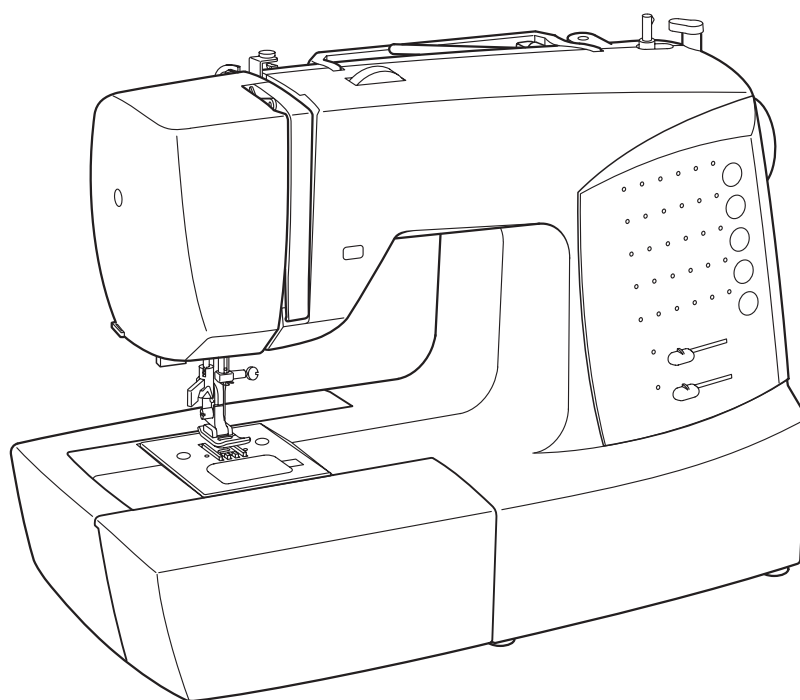


# SINGER®



## 7422 / 7442 / 7463

### HANDLEIDING

# BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Wanneer u een elektrisch apparaat gebruikt, dienen de fundamentele veiligheidsvoorschriften altijd te worden nageleefd, met inbegrip van de volgende punten.

Lees alle instructies goed door voordat u de machine gebruikt.

## GEVAAR — Om het risico van elektrische schokken te verminderen:

Laat uw de stekker nooit in het stopcontact wanneer u geen toezicht hebt op de naaimachine. Trek de stekker van deze naaimachine altijd onmiddellijk na het gebruik en voor reinigingsbeurten uit het stopcontact.

## WAARSCHUWING — Om het risico van brand, vuur, elektrische schokken of verwondingen van personen te verminderen:

1. Voorkom dat de naaimachine als speelgoed wordt gebruikt. Men dient zeer voorzichtig te zijn wanneer deze naaimachine wordt gebruikt door of in de buurt van kinderen.
2. Gebruik deze naaimachine alleen voor het doel waarvoor deze bestemd is zoals is beschreven in deze handleiding. Gebruik alleen hulpstukken die aanbevolen zijn door de fabrikant, zoals vermeld in deze handleiding.
3. Gebruik deze naaimachine nooit als deze een beschadigde kabel of stekker heeft, als deze niet correct functioneert, als deze op de grond is gevallen of beschadigd is of wanneer deze in het water is gevallen. Breng de naaimachine naar de dichtstbijzijnde geautoriseerde dealer of naar een servicecenter ter controle, reparatie, elektrische of mechanische afstelling.
4. Gebruik de naaimachine nooit wanneer er luchtopeningen geblokkeerd zijn. Houd ventilatie-openingen van de naaimachine en van het voetpedaal vrij van ophopingen van pluizen, stof en los textiel.
5. Gooi nooit een voorwerp in een opening en steek dit er evenmin in. Laat de machine niet vallen.
6. Gebruik de machine niet buiten.
7. Gebruik de machine niet op een plaats waar aerosol(spray)-producten worden gebruikt of waar zuurstof wordt bewaard.
8. Om de machine te ontkoppelen, zet u de Aan-/Uit-schakelaar in de Uit-positie, vervolgens trekt u de stekker uit het stopcontact.
9. Trek de stekker niet uit het stopcontact door aan de kabel te trekken. Om de stekker uit het stopcontact te trekken pakt u de stekker vast, niet de kabel.
10. Houd uw vingers uit de buurt van alle bewegende delen. Speciale aandacht is vereist rond de naald van de naaimachine.
11. Gebruik de naaimachine nooit met een beschadigde naaldplaat. Een beschadigde plaat kan ertoe leiden dat de naald breekt.
12. Gebruik geen kromme naalden.
13. Trek niet aan of duw geen textiel wanneer u aan het naaien bent. Daardoor kan de naald worden kromgebogen hetgeen tot breken kan leiden.
14. Schakel de naaimachine uit wanneer u instellingen in de omgeving van de naald tot stand brengt, zoals het inrijgen van de naald, het verwisselen van de naald, het inrijgen van de spoel of het vervangen van het voetje.
15. Trek de stekker van de naaimachine altijd uit het stopcontact wanneer er afdekkingen worden verwijderd, er wordt gesmeerd of wanneer er eventuele andere service-instellingen worden uitgevoerd die vermeld zijn in de bedieningshandleiding.

**PAS OP —** Gevaar door bewegende onderdelen – ter voorkoming van gevaren voor verwondingen moet de machine worden uitgeschakeld alvorens er onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd. Men dient afdekkingen voor het gebruik van de machine dicht te maken.

## Bewaar deze instructies

Deze naaimachine is bestemd voor huishoudelijk gebruik en dergelijke.

### VOETPEDAAL

Gebruik Yamamoto Electric, Model YC-485EC met deze naaimachine.

### GEPOOLDE NETSTEKKER (alleen VS)

Deze machine is met een gepoolde netstekker uitgevord, d.w.z. dat de stekkerpennen verschillend breed zijn. Ter voorkoming van elektrische schokken kan deze netstekker slechts in één richting in het stopcontact worden gestoken. Wanneer de stekker niet in het stopcontact past, dient de stekker te worden gedraaid. Wanneer de stekker dan nog steeds niet past, neem dan contact op met een elektricien voor de installatie van een geschikt stopcontact. Wijzig de stekker in geen geval.

**Deze machine voldoet aan de Elektromagnetische Compatibiliteit Richtlijn 89/336/EEG.**

# INHOUD

## 1. UW NAAIMACHINE STELT ZICH VOOR

Benaming van de onderdelen	3
Accessoires	4
Instellen van uw machine	5
Garenpenen	6
Persvoethevel, Transporteur-afdekplaat	6
Vrije-arm naaien	6
Spoelen	7
Inrijgen van de onderdraad	8
Inrijgen van de bovendraad	9
Gebruik van de automatische draadinrijger	10
Ophalen van de onderdraad	11
Naald-Garen-Stoftabel	12
Afstellen van de bovendraadspanning	13
Verwisselen van het voetje	13
Bedieningspaneelfuncties	14
Achterwaartsknop	15

## 2. BEGINNEN MET NAAIEN

Snelzoektabel voor steeklengte en breedte	16-17
Rechte steek	18
Ritssluiting aanbrengen en koorden naaien	
Quiltsteek in handgenaaid optie	19
Zigzagsteek	20
afstellen van de steekbreedte en lengte, Satijnsteek, Plaatsing van patronen	

Blindzomen	21
Zigzag met meerdere steken	22
Stretchsteken	23-26
Rechte stretchsteek, Drievoudige rechte steek, Smocksteek, Overlocksteek, Veersteek, Picosteek, Festonneersteek, Trapsteek, Schuine speldsteek, Elastische overlocksteek, Griekse steek, Entredeux-steek, Versterkte overlocksteek, Kruissteek, Diagonaalsteek,	
Decoratieve steken	27
Enkele naaitips voor decoratieve steken	
Doorlopende patronen	28
Knopen aannaaien	28
Knoopsgaten maken	29-31
Gebruik van de knoopsgatvoet, werkwijze, knoopsgat met koordinleg	

## 3. ONDERHOUD VAN DE MACHINE

Schoonmaken van grijperruimte en transporteur	32
---	----

## 4. OVERIGE INFORMATIES

Cordonvoet, dubbele naald, Naaldpositie voor de rechte steek	33
---	----

## 5. PROBLEEMOPLOSSINGEN

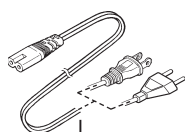
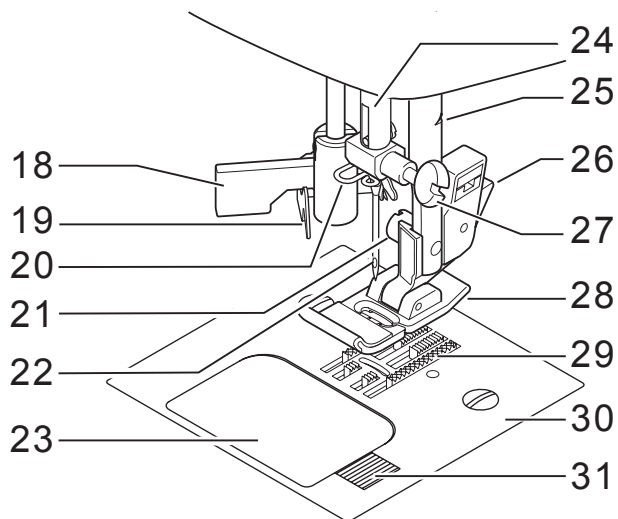
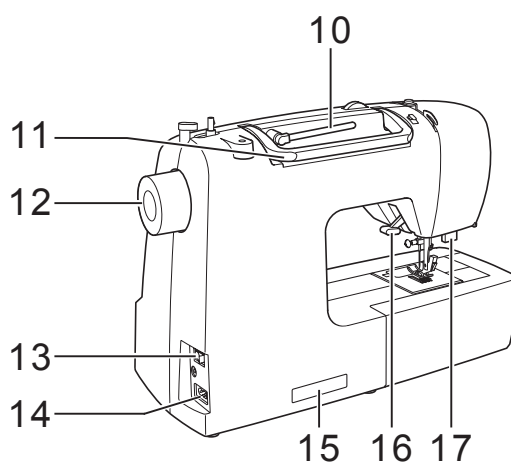
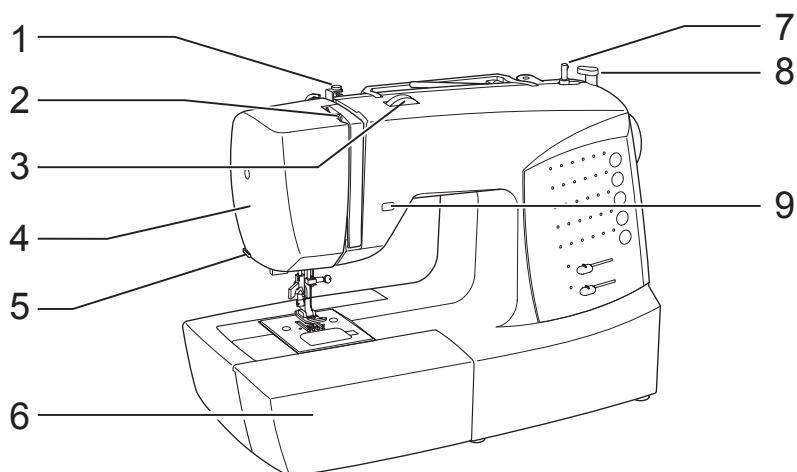
### Voor Europese versie

Afmetingen: 425 mm × 185 mm × 300 mm  
 Gewicht van apparatuur: 7,5 kg  
 Nominale spanning: 230V ~  
 Nominale frequentie: 50Hz  
 Nominaal stroomverbruik: 65W  
 Nominale omgevingstemperatuur: 15 - 35°C  
 Akoestisch geluidsniveau: minder dan 70db (A)

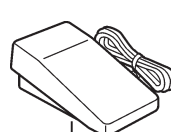
# 1. UW NAAIMACHINE STELT ZICH VOOR

## BENAMING ONDERDELEN

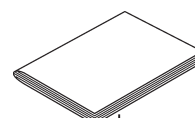
1. Draadgeleider
2. Draadopname
3. Draadspanningsregelaar
4. Frontkapje
5. Draadafsnijmesje
6. Aanschuiftafel (toebehorenbox)
7. Spoelwinderasje
8. Spoelwinderstop
9. Achterwaartsknop
10. Horizontale garenpen
11. Handvat
12. Handwiel
13. Aan/uit-schakelaar
14. Netsnoeringang
15. Machinenummer
16. Persvoethevel
17. Knoopsgathevel
18. Draadinrijger
19. Draadgeleider
20. Draadgeleider
21. Bevestigingsschroef voor de voet
22. Naald
23. Schuifplaat (spoelruimtedeksel)
24. Naaldstang
25. Draadafsnijmesje
26. Ontgrendelknop voor de voet
27. Naaldklemmschroef
28. Voetje
29. Transporteur
30. Naaldplaat
31. Uitwerpknop voor de schuifplaat
32. Netsnoer
33. Voetpedaal
34. Handleiding



32



33



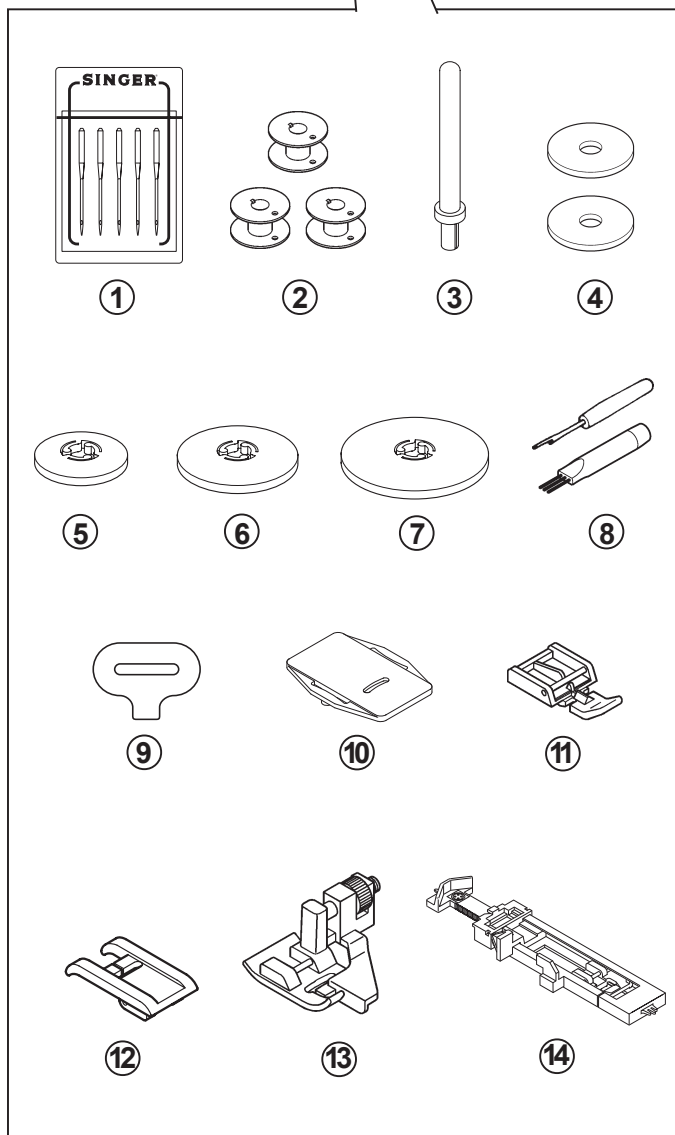
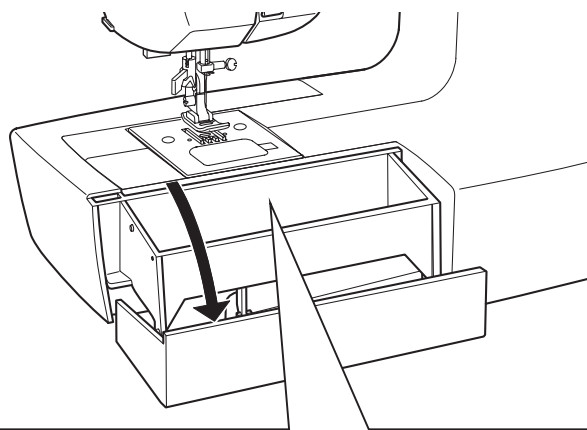
34

## ACCESSOIRES VOOR NAAIMACHINE

1. Set naalden
2. 4 spoelen (1 zit in de machine)
3. Tweede garenpen
4. 2 garenpenviltjes
5. Garenschotel (klein)
6. Garenschotel (groot)
7. Garenschotel (extra groot)
8. Tornmes/knoopsgatenopener/kwastje
9. Schroevendraaier voor naaldplaat
10. Transporteur-afdekplaat
11. Ritssluitingvoet
12. Cordonvoet
13. Blindsteekvoet
14. Knoopsgatvoet

**De meegeleverde voet wordt standaardvoet genoemd en wordt bij de meeste naaiwerkzaamheden gebruikt.**

**Ook de cordonvoet (12) is zeer nuttig en wordt voor de meeste decoratieve steekpatronen gebruikt.**



## INSTELLEN VAN UW MACHINE

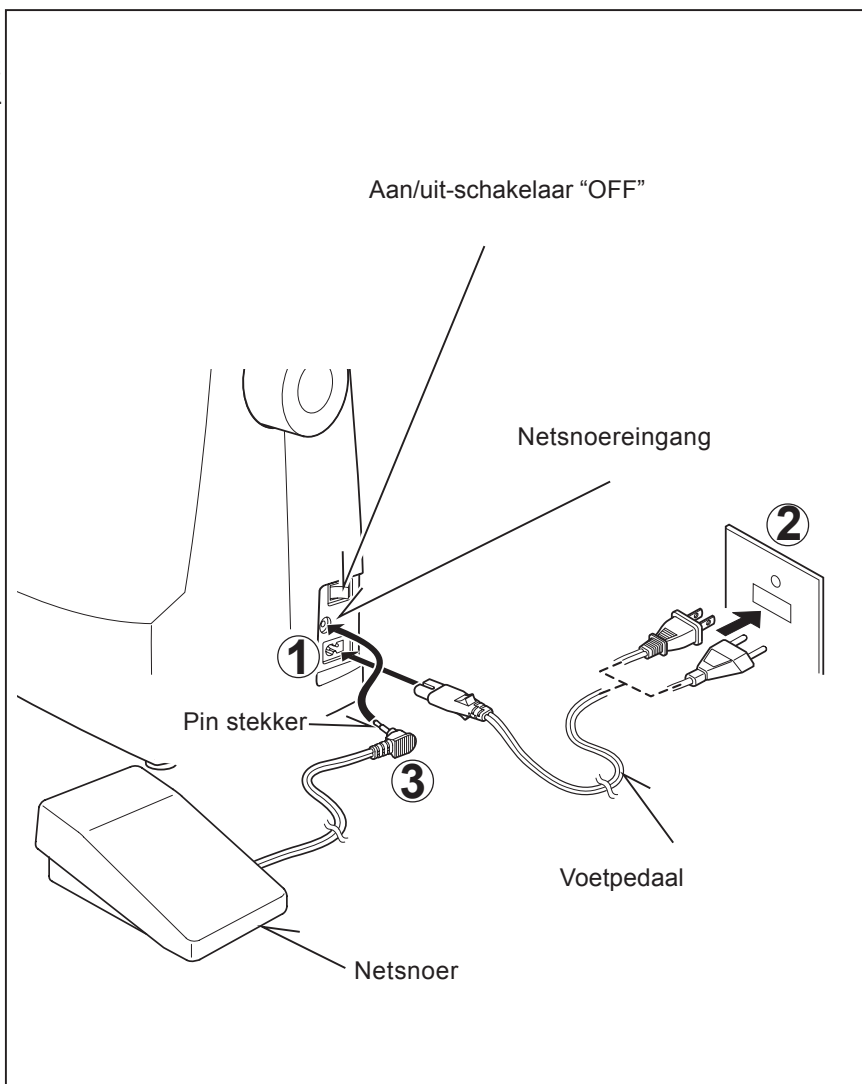
Verwijder de eventuele vlekken van de naaldplaat voordat u met het gebruik van de machine begint.

