

**PFAFF 230**

**GEBRUIKSAANWIJZING**

**PFAFF 230**

**ZIG-ZAG NAAIMACHINE**

**GEbruIKSAANWIJZING**



## TER INLEIDING

Deze gebruiksaanwijzing voor de PFAFF 230 kan onmogelijk een leerboek zijn, waarin alle technische vragen op het gebied van de machine kunnen worden besproken.

De inhoud bevat echter zoveel nuttige aanwijzingen, dat iedere huisvrouw haar naaimachine aan de hand van de verstrekte gegevens op afdoende wijze gebruiken en verzorgen kan.

Daarnaast raden wij U echter aan, gebruik te maken van de SERVICE, die U door Uw PFAFF vertegenwoordiger gegeven wordt.

Het werken op Uw PFAFF naaimachine zal dan een waar genoegen voor U worden. Demonstratrices en vakbekwame monteurs staan te allen tijde tot Uw beschikking.

Bederf Uw waardevolle naaimachine niet, door haar te smeren met verkeerde olie. Door b. v. slaolie, glycerine of rijwielolie te gebruiken zal het zuiver afgestelde mechanisme zwaar gaan draaien en bovendien, door het indrogen van dergelijke olie gaan verharsen.

Uw PFAFF vertegenwoordiger heeft de juiste NAAIMACHINEOLIE, die speciaal voor dit doel is samengesteld en die dan ook aan ALLE eisen voldoet. Ook voor onderdelen is de PFAFF vertegenwoordiger het juiste adres.

Verder zult U alle andere fournituren, zoals garens in diverse kleuren voor naaien, stoppen en borduren, naalden, hulpapparaten en scharen enz. enz. in een ruime sortering bij de PFAFF vertegenwoordigers kunnen vinden.

Eventueel voorkomende storingen of reparaties worden door de PFAFF monteurs op de meest efficiënte wijze verholpen.

Een ernstige waarschuwing willen wij U nog geven tegen de z. g. n. "huis aan huis" monteurs. Vertrouw Uw waardevolle PFAFF alleen toe aan Uw PFAFF leverancier.

Een prettig gebruik van Uw PFAFF 230, de machine die letterlijk ALLES kan maken, zal dan beslist gegarandeerd zijn.

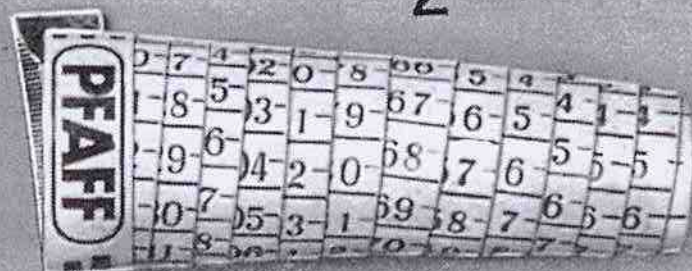
**G. M. PFAFF AG**  
**Naaimachinefabriek, Kaiserslautern**



1



2



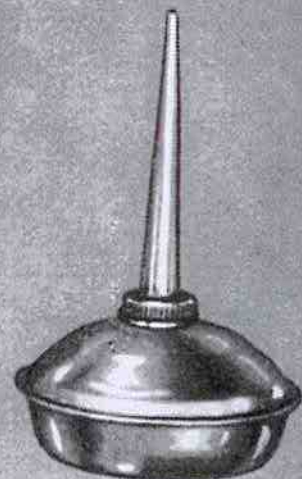
3



4



5



6



7



8



9



10



22



24



23



25



11



12



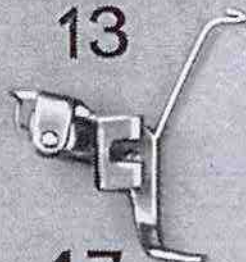
16



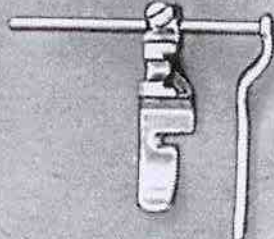
18



13



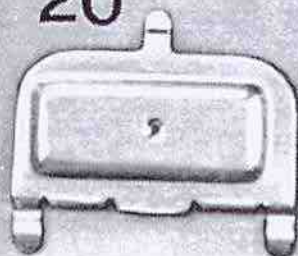
17



19



20



14



15



21



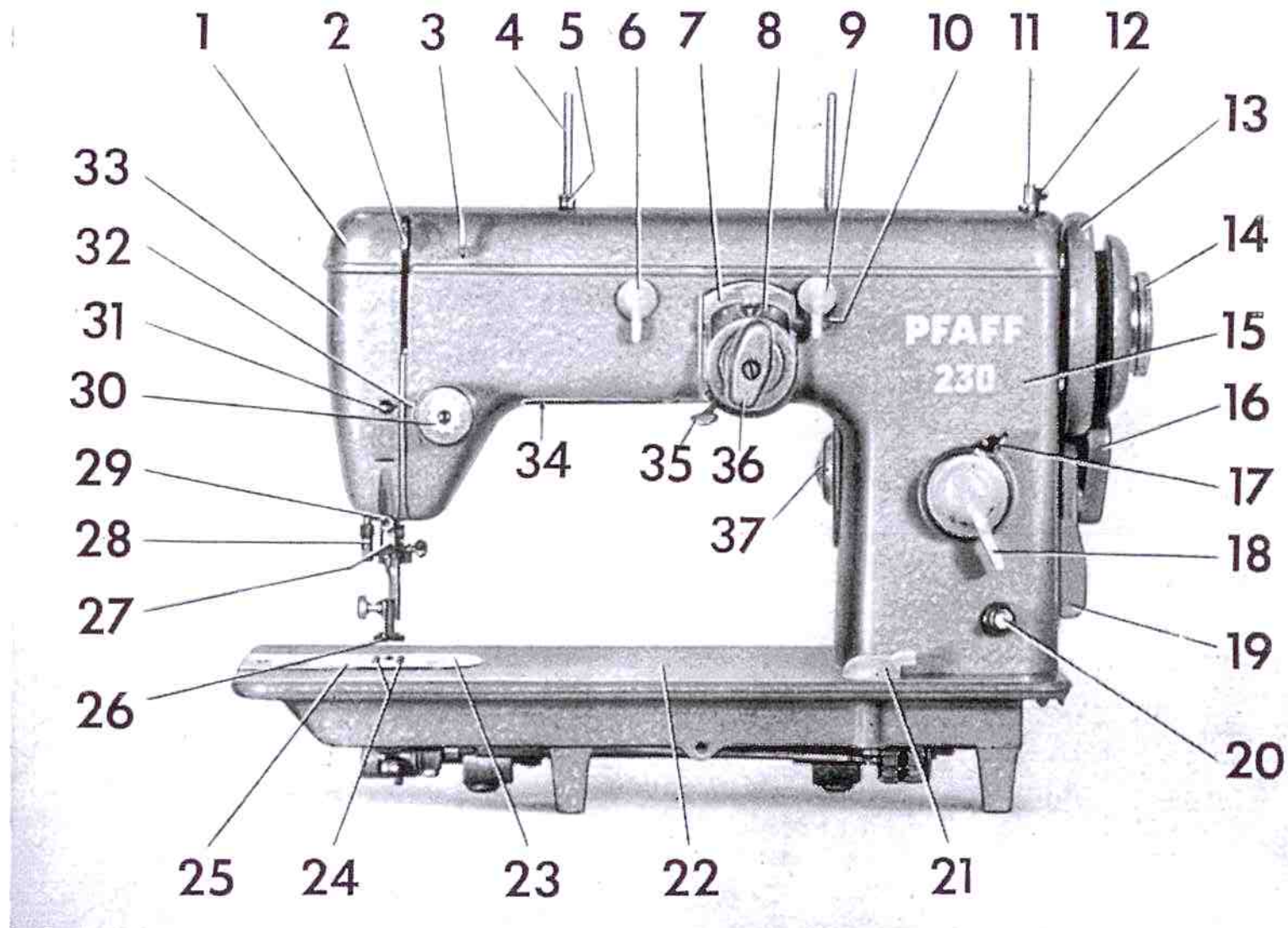


## 1. Toebehoren van de Pfaff 230.

1. 1 Pakje naalden systeem 130
2. Centimeter
3. Tornmesje
4. Lange schroevendraaier No. 29001
5. Oliespuitje No. 29018
6. Zigzagnaivoet No. 44088
7. Recht naivoetje No. 45037
8. Soutachevoetje No. 46121
9. 5 Spoelklosjes No. 9033
10. Lineaal No. 41297
11. Knoopsgatenvoet No. 51016
12. Knoopaannaivoet No. 46120
13. Stopvoetje No. 53001
14. Stophaakje No. 46128
15. Knopschroef No. 112
16. Rolzomer No. 46261 x 1,5 mm.
17. Kantvoetje met verstelbare lineaal No. 41350
18. Zoomvoet 4 mm. No. 41248
19. Plattenaad voet 4 mm. No. 41242
20. Stopplaatje No. 41251
21. Steeksleutel No. 30278  
(alleen bij trapnaaimachines)
22. Steeksleutel No. 29017  
(alleen bij trapnaaimachines)
23. Kleine schroevendraaier No. 29070
24. Apparatenschroevendraaier No. 29002
25. Flesje naaimachineolie No. 29180
26. Gebruiksaanwijzing.



## 2. Kent U Uw naaimachine?



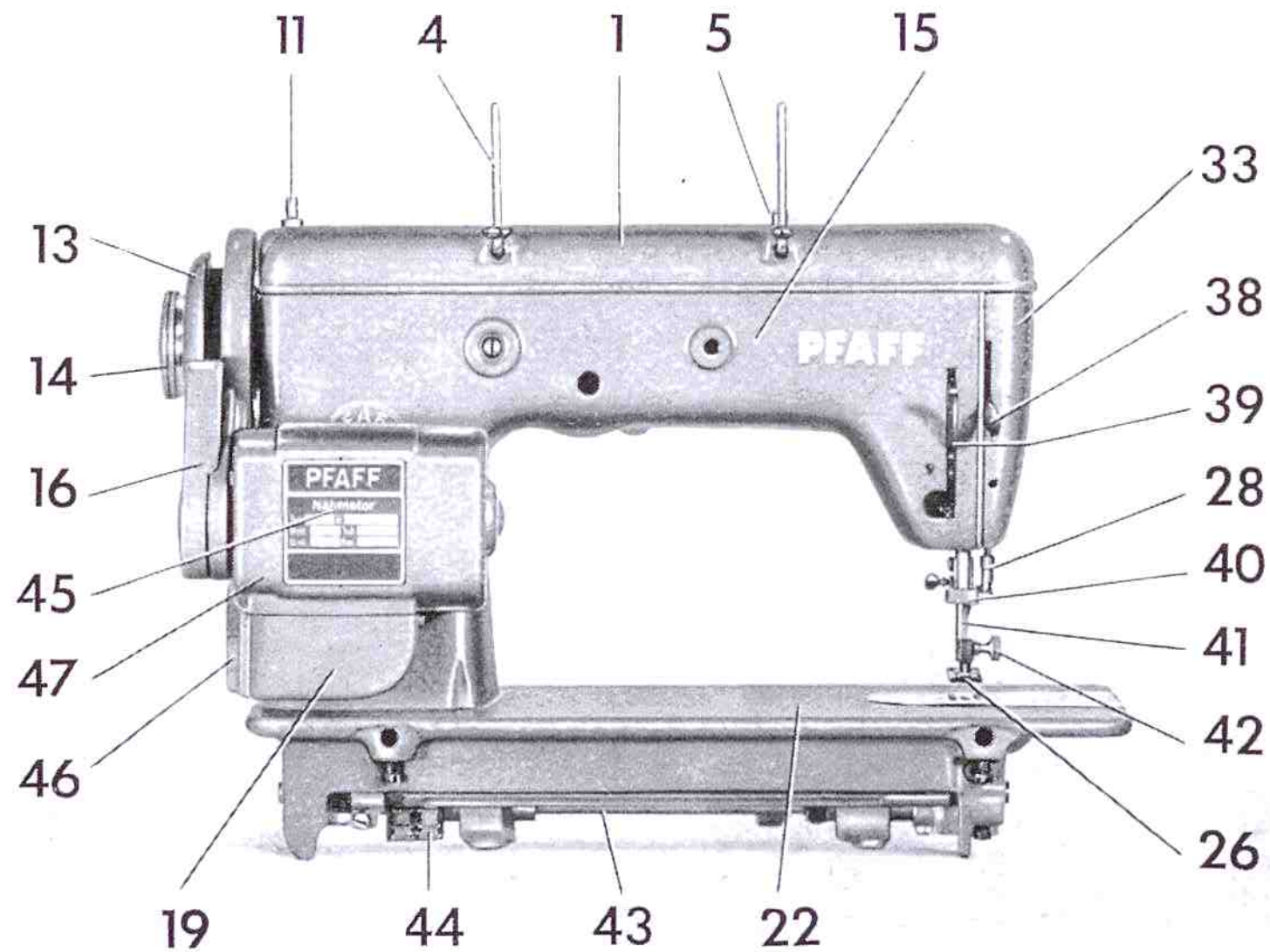
Afb. R 5872

## 2. Kent U Uw naaimachine?

1. Armdeksel
2. Draadhefboom (scharnierend)
3. Draadgeleider
4. Omklapbare garenkloshouder
5. Spanningstift voor spoelwinder
6. Knop voor de standwisseling van de naailamp
7. Schaalverdeling naaldstand (drie standen)
8. Schaalverdeling zig-zag breedte
9. Handle voor het instellen van de gewenste trens- en rupsbreedte bij knoopsgaten
10. Stelplaatje voor trens- en rupsbreedte
11. Spoelwinderasje
12. Hefboom voor het inschakelen van de spoelwinder
13. Handwiel
14. Frictieschroef voor het vrijstellen van het handwiel
15. Machinearm
16. Riembeschermer
17. Begrenzings-handle voor de steeklengte
18. Steeklengtesteller voor vóór- en achteruitnaaien
19. Motorbevestigingsbeugel
20. Drukschakelaar voor naailamp
21. Draaiknop voor het verzinken van de transporteur (tandjes)
22. Grondplaat
23. Steekplaat
24. Transporteur (tandjes)
25. Schuifplaat
26. Beweegbare naaivoet
27. Verwisselbare naaldhouder
28. Ingebouwde draadinsteker
29. Draadgeleider
30. Spanningsmoer met schaalverdeling om de bovendraadspanning te regelen
31. Draadgeleider
32. Draad-aantrekveer
33. Kopdeksel
34. Naailamp
35. Naaldstand-steller (drie standen)
36. Zig-zag stelknop
37. Electromotor



# Kent U Uw naaimachine?



Afb. R 5871

## Kent U Uw naaimachine?

1. Armdeksel
4. Omklapbare garenkloshouder
5. Spanningstift voor spoelwinder
11. Spoelwinderasje
13. Handwiel
14. Frictieschroef voor het vrijstellen van het handwiel
15. Machinearm
16. Riembeschermer
19. Motorbevestigingsbeugel
22. Grondplaat
26. Beweegbare naaivoet
28. Ingebouwde draadinsteker
33. Kopdeksel
38. Bedieningshandle van de Automatische draadinsteker
39. Persvoetlichter
40. Klem en mesje om de draad af te snijden
41. Persvoetstang
42. Knopschroef voor montage van hulpappara'ten en voetjes
43. Aandrijfas van de grijper
44. Aandrijfmechanisme van de onderas
45. Motorschild
46. Contactdoos voor netaansluiting en voetweerstand
47. Electromotor Type KU 52



## **I. TIPS BIJ HET IN GEBRUIK NEMEN VAN DE MACHINE**

### **3. Bij de aflevering**

Iedere machine, die van de fabriek komt, wordt door onze vertegenwoordigingen zorgvuldig gereinigd, onderzocht op eventuele beschadigingen en van een gebruiksaanwijzing voorzien, alvorens ze naar de klant gaat.

Laat Uw machine in de winter, als ze uit een onverwarmd vertrek komt, voor U begint te naaien eerst een tijdje in de kamer open staan.

Daardoor voorkomt U, dat de machine zwaar gaat lopen door hard geworden olie. Voor U begint, op een proeflapje eerst de olieresten uitnaaien.

#### 4. De electromotor

Hebt U als vooruitstrevende huisvrouw een PFAFF 230 met electromotor gekozen, kijkt U dan eens, voor U de machine gaat gebruiken, of het voltage op het motorschildje (b. v. 220 Volt) met de in het huis geldende stroomspanning overeenstemt. (Op de electriciteitsmeter kijken a. u. b.).

Zet U de voetweerstand zo op de grond, dat U er gemakkelijk bij kunt. Even drukken met de voet en de machine begint te naaien.

Hoe verder U naar beneden drukt des te sneller loopt de machine.

Als de machine niet in gebruik is, er op letten, dat de motor niet "bromt". Dit zou het doorbranden van de motor kunnen veroorzaken. Haalt U liever even Uw voet van de weerstand!





## 5. Inschakelen van het naaimechanisme

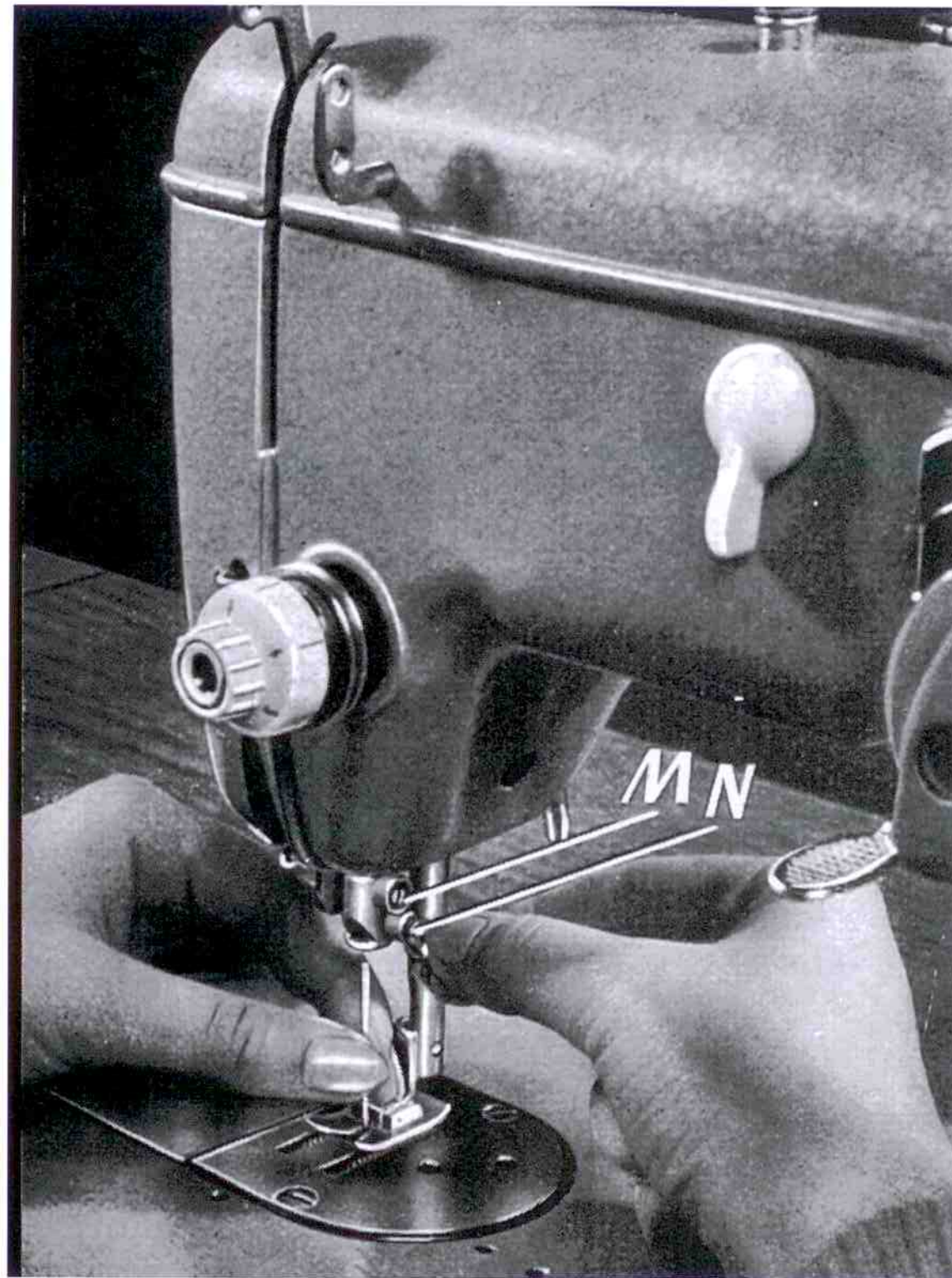
Handwiel vasthouden met de linkerhand, frictieschroef in de pijlrichting »» aandraaien. Bij het spoelen het mechanisme door losdraaien (naar links) «« van de frictieschroef uitschakelen.

Afb. R 5881

## 6. Stofsoort, naald, garensort en dikte van de draad

Stofsoort	Naald nr.	Garensort	Dikte
zeer fijn linnen, shirting, mul, tule, zeer fijne zijden stoffen, Foulard zijde	60 (6)	naaigaren zijde chiappe-zijde borduur- en stopgaren	100-120 000-00 100-150 60-80
Fijn linnen, batist, crêpe de chine, crêpe Marocaine, Crêpe satin, nylon, perlon	70 (7)	naaigaren zijde chiappe-zijde borduur- en stopgaren	80-100 00-0 80-100 60-70
Mousseline, lichte taff, fijn bedde- -tafel- en ondergoed, zijden stoffen, linnen, katoenen stoffen, gestikte dekens met zijden overtrek, macco, glacéleer enz.	80 (8)	naaigaren zijde chiappe-zijde borduur- en stopgaren	70-80 00-0 (100/3) 70-80 50-70
Lichte confectiestoffen, zware zijden en linnen stoffen, inlets, Heren- en Damesstoffen, fijne leersoorten	90 (9)	naaigaren zijde chiappe-zijde borduur- en stopgaren	40-60 A-B 70 30-40
Zware wollen stoffen, sterk linnen, laken, calicote enz.	100 (10) 110 (11)	naaigaren zijde chiappe-zijde borduur- en stopgaren	30-40 B-C 60 30-40





## 7. Het verwisselen van de naald

Naaldschroef N losdraaien.

Voor normaal naaiwerk naalden van het Systeem 130 R met de VLAKE kant naar ACHTEREN (richting persvoet) van onderen af, zo ver in de naaldgleuf van de naaldhouder schuiven, tot ze stuiten.

Voor biezennaaien moet schroef M worden losgedraaid, waarna de complete naaldklem met naalden en al kan worden verwisseld.

Bij het inzetten van dunnere, geheel ronde naalden, Systeem 130 B (voor bijzonder smalle biesjes) moet U er vooral op letten, dat de lange gleuf in de naald naar U toe staat.

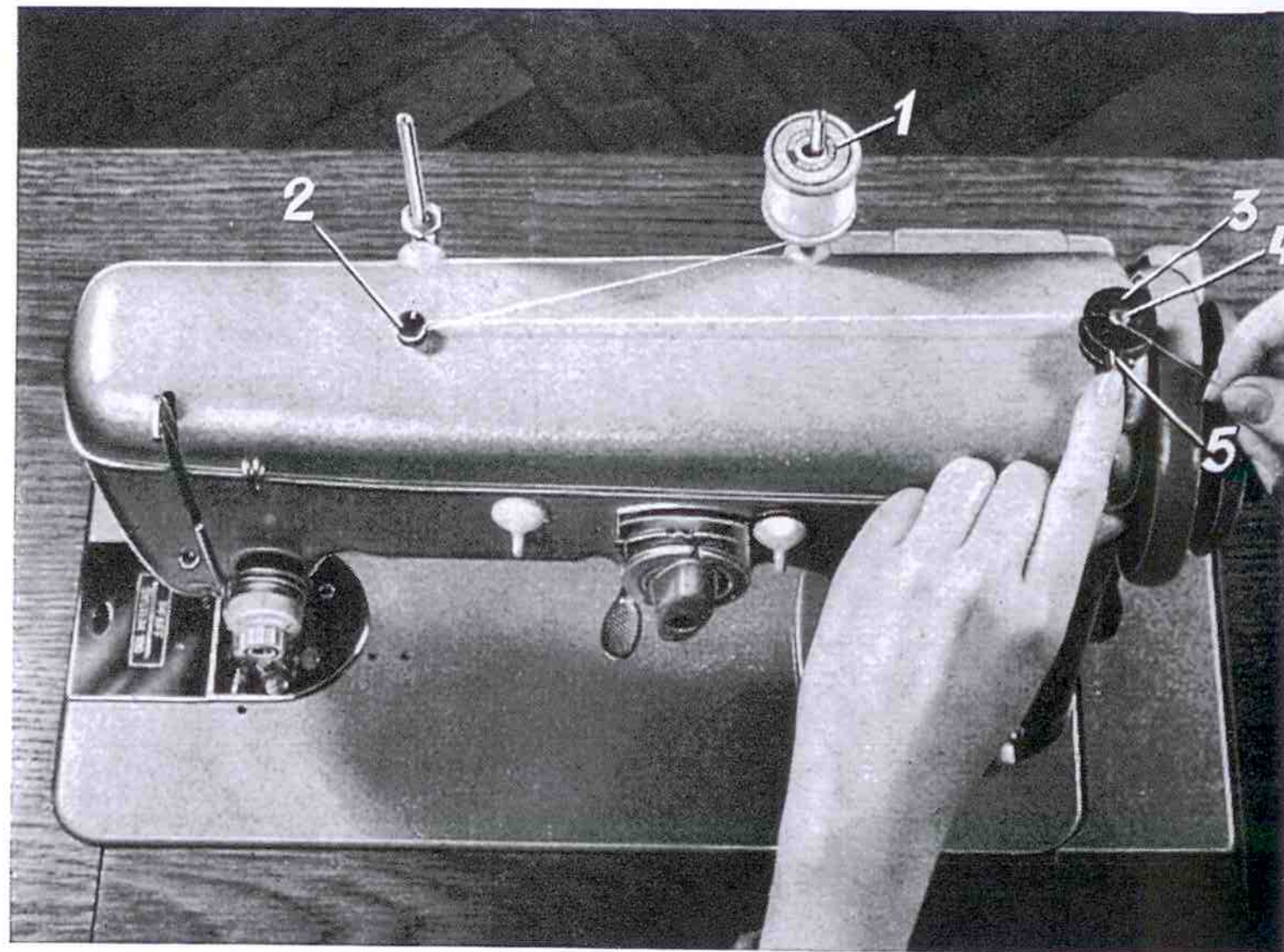
Naaldschroef altijd stevig aandraaien.

Afb. R 5891

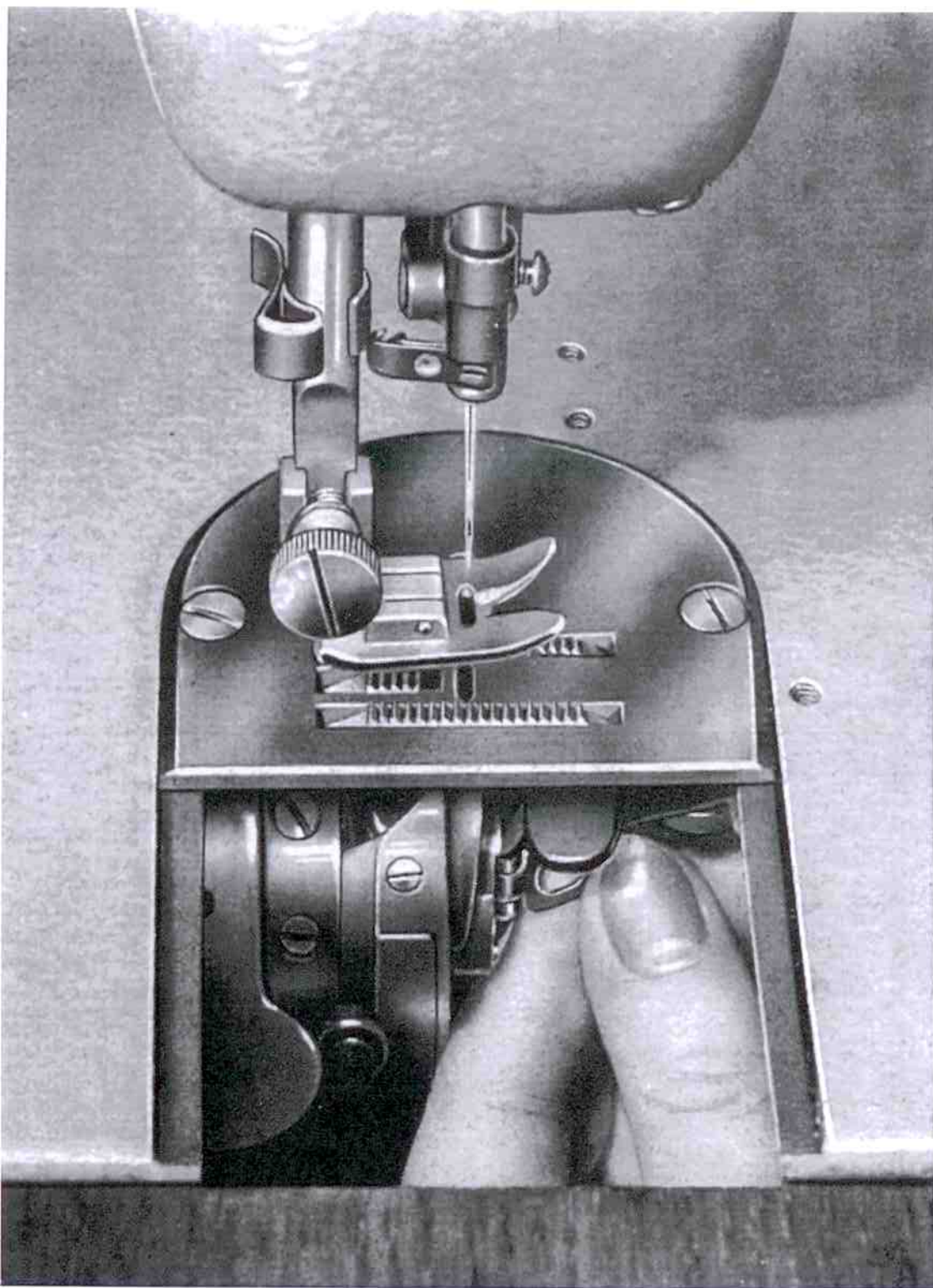


## 8. Het opspoelen van de onderdraad

1. Naaimechanisme uitschakelen.
2. Het klosje garen op de rechter garenkloshouder zetten.
3. De draad vanaf klosje 1 in de draairichting van de wijzers van de klok over de spanningstift 2 kruisen.
4. Het draadeinde van binnen naar buiten halen door de gleuf in het spoelklosje-segment en vervolgens spoel 3 op spoelwinderasje 4 plaatsen.
5. Hefboom 5 tegen de spoel drukken, handwiel laten draaien, waarop het spoelklosje zich zal gaan vullen. Na enige windingen het draadeinde afbreken.







6. Is de spoel gevuld, dan zal het spoelmechanisme automatisch uitschakelen.

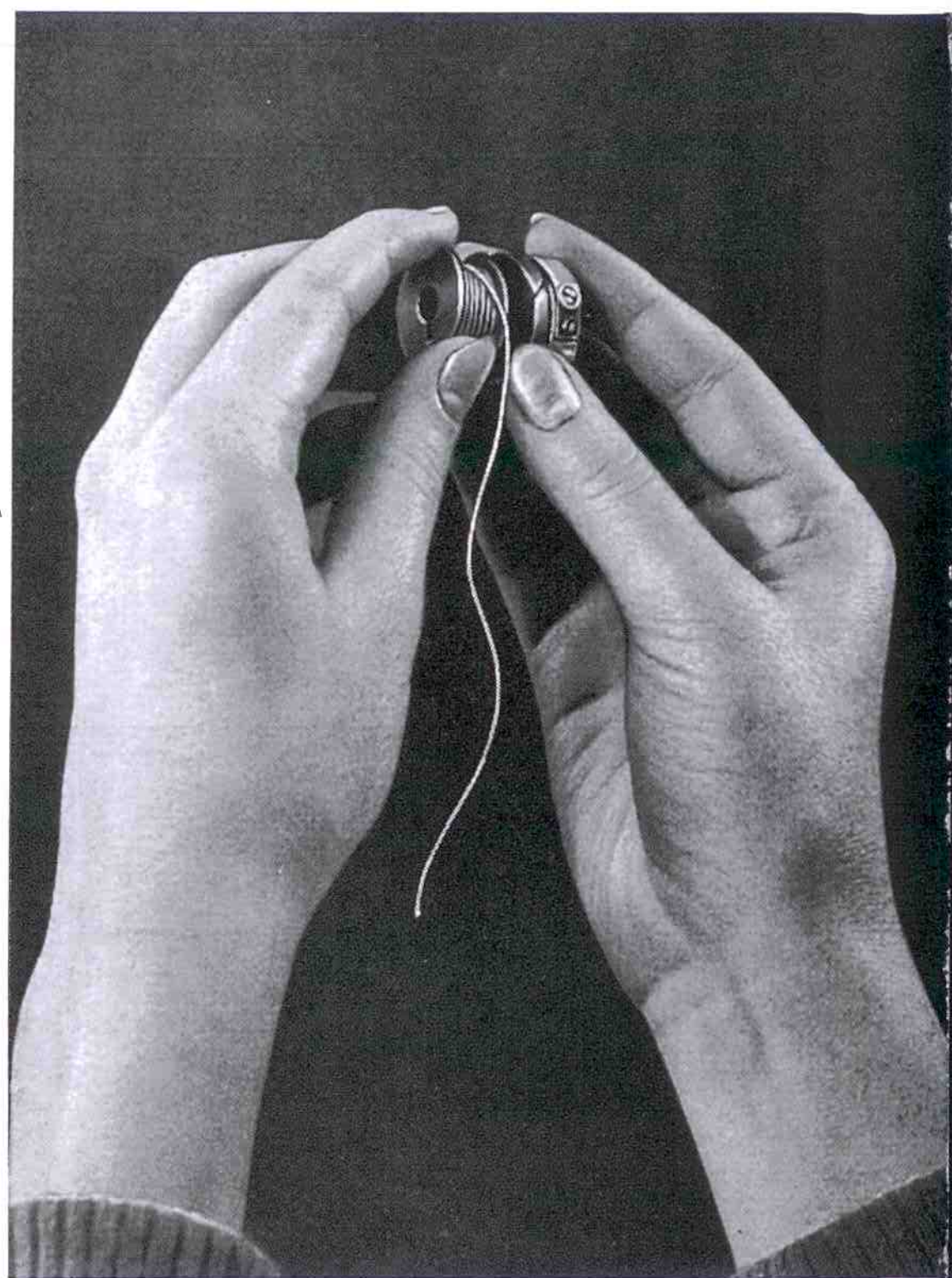
## 9. Uitnemen van de spoelhuls

Door draaien aan het handwiel de naaldstang in de hoogste stand brengen.

Met linker wijsvinger en duim het klepje van de spoelhuls pakken en naar voren trekken, de spoelhuls zal dan op eenvoudige wijze uit de machine komen.

## 10. Inzetten van de spoel in de spoelhuls

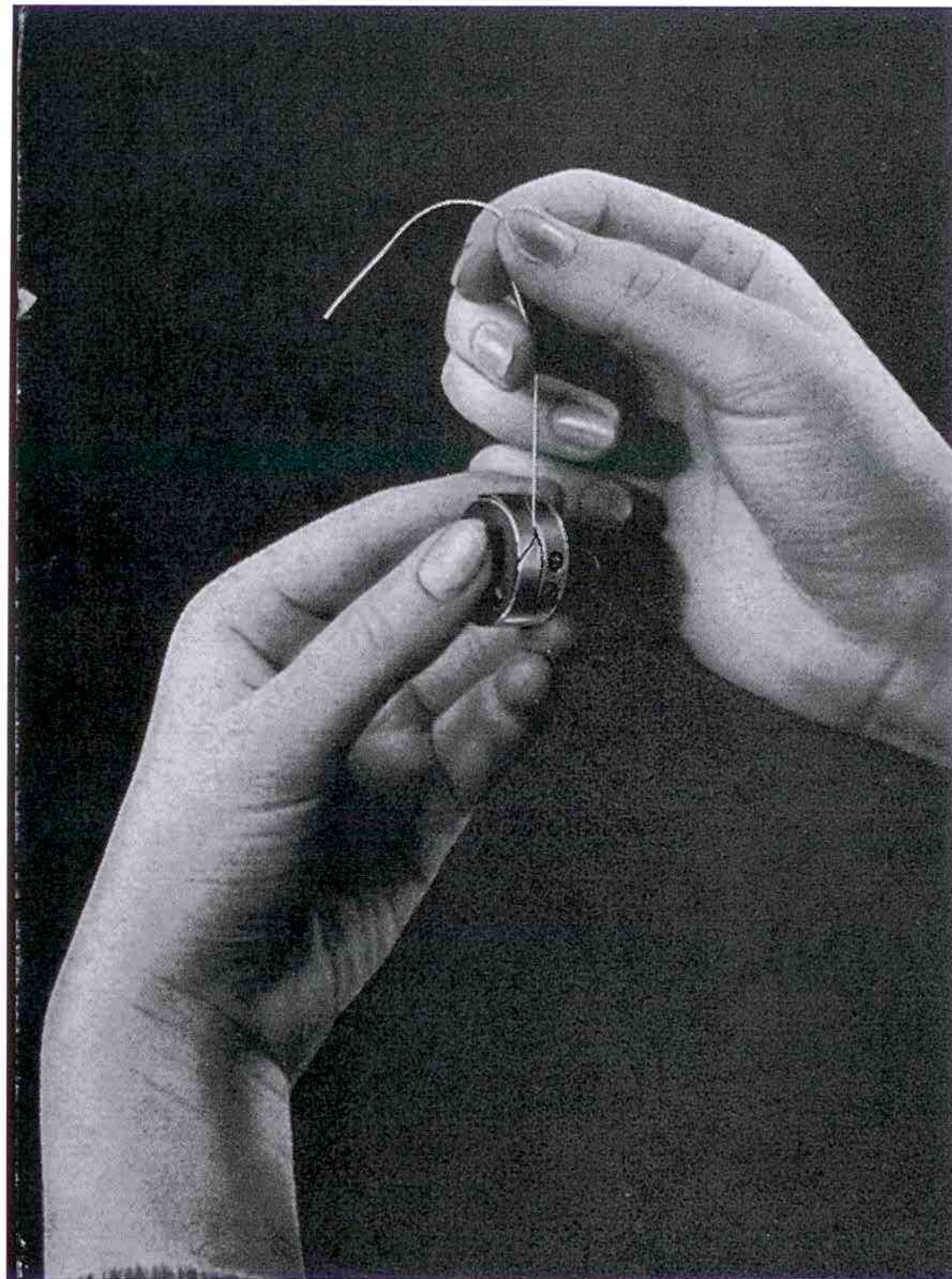
De spoel zo inzetten, dat het draad-einde van boven naar voren loopt (dus naar U toe).



