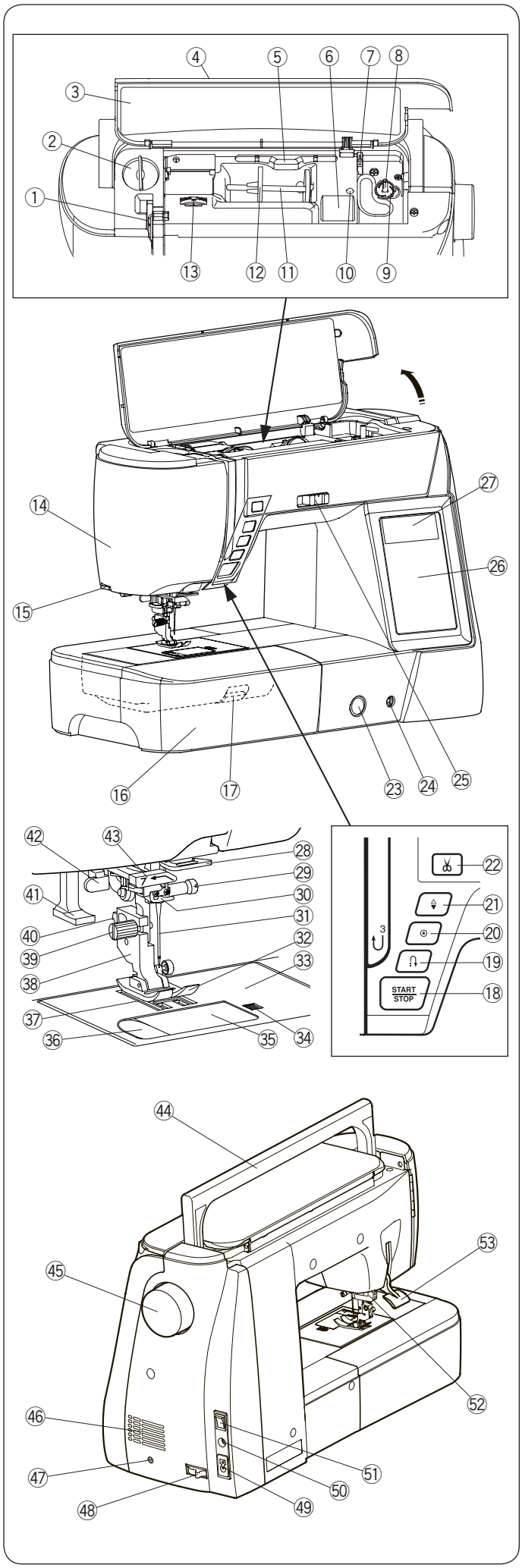
BEDIENUNGSANLEITUNG



BEZEICHNUNGEN DER TEILE

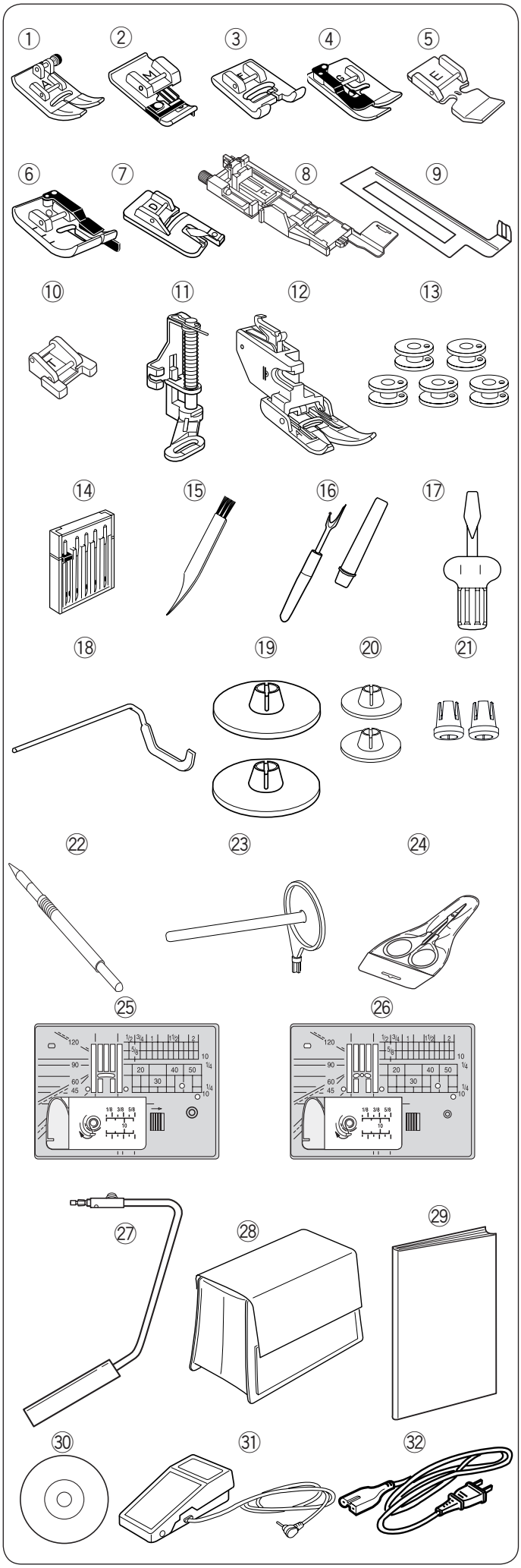
Bezeichnungen der Teile

① Fadenhebel
② Fußdruckregler
③ Stichübersicht
④ Obere Abdeckung
⑤ Stylus-Halter
⑥ Nähfußfach
⑦ Fadenabschneider B
⑧ Spuler
⑨ Fadenabschneider A
⑩ Loch für zusätzlichen Garnrollenhalter
⑪ Garnrollenhalter
⑫ Spulenhalter (groß)
⑬ Fadenspannungsregler
⑭ Kopfdeckel
⑮ Fadenabschneider
⑯ Anschiebetisch (Zubehörfach)
⑰ Stichplatten-Lösehebel
⑱ Start-/Stopptaste
⑲ Rückwärtstaste
⑳ Auto-Verriegelungstaste
㉑ Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel
㉒ Fadenabschneider-Taste
㉓ Balanceregler
㉔ Kniehebelbuchse
㉕ Geschwindigkeitsbegrenzer
㉖ Sensorfeld
㉗ Flüssigkristallanzeige
㉘ Untere Fadenführung
㉙ Nadelklemmschraube
㉚ Nadelstangen-Fadenführung
㉛ Nadel
㉜ Zick-Zack-Fuß A
㉝ Stichplatte
㉞ Auslöseknopf der Greiferabdeckung
㉟ Greiferabdeckung
㊱ Fadenabschneider
㊲ Transporteur
㊳ Nähfußhalter
㊴ Befestigungsschraube
㊵ Hebel
㊶ Einfädlerhebel
㊷ Knopflochhebel
㊸ Nadeleinfädlerführung
㊹ Tragegriff
㊺ Handrad
㊻ Lüftungsöffnungen
㊼ Anschluss für externen Fadenabschneideschalter*
㊽ Schieber zum Versenken des Transporteurs
㊾ Maschinensteckdose
㊿ Fußanlasser-Stecker
(51) Netzschalter
(52) Obertransportantrieb
(53) Nähfußhebel

ANMERKUNG:
Halten Sie beim Tragen der Nähmaschine den Tragegriff mit der Hand und stützen Sie die Nähmaschine mit der anderen Hand ab.

ANMERKUNG:
Die Konstruktion und technischen Daten der Nähmaschine können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

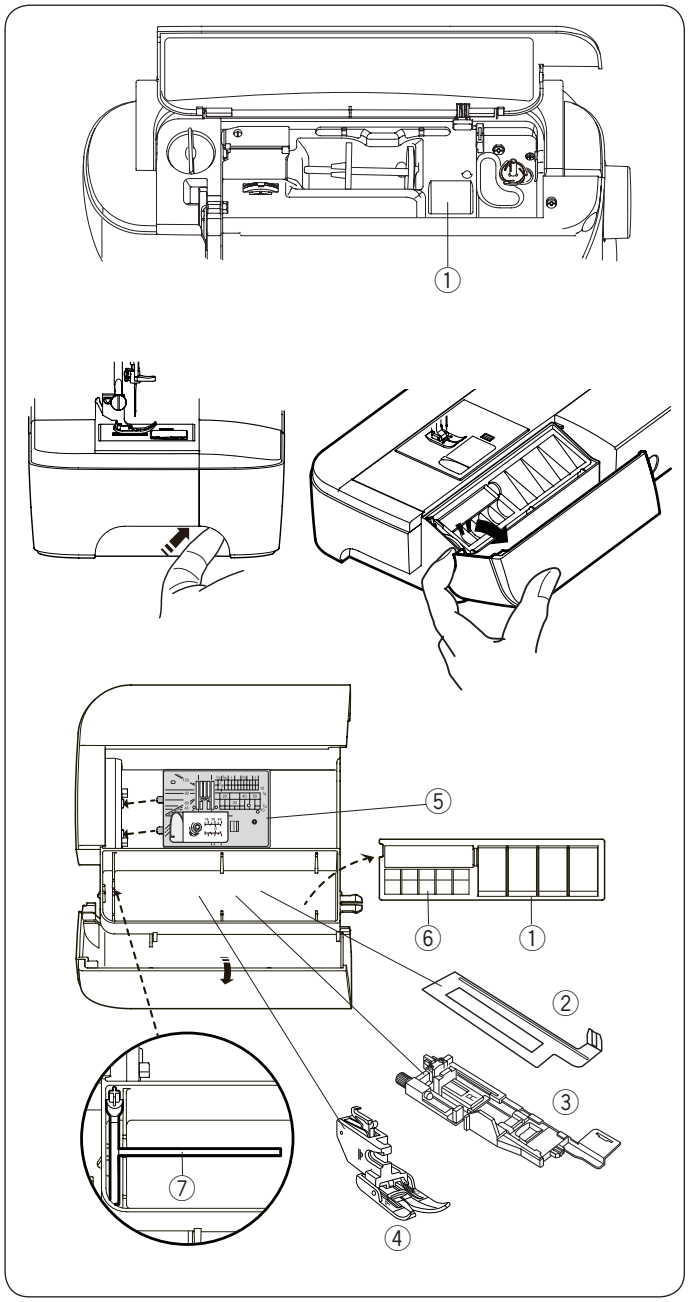
* Der Fadenabschneideschalter ist ein optionales Element.



Standardzubehör

Nr.	Teilebezeichnung	Teilenr.
1	Zick-Zack-Fuß A (an der Maschine angesetzt)	859802006
2	Overlockfuß M	859810007
3	Satinstichfuß F	859806011
4	Blindstichfuß G	859807001
5	Reißverschlussfuß E	859805009
6	1/4″ Saumfuß O	859814012
7	Rollsaumfuß D	859804008
8	Automatik-Knopflochfuß R (im Zubehörfach)	862822013
9	Verstärkungsplatte (im Zubehörfach)	859832016
10	Knopfannähfuß T	859811008
11	Stopffuß PD-H	859839002
12	Doppeltransportfuß AD (breit) (im Zubehörfach)	859819017
13	Spule (5 Stück) (1 an der Maschine eingelegt)	102261505
14	Nadelsatz	859856005
15	Reinigungspinsel	802424004
16	Nahttrenner (Knopflochöffner)	647808009
17	Schraubendreher	820832005
18	Kantenlineal	755802001
19	Spulenhalter (groß) X 2 (1 an der Maschine eingelegt)	822020503
20	Spulenhalter (klein) X 2	822019509
21	Spulenhalter (speziell) X 2	862408008
22	Stylus für das Sensorfeld	860194002
23	Extra spool pin	809041004
24	Schere	803813306
25	Stichplatte (an der Maschine angesetzt)	861606016
26	Stichplatte für Geradstich	862817118
27	Kniehebel	846417011
28	Halbharte Stoffabdeckung	858802058
29	Bedienungsanleitung	863800904
30	Anleitungsvideo-DVD	863822005
31	Fußanlasser	C-1036
32	Netzkabel*	830335004

* Das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel kann von der Abbildung abweichen.



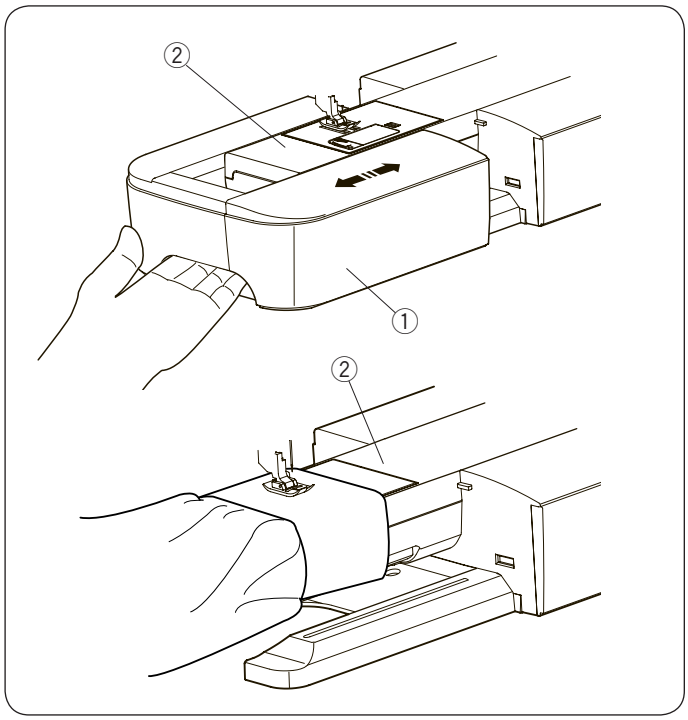
Zubehörfach

Das Zubehör kann bequem im Fach des Ausziehtischs und im Fach unter der oberen Abdeckung verstaut werden.

Drücken Sie den Deckel nach oben zu sich, um das Zubehörfach zu öffnen und das Zubehör im Fach des Anschiebetisches zu verstauen.

① Nähfüßchen
② Verstärkungsplatte
③ Automatik-Knopflochfuß R
④ Doppeltransportfuß AD (breit)
⑤ Stichplatte für Geradstich
⑥ Spulen
⑦ Zusätzlicher Garnrollenhalter

Weiteres Zubehör kann ebenfalls in diesem Fach aufbewahrt werden.



Anschiebetisch

Der Anschiebetisch bietet eine zusätzliche Nähfläche und kann zum Freiarmnähen abgenommen werden.

① Anschiebetisch
② Freiarm

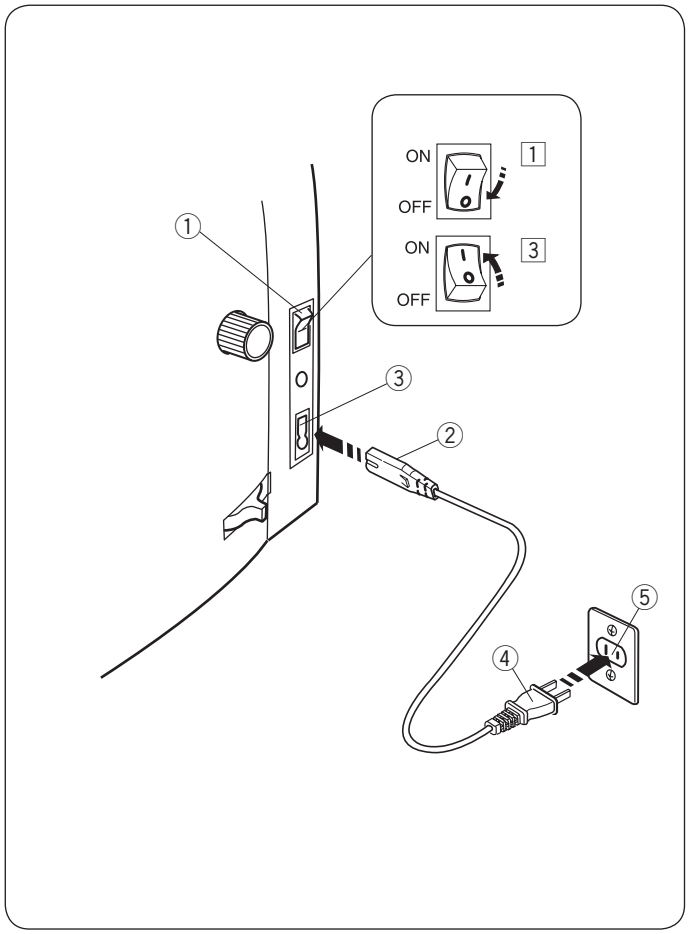
Zum Abnehmen:
Ziehen Sie den Tisch nach links heraus.

Zum Anbringen:
Schieben Sie den Tisch auf den Sockel und drücken Sie ihn nach rechts.

Freiarmnähen

Freiarmnähen eignet sich zum Nähen von Ärmeln, Bünden, Hosenbeinen oder anderen röhrenförmigen Teilen.
Es ist außerdem nützlich zum Stopfen von Socken oder Knien und Ellbogen.

② Freiarm



VORBEREITUNG ZUM NÄHEN

Anschluss an den Netzstrom

Verwendung der Start-/Stopptaste

1 Stellen Sie zunächst sicher, dass der Netzschalter ① ausgeschaltet ist.
2 Stecken Sie den Maschinenstecker ② des Netzkabels in die Netzkabelbuchse der Maschine ③.
3 Stecken Sie den Netzstecker ④ in die Steckdose ⑤, und schalten Sie den Netzschalter ① ein.

① Netzschalter
② Maschinenstecker
③ Netzkabelbuchse
④ Netzstecker
⑤ Steckdose

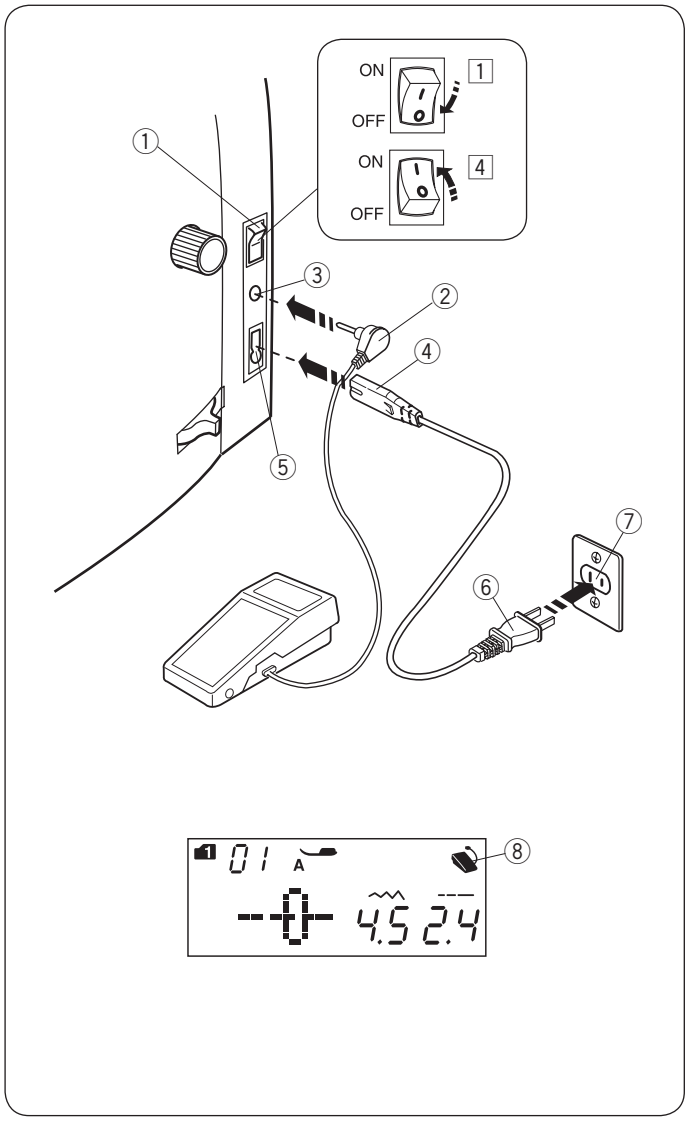
ANMERKUNG:
Benutzen Sie nur das der Maschine beiliegende Netzkabel.
Wenn Sie den Netzschalter ausschalten, warten Sie 5 Sekunden, bevor Sie ihn wieder einschalten.

⚠ WARNHINWEIS:
Wenden Sie beim Nähen Ihren Blick nicht vom Nähbereich und berühren Sie keine beweglichen Teile, wie z. B. den Fadenhebel, das Handrad oder die Nadel.
Schalten Sie den Netzschalter immer auf AUS und ziehen Sie den Stecker ab:
- wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.
- wenn Sie Teile befestigen oder entfernen.
- wenn Sie die Maschine reinigen.

Legen Sie nichts auf den Fußanlasser.

Bedienungshinweis:
Das Symbol „O“ auf einem Schalter zeigt die „Aus“-Stellung des Schalters an.

Nur für die U.S.A. und Kanada
Polarisierter Stecker (ein Pol ist breiter als der andere): Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, kann der Stecker nur in eine Richtung in eine polarisierte Steckdose eingesteckt werden. Falls er nicht vollständig in die Steckdose passt, drehen Sie den Stecker um. Wenn er noch immer nicht passt, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker, um die richtige Steckdose zu installieren.
Modifizieren Sie den Stecker in keiner Weise.



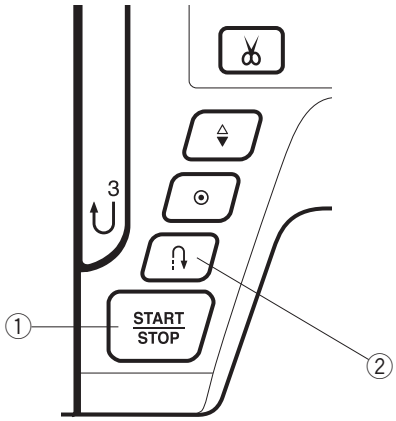
Verwendung des Fußanlassers

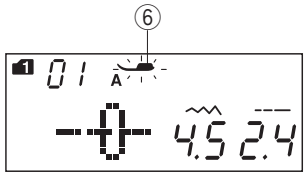
Wenn Sie die Fußsteuerung benutzen möchten, stecken Sie den Anschlussstecker in die Buchse an der Maschine.

1 Stellen Sie zunächst sicher, dass der Netzschalter ① ausgeschaltet ist.
2 Stecken Sie den Anschlussstecker ② in die Buchse ③ an der Maschine.
3 Stecken Sie den Maschinenstecker ④ des Netzkabels in den Netzanschluss der Maschine ⑤.
4 Stecken Sie den Netzstecker ⑥ in die Steckdose ⑦, und schalten Sie den Netzschalter ein.
Das Zeichen für die Fußsteuerung ⑧ wird angezeigt, wenn die Fußsteuerung mit der Maschine verbunden ist.

① Netzschalter
② Anschlussstecker
③ Buchse
④ Maschinenstecker
⑤ Maschinensteckdose
⑥ Netzstecker
⑦ Steckdose
⑧ Zeichen für die Fußsteuerung

ANMERKUNG:
Die Start-/Stopptaste funktioniert nicht, wenn der Fußanlasser angeschlossen ist.





Bedientasten der Maschine

① Start-/Stopptaste

Drücken Sie diese Taste, um die Maschine zu starten oder anzuhalten.
Die Maschine näht die ersten Stiche langsam, bevor sie auf die über den Geschwindigkeitsbegrenzer eingestellte Geschwindigkeit übergeht. Während diese Taste eingedrückt wird, läuft die Maschine mit langsamer Geschwindigkeit.
Die Taste leuchtet rot, wenn die Maschine läuft, und grün, wenn sie angehalten wurde.
Wenn diese Taste während des Nähens gedrückt und gehalten wird, näht die Maschine langsamer und hält an, wenn die Taste freigegeben wird.

ANMERKUNG:
- Die Start-/Stopptaste funktioniert nicht, wenn der Fußanlasser an die Maschine angeschlossen ist.
- Die Maschine läuft nicht und die Nähfußmarkierung ⑥ blinkt, wenn Sie versuchen die Maschine bei angehobenem Nähfuß zu starten. Senken Sie den Nähfuß und drücken Sie die Start-/Stopptaste.
- Sie können die gewünschte Startgeschwindigkeit von langsam, normal oder hoch auswählen (siehe Seite 29).

② Rückwärtstaste

- **Wenn die folgenden Stichmuster ausgewählt sind;**

Modus 1	Modus 2	Stichplatte für Geradstich
01 04 05 06 07 12 13 14	37 38	01S 04S 06S 07S 08S

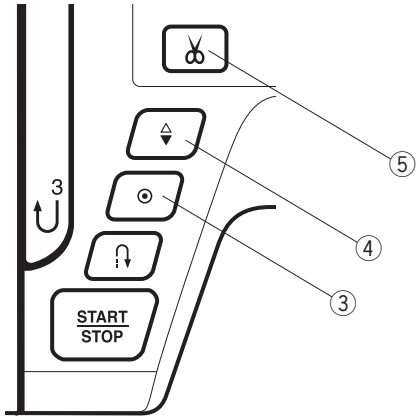
Die Maschine näht rückwärts, solange die Rückwärtstaste gedrückt wird. Lassen Sie die Taste los, um vorwärts zu nähen.
Wenn die Maschine angehalten und der Fußanlasser abgenommen wird, näht die Maschine langsam rückwärts, solange die Rückwärtstaste gedrückt gehalten wird. Lassen Sie die Taste los, um die Maschine zu stoppen.

- **Wenn die folgenden Stichmuster ausgewählt sind;**

Modus 1
02 03 39 40

Wenn die oben abgebildeten Muster ausgewählt werden, hat die Rückwärtstaste einige Sonderfunktionen. Anweisungen finden Sie auf den Seiten 35, 59 und 61.

- **Wenn ein beliebiger anderer Stich ausgewählt wird;**
Wenn beim Drücken der Rückwärtstaste andere Muster genäht werden, näht die Maschine sofort Vernähstiche und halt dann automatisch an.



③

④

⑤

③ **Auto-lock button**

• **Auto-Vernähtaste;**

Modus 1	Modus 2	Stichplatte für Geradstich
01 04 05 06 07 12 13 14	37 38	01S 04S 06S 07S 08S

Drücken Sie die Auto-Vernähtaste, um sofort einen Vernähstich zu nähen. Die Auto-Vernähtaste näht Vernähstiche und hält automatisch an.
Drücken Sie bei angehaltener Maschine die Auto-Vernähtaste, um die Auto-Vernähfunktion einzuschalten. Die Maschine näht sofort Vernähstiche und hält automatisch an, wenn die Maschine gestartet wird.

• **Wenn ein beliebiger anderer Stich ausgewählt wird;**
Drücken Sie die Auto-Vernähtaste, um am Ende des aktuellen Musters einen Vernähstich zu nähen. Die Auto-Vernähtaste näht bis zum Ende des aktuellen Musters, näht Vernähstiche und hält automatisch an.
Drücken Sie bei angehaltener Maschine die Auto-Vernähtaste, um die Auto-Vernähfunktion einzuschalten. Die Maschine näht einen Vernähstich am Ende des aktuellen Musters und hält automatisch an, wenn die Maschine gestartet wird.
Die Maschine schneidet die Fäden automatisch ab, nachdem der Stich vernäht wurde, wenn das automatische Fadenabschneiden eingeschaltet ist (siehe Seite 80).

④ **Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel**

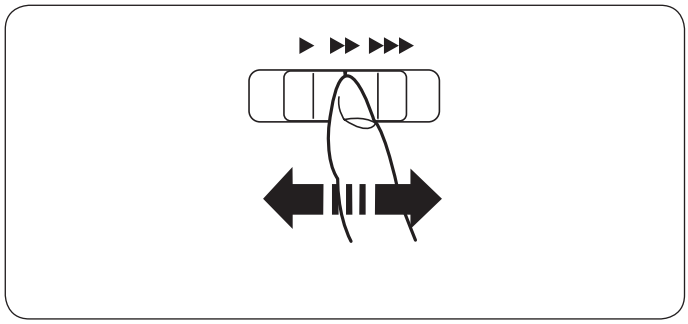
Drücken Sie diese Taste, um die Nadelstange zu heben oder zu senken.
Die Maschine hält an und die Nadel befindet sich in gesenkter Stellung.
Sie können die Nadelstoppposition jedoch im Maschineneinstellungsmodus ändern (Siehe Seite 29).

⑤ **Fadenabschneidertaste**

Drücken Sie nach Abschluss der Näharbeiten diese Taste, um die Fäden abzuschneiden. Die Nadelstange und der Nähfuß werden nach Abschneiden der Fäden automatisch angehoben (siehe Seite 33).
Nach dem automatischen Abschneiden des Fadens können Sie mit dem Nähen beginnen, ohne den Spulenfaden hochzuziehen.

ANMERKUNG:
Die Fadenabschneidertaste funktioniert nicht:
- unmittelbar nach dem Einschalten.
- wenn der Nähfuß mit dem Nähfußhebel angehoben ist.
- nachdem sie 3-mal hintereinander gedrückt wurde.

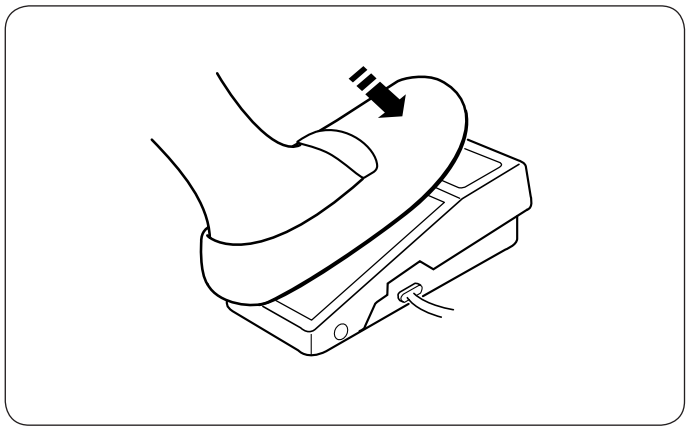
Benutzen Sie den Fadenabschneider am Kopfdeckel, wenn der Faden #30 oder dicker ist (siehe Seite 33).



Steuern der Nähgeschwindigkeit

Geschwindigkeitsbegrenzer

Je nach Ihren Nähanforderungen können Sie die maximale Nähgeschwindigkeit über den Geschwindigkeitsbegrenzer einstellen.
Schieben Sie den Begrenzer nach rechts, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.
Schieben Sie den Begrenzer nach links, um die Geschwindigkeit zu verringern.

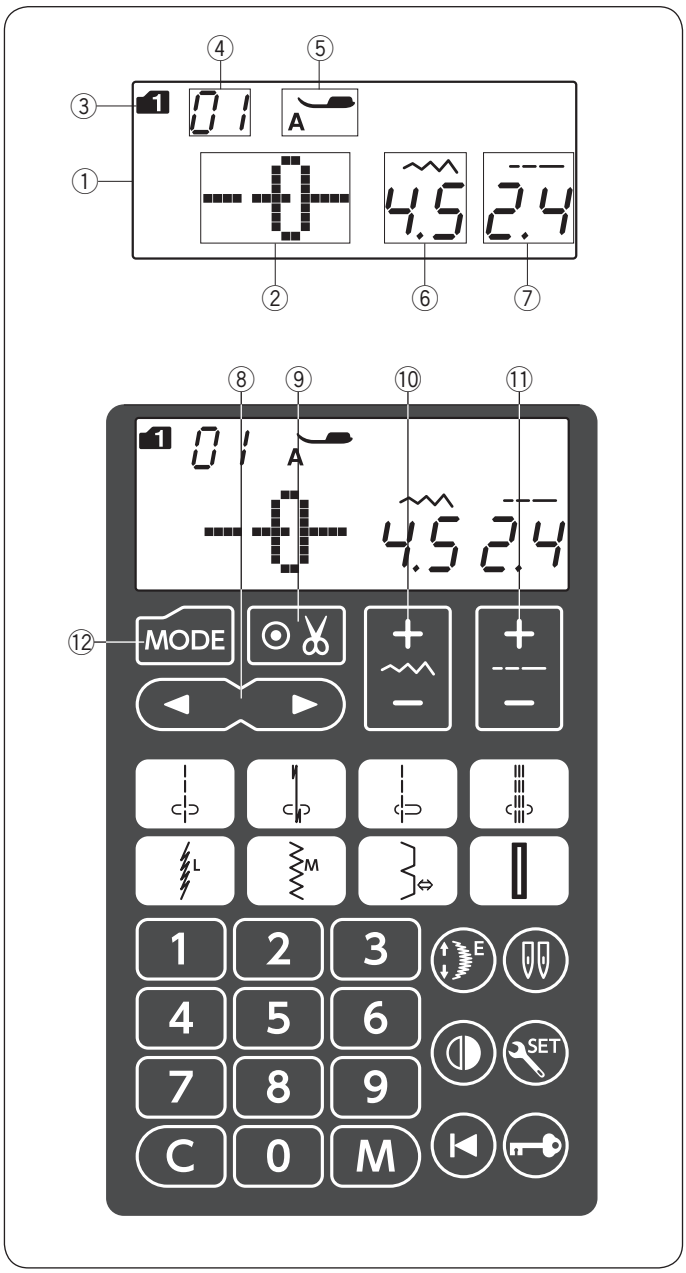


Fußanlasser

Die Geschwindigkeit kann durch den auf den Fußanlasser ausgeübten Druck variiert werden.
Je stärker Sie auf den Fußanlasser drücken, umso schneller läuft die Maschine.

> **ANMERKUNG:**
> Die Maschine läuft mit der über den Geschwindigkeitsbegrenzer eingestellten Höchstgeschwindigkeit, wenn der Fußanlasser ganz durchgedrückt wird.

Bedienungshinweis:
Auf der Flüssigkristallanzeige werden nach Einschalten der Maschine folgende Informationen angezeigt.



Funktionstasten

① **Flüssigkristallanzeige**
Auf der Flüssigkristallanzeige werden nach Einschalten der Maschine folgende Informationen angezeigt:

② Stichmuster
③ Modus
④ Stichmusternummer
⑤ Nähfußempfehlung
⑥ Stichbreite
⑦ Stichlänge

⑧ **Cursortaste** (siehe Seite 82)
Drücken Sie „◁“ oder „▷“, um den Cursor zu Prüfung oder Bearbeitung der Stichmusterkombination zu bewegen.

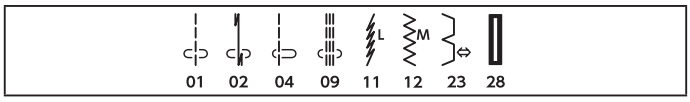
⑨ **Automatische Fadenabschneide-Taste** (siehe Seite 75)
Drücken Sie diese Taste, wenn Sie die Fäden automatisch abschneiden möchten, nachdem Sie das Nähen mit einem Verriegelungsstich beendet haben.
Wenn Sie eine Musterkombination programmieren, drücken Sie diese Taste, um die Fäden nach dem beendeten Nähen automatisch abzuschneiden.

⑩ **Stichbreitentaste** (siehe Seiten 34, 43, 52)
Drücken Sie diese Taste, um die Stichbreite oder Nadeleinstichposition zu ändern.

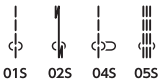
⑪ **Stichlängentaste** (siehe Seiten 34, 43, 52)
Drücken Sie diese Taste, um die Stichlänge zu ändern.

⑫ **Modustaste** (siehe Seiten 27, 28)
Drücken Sie diese Taste, um den Nähmodus zu wählen.
Wird die Maschine am Netzschalter eingeschaltet, wird der Musterauswahlmodus 1 automatisch eingestellt.

⑬ **Direktwahltaste** (siehe Seite 27)
You can select the following stitch patterns directly by pressing corresponding keys.



When the needle plate for straight stitch is being attached, you can select following stitch patterns by pressing corresponding keys.

Stichplatte für Geradstich


⑭ **Zahlentasten** (siehe Seite 27)
Geben Sie eine zweistellige Stichmusternummer ein, um das gewünschte Stichmuster in Modus 1 bis 6 auszuwählen.

⑮ **Löschtaste** (siehe Seite 83)
Drücken Sie diese Taste, um das zuletzt gespeicherte Muster zu löschen.
Halten Sie diese Taste gedrückt, bis der Summer ertönt, um die gesamte Musterkombination zu löschen.

⑯ **Dehnungstaste** (siehe Seite 70)
Drücken Sie diese Taste, um Satinstichmuster auszudehnen.

⑰ **Zwillingsnadel-Taste** (siehe Seite 72)
Drücken Sie diese Taste, wenn Sie mit einer Zwillingsnadel nähen.

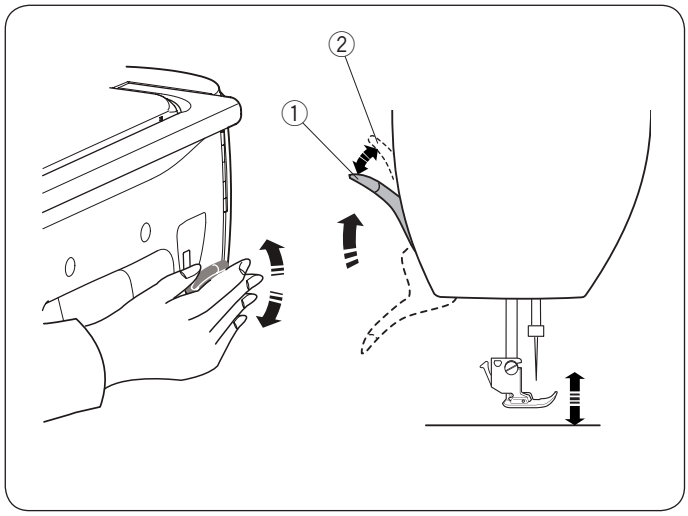
⑱ **Spiegelbildtaste** (siehe Seite 76)
Drücken Sie diese Taste, um ein Spiegelbild des ausgewählten Musters zu nähen.

⑲ **Einstellungstaste** (siehe Seiten 28-31)
Drücken Sie diese Taste, um das Maschinen-Einstellungsfenster zum Anpassen der Maschineneinstellungen zu öffnen.

⑳ **Neustarttaste** (siehe Seite 77)
Drücken Sie diese Taste, um eine Musterkombination vom Beginn an zu steppen.

㉑ **Verriegelungstaste** (siehe Seite 15)
Drücken Sie diese Taste, um die Maschine zu verriegeln, wenn Sie den Faden einfädeln, die Zubehörteile austauschen usw.
Alle Knöpfe und Tasten werden deaktiviert, um das Risiko von Verletzungen zu reduzieren.
Drücken Sie diese Taste abermals, um die Maschine zu entriegeln.

㉒ **Speichertaste** (siehe Seite 73)
Drücken Sie diese Taste, um programmierte Musterkombinationen zu speichern.
Bis zu 50 Stichmuster können gespeichert werden.



Heben und Senken des Nähfußes

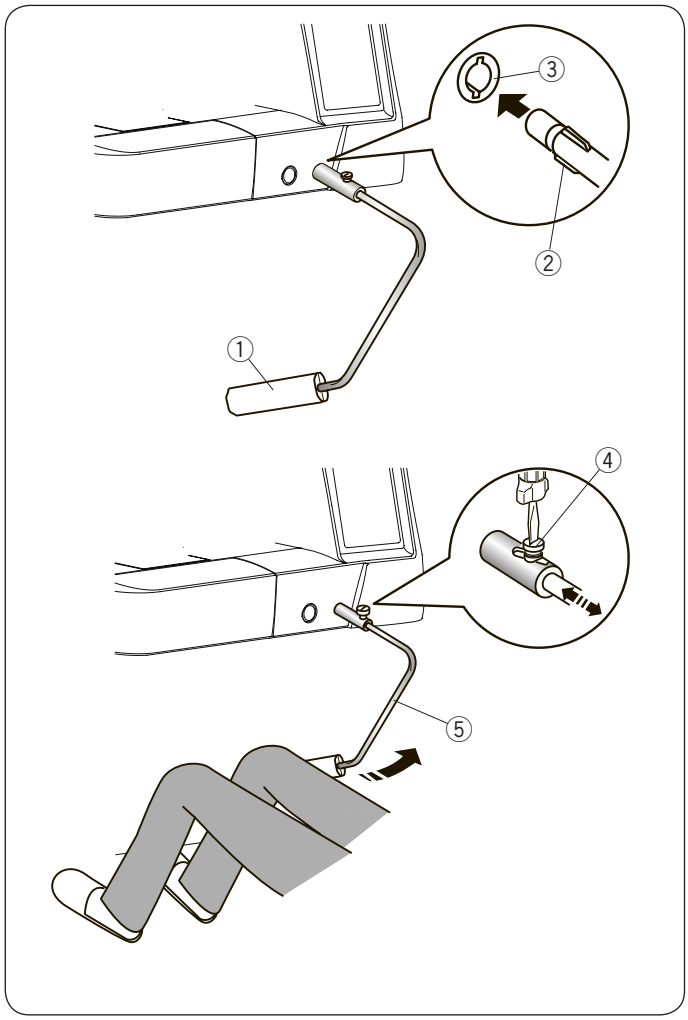
Der Nähfußhebel hebt und senkt den Nähfuß.

① Nähfußhebel

Der Nähfuß kann höher als über die normale Hochstellposition angehoben und arretiert werden. Dadurch können der Doppeltransport eingestellt, der Nähfuß angebracht und dicke Stoffe unter den Fuß geschoben werden.

② Höchste Position

ANMERKUNG:
Drehen Sie das nicht Handrad und drücken Sie nicht auf die Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel, wenn sich der Nähfuß in seiner höchsten Position befindet.



Kniehebel

Der Kniehebel ist besonders nützlich für Patchwork, Quilten, usw., da Sie den Stoff handhaben können, während Sie den Nähfuß mit Ihrem Knie betätigen.

Anbringen des Kniehebels

Richten Sie die Rippe auf dem Kniehebel auf die Kerben in der Kniehebelbuchse aus und stecken Sie den Kniehebel ein.

① Kniehebel
② Rippe
③ Knieheber-Sockel

Einstellen des Kniehebels

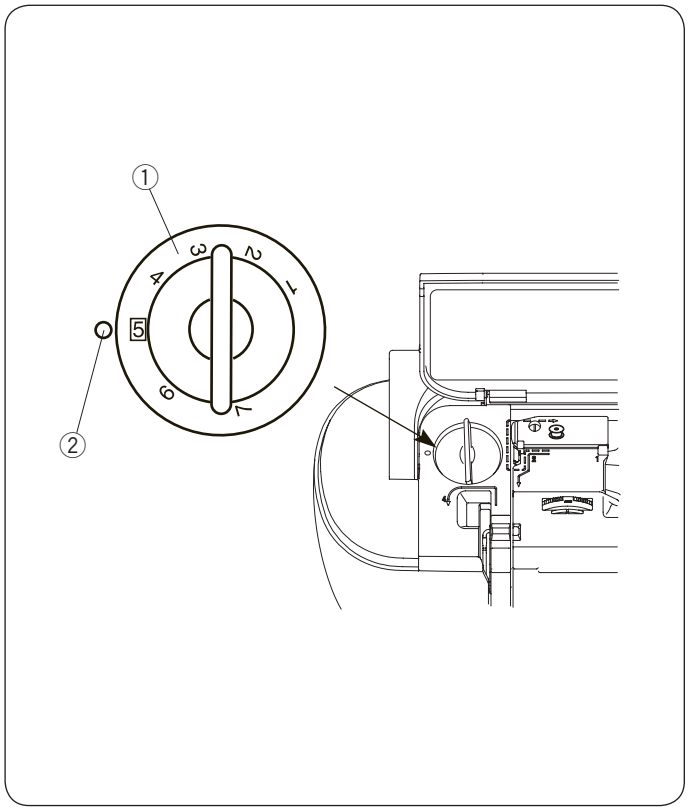
Der Winkel des Kniehebels kann passend für Sie eingestellt werden.
Lösen Sie die Einstellschraube und schieben Sie die Winkelschiene hinein oder heraus, um den Winkel des Kniehebels einzustellen.
Ziehen Sie die Einstellschraube fest, um die Winkelschiene zu sichern.

④ Einstellschraube
⑤ Winkelschiene

Verwenden des Kniehebels

Drücken Sie mit Ihrem Knie gegen den Kniehebels, um den Nähfuß anzuheben oder zu senken.
Durch den vom Knie ausgeübten Druck können Sie bestimmen, wie weit der Fuß angehoben wird.

ANMERKUNG:
Berühren Sie den Kniehebel nicht während des Nähvorgangs, da sich der Stoff sonst nicht gleichmäßig führen lässt.



Einstellen des Fußdrucks

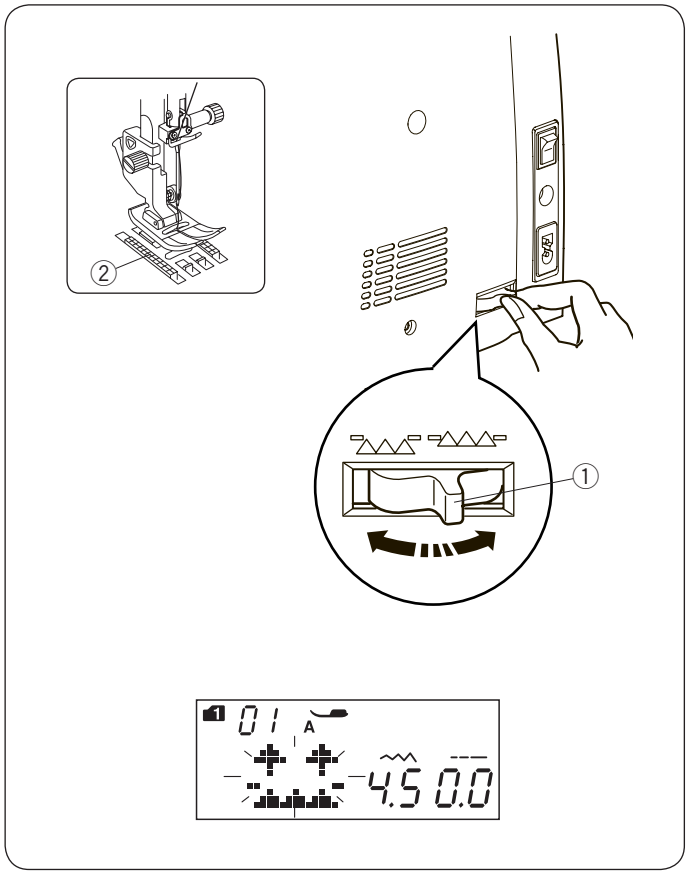
Der Fußdruck kann mit dem Fußdruckregler unter der oberen Abdeckung eingestellt werden.

Der Regler verfügt über 7 Einstellpositionen von 1 bis 7. Stellen Sie für normales Nähen 5 an der Einstellungsmarkierung ein.

① Fußdruckregler
② Einstellungsmarkierung

Verringern Sie den Druck, wenn Sie feine Synthetik- und Stretchstoffe nähen.
Um den Druck zu verringern, stellen Sie den Regler auf eine niedrigere Zahl ein.

Erhöhen des Andrucks beim Nähen von schweren Stoffen.
Stellen Sie das Wählrad auf eine höhere Zahl, um den Andruck zu erhöhen.



Versenken des Transporteurs

Der Transporteur muss zum Heften, Knopfannähen, Freihandquilten usw. abgesenkt werden.

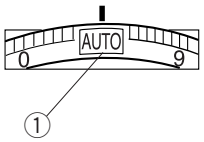
Schieben Sie den Transporteur-Versenkschieber zu sich, um den Transporteur zu senken.

① Transporteur-Versenkschieber
② Transporteur

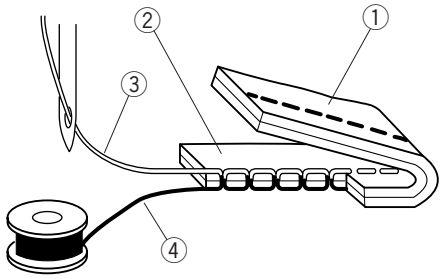
Schieben Sie den Transporteur-Versenkschieber von sich weg, um den Transporteur anzuheben. Er kehrt in die gehobene Stellung zurück, wenn die Maschine eingeschaltet wird.

ANMERKUNG:
Wenn Sie die Maschine starten, während der Transporteur abgesenkt ist, erscheint eine Meldung auf der Flüssigkristallanzeige.
Die Maschine läuft nicht mit abgesenktem Transporteur, wenn die Musternummern 28 bis 37, 39 bis 41 (Modus 1) oder Stichmuster in den Modus 3 bis 6 ausgewählt sind.

