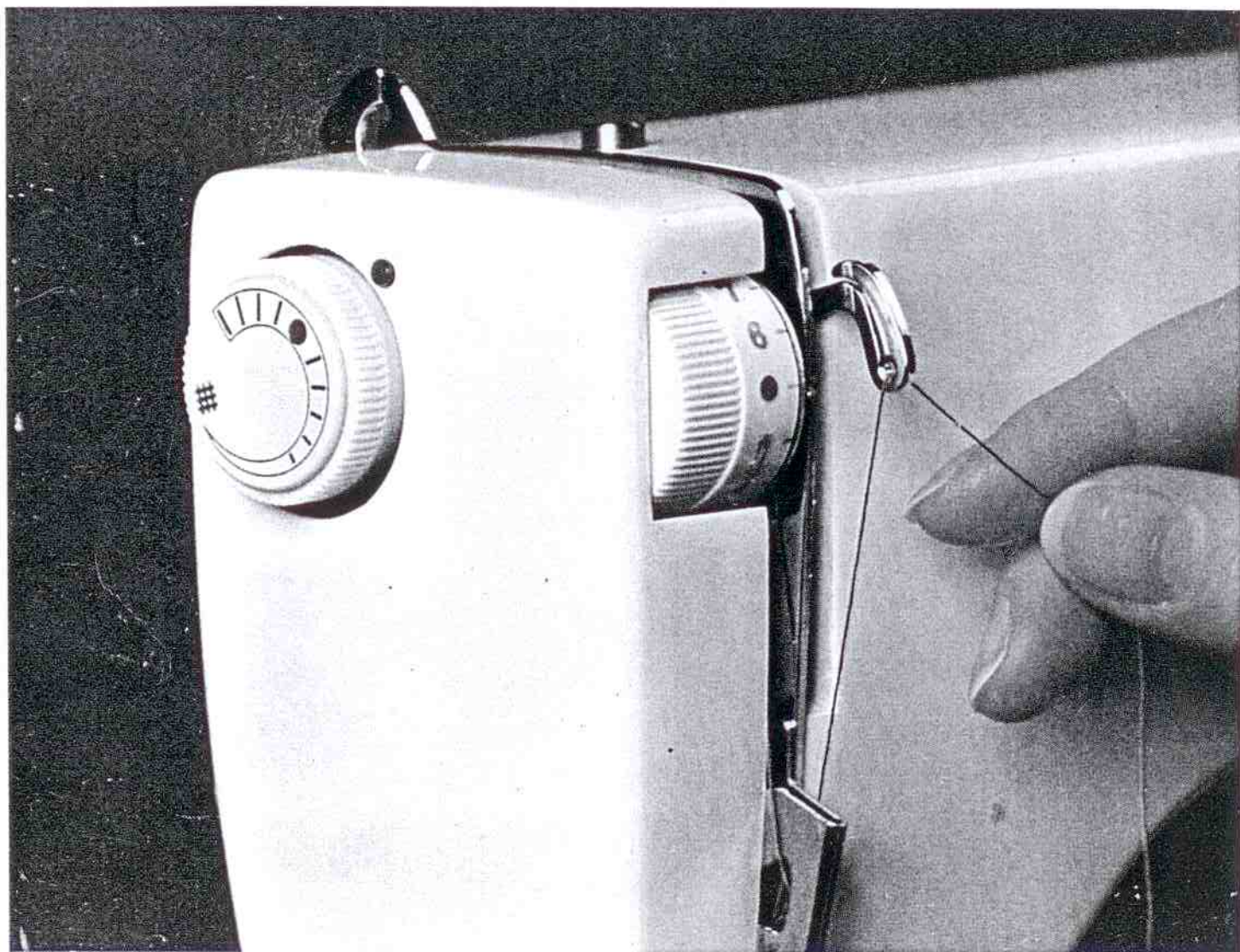


# Handleiding Husqvarna Combina II

model 3230



# Voor u en uw nieuwe Husqvarna

hebben wij deze handleiding uitgewerkt, om u vlug op de hoogte te stellen hoe deze naaimachine functioneert en hoe u het best van al de mogelijkheden bij het naaien gebruik kunt maken.

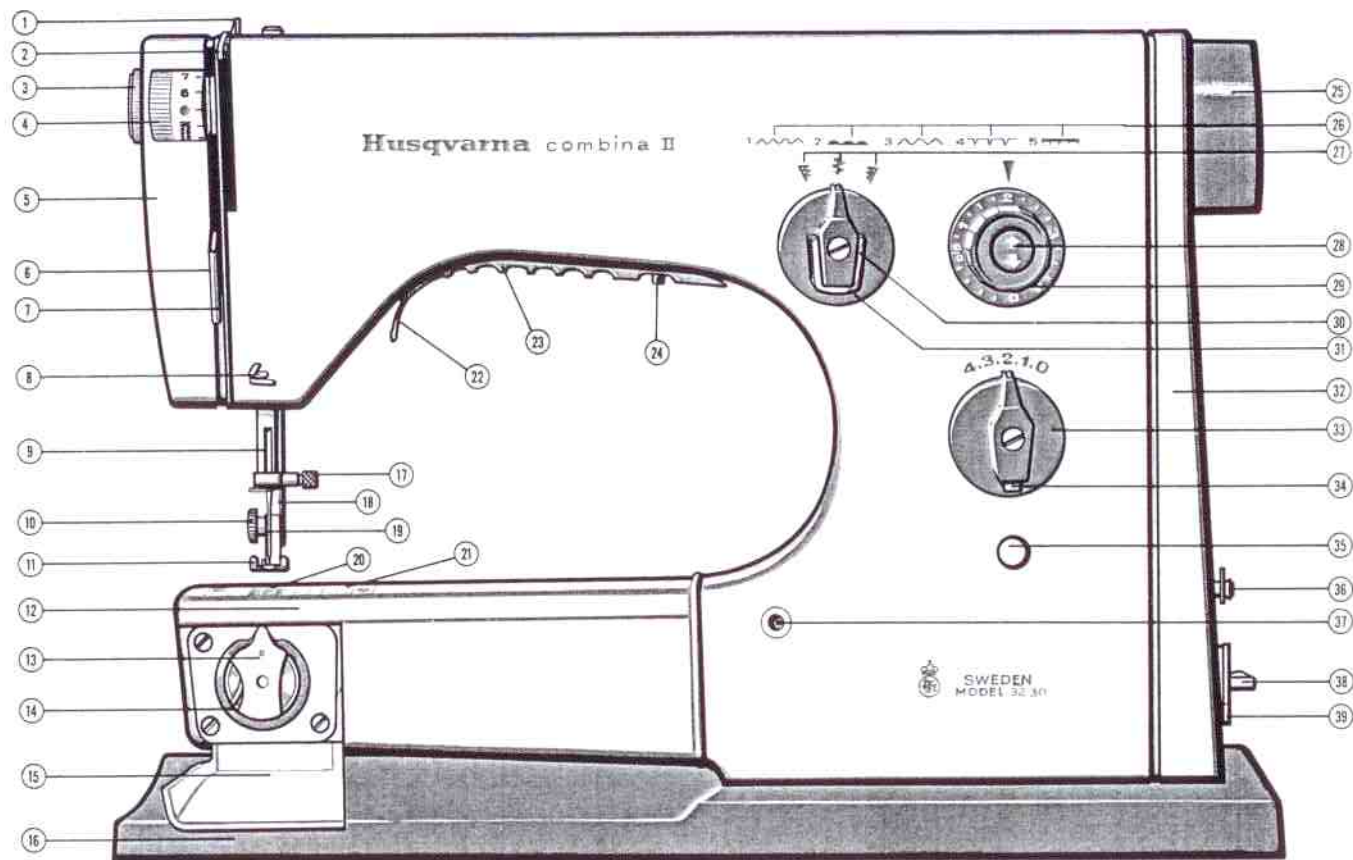
Wij zijn er volkomen van overtuigd, dat u vele prettige uren ermee zult doorbrengen en door uw nieuwe machine tot prachtige resultaten geïnspireerd zult worden.

HUSQVARNA AB

# INHOUD

Aanschuiftafel .....	7	Onderhoud van de machine .....	32
Aansluiten van de machine op het lichtnet ..	5	Onzichtbare zoom = blindzoom .....	22, 23
Achteruitnaaien .....	19	Opbergen van de machine .....	4
Afbeelding van de machine .....	3	Persvoetdruk = druk van het naaivoetje ..	18
Apparatendoos, inhoud .....	35, 36	Rechte naad .....	20
Blindzoom, onzichtbare zoom .....	22, 23	Rekbare blindzoom .....	24
Blindzoom, elastisch .....	24	Ritssluitingvoetje .....	31
Bovendraad inrijgen .....	12	Schakelaar voor de verlichting .....	5
Bovendraadspanning .....	14	Schoonmaken van de machine .....	32, 34
Draadafsnijmes .....	13	Schulpzoom .....	21
Draadspanning .....	14, 15	Spoel (grijper) .....	11
Drie-standenknop .....	19	Spoelen .....	9, 10
Elastische blindzoom .....	24	Spoelhuls .....	9, 11
Extra uitrusting .....	37—43	Steekbreedteknop .....	19
Garen en naalden .....	8	Steekkiezer .....	19
Garen kiezen .....	8	Steeklengteknop .....	19
Genaaide zig-zag .....	21	Stekenschaal .....	19
Glijplaatje .....	40	Stopvoet .....	31
Grijper (spoel) .....	11	Storingen .....	33, 34
Hulpstuk voor knopen aannaaien .....	30	Toebehoren = uitrusting .....	35, 36
Inpakken van de machine .....	4	Transporteur .....	34
Inrijgen .....	11, 12	Transporteur verzinken .....	18
Inrijgen van de bovendraad .....	12	Uitpakken van de machine .....	4
Inrijgen van de onderdraad .....	11	Uitrusting = toebehoren .....	35, 36
Instellen van de naden .....	19	Uitrusting, extra .....	37—43
Knoopsgaten .....	25, 26	Uitschakelen van de druk van het naai- voetje .....	18
Knoopsgaten, versterkte .....	28, 29	Verlichting .....	5
Knoopsgatenmesje .....	27	Versterkte knoopsgaten .....	28, 29
Knopen aannaaien .....	30	Vertragsmechanisme .....	6
Knopen aannaaien, hulpstuk .....	30	Verwisselen van de klik-klaar naaivoetjes ..	17
Lamp .....	5	Verwisselen van de lamp .....	32
Naad instellen .....	19	Verwisselen van de naald .....	8
Naaivoet voor nuttige naden .....	16	Verwisselen van de speciale naaivoetjes ..	17
Naaivoetjes, klik-klaar, verwisselen .....	17	Verzinken van de transporteur .....	18
Naaivoetjes, speciaal, verwisselen .....	17	Voetpedaal .....	5
Naald en garen .....	8	Vrije arm .....	6
Naald kiezen .....	8	Watteerliniaal .....	16
Naald verwisselen .....	8	Zig-zag naaien .....	20
Onderdraad inrijgen .....	11	Zomen (onzichtbaar) .....	22, 23
Onderdraad ophalen .....	13		
Onderdraadspanning .....	14		

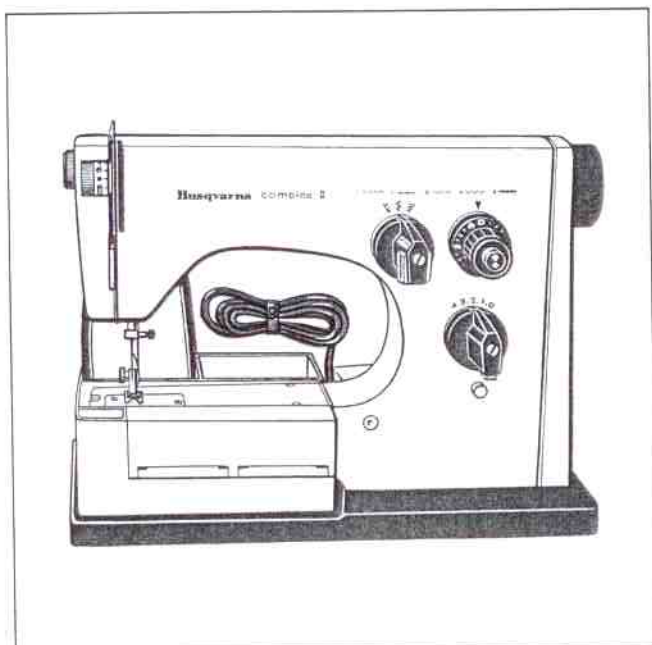




1. Draadgeleider
2. Draadhefboom
3. Knop voor persvoetdruk
4. Wieltje voor draadspanning
5. Deksel
6. Draadgeleider
7. Draadaantrekveer
8. Draadgeleider
9. Naaldstang
10. Persvoetschroef
11. Naaivoet
12. Vrije arm
13. Spoelhuls
14. Grijper (spoel)
15. Grijperdeksel

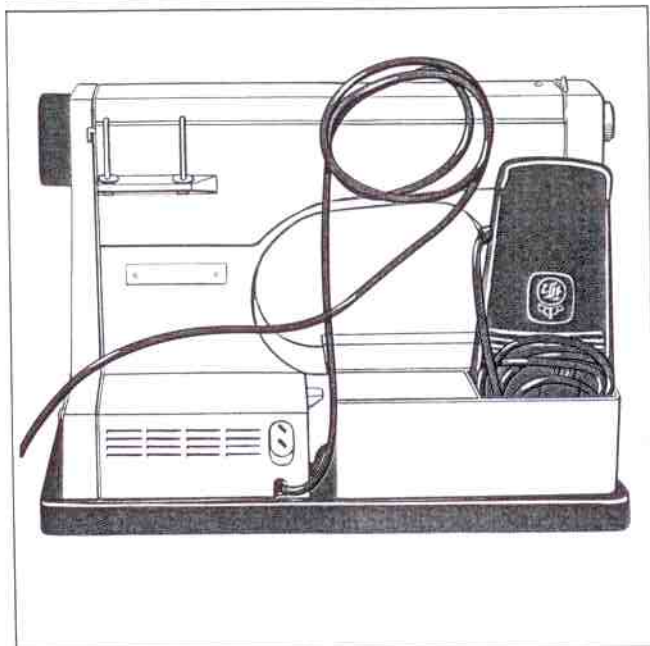
16. Grondplaat
17. Naaldklemschroef
18. Persvoetstang
19. Naald
20. Transporteur
21. Steekplaat
22. Greep om de lamp omlaag te trekken
23. Lampbeschermkap
24. Schakelaar
25. Vlieg wiel
26. Stekenschaal
27. Symbolen voor linker naald-uitslag, middelste stand en rechter naalduitslag

28. Knop voor achteruitnaaien
29. Steeklengteknop
30. Steekkiezer
31. 3-standenknop
32. Riembeschermer
33. Steekbreedteknop
34. Grendel voor knoopsgaten naaien
35. Knop voor verzinken van de transporteur
36. Draadgeleider voor spoelen
37. Gat voor grendel van de aanschuiftafel
38. Spoelas
39. Knop voor vertragsmechanisme



## Het uitpakken

Maak de koffer open. Leg de schuimplastic plaat op tafel. Pak de machine aan het vlieg wiel en onder de arm vast. Til hem uit de koffer en zet hem op de schuimplastic plaat. Neem het snoer uit de apparatendoos. De apparatendoos wordt iets opgetild en in de lengterichting van de machine geschoven.



## Opbergen van de machine

De stekker van de voetpedaal uit het stopcontact trekken. Wikkel het snoer om de hand, te beginnen bij de pedaal. Druk de pedaal in en steek hem met het brede einde naar beneden in z'n vak. De onderkant van de pedaal moet naar de machine gekeerd zijn. Steek het snoer naast de pedaal in het vak. Wikkel het andere snoer op dezelfde wijze en doe de kabelband eromheen.

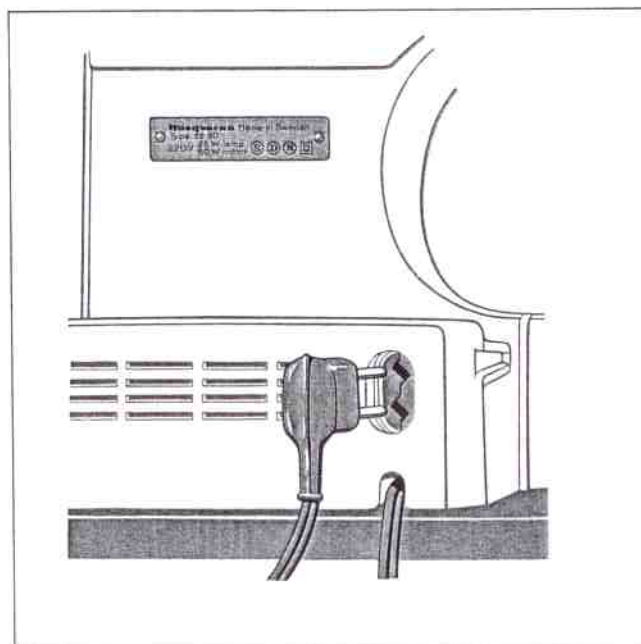
De persvoetlichter wordt omlaaggeklapt. Controleer of al de toebehoren op de juiste plaats in de doos liggen. Schuif de apparatendoos op zijn plaats en leg het snoer in de doos. Zet daarna de machine in de koffer. Leg de aanschuiftafel in het vak van het kofferdeksel en de schuimplastic plaat tussen de naaimachine en de aanschuiftafel.

## Aansluiten in het stopcontact

Aan de achterkant van de machine zit een plaatje met vermelding van het voltage van de machine. Controleer of het voltage hetzelfde is als de spanning van het lichtnet. Steek daarna de stekker in het stopcontact.