Afb. R 5867



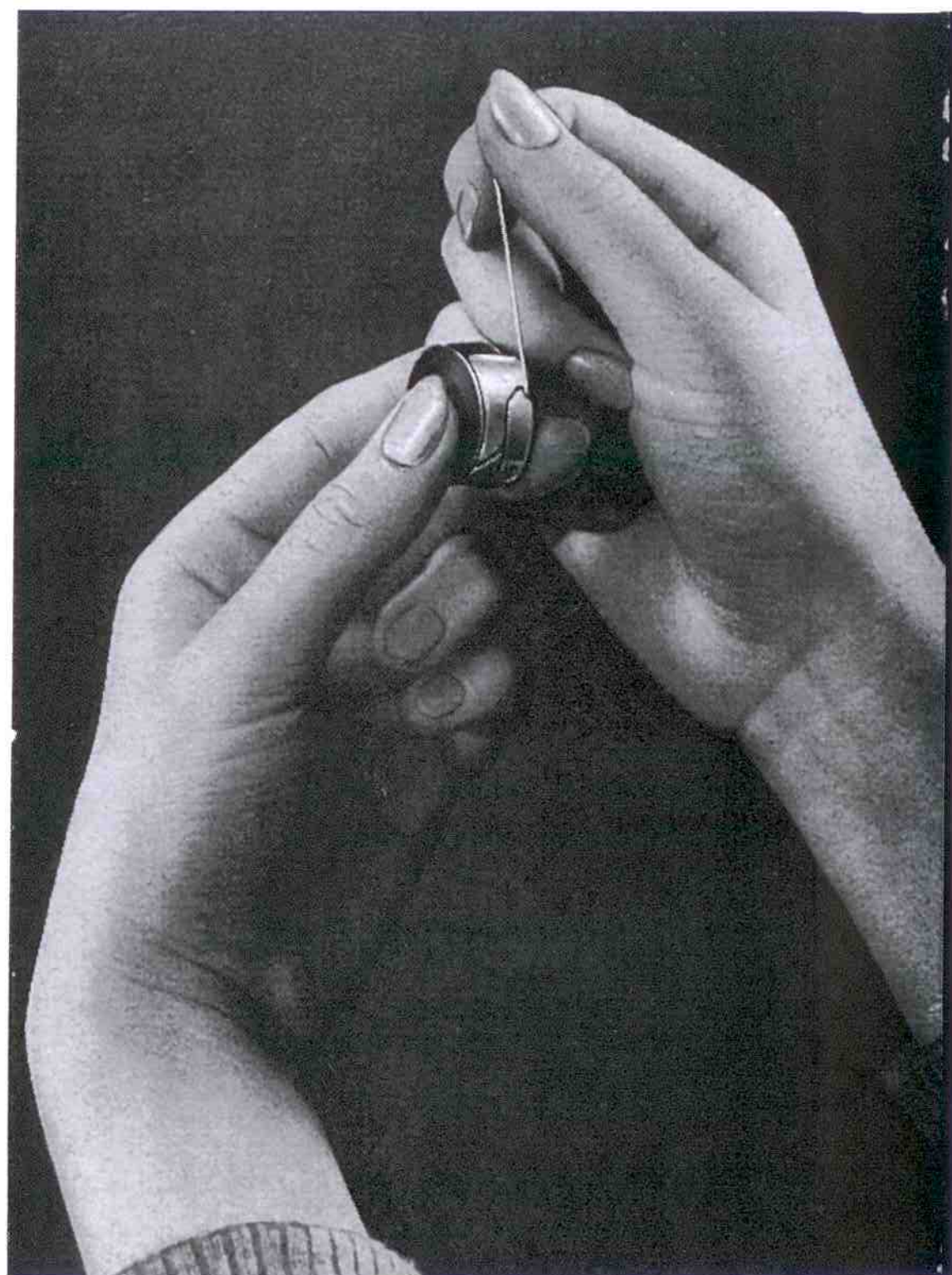
Spoel in de huls vasthouden.  
De draad door de gleuf trekken.



Afb. R 5869

. . . tot ze geheel onder de spanningsveer komt.

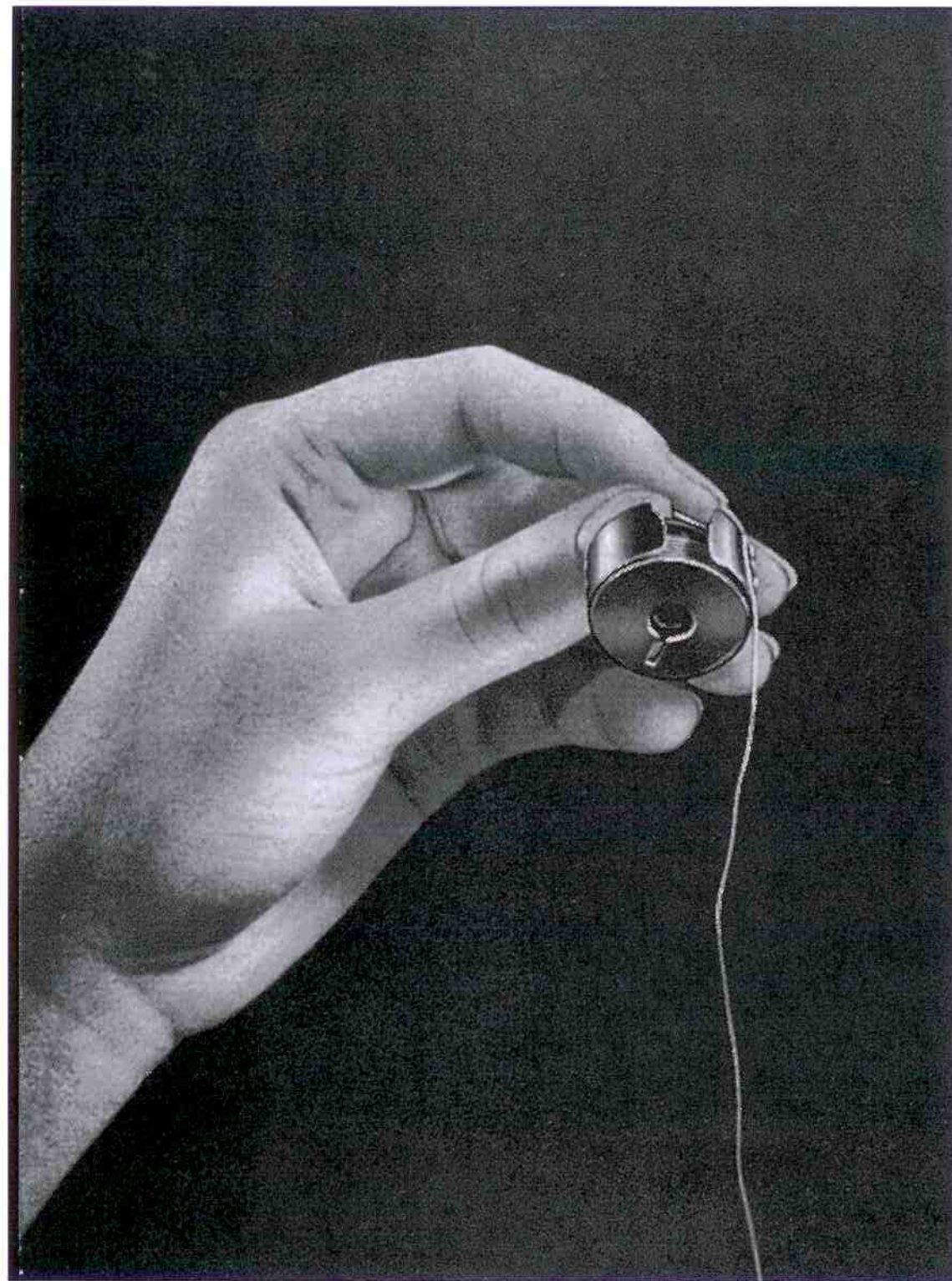
Ongeveer 6 à 7 cm. draad laten uitsteken.



Afb. R 5870



Nu het klepje met de duim en wijs-  
vinger openzetten; de spoel kan niet  
meer uit de huls vallen .



Afb. R 5868

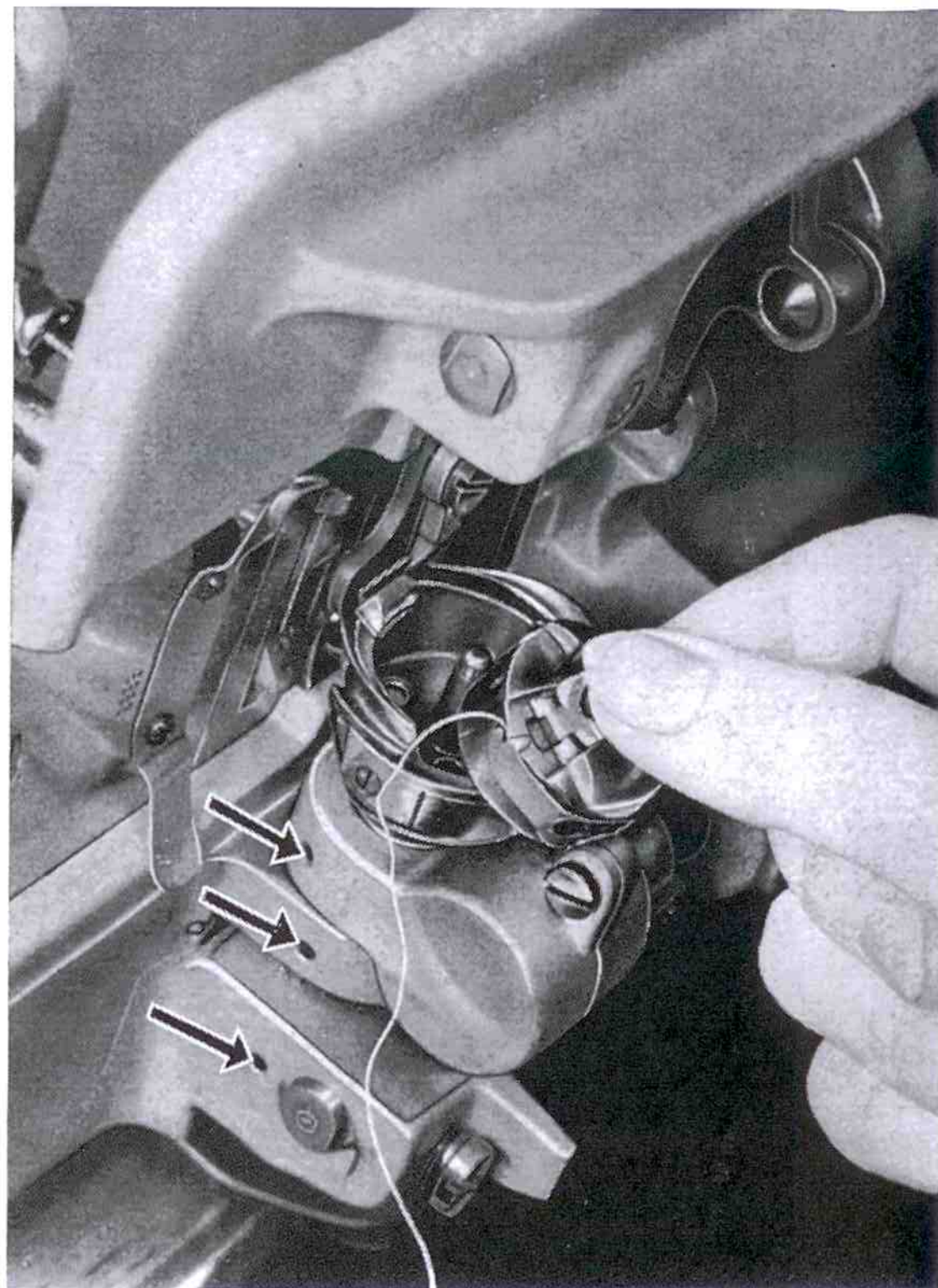


## 11. Inzetten van de spoelhuls

Bij het inzetten van de spoelhuls in de machine deze (met geopend klepje) op de grijperas drukken. Daarna het klepje loslaten.

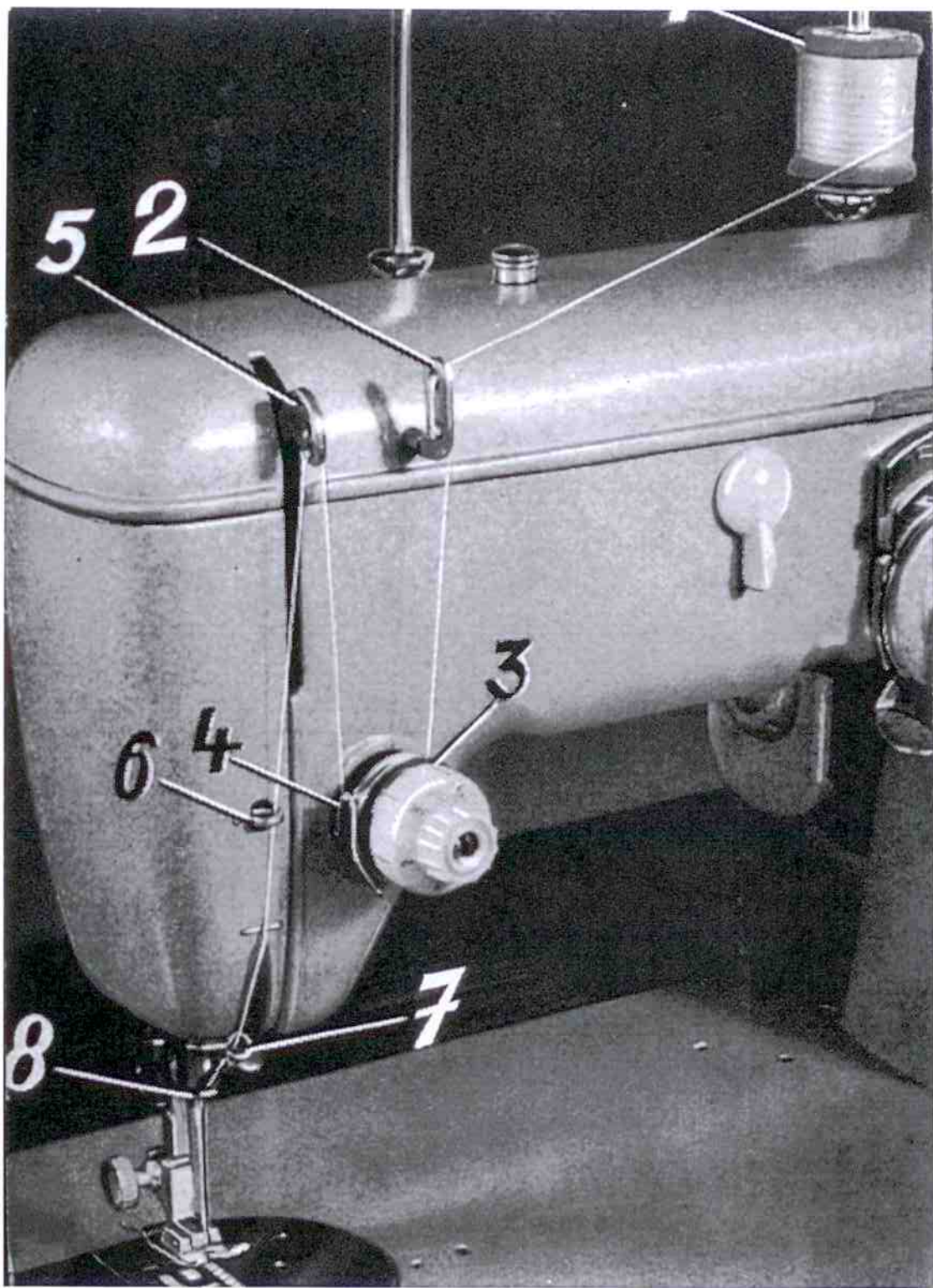
Door even tegen de spoelhuls te drukken, controleren, of deze juist is ingezet.

**N. B.** De grendel van het klepje is dan over de kleine groef van de onderhulsas geschoven, zodat de spoelhuls niet meer uit de machine kan vallen.



Afb. R 5886





## 12. Het spannen van de bovendraad tot aan de naald

De bovendraad is vanaf de garenklos-houder 1 tot aan het naalldoog 8 op de afbeelding precies aangegeven. Let U echter vooral goed op, dat de draadhefboom 5 in **zo hoog mogelijke** stand staat. Eventueel met de rechter hand het handwiel zo lang naar U toe draaien, tot deze stand is bereikt.





4. . . . bedieningshandle 1 weer in de normale stand terug laten komen.

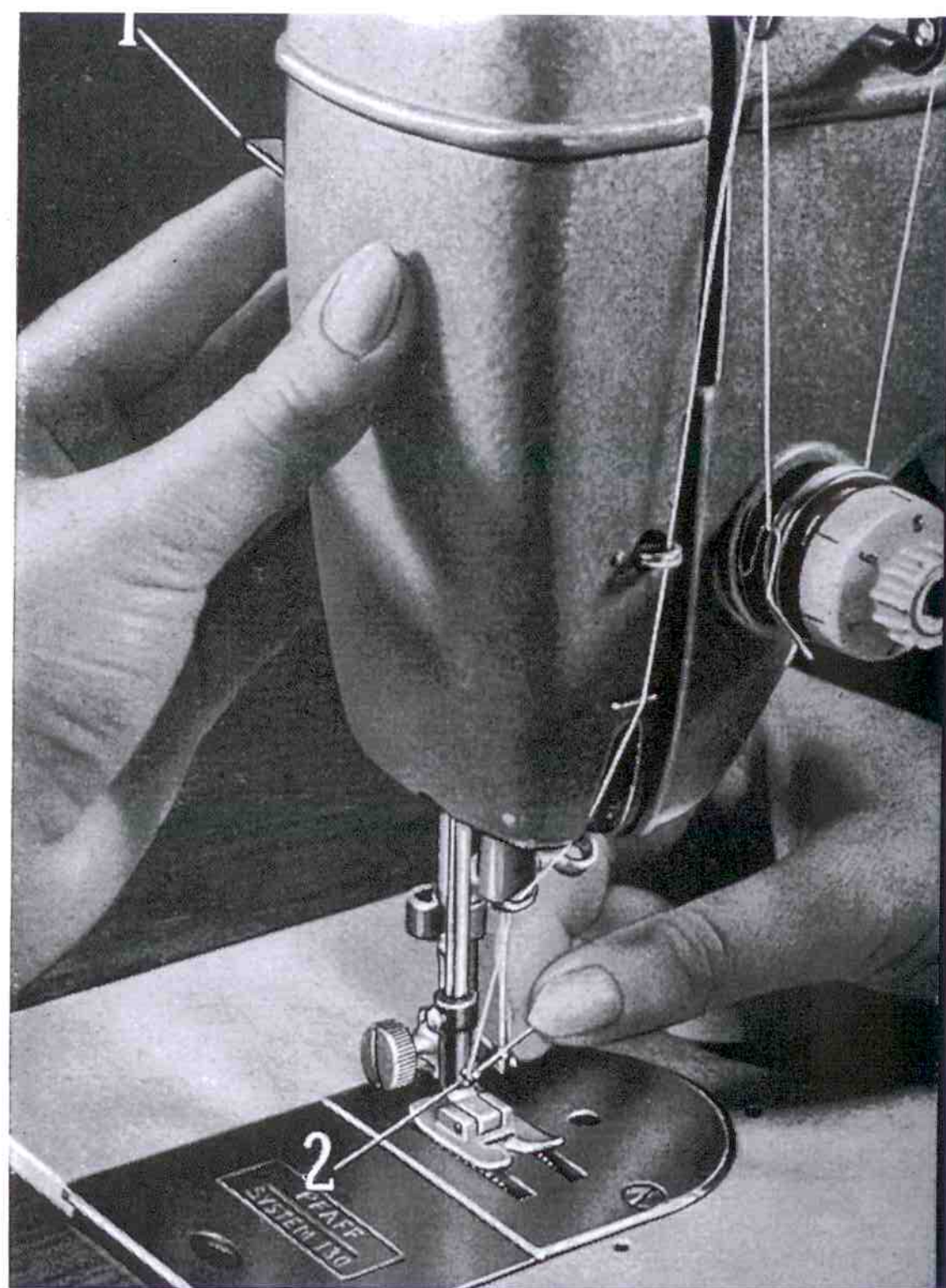
De draad zal nu door het haakje 10 worden meegetrokken door het oog van de naald.

Afb. R 5892



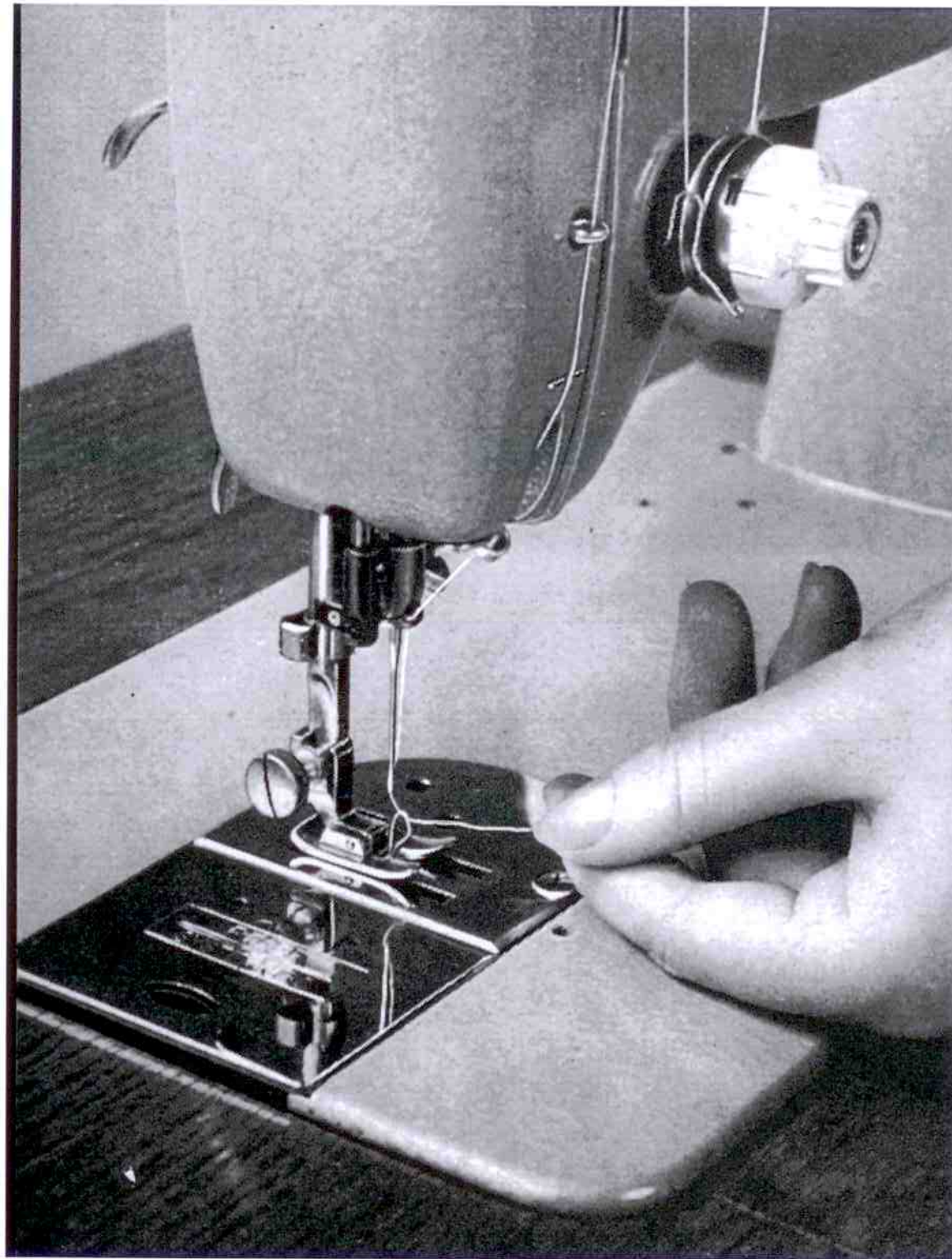
### 13. Gebruik van de ingebouwde draad-inrijger

1. Naald in de hoogste stand brengen. De draadhefboom moet **gelijk** staan met de **rand van het stof-deksel**.
2. Bedieningshandle 1 van de draad-insteker met de linker wijsvinger omhoogdrukken tot haakje 10 door het naalddoog naar voren komt.
3. Met rechter duim en wijsvinger de draad van links, om het knopje 2, losjes over haakje 10 van de draad-insteker leggen . . .



Afb. R 5894

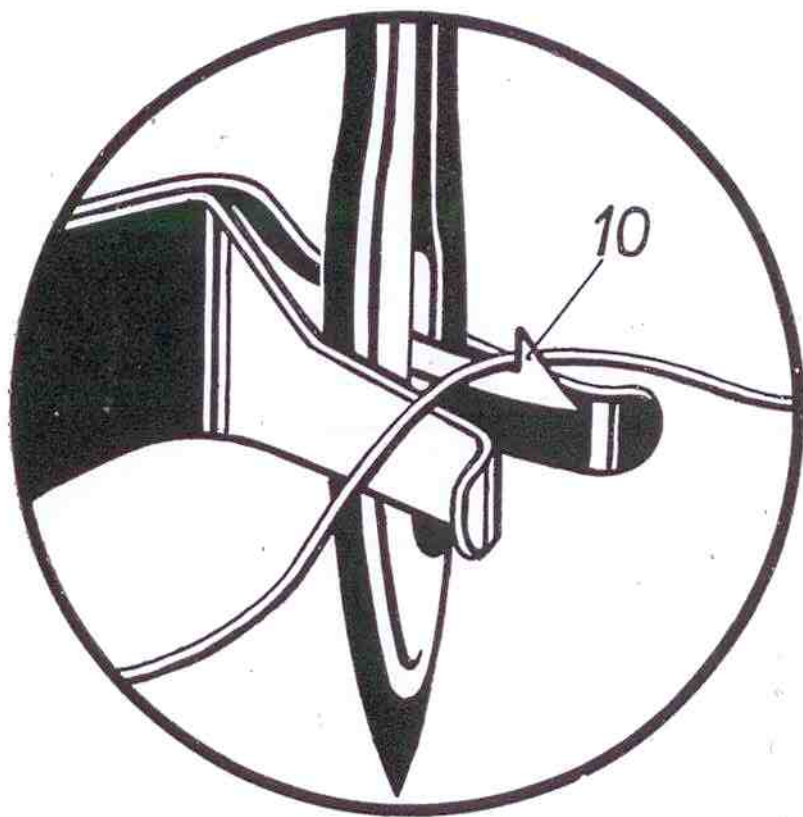




#### 14. Het ophalen van de spoeldraad

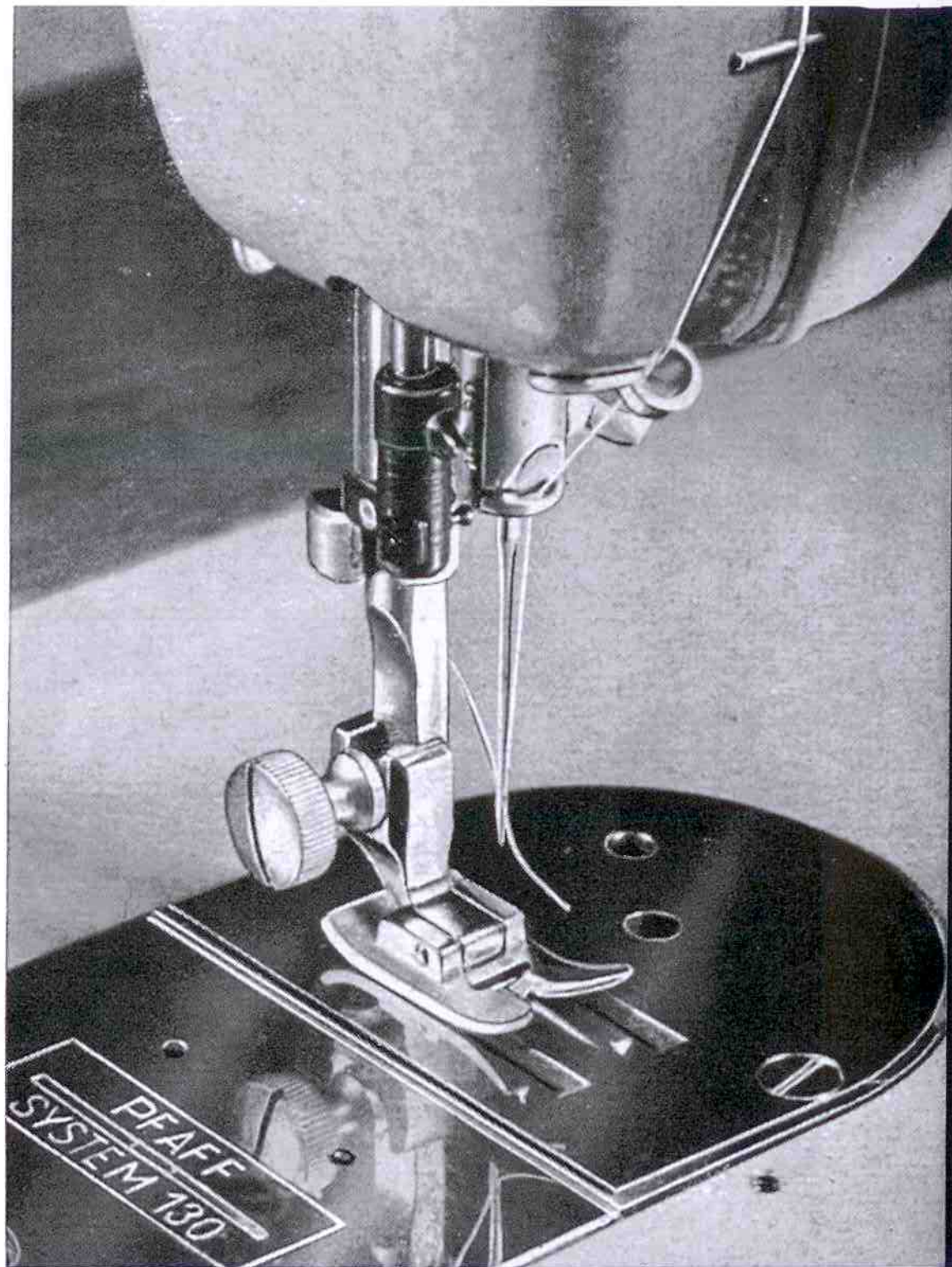
1. Klem het loshangende gedeelte van de bovendraad tussen duim en wijsvinger van Uw linkerhand.
2. Met de rechterhand (niet met motor of trappend) wordt nu het handwiel van de machine een volle slag naar U toegedraaid. De naald zal dan wederom dezelfde stand hebben bereikt. Door een rukje met de linkerhand aan de bovendraad (loshangende gedeelte) zal nu de spoeldraad in een grote lus door het naaldgat naar boven komen. Boven- en onderdraad nu naar achteren leggen, waarbij er vooral op moet worden gelet, dat de bovendraad tussen de "tenen" van de persvoet door moet worden geleid.
3. De machine staat nu bedrijfsklaar en het naaiwerk kan onder de persvoet worden geklemd.





Afb. R 5283

Afb. R 5884



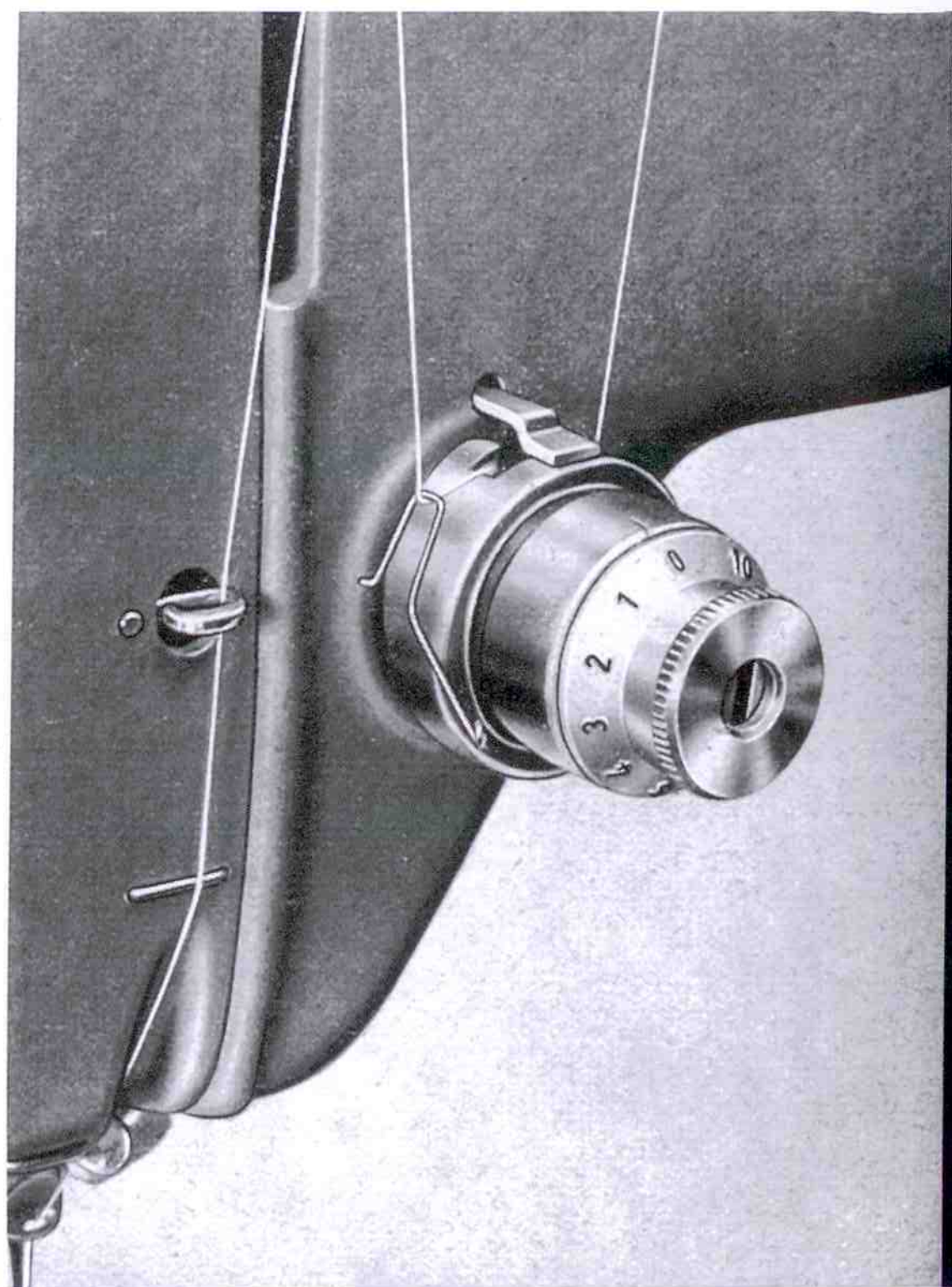


Om er echter zeker van te zijn, dat de machine direct onberispelijk naait, dient U zich nog even van de volgende belangrijke punten te overtuigen:

1. De draadhefboom moet in de hoogste stand staan.
2. De naald moet direct in de volle stof kunnen steken, d. w. z. niet in rafels of nog voor de stof.
3. Onder- en bovendraad moeten goed naar achteren worden getrokken, zodat zij door de persvoet op de stof worden geklemd.
4. Naaisnelheid van de machine langzaam opvoeren.

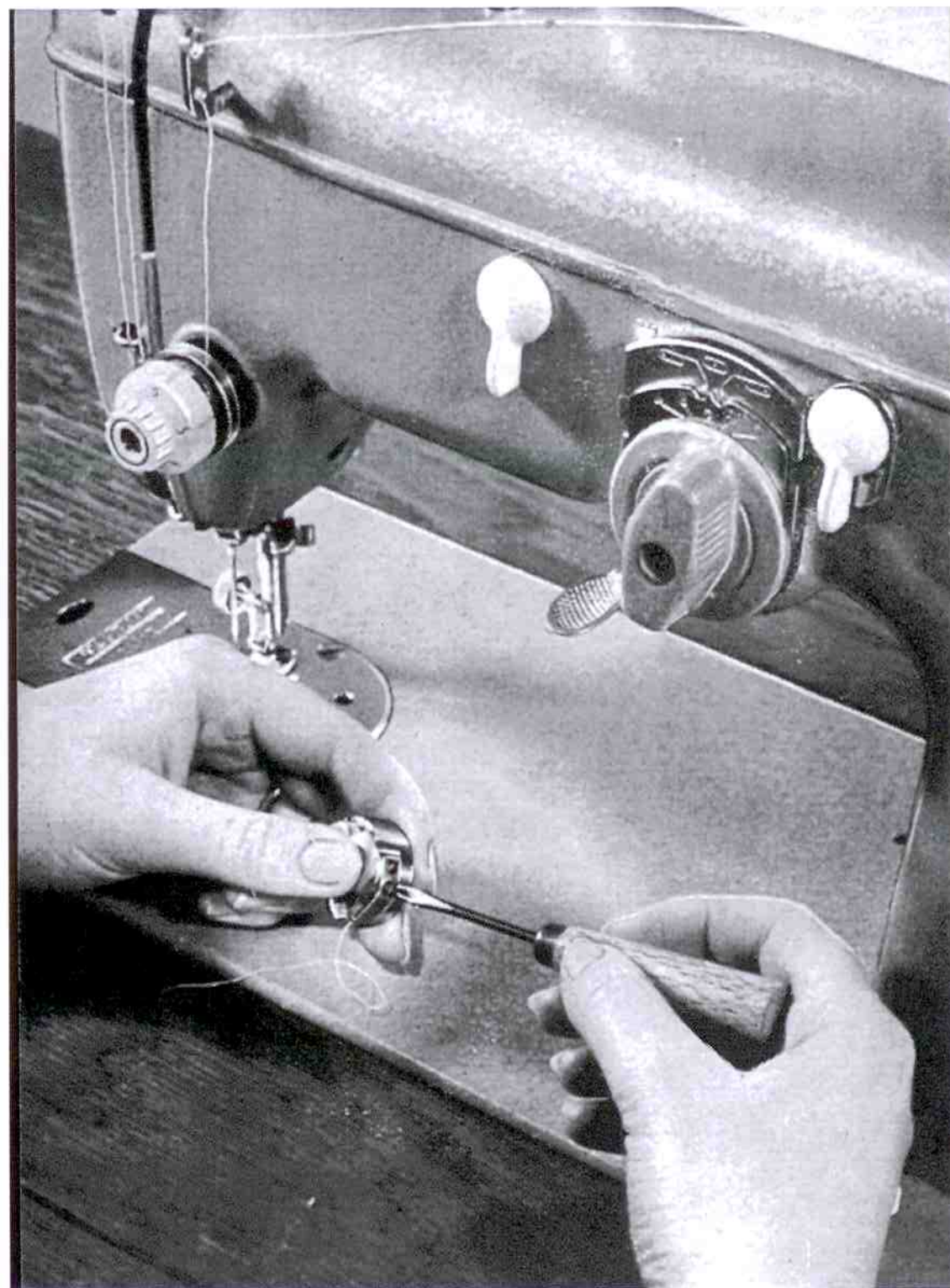
## 15. Regelen van de bovendraadspanning

Door de spanningsmoer **naar rechts** » te draaien, wordt de boven-




Afb. R 6131





spanning van de machine zwaarder (voor dikkere stoffen).

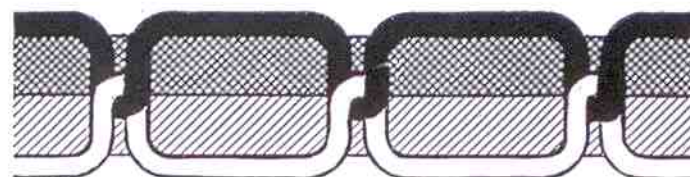
Door de spanningsmoer **naar links**  te draaien daarentegen losser (voor dunnere stoffen).

## 16. Regelen van de spoeldraadspanning

Het verstellen van de spoelhulsspanning geschiedt door het schroefje (zie afb.) een weinig naar links , losser, of rechts , vaster, te draaien. Gebruik hiervoor alleen de bijgevoegde KLEINE schroeven-draaier, om beschadiging van de schroefkop te voorkomen.

## 17. Juiste draadspanning

**Afb. A:** De verknoping van onder- en bovendraad ligt juist tussen de twee stoflagen.



**A:** Juiste spanning

**Afb. B:** Door een te zware bovenspanning of een te lichte onderspanning komen de lusjes van de onderdraad OP de stof te liggen.



**B:** Rijen aan bovenzijde

**Afb. C:** Bovenspanning te licht of onderspanning te zwaar. De lusjes van de bovendraad komen nu aan de **ONDERZIJDE** van de stof te liggen.



**C:** Rijen aan onderzijde





## 18. Het regelen van de lengte van de steek

1. Begrenzings-handle 1 naar links  
 ↖ draaien
2. Zodra stelknop 2 zuiver verticaal staat, wordt de stof niet door de transporteur (tandjes) geschoven, doch blijft stil liggen.
3. Nu gaan we de gewenste steeklengte zoeken met handle 1, waarbij we het kleine wijzertje op het verlangde cijfer stellen. Draaien we nu stelknop 2 zó ver naar rechts  
 » tot ze stuit, dan zal de machine de gewenste steeklengte **VOORUIT** naaien. Door stelknop 2 tot het stuitpunt naar links  
 ↖ terug te zwenken zal de machine dezelfde steeklengte **ACHTERWAARTS** naaien.