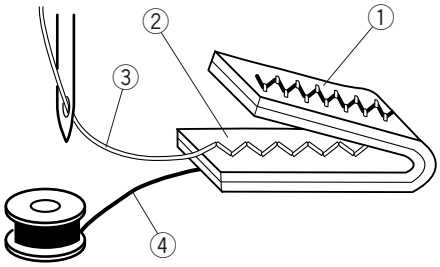
Ausgleichen der Fadenspannung
Automatische Fadenspannung



Stellen Sie für normale Näharbeiten den Fadenspannungsregler auf AUTO. Diese Einstellung eignet sich für viele verschiedene Nähte.
① Fadenspannungsregler



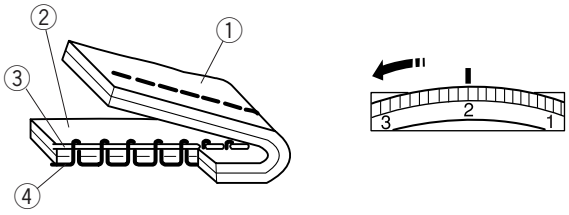
Ausgeglichene Fadenspannung
Beim Nähen mit Geradstichen treffen Ober- und Unterfäden in der Stoffmitte zusammen.
① Linke Stoffseite
② Rechte Stoffseite
③ Oberfaden
④ Unterfaden



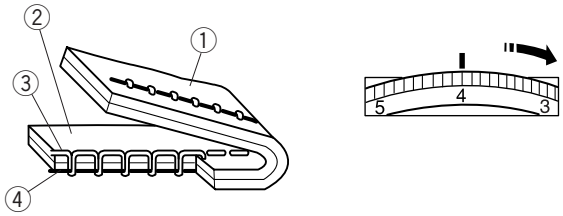
Beim Nähen im Zick-Zack-Stich erscheint der Oberfaden leicht auf der linken Stoffseite.
① Linke Stoffseite
② Rechte Stoffseite
③ Oberfaden
④ Unterfaden

Manuelle Einstellung der Fadenspannung

Je nach den Nähbedingungen, wie z. B. Stoffart und Anzahl der Lagen müssen Sie die Spannung möglicherweise auch manuell einstellen.

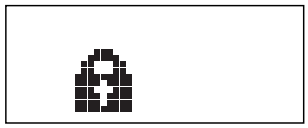


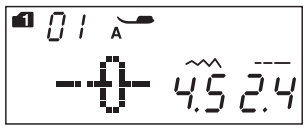
Wenn der Oberfaden zu fest gespannt ist, erscheint der Unterfaden auf der rechten Stoffseite.
① Linke Stoffseite
② Rechte Stoffseite
③ Oberfaden
④ Unterfaden
Drehen Sie den Fadenspannungsregler auf eine niedrigere Zahl, um die Fadenspannung zu verringern.



Wenn der Oberfaden zu locker ist, bildet der Oberfaden Schlaufen auf der Unterseite des Stoffes.
① Linke Stoffseite
② Rechte Stoffseite
③ Oberfaden
④ Unterfaden
Drehen Sie den Fadenspannungsregler auf eine höhere Zahl, um die Fadenspannung zu erhöhen.

ANMERKUNG:
Eine manuelle Einstellung der Fadenspannung kann erforderlich sein, wenn die Stichbreite auf mehr als „7,0“ gesetzt wird.

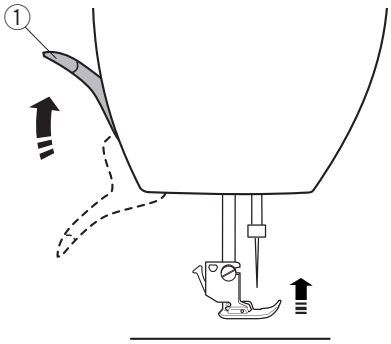


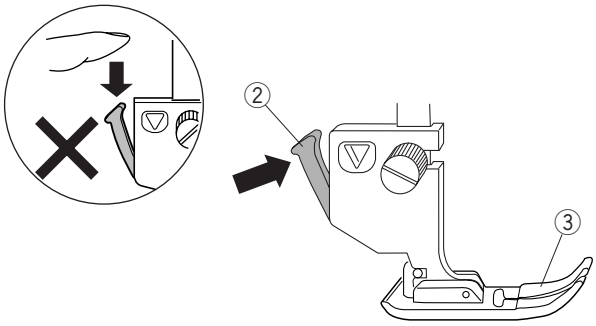


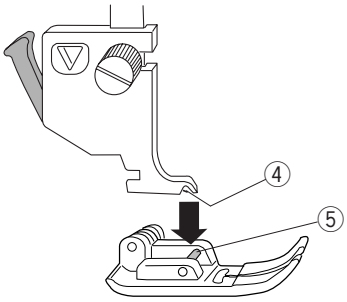
Verriegelungstaste

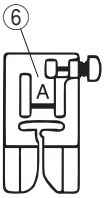
Drücken Sie diese Taste, um die Maschine zu verriegeln, wenn Sie den Faden einfädeln, die Zubehörteile austauschen usw.
Alle Knöpfe und Tasten werden deaktiviert, um das Risiko von Verletzungen zu reduzieren.

Drücken Sie diese Taste abermals, um die Maschine zu entriegeln.









Auswechseln des Nähfußes

⚠ VORSICHT:
Drücken Sie immer unbedingt auf die Verriegelungstaste, um die Maschine zu verriegeln, oder schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie den Nähfuß wechseln.
Verwenden Sie den richtigen Fuß für das gewählte Muster.
Beim Einsatz des falschen Fußes kann die Nadel brechen.

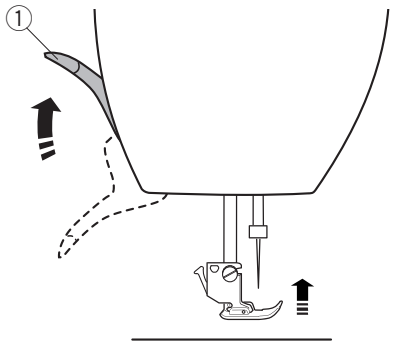
Abnehmen des Nähfußes

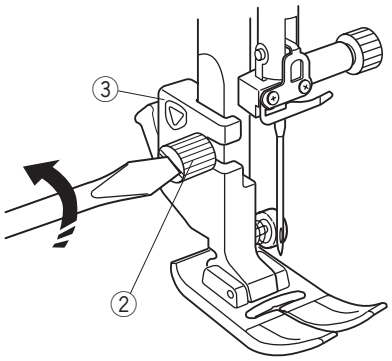
Heben Sie die Nadel auf ihre höchste Position an und heben Sie den Nähfußhebel.
① Nähfußhebel

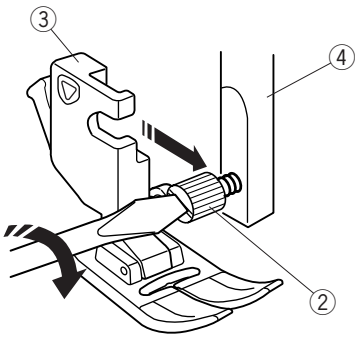
Drücken Sie den schwarzen Hebel an der Rückseite des Nähfußhalters.
Der Nähfuß löst sich.
② Hebel
③ Nähfuß

Anbringen des Nähfußes

Platzieren Sie den Nähfuß so, dass der Stift am Nähfuß gerade unter der Rille des Nähfußhalters liegt.
Senken Sie die Nähfußhebel, um den Nähfuß einzurasten.
Jeder Nähfuß ist mit einem Identifikationsbuchstaben gekennzeichnet.
④ Rille
⑤ Stift
⑥ Identifikationsbuchstabe







Abnehmen und Anbringen des Fußhalters

Ersetzen Sie den Nähfußhalter, wenn Sie den Obertransportfuß oder Stopffuß verwenden.

⚠ VORSICHT:

Drücken Sie immer unbedingt auf die Verriegelungstaste, um die Maschine zu verriegeln, oder schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie den Nähfuß wechseln.
Verwenden Sie den richtigen Fuß für das gewählte Muster.
Beim Einsatz des falschen Fußes kann die Nadel brechen.

Abnehmen des Nähfußhalters

Heben Sie die Nadel auf ihre höchste Position an und heben Sie den Nähfußhebel.

① Nähfußhebel

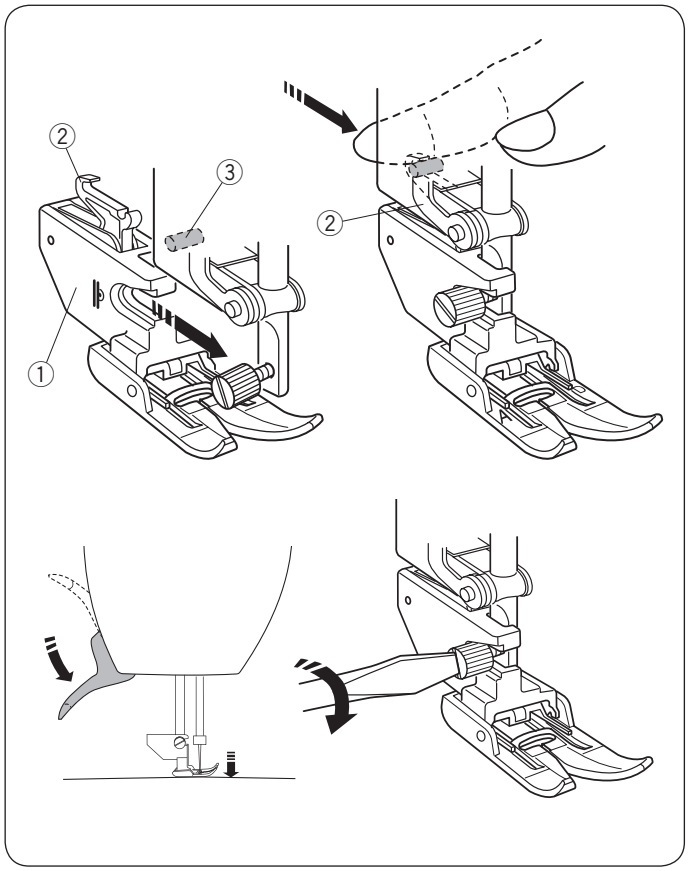
Lösen Sie die Befestigungsschraube, und entfernen Sie den Nähfußhalter.

② Befestigungsschraube
③ Nähfußhalter

Anbringen des Nähfußhalters

Befestigen Sie den Nähfußhalter von der Rückseite aus an der Stoffdrückerstange.
Ziehen Sie die Befestigungsschraube sicher mit dem Schraubendreher fest.

④ Stoffdrückerstange



Anbringen des Doppeltransportfußes AD

Bringen Sie den Doppeltransporthalter an der Nadelstange an.

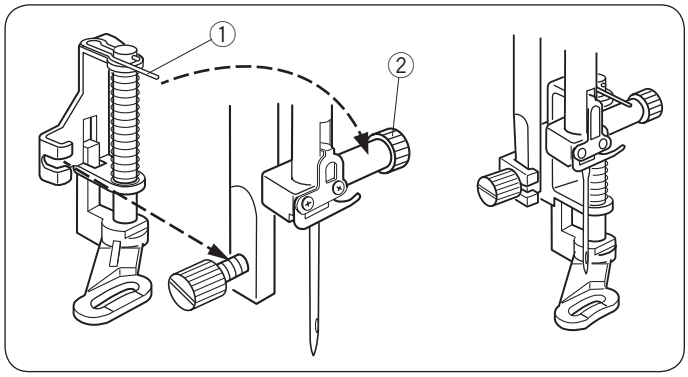
① Doppeltransporthalter

Ziehen Sie die Befestigungsschraube mit Ihren Fingern fest.
Drücken Sie auf die Doppeltransportverbindung, um sie am oberen Transportantrieb einzurasten.

② Doppeltransportverbindung
③ Oberer Transportantrieb

Senken Sie den Nähfußhebel ab. Bringen Sie die Nadel in ihre tiefste Stellung, indem Sie das Handrad drehen.

Ziehen Sie die Befestigungsschraube sicher mit dem Schraubendreher fest.



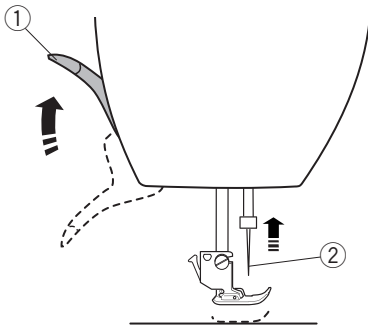
Anbringen des Stopffußes PD-H

Setzen Sie den Stopffuß PD-H an die Nadelstange an, indem Sie den Stift auf die Nadelbefestigungsschraube aufsetzen.

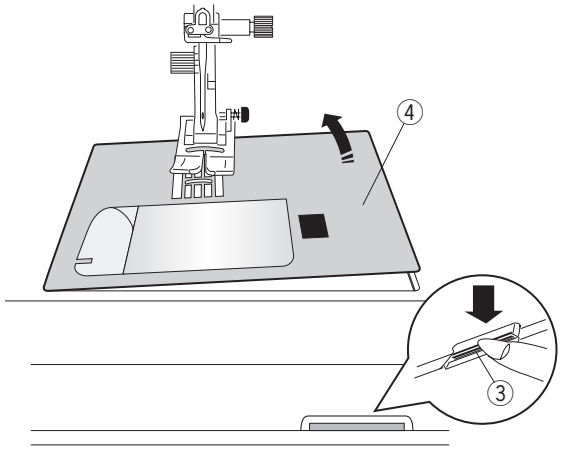
① Stift
② Nadelklemmschraube

Ziehen Sie die Befestigungsschraube mit dem Schraubendreher fest an.

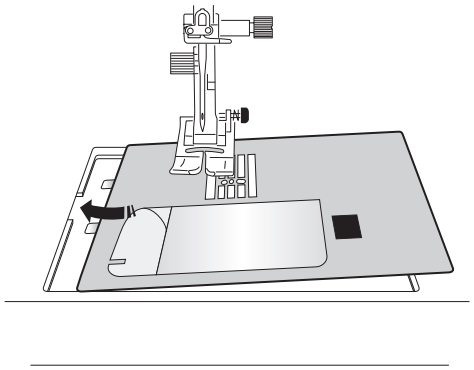
1



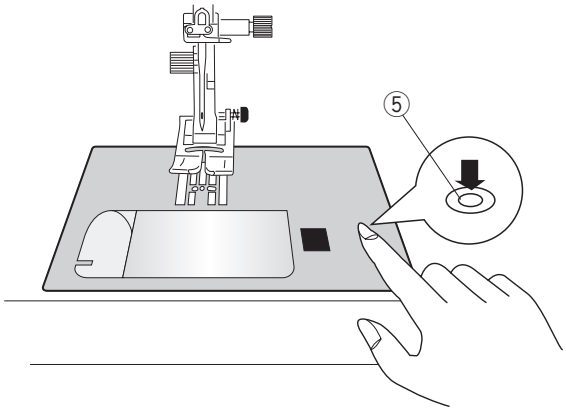
2



3



4



Austauschen der Stichplatte

Verwenden Sie die Geradstichplatte, wenn Sie feine Stoffe oder mit dem Obertransport-Fuß Geradstiche nähen.

> ⚠ **VORSICHT:**
> Drücken Sie immer unbedingt auf die Verriegelungstaste, um die Maschine zu verriegeln, oder schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie die Stichplatte wechseln.

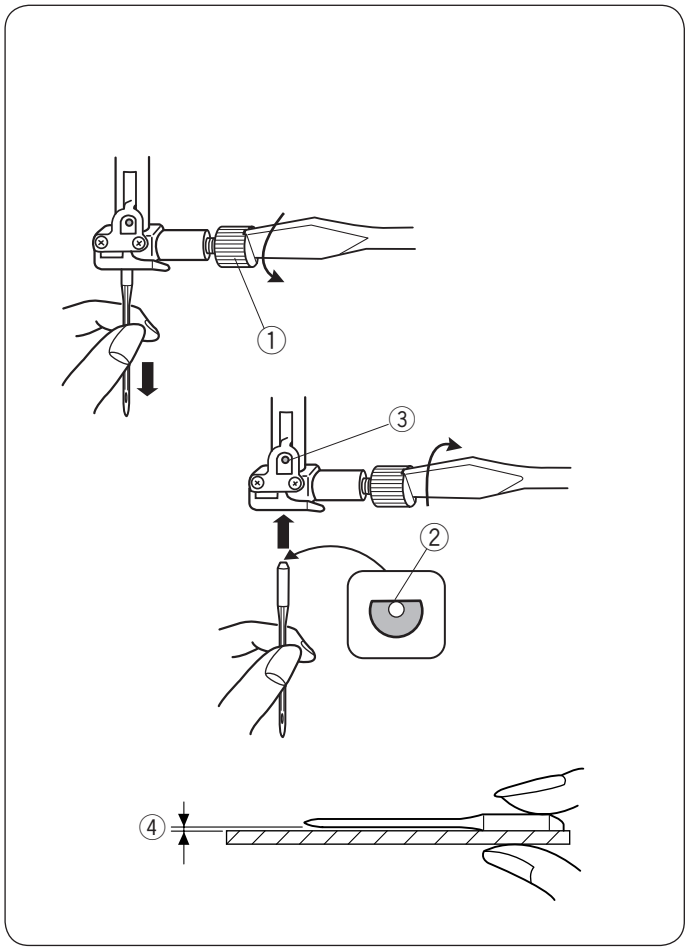
1 Schieben Sie den Anschiebetisch nach links, um ihn abzunehmen.
Drehen Sie das Handrad und heben Sie die Nadel auf ihre höchste Position an.
Heben Sie den Nähfußheber auf die extra-angehobene Position.
① Nähfußhebel
② Nadel

2 Drücken Sie den Stichplatten-Lösehebel nach unten und die Stichplatte rastet aus.
③ Stichplatten-Lösehebel
④ Stichplatte

3 Legen Sie die Geradstichplatte auf die Maschine.
Setzen Sie die linke Kante der Stichplatte in die Öffnung.

4 Drücken Sie die Platte auf der Stichplattenmarkierung nach unten, bis die Stichplatte einrastet.
Schalten Sie den Netzschalter ein oder drücken Sie die Sperrtaste, um die Maschine zu entriegeln.
Drehen Sie das Handrad langsam und achten Sie darauf, dass die Nadel nicht auf die Stichplatte trifft.
⑤ Stichplattenmarkierung

> ⚠ **VORSICHT:**
> Drücken Sie niemals auf den Stichplatten-Lösehebel, während die Maschine läuft.



Austauschen der Nadeln

⚠ VORSICHT:
Drücken Sie immer unbedingt auf die Verriegelungstaste, um die Maschine zu verriegeln, oder schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie die Nadel wechseln.

Heben Sie die Nadel, indem Sie die Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel drücken und den Nähfuß senken.
Lösen Sie die Nadelklemmschraube und entfernen Sie die Nadel aus der Halterung.
① Nadelklemmschraube

Setzen Sie eine neue Nadel, mit der flachen Seite der Nadel nach hinten weisend, in den Nadelhalter ein.
Wenn Sie die Nadel in den Nadelhalter einsetzen, drücken Sie sie gegen den Anschlagstift nach oben und ziehen Sie die Nadelklemmschraube mit einem Schraubendreher fest an.
② Flache Seite
③ Anschlagstift

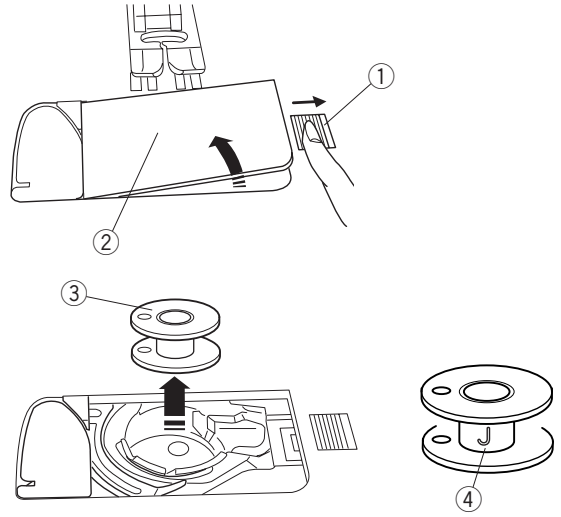
Um zu überprüfen, ob die Nadel gerade ist, legen Sie die abgeflachte Seite der Nadel auf etwas Flaches (eine Stichplatte, Glas usw.).
Der Abstand zwischen der Nadel und der flachen Oberfläche sollte durchgehend sein.
Verwenden Sie niemals eine stumpfe Nadel.
④ Abstand

Stoff- und Nadeltabelle

- Verwenden Sie für allgemeines Nähen die rote Nadel.
- Feine Fäden und Nadeln sind zum Nähen feiner Stoffe zuverwenden.
- Im Allgemeinen ist das gleiche Garn als Ober- und Unterfaden empfohlen.
- Verwenden Sie zum Nähen feiner Stoffe, Stretchstoffe, Trikot und Knopflöchern eine blaue Nadel, um Fehlstiche zu vermeiden.
- Verwenden Sie zum Nähen von Strickstoffen, für Freihandquilten und Nähen über den Saum eine lilafarbene Nadel, um Fehlstiche zu vermeiden.
- Verwenden Sie einen Stabilisator oder eine Einlage für Stretch- oder feine Stoffe, um zu verhindern, dass sich der Saum kräuselt.
- Prüfen Sie stets die Nadel- und Fadenstärke an einem kleinen Stück des Stoffes, der genäht werden soll.

Stoff		Faden	Nadel
Fein	Batist Georgette Trikot Organza Crepestoff	Seide #80-100 Baumwolle #80-100 Synthetik #80-100	Blaue Nadel Universelle #9/65-11/75
Mittel	Leinwand Jersey Baumwollstoff Fleece	Seide #50 Baumwolle #50-80 Synthetik #50-80	Rote Nadel Violette Nadel Universelle #11/75-14/90
Schwere Stoffe	Denim Tweed Coating Quilting	Seide #30-50 Baumwolle #40-50 Synthetik #40-50	Rote Nadel Lilafabene Nadel Universelle #14/90-16/100

ANMERKUNG:
1 x Zwillingsnadel, 2 x blaue Nadel (#11/75), 1 x rote Nadel (#14/90) und 1 x violette Nadel (#14/90) sind im Nadelsatz (#859856005) enthalten.



Aufspulen des Unterfadens

Entnahme der Spule

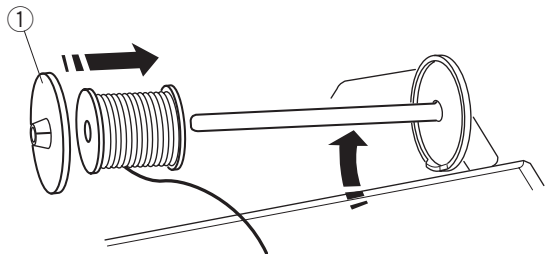
Schieben Sie den Auslöseknopf für die Greiferabdeckung nach rechts und entfernen Sie die Greiferabdeckung.

① Auslöseknopf für Greiferabdeckung
② Greiferabdeckung

Heben Sie die Spule aus dem Spulenhalter heraus.

③ Spule

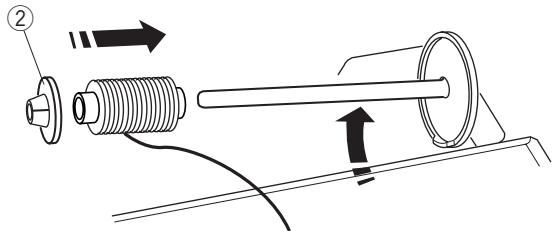
ANMERKUNG:
Verwenden Sie die Plastikspulen von Janome für den horizontalen Greifer (mit „J“ ④ markiert).
Die Verwendung anderer Spulen, wie z. B. vorgespulten Papierspulen, kann zu Problemen beim Nähen führen und/ oder den Spulenhalter beschädigenholder.



Einsetzen der Garnrolle

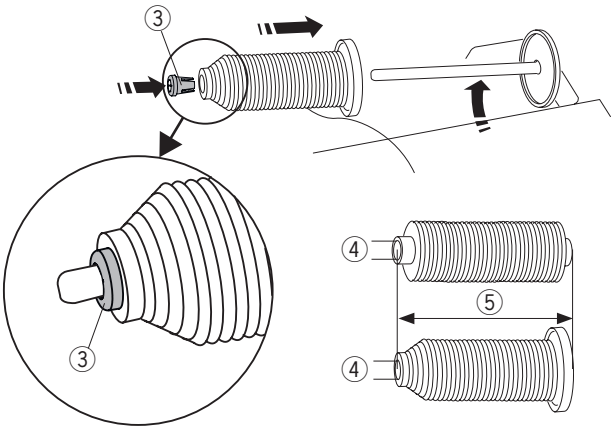
Heben Sie den Garnrollenhalter an. Stecken Sie die Garnrolle auf den Garnrollenhalter.
Setzen Sie den großen Spulenhalter ein und drücken Sie ihn fest gegen die Garnspule.

① Großer Spulenhalter



Verwenden Sie den kleinen Spulenhalter, um schmale oder kleine Garnrollen zu halten.

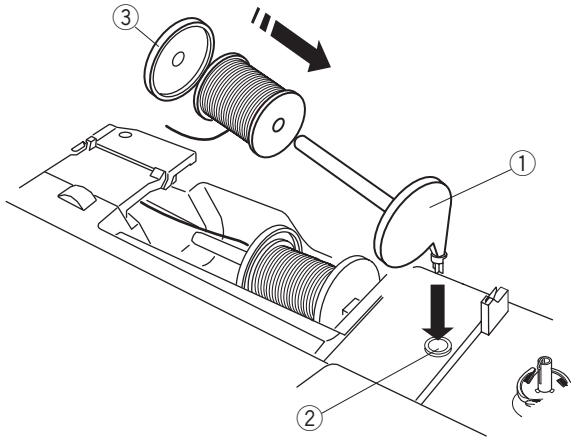
② Kleiner Spulenhalter



Verwenden Sie den speziellen Spulenhalter um Sondergrößen von Garnrollen zu benutzen.
Die Sondergrößen der Garnrollen sind wie folgt;
Der Halte-Durchmesser der Garnrolle hat einen Bereich von 9,5 bis 10,5 mm und die Garnrollenlänge hat einen Bereich von 70 bis 75 mm.

③ Spulenhalter (speziell)
④ Loch-Durchmesser (9,5 bis 10,5 mm)
⑤ Spulenlänge (70 bis 75 mm)

Stecken Sie den Spulenhalter (speziell) fest in das Loch ein und halten Sie die Spule wie abgebildet.

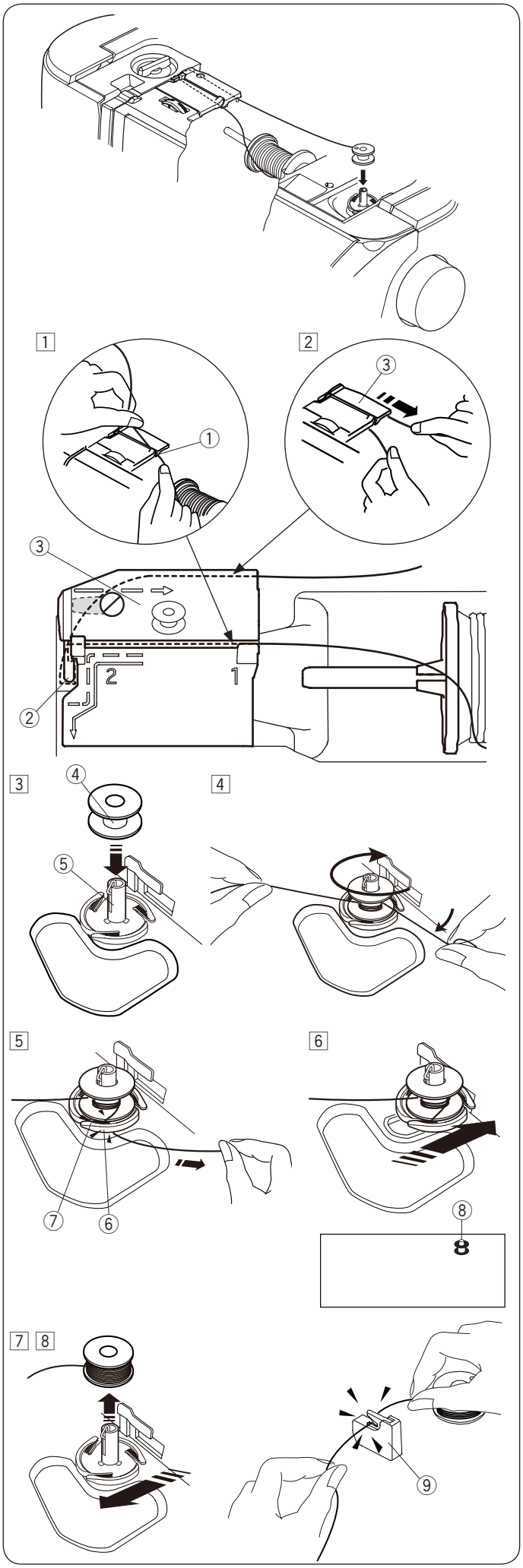


Zusätzlicher Garnrollenhalter

Benutzen Sie den zusätzlichen Garnrollenhalter zum Spulen ohne den Faden bei Näharbeiten aus der Nadel zu ziehen.
Setzen Sie den zusätzlichen Garnrollenhalter in den Garnrollenträger und dann in das Loch neben dem horizontalen Garnrollenstift ein.
Stecken Sie die Garnrolle wie gezeigt auf den Garnrollenhalter.

① Zusätzlicher Garnrollenhalter
② Loch für zusätzlichen Garnrollenhalter
③ Großer Spulenhalter

ANMERKUNG:
Der zusätzliche Garnrollenhalter wird auch zum Nähen mit der Zwillingsnadel verwendet.



Aufspulen des Unterfadens

ANMERKUNG:
Stellen Sie den Geschwindigkeitsregler auf die schnellste Position ein (siehe Seite 10).

1 Ziehen Sie den Faden von der Garnrolle.
Halten Sie den Faden mit beiden Händen und führen Sie ihn in den Führungsschlitz ① ein.
① Führungsschlitz

2 Ziehen Sie den Faden nach links und nach vorn um die Fadenführung ②.
Ziehen Sie den Faden nach hinten und nach rechts unter der Führungsplatte ③ herum.
Ziehen Sie den Faden fest nach rechts und halten Sie ihn mit beiden Händen.
② Fadenführung
③ Führungsplatte

3 Setzen Sie die Spule auf den Spuler.
④ Spule
⑤ Spuler

4 Ziehen Sie den Faden auf die Spule.
Halten Sie den Faden mit beiden Händen und wickeln Sie ihn mehrmals im Uhrzeigersinn um die.

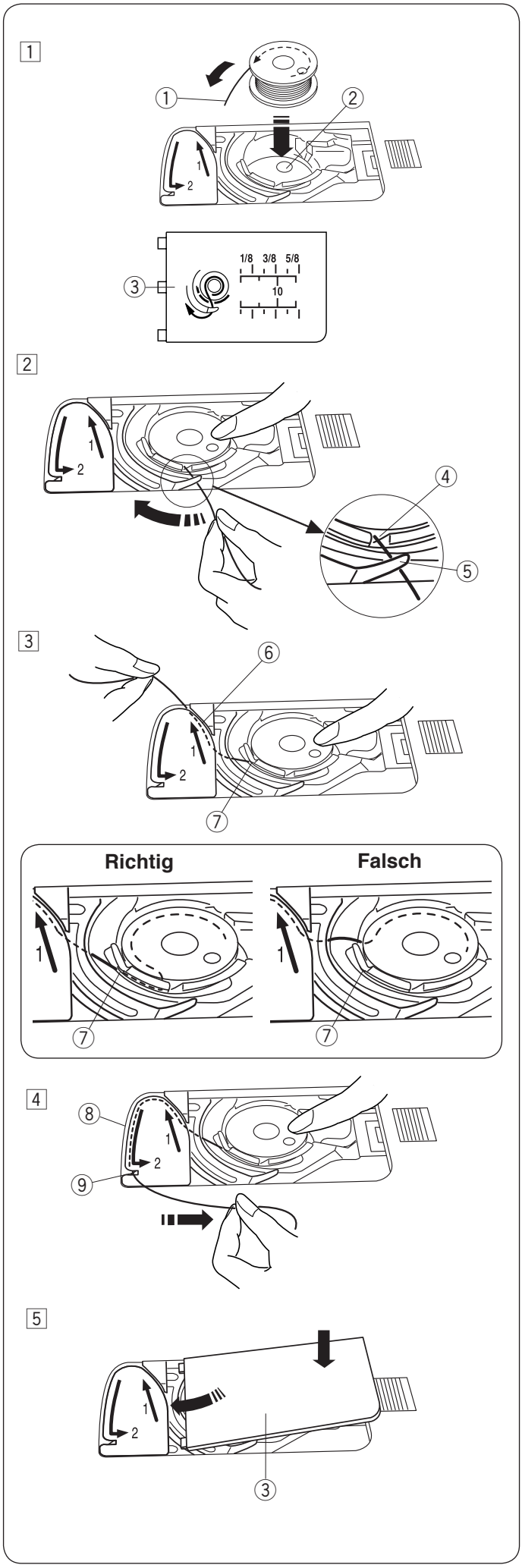
5 Führen Sie den Faden in einen der Schlitze ⑦ des Spulerkranzes ⑥ und ziehen Sie am Faden, um ihn zu trennen.
⑥ Spulerkranz
⑦ Schlitz

6 Drücken Sie den Spuler nach rechts. Das Spulensymbol erscheint auf dem Bildschirm.
⑧ Spulensymbol

7 Starten Sie die Maschine erneut.
Halten Sie die Maschine an, wenn die Spule voll ist und sich nicht mehr dreht.
Bringen Sie den Spuler in seine Ausgangsstellung zurück.

8 Nehmen Sie die Spule ab und schneiden Sie den Faden mit dem Fadenabschneider B ⑨ ab.
⑨ Bobbin thread cutter B

ANMERKUNG:
Aus Sicherheitsgründen hält die Maschine 1,5 Minuten nach Beginn des Spulvorgangs automatisch an.



Einsetzen der Spule

⚠VORSICHT:
Drücken Sie immer unbedingt auf die Verriegelungstaste, um die Maschine zu verriegeln, oder schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie die Spule einsetzen.

1 Legen Sie eine Spule in den Spulenhalter, wobei der Faden entgegen des Uhrzeigersinns herauslaufen muss, so wie auf der Greiferabdeckplatte abgebildet.
① Fadenende
② Spulenhalter
③ Greiferabdeckplatte

2 Halten Sie die Spule mit der Fingerspitze, damit sie sich nicht dreht.
Führen Sie den Faden durch die vordere Kerbe am Spulenkorb.
Ziehen Sie den Faden nach links und unter der Fadenführung hindurch.
④ Vordere Kerbe
⑤ Führung

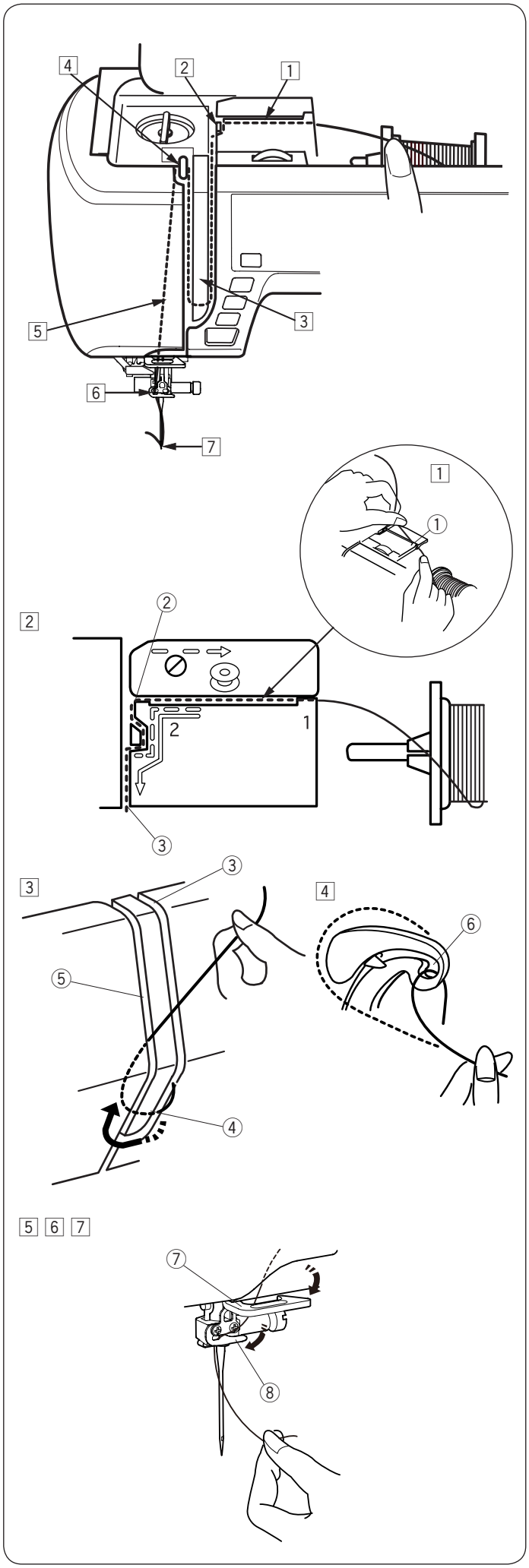
3 Ziehen Sie den Faden nach links und führen Sie ihn in die mit „1“ markierte Führungsbahn.
Achten Sie darauf, dass der Faden an der Seitenkerbe des Spulenkorbs herauskommt.
⑥ Führungsbahn 1
⑦ Seitenkerbe

ANMERKUNG:
Falls der Faden nicht an der Seitenkerbe herauskommt, fädeln Sie erneut ein von Schritt 1.

4 Führen Sie den Faden weiter entlang der mit „2“ markierten Führungsbahn und ziehen Sie den Faden nach rechts durch den Schlitz. Der Faden wird auf eine sinnvolle Länge geschnitten und festgehalten.
⑧ Führungsbahn 2
⑨ Schlitz (Fadenabschneider)

5 Setzen Sie die linke Kante der Greiferabdeckplatte in die Öffnung.
Drücken Sie die Greiferabdeckplatte nach unten, um sie dort zu befestigen.

ANMERKUNG:
Sofern nicht anders angegeben, können Sie mit dem Nähen beginnen, ohne den Unterfaden hochzuziehen. Schlagen Sie auf Seite 26 nach, wie man den Unterfaden nach oben zieht.



Einfädeln des Fadens in die Maschine

Stellen Sie den Nähfuß hoch. Drücken Sie die Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel zweimal, um die Nadel hochzustellen.
Drücken Sie die Verriegelungstaste oder schalten Sie den Netzschalter aus.
Fädeln Sie den Faden in Reihenfolge von 1 bis 7 ein.

> ⚠ **VORSICHT:**
> Drücken Sie immer unbedingt auf die Verriegelungstaste, um die Maschine zu verriegeln, oder schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie den Faden auf die Maschine fädeln.

1 Halten Sie den Faden mit beiden Händen und führen Sie ihn in den Führungsschlitz ein.
① Führungsschlitz

2 Ziehen Sie den Faden nach links und um die Ecke der Führung auf sich zu.
Ziehen Sie den Faden durch den Kanal.
② Ecke der Führung
③ Rechter Kanal

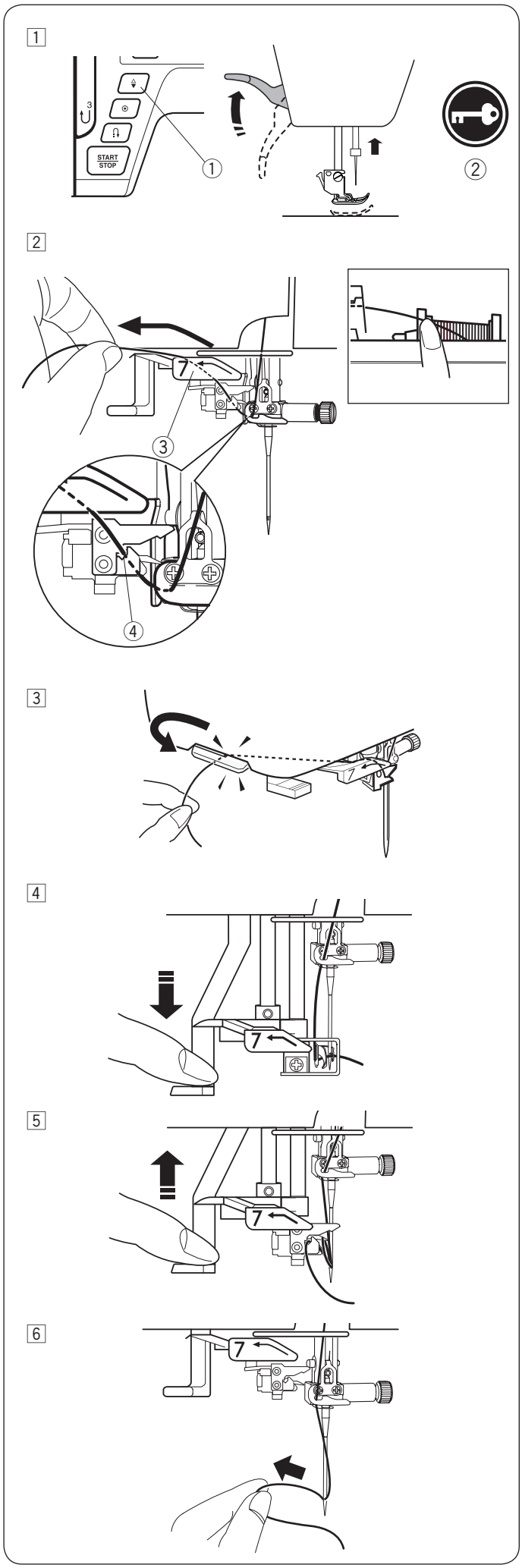
3 Ziehen Sie den Faden nach unten am rechten Kanal entlang und um die Unterseite der Fadenführungsplatte.
Ziehen Sie den Faden am linken Kanal entlang nach oben.
③ Rechter Kanal
④ Fadenführungsplatte
⑤ Linker Kanal

4 Ziehen Sie den Faden fest nach oben zum Fadenhebel und nach unten durch dessen Öhr (von rechts nach links), während Sie den Faden an der Spule festhalten.
⑥ Öhr des Fadenhebels

5 Ziehen Sie den Faden dann am linken Kanal entlang und durch die untere Fadenführung.
⑦ Untere Fadenführung

6 Schieben Sie den Faden von der rechten Seite der Nadelstangen-Fadenführung nach links.
⑧ Nadelstangen-Fadenführung

7 Fädeln Sie den Faden mit dem Nadeleinfädler in die Nadel ein (siehe nächste Seite).



Integrierte Nadeleinfädler

ANMERKUNG:
- Der Nadeleinfädler kann für eine Nadel #11 bis #16 verwendet werden.
  Fadenstärke 50 bis 90 wird empfohlen.
  Verwenden Sie nicht die Fadenstärke 30 oder kleiner.
- Der Nadeleinfädler kann nicht für die Zwillingsnadel verwendet werden.

1 Drücken Sie die Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel, um die Nadel anzuheben.
Drücken Sie die Verriegelungstaste, um die Maschine zu verriegeln.
① Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel
② Verriegelungstaste

2 Ziehen Sie den Faden über die Nadeleinfädlerführung nach links, während Sie den Faden mit der Hand in der Nähe der Garnrolle halten.
③ Nadeleinfädlerführung
④ Schlitz

ANMERKUNG:
Achten Sie darauf, dass der Faden wie gezeigt den Schlitz ④ des Nadeleinfädlers passiert.

3 Ziehen Sie den Faden nach oben und schieben Sie ihn von hinten zwischen den Fadenabschneider und den Kopfdeckel.
Ziehen Sie den Faden zu sich, um ihn abzuschneiden.

4 Ziehen Sie den Einfädlerhebel ganz nach unten.

5 Heben Sie den Einfädler langsam an, damit eine Fadenschlaufe durch das Nadelöhr nach oben gezogen wird.

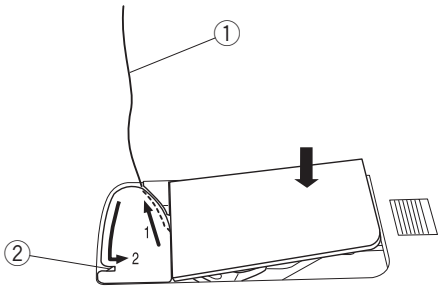
6 Ziehen Sie an der Fadenschlaufe, um das Fadenende durch das Nadelöhr zur Rückseite herauszunehmen.

ANMERKUNG:
Wenn der Faden im Nadeleinfädler hängen bleibt und keine Nadeleinfädler entsteht, entfernen Sie den Faden aus dem Fadengreifer und wiederholen Sie den Vorgang oder fädeln Sie bei Bedarf manuell ein.

Heraufholen des Unterfadens

Nachdem Sie den automatischen Fadenabschneider betätigt haben oder den Unterfaden am Fadenabschneider abgeschnitten haben, können Sie mit dem Nähen beginnen, ohne den Unterfaden hochzuholen. Allerdings müssen Sie den Unterfaden nach oben holen, wenn Sie damit Kräuselstiche usw. nähen.

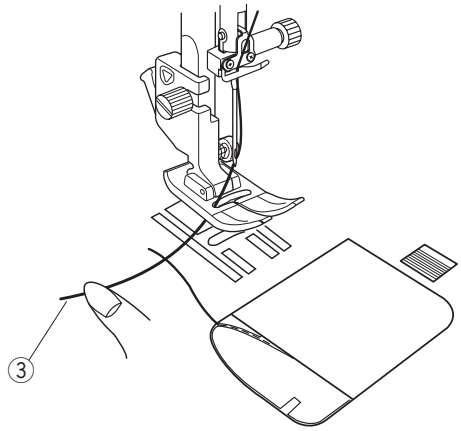
1



1 Entnehmen Sie die Spule. Setzen Sie die Spule erneut in den Spulenhalter und fädeln Sie den Faden ein wie auf Seite 23, beschrieben. Ziehen Sie den Faden ca. 10 cm nach hinten, wie gezeigt.
① Unterfaden

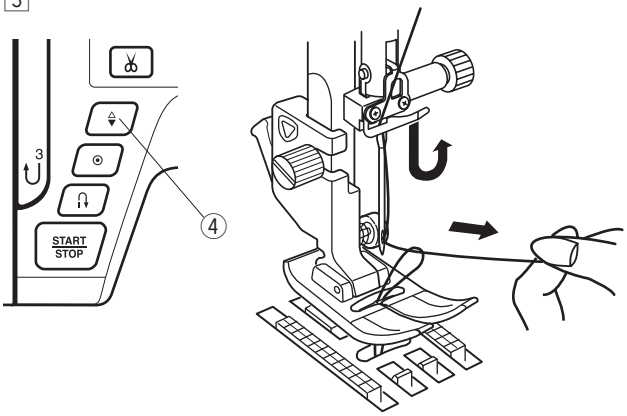
ANMERKUNG:
Schneiden Sie den Unterfaden nicht mit dem Fadenabschneider ab.
② Fadenabschneider

2



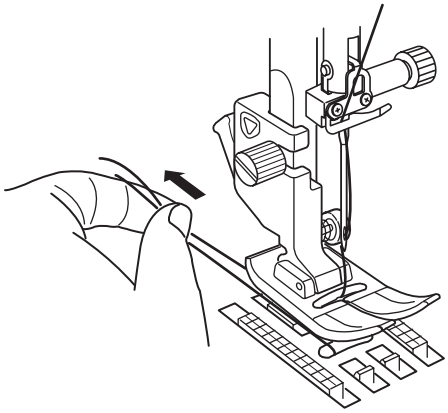
2 Heben Sie den Nähfuß. Halten Sie den Oberfaden leicht mit der linken Hand.
③ Oberfaden

3



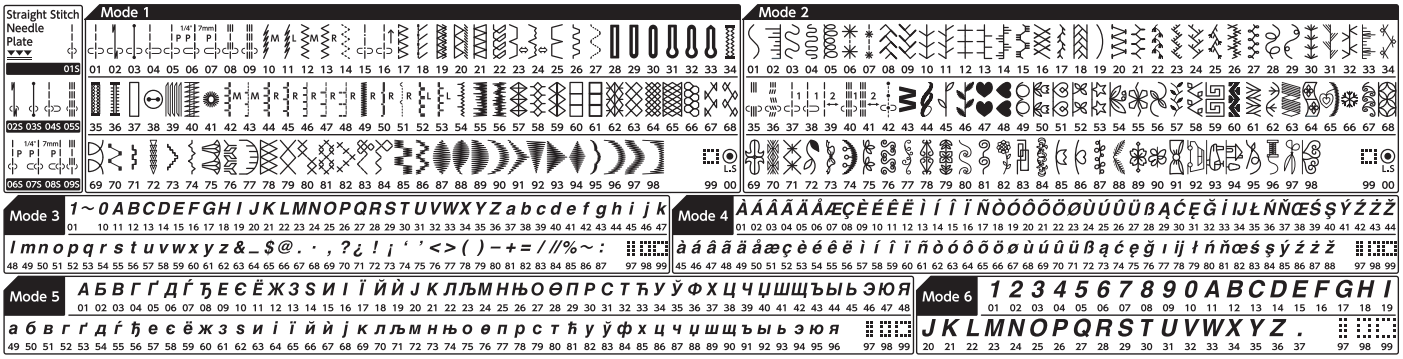
3 Drücken Sie zweimal die Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel, um die Nadel abzusenken und anzuheben und damit den Unterfaden aufzunehmen.
④ Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel

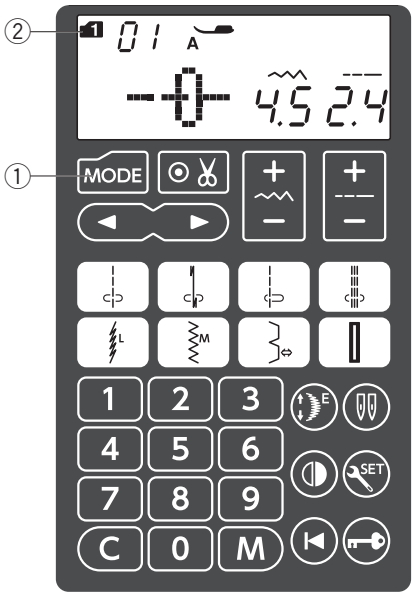
4



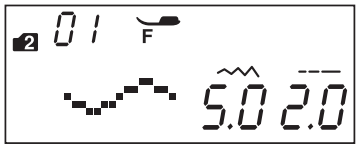
4 Ziehen Sie 10 cm von beiden Fäden nach hinten unter den Nähfuß.

