

# Praktisch naaien artista 165





---

|        |                                              |
|--------|----------------------------------------------|
| 2–5    | <b>Rechte steek/zigzagsteek</b>              |
| 6      | <b>Persoonlijk geheugen</b>                  |
| 7–11   | <b>Naden en zomen met gebruikssteken</b>     |
| 12, 13 | <b>Rekbare stoffen</b>                       |
| 14     | <b>Ritssluiting</b>                          |
| 15     | <b>Zadelsteek</b>                            |
| 16     | <b>Rijgsteek</b>                             |
| 17     | <b>Blindzoom</b>                             |
| 18, 19 | <b>Elastiek/parelgaren</b>                   |
| 20     | <b>Trensprogramma</b>                        |
| 21–28  | <b>Knoopsgaten</b>                           |
| 29     | <b>Knoop-aanzetprogramma</b>                 |
| 30     | <b>Ogen</b>                                  |
| 31–34  | <b>Verstellen/stoppen</b>                    |
| 35     | <b>Siersteken</b>                            |
| 36     | <b>Kruissteken</b>                           |
| 37–39  | <b>Quiltsteken</b>                           |
| 40     | <b>Siersteken met functies combineren</b>    |
| 41–43  | <b>Gebruiks- en siersteken in het memory</b> |
| 44     | <b>Balans</b>                                |
| 45     | <b>Trefwoordenregister</b>                   |

## Rechte steek

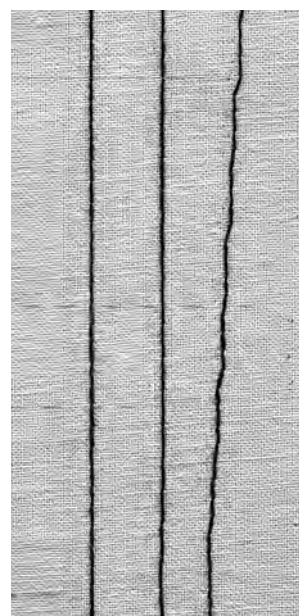
Steekkeuze: **rechte steek nr. 1**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**  
**jeansvoet nr. 8 (voor stevige en harde stoffen zoals spijkerstof)**

### Rechte steek

- de naaimachine is na het inschakelen meteen gereed om te naaien
- na het beeldscherm met de welkomstgroet (3 sek.), schakelt de machine automatisch naar het beeldscherm met het gebruiksstekenvenster. De voorgeprogrammeerde rechte steek is grijs gemarkeerd

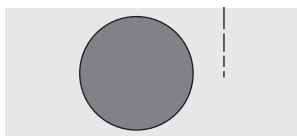
### Informatie op het beeldscherm

- naaivoet-indikator: naaivoet nr. 1
- basisinstelling voor de rechte steek: 2,25 mm (steeklengte) en 0 mm (steekbreedte)
- basisinstelling en gewijzigde instelling zijn altijd op het beeldscherm zichtbaar



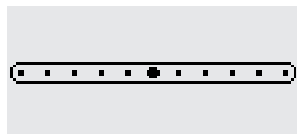
**A B C**

- A** – rechte steek met steeklengte 2,25 mm (basisinstelling)  
**B** – rechte steek met gewijzigde steeklengte  
**C** – rechte steek met gewijzigde naaldstanden



### Steeklengte veranderen

- de steeklengte kan tijdens het naaien worden veranderd
- draai de steeklengteknop naar rechts om de steeklengte te vergroten
- draai de steeklengteknop naar links om de steeklengte te verkleinen



### Naaldstand veranderen

- druk op de naaldstandtoetsen om de naaldstand te veranderen
- de naald verschuift steeds één positie wanneer op de toets wordt gedrukt
- < 5 posities naar links
- > 5 posities naar rechts
- in totaal 11 mogelijkheden, inclusief midden
- bij uitstek geschikt voor bijvoorbeeld het doorstikken van randen



### Afhechten met de achteruitnaaiknop (boven de naald)

- op de achteruitnaaiknop drukken, de naaimachine naait achteruit
- de achteruitnaaiknop loslaten, de naaimachine naait vooruit



## TIPS

### Steeklengte aan de stof aanpassen

- bijv. spijkerstoffen = steeklengte vergroten (ca. 3–4 mm)
- bijv. batist = steeklengte verkleinen (2–2,5 mm)

### Steeklengte aan het garen aanpassen

- bijv. cordonnetgaren voor doorstikken = steeklengte vergroten (ca. 3–5 mm)

### Naaldstop onder aktiveren

- de stof verschuift niet wanneer u het naaiwerk draait, nadat de machine werd stilgezet

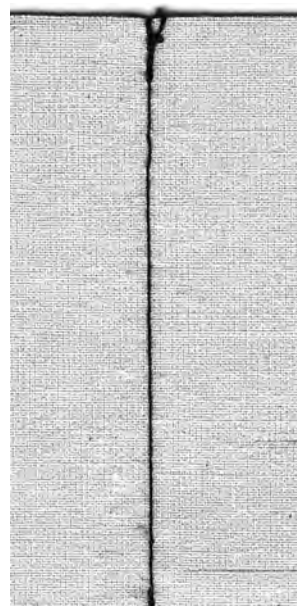
# Afhechtprogramma (afhechten met rechte steek)



Steekkeuze: **afhechtprogramma nr. 5**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

## Afhechtprogramma

- geschikt voor alle soorten stof
- naadbegint en -einde afhechten
- de achteruitgenaaide steken liggen precies op de stiklijn, zodat er geen rimpels of plooien ontstaan



## Steekkeuze

- druk op steek nr. 5
- het symbool voor het afhechtprogramma verschijnt op het beeldscherm als herinnering dat dit aan het einde van de naad moet worden gebruikt

## Informatie op het beeldscherm

- naaivoet-indikator geeft terugtransportvoet nr. 1 aan
- basisinstelling voor de rechte steek is 2,5 mm (steeklengte) en 0 mm (steekbreedte)

## Naadbegint

- de naaimachine naait bij naadbegint automatisch een paar afhechtsteken (4 steken vooruit, 4 steken achteruit)
- de naaimachine naait verder met een rechte steek



## Naadeinde

- druk op de achteruitnaaiknop boven de naald
- de naaimachine naait automatisch een paar afhechtsteken (4 steken achteruit, 4 steken vooruit)
- de naaimachine stopt automatisch aan het einde van het afhechtprogramma



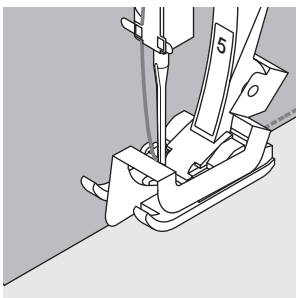
## TIP

### Lange naden

- het afhechten bij naadbegint en -einde gaat sneller en gemakkelijker

## Randen doorstikken

Steekkeuze: **rechte steek nr. 1**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen, polyester of cordonnet**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1, blindzoomvoet nr. 5 of smalle kantvoet nr. 10 (speciaal toebehoren tegen meerprijs)**



### Randen smal doorstikken

#### Naaldstand

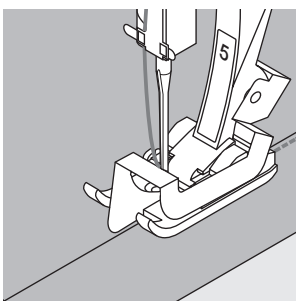
- links voor buitenranden
- rechts voor binnenranden

#### Naaivoet

- blindzoomvoet nr. 5

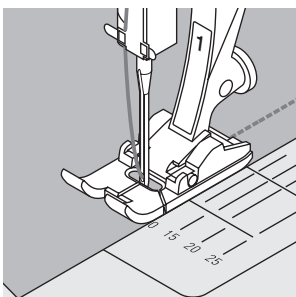
#### Buitenranden

- leg de rand van de stof links tegen de geleider van de naaivoet
- zet de naald op de gewenste afstand van de stofrand



#### Zomen

- leg de bovenrand van de zoom (achterkant stof) rechts tegen de geleider van de naaivoet
- stel de naaldstand zodanig in, dat de stiklijn langs de bovenrand loopt
- naaivoet nr. 5 – gebruik een naaldstand links of uiterst rechts
- naaivoet nr. 10 – alle naaldstanden mogelijk



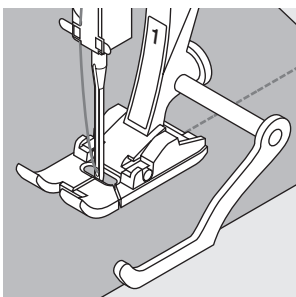
### Randen breed doorstikken

#### Naaldstand

- alle standen, afhankelijk van de gewenste naadbreedte

#### Naaivoet

- terugtransportvoet nr. 1



#### Naaierwerk geleiden

Naaivoet als geleider:

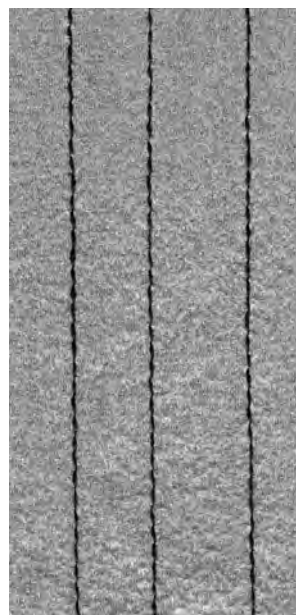
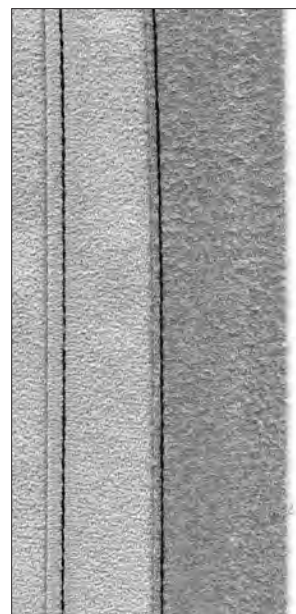
- laat de rand van de naaivoet op de rand van de stof lopen

Steekplaat als geleider:

- laat de rand van de stof langs de markeringen op de steekplaat lopen (1 cm–3 cm van de rand)

Randgeleider:

- steek de randgeleider door het gat in de naaivoet
- stel de gewenste breedte in
- draai de schroef vast
- laat de rand van de stof langs de randgeleider lopen
- wanneer de naden parallel moeten lopen, laat de randgeleider dan langs een reeds genaide naad lopen



## TIP

### Doorstikken m.b.v. de randgeleider

- heel handig voor het doorstikken van parallel lopende lijnen, ruiten, enz.; de lijnen hoeven niet meer eerst op de stof te worden aangegeven

# Zigzagsteek



Steekkeuze: **zigzagsteek nr. 2**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

## Zigzagsteek

- geschikt voor alle soorten stof
- voor het afwerken van randen
- voor decoratief naaiwerk

## Steekkeuze

- op steek nr. 2 drukken
- het steekvak wordt grijs

## Informatie op het beeldscherm

- naaivoet-indikator: geeft terugtransportvoet nr. 1 aan
- basisinstelling voor de zigzagsteek is 1,5 mm (steeklengte) en 3,5 mm (steekbreedte)
- basisinstelling en gewijzigde instelling zijn altijd op het beeldscherm zichtbaar



## Steekbreedte veranderen

- de steekbreedte kan tijdens het naaien worden veranderd
- draai de steekbreedteknop naar rechts om de steekbreedte te vergroten
- draai de steekbreedteknop naar links om de steekbreedte te verkleinen
- draai de knop langzaam en gelijkmatig, zodat de steekbreedte eveneens gelijkmatig wordt veranderd

-5  
-4  
-3  
-2  
-1  
0

## Steeklengte veranderen

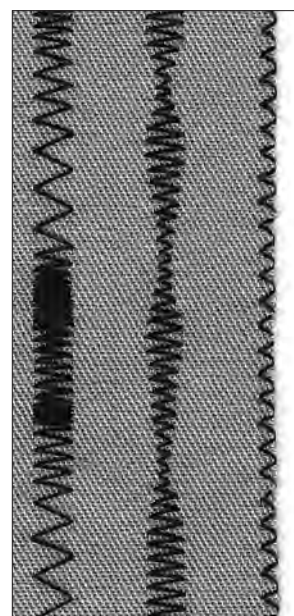
- de steeklengte kan tijdens het naaien worden veranderd
- draai de steeklengteknop naar rechts om de steeklengte te vergroten
- draai de steeklengteknop naar links om de steeklengte te verkleinen
- draai de knop langzaam en gelijkmatig, zodat de steeklengte eveneens gelijkmatig wordt veranderd

## Satijnsteek

- dichte (korte) zigzagsteek = satijnsteek en wordt met een paar kleine, horizontale streepjes aangegeven
- wordt gebruikt voor applikaties, borduurwerk en ander decoratief naaiwerk

## Randen afwerken

- exakte randafwerking voor de meeste soorten stof
- de rand van de stof onder het midden van de naaivoet laten doorlopen
- de naald steekt aan één kant in de stof en aan de andere kant net over de stof
- stel de zigzag niet te breed en de steeklengte niet te lang in
- de rand moet plat liggen en mag niet oprollen
- gebruik bij fijne stoffen stopgaren



B A C

- A – zigzagsteek met gewijzigde steeklengte
- B – zigzagsteek met gewijzigde steekbreedte
- C – rand met zigzagsteek afgewerkt



## TIPS

### Randen afwerken met zigzag

- wanneer de rand oprolt, gebruik dan de vari-overlocksteek en naaivoet nr. 2

### Borduren met satijnsteek

- verander de steekbreedte tijdens het naaien voor nieuwe effecten



## Persoonlijk geheugen

|               |                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------|
| Steekkeuze:   | <b>elke gewenste steek</b>                                |
| Naald:        | <b>soort en dikte afhankelijk van het materiaal</b>       |
| Garen:        | <b>katoen of polyester</b>                                |
| Transporteur: | <b>omhoog (naaipositie)</b>                               |
| Naaivoet:     | <b>terugtransportvoet nr. 1</b><br><b>jeansvoet nr. 8</b> |

### Persoonlijk geheugen

- voor alle soorten steken en materialen
- gewijzigde steeklengte en steekbreedte worden automatisch opgeslagen
- kies en naai een gewenste steek (bijv. zigzagsteek)
- kies en naai een andere steek (bijv. rechte steek)
- wanneer de eerste steek weer wordt opgeroepen (zigzagsteek), blijven alle gewijzigde instellingen behouden
- heel handig wanneer tussen twee soorten naaiwerk moet worden afgewisseld, bijv. zomen en afwerken
- in het persoonlijk geheugen kan een willekeurig aantal steken worden opgeslagen
- het persoonlijk geheugen wordt uitgewist, zodra de naaimachine wordt uitgezet of de "clr all"-functie wordt aangetikt

### Basisinstellingen veranderen

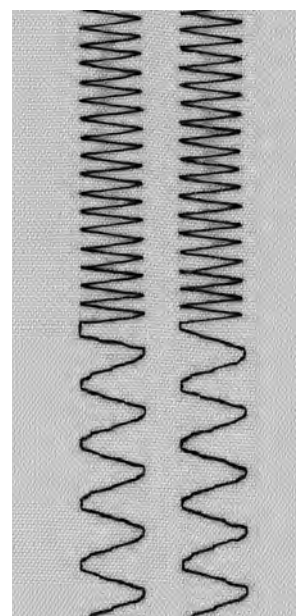
- zigzagsteek nr. 2 kiezen
- steekbreedte op 5 mm zetten
- steeklengte op 1 mm zetten
- een lijn met de gewijzigde zigzagsteek naaien
- boognaad nr. 4 kiezen
- steekbreedte op 5 mm zetten
- steeklengte op 1 mm zetten
- een lijn met de gewijzigde boognaad naaien

### Gewijzigde instellingen blijven behouden

- zigzagsteek nr. 2 kiezen
- gewijzigde instellingen blijven behouden
- naaien
- boognaad nr. 4 kiezen
- veranderde instellingen blijven behouden
- naaien

### Basisinstellingen terughalen

- 1e mogelijkheid: op de externe clr-toets drukken (geactiveerde steek in de basisinstelling)
- 2e mogelijkheid: steekbreedte/steeklengte manueel terugzetten
- 3e mogelijkheid: "clr all"-functie aantikken (alle steken in de basisinstelling)
- 4e mogelijkheid: zet de naaimachine uit – de gewijzigde instellingen worden uitgewist



A

B

**A** – gewijzigde zigzagsteek met omschakeling naar gewijzigde boognaad

**B** – teruggezet naar gewijzigde zigzagsteek en weer omgeschakeld naar gewijzigde boognaad



## TIPS

### Steekbreedte en steeklengte veranderen

- alle steken kunnen door de steekbreedte en steeklengte te veranderen, optimaal aan het materiaal en het soort naaiwerk worden aangepast

### Steken afwisselend gebruiken

- zomen naaien en randen afwerken wisselen zich voortdurend af
- met behulp van het persoonlijk geheugen blijft de gewijzigde instelling van de rechte steek en de zigzagsteek behouden!



