ein einzelnerleinwandbindender Faden, welcher in Ermangelung von vollständiger Leinwandleiste links und rechts am Gewebe angebracht wird.

Fig. 352.

Würfelleinwand <sup>2</sup>

Ausführung: 4 Schäfte, 4 Tritte.

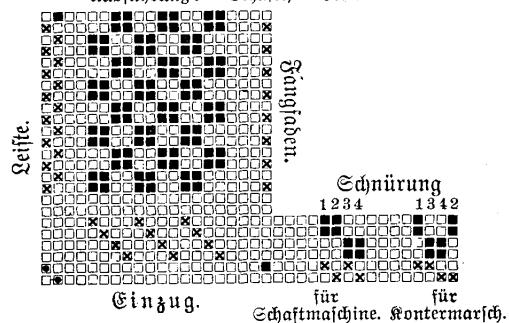


Fig. 353.

Würfelleinwand <sup>3</sup>

ausgeführt mit 4 Schäften und 4 Tritten.

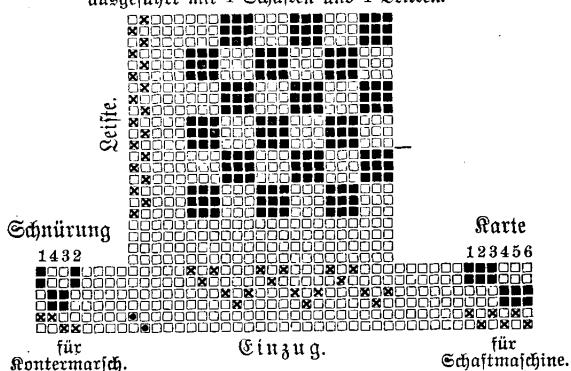
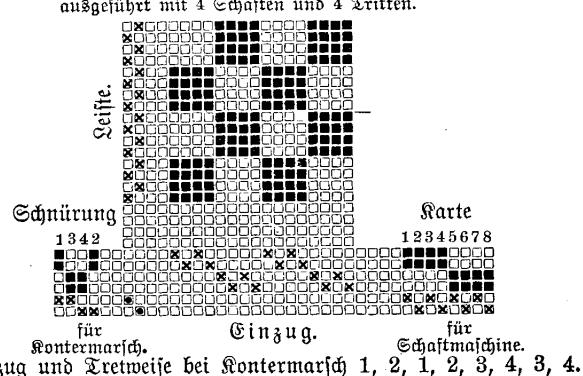


Fig. 278.

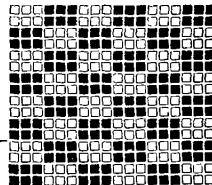
Würfelleinwand <sup>4</sup>

ausgeführt mit 4 Schäften und 4 Tritten.



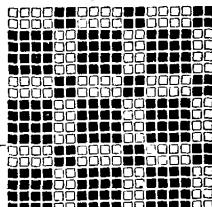
Ist eine Ware im Schuß geringer dicht als in der Kette oder wird verhältnismäßig dickerer Schuß eingeschlagen, so nimmt man auch weniger Schuß- als Kettenfaden zu einem Würfel, wie z. B. dies Fig. 355 veranschaulicht.

Fig. 355.



Oft webt man den einen Würfel größer als den andern, wie ein solches Beispiel Fig. 356 zeigt; in demselben folgt nach einem Würfel aus 4 Fäden ein Würfel aus 2 Fäden bestehend.

Fig. 356.



Einen guten Eindruck machen auch solche Gewebe, in denen mehrfache Teile mit einfachen abwechseln, namentlich wenn letztere in anderen Farben oder in bunten Wollen oder Seidenzwirnen ausgeführt werden.

In diesem Sinne sind die Musterchen Fig. 357 bis 363 ausgeführt.

Fig. 357.

4 zweifache Teile  
1 einfache Teil  
Rapport 18 Fäden.

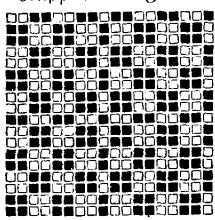


Fig. 358.

2 zweifache Teile  
1 einfache Teil  
Rapport 10 Fäden.

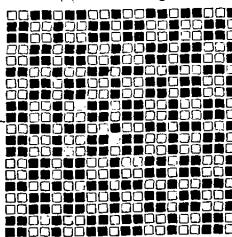


Fig. 359.

2 dreifache Teile  
2 einfache  
Rapport 8 Fäden.

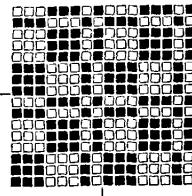


Fig. 360.

1 dreifache Teil  
2 einfache Teile  
Rapport 10 Fäden.

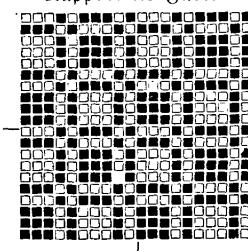


Fig. 361.

3 dreifache Teile  
2 einfache  
Rapport 22 Fäden.

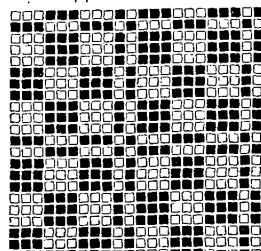


Fig. 362.  
2 dreifache Teile  
3 einfache "  
Rapport 18 Faden.

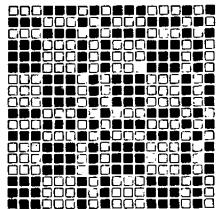
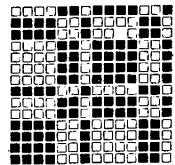


Fig. 363.  
1 vierfachen Teil  
1 zweifachen "  
1 einfachen "  
Rapport 14 Faden.



## 2. Ripsbindungen. (Gefurchte Webarten, Cannelé.)

### a) Längrips.

Eine fernere Abart der Leinwand ist der Rips. Die erste Art desselben ist der Längrips, der neben 1, 2, 3 oder 4 einfachen Fäden einen 2-, 3- oder 4-fachen Faden hat, welcher durch seine Dicke mehr als die einfachen Fäden hervortritt und eine Rippe in der Warenlänge herstellt. Größtentheils erhalten die starken Fäden auch nur ein Rohr, wie jeder andere feine Faden, wo sie dann auch durch eine Helfe gezogen werden können. Muster 364 ist 1 dreifacher, 4 einfache Fäden gestellt. Wenn jedoch ein solcher mehrfacher Faden 2 Rohre erhalten soll, so muß er dann auch durch 2 Helfen gezogen werden. Fig. 365 ist 1 vierfacher, 2 einfache Fäden gestellt.

Fig. 364.

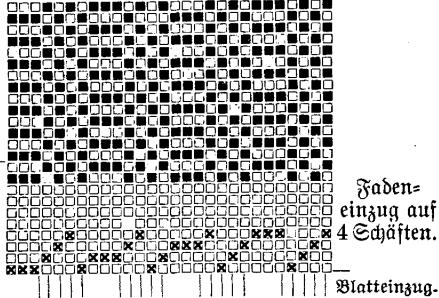
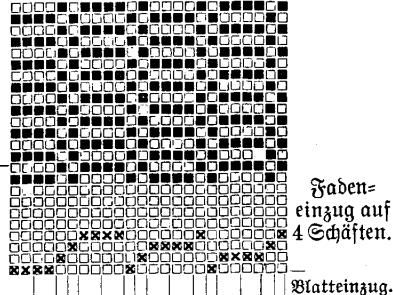


Fig. 365.



(Die Blattrohre in gleichmäßiger Entfernung gedacht.)

Zu langgefurchten Rips (Längrips) (namentlich zu solchen aus feinen Kammgarnen hergestellt) nimmt man auch die Webarten Fig. 366 bis 370, jedoch wird bei diesen Bindungen eine sehr bedeutende Schußdichte vorausgesetzt.

Fig. 368.  
Schußrips 4

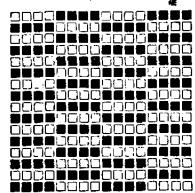


Fig. 369.  
Schußrips 4

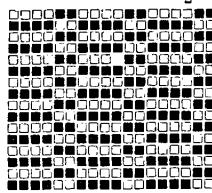


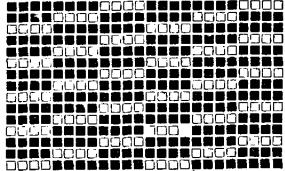
Fig. 366.



Fig. 367.



Fig. 370.  
3teiliger Rips.



## b) Querripps.

Eine zweite Art ist der Querripps (Ripstravers), bei welchem durch starken und feinen Schuß der Effekt hervorgebracht wird, und wo dem starken Schuß 1, 2, 3 oder 4 einfache Schüsse folgen. Anstatt des starken Schusses verweht man auch 2- oder 3-fach gespulte Garne. Vermag man mit den Stühlen nicht einzelne Schüsse zu wechseln, so schießt man an Stelle des dicken Schusses 2 oder 3 einfache Schüsse in ein Fach.

In diesem Sinne sind die Musterchen Fig. 371 und 372 gezeichnet, welch' ersteres 2 Schuß in ein Fach und darauf folgend 2 fortsekende Leinwandschüsse enthält. Die beigegebene Vorrichtung ist mit 4 Schäften und 8 Tritten ausgeführt.

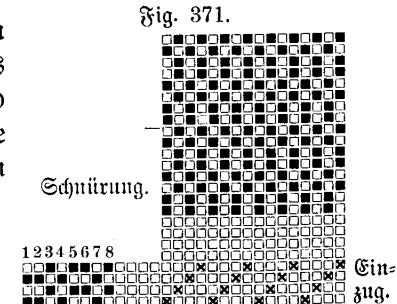


Fig. 371.

In Fig. 372 sind 3 Schuß in ein Fach zu schießen, worauf ein einfacher Leinwandschuß folgt. Die einzelnen Schüsse webt man oft von besserem Material als die übrigen Rippenschüsse.

Die Vorrichtung ist mit 8 Schäften und 3 Tritten angegeben. Leisten- oder Fangfaden sind in beiden Mustern erforderlich.

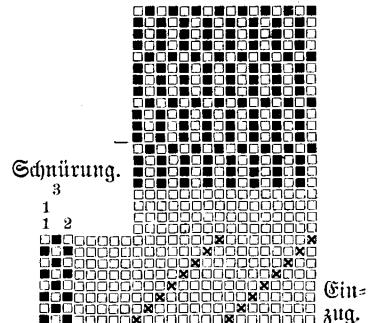


Fig. 372.

Zu Querripps nimmt man auch die Bindungen Fig. 373—376, bei welchen je 2, 3, 4 oder 6 Schüsse in ein Fach fallen. Der Stoff ist mit vier Schäften und 4 Tritten zu weben.

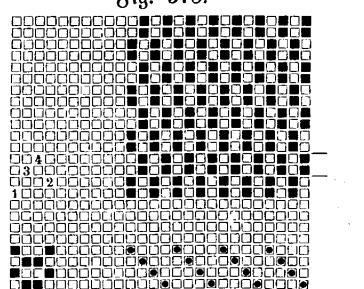


Fig. 373.

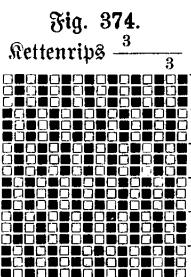


Fig. 374.

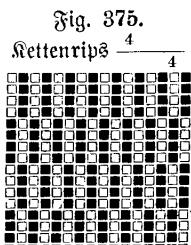


Fig. 375.

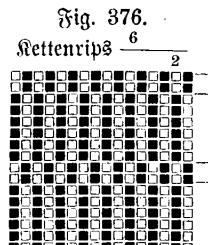


Fig. 376.

Die Querschnitte sind rechts an der Patrone durch Querstriche gekennzeichnet.

Die dritte Art ist der **volle Rips**, bei welchem starke und feine Fäden in Kette und Schuß zugleich vertreten sind. Dieser Rips wird größtentheils zu feinen Möbel-, Kleider- und Westenstoffen verwendet, und oft in Wolle und Baumwolle, oft in Seide und Baumwolle ausgeführt, und wird gewöhnlich 1 doppelter, 1 einfacher Faden gestellt (Muster 377).

Zu dem doppelten Faden nimmt man 2 Fäden Wollenzwirn, zu dem einfachen 1 Faden feinen baumwollenen Zwirn. Zur Vorrichtung desselben sind zwar nur 2 Schäfte nötig, jedoch zu Stoffen von 25 bis 35 Fäden à Centimeter Dichte nimmt man 4 Schäfte. Die doppelten Fäden reiht man in eine Hölse und es muß ein doppelter, 1 einfacher Faden in ein Rohr gezogen werden; (NB. Will man beim Weben *reines offenes Fach* haben, so müssen die Schäfte der Wollenfäden vorn im Stuhl [in der Nähe des Blattes] ihren Stand erhalten, indem Wolle und Seide stets mit kurzem Fach gearbeitet werden muß.) Wenn nun durch die Leinwandschnürung des Schemels 1 sämtliche Wollenfäden ins Oberfach treten, so schießt man einen starken baumwollenen Schuß ab, den die wollenen Ketten-Fäden ganz überdecken und der nur auf der Rückseite sichtbar wird; wenn aber durch die Leinwandschnürung des Schemels 2 sämtliche Baumwollenfäden ins Oberfach treten, so schießt man einen dem Kettenzwirn gleichfeinen Zwirnschuß ab. In den seidenen Ripsen ist auch der Ripsenschuß starke Baumwolle und der Schneidschuß keine Seide. Der baumwollene Schuß wird durch die Dictheit der Kette verdeckt, giebt der Ware einen besseren Griff und gestattet, sie billiger herzustellen. Es liegt nun in der Natur der Sache, daß die Ripsfäden der Kette, sei es Wolle oder Seide, auf einen Baum und die feinen Schneidfäden der Kette, sei es Baumwollenzwirn oder Seide, ebenfalls auf einen Baum gebäumt werden müssen, indem erstere viel mehr einarbeiten, als letztere. Ferner, soll ein Rips voll und schön herausstreten, so muß die feine Baumwollkette straff gearbeitet, die starke Ripskette hingegen etwas looser gearbeitet und mit Schleifgewicht gespannt werden, damit, wenn der starke Schuß eingeschlagen wird, die Kette nachgeben kann. Würde die Grundkette etwas locker gespannt, so würden die Ruppen bedeutend weniger auf die Rechtseite der Ware gedrückt werden. Betrachtet man den doppelten Ripskettenfaden, da derselbe durch eine Litze geführt wird, als einzelnen

Fig. 377.

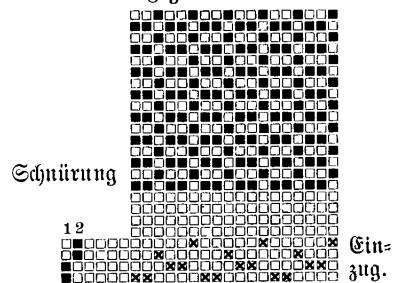
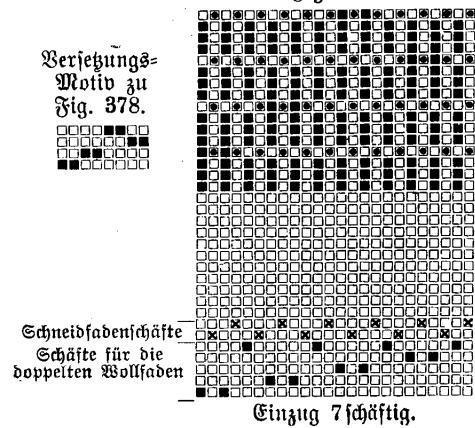


Fig. 378.

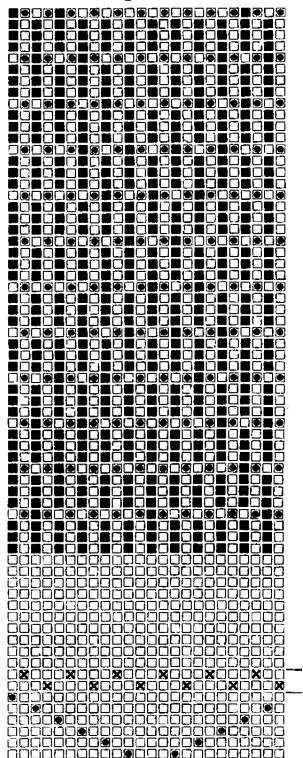


Fäden, so ist die Bindung nichts anderes, als Leinwand. Wenn man ferner in Ermangelung von 1 à 1 Wechselstühlen an Stelle des starken Ripseschusses, zwei oder drei einfache Schüsse, in ein Fach schlagen muß, so gestaltet sich die Webereibindung wie Fig. 372.

### c) Gemusterter Rips.

Der Rips läßt sich auf leichte und einfache Weise figuriren und zwar dadurch, daß man gewisse Ripsfäden während der Schneidschüsse nicht mit ins Untersach gehen läßt, so daß die gewählten Fäden über einen Rips= einen Schneid= und einen Ripschuß hinwegzuliegen kommen. Es ist dann aber nötig, daß man sich vorerst einen Plan, ein Motiv, macht, nach welcher Art die Musterung vorgenommen werden soll. Zur Verdeutlichung des Gesagten mögen die Musterchen Fig. 378 bis 389 dienen.

Fig. 380.



Einzug 9 schäftig.

Fig. 383.  
Versezungsmotiv  
zu Fig. 384.

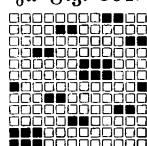


Fig. 379.  
Motiv zu  
Fig. 380.

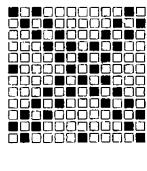


Fig. 381.  
Motiv zu  
Fig. 382.

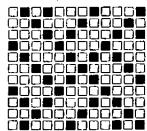
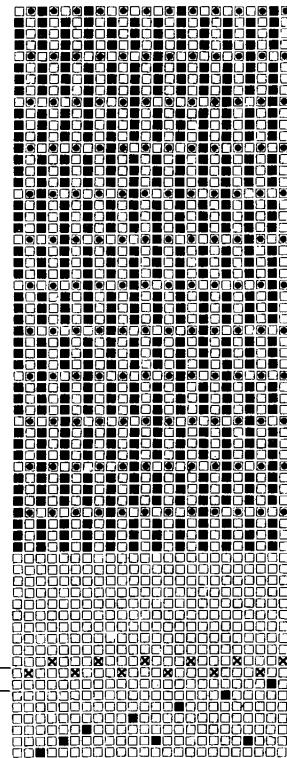


Fig. 382.



Schneidsadenhäfte  
Schäfte für die  
doppelten Wollfaden

Einzug 10 schäftig.

Fig. 385.  
Versezungsmotiv  
zu Fig. 386.

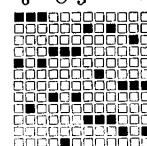


Fig. 384.

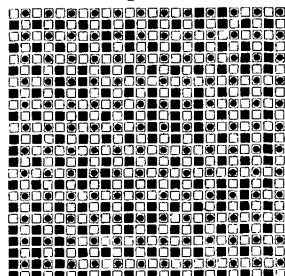


Fig. 386.

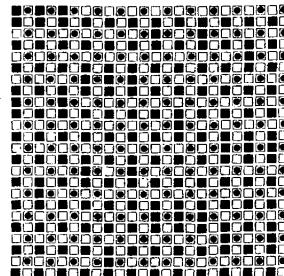


Fig. 387.

Motiv zu Fig. 388.

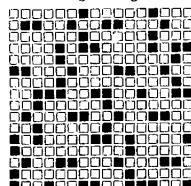


Fig. 388.

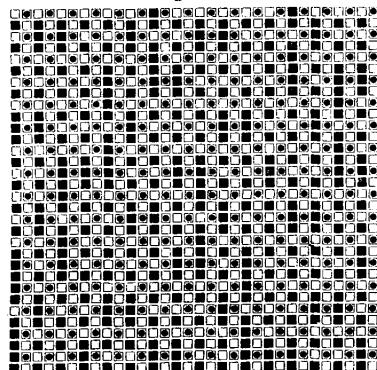
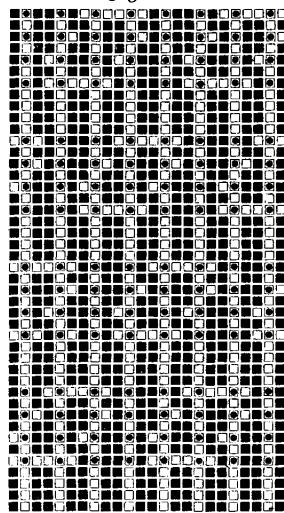


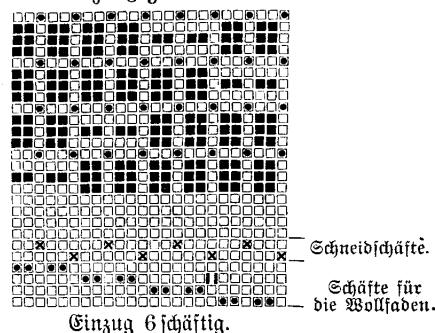
Fig. 389.



In den Figur... 384, 386 und 388 sind die Ripskettenfaden (die in einer Lize sind), desgl. die Ripschüsse einfach gezeichnet, wie man dies bei gemusterten Waren dieser Art häufig thut.

Fig. 390.

Berezeugung nach dem Motiv  
zu Fig. 378.



Auch mit Hilfe des Rips-  
schusses mustert man diese Ge-  
webe, indem man nach einem  
bestimmten Plan 1, 2 oder 3  
Ripskettenfaden nebeneinander  
tief gehen lässt. Auch diese Art  
mag durch 2 Beispiele Fig.  
390 und 392 illustriert sein.

Fig. 391.  
Motiv zu Fig. 392.

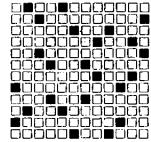
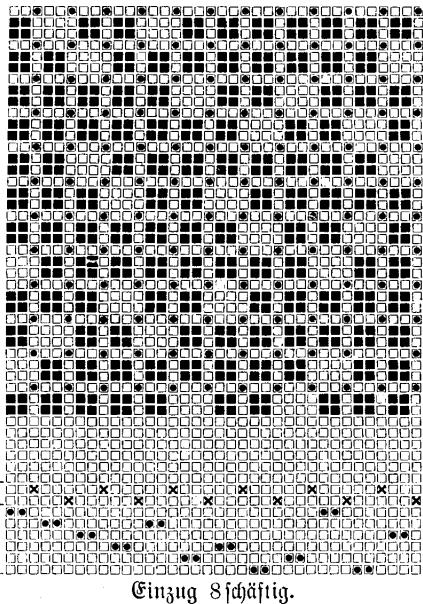


Fig. 392.



### Versetzter Rips.

Bei demselben handelt es sich um Verschiebung der Schnittlinie, insoweit, als man nach einer kleineren oder größeren Partie Fäden, die einfachen Rips binden, bei den folgenden Fäden die Bindung um die Hälfte eines Schnittes höher beginnen lässt. Auf diese Weise versetzen sich die Schnitte, und es geschehen die Durchbrechungen abwechselnd mit der einen und der anderen Fadengruppe.

Mit den Figuren 393 und 394 werden zwei um die Hälfte versetzte Kettenrips vorgeführt; in Fig. 393  $\frac{2}{2}$ , bindend, ist jede Gruppe 8 Fäden, in Fig. 394,  $\frac{4}{2}$ , bindend, ist jede Gruppe 6 Fäden groß gezeichnet. Die Reihung ist vierfachstig, die Schnürung mit 4 beziehungsweise 6 Tritten angegeben.

Fig. 395 veranschaulicht einen versetzten Schußrips  $\frac{4}{4}$  arbeitend, wobei jede Gruppe 4 Schuß groß gewählt ist. Einzug 4 schäftig; Tretweise 1, 2, 1, 2, 3, 4, 3, 4.

Ein sehr hübsches Aussehen erhält das Gewebe bei musterartiger Versetzung des Ripses, namentlich wenn derselbe ungleich gewählt ist, wie dies Fig. 397 und 398  $\frac{4}{3} \frac{2}{3}$  bindend zeigen.

Fig. 393.

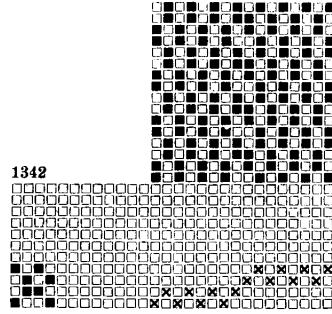


Fig. 394.

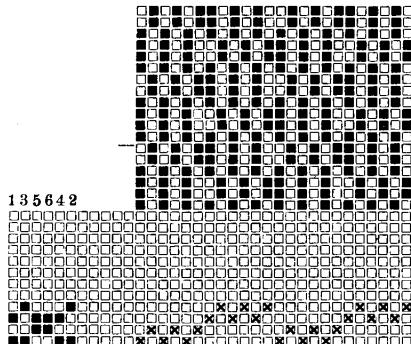


Fig. 395.

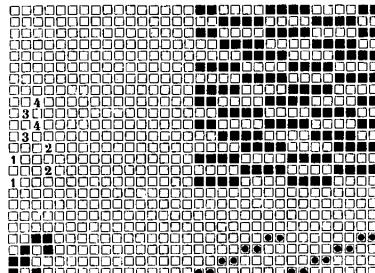
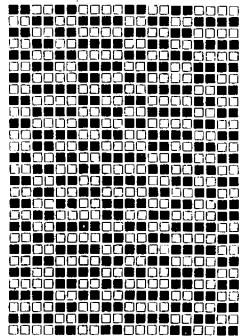


Fig. 396.

$\frac{2}{2}$  Schuhriß.

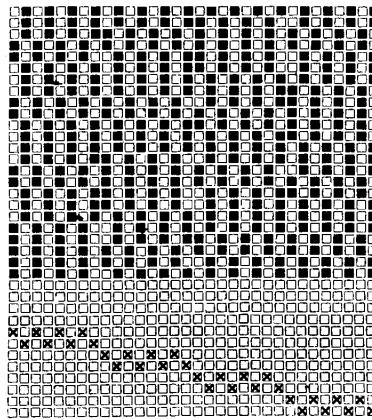
Die Gruppen  $\frac{4}{4}$  in  
5bindigen Atlas verfeht



10 Schäfte gerade durch  
gezogen.

Fig. 399.

Die Gruppen  $\frac{5}{5}$  in Kreuzkörper  
verfeht.



Einzug.

Fig. 397.

Zu Kreuzkörper  
verfeht.

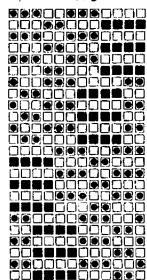


Fig. 398.

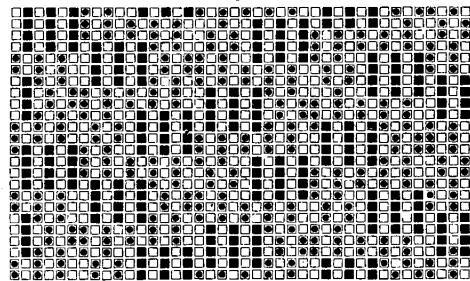


Fig. 400.

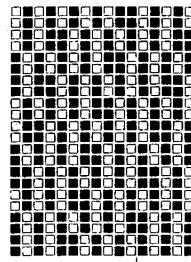
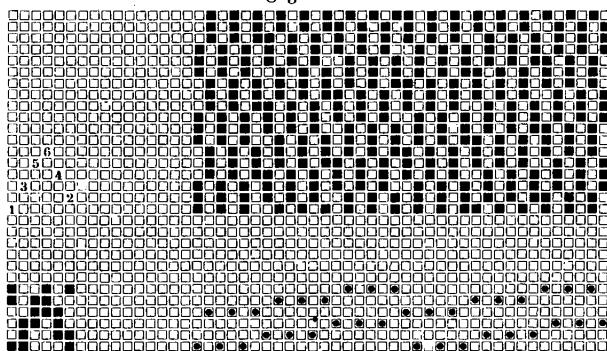


Fig. 401.



Schäfte und 6 Tritte erforderlich. Interessant und gefällig sind auch die diagonalartigen Fortrückungen des Ripses wie dies Fig. 400 zeigt.

#### Rips mit Hülfsstritten behufs Erleichterung der Fachbildung bei den durchbrechenden Schüssen.

Bei dichten Streichgarnwaren ist es bei Hand- und mechanischen Stühlen oft recht schwer, ein genügend reines Fach zu schaffen, wenn ein Durchbruch über die ganze Warenbreite vorkommt. Man half sich nun bereits in früherer Zeit damit, daß man Hülfsstritte anschürte. Mit diesen hob man die Hälfte der im nächsten Schuß hochzukommenden Fäden, ohne in dieses Hülfsfach einen Schuß abzuschießen.

Bei größeren Schaft- oder Jacquard-Mustern, in welchen sich dergleichen Durchbrüche nur von Zeit zu Zeit wiederholen, bringt man eine Klingel an, die in dem Schuß vor der Hülfskarte in Thätigkeit gesetzt wird und so anzeigen, daß in die nächste Karte nicht zu schießen ist.

Auch an mechanischen Webstühlen hatte man Einrichtungen geschaffen, daß der Stuhl bei der Hülfskarte nicht abschoß.

Mit Fig. 402 wird ein gewöhnlicher Kettenrips mit Hülfsstritten, welche mit — angedeutet sind, veranschaulicht.

Behufs Umgehung der Hülfsstritte hebt man auch in dem Schuß vor dem Durchbruche bereits die Hälfte der im folgenden Schuß hochzugehenden Fäden, dergleichen läßt man von den zu senkenden Fäden die Hälfte Fäden noch einen Schuß länger im Obersach, wie dies Fig. 403 zeigt. Der Schnitt verliert jedoch etwas von seinem scharfen Ausdruck.

#### Rips mit rückseitiger Verbindung.

Um die Haltbarkeit der Ripsgewebe zu erhöhen, verbindet man oft die linksseitig liegenden Ketten- oder Schußfaden in Leinwand, Körper oder Atlas, wie dies die Muster 404 bis 411 zeigen. Hierzu sei jedoch bemerkt, daß sich durch die beigelegte Abbindung der Fäden die Schußdichte der Ware etwas verringert.

Bemerkt sei ferner, daß man die Ripsgruppen auch Schußweise höher einsetzen läßt, und deshalb möge mit Figur 401 ein dergl. Muster, Rips  $\frac{3}{3}$ , jede Gruppe 6 Fäden enthaltend, vorgeführt sein. Der Rapport hat 36 Ketten- und 6 Schußfaden. Es sind 6

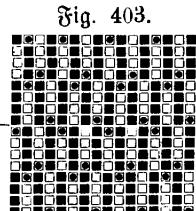


Fig. 403.

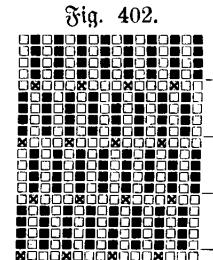


Fig. 402.

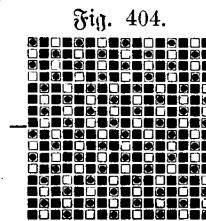


Fig. 404.

Fig. 404 zeigt einen  $\frac{4}{4}$  Kettenrips, die Schüsse tuchartig abgebunden. (Dergleichen Bindungen  $\frac{4}{4} \frac{6}{6} \frac{8}{8}$  mit rückseitiger Abbindung dienen zu dem Damenconfektions-Stoffe „Soleil“.)

Fig. 405 ist  $\frac{3}{3}$  Kettenrips, Fig. 406 ein  $\frac{4}{4}$  Rips, beide mit beliebiger (musterartiger) Abbindung.

Die Wirkung dieser  
Bindarten erhöht sich  
wesentlich, wenn man ab-  
wechselnd 1 Faden rechts,  
1 Faden links gedrehtes  
Garn scheert.

Fig. 407 zeigt  $\frac{6}{6}$   
Kettenrips, die linksseitig liegenden Faden  
in 4 bindigen Köper abgebunden, und  
Fig. 408 veranschaulicht noch einen  $\frac{6}{2}$  Rips (oft 1 hell, 1 dunkel gescheert  
zu Streifen in Damenkleiderstoffen angewandt), bei welchen die linksseitigen  
Faden Leinwand binden.

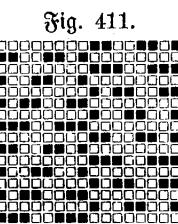
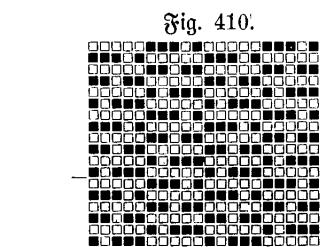
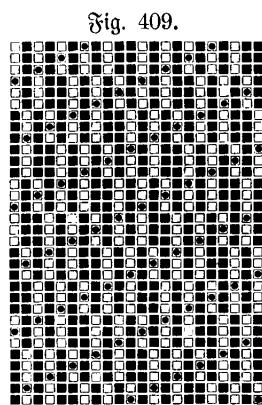


Fig. 409 veranschaulicht noch einen versetzten Kettenrips (schräg fortgerückt) mit linksseitiger Verbindung.

Vom Schuhrips mit Verbindung mögen angeführt sein, ein  $\frac{5}{5}$  Rips mit Köperabbindung (Fig. 410) und ein  $\frac{8}{8}$  Rips mit Köperabbindung nach zwei Richtungen (Fig. 411).

Bemerkt sei noch, daß man den Rips waren auch besondere Grundfaden befügt, welche jedoch nicht zu sehn sein dürfen und deshalb aus feinen Gespinnsten bestehen müssen. Dergleichen Musterchen seien durch die Fig. 412 und 413 illustriert, ersteres besondere Kettenfaden, letzteres besondere Schuhraden leinwandbindend, enthaltend.

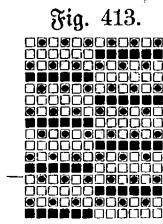
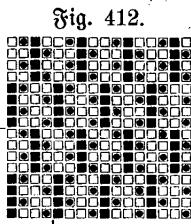


Fig. 405

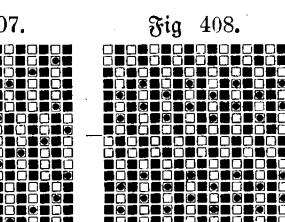
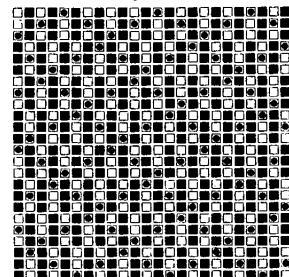


Fig. 408.

Fig. 407.

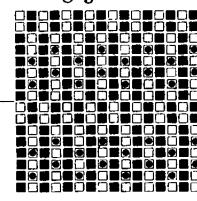
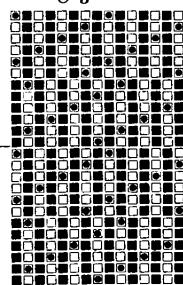
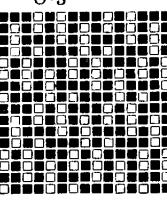


Fig. 410.

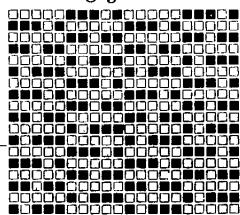


Fig. 411.

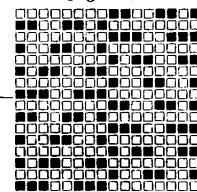


Fig. 409 veranschaulicht noch einen versetzten Kettenrips (schräg fortgerückt) mit linksseitiger Verbindung.

Vom Schuhrips mit Verbindung mögen angeführt sein, ein  $\frac{5}{5}$  Rips mit Köperabbindung (Fig. 410) und ein  $\frac{8}{8}$  Rips mit Köperabbindung nach zwei Richtungen (Fig. 411).

Fig. 412.

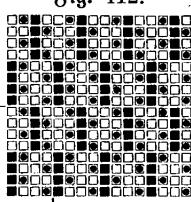
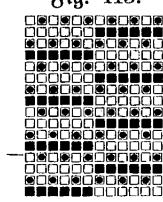


Fig. 413.



Rips gemustert.  
(Cannelé façonnier.)

Unter diese Bezeichnung sind alle solche Ripsmuster zu zählen, bei denen Ketten- und Schußrips-Bindungen gleichzeitig vorkommen und nach irgend einer Grundlage wechselweise zur Effektmachung dienen. Besonders günstig sind diese Webarten für die stückfarbigen Kammgarnstoffe.

Die einfachste Grundlage irgend einer Musterung ist leinwandartige Versezung. ☐

Um sich derartige Musterbilder aufzuzeichnen, zerlegt man zunächst den Größenraum eines Rapportes in zwei Hälften sowohl senkrecht als wagrecht. Würde Fig. 414 den Report darstellen, so ist derselbe so zu zerlegen, wie dies Fig. 415 zeigt.

Für Anfänger im Musterzeichnen ist es ferner vorteilhaft, die Quadrate a mit gelber Farbe auszumalen, wie dies Fig. 416 veranschaulichen soll.

Fig. 417.

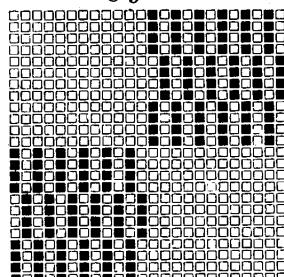
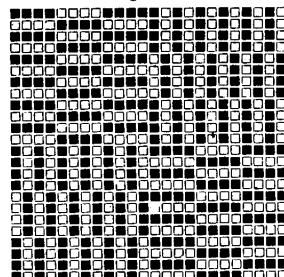


Fig. 418.



dies die Figuren 417 und 418 vergegenwärtigen, welchen eine Reportgröße von 24 Fäden zu Grunde gelegt ist.

Ist ein gewähltes Motiv größer als der zugehörige Raum, so daß es in das benachbarte Feld hineinragt, so muß auch der versetzte Teil gleich weit in das anstoßende Feld hineinragen. Es sei dieser Satz durch die Beispiele Fig. 419 bis 428 veranschaulicht.

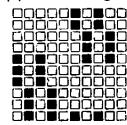
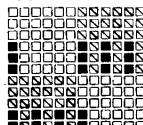
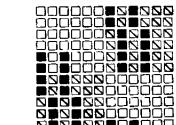
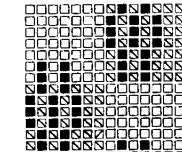
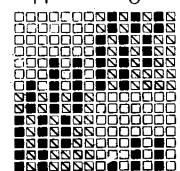
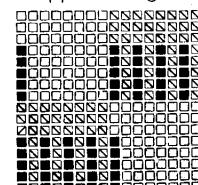
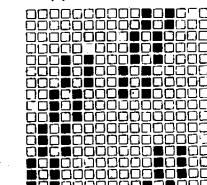
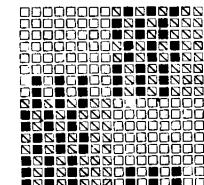
Fig. 419.  
Report 10 Fäden.Fig. 420.  
Report 12 Fäden.Fig. 421.  
Report 12 Fäden.Fig. 422.  
Report 14 Fäden.Fig. 423.  
Report 14 Fäden.Fig. 424.  
Report 16 Fäden.Fig. 425.  
Report 16 Fäden.Fig. 426.  
Report 16 Fäden.