Stichmusterwahl



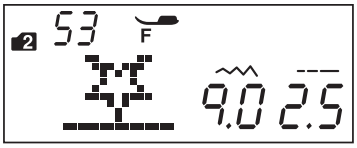


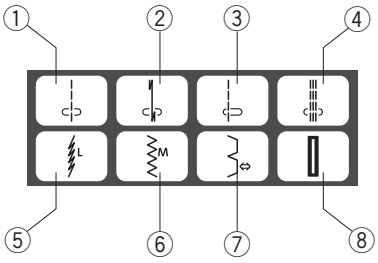
1



2

3





Modus 1–6

Zur Auswahl von Stichmustern in Modus 1–6 drücken Sie zuerst ① zur Auswahl des gewünschten Modus. Nach jedem Drücken der Modustaste ändert sich der auf der linken Seite des Bildschirms angezeigte Ordner ② und der Modus ändert sich wie folgt:

Mode 1: Nutz-und Zierstichmusterauswahl
Mode 2: Zierstichmusterauswahl
Mode 3: Auswahl von Zahlen und Buchstaben
Mode 4: Europäische Buchstaben mit Akzentzeichen
Mode 5: Auswahl kyrillischer Buchstaben
Mode 6: 9 mm Monogrammauswahl

> **ANMERKUNG:**
> Wenn die Geradstich-Nadelplatte an der Maschine angebracht ist, können die Muster, die nicht für die Geradstich-Nadelplatte geeignet sind, nicht ausgewählt werden.

Beispiel: Zur Auswahl des Stichmusters 53 (Modus 2)

1 Schalten Sie den Netzschalter ein.
Der Modus 1 für die Nutz- und Zierstichmusterauswahl wird automatisch eingestellt.
Drücken Sie die Modustaste einmal, um den Modus 2 auszuwählen.

2 Drücken Sie die Zahlentasten auf dem Berührungsfeld.
Drücken Sie zuerst die Taste 5 und dann die Taste 3.

3 Nun ist das Stichmuster 53 (Modus 2) ausgewählt.

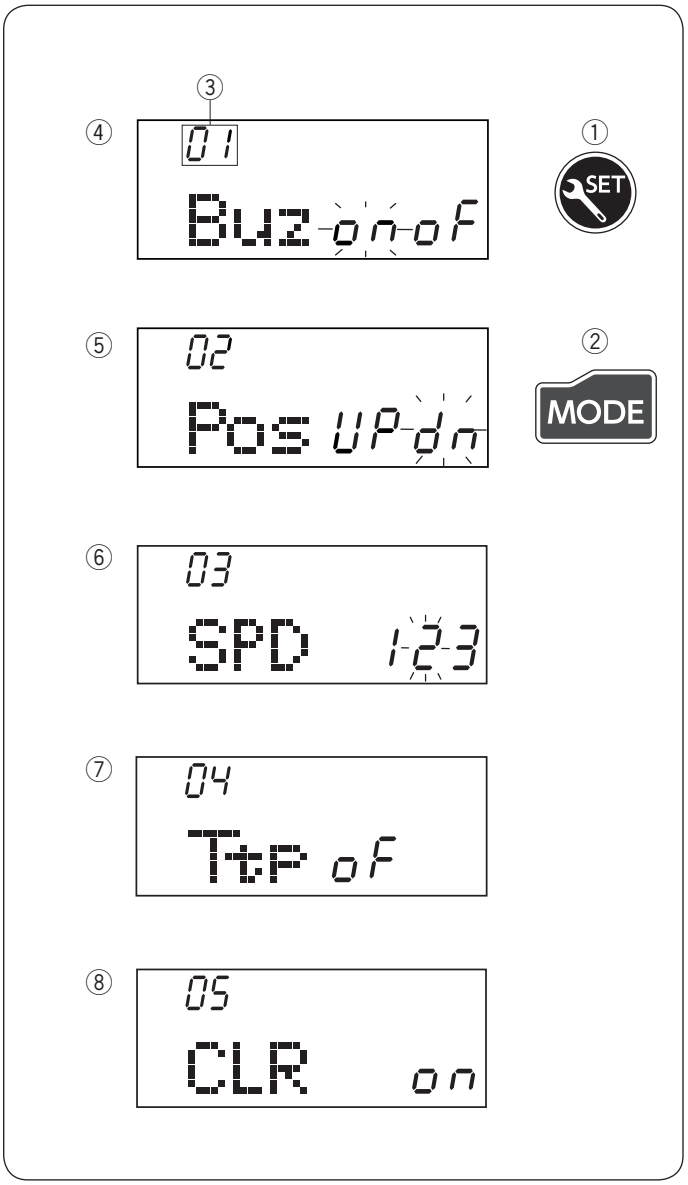
Direct pattern selection

You can select the following stitch patterns directly by pressing corresponding keys.

Modus 1							
01	02	04	09	11	12	23	28
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧

When the needle plate for straight stitch is being attached, you can select following stitch patterns by pressing corresponding keys.

Stichplatte für Geradstich			
01S	02S	04S	05S
①	②	③	④

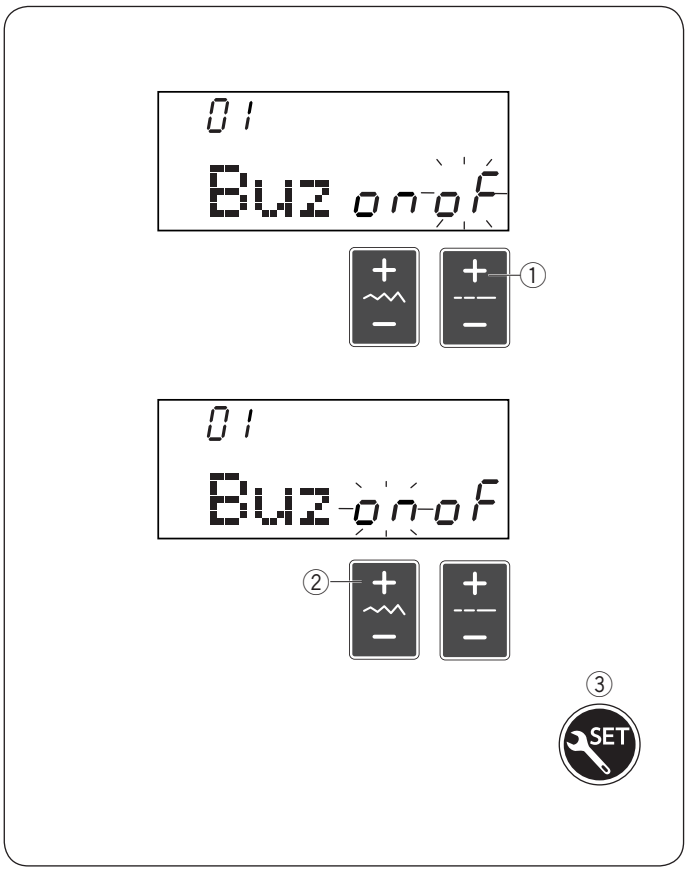


Anpassen der Maschineneinstellungen

Sie können die Maschineneinstellungen nach Ihren Wünschen anpassen.
Drücken Sie die Einstellungstaste ① und der LCD-Bildschirm zeigt den Maschineneinstellmodus an.
Drücken Sie die Modustaste ② um die gewünschte Einstellung auszuwählen.
Jedes Mal, wenn Sie die Modustaste drücken, ändert sich die Modus-Nummer ③, und Sie können die folgenden Funktionen der Maschine anpassen:

③ Modus-Nummer
④ Summerton einstellen
⑤ Einstellung der Nadelstoppposition
⑥ Einstellung der Startgeschwindigkeit
⑦ Kalibrierung der Schaltflächenposition
⑧ Alles auf die Standardeinstellungen zurücksetzen

Um den Einstellmodus zu verlassen, drücken Sie die Einstellungstaste ①.



Summerton einstellen

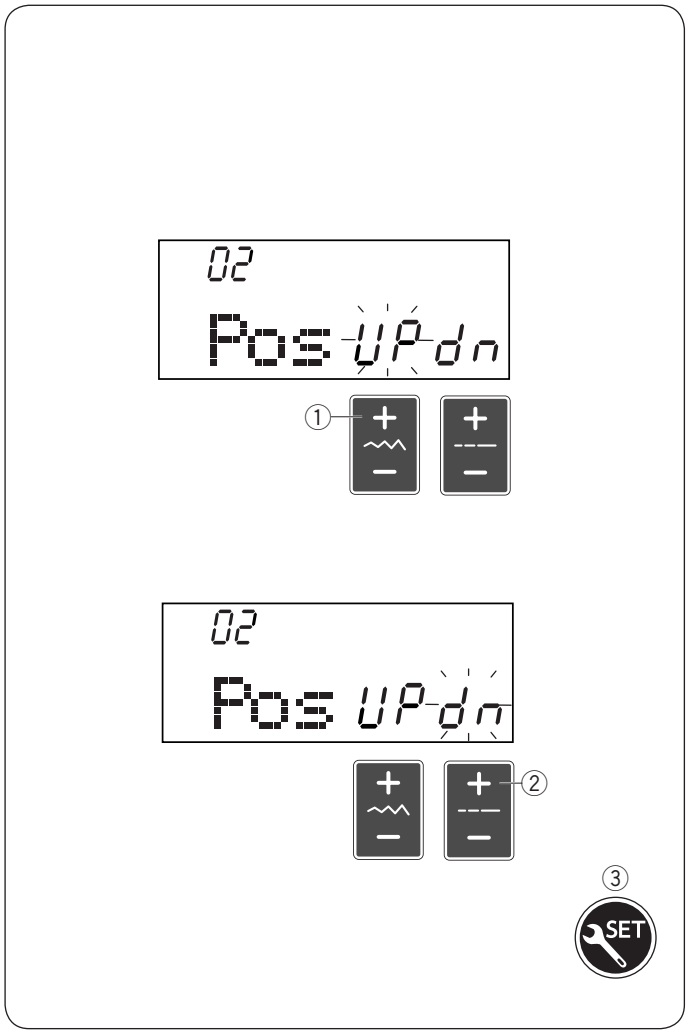
Der Summer kann mit der Summerton-Einstellung ein- oder ausgeschaltet werden. Die Summer-Standardeinstellung ist „EIN“.
Eingabe des Einstellungsmodus.

To turn off the buzzer sound, press the “+” sign on the stitch length adjusting key ① and the “oF” mark will blink.

To turn on the buzzer sound, press the “+” sign on the stitch width adjusting key ② and the “on” mark will blink.

Um den Einstellmodus zu verlassen, drücken Sie die Einstellungstaste ③.

ANMERKUNG:
Der Warnsummer kann nicht ausgeschaltet werden.



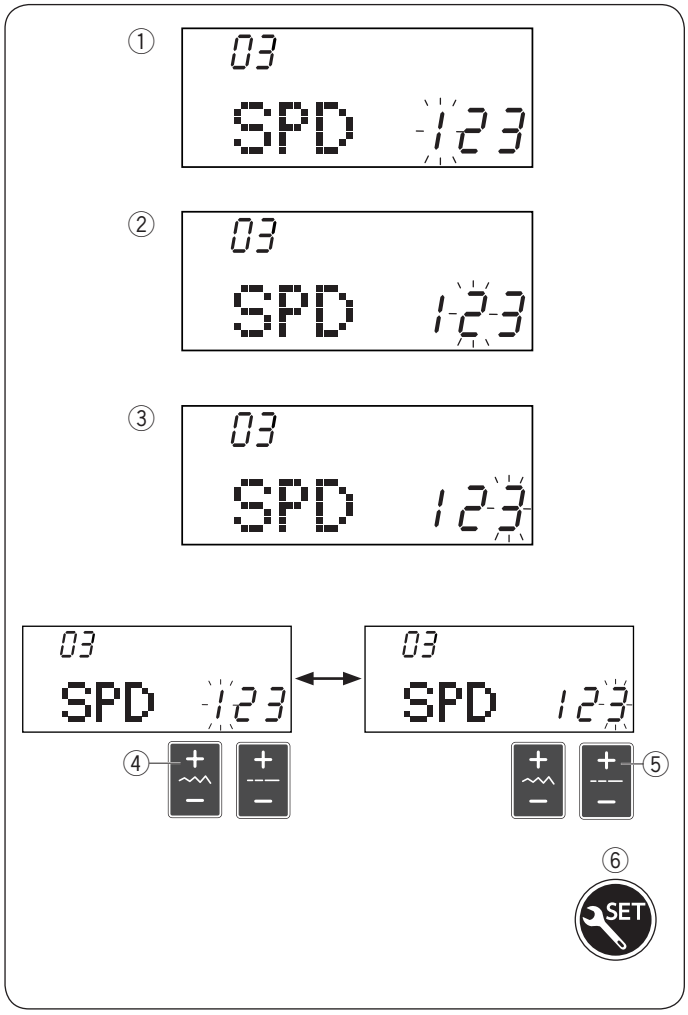
Einstellung der Nadelstoppposition
Die Maschine hält immer mit der Nadel in der unteren Position an, außer beim Nähen von Knopflöchern, Sonderstichen, Monogrammen usw. Sie können jedoch die Nadelposition oben oder unten ändern und festlegen.

Eingabe des Einstellungsmodus. Drücken Sie die Modustaste, um zur Einstellung der Nadelstoppposition zu gelangen.
Die Standardeinstellung der Nadelposition Oben/Unten ist „UNTEN“.

To change the needle stop position to up, press the “+” sign on the stitch width adjusting key ① and the “UP” mark will blink.

To change the needle stop position to down, press the “+” sign on the stitch length adjusting key ② and the “dn” mark will blink.

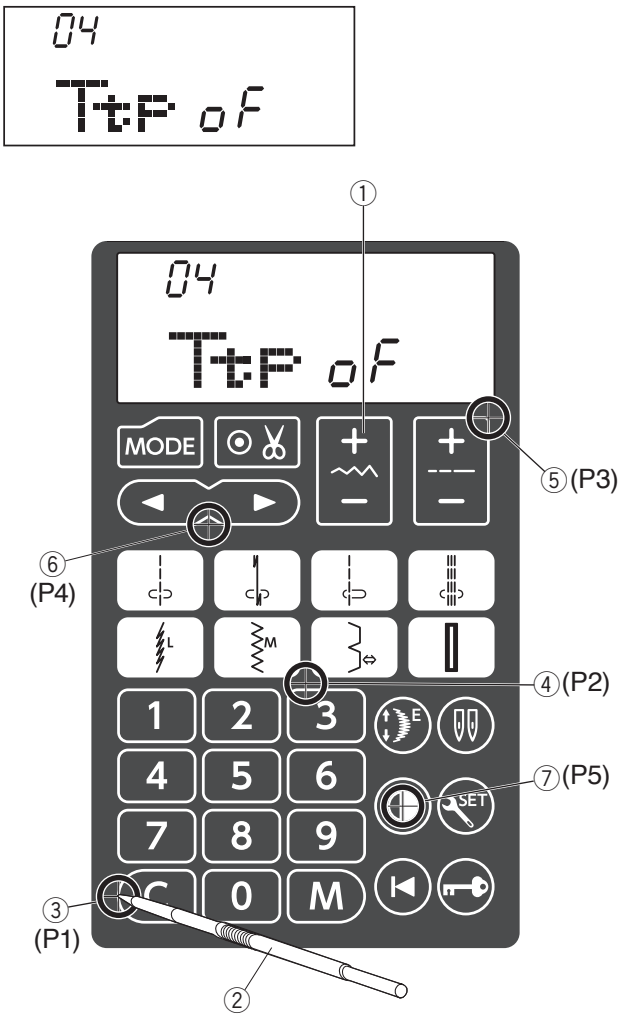
Um den Einstellmodus zu verlassen, drücken Sie die Einstellungstaste ③.



Einstellung der Startgeschwindigkeit
Die Maschine beginnt langsam zu laufen und die Nähgeschwindigkeit erhöht sich schrittweise bis zum Maximum, wenn die Start-/Stopptaste gedrückt wird.
Sie können die gewünschte Startgeschwindigkeit von 1 (langsam) ①, 2 (normal) ② oder 3 (hoch) ③ auswählen.

Eingabe des Einstellungsmodus. Drücken Sie die Modustaste zweimal, um zur Einstellung der Startgeschwindigkeit zu gelangen.
Die Standardgeschwindigkeitseinstellung für die Erst-Inbetriebnahme ist „1“ (normal).
To change the start-up speed, press the “+” sign on the stitch width adjusting key ④ or the “+” sign on the stitch length adjusting key ⑤, and the selected speed number will blink.

Um den Einstellmodus zu verlassen, drücken Sie die Einstellungstaste ⑥.



Kalibrierung der Sensorfeldes

Wenn die Tasten des Berührungsfeldes nicht richtig ausgerichtet scheinen, können Sie ihre Position wie folgt kalibirieren.

1 Eingabe des Einstellungsmodus. Drücken Sie die Modustaste 3-mal, um zur Kalibrierung des Sensorfeldes zu gelangen.

2 Press the “+” sign on the stitch width adjusting key ①.

3 Die Justieranziege „P1“ wird auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt. Drücken Sie mit dem Stylus ②, auf ③ auf dem Sensorfeld der Maschine.

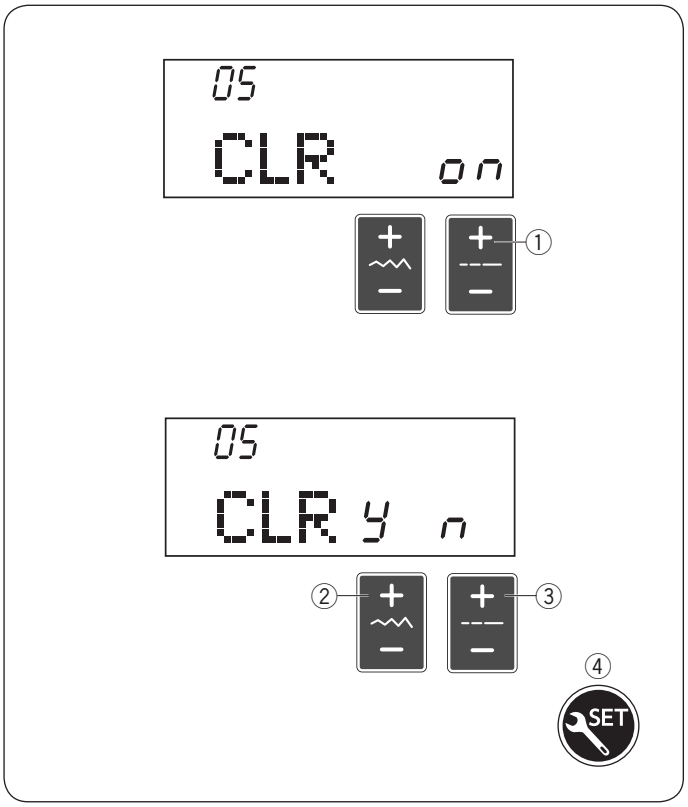
4 „P2“ wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Drücken Sie auf Punkt ④ auf dem Sensorfeld.

5 „P3“ wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Drücken Sie auf Punkt ⑤ auf dem Sensorfeld.

6 „P4“ wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Drücken Sie auf Punkt ⑥ auf dem Sensorfeld.

7 „P5“ wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Drücken Sie auf Punkt ⑦ auf dem Sensorfeld.

8 Der Bildschirm kehrt zur Anzeige der Kalibrierung zurück.
Um den Einstellmodus zu verlassen, drücken Sie die Einstellungstaste ⑧.



Alles auf die Standardeinstellungen zurücksetzen
Die folgenden angepassten Einstellungen können auf die ursprünglichen Einstellungen (Werkseinstellungen) zurückgesetzt werden.

- Summerton
- Nadelstoppposition
- Startgeschwindigkeit
- Kalibrierung der Sensorfeldes
- Timer Auto-Aus

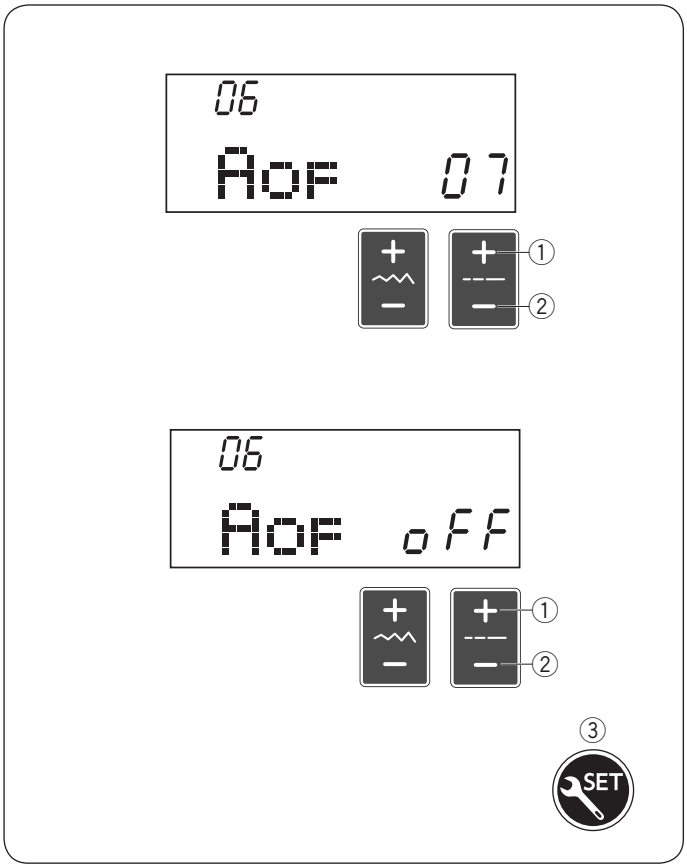
Eingabe des Einstellungsmodus. Drücken Sie die Modustaste 4-mal, um in den Modus ‘Zurücksetzen’ zu gelangen.

Press “+” sign on the stitch length adjusting key ①.

Press the “+” sign on the stitch width adjusting key ② to reset the machine.

Press the “+” sign on the stitch length adjusting key ③ to cancel the resetting.

Um den Einstellmodus zu verlassen, drücken Sie die Einstellungstaste ④.



Timer Auto-Aus

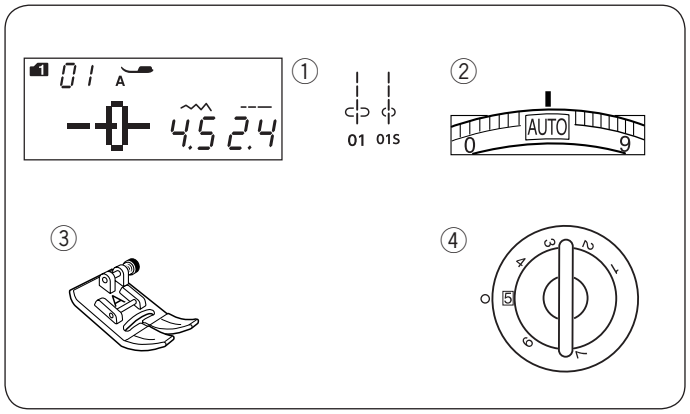
> **ANMERKUNG:**
> Der Timer Auto-Aus ist für EU-Länder und Gebiete erhältlich, die 200-240 Volt als Standardspannung verwenden.

The machine will be turned off if you do not use the machine within the time period set by this timer.

1 Eingabe des Einstellungsmodus. Press the mode key 5 times to enter the auto-off timer setting.
Als Standard ist der Timer Auto-Aus auf 7 Stunden eingestellt und Sie sehen das Zeichen „07“.

2 Drücken Sie “+” ① oder “–” ② auf der Stichlängen-Einstelltaste, um den eingestellten Wert zu verlängern oder zu verkürzen.
Der Timer Auto-Aus kann von 1 bis 12 Stunden eingestellt werden.
Wenn Sie den Timer ganz ausschalten möchten, drücken und halten Sie “+” ① oder “–” ② auf Taste bis das Zeichen „oFF“ auf dem Bildschirm erscheint.

3 Um den Einstellmodus zu verlassen, drücken Sie die Einstellungstaste ③.

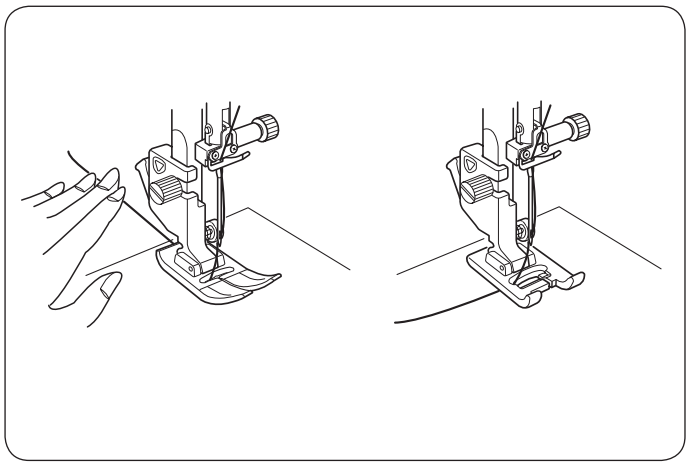


HERKÖMMLICHES NÄHEN

Geradstich

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 01, 01S
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5



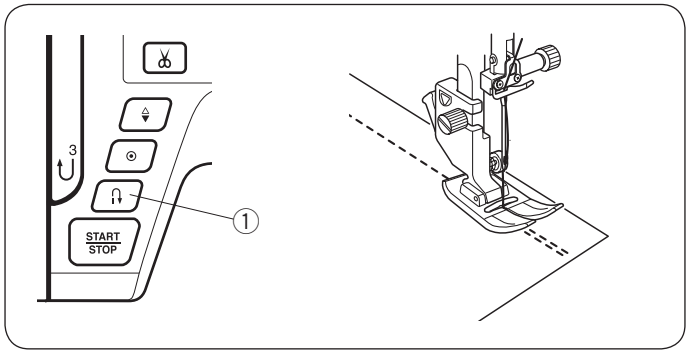
Nähbeginn

Heben Sie den Nähfuß an und legen Sie den Stoff neben eine Nahtführung auf der Stichplatte. Senken Sie die Nadel dort auf den Stoff, wo Sie beginnen wollen.

Ziehen Sie den Oberfaden nach hinten.
Senken Sie den Nähfuß.

ANMERKUNG:
Ziehen Sie den Oberfaden nach links, wenn Sie den Satinstichfuß F, Automatik-Knopflochfuß R oder den Doppeltransportfuß AD.

Treten Sie auf den Fußanlasser oder drücken Sie die Start-/Stopp-Taste, um mit dem Nähen zu beginnen. Führen Sie den Stoff vorsichtig an der Nahtführung entlang und lassen Sie den Stoff dabei frei laufen.

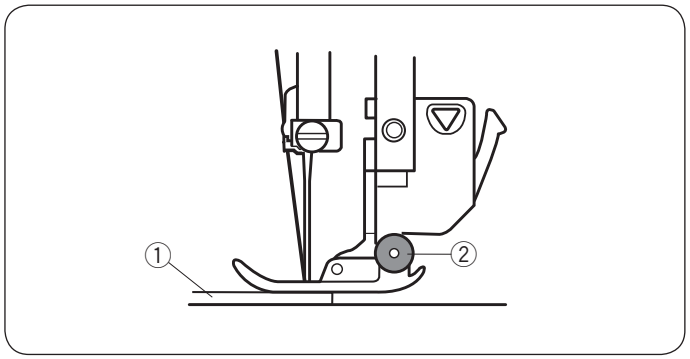


Vernähen der Naht

Drücken Sie zum Vernähen der Nahtenden die Rückwärtstaste und nähen Sie mehrere Rückwärtsstiche. Die Maschine näht so lange rückwärts, wie Sie die Rückwärtstaste gedrückt halten.

① Rückwärtstaste

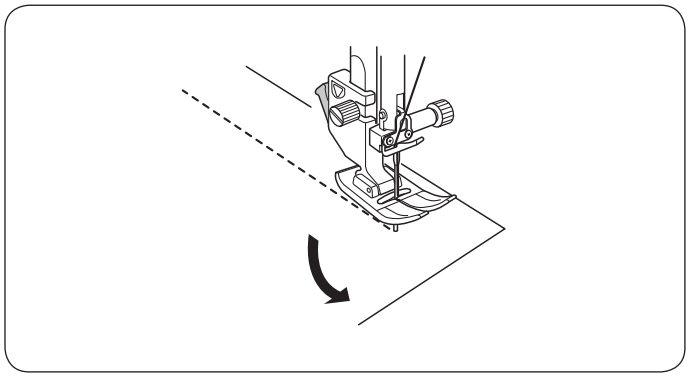
Drücken Sie die Rückwärtstaste beim Nähen eines Lock-a-Matic-Stiches (Muster 02 (Modus 1)) oder Vernähstiches (Muster 03 (Modus 1)) einmal, damit die Maschine die Stiche vernäht und dann automatisch anhält.



Nähen von der Kante eines dicken Stoffes

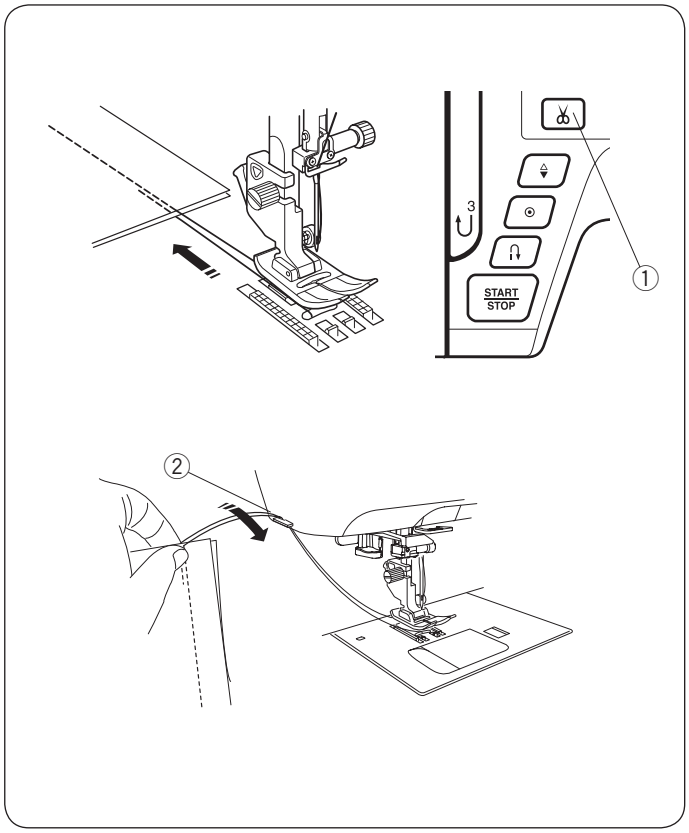
Der schwarze Knopf am Zick-Zack-Fuß stellt den Nähfuß in der waagerechten Position fest.
Dies ist hilfreich, wenn Sie an der äußersten Kante dicker Stoffe zu nähen beginnen oder über einen Saum nähen.
Senken Sie die Nadel dort in den Stoff, wo Sie mit dem Nähen beginnen wollen.
Senken Sie den Nähfuß ab, während Sie die schwarze Taste eindrücken. Der Fuß wird in waagerechter Stellung gesichert, um ein Abrutschen zu vermeiden.

① Dicke Stoffe
② Schwarzer Knopf



Ändern der Nährichtung

Halten Sie die Maschine an und senken Sie die Nadel in den Stoff, indem Sie die Tasten zum Hochstellen/Senken der Nadel drücken.
Stellen Sie den Nähfuß hoch.
Drehen Sie den Stoff um die Nadel, um die Nährichtung nach Bedarf zu ändern.
Senken Sie den Nähfuß und nähen Sie in der neuen Richtung weiter.



Fäden abschneiden

Drücken Sie nach Fertigstellung des Nähvorgangs die Fadenabschneidertaste, um die Fäden abzuschneiden. Die Nadelstange geht automatisch nach oben, nachdem die Fäden abgeschnitten wurden.

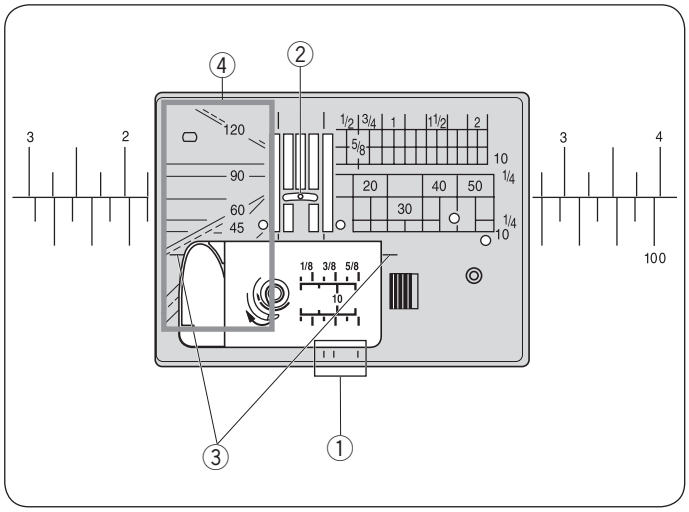
① Fadenabschneidertaste

ANMERKUNG:
Die Fadenabschneidertaste funktioniert nicht, wenn der Nähfuß oben ist.
Verwenden Sie den Fadenabschneider an der Frontabdeckung, um spezielle oder dicke Fäden abzuschneiden, wenn der automatische Fadenabschneider nicht richtig funktioniert.

Um den Fadenabschneider am Kopfdeckel zu verwenden, nehmen Sie den Stoff heraus und ziehen Sie ihn nach hinten.
Ziehen Sie die Fäden hoch und schieben Sie sie von hinten zwischen den Fadenabschneider und den Kopfdeckel.
Ziehen Sie die Fäden zu sich, um sie abzuschneiden.

② Fadenabschneider

ANMERKUNG:
Benutzen Sie den Fadenabschneider am Kopfdeckel, wenn der Faden #30 oder dicker ist.



Verwendung der Nahtführungslinien

Die Nahtführungslinien sind auf der Stichplatte, dem Freiarm und der Greiferabdeckung markiert.
Die Nahtführungslinien für 1/4, 3/8 und 5/8 Zoll sind außerdem vorne auf der Stichplatte markiert.

① Nahtführungslinien vorne auf der Stichplatte

Die Zahlen auf der Stichplatte zeigen den Abstand von der mittleren Nadelposition in Millimetern und Zoll an.

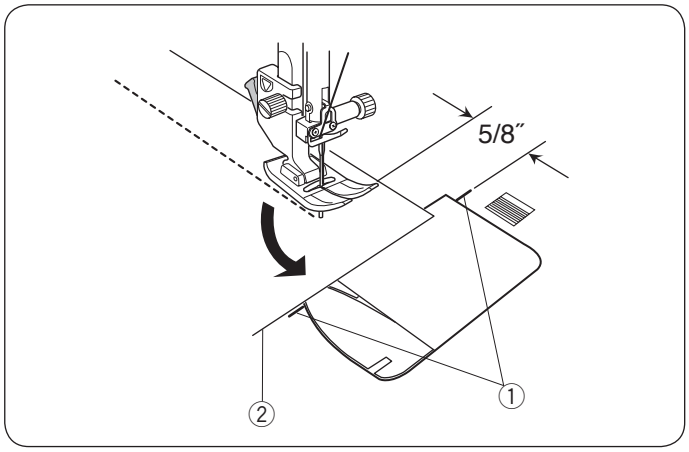
② Mittlere Nadelposition

Die Ecknählinien sind sehr nützlich beim Ändern der Nährichtung um 90°.

③ Ecknählinien

Die Winkeleinstellungen auf der Stichplatte sind beim Zusammensetzen von Patchwork-Stücken sehr hilfreich (siehe Seite 67).

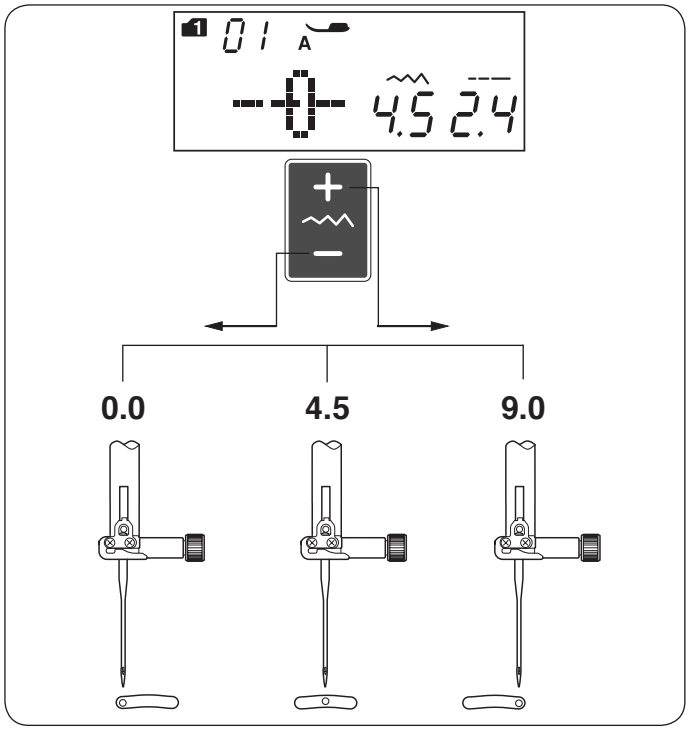
④ Winkeleinstellungen



Ändern der Nährichtung um 90°

Benutzen Sie die Ecknählinien auf der Stichplatte, um nach Nähen einer Ecke von 90° einen Nahtabstand von 8/5” (15 mm) beizubehalten. Halten Sie die Maschine an, wenn die vordere Stoffkante die Ecknählinien erreicht. Senken Sie die Nadel, indem Sie die Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel drücken. Stellen Sie den Nähfuß hoch und drehen Sie den Stoff um 90°. Senken Sie den Nähfuß und nähen Sie in der neuen Richtung weiter.

① Ecknählinien
② Stoffkante

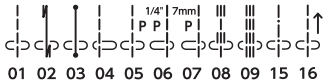


Einstellen der Nadelsenkposition

Die Nadelsenkposition der Geradstiche kann durch Drücken der Stichbreitentaste geändert werden.

Die Nadeleinstichposition kann bei folgenden geraden Stichmustern eingestellt werden:

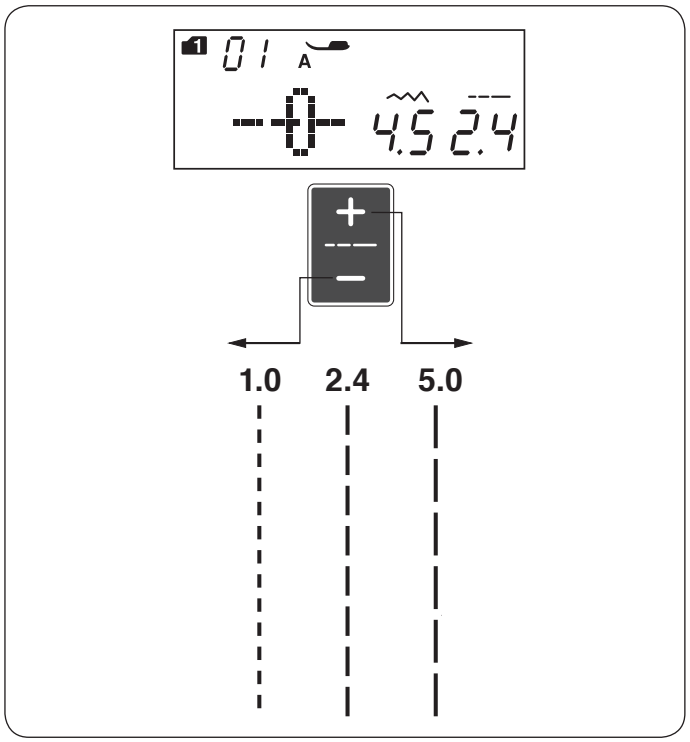
Modus 1:



Modus 2:

Drücken Sie das “+” -Zeichen auf der Taste, um die Nadelstange nach rechts zu bewegen.

Drücken Sie das “–” -Zeichen auf der Taste, um die Nadelstange nach links zu bewegen.

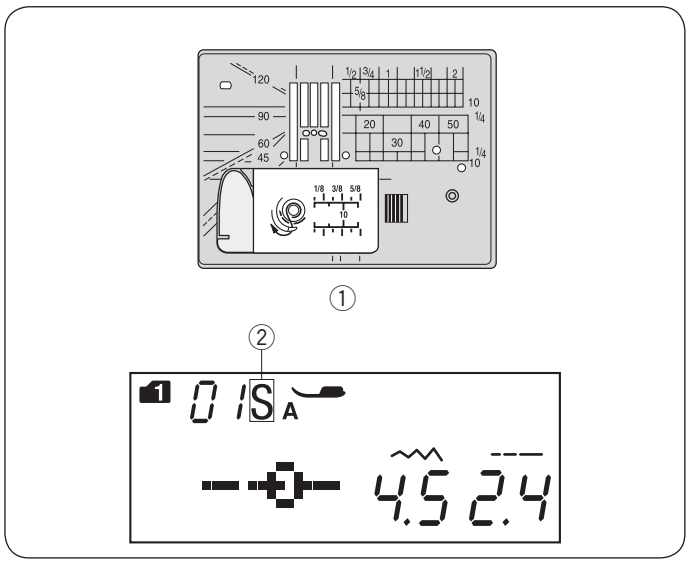


Einstellen der Stichlänge

Die Stichlänge kann durch Drücken der Stichlängen-Einstellungstaste geändert werden.
Die Stichlängen-Anzeige ändert sich, während die Taste gedrückt wird.

Drücken Sie das “+” -Zeichen auf der Taste, um die Stichlänge zu erhöhen.

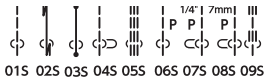
Drücken Sie das “–” -Zeichen auf der Taste, um die Stichlänge zu verringern.



Needle Plate for Straight Stitch

Die Stichmuster 01-09 (Modus 1) können mit der Stichplatte für Geradstich genäht werden.

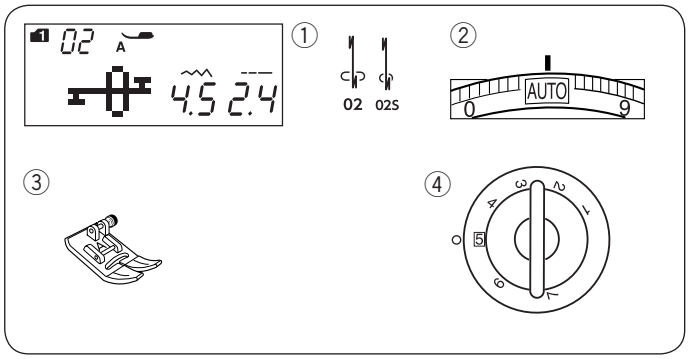
Modus 1:



Ersetzen Sie die Stichplatte durch die Geradstichplatte (siehe Seite 18).
Die Markierung „S“ erscheint am Ende der Musternummer, wenn die Stichplatte für Geradstich eingesetzt ist.

① Geradstichplatte
② Markierung S

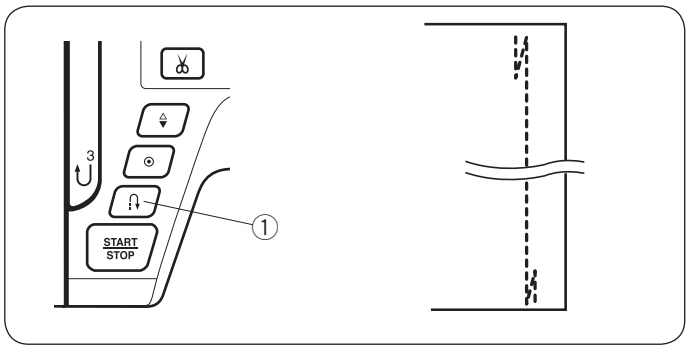
ANMERKUNG:
Wenn die Geradstich-Nadelplatte an der Maschine angebracht ist, können die Muster, die nicht für die Geradstich-Nadelplatte geeignet sind, nicht usgewählt werden.



Lock-A-Matic-Stich

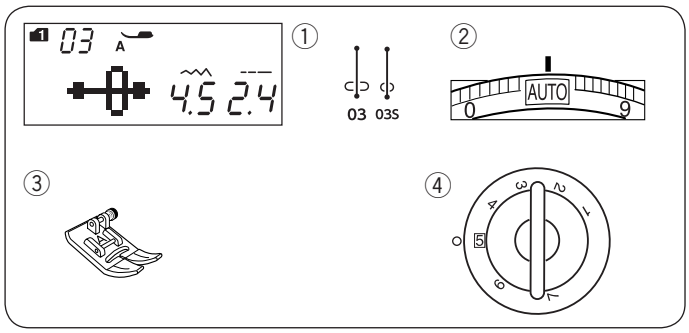
Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 02, 02S
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5



Benutzen Sie diesen Stich, um den Anfang und das Ende einer Naht durch Rückwärtsstiche zu vernähen. Wenn Sie das Ende der Naht erreicht haben, betätigen Sie die Rückwärtstaste ① einmal. Die Maschine näht vier Rückwärtsstiche, vier Vorwärtsstiche und hält dann automatisch an.

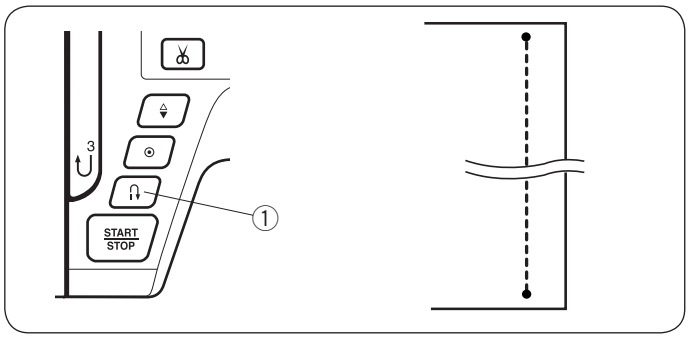
① Rückwärtstaste



Vernähstich

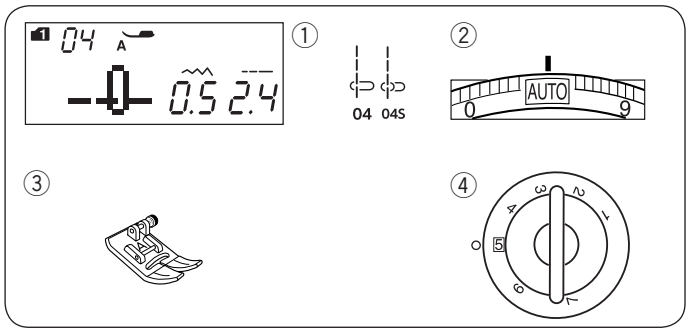
Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 03, 03S
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5



Dieser einzigartige Stich wird benutzt, wenn ein unsichtbarer Vernähstich benötigt wird. Senken Sie die Nadel nahe an der vorderen Stoffkante.
Die Maschine näht nun mehrere Vernähstiche und näht dann weiter vorwärts.
Wenn Sie die Rückwärtstaste ① am Ende der Naht drücken, näht die Maschine mehrere Vernähstiche und hält dann automatisch an.

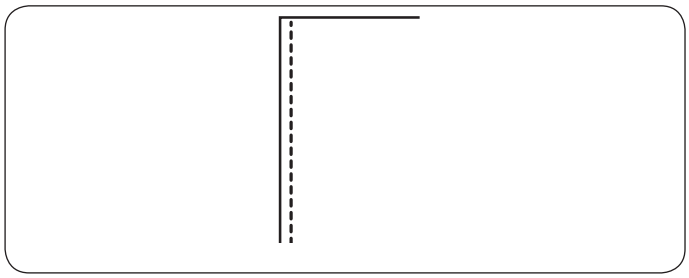
① Rückwärtstaste



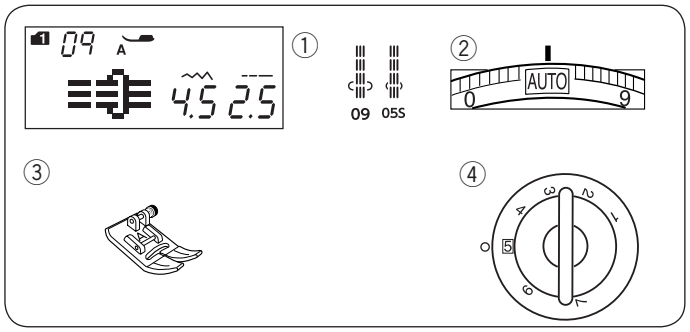
Geradstich mit linker Nadelposition

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 04, 04S
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5



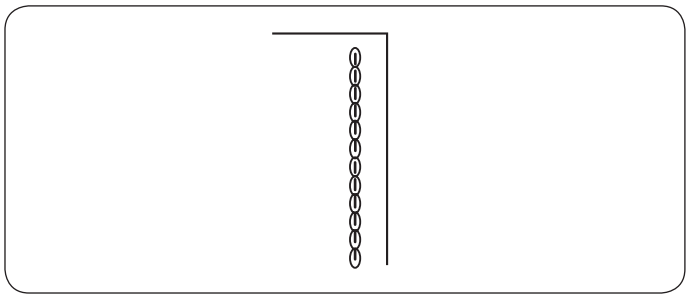
Benutzen Sie diesen Stich, um Stoffkanten zu säumen.