### NETSNOER/ VOETPEDAAL

Steek de netsnoer stekker in de netsnoereingang (1) en in uw stopcontact (2), zoals afgebeeld is.

Sluit de stekker van het voetpedaal (3) aan op de machine ingang.

**OPMERKING:** Wanneer het voetpedaal wordt losgemaakt zal de machine niet functioneren.



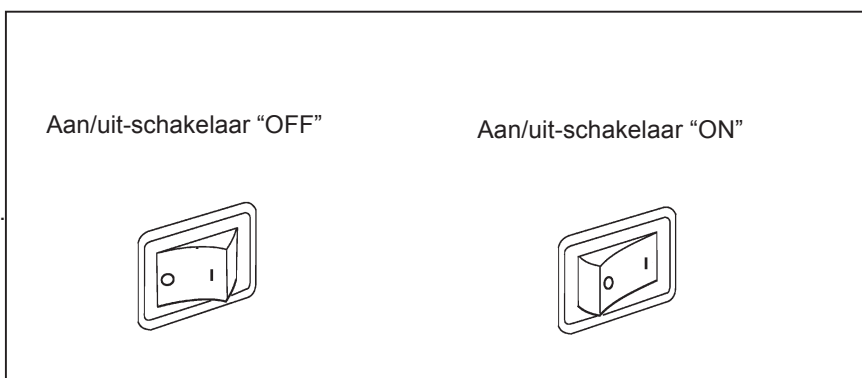
Maak de machine steeds los van de stroomvoorziening door de stekker uit het stopcontact te verwijderen.

:

### AAN/UIT-SCHAKELAAR

Uw machine werkt alleen als de aan/uit-schakelaar op aan staat. Met deze schakelaar zet u zowel het licht als de machine aan.

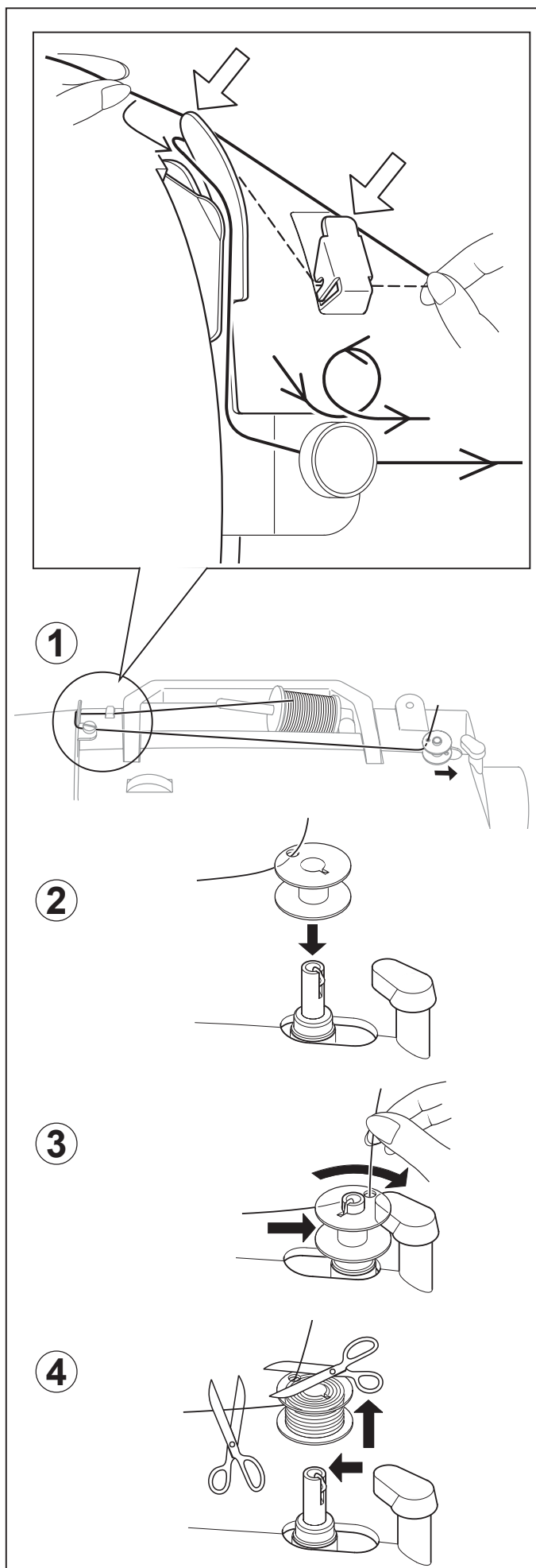
Zet altijd de aan/uit-schakelaar op uit als u de machine schoonmaakt of alleen moet laten staan.





## SPOELEN

1. Plaats een garenklos op de garenpen en zet deze met behulp van de garenschotel vast. Trek de draad via de draadgeleider uit de garenklos, zoals afgebeeld is.



2. Steek het draaduiteinde door het gatje in de lege spoel van binnen, zoals afgebeeld is.

3. Druk het spoelwinderasje zover mogelijk naar links. Plaats de spoel op het spoelwinderasje en houd de draad omhoog. Spoelwinderasje naar rechts schuiven u een klik hoort. Houd het draaduiteinde.

4. Start de machine. Het spoelen stopt automatisch, wanneer de spoel vol is. Spoelwinderasje naar links schuiven en spoel afnemen. Draad afknippen.



## INRIJGEN VAN DE ONDERDRAAD

1. Draai het handwiel naar u toe tot de naald in zijn hoogste positie staat.

2. Verwijder de schuifplaat door het uitwerpknopje naar rechts te drukken. De schuifplaat wordt omhooggetild, zodat u deze er kunt afnemen.

3. Plaats het spoelklosje in de capsule. Let op dat het klosje tégen de klokrichting in draait als u aan het garen trekt.

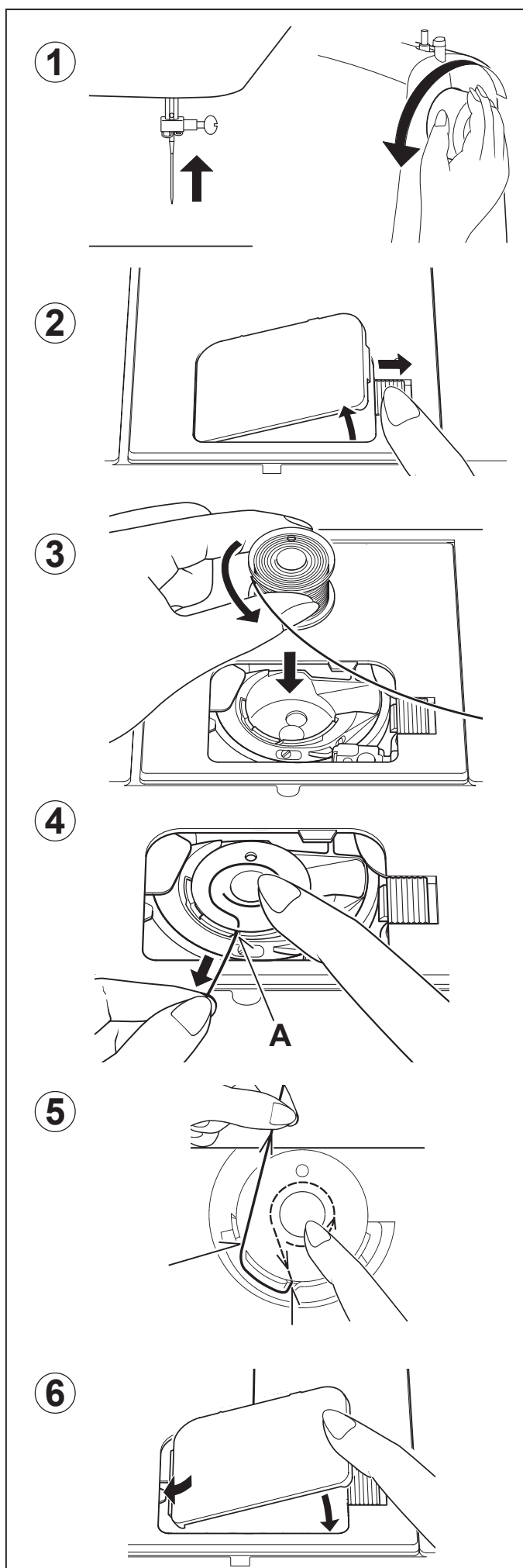
**OPMERKING: dat is zeer belangrijk. Mocht de spoel met de klok mee draaien, dan kan de onderdraad eruit glijden en problemen bij het naaien veroorzaken.**

4. Trek de draad door de gleuf (A) en naar links.

5. Houd met uw vingertop het spoelklosje vast en trek de draad door de gleuf (B) tot u een klik hoort en trek daarna ongeveer 15 cm draad van het spoelklosje.

**OPMERKING: dat is zeer belangrijk, om er zeker van te zijn, dat de onderdraad er niet uitglijdt.**

6. Plaats de schuifplaat weer terug op de naaldplaat.



## INRIJGEN VAN DE BOVENDRAAD

A. Zet de persvoethevel omhoog. Zet de persvoethevel altijd omhoog alvorens de bovendraad in te rijgen. (Als de persvoethevel niet omhoog gezet wordt, kan de juiste draadspanning niet worden verkregen.)

B. Draai het handwiel naar u toe totdat de naald in de hoogste stand komt te staan en de draadopname zichtbaar is.

C. Houd met de rechter hand de draad vast en met de linker hand rijg de machine in onderstaande volgorde, zoals afgebeeld is.

\* Trek de draad door de draadgeleider (1) en de voorspanning (2).

\* Voer de draad door de spanningsschijven, links van het spanningsplaatje (2), en trek de draad vervolgens naar beneden door de gleuf.

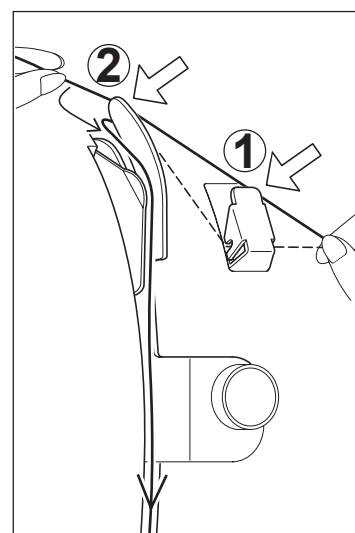
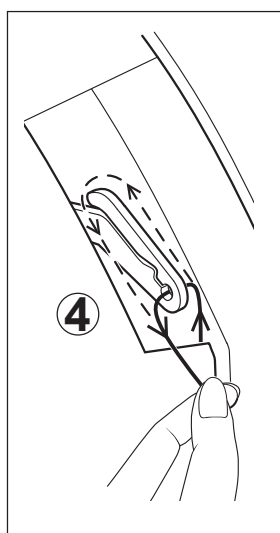
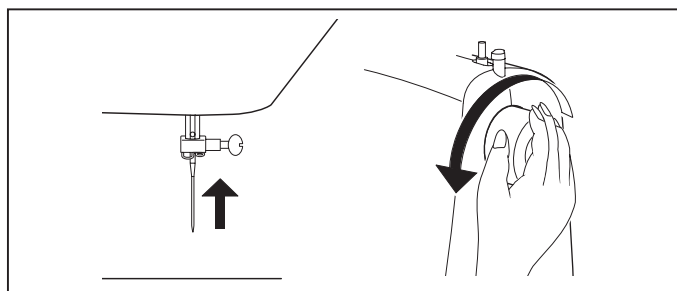
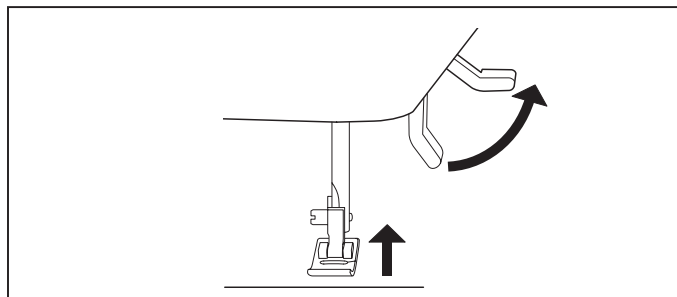
\* Trek de draad in U-vorm rond de binnenzijde van het uitsteeksel (3).

\* Trek de draad door de draadopname (4) van rechts naar links.

\* Trek de draad langs de gleuf (4) en voer de draad door het oog van de draadopname.

\* Trek de draad door de draadgeleider (5)

\* Voer de draad door het naaldeoog (6) van voren naar achteren. (Raadpleeg de volgende pagina voor nadere instructies over het gebruik van de automatische draadinrijger).

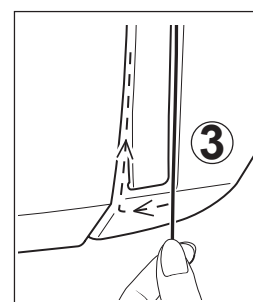
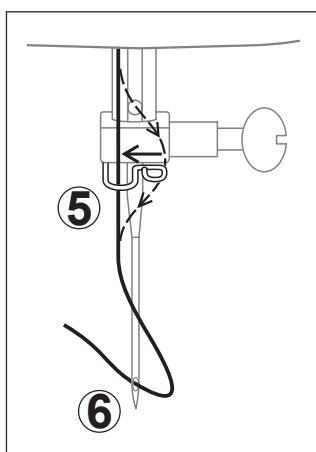
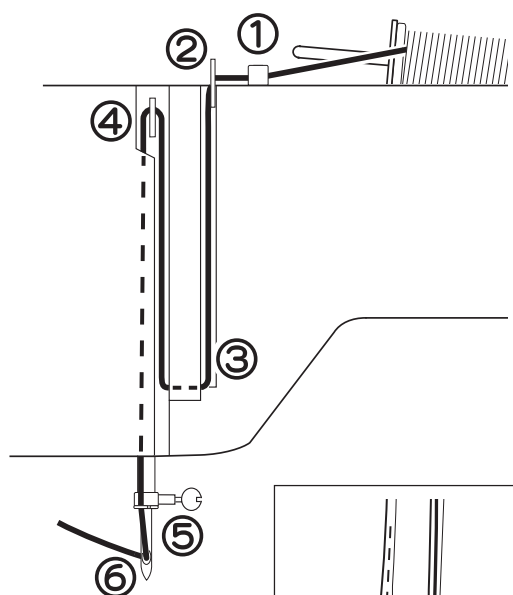


### BELANGRIJK:

Een eenvoudige controle van het correcte inrijgen door de spanningschijven kan als volgt worden uitgevoerd:

1.) Terwijl het voetje omhoog geheven is trekt u de draad naar de achterkant van de machine. Hierbij mag u slechts een lichte weerstand voelen en geen resp. slechts een lichte doorbuiging van de naald zien.

2.) Nu laat u het voetje zakken en u trekt de draad nogmaals naar de achterkant van de machine. Deze keer dient u een aanzienlijke weerstand te voelen alsmede een grotere doorbuiging van de naald te zien. Mocht u geen weerstand voelen, dan duidt dit erop dat de machines foutief ingeregeld zijn. U dient het inrijgen te herhalen.

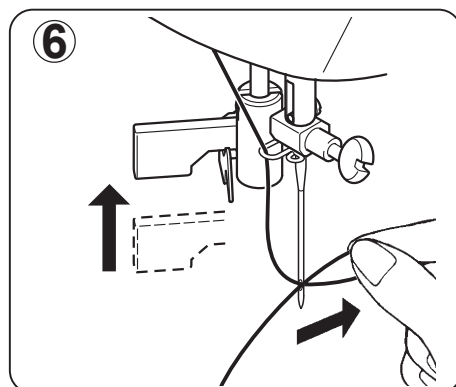
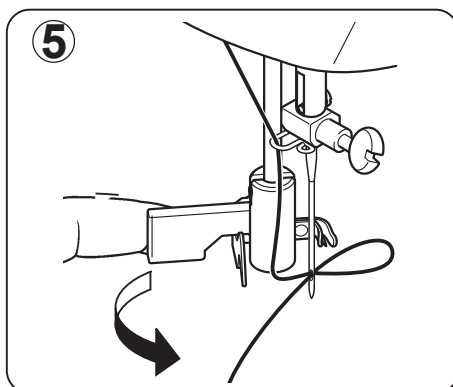
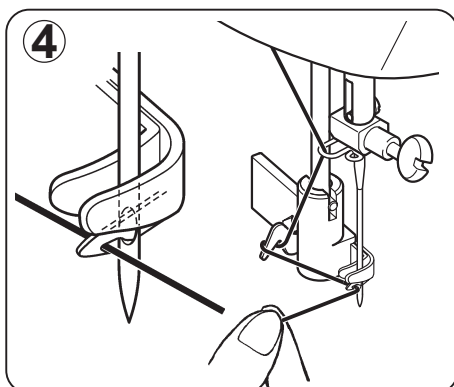
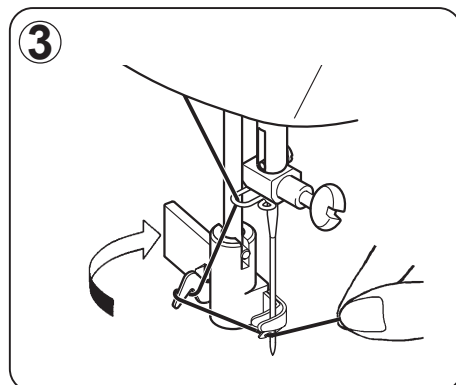
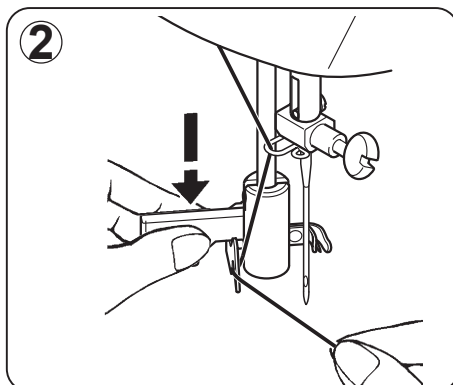
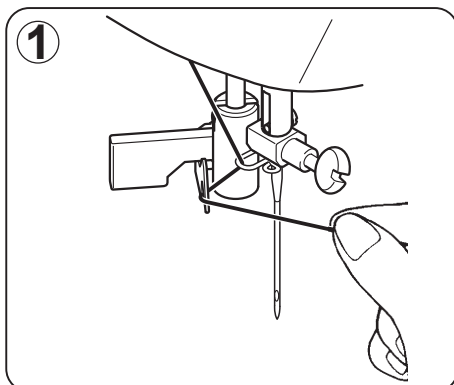


## GEBRUIK VAN DE AUTOMATISCHE DRAADINRIJGER

Zet de naald in de hoogste stand door het handwiel naar u toe te draaien.