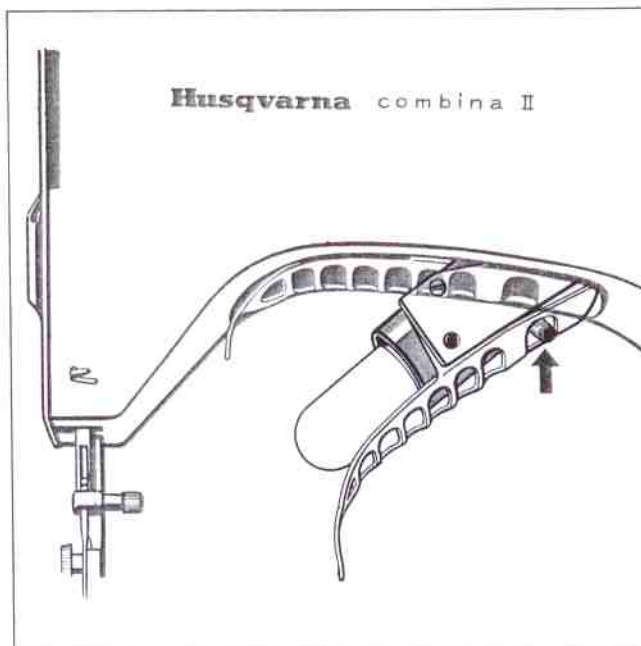
## Aansluiten van de voetpedaal

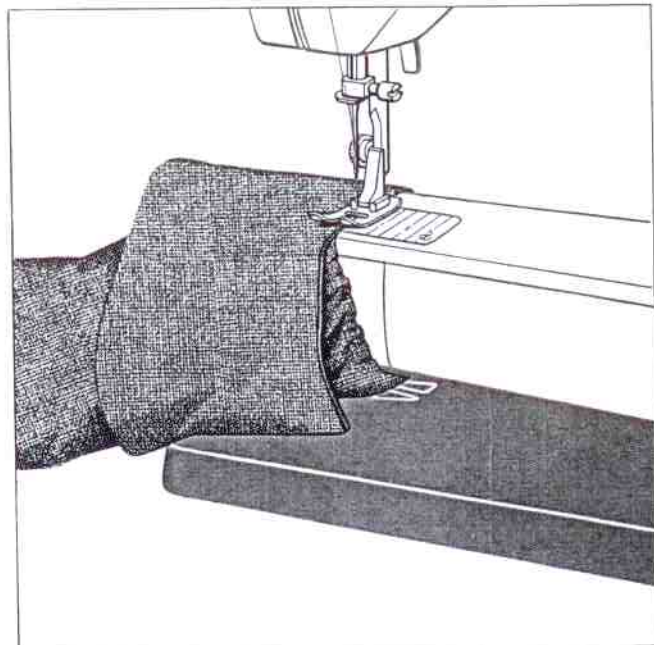
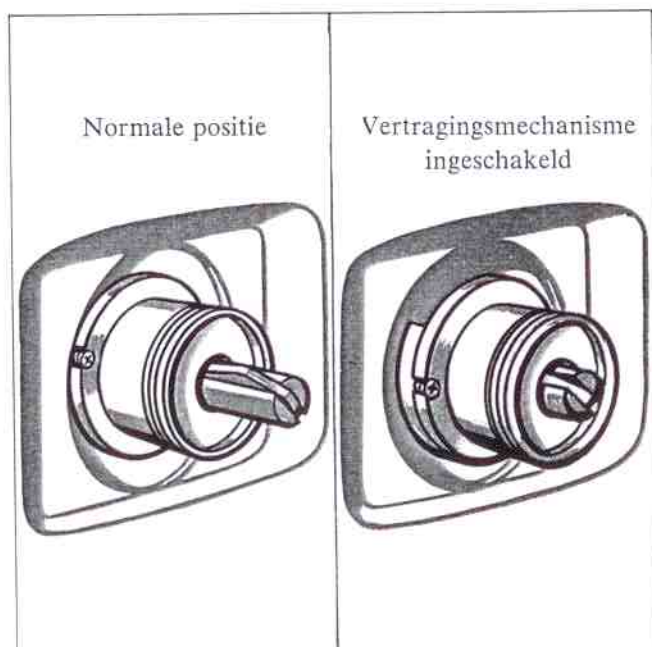
De voetpedaal uit de apparatendoos nemen en onder de naaitafel plaatsen. De stekker achter in de machine steken.



## Verlichting

De schakelaar voor de verlichting bevindt zich aan de onderkant van de bovenarm. Bij het naaien met de hand, het inrijgen van de draad in de naald, of bij speciale werkjes is het van voordeel de lamp naar beneden te kunnen trekken. Dan gebruikt u de greep aan de linkerkant van de lamp. Voor het verwisselen van de lamp, zie blz. 32.





## Vertragsmechanisme

Over de vrije arm kunt u b.v. broekspijpen en mouwen schuiven om deze gemakkelijker te kunnen naaien, stoppen en verstellen. De vrije arm is ook erg praktisch voor het vastnaaien van kragen en manchetten, en voor het naaien van babykleertjes. De vrije arm maakt het ook mogelijk om sokken en kousen op de machine te stoppen.

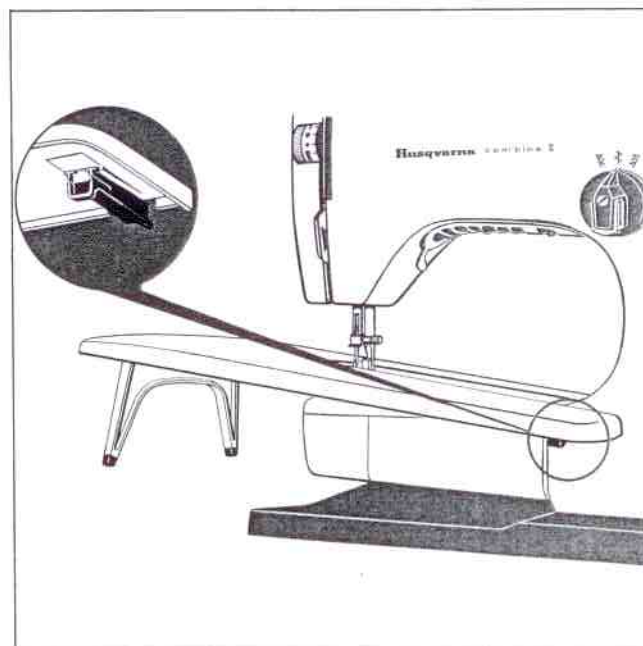
## Vrije arm

Het vertragsmechanisme is één van de vele technische bijzonderheden van uw machine. Wanneer u het wielje op de spoelstift uittrekt, naait de machine 5 x zo langzaam. Deze geringe snelheid komt zeer te pas als u langzaam, steek voor steek, wilt naaien, b.v. bij het maken van de onzichtbare zoom.

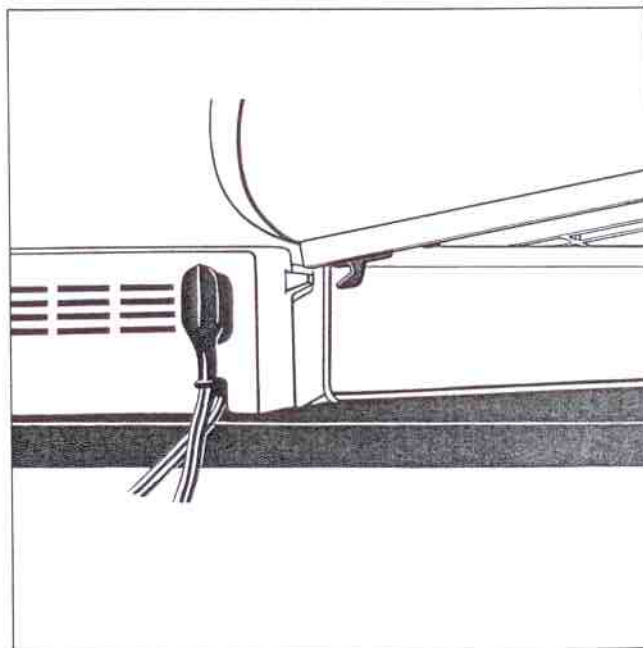


## Aanschuiftafel

Als u een groter werkoppervlak nodig hebt, monteert u de aanschuiftafel. De grendel aan de onderkant van de aanschuiftafel wordt met de wijsvinger van de rechterhand uitgetrokken. Daarna trekt u met de linkerhand de steun aan de onderkant van de aanschuiftafel naar beneden.



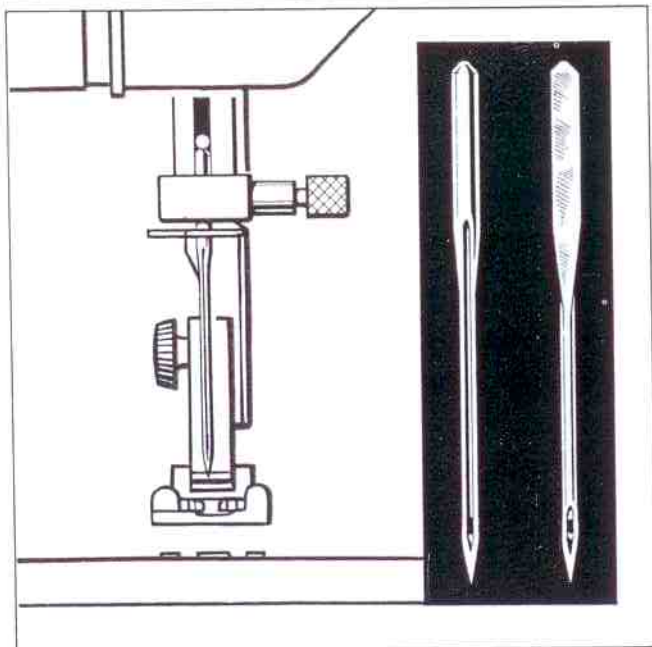
Aan de onderkant van de aanschuiftafel bevindt zich een uitsnijding, die op een nok aan de achterkant van de machine past. U kunt ook de aanschuiftafel gebruiken met de steun naar boven, b.v. voor het zomen van rokken.





Gemerce- riseerd garen eng. No.	Gemerce- riseerd ge- kleurd garen No.	Naai- zijde	Synthe- tisch garen	Borduur- of stop- garen	Naald No.
60				60	70
50—60	26	100/3	<sup>1)</sup>	40—50	80
40—50	26	100/3	<sup>1)</sup>	30—50	90
40				20	100
30					110
30					120

<sup>1)</sup> Synthetisch garen heeft gewoonlijk geen nummer.



## Naald en garen

Men gebruikt zowel gemercenteriseerd katoenen garen als synthetisch garen voor alle soorten stoffen.

Voor siernaden is borduur- of stopgaren geschikt. Voor mooie knoopsgaten wordt borduur- of stopgaren No. 30—50 gebruikt. Dit wordt natuurlijk ook, zoals de naam al aangeeft, voor borduren en stoppen gebruikt.

Op de binnenkant van het grijperdeksel is een naald afgebeeld. Het naaldsysteem is No. 705 H. Op de machine bevindt zich een naald No. 80 en in de apparatendoos bevindt zich een aantal extra naalden van verschillende dikten.

Wat de dikte van de naald betreft, kan over het algemeen gezegd worden, dat naald No. 80—90 voor de meeste stoffen geschikt is. Voor dun garen en dunne, dicht geweven stoffen moet een dunne naald gebruikt worden, die de stof niet kan beschadigen. Voor heel dikke en harde stoffen moet een dikkere naald genomen worden. Hoe hoger het nummer van de naald, hoe dikker de naald.

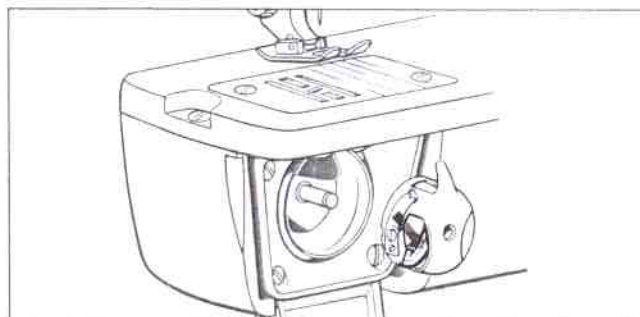
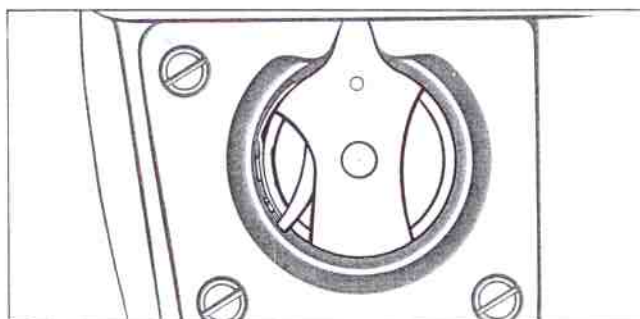
Geschikte verhouding tussen naald en garen blijkt uit de tabel.

## Verwisselen van de naald

Draai de schroef van de naaldklem los en verwijder de naald die verwisseld moet worden. Als u de nieuwe naald inzet, keert u de platte kant van u af en schuift de naald in de naaldstang tot hij stuit. Draai de schroef aan, zodat de naald vastzit.

## Het uitnemen van de spoelhuls

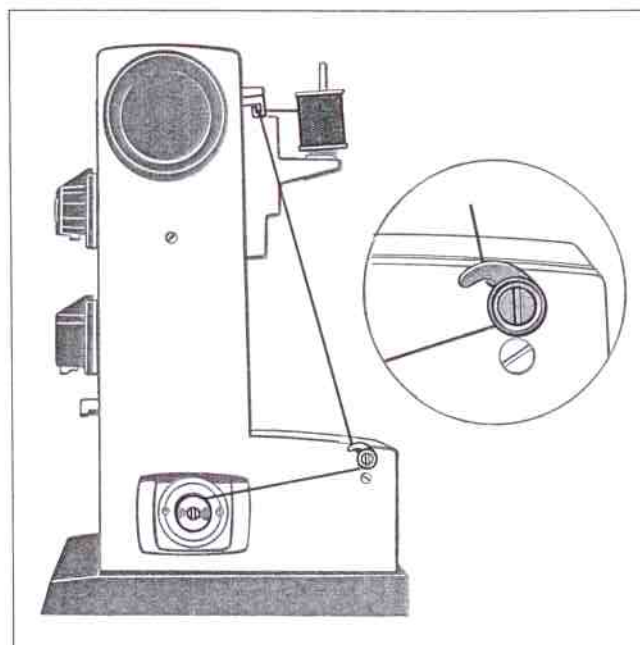
De aanschuiftafel optillen of wegnemen, en het deksel voor de spoelhuls openen. Er is een kleine uitsnijding op de vrije arm aan de linkerkant van het deksel. De spoelhuls met duim en wijsvinger zo vastpakken, dat de grendel ingedrukt wordt; daarna de spoelhuls uitnemen. Zolang de grendel ingedrukt blijft, zit de spoel vast in de huls. Zodra u de grendel loslaat, valt de spoel eruit.

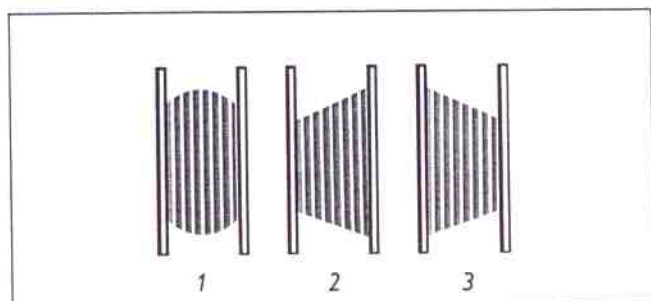


## Spoelen

Neem een lege spoel uit de apparatendoos. Aan de ene kant van de spoel zit een punt. Keer de spoel zo dat de punt aan de buitenkant komt en schuif de spoel op de spoelas, die zich aan de rechterkant van de machine bevindt.

De draad inrijgen zoals afgebeeld. Begin van boven en wikkel de draad enkele malen om de spoel. Het draadeinde vasthouden en de voetpedaal indrukken. Zodra het spoelen begint, moet u het draadeinde loslaten. Met spoelen ophouden voordat de spoel helemaal vol is, ca. 1 mm van de rand.

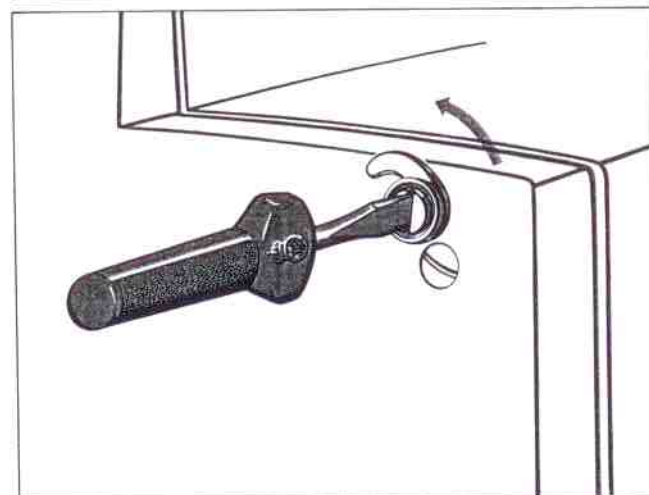
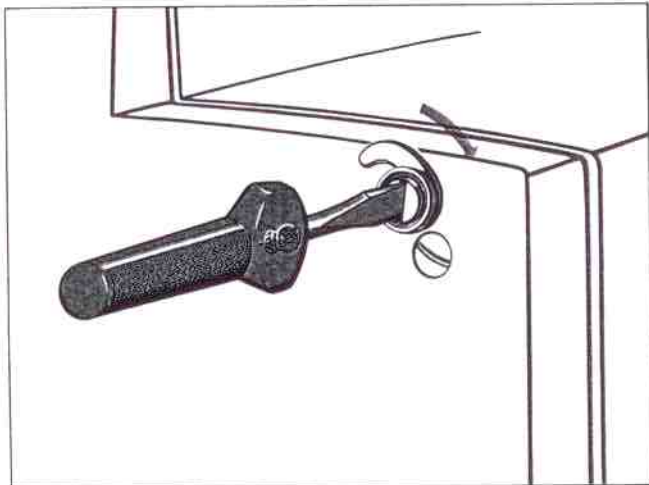




## Goed en verkeerd spoelen

Figuur 1 laat zien hoe een goed gewonden spoel eruit moet zien.

Wanneer u merkt dat de machine slecht en onregelmatig spoelt, zoals in voorbeeld 2 is aangegeven, dan draait u met behulp van de grote schroevendraaier de bevestiging van de draadspanning één of twee slagen in de richting van de klok tot een gelijkmatig spoelen is verkregen.