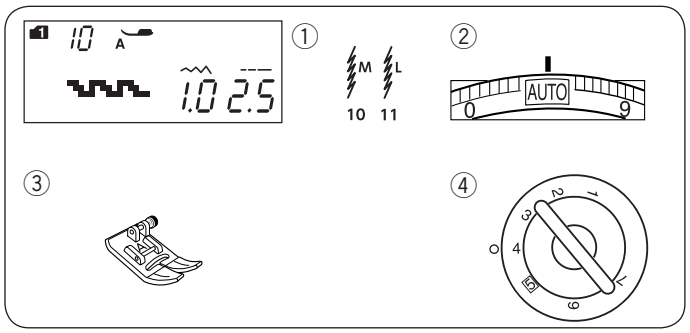
Triple Stretch Stitch

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 09, 05S
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5



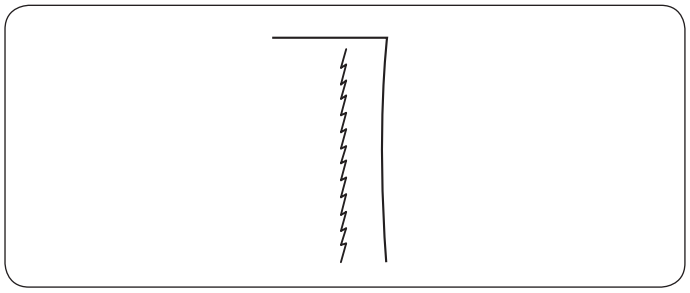
Dieser starke, haltbare Stich ist dann zu empfehlen, wenn Elastizität und Stabilität erforderlich sind, um Komfort und Haltbarkeit zu gewährleisten. Benutzen Sie ihn, um Bereiche wie Schritt-und Ärmellochnähte zu verstärken. Er ist auch beim Nähen von Teilen wie Rucksäcke angebracht, da er zusätzliche Stärke verleiht.



Stretchstich

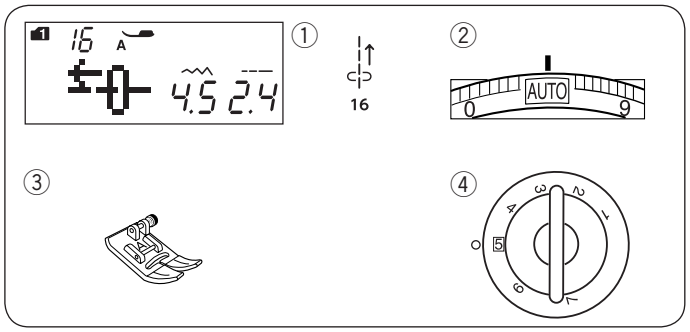
Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 10, 11
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 4



Dieser schmale Stretchstich verhindert, dass Wirkwaren und Schrägnähte sich kräuseln, und ermöglicht gleichzeitig, dass die Naht vollkommen geöffnet und flach gedrückt wird.

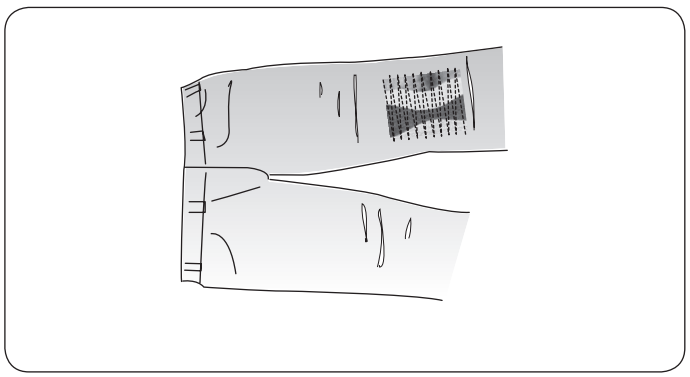
Verwenden Sie diesen Stich beim Nähen dünner Stoffe wie z.B. Trikot und feinem Jersey.



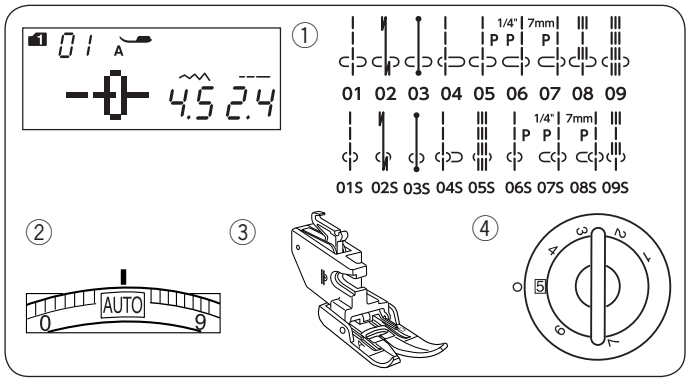
Rückwärtsstich

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 16
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5



Verwenden Sie diesen Stich, wenn es schwierig ist, den Stoff bei gedrückter Rückwärtstaste zu führen.
Die Maschine näht dann rückwärts, ohne dass die Rückwärtstaste gedrückt werden muss, so dass Sie den Stoff mit beiden Händen führen können.

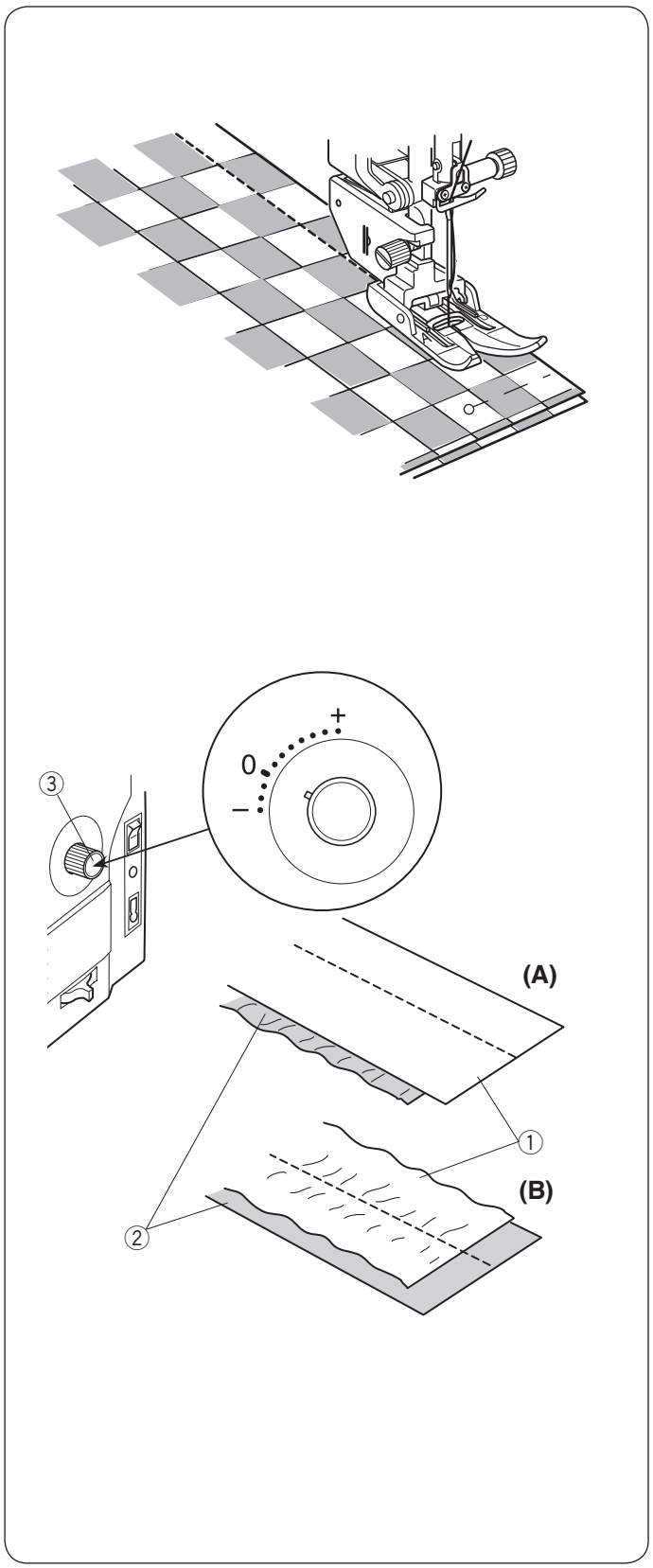


Nähen mit dem Doppeltransport

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 01-09, 01S-09S
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Doppeltransportfuß AD
④ Fußdruck: 5

⚠ VORSICHT:
Drücken Sie immer unbedingt auf die Verriegelungstaste, um die Maschine zu verriegeln, oder schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie den Nähfuß wechseln.



Die Muster 01 bis 09 (Modus 1) und 01S bis 09S können mit dem Doppeltransport genäht werden.

Der Doppeltransportfuß ist sehr effektiv beim Nähen von schwer transportierbaren Stoffen, z.B. Stoffen mit PVC-Beschichtung oder Leder.
Außerdem verhindert er ein Verschieben der Stofflagen.

Beachten Sie Seite 17 zum Anbringen des Doppeltransportes und der passenden Füßchen.

Legen Sie den Stoff unter den Fuß und senken Sie die Nadel am gewünschten Ausgangspunkt ab.
Nähen Sie bei mittlerer Geschwindigkeit.

Beim Nähen von karierten Stoffen richten Sie die Karos der oberen und unteren Stofflagen passend aufeinander aus, und stecken sie diese zusammen.

Doppeltransport-Balanceregler

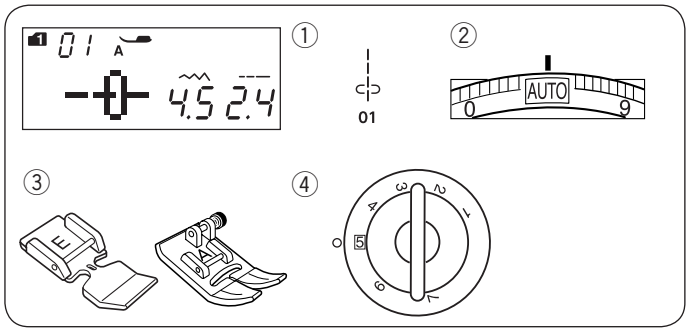
Der Doppeltransport-Balanceregler ist auf „0“ einzustellen. Es ist jedoch eventuell erforderlich, die Balance des Doppeltransports an den verwendeten Stoff anzupassen.

Prüfen Sie die Transportbalance, indem Sie eine Nähprobe auf einem kleinen Stück des zu verwendenden Stoffes machen.

(A): Wenn sich die untere Stofflage kräuselt, drehen Sie den Regler für die Doppeltransportbalance in Richtung „+“.

(B): Wenn sich die obere Stofflage kräuselt, drehen Sie den Regler für die Doppeltransportbalance in Richtung „–“.

① Obere Stofflage
② Untere Stofflage
③ Doppeltransport-Balanceregler

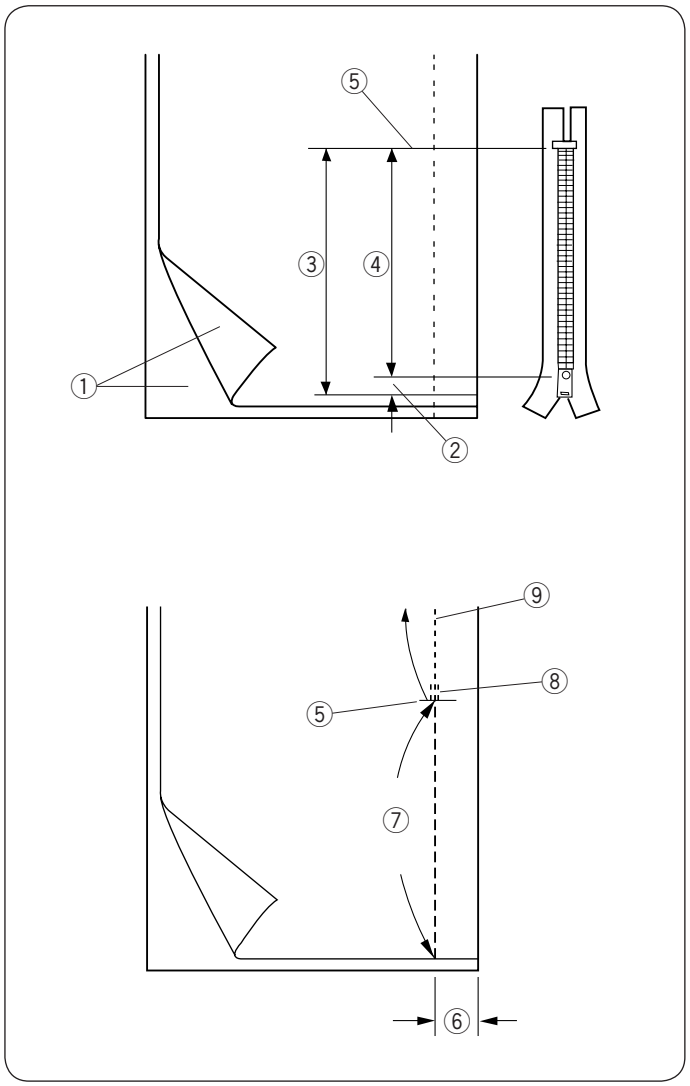


Einnähen von Reißverschlüssen

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 01
②	Fadenspannung:	AUTO
③	Nähfuß:	Reißverschlussfuß E Zick-Zack-Fuß A
④	Fußdruck:	5

ANMERKUNG:
Die Nadelposition sollte eingestellt werden, wenn mit dem Reißverschlussfuß E genäht wird.



Vorbereitung des Stoffs

Die Öffnung muss insgesamt 1 cm größer als die Größe des Reißverschlusses sein. Dies ist die Gesamtgröße der Öffnung.

① Rechte Stoffseiten
② 1 cm
③ Öffnungsgröße
④ Reißverschlussgröße
⑤ Ende der Reißverschlussöffnung

Legen Sie die rechten Stoffseiten aufeinander und nähen Sie bis zum Ende der Öffnung. Dabei ist eine Nahtzugabe von 2 cm zu berücksichtigen.
Nähen Sie rückwärts, um die Nähte zu vernähen
Erhöhen Sie die Stichlänge manuell auf 5,0 und heften Sie die Reißverschlussöffnung mit auf 1 - 3 gelockerter Fadenspannung.

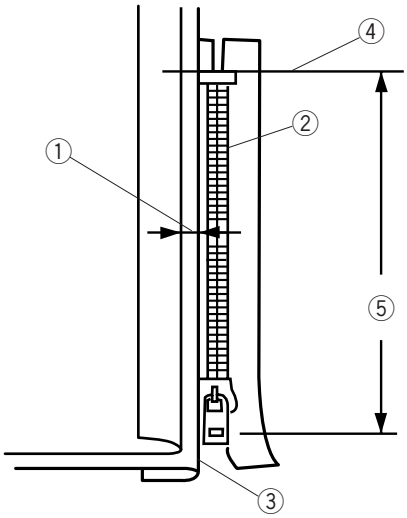
⑤ Ende der Reißverschlussöffnung
⑥ 2 cm Nahtzugabe
⑦ Heften
⑧ Rückwärtsstiche
⑨ Saumstiche

Nähen

1 Falten Sie die linke Nahtzugabe um. Legen Sie die rechte Nahtzugabe um, um eine Falte von 0,2 bis 0,3 cm zu bilden. Legen Sie die Reißverschlusszähne neben die Falte und heften Sie sie an.
Stellen Sie die Stichlänge und die Fadenspannung wieder auf den Ausgangswert ein.

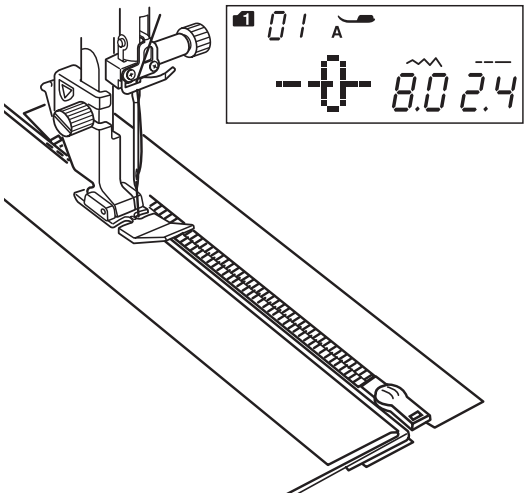
① Rand von 0,2 bis 0,3 cm
② Reißverschlusszähne
③ Falte
④ Ende der Reißverschlussöffnung
⑤ Öffnungsgröße

1



2 Befestigen Sie den Reißverschlussfuß E.
Stellen Sie die Stichbreite auf 7,5 - 8,5.
Senken Sie den Nähfuß auf die Oberseite am Ende der Reißverschlussöffnung, so dass die Nadel neben der Falte und dem Reißverschlussband durch den Stoff sticht.
Nähen Sie am Reißverschluss entlang und führen Sie dabei die Reißverschlusszähne an der Seite des Fußes entlang.

2

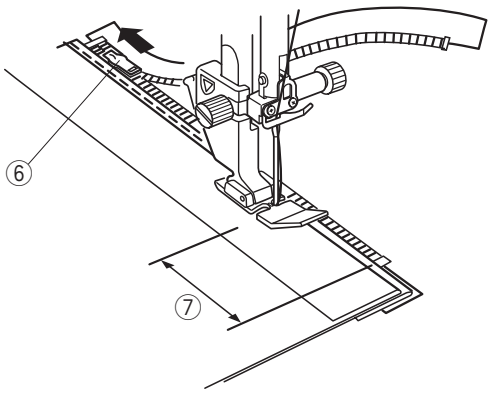


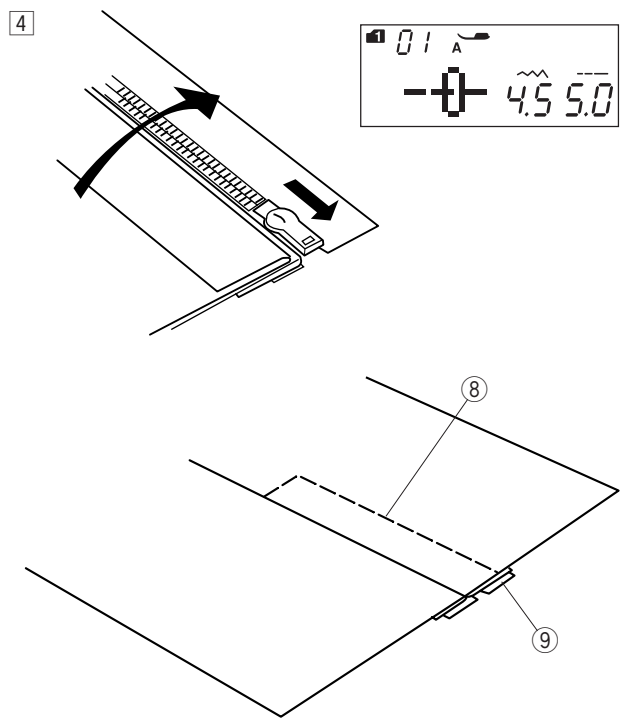
⚠ VORSICHT:
Achten Sie darauf, dass die Nadel nicht gegen den Nähfuß schlägt, wenn der Reißverschlussfuß oder die Reißverschlusszähne befestigt werden oder wenn die Stichbreite eingestellt wird.

3 Nähen Sie durch alle Stofflagen neben der Falte.
Halten Sie die Maschine 5 cm vor der Stelle an, an welcher der Reißverschlussfuß E den Schieber am Reißverschlussband erreicht.
Senken Sie die Nadel leicht in den Stoff.
Heben Sie den Fuß an und öffnen Sie den Reißverschluss, so dass der Schieber frei liegt.
Senken Sie den Fuß und nähen Sie den Rest der Naht.

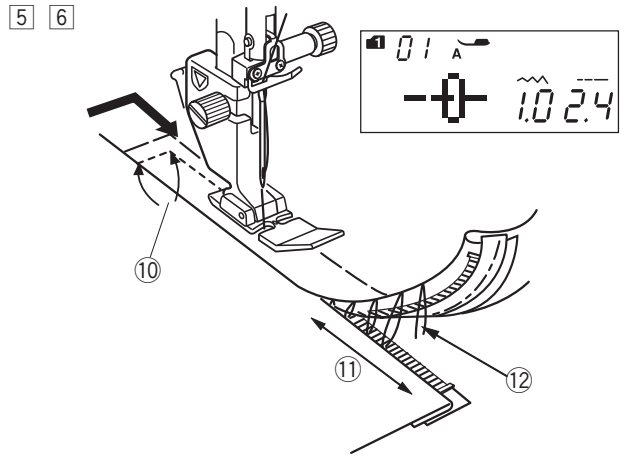
⑥ Schieber
⑦ 5 cm

3





4 Schließen Sie den Reißverschluss und breiten Sie den Stoff mit der rechten Seite nach oben flach aus. Bringen Sie den Zick-Zack-Fuß A an.
Stellen Sie die Stichlänge auf 5,0, die Stichbreite auf 4,5 (Standardwert) und die Fadenspannung auf 1.
Heften Sie den geöffneten Stoff und das Reißverschlussband zusammen.
⑧ Heften
⑨ Reißverschlussband

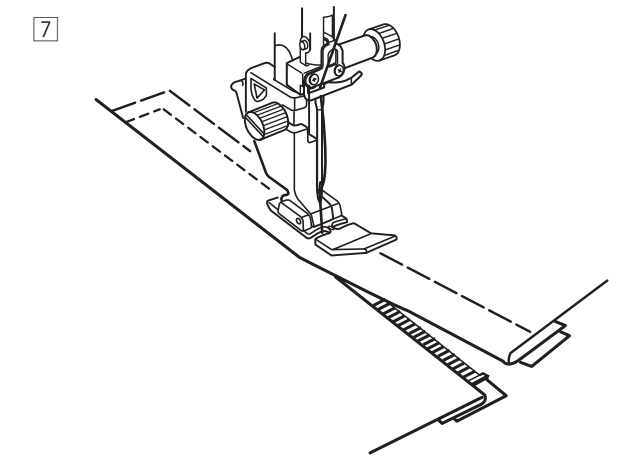


5 Befestigen Sie den Reißverschlussfuß E.
Stellen Sie die Stichlänge auf den Standardwert, die Stichbreite auf 0,5 - 1,5, und die Fadenspannung auf „AUTO“.

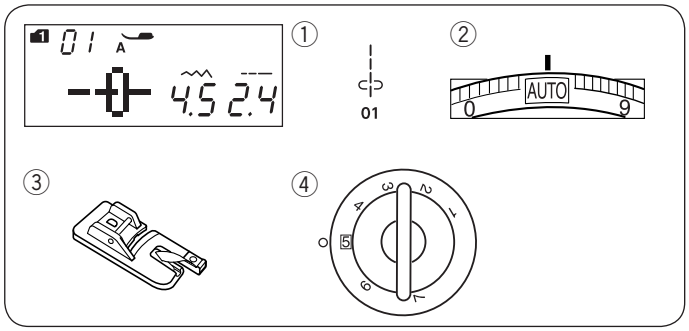
Nähen Sie mit Rückwärtsstich 0,7 - 1 cm über das Ende der Öffnung und drehen Sie den Stoff um 90 Grad.
⑩ 0,7-1 cm

⚠ VORSICHT:
Achten Sie darauf, dass die Nadel nicht gegen den Nähfuß schlägt, wenn der Reißverschlussfuß oder die Reißverschlusszähne befestigt werden oder wenn die Stichbreite eingestellt wird.

6 Nähen Sie durch das Kleidungsstück und das Reißverschlussband und führen Sie die Reißverschlusszähne dabei entlang der Seitenkante des Fußes.
Halten Sie ca. 5 cm von der Oberkante des Reißverschlusses an.
Entfernen Sie die Heftstiche.
Senken Sie die Nadel in den Stoff, stellen Sie den Nähfuß hoch und öffnen Sie den Reißverschluss.
⑪ 5 cm
⑫ Heftstiche



7 Senken Sie den Fuß, und nähen Sie den Rest der Naht; achten Sie dabei darauf, dass die Naht gleichmäßig genäht wird.
Entfernen Sie nach dem Nähen die Heftstiche.



Rollsaum

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 01
②	Fadenspannung:	AUTO
③	Nähfuß:	Rollsaumfuß D
④	Fußdruck:	5

ANMERKUNG:
The “A” foot is displayed on the LCD when straight stitch pattern 01 in mode 1 is selected. However, use rolled hem foot D when sewing rolled hem.

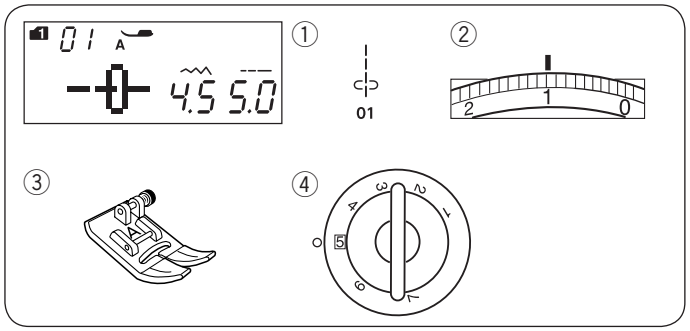
Nähen

1 Falten Sie die Stoffkante zweimal, 6 cm in der Länge und 0,3 cm in der Breite.
① 6 cm
② 0,3 cm

2 Legen Sie den Stoff so, dass die Saumkante mit der Führung am Nähfuß ausgerichtet ist.
Senken Sie den Nähfuß und nähen Sie 1 - 2 cm, während Sie beide Fäden nach hinten ziehen.
③ Fäden

3 Halten Sie die Maschine an und senken Sie die Nadel in den Stoff.
Heben Sie den Nähfuß an und legen Sie den gefalteten Teil des Stoffes in die Schnecke des Nähfußes ein.
Senken Sie den Nähfuß und nähen Sie dann, indem Sie die Stoffkante anheben, damit der Stoff glatt und gleichmäßig transportiert wird.
④ Schnecke des Nähfußes

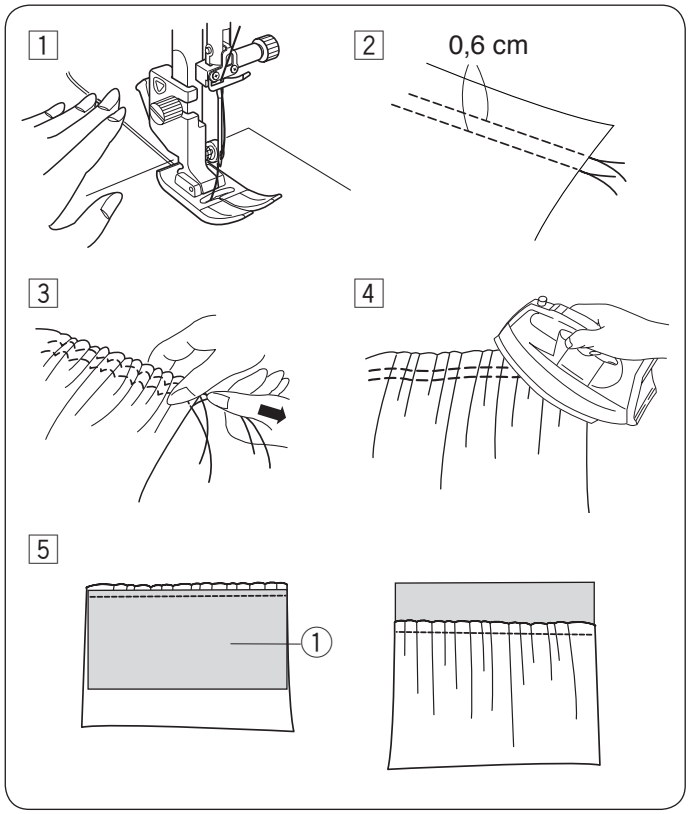
ANMERKUNG:
Schneiden Sie eine Stoffecke von 0,6 cm ab, um den Saum leichter unter den Fuß legen zu können.
⑤ 0,6 cm



Kräuseln

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 01
② Fadenspannung: 1
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5



1 Lockern Sie die Fadenspannung auf „1“ und erhöhen Sie die Stichlänge auf 5,0.
Ziehen Sie beide Fäden 10 cm unter dem Nähfuß nach hinten (siehe Seite 26).

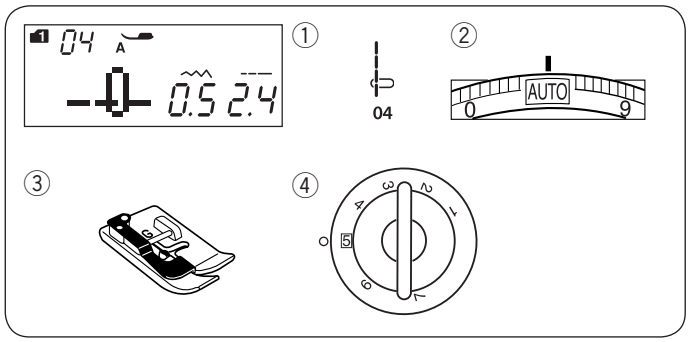
2 Nähen Sie zwei Reihen Geradstiche in 0,6 cm Abstand voneinander.
Verknoten Sie die Fäden am Anfang.

3 Ziehen Sie an den Unterfäden am Ende, um den Stoff zu kräuseln.

4 Verknoten Sie die Fäden am Ende und verteilen Sie die Kräuselungen gleichmäßig.

5 Bereiten Sie das Feststeppen der Kräuselung vor. Erhöhen Sie die Fadenspannung auf „4“ und verringern Sie die Stichlänge auf „2,40“ (Standardeinstellungen).
Legen Sie die linke Stoffseite q unter die Kräuselung.
Nähen Sie eine gerade Naht zwischen die beiden Kräuselreihen.
Entfernen Sie die beiden Kräuselreihen.

ANMERKUNG:
Sie können den Geradstich unter die beiden Kräuselreihen nähen, um sie zu verdecken.

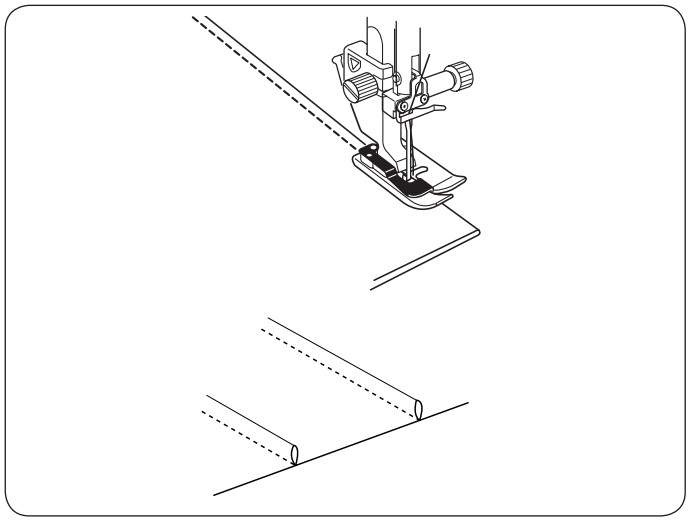


Herstellen von Biesen

Maschineneinstellungen

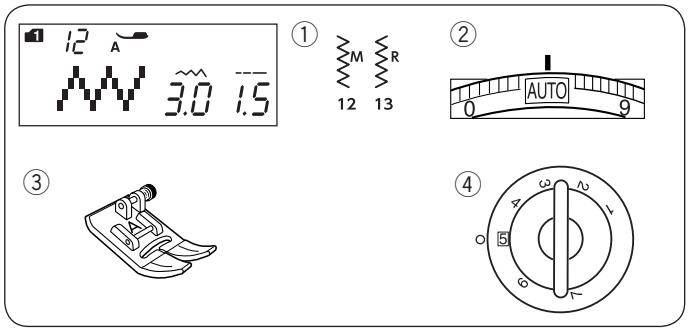
① Muster: MODUS 1: 04
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Blindstichfuß G
④ Fußdruck: 5

ANMERKUNG:
The “A” foot is displayed on the LCD when straight stitch pattern 01 in mode 1 is selected. However, use blind hem foot G when sewing pintuck.



Falten Sie den Stoff so, dass die linken Seiten aufeinander liegen.
Legen Sie den gefalteten Stoff unter den Blindsaumfuß.
Richten Sie die Kante der Falte an der Führung des Fußes aus, und senken Sie den Fuß ab.
Nähen Sie, und führen Sie dabei die Kante der Falte an der Führung entlang.

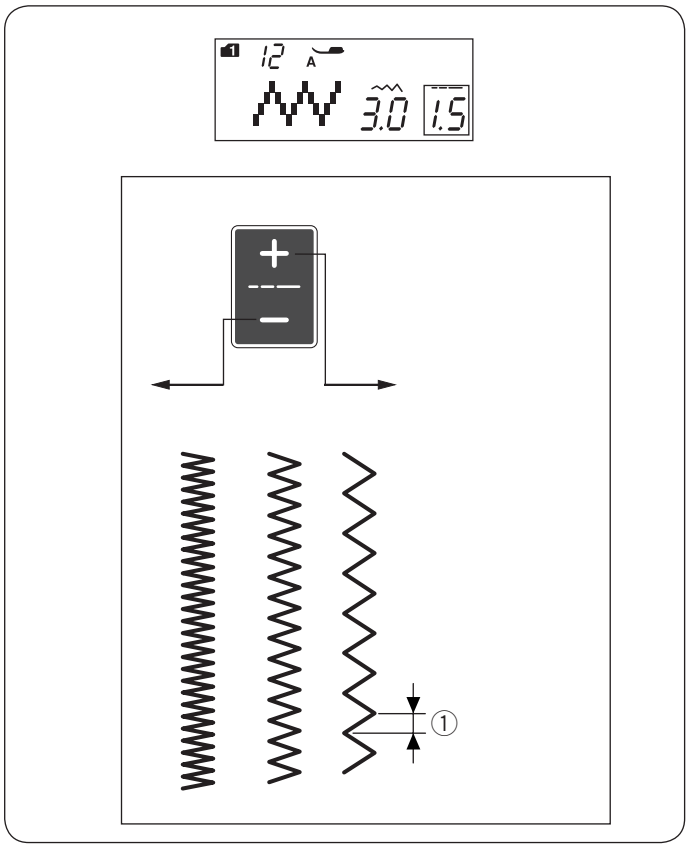
Falten Sie den Stoff nach dem Nähen auseinander, und drücken Sie die Biese auf eine Seite.



Zick-Zack-Stich

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 12, 13
②	Fadenspannung:	AUTO
③	Nähfuß:	Zick-Zack-Fuß A
④	Fußdruck:	5



Der Zick-Zack-Stich eignet sich für verschiedene Näharbeiten, u.a. Versäubern. Er eignet sich für die meisten Webstoffe.
Für Applikationen kann auch ein dichter Zick-Zack-Stich benutzt werden.

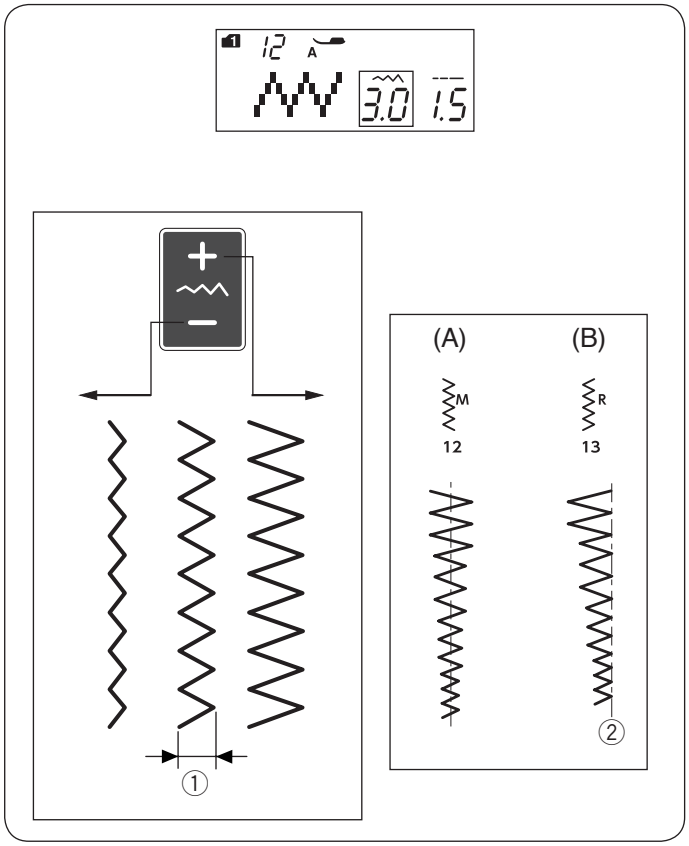
Einstellen der Stichlänge

Die Stichlänge der Zick-Zack-Stiche kann durch Drücken der Stichlängentaste geändert werden.

Drücken Sie das “+” -Zeichen auf der Stichlängentaste, um die Stichlänge zu erhöhen.

Drücken Sie das “–” -Zeichen auf der Stichlängentaste, um die Stichlänge zu verringern.

① Stichlänge



Einstellen der Stichbreite

Die Stichbreite der Zick-Zack-Stiche kann durch Drücken der Stichbreitentaste geändert werden.

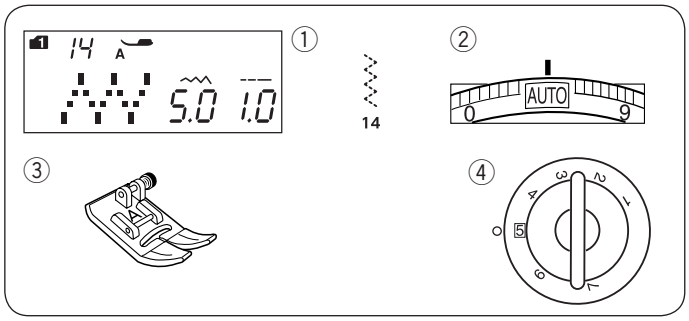
Drücken Sie das “+” -Zeichen auf der Stichbreitentaste, um die Stichbreite zu erhöhen.
Drücken Sie das “–” -Zeichen auf der Stichbreitentaste, um die Stichbreite zu verringern.

① Stichbreite

(A): Die Musternummer 12 (Modus 1) hat eine feste mittlere Nadelposition. Die Stichbreite ändert sich symmetrisch.

(B): Die Musternummer 13 (Modus 1) hat eine feste rechte Nadelposition.
Wenn Sie die Stichbreite ändern, ändert sich die linke Nadeleinstichposition.

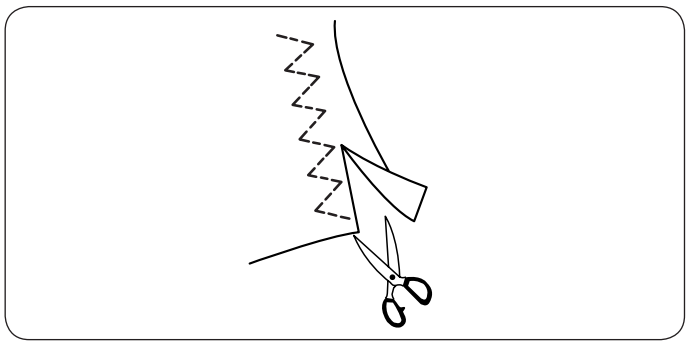
② Feste rechte Nadelposition



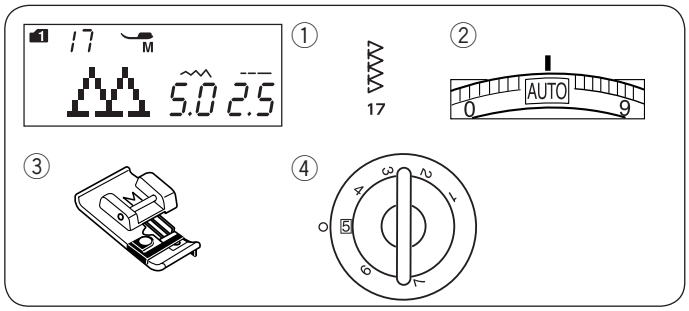
Mehrfach-Zick-Zack-Stich (Trikotstich)

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 14
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5



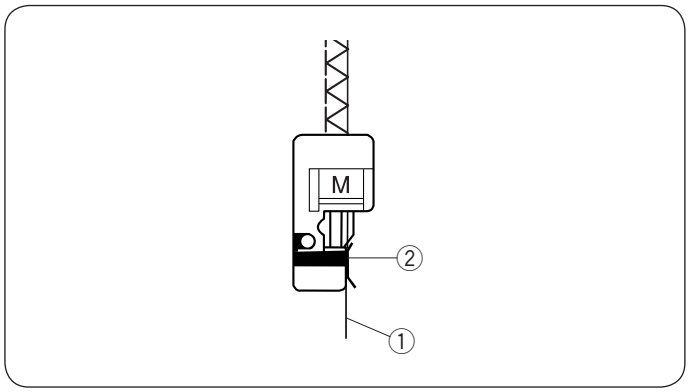
Dieser Stich wird zum Bearbeiten der Schnittkante von Synthetik- und anderen Stretchstoffen benutzt, die sich leicht kräuseln.
Nähen Sie am Stoffrand entlang und belassen Sie eine ausreichend große Nahtzugabe.
Schneiden Sie die Nahtzugabe nach dem Nähen nahe an den Stichen ab.



Überwendlichstich

Maschineneinstellungen

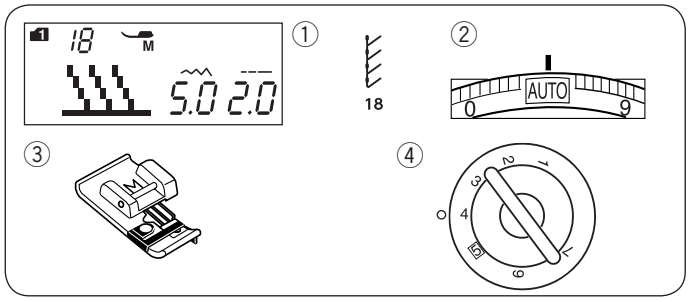
① Muster: MODUS 1: 17
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Overlockfuß M
④ Fußdruck: 5



Dieser Stich eignet sich für das gleichzeitige Nähen von Säumen und Versäubern von Stoffkanten.
Benutzen Sie diesen Stich, wenn die Nähte nicht geöffnet und flach gedrückt werden müssen.
Legen Sie die Stoffkante neben die Fußführung und nähen Sie.

① Stoffkante
② Führung

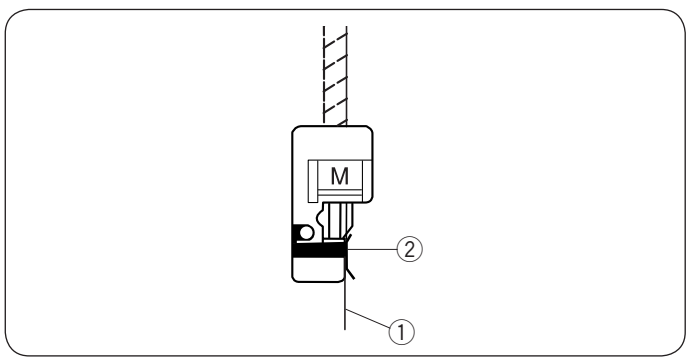
ANMERKUNG:
Die Stichbreite kann nicht geändert werden.



Sicherheitsnaht

Maschineneinstellungen

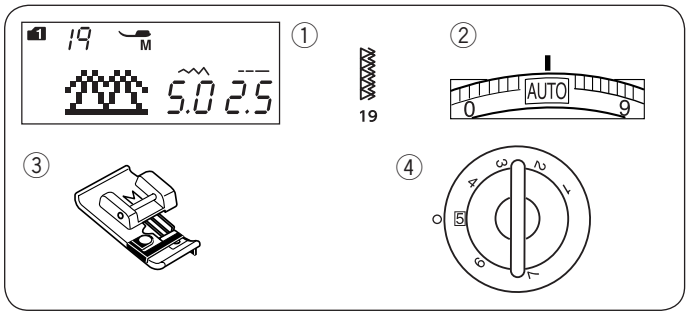
① Muster: MODUS 1: 18
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Overlockfuß M
④ Fußdruck: 4



Dieser Stich wird zum Nähen von Stoffen wie synthetische Maschenware und Stretch-Velours empfohlen, da er größtmögliche Elastizität und Stärke bietet.
Legen Sie die Stoffkante neben die Fußführung und nähen Sie.

① Stoffkante
② Führung

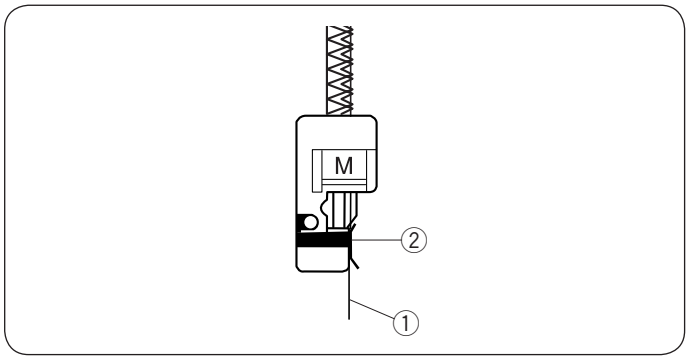
ANMERKUNG:
Die Stichbreite kann nicht geändert werden.



Doppelter Überwendlich

Maschineneinstellungen

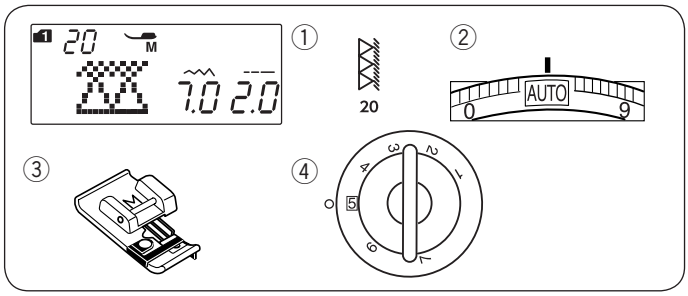
① Muster: MODUS 1: 19
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Overlockfuß M
④ Fußdruck: 5



Dies ist ein ausgezeichneter Stich zum Fertigstellen von Stoffkanten, die stark ausfransen, wie zum Beispiel Leinen und Gabardine.
Zwei Reihen Zick-Zack-Stiche werden gleichzeitig über die Kante genäht, um sicherzustellen, dass der Stoff nicht ausfranst.
Legen Sie die Stoffkante neben die Fußführung und nähen Sie.

① Stoffkante
② Führung

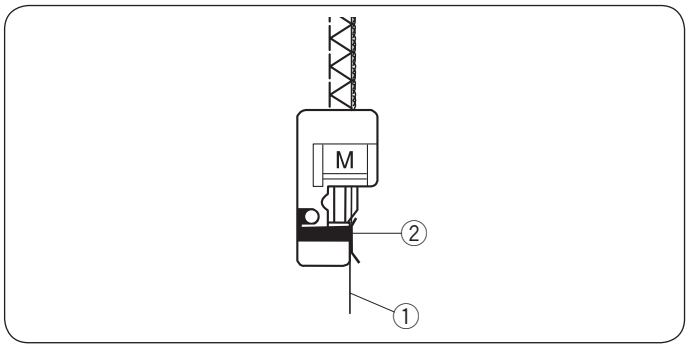
ANMERKUNG:
Die Stichbreite kann nicht geändert werden.



Overlock-Stich

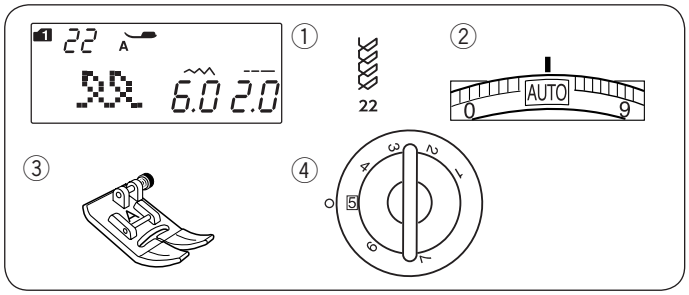
Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 20
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Overlockfuß M
④ Fußdruck: 5



Dieser Stich schließt die Kanten von Stoffen ähnlich wie eine kommerzielle Overlock-Nähmaschine ab und erzielt so eine professionell aussehende Näharbeit.
Legen Sie die Stoffkante neben die Fußführung und nähen Sie.