1. Haak de draad in de draadgeleider, zoals afgebeeld is.
2. Houd het draaduiteinde vast en druk de draadinrijghendel naar beneden.
3. Draai de draadinrijgerhendel zover mogelijk.
4. Leid de draad in het haakvormige uiteinde en trek deze omhoog.
5. Laat nu de draadinrijgerhendel terug draaien. De draad wordt automatisch door het oog van de naald getrokken.
6. Laat de draadinrijghendel los en trek de draad weg.

**OPMERKING:** om de draad gemakkelijk te kunnen inrijgen wordt het aanbevolen de machine bij gebruik van de draadinrijger op de rechte steek in te stellen.



## OPHALEN VAN DE ONDERDRAAD

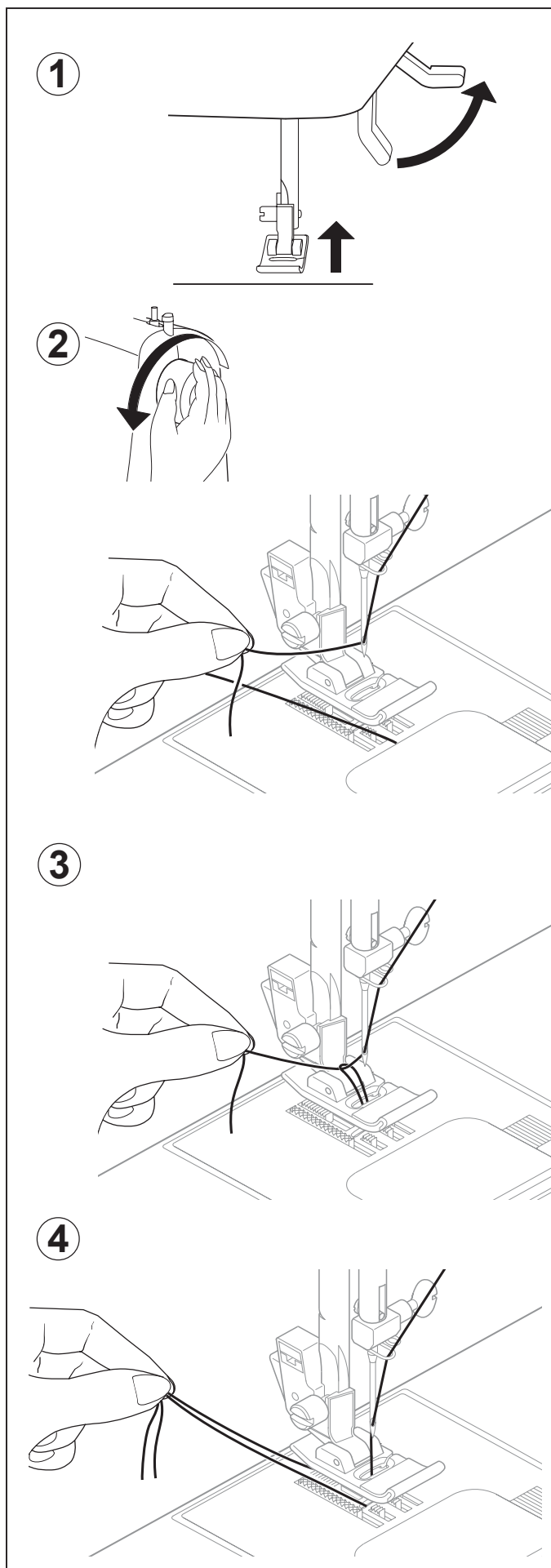
1. Zet het voetje omhoog.

2. Houdt de draad losjes in de linkerhand en draai het handwiel naar u toe tot de naald weer in zijn hoogste stand staat.

**OPMERKING:** de onderdraad kan snel worden opgehaald, doordat men bij ingestelde rechte steek de achterwaartsknop kort aantoeft en weer loslaat. De naaimachine zal een beweging van onder naar boven uitvoeren en bij omhoog geplaatste naald stoppen. Het is typisch voor deze computergestuurde naaimachine, dat zij altijd met de naald in de bovenstand blijft stilstaan.

3. Trek nu de draad omhoog en pak gelijk de onderdraad die door de naaldplaatgleuf omhoog komt.

4. Trek beide draden onder het voetje naar achteren en knip deze op +/- 15 cm af.



## NAALD-GAREN-STOFTABEL


De stof die u gebruikt bepaalt de keuze van de naald en de draad. Onderstaande tabel geeft praktische richtlijnen voor de keuze van naald en draad.

Raadpleeg steeds de tabel alvorens een nieuw naaiproject te beginnen. En zorg ervoor dat de spoeldraad van dezelfde maat en soort is als de bovendraad.

STOFFEN	GAREN	NAALD
Onderstaande stoffen kunnen van elke vezelsoort zijn: katoen, linnen, zijde, wol, synthetisch, rayon, gemengde vezels. Deze staan aangegeven als voorbeelden van gewicht.		
<b>Lichtgewicht</b>	batist, chiffon, crêpe	katoen-polyester of 100 % polyester of gemercceriseerd nr. 60*
<b>Middengroot gewicht</b>	Corduroy, flanel, gabardine, gingham, linnen, mousseline, wol-crêpe	2020 rode schacht 11/80 oranje band
<b>Middenzwaar</b>	Gelaagde geweven stoffen, canvas, jasstof, denim ongekeperd linnen, zeildoek	2020 rode schacht 16/100 paarse band
<b>Tricotage</b>	Gelaagde gebreide stoffen, dubbel gebreide stof Jersey	2020 rode schacht 18/110
		Kogelpunt 2045 (met gele band) 11/80, 14/90, 16/100

\* Niet gebruiken op rekbare stoffen.

\* Gebruik voor de beste resultaten altijd een naald van het merk Singer.



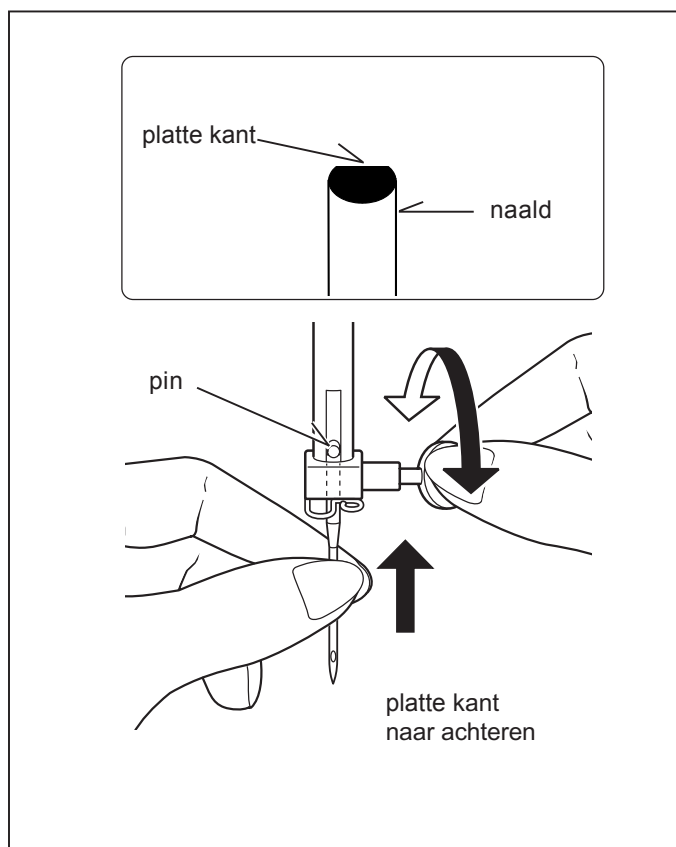
Maak de machine steeds los van de stroomvoorziening door de stekker uit het stopcontact te verwijderen.

### Verwisselen van de naald

1. Zet de naald in zijn hoogste stand door het handwiel naar u toe te draaien.
2. Maak de naaldklemschroef los, door deze naar u toe te draaien.
3. Trek de naald naar beneden, uit de naaldstang.
4. Plaats de nieuwe naald in het slot, met de platte kant naar achteren.
5. Druk de naald zover mogelijk omhoog.
6. Zet daarna de naaldklemschroef weer goed vast.

**OPMERKING:** draai vast aan, maar niet te vast.

**Tip:** het vervangen van de naald is gemakkelijker wanneer u een stukje stof onder het voetje legt en het voetje laat zakken. Dit voorkomt dat de naald in het naaldplaatgat valt.



## AFSTELLEN VAN DE BOVENDRAADSPANNING

Voor 90 % van uw naaiwerk hoeft u alleen de draadspanningsregelaar op "AUTO" in te stellen. De draadspanningsregelaar bevindt zich op de machinekop.

**Tip: door een lichte verschuiving in + of – richting van AUTO bewerkstelligt men veelal een beter naaibeeld.**

## DRAADSPANNING VOOR RECHTE NADEN

Het goed uitzien van uw steek is afhankelijk van het instellen van de balans van boven- en spoeldraad. De spanning is in balans als het knoopje van het garen precies tussen de twee stoflagen zichtbaar is (in het midden).

Als de spanning niet goed is ingesteld voor de door u te naaien stof, dan moet u deze opnieuw instellen.

Verdraai de spanningsregelaar altijd, als het voetje naar beneden staat.

Een symmetrische draadspanning (d.w.z. identiek naadpatroon van boven- en onderdraad) is normaalgesproken alleen bij de rechte steek gewenst.

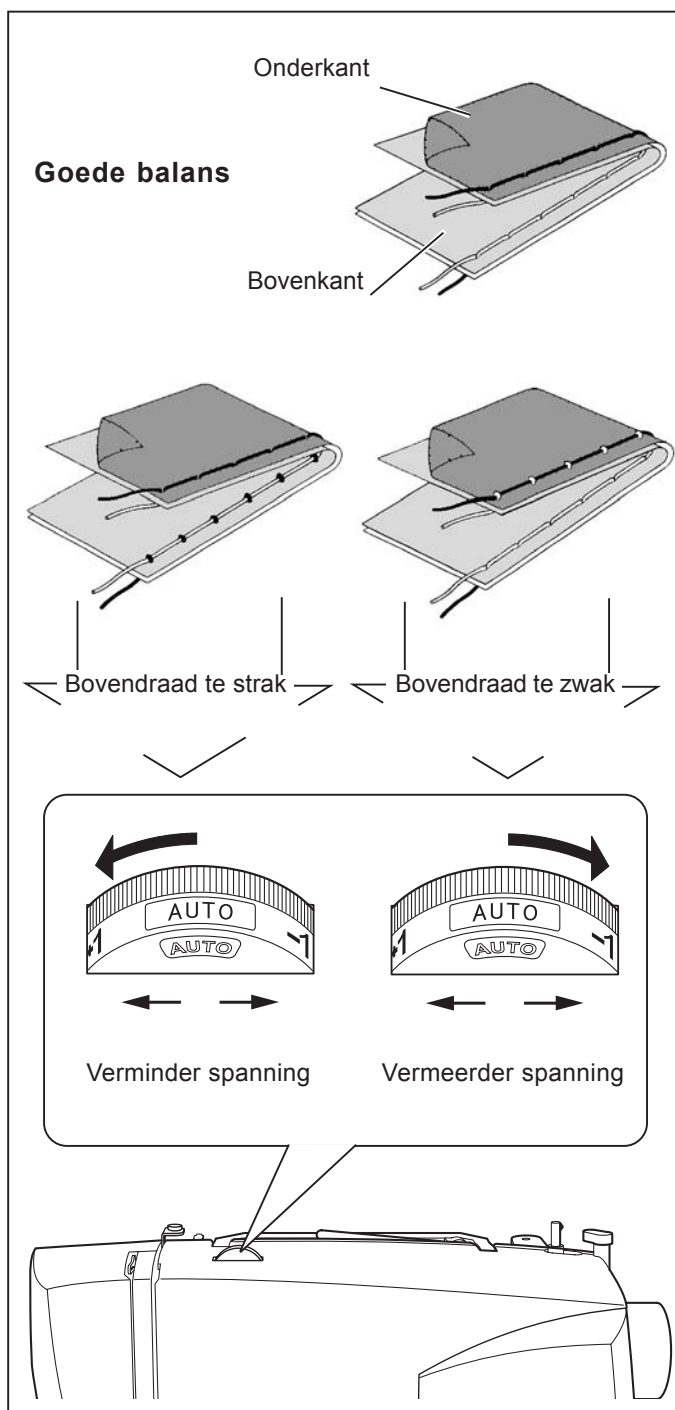
## DRAADSPANNING VOOR ZIGZAG NADEN

Voor de zigzag steek moet de draadspanning iets losser ingesteld worden dan voor de rechte steek.

De naad ziet er mooier uit (zonder plooijs), wanneer de verstrengeling van boven- en spoeldraad aan het einde van de steek gebeurt.

## SPOELDRAADSPANNING

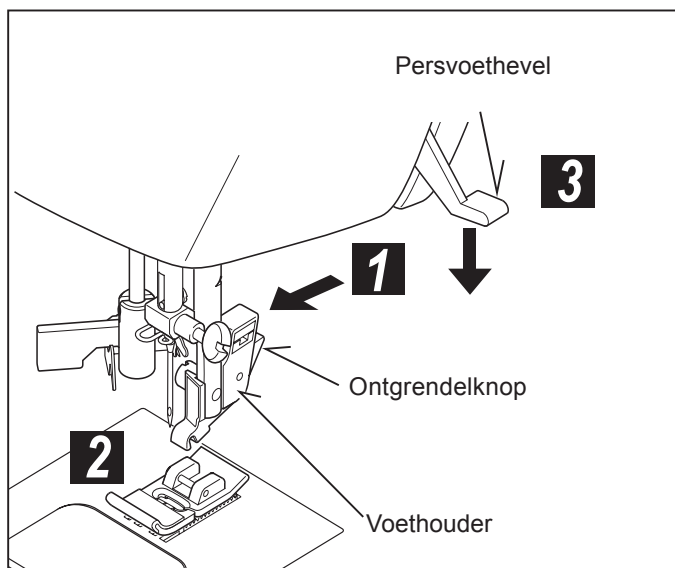
De spanning van de spoeldraad is in de fabriek ingesteld en hoeft niet te worden nagesteld.

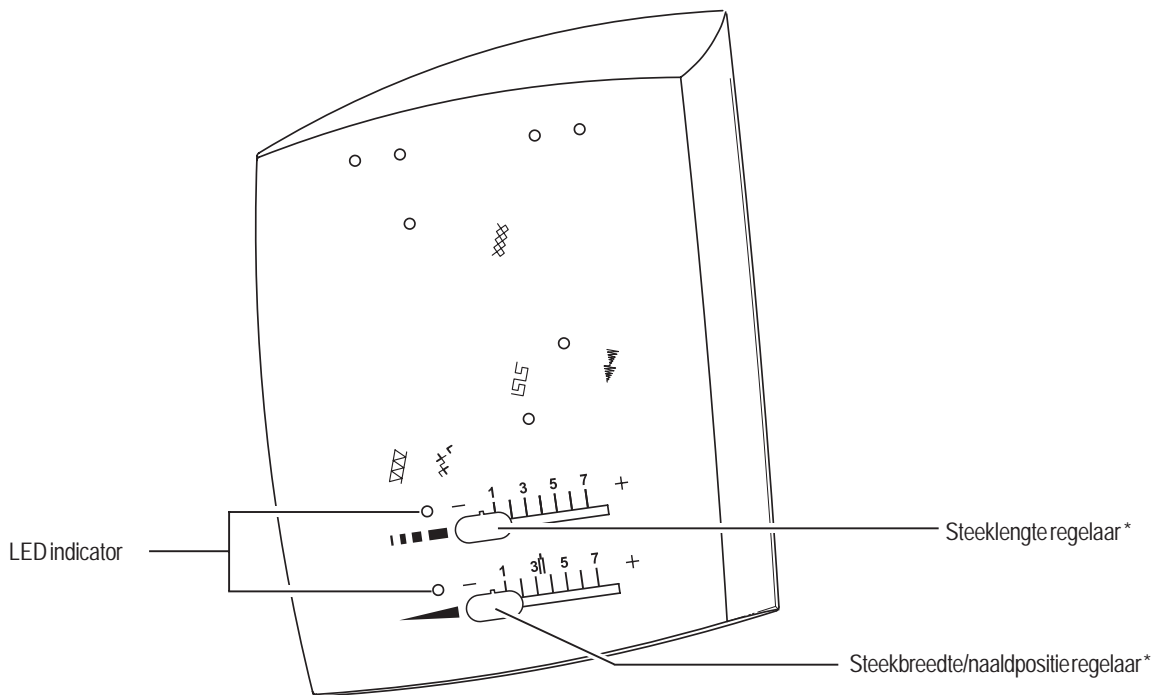


## VERWISSELEN VAN HET VOETJE

Zet de naald in zijn hoogste stand. Zet het voetje omhoog.