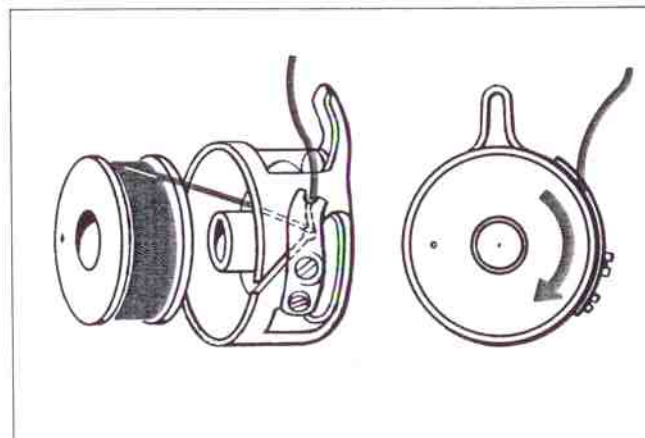
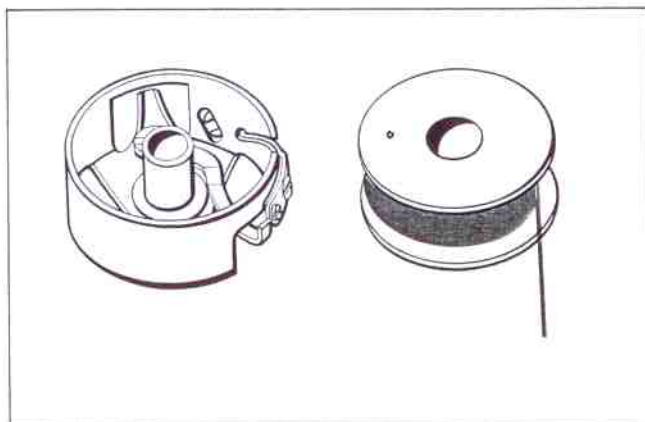


Gebeurt het spoelen zoals in voorbeeld 3 is aangegeven, dan eerst controleren of de spoel ver genoeg op de spoelas is geschoven. Is dit het geval, dan de bevestiging van de draadspanning één of twee slagen tegen de klok in draaien, tot een gelijkmatig spoelen is verkregen.

## Onderdraad inrijgen

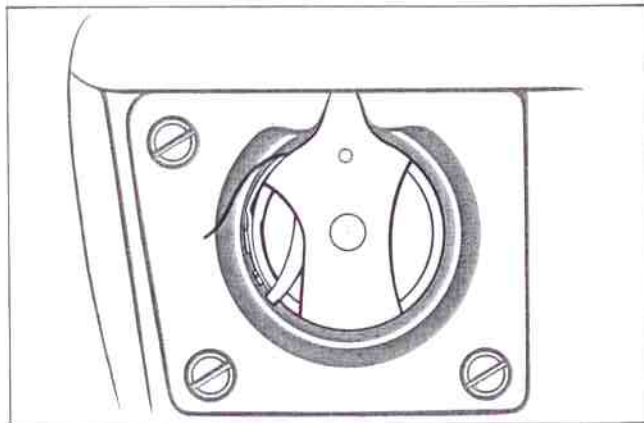
Wanneer de spoel vol is, legt u hem naast de spoelhuls met de punt naar boven. Opletten hoe de draad loopt. Leg de spoel daarna, *zonder hem om te keren*, in de spoelhuls.

De draad in de gleuf aan de kant van de spoelhuls leiden. De draad onder de spanningsveer trekken. Controleren of de spoel in de richting van de pijl draait, als aan de draad wordt getrokken.

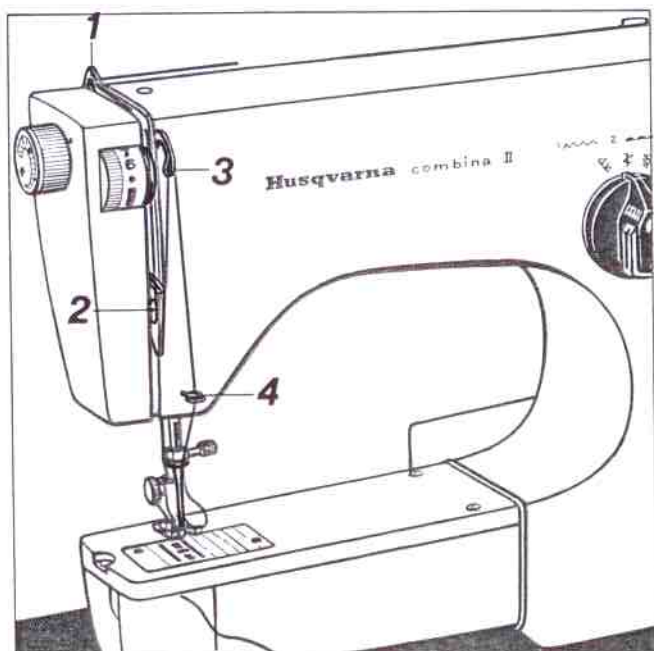


## Inzetten van de spoel

Breng de spoel op z'n plaats met de hoorn naar boven. Door licht op de spoel te drukken, komt deze op z'n plaats te zitten. Laat de draad hangen. Sluit het grijperdeksel.

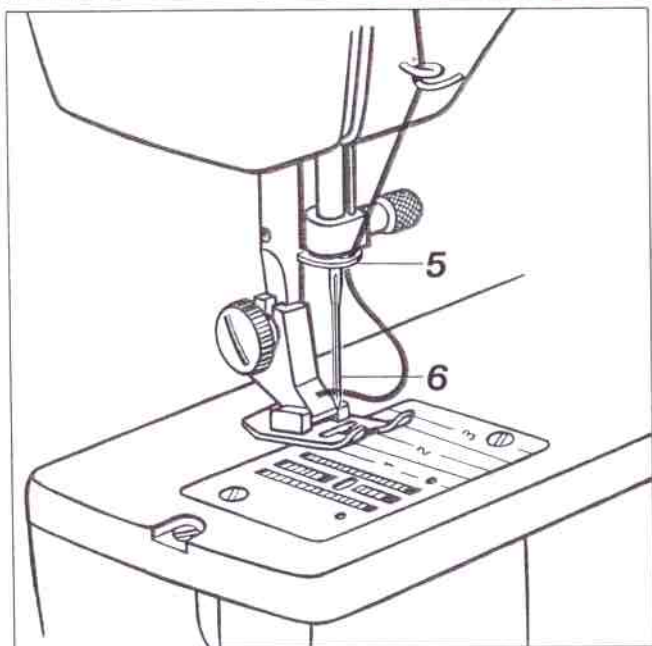






## Het inrijgen van de bovendraad

Let erop dat het naaivoetje gelicht is. Draai het vliegwiel naar u toe, totdat de naald in de hoogste stand staat. Zet de garenklos op de linker garenpin en rijg de machine als volgt in. Rijg de draad door draadgeleider 1 op de bovenarm. Vervolgens trekt u de draad naar onderen en om draadgeleider 2. Nu rijgt u verder, waarbij u de draad van links in het gleufje van draadhefboom 3 trekt. Vervolgens moet de draad door de spiraalvormige geleider 4 geleid worden.



Men moet er vooral voor zorgen, dat de draad werkelijk achter de zwarte draadgeleider 5 onder de naaldklem ligt. De draad wordt van voren naar achteren in de naald gestoken. Dank zij de contrasterende witte kleur achter het oog van de naald, wordt het insteken van de draad in de naald 6 vergemakkelijkt.

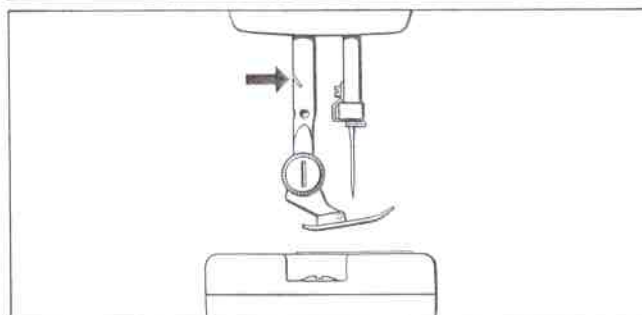
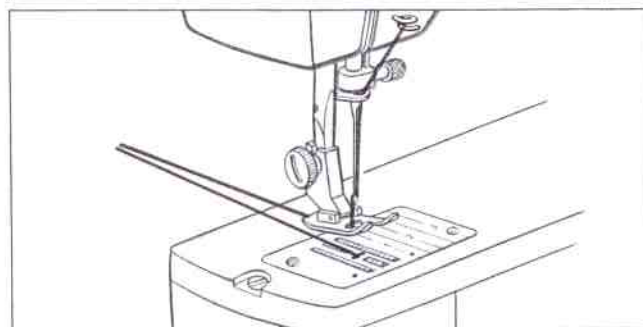
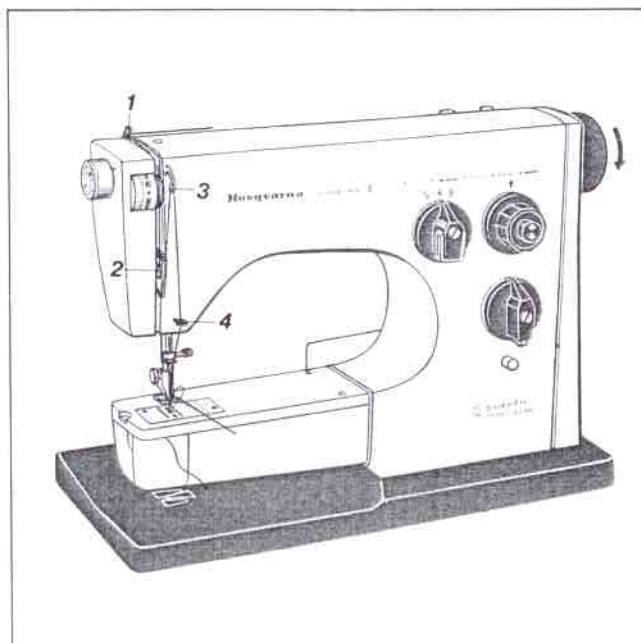
## Het ophalen van de onderdraad

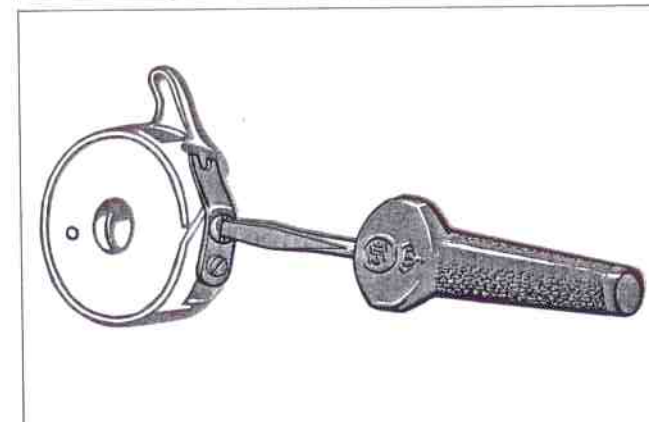
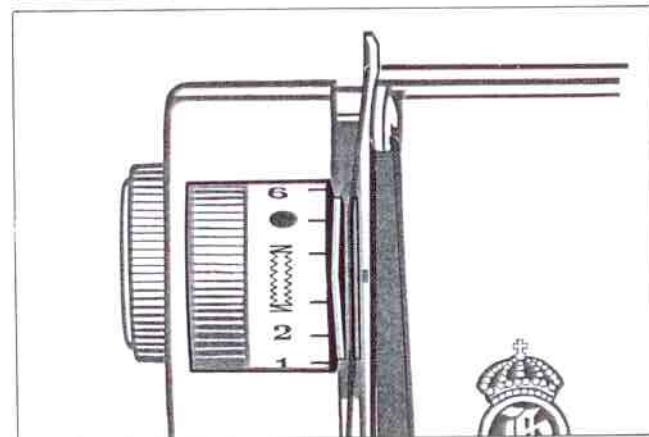
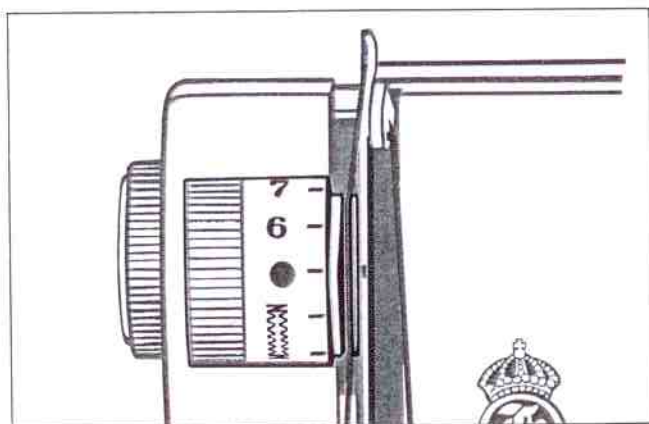
Houd de ingeregen bovendraad slap en draai het vliegwiel naar u toe tot de naald éénmaal naar beneden en weer naar boven is gegaan. Als de naald in de hoogste stand staat, trekt u voorzichtig aan de bovendraad en krijgt dan een lus van de onderdraad, die u gemakkelijk kunt pakken. Niet te hard aan de bovendraad trekken, daar dan de naald verbogen kan worden.

De draden worden ongeveer 15 cm naar achteren getrokken. Zijn de draden te kort, dan kan het gebeuren, dat de draad uit het oog van de naald getrokken wordt als u begint te naaien.

## Garenmesje

Aan de achterkant van de persvoetstang bevindt zich een schuine insnijding. Als u de draad daarlangs trekt, wordt het garen gemakkelijk afgesneden.





## De spanning van de bovendraad

Het wielje waarmee de spanning geregeld wordt, is genummerd van 0—10 en voorzien van een aanslag. Voor een normale spanning moet het wielje op het rode teken worden ingesteld. Uw machine is met het bijgeleverde garen ingenaaid met de normale draadspanning (rood merk). Indien u een ander soort garen gebruikt kan een kleine verandering van de spanning nodig zijn.

Het draadspanningswielje heeft nog een speciaal merkteken voor de draadspanning waarmee men knoopsgaten naaien moet. Dezelfde spanning is ook geschikt voor dicht op één genaaide siersteken, monogrammen, enz.

## De spanning van de onderdraad

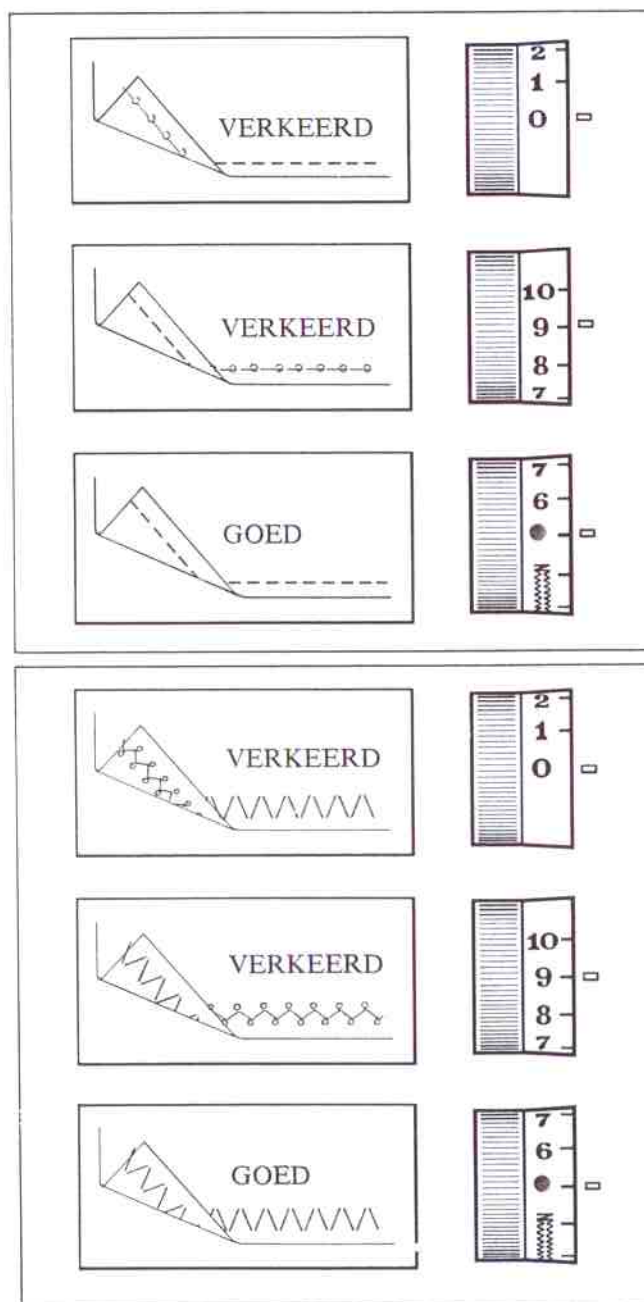
Het is meestal voldoende de spanning van de bovendraad te verstellen. Alleen in geval van uitzondering moet de spanning van de onderdraad veranderd worden.

Dit gebeurt met een schroefje dat zich op de spoelhuls bevindt. Gebruik de kleine schroevendraaier uit de apparatendoos. Draai hiermee de grootste schroef hoogstens 1/10 slag naar links wanneer de spanning te vast, en naar rechts wanneer de spanning te los is.

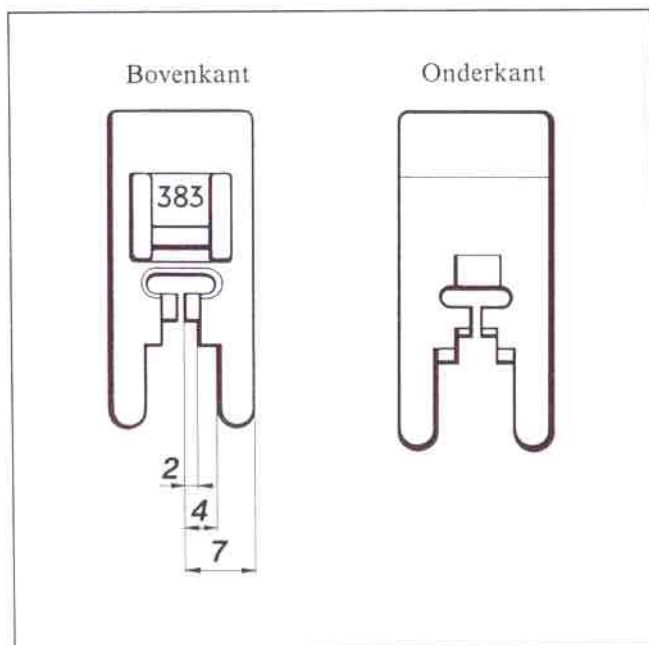
## Juiste en verkeerde draadspanning

Van hoeveel belang een goede draadspanning is, kunt u het beste zelf onderzoeken, door met verschillende spanningen proef te naaien. Begin met een te losse spanning, d.w.z. u moet het draadspanningswielje helemaal naar boven draaien. Kijk dan naar het stiksel en u ziet dat de onderdraad recht ligt en dat de bovendraad naar de onderkant wordt getrokken. Wanneer u het wielje naar beneden draait, ziet u het tegenovergestelde. De bovendraad ligt recht en de onderdraad ligt in lusjes aan de bovenkant. De juiste draadspanning hebt u verkregen als de boven- en de onderdraad zich in het midden van de stoflagen verknopen. Naai als proef op een dubbelgevouwen lapje van de te verwerken stof om de spanning te controleren.