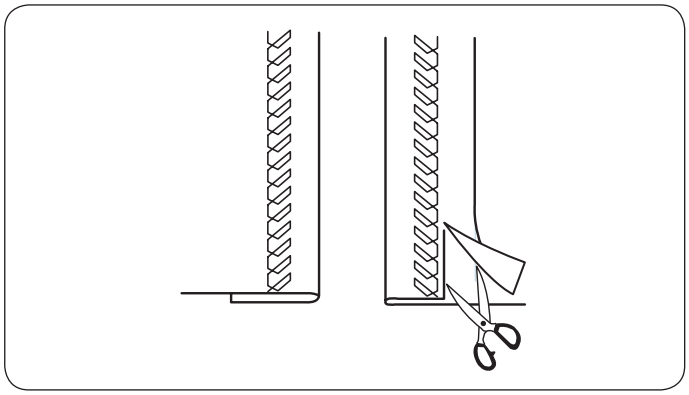
① Stoffkante
② Führung



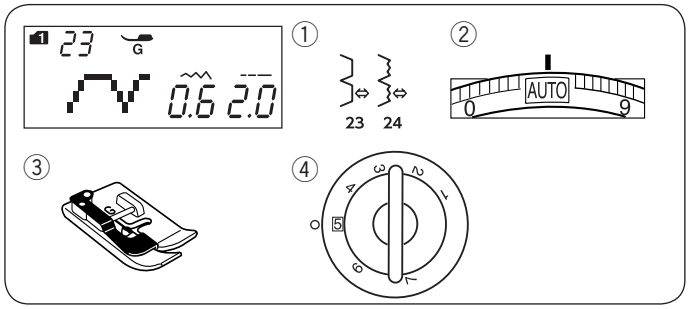
Sichtbares Säumen

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 22
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5



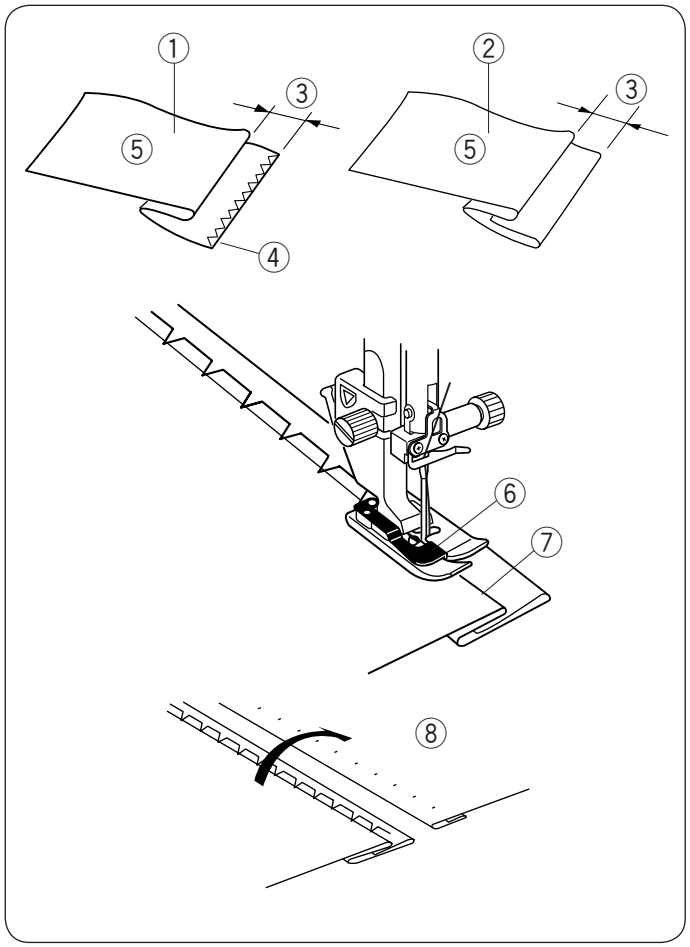
Falten Sie den Stoff einfach um und drücken Sie die Kante zusammen. Legen Sie den Stoff so, dass die rechte Stoffseite nach oben zeigt.
Nähen Sie mit der gewünschten Tiefe an der Falte entlang.
Schneiden Sie den überschüssigen Stoff auf der linken Stoffseite ab



Blindsaum

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 23, 24
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Blindstichfuß G
④ Fußdruck: 5



Wählen Sie Muster 23 (Modus 1) Wählen Sie Muster 24 (Modus 1) für Stretchstoffe aus.

Falten des Stoffs

Falten Sie den Stoff, wie abgebildet, um einen Saum zu legen.

① Schwerer Stoff
② Feiner bis mittelschwerer Stoff
③ 0,4 – 0,7 cm
④ Versäuberungsnaht
⑤ Stoffrückseite

Nähen

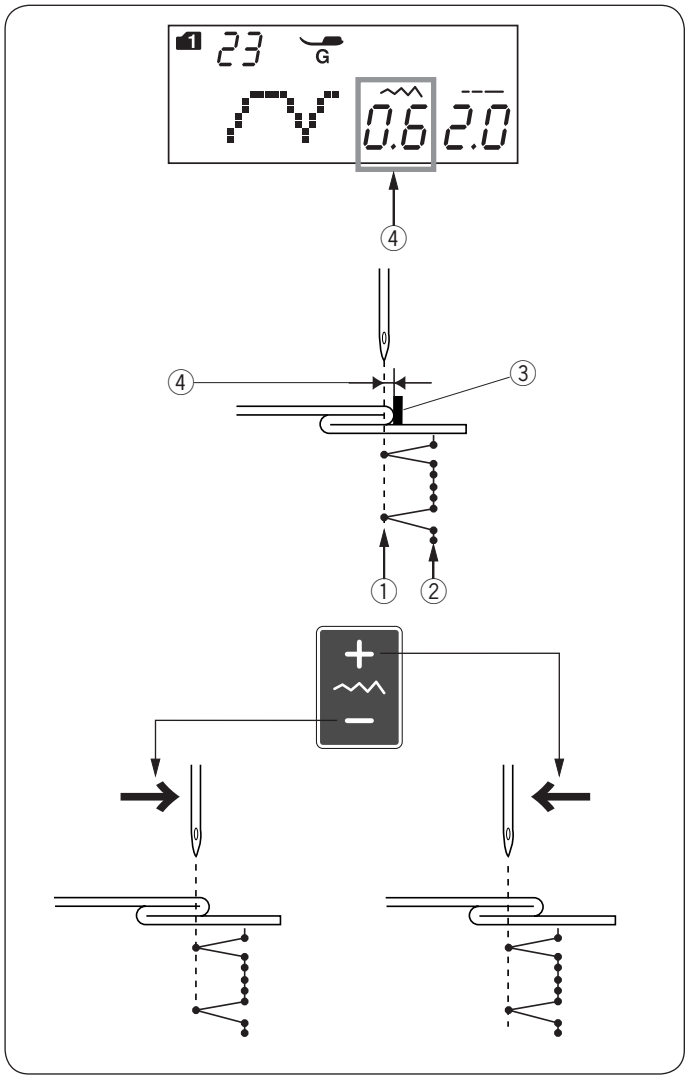
Positionieren Sie den Stoff so, dass die Falte links neben der Fußführung liegt.
Senken Sie den Nähfuß.
Justieren Sie die Position der Nadelbewegung mit der Stichbreitentaste, so dass die Nadel gerade die gefaltete Stoffkante durchsticht, wenn die Nadel zur linken Seite geführt wird.

Führen Sie die Bruchkante beim Nähen an der Führung entlang.

⑥ Führung am Nähfuß
⑦ Falte

Öffnen Sie den Stoff mit der rechten Seite nach oben.
Die Stiche auf der rechten Stoffseite sind fast unsichtbar.

⑧ Stoffvorderseite

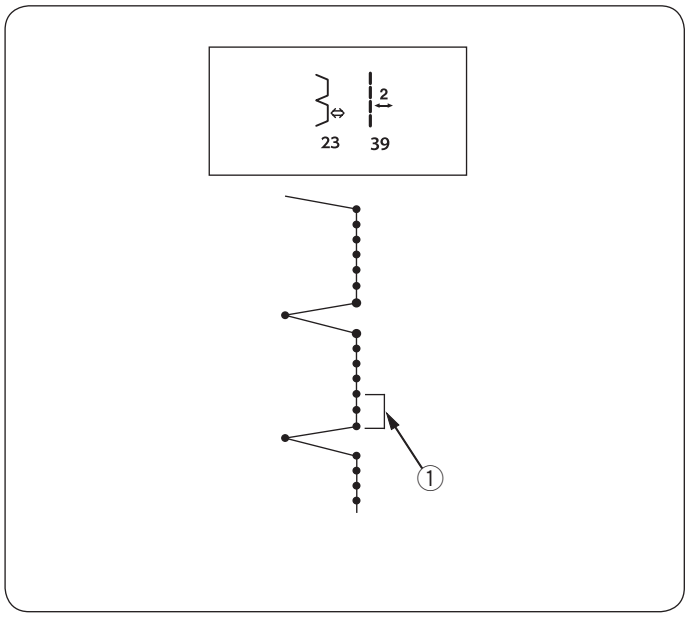


Ändern der Nadelsenkposition
Drücken Sie die Stichbreitentaste.
Auf der Flüssigkristallanzeige wird der Abstand der linken Nadelposition von der Führung in Millimetern angegeben ④.

Drücken Sie das “–” -Zeichen, um die Nadel nach rechts zu bewegen.
Drücken Sie das “+” -Zeichen, um die Nadel nach links zu bewegen.

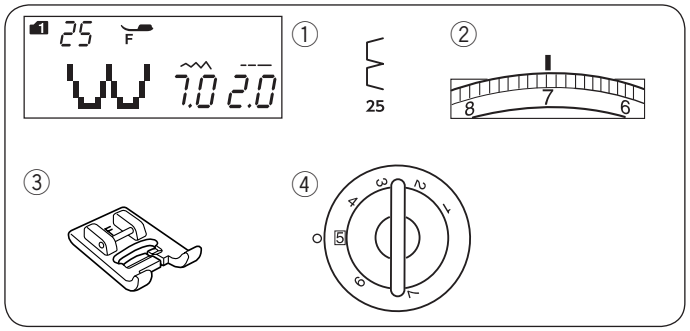
① Linke Nadelsenkposition
② Rechte Nadelsenkposition
③ Führung am Nähfuß
④ Abstand zwischen der linken Nadelposition und der Führung

ANMERKUNG:
Die Stichbreite der Muster 23 (Modus 1) und 24 (Modus 1) kann nicht geändert werden, die Nadelsenkposition hingegen kann sich verschieben.



Verlängern der Geradstiche in Musternummer 23
Programmieren Sie eine Kombination der Muster 23 (Modus 1) und 39 (Modus 2).

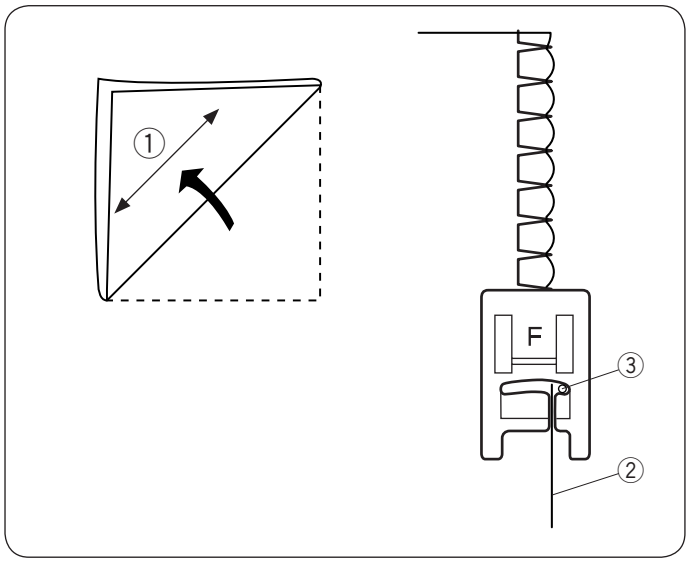
Bei der Kombination mit Muster 39 (Modus 2) ① (siehe Seite 78).



Muschelsaum

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 25
②	Fadenspannung:	6–8
③	Nähfuß:	Satinstichfuß F
④	Fußdruck:	5

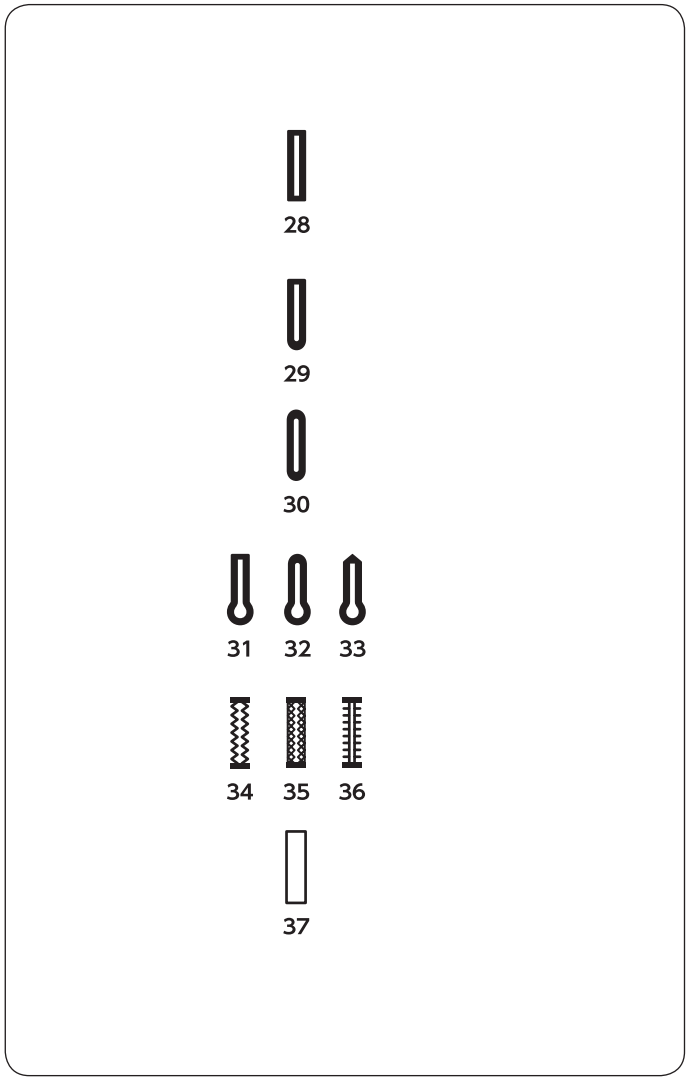


Benutzen Sie einen leichten Stoff (wie z.B. Trikot). Falten Sie den Stoff (siehe Abbildung) und nähen Sie über die Faltkante.

Achten Sie darauf, dass die Nadel gerade über die gefaltete Kante hinausgeht. Unter Umständen ist es erforderlich, die Oberfadenspannung zu erhöhen.

① Bias
② Faltkante
③ Rechte Nadeleinstichposition

Sollen Muschelsäume in Reihen genäht werden, wahren Sie einen Abstand von mindestens 1,5cm zwischen den Reihen.
Muschelsäume können in beliebiger Richtung auf allen Webstoffen und weichen, seidigen Stoffen genäht werden.



Knopflöcher

Knopflochvarianten

28 Eckiges Knopfloch
Das eckige Knopfloch eignet sich vornehmlich für mittelschwere bis schwere Stoffe.
Die Knopflochgröße wird durch Platzieren eines Knopfes in den Fuß automatisch bestimmt.

29 Rundes Knopfloch
Dieses Knopfloch eignet sich für feine bis mittelschwere Stoffe, insbesondere für Blusen und Kinderbekleidung.

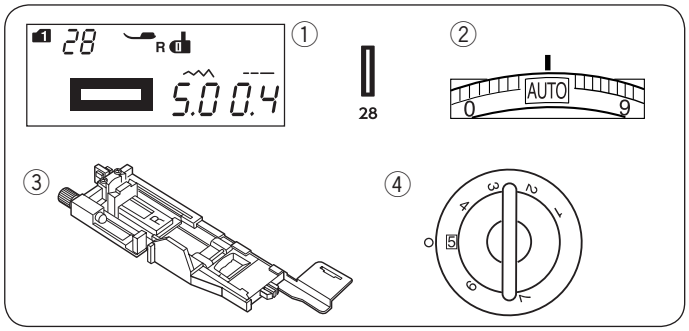
30 Knopfloch für feine Stoffe
Dieses Knopfloch ist an beiden Enden abgerundet und eignet sich für feine, empfindliche Stoffe wie feine Seide.

31-33 Augenknopflöcher
Das Augenknopfloch wird oft auf mittelschweren bis schweren Stoffen verwendet. Es ist ebenfalls für größere und dickere Knöpfe geeignet.

34-36 Stretchknopflöcher
Diese Knopflöcher eignen sich für Stretchstoffe. Sie können auch als Zierknopflöcher verwendet werden.

37 Paspelknopfloch
Dies ist ein Schablonenmuster für das handgenähte eingefasste (paspelierte) Knopfloch.

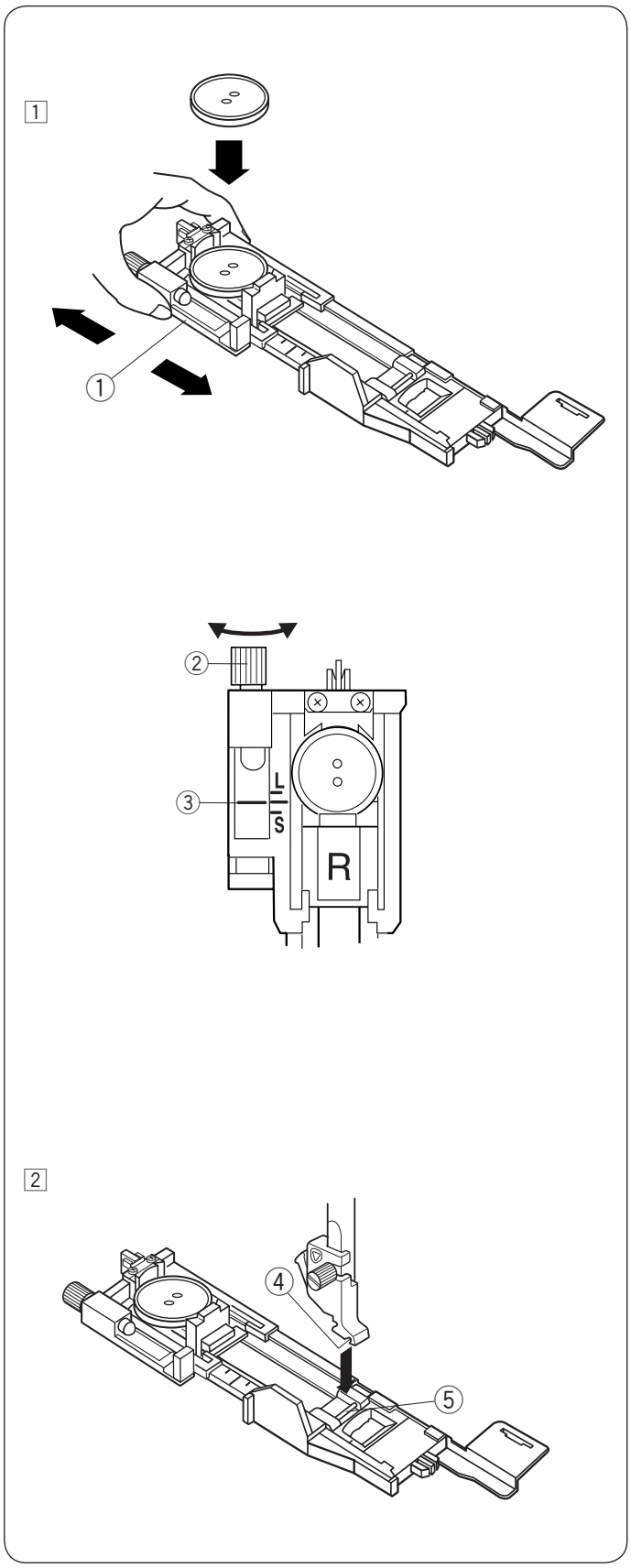
ANMERKUNG:
Die Musternummern 29-37 sind Sensor-Knopflöcher, und das Nähverfahren ist dasselbe, wie bei Musternummer 28.



Eckiges Knopfloch

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 28
②	Fadenspannung:	AUTO
③	Nähfuß:	Automatik-Knopflochfuß R
④	Fußdruck:	5



Die Größe eines Knopflochs wird durch Einlegen eines Knopfes in die Rückseite des Automatik-Knopflochfußes R automatisch eingestellt.
Der Knopfhalter am Fuß nimmt Knöpfe mit einem Durchmesser von 1 cm bis 2,5 cm auf.
Wenn die Sensor-Knopflöcher ausgewählt wurden, werden Sie auf der Flüssigkristallanzeige angewiesen, den Knopflochhebel zu senken.

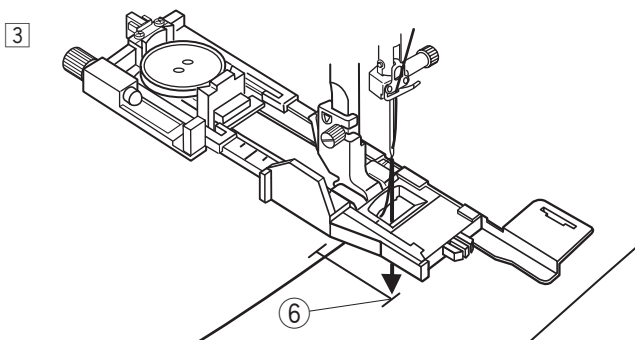
> **ANMERKUNG:**
> Es ist mitunter erforderlich, für bestimmte schwere oder spezifische Stoffe und Garne die Knopflochgröße zu ändern.
> Nähen Sie auf einem Probestoffstück ein Knopfloch, um Ihre Einstellungen zu prüfen.
> Die voreingestellte Knopflochbreite eignet sich für normale Knöpfe.
> Verwenden Sie bei Stretchstoffen und feinen Stoffen eine Einlage.

Nähen

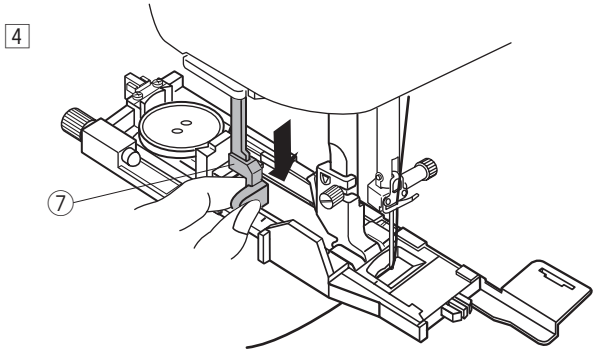
1 Ziehen Sie den Knopfhalter nach hinten und legen Sie den Knopf ein. Schieben Sie ihn fest um den Knopf.
① Knopfhalter

> **ANMERKUNG:**
> Prüfen Sie die Länge des Probeknopflochs, und stellen Sie die Knopflochlänge bei Bedarf durch Drehen der Justierschraube am Knopflochfuß ein.
> Um die Knopflochlänge zu vergrößern, drehen Sie die Justierschraube, um die Markierung nach “L” zu bewegen.
> Um die Knopflochlänge zu verringern, drehen Sie die Justierschraube, um die Markierung nach “S” zu bewegen
> ② Justierschraube
> ③ Markierung

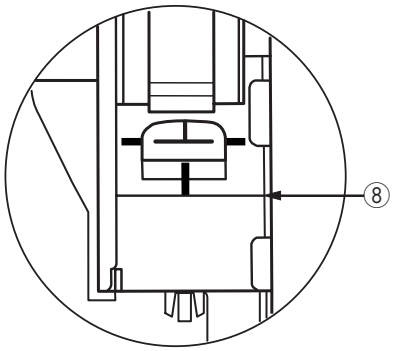
2 Drücken Sie die Taste zum Hochstellen/Senken der Nadel, um die Nadel hochzustellen.
Montieren Sie den Automatik-Knopflochfuß R und rasten Sie den Stift in die Rille des Fußhalters ein.
Sie können den Nähfußhebel auf die höchste Position stellen, wenn Sie den automatischen Knopflochfuß unter den Fußhalter platzieren.
Heben Sie den Nähfuß.
④ Kerbe
⑤ Stift

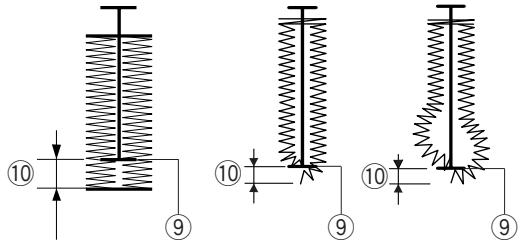


3 Ziehen Sie den Oberfaden auf die linke Seite durch das Loch des Nähfußes.
Markieren Sie die Knopflochposition auf dem Stoff.
Legen Sie den Stoff unter den Fuß und senken Sie die Nadel am Startpunkt ab.
⑥ Startpunkt

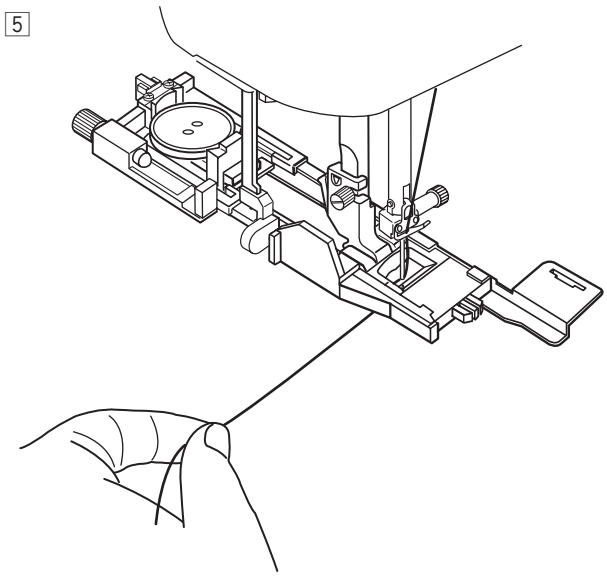


4 Senken Sie den Nähfuß und ziehen Sie den Knopflochhebel so weit wie möglich nach unten.
⑦ Knopflochhebel



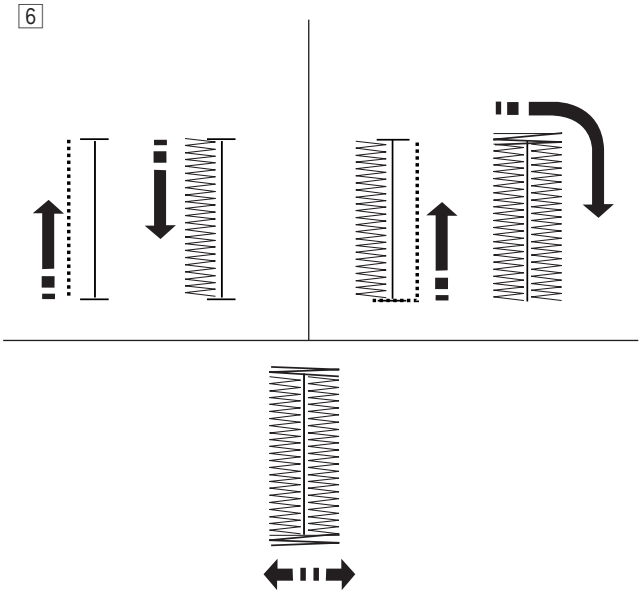


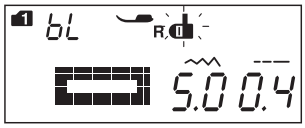
ANMERKUNG:
Sorgen Sie dafür, dass zwischen dem Schieber und dem vorderen Anschlag keine Lücke besteht, da sonst das Knopfloch verstellt ist oder die Längen der linken und rechten Knopflochseite unterschiedlich sind.
⑧ Kein Abstand
⑨ Startpunkt
⑩ Abstand



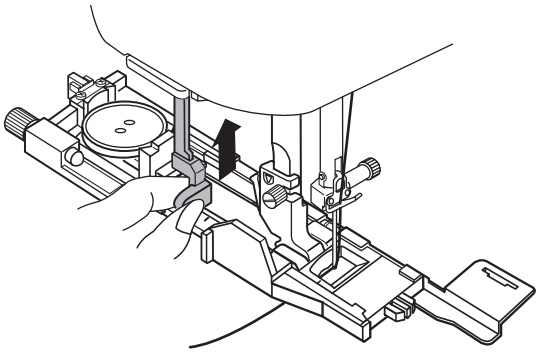
5 Beginnen Sie mit dem Nähen und ziehen Sie den Oberfaden gleichzeitig nach links.
Lassen Sie den Faden nach einigen Stichen los und nähen Sie weiter.

6

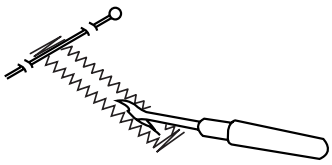




7



8



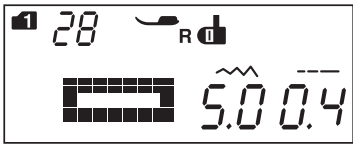
6 Das Knopfloch wird automatisch in der gezeigten Reihenfolge genäht. Nach Fertigstellung des Knopfloches stoppt die Maschine automatisch mit der Nadel in der hochgestellten Position.
Drücken Sie die Fadenabschneidertaste, und entfernen Sie den Stoff.

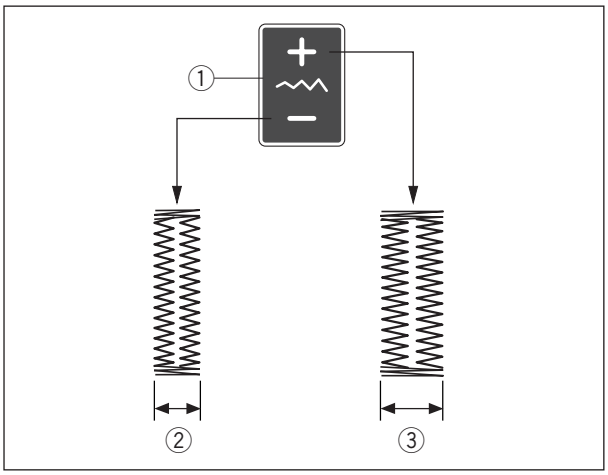
ANMERKUNG:
Wenn Sie zu nähen beginnen, ohne den Knopflochhebel herabzuziehen, erscheint auf der Flüssigkristallanzeige eine Warnung und die Maschine hält nach einigen Stichen an.
Ziehen Sie den Knopflochhebel nach unten und beginnen Sie zu nähen.

7 Drücken Sie den Knopflochhebel nach dem Nähen des Knopflochs so weit es geht nach oben.

8 Sie den Stoff und bringen Sie an jedem Ende direkt vor dem Riegel eine Stecknadel an, damit die Stiche nicht versehentlich durchgeschnitten werden.
Schneiden Sie die Öffnung mit einem Nahttrenner auf.
Pfriem, um ein Augenknopfloch zu öffnen.

ANMERKUNG:
Um das Knopfloch stabiler zu machen, nähen Sie ein zweites an der gleichen Stelle. Drücken Sie dazu am Ende einfach die Start-Taste. Heben Sie auf keinen Fall den Nähfuß oder wählen Sie nochmals das Knopfloch erneut.
Am Ende der zweiten Lage entfernen Sie den Stoff.





Manuelle Einstellungen

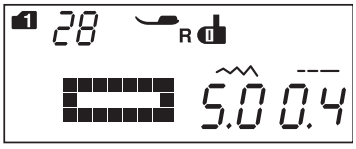
Die Knopflochbreite kann durch Drücken der Stichbreitentaste eingestellt werden.

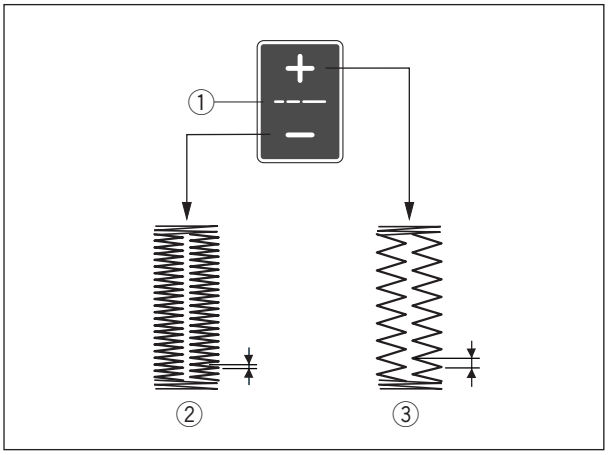
Drücken Sie das “+” -Zeichen auf der Stichbreitentaste, um die Knopflochbreite zu erhöhen.

Drücken Sie das “–” -Zeichen auf der Stichbreitentaste, um die Knopflochbreite zu verringern.

① Stichbreitentaste
② Schmaleres Knopfloch
③ Breiteres Knopfloch

ANMERKUNG:
Die Knopflochbreite kann von 2,6 bis 9,0 eingestellt werden.





Einstellen der Knopfloch-Stichdichte

Die Stichdichte des Knopflochs kann durch Drücken der Stichlängentaste reguliert werden.

Drücken Sie das “+” -Zeichen auf der Stichlängentaste, um die Knopflochstiche weniger dicht einzustellen.

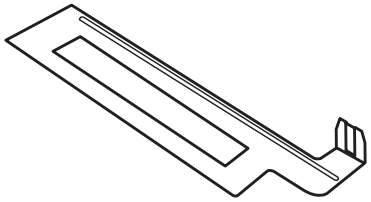
Drücken Sie das “–” -Zeichen auf der Stichlängentaste, um die Knopflochstiche dichter einzustellen.

① Stichlängentaste
② Dichteres Knopfloch
③ Weniger dichtes Knopfloch

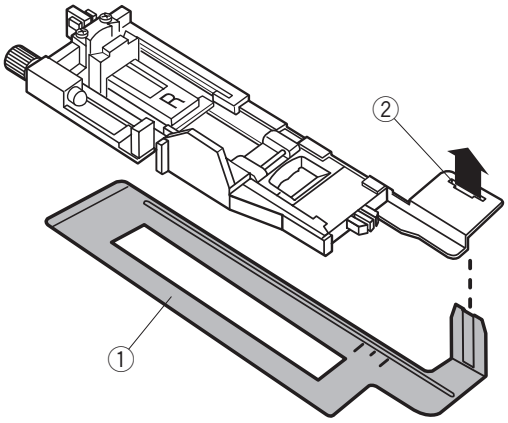
ANMERKUNG:
Die Stichdichte kann von 0,2 bis 1,0 eingestellt werden.

Verwendung der Verstärkungsplatte

Verwenden Sie die Verstärkungsplatte, um Maschenware, Stretchstoffe oder andere dehnbare Stoffe zu nähen. Sie ist außerdem sehr hilfreich beim Nähen von Knopflöchern in Mantelblenden oder an Kanten.

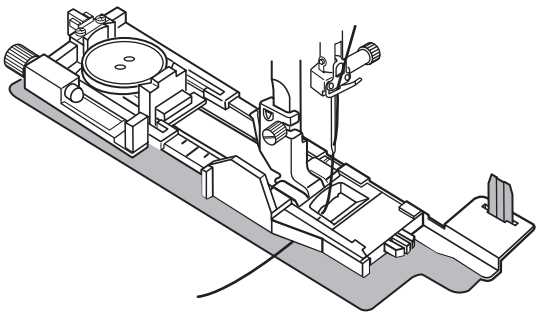


1



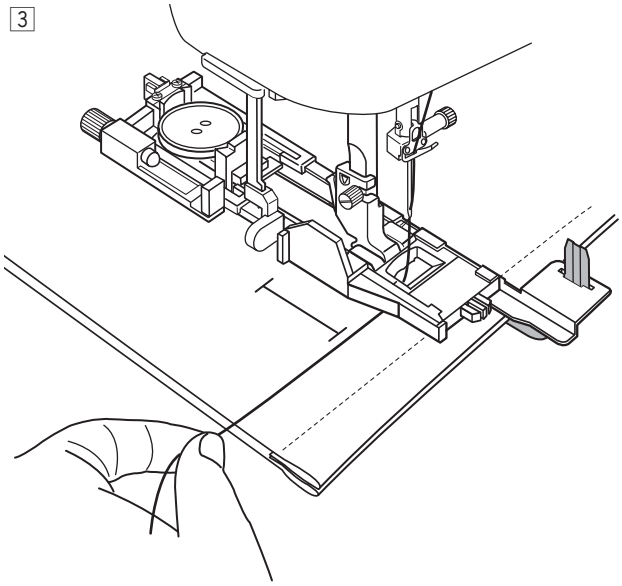
1 Stecken Sie die Lasche der Verstärkungsplatte ① in den Schlitz ② des Knopflochfußes.
① Verstärkungsplatte
② Schlitz

2



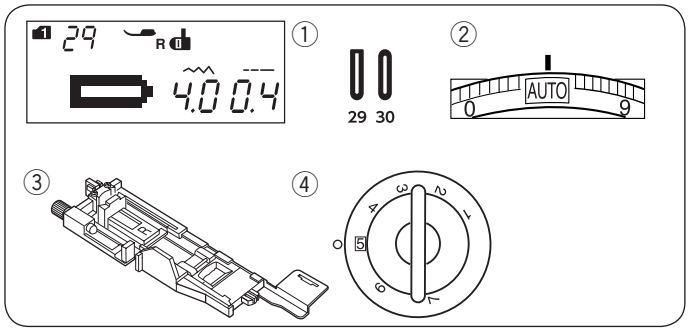
2 Setzen Sie den Knopf in den Knopfhalter des Fußes ein.
Befestigen Sie den Knopflochfuß an der Maschine.
Ziehen Sie den Oberfaden nach links zwischen den Nähfuß und die Verstärkungsplatte.

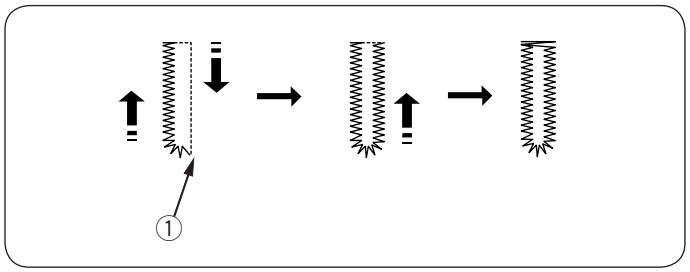
3

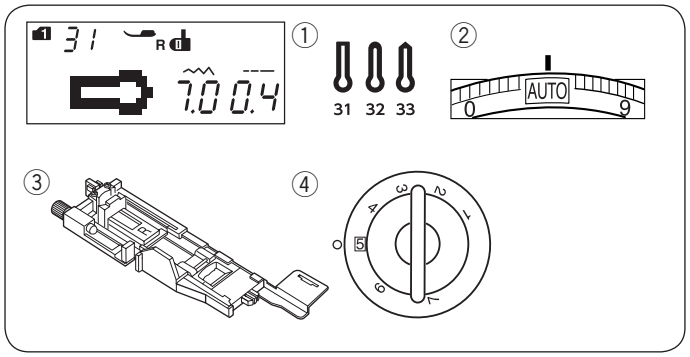


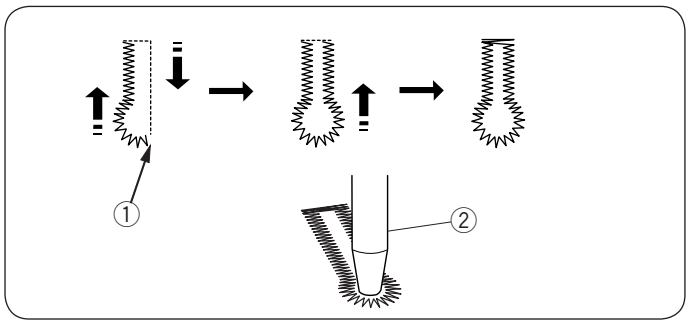
3 Legen Sie den Stoff zwischen Knopflochfuß und Verstärkungsplatte. Bringen Sie die Nadel in die Ausgangsstellung, indem Sie das Handrad drehen. Senken Sie den Fuß und den Knopflochhebel ab. Starten Sie die Maschine, während Sie den Oberfaden leicht nach links ziehen.

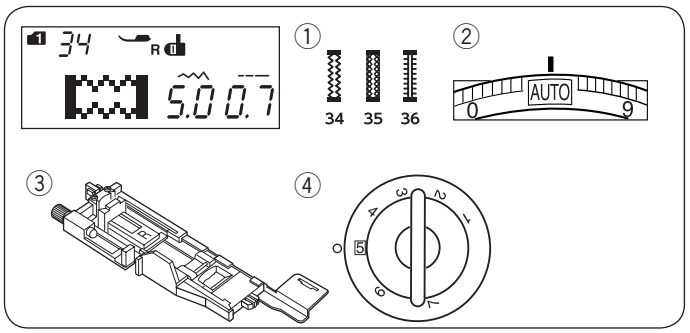
ANMERKUNG:
Das Nähverfahren ist das gleiche wie für das Knopfloch.

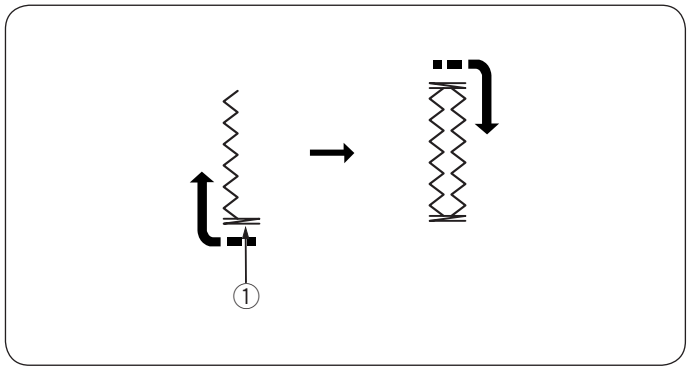












Rundes Knopfloch und Knopfloch in feinen Stoffen

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 29, 30
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Automatik-Knopflochfuß R
④ Fußdruck: 5

Das Nähverfahren ist das gleiche wie für das eckiges Knopfloch (siehe Seiten 49-51).
Die Maschine näht ein Knopfloch in der dargestellten Reihenfolge.

① Startpunkt

ANMERKUNG:
Die Knopflochbreite kann von 2,6 bis 9,0 eingestellt werden.
Die Stichdichte kann von 0,2 bis 1,0 eingestellt werden.

Augenknopflöcher

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 31-33
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Automatik-Knopflochfuß R
④ Fußdruck: 5

ANMERKUNG:
Das Knopfloch 32 eignet sich für dickere Knöpfe auf mittelschweren Stoffen.
Das Knopfloch 33 ist sehr haltbar und eignet sich für dicke Knöpfe und schwere Stoff.

Das Nähverfahren ist das gleiche wie für das eckiges Knopfloch (siehe Seiten 49-51).
Die Maschine näht ein Knopfloch in der dargestellten Reihenfolge.

Verwenden Sie einen Pfriem, um ein Augenknopfloch zu öffnen.

① Startpunkt
② Pfriem

ANMERKUNG:
Die Knopflochbreite kann von 5,6 bis 9,0 eingestellt werden.
Die Stichdichte kann von 0,2 bis 1,0 eingestellt werden.

Stretchknopflöcher

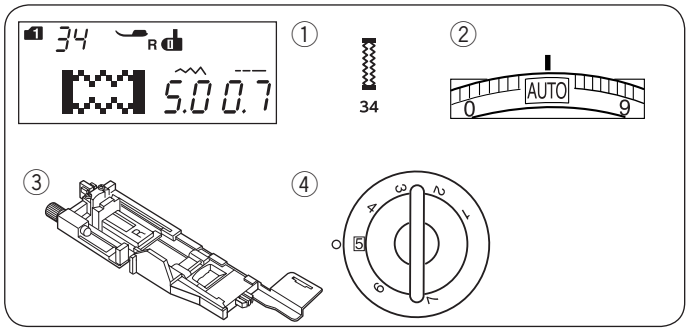
Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 34-36
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Automatik-Knopflochfuß R
④ Fußdruck: 5

Das Nähverfahren ist das gleiche wie für das eckiges Knopfloch (siehe Seiten 49-51).
Die Maschine näht ein Knopfloch in der dargestellten Reihenfolge.

① Startpunkt

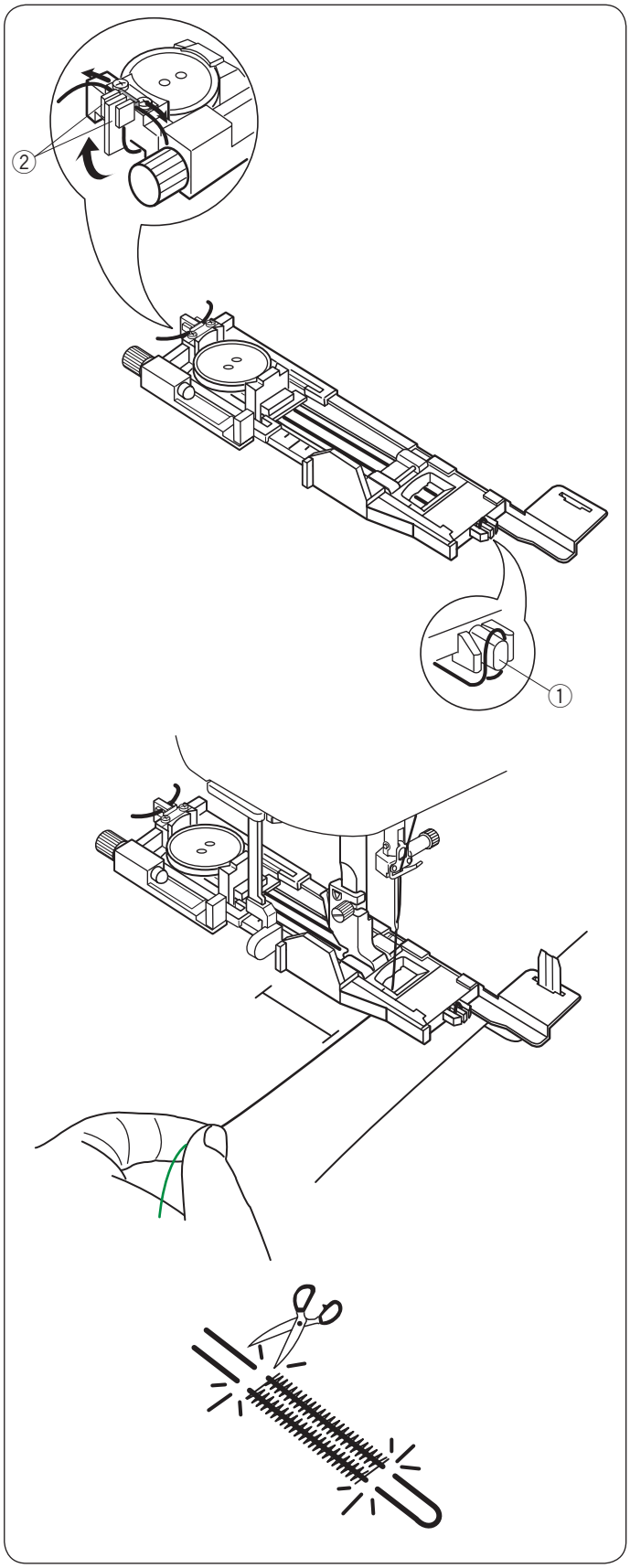
ANMERKUNG:
Die Knopflochbreite kann von 2,6 bis 9,0 eingestellt werden.
Die Stichdichte kann von 0,5 bis 1,0 für Muster 34 (Modus 1), von 0,7 bis 1,2 für Muster 35 (Modus 1), und von 0,5 bis 2,5 für Muster 36 (Modus 1) eingestellt werden.
Wenn die Balance der linken und rechten Reihe nicht gleichmäßig ist, drehen Sie den Balanceregler, um dies zu korrigieren (siehe Seite 88).



Knopfloch mit Einlauffaden

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 34
②	Fadenspannung:	AUTO
③	Nähfuß:	Automatik-Knopflochfuß R
④	Fußdruck:	5



Setzen Sie den Knopf in den Knopfhalter des Knopflochfußes ein.
Haken Sie einen Einlauffaden auf die Führung vorne am Fuß.
Ziehen Sie die Enden des Einlauffadens nach hinten und unter den Fuß.
Greifen Sie die Enden des Einlauffadens auf, und führen Sie beide Enden in die Gabeln der Rückseite des Fußes ein, um sie festzuhalten.

① Führung
② Gabeln

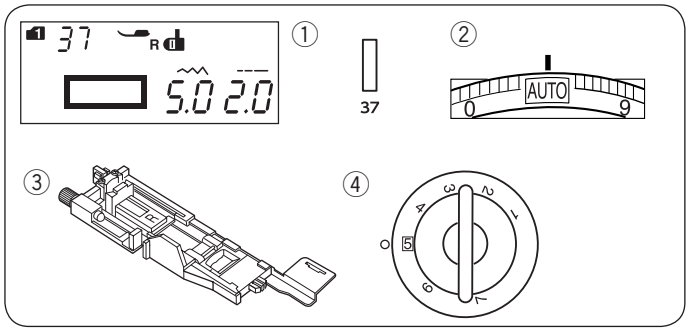
Befolgen Sie beim Nähen eines Knopfloches mit Einlauffaden das gleiche Verfahren wie bei einem eckigen Knopfloch.

Senken Sie die Nadel in den Stoff, wo das Knopfloch beginnen soll.
Senken Sie den Fuß und den Knopflochhebel ab.
Ziehen Sie den Oberfaden leicht nach links.
Starten Sie die Maschine, um das Knopfloch über den Einlauffaden zu nähen.
Die Maschine hält automatisch an, wenn das Knopfloch fertig ist.
Nehmen Sie den Stoff aus der Maschine.

Schneiden Sie den Einlauffaden an beiden Enden so nahe wie möglich am Knopfloch ab.

Anleitungen zum Aufschneiden der Knopflochöffnung finden Sie auf Seite 51.