1. Druk op de ontgrendelknop om het voet te verwijderen.
2. Plaats de gewenste voet op de naaldplaat met de naaldgleuf op elkaar.
3. Laat de persvoethevel zakken zodat de voet aan de voethouder vastklikt.





**\*OPMERKING:** de aangegeven waarden op de steeklengte en steekbreedte regelaars zijn slechts referentiewaarden en gelden niet als steekbreedte- en steeklengteinstellingen voor uw naaiwerk.

## BEDIENINGSPANEELFUNCTIES

### Patroonkeuze-toetsen

Bij het inschakelen van de naaimachine met de hoofdschakelaar gaat de LED-indicator automatisch branden bij de rechte steek. Dat houdt in, dat u nu met de rechte steek kunt naaien.

Om andere steekpatronen uit te kiezen, drukt u zolang op de patroonkeuze-toets van de patroonreeks, waarin uw gewenste steekpatroon zich bevindt, totdat het gewenste steekpatroon gaat branden.

### Regelaars voor steeklengte en breedte/naaldpositie

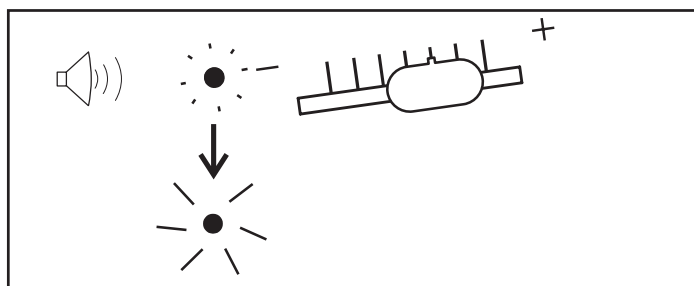
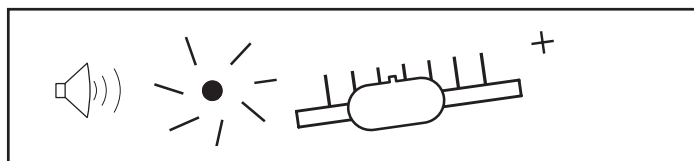
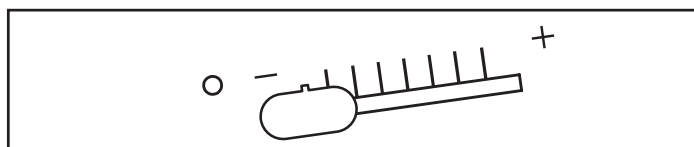
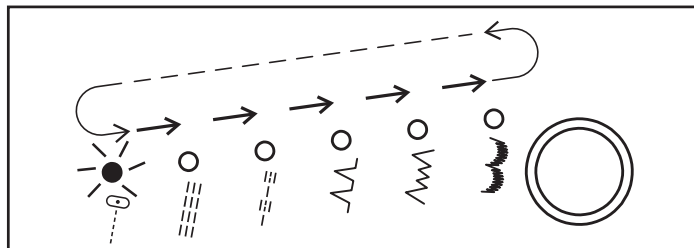
Voor de meeste naaiwerkzaamheden zijn de automatische steekbreedte- en steeklengteinstellingen van uw naaimachine voldoende. Wanneer een patroon is geselecteerd, zal dit genaaid worden met de aanbevolen (auto) instellingen van steeklengte en breedte of naaldpositie voor rechte steek.

De automatische (voorgeprogrammeerde) standaardinstellingen kunnen gemakkelijk worden vastgesteld door een beweging van de steekbreedte-, steeklengte- en naaldpositieregelaar. Bij het bereiken van de automatische standaardinstellingen knippert de LED-indicator naast de betreffende regelaar en er klinkt een akoestisch signaal.

Nadat u de voorinstellingen hebt gevonden, kunt u de steeklengte, steekbreedte of naaldpositie naar behoefte veranderen. Uitgaande van de standaardinstelling beweegt u de regelaar naar rechts of naar links, om de gewenste instelling te vinden. Bij iedere manuele instelling knippert de LED-indicator drie keer en er klinkt een akoestisch signaal.

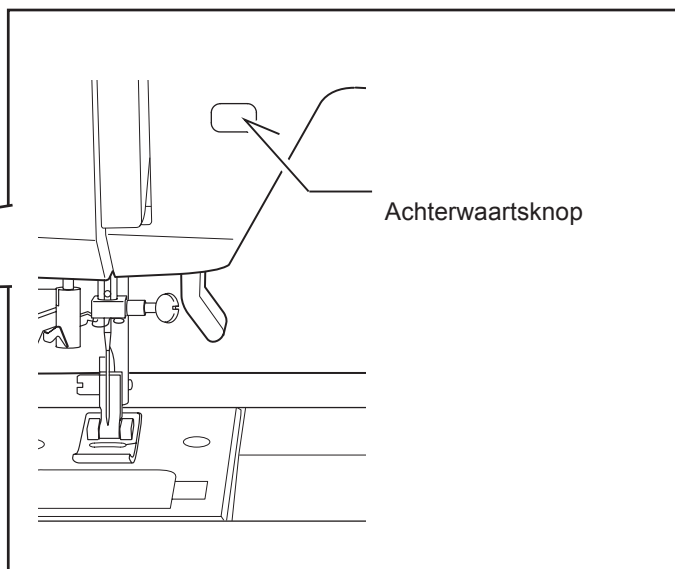
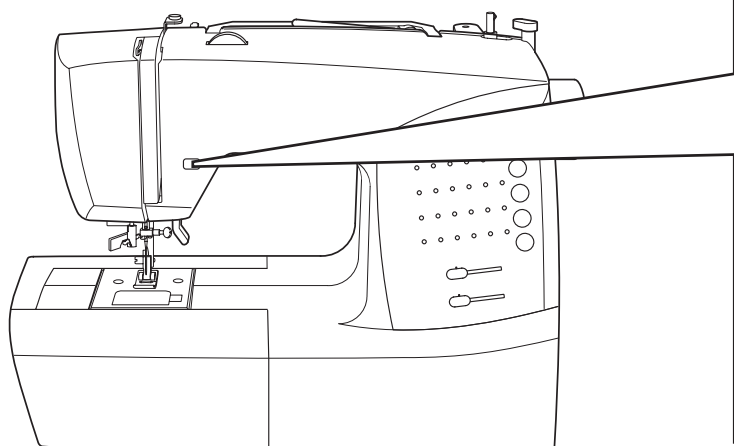
**OPMERKING:** de instelling van de naaldpositie bij rechte steek is beschreven in het hoofdstuk "Overige informatie".

**OPMERKING:** 1. Sommige steekpatronen bieden meer mogelijkheden voor een manuele instelling dan andere.  
2. Manuele instellingen kunnen ook door langzame bewegingen der regelaars tijdens het naaien worden uitgevoerd.



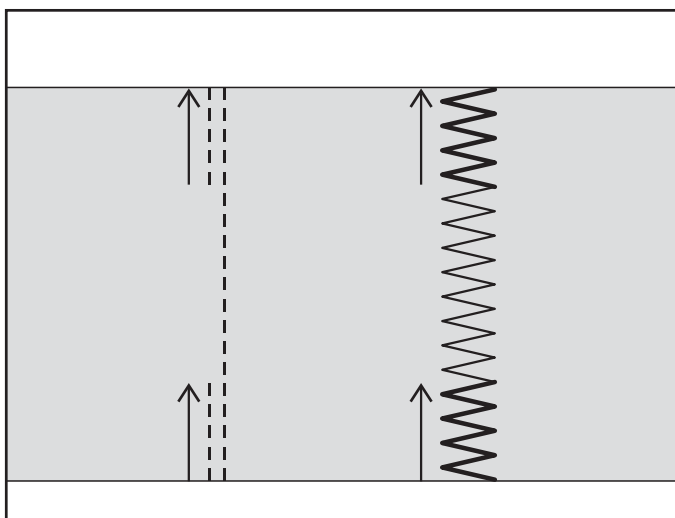
## ACHTERWAARTSKNOP

**Dubbele functie knop voor het achterwaarts naaien en afhechten**



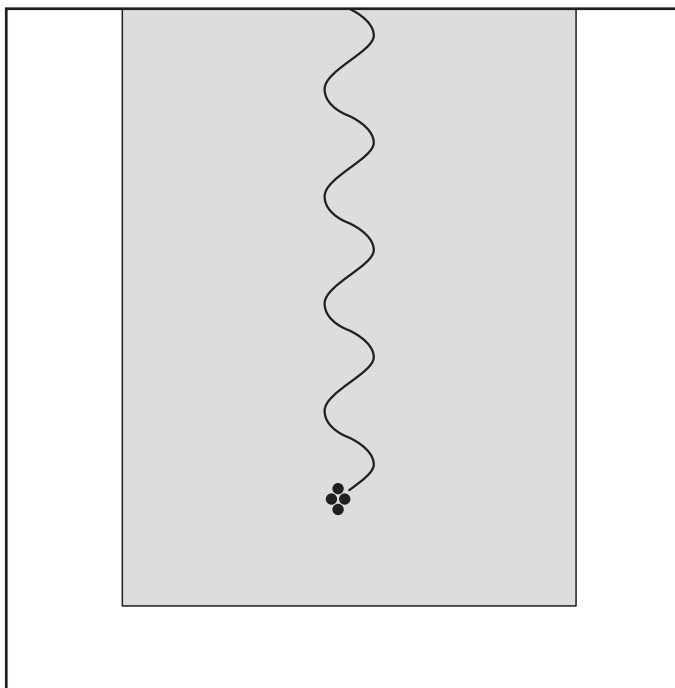
- \* **Achterwaarts naaien voor rechte steken en zigzag steken**  
Voor het achterwaarts naaien houdt u de achterwaartsknop ingedrukt.

De machine naait achteruit, zolang deze knop ingedrukt blijft.



- \* **Afhechtfunctie voor het afwerken van andere steken**  
De naaimachine naait 4 kleine naadafwerksteken voor het afhechten van alle steekpatronen behalve rechte en zigzagsteken. De naadafwerksteken worden exact op de plaats uitgevoerd waarbij de achterwaartsknop wordt bediend.


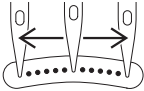














**OPMERKING: het afhechten van steekpatronen is zeer nuttig tegen het uitrafelen van naadeinden.**




















## 2. BEGINNEN MET NAAIEN

### SNELZOEKTABEL VOOR STEEKLENGTE EN BREEDTE

STEEK	SYMBOOL	LENGTE		BREEDTE	
		AUTO	MANUEEL	AUTO	MANUEEL
RECHTE STEEK		2.5	0.5~4.75	CENTER 	LINKS - RECHTS
RECHTE STRETCHSTEEK		2.5	1.5~3.0		
QUILTSTEEK IN HANDGENAAIDE OPTIEK		2.5	2.0~4.0		-
GEWONE BLINDZOOMSTEEK		2.0	1.0~3.0	3.0	1.0~5.0
ELASTISCHE BLINDZOOMSTEEK		2.0	1.0~3.0	3.0	2.0~7.0
HALVEMAANSTEEK		0.5	0.25~1.5	7.0	3.5~7.0
ZIGZAGSTEEK		2.0	0~3.0	5.0	2.0~6.0
DRIEVOUDIGE ZIGZAGSTEEK		2.5	1.5~3.0	5.0	2.0~6.0
ZIGZAG MET MEERDERE STEKEN		1.5	0~2.5	6.0	2.5~6.0
SMOCKSTEEK		2.0	1.5~3.0	6.0	3.0~6.0
OVERLOCKSTEEK		2.5	1.5~3.0	5.5	3.5~7.0
PIRAMIDESTEEK		0.5	0.25~1.5	7.0	3.5~7.0
VEERSTEEK		2.0	1.0~3.0	6.0	3.0~6.0
PICOTSTEEK		2.5	1.5~3.0	5.0	1.0~7.0
TRAPSTEEK		2.5	1.5~3.0	5.0	1.0~7.0

STEEK	SYMBOOL	LENGTE		BREEDTE	
		AUTO	MANUEEL	AUTO	MANUEEL
STERSTEEK		2.5	1.5~3.0	7.0	3.5~7.0
WIJNRANKSTEEK		2.0	1.5~2.5	7.0	3.5, 7.0
SERPENTIJNSTEEK		1.75	0.75~2.5	7.0	3.5, 7.0
FESTONNEERSTEEK		2.5	1.5~3.0	7.0	1.0~7.0
SCHUINE SPELDSTEEK		2.0	0.75~3.0	5.0	1.0~7.0
ELASTISCHE OVERLOCKSTEEK		2.0	1.0~3.0	5.0	1.0~7.0
GRIEKSE STEEK		2.5	1.25~3.0	7.0	3.5~7.0
ENTREDEUX-STEEL		2.5	1.5~3.0	5.0	2.0~7.0
PIJLSTEEK		0.5	0.25~1.5	7.0	3.5~7.0
VERSTERKTE OVERLOCKSTEEK		2.5	1.5~3.0	5.5	3.5~7.0
KRUISSTEEK		2.0	1.5~3.0	6.0	3.0~6.0
DIAGONAALSTEEK		2.5	1.0~3.0	6.0	2.0~6.0
KNOPEN AANNAAIEN		–	–	3.0	2.0~4.5
KNOOPSGAT BREED		0.5	0.5, 0.75	5.5	–
KNOOPSGAT SMAL		0.5	0.5, 0.75	3.5	–

## RECHTE STEEK

Bij elke aspect van het naaien wordt de rechte steek het meest veelvuldig gebruikt. Laten we aan de hand van onderstaande stappen leren te naaien.

### 1. INSTELLINGEN

Voetje - Standardvoet

Spanningsregelaar - AUTO

**OPMERKING: afhankelijk van het stofgewicht kan er een "exacte instelling" van de draadspanning noodzakelijk zijn.**

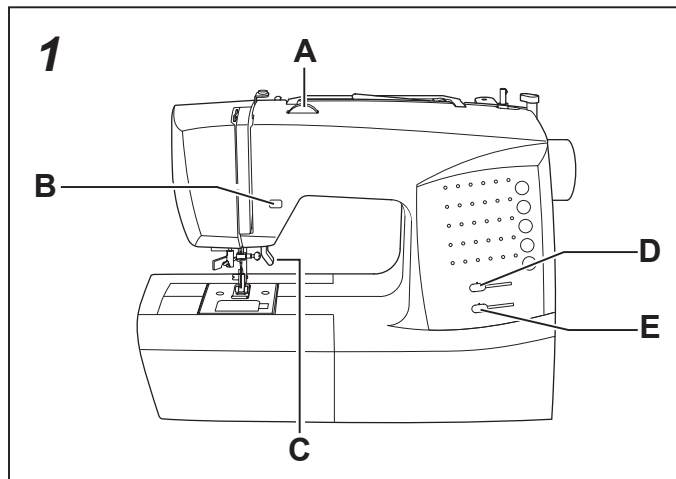
A. Spanningsregelaar

B. Achterwaartsknop

C. Persvoethevel

D. Steeklengte regelaar

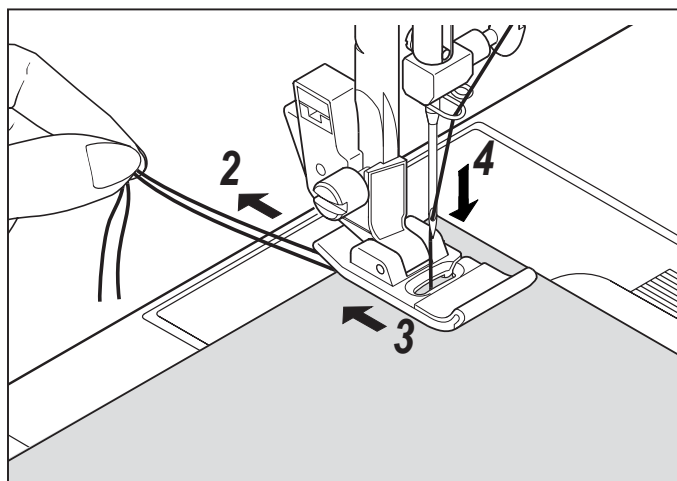
E. Naaldpositie regelaar



2. Trek beide draden onder het voetje in de richting van de achterzijde van de machine en laat daarbij ongeveer 15cm over.

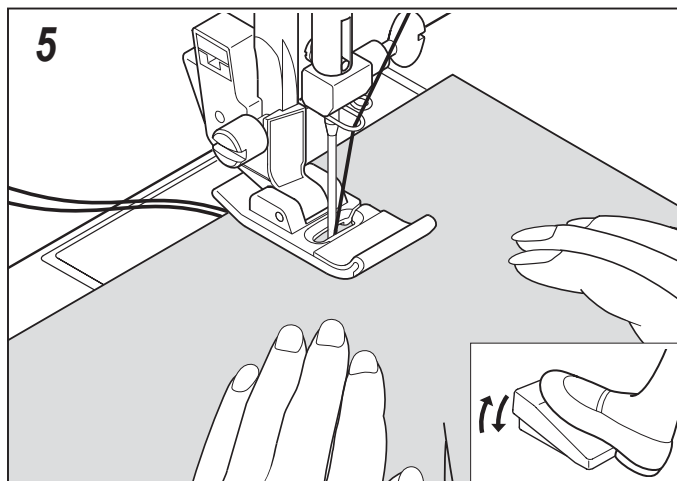
3. Plaats de stof onder het voetje en laat het voetje zakken.

4. Draai het handwiel naar u toe totdat de naald in de stof gaat.



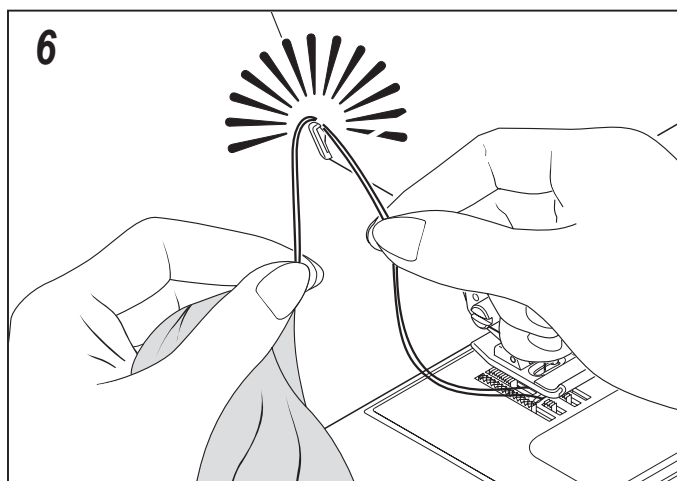
5. Start de machine. Leid de stof voorzichtig met uw handen. Stop de naaimachine wanneer u de rand van de stof bereikt.