Voordat u een zig-zag-naad begint te naaien, moet u controleren of de draadspanning juist is. Dit doet u precies zoals bij het naaien van een rechte steek. Het is aan te bevelen de steek op een lapje stof te proberen, door de spanning zo los mogelijk, als op de bovenste afbeelding, en zo strak mogelijk, als op de middelste afbeelding, in te stellen. De steek op de onderste afbeelding is met de juiste draadspanning genaaid.

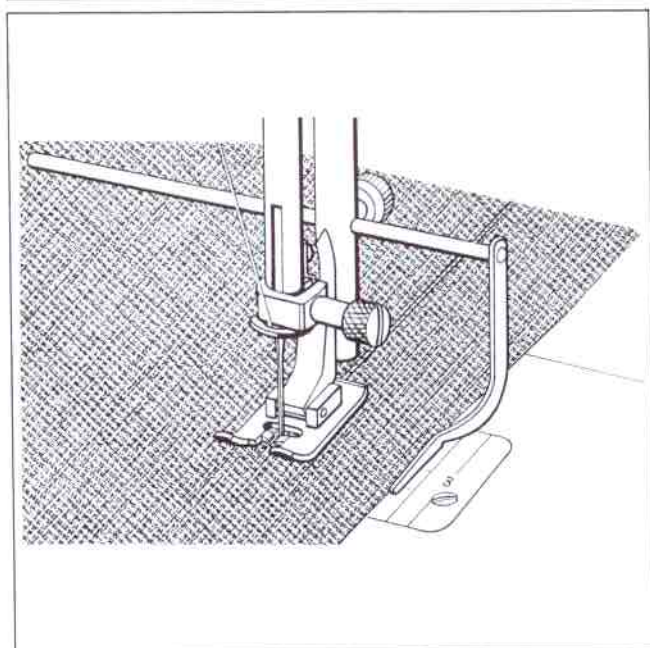






## Naaivoet voor nuttige naden

De naaivoet (41 11 383) die u nu gebruikt hebt en die zich bij levering op de machine bevindt, wordt voor de rechte naad, zig-zag naad en andere nuttige naden gebruikt. Zoals u ziet heeft hij verschillende uitsparingen, waarnaar u zich bij het naaien richten kunt. Wanneer de naad ongeveer 7 mm breed moet zijn, moet de stof langs de buitenkant van het voetje lopen. De volgende uitsparing geeft een 4 mm brede naad, en de binnenste uitsparing een naadbreedte van 2 mm.



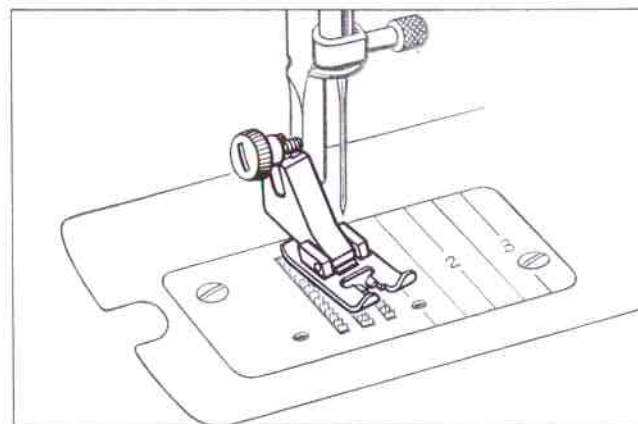
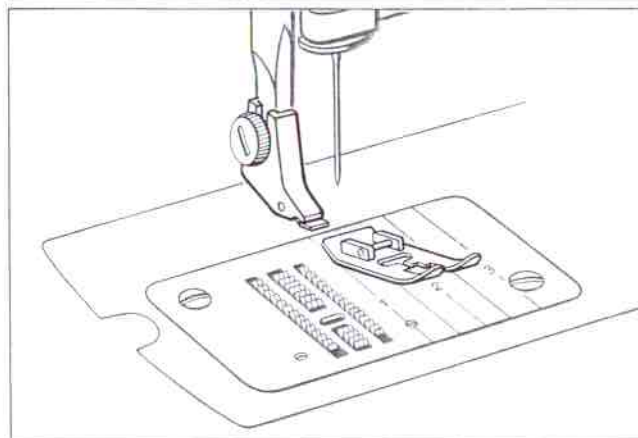
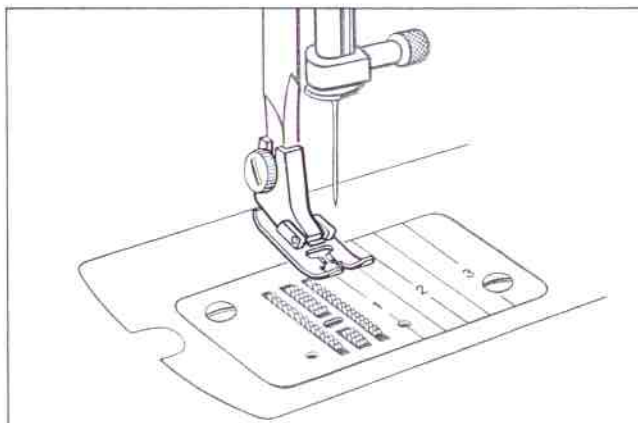
## Watteerliniaal

Met behulp van de watterliniaal (40 15 420) uit de apparatendoos kunt u gemakkelijk een brede zoom naaien. De watterliniaal wordt door het gat in de persvoetstang gestoken en aan de achterkant met de schroef (41 11 399) uit de apparatendoos vastgeschroefd.

## Het verwisselen van de klik-klaar naaivoetjes

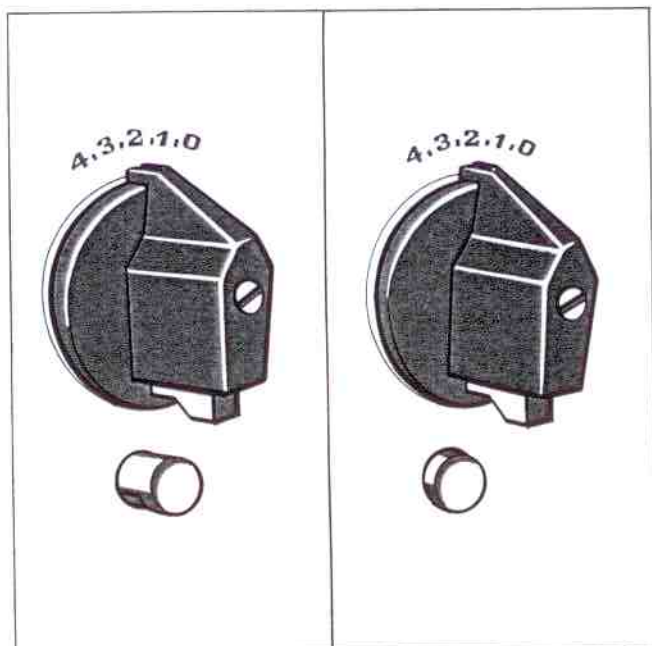
De naaivoetjes die bij de machine geleverd worden, zijn losse zolen, die onder een veer van de naaivoethouder worden gestoken. Voor het verwisselen brengt u eerst de naald in de hoogste stand (draai het vlieg wiel naar u toe), daarna trekt u de zool schuin naar beneden naar u toe.

De naaivoethouder heeft van onderen een veer. De aan te brengen zool brengt u zo aan, dat de dwarsstift van de zool tussen de houder en de veer komt te zitten. Daarna drukt u de zool naar onderen en naar achteren, zodat de zool goed zit.



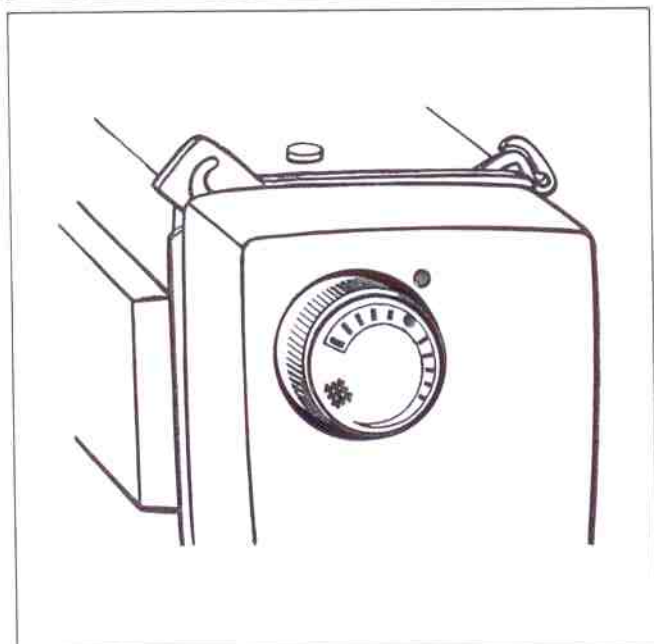
## Het verwisselen van speciale naaivoetjes

Sommige naaivoetjes kunnen niet als losse zolen uitgevoerd worden, maar moeten tezamen met de houder worden verwisseld. Let erop dat de naald in de hoogste stand staat. Draai de klem Schroef met de linkerhand los (gebruik de schroevendraaier als hij erg vast zit) en neem de naaivoet met de rechterhand weg.



## Transporteur verzinken

De transporteur wordt buiten werking gesteld door de knop voor het verzinken van de transporteur naar binnen en iets naar beneden te drukken, waardoor hij in deze stand blijft staan. Om de transporteur weer in werking te stellen, wordt de knop in- en naar boven gedrukt. De transporteur wordt buiten werking gesteld bij het aannaaien van knopen, het naaien van trenzen voor knoopsgaten en soms ook bij het stoppen.



## Druk van het naaivoetje

Deze druk wordt geregeld door een knop die zich op het deksel aan de linkerkant van de machine bevindt. Voor normale druk is instellen op de rode punt voldoende, maar bij sommige stoffen kan het nodig zijn de druk iets te vergroten of te verminderen, door de knop op de langere of de kortere streepjes te draaien. Bij het instellen op het symbool ( # ) wordt de druk geheel uitgeschakeld. Deze instelling wordt gebruikt bij het stoppen met het stopvoetje.

Wanneer u de ronde knop met schaalverdeling voor het instellen van de persvoetdruk op het kortste streepje draait en de transporteur verzinkt, is het mogelijk met de naaivoet voor nuttige naden te stoppen. De stof wordt dan met de hand heen en weer bewogen.

## Het instellen van naden

Op de rechterzijde van de machine bevinden zich de knoppen voor het instellen van de naden.

### 1. Stekenschaal

Boven de drie knoppen bevindt zich de stekenschaal. Hier vindt u de naden die op de machine genaaid kunnen worden. Het cijfer voor iedere naad geeft aan hoe de steekkiezer (zie hier onder) ingesteld moet worden.

### 2. De 3-standenknop

Met de knop linksboven stelt u de naalduitslag in op de linker, middelste en rechter stand. Wordt o.a. bij het naaien van knoopsgaten gebruikt.

### 3. Steekkiezer

Op de linker bovenknop zit een schuiver, steekkiezer genoemd, en hierboven op de linkerkant van de knop bevindt zich een schaalverdeling met de cijfers 1 tot 5, die overeenstemmen met de naden op de stekenschaal. Bij het verwisselen van de siernaden moet de steekbreedteknop op 0 staan.

### 4. Steeklengteknop

Met de rechter bovenknop wordt de steeklengte ingesteld. De schaalverdeling loopt van 0—4. De micro-verdeling tussen 0 en 0,5 is voor een zeer nauwkeurige instelling.

### 5. Achteruitnaaien

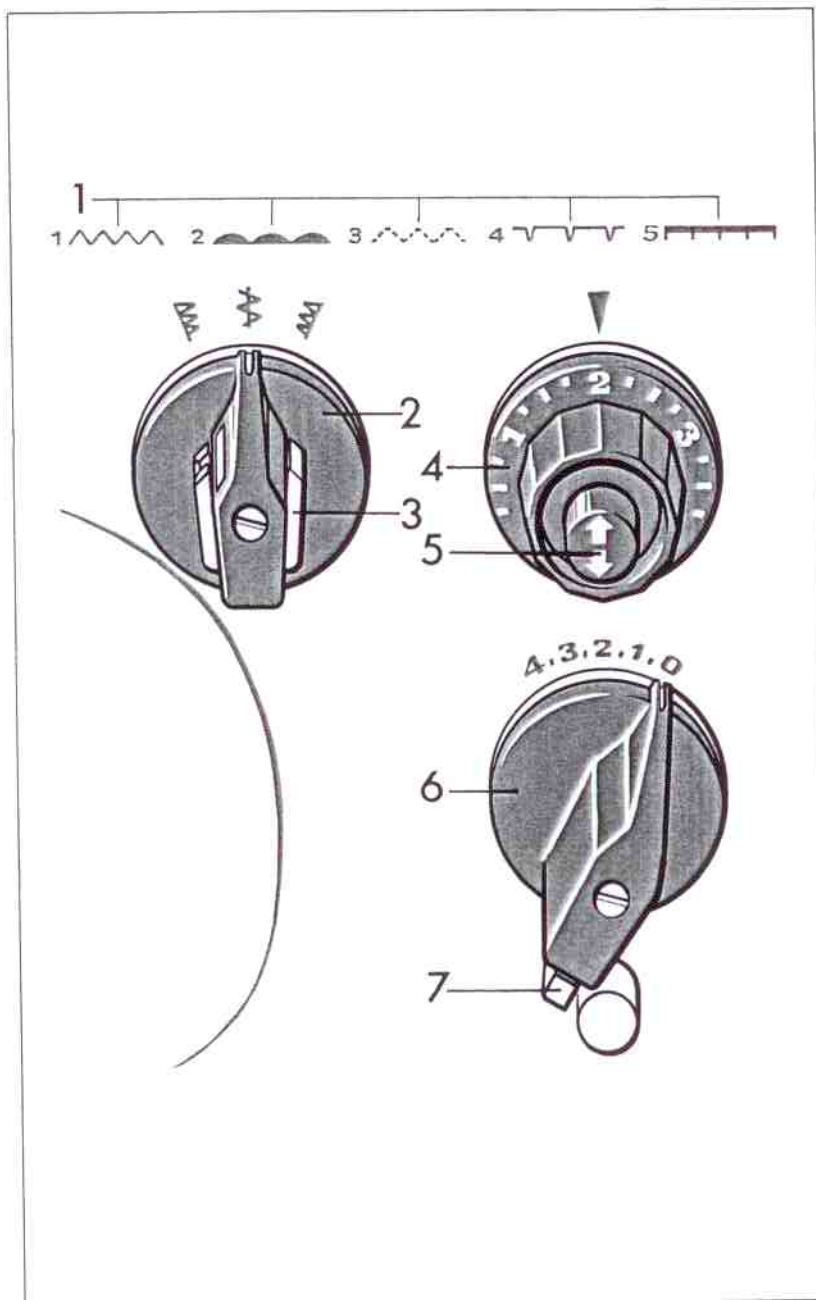
In het midden van de steeklengteknop bevindt zich een drukknop die voor achteruitnaaien bestemd is. Wanneer de knop in- en naar beneden gedrukt wordt, naait de machine achteruit. Wanneer u op gewoon naaien overgaat, wordt de knop in- en naar boven gedrukt.

### 6. Steekbreedteknop

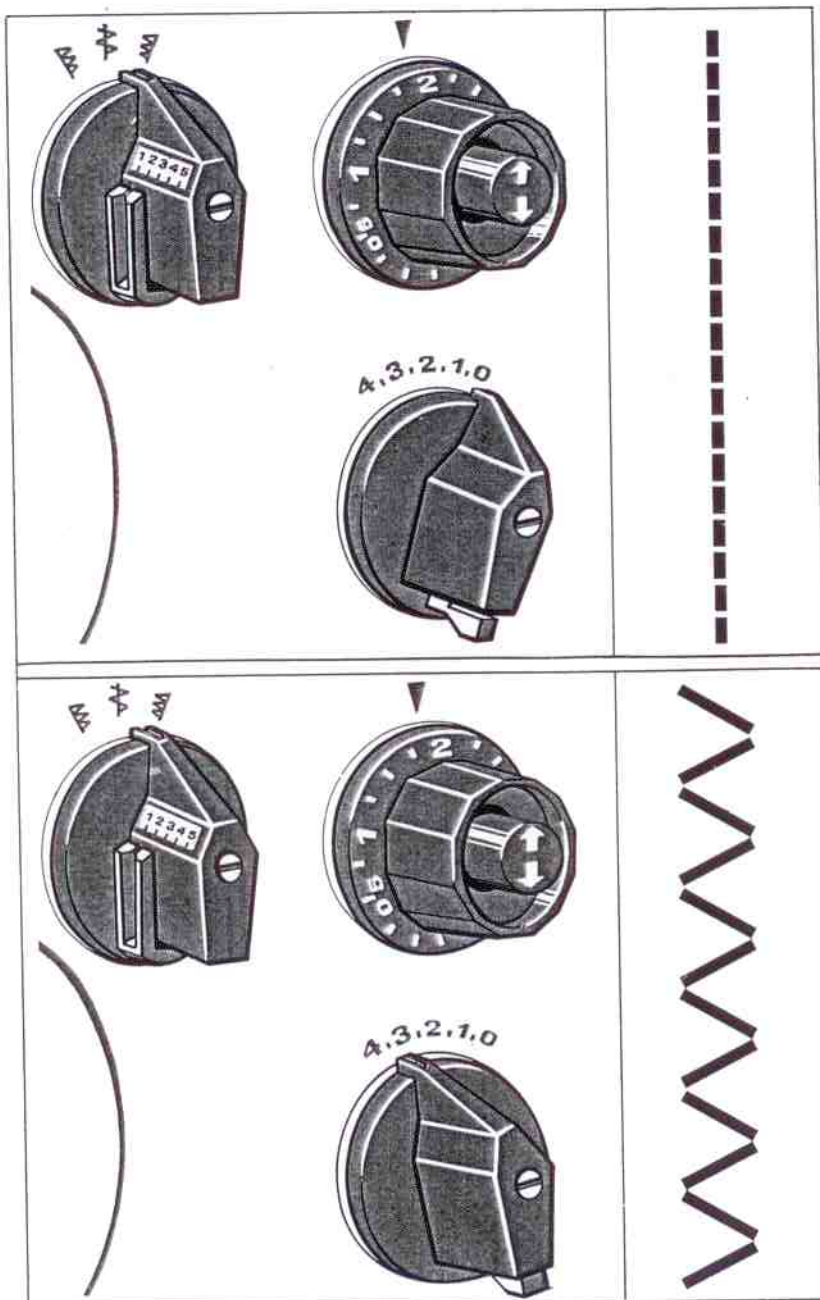
Met de onderste knop wordt de steekbreedte van 0 tot 4 ingesteld.