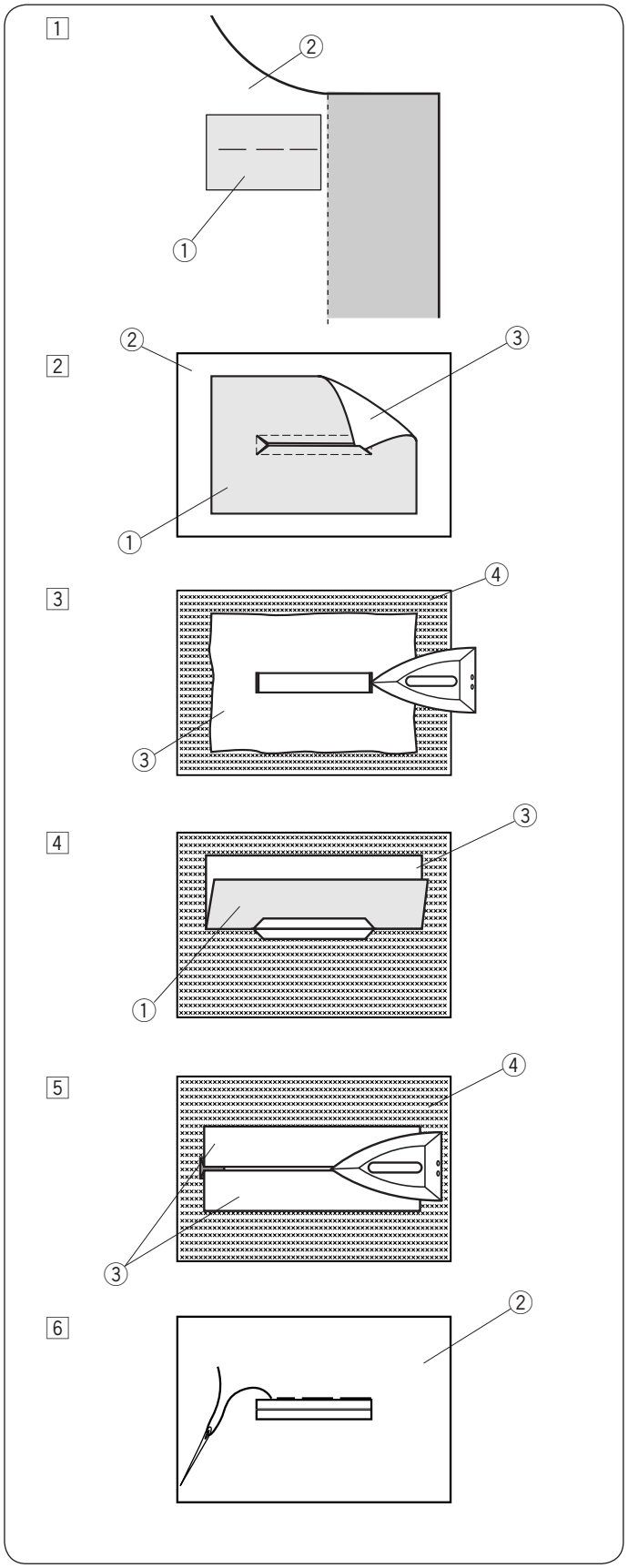
ANMERKUNG:
Stellen Sie die Stichbreite je nach Stärke des verwendeten Einlauffadens ein.



Paspelknopfloch

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 37
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Automatik-Knopflochfuß R
④ Fußdruck: 5



Ein eingefasstes Kopfloch ist ein Knopfloch, das mit einem Stoffstreifen oder -stück hinterlegt wird. Eingefasste Knopflöcher eignen sich besonders für maßgeschneiderte Kleidungsstücke, werden aber nicht für feine oder empfindliche Stoffe empfohlen, da der hinterlegte Stoff durchscheinen oder das Kleidungsstück aufbauschen kann.

1 Heften Sie die rechten Seiten des Stoffstück und Kleiderstoffes zusammen.
① Rückseite des Stoffstückes
② Vorderseite des Kleidungsstoffs

2 Wählen Sie Muster 37 (Modus 1).
Nähen Sie das eingefasste Knopfloch auf beiden Stoffen zusammen.
Schneiden Sie das Knopfloch auf (siehe Abbildung), und ziehen Sie dann das Stoffstück durch den Schlitz auf die andere Seite.
① Rückseite des Stoffstückes
② Vorderseite des Kleidungsstoffs
③ Vorderseite des Stoffstückes

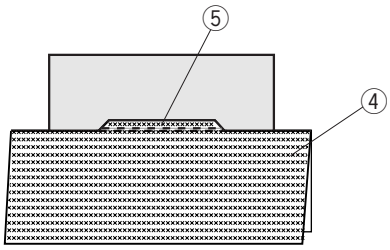
3 Ziehen Sie das Stoffstück, bis seine rechte Seite sichtbar ist.
Bügeln Sie beide Enden, bis sie eckig anliegen.
③ Vorderseite des Stoffstückes
④ Rückseite des Kleidungsstoffs

4 Falten Sie die Stoffstückseiten von den Knopflochlippen zurück.
① Rückseite des Stoffstückes
③ Vorderseite des Stoffstückes

5 Bügeln Sie beide Falten.
③ Vorderseite des Stoffstückes
④ Rückseite des Kleidungsstoffs

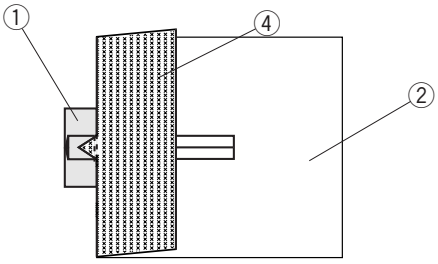
6 Heften Sie beide Saumkanten mit Nadel und Faden von Hand zusammen.
② Vorderseite des Kleidungsstoffs

7



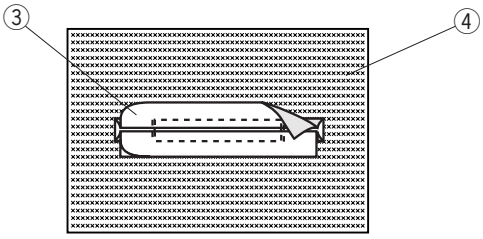
7 Falten Sie die Längsseite des Kleiderstoffes über, und nähen Sie neben der Originalnaht vor und zurück, um die Aufschläge des Stoffstücks zu sichern.
④ Rückseite des Kleidungsstoffs
⑤ Vor und zurück nähen

8



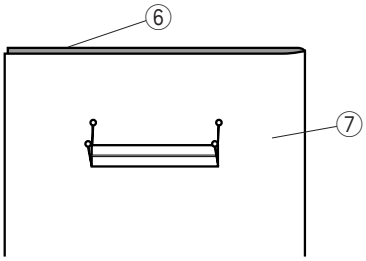
8 Falten Sie das Ende des Stoffstücks über, und nähen Sie dreimal über das dreieckige Ende vor und zurück.
① Rückseite des Stoffstückes
② Vorderseite des Kleidungsstoffs
④ Rückseite des Kleidungsstoffs

9



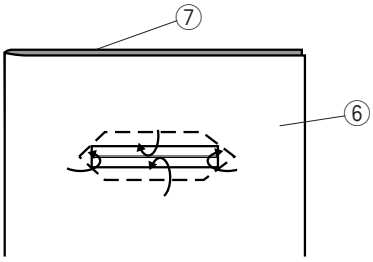
9 Das Stoffstück muss 1 bis 1,5 cm vom Loch entfernt geschnitten werden. Die Ecken müssen rund geschnitten werden siehe Abbildung.
③ Vorderseite des Stoffstückes
④ Rückseite des Kleidungsstoffs

10



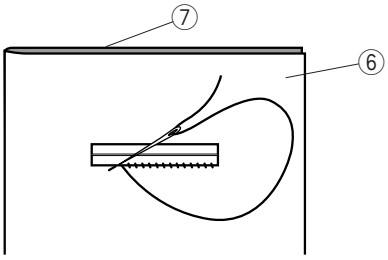
10 Legen Sie die Paspel auf die linke Seite des Kleiderstoffes.
Markieren Sie die vier 4 Ecken mit Stecknadeln wie gezeigt.
⑥ Besatz
⑦ Kleidungsstoff

11



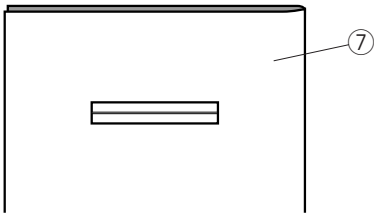
11 Klappen Sie alle Lagen um, und schneiden Sie das Knopfloch in die Paspel siehe Schritt 2.
Die vier Markierungsnadeln kennzeichnen die Eckpunkte der Paspel. Falten Sie die einzelnen Aufschläge zwischen die Paspel und das Stoffstück.
⑥ Besatz
⑦ Kleidungsstoff

12

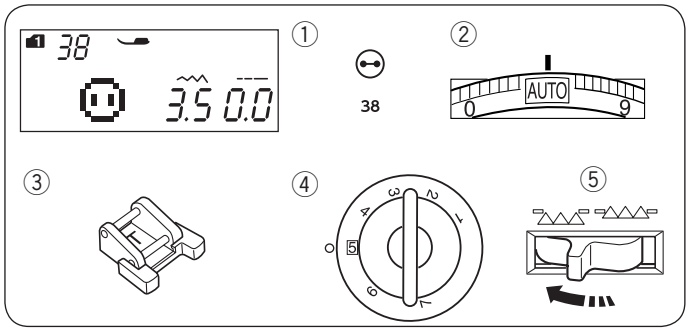


12 Nähen um die Öffnung Sie mit Nadel und Faden wie gezeigt.
⑥ Besatz
⑦ Kleidungsstoff

13



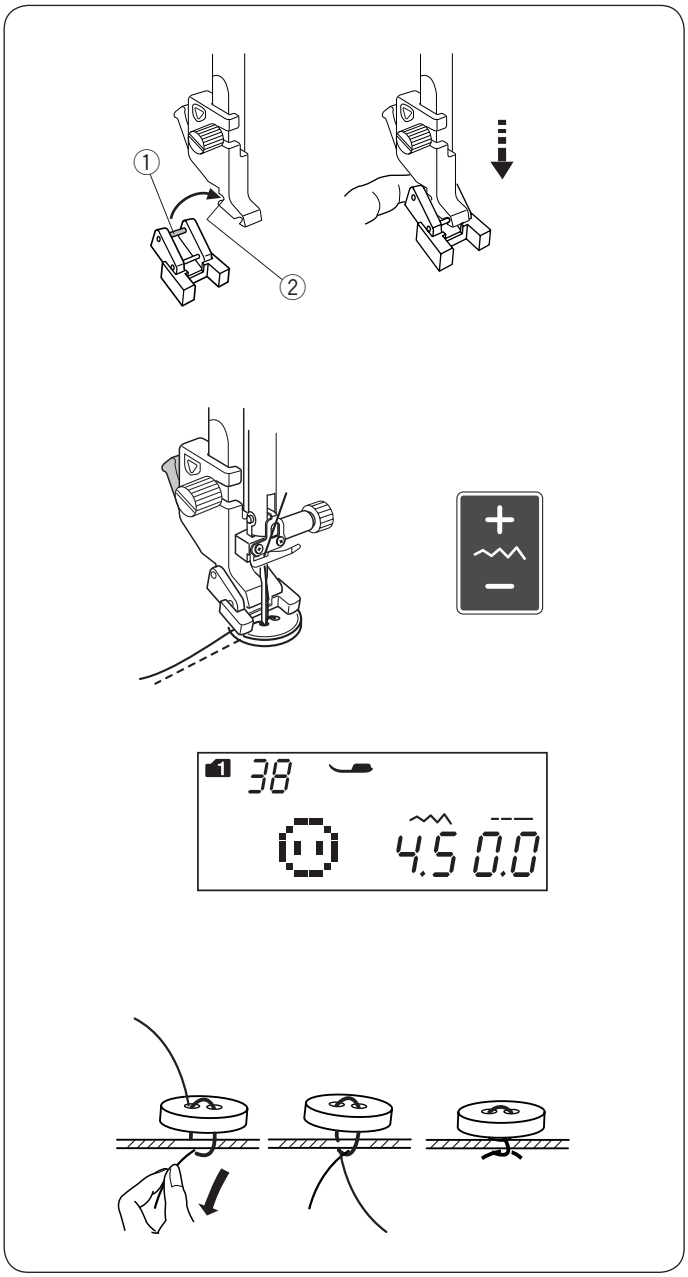
13 Das eingefasste Knopfloch ist nun fertig.
⑦ Kleidungsstoff



Annähen von Knöpfen

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 38
②	Fadenspannung:	AUTO
③	Nähfuß:	Knopfannähfuß T
④	Fußdruck:	5
⑤	Transporteur:	Gesenkt



Anbringen des Knopfannähfußes T

Drücken Sie die Verriegelungstaste, um die Maschine zu verriegeln.
Stecken Sie den hinteren Stift am Nähfuß in die hintere Kerbe des Nähfußhalters.

① Hinterer Stift
② Hintere Kerbe

Senken Sie die Nähfußstange sanft ab und halten Sie den Nähfuß dabei mit den Fingern fest.
Drücken Sie die Verriegelungstaste, um die Maschine zu entriegeln.

Nähen

Versenken Sie den Transporteur.
Legen Sie einen Knopf auf den Stoff und senken Sie die Nadel in das linke Loch des Knopfes, indem Sie das Handrad mit der Hand drehen.
Senken Sie den Fuß ab, um den Knopf in dieser Stellung festzuhalten. Richten Sie dabei die Position des Knopfes aus.

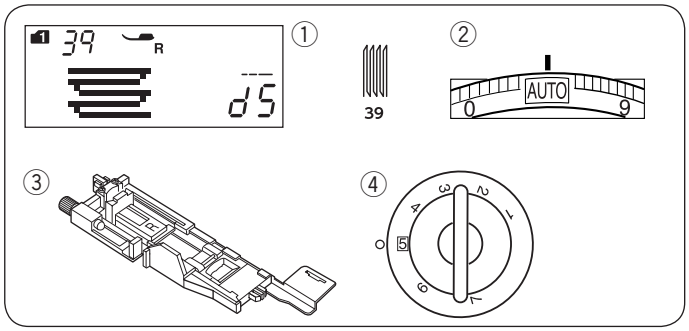
Stellen Sie die Nadel hoch, indem Sie das Handrad mehrere Male drehen, bis die Nadelstange nach rechts schwenkt.
Drücken Sie die Stichbreitentaste, so dass die Nadel das rechte Loch im Knopf durchsticht.

Beginnen Sie zu nähen, bis die Maschine automatisch anhält.

Nehmen Sie den Stoff aus der Maschine.

Ziehen Sie die Unterfäden, um die Oberfäden nach unten zur linken Stoffseite zu bringen.
Binden Sie die Fäden zusammen.

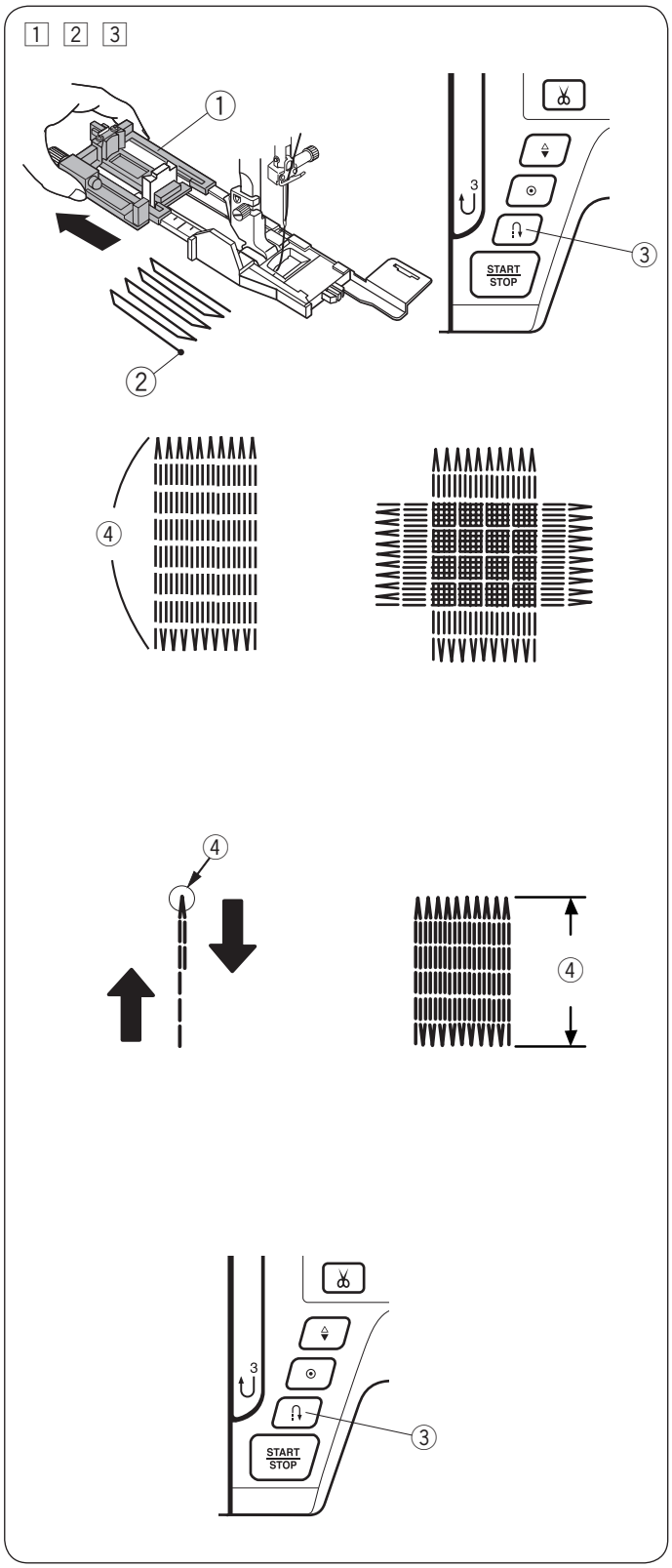
ANMERKUNG:
Verwenden Sie nicht die elektronische Fadenschere, um die Fäden abzuschneiden. Sonst können Sie die Fäden nicht zusammenbinden.



Stopfen

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 39
②	Fadenspannung:	AUTO
③	Nähfuß:	Automatik-Knopflochfuß R
④	Fußdruck:	5



1 Bringen Sie den Automatik-Knopflochfuß R an und ziehen Sie den Knopfhalter ganz heraus.
Legen Sie den Stoff unter den Nähfuß und senken Sie die Nadel am Startpunkt. Senken Sie dann den Nähfuß.
① Knopfhalter
② Startpunkt

2 Starten Sie die Maschine, nähen Sie bis zur erforderlichen Länge und drücken Sie dann die Rückwärtstaste. Dies stellt die Stopflänge ein. Nähen Sie weiter, bis die Maschine automatisch anhält.
③ Rückwärtstaste
④ Erforderliche Länge

3 Nähen Sie eine weitere Stopflage über die erste Lage, im rechten Winkel dazu.

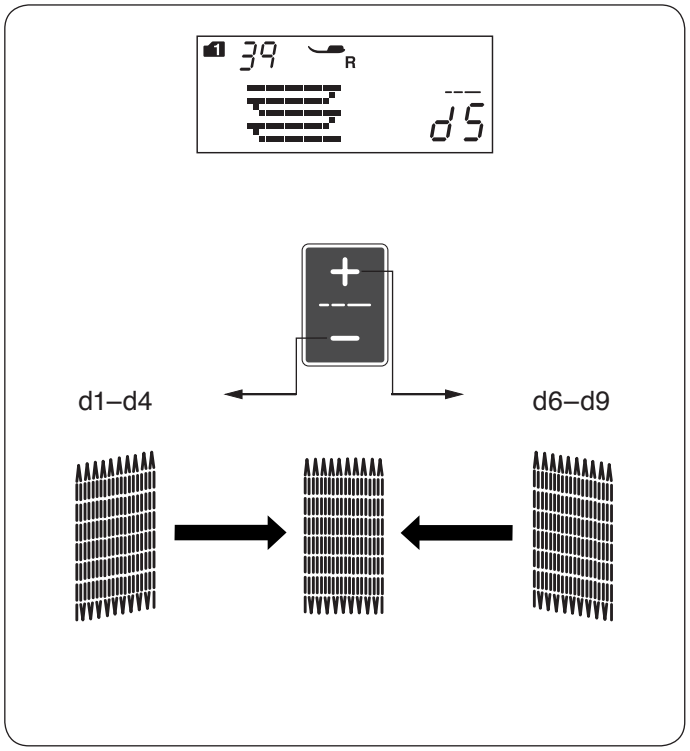
ANMERKUNG:
Die maximale Stopflänge ist 2 cm, und die maximale Breite ist 0,9 cm.

Stopfen eines Loches gleicher Größe

Starten Sie die Maschine einfach, um eine Stopfarbeit gleicher Größe auszuführen.
Um die nächste Stopfnaht in einer anderen Größe zu nähen, drücken Sie die Speichertaste.

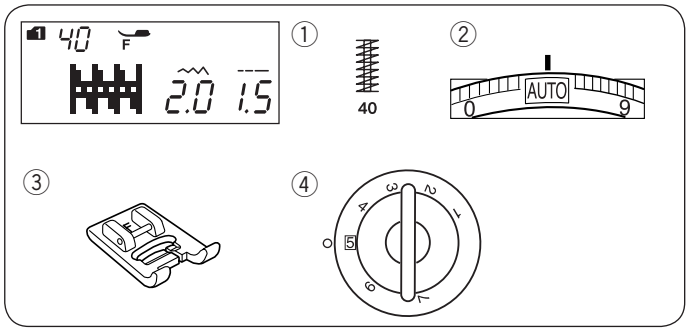
Stopfen eines kleineren Loches

Soll ein Loch von weniger als 2 cm Länge gestopft werden, halten Sie die Maschine an, nachdem sie die erforderliche Länge genäht hat, und drücken Sie dann die Rückw.rtstaste.
Dadurch wird die erforderliche Länge festgelegt.
Starten Sie die Maschine erneut und nähen Sie weiter, bis die Maschine automatisch anhält.



Um die Gleichmäßigkeit der Stopfstiche einzustellen
Durch Drücken der “+” - oder “–” -Taste der Stichlängentaste können Sie Ungleichheiten der Stopfstiche korrigieren.
Wenn die linke Ecke tiefer liegt als die rechte Seite, drücken Sie die “–” -Taste zum Korrigieren.
Wenn die rechte Ecke tiefer liegt als die linke Seite, drücken Sie die “+” -Taste zum Korrigieren.

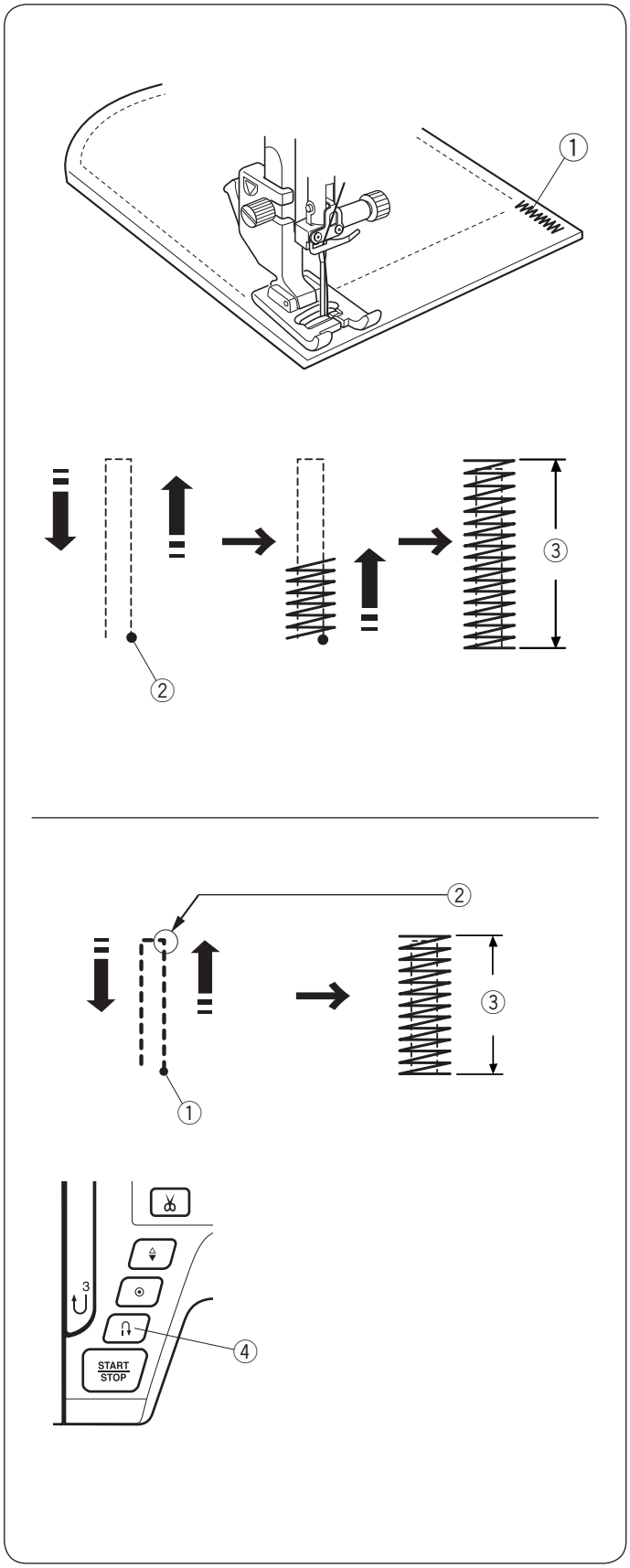
ANMERKUNG:
Die Gleichmäßigkeit kann innerhalb von d1 bis d9 (Standardeinstellung ist d5) eingestellt werden.



Verriegeln

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 40
②	Fadenspannung:	AUTO
③	Nähfuß:	Satinstichfuß F
④	Fußdruck:	5



Verriegeln dient zum Verstärken von Taschen, Schrittnähten und Gürtelschlaufen, um die Stellen zusätzlich zu stärken.

Nähen

Senken Sie die Nadel am Startpunk ab.
Senken Sie den Nähfuß ab und nähen Sie, bis die Maschine automatisch anhält.
Die Maschine näht automatisch einen 1,5 cm langen Riegel.

① Riegel
② Startpunkt
③ 1,5 cm

Nähen eines kürzeren Riegels

Soll ein Riegel von weniger als 1,5 cm Länge genäht werden, halten Sie die Maschine an, nachdem sie die erforderliche Länge genäht hat, und drücken Sie dann die Rückwärtstaste.
Dadurch wird die erforderliche Länge festgelegt.

Starten Sie die Maschine und nähen Sie weiter, bis die Maschine automatisch anhält.

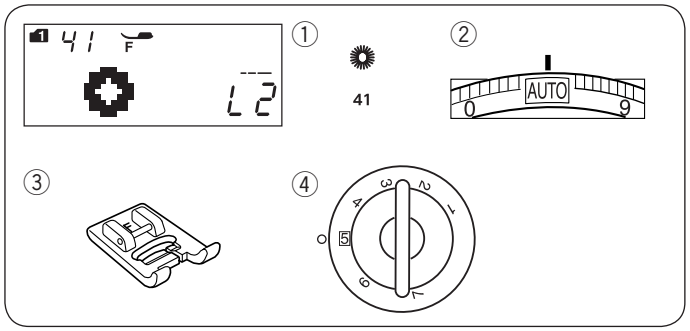
① Startpunkt
② Erforderliche Länge
③ Riegellänge
④ Rückwärtstaste

Nähen eines Riegels derselben Größe

Um einen zweiten Riegel gleicher Größe zu nähen, starten Sie einfach die Maschine neu. Sie hält automatisch an, wenn der Nähvorgang abgeschlossen ist.

Nähen eines Riegels anderer Größe

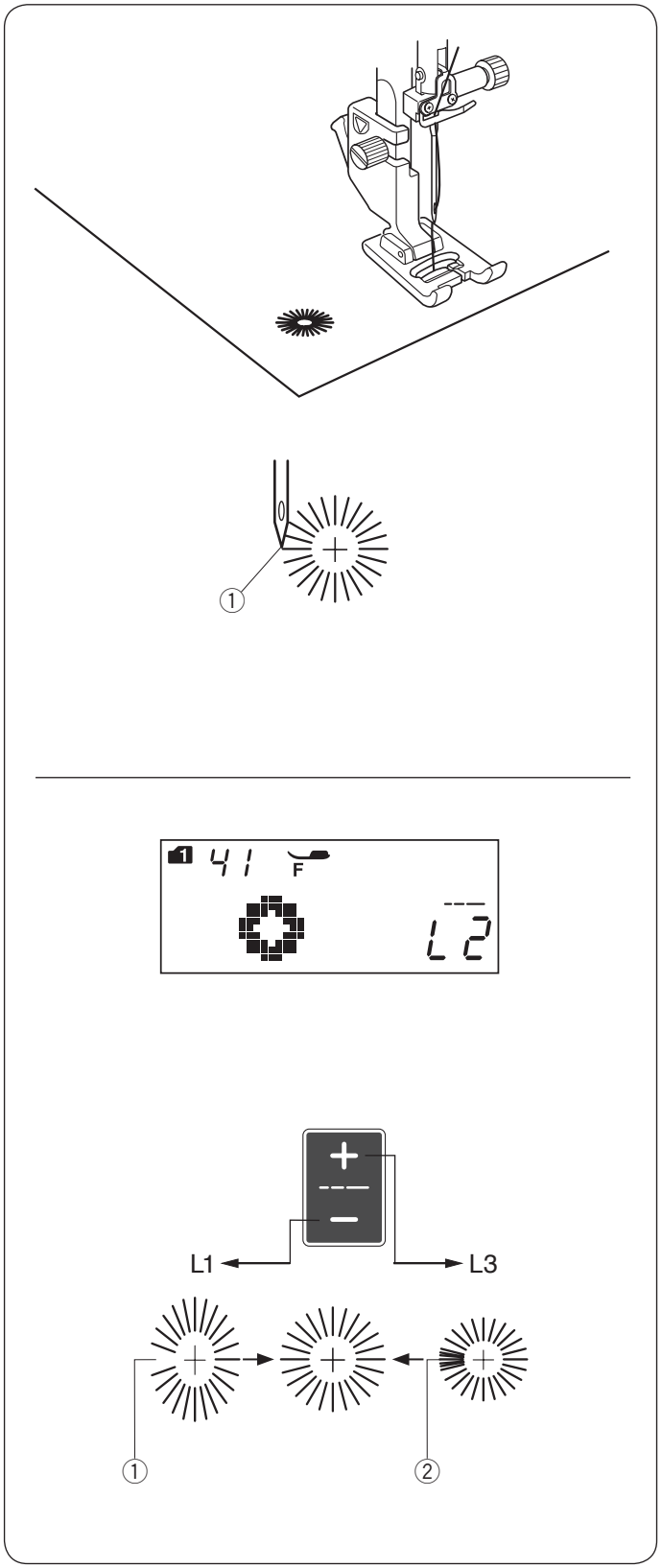
Soll als nächstes ein größerer oder kleinerer Riegel genäht werden, drücken Sie die Speichertaste , um eine neue Größe zu speichern und den Nähvorgang erneut zu beginnen.



Öse

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 41
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Satinstichfuß F
④ Fußdruck: 5



Die Öse wird für Gürtellöcher usw. verwendet.

Nähen

Nähen Sie, bis die Maschine automatisch anhält.
Öffnen Sie die Öse mit einem Pfriem oder einer spitzen Schere.

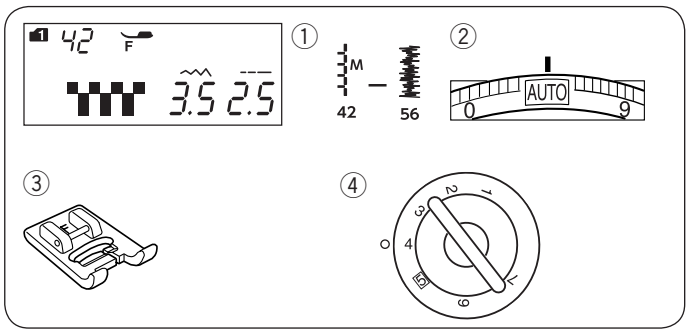
① Startpunkt

Korrektur der Öffnung einer Öse

Korrigieren Sie die Öffnung einer Öse wie folgt:
Wenn sich der Ösenspalt öffnet, drücken Sie “–” -Zeichen auf der Stichlängentaste.
Wenn die Öse überlappt, drücken Sie “+” -Zeichen auf der Stichlängentaste.

① Ösenspalt öffnet sich
② Öse überlappt

ANMERKUNG:
Die Modus kann innerhalb von L1 bis L3 (Standardeinstellung ist L2) eingestellt werden.

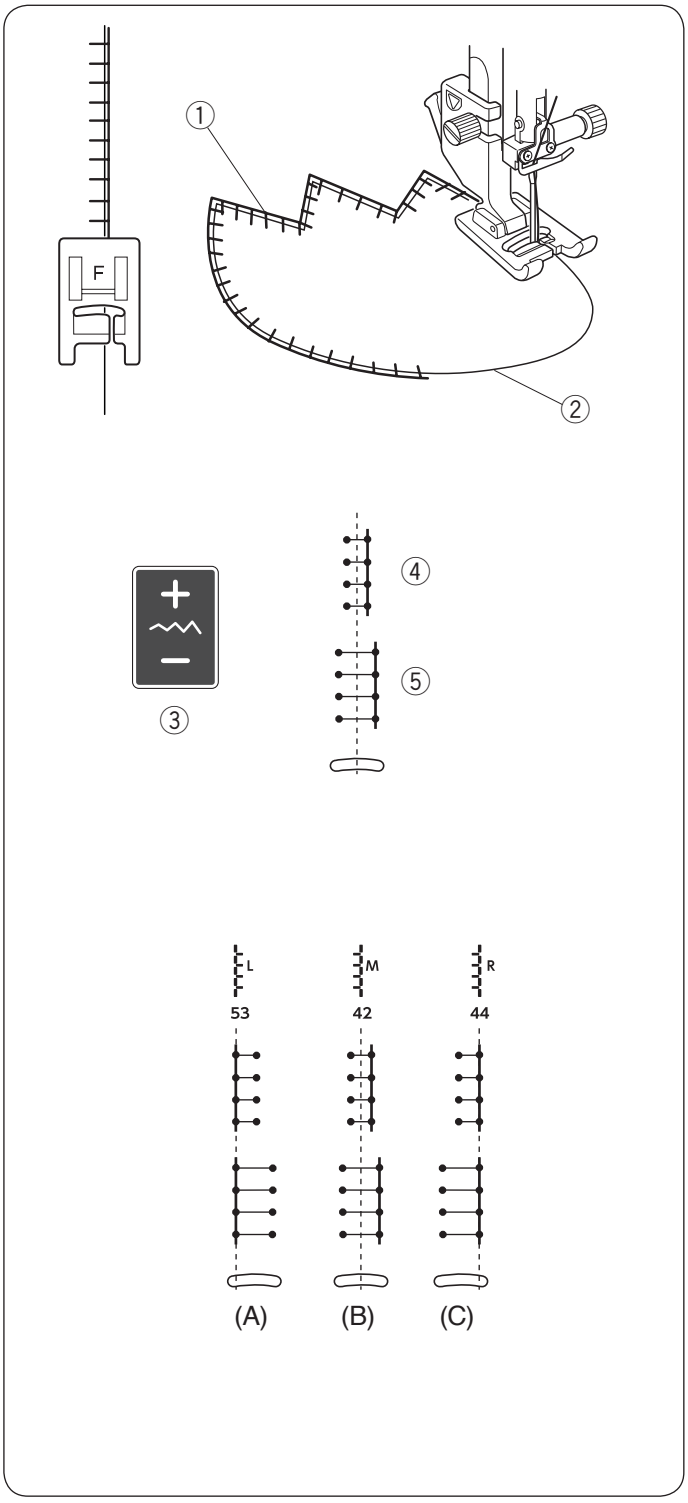


Ziersticke

Applikation

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 42-56
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Satinstichfuß F
④ Fußdruck: 4



Legen Sie die Applikation auf den Stoff und heften Sie diese an.
Senken Sie die Nadel am äußeren Rand der Applikation ab.
Nähen Sie und führen Sie den Stoff so, dass die Nadel genau neben der äußeren Kante der Applikation einsticht.

① Applikation
② Äußere Kante

Wenn Sie an einer Ecke ankommen, stoppen Sie die Maschine mit der Nadel im Stoff an der äußeren Kante der Applikation.
Heben Sie den Nähfuß an und drehen Sie den Stoff um die Nadel.

• **Einstellen der Stichbreite**
Wählen Sie Muster 42 (Modus 1) .
Drücken Sie das “–” -Zeichen auf der Stichbreitentaste ③, um die Stichbreite zu verringern ④.
Drücken Sie das “+” -Zeichen auf der Stichbreitentaste ③, um die Stichbreite zu erhöhen ⑤.

③ Stichbreitentaste

(A): Die Muster mit den Nummern 52, 53 und 55 (Modus 1 haben eine feste linke Nadelposition. Wenn Sie die Stichbreite ändern, verschiebt sich die rechte Nadelposition.

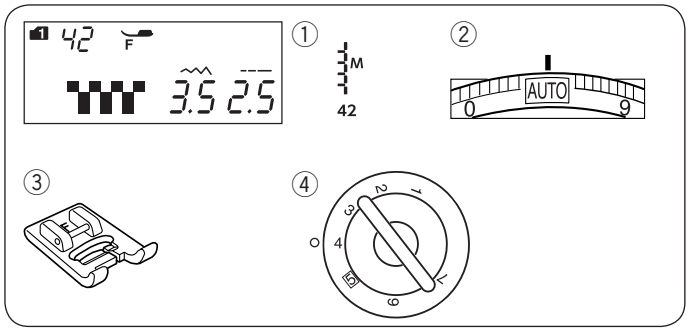
(A) Feste linke Nadelposition
L L 52 53 55

(B): Die Muster mit den Nummern 42, 43, 54 und 56 (Modus 1) haben eine feste mittlere Nadelposition. Die Stichbreite ändert sich symmetrisch

(B) Feste mittlere Nadelposition
M M 42 43 54 56

(C): Die Muster mit den Nummern 44 bis 51 (Modus 1) haben eine feste rechte Nadeleinstichposition. Wenn Sie die Stichbreite ändern, verschiebt sich die linke Nadeleinstichposition.

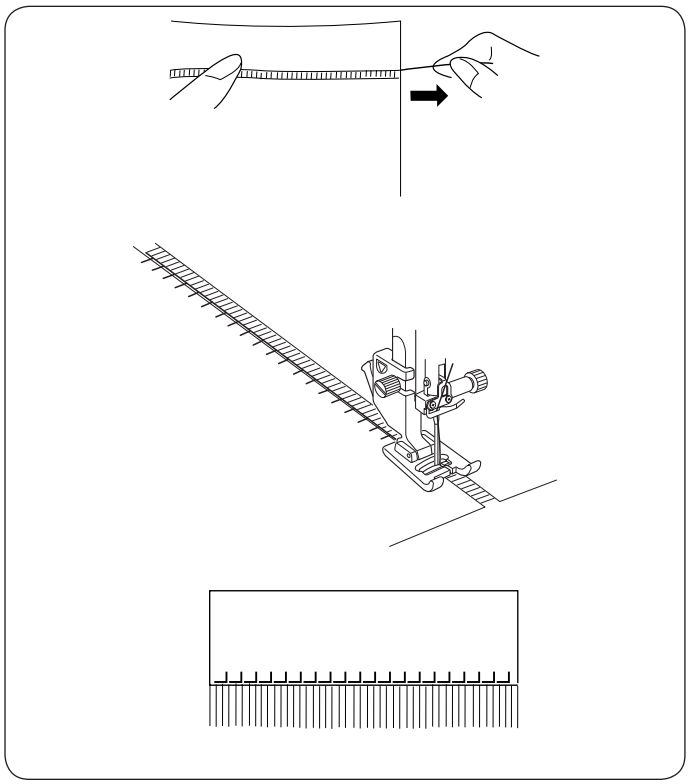
(C) Feste rechte Nadelposition
R R R R R R R R 44 45 46 47 48 49 50 51



Fransen

Maschineneinstellungen

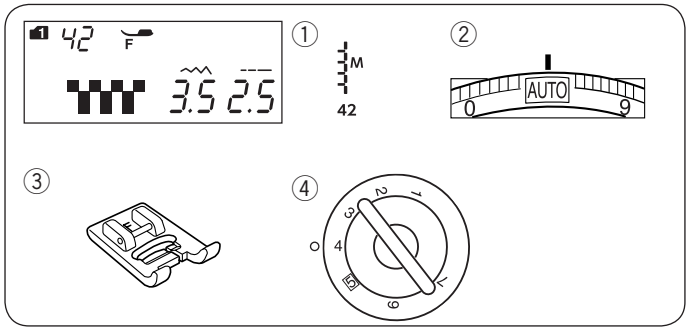
① Muster: MODUS 1: 42
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Satinstichfuß F
④ Fußdruck: 4



Fransen verleihen Tischtüchern und Schals etwas exklusives.
Wählen Sie einen festen gewebten Stoff, aus dem sich die Fäden leicht herausziehen lassen.
Schneiden Sie den Stoff vorsichtig am Fadenlauf ab. Ziehen Sie einen einzelnen Faden dort heraus, wo die Fransen anfangen sollen.

Nähen Sie an der linken Seite herunter, so dass die rechten Stiche in den offenen Raum fallen.

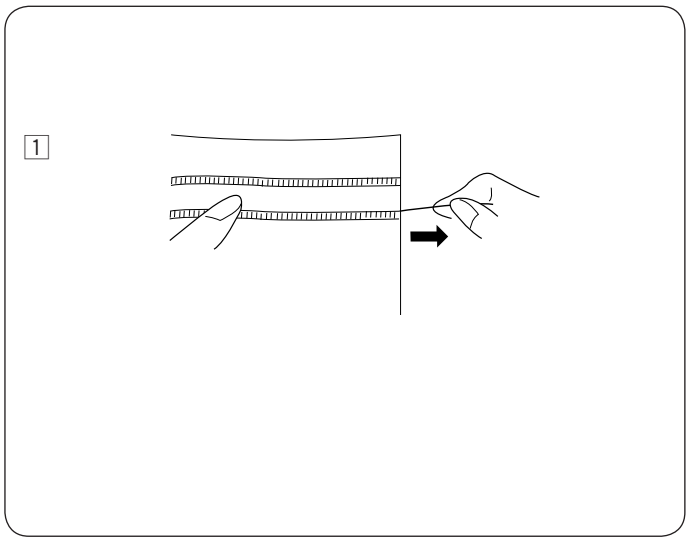
Entfernen Sie alle Fäden rechts der Naht, um die Fransen zu erhalten.



Hohlsaumarbeit

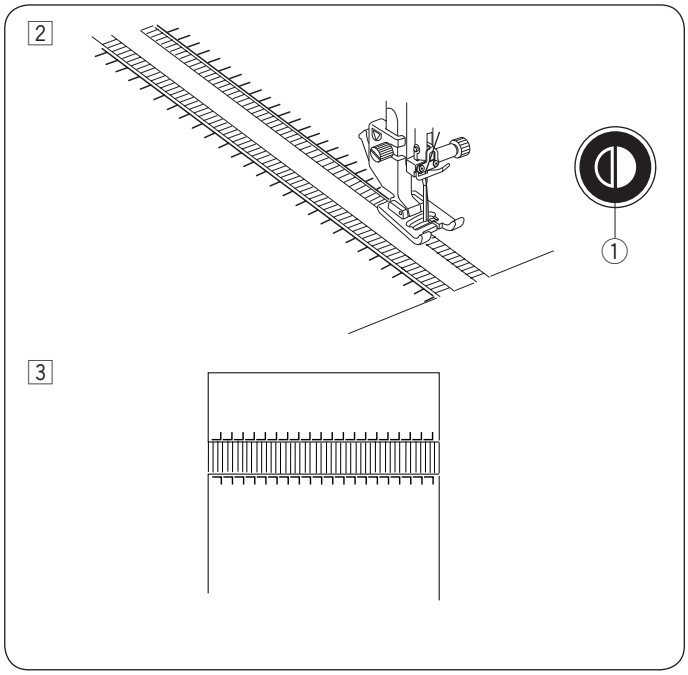
Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 42
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Satinstichfuß F
④ Fußdruck: 4



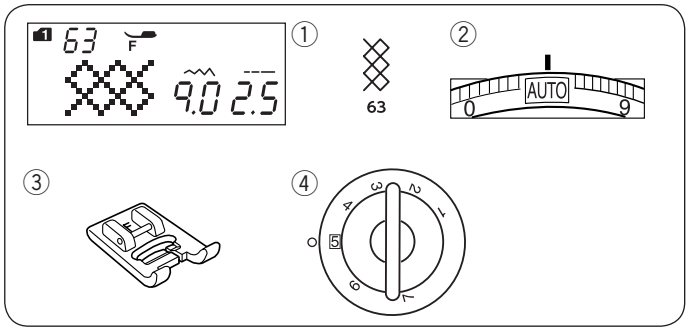
Die Hohlsaumarbeit verwendet dieselbe Methode wie das Ausfransen. Wählen Sie einen festen gewebten Stoff, aus dem sich die Fäden leicht herausziehen lassen.

1 Schneiden Sie den Stoff vorsichtig am Fadenlauf ab. Bestimmen Sie die Breite des Fadenauszugs und ziehen Sie an jedem Ende einen Strang Garn oder Stofffäden heraus.



2 Nähen Sie an der linken Seite herunter und führen Sie den Stoff so, dass die rechten Stiche in den offenen Raum fallen.
Drücken Sie die Spiegeltaste, nachdem Sie die linke Seite fertiggestellt haben. Nähen Sie die andere Seite herunter (Informationen zum Spiegelbildnähen finden Sie auf Seite 76 for mirror image sewing).
① Spiegeltaste

3 Entfernen Sie das Garn oder die Stofffäden zwischen den Stichen.

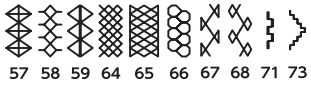


Smoken

Maschineneinstellungen

①	Muster:	MODUS 1: 63
②	Fadenspannung:	AUTO
③	Nähfuß:	Satinstichfuß F
④	Fußdruck:	5

The following stitch patterns can also be used.

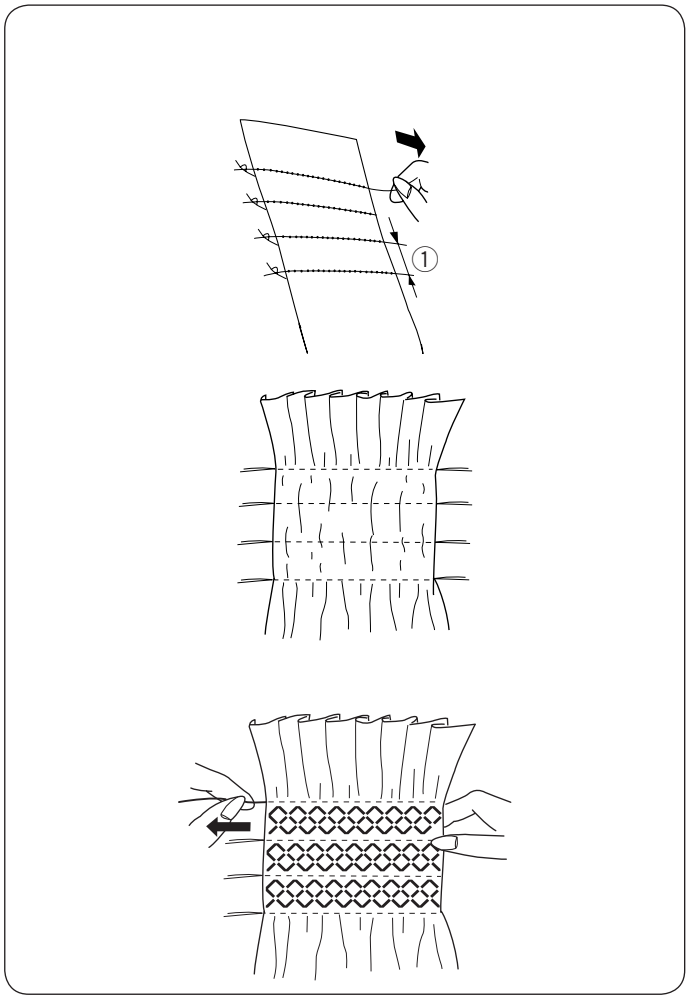
Modus 1

57 58 59 64 65 66 67 68 71 73

Wählen Sie dazu einen weichen, leichten Stoff wie Batist, Gingham oder Challis aus. Schneiden Sie den Stoff auf die dreifache vorgegebene Breite zu.

Nähen Sie Geradstichreihen im Abstand von 1,5 cm, mit der Stichlänge „5,0“ und der Fadenspannung „1“ über den Bereich, der gesmokt werden soll.
① 1,5 cm

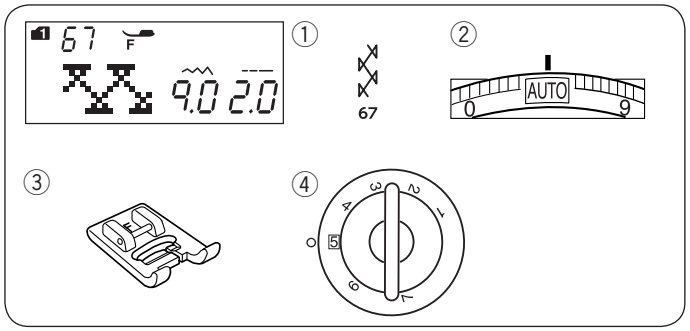
Verknoten Sie die Fäden entlang einer Kante. Ziehen Sie vom anderen Ende die Unterfäden, um die Kräuselung gleichmäßig zu verteilen.