Fig. 414.



Fig. 415.

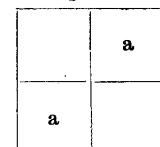
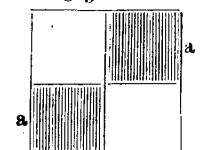


Fig. 416.



In die (gelben) Quadrate a ist nun Kettenrips, in die übrigen Schußrips zu zeichnen, wie

Fig. 427.  
Rapport 18 Faden.

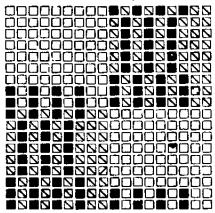


Fig. 428.  
Rapport 22 Faden.

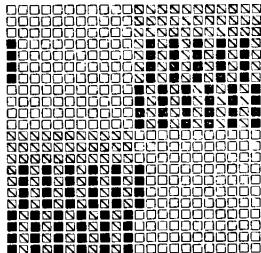
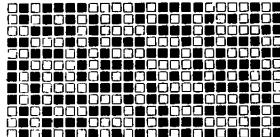


Fig. 429.



Die vorstehend gegebenen Motive sind durch die folgenden Figuren 429 bis 438 spezieller ausgeführt und ist die Versezung des Ketten- und Schuß- ripes deutlich erkennbar. Die etwa verbleibenden einzelnen Faden sind zur leinwandartigen Abbindung des Ripes benutzt.

Fig. 429 ist die Spezialpatrone nach Fig. 419.

Fig. 430 ist die vervollständigung des Motives Fig. 420 und bedingt 7 Schäfte und 12 Karten zur praktischen Ausführung.

Fig. 431 entspricht dem Motiv 421 und erfordert 12 Schäfte und 12 Karten. Reihung „gerade durch“.

Fig. 432 stellt die Fig. 422 vollständig dar und ist mit 8 Schäften und 14 Karten vorzurichten.

Fig. 430.

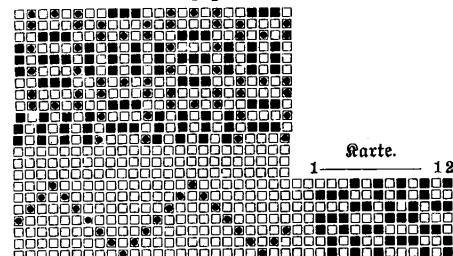


Fig. 431.

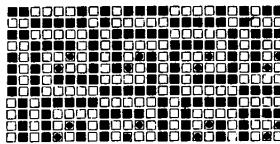
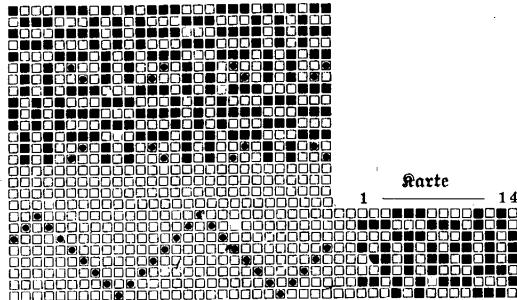
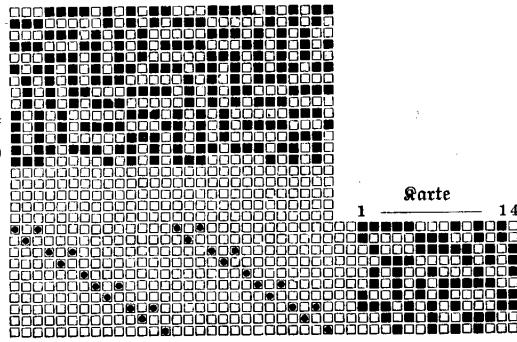


Fig. 432.



Einzug.

Fig. 433.



Einzug.

Fig. 433 ist die Special- zeichnung nach Fig. 423, 10 Schäfte und 14 Karten bedürfend.

Fig. 434 stellt die vervollständigung der Fig. 424 dar und lässt sich mit 7 Schäften und 16 Karten weben.

Fig. 435 ist die Specialpatrone zu Motiv 425.

Fig. 435.

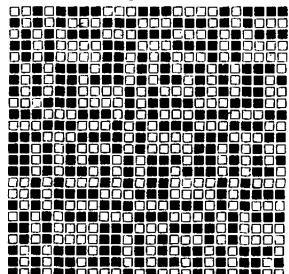


Fig. 434.

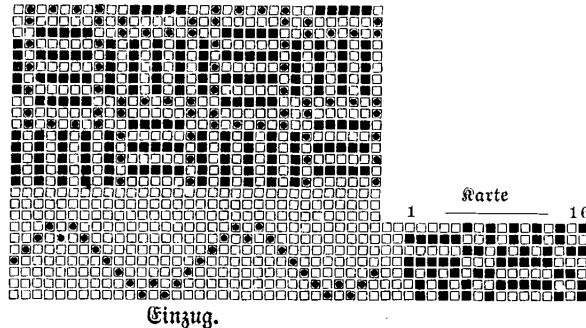


Fig. 436 entspricht dem Motiv Fig. 426 und erfordert 12 Schäfte und 16 Karten.

Fig. 436.

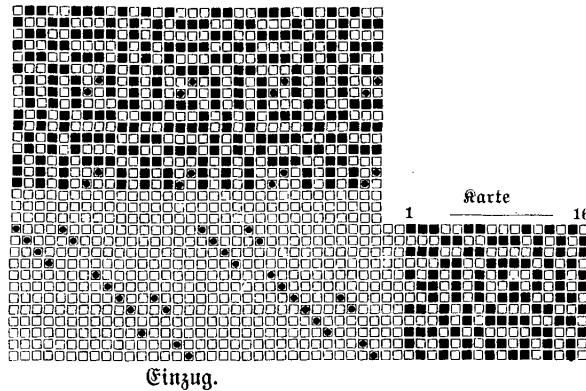


Fig. 437 ist die fertige Patrone nach Fig. 427 und erfordert 8 Schäfte und 18 Karten.

Fig. 437.

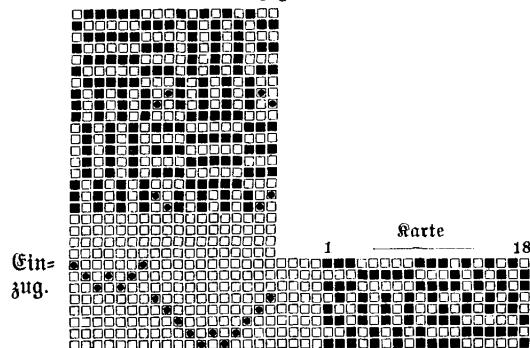


Fig. 438.

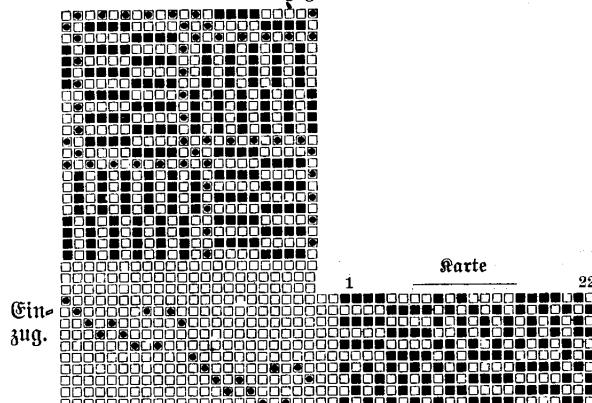
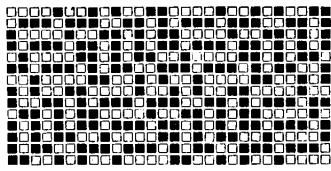
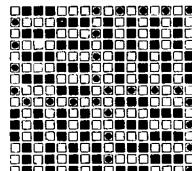
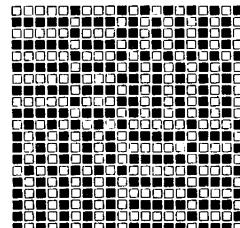
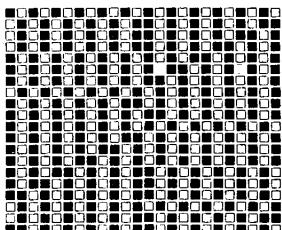
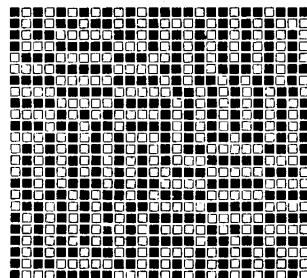
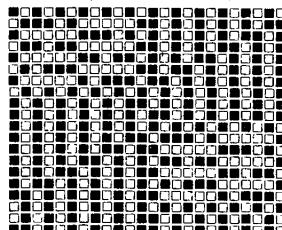


Fig. 438 ist die fertige Patrone nach Fig. 428 und lässt sich mit 10 Schäften und 22 Fäden weben.

Einige leinwandartig versezte Ripsmuster mögen noch mittels der Fig. 439 bis 444 angegeben sein.

Fig. 439.  
14bindig.Fig. 440.  
16bindig.Fig. 441.  
20bindig.Fig. 442.  
24 Ketten-, 20 Schußfäden.Fig. 443.  
26 Ketten-, 20 Schußfäden.Fig. 444.  
24 Ketten-, 20 Schußfäden.

Wählt man zur Versezung das Motiv eines Körpers, z. B. eines 4bindigen , so ist auch der Größenraum eines Rapportes in 4 Teile zu zerlegen und in die entstehenden Quadrate die Bindung nach Form des Motives zu zeichnen. Z. B. obiges Motiv für 24 Fäden bearbeitet:

Fig. 445.  
vergrößertes Motiv.

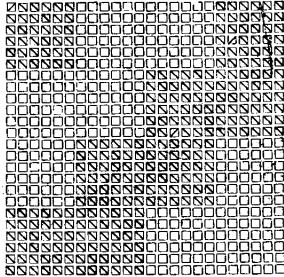
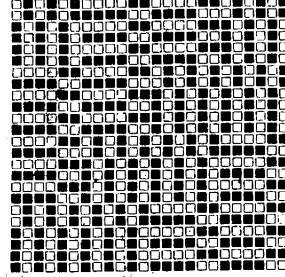


Fig. 446.  
Specialzeichnung  
in Rips  $\frac{4}{2}$  ausgeführt.



Oder würde man als Motiv die nebenstehende gebrochene Köperbindung wählen, so würde ebenfalls die Fadenzahl eines Rapportes in 4 Teile zu zerlegen sein, wie das Nähere die Fig. 447 und 448, zu 24 Faden Größe eingerichtet, nachweisen.

Fig. 447.  
vergrößertes Motiv.

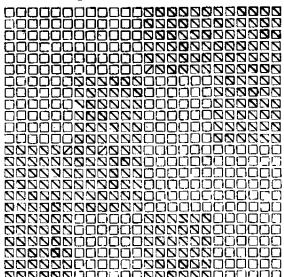


Fig. 449.  
Specialzeichnung  
in Rips  $\frac{4}{4}$  ausgeführt.

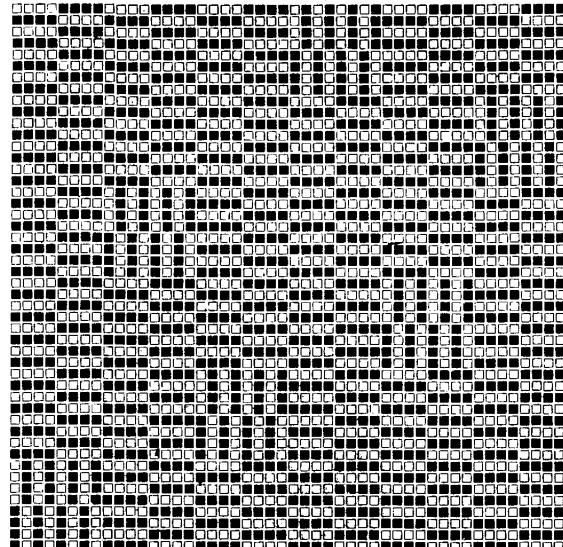
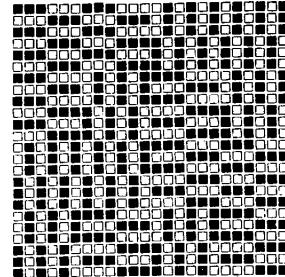


Fig. 448.  
in Rips  $\frac{3}{3}$  ausgeführt.



Als fernereres Beispiel über die Art der Versezung mag noch ein Musterchen, auf Grundlage des 6bindigen Atlasess beruhend,

vorgeführt sein.

Der Größenraum eines Rapportes ist folglich in 6 gleiche Teile zu zerlegen und hierauf ist nach Form des gewählten Motives (6bindigen Atlasess) die Ketten- und Schuhsripsbindung einzulegen, wie dies Fig. 449 bei einem Rapport von 48 Faden ergiebt.

Erläuterlich dürfte es nun sein, daß man den

Ripsmusterungen ein irgend beliebiges Motiv zu Grunde legen kann und daß man so ohne Schwierigkeit Tausende von Mustern anzufertigen vermag.

Es sollen deshalb hier nur noch einige besondere Zusammensetzungen vorgeführt sein:

Fig. 455.  
Rapport 22 Ketten-, 40 Schußfaden.

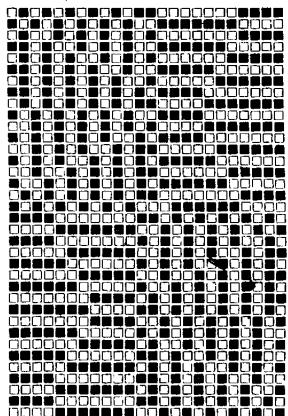


Fig. 458.  
Rapport 24 Ketten-, 16 Schußfaden.

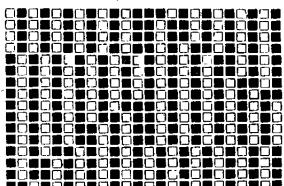
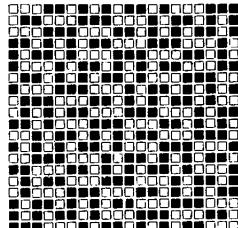
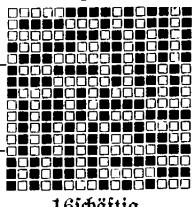


Fig. 450.



Rapport 20 Faden.

Fig. 452.



16 schäftig.

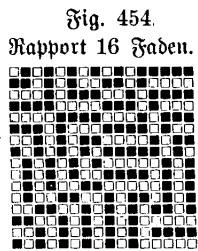
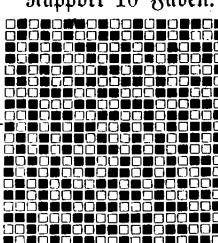
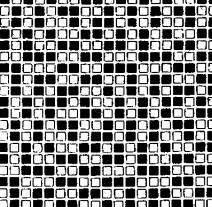
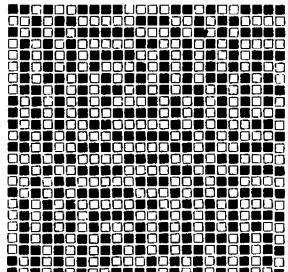
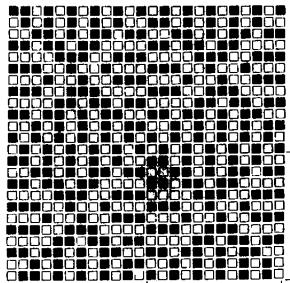
Fig. 454.  
Rapport 16 Faden.Fig. 457  
Rapport 10 Schuß.

Fig. 451.



14 schäftig.

Fig. 453.



12 schäftig

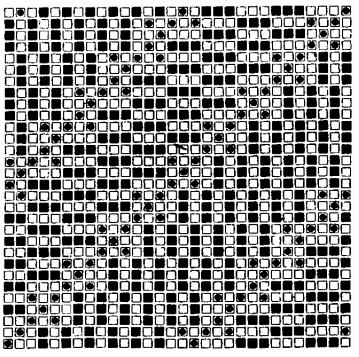
Fig. 456  
Rapport 30 Faden.

Fig. 459.

Rapport 26 Ketten-, 16 Schußfaden.

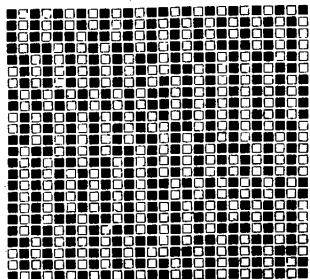


Fig. 460.

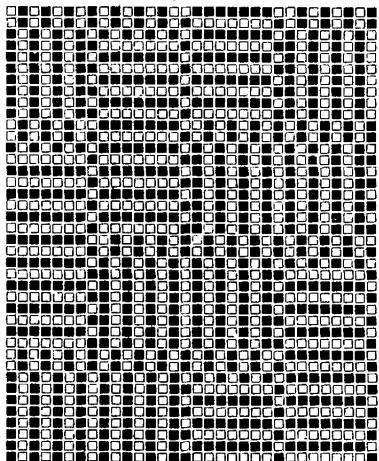
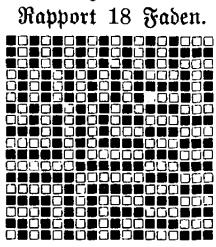
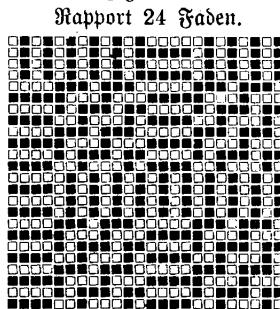


Fig. 461.



Rapport 18 Fäden.

Fig. 462.



Rapport 24 Fäden.

### 3. Steile Köper.

Eine eigene Art Diagonalsbindungen bilden sich, sobald man einen Köper statt um einen Faden, um zwei, drei oder vier Fäden weiter rücken lässt. Man erreicht das erstere auch durch das Zeichnen eines Fadens um den anderen, so daß z. B. bei einem 10bindigen Köper die Fäden 1, 3, 5, 7, 9 an ein-

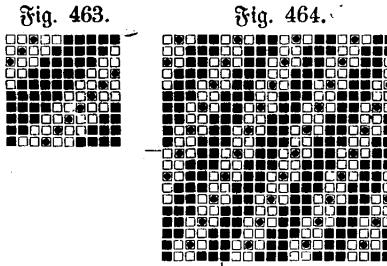


Fig. 463.

ander zu liegen kommen, wie dies Fig. 463 und Fig. 464 zeigen. Erstere Figur ist 10 bindiger Köper,  $\frac{5}{2}, \frac{1}{2}$  arbeitend, letztere Figur ist das davon erreichte Musterbild.

Wendet man das „Zweiabsetzen“ in der Richtung der Kette an, so wird die Gratlinie mehr senkrecht, dagegen mehr wagerecht, wenn man die Bindung mit dem

Lauf des Schusses um 2 Fäden weiterrückt. Die erstere Art ist die bevorzugtere. Diese Zeichnungsart bewirkt ferner, daß die Gratlinien enger aneinander gebracht werden, schwächer ausfallen, aber trotzdem durch öfters unterhalb weggehende Schüsse kräftig hervortreten.

Wählt man zur Aufbauung dieser steilen Köper einen Köper von gerader Bindezah, z. B. 10, 12, 14, 16 u. s. w., so bekommt der Rapport nur die Hälfte Fäden und es werden dann auch nur halb soviel Schäfte als zu dem gewöhnlichen Köper erforderlich. Benutzt man dagegen Köper von ungerader Fädenzahl (als z. B. 9, 11, 13, 15 u. s. w.), so erhält die neue Bindung ebenso viele Fäden, als der zu Grunde gelegte Köper. Mit den folgenden Figuren 465 bis 525 mögen eine Anzahl dieser steilen Köper angeführt sein.

a) um 2 Fäden abgesetzt.

Fig. 465.  
7 bindig.

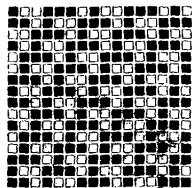


Fig. 466.  
9 bindig.

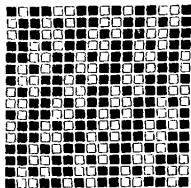


Fig. 467.  
11 bindig.

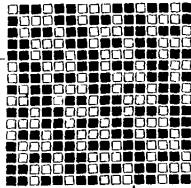


Fig. 468.  
11 bindig. (Rippe-  
diagonal.)

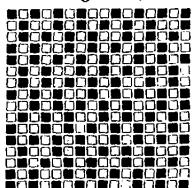


Fig. 469.  
12 bindig.

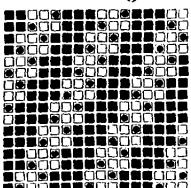


Fig. 470.  
13bindig.

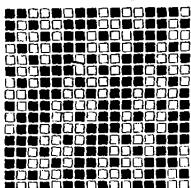


Fig. 471.  
14 bindig.

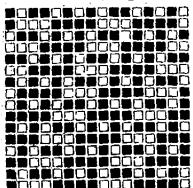


Fig. 472.  
15 bindig.

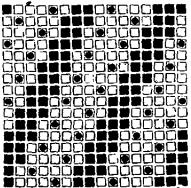


Fig. 473.  
16 bindig.

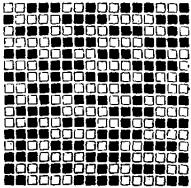


Fig. 474.  
16bindig.

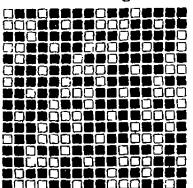


Fig. 475.  
16bindig

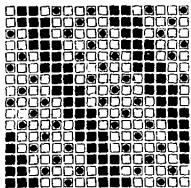


Fig. 476.  
16bindig.

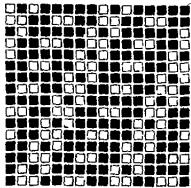


Fig. 477.  
16bindig.

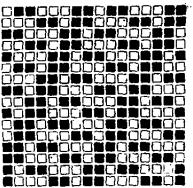


Fig. 478.  
16bindig.

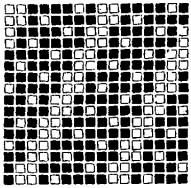


Fig. 479.  
18bindig.

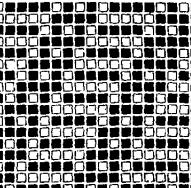


Fig. 480  
10 Schäfte, 20 Karten.

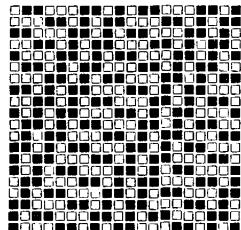


Fig. 481.  
10 Schäfte, 20 Karten.

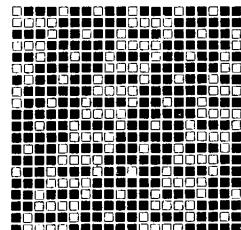


Fig. 482.  
10 Schäfte, 20 Karten.

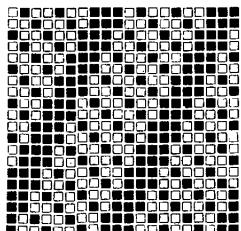


Fig. 483.  
10 Schäfte, 20 Karten.

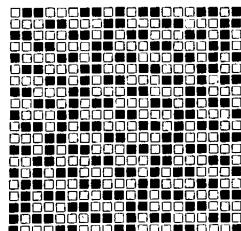


Fig. 484.  
10 Schäfte, 20 Karten.

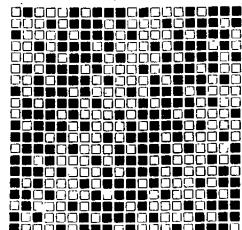


Fig. 485.  
11 Schäfte, 22 Karten.

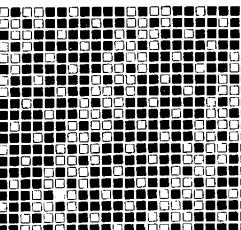


Fig. 486.  
11 Schäfte, 22 Karten.

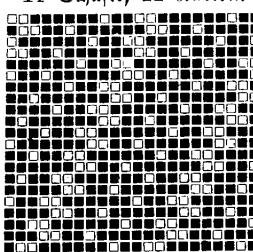


Fig. 487.  
11 Schäfte, 22 Karten.

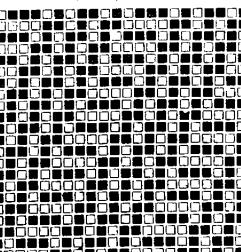


Fig. 488.  
12 Schäfte,  
24 Karten.

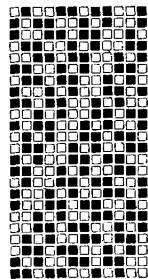


Fig. 489.  
12 Schäfte,  
24 Karten.

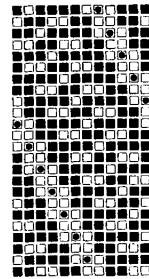


Fig. 490.  
12 Schäfte,  
24 Karten.

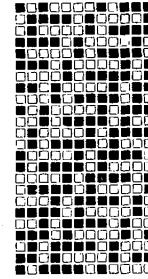


Fig. 491.  
12 Schäfte,  
24 Karten.

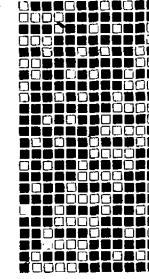


Fig. 492.  
12 Schäfte,  
24 Karten.

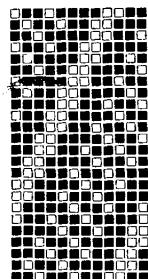


Fig. 493.  
12 Schäfte,  
24 Karten.

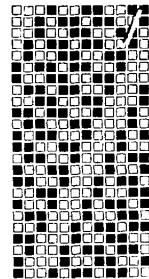


Fig. 494.  
12 Schäfte,  
24 Karten.

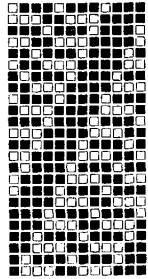


Fig. 495.  
13 Schäfte,  
26 Karten.

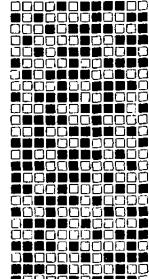


Fig. 496.  
13 Schäfte,  
26 Karten.

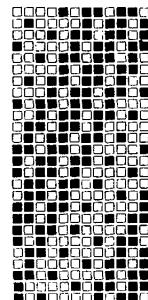


Fig. 497.  
14 Schäfte,  
28 Karten.

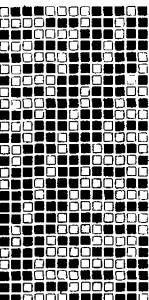


Fig. 498.  
14 Schäfte,  
28 Karten.

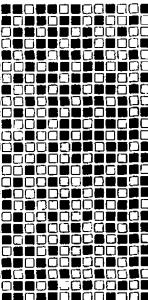


Fig. 499.  
15 Schäfte,  
30 Karten.

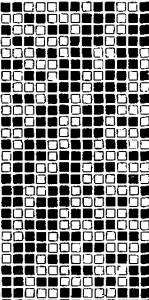


Fig. 500.  
16 Schäfte,  
32 Karten.

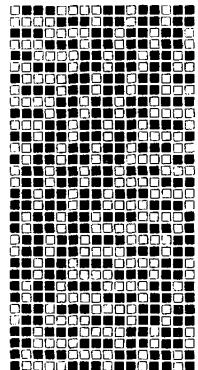


Fig. 503  
16 Schäfte,  
32 Karten.

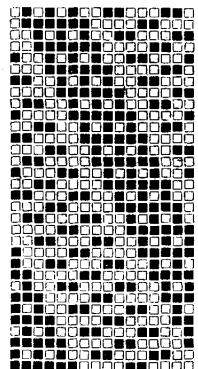


Fig. 506.  
16 Schäfte,  
32 Karten.

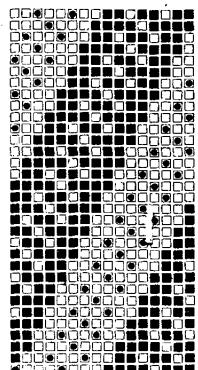


Fig. 501.  
16 Schäfte,  
32 Karten.

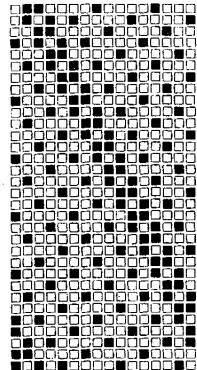


Fig. 504.  
16 Schäfte,  
32 Karten.

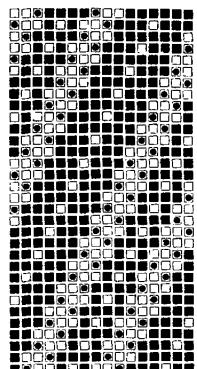


Fig. 507.  
18 Schäfte,  
36 Karten.

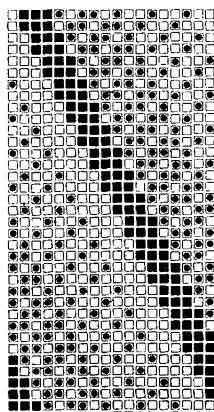


Fig. 502.  
16 Schäfte,  
32 Karten.

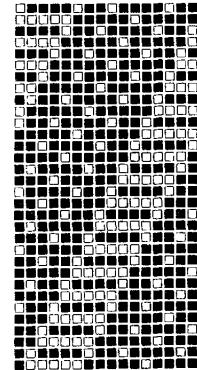


Fig. 505.  
16 Schäfte,  
32 Karten.

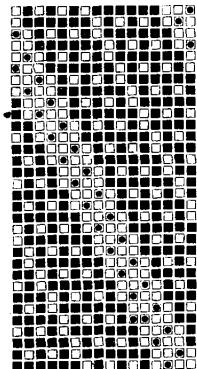


Fig. 508.  
18 Schäfte,  
36 Karten.

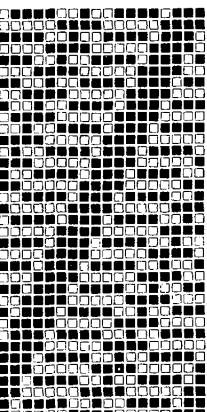


Fig. 509.  
20 Schäfte, 40 Karten.

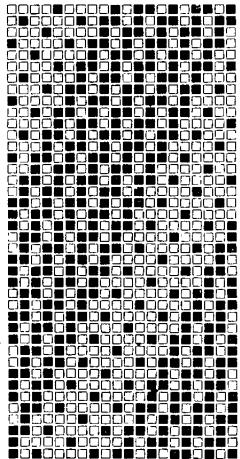


Fig. 510.  
23 bindig. (Rips-Diagonal.)

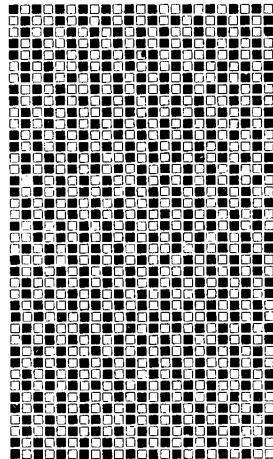


Fig. 511.  
20 Schäfte, 40 Karten.

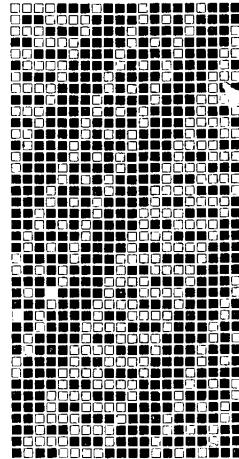


Fig. 512.  
24 Schäfte, 48 Karten.

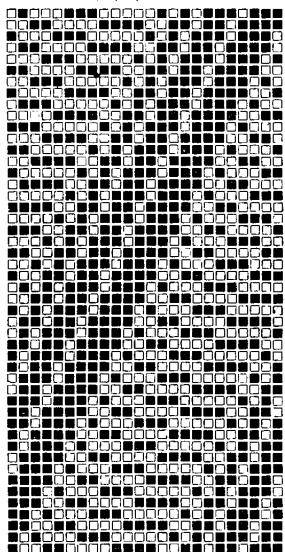


Fig. 513.  
24 Schäfte, 48 Karten.

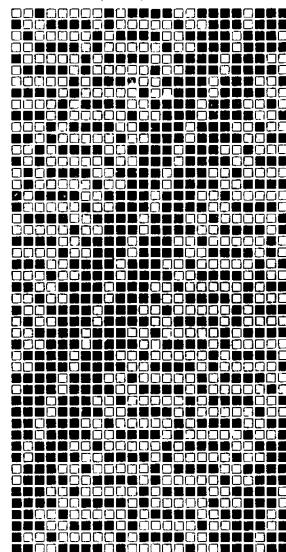


Fig. 514.  
24 Schäfte, 48 Karten.

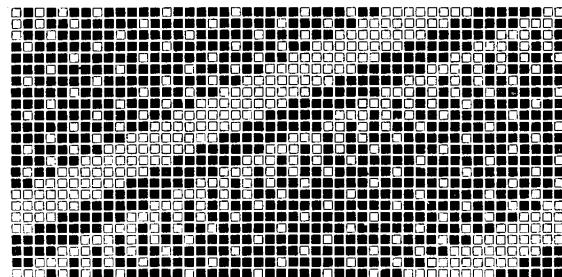


Fig. 515.  
26 Schäfte, 52 Karten.

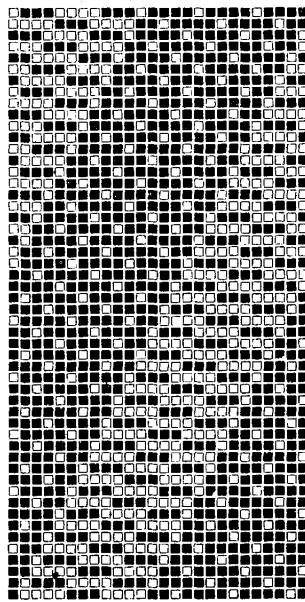
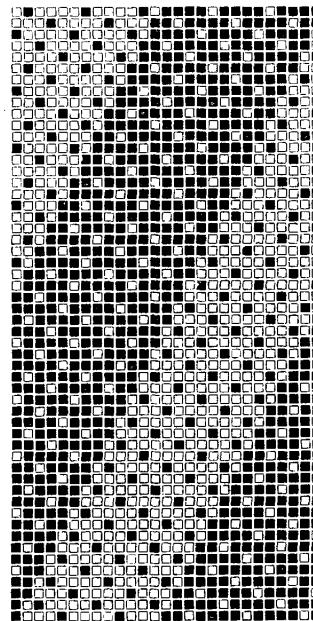


Fig. 516.  
27 Schäfte, 54 Karten.



Vorstehende Muster sind angeführt, um daran kennen zu lernen, was bei Wahl eines Köpers, den man um 2 weiterrückt, für ein Bild entsteht. Man muß dies wissen, wenn man selbst neue Diagonalen aufbauen will. Aus den Mustern ergeben sich folgende Satzungen: Wählt man Stellen

1. die mehrmals 1, 1, abwechseln, so entsteht Schuſrips (Fig. 473, 479, 481, 487, 491, 502, 508),
2. setzt man nach einer Position 1, 1 einmal 2 gelassen oder 2 genommen, so wechselt der Schuſrips (Fig. 497, 500, 511, 512, 513, 515).
3. Stellen 2, 1 bindend ergeben entgegengesetzt laufenden Köper (Fig. 470, 475, 482, 485, 488, 492, 493, 495, 498, 506, 507),
4. Stellen, welche 3, 1 arbeiten, ergeben Leinwand mit abwechselnd darunter flottierenden Schuſ. (Fig. 479, 491, 503, 505, 511),
5. Läßt man die Fäden 4, 1 binden, so entsteht 5 bind. Atlas. (Fig. 474, 478, 484, 485, 486, 501, 502, 515, 516),
6. Durch 3, 2 entsteht 5 bindiger Doppelatlas (Kette). (Fig. 480, 487, 509),
7. Wählt man Stellen 2, 1, 1, 1, so bildet sich 5 bindiger Dopp atlas (Schuſ). (Fig. 477, 480, 483, 499, 503).
8. Stellen, welche 5, 1 arbeiten, ergeben 3 bindigen Köper mit darunter flottierenden Schuſ (Fig. 481, 514)

b) um 3 und 4 Fäden abgesetzt.

Fig. 517.  
13 Schäfte, 39 Karten.

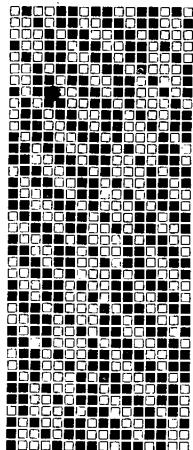


Fig. 520.  
15 Schäfte, 45 Karten.

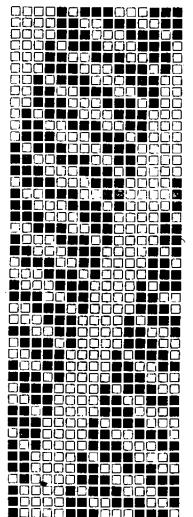


Fig. 523.  
32 Schäfte, 32 Karten.

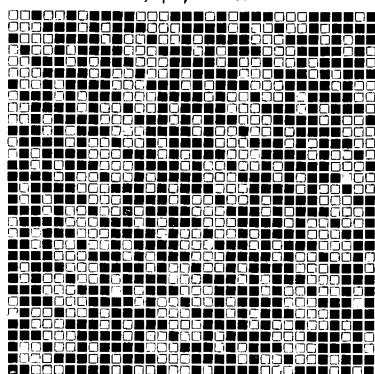


Fig. 518.  
24 Schäfte, 72 Karten.