### 7. Grendel

Aan de onderkant van de steekbreedteknop zit een grendel. Deze wordt gebruikt bij het naaien van knoopsgaten.







## Rechte naad

Begin met de naald in de hoogste stand te stellen door het vliegwiel naar u toe te draaien en met de steekbreedteknop op 0. De linkerknop, de 3-standenknop, wordt op de middelste stand gesteld en de steekkiezer op 1. De rechter bovenknop, de steeklengteknop, is genummerd van 0 tot 4 en wordt op de gewenste steeklengte, gewoonlijk 2, gezet. De onderste knop, de steekbreedteknop, moet bij de rechte naad op 0 staan.

## Zig-zag

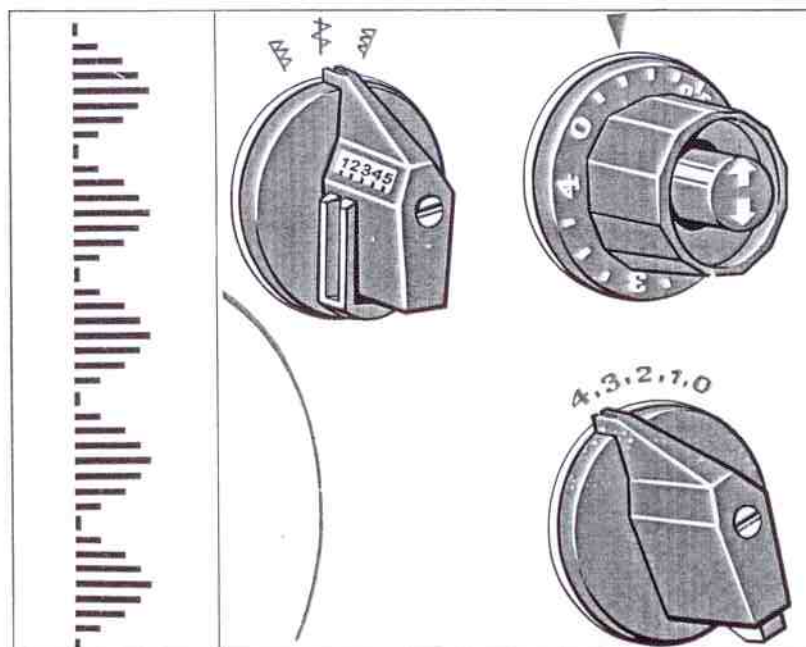
Begin met de naald in de hoogste stand te stellen door het vliegwiel naar u toe te draaien en met de steekbreedteknop op 0. De linkerknop, de 3-standenknop, wordt op de middelste stand gesteld en de steekkiezer op 1. De rechter bovenknop, de steeklengteknop, wordt op de gewenste steeklengte gesteld. De onderste knop, de steekbreedteknop, wordt op de gewenste steekbreedte ingesteld. Probeer de verschillende steekbreedten op een lapje stof. De steekbreedte en steeklengte kunnen onder het naaien zonder meer veranderd worden.

## Schulpzoom

Voor u deze stelt moet u, door het vliegwiel naar u toe te draaien, de naald in de hoogste stand stellen en de steekbreedteknop op 0 stellen.

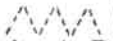
Daarna stelt u de linkerknop op de middelste stand, de steekkiezer op 2, de steeklengte op 0,3 en de steekbreedte op 4.

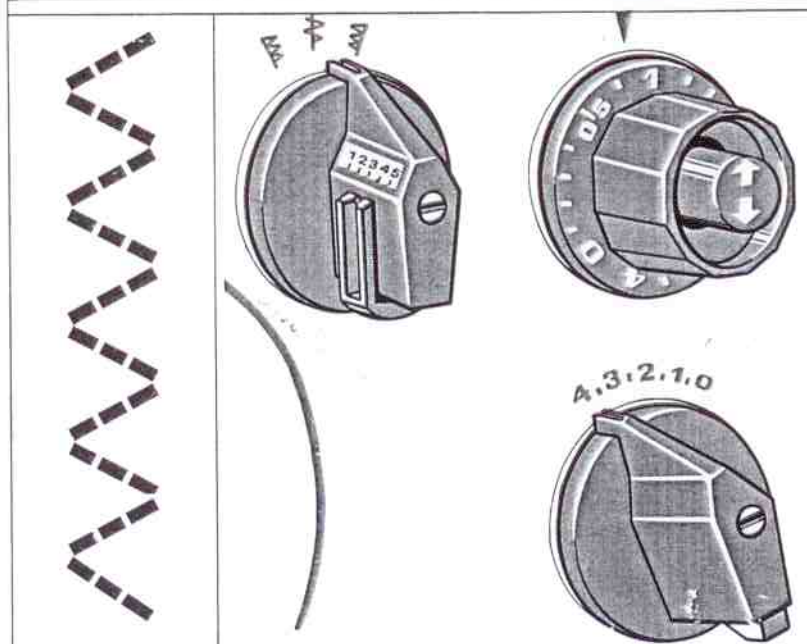
Schulpzoom kan o.a. als afwerking of als decorative zoom gebruikt worden.

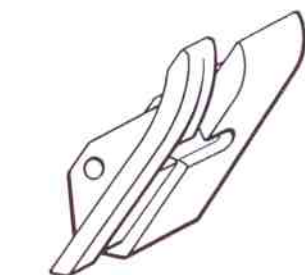


## Genaaide zig-zag

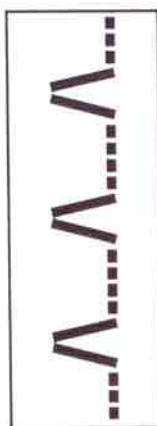
Voor u deze instelt moet u, door het vliegwiel naar u toe te draaien, de naald in de hoogste stand stellen en de steekbreedteknop op 0 stellen.

Daarna plaatst u de linkerknop op de middelste stand en de steekkiezer op 3 voor de genaaide zig-zag (  ) steeklengte 1 en steekbreedte 4. De genaaide zig-zag wordt gebruikt voor het naaien van badstof, jersey en tricot, voor het afwerken van elastische, dunne of rafelende stoffen en voor stoppen en verstellen.



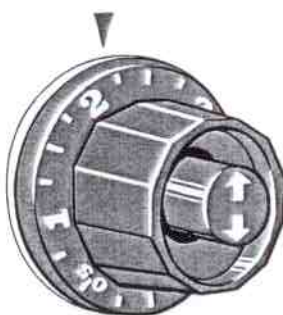


Blindzoomvoet  
41 14 228



## Blindzoom

Voor u deze instelt moet u, door het vliegwiel naar u toe te draaien, de naald in de hoogste stand en de steekbreedteknop op 0 stellen.



Stel daarna de linkerknop op de middelste stand, de steekkiezer op 4, de steeklengteknop op 2—2,5 en de steekbreedteknop op 2—3.

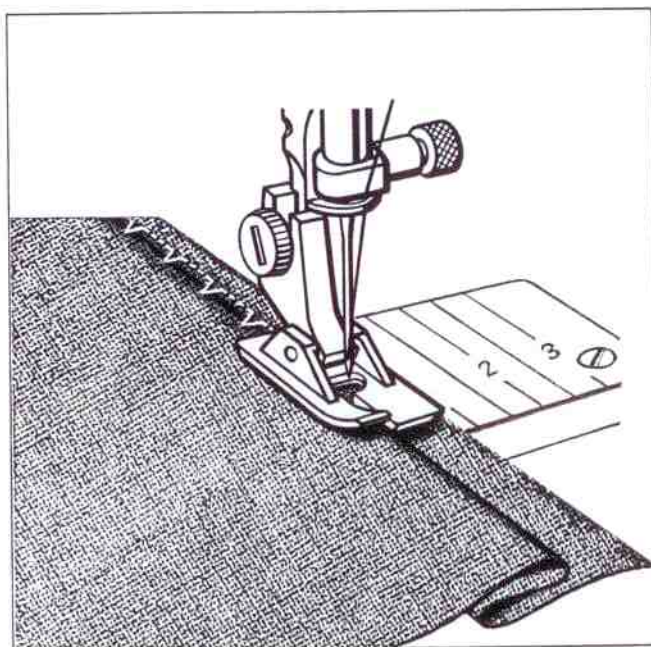
De blindzoom wordt gebruikt voor het zomen van b.v. rokken, zonder dat dit op de goede kant te zien is. Zoals u op de afbeelding ziet, bestaat hij uit vier rechte steken en een zig-zagsteek.



In de apparatendoos vindt u het blindzoomvoetje (41 14 228). Dit wordt op dezelfde manier vastgezet als het gewone naaivoetje.

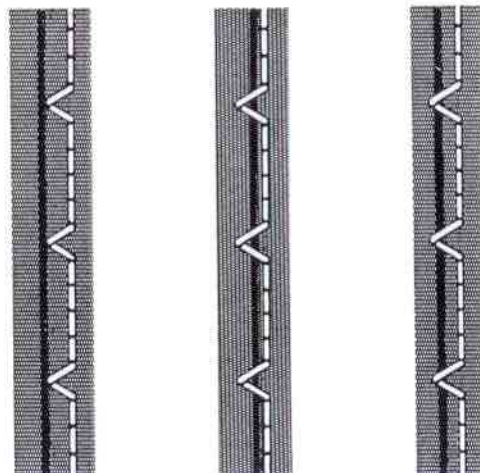
Vouw de stof volgens de afbeelding.

Voor u begint te naaien schakelt u het vertragsmechanisme in. Er goed op letten dat de omgevouwen stofkant de stuurlijnaal aan de onderkant van het voetje nauwkeurig volgt. De gerecommendeerde afstelling is een gemiddelde afstelling. U kunt de steeklengte vergroten of verkleinen wanneer u de afstand tussen de hechtingen wilt veranderen.

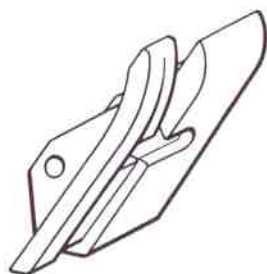


De steekbreedte kan ook variëren. Op de linker afbeelding ziet u dat de steken de stofkant niet raken. In dit geval moet men of de steekbreedte vergroten, of zorgen dat de omgevouwen stofkant goed langs de stuurlijnaal loopt.

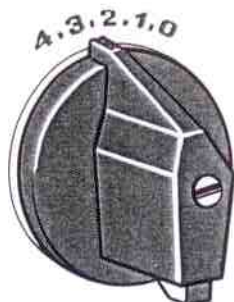
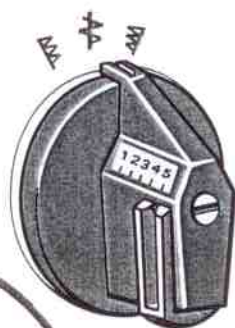
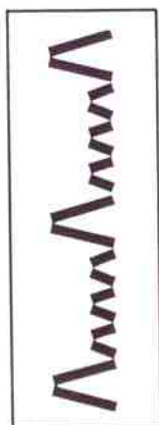
Op de middelste afbeelding is de steekbreedte te groot genomen, waardoor de steken te ver naast de stofkant gaan. De rechter afbeelding toont een goed genaaide blindzoom. De zig-zagsteek pakt slechts een enkele draad van de omgeslagen stofkant.







Blindzoomvoet  
41 14 228



## De rekbare blindzoom

De naald in de hoogste stand plaatsen door het vliegwiel naar u toe te draaien.

Daarna plaatst u de linkerknop in de middelste stand, de steekkiezer op 5, de steeklengteknop op 1—1,5 en de steekbreedteknop op 2,5—3.

De rekbare blindzoom heeft in plaats van 4 rechte steken, kleine zig-zagsteken tussen de grote zig-zagsteken. Deze naad wordt voor het blindzomen van elastische stoffen gebruikt, vooral voor stoffen die dwars zeer rekbaar zijn.

## Knoopsgaten

Om knoopsgaten te kunnen naaien, moet het knoopsgatenvoetje (41 11 650) aangebracht worden. Dit ligt in de apparatendoos en wordt net zo aangebracht als de gewone naaivoet. Het knoopsgatenvoetje is van merktekens voorzien om knoopsgaten van gelijke lengte te kunnen maken. Door de draadspanningsregelaar op het knoopsgatsymbool te zetten, wordt de spanning losser.

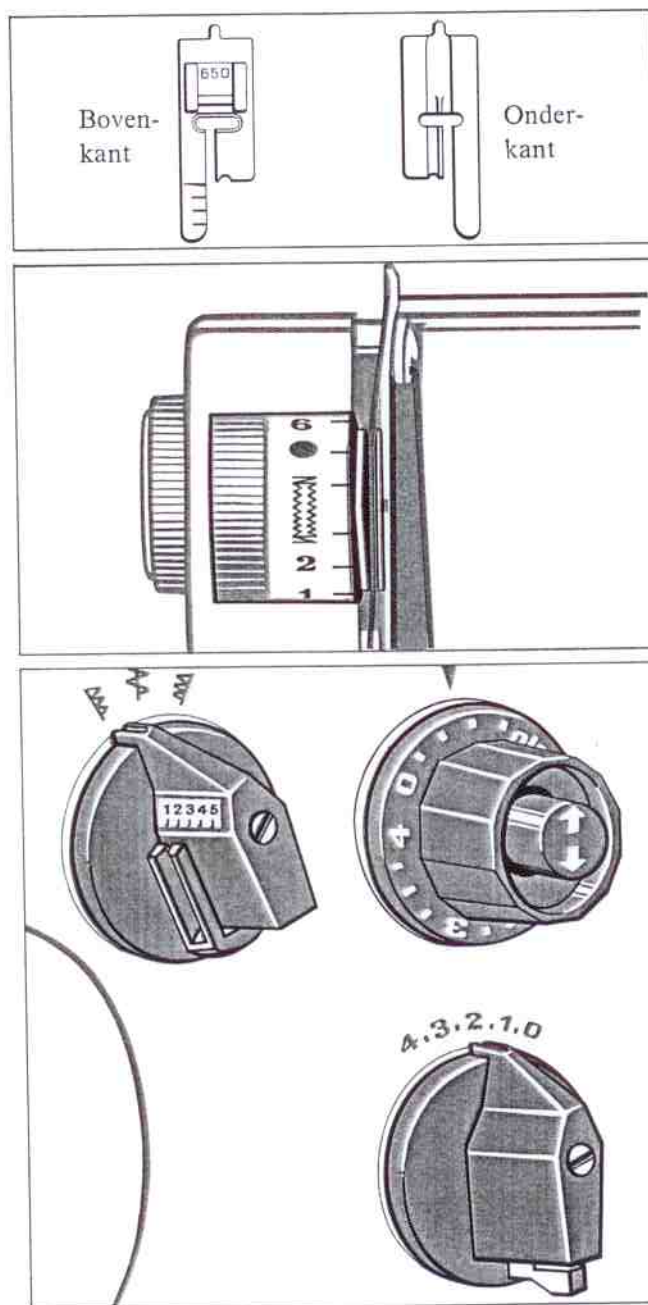
Hoe dunner het garen, des te mooier en gelijkmatiger wordt het knoopsgat.

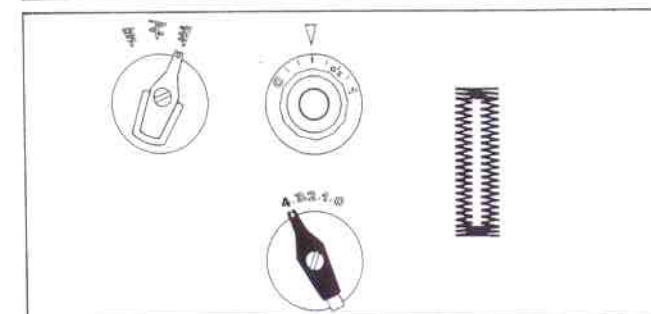
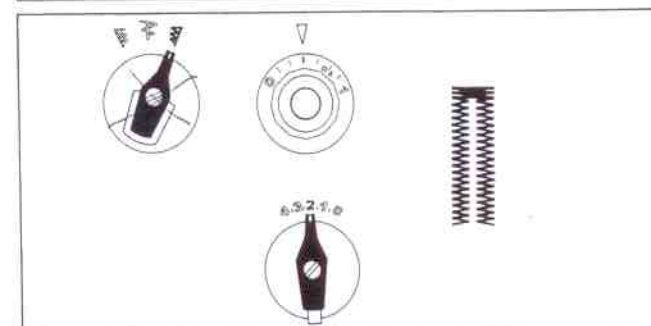
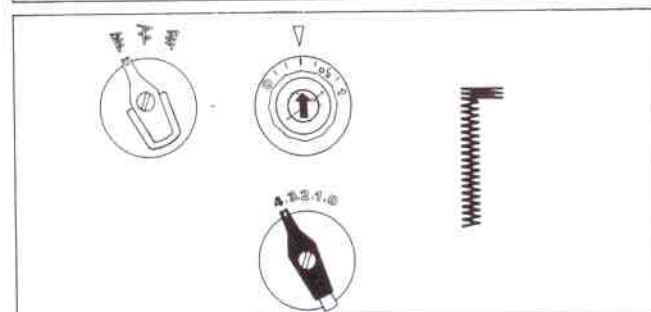
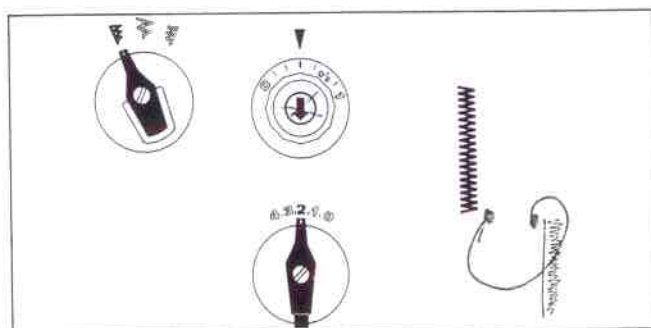
Het knoopsgat op de stof aftekenen. Naai altijd eerst een proef-knoopsgat voor de juiste steekinstelling. Let erop dat de naald in de hoogste stand staat en de steekbreedteknop op 0 staat. De steekkiezer op 1 plaatsen, de 3-standenknop op de linker stand, de steeklengteknop op ongeveer 0,3. De knop voor achteruitnaaien indrukken en vastzetten.

*Attentie!* Bij het naaien van knoopsgaten mag de achteruitknop niet met de hand bediend worden. Denk eraan bij het plaatsen van de stof dat de machine eerst achteruit begint te naaien!

De steekbreedteknop wordt nu op 4 geplaatst, de grendel onder de knop naar binnen gedrukt en de knop daarna op 2 tegen de aanslag gedraaid.

Het naaien van knoopsgaten wordt op de volgende pagina stap voor stap gevolgd.