Afb. R 5873



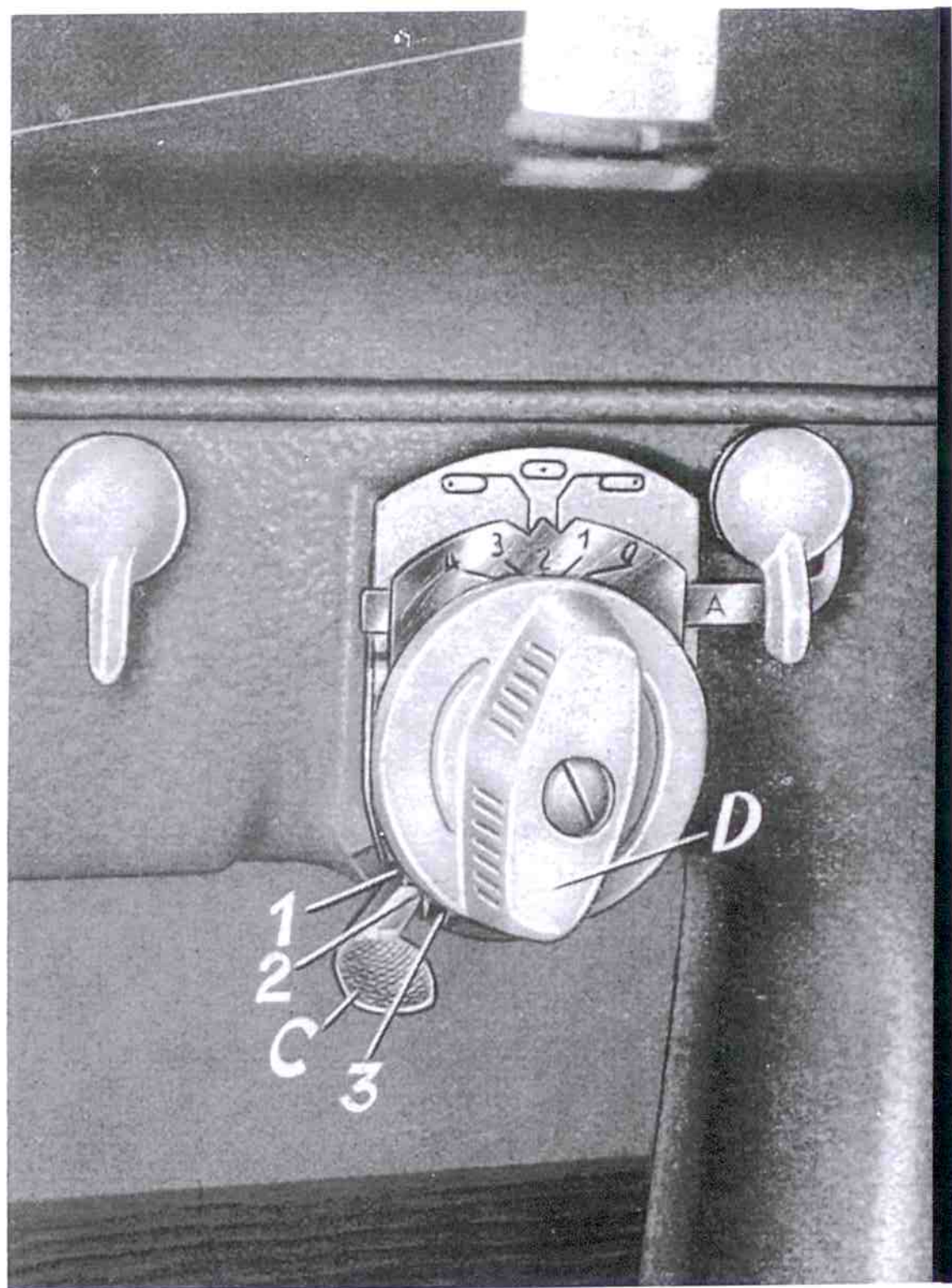
## 19. Gereedmaken van de machine om een rechte steek te naaien

1. Zig-zag stelknop D op 0 zetten, d.w.z. met het gouden puntje naar rechts.
2. Naaldstand-hefboom C in de middelste stand plaatsen (rustpunt 2). Dit is de normale stand voor de meeste werkjes met zig-zag en rechte steek.

## 20. Zig-zag naaien

De zig-zag stelknop D kan van 0 naar links worden gedraaid tot een zig-zag breedte van 4,5. mm.

Let U echter vooral goed op, dat de zig-zag knop niet wordt versteld, als de naald in de stof staat; dit zou de naald kunnen verbuigen.

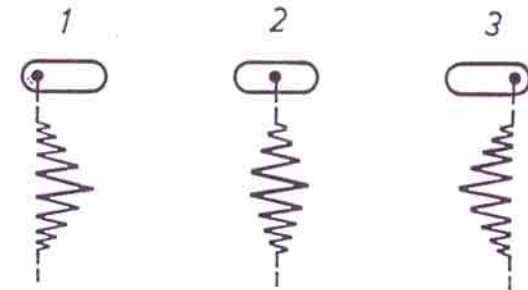


Afb. R 5943



## 21. Verplaatsen van de naaldstand

1. Om de naald in de **linkse stand** te brengen, moet de naaldstand-hefboom C naar links (schuin omhoog) worden geschoven, tot hij stuit (aanslag 1). De zig-zag steek zal zich vormen van links uit naar rechts, echter steeds met de linkse stand als vast punt.
2. De **middelste stand** (2) is de normale stand. De zig-zag steek zal zich nu naar **beide zijden** van het midden uit gaan vormen. Bij deze steekverstelling is dus géén vaste zijde.


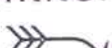


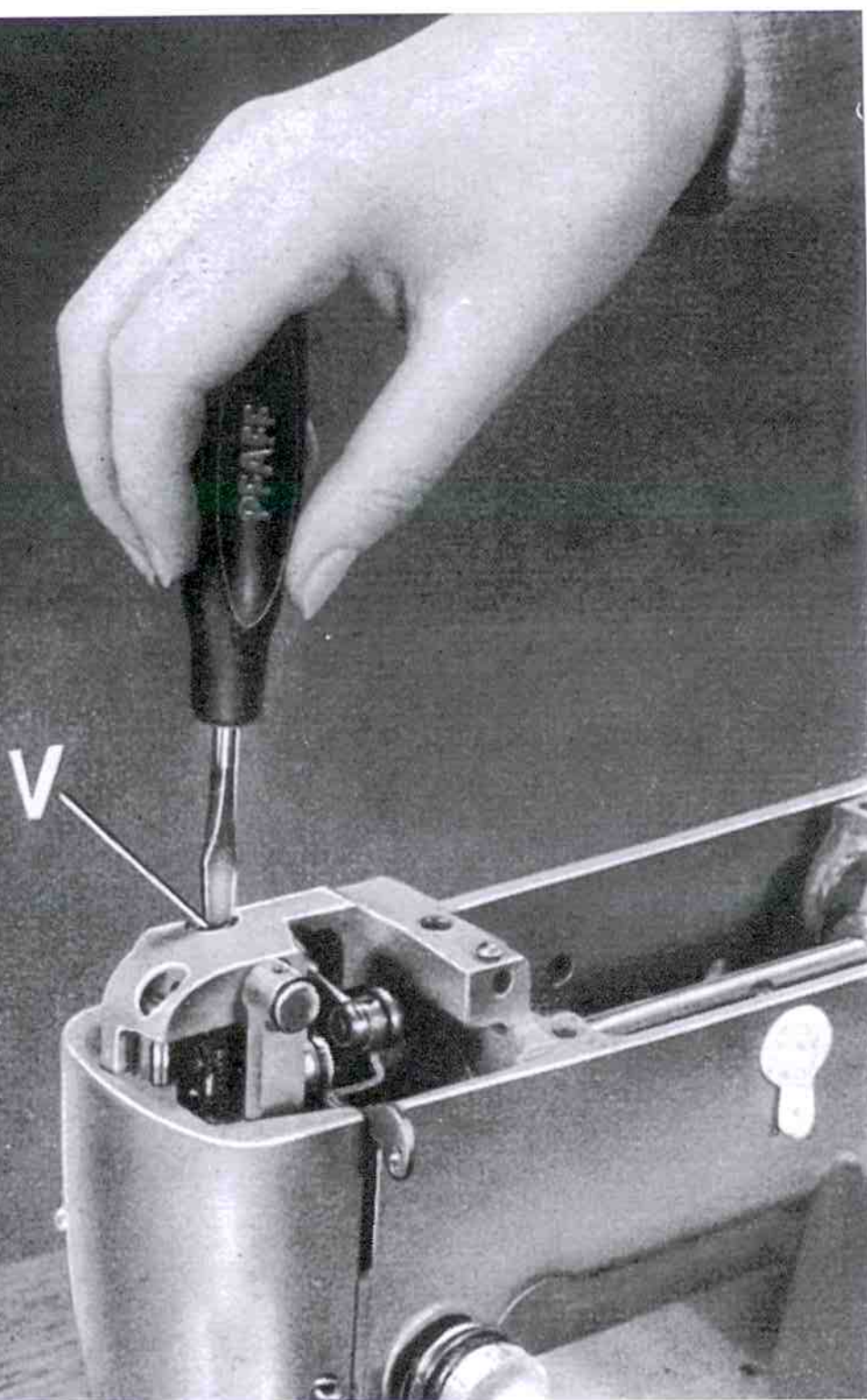
Afb. R 5941



### 23. Regelen van de druk op het persvoetje

Wanneer U de druk op het persvoetje op de juiste wijze regelt is een regelmatige steeklengte gegarandeerd en voorkomt U beschadiging van de stof door de transporteur.

Voor soepele en dunne stoffen is een lichte druk op de persvoet aan te bevelen. Deze verkrijgt men, door de schroef V losser  te draaien. Voor dikkere stoffen deze schroef vaster  draaien, waardoor de druk op de stof zwaarder wordt.



Afb. R 5880

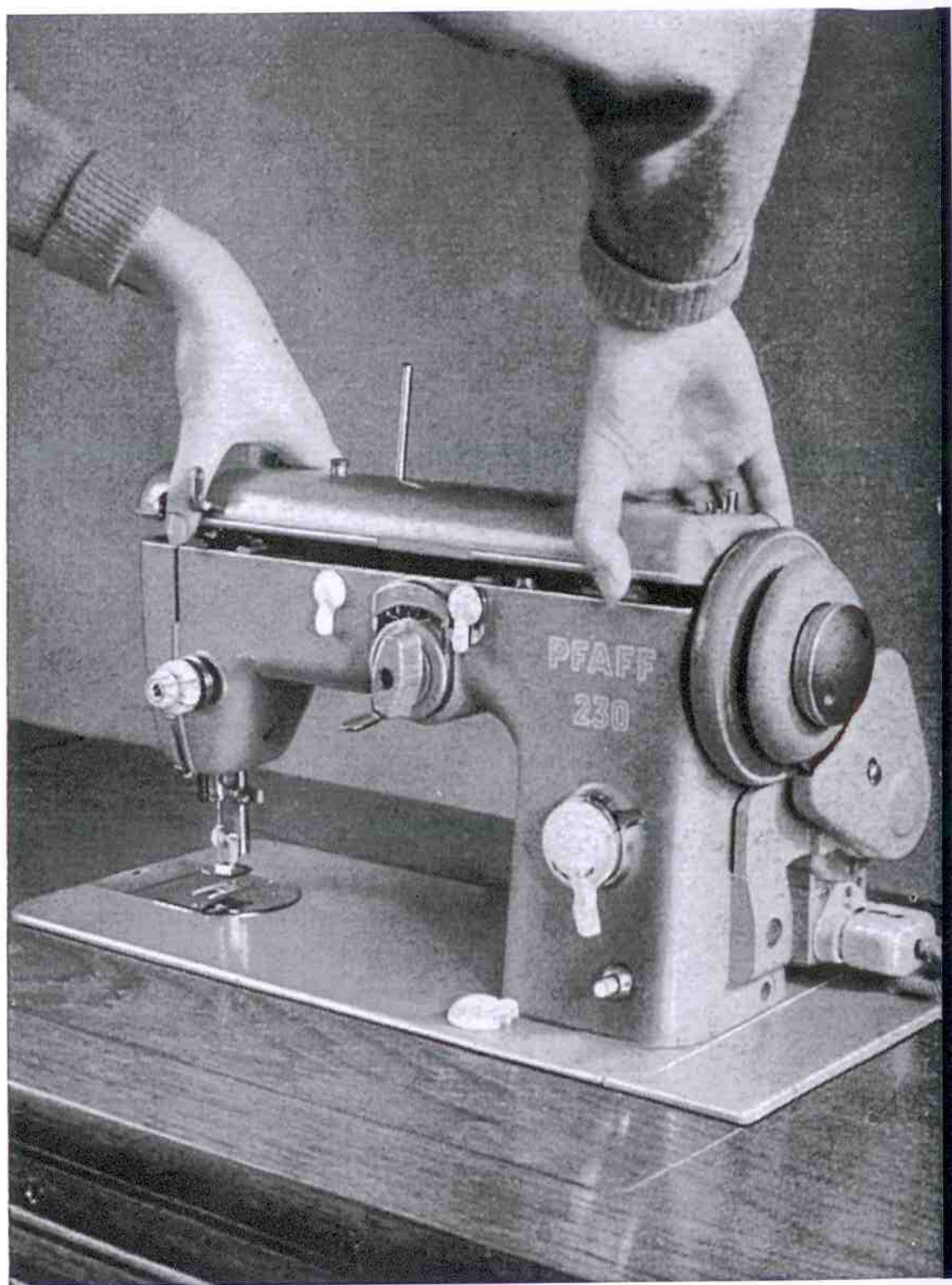


3. De **rechtse stand** verkrijgt men door de naaldstand-hefboom C zo ver mogelijk naar rechts (schuin naar onderen) te verschuiven. Bij loslaten zal de hefboom dan in aanslag 3 insnappen. De zig-zag steek vormt zich dan van rechts uit naar links.

Hierbij blijft steeds de rechterzijde het vaste punt.

## 22. Afnemen van het armdeksel

Alle oliegaatjes zijn door het armdeksel bedekt, waardoor het naaigoed niet vuil kan worden. Het armdeksel kan met beide handen gemakkelijk naar boven worden afgenomen.



Afb. R 5890

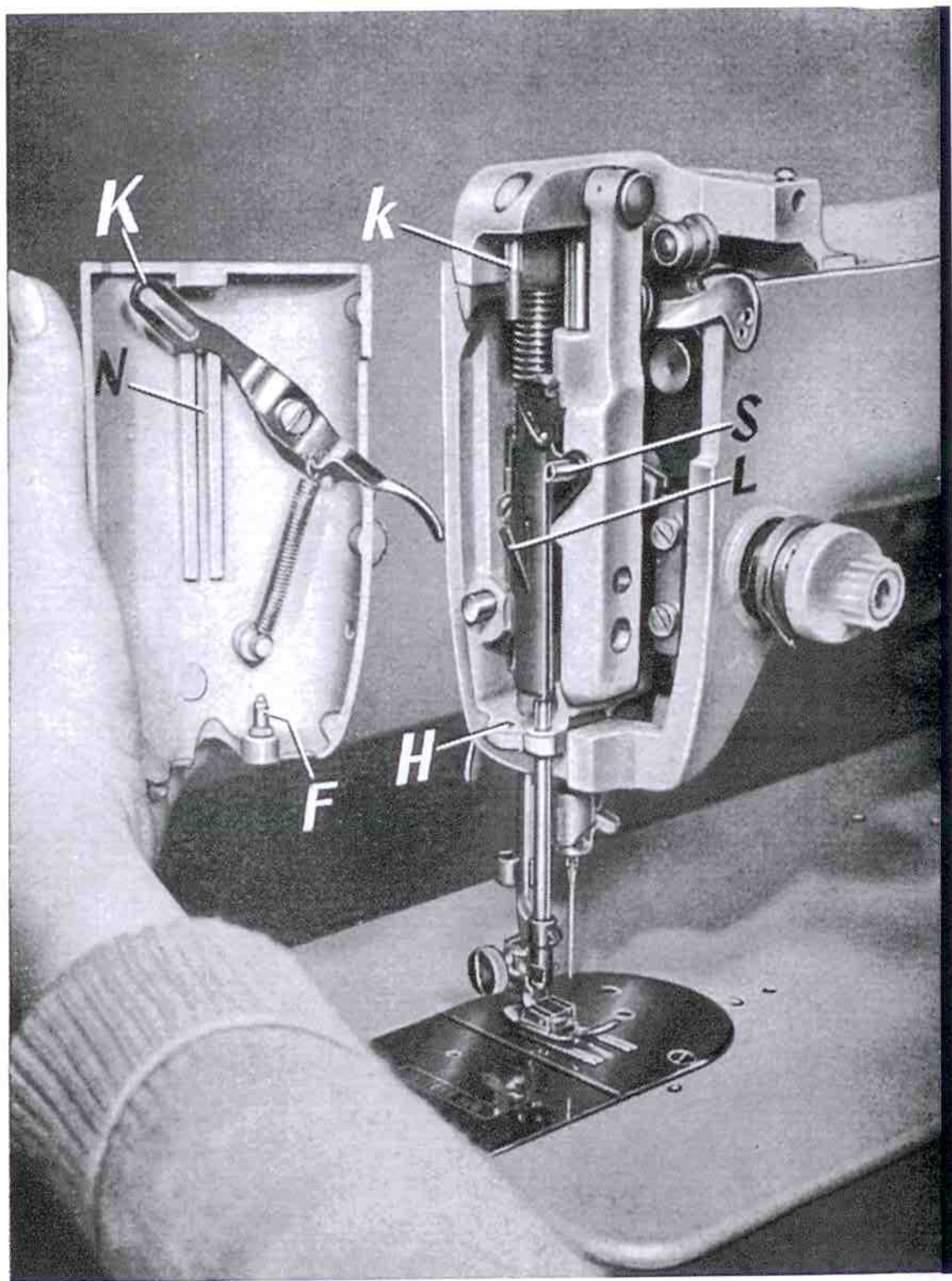


## 24. Afnemen van het kopdeksel

is alleen noodzakelijk voor eventueel verstellen van de persvoet. Men dient als volgt te handelen:

1. Schroef (k) losdraaien en daarna het deksel naar onderen laten glijden en naar achteren afnemen.
2. Bij het monteren dienen nok L in de gleuf N en stift S in de uitsparing K te vallen.

Verder dient men er op te letten, dat het deksel van onder naar boven wordt ingezet, waarbij eerst stift F in het oogje H schuift.



Afb. R 5875





## 25. Uitschakelen van de transporteur

U kunt leuke siernaden krijgen door bij het zig-zag naaien de transporteur in een bepaalde regelmaat uit te schakelen en na enkele steken op dezelfde plaats, weer in te schakelen. Hiervoor dient knopje G.

Voor borduren, stoppen, gaatjes- en cirkelborduurwerk en knopen aanzetten wordt de transporteur eveneens uitgeschakeld.



## 26. Afnemen van de V-snaar

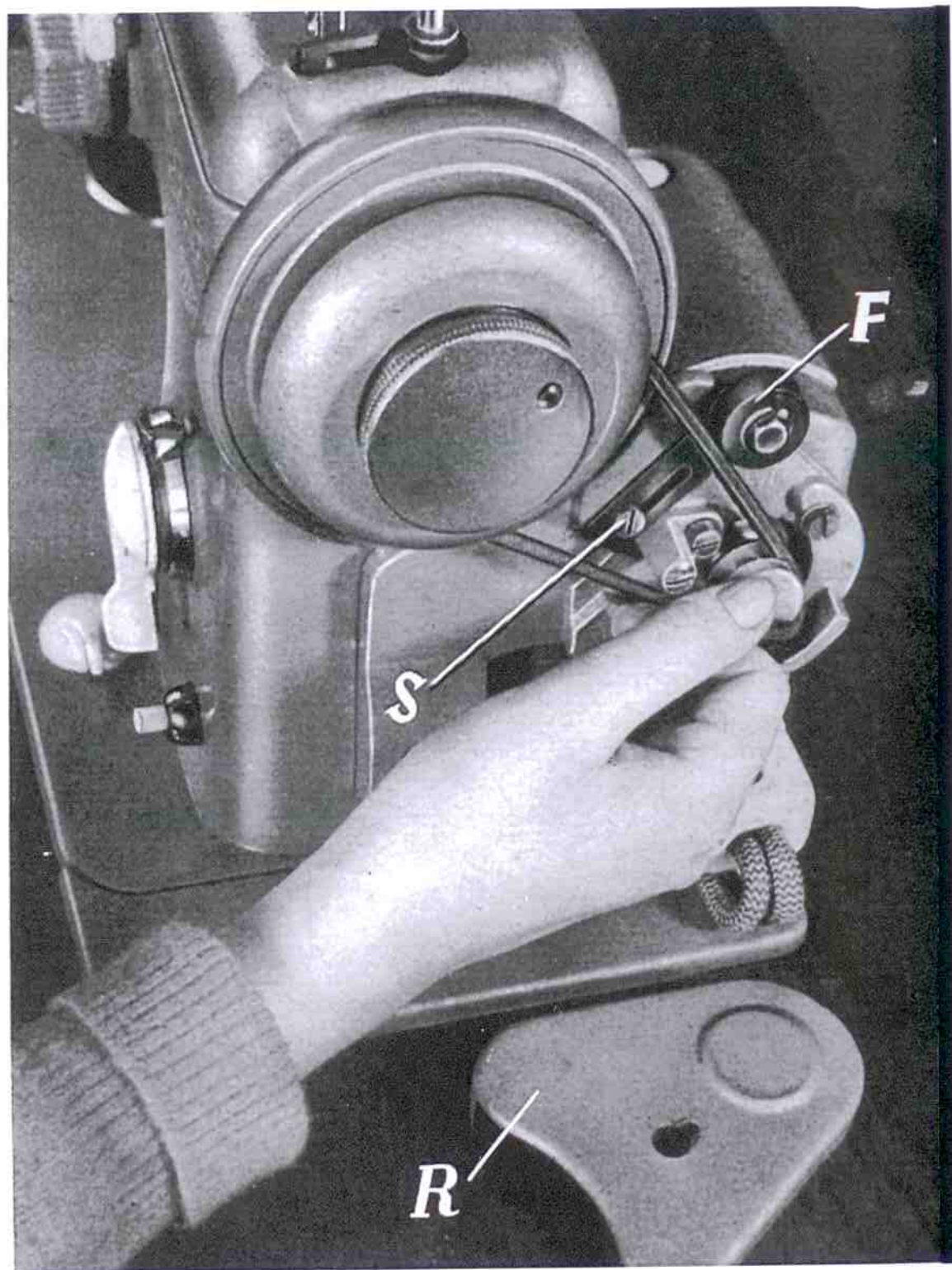
is alleen nodig, als het handwiel moet worden gedemonteerd.

Eerst schroef S losdraaien en riem-  
beschermerkap R afnemen.

Vervolgens de V-snaar dicht bij de  
poelie tussen duim en wijsvinger  
nemen en door langzaam draaien  
aan het handwiel naar rechts af laten  
lopen.

N. B. Wanneer de V-snaar niet meer  
strak staat, kan deze weer gespannen  
worden door riemspanner F iets lager  
te zetten (schroef S).

Afb. R 5876







## 28. Afnemen van de gripperbeugel

Indien eventueel in de gripper verward geraakte draden door heen en weer draaien er niet uitgehaald kunnen worden, dient de gripperbeugel te worden losgeschroefd.

Draait U dan het schroefje s. v. p. zo uit,



opdat het niet zoek raakt.

Afb. R 5921



Nu kan het handwiel zo van het lager worden genomen en kunnen de garenresten worden verwijderd.

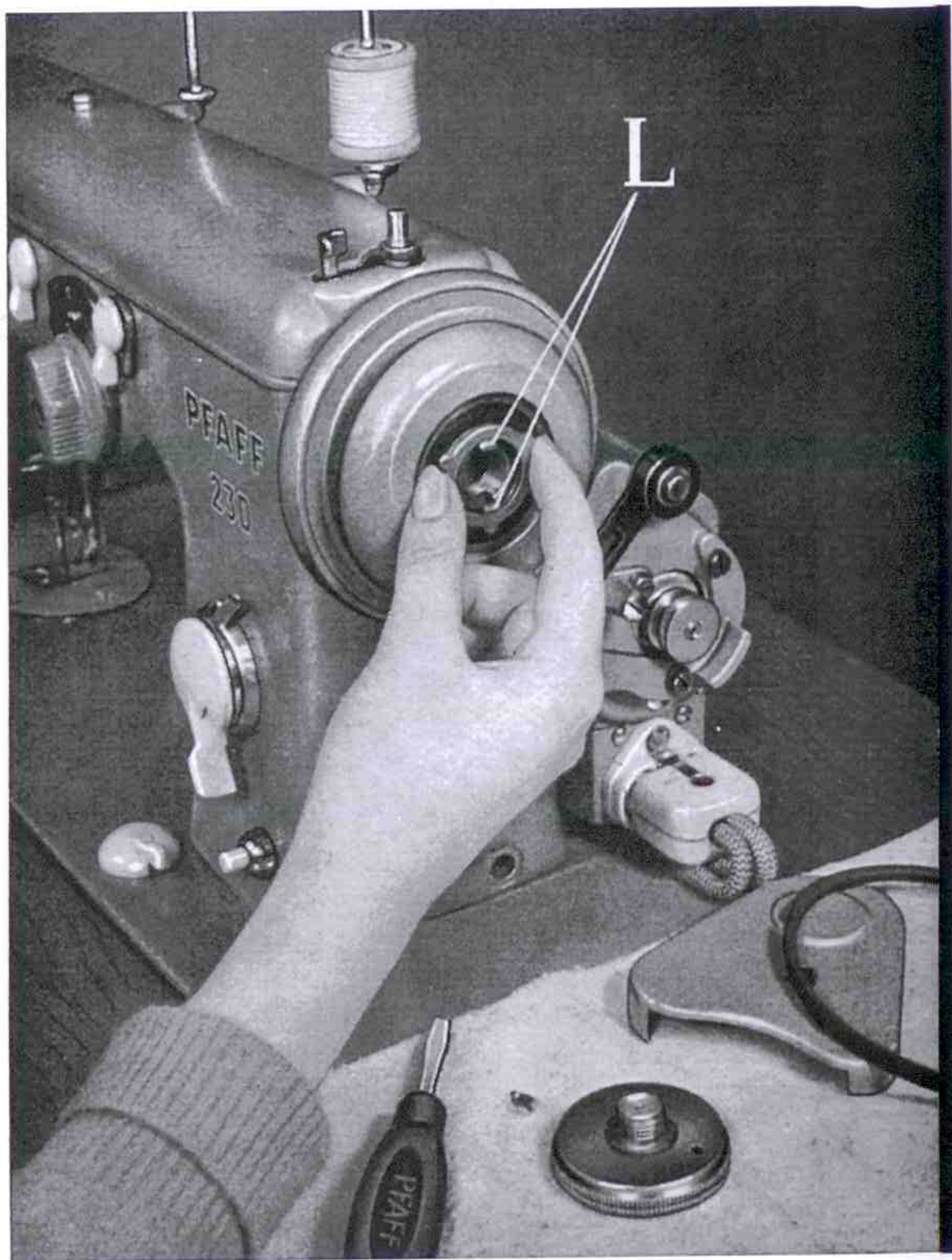
Bij het wederom monteren van het wiel dienen de klemlipjes L naar buiten te wijzen.

Door eerst een beetje naaimachineolie op het lager en handwiel te spuiten, blijft het frictieplaatje beter "kleven", waardoor terugvallen praktisch uitgesloten is.

### **Let wel:**

Wanneer het handwiel na deze bewerking niet meer goed vast te krijgen is, zodat de machine slipt, moet nogmaals kartelschroef (b) worden afgenomen en het kleine frictieplaatje naar links of rechts een halve slag worden gedraaid (180 graden).

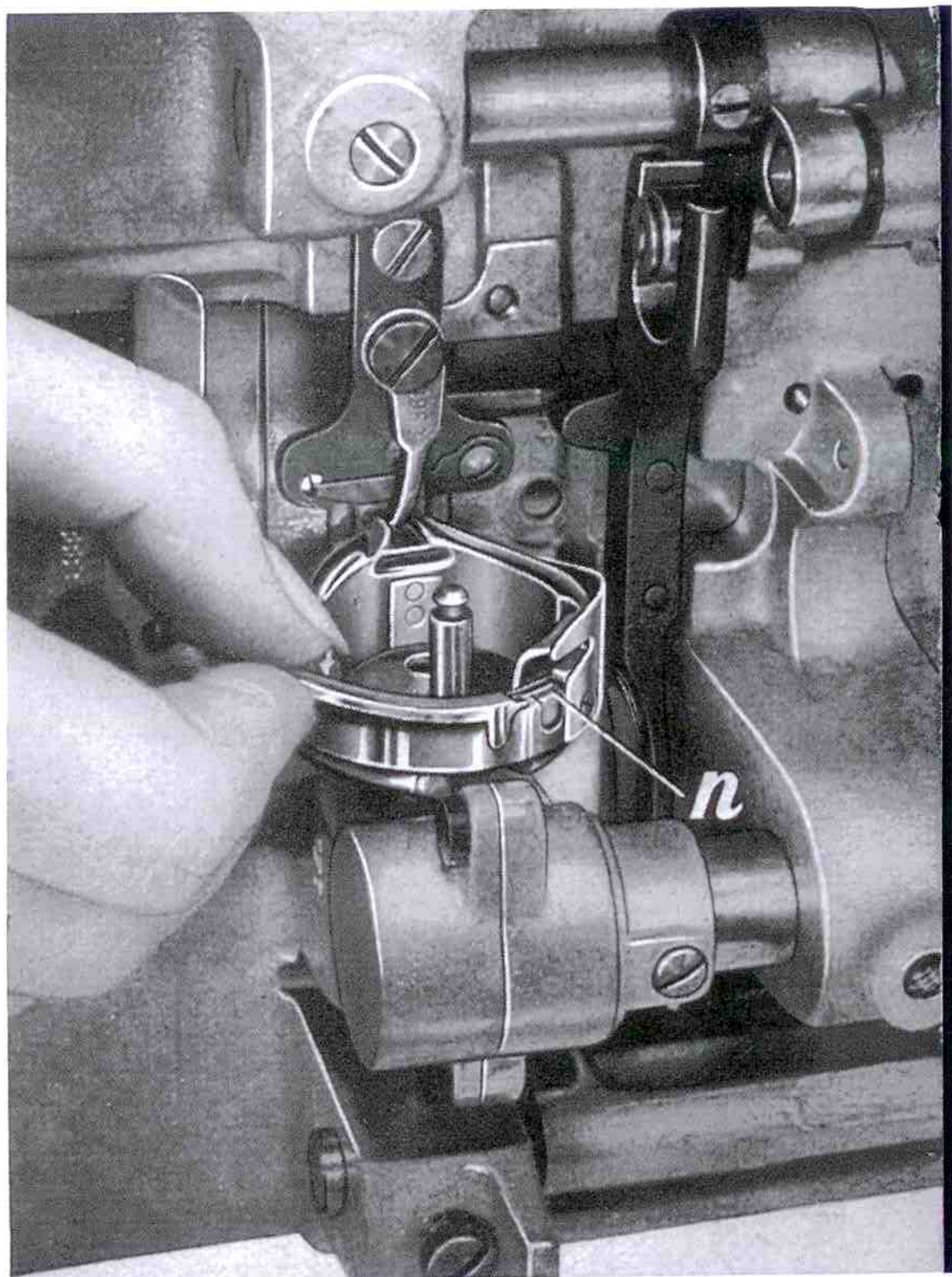
Afb. R 5895.





Is de gripper schoon, dan monteert U de gripperbeugel weer, waarbij U er voor moet zorgen, dat deze in gleufje (n) valt en het ronde lipje in de uitsparing van de gripperwand.

Tenslotte de beugel met het schroefje weer voorzichtig vastschroeven.



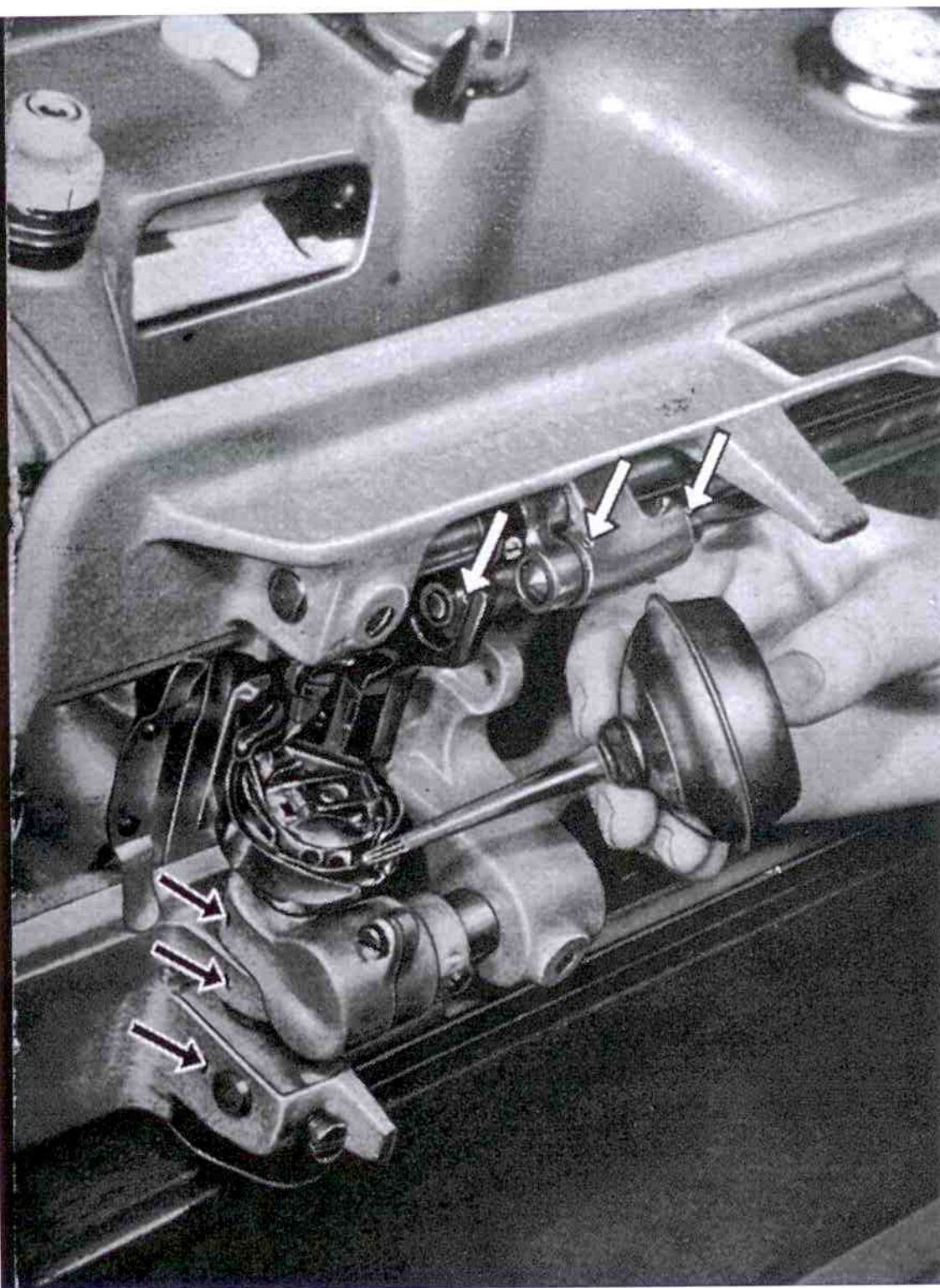
Afb. R 5948



## 29. Onderhoud, smeren en schoonmaken van de machine

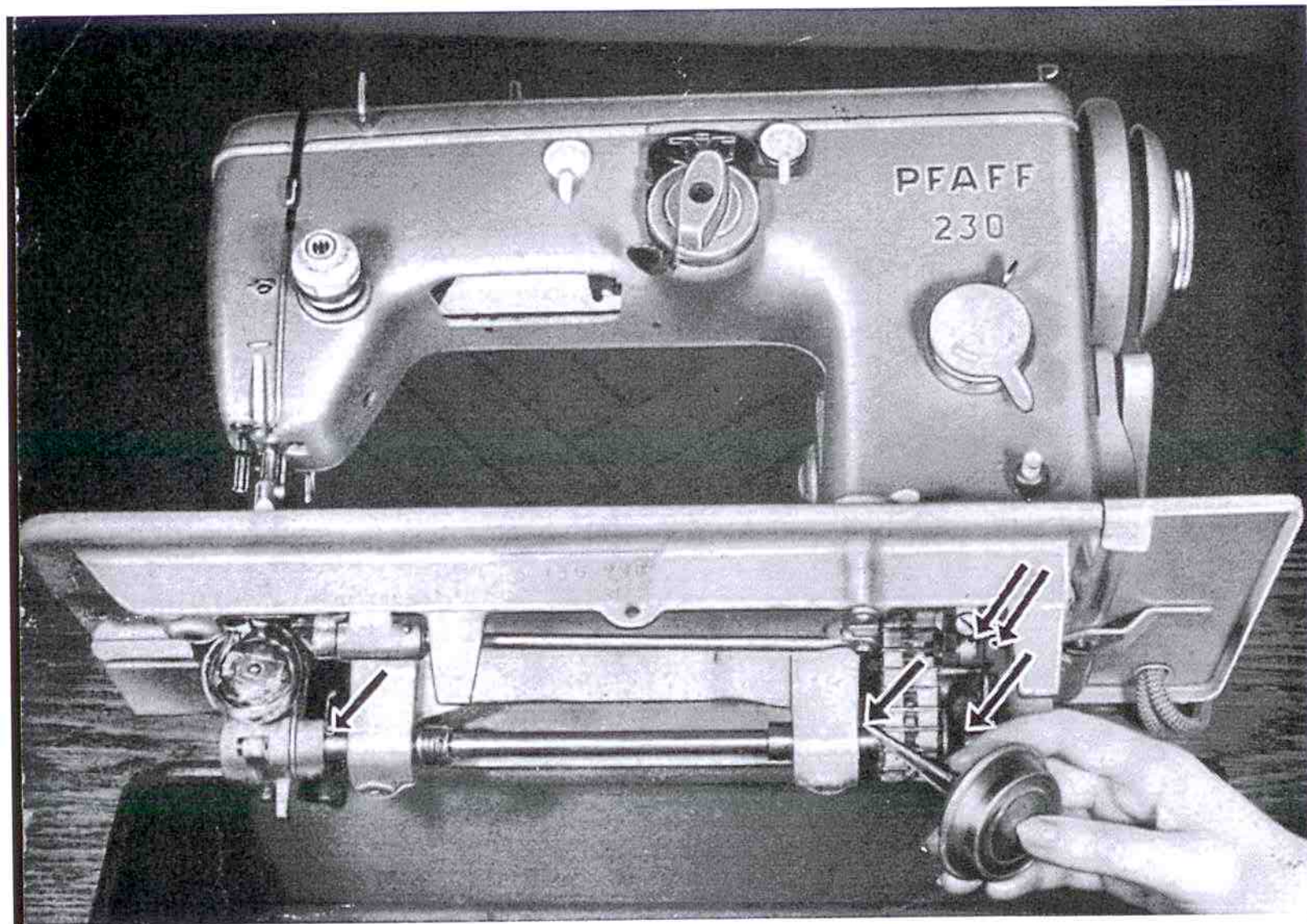
Om jaren lang plezier van Uw machine te hebben is het noodzakelijk, dat de machine regelmatig gesmeerd en schoongehouden wordt.

Het belangrijkste smeerpunt is de grijper. Het is daarom aan te raden dagelijks één druppel olie tussen het draaiende en stilstaande deel (de ring) van de grijper te laten vallen.