**OPMERKING: als hulp voor de stofgeleiding is de steekplaat van maatindeling in mm en inch voorzien.**



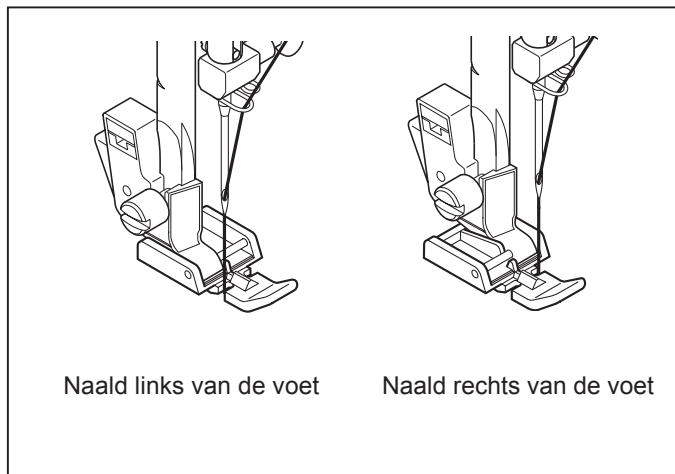
6. Draai eerst het handwiel naar u toe totdat de naald in de hoogste stand staat en zet vervolgens het voetje omhoog, trek de stoffen naar achteren en knip het teveel aan draad af met behulp van de draadsnijder aan de onderzijde van het frontkapje, zoals getoond.

**Opmerking: ter versterking van de naaduiteinden de achterwaartsknop ingedrukt houden en 3-4 steken aan het begin en einde van de naad naaien.**



## RITSSLUITING AANBRENGEN EN KOORDEN NAAIEN

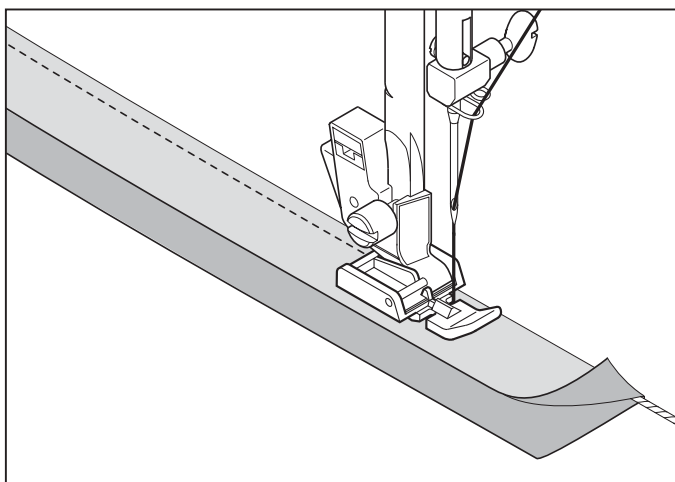
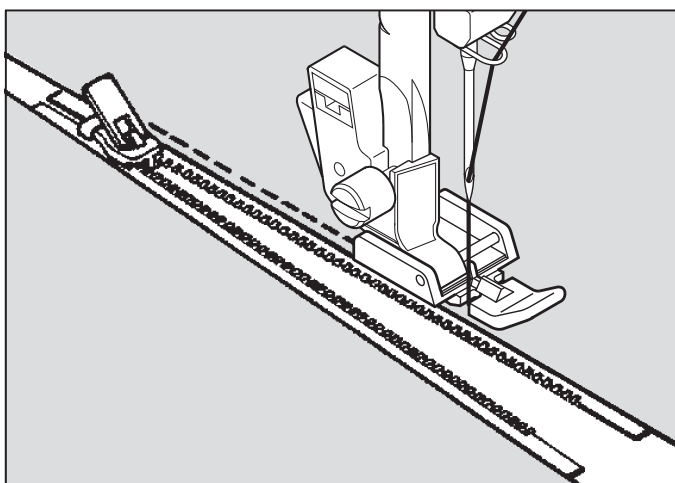
Gebruik de ritssluitingvoet voor het naaien van de linker- of rechterkant van een ritssluiting resp. voor het aanbrengen van een piping of een koordje.



### RITSSLUITINGAANBRENGEN

Voor het naaien van de rechterkant van de ritssluiting dient de ritssluitingvoet links in de voethouder te worden vergrendeld, zodat de naald links van het voetje insteekt.

Voor het naaien van de linkerkant van de ritssluiting dient de ritssluitingvoet rechts in de voethouder te worden vergrendeld.



### KOORDENNAAIEN

Voor het verwerken van gordijnen, vitrages e.d. dient u het koordje in de omgeslagen stofzoom resp. in een schuine bies te leggen. De schuine bies moet dan om de stofrand heen worden gehecht.

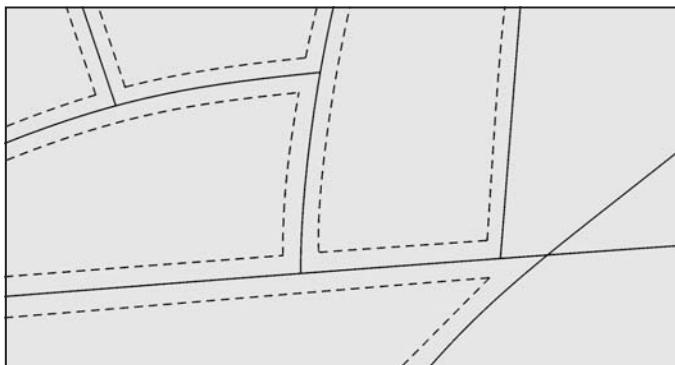
De ritssluitingvoet dient rechts in de voethouder te worden vergrendeld, zodat de naald rechts van het voetje insteekt.

**Tip: om de naald vlak aan het koord te leiden, kunt u een exacte instelling van de naaldpositie met behulp van de steekbreedte-regelaar bereiken.**

## QUILTSTEЕК IN HANDGENAAIDE OPTIEK

Deze steek is bestemd om een handgenaaid effect te geven aan opnaaien en patchwork.

1. Spoel de onderdraad op met de gewenste opnaaikleur. Wanneer u naait, wordt de onderdraad naar boven getrokken.
2. Rijk de machine met onzichtbare draad of draad van dezelfde kleur die overeenkomt met de stof en die niet zichtbaar is.
3. Verhoog de draadspanning een weinig totdat de steek een correcte vorm heeft.
4. Begin met naaien.



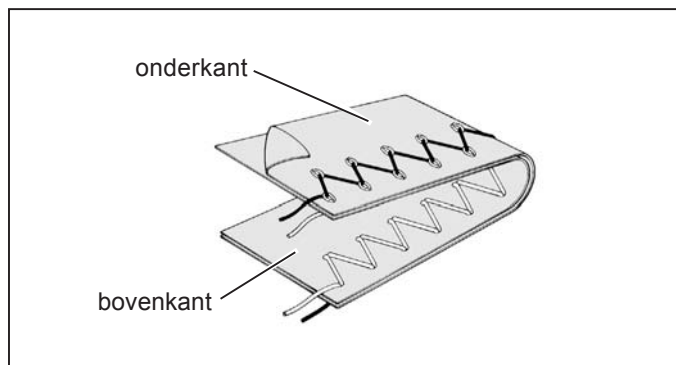
**OPMERKING: voor een uitzonderlijk resultaat, kunt u experimenteren met verschillende draadspanningen en steeklengten.**

## ZIGZAGSTEEK


INSTELLINGEN : Voetje: Standaardvoet  
: Spanningsregelaar - AUTO


De bovendraad mag aan de onderzijde verschijnen afhankelijk van de draad, het material, het type steek en de naaisnelheid, maar de spoeldraad mag nooit aan de bovenkant van de stof verschijnen.

Indien de onderdraad naar boven trekt of de naad twijnt, vermindert u de draadspanning via de regelaar.



## AFSTELLEN VAN DE STEEKBREEDTE EN LENGTE

 Het donkergrijze veld staat voor de standaardwaarde, die bij de keuze van het patroon automatisch wordt ingesteld. Voor de zigzagsteek bedraagt de vooraf ingestelde steeklengte 2mm en de vooringestelde steekbreedte 5 mm.

 De grijze velden staan voor alle willekeurige waarden, die manueel instelbaar zijn.

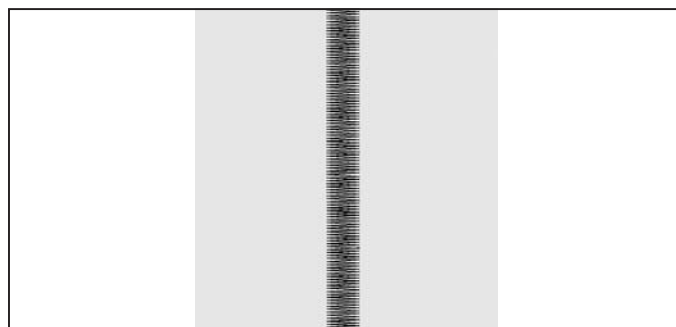
**OPMERKING:** de in de tabel aangegeven waarden zijn actuele steeklengten en breedte. Ze vormen geen weergaven van de markeringen op de naaimachine.

		steekbreedte									
		mm	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
steeklengte	0										
	0.25										
	0.5										
	0.75										
	1.0										
	1.25										
	1.5										
	1.75										
	2.0										
	2.5										
	3.0										

## SATIJNSTEEK

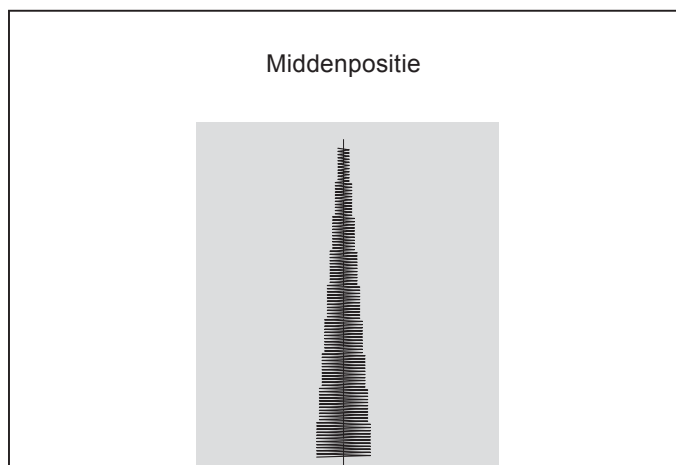
Dit is een leuke dicht op elkaar genaaide steek, voor opnaaien van applikaties, trensjes enz. Zet de bovenspanning iets minder. Steeklengte op 0,5-2,00 voor satijnsteken instellen. Gebruik strijkvlieseline of papier onder de stof.

**OPMERKING:** voor het naaien van bijzonder nauwe (d.w.z. dichte) zigzagsteken/satijnsteken, MOET u de cordonvoet gebruiken.



## PLAATSING VAN PATRONEN

De steekbreedte van het patroon neemt toe vanaf de middenpositie van de naald, zoals afgebeeld is.





## BLINDZOMEN



De blindzoomsteek is geschikt als houdbare zoombevestiging voor een reeks van textielsoorten, b.v. tafelkleden, broeken, rokken.

INSTELLINGEN : Voetje - Blindsteekvoet  
: Spanningsregelaar - AUTO

 – Gewone blindzoomsteek voor normale stoffen.

 – Elastische blindzoomsteek voor fijne, rekbare stoffen.

1. Werk eerst de ruwe rand af. Doe dit door bij fijne stoffen de rand om te slaan of door bij middelzware en zware stoffen de rand overhands te naaien. Sla de zoom vervolgens over de gewenste lengte om, deze persen en met spelden vastzetten.
2. Vouw de stof nu zoals afgebeeld, met de verkeerde kant naar boven.

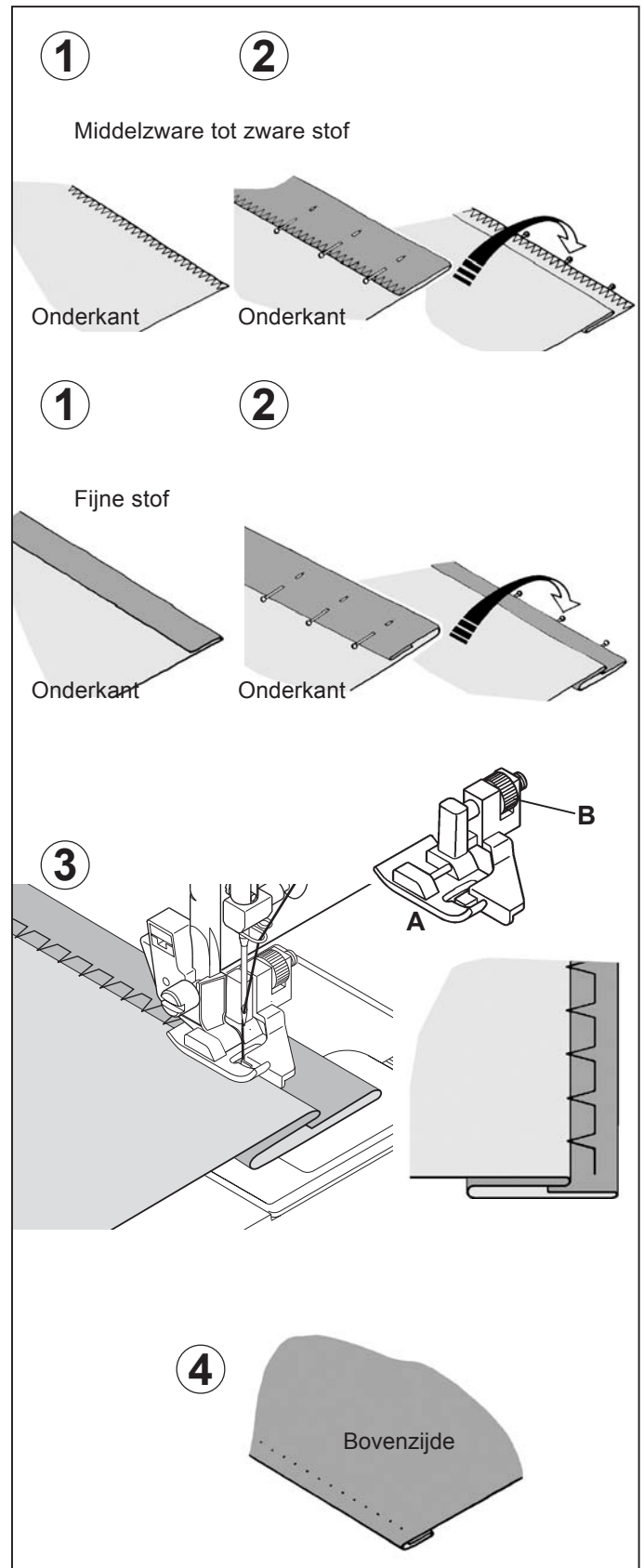
3. Plaats de stof onder het voetje met de vouw in de stof in een zodanige positie dat de naald de vouw juist doorsteekt wanneer de naald naar links draait. Let erop dat de steken slechts één textieldraadje in de vouw pakken. Indien nodig de blindsteek-geleiding (B) van het voetje (A) instellen. Bij het naaien moet de vouw langs de blindsteek-geleiding worden gevoerd.

**OPMERKING: gebruik eerst de steekbreedte en de steeklengteregelaar om de exacte breedte en lengte van de naald fijn af te stellen. Daarna kunt u de blindsteek-geleiding instellen.**

Naai langzaam, waarbij de stof gelijkmatig langs de blindsteek-geleiding wordt geschoven.

4. Wanneer dit is voltooid, zijn de steken aan de rechterzijde van de stof bijna onzichtbaar.

**OPMERKING: omdat deze techniek iets aan oefening vergt, wordt er altijd aanbevolen om een naaiproef uit te voeren.**



## ZIGZAG MET MEERDERE STEKEN

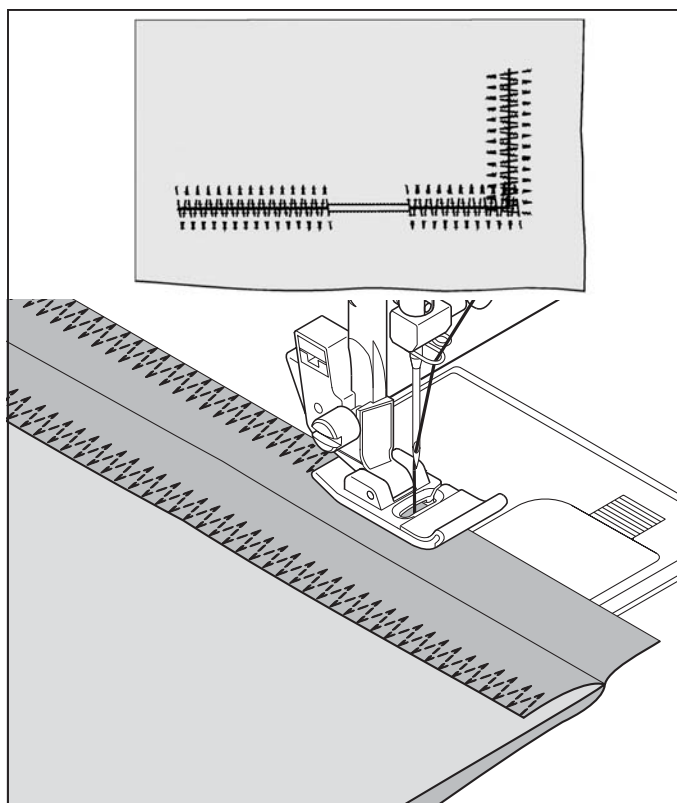
INSTELLINGEN : Voetje - Standaardvoet  
: Spanningsregelaar - AUTO

Deze steek is sterker dan een normale zigzag steek omdat de steek uit 3 zigzagstappen bestaat.

Bijzonder geschikt voor het afwerken van stofkanten op alle textielsoorten.

Tevens kunt u met deze steek scheurtjes repareren, tafelkleden naaien of patchwork en elastiek opnaaien.

**OPMERKING:** voor afwerken en repareren zoals afgebeeld, gebruik de steeklengteregelaar om de exacte lengte van de naald fijn af te stellen.



## STRETCHSTEKEN

INSTELLINGEN : Voetje - Standardvoet of Cordonvoet  
: Spanningsregelaar - AUTO

De stretchsteken worden meestal gebruikt voor gebreide of zeer rekbare stoffen maar kunnen ook voor de gewone stoffen gebruikt worden.