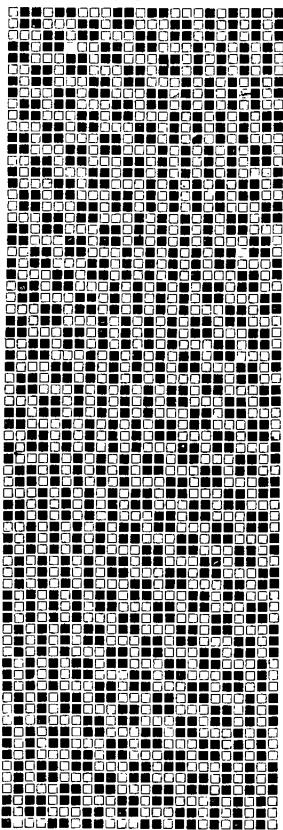


Fig. 522.  
16 Schäfte, 48 Karten

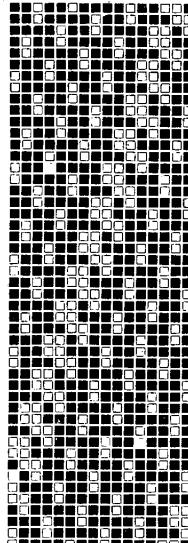


Fig. 519.  
4 Schäfte, 12 Karten.

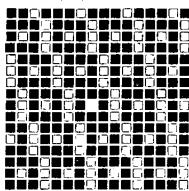


Fig. 521.  
6 Schäfte, 18 Karten.

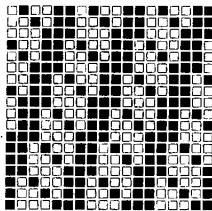


Fig. 524.  
11 Schäfte, 22 Karten.

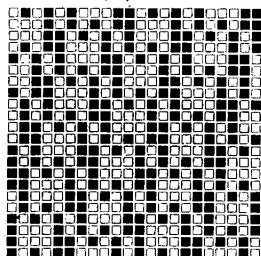
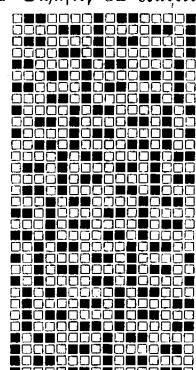


Fig. 525.  
8 Schäfte, 32 Karten.



Die um 3 Schüsse fortgerückten Diagonals erfordern nur den dritten Teil Schäfte, wenn der Bindung eine solche Schußzahl gegeben wird, daß die 3 darin teilbar ist, z. B. 39 bindig 13 Schäfte (Fig. 517), 45 bindig 15 Schäfte (Fig. 520), 48 bindig 16 Schäfte (Fig. 522) u. s. w. Geht aber in der gewählten Zahl die 3 nicht auf, so werden auch so viel Schäfte gebraucht, als das Muster bindig ist; ein Beispiel der letzteren Art ist Fig. 523, 32 bindig.

#### 4. Wellenförmige Röper.

Wenn man einen Röper bald um einen, bald um zwei, bald um 3 und 4 Faden weiter rücken läßt und ordnet dies sowohl senkrecht als wagrecht an, so erhält man gebogene oder wellenförmige Grätslinien. Man kann dieselben auch bei einem gewöhnlichen Röper erreichen, wenn man feine und starke Kettengarne benutzt und die Faden ungleich dicht im Blatte einzieht, z. B., die feinen Faden 4 Faden à Rohr, die starken Faden 2 à Rohr. Die folgenden Beispiele sind durch die Bindung geschaffen.

Fig. 526.

Rapport 16 Faden, 8 Schuß.

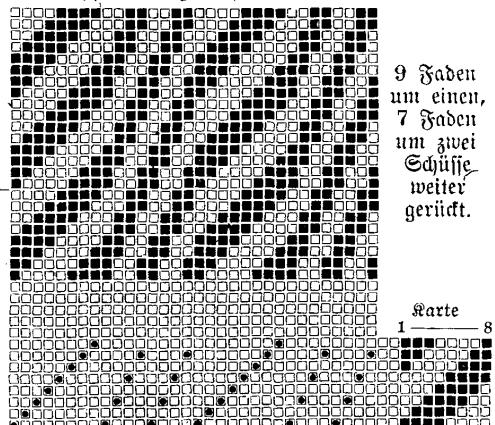
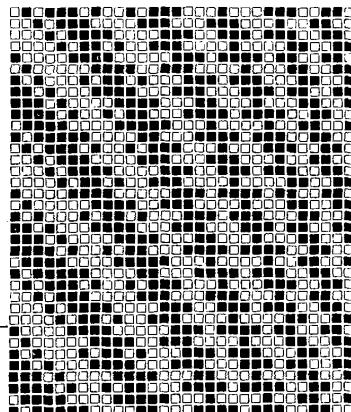


Fig. 527.

Rapport 30 Faden, 12 Schuß.



Weiterrückung in Fig. 527 6 Faden um 1, 1 Faden um 2, 1 Faden um 1, 1 Faden um 2, 1 Faden um 1, 1 Faden um 2, 1 Faden um 1, 6 Faden um 2, 1 Faden um 3, 1 Faden um 2, 1 Faden um 3, 1 Faden um 2, 1 Faden um 3, 1 Faden um 2, und 6 Faden um 3 Schuß.

Fig. 528.

konstruiert von Köper  $\frac{4}{4}$  Rapport 40 Kettenfaden, 8 Schuß.

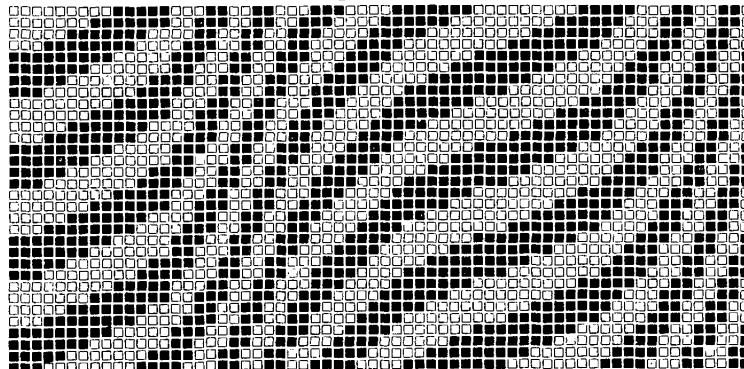


Fig. 529.

konstruiert von Köper  $\frac{4}{2} \frac{1}{2}$  Rapport 18 Kettenfaden, 9 Schuß.

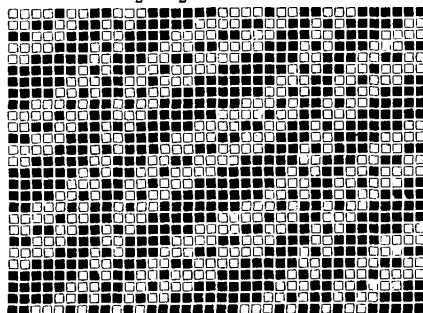


Fig. 530.

konstruiert von Köper  $\frac{5}{2} \frac{3}{5}$  Rapport 30 Kettenfaden, 15 Schuß.

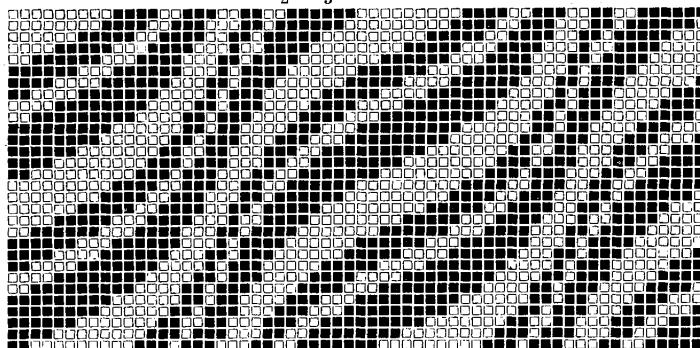
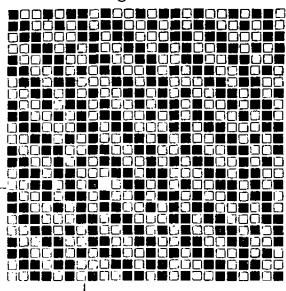


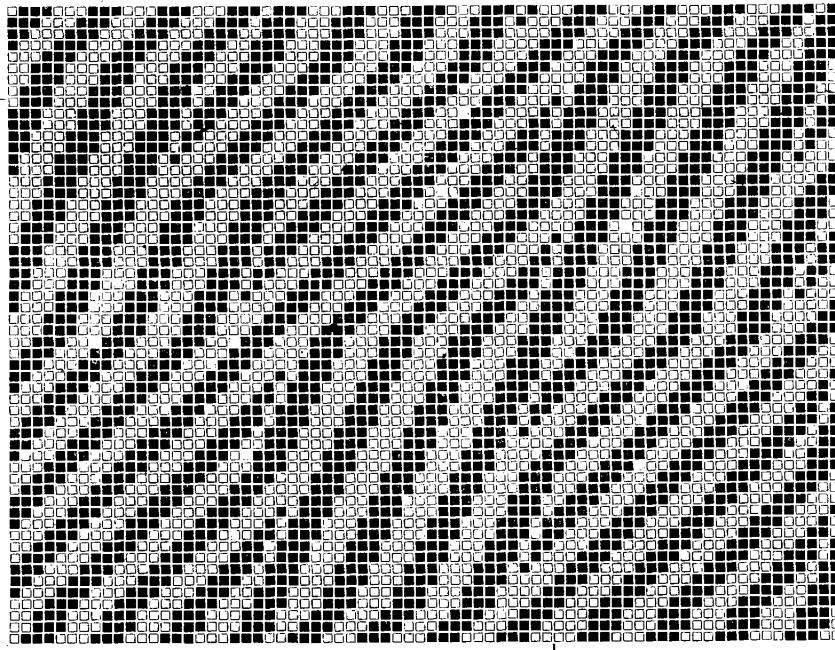
Fig. 532.



Da die um zwei fortgesetzten Positionen schwächer ausfallen, so wählt man dafür häufig eine kräftigere, oft eine doppelt so flotte Bindeart. So enthält Fig. 532 4 Faden Köper  $\frac{2}{2}$  bindend um einen Schuß abgesetzt und 4 Faden Köper  $\frac{3}{2} \frac{1}{2}$  um zwei Schuß abgesetzt, 8 Schäfte, gerade durch gereiht, 8 Tritte.

Ferner besteht Fig. 533 aus Köper  $\frac{3}{3}$  um einen Faden fortgerückt und aus, Köper  $\frac{6}{6}$  um 2 Faden fortgerückt. Jede Bindeart umfasst eine Gruppe von 24 Faden und ist „leinwandartig versetzt“ angeordnet. Rapport 48 Faden.

Fig. 533.



Wählt man hierzu 4, 5, 6 oder 8 teilige Motive, nach welchen die Gratgruppen zu versetzen sind, so lassen sich recht beliebige und interessante Musterbilder erzielen. So ist Fig. 534 in 5 bindigen Doppelatlas versetzt.

Fig. 531.

nach zwei Richtungen ausgeführt  
von Köper  $\frac{4}{1} \frac{1}{1}$  Rapport 56 Kettenfaden, 12 Schuß.

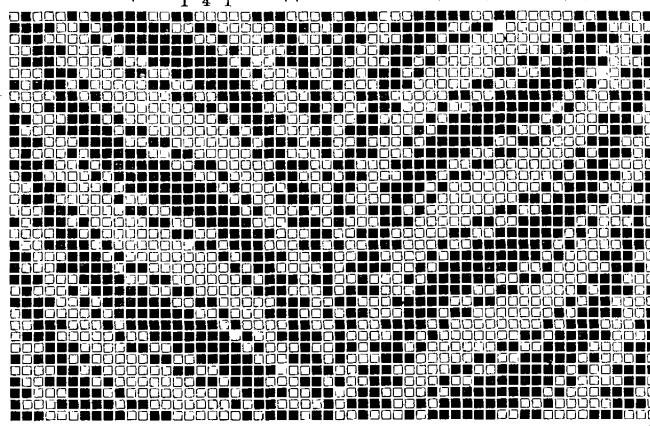


Fig. 534.  
Versezung 5 bind. Doppelatlas.

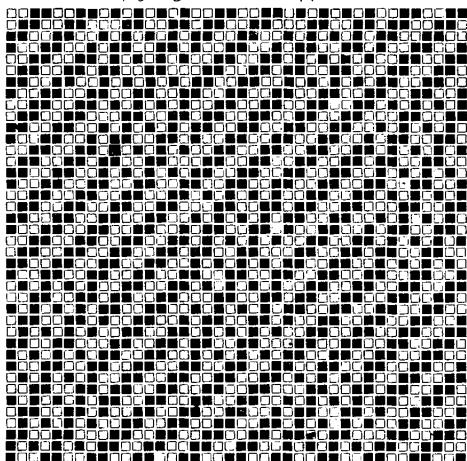


Fig. 535.  
Rapport 16 Fäden

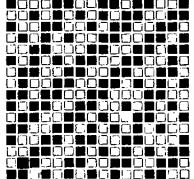
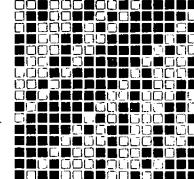


Fig. 536.  
Rapport 16 Fäden.



Ferner lassen sich eine Menge beliebiger Muster dieser Art ausführen, wovon einige Beispiele noch angegeben sein mögen.

Fig. 537.  
Rapport 16 Fäden.

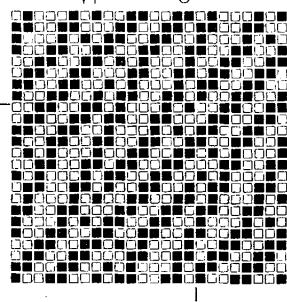


Fig. 538.  
Rapport 16 Fäden.

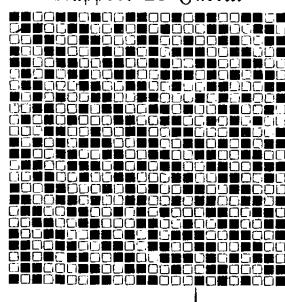


Fig. 539.  
Rapport 16 Fäden.

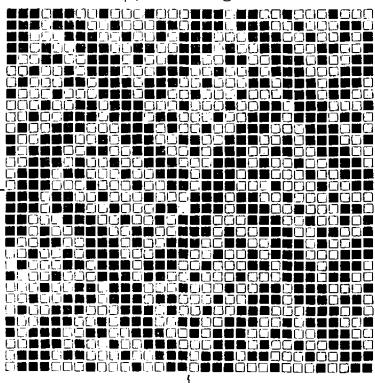


Fig. 540.  
Rapport 16 Fäden

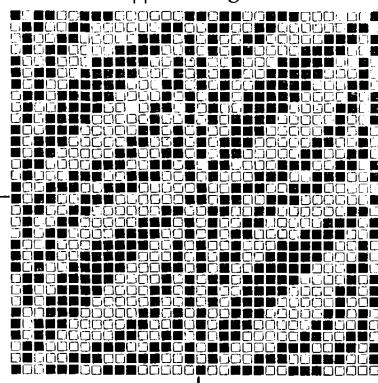


Fig. 541.  
Rapport 24 Ketten- und  
48 Schußfaden.

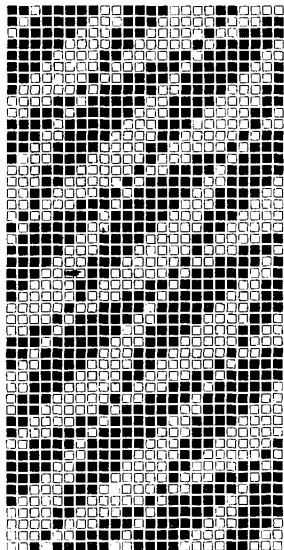
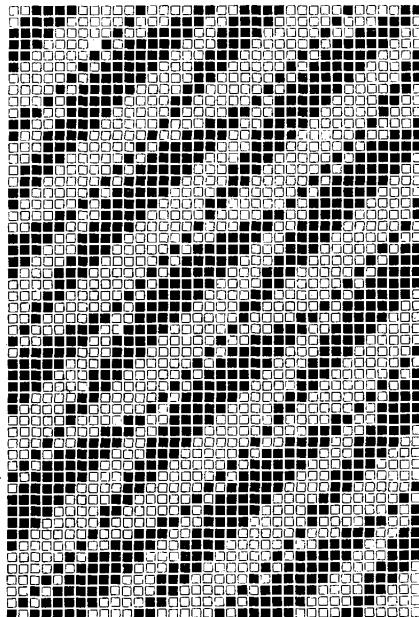


Fig. 542.  
Rapport 18 Ketten- und  
54 Schußfaden.



### 5. Gebrochene Köper. (auch Kreuzköper genannt).

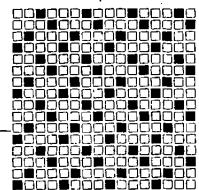
Die Eigenart der gebrochenen Köper besteht darin, daß die Hälfte des Rapportes entgegengesetzte Richtung einnimmt, so daß, wenn der erste Teil von links nach rechts laufend, der zweite Teil von rechts nach links laufend, seine Bindestellen hat. Man zeichnet deshalb eine Köperbindung bis in die Mitte (z. B. bei 8 bindig bis zum 4. Faden) und hierauf die andere Hälfte umgekehrt (als 8., 7., 6., 5. Faden).

Man kann den Köper-in Kette oder in Schuß brechen. Bricht man die Bindung in Kette (mit dem Lauf des Kettenfadens), so bildet die Kette den Effekt und der Schuß bekommt teilweise eine engere und minder hervortretende Bindung; bricht man aber den Köper mit dem Lauf des Schußfadens, so tritt das Umgekehrte ein; der Schuß tritt lebhafter auf, als die Kette. Gesagtes bezieht sich auf gleichseitige Köper  $\frac{3}{3}, \frac{4}{4}$  u. s. w.

Unter die gebrochenen Köper gehört zunächst der 4 bindige, 1, 2, 4, 3 arbeitend, welcher öfters 4 bindiger Atlas genannt wird und sehr häufig auch den Atlas vertreten muß.

Als Bindungsfolge wird meist 1, 3, 2, 4 gewählt; doch ist dies gleich bedeutend; man könnte auch die Reihenfolge 1, 4, 2, 3 oder 2, 3, 1, 4 oder 2, 4, 1, 3 u. s. w. stattfinden lassen. Die Fig. 543 und 544 zeigen den

Fig. 543.  
4 bind. Schußkreuz-  
köper.



4 bindigen Schuß- und Kettenkreuzköper, ersterer 1, 2, 4, 3 und letzterer 1, 3, 2 4 gezeichnet.

Fig. 545 ist Körper  $\frac{2}{2}$  in der Kette gebrochen. Man nennt diese Bindung auch Croisé.

Fig. 546 enthält 6 bindigen Körper  $\frac{3}{3}$  im Wege des Schusses gebrochen.

Fig. 547 8 bindigen Körper  $\frac{4}{4}$  in der Richtung der Kette gebrochen.

Fig. 545.

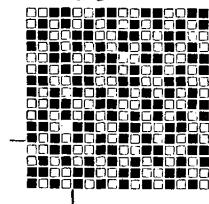


Fig. 546.

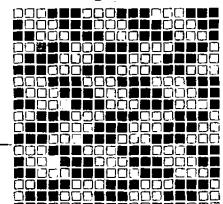


Fig. 547.

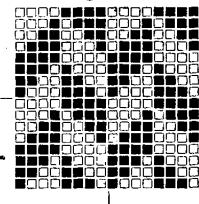


Fig. 544.

4 bind. Kettenkreuzköper.

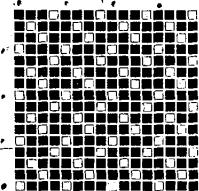


Fig. 548.

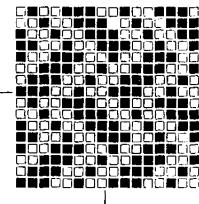


Fig. 548 zeigt 8bindigen Körper  $\frac{3}{2} \frac{1}{2}$  arbeitend, im Schuß gebrochen.

Teilt man die Körperhälfte nochmals, so daß 2 kleinere Gruppen nach jeder Seite gehen, so erhält man Bindearten, die sich namentlich als Motiv zur Versezung irgend welcher Formen eignen. Fig. 549 bis 551.

Fig. 549.

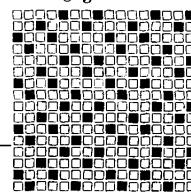


Fig. 550.

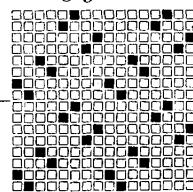
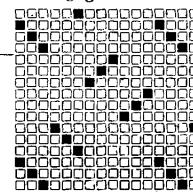
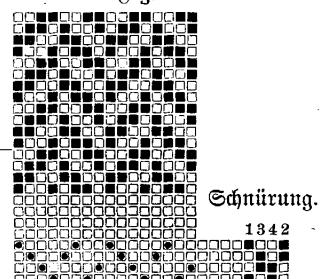


Fig. 551.



Erklärlich dürfte es sein, daß man den vorwärts-, sowie den zurücklaufenden Teil auch größer wählen kann, als die Hälfte eines Rapportes beträgt; desgleichen, daß die Teile überhaupt von ungleicher Größe sein können, nur ist immer darauf zu achten, daß der retournierende Teil dort einsetzt, wo der letzte Faden des vorherigen Teiles gelassen ist. Letzteres erreicht man unter Zugrundelegung des gebrochenen Einzuges. (Seite 351.)

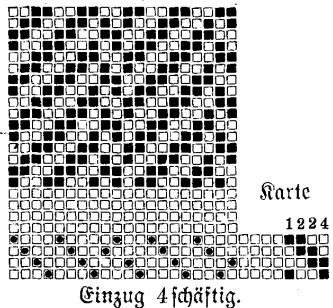
Fig. 552.



Mit den Fig. 552 bis 567 mögen Musterchen dergleichen Art, sowohl in Kette gebrochen, in Schuß gebrochen, als auch in Kette und Schuß zugleich gebrochen, vorgeführt sein.

a) in Kette gebrochen.

Fig. 553.



Einzug 4 schäftig.

Zu den in Kette gebrochenen Musterchen gehören die Figuren 552 bis 558.

Fig. 552 ist Köper  $\frac{2}{2}$ , 4 Fäden nach der einen und 4 Fäden nach der anderen Richtung.

Fig. 553 ist Köper  $\frac{2}{2}$ , 8 Fäden nach der einen und 2 Fäden nach der anderen Richtung.

Fig. 554 ist Köper  $\frac{3}{3}$ , 8 Fäden nach der einen und 3 Fäden nach der anderen Richtung.

Fig. 556.

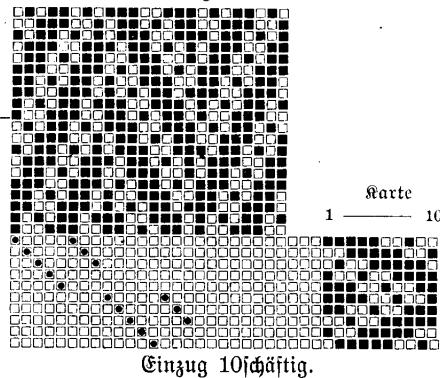


Fig. 557.

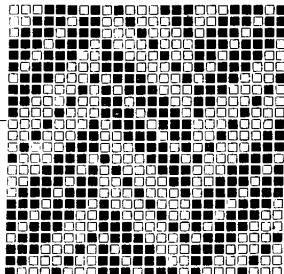


Fig. 556 ist steiler  
Köper  $\frac{5}{2} \frac{1}{2}$  arbeitend,  
und ist 8 Fäden nach  
jeder Richtung ge-  
zeichnet.

Fig. 557 besteht  
aus 14 bindigen Köper  
 $\frac{3}{1} \frac{3}{3} \frac{1}{1} \frac{3}{3}$  bindend, 8  
Fäden nach jeder Rich-  
tung laufend.

Fig. 558.

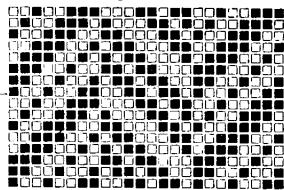
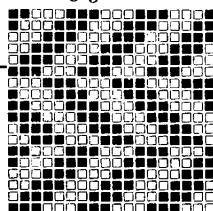


Fig. 559.



Ermöglicht ein gewählter Köper  
keinen günstigen Anschluß nach der anderen  
Seite, so zeichnet man beim retourgehenden  
Theile oft gleich dasjenige, was beim  
ersteren Theile gelassen ist, allerdings  
erhöht sich dadurch die Schafzahl.

Ein Beispiel dieser Art zeigt Fig. 558.

b) in Schuß gebrochen.

Von dieser Art ist nur das Muster Fig. 559 vorgeführt, welches je 6  
Schuß Köper  $\frac{3}{3}$  nach jeder Richtung enthält.

c) in Kette und Schuß zugleich gebrochen.

Von den häufig vorkommenden Mustern, welche aus Köpern bestehen  
die in Kette und Schuß zugleich gebrochen sind, mögen einige Beispiele und  
zwar durch die Fig. 560 bis 567 vorgeführt sein.

Fig. 560.

Köper  $\frac{2}{2}$ , 4 Fäden nach  
jeder Richtung.

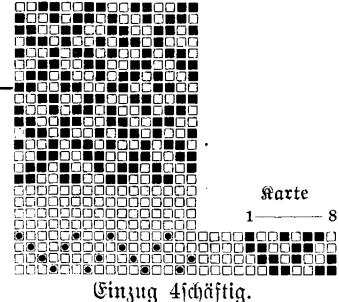


Fig. 561.

Köper  $\frac{3}{3}$ , 6 Fäden nach der einen und  
3 " " " anderen Richtung.

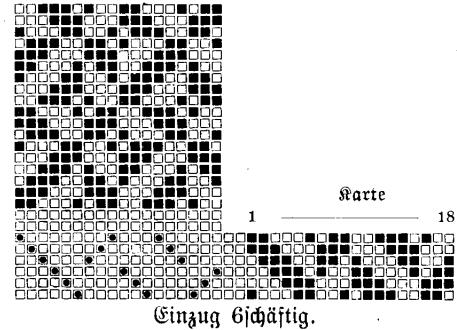
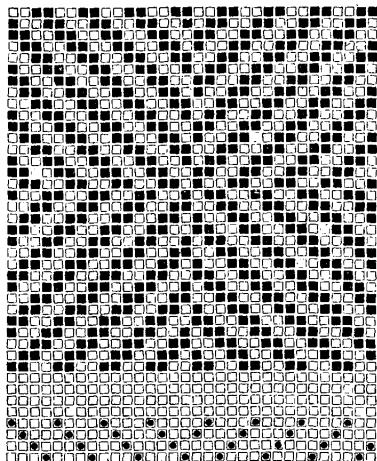


Fig. 562.

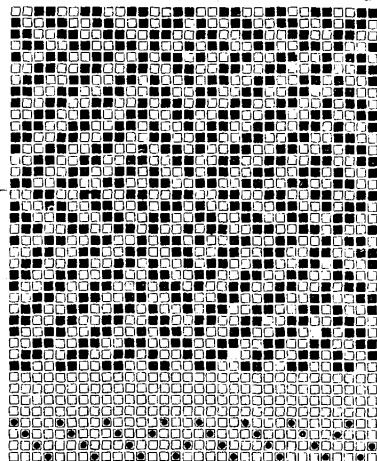
Köper  $\frac{2}{2}$ , 16 Fäden nach jeder Richtung.



Einzug 4fachstig.

Fig. 563.

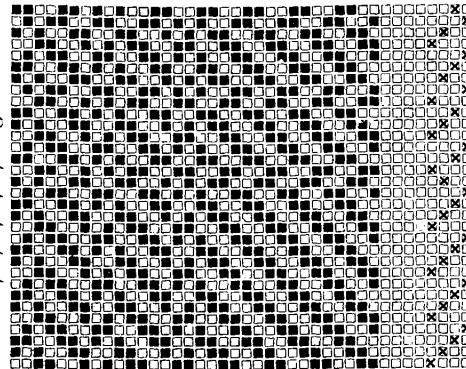
Köper  $\frac{2}{2}$ , 12 Fäden nach der einen und 4 Fäden nach der anderen Richtung.



Einzug 4fachstig.

Fig. 565.

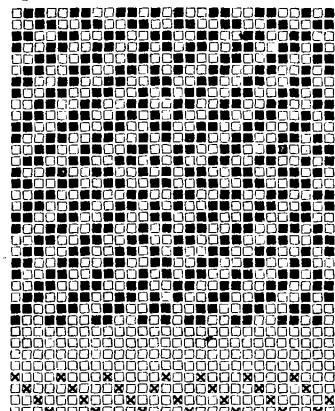
Köper  $\frac{2}{2}$ , Richtungswechsel nach 16, 2, 5, 2, 5, 2 Fäden.



Einzug 4fachstig.

Fig. 564.

Köper  $\frac{2}{2}$ , 12 Fäden nach der einen 2 Fäden nach der anderen Richtung.



Einzug 4fachstig.

Fig. 566.

Köper  $\frac{2}{2}$ , Richtungswechsel 16, 4, 4, 16, 4, 4 Fäden.

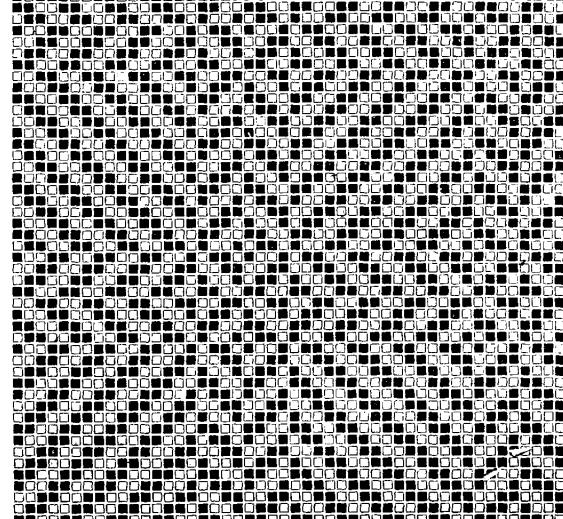
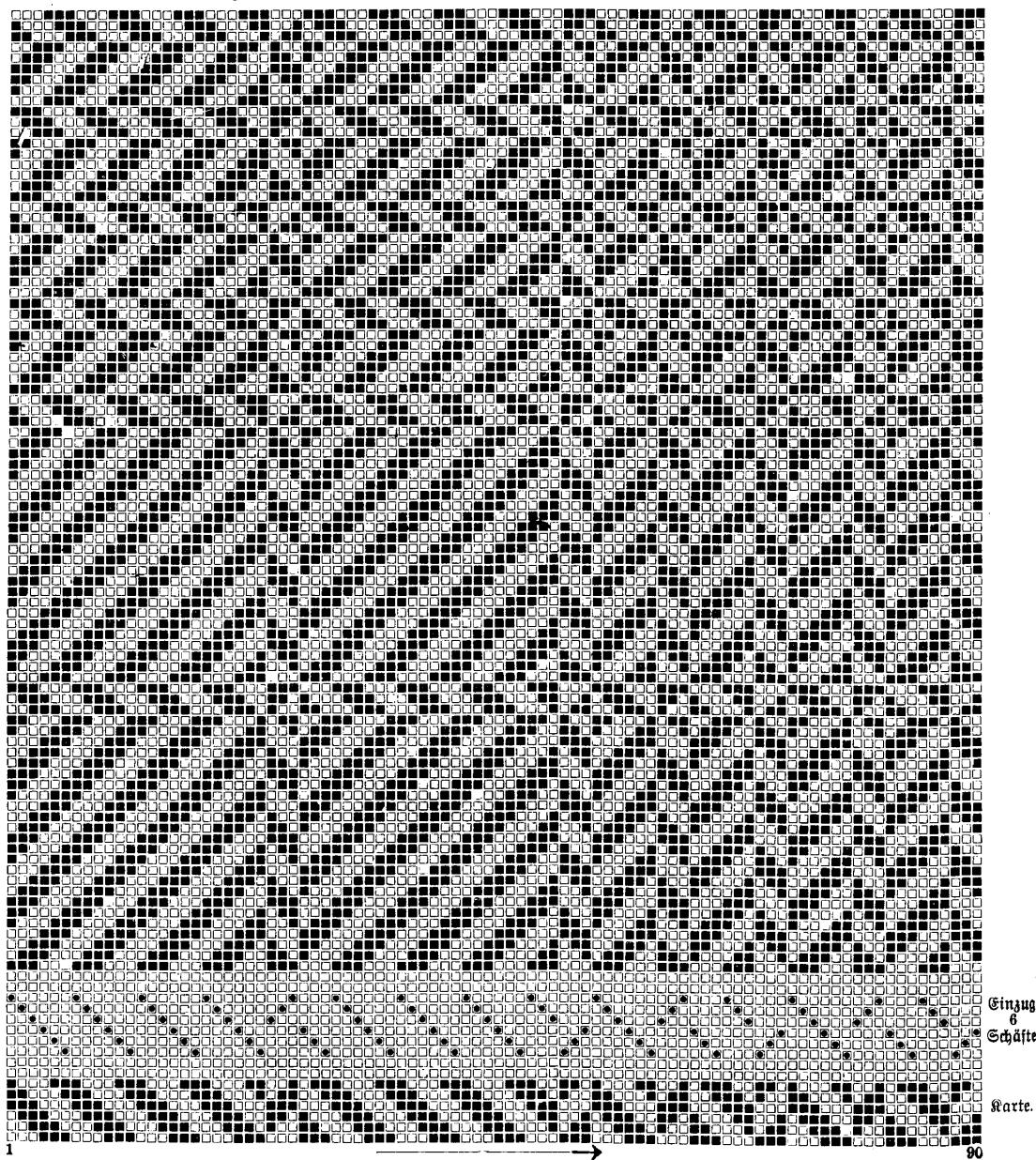


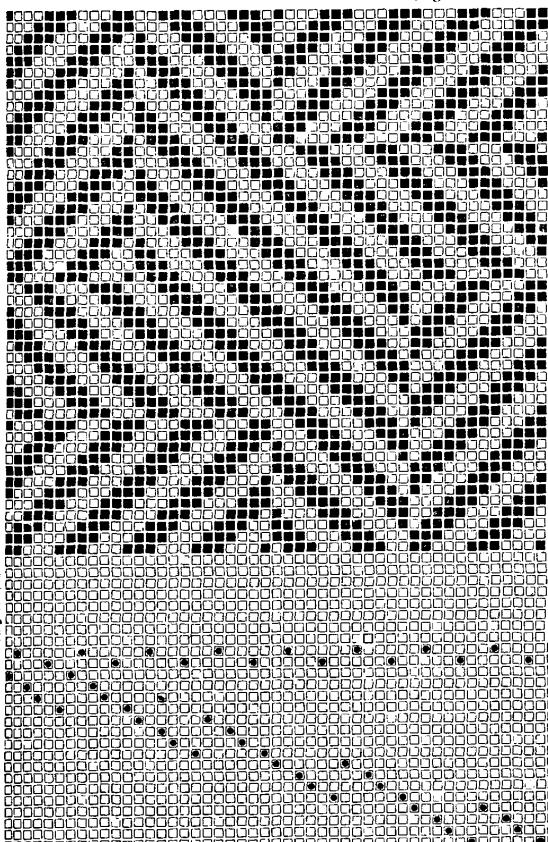
Fig. 567.

Köper  $\frac{3}{3}$ , Richtungswechsel nach 24, 8, 24, 3, 6, 8, 6, 3, 6, 3, 6, 3 Fäden.



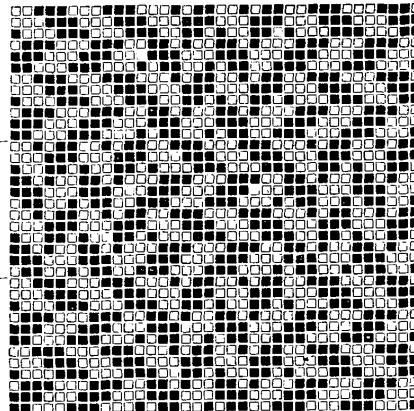
Legt man den in Kette und Schuß gebrochenen Köpern mehrteilige Motive zu Grunde, so ergeben sich oft recht interessante Muster. Ein Beispiel dieser Art zeigt Fig. 568; es ist diese Zeichnung in Köper  $\frac{3}{3}$  und der Wechsel der Gratlinien nach beistehendem 4 teiligen Motiv ausgeführt.

Fig. 568.



Einzug 18 schäfig.

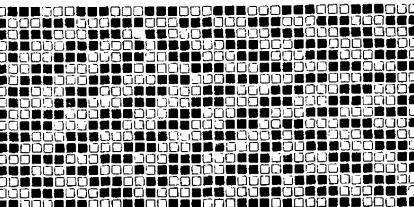
Fig. 569.



1 Würfel (12 Faden) Köper  $\frac{3}{3}$  im Schuß gebrochen, hierauf ein Würfel (12 Faden) Köper  $\frac{3}{3}$  in Kette gebrochen  
Beide Würfel dann leinwandartig verarbeitet

Karte

48



Ferner sei bemerkt, daß sich eine Erweiterung dieser Mustergattung noch dadurch herbeiführen läßt, daß man vereinzelte Stellen im Schuß, andere in der Kette bricht und diese Stellen musterartig verteilt. Ein einfaches Beispiel dieser Art zeigt 569.

#### d) beliebig gebrochen.

Zum Schlusse mögen noch verschiedene Musterchen aus der Praxis ausgeführt sein, bei denen Köpergrate beliebig nach der einen oder anderen Richtung gehen. Fig. 570 bis 581.

Fig. 570.  
Rapport 8 Ketten-,  
4 Schußfaden.

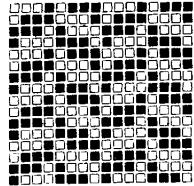


Fig. 573.  
Rapport 6 Ketten-,  
12 Schußfaden.

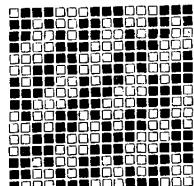


Fig. 576.  
Rapport 18 Ketten-,  
36 Schußfaden.

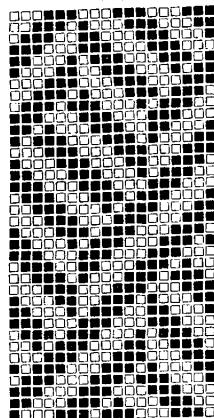


Fig. 579.  
Rapport 26 Faden

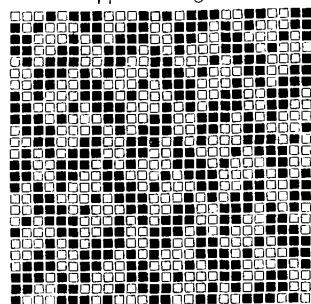


Fig. 571.  
Rapport 12 Ketten-,  
6 Schußfaden.

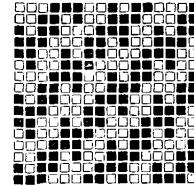


Fig. 574.  
Rapport 20 Faden.