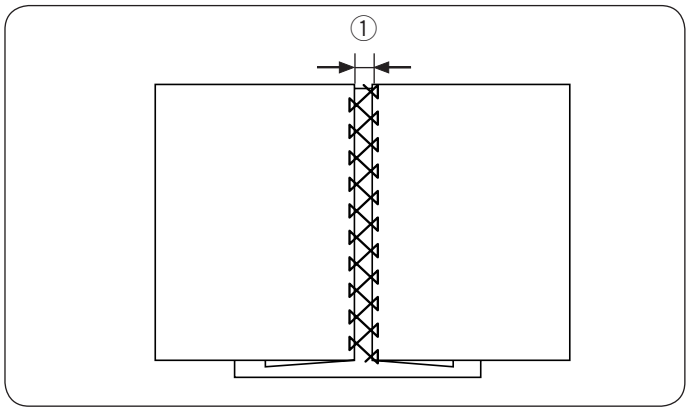
ANMERKUNG:
Ziehen Sie den Unterfaden hoch und ziehen Sie ein 10-cm-langes Fadenende nach hinten, bevor Sie zu nähen beginnen.
Verwenden Sie den Fadenabschneider am Kopfdeckel (siehe Seite 33).

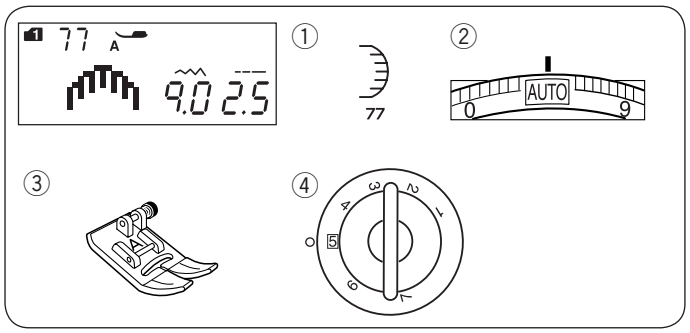


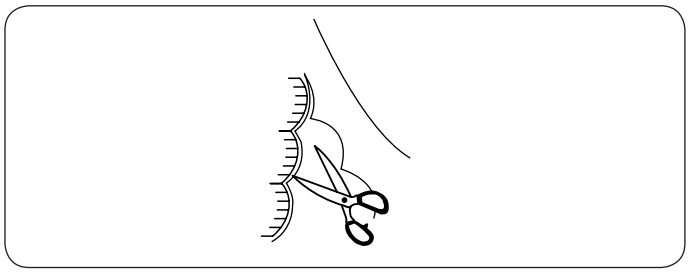
Wählen Sie einen Smokstich und stellen Sie die Fadenspannung zurück auf „AUTO“.
Nähen Sie die Smokstiche zwischen den gekräuselten Reihen.

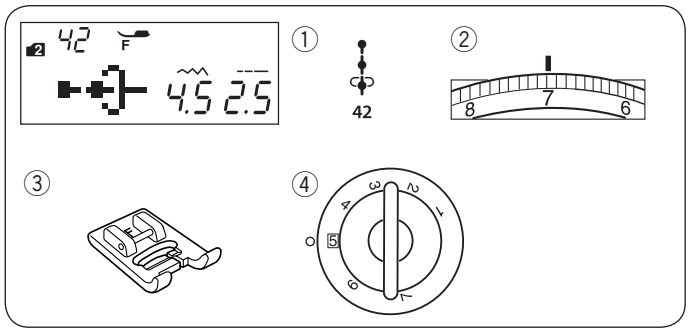
Entfernen Sie die Geradstiche zwischen den gekräuselten Reihen.

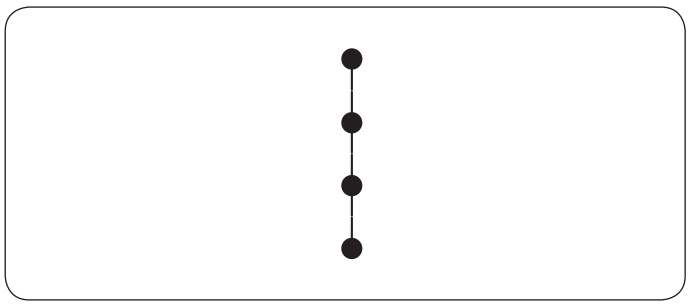












Fagottstich

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 67
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Satinstichfuß F
④ Fußdruck: 5

The following stitch patterns can also be used.

Modus 1	Modus 2
21 68 70	08 09

Benutzen Sie diesen Stich, um zwei Stoffstücke aneinander zu nähen und der Näharbeit so einen Hohlsaumeffekt und ein markanteres Aussehen zu verleihen.

Legen Sie alle Stoffränder mit einer Zugabe von 1,5 cm um und bügeln Sie sie. Heften Sie die beiden Ränder mit einem Abstand von 0,5 cm an ein Stück Papier oder auf ein Vlies.

① 0,5 cm

Nähen Sie langsam und führen Sie den Stoff so, dass die Nadel auf jeder Seite in die umgelegte Kante sticht.

Abstand von 0,5 cm an ein Stück Papier oder auf ein Vlies.

Bogenstich

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 77
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5

The following stitch patterns can also be used.

Modus 1
90 96

Nähen Sie Bogenkanten 1 cm von der Stoffkante entfernt.

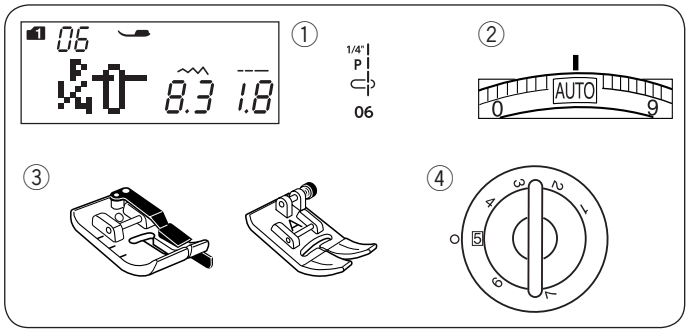
Schneiden Sie die Nahtzugabe nahe an den Stichen ab. Achten Sie darauf, nicht in die Stiche zu schneiden.

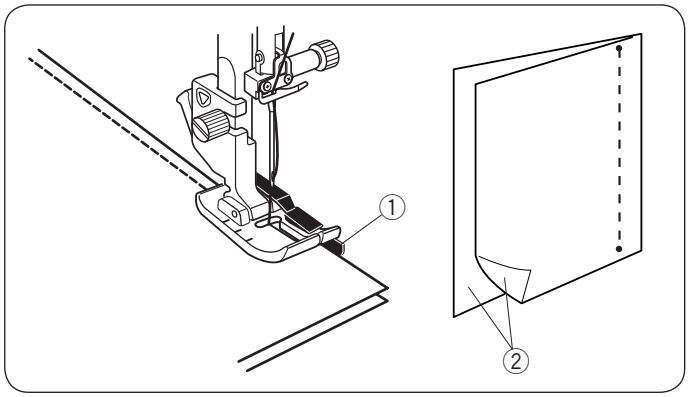
Französische Knoten

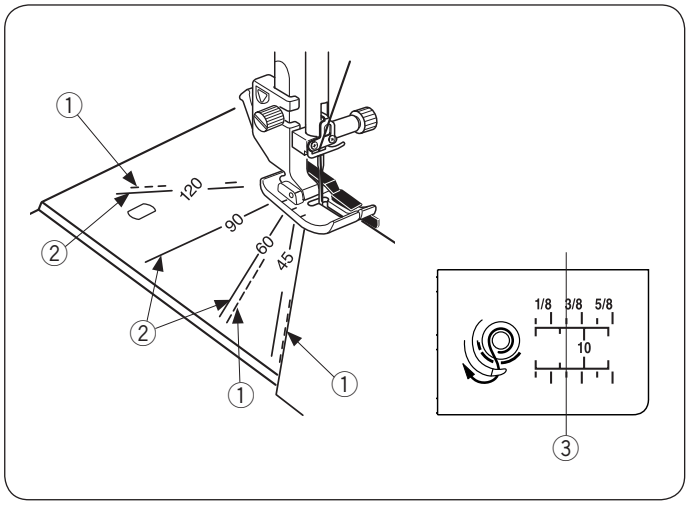
Maschineneinstellungen

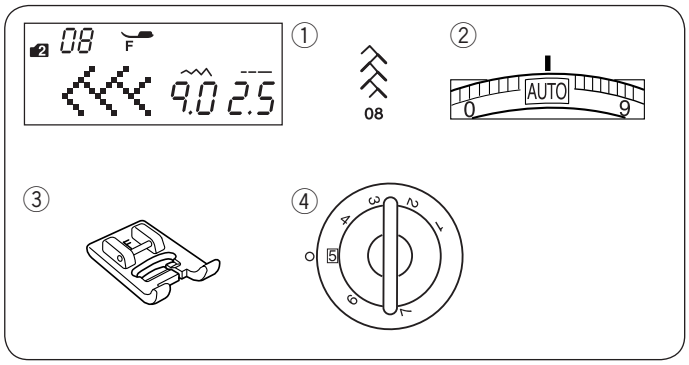
① Muster: MODUS 2: 42
② Fadenspannung: 5–8
③ Nähfuß: Satinstichfuß F
④ Fußdruck: 5

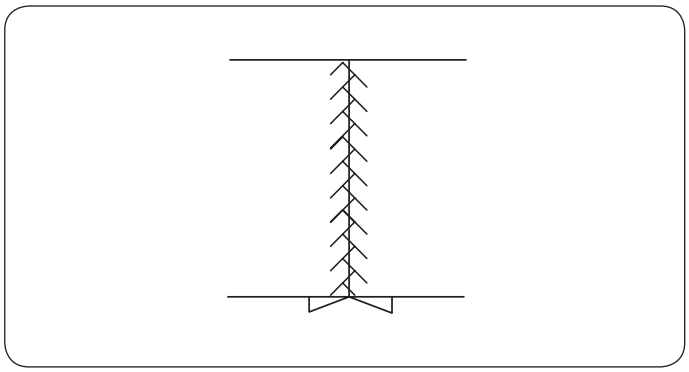
Ziehen Sie die Fadenspannung auf 5-8 an, wenn Sie nähen.











Patchwork

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 05, 06, 07, 06S-08S
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: 1/4″ Saumfuß O oder Zick-Zack-Fuß A
④ Fußdruck: 5

ANMERKUNG:
Verwenden Sie den 1/4″ Saumfuß O für das Stichmuster 06, 07, 07S und 08S (Modus 1).
Verwenden Sie den Zick-Zack-Fuß A für das Stichmuster 05 und 06S.

Patchwork-Teile verbinden

Wählen Sie Muster 06 (Modus 1).
Legen Sie die Patchwork-Teile auf der rechten Seite zusammen. Führen Sie die Stoffkante an der Fußführung entlang, um eine genaue Nahtzugabe von 0,7 cm einzuhalten.

① Führung
② Rechte Stoffseiten

Winkelskalen auf der Stichplatte

Mit der Winkeleinstellung an der Stichplatte können Sie ohne weiteres Patchwork-Zuschnitte in den gewünschten Winkeln zusammennähen.
Die Winkeleinstellung ist mit 45, 60, 90 und 120 gekennzeichnet.
Verwenden Sie die durchbrochenen Linien, wenn Sie die Patchworkstücke mit dem 1/4″ Saumfuß O wie abgebildet zusammenfügen.

① Durchbrochene Linie

ANMERKUNG:
Verwenden Sie die nicht unterbrochenen Linien, wenn Sie die Patchworkstücke mit dem Zickzack-Nähfuß A zusammenfügen. Richten Sie die Kante des Stoffs mit der 1/4″-Saumführungslinie aus.

② Nicht unterbrochene Linie
③ 1/4″- Saumführungslinie

Crazy Patchwork

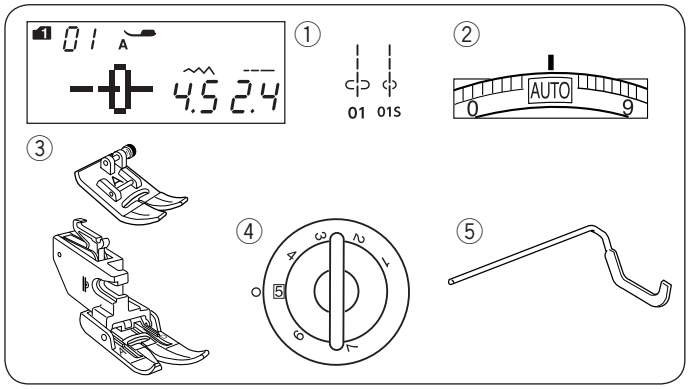
Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 2: 08
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Satinstichfuß F
④ Fußdruck: 5

The following stitch patterns can also be used.

Modus 1	Modus 2
67 68	09 10 11 12 13

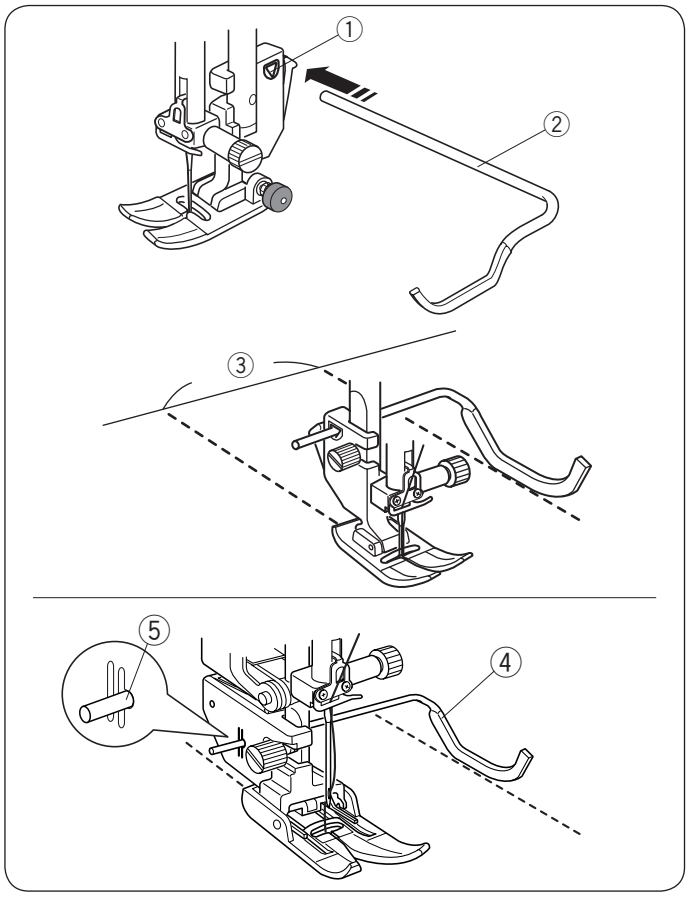
Öffnen Sie die Naht, so dass die rechte Stoffseite nach oben zeigt, und drücken Sie sie flach.
Nähen Sie Patchwork-Stiche entlang der Nahtlinie.



Quilten

Maschineneinstellungen

① Muster:	MODUS 1: 01, 01S
② Fadenspannung:	AUTO
③ Nähfuß:	Zick-Zack-Fuß A oder Doppeltransportfuß AD
④ Fußdruck:	5
⑤ Kantenlineal	



Kantenlineal anbringen

Das Kantenlineal ist praktisch, wenn Sie parallele, gleichmäßig auseinanderliegende Stichreihen nähen.

Setzen Sie das Kantenlineal in die Öffnung ein und schieben Sie es in die korrekte Position für den gewünschten Abstand zwischen den Nähten.

① Öffnung am Nähfußhalter
② Kantenlineal
③ Abstand zwischen den Reihen

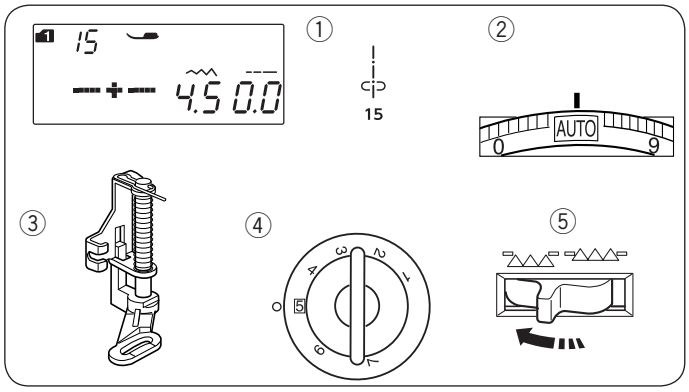
Nähen

Nähen Sie, indem Sie mit dem Kantenlineal der vorherigen Naht folgen.

Kantenlineal für den Doppeltransportfuß

Setzen Sie das Kantenlineal in die Öffnung an der Rückseite des Fußhalters ein.
Bringen Sie das Kantenlineal auf den gewünschten Abstand.

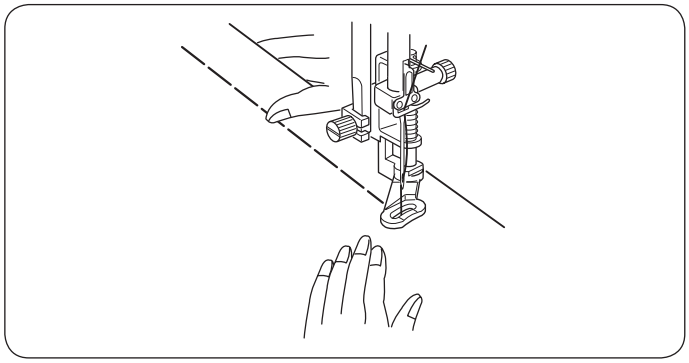
④ Kantenlineal
⑤ Öffnung



Heften (für Quilten)

Maschineneinstellungen

① Muster:	MODUS 1: 15
② Fadenspannung:	AUTO
③ Nähfuß:	Stopffuß PD-H
④ Fußdruck:	5
⑤ Transporteur:	Gesenkt

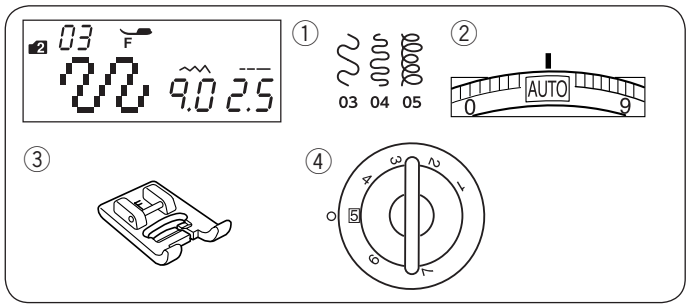


Heften (manuell/quilten)

Bringen Sie den Stopffuß PD-H an (siehe Seite 17).
Senken Sie den Transporteur.

Halten Sie den Stoff stramm, und treten Sie auf den Fußanlasser.
Die Maschine näht einen Stich und hält dann automatisch an.

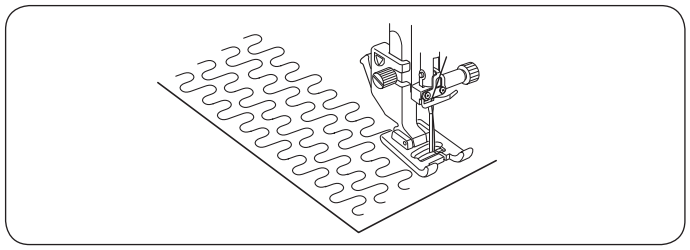
Schieben Sie den Stoff für den nächsten Stich nach hinten.



Stipplingstich

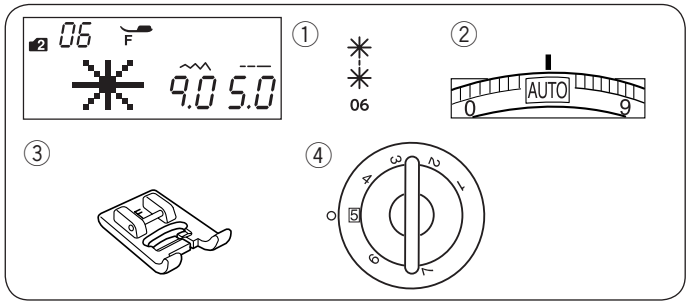
Maschineneinstellungen

① Muster:	MODUS 2: 03, 04 oder 05
② Fadenspannung:	AUTO
③ Nähfuß:	Satinstichfuß F
④ Fußdruck:	5



Ein vorprogrammierter Stipplingstich ist eine schnelle und einfache Methode, kleine Bereiche zu quilten.

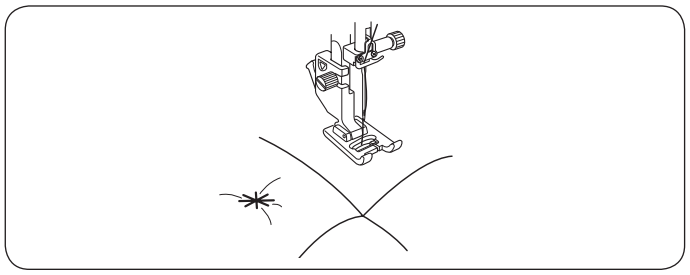
Platzieren Sie eine Quiltlage und nähen Sie.



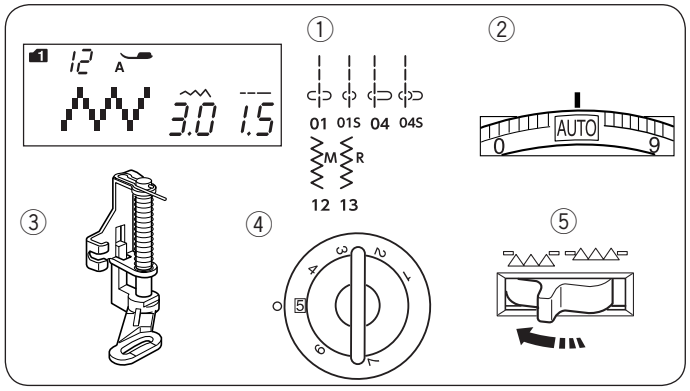
Sternstich

Maschineneinstellungen

① Muster:	MODUS 2: 06
② Fadenspannung:	AUTO
③ Nähfuß:	Satinstichfuß F
④ Fußdruck:	5



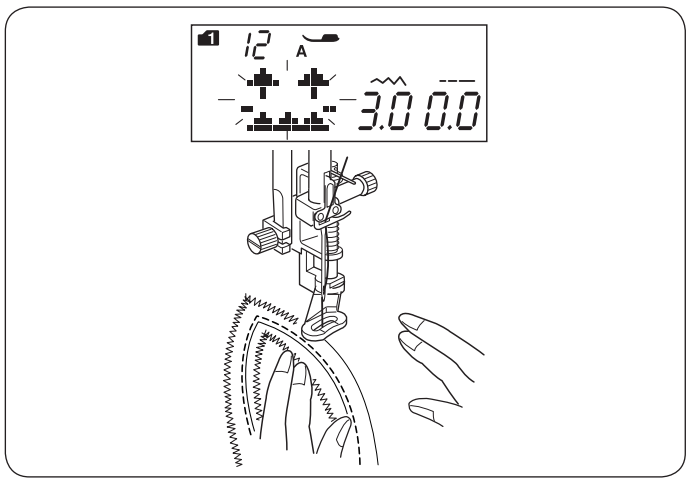
Sie können Quiltlagen mit dem Sternstich verbinden.
Wählen Sie Stichmuster 06 (Modus 2). Drücken Sie die Speichertaste.
Wählen Sie Muster L.S. (Muster 00 (Modus 2)).
Beginnen Sie zu nähen.
Die Maschine näht Sternstich und Sicherungsstich und hält dann automatisch an.



Freihandquilten

Maschineneinstellungen

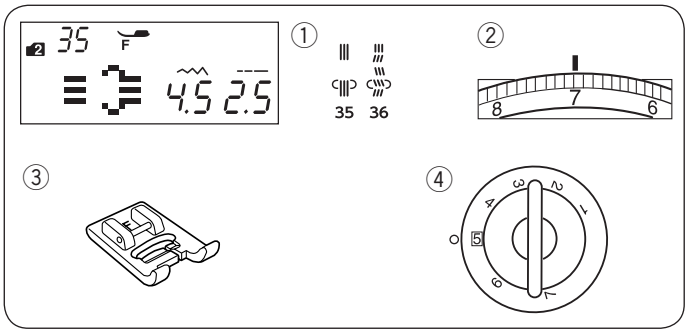
① Muster:	MODUS 1:01, 01S, 04, 04S, 12, 13
② Fadenspannung:	AUTO
③ Nähfuß:	Stopffuß PD-H
④ Fußdruck:	5
⑤ Transporteur:	Gesenkt



ANMERKUNG:
Wenn Sie die Maschine mit gesenktem Transporteur starten, erscheint eine Meldung.
Starten Sie erneut mit dem Nähen und nähen Sie weiter.

See page 17 for hot to attach the darning foot.

Heften oder stecken Sie die Quiltlagen zusammen.
Zeichnen Sie mit einem nicht-permanenten Stift ein Quiltdesign auf die Stoffoberseite Nähen Sie bei mittlerer Geschwindigkeit und führen Sie die Quiltlagen dabei mit Ihren Händen.
Bewegen Sie die Quiltlagen 3 mm oder weniger pro Stich.

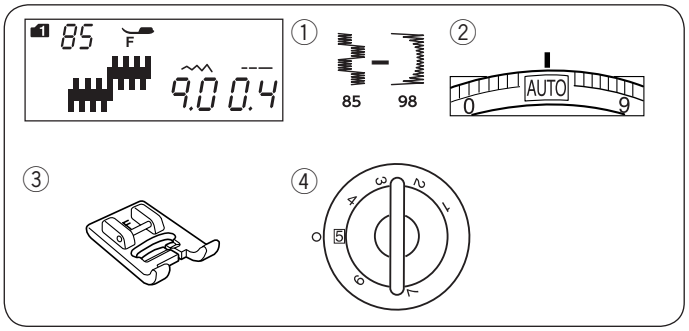


Antik-Quiltstiche

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 2: 35, 36
② Fadenspannung: 6–8
③ Nähfuß: Satinstichfuß F
④ Fußdruck: 5

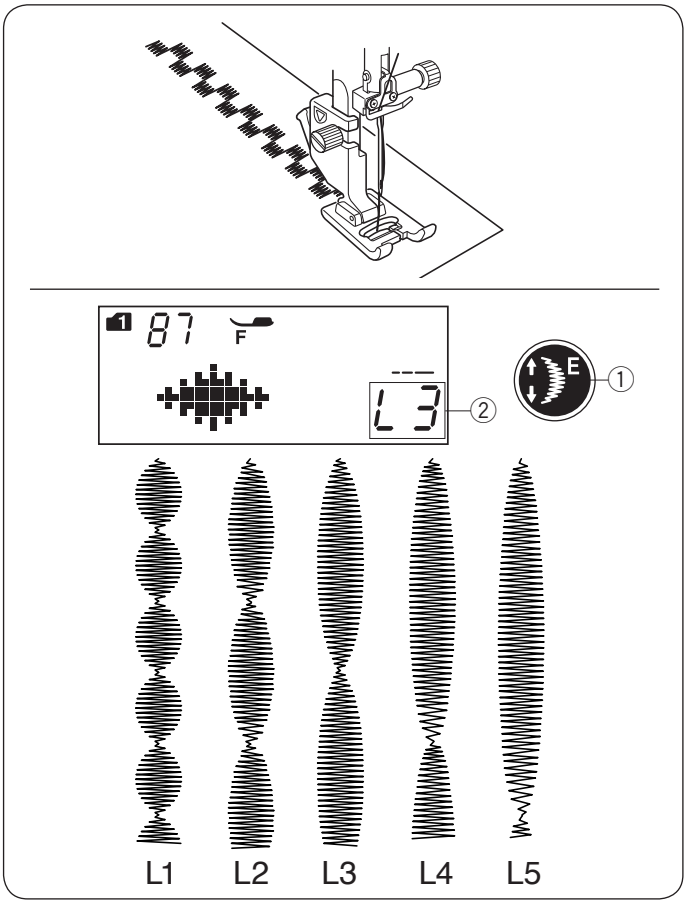
Muster 35 and 36 (Modus 2) sind Spezialstiche für das Quilten, die wie handgearbeitete Stiche aussehen. Benutzen Sie für die Nadel einen transparenten Nylonfaden und normales Nähgarn für die Spule.
Der Unterfaden wird auf die rechte Stoffseite gezogen und die Stiche sehen aus wie von Hand genäht.



Satinstiche

Maschineneinstellungen

① Muster: MODUS 1: 85–98
② Fadenspannung: AUTO
③ Nähfuß: Satinstichfuß F
④ Fußdruck: 5



Mustern 85–98 können bis auf das Fünffache ihrer Originallänge ausgedehnt werden, während die Stichdichte dieselbe bleibt.

Ausdehnungsverhältnis

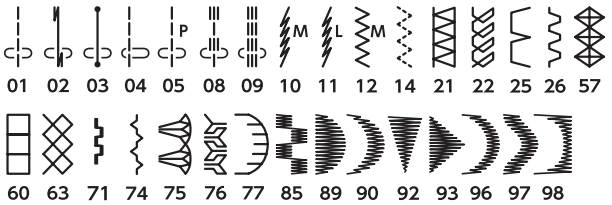
Beispiel: Musternummer 87 (Modus 1)

Wählen Sie 87 (Modus 1).
Drücken Sie die Dehnungstaste, um das gewünschte Ausdehnungsverhältnis zu wählen.
Das Ausdehnungsverhältnis wird als Mehrfaches der ursprünglichen Musterlänge angezeigt; L1 (ursprüngliche Musterlänge) bis L5.

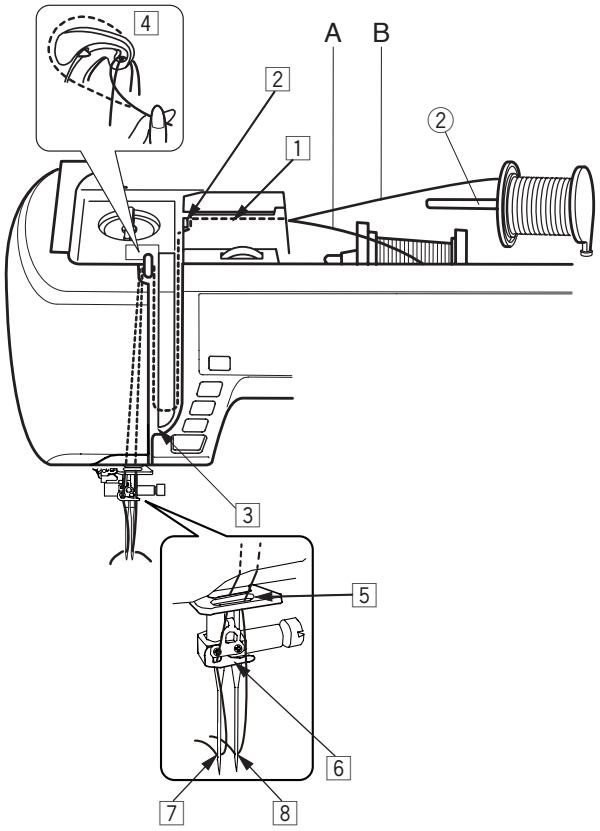
① Dehnungstaste
② Ausdehnungsverhältnis

Die Stichlänge und -breite können ebenfalls geändert werden.

Modus 1



Modus 2



Nähen mit der Zwillingsnadel

Die links dargestellten Nutz- und Zierstiche können mit einer Zwillingsnadel genäht werden.

Tauschen Sie die Nadel mit der im Standardzubehör mitgelieferten Zwillingsnadel aus.

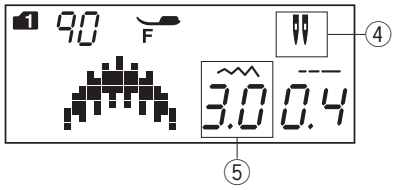
⚠ VORSICHT:
Schalten Sie den Netzschalter aus oder drücken Sie die Verriegelungstaste, bevor Sie die Nadel wechseln. Verwenden Sie keine anderen Zwillingsnadeln, als die im Standardzubehör enthaltene.
Anderenfalls kann die Nadel die Stichplatte, den Nähfuß oder den Greifer treffen und abbrechen.
① Verriegelungstaste

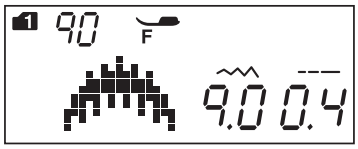
Setzen Sie den zusätzlichen Garnrollenhalter in die Öffnung im Nähfußfach ein.
Setzen Sie eine Garnspule auf den zusätzlichen Garnrollenhalter und befestigen Sie die Spule mit dem Spulenhalter.
② Zusätzlicher Garnrollenhalter

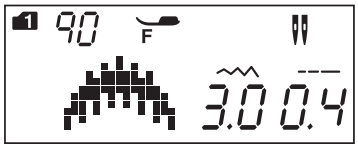
Ziehen Sie beide Fäden von den Garnrollen und führen Sie sie durch die Einfädelpunkte von 1 bis 4.
Schieben Sie den Faden A durch die Fadenführung der Nadelstange 5, und dann wie abgebildet durch die Punkte 6 und 7.
Fädeln Sie den Faden B von vorne durch das Loch der Fadenführung der Nadelstange 5 und führen Sie ihn anschließend durch die Nadelöffnung 8.

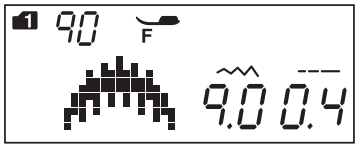
Achten Sie darauf, dass sich die beiden Fäden von den Garnrollen nicht verheddern.

ANMERKUNG:
- Das Einfädeln von 1 bis 4 unterscheidet sich nicht von Einzelnadeln (siehe Seite 24).
- Der Einfädler kann nicht für die Zwillingsnadel benutzt werden.



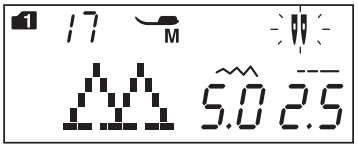






ANMERKUNG:

- Wenn Sie Muster mit der Zwillingsnadel nähen, sollten Sie die Stiche erst testen, bevor Sie auf dem Kleidungsstück nähen.
- Verwenden Sie den Zick-Zack-Fuß A oder den Satinstichfuß F zum Nähen mit der Zwillingsnadel.
- Heben Sie die Nadel und den Nähfuß an und drehen Sie dann den Stoff, wenn Sie die Nährichtung wechseln.
- Wählen Sie ein Muster, welches nicht für Nähen mit Zwillingsnadel geeignet ist und drücken die Zwillingsnadel, ertönt der Summer und das Symbol der Zwillingsnadel blinkt.



- Stichmuster mit der Zwillingsnadel können nicht gespeichert werden.
- Trennen Sie die Fäden beim Nähen mit der Zwillingsnadel mit dem Fadenschneider am Kopfdeckel.
- Verwenden Sie Fäden der Stärke 60 oder feiner.

Knopflöcher und Spezialstiche, wie Stopfen oder Ösen, sowie Monogramm können nicht ausgewählt werden.

③ Zwillingsnadeltaste
④ Zwillingsnadelsymbol
⑤ Maximalbreite (3,0)

Wählen Sie das gewünschte Muster aus, das sich zum Nähen mit der Zwillingsnadel eignet.
Drücken Sie die Zwillingsnadeltaste.

Auf der Flüssigkristallanzeige erscheint das Symbol für eine Zwillingsnadel; die maximal zulässige Stichbreite ist auf 3,0 mm beschränkt.
Die Nadeleinstichposition von Geradstichen ist auf 3,0 bis 6,0 beschränkt.

Drücken Sie die Zwillingsnadeltaste nach Beenden der Zwillingsnadel-Näharbeit. Das Zwillingsnadelsymbol blinkt auf.

Ersetzen Sie die Zwillingsnadel mit einer einzelnen Nadel.
Schalten Sie den Netzschalter aus oder ein oder drücken Sie die Zwillingsnadeltaste, um zum einfachen Stichmuster zurückzukehren.

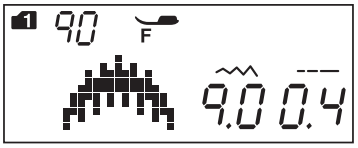
PROGRAMMIEREN EINER MUSTERKOMBINATION

Musterkombination

Beispiel: Programmieren der Muster 90 und 93 (Modus 1)

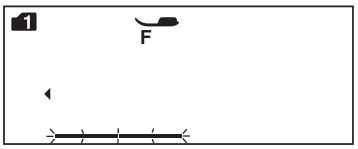
ANMERKUNG:
- Muster in den unterschiedlichen Gruppen, Buchstaben und Zahlen können ebenfalls programmiert werden.
- Machen Sie einen Nähtest, um die Spannung zu überprüfen.
  Beim Nähen einer Musterkombination kann eine manuelle Spannungseinstellung erforderlich sein.
- Bis zu 50 Stichmuster können gespeichert werden.
- Stichmuster, die mit den Direktwahltasten ausgewählt wurden, können nicht gespeichert werden (siehe Seite 27).

1



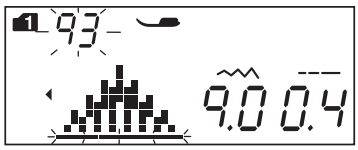
1 Wählen Sie Muster 90 (Modus 1).

2



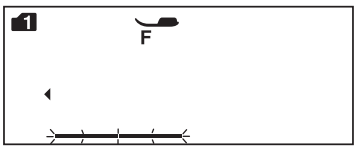
2 Drücken Sie die Speichertaste.

3



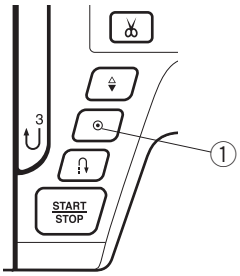
3 Wählen Sie Muster 90 (Modus 1).

4



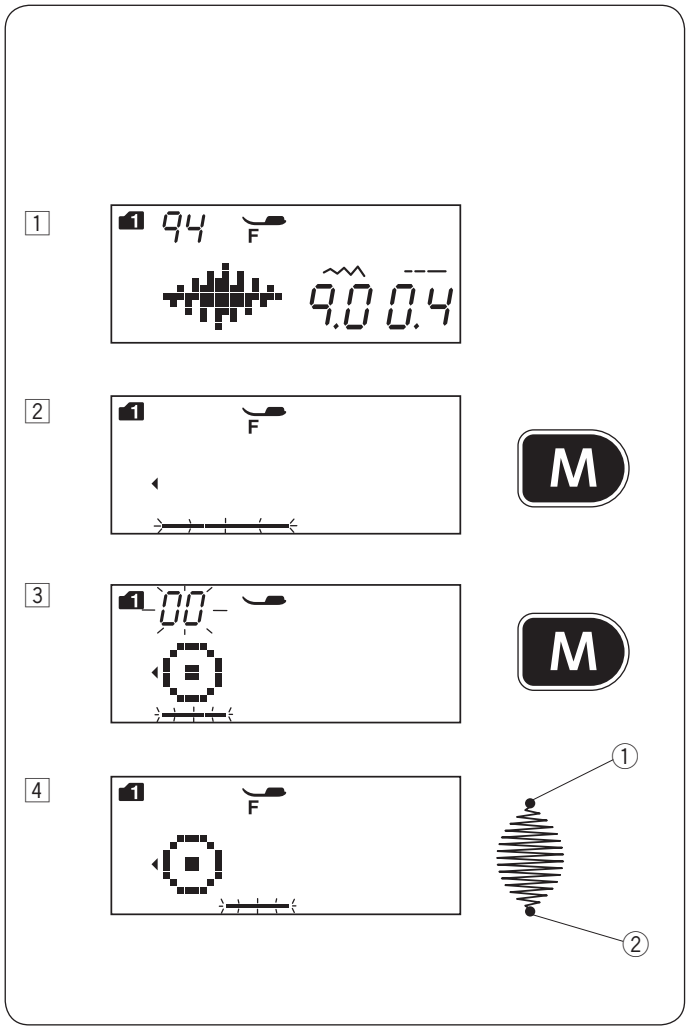
4 Drücken Sie die Speichertaste.

5



5 Beginnen Sie zu nähen. Die Kombination der Muster 90 und 93 wird kontinuierlich genäht.

ANMERKUNG:
Wenn Sie beim Nähen die Auto-Vernähtaste drücken, näht die Maschine bis zum Ende des gegenwärtigen Stichmusters, näht Vernähstiche und hält dann automatisch an.
① Auto-Vernähtaste



Programmieren eines Vernähstiches

Beispiel: Programmieren der Muster 94 (Modus 1) und eines Vernähstiches.
Die Maschine näht das Muster, dann den Vernähstich und hält dann automatisch an.

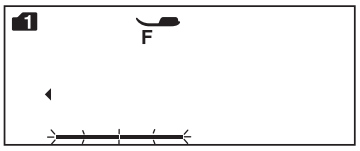
1 Wählen Sie Muster 94 (Modus 1).

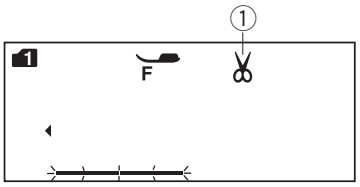
2 Drücken Sie die Speichertaste.

3 Wählen Sie Muster 00 (Modus 1).
Drücken Sie die Speichertaste.

4 Beginnen Sie zu nähen. Mustern 94 und 00 (Vernähstich) werden automatisch genäht.
② Vernähstich

ANMERKUNG:
Der Vernähstich am Anfang ① ist vorprogrammiert.

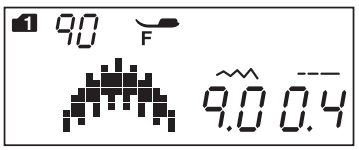




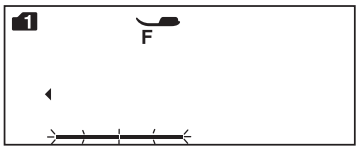
Programmieren des automatischen Fadenabschneidens

Um die Fäden nach dem Nähen der Musterkombination automatisch abzuschneiden, drücken Sie die Fadenscheretaste nach Programmieren der Musterkombination.
Auf der Flüssigkristallanzeige erscheint das Fadenabschneidersymbol.
Press the automatic thread cutting key again to cancel it.

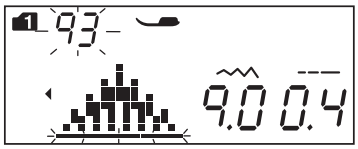
① Fadenabschneidersymbol

1 

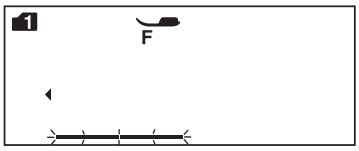
1 Wählen Sie Muster 90 (Modus 1).

2 

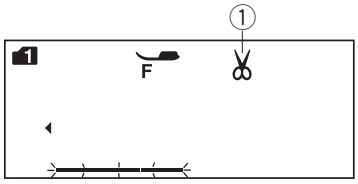
2 Drücken Sie die Speichertaste.

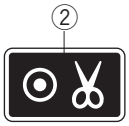
3 

3 Wählen Sie Muster 93 (Modus 1).

4 

4 Drücken Sie die Speichertaste.

5 



5 Drücken Sie die Fadenscheretaste.
Auf der Flüssigkristallanzeige erscheint das Fadenabschneidersymbol.

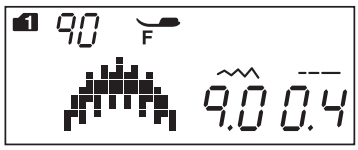
② Fadenscheretaste

6

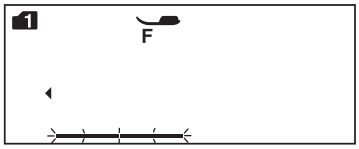
6 Beginnen Sie zu nähen.
Die Maschine näht die Musterkombination, den Vernähstich, schneidet die Fäden ab und hält dann automatisch an.

Musterkombination mit einem Spiegelbild

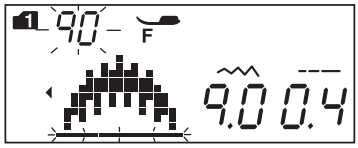
Beispiel: Muster 90 (Modus 1) und dessen Spiegelbild

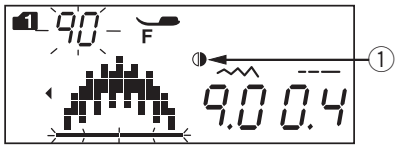
1 

1 Wählen Sie Muster 90 (Modus 1).

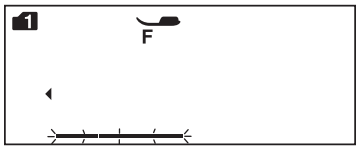
2 

2 Drücken Sie die Speichertaste.

3 



3 Wählen Sie Muster 90 (Modus 1).
Drücken Sie die Spiegelbildtaste.
Das Spiegelzeichen erscheint auf dem LCD-Bildschirm.
① Spiegelzeichen

4 

4 Drücken Sie die Speichertaste.

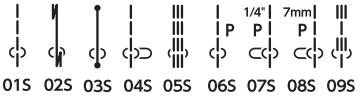
5

5 Beginnen Sie zu nähen.
Die Maschine näht die Musterkombination wiederholt.

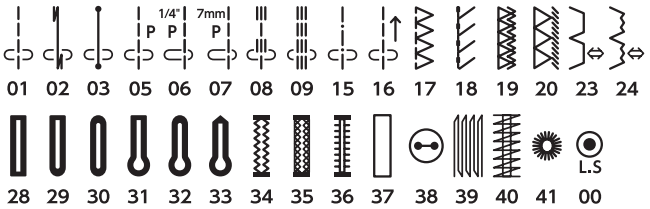
ANMERKUNG:
Mirror image CANNOT be applied to stitch patterns below:

Stichplatte für Geradstich: All stitch patterns
Modus 1: Stitch patterns 01, 02, 03, 05-09, 15-20, 23, 24, 28-41 and 00
Modus 2: Stitch patterns 35, 37, 39-42 and 00
Modus 3: All stitch patterns
Modus 4: All stitch patterns
Modus 5: All stitch patterns
Modus 6: All stitch patterns

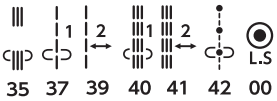
Stichplatte für Geradstich:

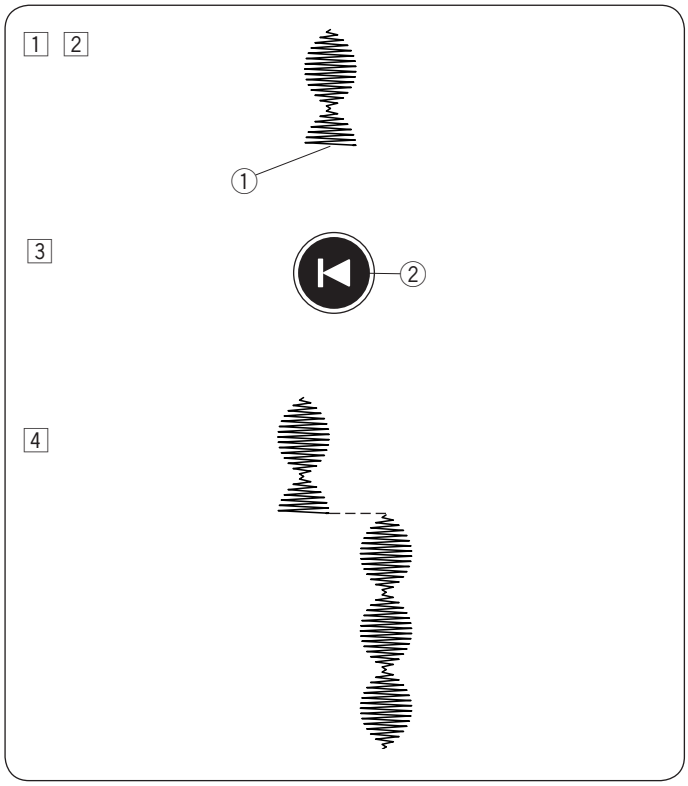


Modus 1:



Modus 2:





Nähen des Musters von Anfang an

Mussten Sie während des Nähens aufhören, eine Musterkombination zu nähen, und möchten Sie nochmals von vorne beginnen, drücken Sie die Neustarttaste, um das ganze Muster von Anfang an zu nähen.