Afb. R 5922

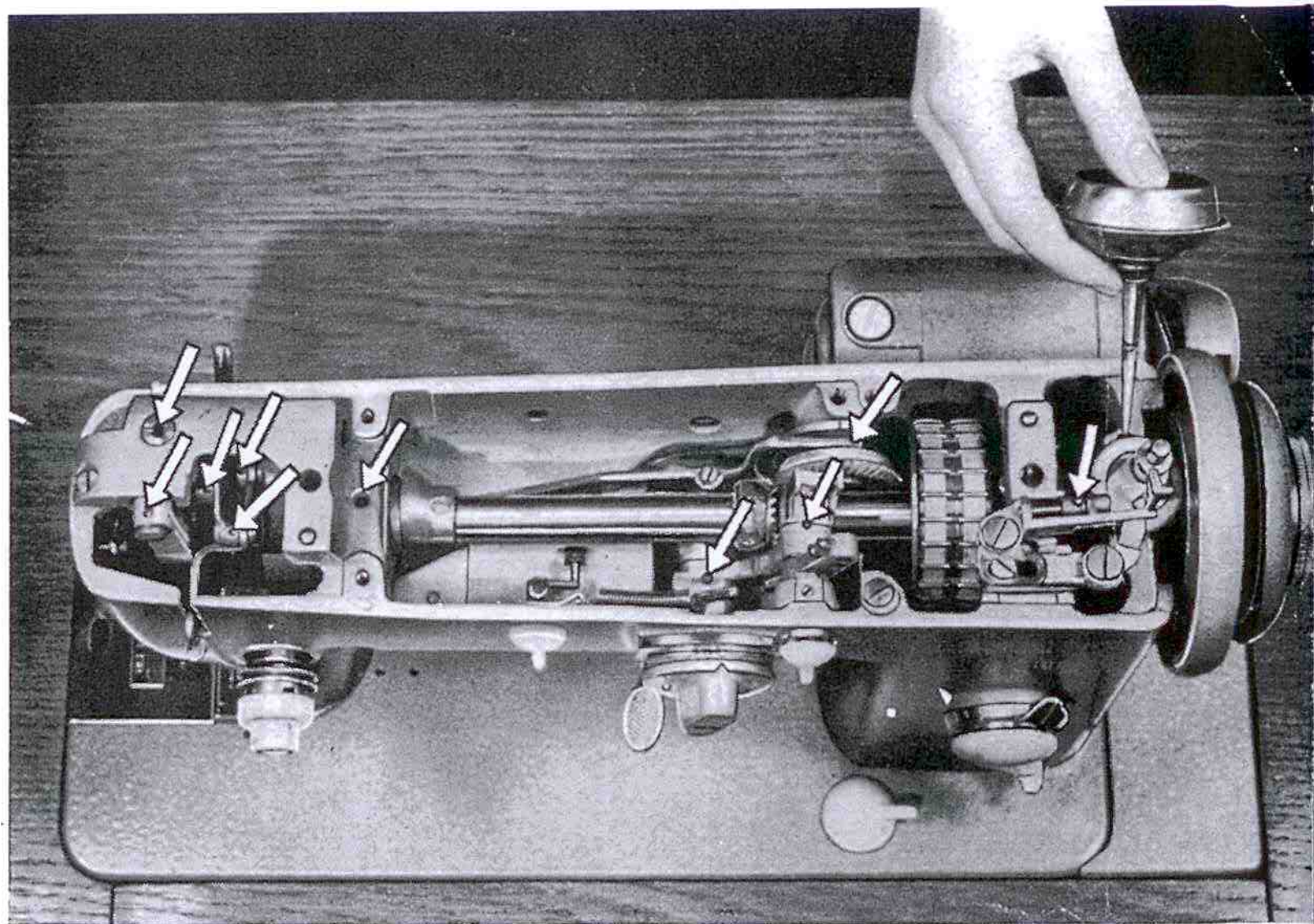




Afb. R 5879

De belangrijkste smeerpunten aan de onderkant van de machine zijn de beide lagers van de onderas (zwarte pijltjes).  
De smeerpunten voor de korte onderas vindt U op blz. 42.





Afb. R 5878

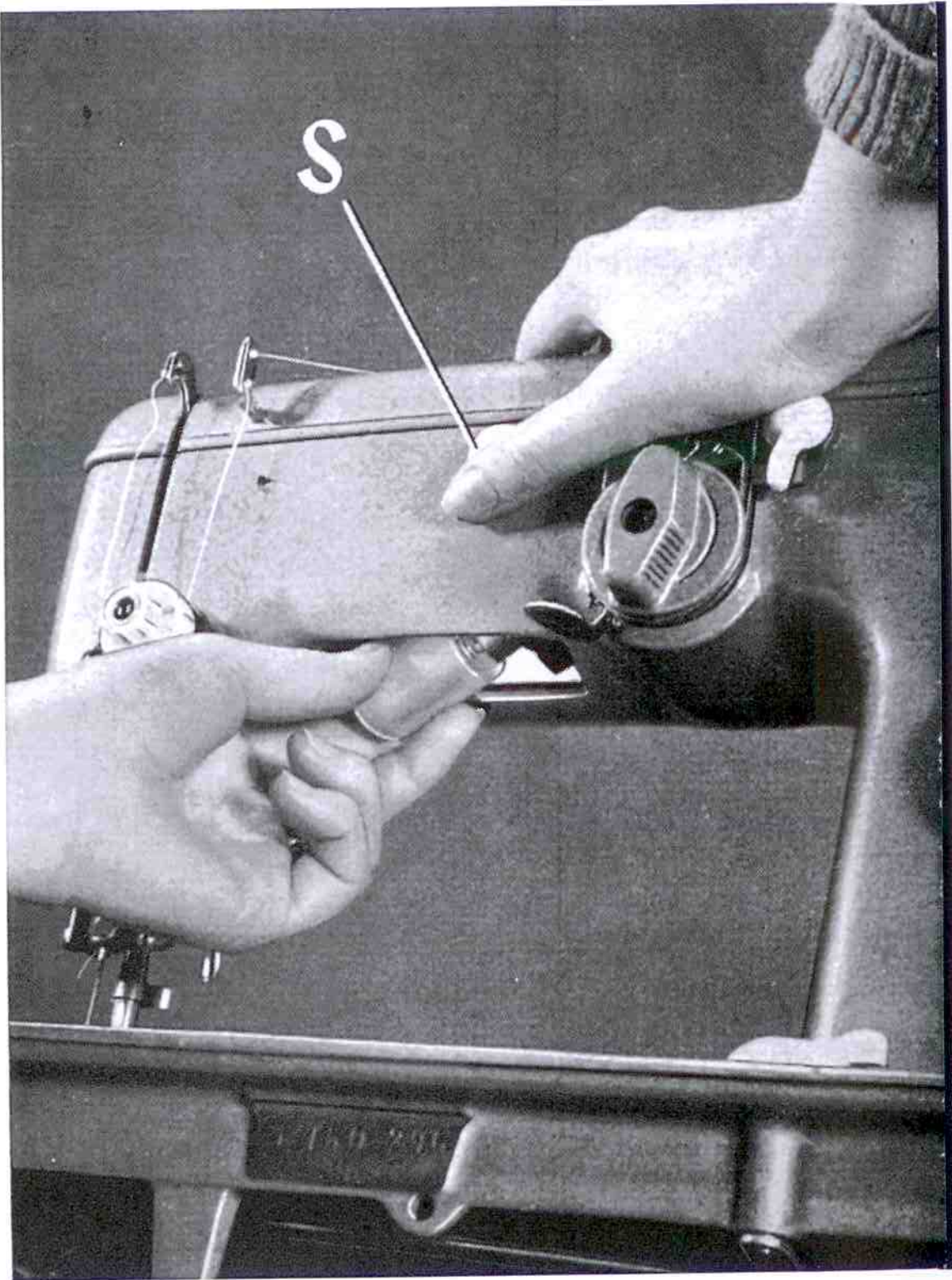
Alleen de met een pijltje aangegeven punten smeren.  
Vergeet U echter vooral niet het hoofdlagersmeergat, hetgeen zich onder het spoelwinderringetje bevindt (op de afb. wordt dit juist gesmeerd).



### 30. De naailamp

De onder de arm ingebouwde naailamp wordt met de drukschakelaar aan de voet van de arm in- en uitgeschakeld.

Bij het verwisselen van de gloeilamp knop S naar links drukken en vasthouden. De lamp in de bajonetfitting drukken, naar links draaien en laten terugkomen. De gloeilamp zó inzetten, dat de nokjes in de daarvoor bestemde gleuven glijden. Even drukken, een korte draai naar rechts en de lamp zit vast.



Afb. R 5883

## **31. Aanwijzingen voor het opsporen en verhelpen van storingen**

**De machine slaat steken over:**

### **Oorzaak:**

De naald is verkeerd ingezet.

Naald is: krom, van verkeerd systeem, heeft een scherp oog, de kunt is er af, staat verkeerd om, of staat te laag. Bij het inrijgen is een fout gemaakt.

De naald is voor het garen te fijn of te dik.

### **Opheffen:**

Lange gleuf bij het inzetten naar U toe en zo hóóg mogelijk opduwen.

Op de Pfaff 230 behoort het naaldsysteem 130 R. Gebruik uitsluitend originele Pfaffnaalden. Hoofdstuk 12 nazien.

Het komt ook voor, dat de draad niet goed tussen de spanningsplaten (3 Hoofdstuk 12) ligt.

Garen- en naaldtabel (blz. 13) naslaan.



## **Draadbreken:**

### **Oorzaak:**

Om nevenstaande redenen.

Bij te sterke draadspanning.

Het garen stroopt op, alvorens te breken.

Spoelring is verstopt met oude draadresten.

### **Opheffen:**

Zie pag. 46 !

Boven- en spoeldraadspanning volgens Hoofdstuk 15 en 16 regelen.

Betere kwaliteit garen gebruiken, of de naald heeft een scherp oog, naald verwisselen.

Grijper schoonmaken en smeren (Hoofdstuk 28 en 29).

## **De machine loopt zwaar:**

### **Oorzaak:**

De drijfriem (bij trapgebruik) is te lang en slipt of hij is te kort en oefent daardoor een te sterke druk uit op de lagers.

Grijper is vuil, droog of verstopt met oude draadresten.

Bij het smeren geen harsvrije olie gebruikt.

Na het schoonmaken van de machine is de naaldplaat niet goed gemonteerd, waardoor de tandjes tegen de lange gleuven schuren.

Het spoelapparaat is ingeschakeld en loopt mee.

Tussen handwiel en lager is garen meegedraaid.

### **Opheffen:**

Riem inkorten resp. verlengen door het inzetten van een stuk. Riem recht afsnijden.

Grijper demonteren, spoelen met petroleum, monteren en smeren met olie.

Alleen Pfaff-naaimachineolie gebruiken. Geen slaolie of glycerine.

Naaldplaat nogmaals afschroeven en op de juiste plaats leggen. Indien ook de transporteur is gedemonteerd, deze eveneens op de juiste plaats monteren. Apparaat afzetten.

Met een dunne stopnaald de draad losmaken en terugdraaien (zie Hoofdstuk 27).



## **Naaldbreken:**

### **Oorzaak:**

Naald is verbogen, (kan komen door naar voren wegtrekken van het naaiwerk) en wordt door de grijperpunt gegrepen.

Naald is te dun of het garen te dik.  
De naald trekt krom door te sterke draadspanning.

Door aan de stof te trekken komt de naald niet in het naaldgat, maar op de naaldplaat.

Spoelhuls is foutief ingezet, naald stoot op metalen kant.

### **Opheffen:**

Nieuwe naald inzetten, naaiwerk altijd naar achteren onder de machine uithalen.

Naald- en garentabel nakijken (blz. 13).

Indien mogelijk de spanning losser maken of dikkere naald gebruiken.  
Machine zelf laten werken, dus nooit aan de stof duwen of trekken (zie ook Hoofdst. 23).

Spoelhuls opnieuw inzetten, tot zij hoorbaar insnapt (klikje).

## **De steek is niet mooi:**

### **Oorzaak:**

Draadspanning niet goed.

Het te gebruiken garen is te dik, te stug of niet regelmatig getwijnd (knoopjes).

De spoel is onregelmatig opgewonden. Bij het afdraaien vallen de windingen over elkaar.

De spoelring is in lange tijd niet gereinigd of gesmeerd.

Tussen de spanningsplaten voor de bovendraadspanning zitten draadresten.

### **Opheffen:**

Boven- en spoeldraadspanning volgens Hoofdstuk 15 en 16 regelen.

Gebruik alleen garens van een gerenommeerd merk, Uw Pfaff-vertegenwoordiger heeft het beslist.

Het gehele spoelklosje afwikkelen en nogmaals winden.

Laat nooit restjes op de klosjes zitten, dit geeft verwarren.

Volgens Hoofdstuk 29 een en ander verhelpen.

Spanning losser maken, draadresten verwijderen.



## **De machine maakt lawaai:**

### **Oorzaak:**

1. De grijper is vuil, droog, bevat oude draadresten.
2. Na het schoonmaken van de machine is de naaldplaat niet goed gemonteerd, waardoor de tandjes tegen de lange gleuven schuren.
3. De machine is niet regelmatig gesmeerd.

### **Opheffen:**

Grijper demonteren, spoelen met petroleum, monteren en smeren.

Naaldplaat nogmaals afschroeven en op de juiste plaats leggen. Indien ook de transporteur is gedemonteerd deze eveneens op juiste plaats monteren.

Hoofdstuk 29 lezen en volgens de regels schoonmaken en smeren.

## **De machine transporteert slecht :**

### **Oorzaak:**

De transporteur staat te laag, de tandjes komen niet ver genoeg boven de naaldplaat uit.

Tussen de transporteur tandjes zitten stof en naairesten.

De druk van het persvoetje op de stof is te gering.

### **Opheffen:**

Transporteur hoger laten zetten. Normaal is, dat bij transporteren een volle "tandhoogte" boven de naaldplaat uitsteekt.

Naaldplaat afschroeven. Met een stofkwastje de tandjes schoonmaken of eerst met een lucifer (nooit metaal gebruiken) wegschuiven.

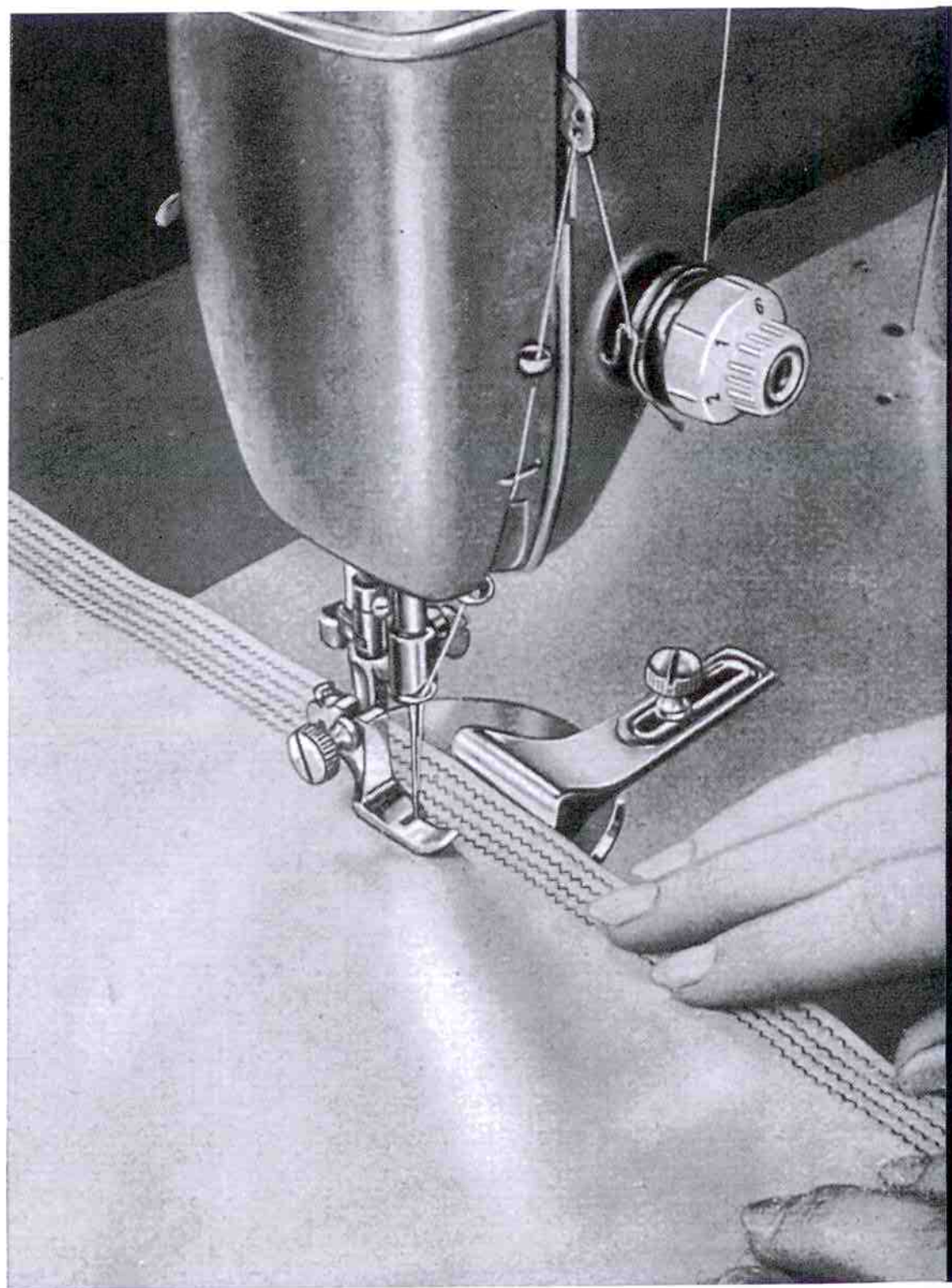
Schroef V (Hoofdstuk 23) vaster aandraaien.

**Let wel:** Transporteert de machine helemaal niet, dan kijken, of de transporteur soms is uitgeschakeld of de steeksteller op 0 staat.



## II Gebruiksaanwijzing voor de hulpapparaten en voetjes

**32. Voor het doorstikken op gelijke afstand van de stofrand** met verscheidene parallelnaden bij zig-zag of rechte steek zal de verstelbare geleider met schroef Nr. 41297 U uitstekende diensten bewijzen. Eveneens het normale voetje Nr.: 44088 of het kantvoetje Nr.: 41350.



Afb. R 5907



### 33. Watteerwerk

Het speciale voetje met watteerlineaal Nr.: 41350 is een uitstekende hulp bij watteerwerk, wanneer blokjes van gelijke afmeting over het stofoppervlak moeten worden gemaakt.

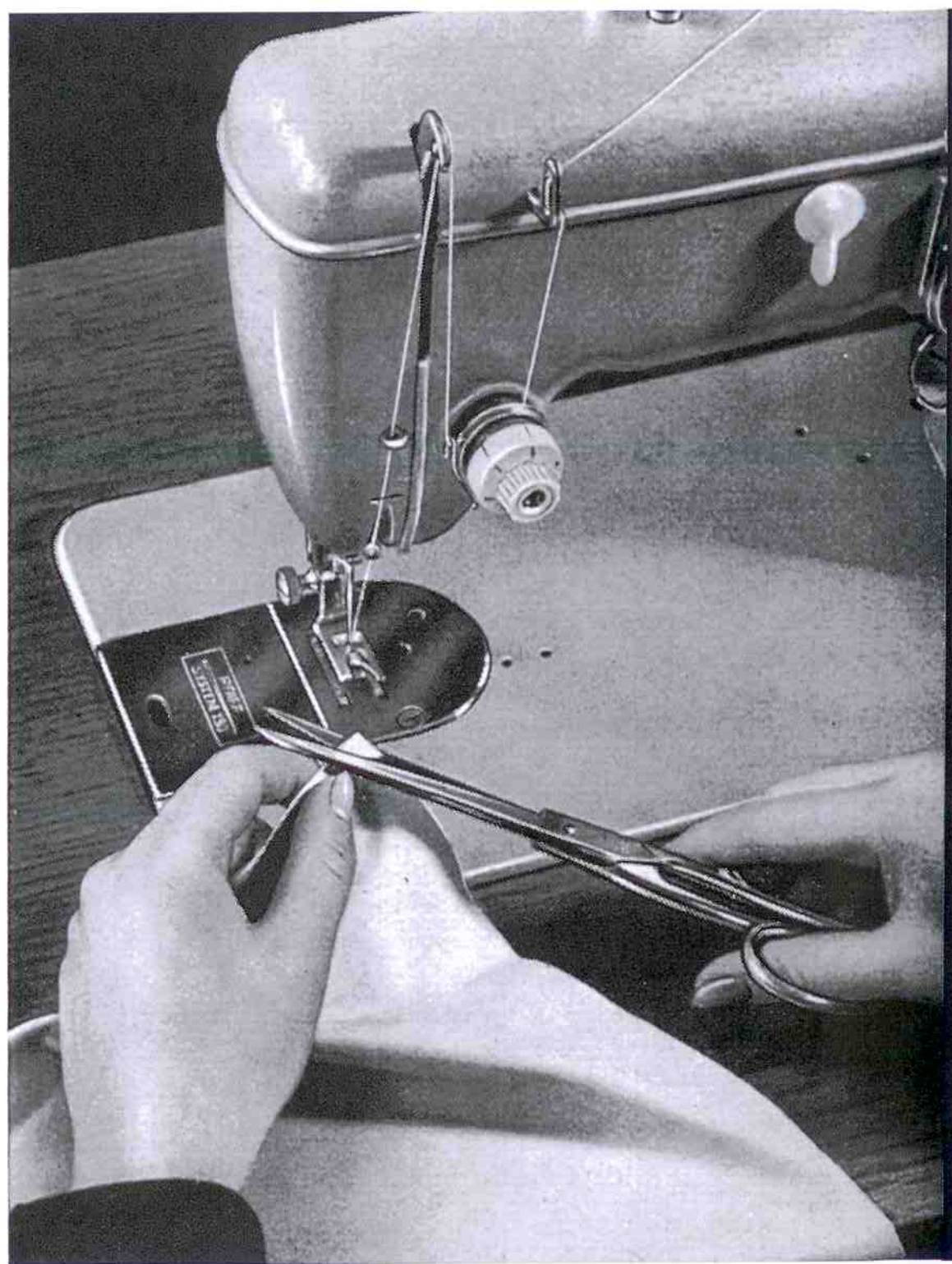
Enige praktische mogelijkheden:  
Theemutsen, pantoffels, zitkussens,  
gestikte kinder- en poppendekentjes,  
etc.

Afb. R 5905



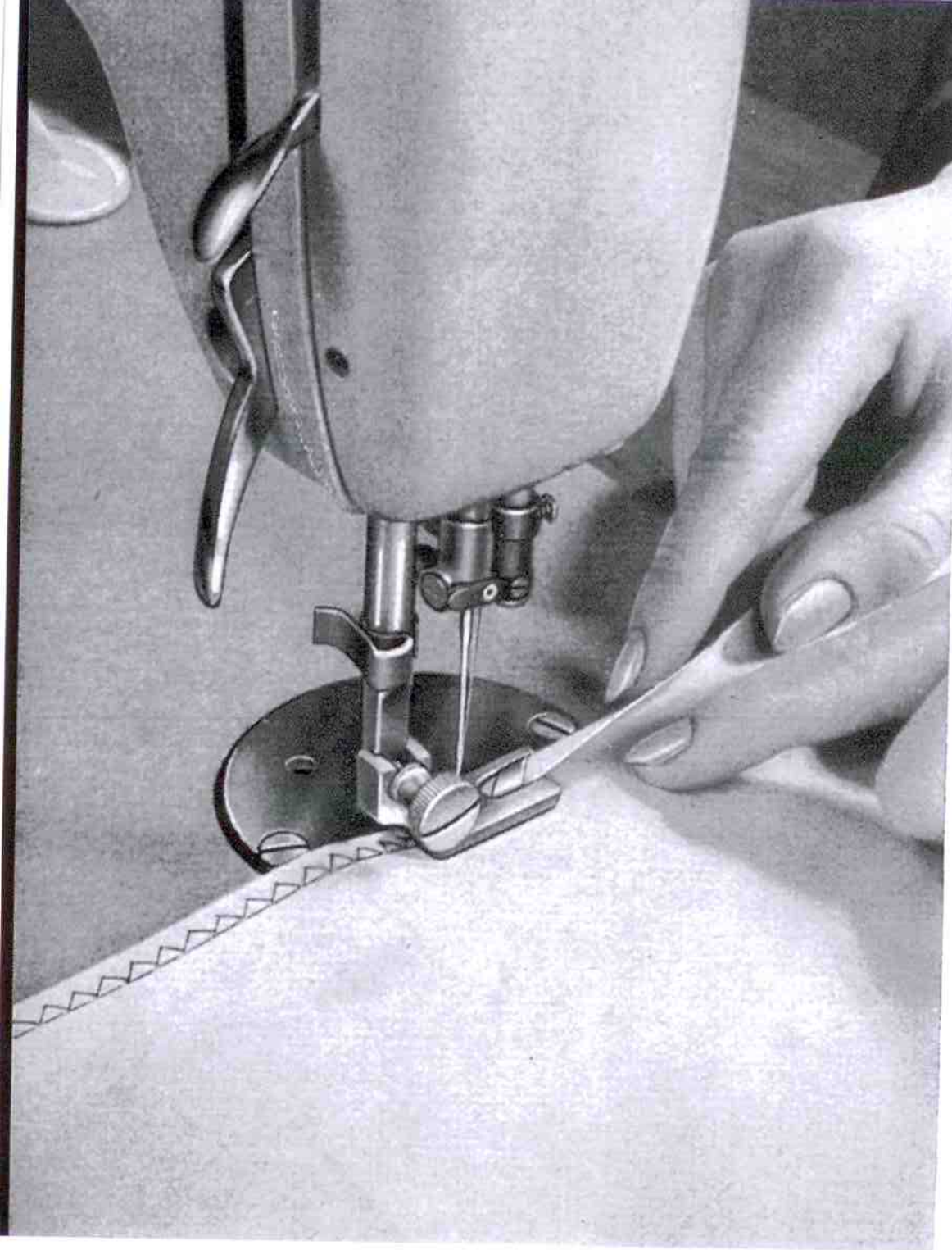
### 34. Zomen

Met de zelfzomers Nr. 41246 en 41248 kunt U mooie regelmatige zomen aan lakens en lingerie van allerei soort vervaardigen. Naast de rechte steek zijn ook zoompjes met zig-zagsteek mogelijk.



Afb. R 5919



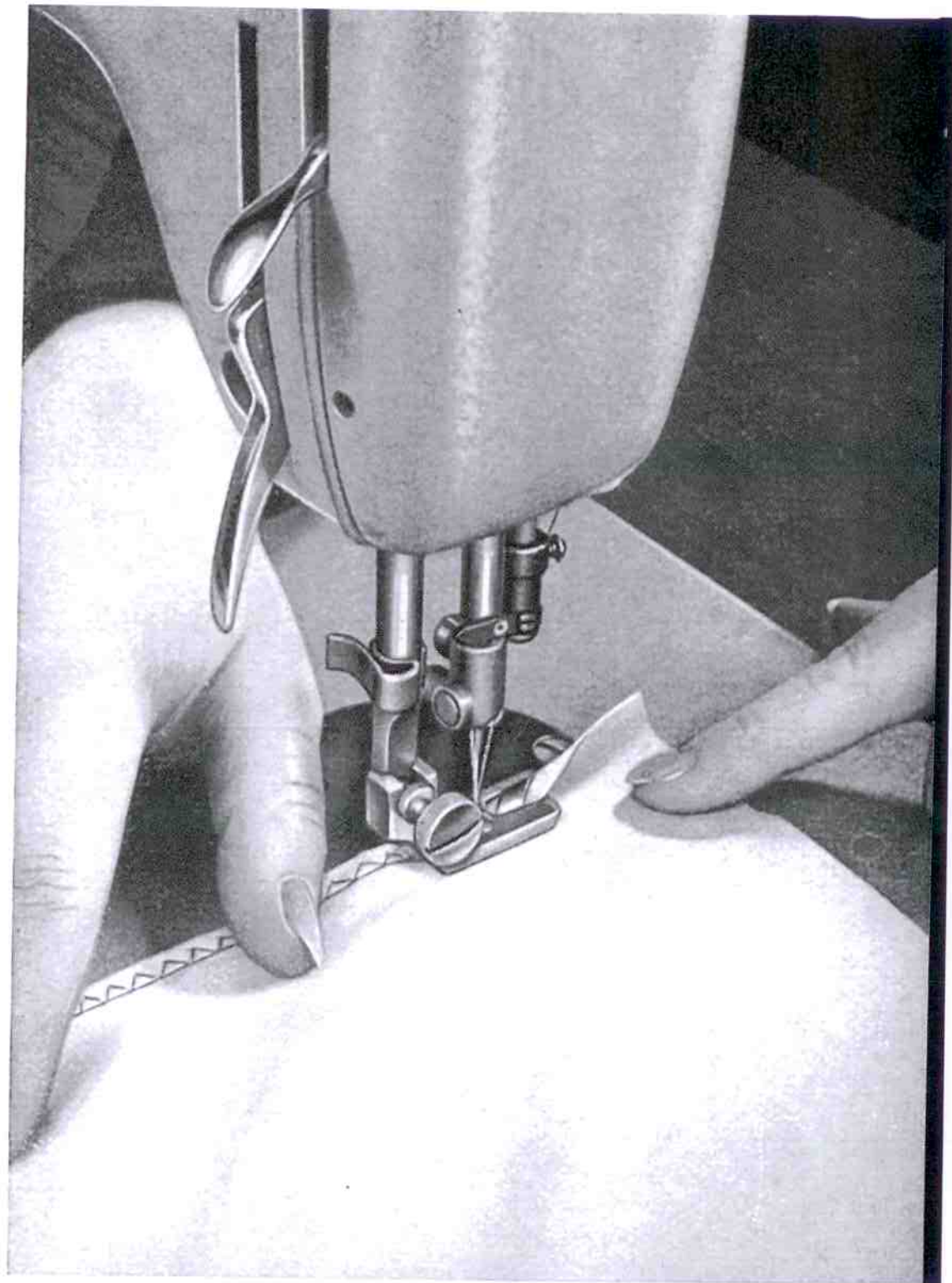


Bij het zomen van linnengoed kan volstaan worden met een rechte steek, zolang langs de "draad" van de stof wordt gewerkt. Bij schuine naden eveneens zig-zagsteek gebruiken. Het werken met deze voetjes gaat als volgt: kies in de eerste plaats de gewenste breedte van zoomvoet en plaats deze op de gewone wijze aan de persvoetstang. Bij het begin leggen we met de hand een stukje stof van  $\pm 3$  cm. op zoombreedte (maat van het tunneltje onder de voet geeft dit precies aan) **dubbel om**. Met de linker duim en wijsvinger nu deze drie stoflaagjes achter de voet gedrukt houden (niet op de grondplaat van de machine). Met de rechter duim en wijsvinger de stof vóór de voet houden en even gelijkmatig van voor naar achteren bewegen. De stof zal zich dan in de trechter van de voet (krul)

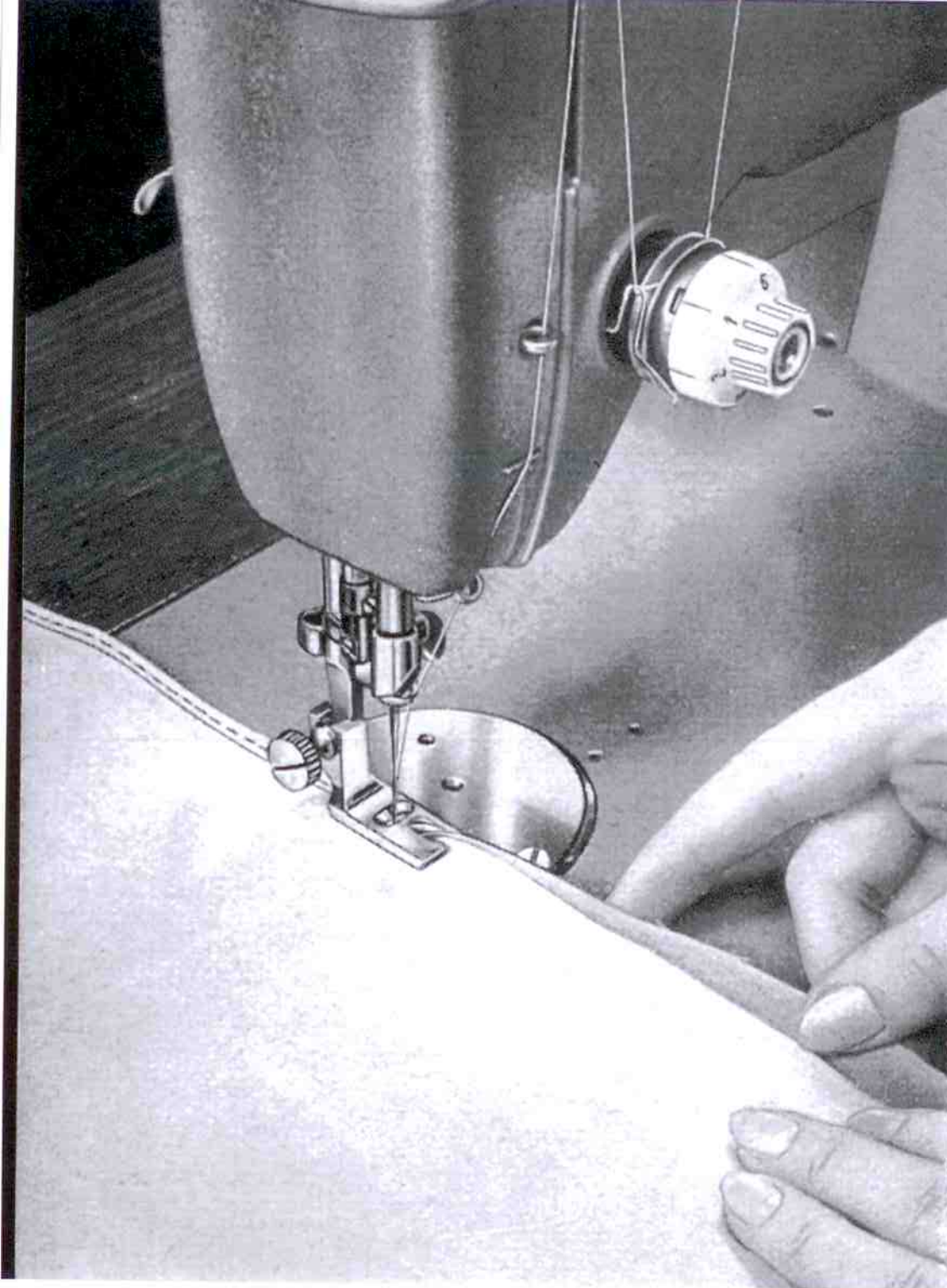


leggen. Persvoetlichter omlaag en enige steken naaien. Nu eerst de handen verplaatsen en wel zó, dat de rechterduim de stof recht houdt, terwijl de linker zorgt, dat de zomer op gelijke breedte blijft werken.

Bij het zomen moet de naald altijd in de middelste (II) stand staan.



Afb. R 5915



### 35. Voet voor het maken van platte naden: Nr. 41242

heeft een grote gelijkenis met de voorafgaande zomers, doch dient niet om de stofkanten te zomen, maar om twee afzonderlijke stukken met een dubbele zoom stevig aan elkaar te bevestigen. Deze platte naden zijn erg in trek bij verstelwerk. De voet wordt op gelijke wijze als de voorgaande aan de persvoetstang gemonteerd. De twee te naaien stofhelften worden nu met de verkeerde kant op elkaar gelegd, doch zó, dat de onderste laag  $\pm 4$  mm. naar rechts uitsteekt. Juist zoals bij het zomen maken wij nu eerst een hulpstukje, door enige cm. **eenmaal** voor te vouwen.

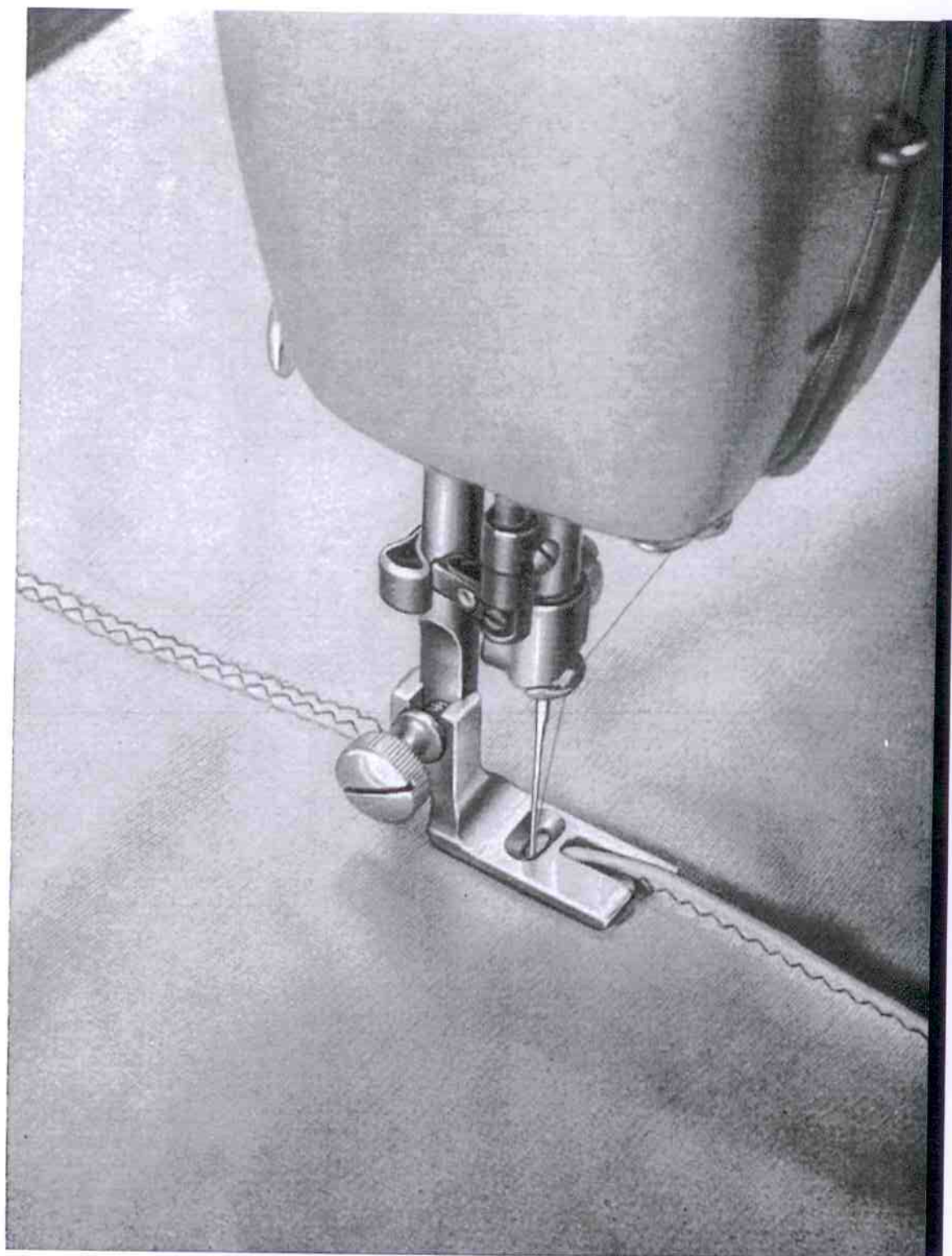
Stof met voorgevouwen gedeelte in de voet brengen en persvoetstang

Afb. R 5906

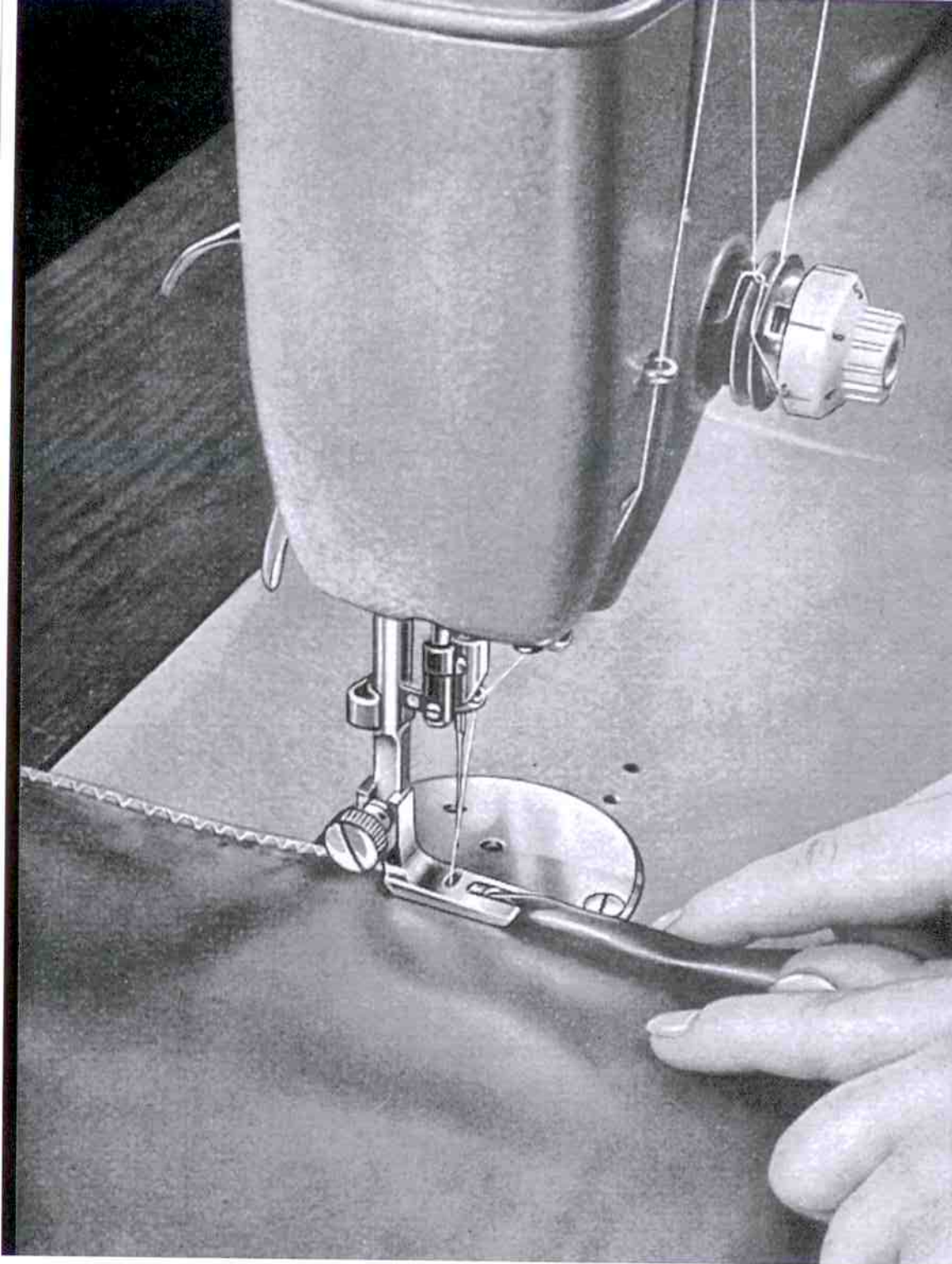


omlaag laten. Bij het eerste stiksel naaien wij dus alleen een randje van de onderste laag stof over de bovenste laag. Rafels behoeven niet ingeslagen te worden.