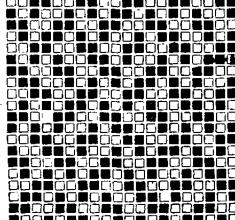


Fig. 577.  
Rapport 16 Ketten-,  
32 Schußfaden.

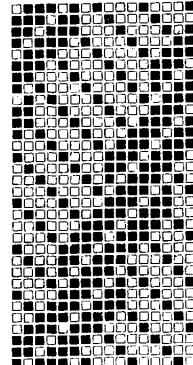


Fig. 572.  
Rapport 8 Ketten-,  
8 Schußfaden.

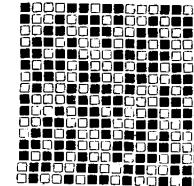


Fig. 575.  
Rapport 16 Ketten-,  
8 Schußfaden.

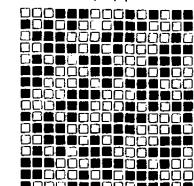


Fig. 578.  
Rapport 24 Ketten-,  
72 Schußfaden.

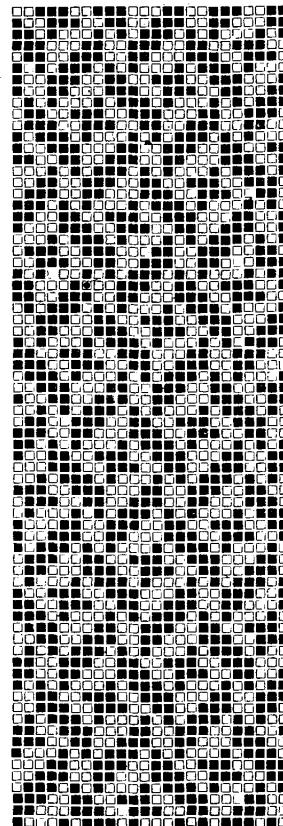


Fig. 580.  
Rapport 24 Ketten- und  
48 Schußfaden.

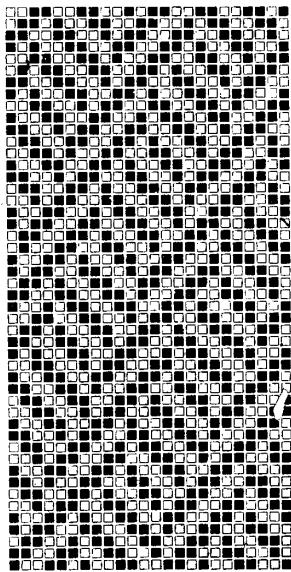
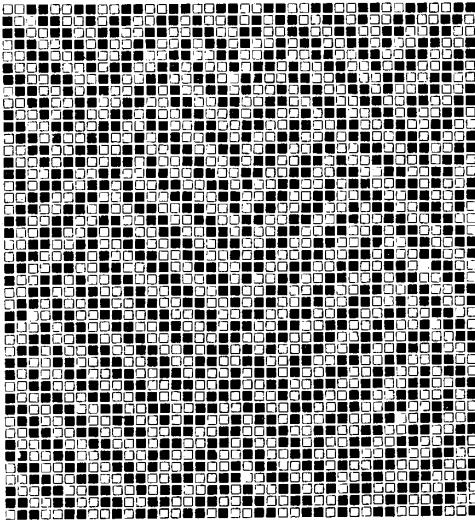


Fig. 581.  
Rapport 40 Ketten- und 44 Schußfaden.



### 6. Absehende Köper.

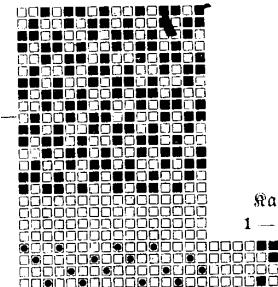
Dieselben dienen zu Stoffen, bei denen einzelne Fadengruppen vorhanden

Fig. 582. sind, die zwar in Köper abbinden, bei denen jedoch jede neue  
Köper  $\frac{1}{3}$  nach 2 Fadengruppe mit der Gratlinie absezt, um ein, zwei oder  
Faden absehend. drei Faden höher oder tiefer beginnt, bezw. meist dort ein-  
setzt, wo am Ende des vorangegangenen Teiles die Faden  
gelassen sind. Diesen Musterungen entsprechen die absehenden  
Einzüge Seite 332.

Man vermag nun die Absehungen mit dem Lauf der Kette, mit dem  
Lauf des Schusses oder in beiden Arten zugleich vorzunehmen, ebenso jede dieser  
Absehungen nach beiden Gratrichtungen auszuführen. Mit den Fig. 582 bis  
616 mögen einige bildliche Darstellungen gegeben sein.

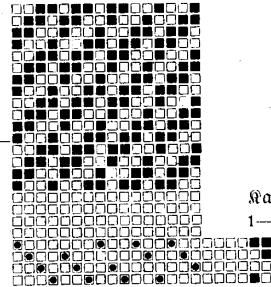
#### a) senkrecht abgesetzt.

Fig. 583.  
Köper  $\frac{2}{2}$   
nach 2 Faden absehend.



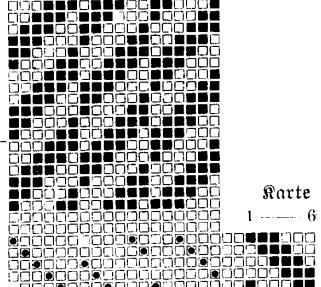
Einzug 4 schäfig.

Fig. 584.  
Köper  $\frac{2}{2}$   
nach 4 Faden absehend.



Einzug 4 schäfig.

Fig. 585.  
Köper  $\frac{3}{3}$   
nach 6 Faden absehend.



Einzug 6 Schäfte.

Fig. 586.  
Köper  $\frac{4}{2} \frac{4}{4}$  nach  
2 Fäden abgesetzt.

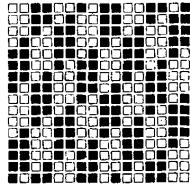


Fig. 587.  
Köper  $\frac{6}{2} \frac{2}{2}$  nach  
2 Fäden abgesetzt.

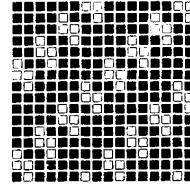


Fig. 588.  
Köper  $\frac{6}{3} \frac{3}{3}$   
nach 2 Fäden abgesetzt.

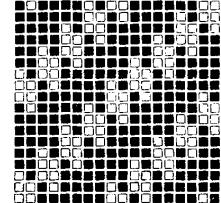


Fig. 589.  
Köper  $\frac{4}{2} \frac{2}{4}$  nach 12 Fäden abgesetzt.

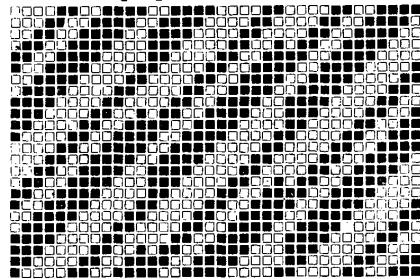


Fig. 590.  
Köper  $\frac{4}{4} \frac{4}{4}$  nach 6, 2 Fäden abgesetzt.

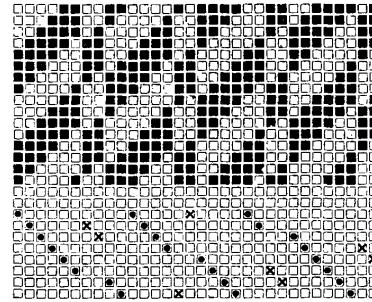
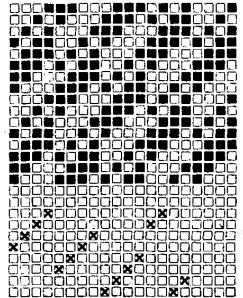


Fig. 591.  
Köper  $\frac{3}{1} \frac{1}{3}$  nach 4 Fäden abgesetzt.



Einzug  
8 schäftig.

Fig. 592.  
Köper  $\frac{3}{1} \frac{3}{3} \frac{1}{3}$  nach je 3 Fäden auf den ge-  
lassenen Stellen eingesetzt.

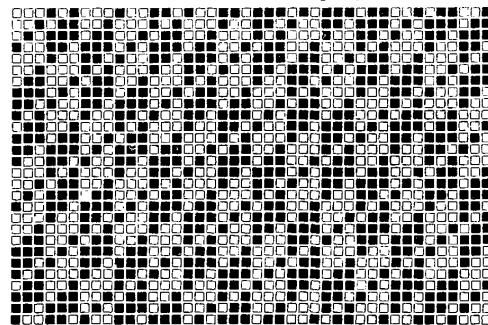
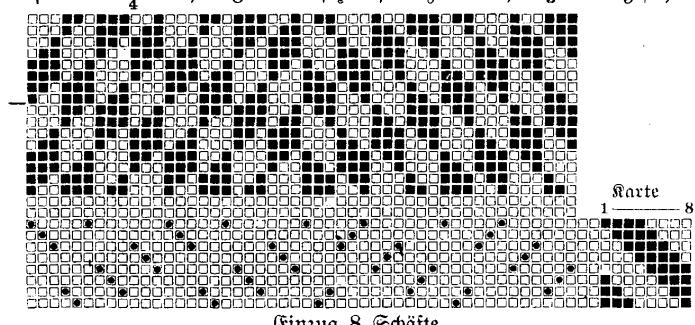


Fig. 593.  
Köper  $\frac{4}{4}$  nach 3 Fäden abgesetzt, in zwei Richtungen ausgeführt:



Einzug 8 Schäfte.

Karte  
1 ————— 8

Fig. 594.

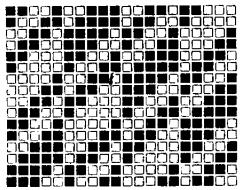


Fig. 595.

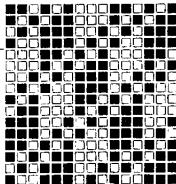
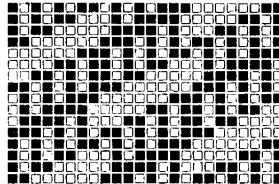


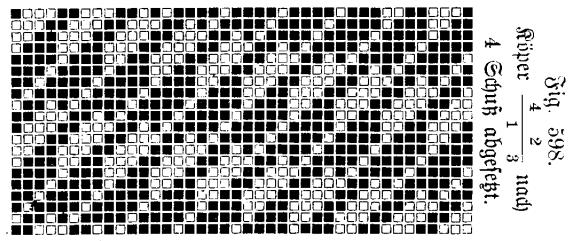
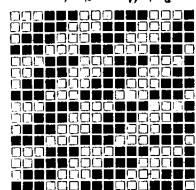
Fig. 596.



b) wagrecht abgesetzt.

Fig. 597.

Körper  $\frac{3}{3}$  nach  
4 Schuß abgesetzt.

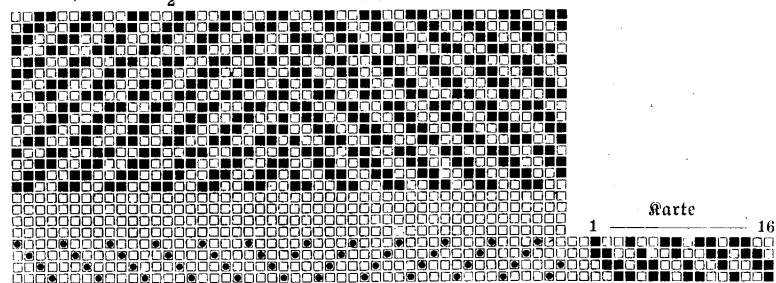


Röper  $\frac{4}{2}$  nach  
1 Schuß abgesetzt.

Da in Fig. 597 die 4 Schüsse immer dieselbe Bindung haben, so entsteht ein langriefiges Gewebe, welches namentlich in feinen Kammgarnstoffen (bei 120—150 Schuß à cm.) ein sehr apartes Aussehen hat.

Fig. 599.

Körper  $\frac{2}{2}$  nach 4 Schuß absehend, in zwei Richtungen ausgeführt.

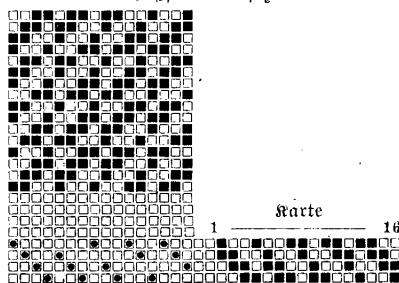


Einzug 4 Schäfte.

c) senkrecht und wagrecht zugleich abgesetzt.

Fig. 600.

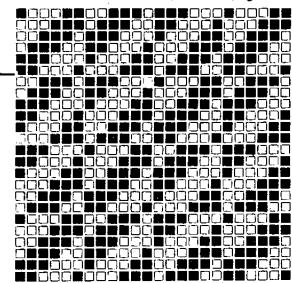
Körper  $\frac{2}{2}$  nach 4 Ketten-, sowie nach  
4 Schußfaden absehend.



Einzug 4 Schäfte.

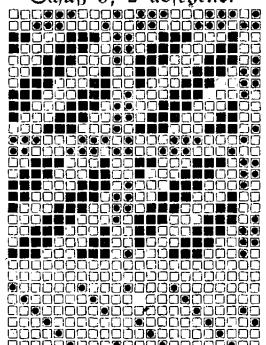
Fig. 601.

Körper  $\frac{3}{3}$  nach 6 Faden  
in Kette und Schuß absehend.



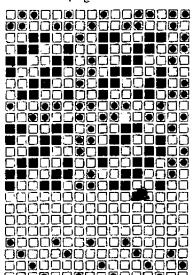
6fächrig.

Fig. 602.  
Körper  $\frac{3}{3}$  in Kette u.  
Schuß 9, 2 absezend.



Einzug.

Fig. 603.  
Körper  $\frac{2}{2}$  in Kette  
und Schuß 6, 2 ab-  
sezend.



Einzug

Fig. 604.  
Körper  $\frac{3}{3}$  in Kette und Schuß  
18, 2, 6, 2 absezend.

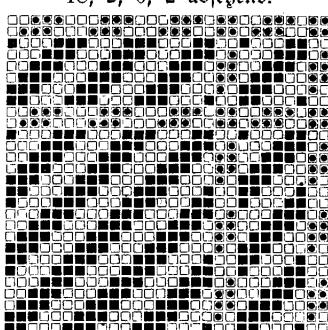
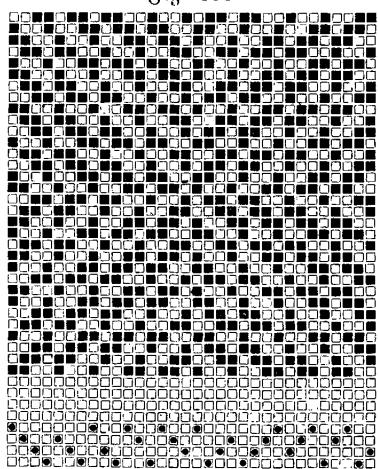


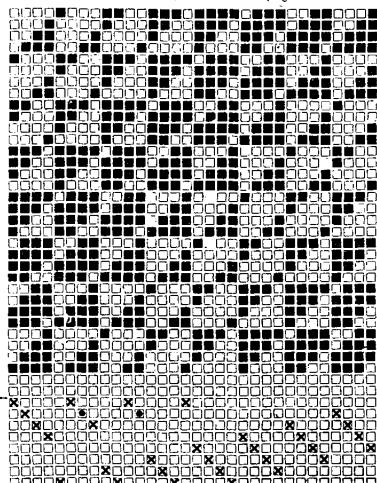
Fig. 606



Einzug 4 Schäfte.

Röper  $\frac{2}{2}$  nach 4 Ketten-, sowie nach 4  
Schußfaden absezend ferner noch 2 Richtungen  
jewoßl seitrecht als möglich ausgeführt.

Fig. 607.  
Körper  $\frac{4}{4}$  nach 4 Ketten-, sowie  
nach 4 Schußfaden absezend.



Einzug 8 Schäfte.

Fig. 605.

Körper  $\frac{3}{3}$  nach 14, 2, 14, 2, 2,  
Fäden absezend

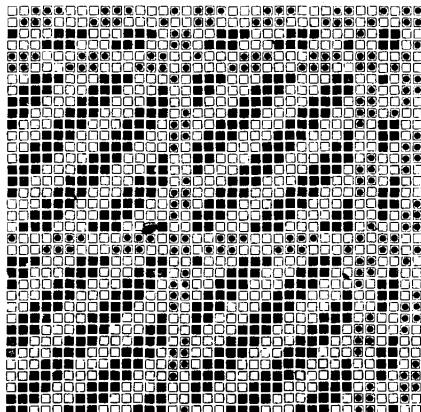
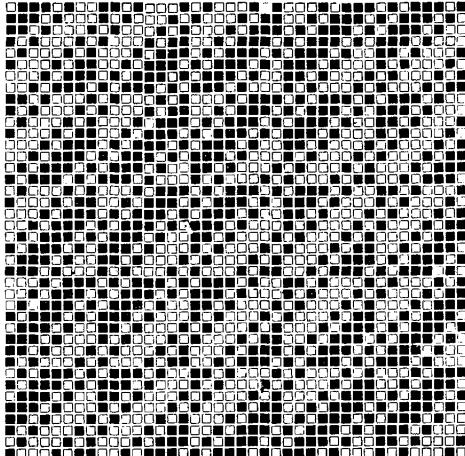


Fig. 608.

Körper  $\frac{1}{1} \frac{3}{1} \frac{1}{3}$  nach 8 Ketten, sowie nach 8  
Schußfaden absezend.



10jährlig.

## d) beliebig abgesetzte Röper.

Eine beliebige Art abgesetzter Röper sei noch durch die Beispiele Fig. 609 bis 616 vorgeführt.

Fig. 609.  
Rapport 24 Fäden.

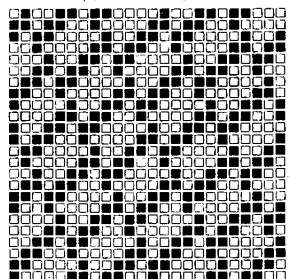


Fig. 610.  
Rapport 14 Fäden.

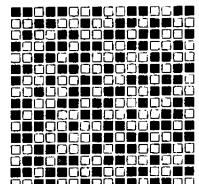


Fig. 611.

Rapport  
16 Ketten- u. 24 Schußfäden.

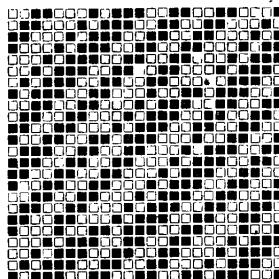


Fig. 612.  
Rapport 15 Ketten- u. 20 Schußfäden.

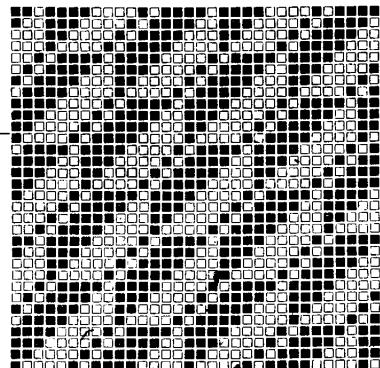


Fig. 613.

Rapport 32 Ketten- und Schußfäden.

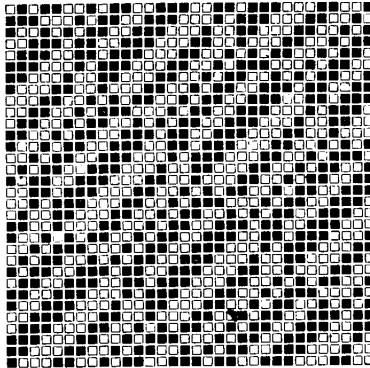


Fig. 614.

Rapport 32 Ketten- und 16 Schußfäden.

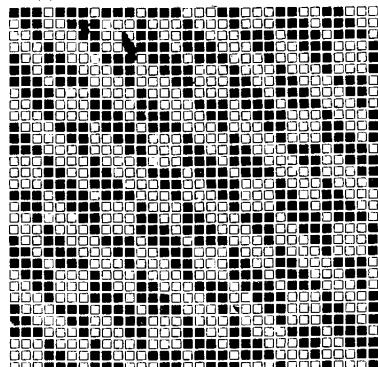


Fig. 615.

Rapport 40 Ketten- und Schußfäden.

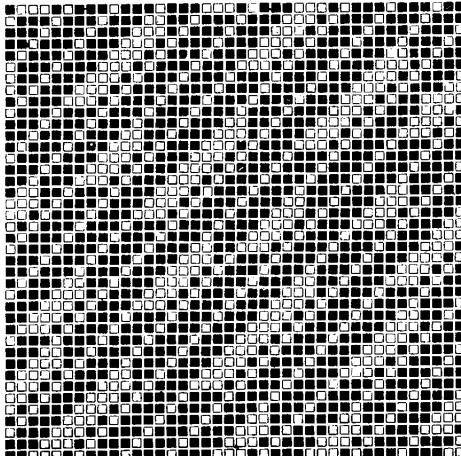
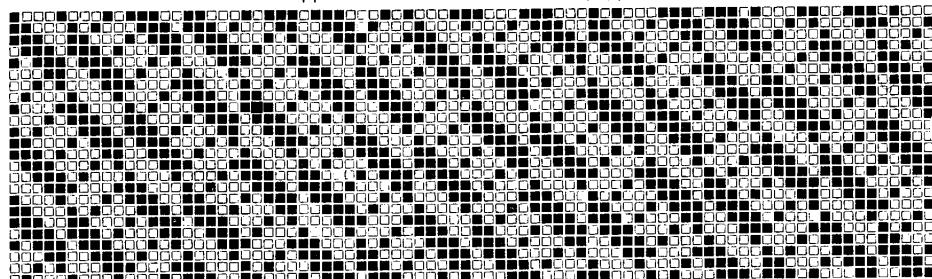


Fig. 616.

Rapport 80 Ketten- und 16 Schußfäden.



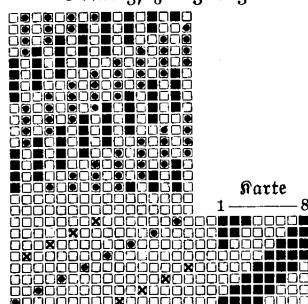
## 7. Mehrfache Röper. (Diagonal-Rips, Schrägrips.)

Es handelt sich hierbei um Bindungen, denen die gleichnamigen Einzüge Klasse 6, Seite 333 Fig. 182 bis 184, zu Grunde liegen.

Wie schon diese Einzüge deutlich erkennen lassen, müssen bei Anwendung von Röperschnürungen zwei oder mehrere durchlaufende Gratlinien entstehen, die unabhängig von einander sind, und weshalb die Möglichkeit vorliegt, jede Linie mit anderer Kettenfarbe ausführen zu können. Bemerkt sei, daß diese Bindungen dicht in Kette einzustellen sind, indem sonst die einzelnen Gratlinien leer und zerrig aussehen. (In jüngster Zeit benutzte man diese Bindungen sehr oft zu seinen Kamingarnwaren.) Mit den folgenden Musterbildern mögen einige Beispiele gegeben sein.

Fig. 618.

8 bindig, zweigratig.



Einzug mehrfach, 8 schäftig.

Schnürung: Röper  $\frac{4}{4}$ 

Fig. 617.

7 bindig, 2 gratig.

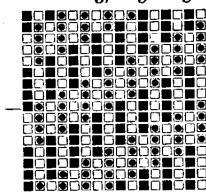
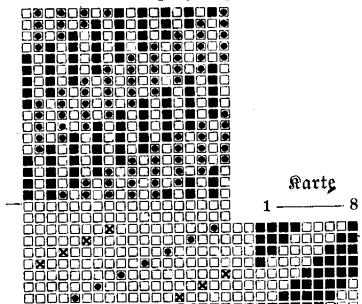


Fig. 619.

9 bindig, zweigratig.



Einzug mehrfach, 9 schäftig.

Schnürung: Röper  $\frac{5}{4}$

Fig. 620.  
2gratig.

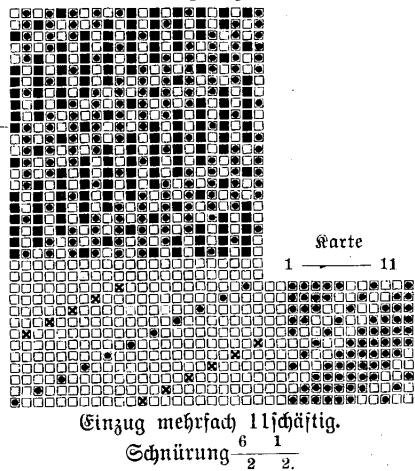


Fig. 621.  
13 bindig,  
2 gratig.

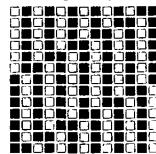


Fig. 622.  
15 bindig, 2 gratig.

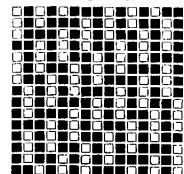
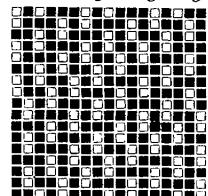
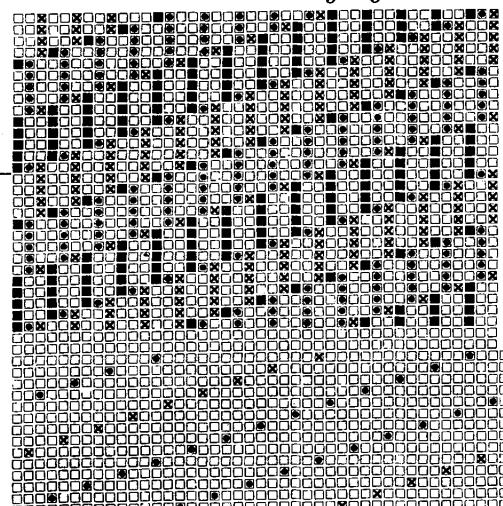


Fig. 623.  
17 bindig, 2 gratig.



Karte  
1 ————— 14

Fig. 624.  
3gratig.

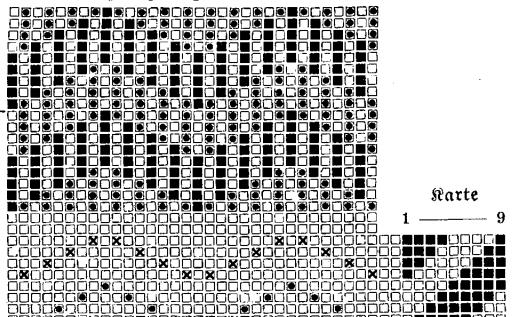


Einzug mehrfach, 14schäftig, Schnürung: Körper  $\frac{5}{4} \frac{1}{4}$ . Der Einspunkt in den Figuren 620, 622, 623 und 624 dient zur Abbindung der linksseitig liegenden Kettenfäden.

Die mehrfachen Körper vermag man auch nach mehreren Richtungen, sowie bogenartig auszuführen und mögen mit den Fig. 625, 626 und 627 drei derartige bildliche Darstellungen gegeben sein.

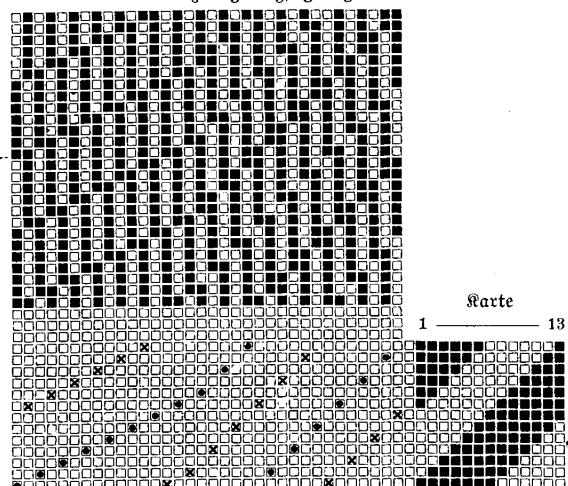
Im engen Zusammenhange mit den mehrfachen Körpern in Kette stehen die 9, 11, 13 schäftigen Bindungen u. s. w. Fig. 628 bis 640. Man nennt dieselben Granit-, Epingle oder Corkscrewsbindungen und verwendet sie zu feinen Streichgarn- und namentlich zu stück- und garnfarbigen Hammargarnstoffen.

Fig. 625.  
zweigrätig, nach 2 Richtungen.



Einzug 9 Schäfte.  
Schnürung: Körper  $\frac{5}{4}$

Fig. 626.  
zweigrätig, gebogen.



Einzug 13 Schäfte.  
Schnürung: Körper  $\frac{7}{6}$

Fig. 627.  
2 grätig, gebogen.  
Rapport 36 Ketten- und 24 Schußfaden.

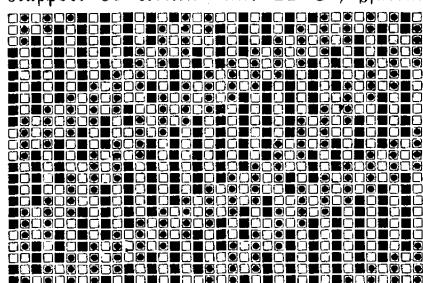


Fig. 628.  
7bindig.

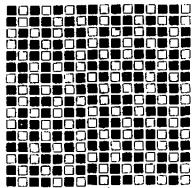


Fig. 629.  
8/6bindig.

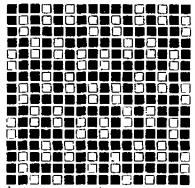


Fig. 630.  
9schäftig.

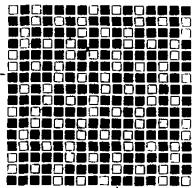


Fig. 631.  
11bindig.

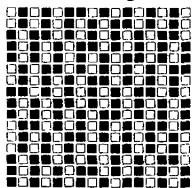


Fig. 632.  
11bindig.

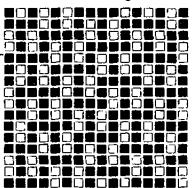


Fig. 633.  
11bindig.

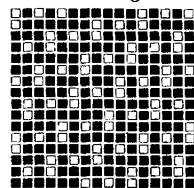


Fig. 634.  
13schäftig.

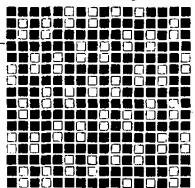


Fig. 635.  
13bindig.

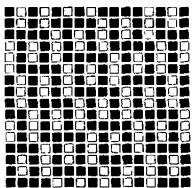


Fig. 636.  
13/26bindig.

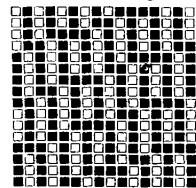


Fig. 637.  
15bindig.

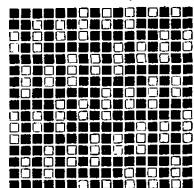


Fig. 638.  
17bindig.

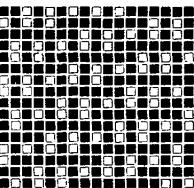


Fig. 639.  
19bindig.

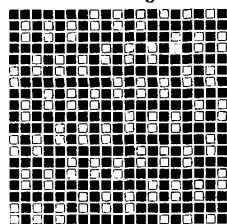
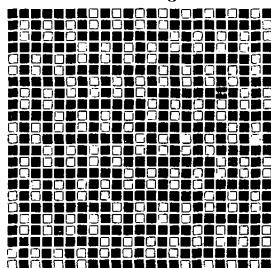


Fig. 640  
23bindig.



Nicht allein im Wege der Kette sondern auch im Wege des Schusses führt man mehrgratige Körper aus. Man hat dann die Absicht, daß der Schuß auffalle und das Bild mache, wie dies Fig. 641 und 642 zeigen. Diese Musterchen können abwechselnd 1 hell, 1 dunkel geschossen werden und es bildet sich dann eine helle und eine dunkle Gratlinie. Fig. 643 ist in der Höhenrichtung schlängenförmig gezeichnet und wendet man diese Art als Streifen in Kammgarnstoffen an.

Fig. 641.  
9 bindig.

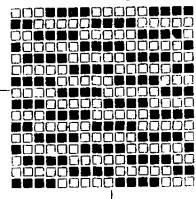


Fig. 642.  
11 bindig, mit links-  
seitiger Abbindung.

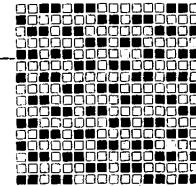
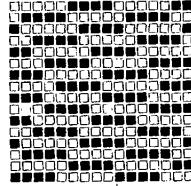


Fig. 643.  
9/16 bindig.



Die mehrgratigen Röper, musterartig angeordnet, namentlich solche durch die Kette hervorgebracht, kommen in der Praxis so häufig vor, daß es nötig erscheint, noch eine Anzahl dieser Bindungen zu veranschaulichen.

Fig. 644.  
Rapport 12 Ketten-,  
8 Schußfaden.

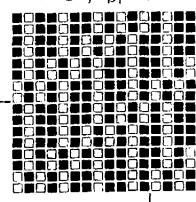


Fig. 645.  
Rapport 12 Ketten-,  
8 Schußfaden.

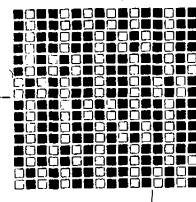


Fig. 646.  
Rapport 16 Fäden.

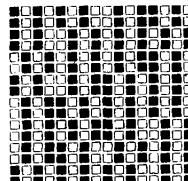


Fig. 647.  
Rapport 16 Ketten-,  
48 Schußfaden.

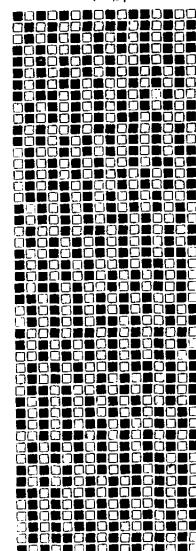


Fig. 648.  
Rapport 19 Ketten-,  
57 Schußfaden.

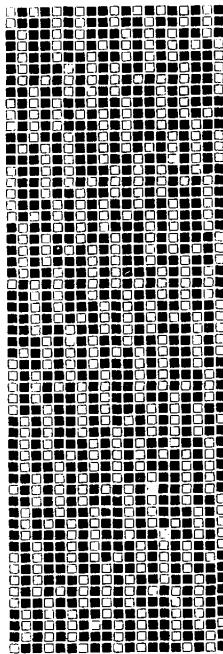


Fig. 649.  
Rapport 13 Ketten-,  
52 Schußfaden.

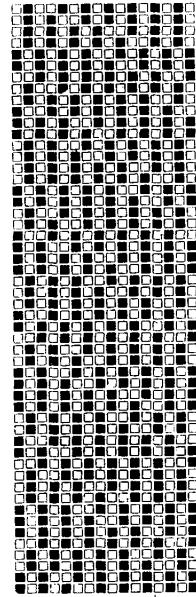


Fig. 650.  
Rapport 24 Ketten-,  
24 Schußfaden.

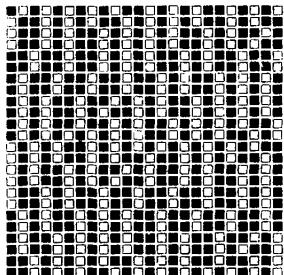


Fig. 653.  
Rapport 21 Ketten-,  
14 Schußfaden.

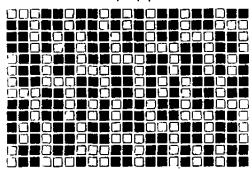


Fig. 656.  
Rapport 16 Ketten-,  
8 Schußfaden.

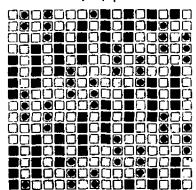


Fig. 658.  
Rapport 12 Ketten-,  
12 Schußfaden.

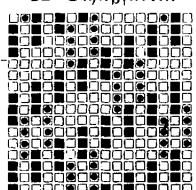


Fig. 660.  
Rapport 16 Ketten-,  
8 Schußfaden.

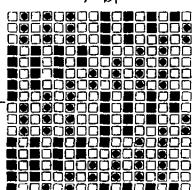


Fig. 651.  
Rapport 18 Ketten-,  
24 Schußfaden.

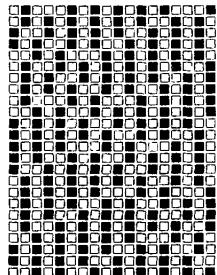


Fig. 654.  
Rapport 23 Ketten-,  
69 Schußfaden.

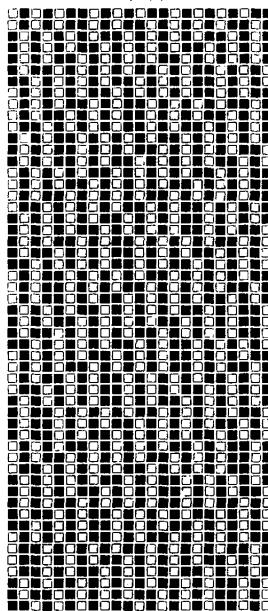


Fig. 661.  
Rapport 22 Ketten-,  
20 Schußfaden.

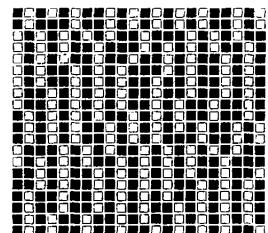


Fig. 652.  
Rapport 24 Ketten-,  
24 Schußfaden.

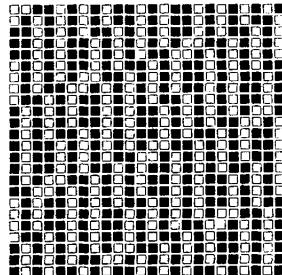


Fig. 655.  
Rapport 8 Fäden.

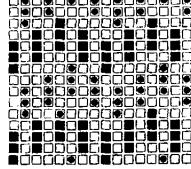


Fig. 657.  
Rapport 18 Ketten-,  
9 Schußfaden.

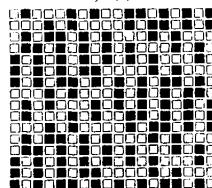


Fig. 659.  
Rapport 18 Ketten-,  
9 Schußfaden.

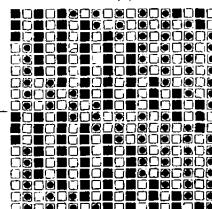


Fig. 662.  
Rapport 18 Fäden.

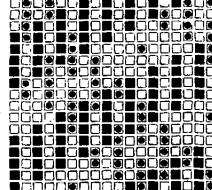
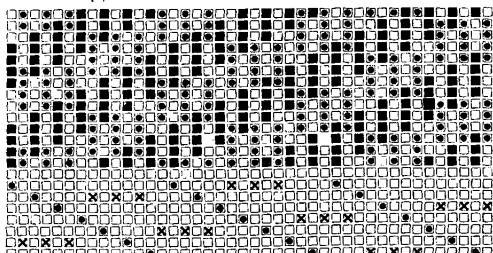


Fig. 663.