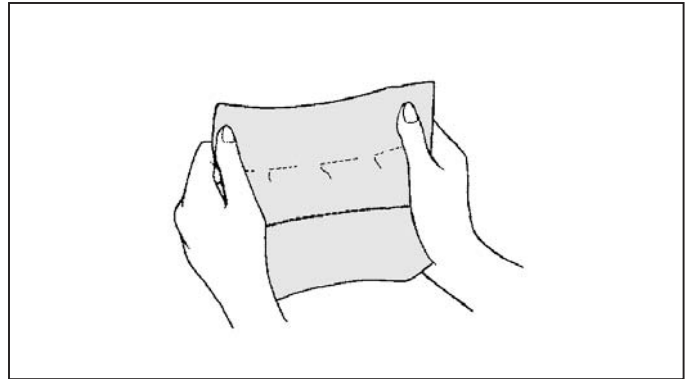
### RECHTE STRETCHSTEELK



Een rechte stretchsteek is veel sterker dan een normale rechte steek omdat deze driemaal afsluit - voorwaarts, achterwaarts en voorwaarts.

Deze is in het bijzonder geschikt voor het verstevigen van de zomen van sportkleding bij rekbare en niet-rekbare stoffen en voor gebogen zomen die veel spanning te verwerken krijgen.

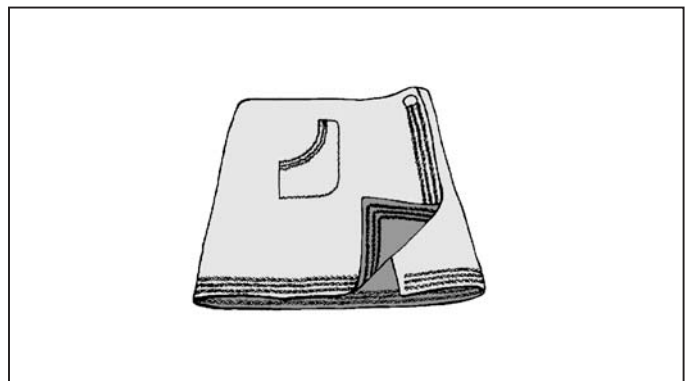
Gebruik deze steek ook voor het opnaaien van revers, kragen en manchetten om uw kleding een professionele afwerking te geven.



### DRIEVOUDIGE ZIGZAGSTEELK



Deze steek wordt hoofdzakelijk als decoratieve stiksteek gebruikt. Met deze steek kunt u de stofkanten afwerken en tevens als decoratieve steek gebruiken om kraagjes, mouwen, manchetten enz. af te werken. Door het manueel instellen van de steekbreedte op een lage waarde kunt u robuuste naden realiseren.

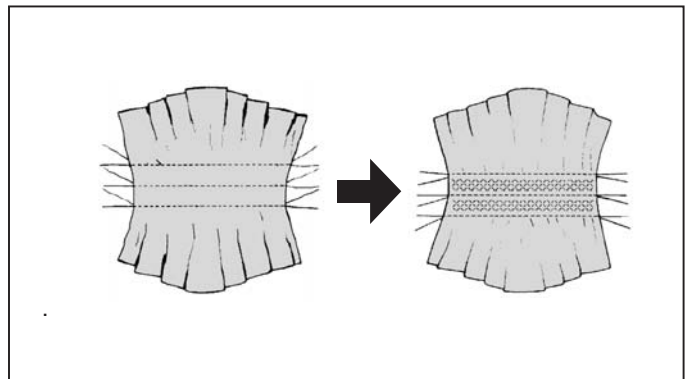


### SMOCKSTEELK



De smocksteek is ideaal voor smockwerken en voor het opnaaien van elastiekdraden, ook op lingerie.

1. Maak een of meer rechte rijgsteeklijnen op de stof.
2. Leg een stukje stof of papier onder de stof en naai de steek hier een of meer keren, overheen. Het patroon wordt dan een steeds breder "ruitjes" patroon.

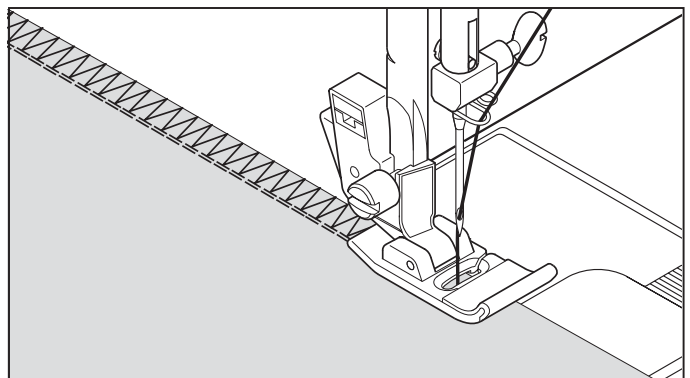


### OVERLOCKSTEELK



Deze professionele steek wordt bij de confectie van sportkleding gebruikt en kan naaien en afwerken in één bewerking.

De overlocksteek is zeer nuttig voor het repareren van uitgerafelde of versleten stofranden bij oude kleding.

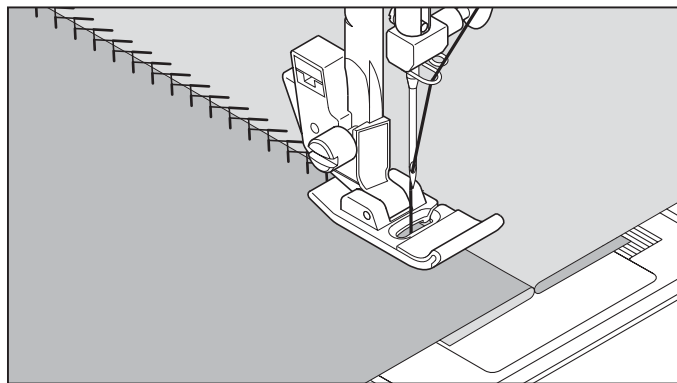




## VEERSTEEK

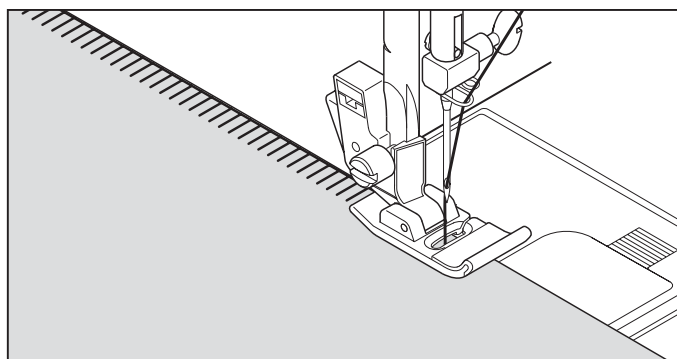
Het mooie aanzien van deze steek maakt deze geschikt voor het opnaaien of het bevestigen van kant of inzetpanelen bij het maken van lingerie of gordels.

Deze steek is ook ideaal voor het maken van patchwork en ajourwerk.



## PICOTSTEEK

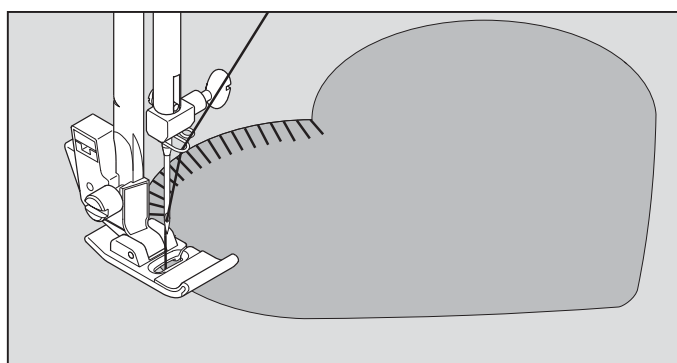
De picotsteek is een traditioneel steekpatroon voor sierzoomnaden en applicaties.



## FESTONNEERSTEEK

De festonneersteek is een traditioneel handborduurpatroon voor het inzomen van tafelkleden. Hij kan echter zeer veelzijdig worden toegepast, bijv. voor het aannaaien van franjes, schuine banden, applicaties alsmede voor platbordursels en open zoom-naaiwerk.

**Tip: met de spiegelpatronen 14 en 31 is de geleiding en positionering van de stof gemakkelijker.**

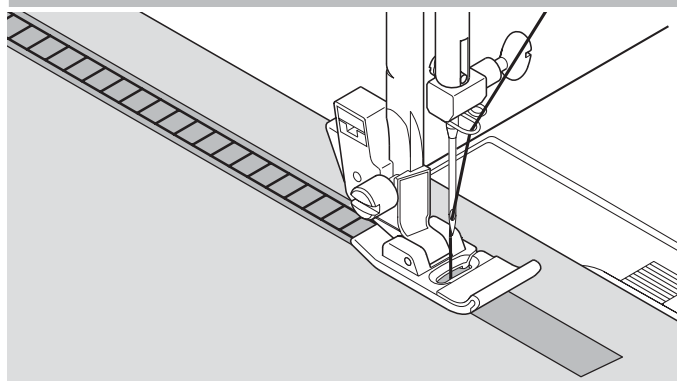
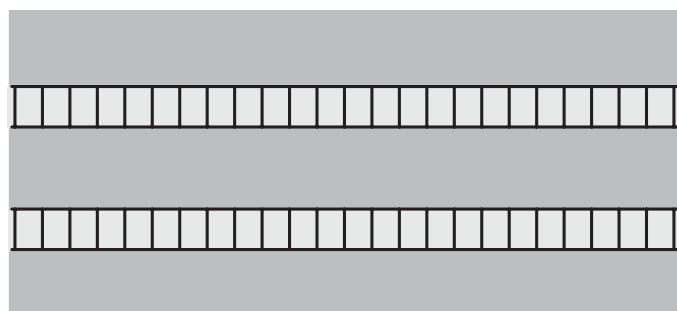


## TRAPSTEEK

De trapsteek wordt hoofdzakelijk voor open zoom-naaiwerk gebruikt. Hij wordt echter ook voor het opstikken van smalle biezen, ook met contrasterende kleuren gebruikt. Door gerichte plaatsing van de steekpatronen kunnen decoratieve effecten worden gerealiseerd.

De trapsteek is ook geschikt voor platbordursels op smalle biezen, inloopgarens en rubberen biezen.

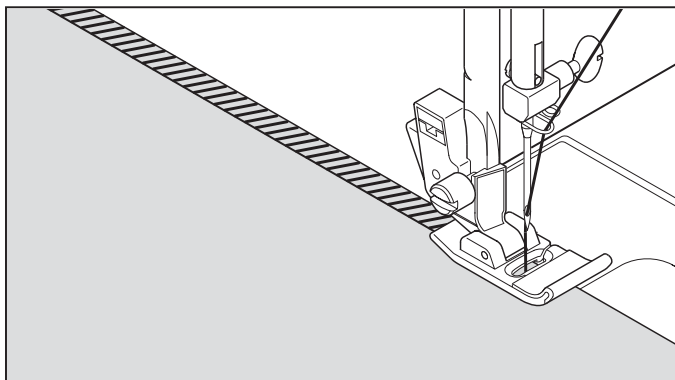
Open zoom-naaiwerk lukt het best bij grover linnen. Na uitvoering van een trapsteek trekt u de draden langs de binnenkanten van het trappatroon om een luchtige optiek te realiseren.



## SCHUINE SPELDSTEELK



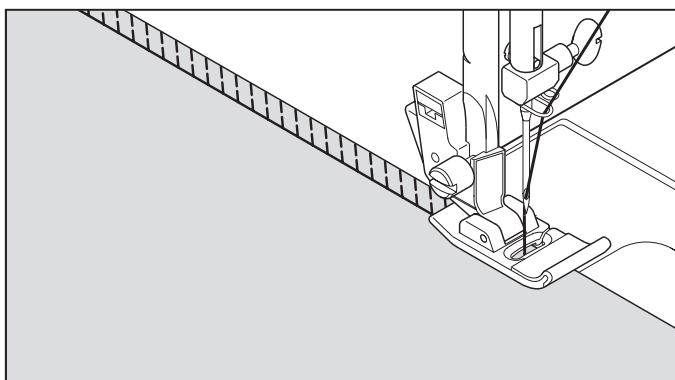
Zeer geschikt voor het omzomen van tafelkleden en bedspreien met een elegant effect. Een picot-achtige steek kan ook aangebracht worden op doorschijnende stoffen. Naai langs de onafgewerkte rand van de stof en knip deze dichtbij de buitenkant van de steek af.



## ELASTISCHE OVERLOCKSTEEK



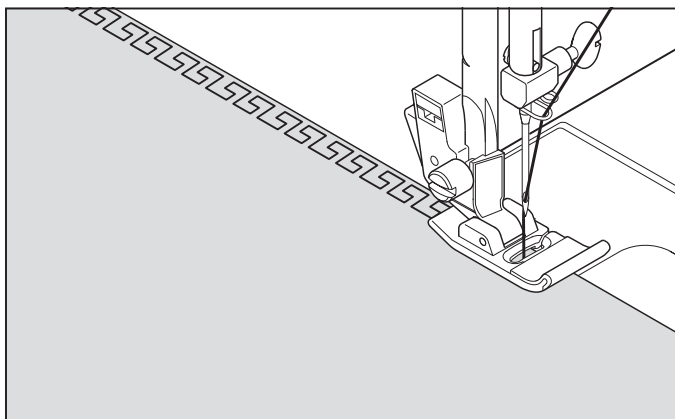
Met de elastische overlocksteek naait en afwerkt u in één bewerking en u krijgt een smalle, soepele naad. Bijzonder geschikt voor zwem- en sportkleding alsmede voor t-shirts, elastische babykleding, badstof en jersey.



## GRIEKSE STEEK



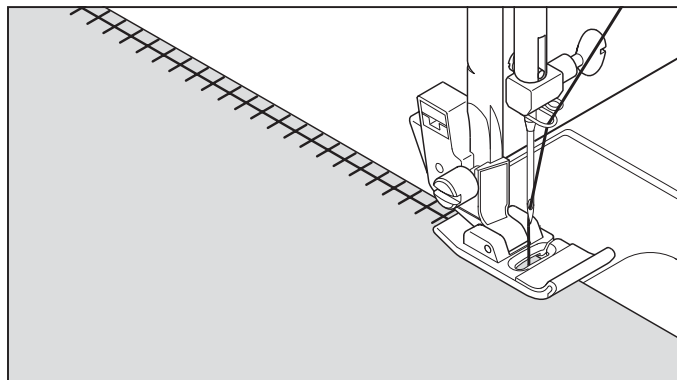
Traditioneel steekpatroon voor kantversiering, borduursels en sierzoomnaden.



## ENTREDEUX-STEЕК

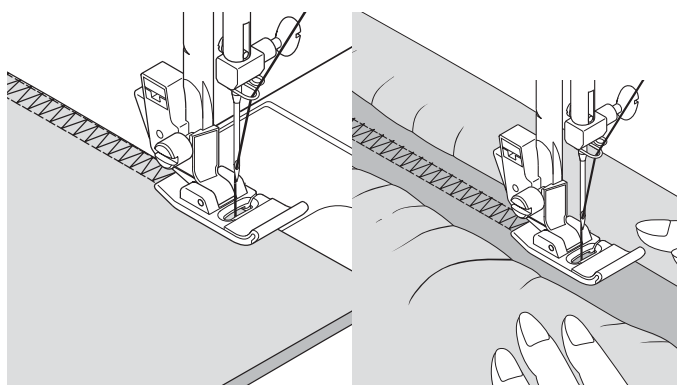
Deze steek wordt voor de randversiering en voor traditionele steekpatronen gebruikt. Voor de open zoom-techniek heeft u een Wing-naald nodig (Singer Style 2040).

**Tip: door de draadspanning licht te verhogen kan men grotere steekgaten met de Wing-naald realiseren.**



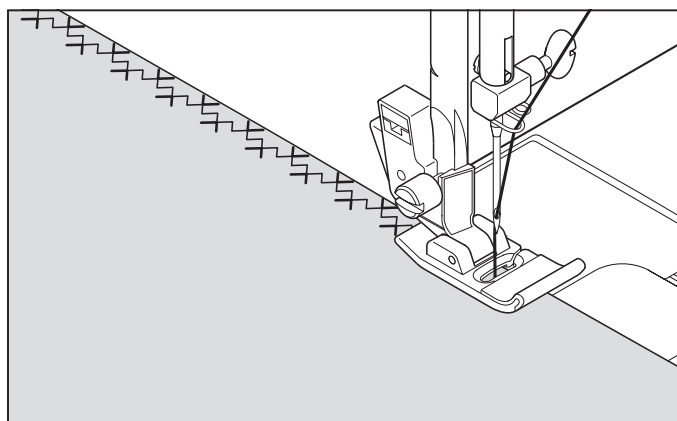
## VERSTERKTE OVERLOCKSTEЕК

Deze steek heeft drie hoofdtoepassingen. Zeer goed geschikt voor het opnaaien van plat elastiek bij het naaien of repareren van lingerie en voor het gelijktijdig naaien en afwerken van lichtelastische en niet-elastische stoffen zoals linnen, tweed en middelzware tot zware katoen.



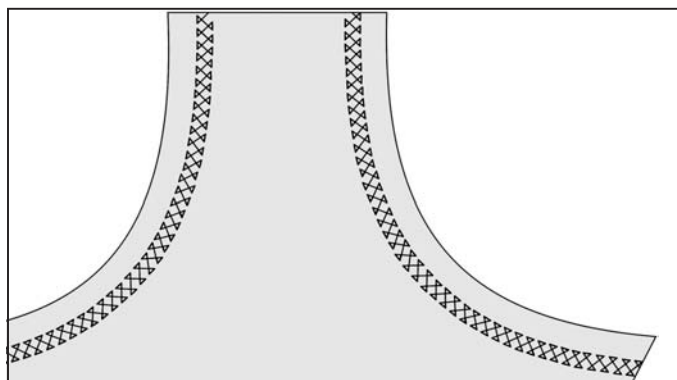
## KRUISSTEЕК

Gebruik deze steek voor het naaien en afwerken van rekbare stoffen of als een creatieve borduursteek.



## DIAGONAALSTEЕК

Extra rekbare steek voor het naaien en afwerken van stretchstoffen of voor de decoratie van randen.