Na het beeindigen van de eerste naad de stof openvouwen en nogmaals door de voet voeren. Denkt U er vooral aan, ook de tweede maal op dezelfde plaats te beginnen, daar anders de rafelrand zichtbaar blijft. Het tweede stiksel geeft nu een mooie afwerking, vooral als U ervoor zorgt, dat de stof goed van elkaar blijft getrokken, daar anders aan de onderzijde "blazen" ontstaan.







### **36. Rolzoom Nr.41249 en schulpzoom voet Nr. 42141**

Het gebruik van de rolzoom is gelijk aan de gewone zomers. Ook kunnen voor het maken van rol-en schulpzomen het kantvoetje No. 41350 te samen met de speciale geleider 26362 gebruikt worden. Het voornaamste verschil tussen de gewone zomers en de rol-en schulpzomers ligt hierin, dat deze laatste voornamelijk met de zigzagsteek worden gebruikt. Deze dient dan altijd in de middelste (II) stand geplaatst te zijn. De rolzomer is voor dunne, soepele stof; de schulpzomer voor harde stoffen.

De voet wordt op de gebruikelijke wijze aan de persvoetstang gemonteerd, ook het voorvouwen en inleggen is gelijk aan het werk in hoofd-

Afb. R 5908

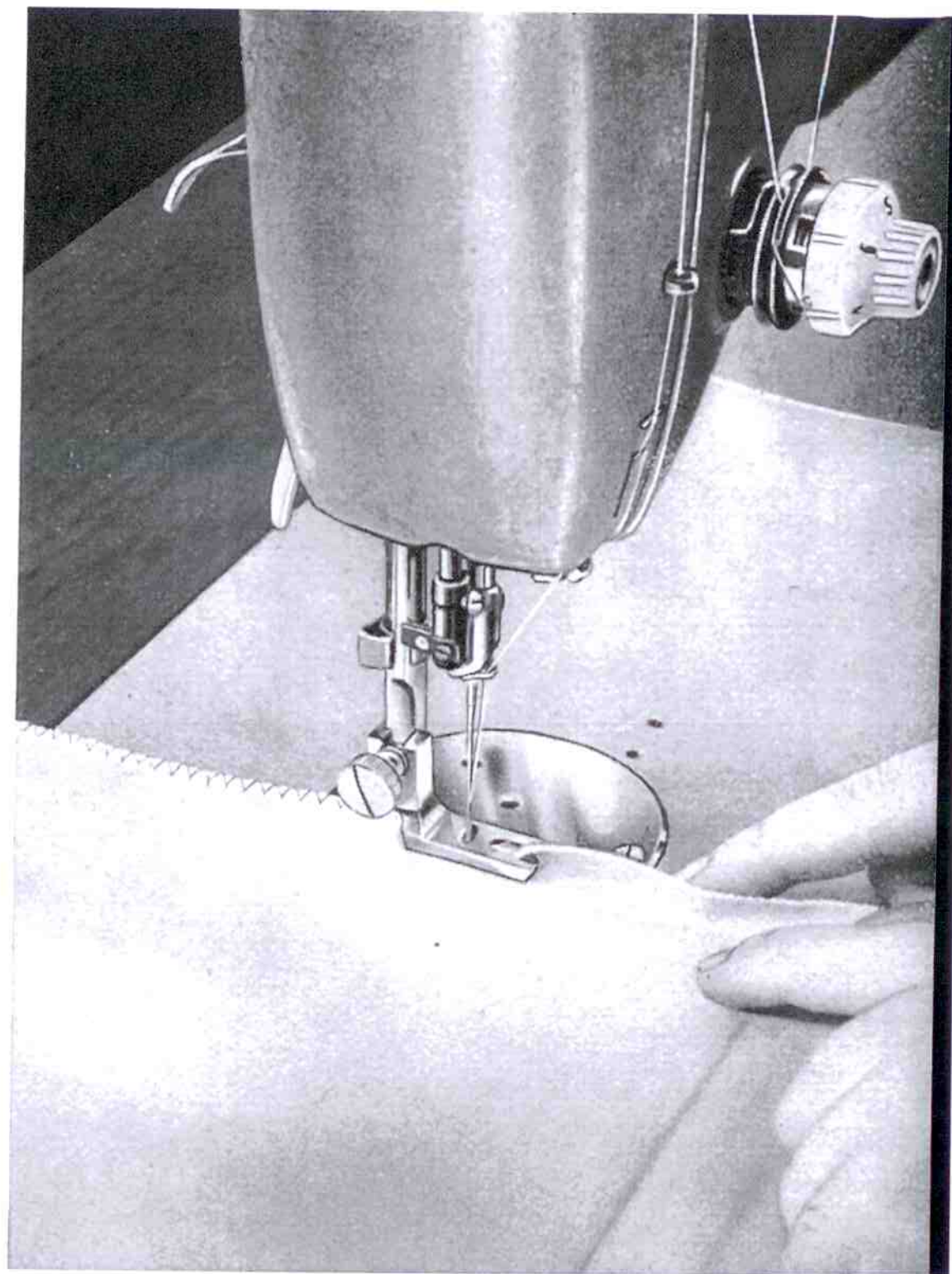


stuk 35 beschreven. Met lichte boven- en onderspanning geeft deze voet een gerolde rand, waarbij we de zig-zag niet te breed behoeven te zetten. De naald dient echter juist aan de rechterzijde van de stofvouw(rol) te steken. Indien echter de spanningen zwaarder worden gezet, met daarbij een bredere zig-zagsteek, dan verkrijgt men, speciaal bij jersey en charmeuse een gewelfde afwerking, die vooral bij langer gestelde steken een prachtige zoomrand vormt. Garen naar smaak in gelijke of afwijkende kleur kiezen.

### **37. Schulpzoomvoet Nr. 42141**

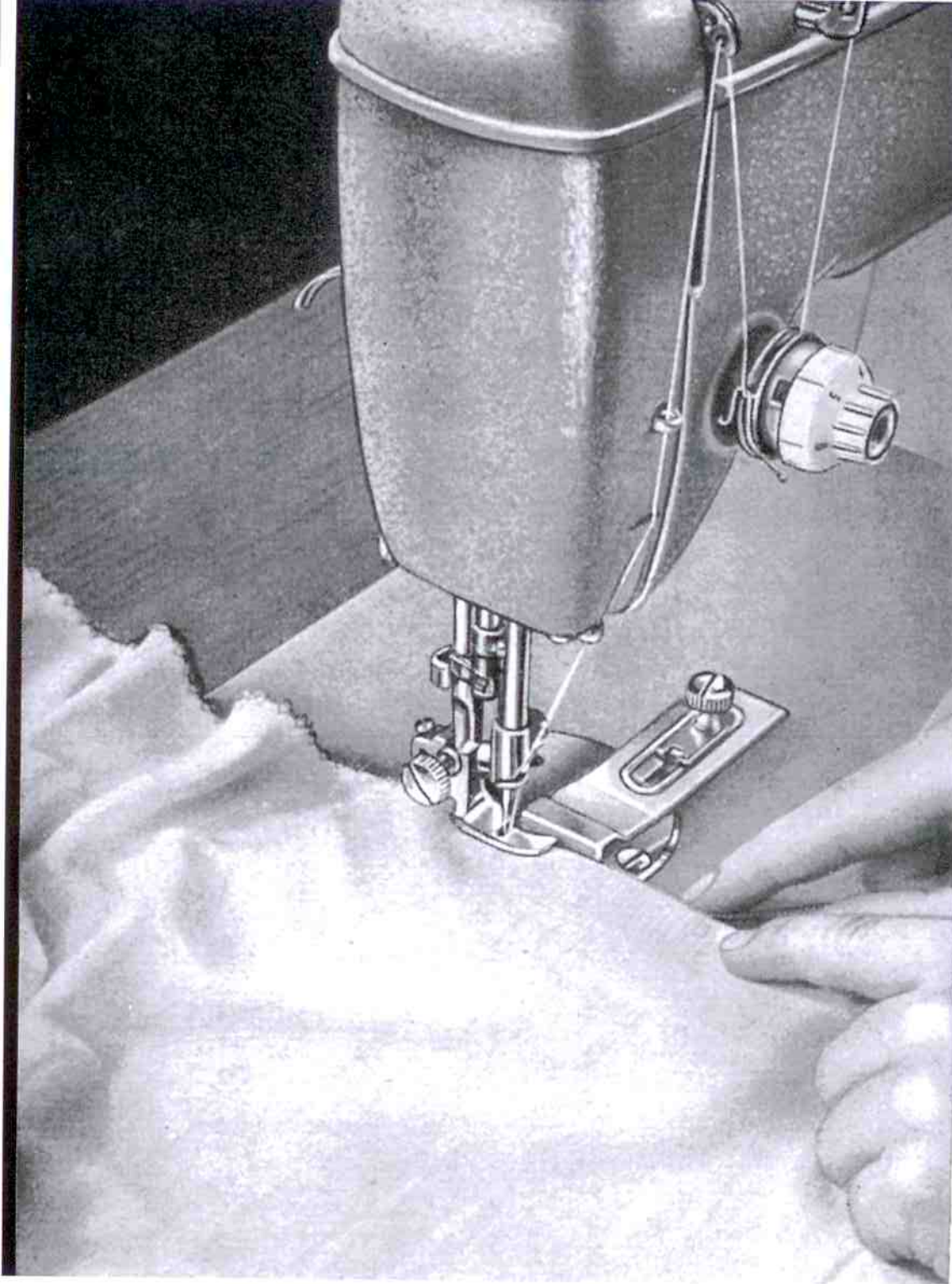
(alleen tegen bijbetaling verkrijgbaar)

Het werken met deze voet is gelijk aan de werkzaamheden en handelingen, die reeds bij de andere zoom-



Afb. R 5909





voetjes zijn beschreven. Het verschil zit hoofdzakelijk in de machinebovenspanning, die zo vast moet worden gedraaid (als het garen verdragen kan). Zig-zag en steeklengte resp. breed en lang stellen. De resultaten van dit werk kunt U zelf het best bepalen, door met verschillende steekcombinaties op een proeflapje te oefenen. Hoe langer de steek wordt gesteld, hoe meer de zoom gaat schulpen.

Belangrijkste materialen zijn ook hierbij: tricot, jersey en charmeuse.

**38. Lineal voor schulpranden met paskoord Nr. 26362**  
(tegen bijbetaling verkrijgbaar)

Om schulpranden aan de stof te maken, waarbij bovendien een paskoordje als versiering wordt meege-

Afb. R 5903



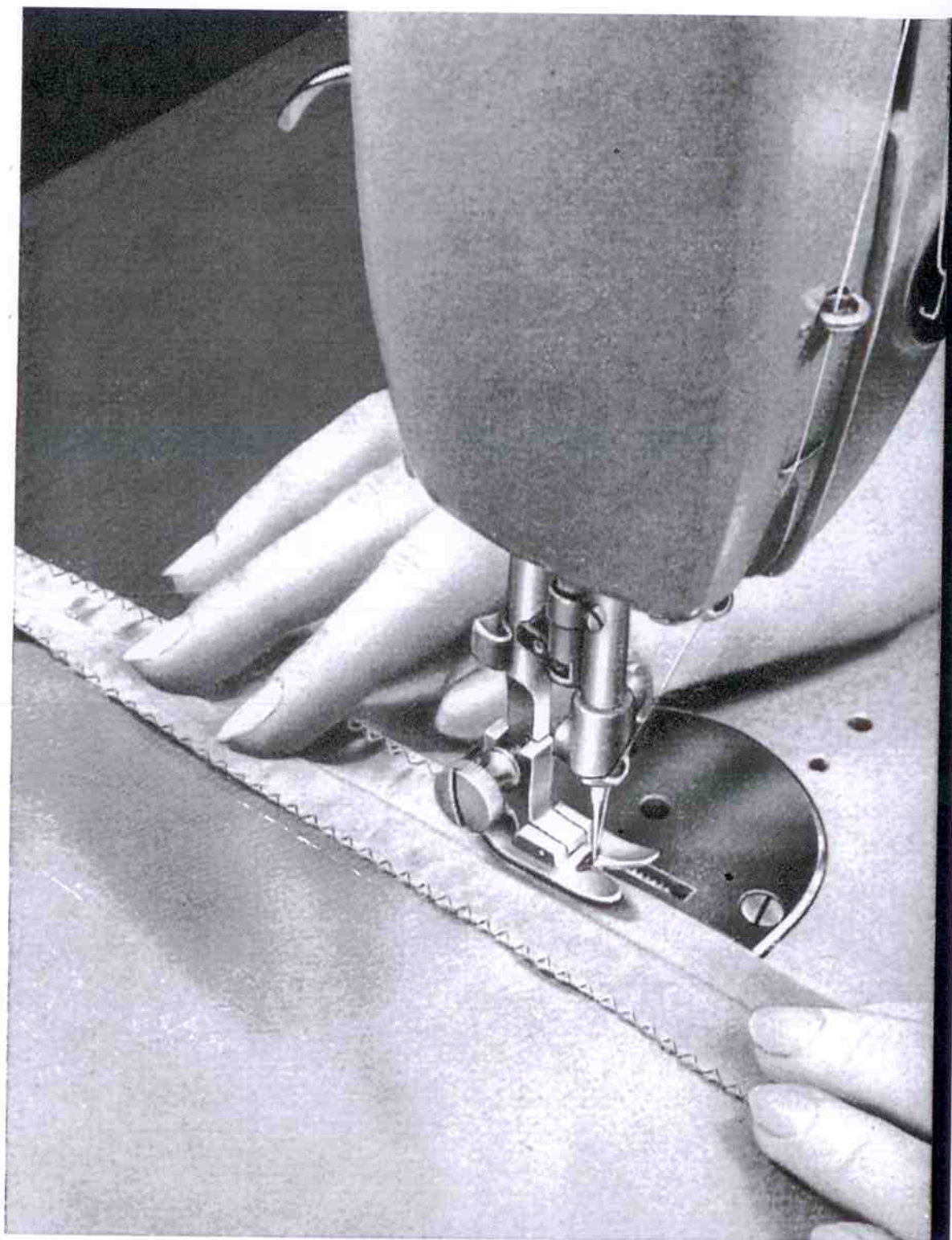
stikt, gebruiken we bovengenoemde lineaal, met als persvoet de kantstikker 41350 (hoofdstuk 33).

De stof naar onderen omvouden en onder het voetje leggen. Het paskoord steken we door het kleine gaatje, dat juist aan de voorzijde van de lineaal zichtbaar is. We naaien nu met zigzagsteek langs de stofvouw, waardoor ook het koordje wordt vastgenaaid. Later met een schaar de rafelkanten van de stof wegnippen. Als versiering is het ook aardig 2 verschillend gekleurde koordjes in elkaar gedraaid (spoelwinder) aan te stikken.

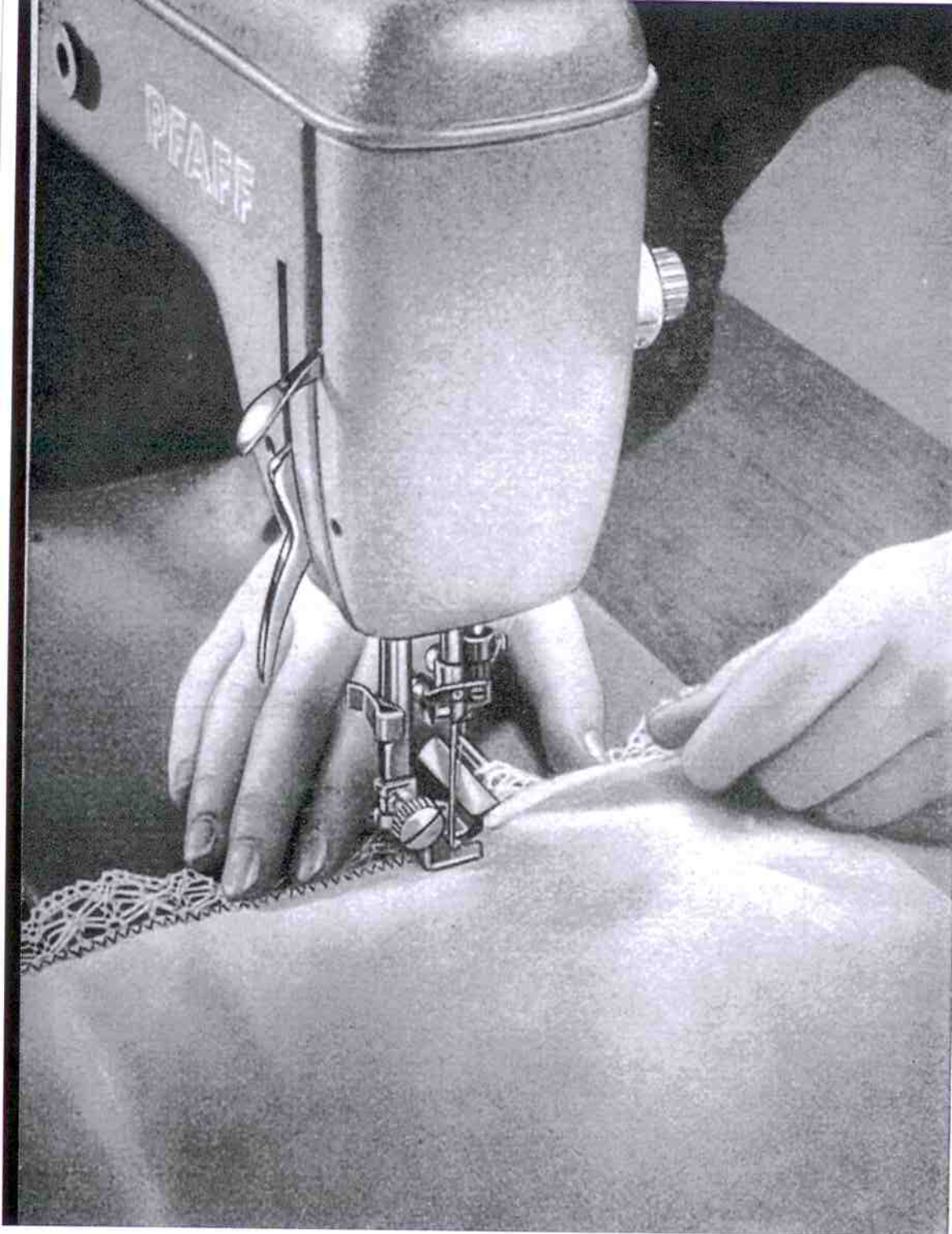
### **39. Afwerken van rafels**

De eenvoudigste manier om te voorkomen, dat zoomnaden rafelen, is ze bij normale spanning met een zigzagnaad af te werken.

Afb. R 5925



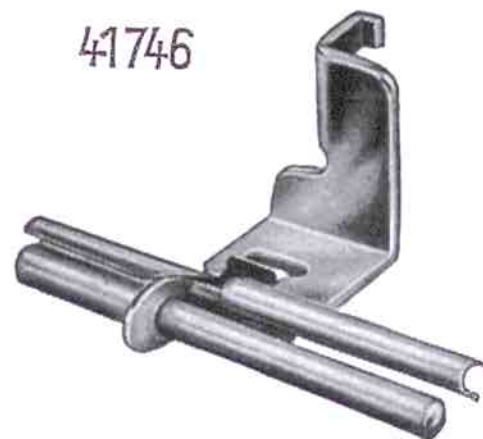




#### 40. Zomen van kant

De kantzomer Nr. 41746, tegen betaling leverbaar, is buitengewoon geschikt om kantjes aan kussens, lakens en gordijnen, op een zeer eenvoudige wijze, fraai te bevestigen.

De stofkant wordt door middel van de "krul" gevouwen en tegen de onderliggende kant vastgenaaid. De onderlinge afstand is verstelbaar.



Afb. R 5901

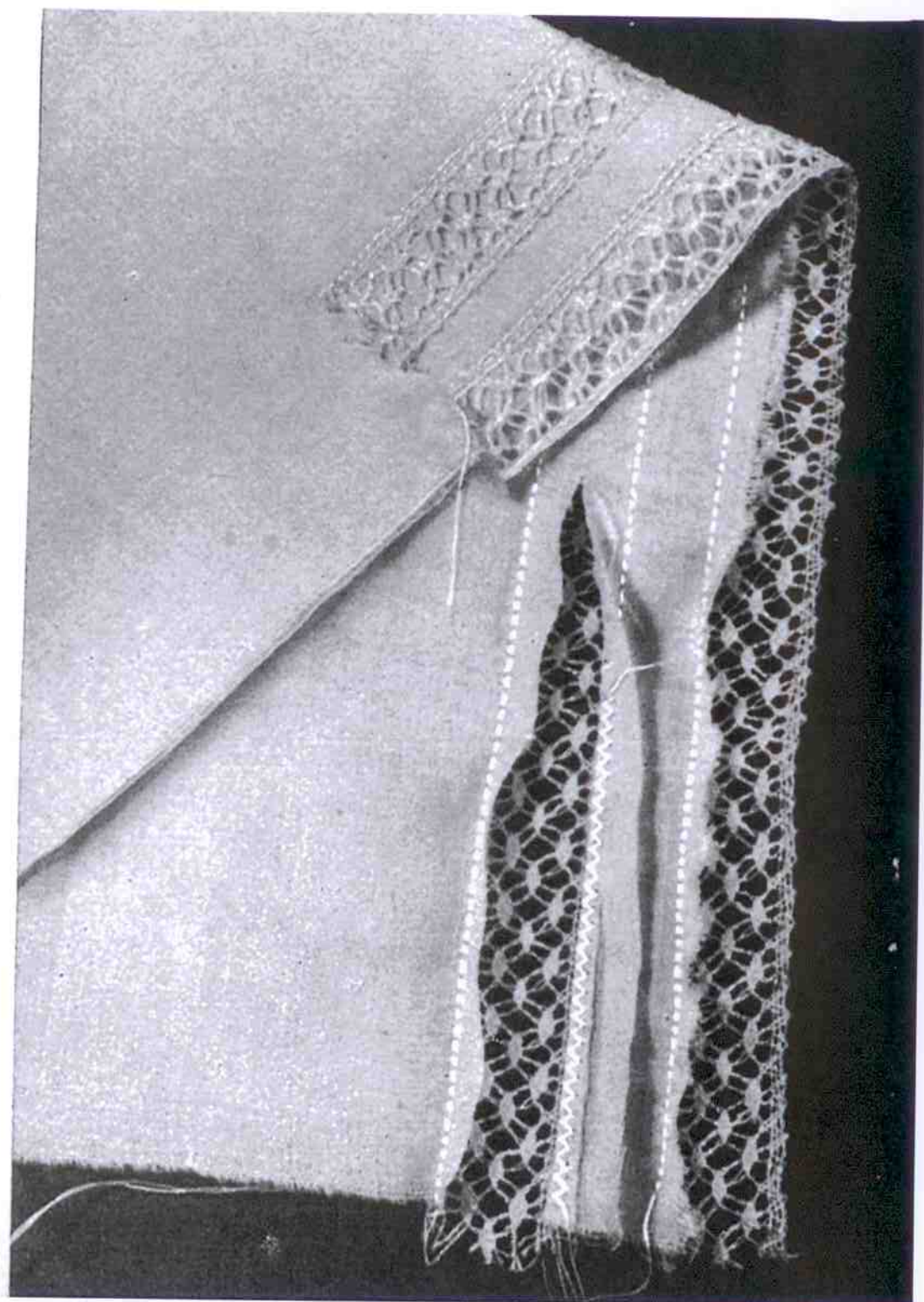


#### 41. Bevestigen en tussennaaien van kant

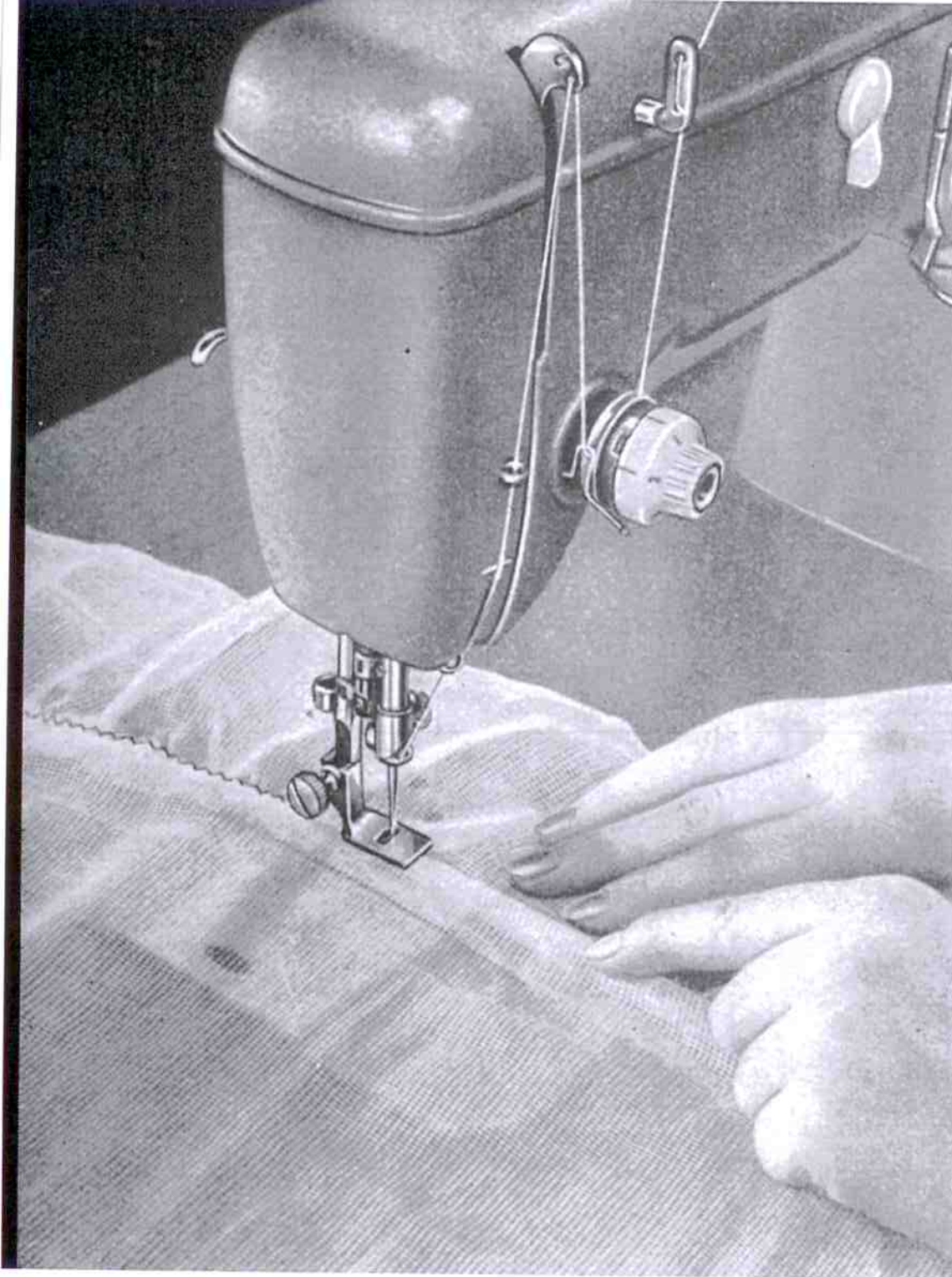
Het op gewone wijze aannaaien van kant kan met de normale zig-zagvoet Nr. 44088 worden gedaan.

U legt het kant eerst 5 à 6 mm. over de stofrand, waarna met rechte steek één en ander vastgenaaid wordt. De zelfkant van het kant naaien we nu met een zig-zagsteek van gelijke breedte nogmaals over, waarna met een (liefst gebogen) schaar voorzichtig de stofrafels worden weggeknipt. Het **tussennaaien** (entre deux) van kant bij vitrage e. d. gaat als volgt: Het in te zetten kant wordt aan beide zijden op de gewenste plaats op de stof vastgenaaid met een gewone rechte steek, waarna aan de onderzijde de stof juist tussen de beide

Afb. R 5036







stiksels doorgeknipt moet worden. Tenslotte vouwen, strijken en met zigzagsteek naaien en afknippen.

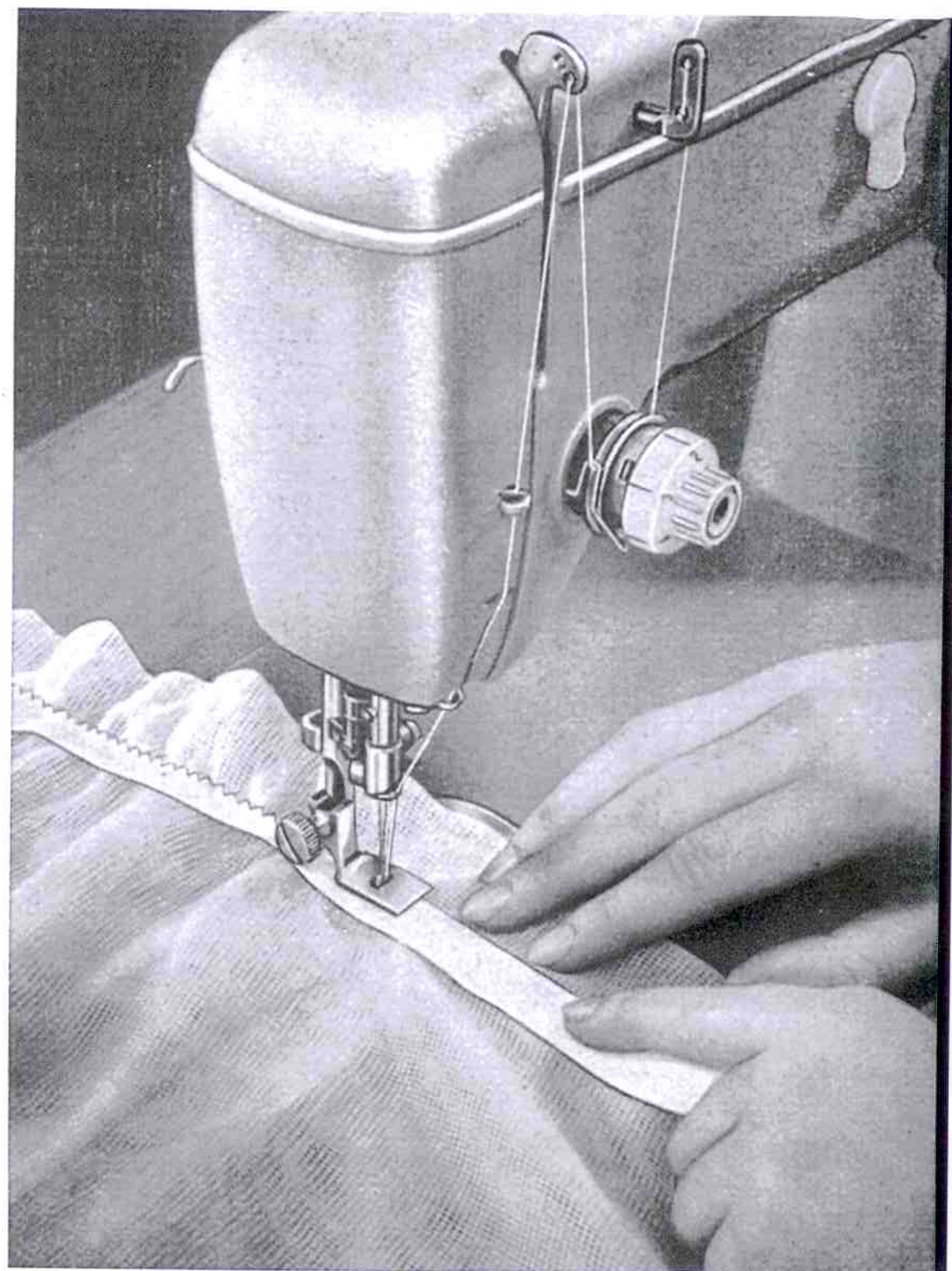
#### **42. De rimpelvoet Nr. 25547**

(tegen bijbetaling verkrijgbaar)  
biedt drie mogelijkheden:

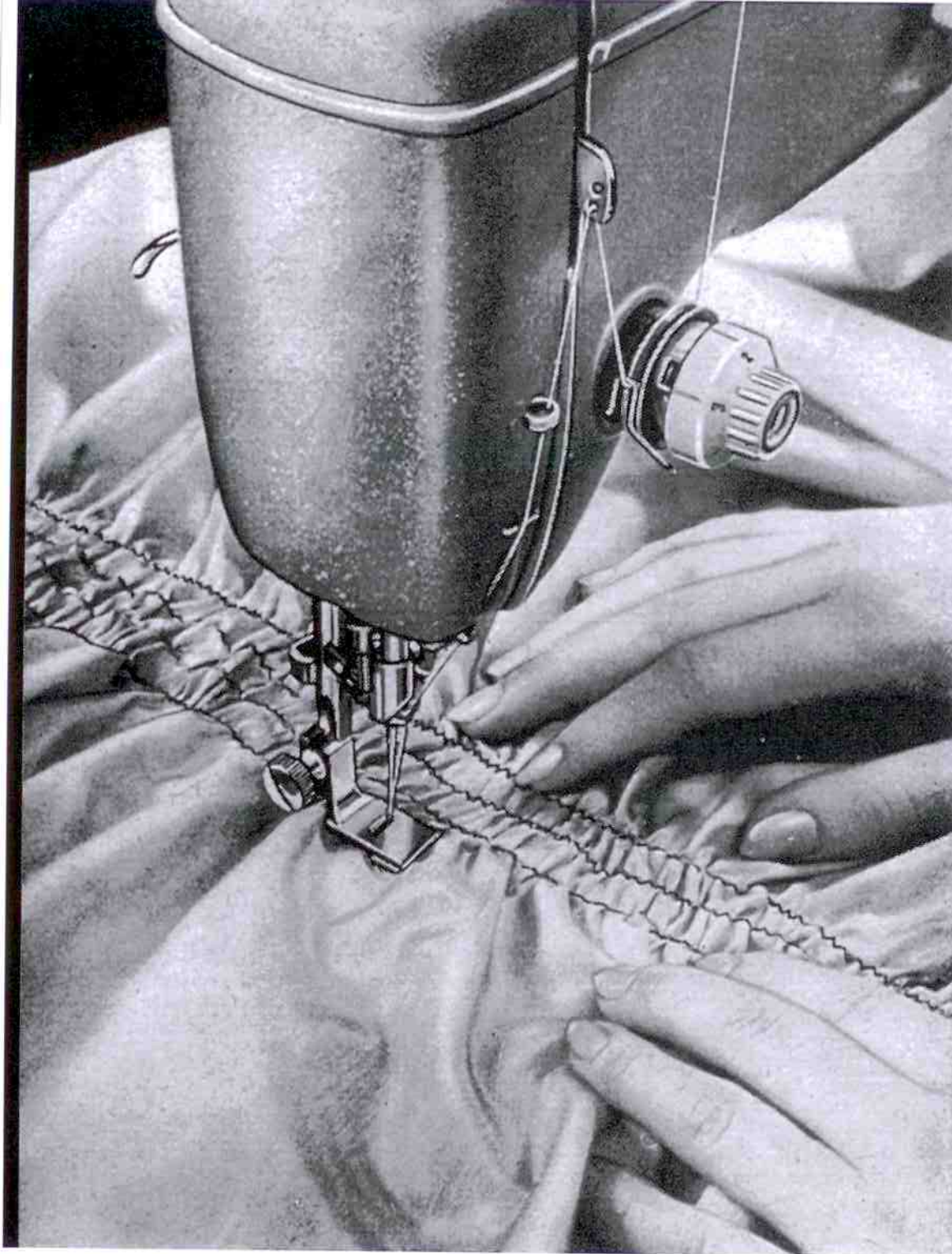
1. De onderste stoflaag wordt gerimpeld. De bovenste stof wordt glad in de gleuf van het voetje geleid. Al naar gelang de lengte van de steek, die wordt gekozen, wordt de onderste stoflaag meer of minder sterk door de transporteur op elkaar geschoven en gerimpeld. Let U er dus bij het knippen van de stof op, dat voor de onderzijde méér stof nodig is.



2. In plaats van de bovenste stoflaag wordt ook wel boorband in de gleuf meegeleid. Dit wordt aan twee kanten genaaid en vormt een goed houvast voor de rimpeling. Bovendien is het zeer geschikt voor het maken van hoofdjes aan vitrage.



Afb. R 5904



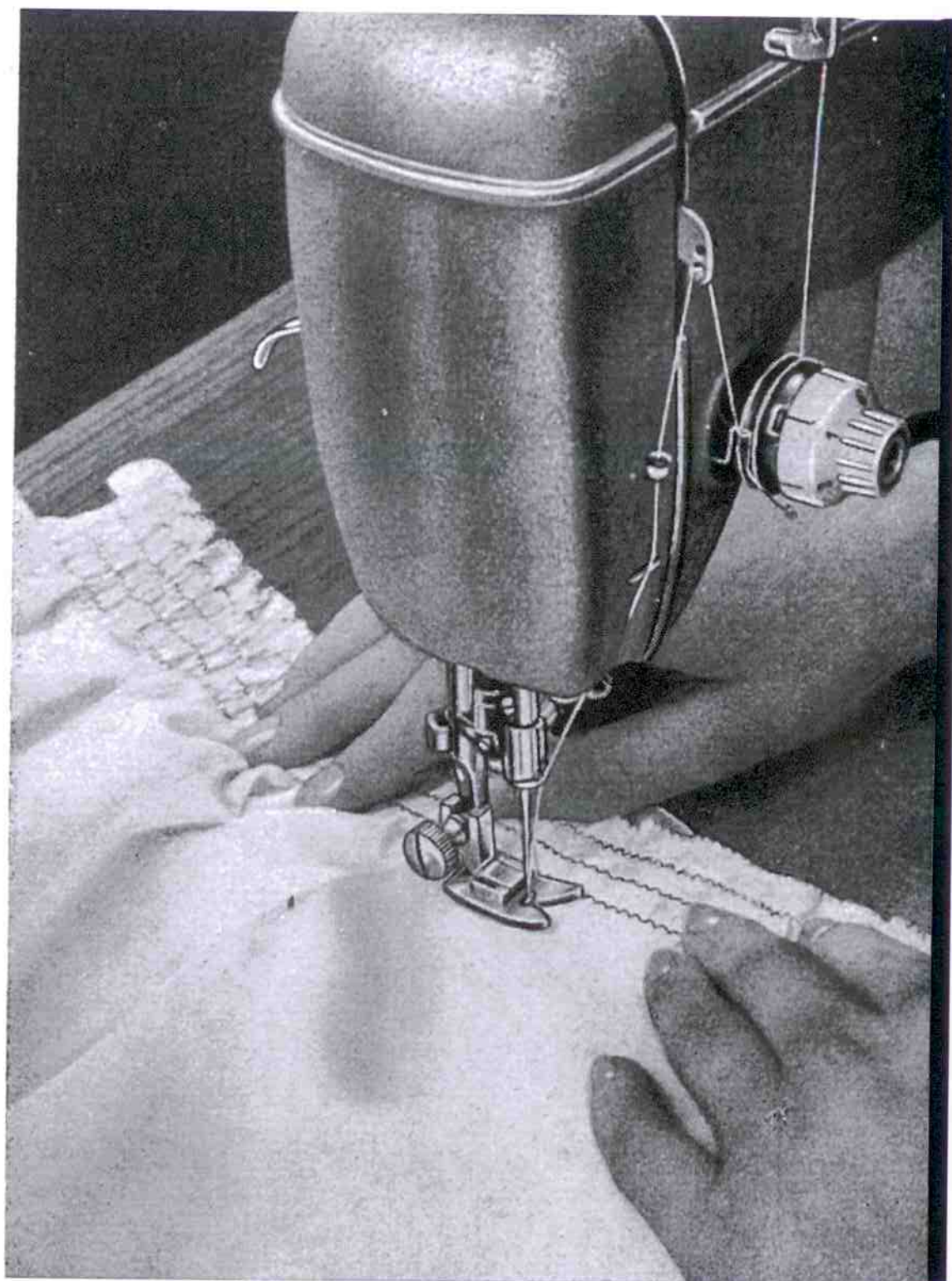
3. Door overnaaien met de rimpelvoet worden ook mooie rimpel-effecten aan enkele stof verkregen (voor overgordijnen e. d.). Door verscheidene naden naast elkaar wordt de houdbaarheid van de rimpeling nog verhoogd.