Rapport 42 Ketten- und 7 Schußfaden.



Einzug

7 Schäfte.

Fig. 665.

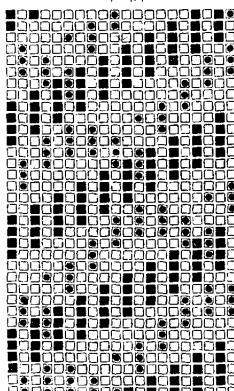
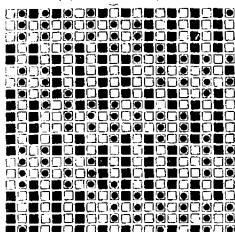
Rapport 20 Ketten-,  
70 Schußfaden.Fig. 664.  
Rapport 20 Fäden.

Fig. 667.

Rapport 20 Fäden.

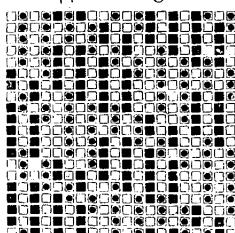


Fig. 669.

Rapport 24 Fäden.

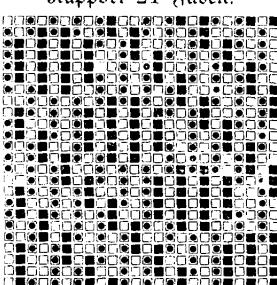


Fig. 670 a.

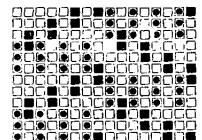
Rapport 12 Ketten-,  
und 6 Schußfaden.

Fig. 666.

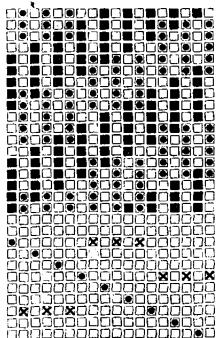
Rapport 18 Ketten-,  
9 Schußfaden.

Fig. 668.

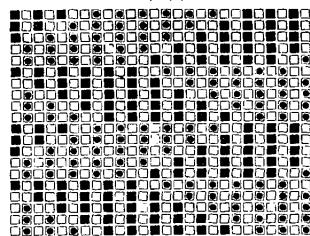
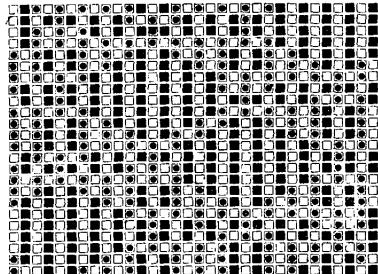
Rapport 26 Ketten-,  
10 Schußfaden.

Fig. 670.

Rapport 32 Ketten-,  
und 24 Schußfaden.

### 8. Durcheinander geschobene Köper.

Zwei verschiedene Köper, oft auch ein und denselben Körper, schiebt man durcheinander

1. damit die Ware größere Schußquantitäten aufnimmt. (Fig. 671 und 672).
2. daß der eine Schuß die Bindung ausführt, oder unterhalb wegbindet, während der andere Schuß den Effekt macht, (Fig. 680),
3. daß besondere Bindungseffekte erzielt werden und
4. um mit einer geringen Anzahl Schäfte größere Diagonalen zu erzielen.

#### a) ein und derselbe Körper durcheinander geschoben.

Fig. 671.  
9 bindig.

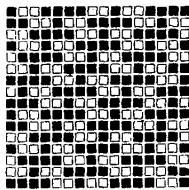


Fig. 672.  
11 bindig.

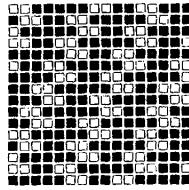


Fig. 673.  
9 bindig.

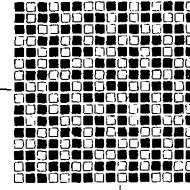


Fig. 674.  
9 bindig

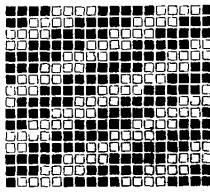


Fig. 675.  
21 bindig.

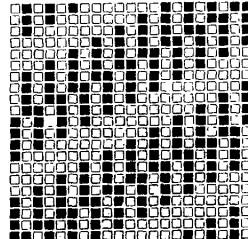


Fig. 676.  
12 bindig.

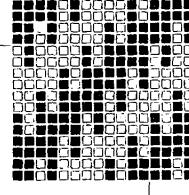


Fig. 677.  
Rapport 24 Ketten-,  
12 Schußfäden.

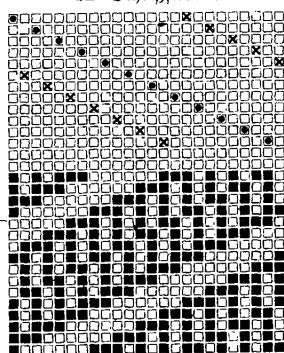


Fig. 678.  
Rapport 16 Ketten-,  
8 Schußfäden.

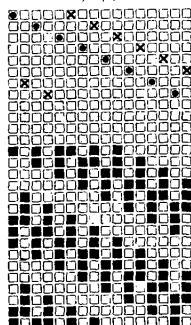


Fig. 679.  
Rapport 26 Ketten-,  
13 Schußfäden.

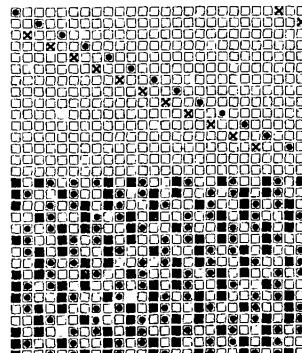


Fig. 680.  
Rapport 24 Ketten- und  
48 Schußfaden.

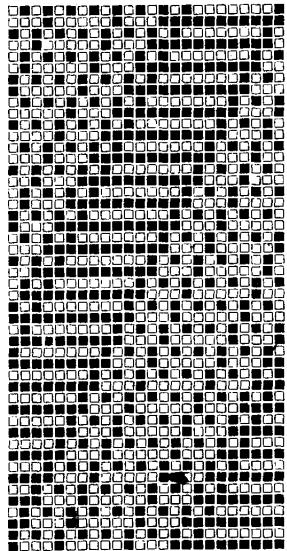
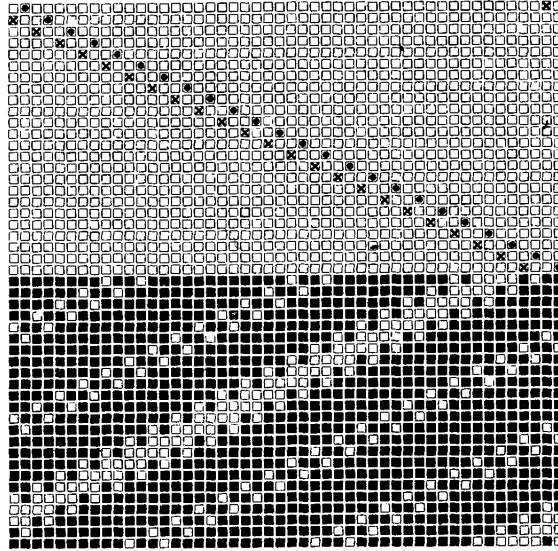


Fig. 681.  
Rapport 48 Ketten- und 24 Schußfaden.  
Einzug 24 Schäfte.



b) zwei verschiedene Körper durcheinander geschoben.

Fig. 682.  
1 Faden  $\frac{4 \ 1 \ 1}{1 \ 2 \ 3}$   
1 "  $\frac{4 \ 1 \ 1}{3 \ 1 \ 2}$

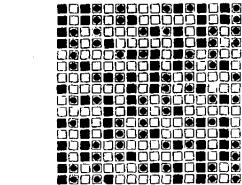


Fig. 683.  
1 Faden  $\frac{5 \ 5}{2 \ 4}$   
1 "  $\frac{1 \ 6 \ 1}{3 \ 3 \ 2}$

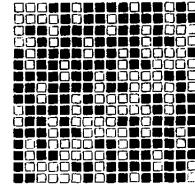


Fig. 684.  
1 Faden  $\frac{5 \ 1 \ 1}{5 \ 1 \ 1}$   
1 "  $\frac{1 \ 1 \ 5}{1 \ 1 \ 5}$

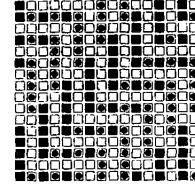


Fig. 685.  
1 Faden  $\frac{4 \ 1 \ 1 \ 1}{1 \ 1 \ 1 \ 1}$   
1 "  $\frac{8 \ 1}{1 \ 1}$

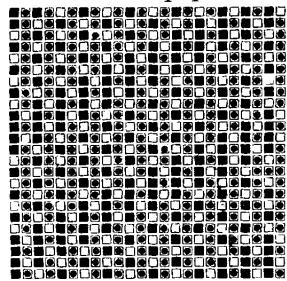


Fig. 686.  
1 Faden  $\frac{3}{3}$   
1 "  $\frac{1}{1}$   
5 Schäfte, 12 Karten.

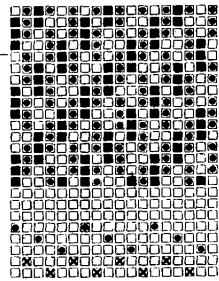


Fig. 687  
1 Faden  $\frac{3}{1 \ 4 \ 1}$   
1 "  $\frac{1 \ 1 \ 4}{1 \ 1 \ 4}$   
18 Schäfte, 12 Karten.

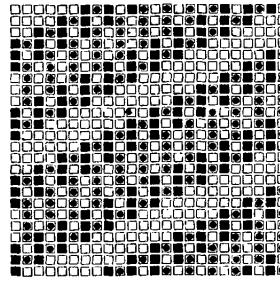


Fig. 688.

1 Faden Körper  $\frac{2}{2}$   
 1 " "  $\frac{2}{1}$   
 7 Schäfte, 12 Karten.

Einzug

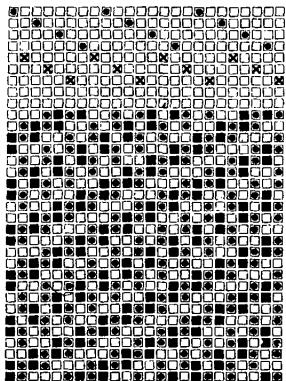


Fig. 690.

1 Faden Körper  $\frac{3}{2} \frac{1}{2}$   
 1 " "  $\frac{3}{3}$   
 7 Schäfte, 24 Karten.

Einzug

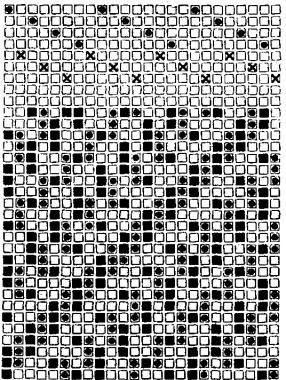


Fig. 692.

1 Faden  $\frac{1}{1} \frac{4}{1} \frac{1}{4}$   
 1 "  $\frac{4}{4}$   
 10 Schäfte, 24 Karten.

Einzug

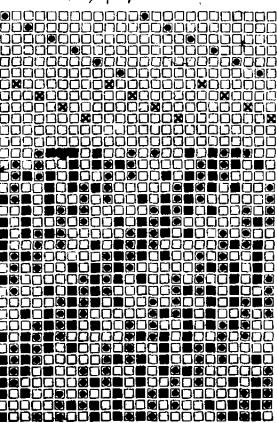


Fig. 689.

1 Faden Körper  $\frac{3}{4} \frac{3}{4}$   
 18 Schäfte, 12 Karten.

Einzug

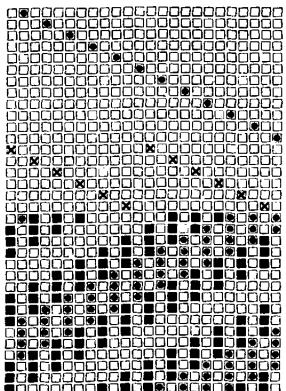


Fig. 691

1 Faden Körper  $\frac{4}{3} \frac{2}{3}$   
 1 " "  $\frac{4}{4}$   
 10 Schäfte, 24 Karten.

Einzug

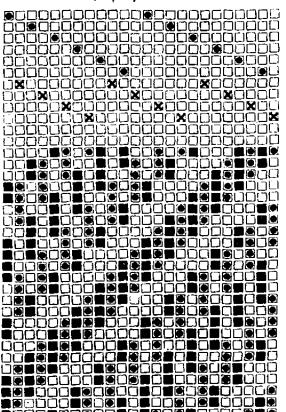


Fig. 693.

1 Faden  $\frac{3}{3} \frac{1}{3}$   
 1 "  $\frac{3}{3}$   
 8 Schäfte, 30 Karten.

Einzug

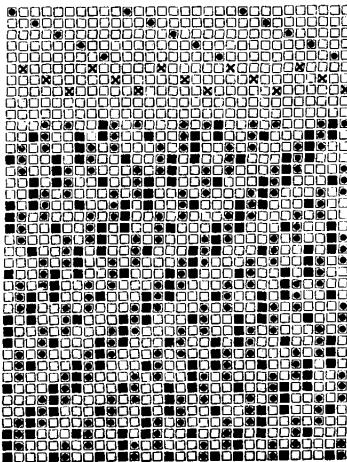


Fig. 694.

1 Fäden Körper  $\frac{4}{4}$  bindend.

1 " "  $\frac{4}{6}$  "

9 Schäfte, 40 Karten.

Einzug.

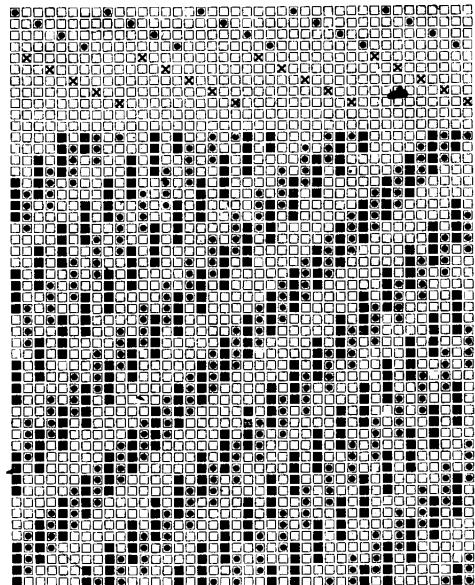


Fig. 695.

Einzug.

1 Fäden  
 $\frac{4}{4}$   
 $\frac{2}{4}$   
bindend.

11 Schäfte

1 Fäden  
 $\frac{4}{4}$   
bindend.

56 Karten.

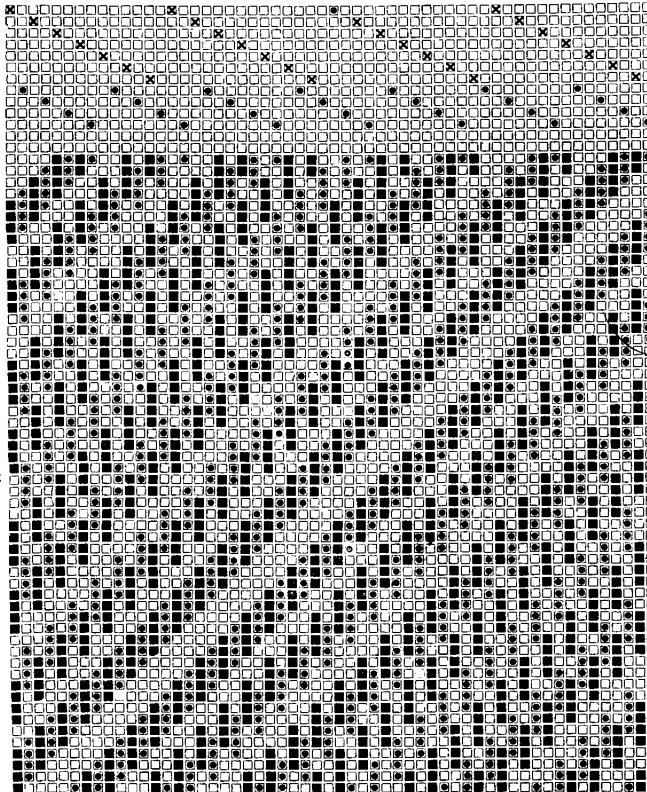


Fig. 696.

1 Fäden Körper  $\frac{3}{3}$  bindend.1 " "  $\frac{4}{4}$  "

Einzug.

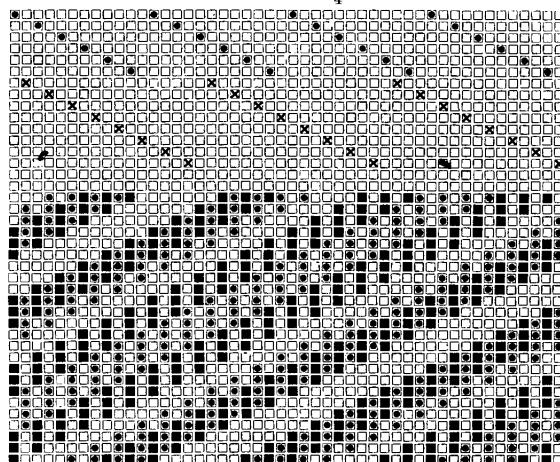
Rapport  
48 Ketten-  
und  
24 Schuß-  
fäden.14 Schäfte,  
24 Karten.

Fig. 697.

1 Fäden Körper  $\frac{4}{3} \frac{2}{3}$  bindend,1 " "  $\frac{4}{2} \frac{2}{2}$  "

Einzug.

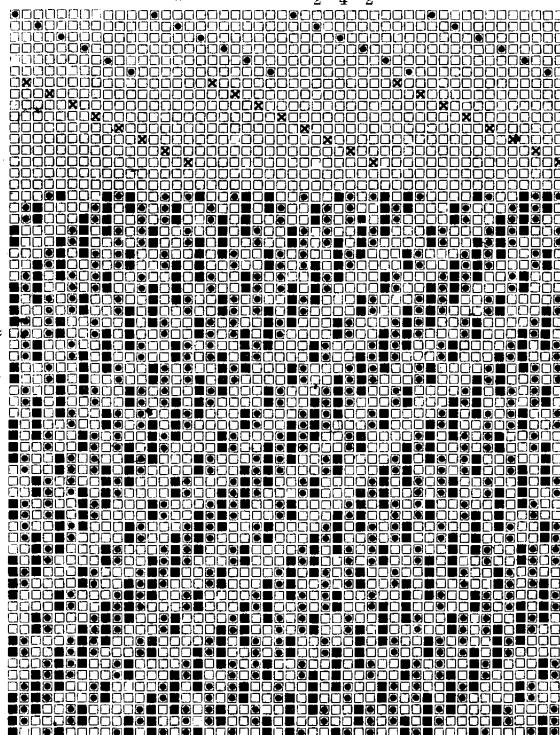
Rapport  
48 Ketten-  
und  
48 Schuß-  
fäden.14 Schäfte,  
48 Karten.

Fig. 698.

1 Faden  $\frac{8}{2}$  bindend, 1 Faden  $\frac{3}{2} \frac{8}{2} \frac{6}{2} \frac{6}{2} \frac{8}{2} \frac{3}{2}$  bindend.  
30 Schäfte, 50 Karten.

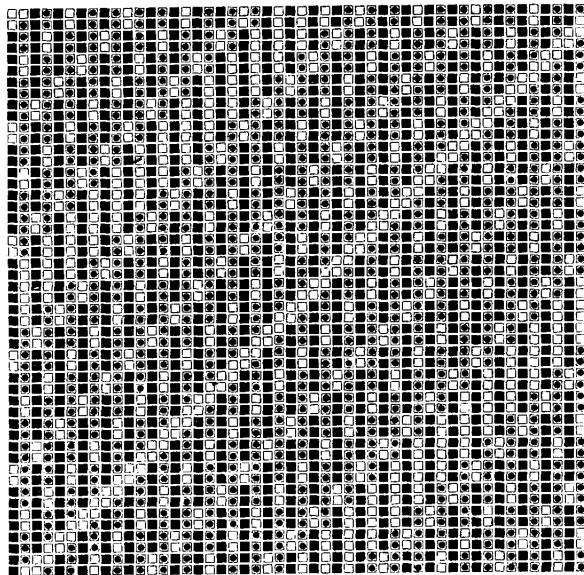


Fig. 699.

1 Faden  $\frac{6}{6} \frac{4}{4} \frac{4}{6}$  bindend, 1 Faden  $\frac{6}{6}$  bindend.

Rapport  
60 Fäden.

21 Schäfte  
60 Karten.

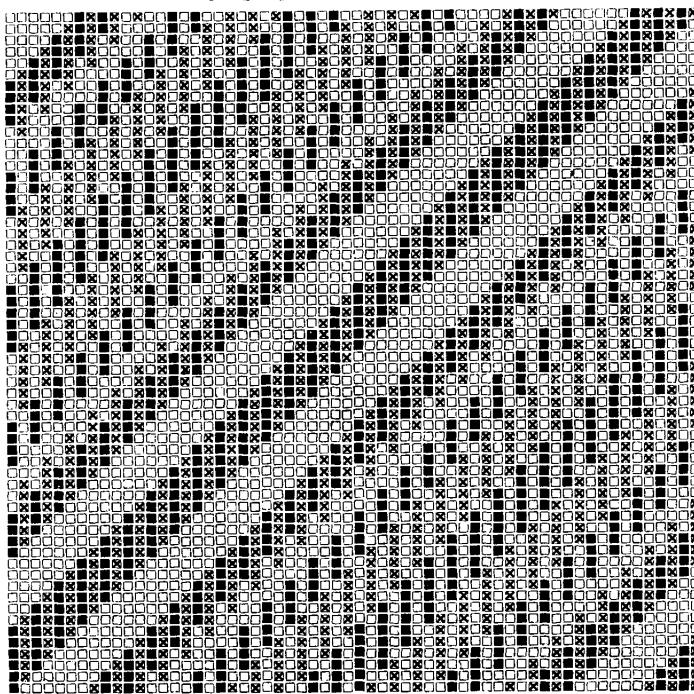
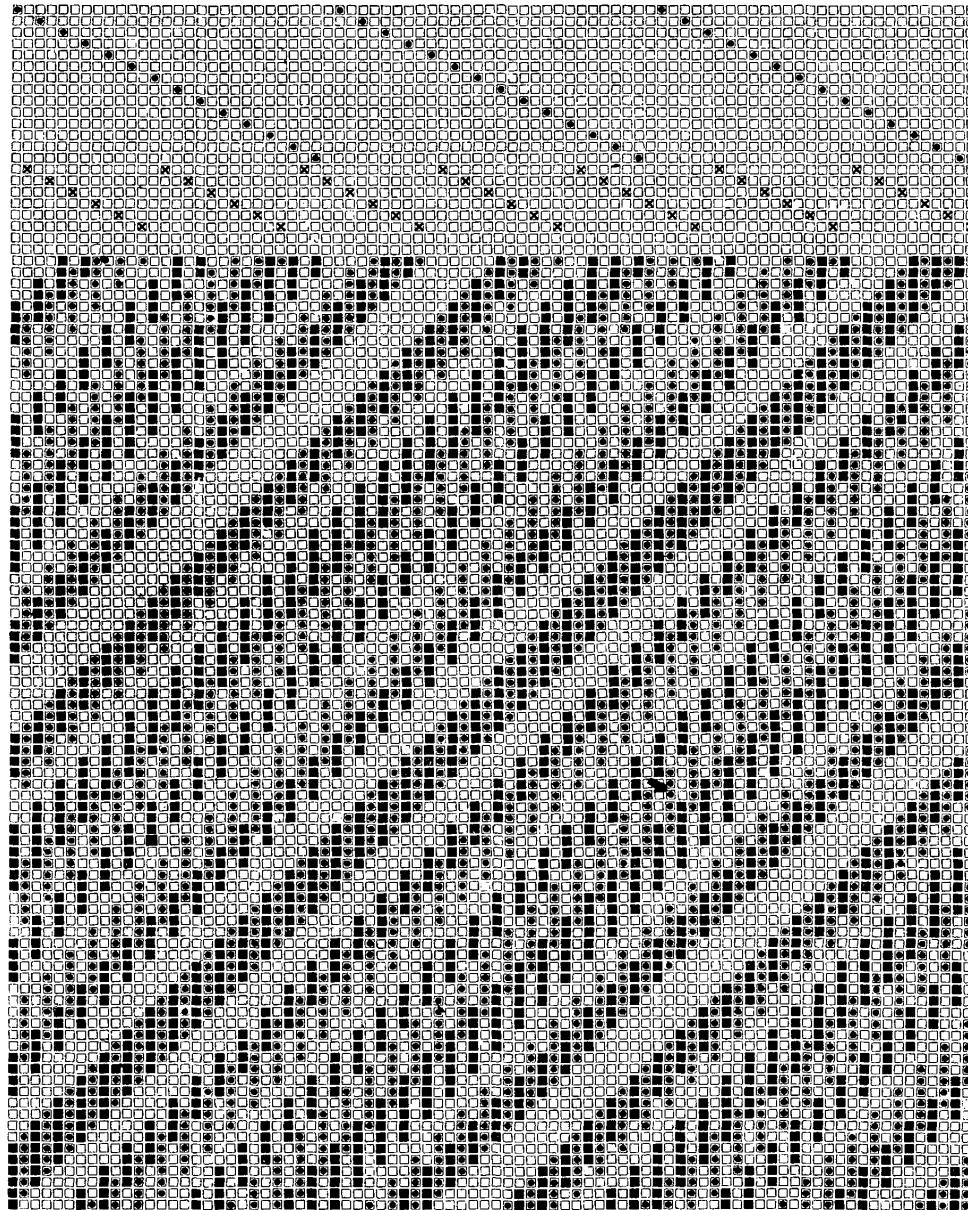


Fig. 700.

1 Fäden  $\frac{6 \ 4 \ 4}{4 \ 6 \ 4}$  bindend, 1 Faden  $\frac{6}{6}$  bindend.  
20 Schäfte, 84 Mäarten.



Zu den Mustern dieser Art lässt man häufig die einzelnen Köper um 2 weiterrücken und thut man dies einsteils um den Grat einen Winkel von  $45^{\circ}$  zu verschaffen, anderenteils um nur die halbe Schafzahl zu jeden der benutzten Köper nötig zu haben. (Vergl. Fig. 682—684, 686, 690—695, 697—700).

### 9. Fantasiekörper.

Sucht man mit dem Körper Panama- oder Rips-Positionen u. s. w. in Zusammenhang zu bringen oder Körperlinien in der Form eines Geschlechtes über- und untereinander hinwegzulegen, so vermag man Taufende oft recht günstig wirkender Diagonals zu schaffen, namentlich, wenn man mit der Rapportzahl nicht sehr beschränkt ist. Beim Zeichnen der Fantasiekörper fertigt man zuerst die gewöhnliche Körperlinie und schmückt dann erst den leeren Raum mit Panama, Rips u. dergl. Eine größere Anzahl Beispiele mögen zur Illustration dienen:

#### a) mit Panama gemustert.

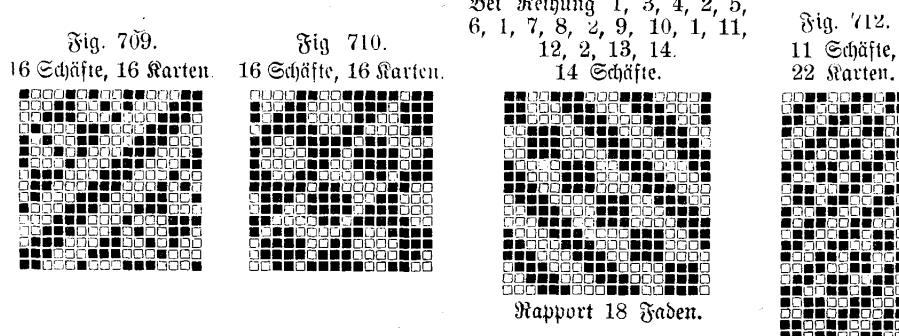
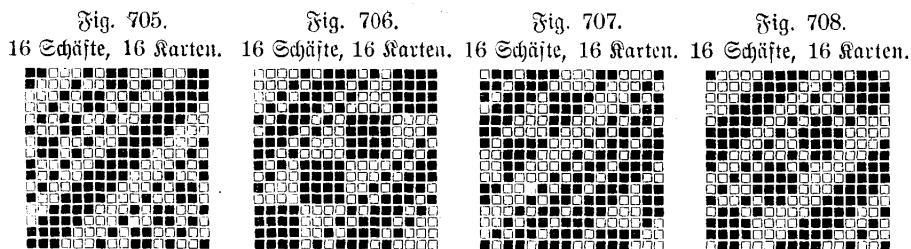
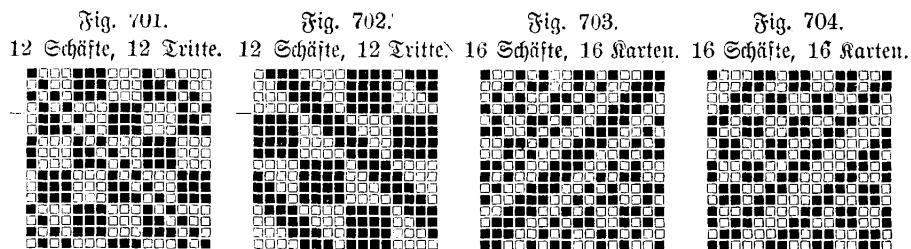


Fig. 713.  
24 Schäfte, 24 Karten.

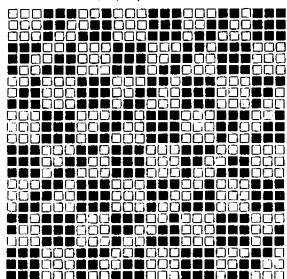


Fig. 714.  
22 Schäfte, 66 Karten.

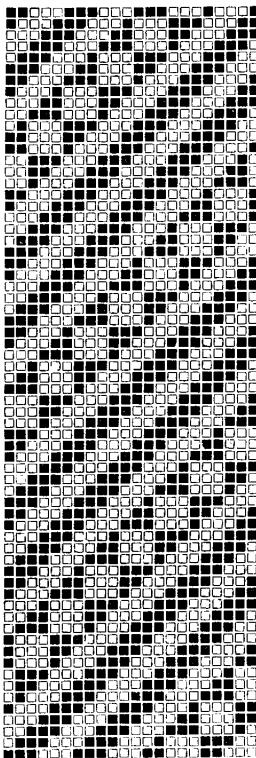


Fig. 715.  
20 Schäfte, 20 Karten.

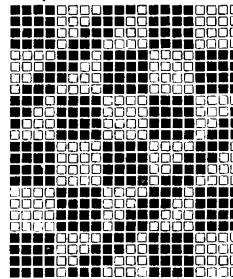


Fig. 716  
16 Schäfte, 24 Karten.

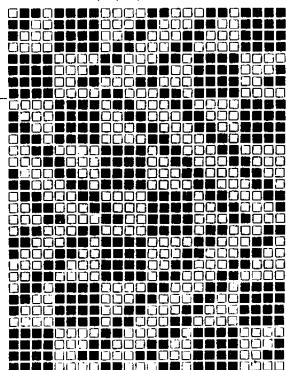


Fig. 717.  
24 Schäfte, 24 Karten.

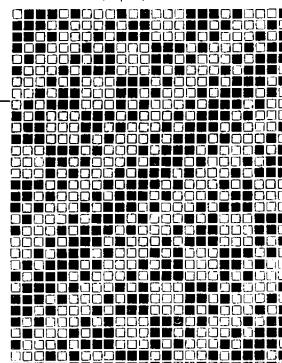


Fig. 719.  
16 Schäfte, 48 Karten.

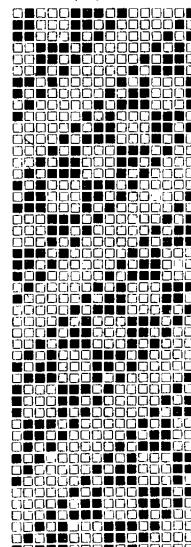
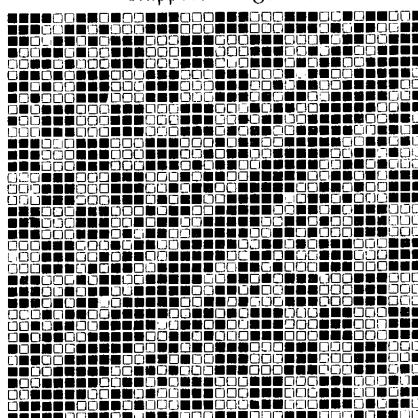


Fig. 718.  
Rapport 36 Fäden.



b) mit Rips gemustert.

Fig. 720.  
14 Schäfte, 14 Karten.

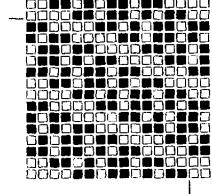


Fig. 721.  
12 Schäfte, 12 Karten.

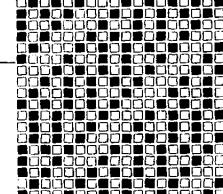


Fig. 722.  
16 Schäfte, 16 Karten.

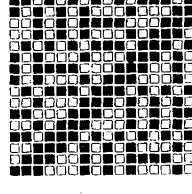


Fig. 723.  
24 Schäfte, 24 Karten.

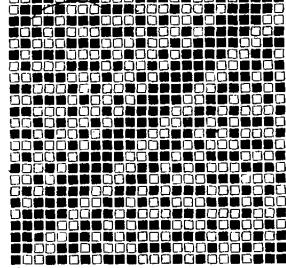


Fig. 724.  
24 Schäfte, 24 Karten.

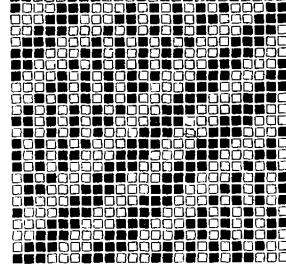


Fig. 725.  
24 Schäfte, 24 Karten.

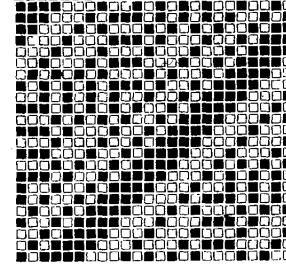


Fig. 726.  
18 Schäfte, 36 Karten  
(mit Schrägrips).

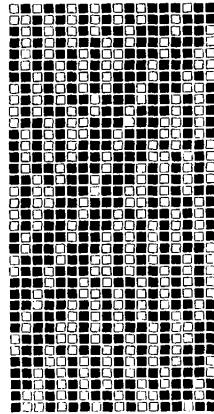


Fig. 727.  
Rapport 34 Ketten-, 34 Schußfaden  
(mit Schrägrips).

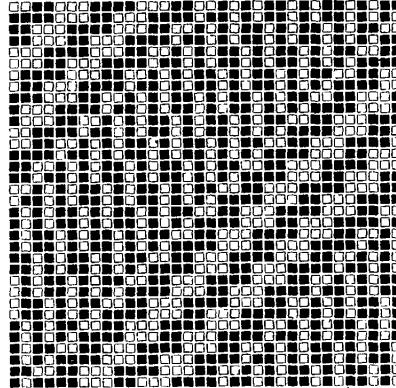
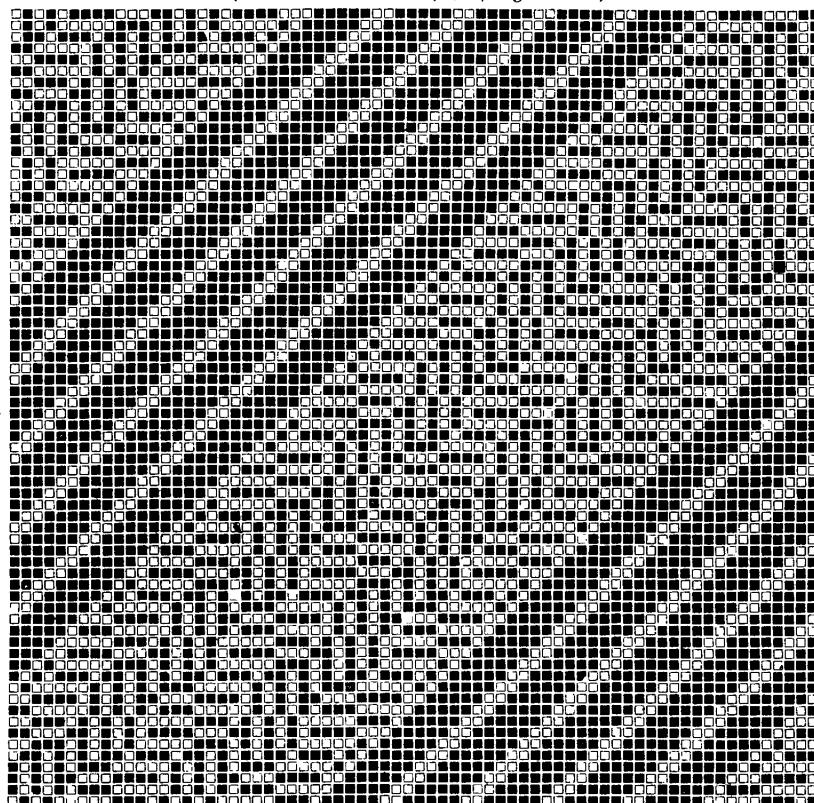


Fig. 728.

Rapport 70 Ketten- und 70 Schuhfaden  
(mit Ketten- und Schuhriß gemustert).



c) mit Krepp gemustert.

Fig. 729.  
16 bindig.

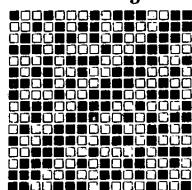


Fig. 730.  
16 bindig.

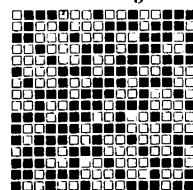


Fig. 731.  
12 bindig.

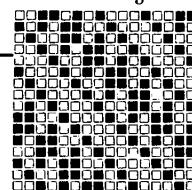


Fig. 732.  
Rapport 24 Ketten-,  
48 Schußfaden.