## Naden met gebruikssteken

### Open naden

Naden, die in het midden worden opengestreken

- de breedte van de naad kan naar wens worden bepaald
- de naad ligt plat

Aanbevolen steken:

- rechte steek, smalle zigzagsteek, super-stretchsteek, drievoudige zigzagsteek

Gebruik:

- vooral bij geweven stoffen
- kleding, huishoudtextiel

### Gesloten naden (overlocknaden)

Naden, die niet opengestreken kunnen worden

- worden in één keer genaaid en afgewerkt
- de naad is smal

Aanbevolen steken:

- vari-overlock, dubbele overlock, brei-overlock

Gebruik:

- vooral bij rekbare stoffen
- kleding van gebreide stoffen, lingerie, dekbedovertrekken, slopen



### Platte verbindingsnaden

Naden, waarvan de randen over of tegen elkaar liggen

- de randen van de naad worden direkt afgewerkt

Aanbevolen steek:

- stretch-overlock

Gebruik:

- vooral bij badstof
- strandkleding, vrijetijdskleding en lingerie



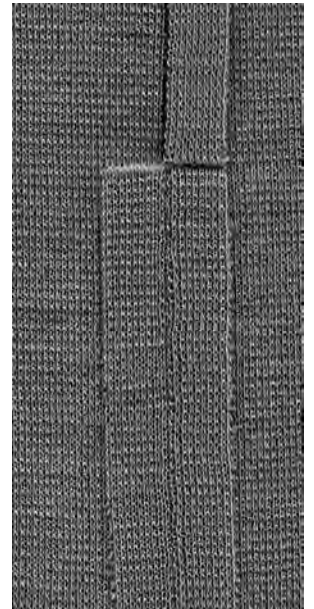
## Zigzagnaad



Steekkeuze: **zigzagsteek nr. 2**  
 Steekbreedte: **ca. 1 mm**  
 Steeklengte: **ca. 0,5 mm**  
 Naald: **universeel, ballpoint of stretch (indien nodig)**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Open naad

- de naad rekt beter mee dan bij de rechte steek
- voor kleding van rekbare stoffen
- de naad ligt mooi plat
- met een open naad kan een kledingstuk nog worden uitgelegd



### TIP

#### Uitrekken vermijden

- om te vermijden, dat de naad uitrekt terwijl u naait, kunt u de naaivoetdruk, afhankelijk van het materiaal, verminderen

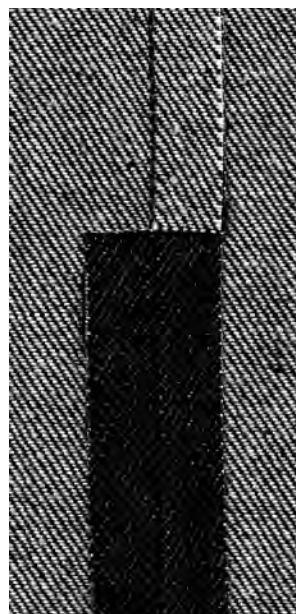
## Naad met drievoudige rechte steek



Steekkeuze: **drievoudige rechte steek nr. 6**  
 Naald: **80–90 universeel of jeans**  
 Garen: **polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**  
**jeansvoet nr. 8**

### Open naad

- duurzame naad voor stevige stoffen zoals spijkerstof, ribfluweel
- verstevigde naad voor gedeeltes in kledingstukken die snel verslijten

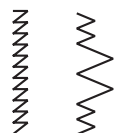


### TIP

#### Bij harde of zeer dicht geweven stoffen:

Gebruik, als u over dikke naden moet naaien, één of meer nivelleerplaatjes, zodat de naaivoet probleemloos en regelmatig over het naaiwerk glijdt.

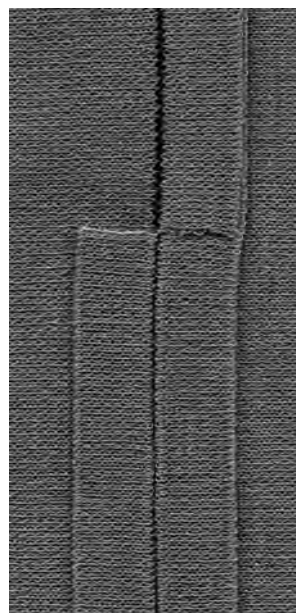
## Stretchnaad/super-stretchnaad



Steekkeuze: **super-stretchsteek nr. 11/stretchsteek nr. 18**  
 Naald: **universeel, ballpoint of stretch (indien nodig)**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Open naad

- zeer elastische naad voor rekbare stoffen
- vooral geschikt voor vrijetijds- en sportkleding
- de naad ligt mooi plat



### TIPS

#### Rekbare stoffen

- gebruik een nieuwe naald, zodat de stof niet wordt beschadigd

#### Elastische stoffen naaien

- indien nodig, stretchnaald (130/705 H-S) gebruiken; de naald "glijdt" nu als het ware langs de vezels van de stof

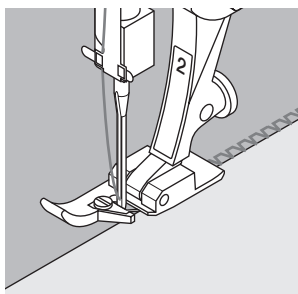
#### Uitrekken vermijden

- om te vermijden dat de naad uitrekt terwijl u naait, kunt u, afhankelijk van het materiaal, de naaivoetdruk verminderen

## Vari-overlocknaad



Steekkeuze: **vari-overlock nr. 3**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **overlockvoet nr. 2 (speciaal toebehoren tegen meerprijs) of terugtransportvoet nr. 1**



### Gesloten naad

- elastische naad in dunne, zachte rekbare stoffen zoals zijden jersey, tricot

### Naaïen

- de rand van de stof langs het staafje van de overlockvoet geleiden
- de steek wordt over het staafje en de rand van de stof gevormd



## TIPS

### Rekbare stoffen

- gebruik een nieuwe naald, zodat de stof niet wordt beschadigd

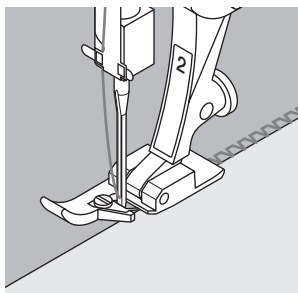
### Naaïen van elastische stoffen

- indien nodig, stretchnaald (130/705 H-S) gebruiken; de naald "glijdt" nu a.h.w. langs de vezels van de stof

## Dubbele overlocknaad/brei-overlocknaad



Steekkeuze: **dubbele overlock nr. 10 of brei-overlock nr. 20**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **overlockvoet nr. 2 (speciaal toebehoren tegen meerprijs) of terugtransportvoet nr. 1**

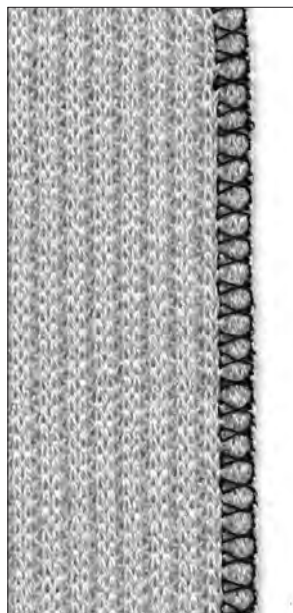


### Gesloten naad

- overlocknaad in losse, rekbare stoffen en dwarsnaad in gebreide stoffen

### Naaïen

- de rand van de stof langs het staafje van de overlockvoet geleiden
- de steek wordt over het staafje en de rand van de stof gevormd



## TIPS

### Rekbare stoffen

- gebruik een nieuwe naald, zodat de stof niet wordt beschadigd

### Naaïen van elastische stoffen

- indien nodig een stretchnaald (130/705 H-S) gebruiken, de naald "glijdt" nu a.h.w. langs de vezels van de stof

## Stretch-overlocknaad/verstevigde overlocknaad



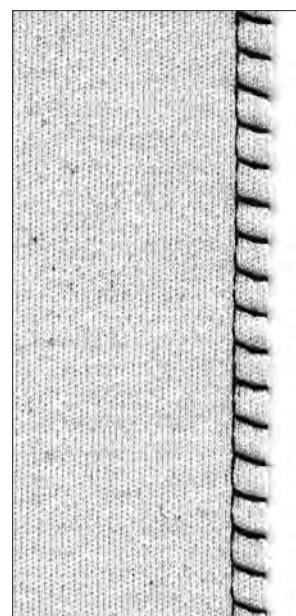
Steekkeuze: **stretch-overlock nr. 13 of verstevigde overlock nr. 19**  
 Naald: **universeel, ballpoint, of stretch (indien nodig)**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1 of overlockvoet nr. 2 (speciaal toebehoren tegen meerprijs)**

### Gesloten naad

· overlocknaad voor grove of los gebreide stoffen

### Naaïen

· stretch-overlock langs de rand van de stof naaien  
 · de steek moet, wanneer de naald naar rechts gaat, over de rand van de stof vallen

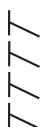


### TIP

#### Uitrekken vermijden

· om te vermijden, dat de naad uitrekt terwijl u naait, kunt u de naaivoetdruk, afhankelijk van het materiaal, verminderen

## Platte verbindingsnaad



Steekkeuze: **stretch-overlock nr. 13**  
 Naald: **universeel, ballpoint, of stretch (indien nodig)**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Platte verbindingsnaad

· de randen van de stof liggen over elkaar en de steek ligt op de naad  
 · de naad ligt mooi plat en is zeer duurzaam  
 · vooral geschikt voor pluizige en dikke stoffen zoals badstof, vilt en leer

### Naaïen

· stretch-overlock langs de rand van de stof naaien  
 · de steek moet, wanneer de naald naar rechts gaat, over de rand van de bovenste laag stof vallen



### TIPS

#### Stof en garen

· wanneer de kleur van het garen precies bij de stof past, is de naad in pluizig materiaal nauwelijks te zien

#### Dikke naad

· vooral geschikt voor stoffen, waar een "normale" naad erg dik zou worden



## Zomen met gebruikssteken

### Vorbereiding

- zoom omvouwen en strijken, evt. rijgen

### Naaïen

- zoom op de gewenste breedte naaien (goede kant van de stof)
- overtollige stof afknippen (linkerkant van de stof)

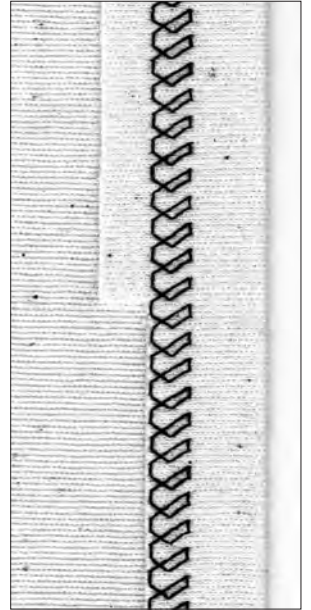
## Zichtbare zoom met tricotsteek



Steekkeuze: **tricotsteek nr. 14**  
 Naald: **universeel, ballpoint of stretch (indien nodig)**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Elastische zichtbare zoom

- voor alle soorten tricot (katoenen, wollen, synthetische tricot en tricot van gemengde vezels)



## TIPS

### Rekbare stoffen

- gebruik een nieuwe naald, zodat de stof niet wordt beschadigd

### Naaïen van elastische stoffen

- indien nodig, een stretchnaald (130/705 H-S) gebruiken; de naald "glijdt" nu a.h.w. langs de vezels van de stof

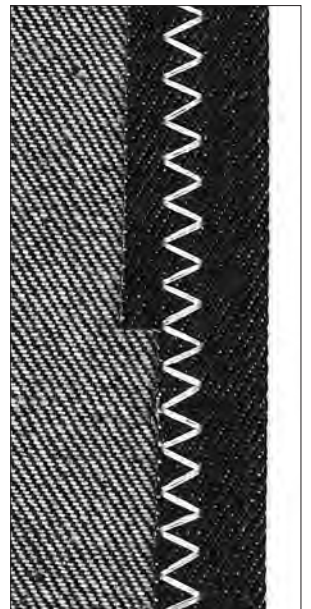
## Zichtbare zoom met drievoudige zigzagsteek



Steekkeuze: **drievoudige zigzagsteek nr. 7**  
 Steekbreedte: **2,5–5 mm, afhankelijk van het materiaal**  
 Steeklengte: **basisinstelling**  
 Naald: **universeel of jeans**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Duurzame zichtbare zoom

- geschikt voor stevige, dicht geweven stoffen, vooral voor spijkerstof, canvas



## TIPS

### Zomen in stoffen die snel rafelen

- rand van de zoom eerst afwerken, na het naaien niet afknippen

### Stevige, harde stoffen naaien

- gebruik een jeansnaald; de naald dringt beter door de stof

## Naaïen van rekbare stoffen

### Belangrijke aanwijzingen

#### Onberispelijke naald gebruiken

- botte naalden beschadigen de stof

#### Indien nodig, stretchnaald (130/705 H-S) gebruiken

- de naald "glijdt" a.h.w. langs de vezels van de stof

#### Dun naaigaren gebruiken

- dik garen kan het weefsel beschadigen; na het wassen ontstaan gaatjes

#### Gebruik stopgaren om te rijgen

- stopgaren kan na beëindiging van het naaiwerk gemakkelijker worden verwijderd

#### Proeflapje (indien nodig) maken

- de elasticiteit van rekbare stoffen is heel verschillend
- basisinstelling aan het materiaal aanpassen: zoom en naad moeten even rekbaar zijn als de stof
- voor meer elasticiteit:
  - steeklengte verminderen en/of
  - steekbreedte vergroten (evt. is het voldoende één van beide instellingen aan te passen)

#### Naaivoetdruk

- zachte, los geweven rekbare stoffen kunnen tijdens het naaien uitrekken (golven):  
naaivoetdruk verminderen tot de naad plat ligt, de naaimachine moet de stof echter nog goed onder de naaivoet transporteren

## Afwerking met wafelsteek



- Steekkeuze: **wafelsteek nr. 8**  
 Naald: **universeel, ballpoint of stretch (indien nodig)**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Afwerking met wafelsteek