Afb. R 5898



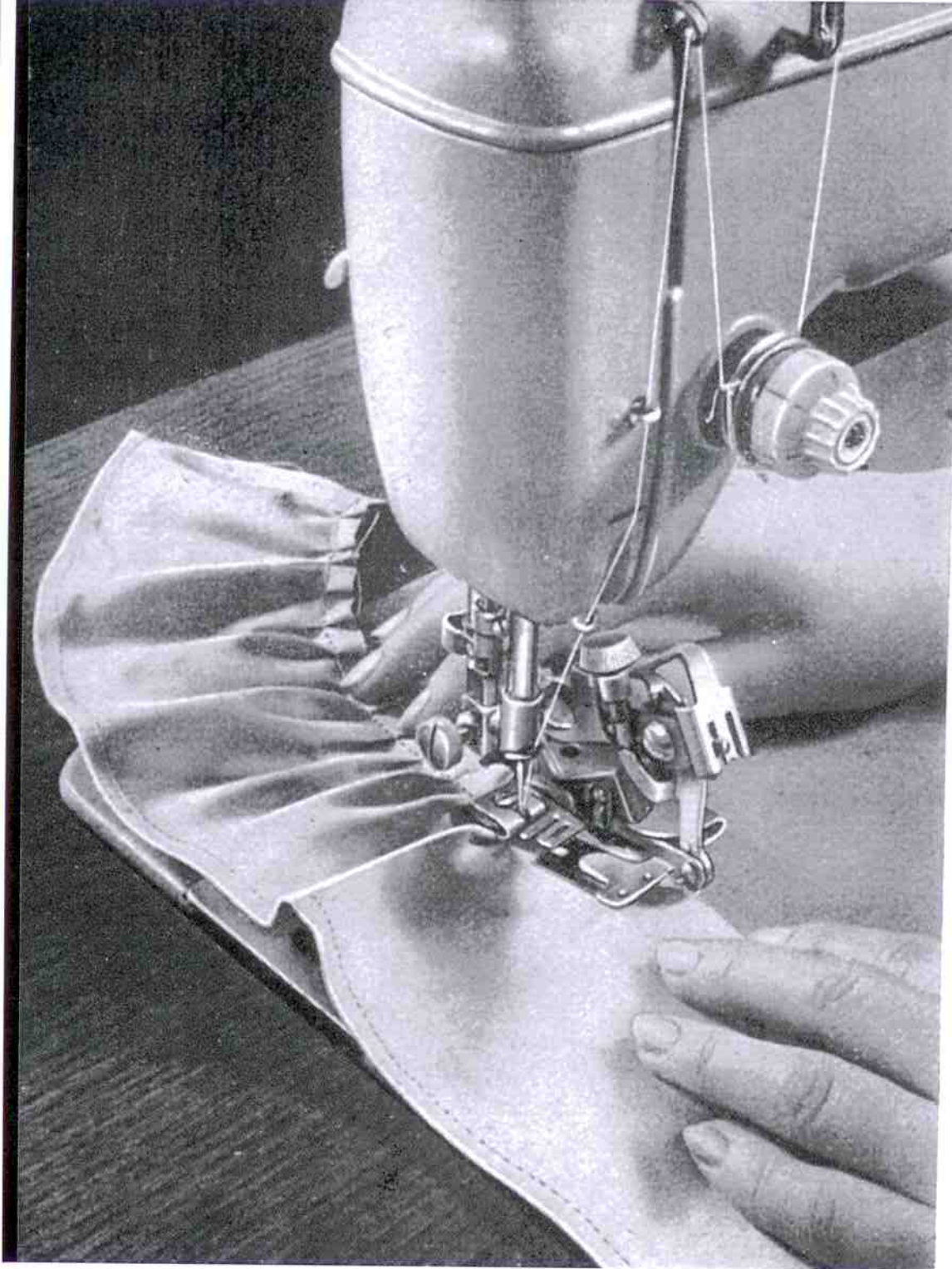
### 43. Rimpelen met elastiek

voor blouses, kinderjurken, schorten e. d. kunt U, als U rimpelelastiek als spoeldraad gebruikt. Het rimpelelastiek strak gespannen op de spoel winden. Onder het naaien de stof vóór en achter de naald een beetje strak houden.



Afb. R 5899





#### 44. Het 5-steken-rimpelapparaat (tegen bijbetaling)

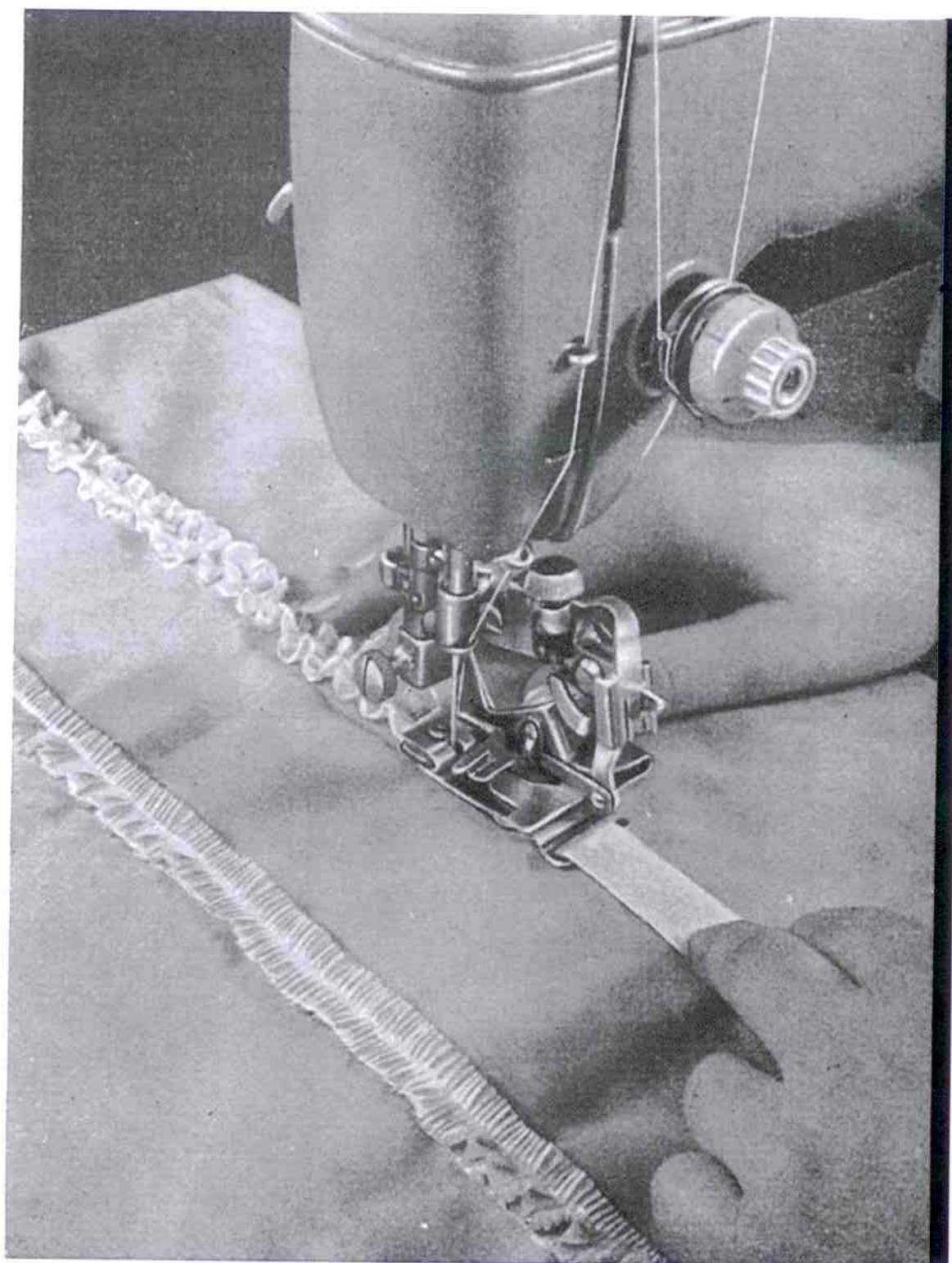
biedt in vergelijking met de eenvoudige rimpelvoet het voordeel, dat met één eenvoudige handgreep de rimpeling onderbroken kan worden en er gewoon glad kan worden doorgenaaid.

Verder is het, indien U dit wenst, mogelijk, of bij iedere steek, of bij iedere 5e steek een rimpel te krijgen en deze vast te naaien.



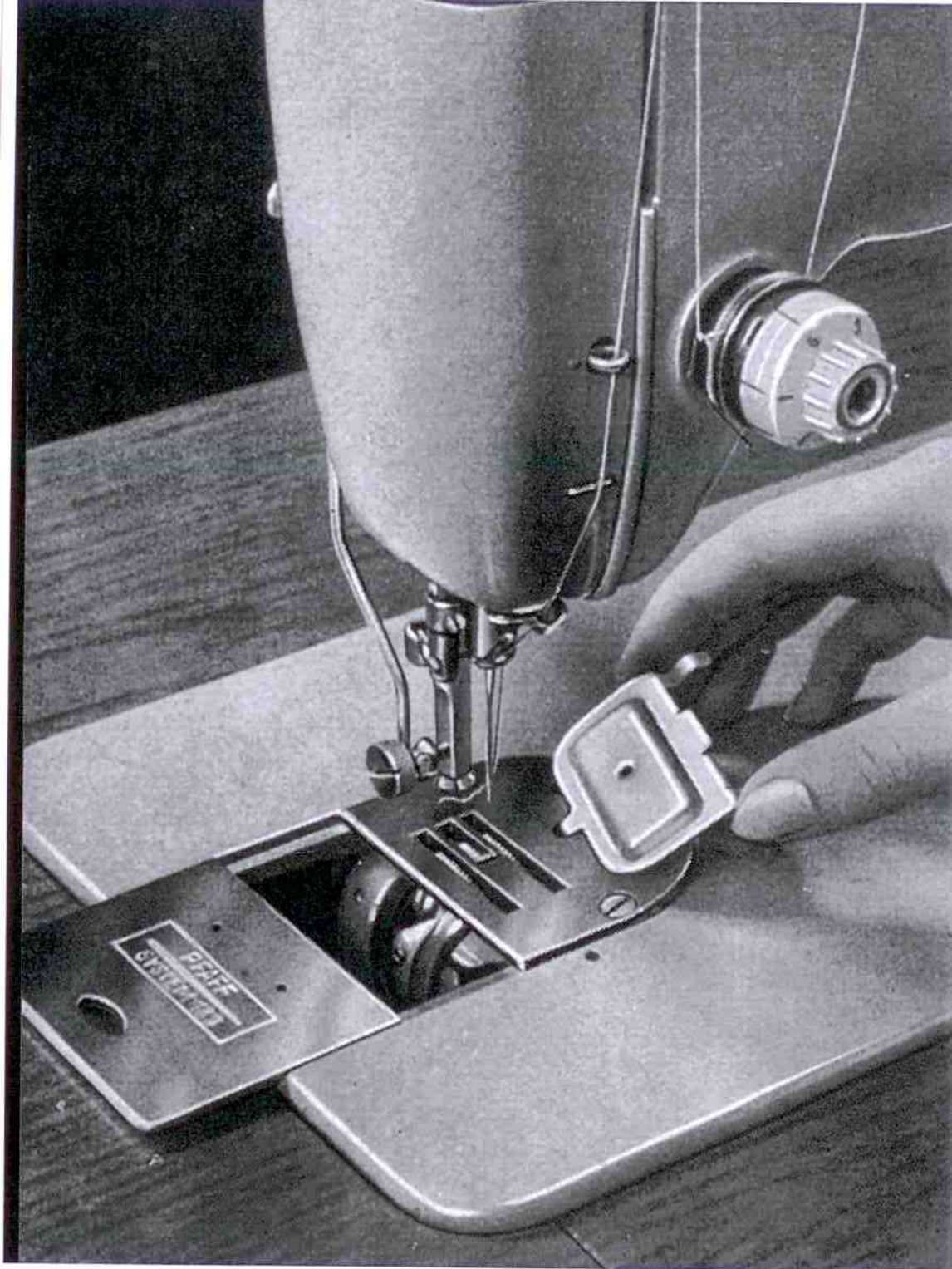
Opgenaaide rouchjes met rimpeling bij iedere steek zijn zeer gewild.

Met dit rimpelapparaat worden over het algemeen de rimpels aan de verkeerde kant van de stof gemaakt. Voor rimpelen aan de goede zijde van de stof of voor rimpelen op grote stukken moet de speciale plaat, die bij het apparaat wordt geleverd, worden gebruikt.



Afb. R 5923





#### 45. Het stopplaatje Nr. 41251

Dit biedt een betere mogelijkheid om de stof te schuiven. Bovendien verhoogt het de spanning van de voorborduren of stoppen in de ring gespannen stof.

We gaan nu de machine gereed maken om te stoppen:

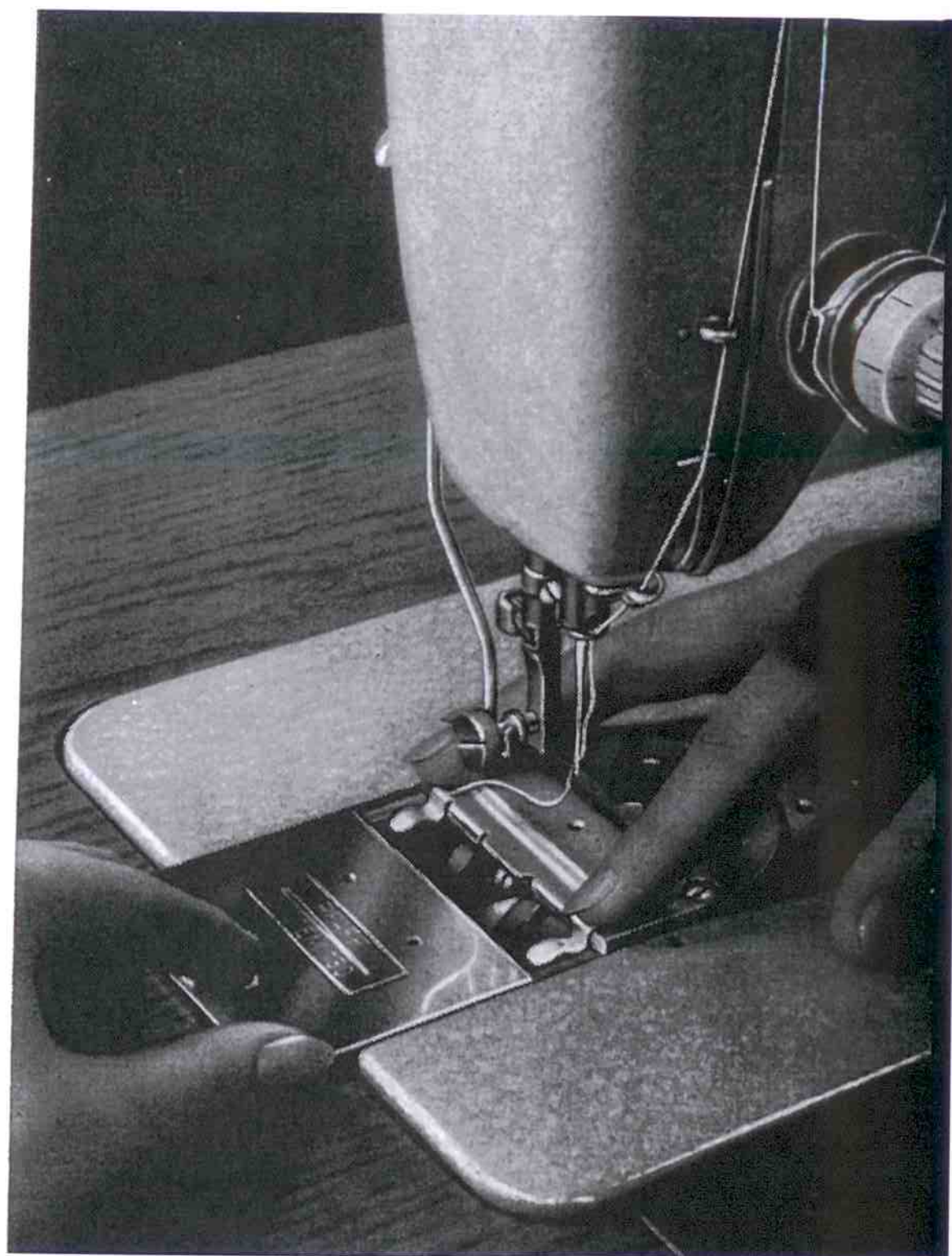
1. De transporteur uitschakelen en de naaivoet afnemen, steeklengte op 0 zetten.
2. Volgens afb. (links) het stopplaatje Nr. 41251 aan de naaldplaat klemmen en zoals U op de afbeelding rechts kunt zien, met de schuifplaat vastklemmen.

**LET WEL:** Indien de stopplaat op de machine is aangebracht **NOOIT** de zig-zagknop verstellen, of de naaldstand anders dan in gleuf II zetten!

Afb. R 5914

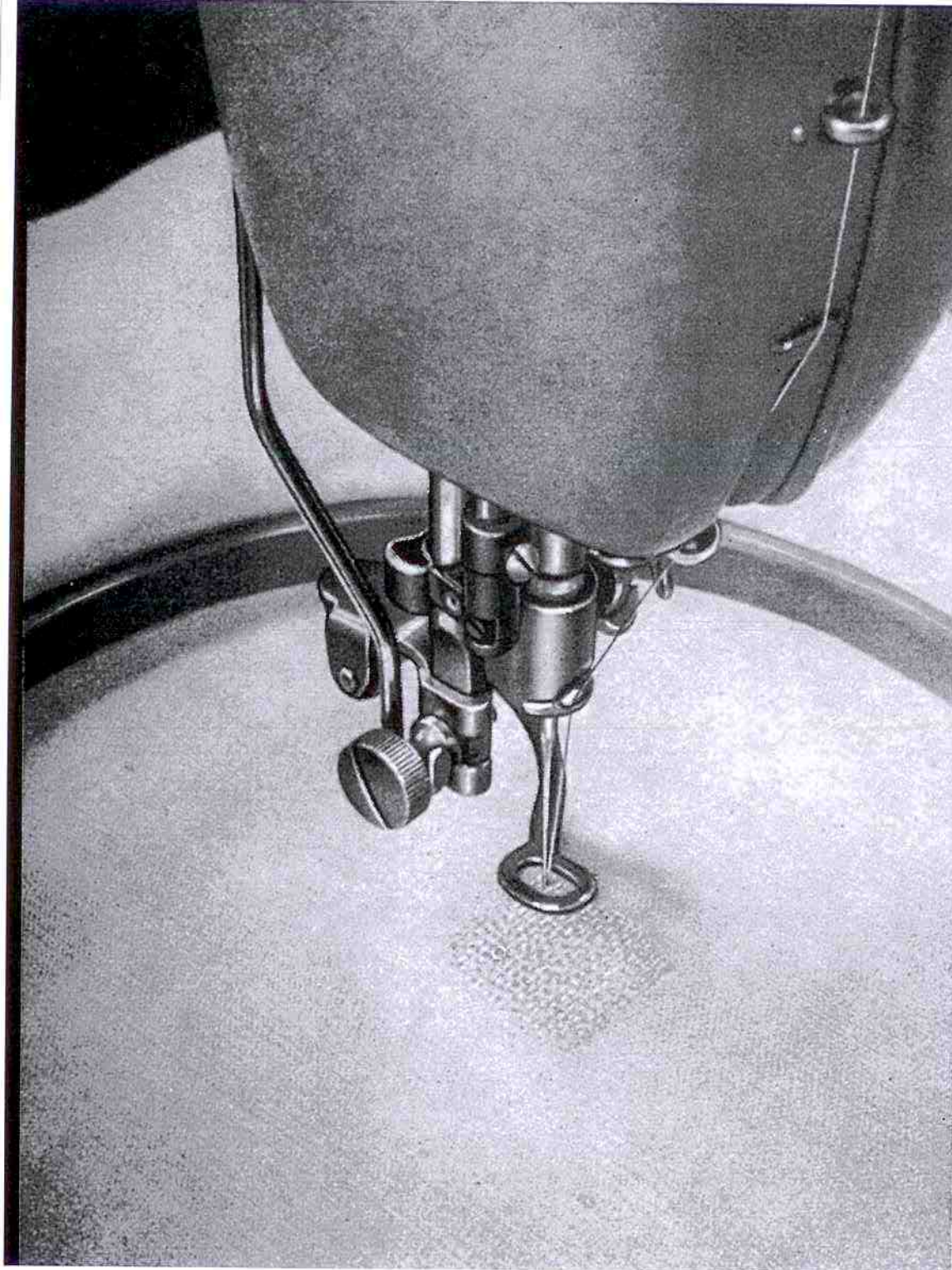


3. Stopvoetje Nr. 53001 monteren.
  4. Stophaakje Nr. 46128 aan de apparatenschroef haken.
  5. De persvoetlichter naar beneden, daar anders de machine zonder bovenspanning werkt.
  6. Stopwerk in borduurring spannen.
- Geoefende naaisters stoppen ook wel zonder stopvoetje.**



Afb. R 5918

**Dunne plekken** in de stof met kleine steek overstoppen.



Afb. R 5913



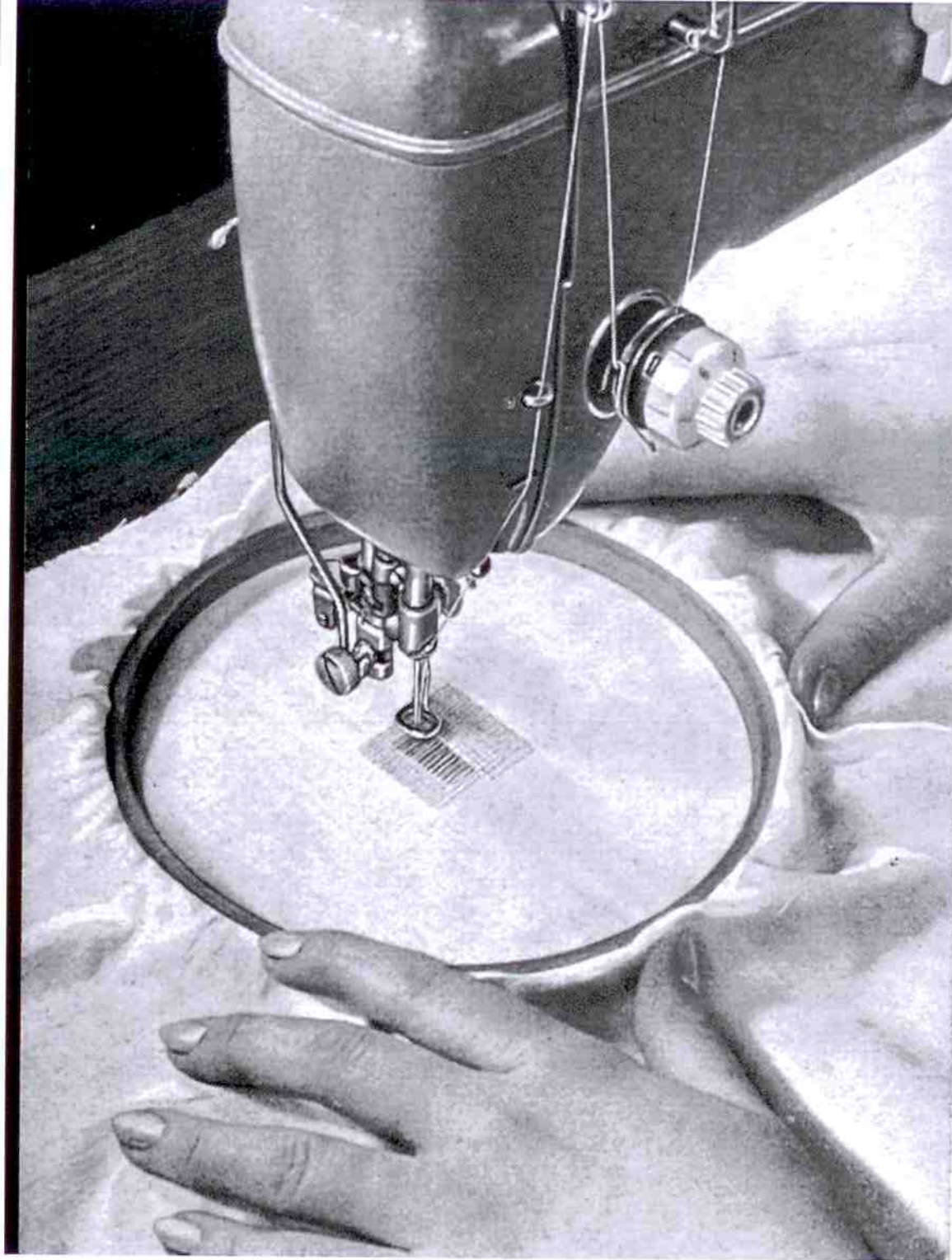
Bij **winkelhaken en scheuren** in de stof kan men door overdwars te stoppen goede resultaten bereiken. Altijd stoppen in de weefrichting van de stof.

Indien **een groot gat** in de stof is ontstaan, knippen we dit liefst eerst rechthoekig uit, waarna we er met een korte steek, ongeveer  $\frac{1}{2}$  cm. van de kant een stiksel van vele korte

Afb. R 5916







steekjes omheen geven. Hierdoor is uitrafelen uitgesloten en bovendien kan dit stiksel als basis dienen voor de verdere stop. We gaan vervolgens het gat vullen, door van links naar rechts draden door de opening te trekken, die telkens op de stof gekomen, even tot de basislijn worden doorgenaaid. Bij dit werk verdient het aanbeveling de machine snel te laten draaien.

Denkt U er ook aan nooit halverwege het gat terug te gaan, daar dan de draad direct in de spoel zal slaan of afbreken.

Zodra de open plaats geheel is gevuld met overgetrokken draden, draaien we de stof een kwartslag om en vullen het gat in de andere richting. Stop altijd in de draadrichting

Afb. R 5924

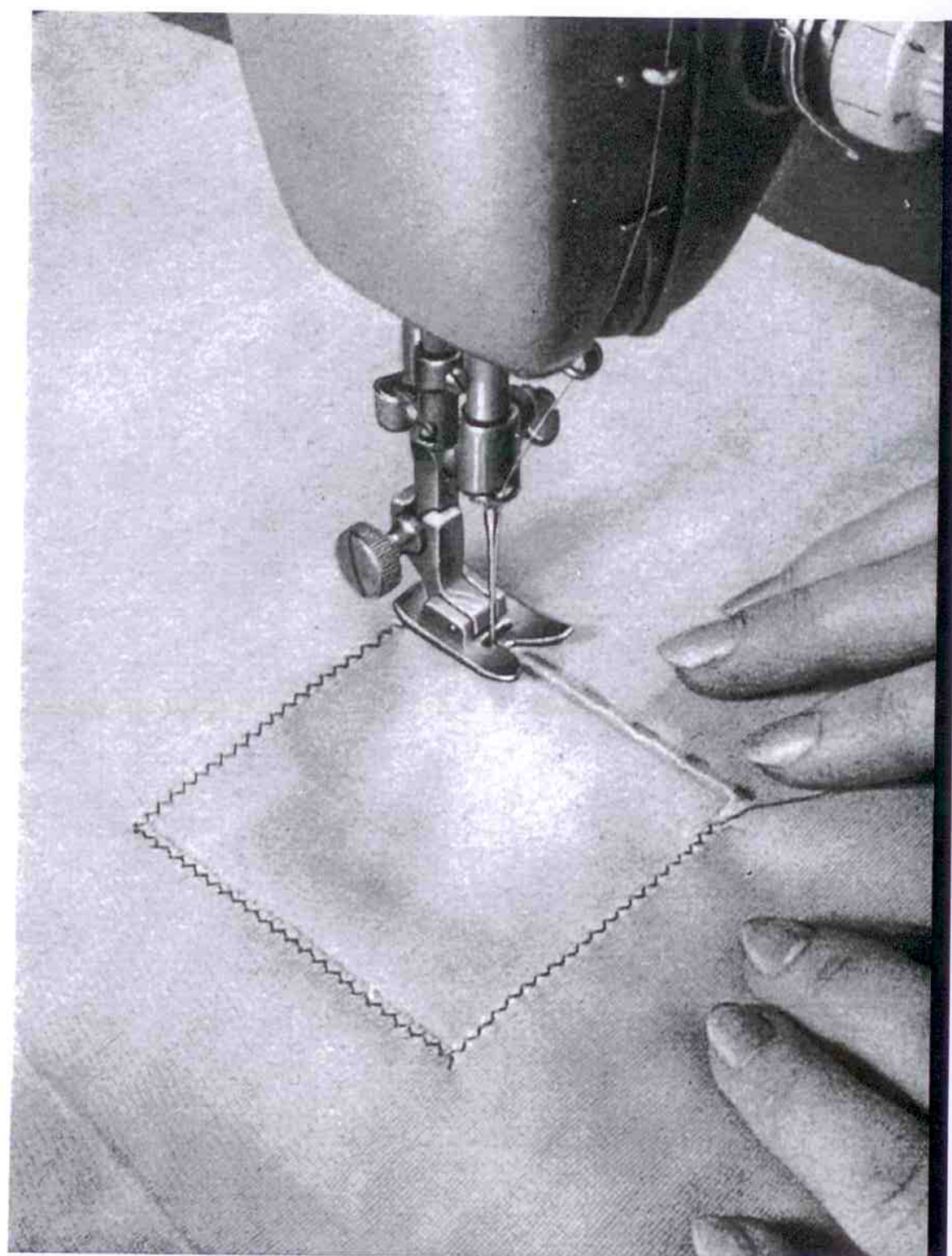


van de stof en liefst van links naar rechts onder de machine.

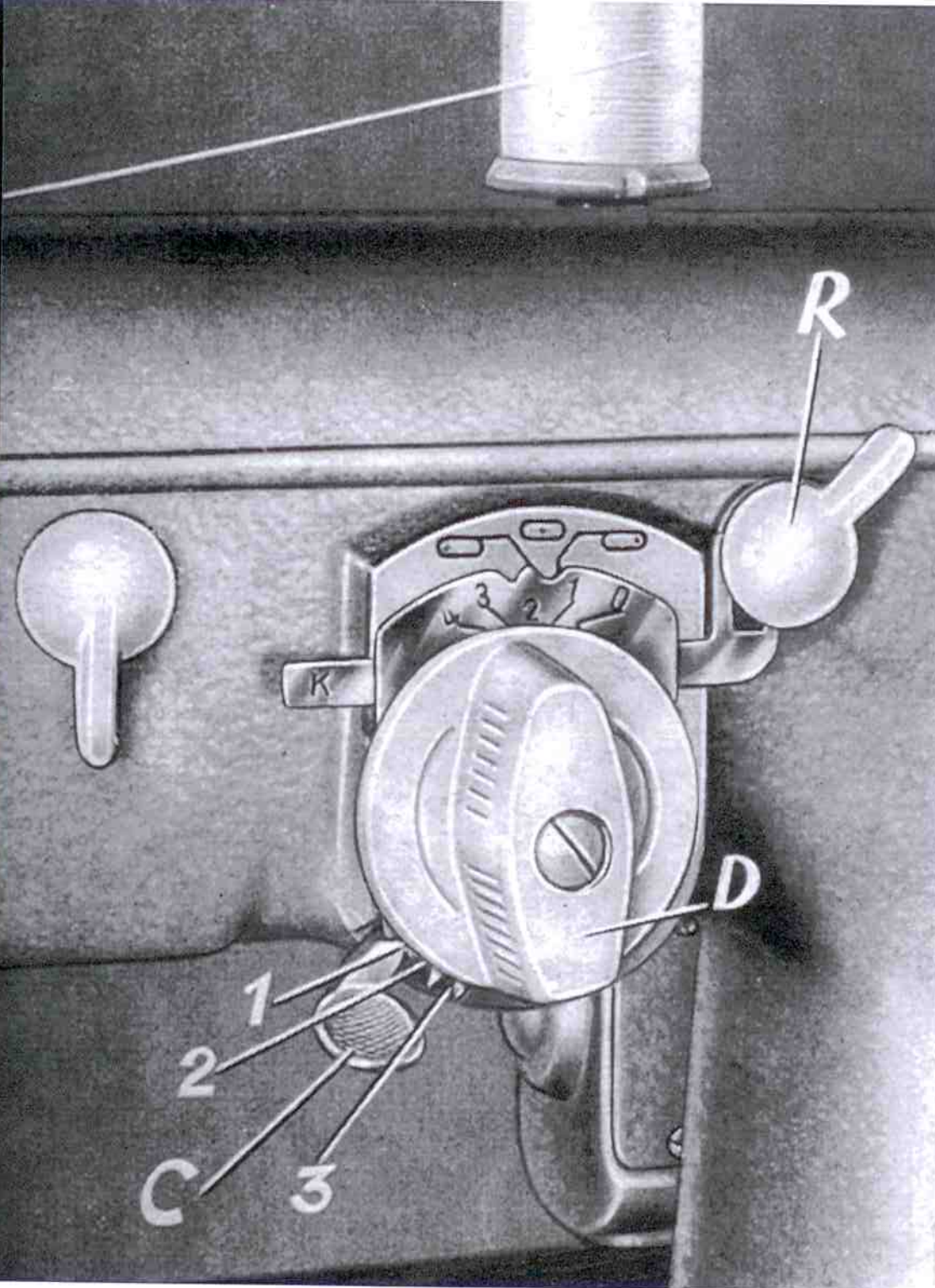
Grote gaten kunnen op afdoende wijze worden versteld door van de zig-zagsteek gebruik te maken. Denkt U er wel om, dat dan de stopplaat wordt afgenomen. We beginnen weer de plaats uit te knippen volgens de draadrichting van de stof, waarna een groter lapje aan de onderzijde van de stof met een rijgdraad wordt aangehecht. Met een zig-zagsteek naaien we nu ongeveer op een halve cm. van de stofrand om het gat. De steeklengte niet te groot maken, de steekbreedte ongeveer op 3.

Nadat het gehele gat is omgenaaid en afgehecht knippen we aan beide zijden de rafels dicht langs het stiksel weg.

Afb. R 5911







#### 46. Knoopsgaten in linnengoed

Het instellen van de machine:

1. Naald inzetten Nr. 70 of 80.
2. Knoopsgatvoet Nr. 51016 opschroeven.
3. Naaldstandhefboom C in gleuf 1 **links** boven stellen.
4. Handletje R rechts om naar boven draaien en zó stellen, dat de zigzagstelknop D bij een zigzagbreedte van  $\pm 1.5$  mm. in het eerste rustpunt voor het maken van de "rups" valt. Bij verder doordraaien naar links valt de zigzag stelknop D dan bij een zigzagbreedte van  $\pm 3$  mm. in het tweede rustpunt voor de trensbreedte.

Afb. R 5942



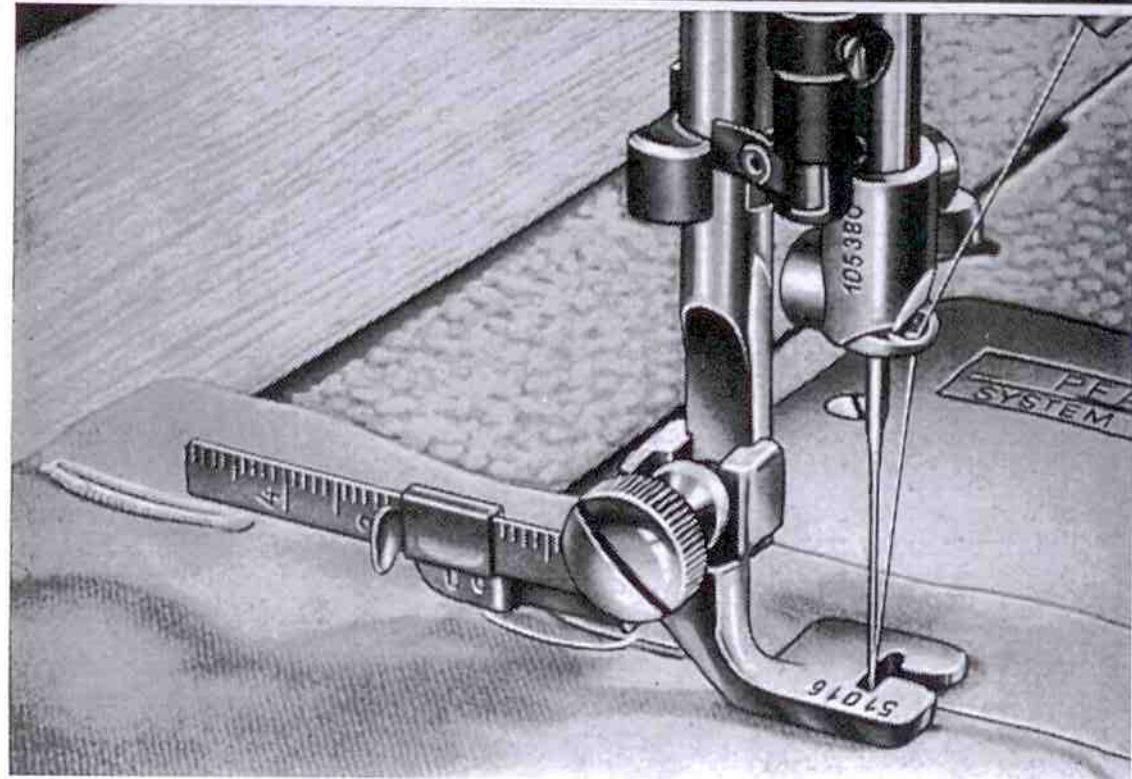
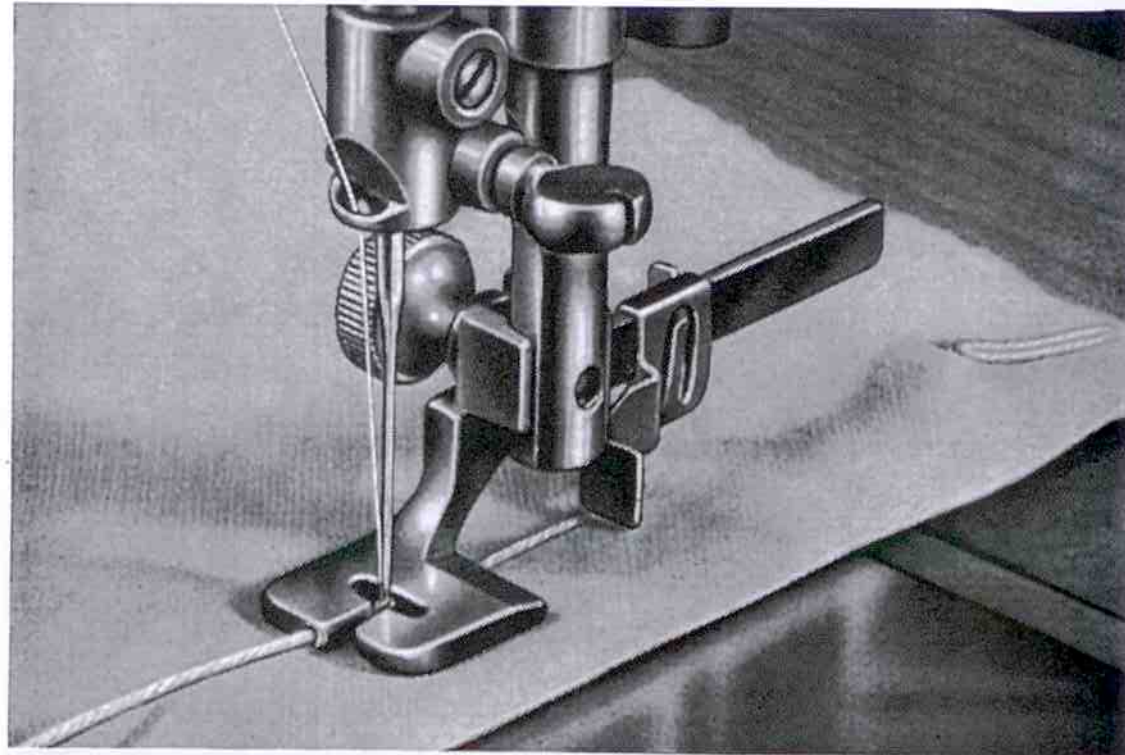
5. Paskoord door het gaatje van de voet trekken.
6. Op een proeflapje stellen we nu de machine zó af, dat de steeklengte **precies** het paskoordje overdekt, maar tevens, dat de machine nog goed blijft transporteren.