## Knoopsgaten

We beginnen met het naaien van de eerste stekenrij. Wanneer de steken niet dicht genoeg tegen elkaar liggen, kan de steeklengte iets korter gezet worden. De machine stoppen als de gewenste lengte bereikt is met de naald uit de stof.

Nu wordt de trems genaaid. De steekbreedteknop op 4 plaatsen en de achteruitknop vrijmaken door deze naar boven te drukken. De stof tegenhouden of de transporteur verzinken en 3—4 steken naaien. De machine weer stoppen met de naald omhoog.

De steekbreedteknop op 2 tegen de aanslag draaien en de 3-standenknop op de rechter stand plaatsen. De 2e stekenrij even lang als de 1e rij naaien en de machine stoppen met de naald omhoog.

Nu wordt weer een trems genaaid. De steekbreedteknop op 4 plaatsen. De stof tegenhouden of de transporteur verzinken en 3—4 steken naaien. Dan weer de machine stoppen met de naald omhoog.

De grendel van de steekbreedteknop uittrekken en de knop op 0 draaien. Terwijl de stof wordt tegengehouden of de transporteur verzonken, worden de draden met een paar steken afgehecht.

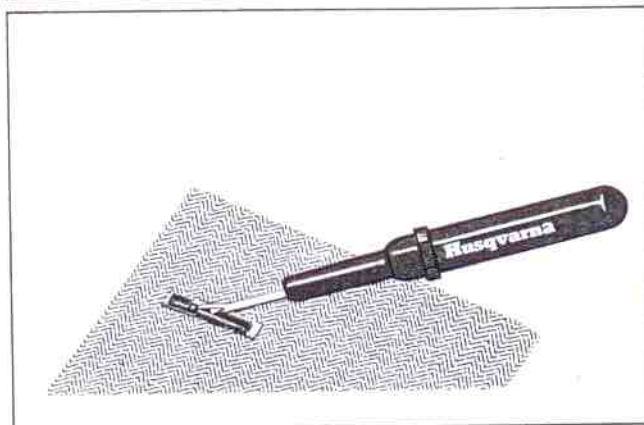
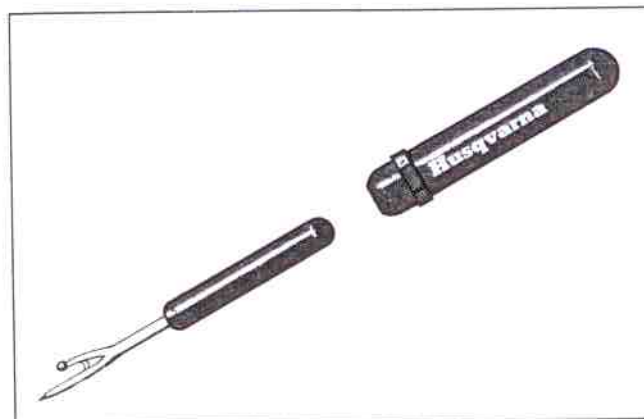
## Knoopsgatenmesje

Het knoopsgatenmesje (40 15 399) uit de apparatendoos is voorzien van een beschermhuls, die bij gebruik van het mesje op de achterkant geschoven kan worden om als handvat te dienen.

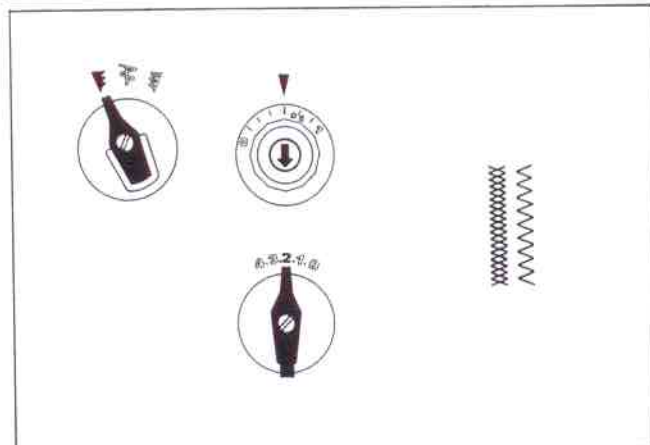
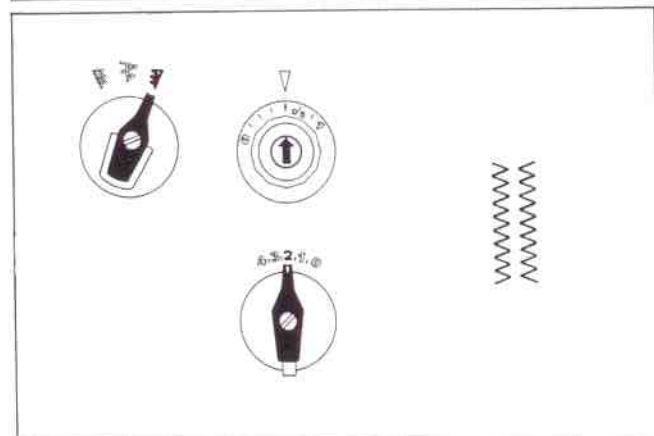
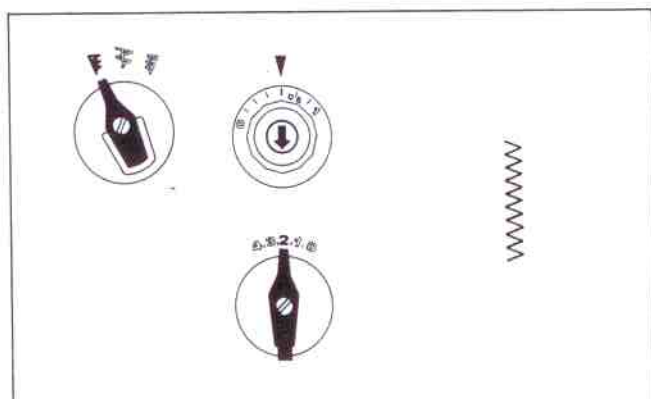
Wanneer alle knoopsgaten klaar zijn, moeten ze nog opengesneden worden. Dit gebeurt als volgt: De punt van het mesje recht in de stof boren tot de gebogen snede op het knoopsgat stuit.

Het mesje dan naar beneden drukken en voorzichtig naar voren schuiven, zodat de steken niet stukgesneden worden.

U kunt het rode knopje als geleider gebruiken. Snij het knoopsgat tot het midden open en snij daarna op dezelfde manier van de andere kant.







## Versterkte knoopsgaten

In kledingstukken die aan grote slijtage onderhevig zijn, moeten de knoopsgaten versterkt zijn. Deze worden als volgt gemaakt.

Stel de machine op de linker uitslag en de steekkiezer op 1. Stel daarna de steeklengteknop op 0,4. De achteruitknop wordt ingedrukt en vastgezet. Stel de steekbreedteknop op 4 en druk de vergrendeling in. Daarna draait u de knop op 2 tegen de aanslag.

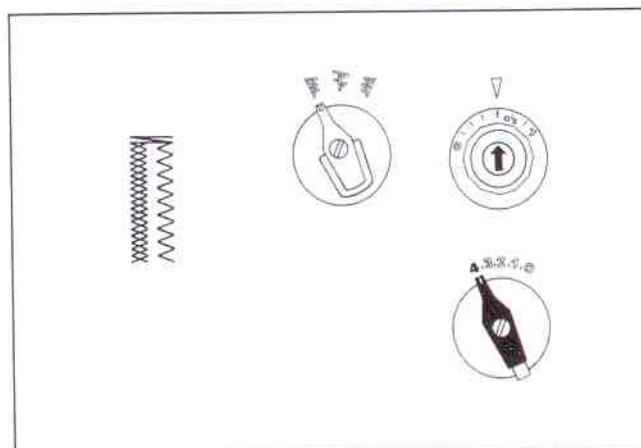
Naai de eerste stekenrij als bij een gewoon knoopsgat, maar met iets grotere steeklengte.

Wanneer de stekenrij lang genoeg is, de machine stoppen met de naald in de hoogste stand, de 3-standenknop op de rechter uitslag draaien, de achteruitknop losmaken door de knop naar boven te drukken. De 2e stekenrij naaien zonder een trens te maken.

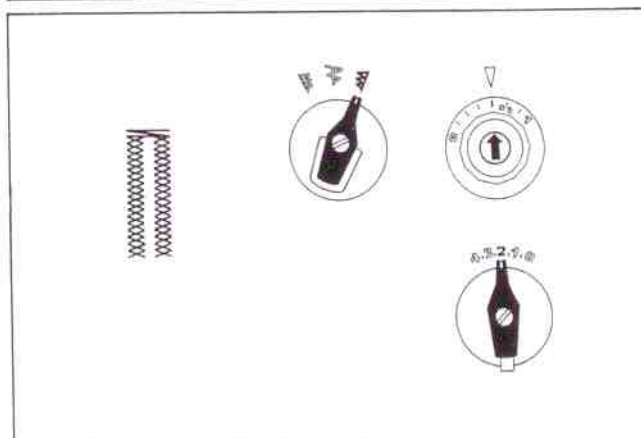
Wanneer de 2e stekenrij net zo lang als de eerste is, stoppen met de naald omhoog. Dan de 3-standenknop weer op de linker uitslag draaien, de achteruitknop indrukken en vastzetten, de steekbreedteknop op 2 tegen de aanslag draaien en nogmaals over de eerste stekenrij naaien.

Indien de stof slecht transporteert, kan de steeklengte iets groter genomen worden.

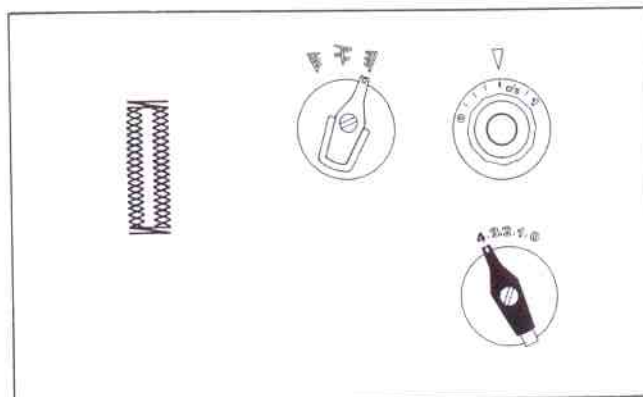
Daarna wordt de trems genaaid. De steekbreedte op 4 zetten en de achteruitknop losmaken. 3—4 steken naaien, waarbij u de stof tegenhoudt, of de transporteur verzinkt. Vergeet niet de naald uit de stof te draaien, wanneer u de volgende afstelling verricht.

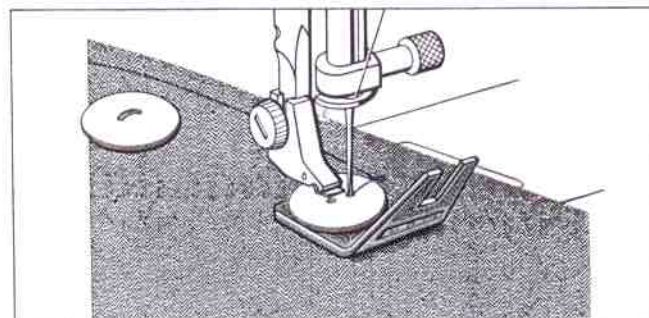
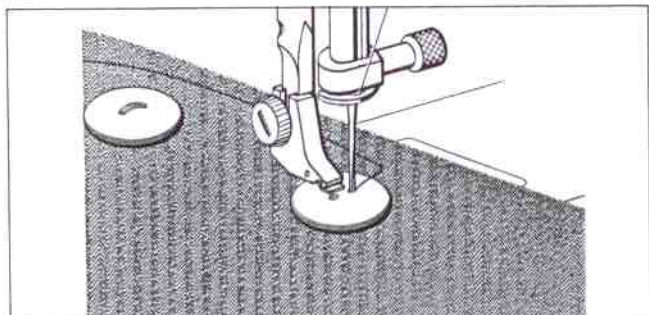
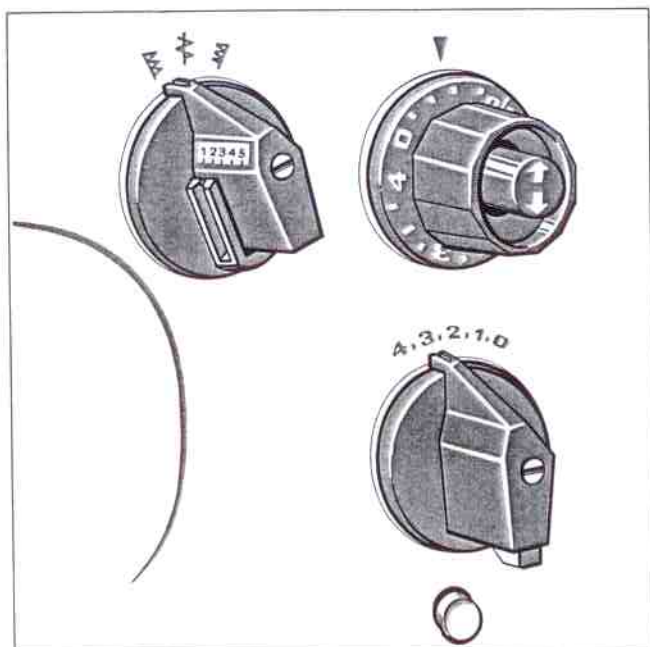


Nu de 3-standenknop op de rechter uitslag draaien, de steekbreedte op 2 stellen en nogmaals over de 2e stekenrij naaien.



Het knoopsgat wordt afgemaakt door de steekbreedteknop op 4 te zetten en een trems van 3—4 steken te maken, waarbij de stof tegengehouden, of de transporteur verzonken wordt. Nu wordt de steekbreedteknop op 0 gedraaid en worden de draden door enkele steken op elkaar te naaien, afgehecht, terwijl u de stof tegenhoudt, of de transporteur verzinkt.





## Knopen aanzetten

Zet de 3-standenknop op de linker naalduitslag (  $\text{E}$  ). Stel de transporteur buiten werking door de knop voor het verzinken van de transporteur naar binnen en iets naar beneden te drukken, waardoor hij in deze stand blijft staan.

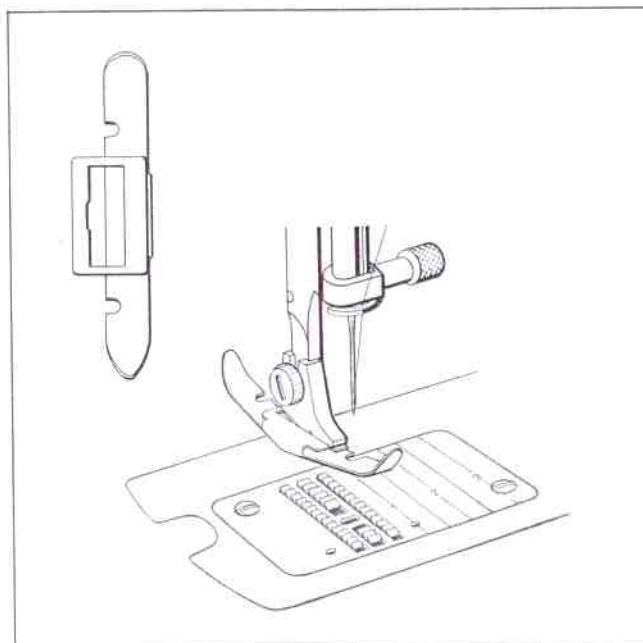
Neem het naaivoetje weg, leg de knoop op de stof en doe de persvoetstang omlaag. De steekbreedte op ongeveer 3 stellen — de meeste knopen hebben een afstand van 3—4 mm tussen de gaatjes — het vliegwiel voorzichtig met de hand naar u toe draaien om te zien of de naald in het midden van de gaatjes komt. Druk de voetpedaal in zonder de knoop te verschuiven. Houd de draadeindjes naar achteren en naai de knoop met 5 of 6 steken vast. Zijn er vier gaatjes in de knoop, dan verschuift u de knoop en naait ook door de andere 2 gaatjes. Met de naald uit de stof de steekbreedte op 0 zetten en met enkele steken afhechten. Wanneer de knoop aangehaaid is en u wilt weer overgaan op normaal naaiwerk, moet u de knop voor het verzinken van de transporteur even in- en naar boven drukken, waardoor deze weer in de oorspronkelijke stand komt.

## Hulpstuk voor knopen aanzetten

Wil men de knoop met ruimte aanzetten, dan gebruikt men het hulpstuk (41 11 732). De dunne kant dient voor het aanzetten van knopen op dunne stof, de dikke kant voor knopen op dikke stof. Teken aan waar de knoop moet zitten en leg de stof onder de persvoethouder zonder deze te laten zakken. Leg het hulpstuk op de stof, zodat de aftekening in de uitsparing zichtbaar is. Leg de knoop erop en doe de persvoetstang omlaag.

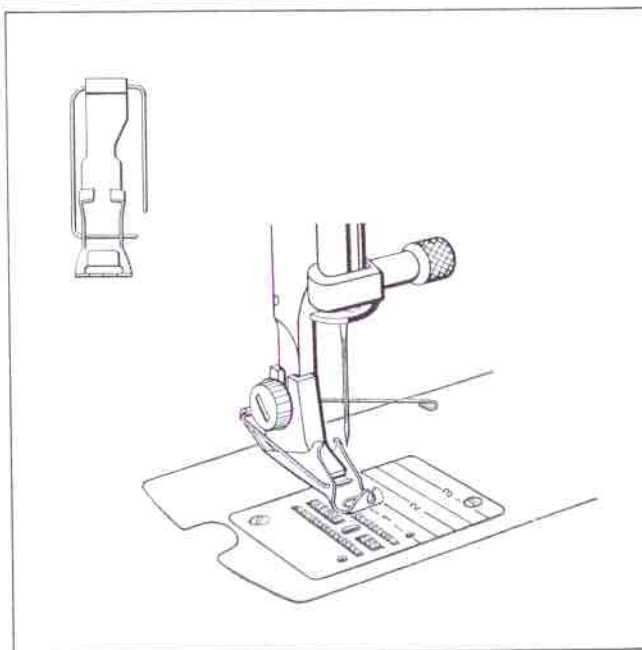
## Ritssluitingvoetje

Het ritssluitingvoetje (41 12 989) kan zo vastgezet worden, dat het òf aan de rechter, òf aan de linker-kant van de naald zit. Dit maakt het mogelijk om beide kanten van de ritssluiting te naaien zonder het werk om te draaien.