- voor alle soorten rekbare stoffen (katoen, wol, synthetisch en gemengde vezels)

### Voorbereiding

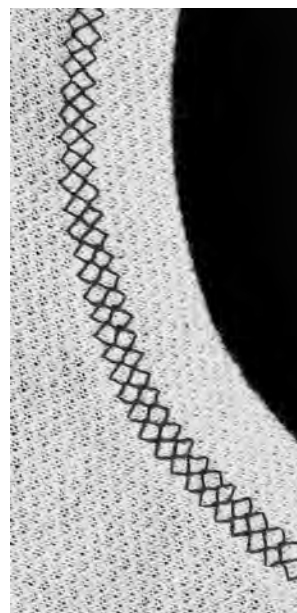
- rand 1 cm omvouw en strijken, evt. rijgen

### Naaïen

- wafelsteek aan de goede kant van de stof naaien
- overtollige stof aan de achterkant afknippen

### Balans/korrektie

- wafelsteek is niet gesloten – maak de steek korter door de balanspijl "naar boven" een paar keer aan te tikken; de steken worden naar elkaar toegeschoven
- wafelsteken liggen over elkaar – maak de steek langer door de balanspijl "naar beneden" een paar keer aan te tikken; de steken worden uit elkaar geschoven



## TIPS

### Naaldstop onder

- de naald blijft in de stof staan, wanneer het werkstuk bij bijv. rondingen moet worden gedraaid (bij halsopening of armgat)

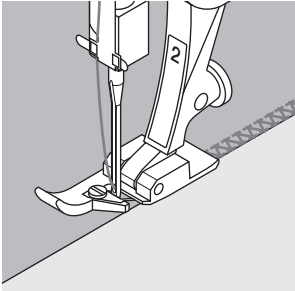
### Naaivoetdruk

- verminder de naaivoetdruk wanneer de naad tijdens het naaien uitrekt

## Boord met overlocknaad



Steekkeuze: **vari-overlock nr. 3**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1 of overlockvoet nr. 2**  
**(speciaal toebehoren tegen meerprijs)**



### Boord met overlocknaad

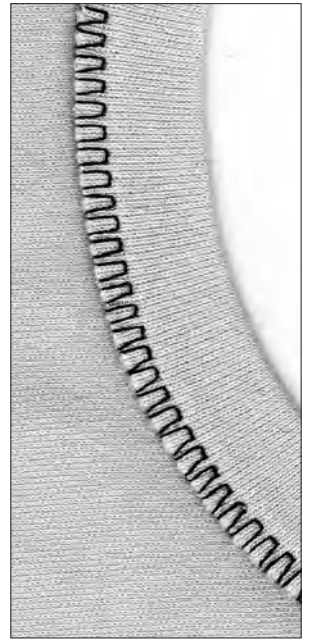
- voor alle dunne soorten rekbare stoffen (katoen, synthetische of gemengde vezels)

### Vorbereiding

- strook voor de boord op de helft vouwen
- boord op de halsopening spelden en rijgen, goede kant van de stof naar buiten

### Naaien

- vari-overlock over de rand naaien
- rand langs het staafje van de overlockvoet geleiden
- de steek wordt over het staafje en de rand van de stof gevormd



## TIP

### Naaldstop onder

- de naald blijft in de stof staan, wanneer u de machine stilzet om de boord bij de rondingen aan te passen (halsopening, armsgat)



## Rits inzetten

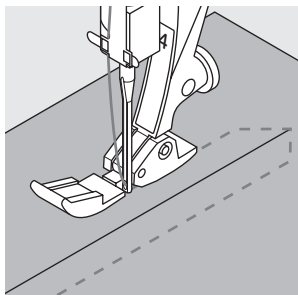
Steekkeuze: **rechte steek nr. 1**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **ritsvoet nr. 4**  
 Naaldstand: **uiterst links of uiterst rechts**

### Voorbereiding

- rits inspelden of inrijgen
- randen van de stof liggen in het midden van de rits tegen elkaar

### Naaïen

- rits aan beide kanten van beneden naar boven vastnaaien
- naaldstand één keer geheel naar rechts, één keer geheel naar links verzetten
- de rand van de naaivoet loopt langs de tandjes van de rits
- zet de naaivoet zodanig op de stof, dat de naald langs de tandjes van de rits steekt



## TIPS

### Langs het lipje van de rits naaien

- rits sluiten, tot ong. 5 cm voor het lipje naaien
- naald in de stof zetten, naaivoet omhoogzetten. Rits openen, naaivoet laten zakken, verder naaien

### Transport bij naaibegin

- draden bij naaibegin goed vasthouden
- de stof m.b.v. de draden eventueel lichtjes naar achteren trekken (maar een paar steken)

### Bij dicht geweven stoffen

- gebruik naald nr. 90–100; de steekvorming is regelmatig

## Zadelsteek

Deze functie wordt samen met de rechte steek gebruikt om een langere steek dan gewoonlijk te krijgen.

Wanneer de zadelsteek-functie is geactiveerd, naait de naaimachine elke tweede steek.

De grootst mogelijke steek is 10 mm, wanneer de steeklengte op 5 mm wordt ingesteld.

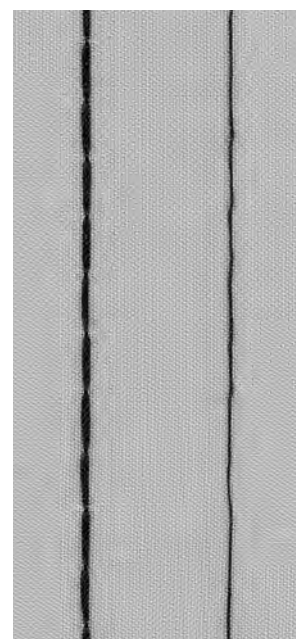
Voor sierstiksels kan de zadelsteek-functie ook met de drievoudige rechte steek worden gecombineerd.

|  |               |                                                             |
|--|---------------|-------------------------------------------------------------|
|  | Steekkeuze:   | <b>rechte steek nr. 1 of drievoudige rechte steek nr. 6</b> |
|  | Naald:        | <b>soort en dikte afhankelijk van het materiaal</b>         |
|  | Garen:        | <b>katoen of polyester</b>                                  |
|  | Steeklengte:  | <b>3,5–5 mm</b>                                             |
|  | Transporteur: | <b>omhoog (naaipositie)</b>                                 |
|  | Naaivoet:     | <b>terugtransportvoet nr. 1</b>                             |
|  | Functie:      | <b>zadelsteek</b>                                           |



### Zadelsteek

- voor alle werkzaamheden, waarbij een grote steeklengte noodzakelijk of gewenst is
- voor sierstiksels



## TIPS

### Sierstiksels

- gebruik cordonnetgaren en naald nr. 100–110 voor het doorstikken met de rechte steek

### Rijgen

- bij dun materiaal kan de zadelsteek ook voor het rijgen worden gebruikt

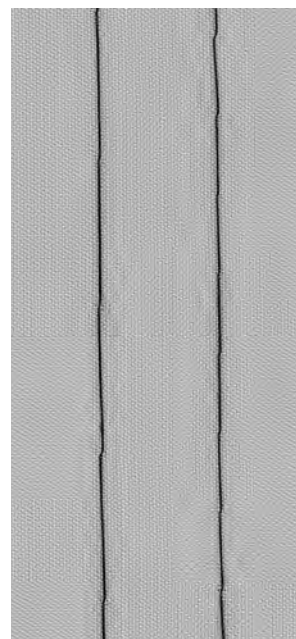
## Rijgsteek

De rijgsteek kan, net als de zadelsteek, met de rechte steek worden gekombineerd. De machine naait elke vierde steek. De grootst mogelijke steek is 20 mm, wanneer de steeklengte op 5 mm wordt ingesteld.

Steekkeuze: **rijgsteek nr. 21**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Steeklengte: **3,5–5 mm**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Rijgsteek

- voor alle werkzaamheden, waarbij een zeer grote steeklengte noodzakelijk of gewenst is
- voor het rijgen van naden, zomen, quilts, enz.
- gemakkelijk te verwijderen



## TIPS

### Naadbegins en -einde afhechten

- voor het afhechten van naadbegins en -einde enkele steken met de normale rechte steek naaien

### Rijgen

- voor het rijgen dun stopgaren gebruiken; dit kan na het naaien van de definitieve zoom of naad beter worden verwijderd

## Blindzoom



Steekkeuze: **blindsteek nr. 9**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen, polyester of zijde**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **blindzoomvoet nr. 5**

### Blindzoom

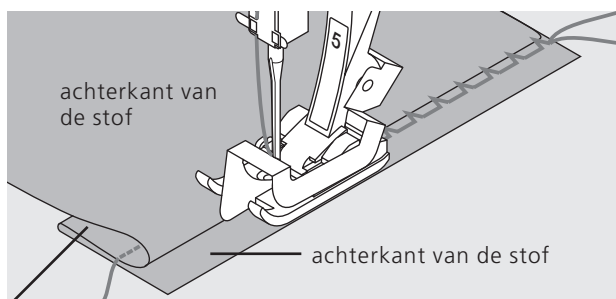
- voor "onzichtbare" zomen in middelzware tot zware stoffen van katoen, wol of gemengde vezels

### Vorbereiding

- rand van de zoom afwerken
- zoom omvouwen en spelden of rijgen
- werkstuk terugvouwen over de goede kant van de stof, zodat de afgewerkte rand tevoorschijn komt
- leg de stof onder de naaivoet (zie afbeelding onder), zodat de geleider tegen de teruggevouwen rand van de stof ligt

### Naaïen

- de naald mag maar net in de rand van de stof steken
- steekbreedte eventueel aanpassen (afhankelijk van de stof)
- na ong. 10 cm de blindzoom aan beide kanten van de stof controleren, steekbreedte eventueel nogmaals aanpassen



goede kant van de stof



## TIP

### Fijnafstelling van de steekbreedte

- stofvouw regelmatig langs de geleider van de naaivoet laten lopen; de steken zijn altijd even diep

## Smal elastiek met de universele steek vastnaaien



Steekkeuze: **universele steek nr. 15**  
 Steekbreedte: **afhankelijk van de breedte van het elastiek**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1 of borduurvoet nr. 6**

### Elastiek vastnaaien

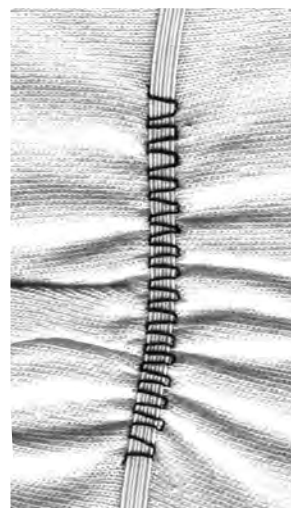
- geschikt voor het rimpelen van lange stroken (dunne stoffen)
- voor het rimpelen van mouwen en halsopeningen

### Vorbereiding

- elastiek op de gewenste lengte knippen

### Naaien

- over het elastiek naaien, steekbreedte iets breder dan het elastiek; de naald mag niet in het elastiek steken
- na het naaien de gerimpelde stof gelijkmatig over het elastiek verdelen



## TIPS

### Begin en einde van het elastiek vastzetten

- enkele rechte steken voor- en achteruit naaien om het elastiek af te hechten

### Snelle "zoom"-afwerking

- vooral geschikt voor kinder- of poppekleding en karnavalskostuums
- elastiek aan de zoom naaien, voordat de zijnaad wordt gesloten

## Elastiek/parelgaren met de rimpelsteek vastnaaien



Steekkeuze: **rimpelsteek nr. 12**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **knoopsgatvoet nr. 3**

### Elastiek/parelgaren

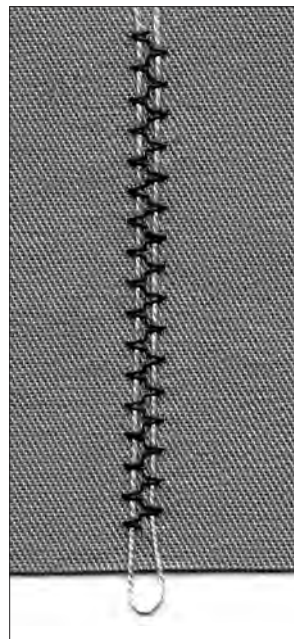
- voor het rimpelen van lange stroken

### Vorbereiding

- elastiek/parelgaren op dubbele lengte knippen
- elastiek/parelgaren op de helft vouwen
- lus over het middelste haakje van de knoopsgatvoet leggen
- beide uiteinden onder de naaivoet naar achteren trekken
- elastiek/parelgaren ligt in de inkepingen van de naaivoet

### Naaien

- enkele steken naaien
- elastiek/parelgaren voor de naaivoet optillen en naar voren trekken
- korte uiteinden achter de naaivoet laten liggen
- bij parelgaren alleen over het garen naaien, de naald mag het parelgaren niet raken
- na het naaien de stof rimpelen door aan het garen te trekken
- het elastiek tijdens het naaien uitrekken; hoe groter de spanning, des te meer wordt de stof gerimpeld



## TIPS

### Begin en einde vastzetten

- enkele steken met verzonken transporteur naaien

### Naaivoetdruk

- verhoog de naaivoetdruk indien nodig, zodat de stof en het garen beter worden getransporteerd

## Breed elastiek vastnaaien



Steekkeuze: **boognaad nr. 4/gestikte zigzag nr. 16/lycrasteek nr. 17**  
 Steeklengte: **afhankelijk van het elastiek aanpassen**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**  
 Naaldstop: **onder**

### Breed elastiek

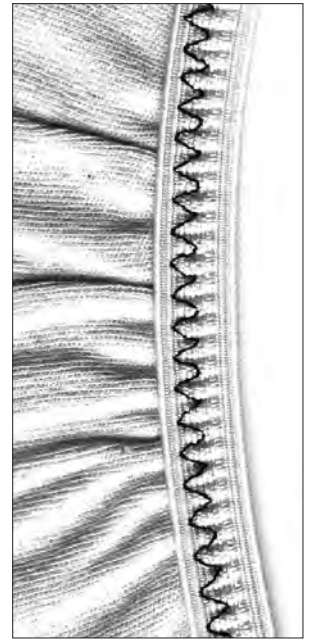
· als afwerking voor sportkleding, ondergoed

### Vorbereiding

- elastiek op de gewenste lengte knippen
- verdeel de rand van de stof en het elastiek in vier gelijke delen en markeer deze delen
- speld het elastiek op de stof, de markeringen moeten op elkaar liggen

### Naaïen

- elastiek uittrekken terwijl u dit op de stof vastnaait
- overtollige stof dicht langs de steek afknippen



## TIPS

### Stof eerst rimpelen

- elastiek kan gemakkelijker worden vastgenaaid = elastiek ligt plat tijdens het naaien

### Vermijden dat het elastiek te veel wordt uitgerekt

- om te vermijden dat het elastiek te ver uitrekt; naaivoetdruk aan de stof aanpassen



## Trensprogramma



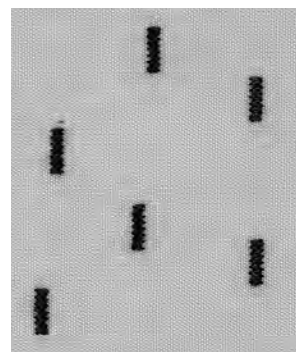
Steekkeuze: **trensprogramma nr. 24 of nr. 25**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Trensprogramma