Voor **normale knoopsgaten** de boven- en onderspanning iets zwaarder zetten.

Voor de zgn. "**oogjes**" **knoopsgaten**, waarbij de spoeldraad boven op het werk komt te liggen, moet de spoelspanning licht en de bovenspanning zo zwaar mogelijk worden gedraaid. Indien de knoopjes, die de onderdraad hierbij op het werk vormt niet regelmatig op het stiksel blijven liggen, moet met de spoelspanning een beetje gezocht worden.

Afb. R 6064

Afb. R 6088

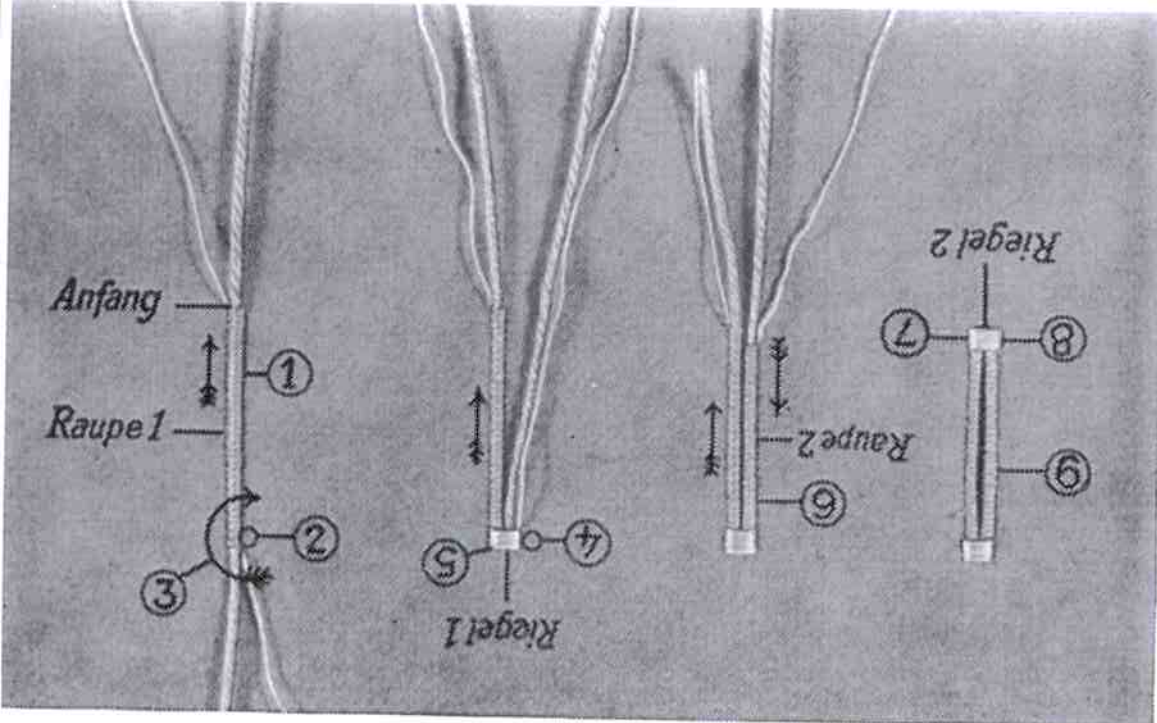




### Volgorde in woord en beeld van een knoopsgat maken.

1. Rijtje 1 naaien met een breedte van  $1\frac{1}{2}$  mm. zig-zag.
2. Naald RECHTS in de stof laten steken.
3. Persvoet omhoog, stof volgens pijl (volges afb.) draaien en voet weer omhoog. Draait U ook even het boekje om?

Afb. R 5046



4. Naald nog één steek naar links laten maken, paskoord aantrekken.
5. Trens 1 met een zestal zig-zagsteken 5—4 mm. naaien, stof met de vingers remmen. (eventueel even de transporteur laten zakken!)
6. Rijtje 2 naaien met oversteek van  $1\frac{1}{2}$ —2 mm.
7. Zodra we weer gelijk met het begin zijn gekomen de naald links in de stof laten steken, zig-zag breed stellen en de trens 2 naaien gelijk aan punt 5.
8. Afhechten door de zig-zag stelknop D naar 0 te drukken en enige rechte steken te naaien.
9. Paskoordje afknippen en met het mesje het knoopsgat opensnijden.

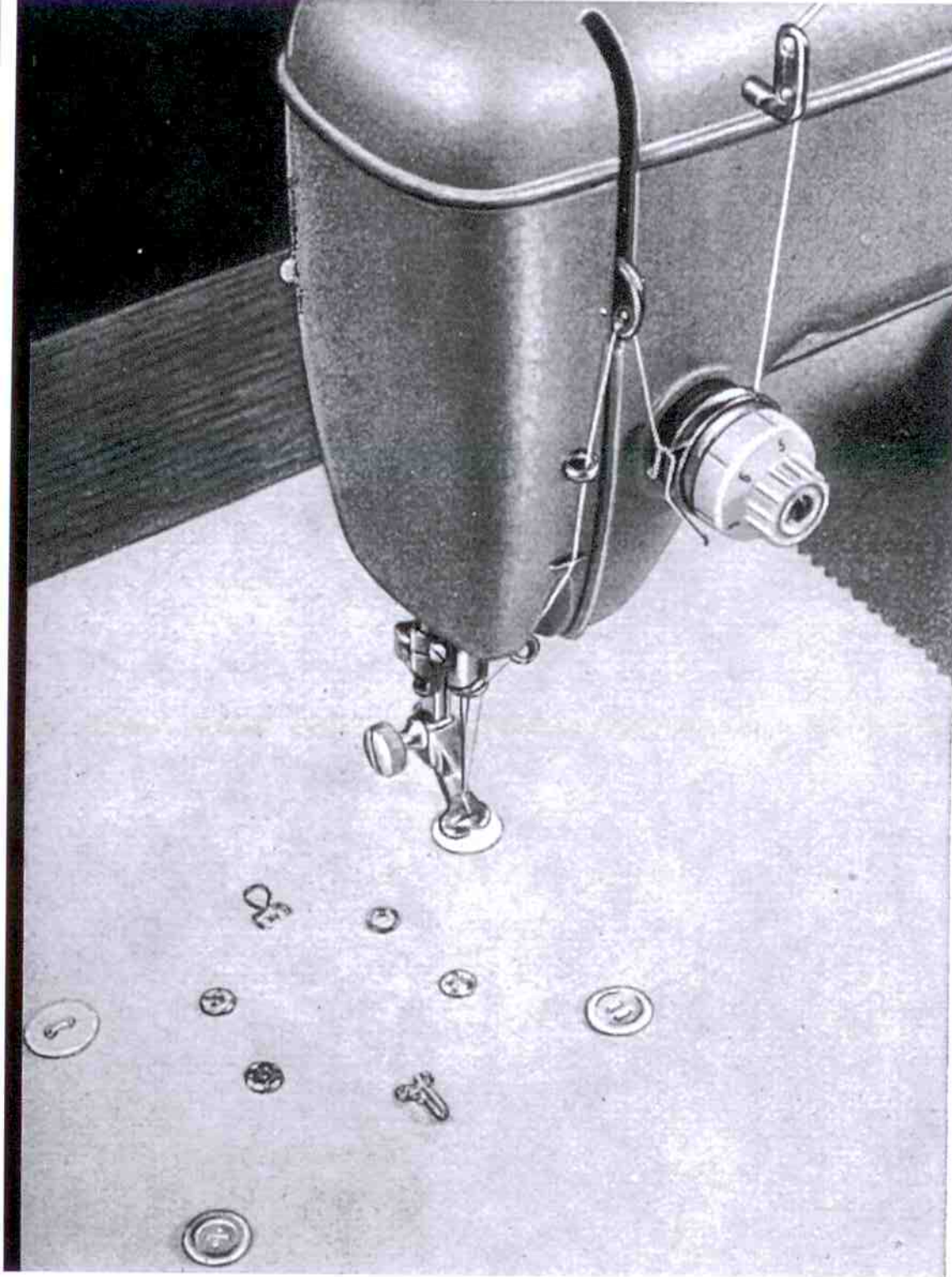


### **Nog enige tips voor knoopsgatmaken:**

- Bij 1: Zig-zag stelknop zover naar rechts draaien tot ze stuit, naaldstandgrendel C staat hierbij **LINKS**!
- bij 2: De naald dient hierbij rechts te blijven staan, omdat dan na het draaien van de stof het rijtje in de juiste stand komt te liggen.
- bij 3: De stof zó draaien, dat het paskoordje om de naald komt.
- bij 4: De steek naar links is noodzakelijk, om de naald voor de trems in de juiste stand te brengen.
- bij 5: Zig-zag stelknop zover naar **links** tot ze stuit.
- bij 6: Zig-zag stelknop weer naar rechtse stuitpunt; alleen schakelen als de naald in de hoogste stand staat, óf links in de stof.  
Tweede rijtje iets korter naaien, opdat de trems goed over de eerste rij valt.
- bij 7: Voor de laatste trems handelen als bij. 4. Naald **links** in de stof laten staan.
- bij 8: Bij het afhechten de stof afremmen.
- bij 9: Begin en einddraden, alsmede het paskoord juist bij de tweede trems afknippen. Let U vooral goed op, dat tijdens het opensnijden van het knoopsgat geen draden worden doorgesneden.

### **47. Tensen van zakken en vliegjes**

Deze stofverstevigingen, die zich hoofdzakelijk op de hoeken van zakken en naden bevinden zijn eveneens met de knoopsgatvoet te maken. We voeren dan ook een paskoordje door de persvoet en stikken met een zig-zag steek dicht naast elkaar over dit koordje. Bij begin en eind even met een paar rechte steken aan-en afhechten.



#### **48. Aannaaien van knopen, drukkers, e. d.**

Naaldstandhefboom C van 1 op 3 verstellen (naald rechts).

Knoop onder het persvoetje Nr. 46120 brengen, doch zó, dat de naald in de RECHTSE stand juist in het rechtse gat van de knoop steekt.

We gaan nu met de naald het tweede gat zoeken, door de zig-zagstelknop naar links te bewegen, tot de naald juist boven het linkse gat in de knoop staat. Zodra we dit gevonden hebben, laten we de stelknop los en naaien met een acht tot tien steken de knoop aan de stof.

Bij kleine knoopjes op dunne stof is een vijftal steken voldoende. Na dit aannaaien draaien we de zig-zag

Afb. R 5940



stelknop weer naar 0, waar met een paar rechte steken het stiksel wordt afgehecht.

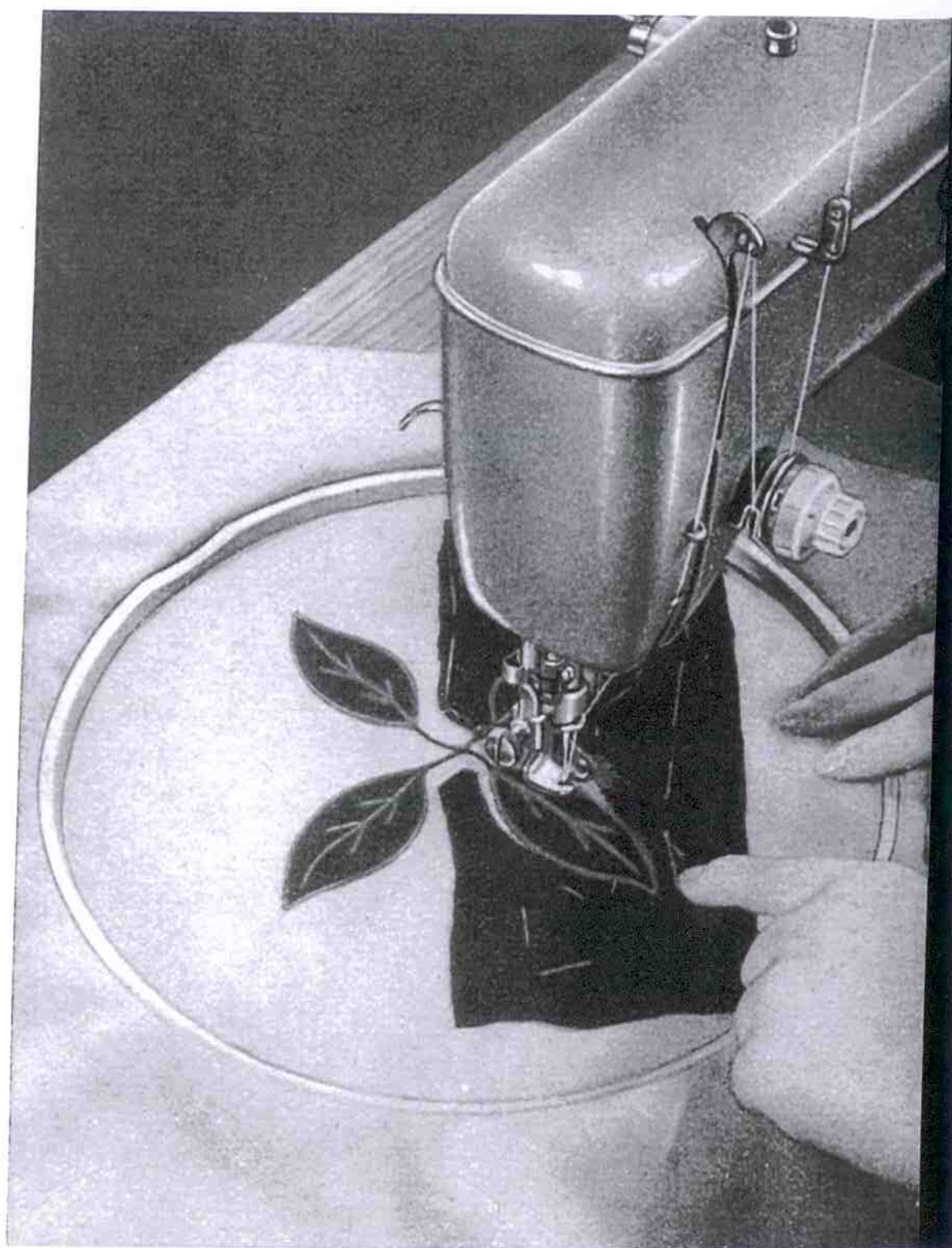
Haken en ogen, drukkers, gordijnringen en haakjes (rail) enfin teveel om op te noemen, alles is op deze wijze te bevestigen.

Vergeet U echter vooral nooit de transporteur uit te schakelen.

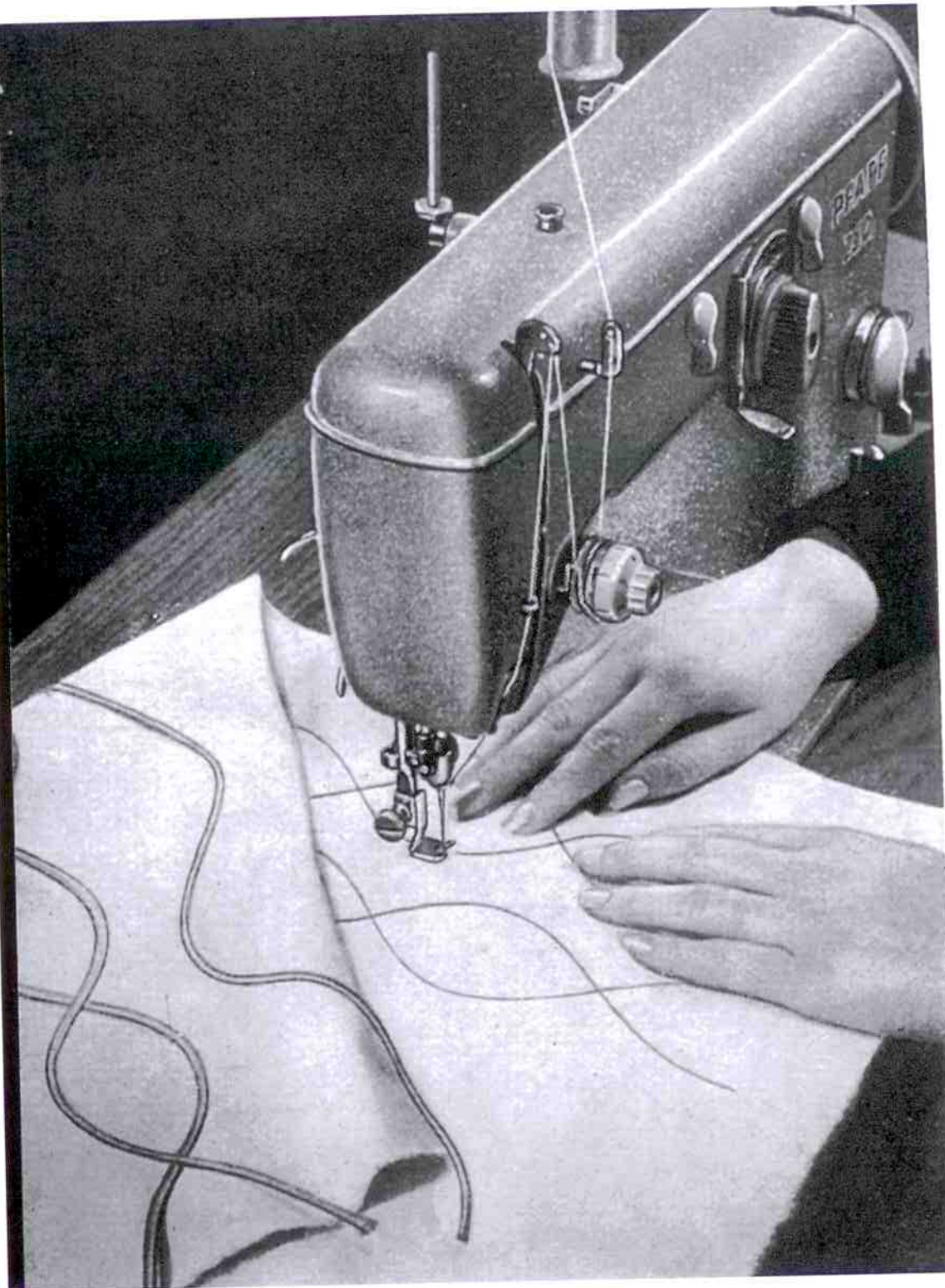
#### 49. Applicatiewerk

Om een beter overzicht te verkrijgen wordt het voetje Nr. 46121 gebruikt. Met een rijgsteek wordt de applicatiestof op de stof vastgehecht. Hierna de tekening op de applicatiestof aanbrengen.

Het geheel in de borduurring spannen en met smalle zig-zag ( $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ )







alle motieflijnen omstikken. Voor mooie resultaten kan een tweede maal met een iets bredere zig-zag dan de voorafgaande maal, het gehele motief nogmaals worden overgestikt. Met een scherpe schaar de overtollige stof wegknippen.

## 50. Soutache opnaaien.

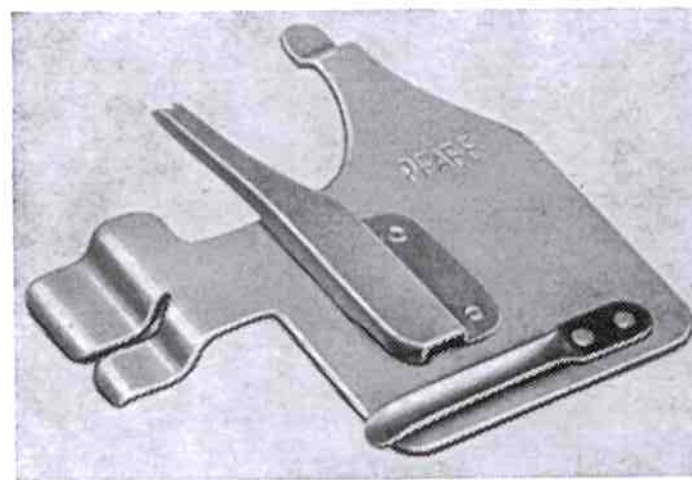
Er zijn twee verschillende mogelijkheden:

1. Gebruiken we het soutacheplaatje Nr. 44636, dan wordt het soutacheband van **onderen** uit voor de naald gebracht, zodat de tekening op de verkeerde kant van de stof kan worden aangebracht. We leggen nu de stof, met de verkeerde kant boven, onder de ma-



chine en stikken langs de motief-  
tekening. Het soutacheband wordt  
dan onberispelijk meegenaid.

2. Het band wordt met de speciale  
soutachevoet Nr. 25548 (eventueel  
is ook de gewone voet Nr. 46121  
te gebruiken) op de goede kant  
van de stof rechtstreeks volgens  
een op de goede kant aange-  
brachte motieftekening genaaid.



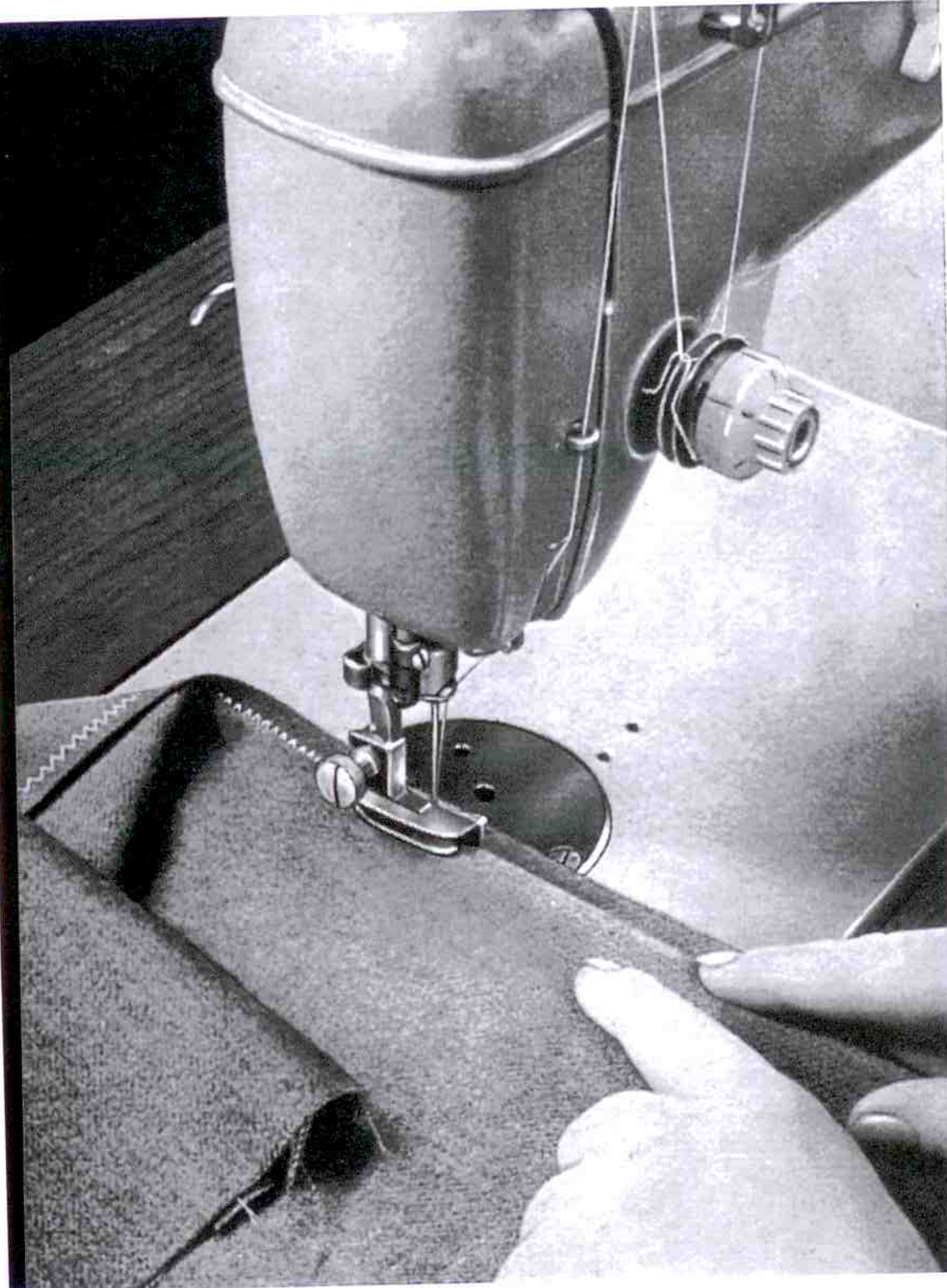
44636



46121



25548



## **51. De pikeerplaat Nr. 46669** (tegen bijbetaling)

Door de pikeerplaat en de normale zig-zagvoet Nr. 44088 zó aan te schroeven, dat de stofgeleider van het pikeerplaatje precies in de zig-zagvoet past, kunt U niet alleen "blind" stikken, doch ook alle andere pikeerwerkjes verrichten (stootband aan broekzomen, revers e. d.).

## **52. Ajourwerk**

We gebruiken hiervoor de normale naaivoet Nr. 44088.

Als garen voor boven en onderdraad is het beste stop- of borduurgaren te gebruiken, waarbij de naald natuurlijk niet dikker dan 70 of 80 genomen

Afb. R 5960



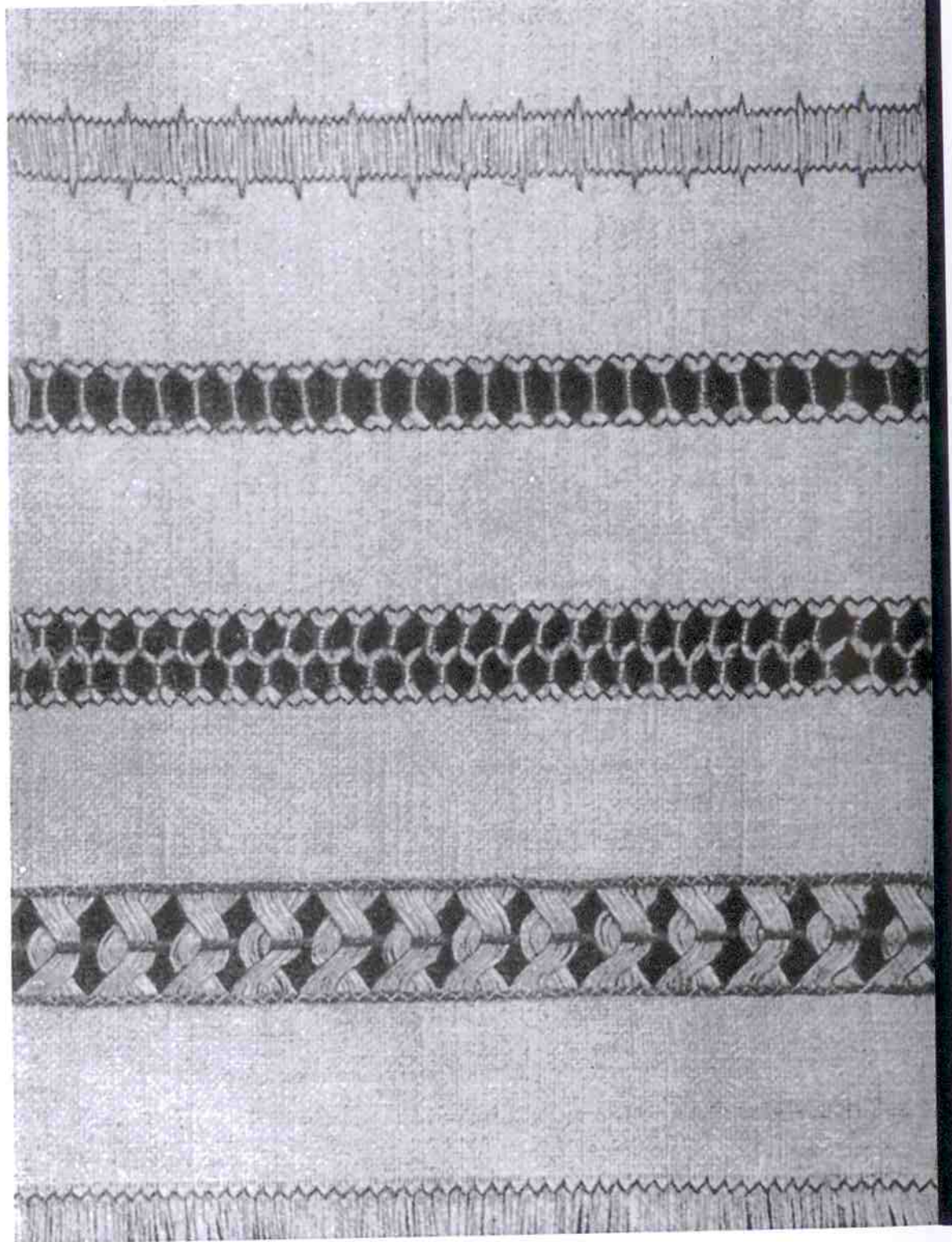
mag worden. Zoals bij het ajouren met de hand, trekken wij het gewenste aantal draden uit de stof.

Geheel naar de aard van de stof schakelen we de zig-zag stelknop nu op een oversteek van 2 tot  $2\frac{1}{2}$ . De steeklengte moeten we op een proeflapje afstellen, al naar gelang men draadjes wil "bundelen".

Spanning bovendraad normaal, doch de spoel daarentegen iets vaster draaien.

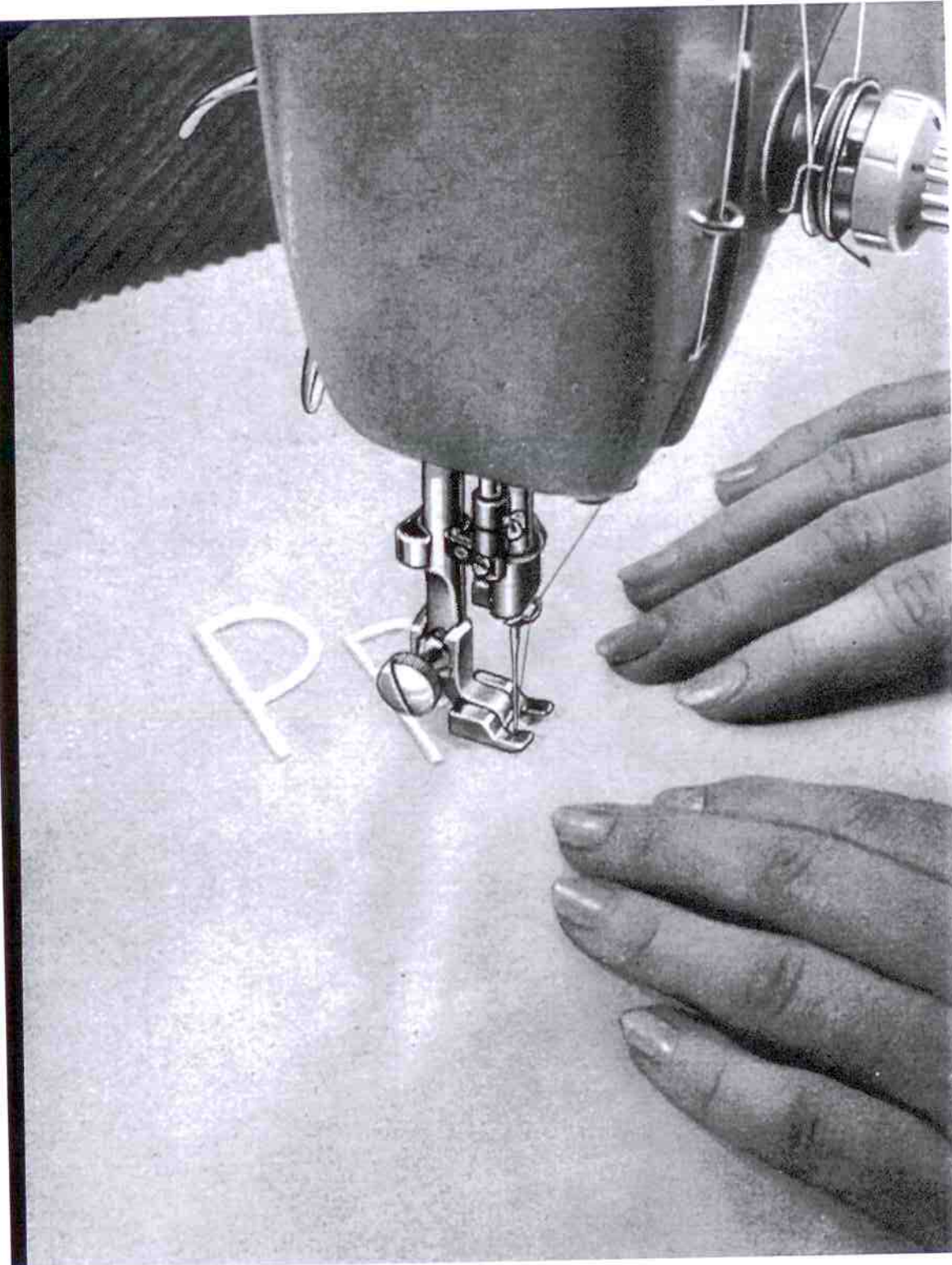
Na deze voorbereidingen is bijna niets anders te doen, dan de beide zijden van de naad met de zig-zagsteek om te slingeren. Men moet er alleen op letten, dat het tweede stiksel precies tegenover het eerste komt te liggen.

Eveneens kunnen andere ajourzomen gemaakt worden, waarbij verschil-



Afb. R 4372





lende bundeltjes draden samenge-naaid worden. Deze werkzaamheden zijn het beste in de borduurhoepel, zonder persvoet te maken.

Enige mogelijkheden hiervan zijn op de afbeelding 4372 te zien.

### **53. (54). Monogrammen**

Linnegoed, kleding, zakjes, e. d. worden dikwijls versierd met namen en monogrammen, waartoe de Pfaff 230 op eenvoudige wijze kan worden gebruikt.

In de eerste plaats schroeven we de persvoet van de machine en haken de apparatenschroef in de stophaak, waarna de persvoetlichter naar beneden moet worden gesteld.

Spoelspanning iets zwaarder zetten en de transporteur laten verzinken. Naalddikte: 70 of 80 met garen 70 of borduurgaren als materiaal.

Afb. R 5927



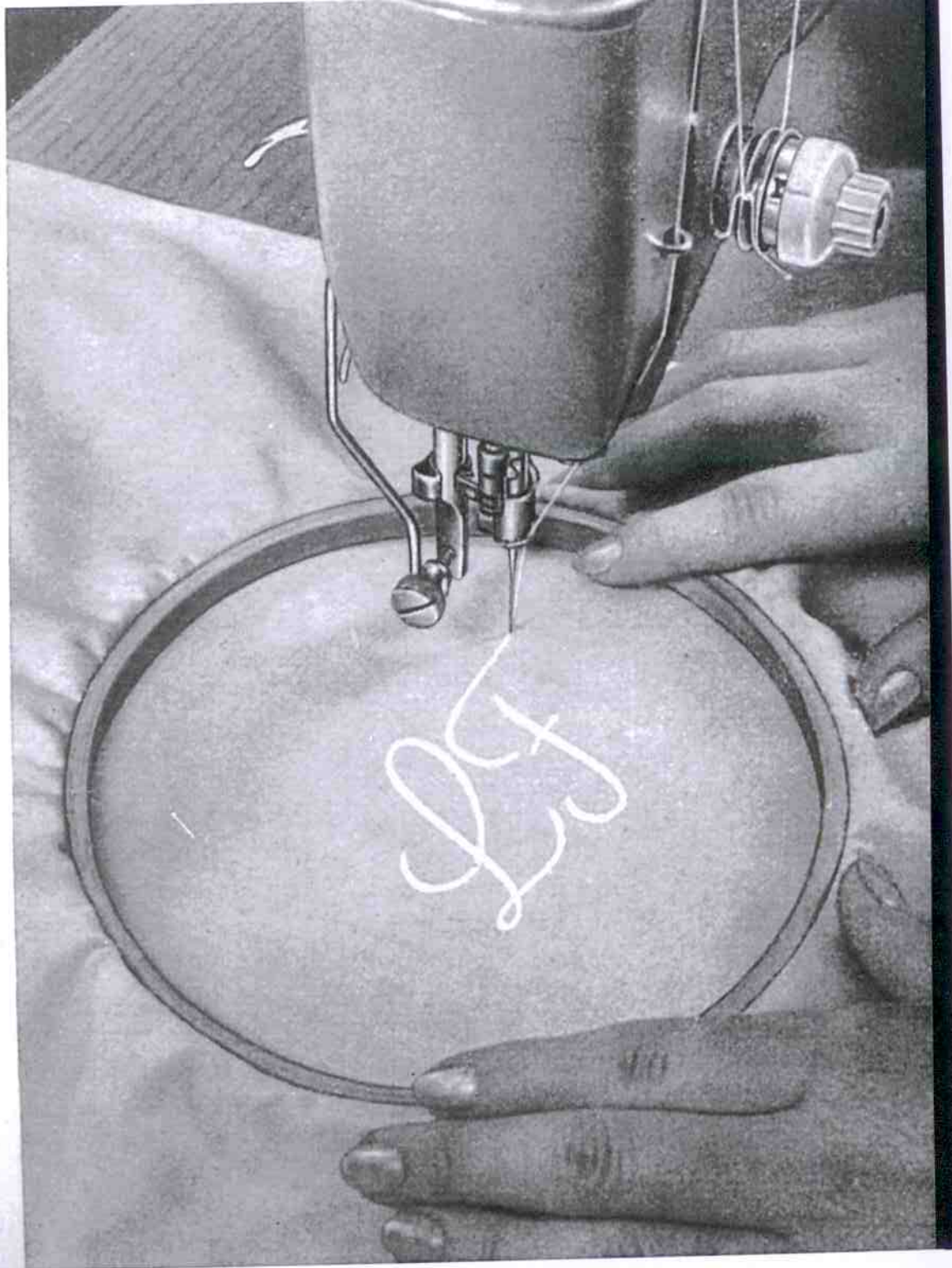
Nadat we de stof in de bordbrring hebben gespannen de letters dun op de stof tekenen (eventueel strijkpatroon) en daarna onder de naald brengen.

Met een zig-zag steek naaien we nu, langzaam schuivend, langs de getekende lijnen, waarbij vooral bij schrijfletters een dankbaar gebruik kan worden gemaakt van de dunne en dikke lettergedeelten, door tijdens het werk de zig-zagstelknop te verstellen.

Let U er vooral op, dat het schuiven mooi regelmatig gaat. Hiertoe zijn in het begin wel enige proeflapjes nodig, vooral als tijdens het werk nog van smal naar breed geschakeld moet worden.

Na het beëindigen van het werk altijd met een rechte steek enige steken afhechten.

Afb. R 5926



Het is ook mogelijk om, als het regelmatig schuiven met de hand teveel moeilijkheden op zou leveren, hiertoe een andere manier van werken toe te passen. Bestelt U daartoe het **Mono-gramvoetje** Nr. 43737, dat op de gebruikelijke wijze aan de persvoetstang wordt geschroefd, en waarbij de machine verder gewoon kan blijven, zoals bij het normale naaiwerk. Door het gaatje kan ook weer een sier-of paskoordje meegenaid worden.

Steeklengte stellen als bij siernaden, dus zó, dat de stof nog juist schuift, en toch een "dicht" stiksel vormt.

U heeft dan de in de borduurring gespannen stof slechts volgens de tekening te schuiven en te draaien, daar de machine zelf voor het transporteren zorgt. Na enige oefening zijn hiermede prachtige resultaten te bereiken.