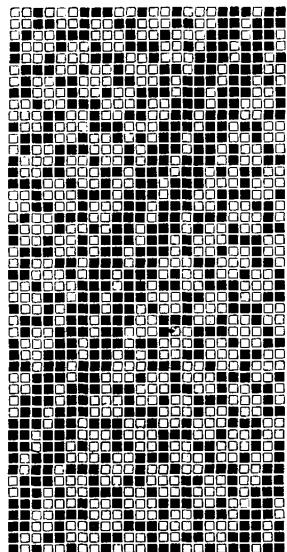
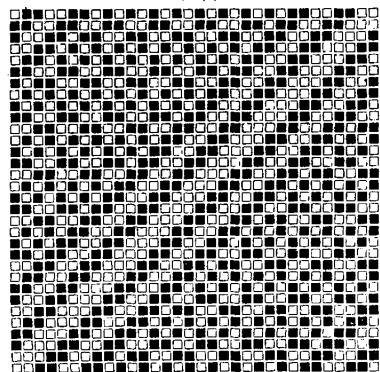


Fig. 735.  
Rapport 32 Ketten- und  
32 Schußfaden.



d) mit entgegengesetzt laufendem Körper gemustert.

Fig. 737  
12 Schäfte, 12 Karten.

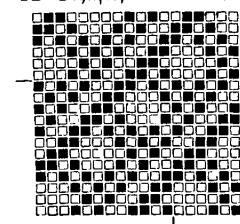


Fig. 738.  
18 Schäfte, 18 Karten.

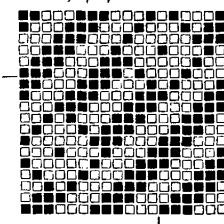


Fig. 734.  
Rapport 24 Ketten-,  
48 Schußfaden.

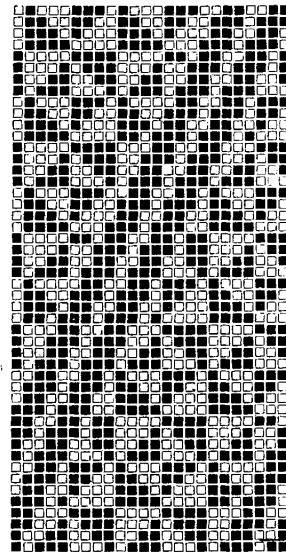


Fig. 736.  
Rapport 32 Ketten-, und  
32 Schußfaden.

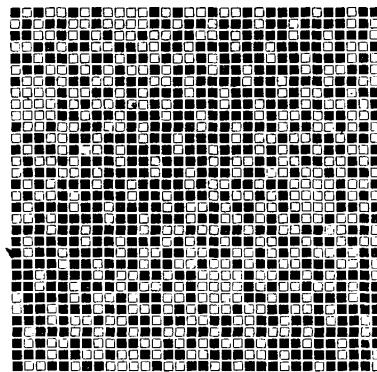


Fig. 739.  
16 Schäfte, 16 Karten.

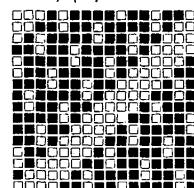


Fig. 740.  
12 Schäfte, 12 Ketten.

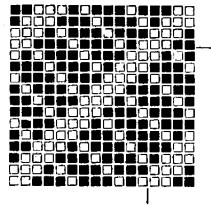


Fig. 741.  
Rapport 16 Faden.

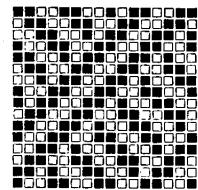


Fig. 742.  
Rapport 18 Faden.

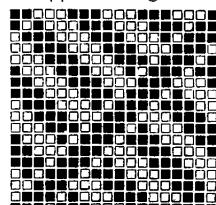


Fig. 743.  
Rapport 24 Faden.

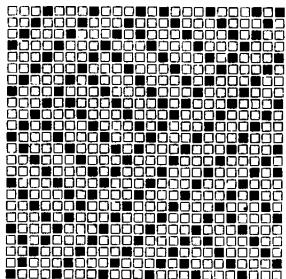


Fig. 744.  
Rapport 24 Faden.

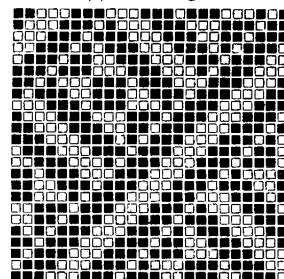


Fig. 745.  
Rapport 30 Faden.

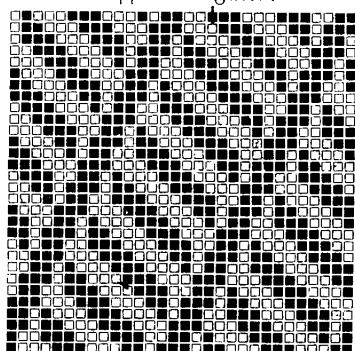
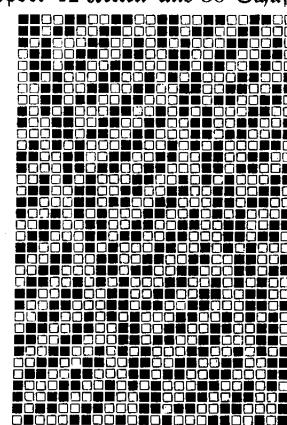


Fig. 746.  
Rapport 12 Ketten und 36 Schußfaden.



e) geflechteartig über und untereinander gelegte Röper.

Fig. 747.

8 Schäfte, 8 Tritte.

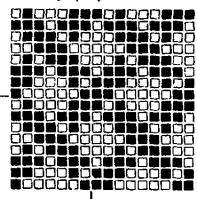


Fig. 748.

8 Schäfte, 8 Tritte.

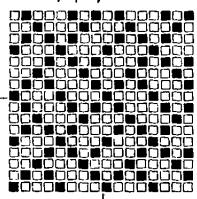


Fig. 749.

8 Schäfte, 8 Tritte.

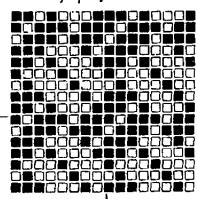


Fig. 750.

10 Schäfte, 10 Tritte.

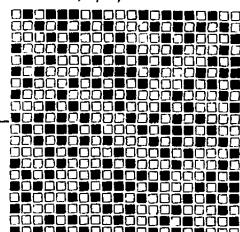


Fig. 751.

12 Schäfte, 12 Tritte.

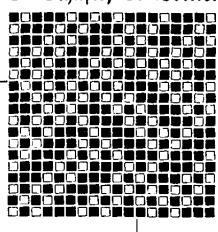


Fig. 752.

12 Schäfte, 12 Tritte.

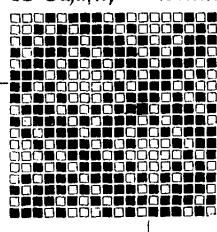


Fig. 753.

12 Schäfte, 12 Tritte.

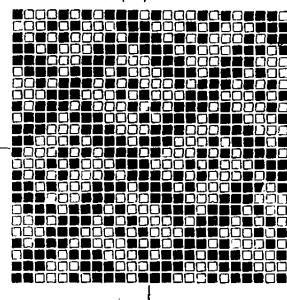


Fig. 754.

Rapport 12 Fäden.

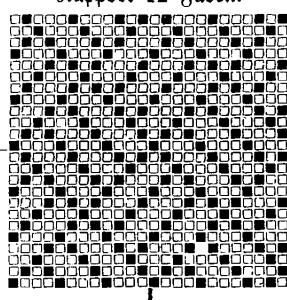


Fig. 755.

Rapport 16 Fäden.

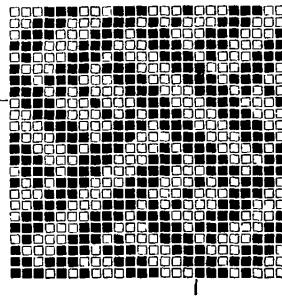


Fig. 756.

Rapport 16 Fäden.

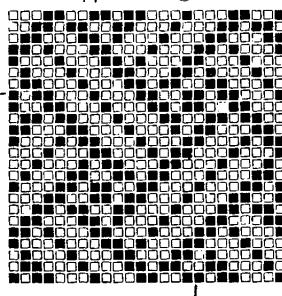


Fig. 757.

Rapport 24 Fäden.

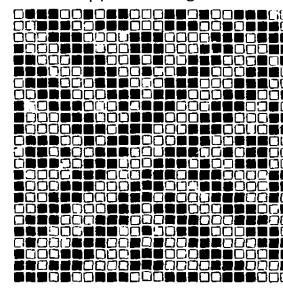


Fig. 758.  
16 Schäfte, 16 Lritte.

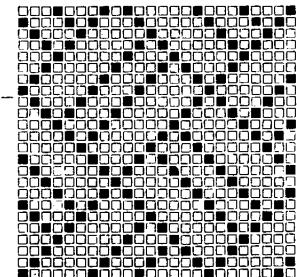


Fig. 760.  
Rapport 24 Fäden.

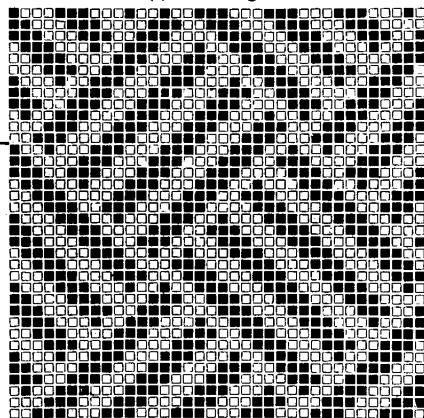


Fig. 759  
Rapport 16 Fäden.

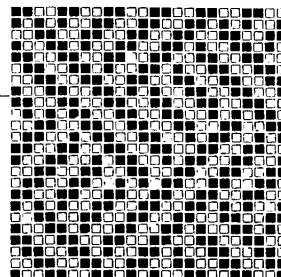


Fig. 761.  
Rapport 24 Fäden.

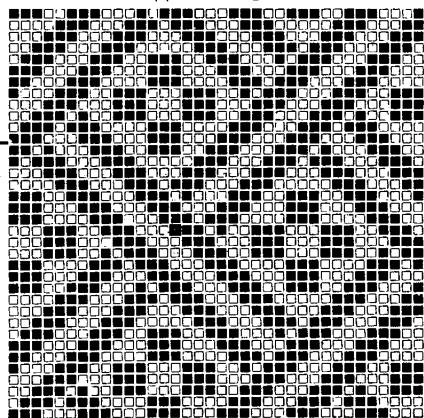
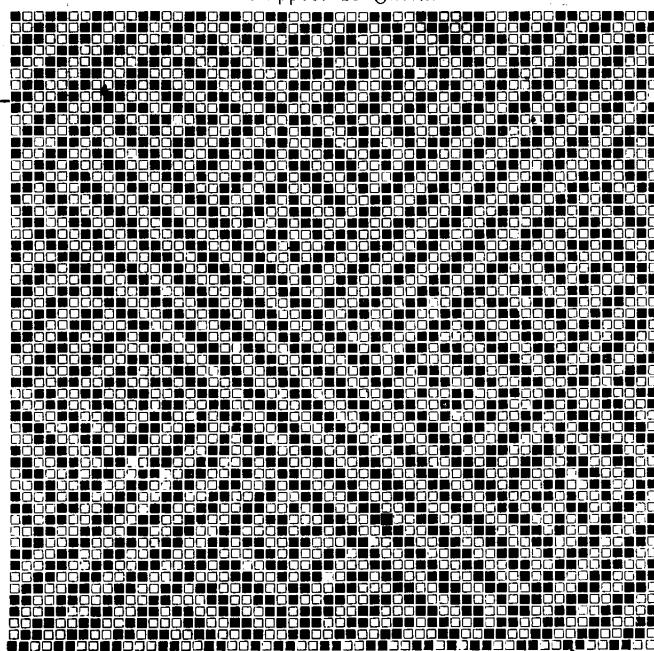


Fig. 762.  
Rapport 48 Fäden.



## f) Fantasiekörper verschieden gemustert.

Fig. 763.

Rapport 40 Ketten- und 40 Schußfaden.  
(läßt sich schon mit 24 Schäften weben.)

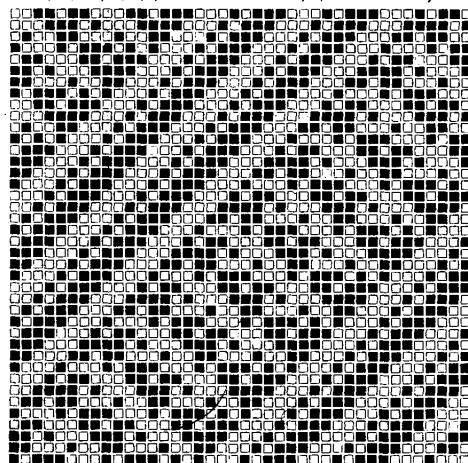


Fig. 764.

Rapport 30 Ketten- und  
60 Schußfaden.

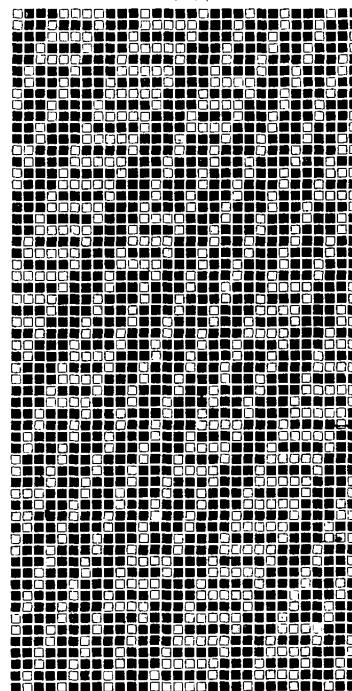


Fig. 765.

Rapport 30 Ketten-, 30 Schußfaden.

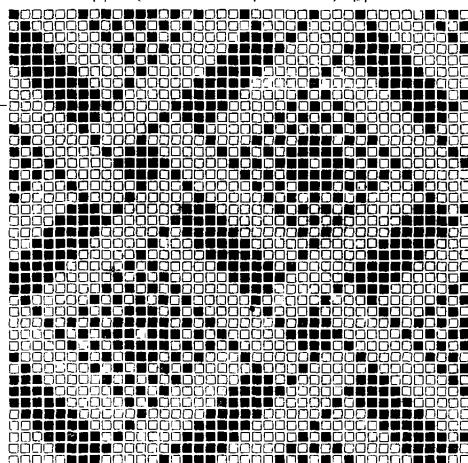


Fig. 766.

Rapport 30 Ketten- und  
60 Schußfaden.

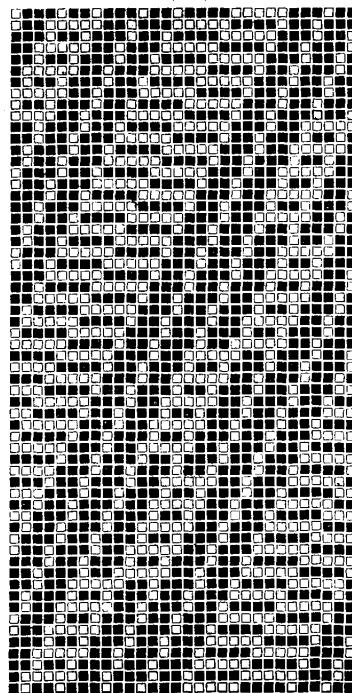


Fig. 767.

Rapport 12 Ketten-,  
22 Schußfaden.

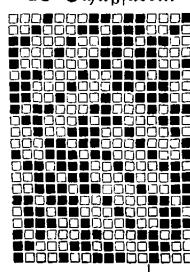


Fig. 768.

16 bindig.

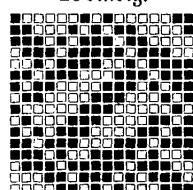


Fig. 769.

Rapport 32 Ketten.

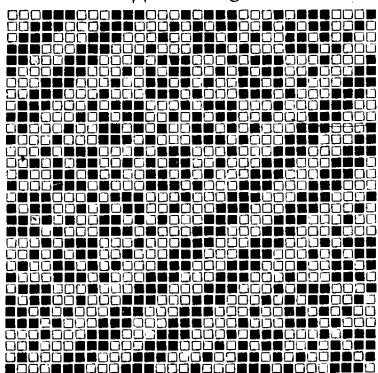


Fig. 770.

Rapport 16 Ketten- und 32 Schußfäden.

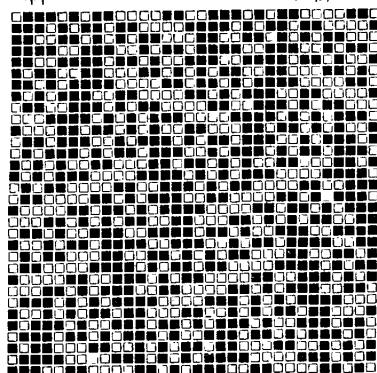


Fig. 771.

Rapport 32 Ketten-, 64 Schußfäden.

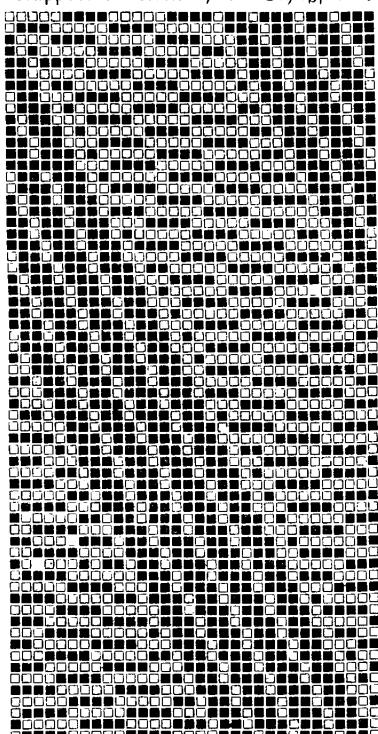


Fig. 772.

Rapport 32 Ketten- 64 Schußfäden.

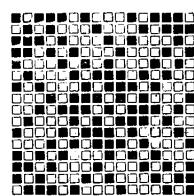
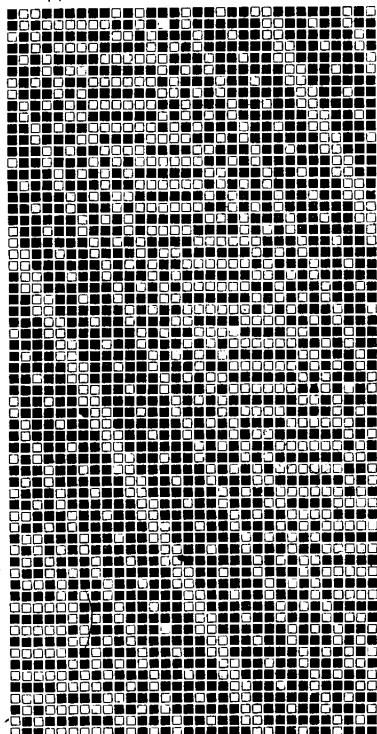
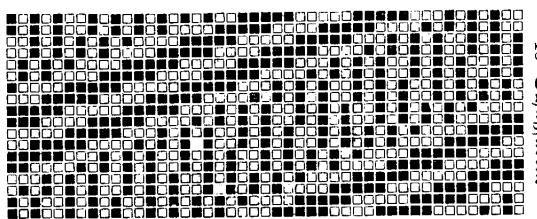
Fig. 773.  
16 Simig.Fig. 774.  
Rapport 18 Ketten-  
45 Schußfäden.

Fig. 775.  
Rapport 50 Fäden.

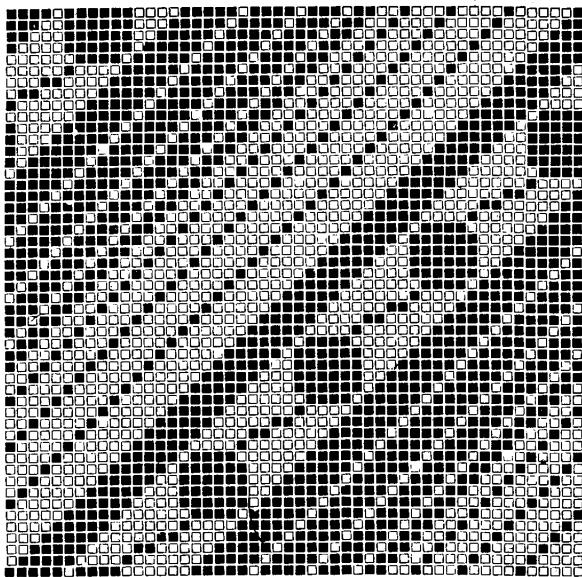


Fig. 776.  
Rapport 24 Ketten-,  
48 Schußfäden.

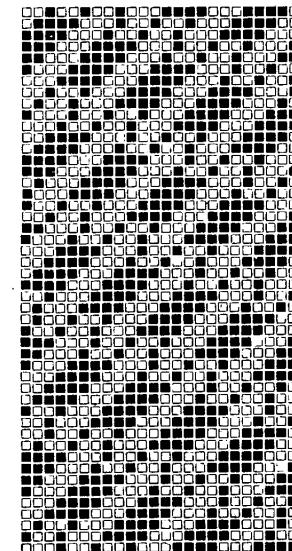


Fig. 780.  
Rapport 33 Fäden.

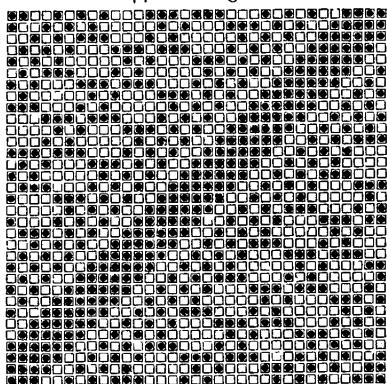


Fig. 777.  
16 Ketten-,  
32 Schußfäden.

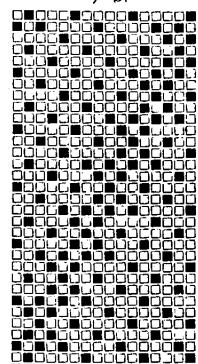


Fig. 778.  
16 Ketten-,  
38 Schußfäden.

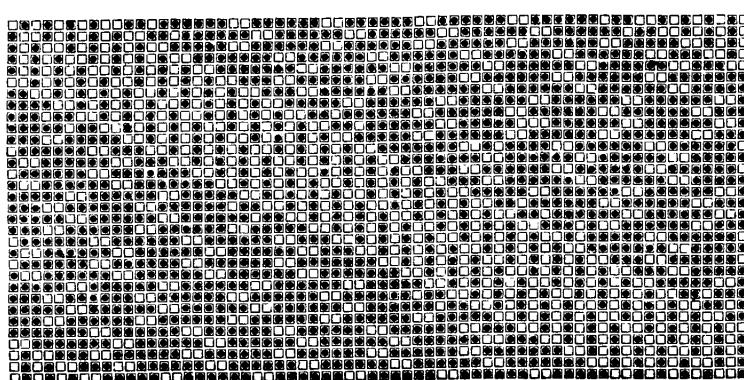
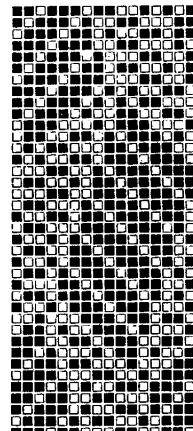


Fig. 779.  
Rapport 32 Ketten- und  
64 Schußfäden.

Fig. 781.  
Rapport 48 Ketten-, 54 Schußfaden.

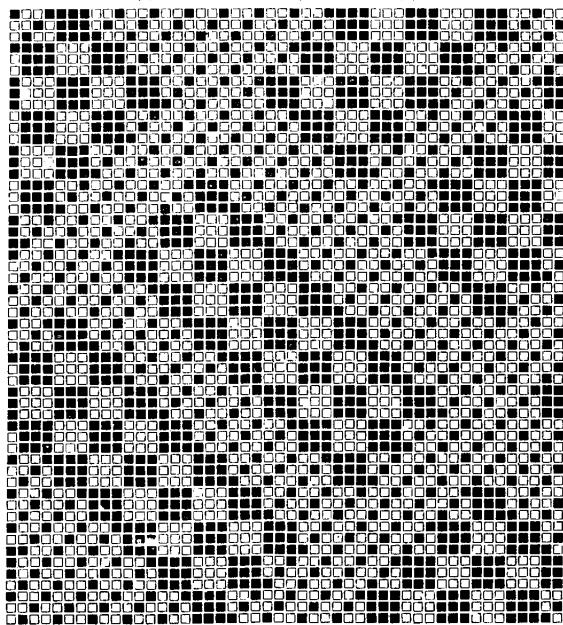


Fig. 782.  
Rapport 40 Ketten- und 40 Schußfaden.

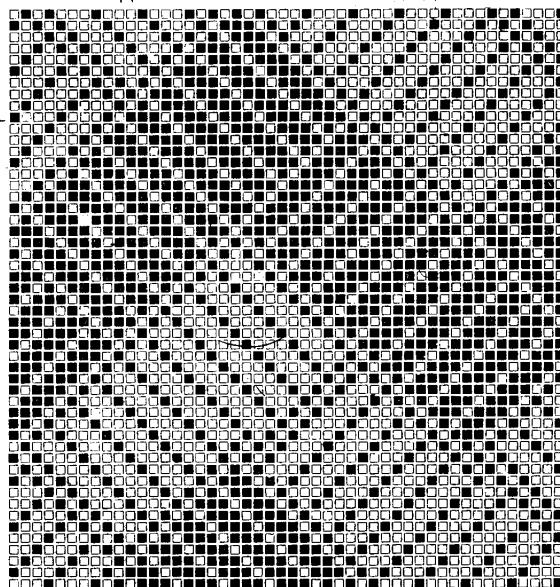


Fig. 783.

Rapport 60 Ketten- und 48 Schußfaden.

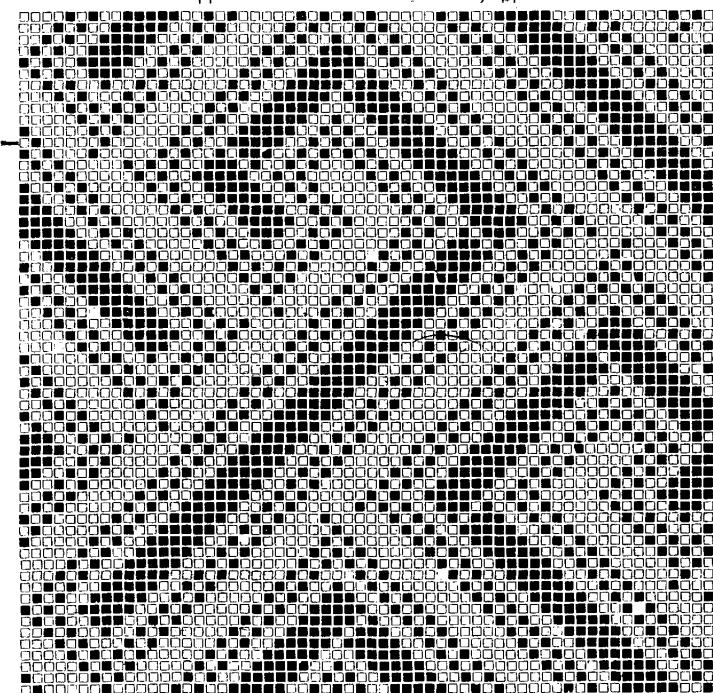
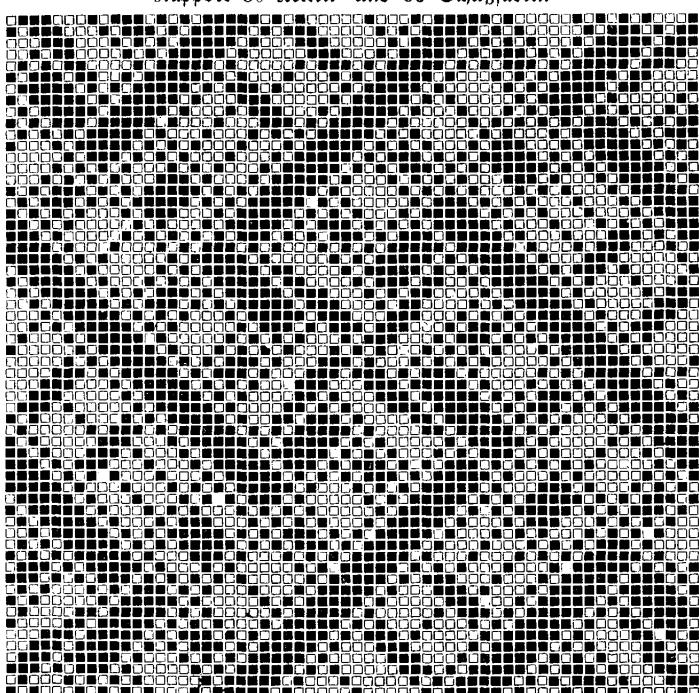


Fig. 784.

Rapport 60 Ketten- und 60 Schußfaden.



## 10. Spiklopä.

Befannte Weife bilden sich Zickzacklinien, sobald auf Spiekeingügen Röperfrümmungen angewendet werden. Die Spiekeingüge sind unter Klasse 3 Seite 330 Fig. 171 und 172 bereits zur Genüge dargestellt und lassen sich dieselben mit Leichtigkeit verändern und auf jede beliebige Schaftgohl einrichten. Beim einfachen Spiekeingug reicht man vom ersten bis zum letzten Schafft und hierauf wieder zurück, wobei jedoch der Spisfaden auf dem ersten und letzten Schafft nur je einmal vorkommen darf, weshalb auf

diese Schäfte (Spitzschäfte) nur halb so viel Lizen als die übrigen Schäfte erfordern. Das Warenbild wird fast immer von der Gestalt, als die Richtung des Einzugs, der Tretweise oder beide zugleich erkennen lassen.

a) Spitzöper, durch einfachen Spizeinzug erreicht.

Fig. 785.

Schnürung: Köper  $\frac{2}{2}$  4 schäftig.

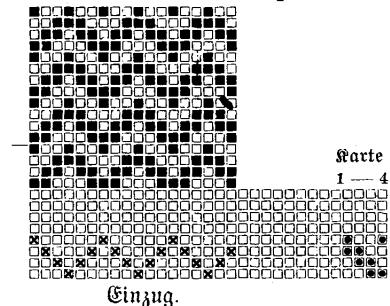


Fig. 786.

Schnürung: Köper  $\frac{3}{2} \frac{1}{2}$  8 schäftig.

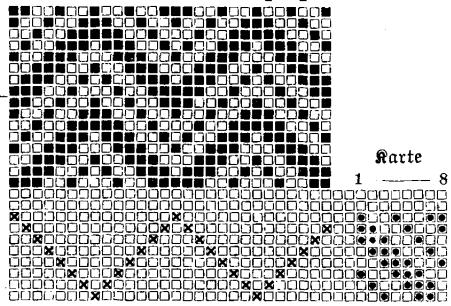


Fig. 787

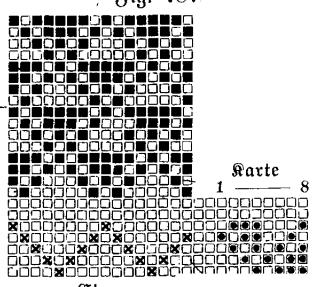


Fig. 783.

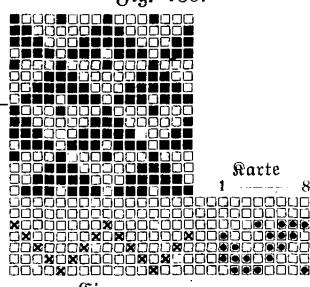


Fig. 789.

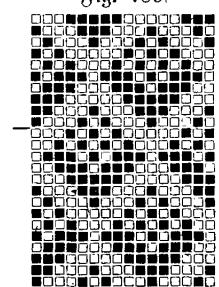


Fig. 790

11 schäftig, 16 Karten.

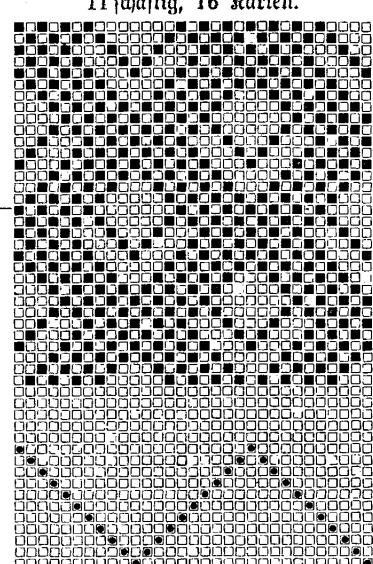
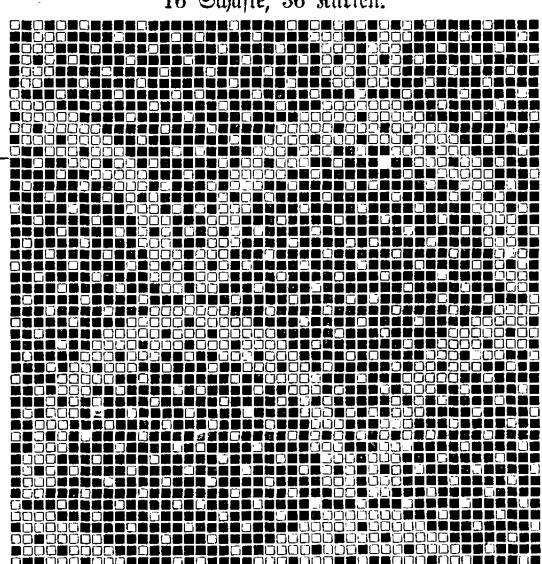


Fig. 791.

16 Schäfte, 36 Karten.



Reihung 1 — 16 — 2.

## b) Spitzköper, durch mehrteiligen Einzug erreicht.

In den bisherigen Spitzmustern war der zurückgezogene Teil von derselben Größe wie der vorwärtsgezogene Teil. Es ist nun auch möglich, mehr oder weniger Faden zurück als vorwärts zu ziehen und so einen verschiedenartigen Zacken zu erreichen, wie dies durch die Beispiele Fig. 792 bis 796 illustriert sein mag.

Fig. 792.

Schnürung: Köper  $\frac{2}{1} \frac{1}{1} \frac{1}{2}$   
8 schäfig.

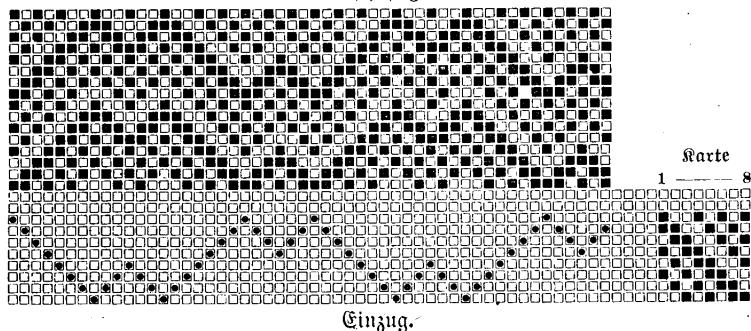


Fig. 793.

Schnürung: Köper  $\frac{3}{2} \frac{1}{2}$   
8 schäfig.

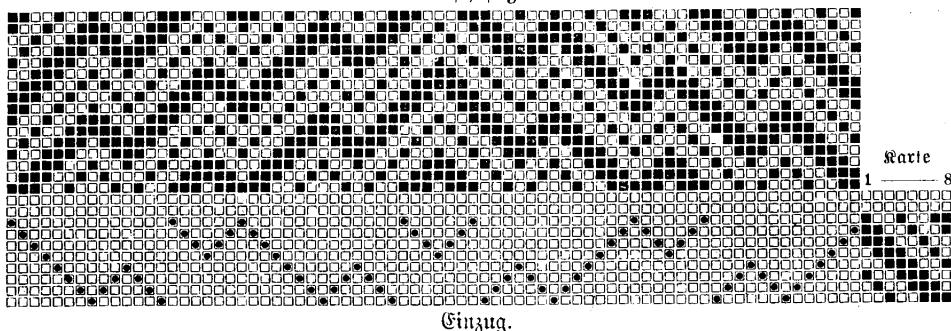
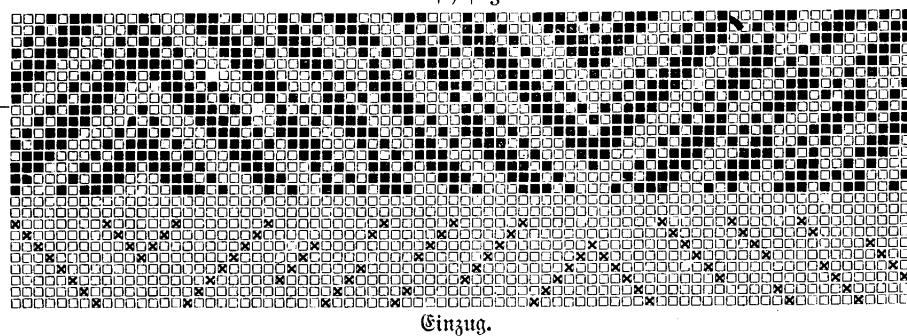


Fig. 794.

Schnürung: Köper  $\frac{3}{1} \frac{1}{3}$   
8 schäfig.



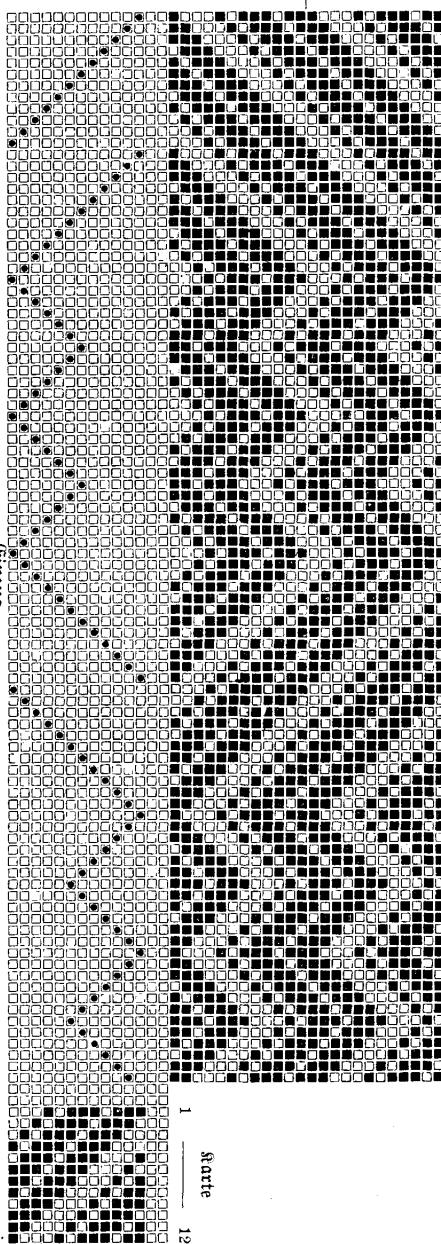


Fig. 795. Einritzung: Röber  $\frac{3}{1} \frac{3}{1} \frac{1}{3}$  12-mäßig.