- ter versteviging van naden die duurzaam moeten zijn (zakken, jassen, spijkerbroeken en beroepskleding)
- voor het aanzetten van banden (bijv. aan een quilt)

### Naaien

- de naaimachine begint linksboven met het trensprogramma
- de naaimachine stopt automatisch aan het einde van het programma

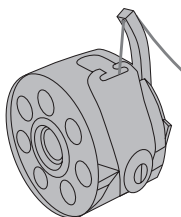


### TIP

#### Dekoratieve trenzen

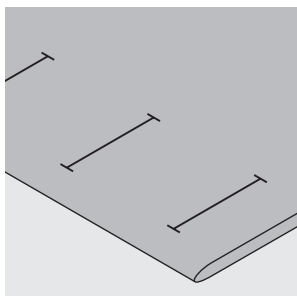
- steeklengte vergroten en trensprogramma met siergaren naaien, u krijgt een mooi decoratief effect;
- combineer het trensprogramma met andere siersteken

## Belangrijke en praktische informatie over het knoopsgat



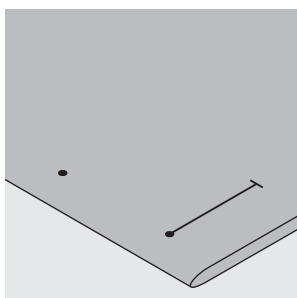
### Draadspanning

- onderdraad in de vinger van de spoelhuls rijgen
- de onderdraadspanning is iets strakker
- hierdoor lijkt het alsof het knoopsgatkordon aan de bovenkant van de stof een beetje bol staat; het knoopsgat ziet er op deze manier mooier uit



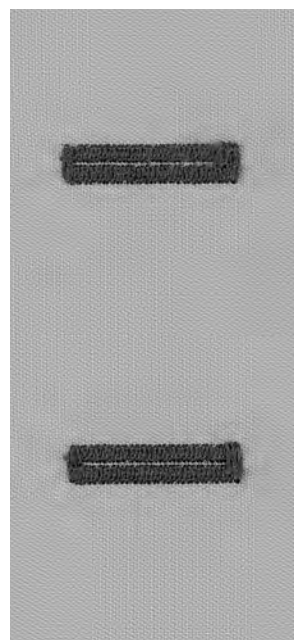
### Manuele knoopsgaten

- knoopsgatvoet nr. 3 gebruiken
- knoopsgatlangtes op de gewenste plaats aangeven



### Automatische knoopsgaten

- automatische knoopsgatvoet nr. 3A gebruiken
- de lengte van het eerste knoopsgat aangeven
- nadat het eerste knoopsgat werd genaaid, is de lengte voor alle volgende knoopsgaten automatisch geprogrammeerd
- voor alle andere knoopsgaten alleen het beginpunt aangeven
- Knoopsgatlangte = knoopsgatopening in mm



### Proeflapje

- naai het proefknoopsgat altijd op een origineel stukje stof
- gebruik hetzelfde verstevigingsmateriaal (bijv. vlieseline) als bij het originele knoopsgat
- kies hetzelfde soort knoopsgat
- naai het knoopsgat in dezelfde stofrichting (in de lengte of dwars t.o.v. de vleug)

### Korrekties

Kordonbreedte veranderen:

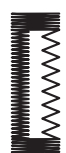
- steekbreedte veranderen

Steeklengte veranderen:

- een verandering van de steeklengte heeft invloed op beide kordons (steken liggen dicht op of verder uit elkaar)
- *maak altijd een proeflapje nadat de steeklengte werd veranderd om het knoopsgat opnieuw te programmeren*

### Balans bij automatische/manuele knoopsgaten

- wijziging van de balans heeft invloed op beide kordons



A



B

### Balans bij stekenteller-knoopsgaten

- een wijziging van de balans heeft altijd invloed op het eerste knoopsgatkordon
- *steken te dicht op elkaar* (zie afb. A) = op de pijl naar beneden drukken (↓)
- *steken te ver uit elkaar* (zie afb. B) = op de pijl naar boven drukken (↑)
- *maak altijd een proeflapje nadat de steeklengte werd veranderd om het knoopsgat opnieuw te programmeren*

### Balans uitwissen

- op de externe clr-toets drukken

**Vuldraad**

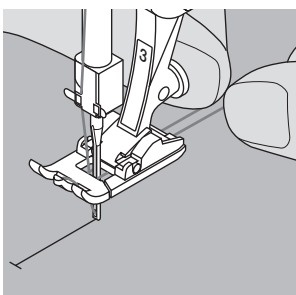
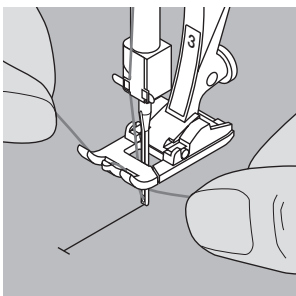
- een vuldraad verstevigt het knoopsgat en geeft het een mooie vorm
- de lus van de vuldraad moet aan de kant van het knoopsgat liggen, die de meeste druk van de knoop moet uithouden  
(plaats waar de knoop wordt aangenaaid = lus van de vuldraad)
- stof overeenkomstig onder de naaivoet leggen
- vuldraden zijn vooral bij standaard knoopsgaten of stretchknoopsgaten aan te bevelen

**Ideaal materiaal voor vuldraden:**

- parelgaren nr. 8
- stevig handnaaigaren
- dun haakgaren
- een paar draden van het gebruikte naaigaren

**Vuldraad aan naaivoet nr. 3 hangen**

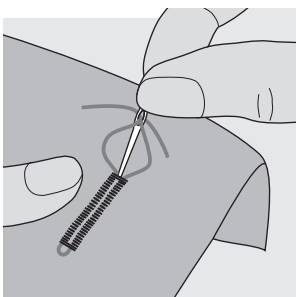
- naald bij knoopsgatbegin in de stof zetten
- naaivoet staat omhoog
- vuldraad over het middelste haakje aan de voorkant van de knoopsgatvoet hangen



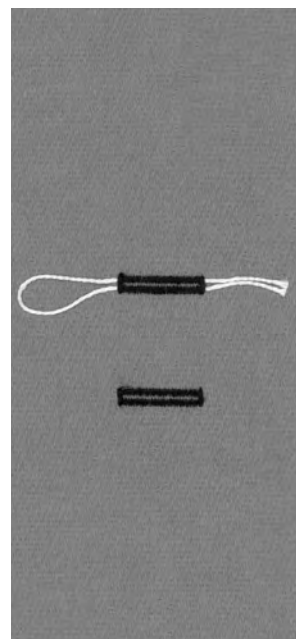
- beide uiteinden van het garen in de gleuven onder de naaivoet leggen en naar achteren trekken
- naaivoet laten zakken

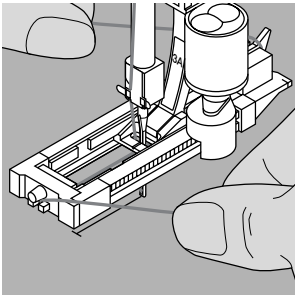
**Naaïen**

- knoopsgat zoals gewoonlijk naaien
- tijdens het naaien niet aan de vuldraad trekken
- de kordons komen over de vuldraad te liggen

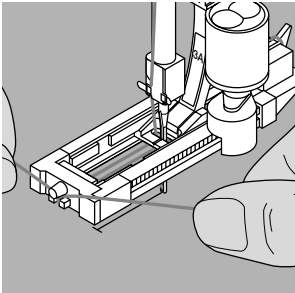
**Vuldraad vastzetten**

- trek de vuldraad door het knoopsgat totdat de lus aan het einde verdwijnt
- trek de uiteinden van de vuldraad naar de achterkant van de stof; werk de uiteinden af of knoop ze aan elkaar




**Vuldraad in automatische knoopsgatvoet nr. 3A hangen**

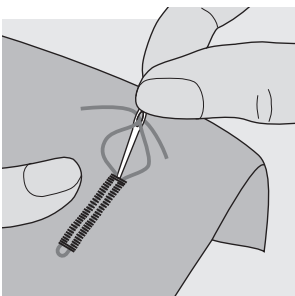
- naald bij knoopsgatbegin in de stof zetten
- naaivoet staat omhoog
- vuldraad rechts onder de knoopsgatvoet leggen
- vuldraad over het palletje achter op de naaivoet leggen



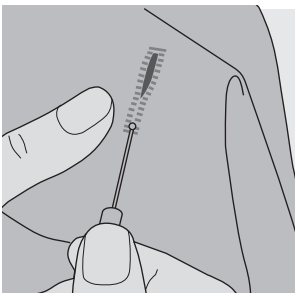
- vuldraad links onder de naaivoet door naar voren trekken
- uiteinden van de vuldraad in de klemgleuven aan de voorkant van de naaivoet trekken

**Naaïen**

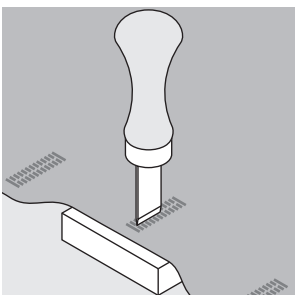
- knoopsgat zoals gewoonlijk naaïen
- vuldraad niet vasthouden
- de kordons komen over de vuldraad te liggen


**Vuldraad vastzetten**

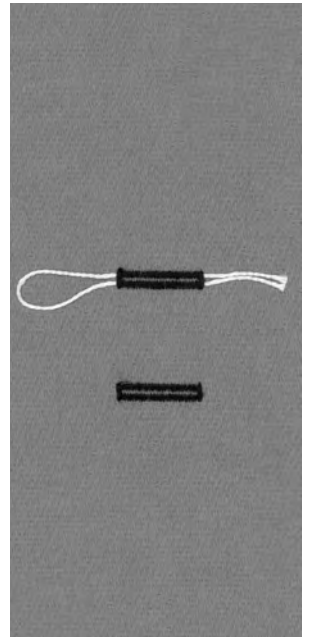
- vuldraad door het knoopsgat trekken totdat de lus aan het uiteinde verdwijnt
- uiteinden van het garen naar de achterkant van de stof trekken
- uiteinden aan elkaar knopen of afhechten


**Knoopsgat opensnijden**

- het knoopsgat met het tornmesje vanaf de uiteinden naar het midden toe opensnijden


**Knoopsgatbijtel (speciaal toebehoren tegen meerprijs)**

- knoopsgat op een stukje hout leggen
- knoopsgatbijtel in het midden van het knoopsgat zetten
- knoopsgatbijtel met de hand of met een hamer naar beneden drukken



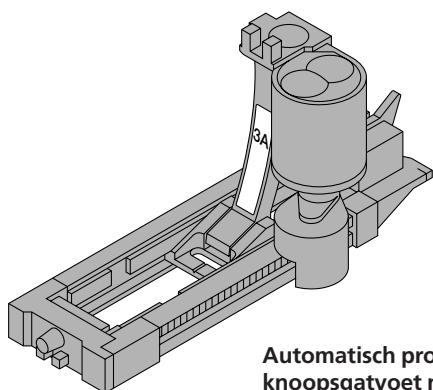
## Knoopsgat met rechte steken

Knoopsgaten met rechte steken dienen als basis voor knoopsgaten in zachte, los geweven stoffen die snel rafelen. De knoopsgaten worden a.h.w. eerst voorgestikt. De knoopsgatkordons en de trenzen vallen later over de rechte steken van het voorgestikte knoopsgat.

Het knoopsgat met rechte steken is eveneens geschikt ter versteviging van knoopsgaten in leer, vinyl en vilt.

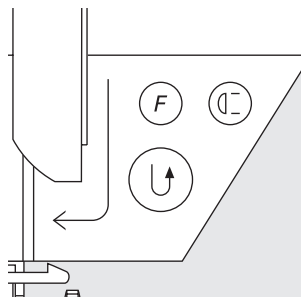


Steekkeuze: **knoopsgat met rechte steken nr. 59**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **knoopsgatvoet nr. 3 of automatische knoopsgatvoet nr. 3A**



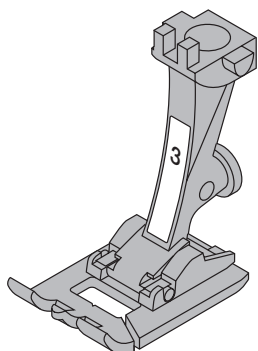
### Automatisch programma met de automatische knoopsgatvoet nr. 3A

- bij het gebruik van de automatische knoopsgatvoet nr. 3A wordt de lengte van het knoopsgat automatisch via de lens op de naaivoet gemeten (= knoopsgat kan worden gedupliceerd)



### Automatisch knoopsgatprogramma naaien

- stiksteken tot de gewenste lengte vooruitnaaien
- achteruitnaaiknop boven de naald indrukken en loslaten
- in het symbool verschijnt "auto" = lengte is geprogrammeerd
- de naaimachine naait het knoopsgatprogramma automatisch af
- alle andere knoopsgaten worden nu automatisch op dezelfde lengte genaaid (zonder nogmaals op de achteruitnaaiknop te drukken)
- de afstand tussen de stiklijnen kan m.b.v. de steekbreedte worden veranderd

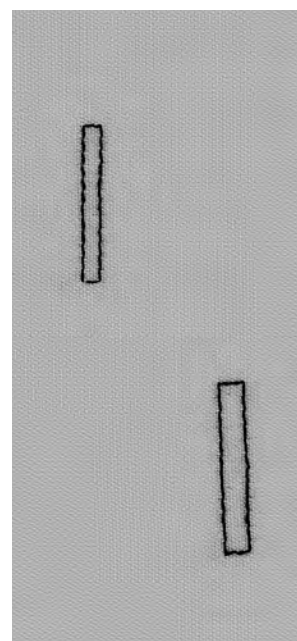


### Stekenteller-programma met knoopsgatvoet nr. 3

- functie "naaivoet 3" voor stekenteller-knoopsgat kiezen
- bij het gebruik van naaivoet nr. 3 registreert de machine het aantal steken van het knoopsgat

### Stekenteller-knoopsgatprogramma naaien

- eerste rij rechte steken tot de gewenste lengte naaien
- achteruitnaaiknop boven de naald indrukken en loslaten
- dwarssteken onder en tweede rij steken achteruitnaaien
- naaimachine op de hoogte van de eerste steek stilzetten
- achteruitnaaiknop boven de naald indrukken en loslaten
- de naaimachine naait de bovenste dwarssteken en de afhechsteken
- de naaimachine stopt automatisch
- "auto" verschijnt op het beeldscherm
- elk volgend knoopsgat wordt nu op dezelfde lengte als het geprogrammeerde knoopsgat genaaid



## Automatische knoopsgaten (alle soorten)

Beide knoopsgatkordons worden in dezelfde richting genaaid.

Knoopsgatlengthe = knoopsgatopening in mm

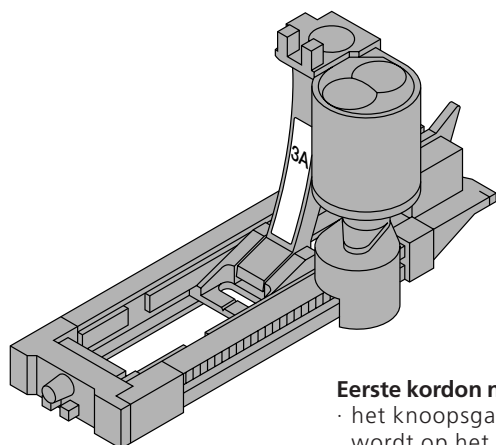
Stretchknoopsgaten zijn bij uitstek geschikt voor alle rekbare stoffen. De kordons worden met de dubbele overlock genaaid. Het knoopsgat is dus ook rekbaar, net als de stof, en blijft bovendien mooi in vorm.