## 55. Cordonneervoet Nr. 41621

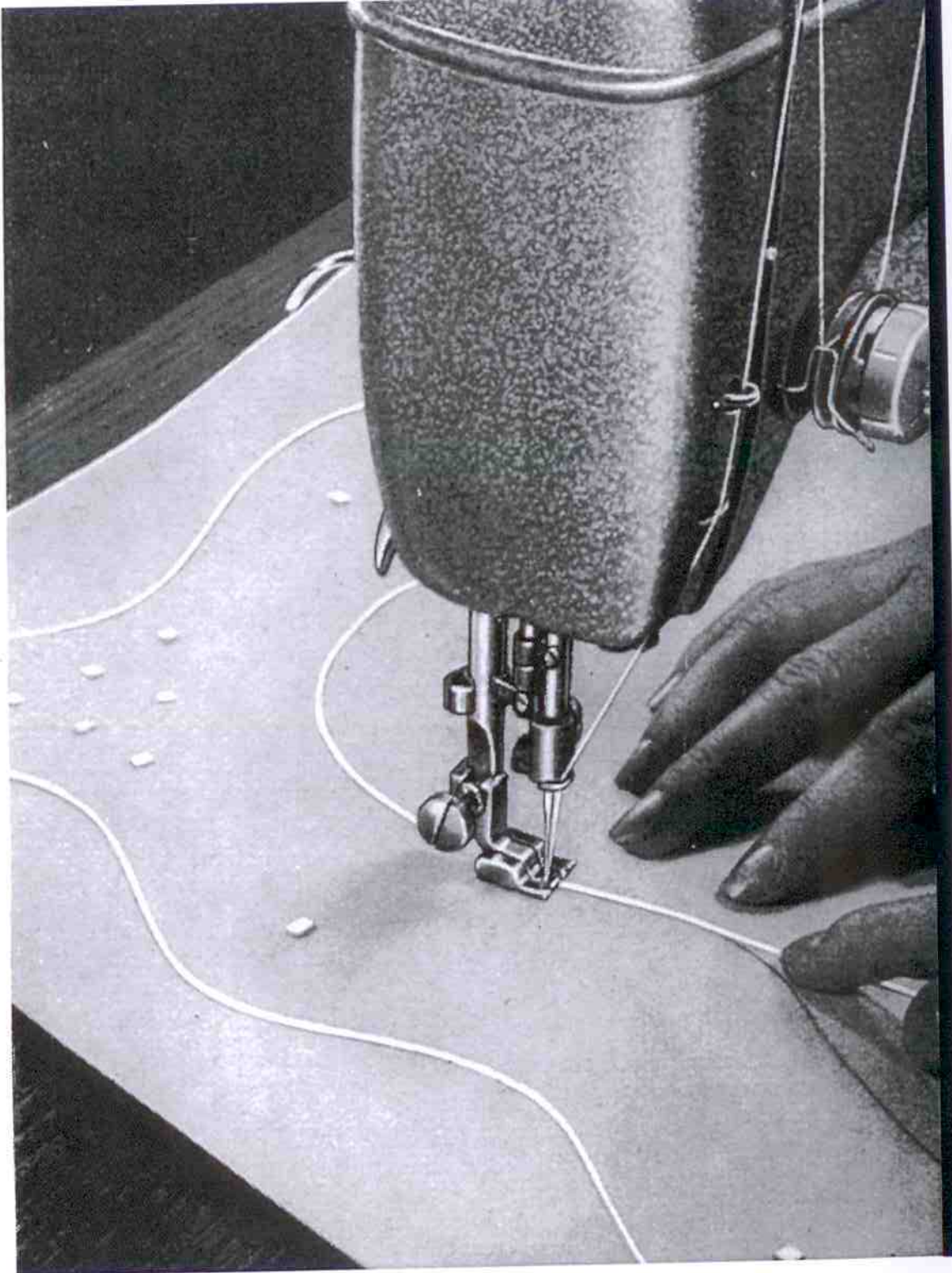
(alleen op bestelling)

Met deze voet, die ook weer op de bekende wijze aan de persvoetstang kan worden bevestigd, kunnen aardige koordversieringen gemaakt worden.

Aan de voorzijde van deze goet brengen we door het kleine gaatje een kordje in, waarna dit met een zig-zag stiksel, dat juist links en rechts in de stof over het koordje steekt, wordt vastgehecht.

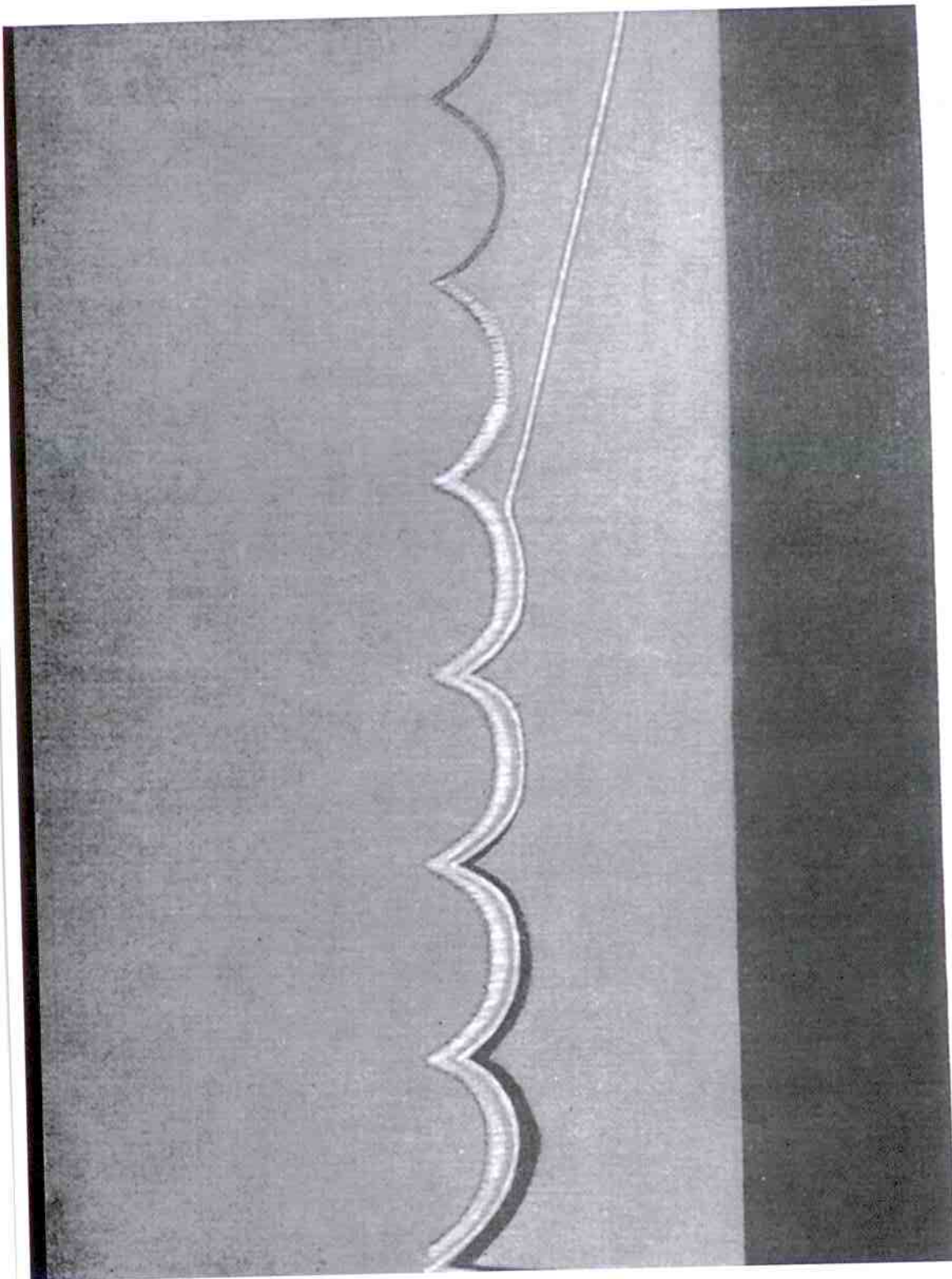
Vooral met gekleurd garen verkrijgt men leuke siersteken en randen.

**Rimpelwerk** met een stevige onderzijde is eveneens op deze wijze te maken. De steeklengte stellen we op 2-3 terwijl de zig-zag steek juist over het paskoordje moet worden gesteld. Ook kan in plaats van paskoord rimpelelastiek worden gebruikt, dat na het stikken zover men wenst kan worden ingetrokken.



Afb. R 5939





## 56. Festonneren

Als materialen gebruiken we hiervoor weer het tweedraads getwijnde borduurgaren Nr. 50 of 60 (ook wel stopgaren) en een naald 70 of 80.

Persvoet afschroeven, stophaak om apparatenschroef hangen en in het kleine gaatje aan de achterzijde van de machine steken; persvoetlichter naar omlaag stellen en de transporteur uitschakelen.

Onderspanning (spoel) iets zwaarder zetten, bovenspanning normaal.

Is de machine zover gereed, dan brengen we de vooraf afgetekende stof onder de naald. Met een rechte steek overnaaien we nu de getekende lijnen en bogen, waarbij wij U nog aanraden de stof in de borduurring te spannen.

Na de rechte steek gaan we met een zig-zag steek dicht op elkaar de ope-

Afb. R 5939



ning tussen de rechte steken opvullen. Het beste kan men de machine hierbij niet te snel laten draaien, waardoor het overzicht op het werk beter blijft. Met een scherpe, liefst gebogen, borduurschaar knippen we nu de overstekende stof langs het stiksel af.

### **57. Gaatjes- en cirkelborduurwerk**

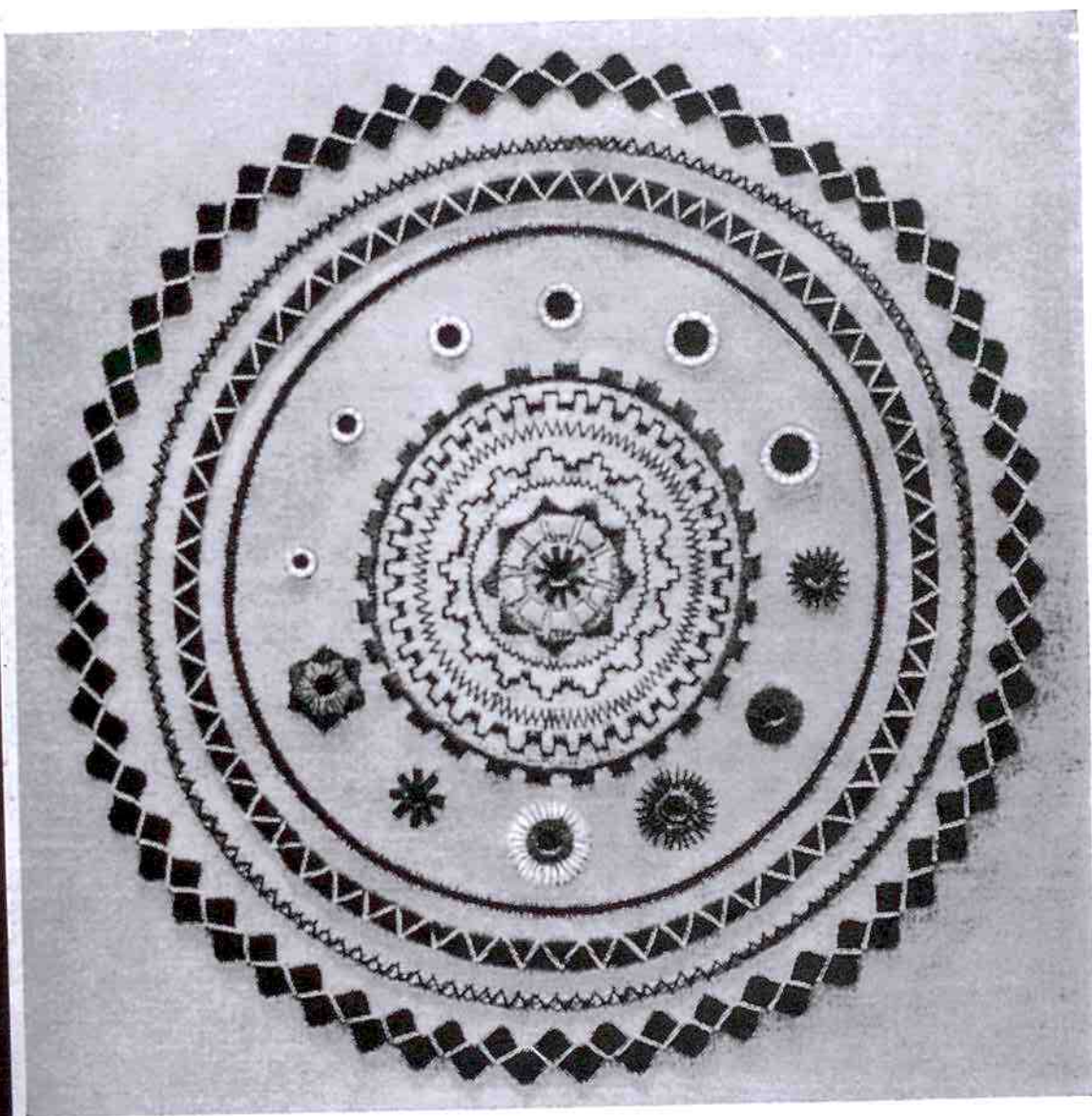
Iedere Pfaff 230 naaimachine kan, zonder daartoe te worden omgebouwd, te allen tijde worden voorzien van het Pfaff gaatjes- en cirkelborduurapparaat dat tegen bijbetaling onder bestelnummer 50114 door Uw Pfaff-vertegenwoordiger wordt geleverd.

Behalve Engels borduurwerk, nestelgaatjes en sierbloempjes kunnen met dit apparaat cirkels tot 70 mm. worden gemaakt. Bovendien zijn nog een tweetal extra geleiders te verkrijgen, waarmee zelfs cirkels van 110 tot 170 mm. Ø zijn te maken.

Afb. R 5944







Afb. R 5963

## Monteren van het apparaat op de machine

1. Transporteur uitschakelen.
2. Persvoet afschroeven.
3. Apparatenschroef in de stophaak hangen.
4. Schuifplaat openschuiven.
5. Het apparaat zó op de machinegrondplaat leggen, dat de aan de onderzijde aangebrachte stift in het gat in de naaldplaat past.
6. Apparaat vastdrukken en schuifplaat weer sluiten.

## Hoe met het apparaat te werken?

1. Voor eenvoudig gaatjesborduurwerk en ronde nestelgaten brengen we de naald in de **linkse** stand (naaldstandhefboom naar boven - links).



2. De te verwerken stof stevig in de borduurring spannen. Hoe losser de stof ligt, hoe meer kans bestaat, dat de machine steken overslaat.
3. Om mooie, ronde gaatjes te krijgen dient U er op te letten, dat de stof in de ring niet scheef uitgerekt wordt, maar dat het weefsel zijn normale draadligging behoudt.
4. Op de plaats, waar een nestelgaatje moet komen, alleen een stipje op de stof zetten.
5. Met een elsje of breinaald drukken we nu een klein gaatje op de aangegeven plaats in de stof en persen dit nu met de vingertoppen over de doorn.
6. Door de kartelschroef te draaien, zoeken wij de juiste stand van de doorn t. o. v. de naald. Zig-zag op gewenste breedte stellen en controleren, of de naald in de rechtse steek juist buiten de stof steekt. De grendel van het apparaat inschakelen.
7. Het omnaaien van de nestelgaatjes moet zeer regelmatig geschieden, door de borduurring langzaam rond de doorn te draaien. Een constante snelheid van de machine is eveneens belangrijk.

8. **BELANGRIJK:** Bij het maken van meerdere cirkels om hetzelfde middelpunt altijd eerst de bovendraad én de onderdraad **op de stof** met één vinger vastklemmen en pas na een drie- tot viertal steken afknippen. Hierdoor is het uitgesloten dat de onderdraad om de doorn draait en zodoende het schuiven bemoeilijkt.
9. Indien om een nestelgat meerdere cirkels gemaakt dienen te worden, is het aan te raden eerst het middelste gat te maken. Verschuiven of uitrafelen van het middelpunt is hierdoor uitgesloten.

### **Practische wenken bij het werken met het apparaat**

Met het gaatjes- en cirkelborduurapparaat zijn een onnoemelijk aantal variaties mogelijk.

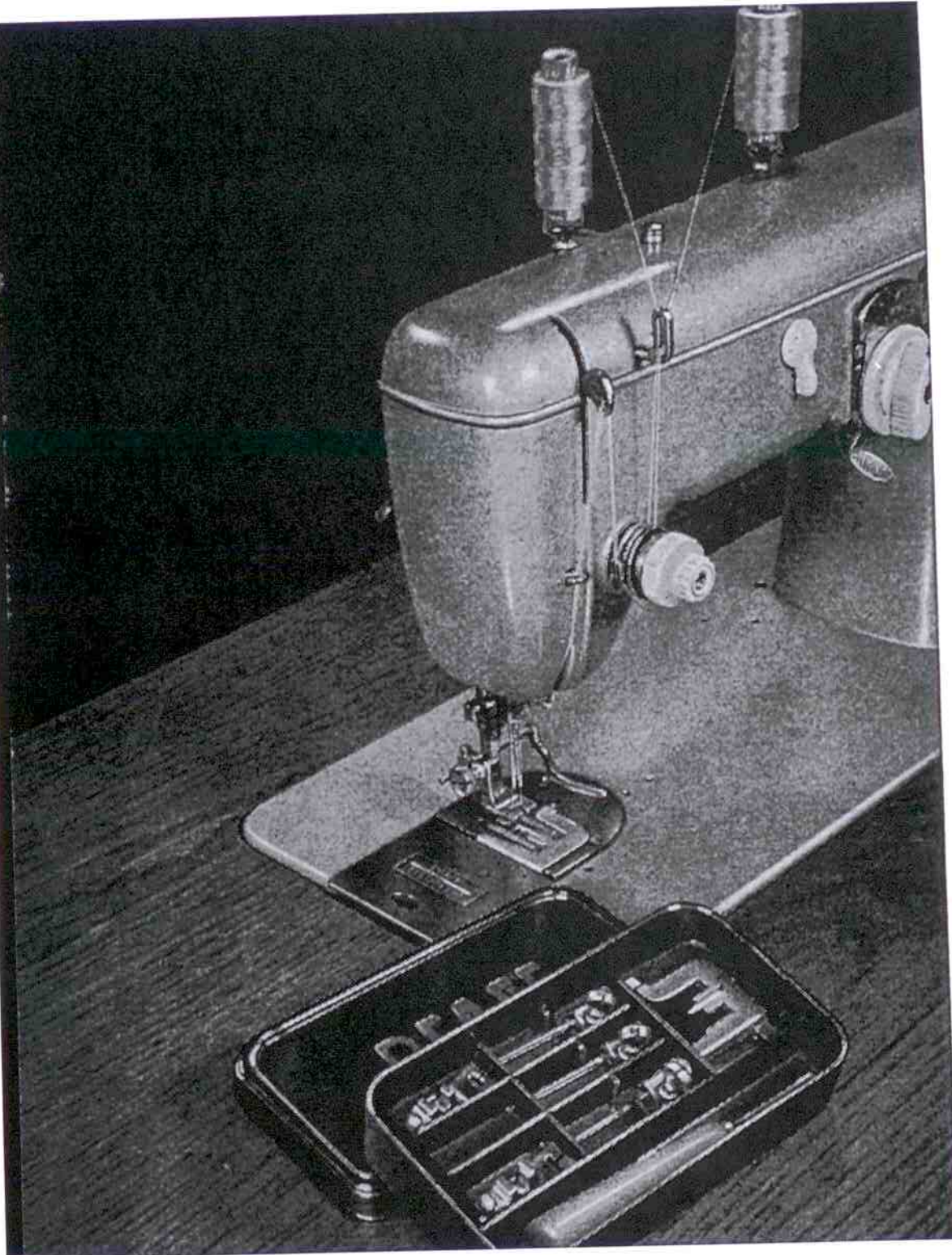
Door telkens met verschillende kleuren te werken kunnen aardige schakeringen worden bereikt, terwijl afwisselend verstellen van de naaldstand en zig-zag-breedte eveneens vele combinaties mogelijk maken. De toepassing van de cirkels kan gevonden worden in kleine tafelkleedjes, kriskras op effen japonstof, aan de onderzijde van klokrokken, shawls en halsdoeken, blouses enz. enz.



Het gaatjesborduurwerk of de nestelgaten kunnen dienen om een koord door te halen, vooral bij regenkleding (i. v. m. roesten van metalen ringen), kraagjes, enz., enz.

Het geheim van al deze werkjes ligt in het **regelmatic** draaien van de borduurring om de doorn (of de naaldpunt) hetwelk na enige oefening zeker te bereiken is. Let U echter goed op, dat de machine op een gelijke snelheid blijft draaien, liefst **niet te snel!** Het beste is om op een proeflap verschillende monsters te maken, waarbij U dan zelf Uw vorderingen op dit gebied kunt zien. Het is vooral bij cirkels van verschillende diameter moeilijk de juiste schuifsnelheid te vinden, omdat de borduurring bij een klein cirkeltje véél sneller gedraaid dient te worden, dan bij een groot. Heeft men echter een bepaalde routine in dit werk gekregen, dan is het aardig een eenvoudig werkstukje te maken. Later kunnen dan alle andere mogelijkheden worden benut, waarbij vooral eigen ontwerpjes de meeste voldoening schenken.





## 58. Biesnaden en luchtkoord

Uw Pfaff type 230 zig-zag-naaimachine is zó geconstrueerd, dat U haar zonder moeite zelf kunt voorzien van een apparaat, waarmee U met twee, drie en zelfs vier naalden tegelijk kunt naaien. Deze apparatenset, bestelnummer 50115, kan tegen bijbetaling door Uw Pfaff-vertegenwoordiger worden geleverd. Zij omvat: 3 verschillende koordvoetjes; 3 oplegplaatjes; 4 naaldklemmen met verschillende naaldafstanden en 1 extra spanningschijf.

Instellen van de machine

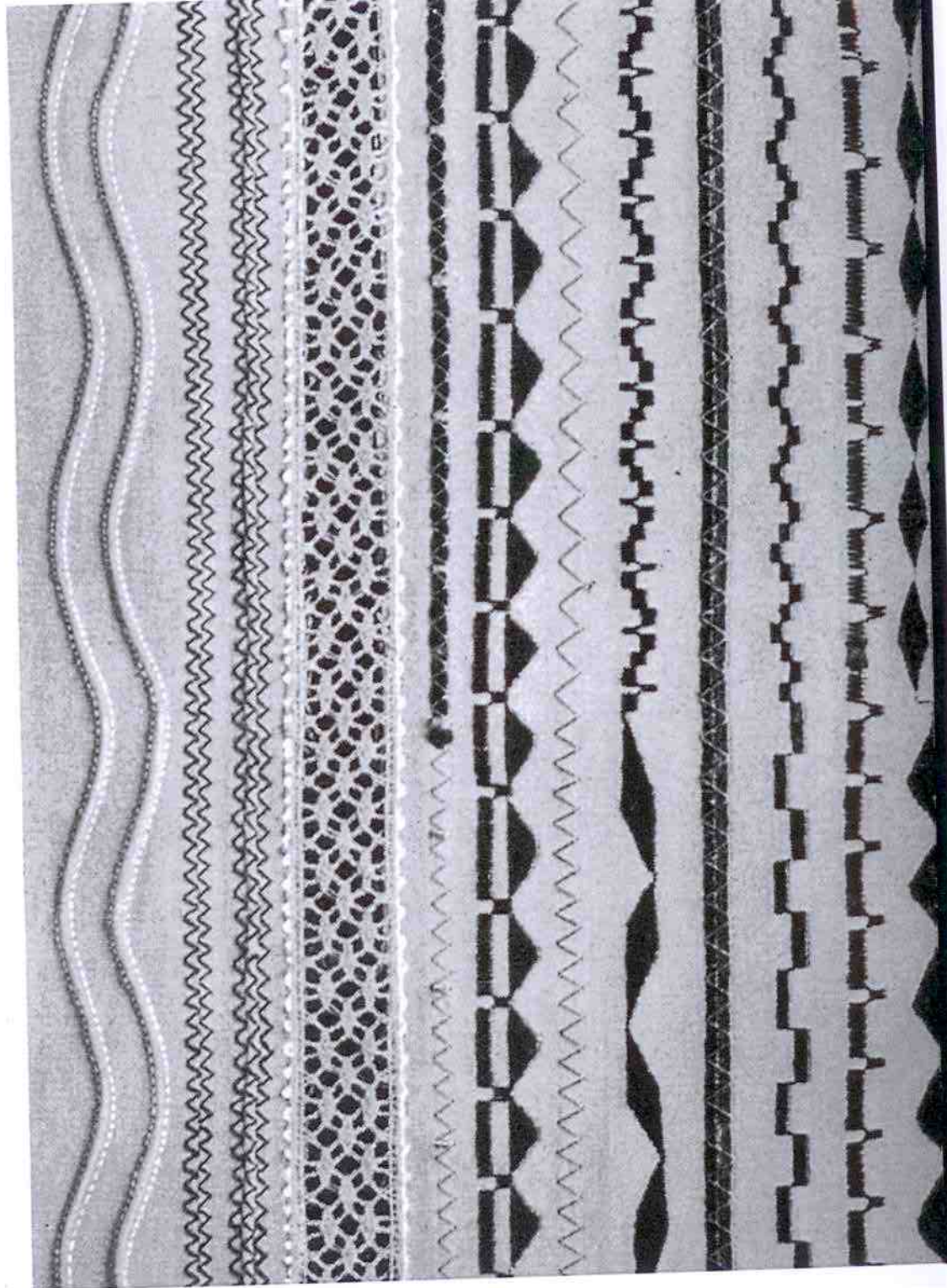
1. Allererst moet de enkelvoudige bovenspanning van de machine veranderd worden in een dubbele spanning, door eenvoudig een extra spanningplaat tussen de gewone spanning te leggen. Deze extra plaat wordt bij het apparaat geleverd.



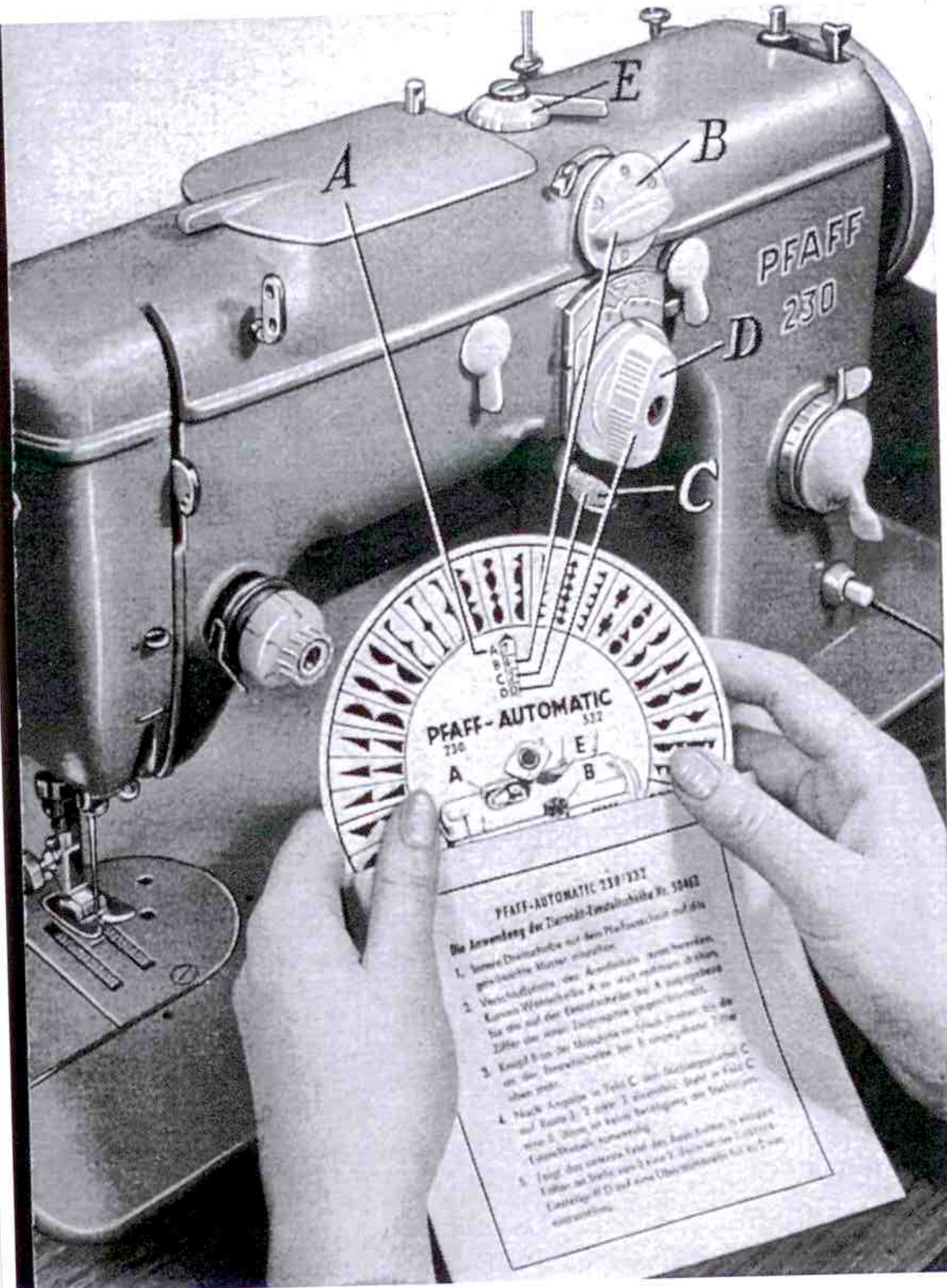
2. De tweenaalds naaldklem, in de gewenste maat, van onderen af naar boven op de naaldstang schuiven; de schroef goed vastdraaien.
3. De schuifplaat naar links schuiven en het oplegplaatje met het rechter haakje in het daarvoor bestemde gat van de naaldplaat drukken en zó over de rand van de plaat naaien, dat de veertjes bij het dichtschuiven van de schuifplaat daar onder vallen.
4. Koordvoetje met tunnelmaat in overeenstemming met het "neusje" van het dekplaatje en de te verwerken stof aan de persvoetstang schroeven. De combinatie tussen stof, tunnelvoet en dekplaatje is het beste op proeflapjes te bepalen. Hiervoor zijn geen bepaalde regels te geven.

### 59. Het maken van siersteken

Door regelmatig verstellen van de zig-zag reedte (0-4) bij gelijke draai-







snelheid van de machine, is een groot aantal combinaties mogelijk, die even zo vele aantrekkelijke siersteken opleveren. Ook kan met tussenschakelen van de naaldstandhefboom een nog groter aantal worden bereikt.

De Pfaff-machines zijn echter zo ingericht, dat zonder veel extra kosten een Automatic-apparaat kan worden aangebracht. Hierdoor worden de siersteken volkomen automatisch tot stand gebracht en zijn meer dan 1.000 combinaties mogelijk.

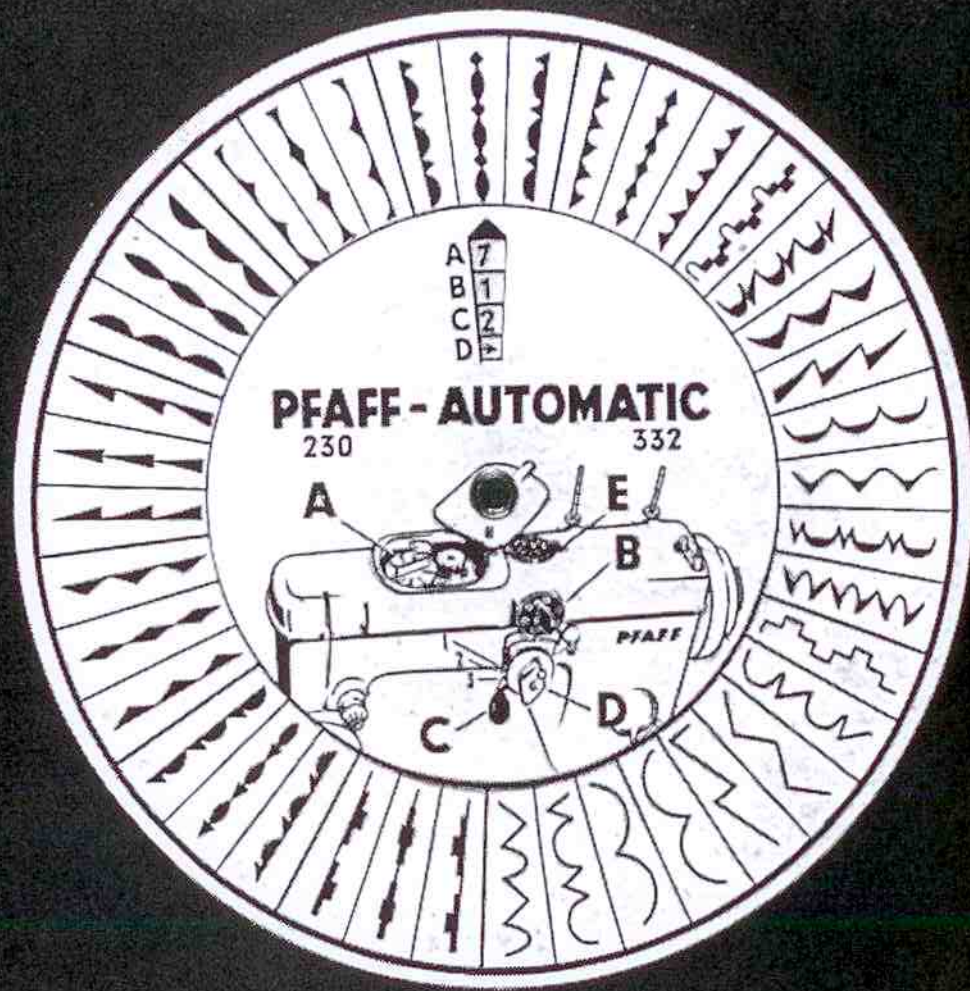
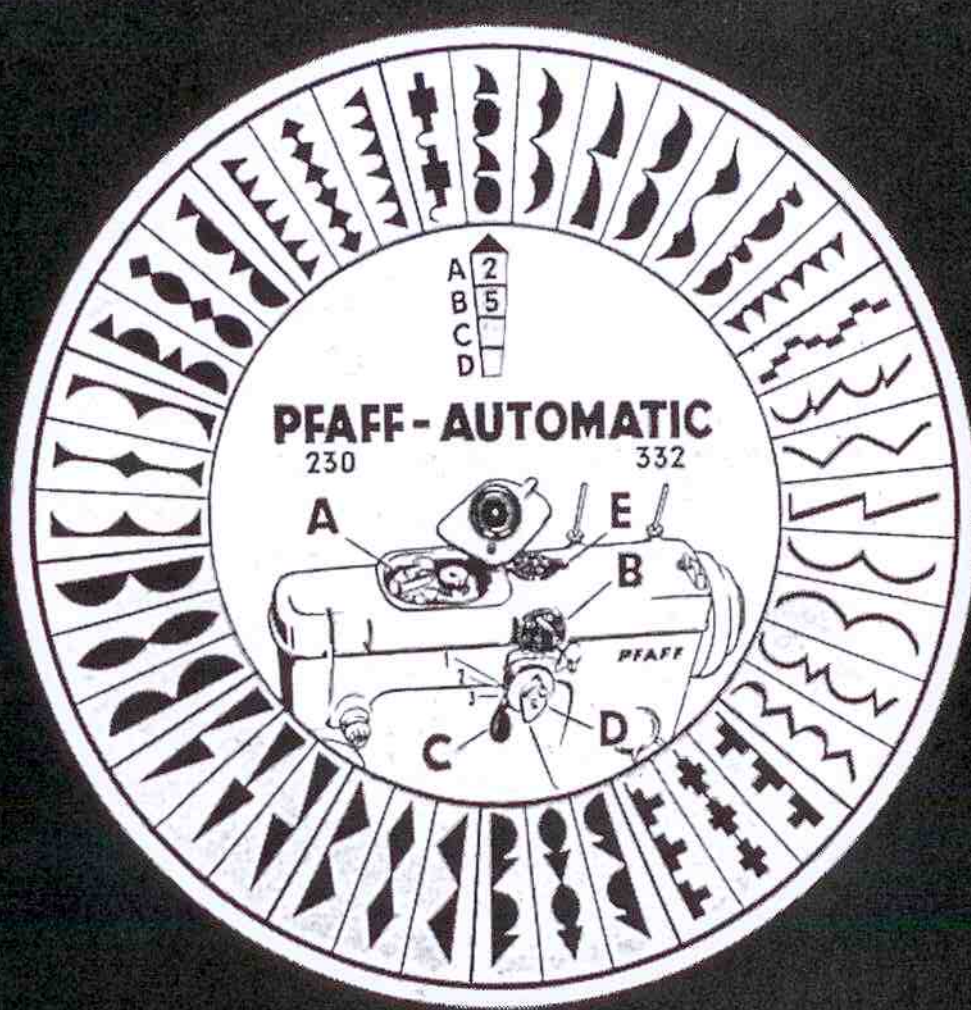
#### 60. De siersteek-automatic

Het gebruik van de sierstek-automatic is even eenvoudig als de telefoon. Door instellen van het nummer, dat in het venstertje van de hiernaast afgebeelde kiesschijf komt, borduurt de machine volledig automatisch ieder gewenst motief.

Door de 80 grondpatronen met één of twee naalden te naaien of door verstellen van de lengte van het motief kan een onnoemelijk aantal siersteken worden gemaakt.

Afb. R 5865





Kiesschijf (siersteken) Pfaff type 230

Afb. R 5966



# INHOUD

	Bladzijde		Bladzijde
<b>I. Inleiding</b> . . . . .	2 en 3	16. Regelen van de spoelspanning	28
1. Toebehoren . . . . .	5	17. Schema spanning . . . . .	29
2. Kent U Uw naaimachine? . . . . .	7	18. Steeklengte . . . . .	30
Kent U Uw naaimachine? . . . . .	9	19. Naaien van een rechte steek . . . . .	31
3. Bij de aflevering . . . . .	10	20. Zigzag naaien . . . . .	31
4. De electromotor . . . . .	11	21. Verplaatsen van de naaldstand . . . . .	32
5. Inschakelen naaimechanisme . . . . .	12	22. Afnemen van het armdeksel . . . . .	33
6. Verhoudingen tussen stof-naald en garen . . . . .	13	23. Persvoetdruk . . . . .	34
7. Het verwisselen van de naald . . . . .	14	24. Afnemen van het kopdeksel . . . . .	35
8. Spoelen . . . . .	15	25. Uitschakelen van de trans- porteur . . . . .	36
9. De spoelhuls . . . . .	16	26. Afnemen van de V-snaar . . . . .	37
10. Inzetten spoelklosje . . . . .	17	27. Demonteren van de frictie . . . . .	38
11. Inzetten spoelhuls . . . . .	21	28. Afnemen van de grijperbeugel . . . . .	40
12. Het spannen van de draad . . . . .	22	29. Onderhoud van de machine . . . . .	42
13. Automatische draadinsteker . . . . .	23	30. Naailamp . . . . .	45
14. Ophalen spoeldraad . . . . .	26	31. Raadgevingen bij storingen . . . . .	46 t/m 52
15. Regelen van de spanning . . . . .	27		



**II. Hulpapparaten**

32. Kantvoet . . . . .	53
33. Watteren . . . . .	54
34. Zomen . . . . .	55
35. Platte naad . . . . .	58
36. Rolzoom . . . . .	60
37. Schulpzoom . . . . .	61
38. Lineaal . . . . .	62
39. Afwerken van rafels . . . . .	63
40. Zomen van kant . . . . .	64
41. Entre deux . . . . .	65
42. De rimpelvoet . . . . .	66
43. Rimpelen met elastiek . . . . .	69
44. Het 5-steken-rimpelapparaat . . . . .	70
45. Stoppen . . . . .	72
46. Knoopsgaten maken . . . . .	78

47. Tensen . . . . .	81
48. Knopen aannaaien . . . . .	82
49. Applicatie-werk . . . . .	83
50. Soutachewerk . . . . .	84
51. Het pikeerplaatje . . . . .	86
52. Ajourwerk . . . . .	86
53. Monogrammen . . . . .	88
54. Monogrammen . . . . .	89
55. Cordonneren . . . . .	91
56. Festonneren . . . . .	92
57. Nestelgaatjes en cirkel- borduurwerk . . . . .	93
58. Biesjes naaien . . . . .	98
59. Siersteken . . . . .	99
60. De Plaff automatic . . . . .	100

Nr. 8885 holl. R 855