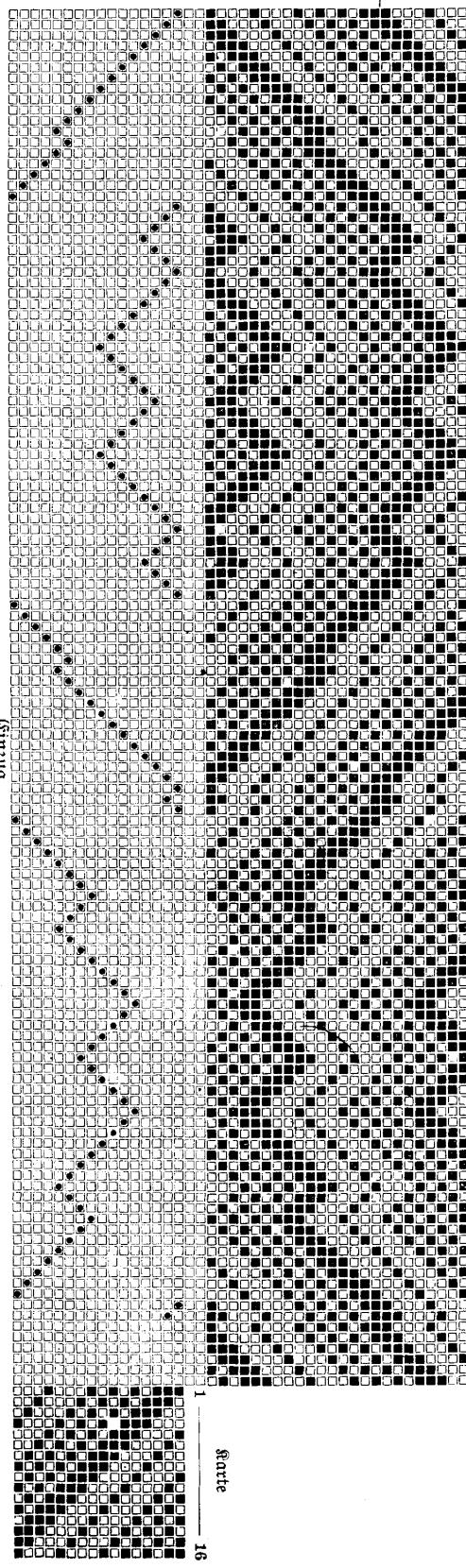


Fig. 796. Röber: Schürung  $\frac{3}{1} \frac{1}{1} \frac{1}{1} \frac{1}{3}$  16-mäßig.

c) Spitzköper, durch einfache Spitztretweise erreicht.

Bei diesen Mustern ist das Geschirr gerade durch zu reihen, dagegen sind bei Kontermarschweberei die Tritte vor und zurück zu treten, als z. B. bei 4 Tritten 1, 2, 3, 4, 3, 2. Diese Tretweise würde, da man bei Kontermarsch mit beiden Füßen webt, folgend aussehen:

Bei Schafmaschinenweberei auf Hand- und mech. Stühlen  
muß man selbstredend so viel Karten nehmen, als das Muster  
Schuß hat. Die Spitztretweise oder das Retourfolgen der  
Schüsse ist dann nur im Interesse der Musterauszeichnung zu beachten.

Fig. 797.

Schnürung: Körper  $\frac{2}{3}$  — 4 schäftig.

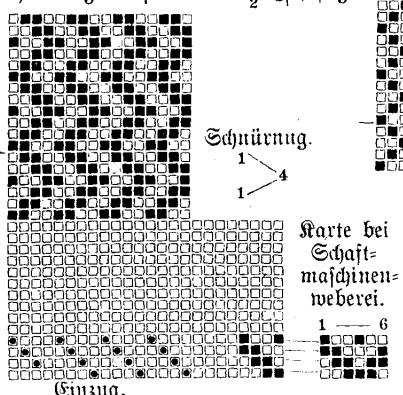


Fig. 800.

୪୦୦.

Schnürung: Roper — 1 2 3  
12 schäflich.

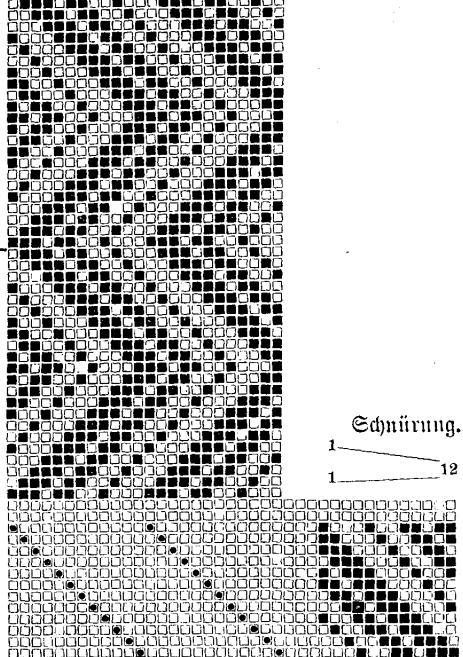
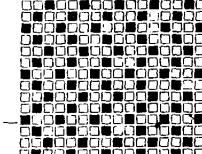


Fig. 798.

Bbind. Koper, Spieß



Karte bei  
Schaft-  
maschinen-  
weberei.

— 1 — 6

— 1 —

Fig. 799.

g: Kölper

### Tretmeise: 1—10—2

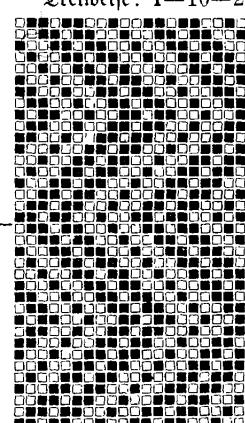


Fig. 801

### 12schäftig Spitztretweise.

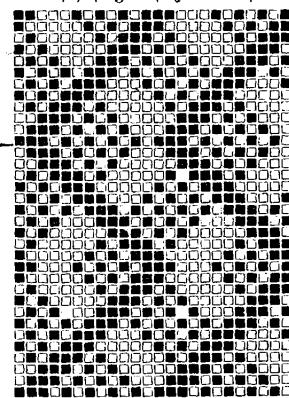


Fig. 802.  
9fachig Spitzgetreten.

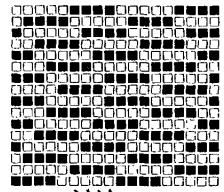
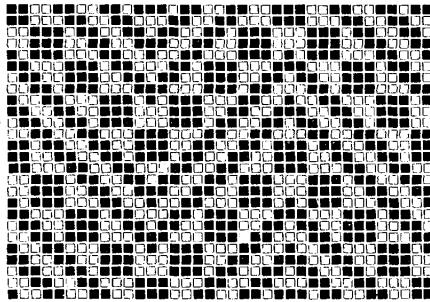


Fig. 802. a.  
13fachig Spitzgetreten.



d) Spitzköper, durch Spitzreihung und Spitztretweise erreicht.

Läßt man beide Fadensysteme vor- und rückwärts folgen, so bilden sich zusammenhängende Gratlinien, auf die Spize gestellte Quadrate. Das Aussehen dieser Muster gestaltet sich am günstigsten, wenn man die Schnürung so anlegt, daß die schräg gegenüber stehenden Ecken gleich binden. Köperlinien 3 Faden stark hat man mit 2, dergl. 5 Faden stark mit 3 und dergl. 7 Faden stark mit 4 zu beginnen. Bemerkenswert ist ferner, daß das Aussehen eines Musters verändert wird, sobald man in Kette und Schuß ein oder mehrere Faden mehr bis zur Spize nimmt. Letztere Satzung möge mit den Fig. 803 bis 811 illustriert sein; bei jedem dieser Musterchen ist 1 Faden mehr bis zur Spize genommen, während die Schnürung stets 4bindiger Köper  $\frac{1}{3}$  ist.

Fig. 803.  
4 Faden bis zur Spize.  
Reihung und Tretweise 1, 2,  
3, 4, 3, 2.

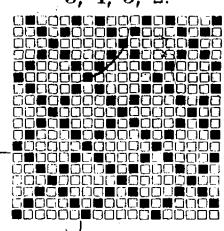


Fig. 804.  
5 Faden bis zur Spize.  
Reihung und Tretweise 1, 2,  
3, 4, 1, 4, 3, 2.

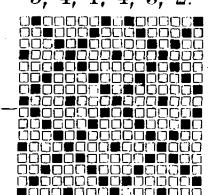


Fig. 805.  
6 Faden bis zur Spize.  
Reihung und Tretweise 1, 2,  
3, 4, 1, 2, 1, 4, 3, 2.

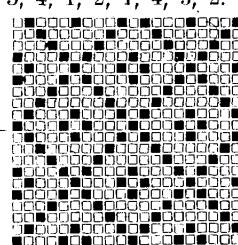


Fig. 806.  
7 Faden bis zur Spize.  
Reihung und Tretweise 1, 2, 3, 4,  
1, 2, 3, 2, 1, 4, 3, 2.

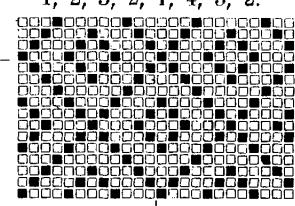


Fig. 807.  
8 Faden bis zur Spize.  
Reihung und Tretweise 1, 2, 3, 4,  
1, 2, 3, 4, 3, 2, 1, 4, 3, 2.

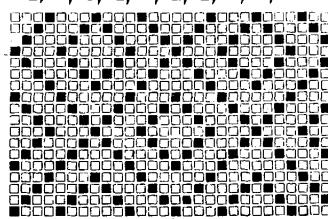


Fig. 808.

9 Fäden bis zur Spize.  
Reihung und Tretweise 1, 2, 3, 4, 1,  
2, 3, 4, 1, 4, 3, 2, 1, 4, 3, 2.

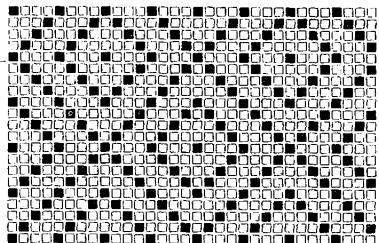


Fig. 809.

10 Fäden bis zur Spize.  
Reihung und Tretweise 1, 2, 3, 4, 1,  
2, 3, 4, 1, 2, 1, 4, 3, 2, 1, 4, 3, 2.

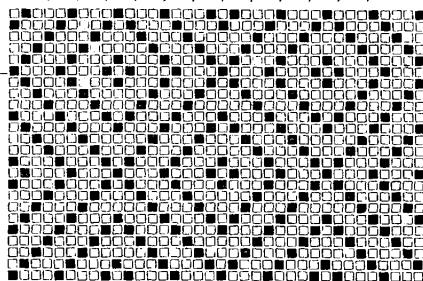


Fig. 810.

11 Fäden bis zur Spize.  
Reihung und Tretweise 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4,  
1, 2, 3, 2, 1, 4, 3, 2, 1, 4, 3, 2.

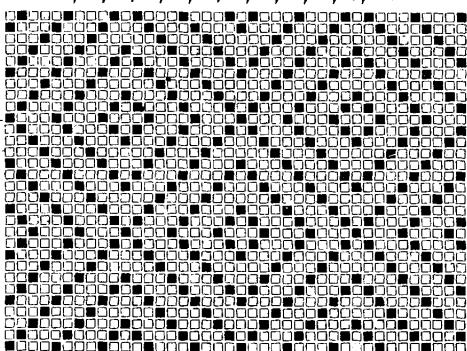


Fig. 812.

5fädig.

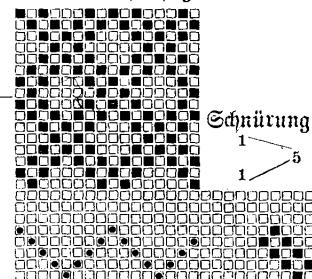


Fig. 811.

12 Fäden bis zur Spize.  
Reihung und Tretweise 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, 1,  
2, 3, 4, 3, 2, 1, 4, 3, 2, 1, 4, 3, 2.

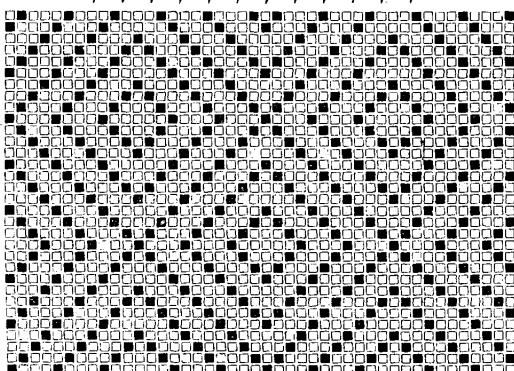


Fig. 813.

7fädig, Spiz.

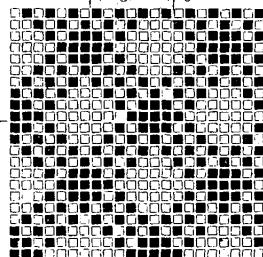


Fig. 814.  
6 häftig.

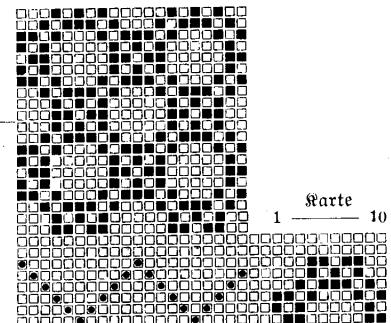
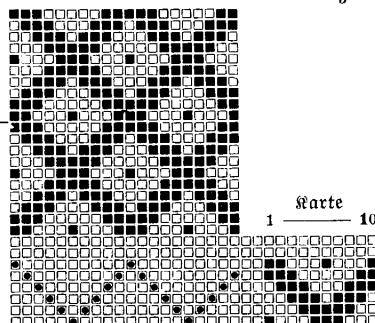


Fig. 815.  
6 häftig, Schnürung Körper  $\frac{3}{2}$



Zu den letzten beiden Mustern ist die Karte vollständig d. h. so ausgeführt, wie sie bei Schafmaschinenweberie gebraucht wird.

Fig. 816.  
8 häftig, Schnürung Körper  $\frac{3}{2} \frac{1}{2}$

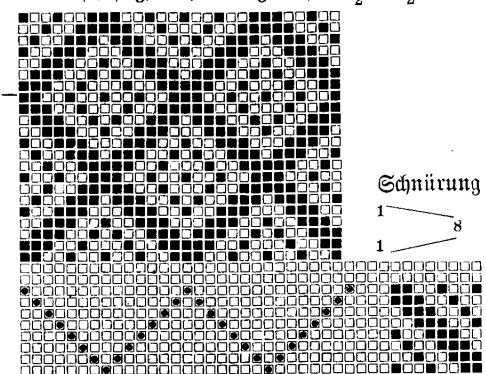


Fig. 817.  
8 häftig, Spiz.

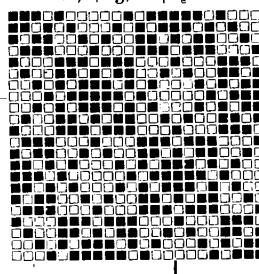


Fig. 818.  
9 häftig.

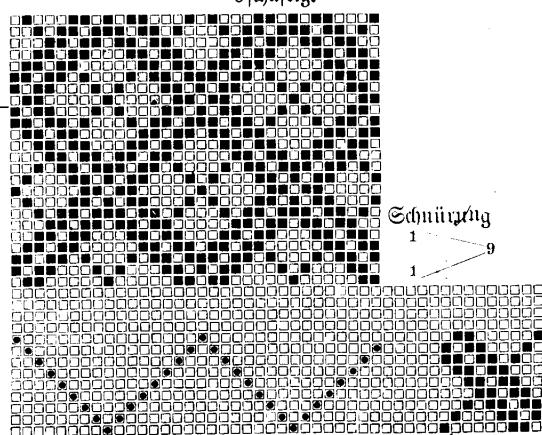


Fig. 819.  
9 häftig, Spiz.

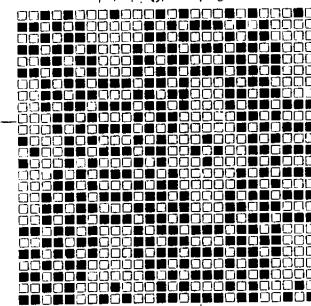


Fig. 820.  
9 schäftig.

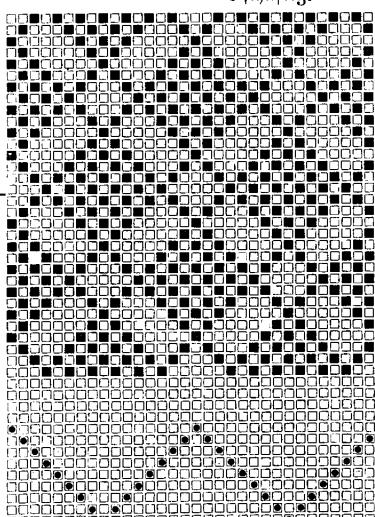
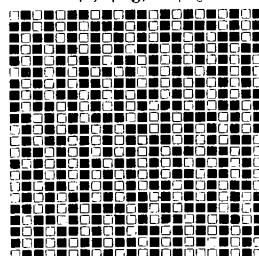


Fig. 820a.  
9 schäftig, Spiz.



Schnürung.

1  
—  
—  
1      9

Fig. 821.  
11 schäftig, Spiz.

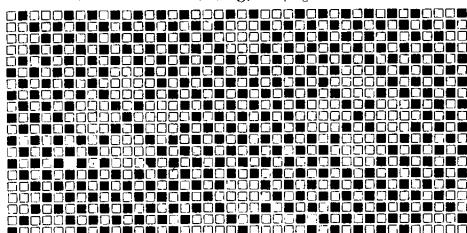
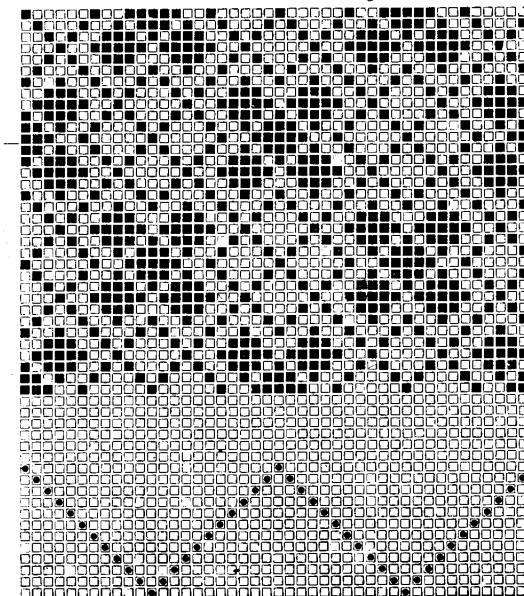


Fig. 822.  
12 schäftig, Spiz.



Schnürung.

1  
—  
—  
1      12

Fig. 823.  
13 schäftig.

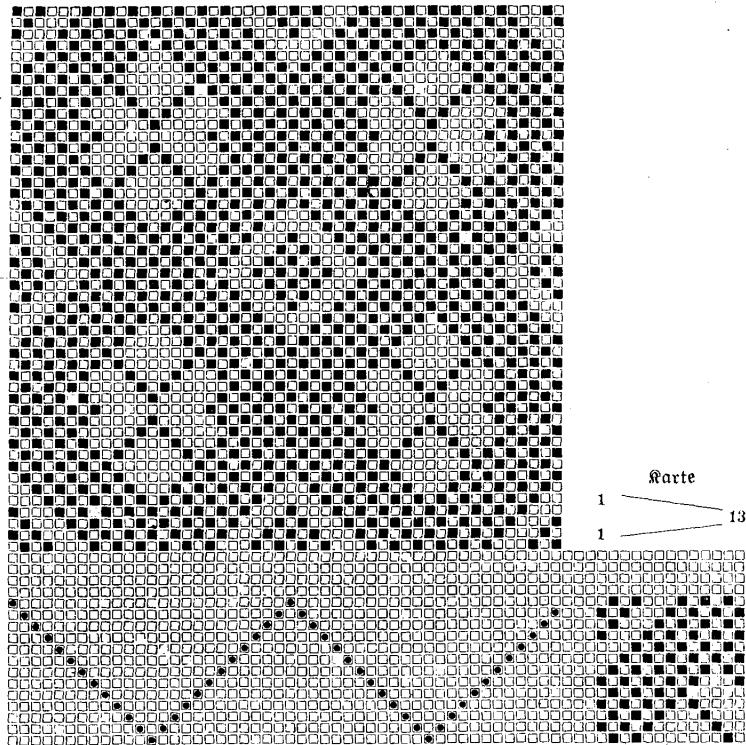


Fig. 824.  
11 schäftig.

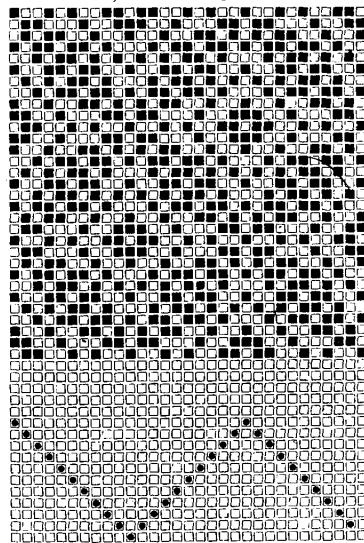


Fig. 825.  
16 schäftig.

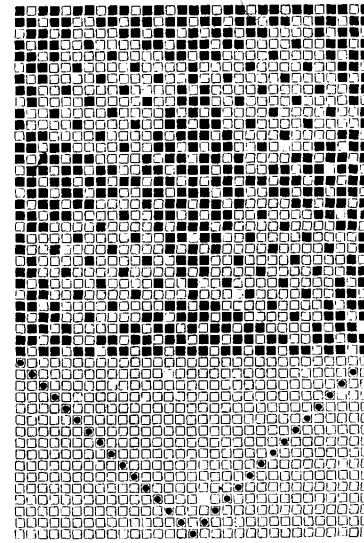


Fig. 826.  
16 schäftig.

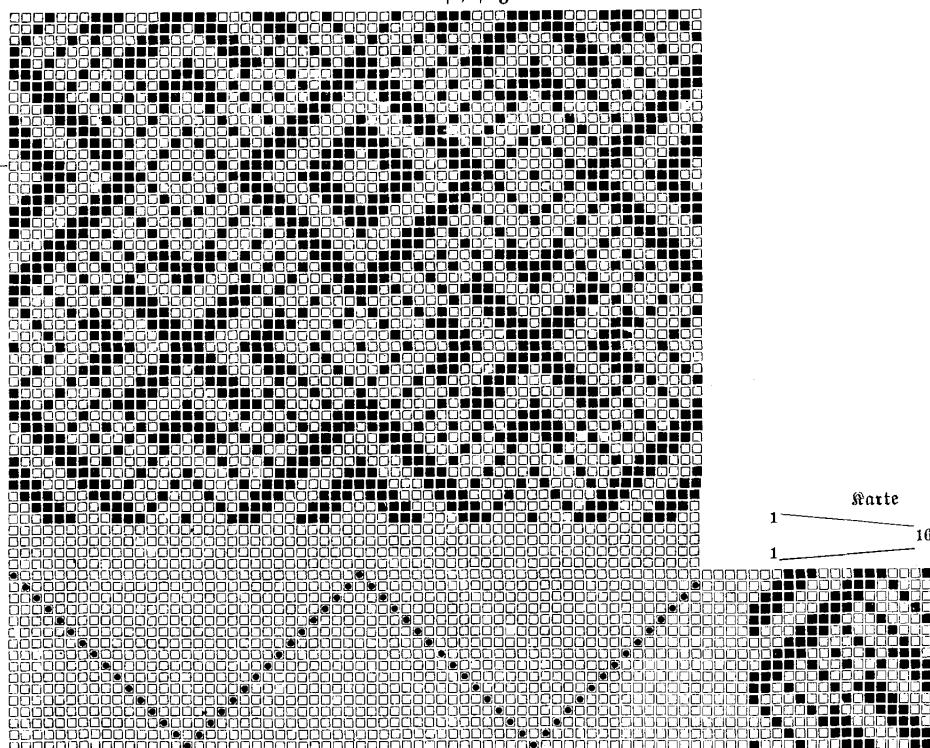


Fig. 827.  
16 schäftig.

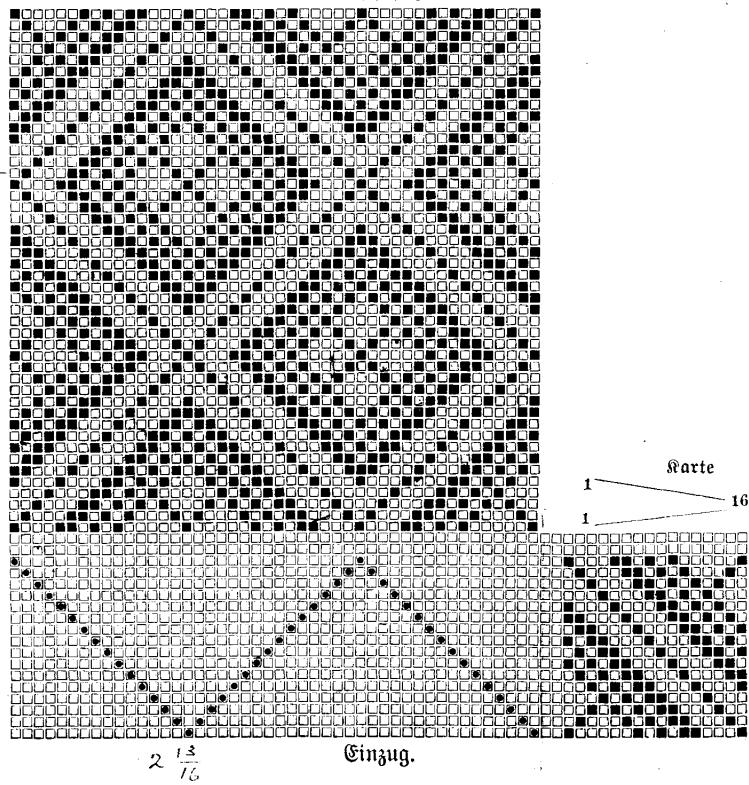
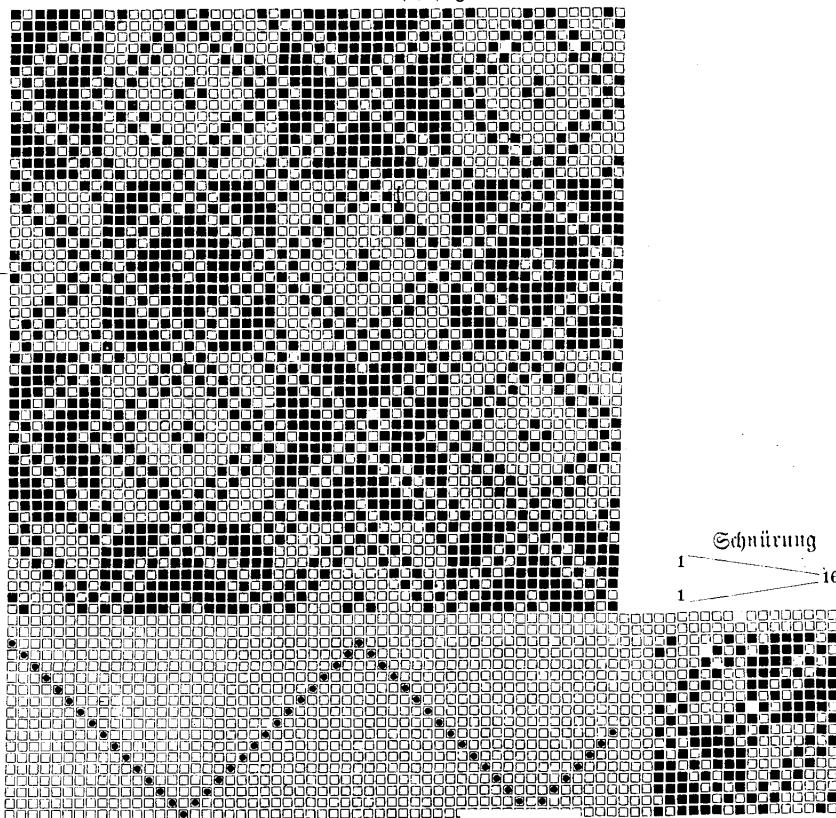
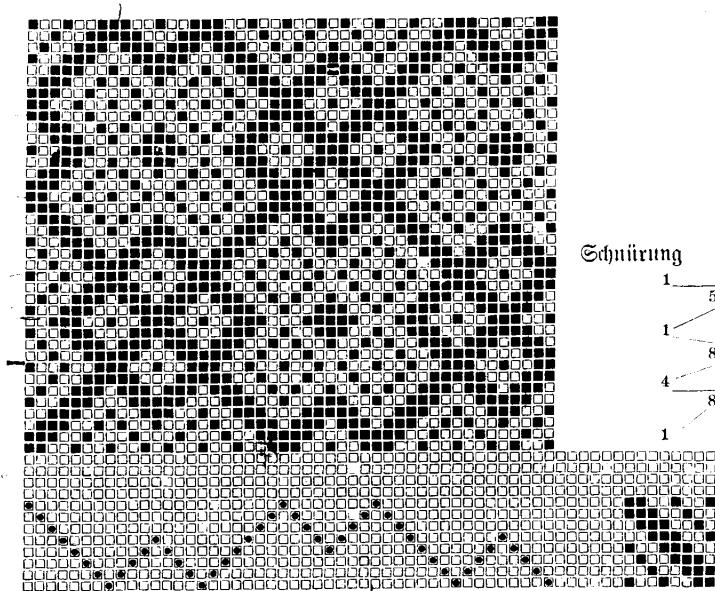


Fig. 828.  
16 schäftig



Einzug.  
Fig. 829.

8 schäftig, Schnürung Schöpf  $\frac{3}{2} \frac{1}{2}$



c) Spitzköper, durch mehrteiligen Spitzeneinzug und mehrteilige Spitztretweise erreicht.

Beim Aufbau dieser Muster hat man sich zuerst das Bild aufzuzeichnen, welches die Spizreihung ergiebt, d. i. in Fig. 829 bis an den wagrechten Strich, alsdann zeichnet man die einzelnen Schüsse der Breite nach ab und zwar so viele retour und wieder vorwärts, wie es die beabsichtigte Spitztretweise bedingt. In Muster 829, welches 8 Schuß vorwärts, 5 retour, 5 vorwärts, 8 retour, 5 vorwärts und 5 retour gehalten ist, ist demnach nach Fertigstellung der ersten 8 Schüsse, Schuß 7, dann 6, dann 5, dann 4 abzuzeichnen, hierauf ist wieder Schuß 5, 6, 7, 8 zu zeichnen u. s. w.

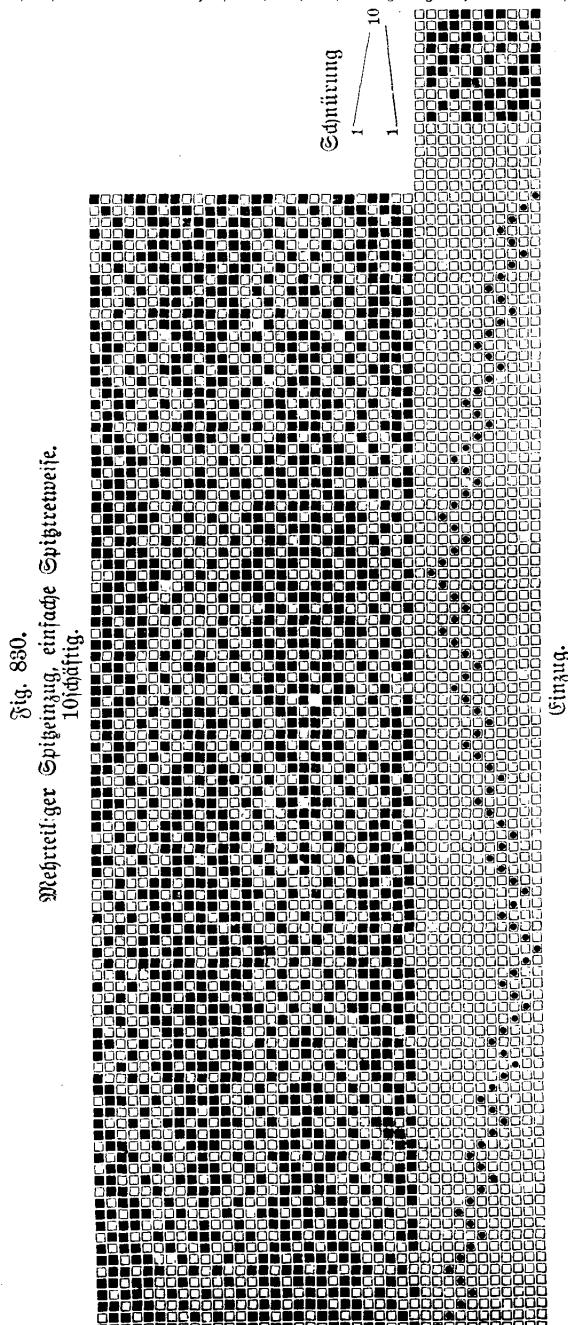


Fig. 831.

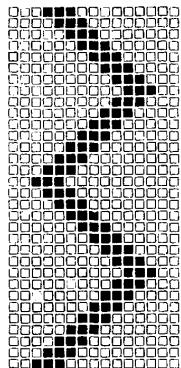
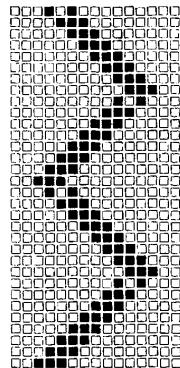


Fig. 832.



Diese wenigen Spitzmuster werden zur Klarstellung genügen; es ist sehr leicht sich tausende dieser Muster aufzubauen, Muster von bedeutender Größe und oft recht interessantem Aussehen.

Sämtliche Spitzmuster haben den Fehler, daß auf der Spitzstelle der Faden fast doppelt so weit liegt, als auf den übrigen Stellen. Da nun in vielen Geweben besonderer Wert auf eine thunlichst gleichweite Abbindung der Faden zu legen ist, so ändert man die Spitzmuster auch dahin ab, daß man auf der Spitzstelle Bindungspunkte zufügt oder entfernt. Wie dies zu verstehen ist, zeigen die Fig. 831 und 832, beide einen einfachen Schlangenkörper im Schusse darstellend. In dem gewöhnlichen Spitzmuster Fig. 831 liegt auf der Spitzstelle ein Kettenfaden über 5 Schuß, während die Linie 3 Faden stark ist. In Fig. 832 ist nun der weitliegende Faden durch Beseitigung einer Bindestelle wie die übrigen Faden abgebunden.

Bemerkt sei, daß durch dergl. Abbindungen in der Regel die Schaftzahl erhöht wird.

#### 11. Leinwand-, Körper-, Atlasgewebe und dergl., welche durch Beifügung oder Wegnahme von Punkten gemustert werden.

Eine recht dankbare Musterungsart der Gewebe ist, wenn man einer einfachen Bindung Punkte beifügt, oder solche wegnimmt, auch beides zugleich ausführt. Bedingung ist dabei, daß man sich einen Plan über die vorzunehmende Musterung zu machen versteht und das man dann das gewählte Bild webmusterartig versetzt oder zerstreut.

Auch hierüber mögen eine Anzahl Beispiele angeführt sein. (Fig. 833 bis 898.)

## a) Leinwandgewebe, gemustert durch Wegnahme von Punkten.

Fig. 833.

Rapport 12 Faden.

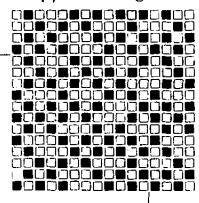


Fig. 834.

Rapport 12 Faden.

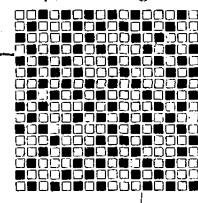


Fig. 835.

Rapport 14 Faden.

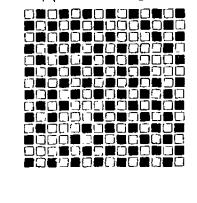


Fig. 836.

Rapport 16 Faden.

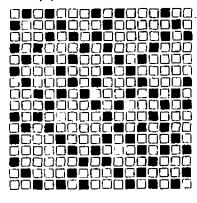


Fig. 837.

Rapport 16 Faden.

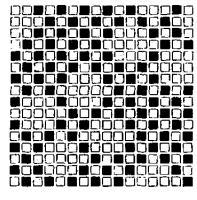


Fig. 838.

Rapport 16 Faden.

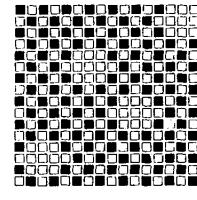


Fig. 839.

Rapport 18 Faden.

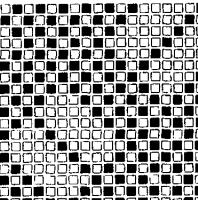


Fig. 840.

Rapport 20 Faden.

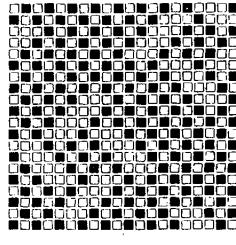


Fig. 841.

Rapport 24 Faden.

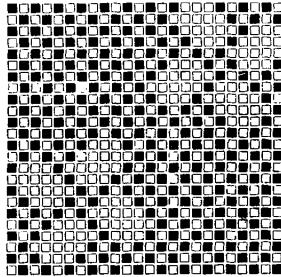


Fig. 842.

Rapport 24 Faden.

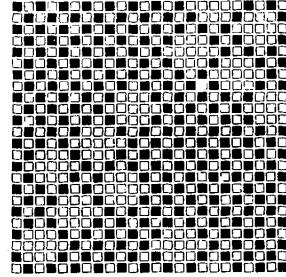


Fig. 843.

Rapport 24 Faden.

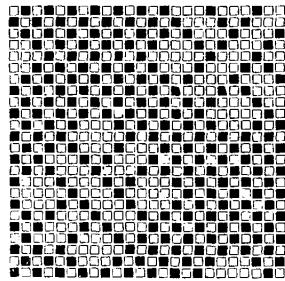


Fig. 844.

Rapport 24 Faden.

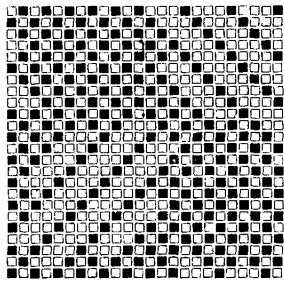


Fig. 845.