Let op: de automatische knoopsgatvoet nr. 3A moet plat op het materiaal liggen. Wanneer de naaivoet op een naad ligt, kan de lengte niet exakt worden gemeten!

Steekkeuze: **knoopsgat (alle soorten)**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **automatische knoopsgatvoet nr. 3A**

### Automatisch knoopsgat

- bij het gebruik van de automatische knoopsgatvoet nr. 3A wordt de lengte van het knoopsgat automatisch via de lens op de naaivoet gemeten (= knoopsgat kan worden gedupliceerd)
- knoopsgatlengthes van 4–29 mm zijn mogelijk



### Eerste kordon naaien

- het knoopsgatgedeelte, dat zojuist wordt genaaid, wordt op het beeldscherm weergegeven (rechts naast de naaivoet-indikator)
- eerste kordon vooruitnaaien, naaimachine bij de gewenste lengte stilzetten

### Knoopsgat programmeren

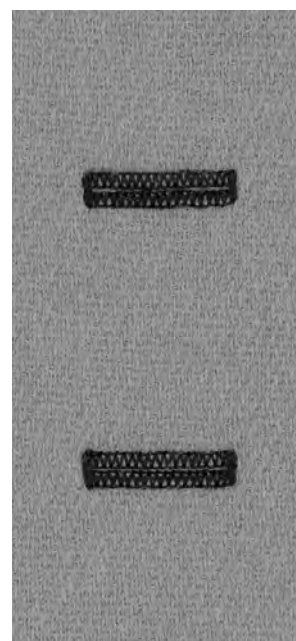
- achteruitnaaiknop boven de naald indrukken en loslaten
- "auto" verschijnt in het knoopsgatsymbool = knoopsgatlengthe is geprogrammeerd
- verder naaien, de naaimachine naait het knoopsgat af en stopt automatisch

### Knoopsgatautomaat

- de naaimachine stopt en schakelt automatisch naar knoopsgatbegin
- stof opnieuw onder de naaivoet leggen en naaien; alle volgende knoopsgaten worden nu automatisch op dezelfde lengte genaaid (zonder nogmaals op de achteruitnaaiknop te drukken)

### Belangrijk:

- wanneer u een fout maakt, op de functie "motiefbegin" drukken
- de naaimachine schakelt dan weer terug naar knoopsgatbegin



## TIPS

### Elk knoopsgat exakt hetzelfde

- m.b.v. de knoopsgat-automaat worden alle knoopsgaten precies even lang

### Markeringen

- u hoeft alleen het beginpunt van de knoopsgaten aan te geven – een echte tijdsbesparing!

### Naaisnelheid

- u krijgt het beste resultaat wanneer u met een gemiddelde snelheid naait
- de steekdichtheid is mooi gelijkmatig wanneer alle knoopsgaten op dezelfde snelheid worden genaaid



## Automatisch afgerond knoopsgat en oogknoopsgat

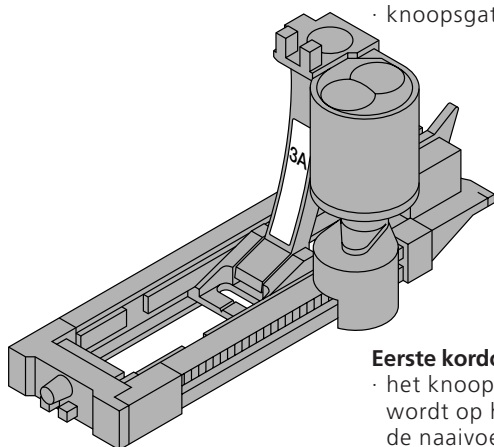
Beide knoopsgatkordons worden in dezelfde richting genaaid.  
Knoopsgatlengthe = knoopsgatopening in mm



Steekkeuze: **afgerond knoopsgat nr. 54–55 of oogknoopsgat nr. 56–58**  
Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
Garen: **katoen of polyester**  
Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
Naaiervoet: **automatische knoopsgatvoet nr. 3A**

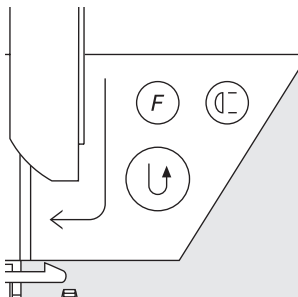
### Automatisch knoopsgat

- bij het gebruik van de automatische knoopsgatvoet nr. 3A wordt de lengte van het knoopsgat automatisch via de lens op de naaiervoet gemeten (= knoopsgat kan worden gedupliceerd)
- knoopsgatlengthes van 4–26 mm zijn mogelijk



### Eerste kordon naaien

- het knoopsgatgedeelte, dat zojuist wordt genaaid, wordt op het beeldscherm weergegeven (rechts naast de naaiervoet-indikator)
- eerste kordon vooruitnaaien, naaimachine op de gewenste lengte stilzetten



### Knoopsgat programmeren

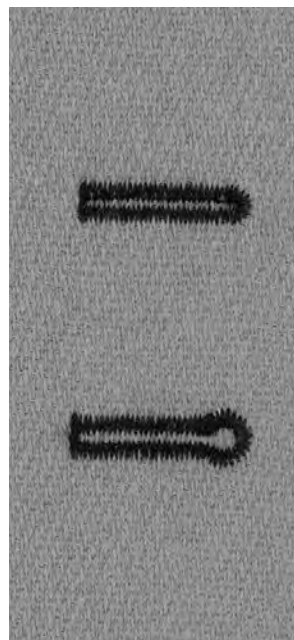
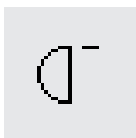
- achteruitnaaiknop boven de naald indrukken en loslaten
- "auto" verschijnt op het beeldscherm = knoopsgatlengthe is geprogrammeerd
- verder naaien; de naaimachine naait het knoopsgat af en stopt automatisch

### Knoopsgatautomaat

- de naaimachine stopt en schakelt automatisch terug naar knoopsgatbegin
- stof opnieuw onder de naaiervoet leggen; alle volgende knoopsgaten worden nu automatisch op dezelfde lengte genaaid (zonder nogmaals op de achteruitnaaiknop te drukken)

### Belangrijk:

- wanneer u een fout maakt, op de functie "motiefbegin" drukken
- de naaimachine schakelt dan weer terug op knoopsgatbegin



## TIPS

### Elk knoopsgat exakt hetzelfde

- m.b.v. de knoopsgatautomaat worden alle knoopsgaten precies even lang

### Markeringen

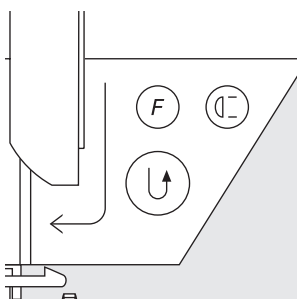
- u hoeft alleen het beginpunt van de knoopsgaten aan te geven – een echte tijdbesparing!

### Oogknoopsgaten dubbel genaaid

- in dikke stoffen kunnen oogknoopsgaten dubbel worden genaaid
- na het naaien van het eerste knoopsgat de stof niet verschuiven
- alleen nogmaals op de voetweerstand drukken en het knoopsgat nogmaals naaien

## Stekenteller-knoopsgat voor alle knoopsgatsoorten (niet programmeerbaar)

Steekkeuze: **knoopsgat (alle soorten)**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaien)**  
 Naaivoet: **knoopsgatvoet nr. 3**



Het eerste knoopsgatkordon (links) wordt vooruit-, het tweede kordon (rechts) wordt achteruitgenaaid.

### Stekenteller-knoopsgat

- kies de functie "stekenteller-knoopsgat"

### Lengte van het eerste kordon

- 1e kordon naaien, naaimachine op de gewenste lengte stilzetten
- achteruitnaaiknop boven de naald indrukken en loslaten

### Trens, tweede kordon

- trens onder en tweede kordon achteruit worden genaaid
- naaimachine op de hoogte van de eerste steek stilzetten
- achteruitnaaiknop boven de naald indrukken en loslaten

### Trens, afhechsteken

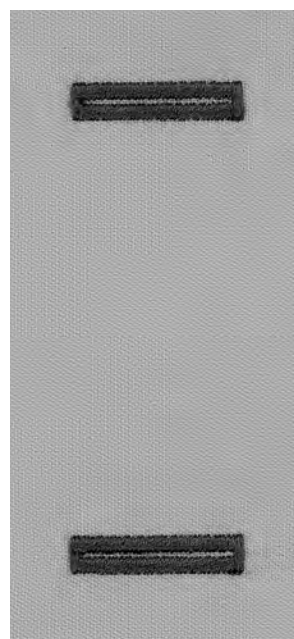
- de naaimachine naait de bovenste trens en de afhechsteken
- de naaimachine stopt automatisch
- "auto" verschijnt op het beeldscherm
- het knoopsgat is geprogrammeerd en werd opgeslagen
- elk volgend knoopsgat wordt nu hetzelfde genaaid als het geprogrammeerde knoopsgat

### Korrekties

- na het veranderen van de steeklengte, de steekbreedte of de balans moet het knoopsgat opnieuw worden geprogrammeerd

### Geprogrammeerd knoopsgat op een andere stof

- een stekenteller-knoopsgat kan er op een ander soort stof heel anders uitzien
- programmeer het knoopsgat opnieuw, wanneer u een ander soort stof gebruikt
- maak een proefknoopsgat op het originele materiaal



## TIPS

### Verschillende knoopsgaten met naaivoet nr. 3

- ideaal voor knoopsgaten, waarbij de grote automatische knoopsgatvoet niet kan worden gebruikt

### Mooie knoopsgaten

- alle knoopsgaten met dezelfde snelheid naaien, op deze manier worden de kordons mooi gelijkmatig
- met een gemiddelde snelheid krijgt u het beste resultaat

### Markeringen

- u hoeft alleen het beginpunt van de knoopsgaten aan te geven – een echte tijdsbesparing!

## Manueel 4/6-fase knoopsgat (alle knoopsgatsoorten)

Manuele knoopsgaten zijn geschikt voor eenmalig gebruik of voor het verstellen van bestaande knoopsgaten.

Het aantal stappen is afhankelijk van het soort knoopsgat.

Een manueel knoopsgat kan niet worden opgeslagen.

Steekkeuze: **alle knoopsgatsoorten**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **knoopsgatvoet nr. 3**

man

### Programma openen

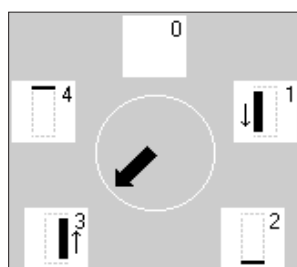
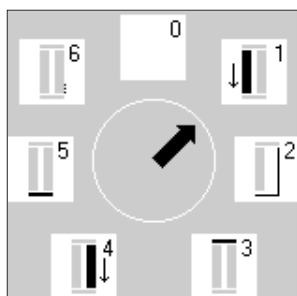
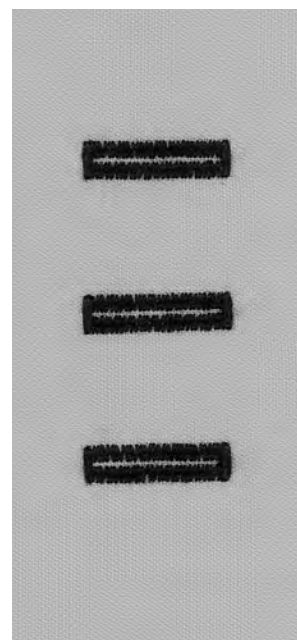
- gewenst knoopsgat kiezen (nr. 51–59)
- kies de functie “man” op de funktiebalk

### Symbolen voor de verschillende fases

- op het beeldscherm verschijnt een grafiek met de verschillende stappen
- standaard knoopsgat = 6 stappen
- afgerond knoopsgat = 4 stappen
- oogknoopsgat = 4 stappen
- de pijl in de cirkel staat op “0” wanneer het knoopsgat wordt gekozen (basisstand)

### Een 4- of 6-fase knoopsgat naaien

- het vak “1” op het beeldscherm aantikken en 1e kordon naaien
- naaimachine op de gewenste lengte stilzetten
- op vak “2” drukken, naaien
- doorgaan tot het knoopsgat klaar is



### TIP

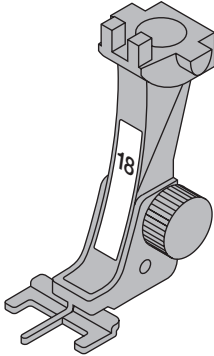
#### Knoopsgaten verstellen

- kies de stappen die nodig zijn om bepaalde plaatsen van het knoopsgat te verstellen
- de stappen, die niet nodig zijn, kunt u gewoon overslaan

# Knoop-aanzetprogramma



Steekkeuze: **knoop-aanzetprogramma nr. 60**  
 Steekbreedte: **afhankelijk van de afstand tussen de gaatjes van de knoop**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omlaag (stoppositie)**  
 Naaivoet: **knoop-aanzetvoet nr. 18 (speciaal toebehoren tegen meerprijs)**



## Knoop-aanzetprogramma

- voor het aannaaien van knopen met 2 en 4 gaatjes
- de afstand (steel) tussen de knoop en de stof kan naar wens worden ingesteld
- knopen, die alleen als decoratie dienen, kunnen ook zonder steel worden aangenaaid



## Knoop met 2 gaatjes

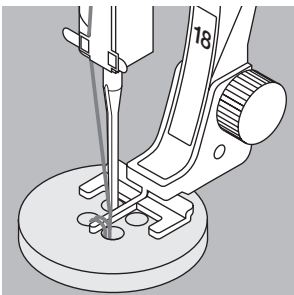
- knoop-aanzetprogramma kiezen
- afstand tussen de gaatjes m.b.v. het handwiel controleren
- indien nodig steekbreedte veranderen
- garen bij naaibegin vasthouden
- naaien; de naaimachine stopt automatisch wanneer het programma is beëindigd
- de naaimachine staat meteen weer op het begin van het programma

## Begin- en einddraden

- de draden zijn reeds afgehecht en kunnen worden afgeknipt

## Voor meer duurzaamheid:

- bovendraad dicht bij de knoop afknippen
- aan de beide onderdraden trekken tot de bovendraad aan de achterkant van de stof te zien is
- onderdraden afknippen (indien gewenst aan elkaar knopen)



## Knoop met 4 gaatjes

- het programma eerst over de voorste gaatjes naaien
- knoop zorgvuldig naar voren schuiven
- het programma over de achterste gaatjes naaien



## TIPS

### Knopen aanzetten

- een tijdsparing bij alle werkzaamheden, waarbij meermaals hetzelfde soort knopen moet worden aangenaaid, zoals bijv. bij dekbedovertrekken, blouses, enz.