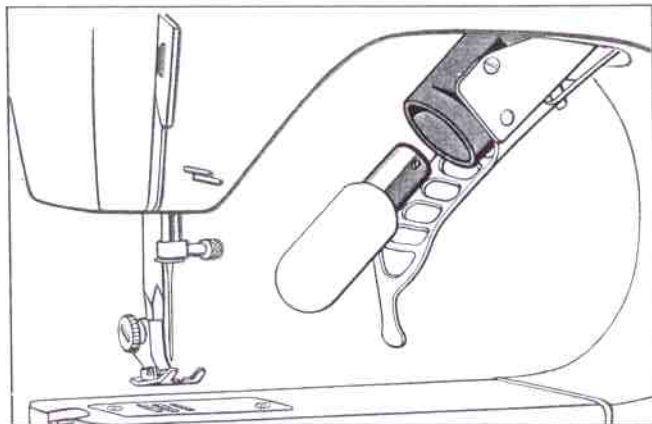
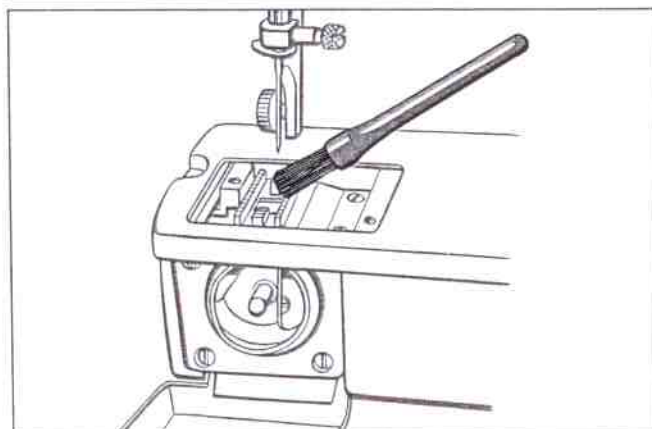
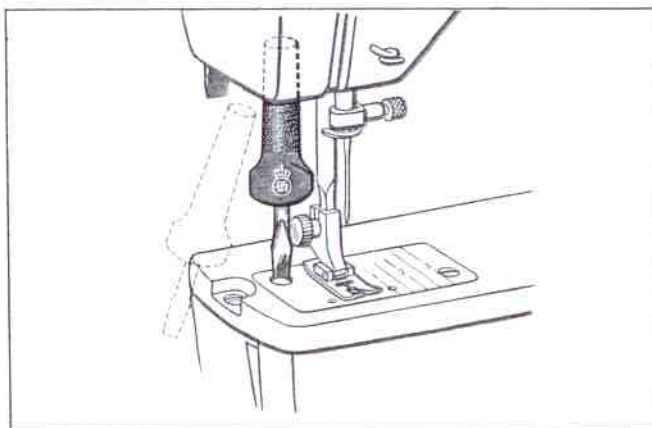


## Stopvoetje

Zet de naald in de hoogste stand en het stopvoetje (41 12 897) kan daarna, op dezelfde manier als de andere klik-klaar voetjes, vastgezet worden, d.w.z. de dwarsliggende stift wordt in de houder gedrukt. De beweging van de stopvoet wordt door een vibrator geregeld. Deze wordt ingeschakeld door de knop voor de druk van de persvoet op het symbool ( # ) te draaien. Denk eraan dat de transporteur voor het stoppen uitgeschakeld moet worden.







## Onderhoud van de machine

Om te zorgen dat uw machine goed en tot volle tevredenheid blijft werken, dient uw Husqvarna 2000, evenals alle andere precisie-apparaten, regelmatig te worden schoongemaakt. Hij hoeft echter niet gesmeerd te worden. De steekplaat moet zo nu en dan verwijderd worden en de tanden van de transporteur schoongemaakt worden met het borsteltje (40 15 555) uit de apparatendoos. Het verwijderen van de steekplaat gebeurt door de schroeven los te draaien. Om bij de linker schroef te kunnen komen, wordt het bovenste deel van het handvat van de schroevendraaier onder het deksel gestoken.

Zo nodig moeten ook de spoelhuls en de grijper schoongeborsteld worden. Appretuur uit de stof kan in de centrum-as van de grijper vastraken en bijgeluid veroorzaken.

In dit geval moet de as schoongemaakt worden met de transporteurborstel. Zorg ervoor dat draadeindjes, die om de as gewikkeld zijn, verwijderd worden.

## Het verwisselen van de lamp

De lamphouder heeft links een greep, waarmee deze omlaag getrokken kan worden. Trek de lamp omlaag, druk deze naar binnen en draai tegen de wijzers van de klok in.

Bij het inzetten wordt de lamp in de lamphouder gedrukt en in de richting van de wijzers van de klok gedraaid.

## Storingen

In de meeste gevallen wordt een slecht naairesultaat veroorzaakt door een naald die beschadigd is. Daarom dient u altijd eerst de naald te onderzoeken, voordat u andere maatregelen neemt.

### *Geen mooie steken — geen mooie naden*

1. Naald verkeerd ingezet — zie blz. 8.
2. Naald verbogen of stomp. Nieuwe naald inzetten.
3. Verkeerde draadspanning, zie blz. 14.
4. Draad verkeerd ingeregen. Hoe dit moet ziet u op blz. 11—12.
5. Naald, garen en stof zijn niet op elkaar afgestemd. Zie tabel op blz. 8.
6. Verkeerde onderdraad. Deze moet van dezelfde dikte zijn als de bovendraad.
7. De onderdraad is onregelmatig gespoeld, zie blz. 9—10.
8. De spoel is verkeerd in de spoelhuls gezet, zie blz. 11.

### *De naald breekt*

1. Naald verkeerd ingezet — zie blz. 8.
2. De steekplaat zit los. Deze vastzetten met de grote schroevendraaier, zie blz. 32.
3. Misschien heeft u de machine bij het naaien willen helpen door aan de stof te trekken. Daarbij kan de naald licht de steekplaat raken en afbreken.

### *De bovendraad breekt*

1. De naald is verkeerd ingezet, zie blz. 8.
2. De naald is krom of stomp.
3. De bovendraad is verkeerd ingeregen, zie blz. 12.
4. De bovendraadspanning is te strak. Zie draadspanning blz. 14—15.
5. Knopen in het garen.
6. Garen en naald komen niet overeen. Zie tabel blz. 8.
7. Het gat in de steekplaat is beschadigd of heeft scherpe kanten. Schuur deze met fijn schuurlinen glad of vernieuw de steekplaat, zie blz. 32.
8. De punt van de naald is beschadigd of het oog heeft scherpe kanten. Zet een nieuwe naald in, zie blz. 8.

### *De onderdraad breekt*

1. De spoelhuls is verkeerd ingezet, zie blz. 11.
2. De onderdraad is verkeerd ingeregen, zie blz. 11.
3. De onderdraad heeft te strakke spanning, zie blz. 14—15.
4. Het spoeltje is onregelmatig gespoeld, zie blz. 9—10.
5. Het spoeltje is te vol, zie blz. 9—10.
6. De kanten van het naaldgat zijn beschadigd. Deze met schuurpapier glad maken of een nieuwe steekplaat monteren, zie blz. 32.

## Storingen (vervolg)

*De onderdraad wordt niet door de bovendraad opgehaald*

Naald verkeerd ingezet, zie blz. 8.

*Onregelmatige draadspanning*

Dit kan veroorzaakt worden door slechte kwaliteit garen.

*Onregelmatig opspoelen*

1. De spoel niet voldoende ingedrukt, zie blz. 11.
2. De machine is verkeerd voor spoelen ingeregend, zie blz. 9.
3. De draadgeleider voor het spoelen is verkeerd afgesteld, zie blz. 10.

*Rimpelen van de stof*

1. De bovendraad heeft te strakke spanning, zie blz. 15.
2. De spanning van de boven- en de onderdraad is te strak in verhouding tot de stofdikte, zie blz. 15.

*Steken van ongelijke lengte*

1. De transporteur is vuil. Met de transporteurborstel schoonmaken, zie blz. 32.
2. De druk van de naaivoet is uitgeschakeld, zie blz. 18.

*De naad is te los — de stoflagen worden niet bijeengehouden*

De draadspanning is te los, zie blz. 14—15.

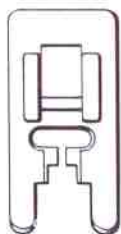
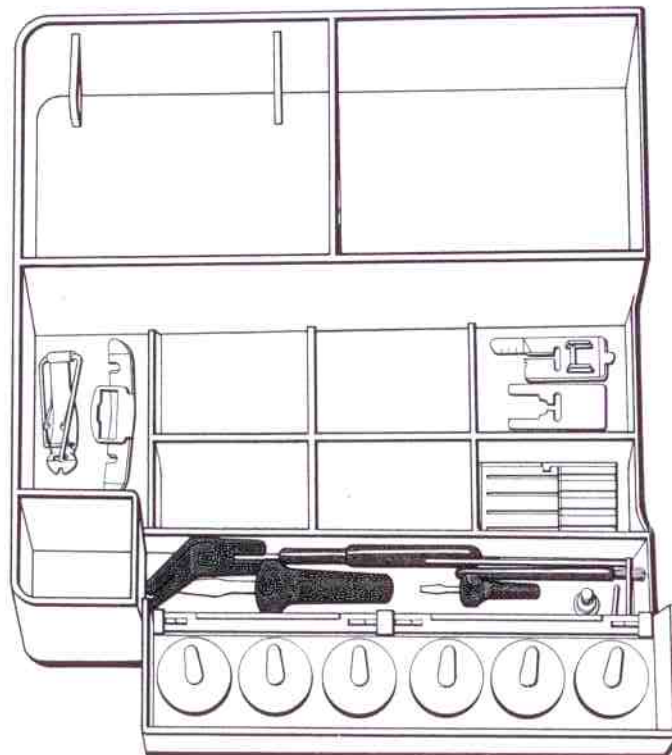
*De machine transporteert de stof niet*

1. De steeklengteknop staat op 0.
2. De transporteur is verzonken. Door de transporteurknop in en omhoog te drukken, de transporteur inschakelen, zie blz. 18.
3. De druk van de naaivoet is uitgeschakeld, zie blz. 18.

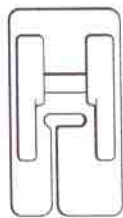
*De machine loopt zwaar*

1. Vuil en stofresten onder de steekplaat. De steekplaat losmaken en de tanden van de transporteur met het borsteltje schoonmaken.
2. Vuil en stofresten in de grijper. De spoel en de spoelhuls verwijderen en met de transporteurborstel schoonmaken.

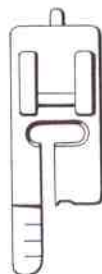
## Inhoud van de apparatendoos



41 11 383  
Naaivoet voor  
nuttige naden  
(op de machine  
gemonteerd).



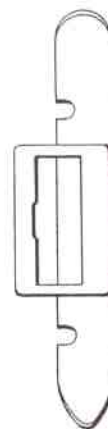
41 14 228  
Blindzoom-  
voet.



41 11 650  
Knoopsgaten-  
voet.



41 12 897  
Stopvoet, met of  
zonder ingenaaid  
koordje.



41 12 989  
Ritsssluting-  
voet.



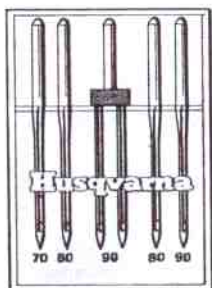
## Inhoud van de apparatendoos



41 11 399  
Apparatschroef.



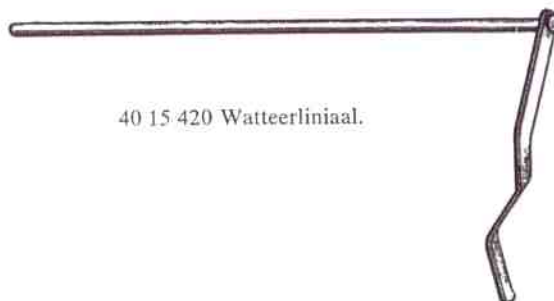
41 14 401  
Spoelen 6 stuks.



40 15 819 Naalden-  
doosje met naalden.



41 11 732 Hulpstuk  
voor knopen aannaaien.



40 15 420 Watteerliniaal.



40 15 555 Transporteurborstel.



40 15 399 Knoopsgatenmesje.

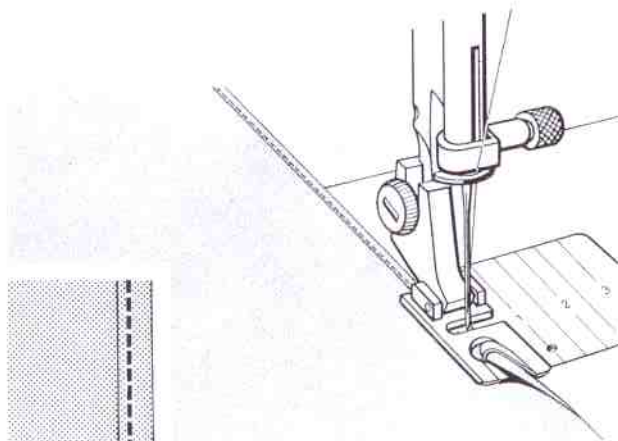


41 12 699 Grote schroevendraaier.

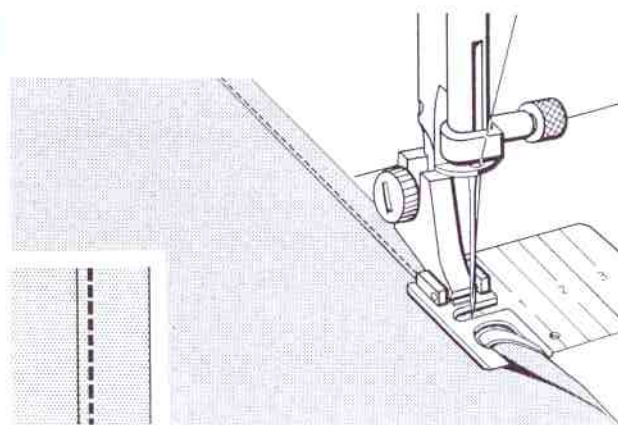


41 12 697 Kleine schroevendraaier.

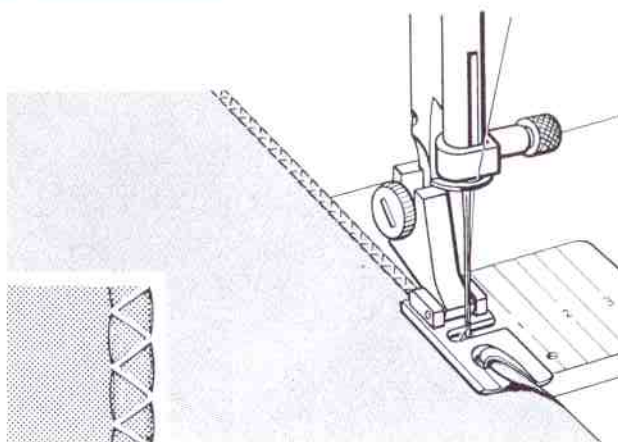
## Extra te leveren onderdelen



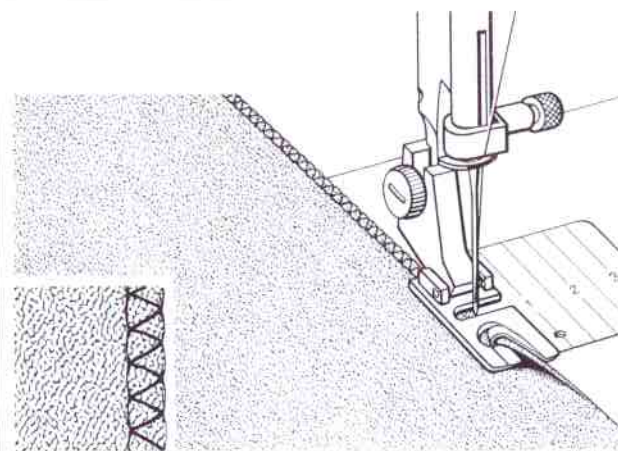
41 11 384. Zoomvoet 2 mm voor rechte naad.



41 11 385. Zoomvoet voor 5 mm rechte naad en zigzag.

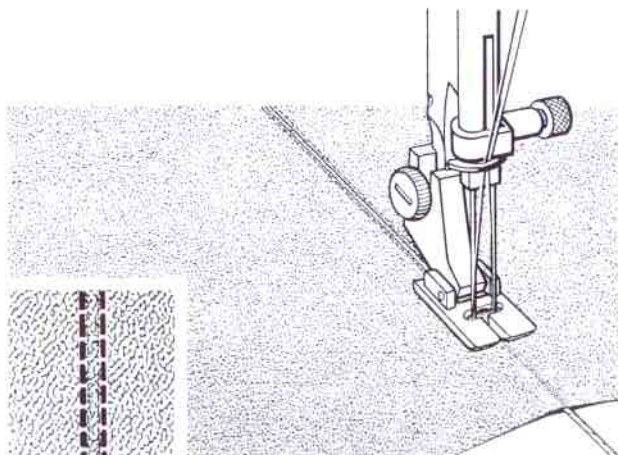


41 11 386. Voet schulpzoom, 3 mm. Voor het naaien met zigzag en strakke bovendraadspanning. Geschikt voor dunne stoffen.

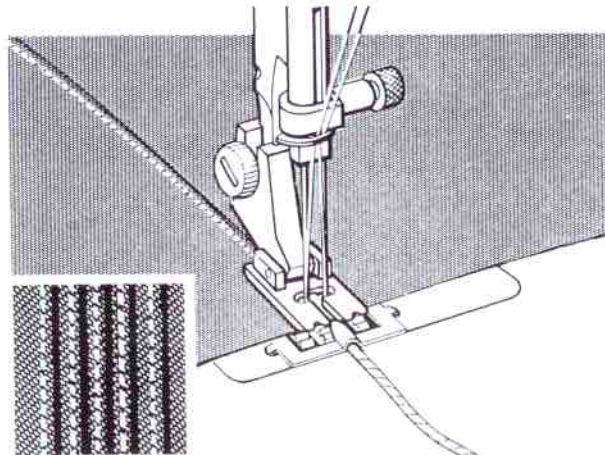


41 11 387. Zoomvoet 2 mm rolzoom voor het naaien met zigzag. Geschikt voor dunne stoffen.

## Extra te leveren onderdelen

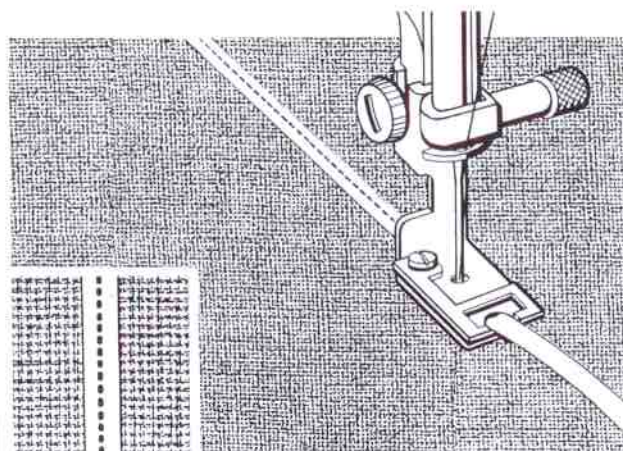


41 11 388. Biezenvoet met 1 uitsparing, met of zonder ingenaaid koordje.