Rapport 26 Faden.

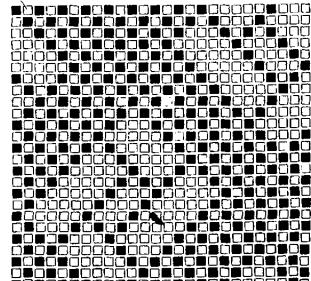


Fig. 846.  
Rapport 26 Fäden.

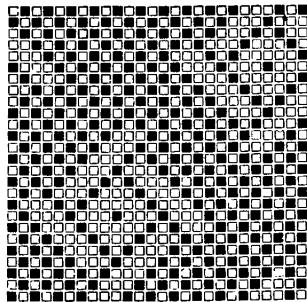


Fig. 847.  
Rapport 28 Fäden.

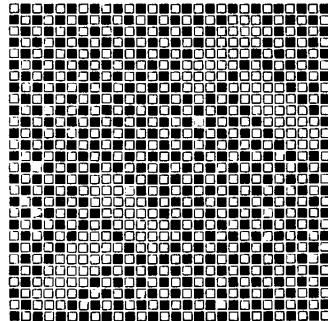


Fig. 848.  
Rapport 40 Fäden.

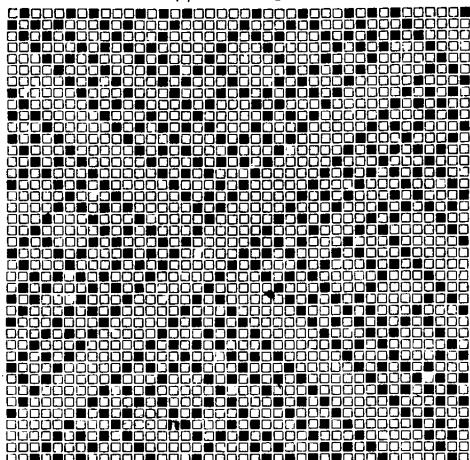


Fig. 849.  
Rapport 30 Ketten- und 38 Schußfäden.

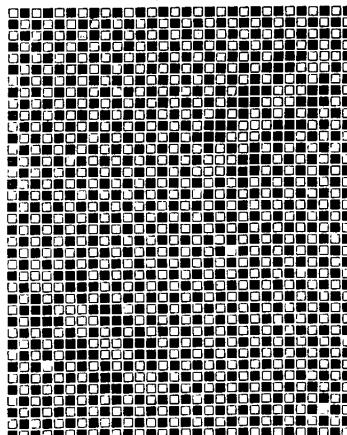


Fig. 850  
Rapport 48 Fäden.

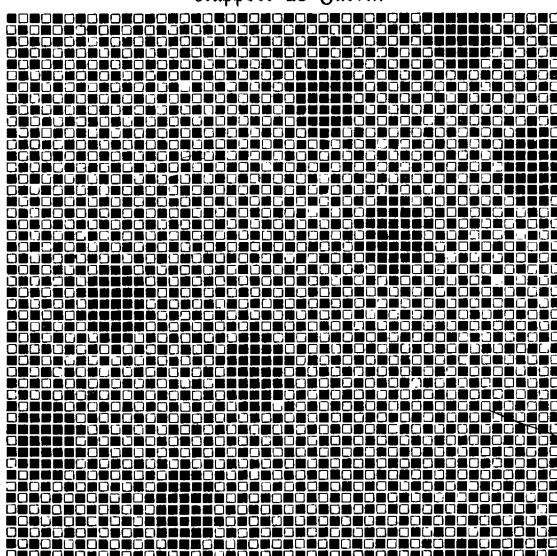
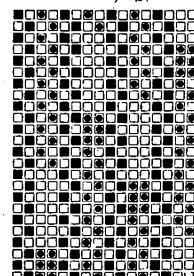
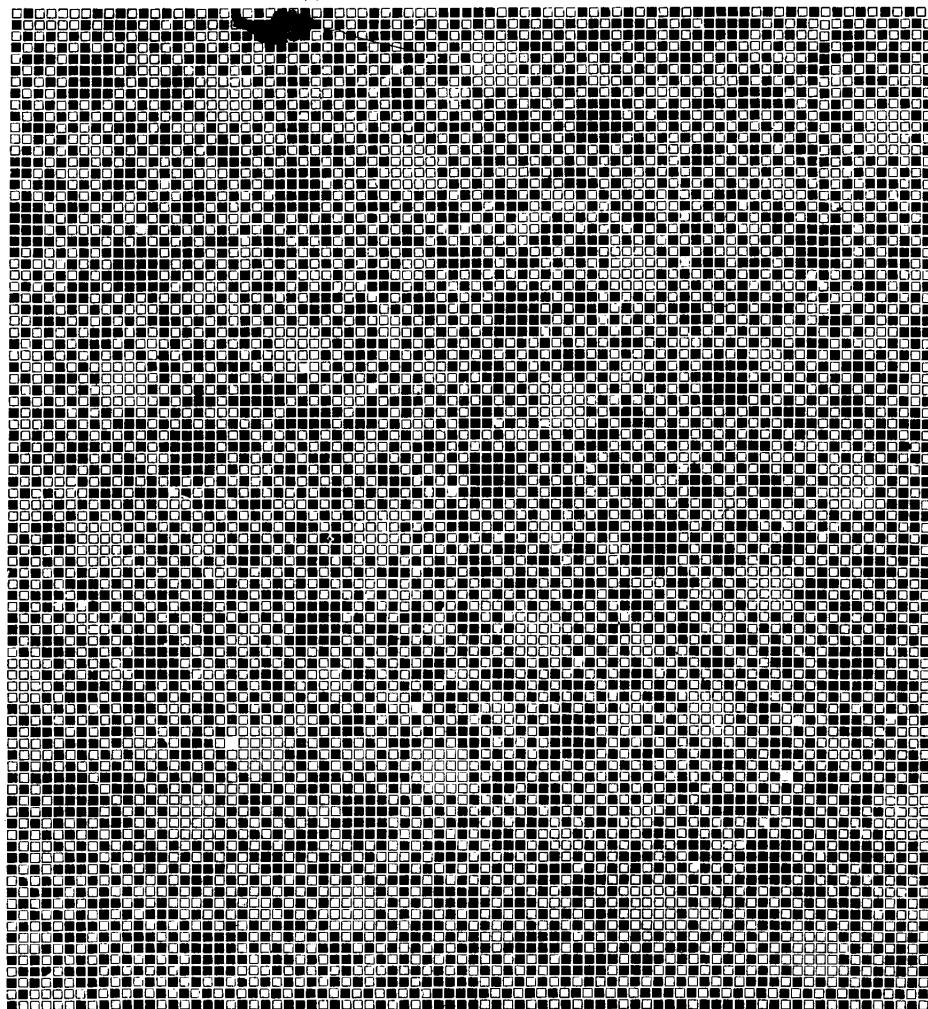


Fig. 851.  
Rapport 16 Ketten  
und 24 Schußfäden.



(Für Waaren, 2 Fäden Kammgarn,  
2 Fäden Seide gescheert oder ähnlich.)

Fig. 852.  
Rapport 80 Ketten- und 88 Schußfäden.



In den Mustern 849, und 851 und 852 sind Punkte weggenommen und Punkte beigelegt worden. Übrigens zeichnet man die Muster von Fig. 833 an meist so wie dies Fig. 850 veranschaulicht; man führt die geplante Form mit Farbe aus und bemerkt unter die Patrone „weiß lesen.“

b) Körpergewebe, gemustert durch Beifügung oder Wegnahme von Punkten, auch von beiden Arten zugleich.

Fig. 853.  
Rapport 15 Fäden.

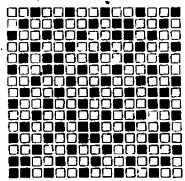


Fig. 854.  
Rapport 12 Fäden.

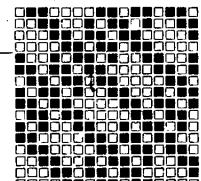


Fig. 855.  
Rapport 15 Fäden.

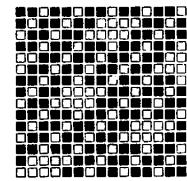


Fig. 856.  
Rapport 18 Fäden.

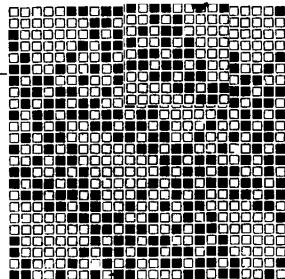


Fig. 857.  
Rapport 18 Fäden.

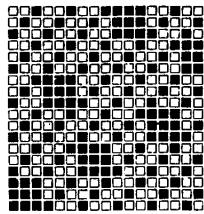


Fig. 858.  
Rapport 24 Fäden.

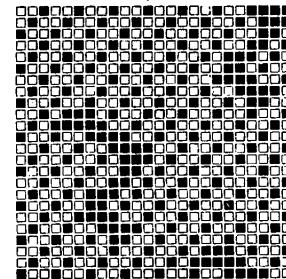


Fig. 859.  
Rapport 16 Fäden.

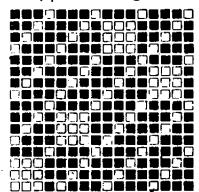


Fig. 860.  
Rapport 16 Fäden.

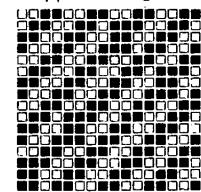


Fig. 861.  
Rapport 16 Fäden.

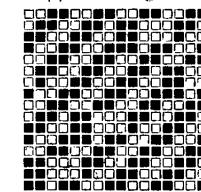


Fig. 862.  
Rapport 16 Fäden.

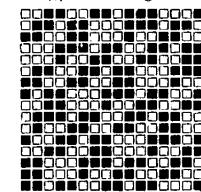


Fig. 863.  
Rapport 16 Fäden.

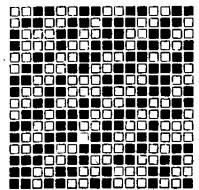


Fig. 864.  
Rapport 16 Fäden.

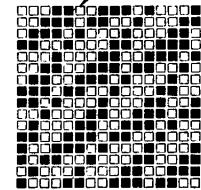


Fig. 865.  
Rapport 16 Fäden.

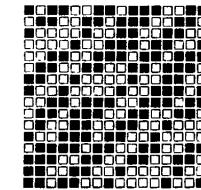


Fig. 866.  
Rapport 12 Fäden.

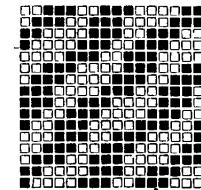


Fig. 867.

Rapport 48 Faden. Versezung in 8bind. Atlas.

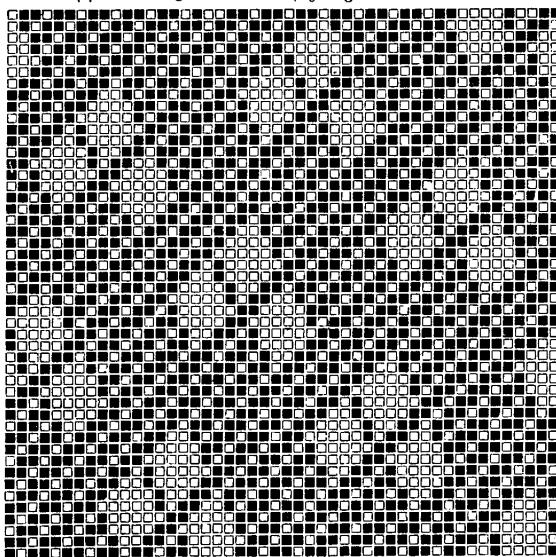


Fig. 868.

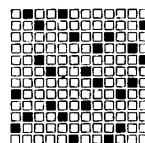
Versezungsmotiv zu  
Muster 869.

Fig. 869. (weiß lesen.) Rapport 72 Faden.

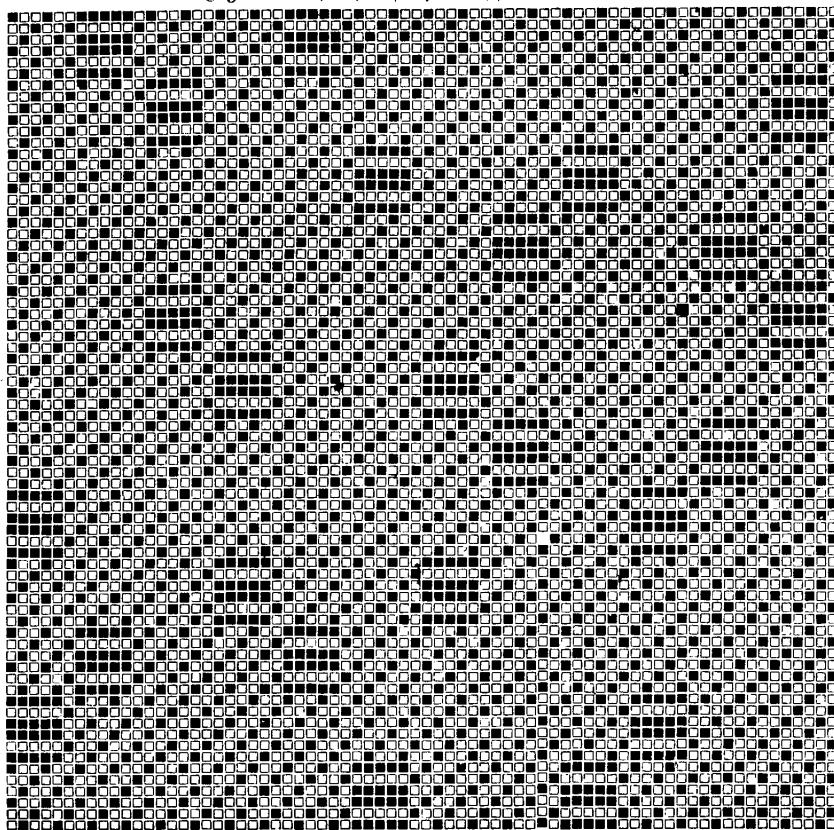


Fig. 870.

Rapport 24 Ketten= 40 Schußfaden.  
Versetzung in 8 bind. Atlas.

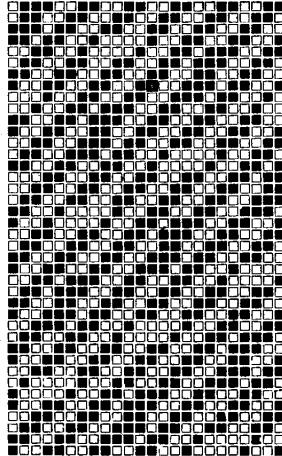


Fig. 871.

Rapport 24 Ketten= 40 Schußfaden.  
Versetzung in 8 bind. Atlas.

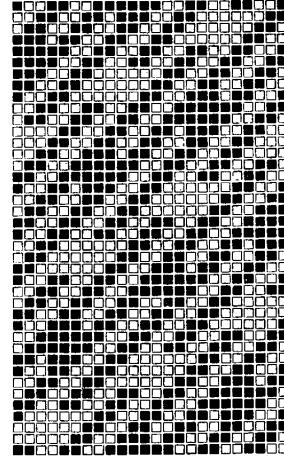
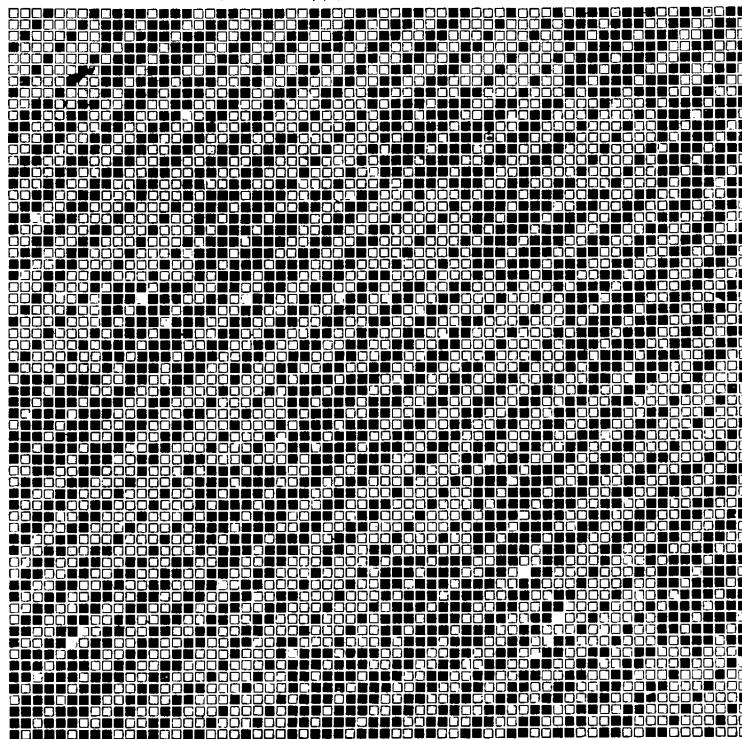


Fig. 872.

Versetzung=  zu den Mustern  
motiv 873 und 874.

Fig. 873.

Rapport 64 Fäden.



*verarbeitet von  
H. G. Lüder*

Fig. 874.  
Rapport 32 Fäden.

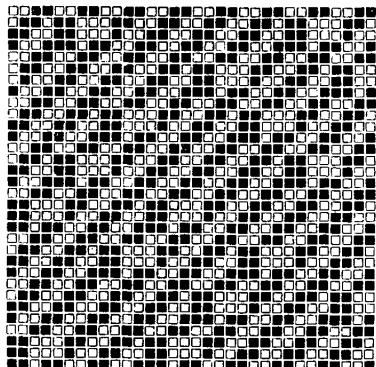


Fig. 875.  
Rapport 30 Fäden.  
Versetzung in 5 bind. Atlas.

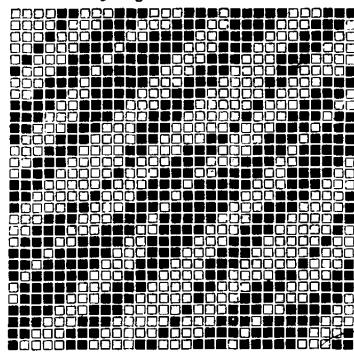


Fig. 876.  
Versetzungsmotiv  
zu Muster 877.

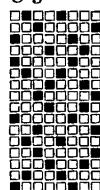


Fig. 877. Rapport 64 Fäden.

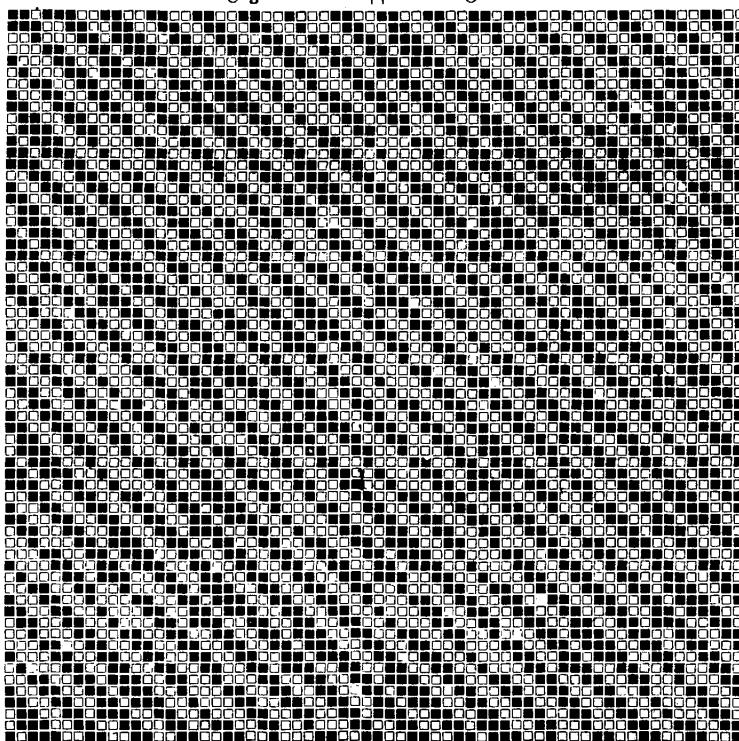


Fig. 878.

Rapport 30 Fäden. Versezung in  
5bind. Atlas.

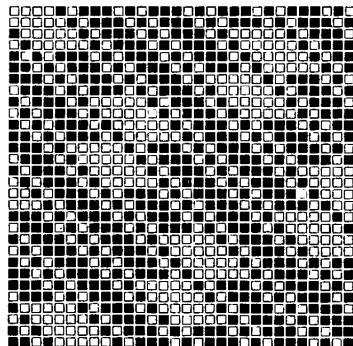


Fig 879.

Rapport 24 Ketten-, 72  
Schußfaden.

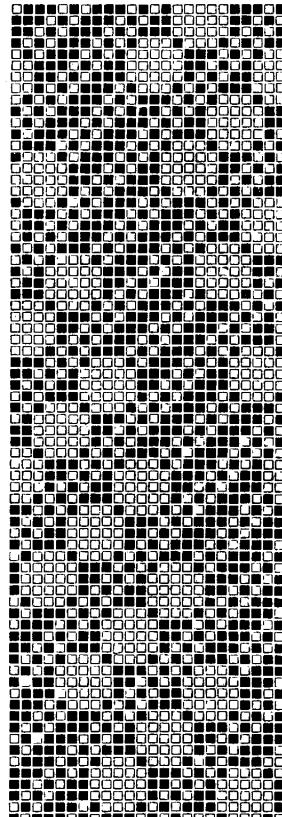


Fig. 880.

Rapport 24 Fäden.

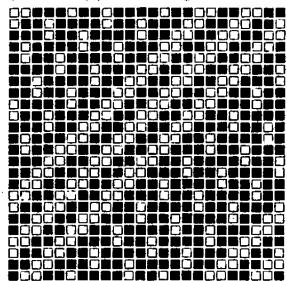
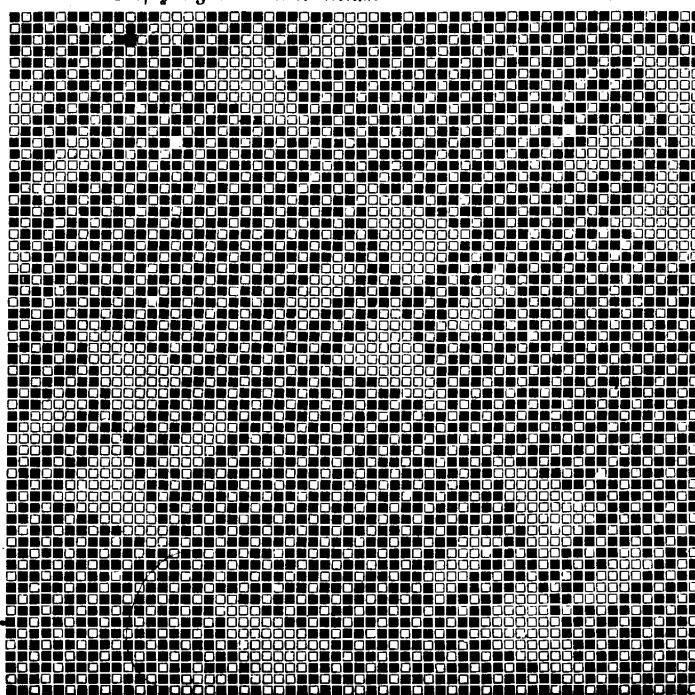


Fig. 881.

Rapport 60 Fäden.  
Versezung in 5bind. Atlas.



c) Atlasgewebe, gemustert durch Beifügung oder Wegnahme von Punkten.

Fig. 883.  
Rapport 16 Fäden.

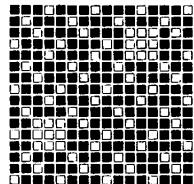


Fig. 882  
Rapport 16 Reitens-  
und 80 Schußfäden.

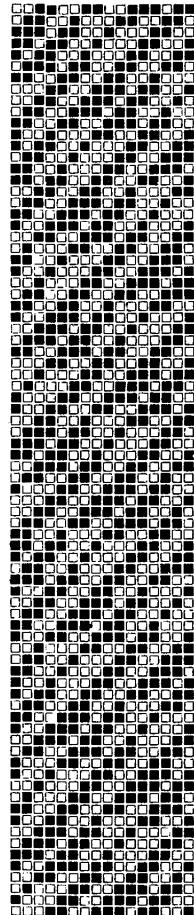


Fig. 884.  
Rapport 20 Fäden.

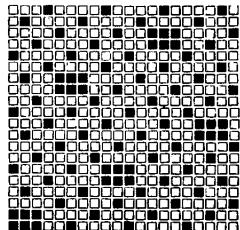


Fig. 885.  
Rapport 12 Fäden.

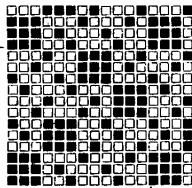


Fig. 886.  
Rapport 40 Fäden. Versetzung in 5 bind. Atlas.

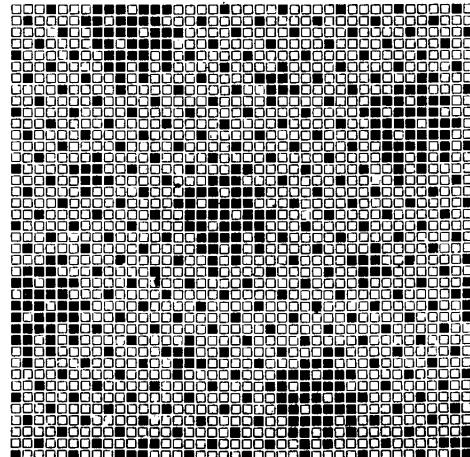


Fig. 887.  
Rapport 40 Fäden. Versetzung in 5 bind. Atlas.

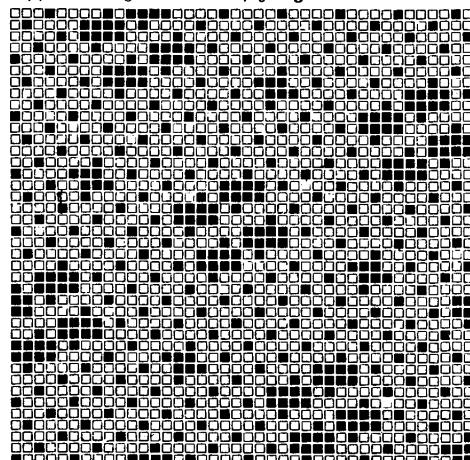
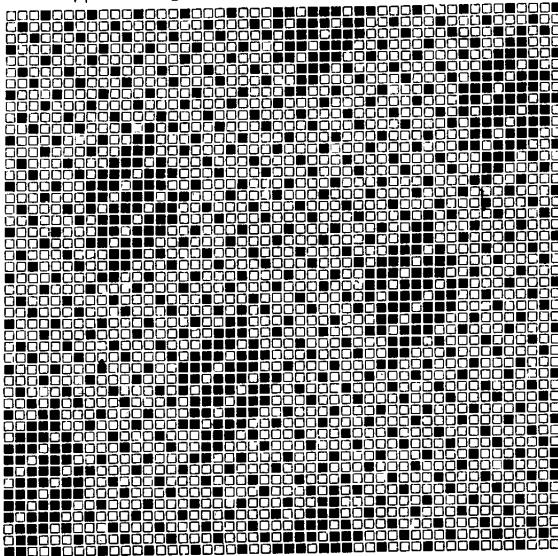


Fig. 888.

Rapport 48 Fäden. Versetzung in 6 vind. Atlas.



d) Schrägripp gewebe gemustert durch  
Beifügung oder Wegnahme von Punkten

Recht günstig für dergl. Mustera-  
ungen ist beisondre Bindung; mit derselben kann man die  
verschiedensten Muster hervorbringen,  
wie dies durch die Fig. 889, 893, 894 und 895  
illustriert wird.

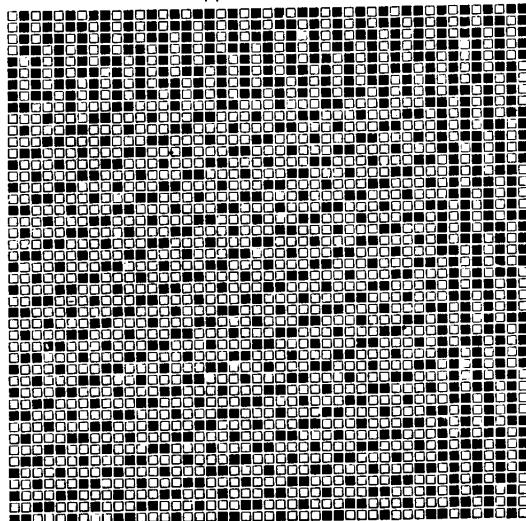
Fig. 889.  
Rapport 45 Fäden.

Fig. 890.

Rapport 18 Fäden.

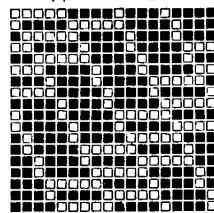


Fig. 891.

Rapport 18 Fäden.

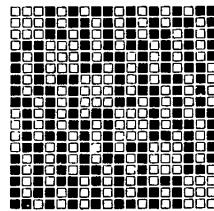


Fig. 892.

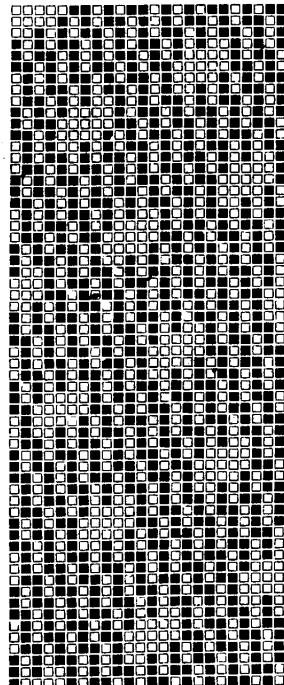
Rapport 24 Ketten- und  
60 Schußfäden.

Fig. 893.  
Rapport 54 Ketten- und 27 Schußfaden.

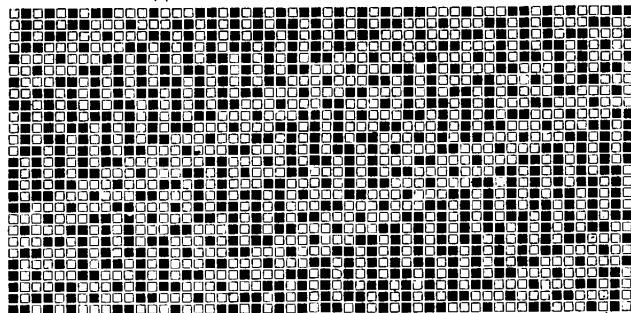


Fig. 896.  
Rapport 26 Ketten- und  
78 Schußfaden.  
(Grund 13 bind. Schrägripz.)

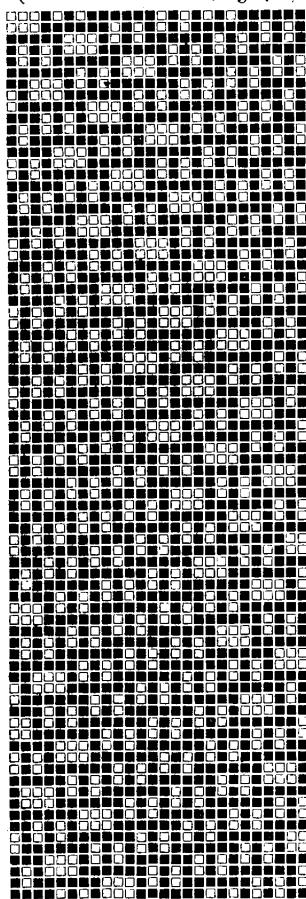


Fig. 894.  
Rapport 18 Fäden.

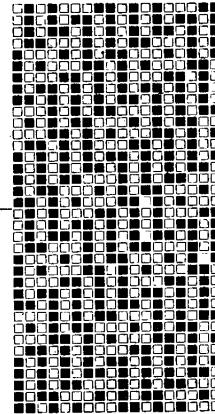


Fig. 895  
Rapport 18 Ketten-,  
36 Schußfaden.

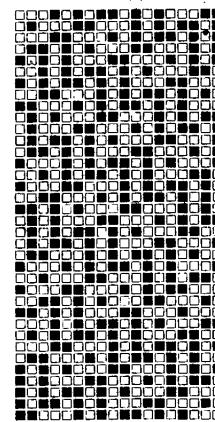


Fig. 897.

Rapport 26 Ketten- und  
104 Schußfaden.  
(Grund 13 bind. Schrägrips.)

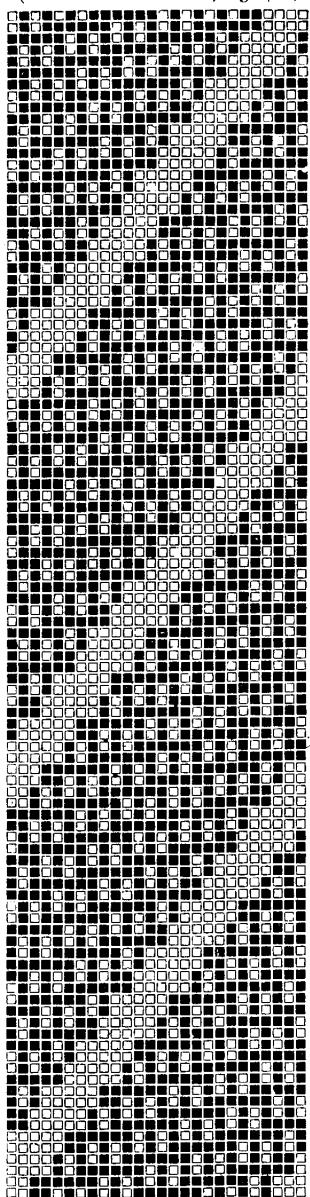
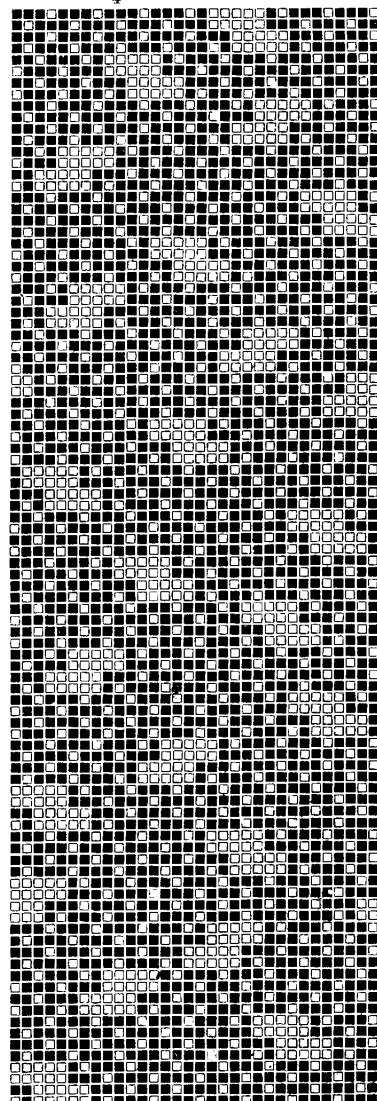


Fig. 898.

Rapport 32 Ketten- und  
96 Schußfaden.

(Grund  $\frac{4}{4}$  Querrips mit Verbindung.)



## 12. Waffelbindungen.

Einen besonders auffälligen Charakter erhält das Gewebe, wenn man eine Bindung so konstruiert, daß senkrecht 1 oder 2 Kettenfaden meist gehoben und wagrecht 1 oder 2 Schüsse meist gelassen sind, während die übrigen Stellen nach und nach leinwandartig arbeiten. Es entstehen dadurch kleine erhöhte □ im Gewebe, die unter dem Namen Waffel bekannt sind; namentlich kommen diese Bindungen recht deutlich zum Ausdruck, wenn man starke Baumwollzwirne oder Zephingarne verarbeitet. Die gewöhnlichen Waffelbindungen sind 4, 5, 6 oder 7 schäftig, bilden 2 Faden das □ (Fig. 899 bis 902). Bei den veränderten Waffel, 12, 16 oder 20 schäftig, bilden 2 Faden das □ (Fig. 905 bis 907).

Die ähnlichen Erscheinungen treten auch auf, wenn man dem Grundgewebe Leinwandbindung giebt und das Muster durch kräftige Ketten- und Schußflottierungen herstellt, wie dies Fig. 908 bis 913 veranschaulichen.

Fig. 899.  
4schäftig, spitz.

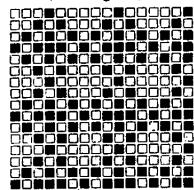


Fig. 902.  
7schäftig, spitz.

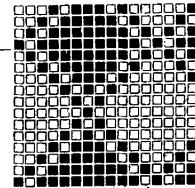


Fig. 906.  
16schäftig.

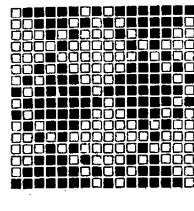


Fig. 909.  
Rapport 16 Fäden.

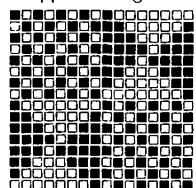


Fig. 900.  
5schäftig, spitz.

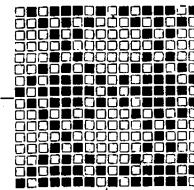


Fig. 903.  
7schäftig, spitz.

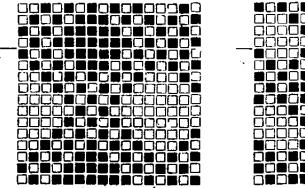


Fig. 907.  
20bindig.

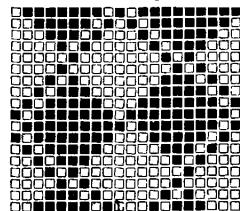


Fig. 910.  
Rapport 20 Ketten-, 18 Schußfaden.

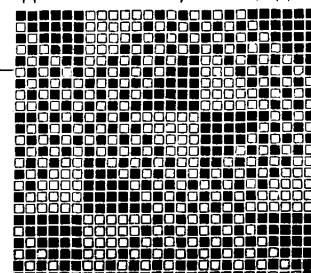


Fig. 901.  
6schäftig, spitz.

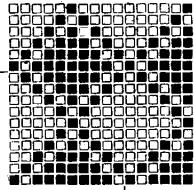


Fig. 904.  
8bindig.

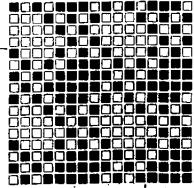


Fig. 905.  
12bindig.

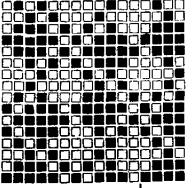


Fig. 908.  
Rapport 12 Fäden.