### Rits verkorten

- een te lange rits kan gemakkelijk en snel met dit programma worden gefixeerd

## Oog met zigzagsteek



Steekkeuze: **oog met zigzagsteek nr. 61**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Oog met zigzagsteek

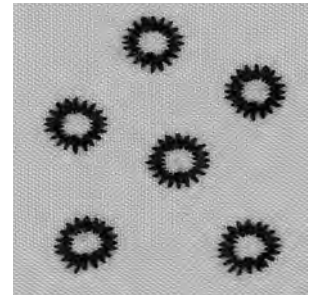
- ideaal als opening voor koorden, smalle bandjes
- voor decoratief naaiwerk, kinderkleding, knutselwerk
- kan niet in het memory worden geprogrammeerd

### Oog naaien

- oog nr. 61 kiezen
- stof onder de naaivoet leggen en naaien
- de naaimachine stopt automatisch aan het einde van het programma
- de naaimachine staat meteen weer op oogbegin

### Oog openen

- m.b.v. een priem, gatentang of drevel



## Oog met rechte steek



Steekkeuze: **oog met rechte steek nr. 62**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Oog met rechte steek

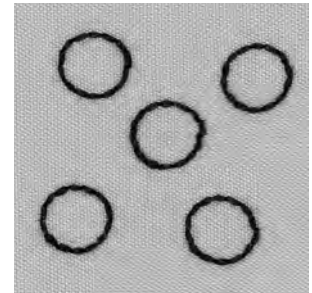
- ideaal als opening voor koorden, smalle bandjes
- voor decoratief naaiwerk, kinderkleding, knutselwerk
- kan niet in het memory worden geprogrammeerd

### Oog naaien

- oog nr. 62 kiezen
- stof onder de naaivoet leggen en naaien
- de naaimachine stopt automatisch aan het einde van het programma
- de naaimachine staat meteen weer op oogbegin

### Oog openen

- m.b.v. een priem, gatentang of drevel



## TIPS

### Ogen

- ook geschikt voor het naaien van ogen op knuffeldieren, poppen of poppenkastpoppen

### Dekoratieve ogen

- gebruik glansgaren voor een decoratief effect en combineer de ogen met andere borduurmotieven of siersteken

## Randen met elastiek



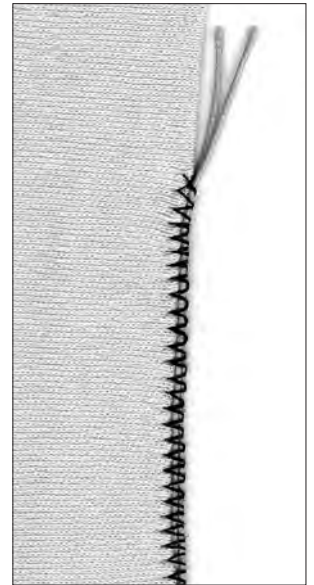
Steekkeuze: **zigzagsteek nr. 2**  
 Steekbreedte: **ca. 5 mm**  
 Steeklengte: **1 – 1,5 mm**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of polyester**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Randen met elastiek

- bij kledingstukken van rekbare stoffen kunnen uitgerekte randen weer in de oorspronkelijke vorm worden gebracht

### Naaïen

- twee draden elastiek langs de rand geleiden, lichtjes aan het elastiek trekken
- met zigzagsteken over het elastiek naaien
- zorg ervoor, dat de naald niet in, maar alleen over het elastiek steekt
- elastiek na het naaien aanpassen, zodat het kledingstuk weer de oorspronkelijke vorm krijgt



## TIP

### Uitrekken vermijden

- om te vermijden dat de stof uitrekt terwijl u naait, kunt u de naaivoetdruk, afhankelijk van het materiaal, verminderen



## Randen verstevigen bij geweven stoffen



Steekkeuze: **wafelsteek nr. 8 of boognaad nr. 4**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **stopgaren**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Randen verstevigen

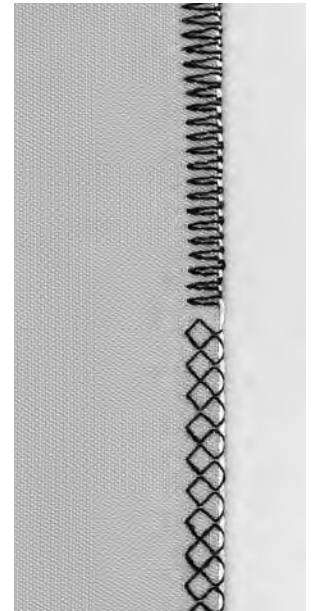
- geschikt voor werkkleding, tafellakens, handdoeken, enz.
- een vuldraad, die bij de kleur van het materiaal past, verstevigt de rand

### Geschikt materiaal voor vuldraad

- parelgaren
- dun haakgaren
- stevig handnaaigaren
- een paar draden van het gebruikte naaigaren

### Naaïen

- met de wafelsteek of boognaad over de rand naaïen
- vuldraad tegen de rand schuiven, over de vuldraad naaïen
- indien nodig, tweede rij iets verder van de rand af naaïen



## Een stuk stof opzetten bij rekbare stoffen



Steekkeuze: **tricotsteek nr. 14**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **stopgaren**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Beschadigde plekken verstellen

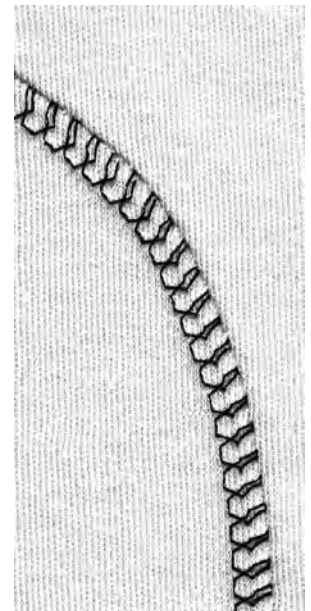
- vooral geschikt voor rekbare stoffen, bijv. bij ondergoed

### Voorbereiding

- versleten gedeelte niet uitknippen
- vervangstuk afronden, de elasticiteit blijft dan behouden
- op de goede kant van de stof spelden, rijgen

### Naaïen

- vervangstuk op het versleten gedeelte leggen
- over de rand naaïen
- evt. een 2e rij aan de binnenkant op het vervangstuk naaïen
- het versleten gedeelte uitknippen



## TIPS

### Rekbare stoffen

- gebruik een nieuwe naald, zodat de stof niet wordt beschadigd

### Elastische stoffen naaïen

- indien nodig, een stretchnaald (130/705 H-S) gebruiken, de naald "glijdt" dan a.h.w. langs de vezels van de stof

### Uitrekken vermijden

- om te vermijden dat de naad uitrekt terwijl u naait, kunt u, afhankelijk van de stof, de naaivoetdruk verminderen

## Automatisch stopprogramma



Steekkeuze: **eenvoudig stopprogramma nr. 22 of verstevigd stopprogramma nr. 23**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **stopgaren**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **automatische knoopsgatvoet nr. 3A terugtransportvoet nr. 1**

### Vorbereiding

- span dunne stoffen in een stopring of borduurraam om te voorkomen dat de stof of het stopwerk zich vervormt en trekt



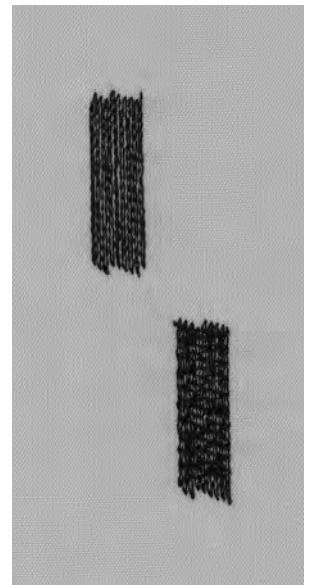
### Eenvoudig stopprogramma nr. 22

- "vervangen" van lengtedraden bij elke soort stof
- gebruik de terugtransportvoet nr. 1
- tik "naaivoet 3" op de funktiebalk onder op het beeldscherm aan
- eerste rij naaien
- bij de gewenste lengte de achteruitnaaiknop boven de naald indrukken en loslaten; de eerste lengte is nu geprogrammeerd
- tweede rij naaien
- achteruitnaaiknop indrukken en loslaten; de tweede lengte is geprogrammeerd
- verder naaien; de naaimachine stopt automatisch
- het eenvoudige stopprogramma nr. 22 kan net als het verstevigd stopprogramma nr. 23 met de automatische knoopsgatvoet nr. 3A worden genaaid (zie onderstaande beschrijving)



### Verstevigd stopprogramma nr. 23

- "vervangen" van lengte- en dwarsdraden bij elke soort stof
- gebruik de automatische knoopsgatvoet nr. 3A
- zet de naald links boven de beschadigde plek in de stof
- naai de eerste verticale rij
- bij de gewenste lengte de achteruitnaaiknop boven de naald indrukken en loslaten; de lengte is geprogrammeerd
- verder naaien; de naaimachine stopt automatisch na beëindiging van het programma



### Grote oppervlaktes

- stof zodanig verschuiven, dat het stopwerk op elkaar aansluit
- stopprogramma nogmaals starten (lengte is geprogrammeerd)

### Korrektie

- wanneer het stopwerk trekt, kan m.b.v. de "balans" (zie blz. 44) worden gecorrigeerd



## TIPS

### Versteviging bij scheuren

- voor het stoppen een stukje gaas onder de scheur leggen

### Grote oppervlaktes

- de stopoppervlakte in de lengte en breedte vergroten door de stof te verschuiven

# Manueel stoppen

- Steekkeuze: **rechte steek nr. 1**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **stopgaren**  
 Transporteur: **omlaag (stoppositie)**  
 Naaivoet: **stopvoet nr. 9 (speciaal toebehoren tegen meerprijs)**

## Stoppen van gaten of dunne plekken

- “vervangen” van lengte- en dwarsdraden bij elke soort stof

## Voorbereiding

- stof in de stopring (speciaal toebehoren tegen meerprijs) spannen, om te voorkomen dat de stof of het stopwerk trekt
- wij raden aan om de aanschuiftafel te gebruiken

## Naaïen

- stopring gelijkmatig en zonder druk verschuiven
- van links naar rechts werken

## Over het gat naaïen

- eerste paar rijen over het gat naaïen (niet te dicht op elkaar)
- stof een kwart slag (90°) draaien

## Over de eerste spandraden naaïen

- over de eerste rijen naaïen – niet te dicht op elkaar, zodat de rand mooi zacht blijft
- stof een halve slag (180°) draaien

## Gat verder stoppen

- losjes, in dezelfde richting als de vorige rijen

## Werkwijze bij kokervormig naaiwerk (kan niet worden opgelegd, bijv. mouwen)

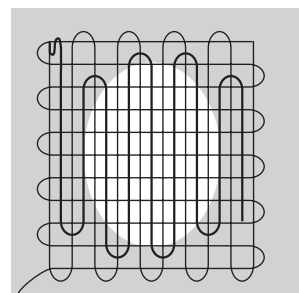
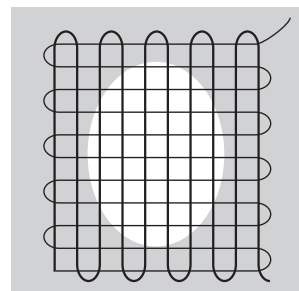
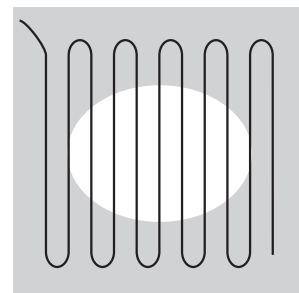
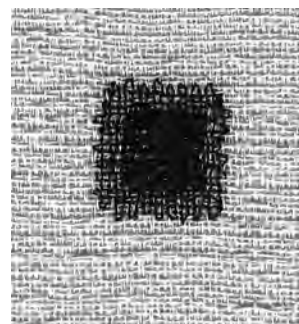
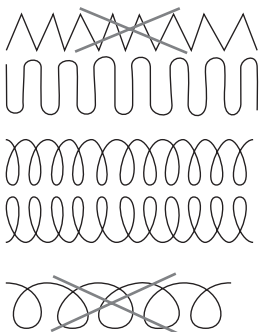
- eerste spandraden in dwarsrichting naaïen (horizontale richting)
- tweede en derde fase in de lengte naaïen

## Wanneer u deze techniek beheerst

- rijen in onregelmatige lengtes naaïen = het gestopte gedeelte wordt a.h.w. één geheel met de stof

## Belangrijk

- beweeg de stopring alsof u de letters “l” of “m” naait
- richtingsverandering boven en onder als rondingen naaïen (niet spits)  
= op deze manier wordt vermeden, dat gaatjes in de stof ontstaan
- draadbreek wordt tot een minimum beperkt
- geen cirkels naaïen = lengte- en dwarsdraden kunnen op deze manier niet worden “vervangen”



## TIPS

### Draadbreek

- het is mogelijk, dat het naaiwerk niet regelmatig werd verschoven

### Steekvorming is niet mooi

- wanneer de draad boven op de stof schijnt te liggen, werd het naaiwerk te snel verschoven
- wanneer knoopjes aan de onderkant van de stof ontstaan, werd het naaiwerk te langzaam verschoven

# Siersteken

Steekkeuze: **siersteek naar wens**  
 Naald: **borduurnaald – dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **borduurgaren (katoen of siergaren)**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1, borduurvoet nr. 6 of open borduurvoet nr. 20 (speciaal toebehoren tegen meerprijs)**

## Siersteken

- voor alle soorten stof
- voor decoratief naaiwerk

## Steekkeuze

- op de externe toets "siersteken" drukken
- kies de gewenste steekgroep op het beeldscherm
- kies de gewenste steek

## Informatie op het beeldscherm

- het gekozen steekvak is grijs
- naaivoet-indikator geeft naaivoet nr. 1 aan; gebruik naaivoet nr. 6 of 20 voor kompakte steken
- basisinstelling (steekbreedte/steeklengte) wordt automatisch ingesteld, kan echter worden veranderd



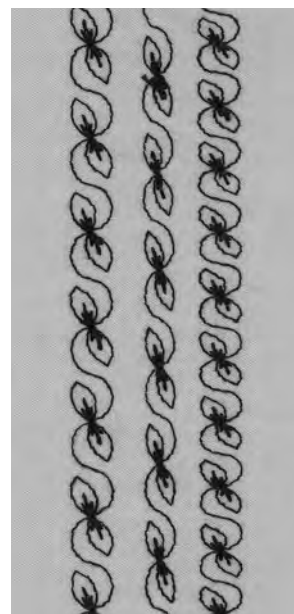
## Steekbreedte veranderen

- verander de steek door de steekbreedte te wijzigen
- draai de externe steekbreedteknop naar rechts en de steek wordt breder
- draai de externe steekbreedteknop naar links en de steek wordt smaller
- de basisinstelling en de gewijzigde instelling worden op het beeldscherm weergegeven

-5  
-4  
-3  
-2  
-1  
0

## Steeklengte veranderen

- verander de steek door de steeklengte te wijzigen
- draai de externe steeklengteknop naar rechts en de steek wordt langer
- draai de externe steeklengteknop naar links en de steek wordt korter
- de basisinstelling en de gewijzigde instelling worden op het beeldscherm weergegeven



A B C

- A** – siersteek met voorgeprogrammeerde steekbreedte en steeklengte  
**B** – siersteek met verminderde steekbreedte  
**C** – siersteek met kortere steeklengte



## TIP

### Basisinstelling veranderen

- de steek kan naar wens worden aangepast
- de steek kan optimaal aan de verhouding van het kledingstuk worden aangepast, bijv. steekbreedte verkleinen bij poppekleren

# Kruissteken

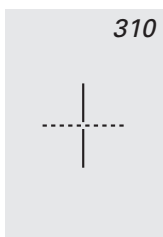
Steekkeuze: **kruissteken nr. 301–309, 314 of kruissteek nr. 310**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **borduurgaren (katoen of siergaren)**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1 of open borduurvoet nr. 20 (speciaal toebehoren tegen meerprijs)**

## Kruissteken

- kruissteken zijn een aanvulling op de overige siersteken
- kruissteken kunnen gemakkelijk met andere siersteken worden gekombineerd

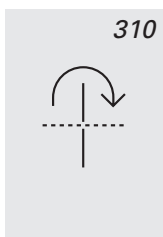
## Naaien

- kruissteken nr. 301–309, 314 kunnen net als alle andere siersteken worden genaaid en gekombineerd