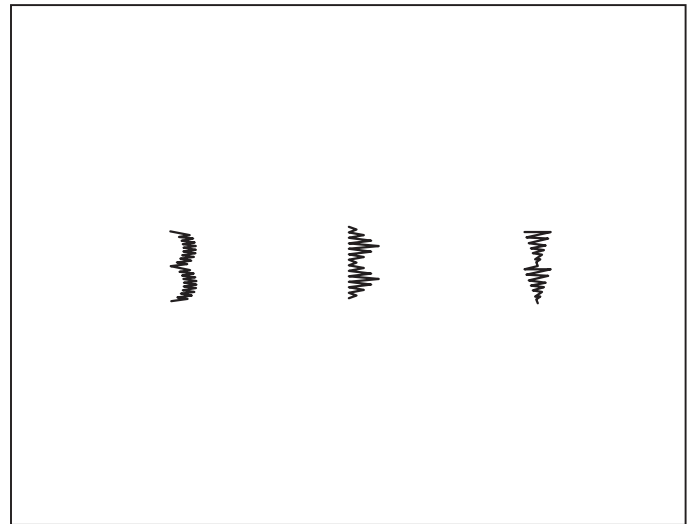


## DECORATIEVE STEKEN

INSTELLINGEN : Voetje - Cordonvoet  
: Spanningsregelaar - AUTO

- \* Naai eerst een proeflapje op een afgeknipte strook van de stof die u gaat naaien om het patroon dat u wilt gaan gebruiken te testen.
- \* Controleer alvorens u begint te naaien of er voldoende draad op de spoel gewonden is om er voor te zorgen dat de draad tijdens het naaien niet opraakt.
- \* Verminder de spanning van de bovendraad een weinig.

**Tip: voor een beter naaibeeld experimenteert u met een wat lagere draadspanning.**



## ENKELE NAAITIPS VOOR DECORATIEVE STEKEN

### Schulpsteek op kraag

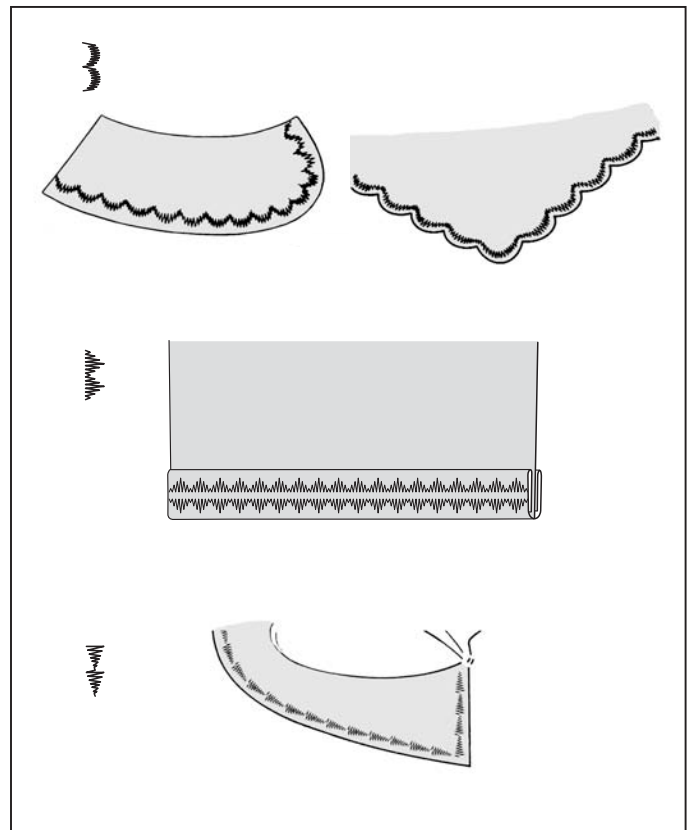
Dit is een ideale decoratieve steek voor de mouwen en kragen van dames- en kinderkleding en ook voor het afwerken van randen. Wanneer u dit steekpatroon gebruikt voor het afwerken van randen, eerst de steek naaien en vervolgens de rand van de stof langs de rand van de steek afknippen. Wees voorzichtig daarbij de steek niet af te knippen.

### Piramidesteek op biaisband

Gebruik biaisband en vouw de rand terug. Naai de piramidesteek hier overheen.

### Pijlsteek op kraag

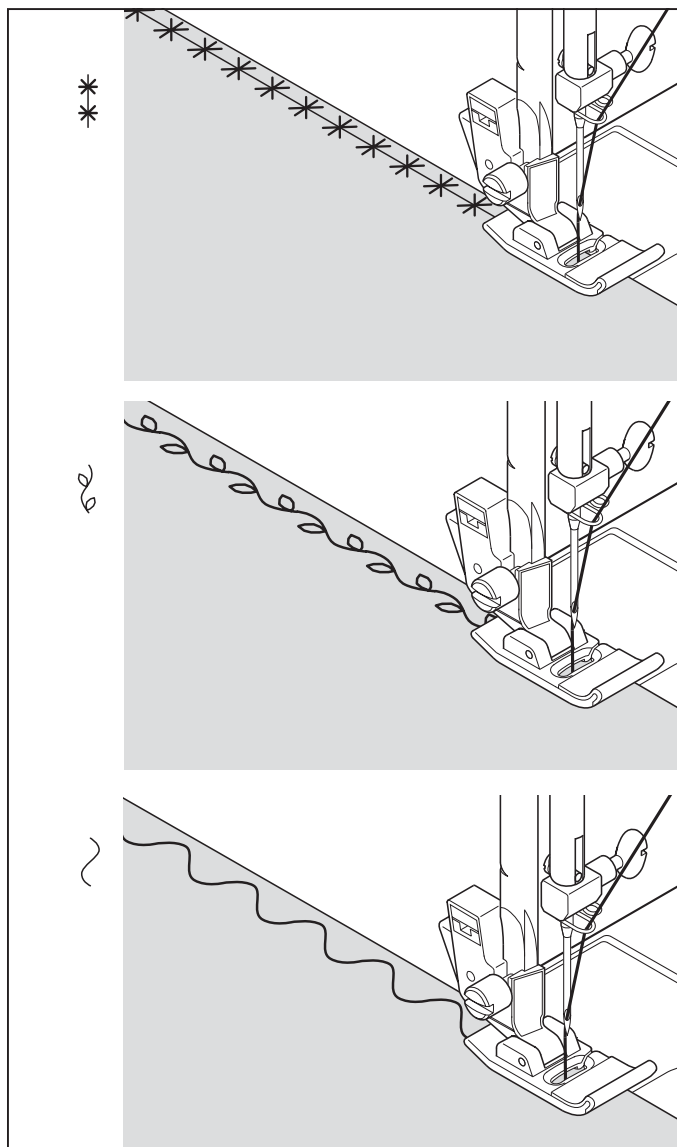
Naast het gebruik van dit patroon als een decoratieve steek, kan dit ook gebruikt worden als een driehoekige rijgsteek voor het verstevigen van plaatsen die gemakkelijk kunnen gaan rafelen. Dit kunt u bijvoorbeeld gebruiken bij het aan elkaar naaien van beide randen van zakken.



## DOORLOPENDE PATRONEN

INSTELLINGEN : Voetje - Standardvoet of Cordonvoet  
: Spanningsregelaar - AUTO

De patronen die rechts staan afgebeeld zijn doorlopende patronen. Gebruik het patroon dat aan uw behoeften voldoet.



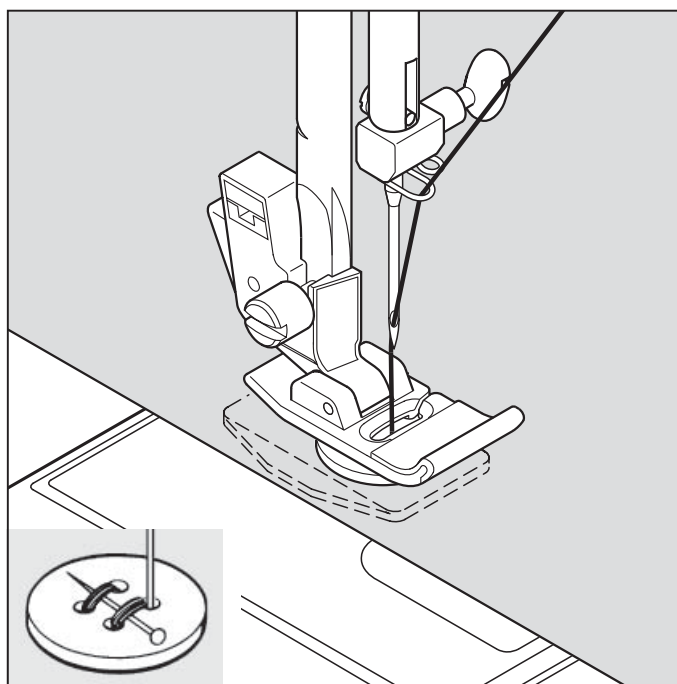
## KNOPEN AANNAAIEN

INSTELLINGEN : Voetje - Standardvoet  
: Transporteur-afdekplaat

Stof en knoop onder het voetje leggen. Voetje laten zakken. Handwiel draaien en erop letten dat de naald in het linker en rechter gat van de knoop insteekt. U dient eventueel de steekbreedte opnieuw bij te stellen. Naai ongeveer 10 steken.

Voor het aannaaien van knopen met draadsteel plaats een rechte pen of naaimachinaald bovenop de knoop tussen de gaten in en naai over de pen of naald heen.

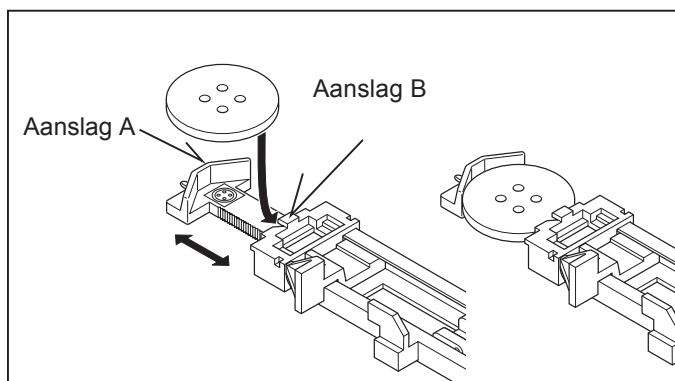
**Tip: door trekken en vastknopen van de beide draden aan de onderkant van de stof kunt u de naad borgen.**



## KNOOPSGATEN MAKEN

### GEBRUIK VAN DE KNOOPSGATVOET

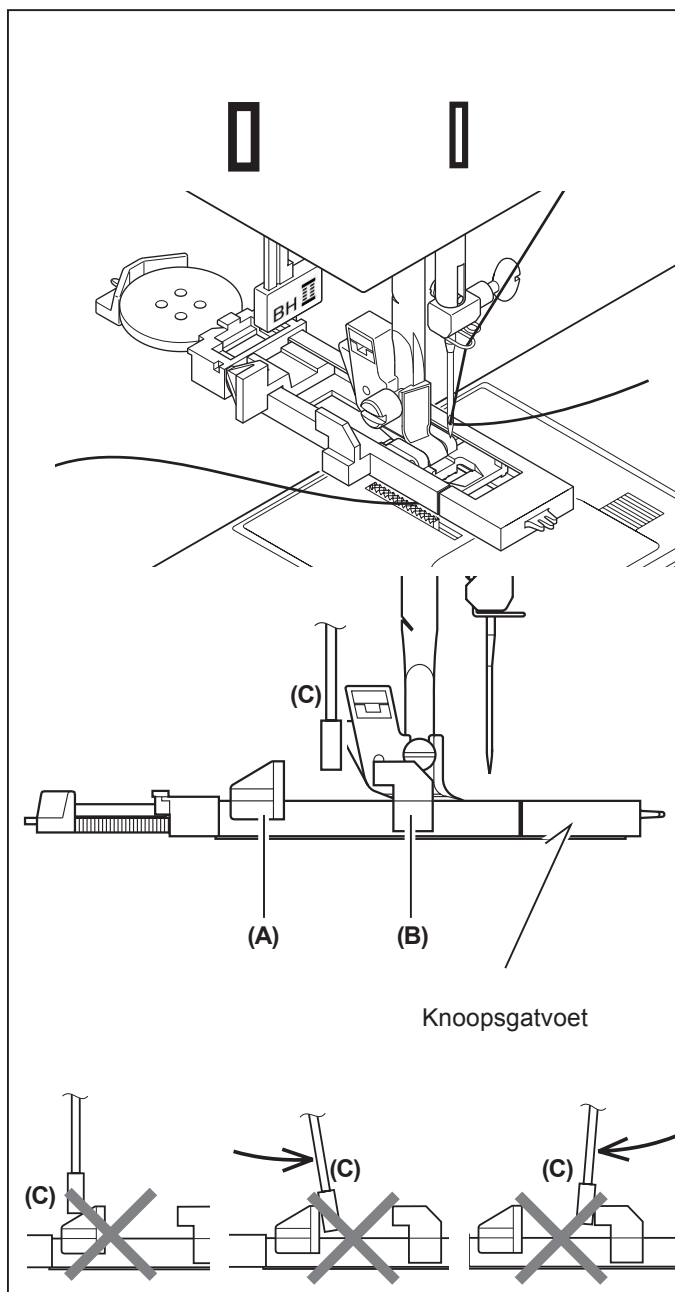
Uw naaimachine is met 2 verschillende breedten voor de knoopsgatcordons alsmede met een systeem voor het meten van de knoopgrootte en voor het bepalen van de vereiste knoopsgatlengte uitgerust. Hiervoor is één enkele bewerkingsschap vereist.



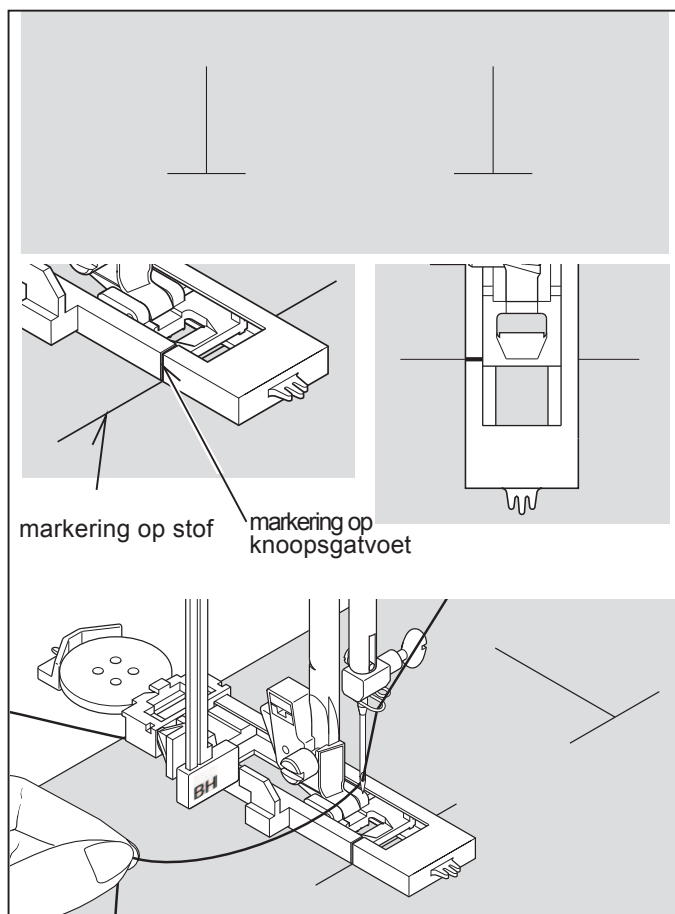
### WERKWIJZE

- \* Gebruik vlieseline op de plaats van het kledingstuk waar de knoopsgaten gemaakt gaan worden. Steunstof of normale vlieseline kan worden gebruikt.
- \* Maak een proefknoopsgat op een stukje van de stof die u gebruikt. Probeer vervolgens het knoopsgat te maken met de gekozen knoop.

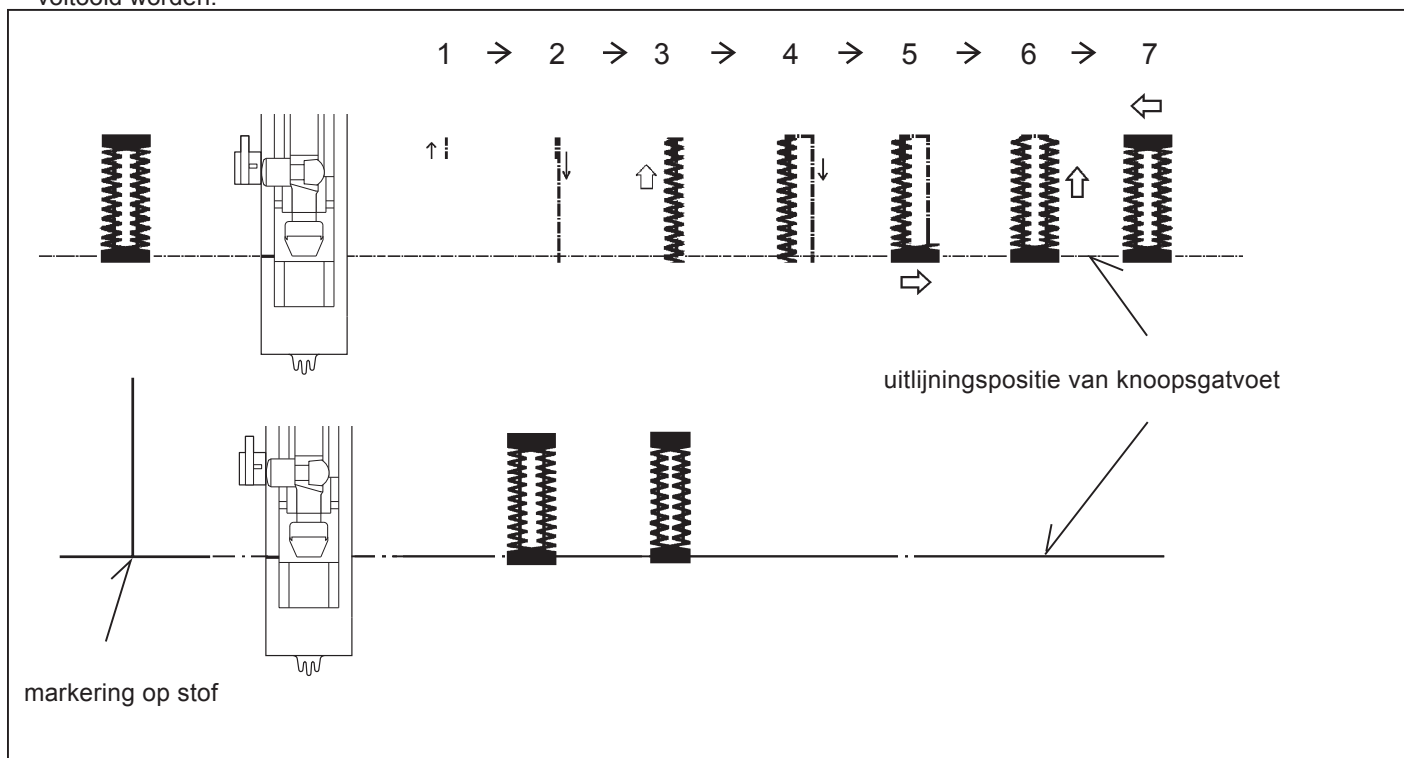
1. Selecteer een van de knoopsgatpatronen.
2. Vervang het voetje door de knoopsgatvoet. (Zie "Verwisselen van het voetje" op pagina 26 - 27.)
3. Steek de knoop in de knoopsgatvoet. (Zie "Gebruik van de knoopsgatvoet" hierboven.)
4. Stel de knoopsgathendel (C) zodanig in dat deze verticaal tussen de aanslagen (A) en (B) omlaag komt.