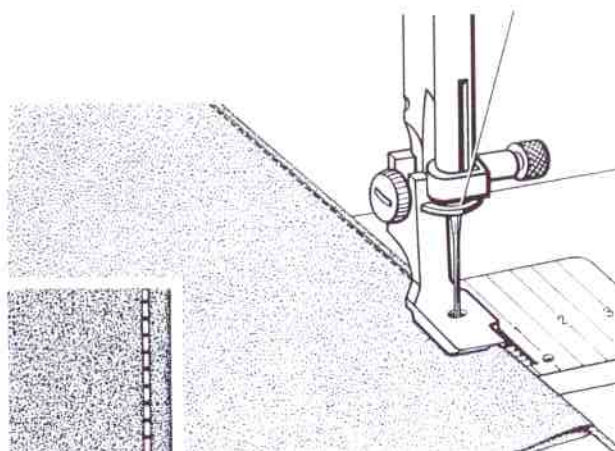


41 11 389. Biezenvoet met 3 uitsparingen voor evenwijdige biezenaden.

40 15 427. Koordgeleider voor biezenaden met of zonder ingenaaid koordje.



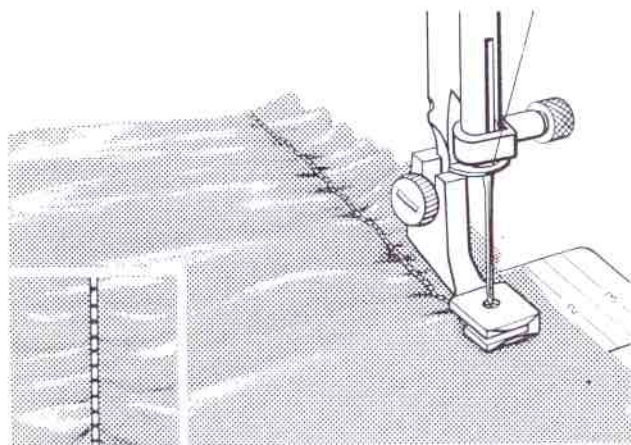
40 93 005. Voet voor het opnaaien van soutache. Het koord door de geleider voeren en met een rechte naad in het midden van het koord vastnaaien.



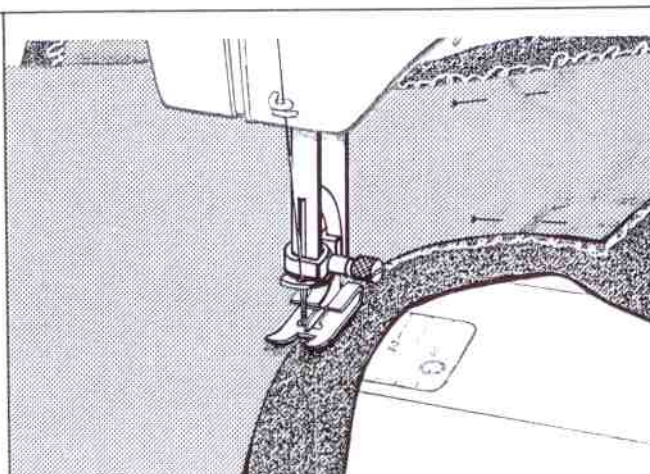
40 93 022. Koord opnaaivoet. Het koord tussen de omgevouwen stof leggen.



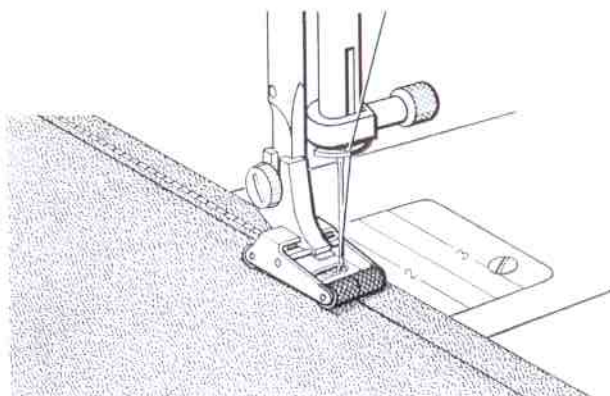
## Extra te leveren onderdelen



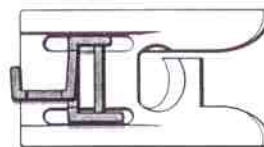
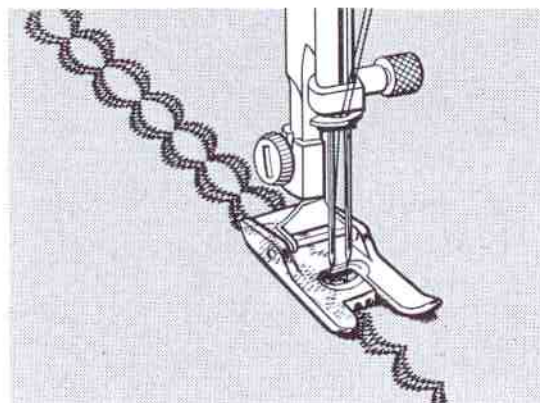
40 93 019. Rimpelvoet. De stof rimpelt naar gelang men naait, hoe strakker de bovendraadspanning, hoe meer rimpels.



41 13 931. Doorslagvoet. Met behulp van deze voet kunt u aanwijzingen van het papieren patroon op de stof overbrengen.



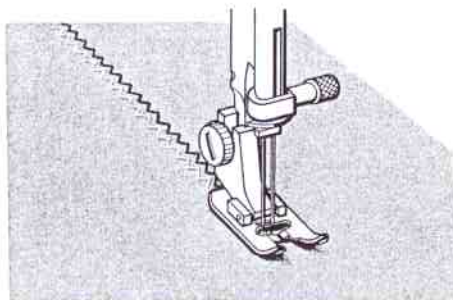
41 13 901. Rolnaaivoet. Geschikt voor grofgebreid materiaal en sommige jersey- en stretchstoffen, evenals leerimitaties en plastic. De gegroefde rolletjes geven n.l. minder wrijving met deze stoffen.



41 14 005.  
Doorzichtig naaivoetje.



## Extra te leveren onderdelen

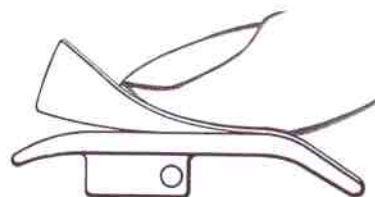


41 11 621-03. Tweelingnaald no. 90 met een naaldafstand van 2 mm.

41 11 621-01. Tweelingnaald no. 90 met een naaldafstand van 3 mm.

41 11 621-02. Tweelingnaald no. 90 met een naaldafstand van 4 mm.

Voor evenwijdige naden en biezenaden. Maximale steekbreedteinstelling voor zig-zag en siernaden 2,5 resp. 1,5 en 0.



Glijplaatje 41 11 866 past op het voetje voor nuttige naden 41 11 383. Glijplaatje 41 14 244 past op de knoopsgatenvoet 41 11 650.

Glijplaatje 41 14 243 past op de ritssluitingvoet 41 12 989. Haal het beschermende papier eraf en druk de zelfklevende kant van het glijplaatje tegen de onderkant van het naaivoetje.

Het glijplaatje kan gebruikt worden bij het naaien van schuimplastic, moltopreenstoffen en leerimitaties, om te voorkomen dat deze stoffen zich aan het voetje vastzuigen. Voor overige vlakken kan men silicon spray, 41 12 405, gebruiken.



40 15 395 Smalle ritssluitingvoet.



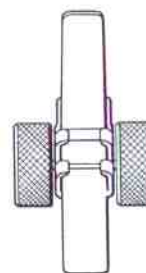
40 93 015 Naai-voet voor rechte naden, smal.



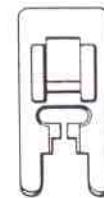
41 11 394 Naai-voet voor extra fijne rechte naden in dunne stoffen.



41 11 395 Borduurovoet.

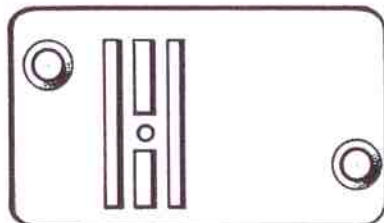


41 12 748 Rolnaai-voet, smal.

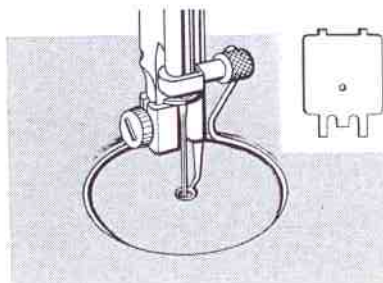


41 12 988 Naai-voet voor nylon stoffen.

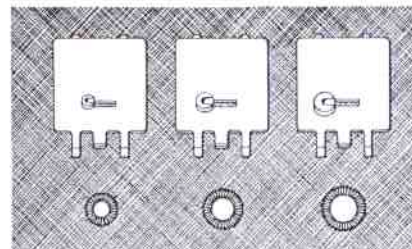
## Extra te leveren onderdelen



41 11 413 Steekplaat met rond naaldgat voor rechte naden in dunne en losse stoffen.

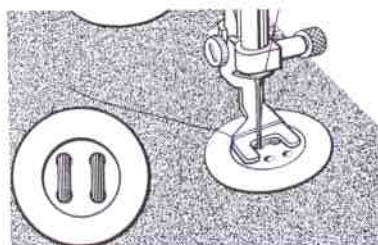


40 15 454 Plaatje voor stoppen en borduren met de rechte steek in dunne stoffen.  
41 10 586 Stopvoet met rond naaldgat, voor het stoppen met de rechte steek.



Voor het naaien van vetergaten b.v. in ceintuurs, wordt de transporteur met een plaatje afgedekt. Verkrijgbaar in verschillende gatendiameters.

40 15 423 Vetergatplaatje 3,5 mm.  
40 15 432 Vetergatplaatje 5 mm.  
40 15 433 Vetergatplaatje 6 mm.



40 15 237 Knopenaanzetvoet voor het aannaaien van grote knopen en knopen met hoge kanten.

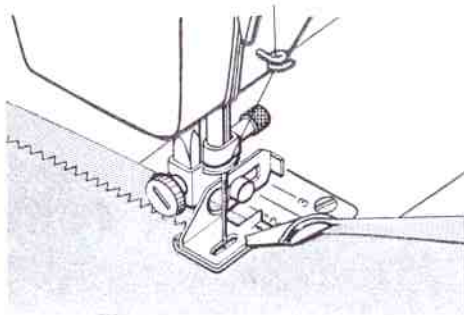
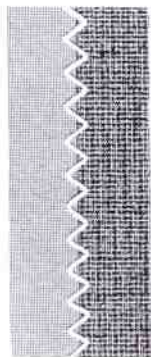


40 93 028 Borduurring 10 cm doorsnede voor stoppen en borduren.  
40 93 029 Borduurring 15 cm doorsnede.  
40 93 030 Borduurring 20 cm doorsnede.

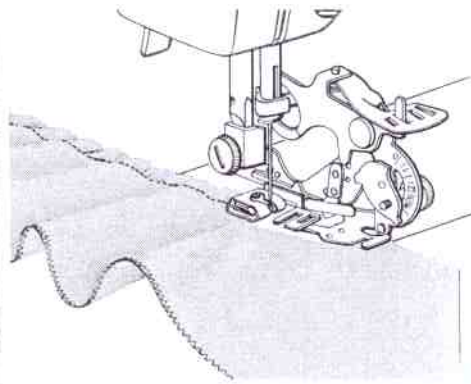


40 15 398 Stopring 5,5 cm doorsnede.

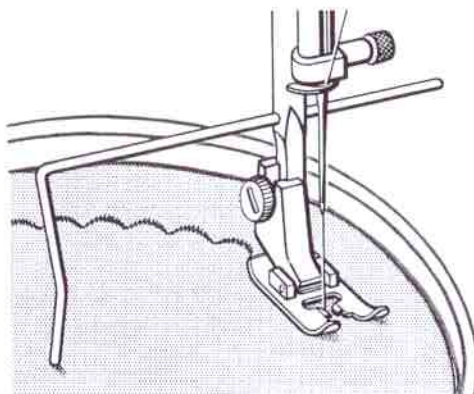
## Extra te leveren onderdelen



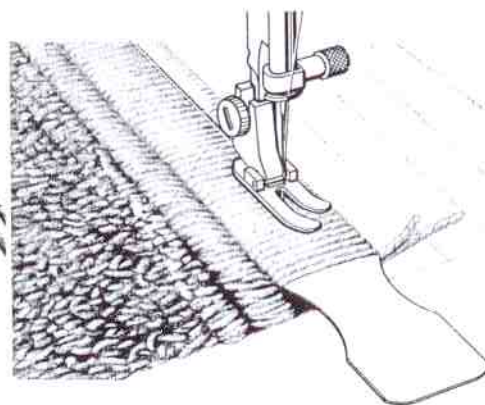
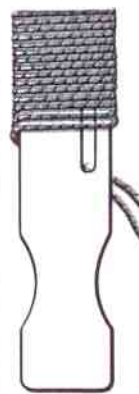
41 11 882. Bandgeleide-apparaat. Kan voor zowel gevouwen als ongevouwen banden tot een breedte van 24 mm ingesteld worden.



40 93 020. Plisseerapparaat. Kan voor rimpelen of plooiën van 6 tot 12 steken ingesteld worden.



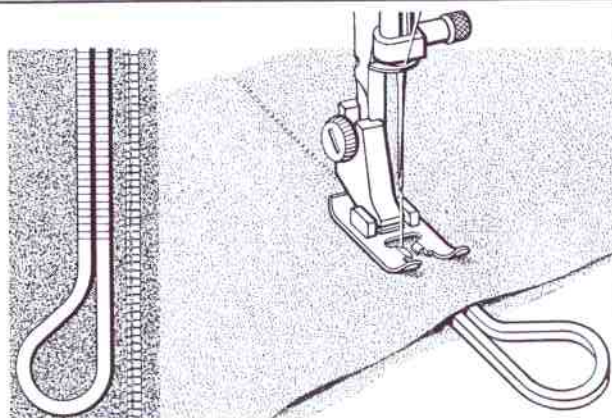
40 15 813. Rondstikapparaat. De stof in een borduurring spannen, een stift in het midden plaatsen en in de liniaal vastzetten.



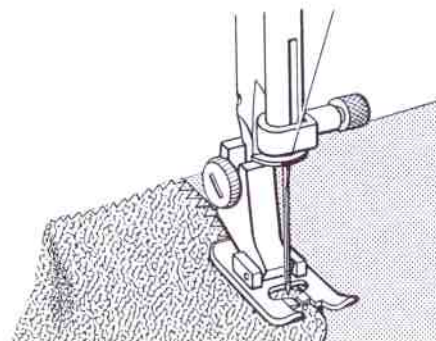
41 13 458-01, 30 mm. 41 13 458-02, 45 mm. Rya liniaal. De wol om de liniaal winden en met de rechte naad vastnaaien. Speciale naaivoet voor het naaien van rya, 41 12 964.



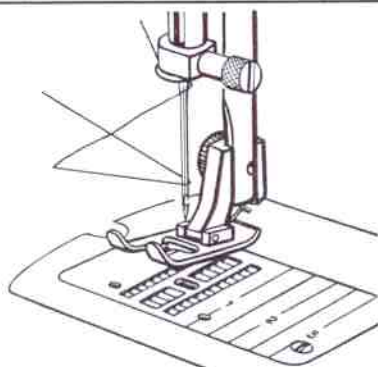
## Extra te leveren onderdelen



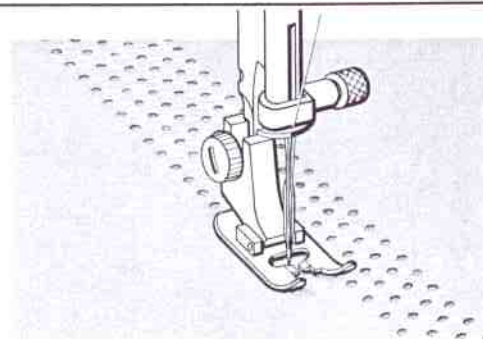
40 15 367. Ajourvork. De vork tussen twee lagen van de stof leggen, die men met rechte naad en lange steken naait.



41 12 683. Leernaald no. 100 voor het naaien in leer of bont.



41 12 685-01, no. 80. 41 12 685-02, no. 90. 41 12 685-03, no. 100. Sleufnaalden voor slechtzienden. Het oog van de naald is van een opening voorzien. Bij het inrijgen laat men de draad langs de naald lopen tot de draad in de opening glijdt.



41 12 684. Zwaardnaald bewerkt een ajoureffect. Kan voor zig-zag- en siernaden gebruikt worden.



### 2. veldstenen opst.

1. veldstenen dubbel slaan
2. op de sand veldstenen  
met de gewone veld  
gewone hoo hoo  
- lengte 1/2 breedte 2
3. met de omgekeerde veld  
opstapelen

### 3. veldstenen met een veldstenen 2x

- gewone veld - gewone hoo hoo  
- lengte 1/2 breedte 2  
opspanning 5 - veldstenen in 1 veldstenen  
Kraan op veldstenen met de veldstenen  
hoo

### 4. veldstenen

- gewone hoo hoo - lengte 1/2  
- breedte 2  
Elders veldstenen en veldstenen  
schak veldstenen

### 5. veldstenen veldstenen veldstenen

- Pakken met 4 lengte 1/2  
breedte 4 opspanning 5  
veldstenen dubbel in veldstenen veldstenen

### 6. veldstenen veldstenen veldstenen

- gewone hoo hoo - lengte 1/2  
- breedte 2 opspanning 5

### 7. veldstenen opst.

1. veldstenen veldstenen veldstenen
2. veldstenen veldstenen veldstenen
3. op de veldstenen veldstenen veldstenen  
veldstenen hoo hoo lengte 1/2  
breedte 4 veldstenen veldstenen
4. met de veldstenen veldstenen veldstenen

### 8. veldstenen veldstenen

1. veldstenen veldstenen veldstenen
2. met de veldstenen veldstenen veldstenen  
- lengte 1/2 breedte 4  
veldstenen veldstenen veldstenen

### 9. veldstenen

- gewone hoo hoo - lengte 1/2  
- breedte 4