## Grote kruissteek nr. 310 (1e deel)

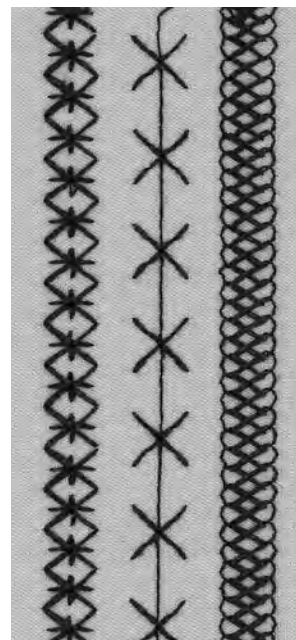
- eerste kruissteekbalk naaien
- de naaimachine stopt automatisch in het midden van de balk
- de naald blijft in de stof staan, zelfs wanneer de functie "naaldstop boven" is ingeschakeld



- boven het kruissteeksymbool verschijnt een pijl (naast de naaldstop-indikator)
- de pijl is een herinnering, dat de stof een kwart slag (90°) moet worden gedraaid, voordat het tweede gedeelte van de steek wordt genaaid

## Grote kruissteek nr. 310 (2e deel)

- tweede kruissteekbalk naaien
- de naaimachine stopt automatisch aan het einde en schakelt terug naar kruissteekbegin



## TIPS

### Kruissteken met borduurgaren

- de steek lijkt mooier gevuld

### Kruissteken op een enkele laag stof

- altijd verstevigingsmateriaal (bijv. vlieseline of zijdepapier) onder het materiaal leggen
- verstevigingsmateriaal na het naaien verwijderen

## Doorpitsteek

|               |                                                                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Steekkeuze:   | <b>steek nr. 328, 346–350</b>                                                                      |
| Naald:        | <b>soort en dikte afhankelijk van het materiaal</b>                                                |
| Bovendraad:   | <b>onzichtbaar garen (monofil)</b>                                                                 |
| Onderdraad:   | <b>naaigaren</b>                                                                                   |
| Transporteur: | <b>omhoog (naaipositie)</b>                                                                        |
| Naaivoet:     | <b>terugtransportvoet nr. 1 of boventransportvoet nr. 50 (speciaal toebehoren tegen meerprijs)</b> |

### Doorpitsteek

- voor alle soorten stof en naaiwerk, de steek ziet er “met de hand gemaakt” uit

### Proeflapje

- de onderdraad wordt naar de bovenkant van de stof gehaald
- één steek is zichtbaar (katoen), één steek is onzichtbaar (monofil), zodat het lijkt alsof de steken met de hand zijn genaaid

### Bovendraadspanning

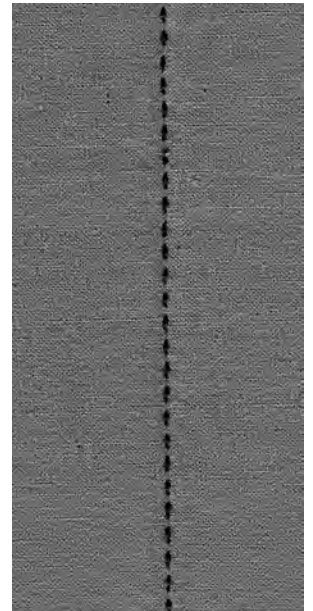
- indien nodig aan het materiaal aanpassen

### Balans

- indien nodig steek m.b.v. de balans aanpassen

### Naaïen

- de doorpitsteek kan bij elke naaldstand worden genaaid



## TIPS

### Perfekte hoeken

- “motiefeinde” en “naaldstop onder” inschakelen (machine stopt automatisch met de naald onder), dan naaiwerk draaien
- let er tijdens het draaien van de stof op, dat het materiaal nergens trekt

### Monofilgaren breekt

- indien het monofilgaren breekt, langzamer naaien en/of bovendraadspanning verminderen



## Dekoratieve quiltsteken

Steekkeuze: **quiltsteek nr. 326–338, 351**  
Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
Garen: **borduurgaren (katoen of siergaren)**  
Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1**

### Rechte steek nr. 326

- een korte rechte steek (2 mm)
- vooral geschikt voor patchwork

### Quiltsteken

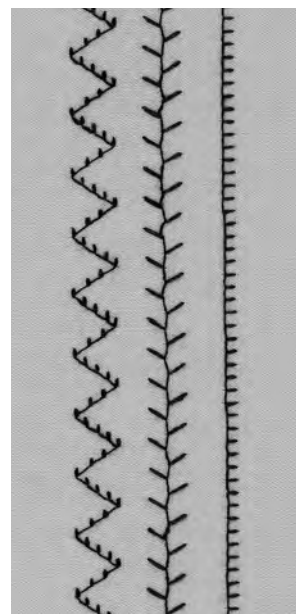
- voor alle soorten materiaal en quiltwerkzaamheden
- vooral geschikt voor "crazy quilten"

### Balans

- indien nodig, de steek m.b.v. de balans aanpassen

### Naaien

- quiltsteek kiezen, naaien
- alle quiltsteken kunnen in het memory worden geprogrammeerd en gekombineerd



## TIP

### Perfekte hoeken

- "motiefeinde" en "naaldstop onder" inschakelen (machine stopt automatisch met de naald onder), dan naaiwerk draaien

## Quilten uit de vrije hand

Steekkeuze: **rechte steek nr. 1**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **katoen of onzichtbaar garen (monofilgaren)**  
 Transporteur: **omlaag (stoppositie)**  
 Naaivoet: **stopvoet nr. 9 of quiltvoet nr. 29**  
 (speciaal toebehoren tegen meerprijs)

### Quilten uit de vrije hand

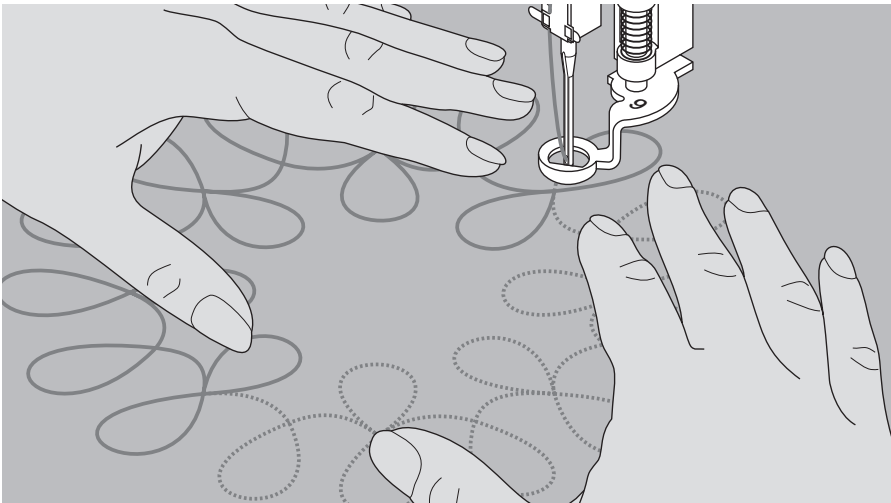
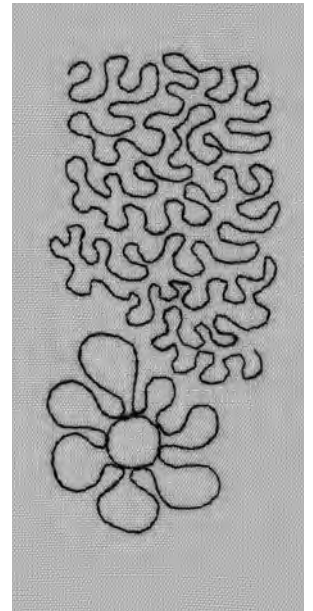
- voor alle quiltwerkzaamheden, die vrij uit de hand worden geleid

### Vorbereiding

- bovenkant van de quilt, vulvlies en onderkant van de quilt exakt op elkaar spelden, evt. rijgen
- aanschuiftafel voor de naaimachine gebruiken

### Werkwijze

- in het midden beginnen en van daaruit naar de rand toewerken
- de stof met beide handen net als een borduurraam vasthouden



### Motief quilten

- stof met lichte, ronde bewegingen naar alle kanten schuiven, tot het gewenste motief ontstaat

### Meander-quilten

- bij deze techniek wordt de hele oppervlakte van de stof met quiltsteken gevuld
- de afzonderlijke, kronkelende quiltlijnen zijn altijd rondgevoerd, dus niet spits, en kruisen of raken elkaar nooit



## TIPS

### Quilten uit de vrije hand en stoppen

- deze technieken lijken op elkaar, omdat ze van hetzelfde principe (beweging uit de vrije hand) uitgaan

### Draadbreuk

- meestal werd de stof onregelmatig geleid – verschuif de stof regelmatig en met dezelfde snelheid

### Steekvorming is niet mooi

- wanneer de draad lussen vormt, werd de stof te snel verschoven
- wanneer knoopjes aan de onderkant van de stof ontstaan, werd de stof te langzaam verschoven

### Monofilgaren breekt

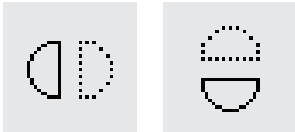
- naaisnelheid reduceren en/of bovendraadspanning iets verminderen

## Siersteken met functies combineren

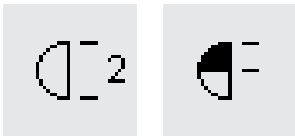
Steekkeuze: **siersteek naar wens**  
 Naald: **soort en dikte afhankelijk van het materiaal**  
 Garen: **borduurgaren (katoen of siergaren)**  
 Transporteur: **omhoog (naaipositie)**  
 Naaivoet: **terugtransportvoet nr. 1, borduurvoet nr. 6 of open borduurvoet nr. 20 (speciaal toebehoren tegen meerprijs)**

### Basisinstellingen en functies combineren

- u krijgt verrassende effecten wanneer u basisinstellingen en verschillende functies combineert



**Spiegelbeeld horizontaal**  
**Spiegelbeeld vertikaal**



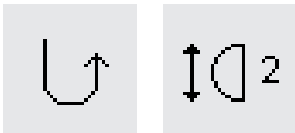
**Motiefeinde 1–9**  
 ½ motieflengte



**Balans**  
**Zadelsteek**



**Tweelingnaald-begrenzing 2–5 mm**  
**Zwaardnaald-begrenzing**



**Permanent achteruitnaaien**  
**Motiefverlenging 2–5x**

### Balans

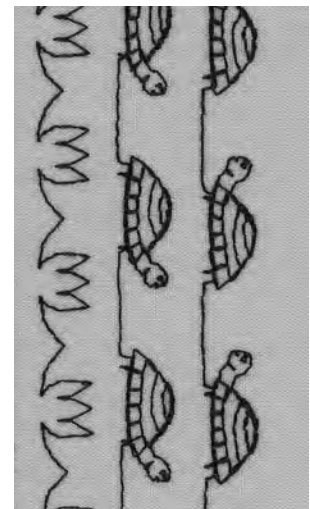
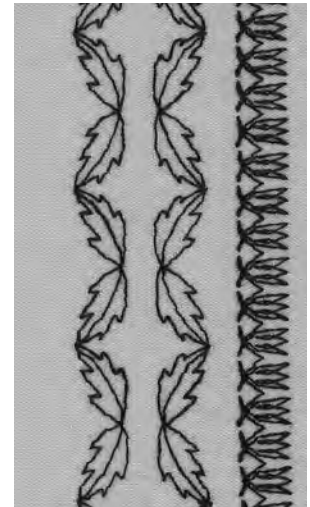
- m.b.v. de balans kunnen verschillende steekvarianties worden verkregen
- afhankelijk van het aantal gekozen balansstappen worden de steken uit elkaar "getrokken" of naar elkaar "toegeschoven"
- voor meer informatie m.b.t. de functie "balans" zie blz. 44

### Werkwijze

- gewenste steek kiezen
- gewenste functie kiezen
- verschillende functies kunnen gelijktijdig met één steek worden gekombineerd

### Functies uitwissen

- op de externe clr-toets drukken
- speciale functies afzonderlijk uitwissen door op het overeenkomstige funktievak te drukken



## TIPS

### Variaties met basisinstellingen en functies

- voor het samenstellen van een nieuwe combinatie dient u alle vorige functies uit te wissen (clr all)

### Siersteken op een enkele laag stof

- gebruik altijd verstevigingsmateriaal (bijv. vlieseline of zijdepapier) aan de achterkant van het materiaal
- verwijder het verstevigingsmateriaal na beëindiging van het naaiwerk

### Bij het naaien van lange naden de functie "naaldstop onder" activeren

- de naald blijft in de stof staan wanneer u het naaiwerk moet draaien

### "Motiefeinde" inschakelen

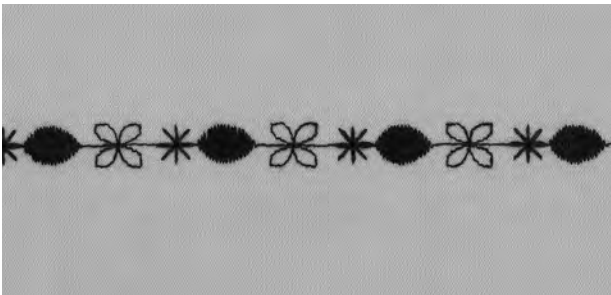
- de naaimachine stopt automatisch na elke afzonderlijke steek

## Gebruiks- en siersteken in het memory

- het memoryvermogen omvat 1023 afzonderlijke steken
- het memory heeft 255 geheugenplaatsen
- elke geheugenplaats kan naar wens worden onderverdeeld
- de meeste gebruiks- en siersteken, alsmede letters en cijfers kunnen in het memory worden gekombineerd, geprogrammeerd en opgeslagen
- uitzonderingen: knoopsgaten
- alle opgeslagen steken blijven in het memory behouden, ook wanneer de naaimachine wordt uitgeschakeld
- alle opgeslagen steken kunnen altijd worden opgeroepen

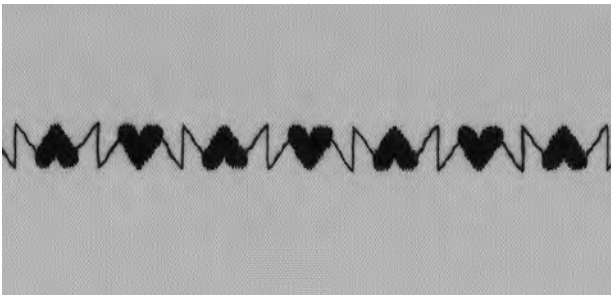
### Gebruiks- en siersteken programmeren

- memory openen door op de externe mem-toets te drukken
- "mem 1" aantikken om toegang tot het overzicht van de geheugenplaatsen te krijgen
- kies een lege geheugenplaats
- tik "ok" aan om naar het vorige beeldscherm terug te keren
- kies de gewenste steek
- de steek verschijnt in de memorybalk
- kies de volgende steek
- op deze manier verder werken tot de gewenste combinatie is geprogrammeerd
- druk op "store" om de gegevens op te slaan



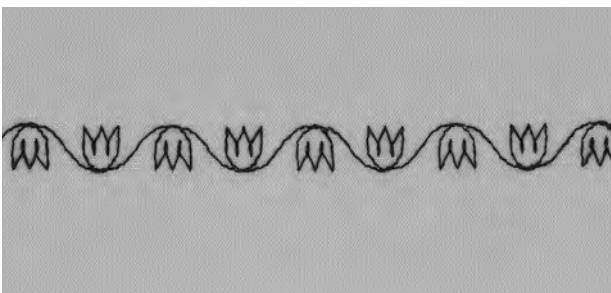
### Voorbeeld: steekcombinatie programmeren