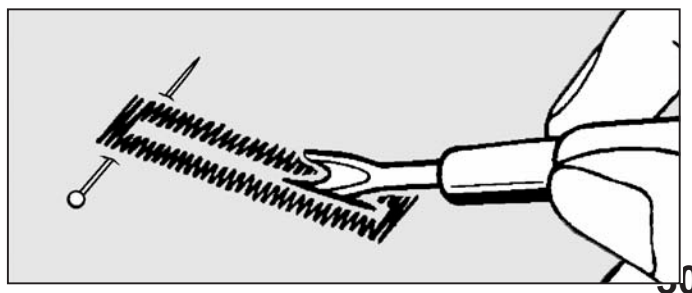
5. Markeer de positie van het knoopsgat op de stof.
6. Plaats de stof onder de voet. Trek de spoeldraad onder de stof over een lengte van ongeveer 10 centimeters naar achteren.
7. Lijn de knoopsgatmarkering op de stof uit met de markering op de knoopsgatvoet en zet vervolgens de knoopsgatvoet omlaag.
8. Houd de bovendraad vast en start de machine.



\* Het naaien zal automatisch in de onderstaande volgorde voltooid worden.



9. Gebruik nadat het naaien voltooid is een knoopsgatenopener voor het openen van de stof in het midden van het knoopsgat. Wees voorzichtig de zoomdraad niet door te knippen.

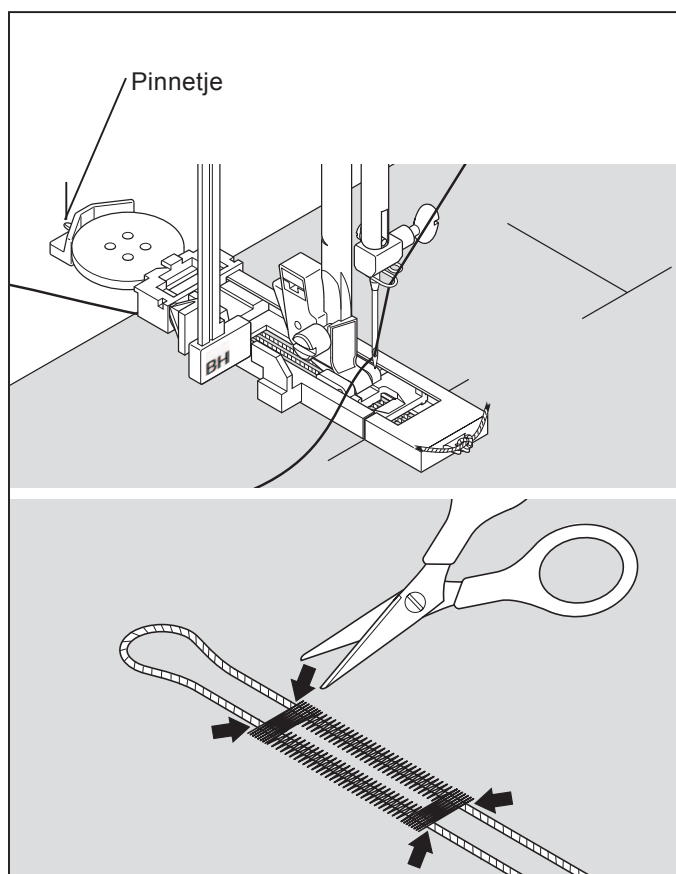


## KNOOPSGAT MET KOORDINLEG

Haak de koordnleg (haakgaren of knoopsgatgaren) aan de nok van het voetje vast, trek de beide draadeinden onder het voetje en knoop ze aan de voorkant vast, zoals afgebeeld is.

Naai het knoopsgat zo dat de zigzagsteken de koordnleg bedekken.

Wanneer het knoopsgat afgewerkt is, maakt u de knoop weer los en u knipt beide uiteinden van de koordnleg kort af.





### 3. ONDERHOUD VAN DE MACHINE

#### SCHOONMAKEN VAN GRIJPERRUIMTE EN TRANSPORTEUR



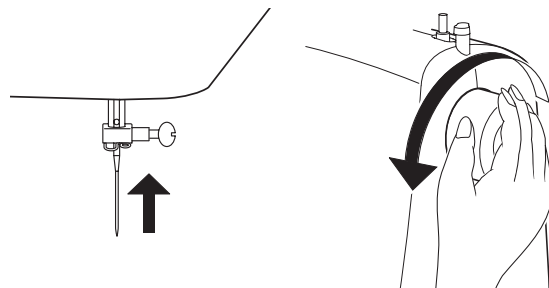
**LET OP**

Maak de machine steeds los van de stroomvoorziening door de stekker uit het stopcontact te verwijderen.

Om uw machine in een goede conditie te houden is het noodzakelijk deze goed schoon te maken.

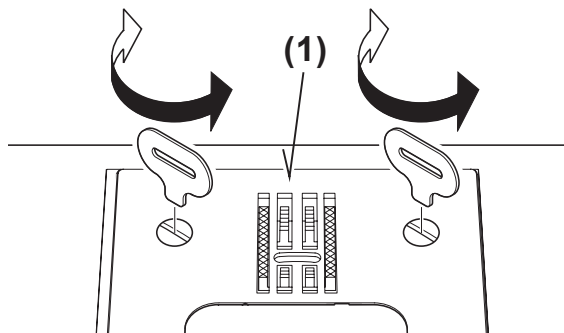
1. Zet de naald in de hoogste stand.

1



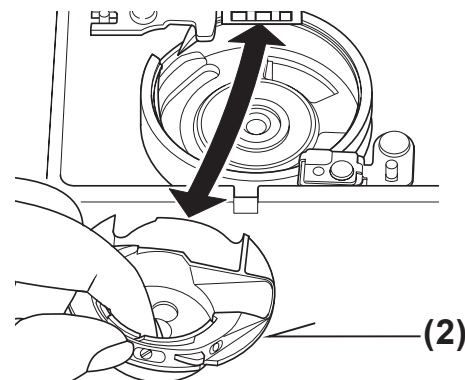
2. Verwijder de naaldplaat (1.)

2



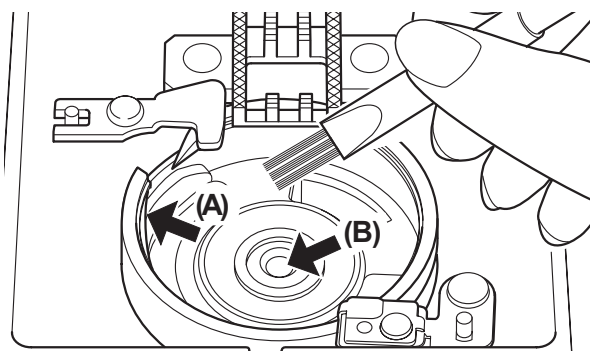
3. Verwijder de capsule (2.)

3



4. Maak de transporteur en de grijperruimte goed schoon met het kwastje. Doe een drupje olie in de grijperbaan waar de capsule in loopt, aangegeven door de pijltjes (A, B).

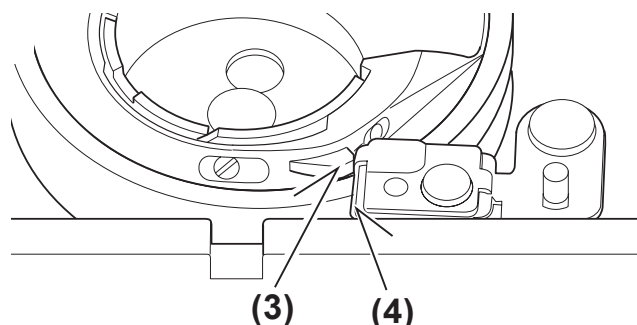
4



**OPMERKING: gebruik uitsluitend SINGER naaimachineolie. Gebruik in geen geval "multifunctionele" smeeroilie. Normale smeeroilie is voor naaimachines niet geschikt.**

5. Plaats de capsule weer terug in de grijperbeker met het neusje (3) tegen de veer (4). Bevestig daarna de naaldplaat op de machine.

5

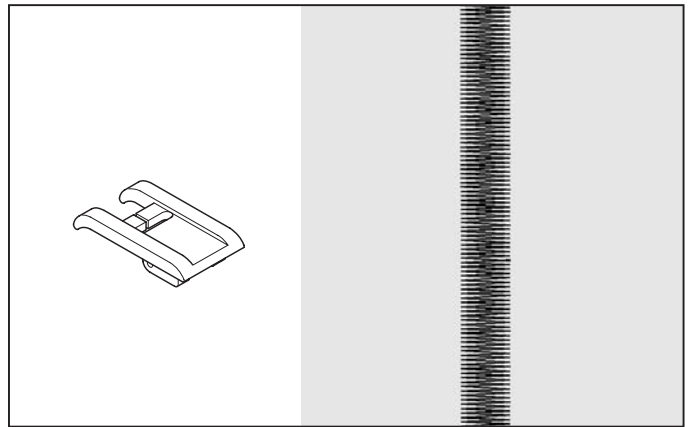


## 4. OVERIGE INFORMATIE

### CORDONVOET

De cordonvoet is met een vertanding aan de onderkant uitgevoerd. Dit maakt het uitvoeren van bijzonder nauwe steken mogelijk, die een gesatineerde optiek opleveren. De satijnsteek is ook geschikt als alternatief voor de standaardvoet bij de verwerking van elastische steken.

Nauwe zigzagsteken worden ook wel satijn- of cordonsteken genoemd. Deze steken zijn bijzonder goed geschikt voor applicaties en voor het afwerken. Bij de uitvoering van satijnsteken dient u de draadspanning te verminderen. Om het twijnen te voorkomen, dient u bijvoorbeeld zijdepapier onder zacht weefsel te leggen.



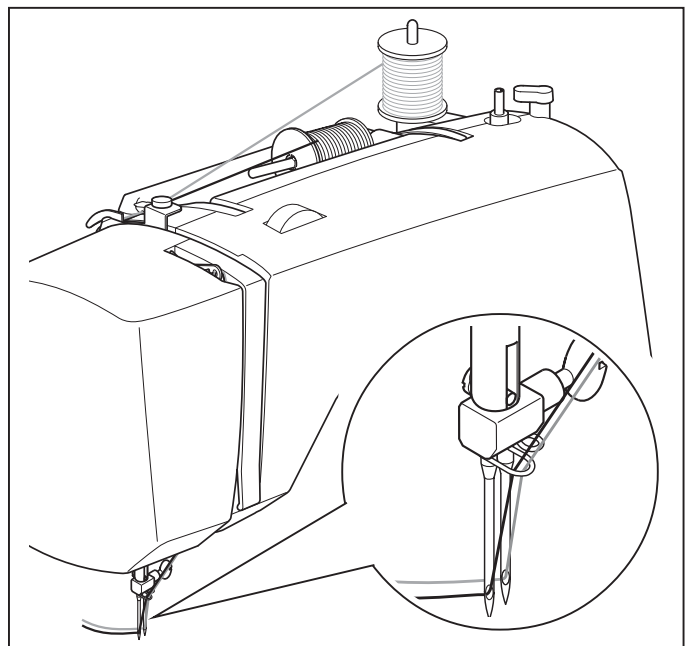
### DUBBELE NAALD (optioneel)

Met de dubbele naald kunnen twee rijen parallelle steken worden gerealiseerd, bijv. voor figuurnaden, dubbele stiksteken en decoratieve steken. Bij het gebruik van dubbele naalden mag de steek nooit de gemarkeerde steekbreedte van de dubbele naald overschrijden, onafhankelijk van de gekozen steek. Anders zullen de naalden breken en de naaimachine zal kunnen worden beschadigd.

Wij adviseren om uitsluitend Singer 3mm-dubbele naalden (style 2025) te gebruiken.

### INRIJGEN VAN DE DUBBELE NAALD

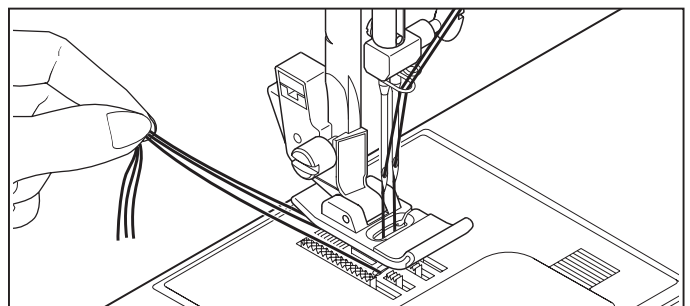
1. Plaats telkens een garenrol op de beide garenrolhouders. Beide draden zo inrijgen, alsof u een draad zou inrijgen. Iedere draad door de betreffende naald van voor naar achter trekken.
2. De onderdraad ophalen, zoals bij het naaien met een naald. De drie draden tezamen onder het voetje naar de achterzijde van de machine trekken. Hierbij de draden ongeveer 15 cm uittrekken.



**OPMERKING:** bij het naaien met de dubbele naald mag de draadinrijger niet worden gebruikt.

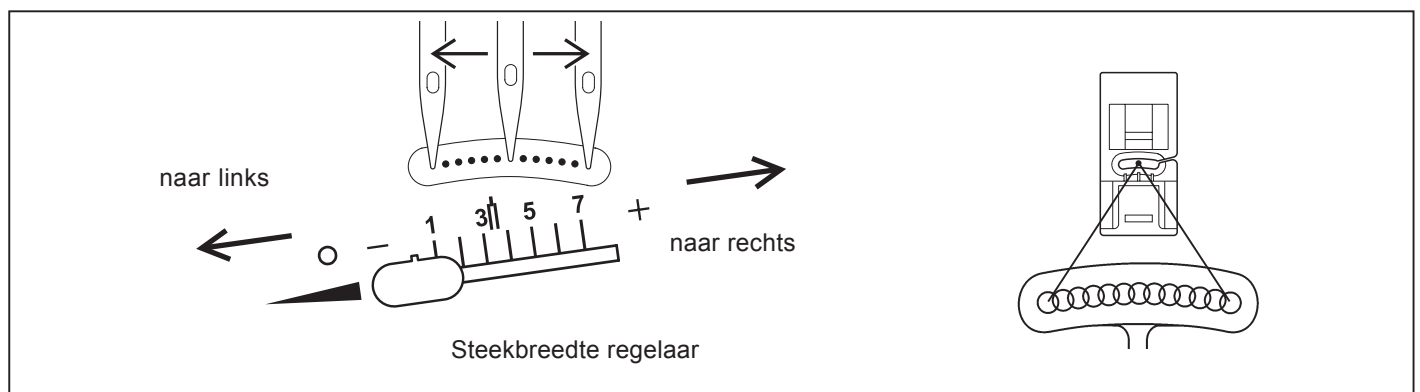
#### Tips:

1. Druk altijd op de dubbele naald-toets voor het kiezen van een patroon. Daardoor is de mogelijkheid van het breken van de dubbele naalden uitgesloten.
2. Door het uitschakelen van de naaimachine is de normale naaimodus weer actief. De dubbele naaldmodus is alleen actief wanneer de dubbele naald-toets in de kleur rood brandt.



Bij de rechte steek zijn 13 verschillende naaldposities beschikbaar. De naaldpositie wordt met de naaldpositieregelaar ingesteld (zie navolgende afbeelding).

### NAALDPOSITIE VOOR DE RECHTE STEEK



## 5. PROBLEEMOPLOSSINGEN

### ALGEMEEN

#### MACHINE NAAIT NIET

\* Schakelaar staat uit. Schakel de stroom in.

#### MACHINE DRAAIT ZWAAR

\* Draad in spoelbaan gedraaid. Schoonmaken zie pag. 62 - 63.

\* Naald is beschadigd. Vervang de naald zie pag. 24 - 25.

#### STOF TRANSPORTEERT NIET

\* Voetje staat omhoog. Voetje omlaag zetten.

### STEEKPROBLEMEN

#### STEKEN OVERSLAAN

\* Naald niet hoog genoeg in de klem. Zie pag. 24 - 25.

\* Naald verbogen of bot. Vervang de naald zie pag. 24 - 25.

\* Verkeerd ingeregen. Zie pag. 18 - 19.

\* Draad klem in grijperrand. Schoonmaken zie pag. 62 - 63.

#### STEKEN NIET MOOI

\* Verkeerde naald of dikte. Zie pag. 24 - 25.

\* Verkeerd ingeregen. Zie pag. 18 - 19.

\* Bovenspanning te los. Zie pag. 26 - 27.

\* Men trekt aan de stof. Laat het transport het werk doen. De stof alleen geleiden.

\* Spoeltje verkeerd opgespoeld. Wind de spoel opnieuw op.

#### DE NAALD BREEKT

\* Men trekt aan de stof. Laat het transport het werk doen. De stof alleen geleiden.

\* Verkeerde naalddikte. Zie pag. 24 - 25.

\* Naald niet hoog genoeg in de klem. Zie pag. 24 - 25.

### GARENPROBLEMEN

#### DRAAD SLAAT VAST

\* Boven en onderdraad niet onder de voet door naar achteren gelegd bij het begin van een naad. Trek beide draden onder het voetje naar achteren ongeveer 10 cm totdat u een paar steken hebt genaaid.

#### BOVENDRAAD BREEKT

\* Verkeerd ingeregen. Zie pag. 18 - 19.

\* Bovendraad spanning te strak. Zie pag. 26 - 27.

\* Naald verbogen. Vervang de naald zie pag. 24 - 25.

\* Verkeerde naald of dikte. Zie pag. 24 - 25.

#### SPOELDRAAD BREEKT

\* Spoeldraad verkeerd ingeregen. Zie pag. 16 - 17.

\* Ophoping van stof in grijperruimte. Schoonmaken zie pag. 62 - 63.

#### PLOOITJES IN DE STOF

\* Boven en onderdraadspanning te strak. Zie pag. 26 - 27.

\* Steeklengte is te lang voor dunne tere stoffen. Steeklengte verkorten.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