- open een geheugenplaats volgens de bovenstaande aanwijzingen
- druk één keer op steek 407
- druk één keer op steek 102
- druk één keer op steek 711
- begin met naaien, de steken wisselen voortdurend
- druk op "store" om de gegevens op te slaan

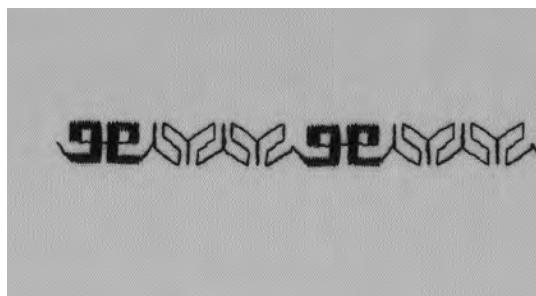


### Voorbeeld: steek met een functie programmeren

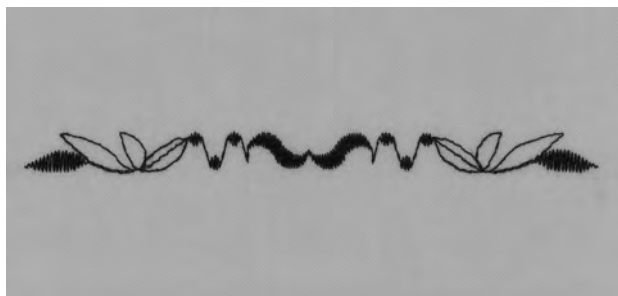
- open een geheugenplaats volgens de bovenstaande aanwijzingen
- druk één keer op steek 413
- aktiveer de functie "vertikaal spiegelbeeld"
- druk één keer op steek 413
- begin met naaien, de steken wisselen zich voortdurend af (naar boven/naar beneden gericht)
- druk op "store" om de gegevens op te slaan



- open een geheugenplaats volgens de bovenstaande aanwijzingen
- druk één keer op steek 104
- aktiveer de functie "vertikaal spiegelbeeld"
- druk één keer op steek 104
- begin met naaien, de steken wisselen zich voortdurend af (naar boven/naar beneden gericht)
- druk op "store" om de gegevens op te slaan

**Voorbeeld: steekcombinatie als afzonderlijk motief**

- open een geheugenplaats zoals op de vorige bladzijde beschreven
- druk één keer op steek 409
- druk twee keer op steek 616
- aktiveer de functie "motiefeinde 2" op de funktiebalk
- naaien; de naaimachine stopt automatisch aan het einde van de tweede steekcombinatie
- druk op "store" om de gegevens op te slaan

**Voorbeeld: steekcombinatie met gespiegelde steken, als afzonderlijk motief**

- open een geheugenplaats zoals op de vorige bladzijde beschreven
- druk één keer op steek 109
- druk één keer op steek 414
- aktiveer de functie "spiegelbeeld horizontaal"
- druk één keer op steek 414
- aktiveer de functie "spiegelbeeld horizontaal"
- druk één keer op steek 109
- aktiveer de functie "motiefeinde 1" op de funktiebalk
- naaien; de naaimachine stopt automatisch aan het einde van de steekcombinatie
- druk op "store" om de gegevens op te slaan

**TIPS****Siersteekcombinaties met borduurgaren**

- de steken lijken beter gevuld

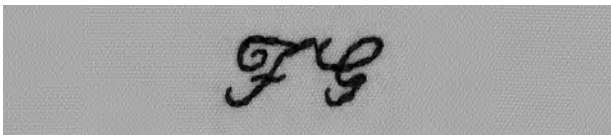
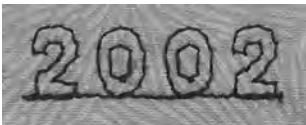
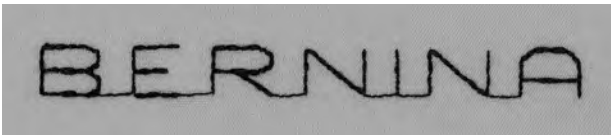
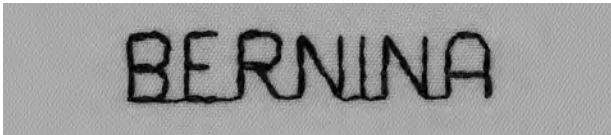
**Steekcombinaties op een enkele laag stof**

- gebruik altijd verstevigingsmateriaal (bijv. vlieseline of zijdepapier) aan de achterkant van de stof
- verwijder het verstevigingsmateriaal na beëindiging van het naaiwerk



## Letters en cijfers in het memory

- het memoryvermogen omvat 1023 afzonderlijke steken
- het memory heeft 255 geheugenplaatsen
- elke geheugenplaats kan naar wens worden onderverdeeld
- de meeste gebruiks- en siersteken, alsmede letters en cijfers kunnen worden gekombineerd, geprogrammeerd en opgeslagen
- uitzonderingen: knoopsgaten
- alle opgeslagen steken blijven in het memory behouden, ook wanneer de naaimachine wordt uitgeschakeld
- alle opgeslagen steken en steekcombinaties kunnen altijd worden opgeroepen



### Letters en cijfers programmeren

- open het memory door op de externe mem-toets te drukken
- druk op "mem 1" om toegang tot het overzicht van de geheugenplaatsen te krijgen
- kies een lege geheugenplaats
- druk op "ok" om naar het vorige beeldscherm terug te keren
- kies de gewenste letter
- de letter verschijnt op de memorybalk
- kies de volgende letter
- op deze manier doorgaan totdat de gewenste combinatie is geprogrammeerd
- druk op "store" om de gegevens op te slaan

### Voorbeeld: letters programmeren

- kies een geheugenplaats volgens de bovenstaande aanwijzingen
- druk op de externe alfabettoets
- tik het blokletter-alfabet aan
- kies de letters voor "BERNINA"
- aktiveer de functie "motiefeinde 1" op de funktiebalk
- naaien; de naaimachine stopt automatisch na de letter "A"
- druk op "store" om de gegevens op te slaan
- wanneer de letters op dubbele lengte moeten worden genaaid, kies dan de functie "motiefverlenging 2x" voordat de letters worden geprogrammeerd

### Voorbeeld: cijfers programmeren

- ga in dezelfde volgorde als boven beschreven ("Voorbeeld letters programmeren") te werk, kies i.p.v. letters verschillende cijfers
- "motiefeinde 1" in de funktiebalk aktiveren
- naaien; de naaimachine stopt automatisch na het laatste cijfer
- druk op "store" om de gegevens op te slaan

### Voorbeeld: kleine monogrammen programmeren

- kies een geheugenplaats overeenkomstig de bovenstaande aanwijzingen
- druk op de externe alfabettoets
- tik het kursieve 5 mm-alfabet aan
- kies de gewenste letters
- aktiveer de functie "motiefeinde 1" op de funktiebalk
- naaien; de naaimachine stopt automatisch na de laatste letter
- druk op "store" om de gegevens op te slaan

### Afhechten

- kies de functie "afhechten"
- de eerste en laatste letters worden afgehecht



## TIPS

### "Motiefeinde" na het programmeren inschakelen

- de naaimachine naait het programma één keer en stopt dan

### Letters/cijfers op een enkele laag stof naaien

- gebruik altijd verstevigingsmateriaal (bijv. vlieseline of zijdepapier) aan de achterkant van de stof
- verstevigingsmateriaal na beëindiging van het naaiwerk verwijderen



# Balans

Alle steken worden getest en optimaal ingesteld voordat de naaimachine de fabriek verlaat. Het is echter mogelijk, dat de instelling van de balans door het transport van de naaimachine werd beïnvloed.

Verschillende stoffen, garens en soorten verstevigingsmateriaal hebben eveneens invloed op de geprogrammeerde steken in de naaimachine, zodat deze steken of te lang zijn (niet meer mooi op elkaar aansluiten) of te kort zijn (over elkaar genaaid worden).

Met behulp van de elektronische balans kunnen deze afwijkingen worden gecorrigeerd en de steken optimaal aan het door u gekozen materiaal worden aangepast.

- Steekkeuze:  
Naald:  
Garen:  
Transporteur:  
Naaivoet:
- alle steken**  
**alle soorten, 70–110**  
**alle soorten garen**  
**omhoog (naaipositie)**  
**zie naaivoet-indikator op het beeldscherm**

**Proeflapje**  
· een proeflapje met het gewenste garen, de originele stof en het originele verstevigingsmateriaal is altijd aan te bevelen!



**Balans openen**  
· in de funktiebalk op de “pijl” drukken  
· funkties doorscrollen  
· tik het funktievak “b” aan

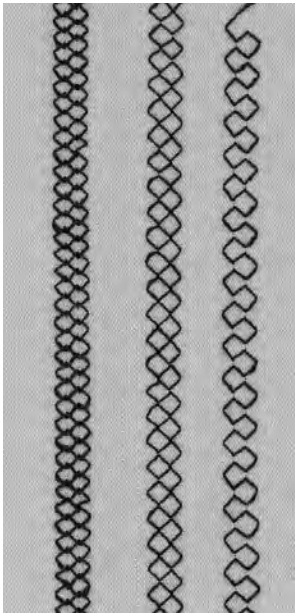
## Balans bij gebruikssteken/siersteken

- zachte materialen (jersey, tricot) hebben de tendens onder de druk van de naaivoet uit te rekken
- sommige steken, bijv. de wafelsteek, sluiten dan niet altijd mooi op elkaar aan
- met behulp van de functie “balans” kan dit gemakkelijk worden gecorrigeerd

**Balans bij gebruikssteken**  
· op het beeldscherm wordt de korrekte steek (wafelsteek), in het midden afgebeeld  
· mogelijke afwijkingen worden rechts en links afgebeeld  
· de pijlen onder op het beeldscherm geven aan in welke richting de steek moet worden gecorrigeerd  
Let op: bij de gebruikssteken wordt altijd de wafelsteek op het beeldscherm aangetoond

**Korrekties**  
· druk op de overeenkomstige pijl om de steek te corrigeren  
· het aantal stappen wordt direkt boven de pijl aangetoond  
· gewoonlijk zijn 2–5 stappen voldoende om gebruikssteken te corrigeren (max. 50 stappen)

**Balans bij siersteken**  
· de werkwijze is hetzelfde als voor gebruikssteken  
Let op: bij de siersteken wordt altijd de ovale satijnsteek op het beeldscherm aangetoond



steken  
vallen  
over  
elkaar

korrekte  
steek

steken  
liggen  
te ver uit  
elkaar

# Trefwoordenregister

|                                           |        |                                  |        |                                            |       |
|-------------------------------------------|--------|----------------------------------|--------|--------------------------------------------|-------|
| <b>A</b>                                  |        | <b>L</b>                         |        | <b>T</b>                                   |       |
| Afgerond knoopsgat automatisch            | 26     | Letters/cijfers in het memory    | 43     | Trensprogramma                             | 20    |
| Afhechtprogramma                          | 3      |                                  |        |                                            |       |
| Afwerking met wafelsteek                  | 12     |                                  |        |                                            |       |
| Automatische knoopsgaten                  | 25     | <b>M</b>                         |        | <b>U</b>                                   |       |
| Automatisch stopprogramma                 | 33     |                                  |        |                                            |       |
|                                           |        | Manueel stoppen                  | 34     | Universele steek                           | 18    |
|                                           |        | Memory – letters en cijfers      | 43     |                                            |       |
| <b>B</b>                                  |        | Memory – gebruiks- en siersteken | 41–43  | <b>V</b>                                   |       |
| Balans en gebruiks-/siersteken            | 44     |                                  |        | Vari-overlocknaad                          | 9     |
| Blindzoom                                 | 17     |                                  |        | Verbindingsnaad (plat)                     | 10    |
| Boord met overlocknaad                    | 13     | <b>N</b>                         |        | Verstellen, stoppen                        | 31–34 |
| Brei-overlocknaad                         | 9      |                                  |        | Verstevigde overlocknaad                   | 10    |
|                                           |        | Naden met gebruikssteken         | 7–10   |                                            |       |
|                                           |        |                                  |        |                                            |       |
| <b>C</b>                                  |        | <b>O</b>                         |        | <b>W</b>                                   |       |
| Cijfers/letters in het memory             | 43     |                                  |        |                                            |       |
|                                           |        | Oogprogramma's                   | 30     | Wafelsteek                                 | 12    |
|                                           |        | Overlocknaad, verstevigde        | 10     |                                            |       |
| <b>D</b>                                  |        |                                  |        | <b>Z</b>                                   |       |
| Dekoratieve quiltsteken                   | 38     | <b>P</b>                         |        |                                            |       |
| Doorpitsteek                              | 37     |                                  |        | Zadelsteek                                 | 15    |
| Doorstikken, randen                       | 4      | Parelgaren, elastiek vastnaaien  | 18, 19 | Zichtbare zoom met drievoudige zigzagsteek | 11    |
| Drievoudige rechte steek                  | 8      | Persoonlijk geheugen             | 6      | Zichtbare zoom met tricotsteek             | 11    |
| Dubbele overlocknaad                      | 9      | Platte verbindingsnaad           | 10     | Zigzagnaad                                 | 7     |
|                                           |        |                                  |        | Zigzagsteek                                | 5     |
|                                           |        |                                  |        | Zomen met gebruikssteken                   | 11    |
| <b>E</b>                                  |        | <b>Q</b>                         |        |                                            |       |
| Elastiek en parelgaren aannaaien          | 18, 19 | Quilten uit de vrije hand        | 39     |                                            |       |
|                                           |        | Quiltsteken                      | 37–39  |                                            |       |
|                                           |        |                                  |        |                                            |       |
| <b>G</b>                                  |        | <b>R</b>                         |        |                                            |       |
| Gebruikssteken in het memory              | 41–43  |                                  |        |                                            |       |
|                                           |        | Randen doorstikken               | 4      |                                            |       |
|                                           |        | Randen met elastiek              | 31     |                                            |       |
| <b>I</b>                                  |        | Randen verstevigen               | 31, 32 |                                            |       |
|                                           |        | Rechte steek                     | 2      |                                            |       |
| Inhoud                                    | 1      | Rekbare stoffen                  | 12, 13 |                                            |       |
|                                           |        | Rijgsteek                        | 16     |                                            |       |
|                                           |        | Ritssluiting                     | 14     |                                            |       |
|                                           |        |                                  |        |                                            |       |
| <b>K</b>                                  |        | <b>S</b>                         |        |                                            |       |
| Knoop-aanzetprogramma                     | 29     |                                  |        |                                            |       |
| Knoopsgat met rechte steken (voorstikken) | 24     | Siersteken                       | 35     |                                            |       |
| Knoopsgaten                               | 21–28  | Siersteken in het memory         | 41–43  |                                            |       |
| Knoopsgaten automatische                  | 25     | Siersteken met functies          |        |                                            |       |
| Knoopsgaten manueel                       | 28     | kombineren                       | 40     |                                            |       |
| Kruissteken                               | 36     | Stekenteller-knoopsgaten         | 27     |                                            |       |
|                                           |        | Stoppen, verstellen              | 31–34  |                                            |       |
|                                           |        | Stopprogramma                    | 33     |                                            |       |
|                                           |        | Stretch-/super-stretchnaad       | 8      |                                            |       |
|                                           |        | Stretch-overlocknaad             | 10     |                                            |       |
|                                           |        | Super-stretchnaad                | 8      |                                            |       |