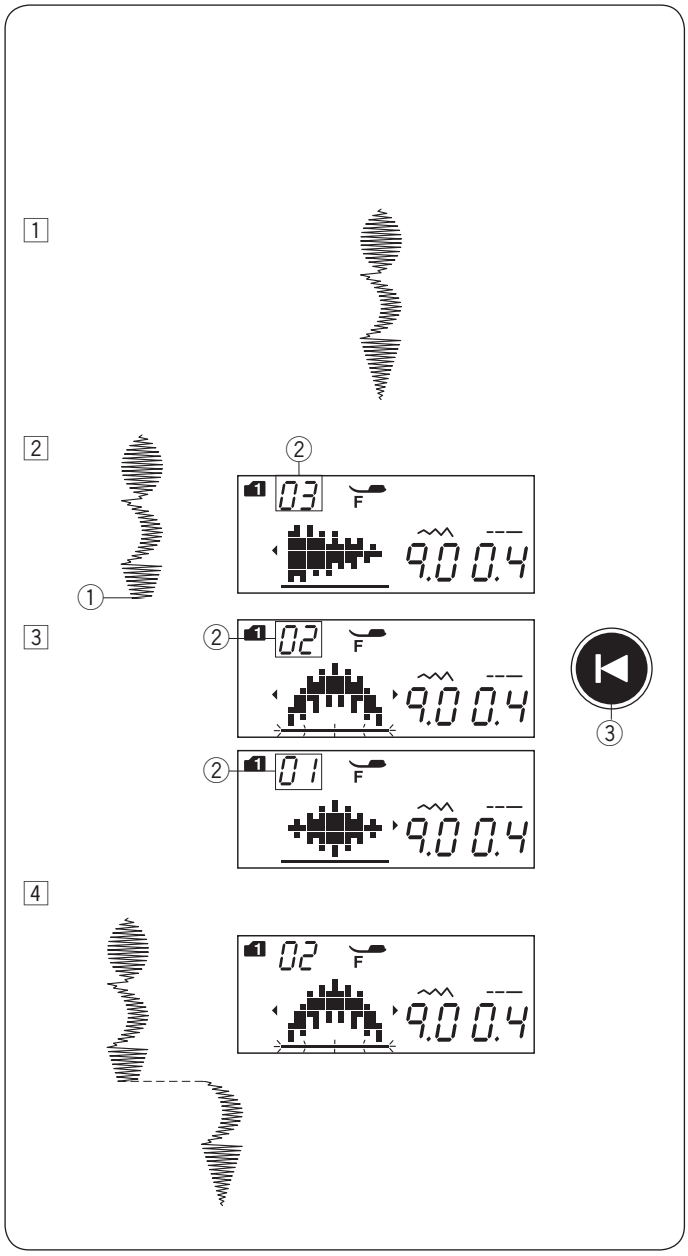
Beispiel: Muster 87 (Modus 1)

1 Wählen Sie Muster 87 (Modus 1). Beginnen Sie zu nähen.

2 Nähvorgang angehalten.
  ① Stoppposition

3 Drücken Sie die Neustarttaste.
  ② Neustarttaste

4 Der Nähvorgang beginnt am Anfang des Musters.



Nähen der Musterkombination von Anfang an

Mussten Sie während des Nähens aufhören, eine Musterkombination zu nähen, und möchten Sie vom unvollständigen Muster aus weiter nähen, drücken Sie die Neustarttaste, um vom Anfang des zuletzt genähten Stichmusters zu nähen.

Beispiel: Musterkombination 87, 90 und 92 (Modus 1)

1 Programmieren Sie die Musterkombination 87, 90 und 92 (Modus 1).
  Beginnen Sie zu nähen.

2 Nähvorgang angehalten. Die Nummer der Nähreihenfolge erscheint auf dem LCD-Bildschirm.
  ① Stoppposition
  ② Nähreihenfolge

3 Drücken Sie auf die Neustarttaste. Die Nummer wird heruntergezählt und das Stichbild wird bei jedem Drücken der Neustarttaste angezeigt. Wählen Sie das Stichmuster aus, von dem aus Sie neu starten wollen.
  ③ Neustarttaste

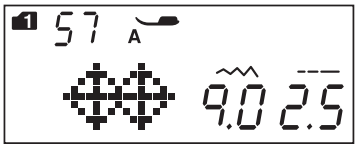
4 Drücken Sie die Taste Start/Stopp.
  Der Nähvorgang startet ab der Nummer des programmierten Stichmusters.

Dehnstiche

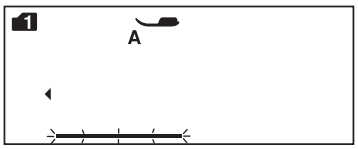
Stichmuster 37 bis 41 (Modus 2) sind Dehnstiche, die verwendet werden, um Geradstiche nach einem Stichmuster einzufügen.

ANMERKUNG:
Die Dehnstiche Nummer 39 und 41 (Modus 2) können nicht einzeln ausgewählt werden.
Geben Sie die Dehnstiche nach einem Stichmuster ein.

Beispiel: Kombination der Muster 57 (Modus 1) und Muster 39 (Modus 2).

1 

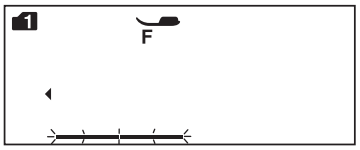
1 Wählen Sie Muster 57 (Modus 1).

2 

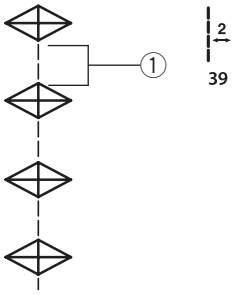
2 Drücken Sie die Speichertaste.

3

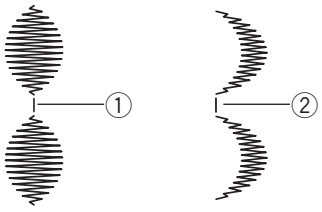
3 Wählen Sie Muster 39 (Modus 2).

4 

4 Drücken Sie die Speichertaste.

5 

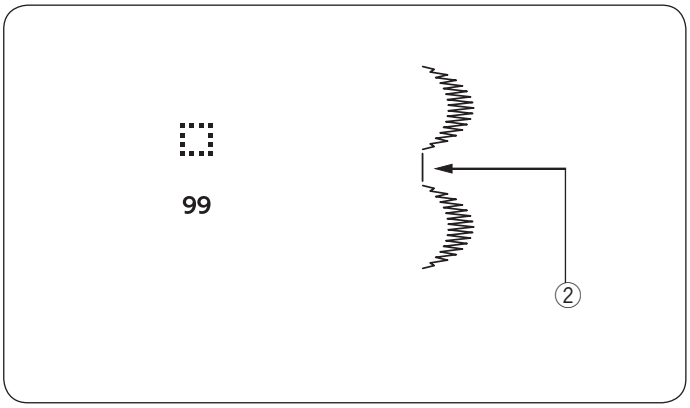
5 Start sewing.
Beginnen Sie zu nähen.
Zwei Anzahlen des Geradstiches werden Muster 57 hinzugefügt.
① Dehnstich



ANMERKUNG:
TDie Zahl auf der rechten Seite des Stichbildes zeigt die Anzahl der Stiche an, die eingefügt werden sollen.
Die Stichlängen und Nadeleinstichpositionen der Muster 37, 38 und 40 (Modus 2) sind unabhängig von denen der kombinierten Muster.
Die Muster 39 und 41 (Modus 2) übernehmen die Stichlänge und Nadeleinstichposition eines vorherigen Musters in der programmierten Musterkombination.

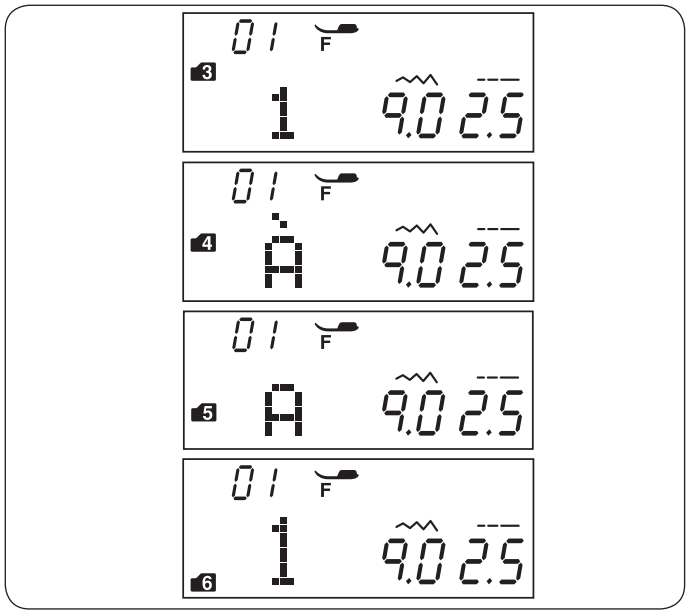
Verwenden Sie die Muster oder 38 (Modus 2) mit Satinstichen.
① Muster 37
② Muster 38

Verwenden Sie Muster 40 (Modus 2) wenn Sie gerade Stretchstiche hinzufügen möchten.



Verwenden Sie das Stichmuster 99 (Modus 1 oder 2) (Leerzeichen) wenn Sie eine Leerstelle zwischen den Stichmustern einfügen wollen.

② Leerraum

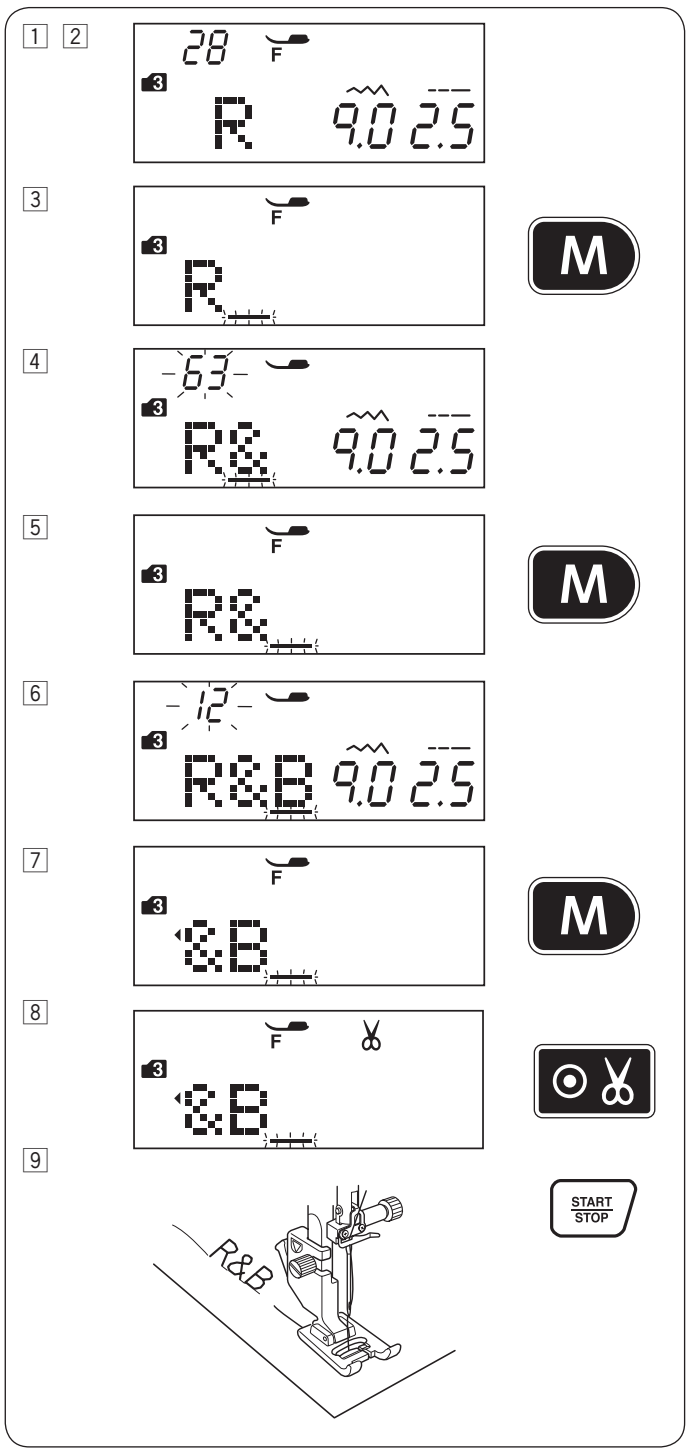


Nähen von Monogrammen

Wählen Sie eine Schriftart

In Modus 3, 4, 5 oder 6 können Sie durch Eingabe der Nummer des Buchstabens im Alphabet einen Text programmieren.

Modus 3: Alphabet/Nummern/Symbole
Modus 4: Europäische Zeichen mit Akzent
Modus 5: Auswahl kyrillischer Buchstaben
Modus 6: 9 mm Monogramm
(nur Großbuchstaben und Zahlen)



Programmieren eines Monogramms

Beispiel: Programmieren von „**R&B**"

1 Drücken Sie die Modusschaltfläche 2-mal, um in Modus 3 zu gelangen.

2 Wählen Sie Muster 28 aus.

3 Drücken Sie die Speichertaste.

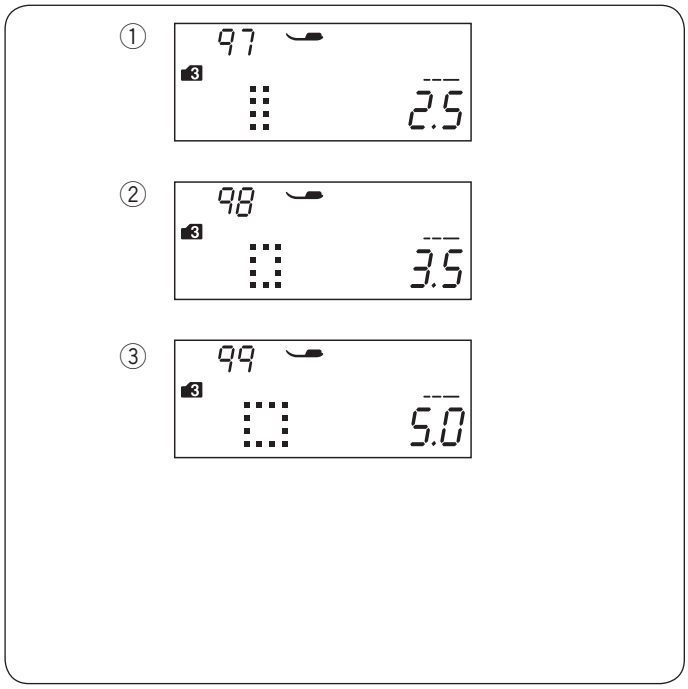
4 Wählen Sie Muster 63 aus.

5 Drücken Sie die Speichertaste.

6 Wählen Sie Muster 12 aus.

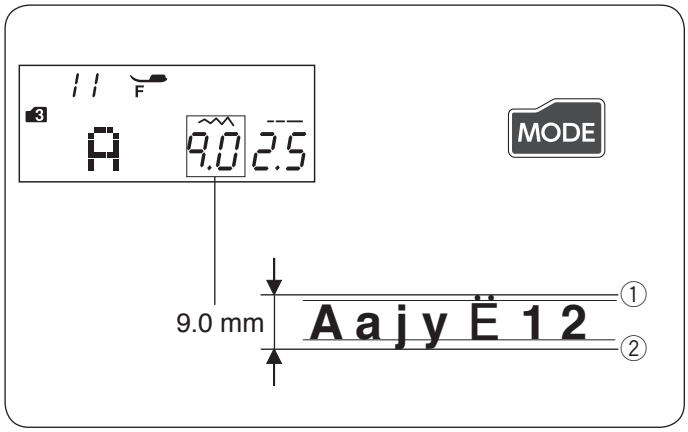
7 Drücken Sie die automatische Fadenabschneide-Taste.
Das Schneidezeichen erscheint.

9 Drücken Sie die Taste Start/Stopp.
Die Maschine näht „R&B", schneidet die Fäden ab und hält dann automatisch an.



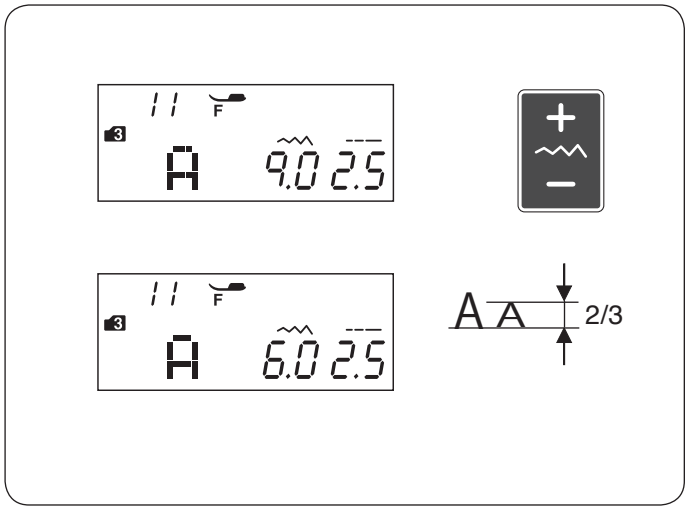
Leerzeichen
Um ein Leerzeichen in das Monogramm einzufügen, wählen Sie das Stichmuster 97, 98 oder 99 in Modus 3, 4, 5 oder 6.

① Muster 97: kleiner Abstand (2,5 mm)
② Muster 98: mittlerer Abstand (3,5 mm)
③ Muster 99: großer Abstand (5,0 mm)



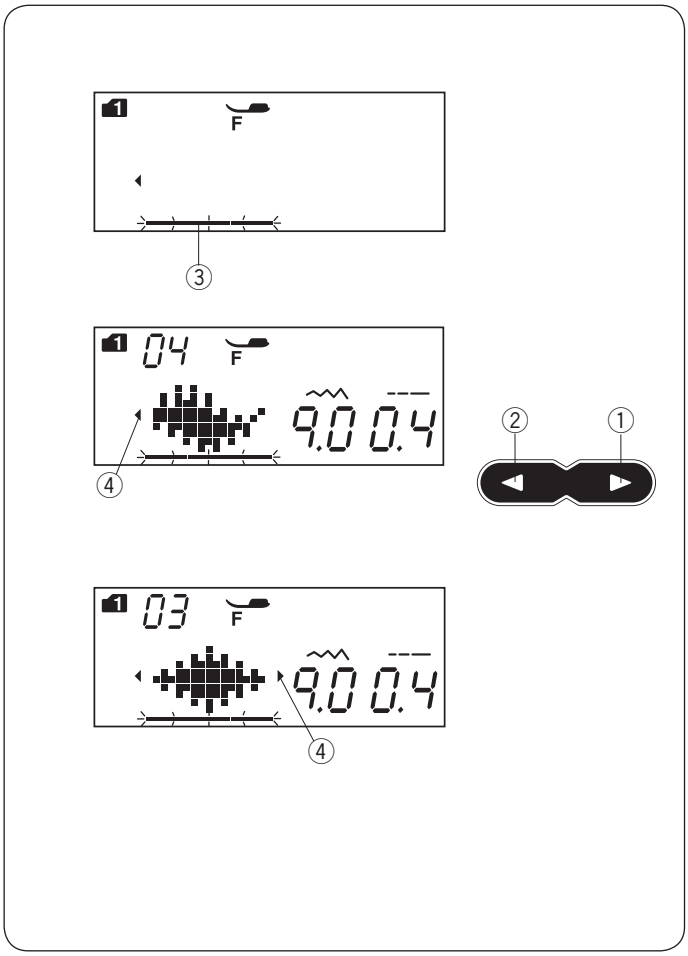
Monogrammgröße
Die Stichbreite bei Monogrammen sagt nichts über die tatsächliche Zeichengröße aus. Das ist die Gesamthöhe einschließlich Akzenthöhe und Unterlänge. Um ein Monogramm mit voller Höhe von 9 mm zu nähen (nur Großbuchstaben), drücken Sie die Modusschaltfläche 5-mal, um in Modus 6 zu gelangen.

① Akzenthöhe
② Unterlänge



Verringern der Buchstabengröße
Um die Höhe des Zeichens auf ca. 2/3 seiner Originalgröße zu verkleinern, wählen Sie das Zeichen mit der Bearbeitungstaste aus und drücken Sie “–” der Stichbreitentaste.

ANMERKUNG:
Die Größe des 9-mm-Monogramms (Modus 6) kann nicht reduziert werden.



Ändern einer Musterkombination

Anzeigen einer langen Kombination

Der LCD-Bildschirm zeigt nur ein Muster auf einmal an. Wird nicht die ganze Kombination angezeigt, drücken Sie die Bearbeitungstaste, um die gesamte Kombination anzusehen.

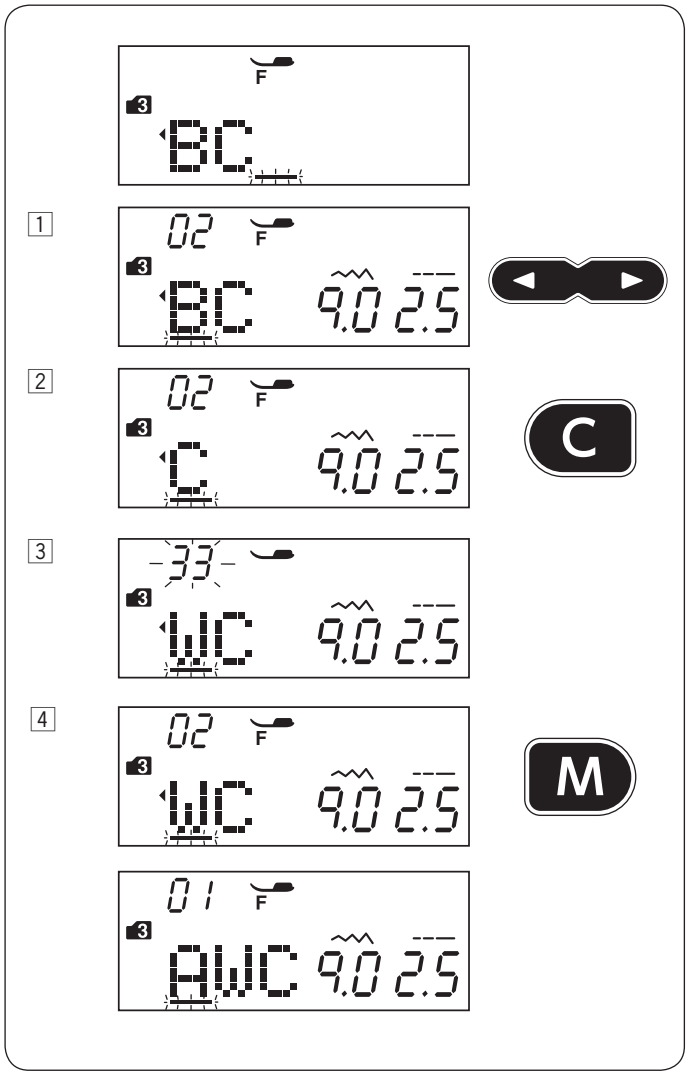
Drücken Sie den rechten Pfeil „ ▷ ” ① auf der Bearbeitungstaste, um den Cursor nach rechts zu verschieben.
Drücken Sie den linken Pfeil „ ◁ ” ② auf der Bearbeitungstaste, um den Cursor nach links zu verschieben.

ANMERKUNG:
Pfeilsymbole (,) ④ auf der Flüssigkristallanzeige weisen darauf hin, dass sich die restliche Kombination in dieser Richtung befindet.

Nach Nähbeginn erscheint der Cursor unter dem ersten Muster und bewegt sich während des Nähens nach rechts.

Drücken Sie die Bearbeitungstaste erneut, um die ausgeblendeten Muster anzuzeigen oder die Musterkombination zu bearbeiten.
Der Cursor blinkt und kann auf die gewünschte Position verschoben werden.

① Rechter Pfeil
② Linker Pfeil
③ Cursor
④ Pfeilsymbol



Löschen und Einfügen von Mustern

Beispiel: Löschen von Muster „B“ und Einfügen von „W“ aus „ABC“.

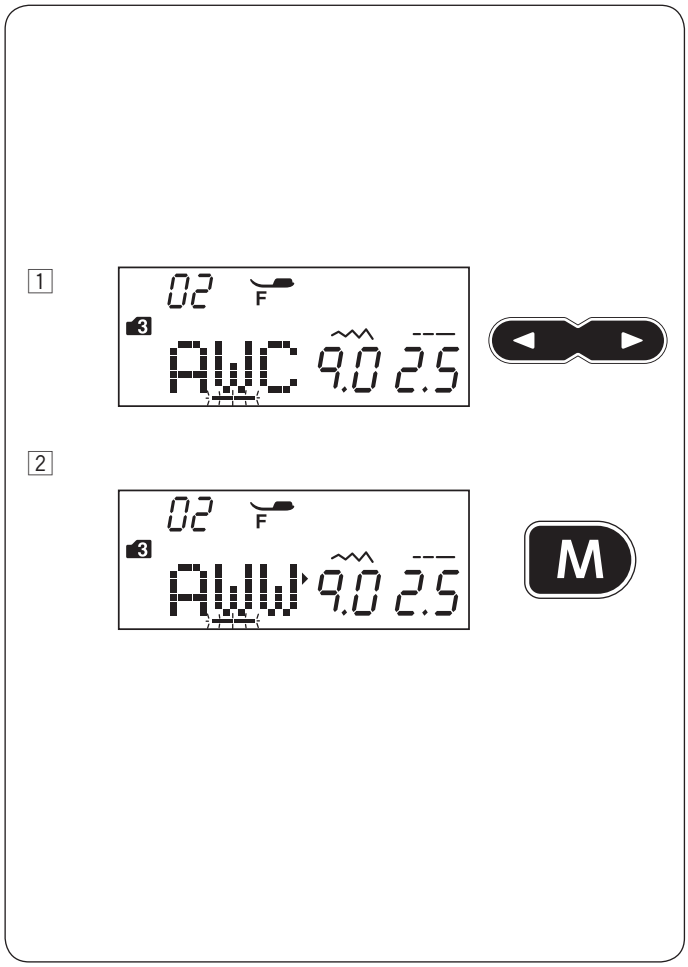
1 Press the cursor key to shift the cursor under the pattern to be deleted.
Drücken Sie die Cursortaste bis um den Cursor unter Muster „B“ zu setzen.

2 Drücken Sie die Löschtaste.
Pattern “B” will be deleted.

3 Geben Sie „W“ ein.
Muster „W“ wird zwischen „A“ und „C“ eingefügt.

4 Drücken Sie die Speichertaste, um die neue Musterkombination zu speichern.

ANMERKUNG:
Wird die Löschtaste längere Zeit gedrückt, werden alle programmierten Muster gelöscht und die Flüssigkristallanzeige wird zum ursprünglichen Display vor der Programmierung zurückkehren.



Duplizieren eines Musters

Beispiel: Duplizieren eines „W“.

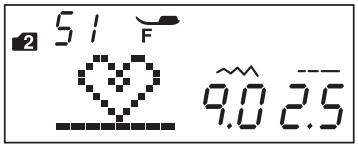
1 Press the cursor key to shift the cursor under the pattern to be duplicated.

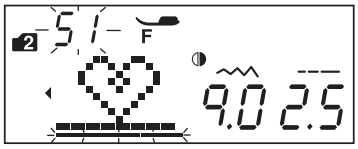
2 Drücken Sie die Speichertaste und ein „W“ wird hinter dem Muster „W“ dupliziert.

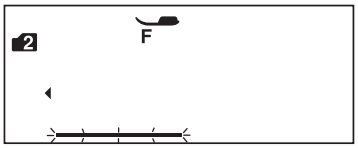
Einheitliche Sticheinstellung

Die Stichbreite und -länge der programmierten Muster kann einheitlich eingestellt werden.

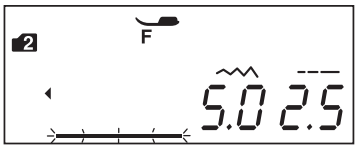
Beispiel: Einstellen der Stichbreite des programmierten Musters 51 (Modus 2) und dessen Spiegelbild.





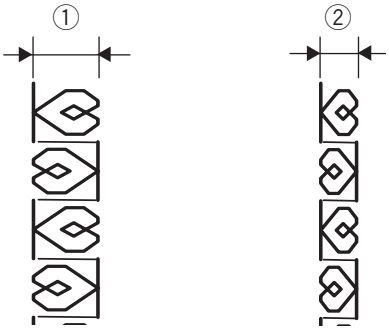
1 

1 Setzen Sie den Cursor rechts neben des zuletzt programmierten Musters.

2 

2 Drücken Sie die Stichbreitentaste, um die Stichbreite einzustellen.

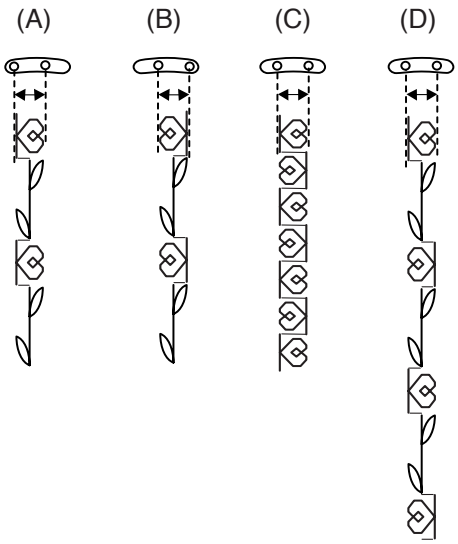
> **ANMERKUNG:**
> Die Stichlänge kann einheitlich geändert werden, wenn dieprogrammierten Muster in derselben Kategorie (Satinstiche oder Stretchstiche) programmiert wurden.

3 

3 Die Stichbreite der programmierten Muster wird einheitlich eingestellt.
① Originalbreite
② Einheitlich eingestellte Breite

Einheitliche Nadeleinstichposition

Die Nadeleinstichposition der programmierten Muster variiert je nach der Musterkombination:



(A) Vereinheitlicht nach links, wenn die Muster mit der linken Nadelstellung und der mittleren Nadelstellung kombiniert werden.

(B) Vereinheitlicht nach rechts, wenn die Muster mit der mittleren Nadelstellung und der rechten Nadelstellung kombiniert werden.

(C) Vereinheitlicht zur Mitte, wenn die Muster mit der linken Nadelstellung und der rechten Nadelstellung kombiniert werden.

(D) Vereinheitlicht zur Mitte, wenn die Muster mit der linken, mittleren und rechten Nadelstellung kombiniert werden.

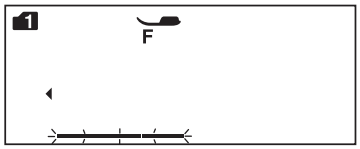
Individuelle Sticheinstellung

Die Stichbreite und -länge kann für jedes Muster in einer programmierten Kombination individuell eingestellt werden.

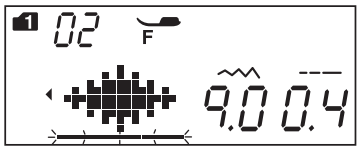
Beispiel: Ändern der Stichbreite von einem Muster in der Kombination

1

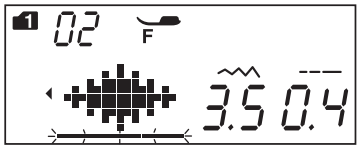
1 Wählen Sie Muster 87 (Modus 1) aus.
Drücken Sie die Speichertaste.

2 

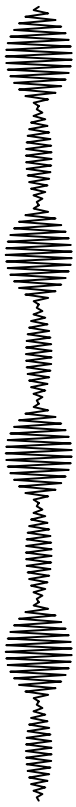
2 Drücken Sie die Speichertaste erneut.

3 

3 Drücken Sie die Cursor-Taste, um den Cursor unter das zweite Muster zu verschieben.

4 

4 Drücken Sie die Schaltfläche zur Einstellung der Stichweite, um die Weite auf „3,5“ einzustellen.

5 

5 Drücken Sie die Taste Start/Stopp.
Die Maschine näht die Musterkombination.
Die Stichweite des zweiten Musters in der Kombination wird angepasst.

ANMERKUNG:
Sie können die Sticheinstellung der einzelnen Muster einsehen, indem Sie den Cursor unter das gewünschte Muster bringen und dann die Stichlänge- oder Stichbreitentaste drücken. Die Einstellungen erscheinen am unteren Rand auf der Flüssigkristallanzeige.
Wird die Stichlänge- oder Stichbreitentaste gedrückt, wenn sich der Cursor rechts neben dem zuletzt programmierten Muster befindet, wird die individuelle Einstellung rückgängig gemacht und die einheitliche Einstellung angewandt.

PFLEGE UND WARTUNG

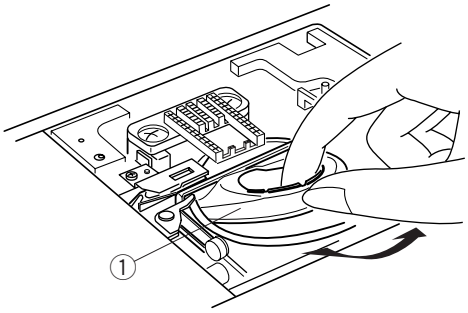
⚠ WARNUNG:
Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker der Maschine, bevor Sie Reinigungsarbeiten vornehmen.

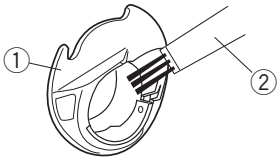
Reinigen des Greiferbereichs

Reinigen Sie den Greiferbereich mindestens einmal pro Monat.
Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker der Maschine.
Nehmen Sie die Stichplatte heraus (siehe Seite 18).
Entfernen Sie die Nadel und den Nähfuß.

ANMERKUNG:
Bauen Sie die Maschine nur so weit auseinander, wie es auf dieser Seite beschrieben wird.

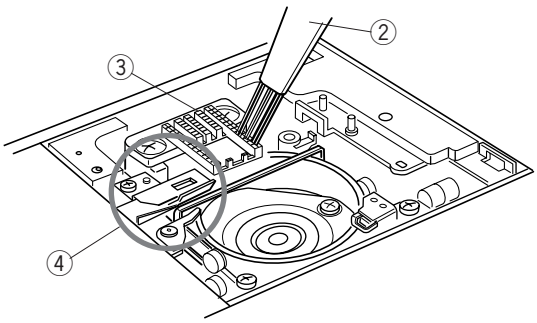
1





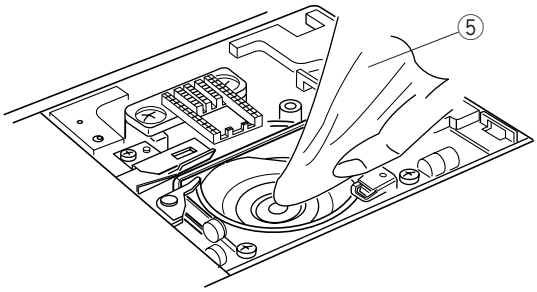
1 Nehmen Sie die Spule und den Spulenhalter heraus.
① Spulenhalter

2



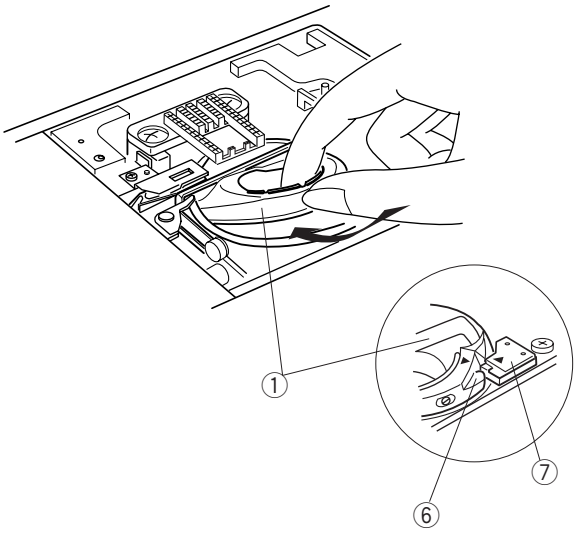
2 Reinigen Sie den Spulenhalter mit einem Reinigungspinsel.
Reinigen Sie den Transporteur, den Fadenabschneider und den Greifer mit einem Reinigungspinsel.
② Reinigungspinsel
③ Transporteur
④ Fadenabschneider

3



3 Reinigen Sie die Greiferbahn mit einem weichen Tuch.
⑤ Weiches Tuch

4

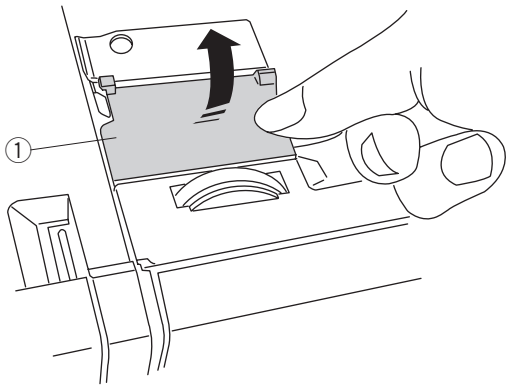


4 Setzen Sie den Spulenhalter ein. Der Knopf des Spulenhalters sollte sich neben dem Anschlag am Greifer befinden.
Setzen Sie die Spule ein.
Bringen Sie die Stichplatte, den Nähfuß und die Nadel an.
⑥ Knopf
⑦ Anschlag

Reinigen der Innenseite der Fadenführung

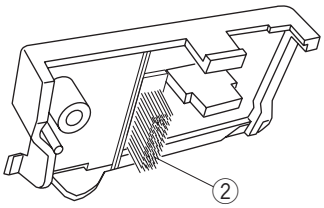
Reinigen Sie das Innere der Fadenführungsplatte unter der oberen Abdeckung mindestens einmal im Monat.

1



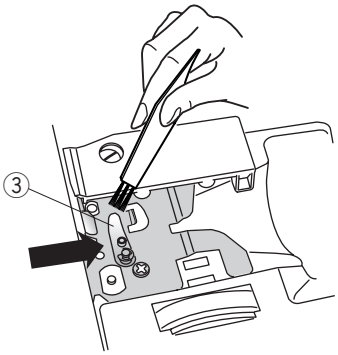
1 Entfernen Sie den Oberfaden und nehmen Sie die Fadenführungsplatte heraus, indem Sie sie nach oben ziehen.
① Fadenführungsplatte

2



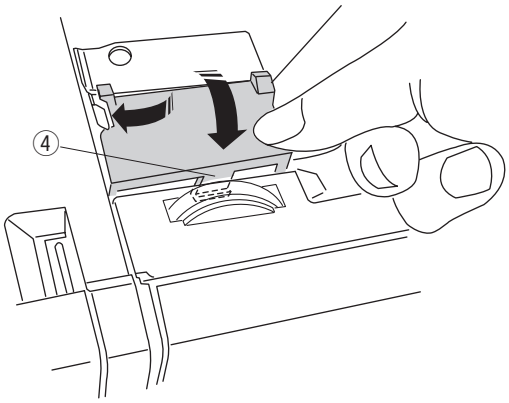
2 Entfernen Sie mit einem Reinigungspinsel Fusseln und Staub von der Bürste an der Unterseite der Fadenführungsplatte.
② Bürsten der Fadenführungsplatte

3

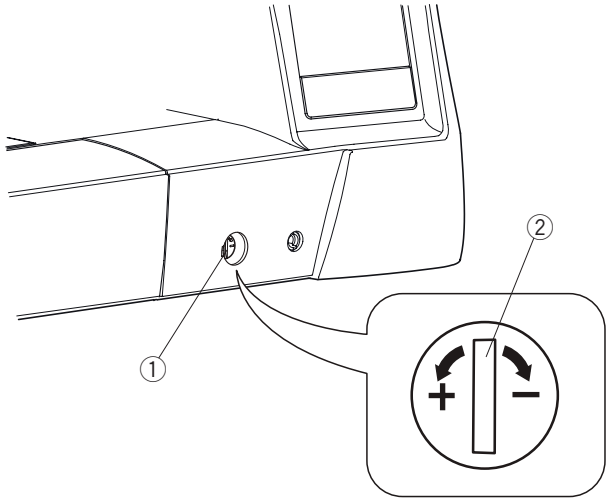


3 Reinigen Sie den Bereich um und unter der Vorspannungsklappe mit einem Reinigungspinsel.
③ Vorspannungsklappe

4



4 Setzen Sie die Fadenführungsplatte auf die Maschine und setzen Sie die Zapfen in die Aussparungen ein. Drücken Sie die Fadenführungsplatte nach unten, um sie einrasten zu lassen.
④ Zapfen



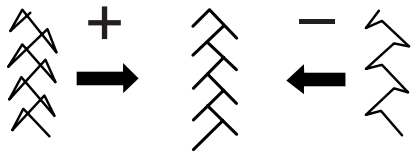
Korrektur verzerrter Stichmuster

Die Nähergebnisse der Stichmuster können je nach den Nähbedingungen, wie z. B. Nähgeschwindigkeit, Stoffart, Anzahl der Lagen usw., variieren.
Führen Sie immer eine Probenaht auf einem Rest des Stoffes, Stoffes durch, den Sie verwenden möchten.

Wenn Stretchstichmuster, Monogramm oder das Stretch-Knopfloch verzerrt sind, korrigieren Sie sie anhand des Balancereglers.
Stellen Sie den Balanceregler auf die Neutralposition für normales Nähen.

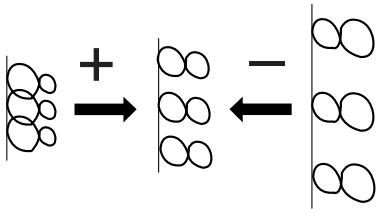
① Balanceregler
② Neutralposition

ANMERKUNG:
Bringen Sie den Balanceregler wieder in die Neutralposition, wenn die Näharbeit beendet ist.



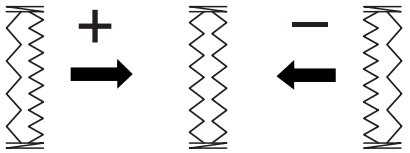
Stretchstichmuster

Beispiel: Muster 08 (Modus 2)
Wenn das Muster zu dicht ist, drehen Sie den Regler in Richtung „+“.
Wenn das Stichmuster gedehnt genäht wird, drehen Sie den Regler in Richtung „–“



Buchstaben und Zahlen

Beispiel: Muster 08 (Modus 3)
Wenn das Muster zu dicht ist, drehen Sie den Regler in Richtung „+“.
Wenn das Stichmuster gedehnt genäht wird, drehen Sie den Regler in Richtung „–“.



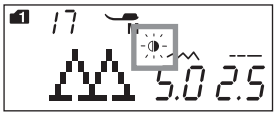
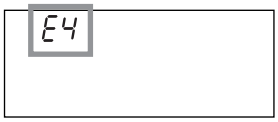
Stichausgleich von Stretch-Knopflöchern

Beispiel: Muster 34 (Modus 1)
Wenn die rechte Raupe dichter genäht ist, drehen Sie den Balanceregler in Richtung „+“.
Wenn die linke Raupe dichter genäht ist, drehen Sie den Balanceregler in Richtung „–“.

Probleme und Warnsignale

Ertönt der Summer und erscheint auf der Flüssigkristallanzeige ein Warnhinweis, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen.

Warnzeichen	Ursache	Versuchen Sie dies
	1. Die Start-/Stopptaste wird mit dem angeschlossenen Fußanlasser gedrückt. 2. Der Fußanlasser ist defekt. (Das Zeichen für den Fußanlasser blinkt weiter)	Trennen Sie den Fußanlasser. Kontaktieren Sie den Verkäufer der Maschine.
	Die Maschine wurde ohne gesenkten Nähfuß gestartet. Die Maschine hält an, wenn der Nähfuß während des Nähens angehoben wird.	Senken Sie den Nähfuß und starten Sie die Maschine. Senken Sie den Nähfuß und starten Sie die Maschine erneut.
	Die Spuler ist nach rechts verschoben.	Drücken Sie den Spuler nach links, um zu nähen.
	Die Maschine hält an, wenn das Knopfloch ohne Herabstellen des Knopflochhebels gestartet wird.	Senken Sie den Knopflochhebel und starten Sie die Maschine erneut.
	Die Zwillingsnadel-Taste wurde bei einem für die Zwillingsnadel ungeeigneten Musters gedrückt.	Wählen Sie ein für die Zwillingsnadel geeignetes Muster.
	Die Zwillingsnadel-Taste wird gedrückt, wenn das Zwillingsnadelzeichen auf dem LCD Bildschirm angezeigt wird.	Ersetzen Sie die Doppelnadel durch eine Einzelnadel und drücken Sie auf die Doppelnadel- Schaltfläche.
	Die Maschine wird gestartet, ohne dass der Transporteur bei Auswahl von Heftstich oder Knopfannähen gesenkt wird.	Versenken Sie den Transporteur.
	Die Maschine wird mit abgesenktem Transporteur gestartet.	Heben Sie den Transporteur an.
	Die Maschine wird ohne Stichplatte gestartet. Die Maschine wird gestartet, wenn die Stichplatte für Geradstich angebracht ist und ein Muster ausgewählt wurde, das nicht für die Stichplatte verwendet werden kann.	Bringen Sie die Stichplatte an. Tauschen Sie die Stichplatte aus.
	Die Maschine wird gestartet, wenn sie aufgrund einer Überbelastung angehalten wurde.	Warten Sie mindestens 15 Sekunden, bevor Sie die Maschine neu starten. Entfernen Sie die Fäden, die sich um den Fadenhebel, die Greiferlaufbahn und den automatischen Fadenabschneider verheddert haben Bei laufender Maschine darf Transporteur nicht abgesenkt und weder Nähfuß noch Spuler hochgestellt werden.

Warnzeichen	Ursache	Versuchen Sie dies
	Die Spiegelbildtaste wird gedrückt, wenn ein Muster, das nicht umgedreht werden kann, ausgewählt wurde.	Wählen Sie ein Muster, dasumgedreht werden kann (siehe Seite 76).
(E1-E7) 	Die Maschine funktioniert nicht ordnungsgemäß aufgrund eines Problems im Steuerkreis.	Wenden Sie sich an den Kundendienst oder den Händler, bei dem Sie die Maschine erworben haben.

Akustisches Signal	Der Summer ertönt bei:
Piep (kurz)	Normalbetrieb.
Piep-Piep-Piep (kurz-kurz-kurz)	Ungültige Aktion oder Fehlfunktion.
Piep (lang)	E1 - E7-Fehler aufgetreten.
Kurzes Piepen Pi-Pi-Pi-langes Piepen	Knopfloch ist fertiggestellt.

Fehlersuche

Zustand	Ursache	Referenz
Der Oberfaden reißt.	1. Der Oberfaden ist nicht richtig eingefädelt. 2. Die Oberfadenspannung ist zu fest. 3. Die Nadel ist gebogen oder stumpf. 4. Die Nadel ist falsch eingesetzt. 5. Der Oberfaden befinden sich bei Nähbeginn nicht unter dem Nähfuß. 6. Der Stoff wird Freihandquilten zu schnell bewegt. 7. Der Faden hat sich um die Spule gewickelt.	Seite 24 Seite 14 Seite 19 Seite 19 Seite 32 Seite 69 Verwenden Sie den Spulenhalter.
Der Unterfaden reißt.	1. Der Unterfaden ist nicht richtig in den Spulenhalter eingefädelt. 2. Fusseln haben sich im Spulenhalter angesammelt. 3. Die Spule ist beschädigt und dreht sich nicht reibungslos.	Seite 23 Seite 86 Wechseln der Spule.
Die Nadel bricht.	1. Die Nadel ist falsch eingesetzt. 2. Die Nadelklemmschraube ist locker. 3. Die Nadel ist zu fein für den verwendeten Stoff. 4. Ein ungeeigneter Nähfuß wird verwendet.	Seite 19 Seite 19 Seite 20 Verwenden Sie den richtigen Nähfuß.
Fehlstiche	1. Die Nadel ist falsch eingesetzt, verbogen oder stumpf. 2. Die Nadel und/oder das Garn sind für diese Näharbeit ungeeignet. 3. Es wird keine Stretchstichnadel zum Nähen von Stretch, sehr feinen Stoffen und Synthetik verwendet. 4. Der Oberfaden ist nicht richtig eingefädelt. 5. Eine Nadel schlechter Qualität wird verwendet.	Seite 19 Seite 20 Verwenden Sie die Stretchstichnadel. Seite 24 Wechseln Sie die Nadel.
Naht kräuselt sich.	1. Die Oberfadenspannung ist zu fest. 2. Der Oberfaden ist nicht richtig eingefädelt. 3. Die Nadel ist zu stark für den genähten Stoff. 4. Die Stichlänge ist zu lang für den Stoff. 5. Der Nähfußdruck ist nicht richtig eingestellt. 6. Zum Nähen sehr feiner Stoffe wird kein Stabilisator verwendet.	Seite 14 Seite 24 Seite 20 Verkürzen Sie den Stich. Seite 13 Verwenden Sie eine Einlage.
Der Stoff wird nicht glatt transportiert.	1. Der Transporteur ist voller Fusseln. 2. Die Stiche sind zu fein. 3. Der Transporteur wird nach dem Nähen mit versenktem Transporteur nicht angehoben.	Seite 86 Verlängern Sie den Stich. Seite 13
Schlaufen an den Nähten	1. Die Oberfadenspannung ist zu lose eingestellt. 2. Die Nadel ist zu dick oder zu fein für den Stoff.	Seite 14 Seite 20
Die Maschine arbeitet nicht.	1. Die Maschine ist nicht an der Steckdose angeschlossen oder der Fußanlasser ist nicht verbunden. 2. Der Faden hat sich in der Greiferbahn verfangen. 3. Der Nähfuß ist nicht abgesenkt.	Seite 6 Seite 86 Seite 12
Nähen des Knopflochs wird nicht richtig ausgeführt.	1. Die Stichdichte ist nicht für den genähten Stoff geeignet. 2. Es wurde keine Einlage für den Stretch- oder Synthetikstoff verwendet. 3. Der Knopflochhebel ist nicht abgesenkt.	Seite 52 Benutzen Sie eine Verstärkungsunterlage. Seite 50
Die Maschine ist laut.	1. Der Faden hat sich in der Greiferbahn verfangen. 2. Fusseln haben sich in der Greiferbahn oder im Spulenhalter angesammelt.	Seite 86 Seite 86
Lagen verschieben sich.	1. Der Nähfußdruck ist nicht für die genähten Stoffe geeignet.	Seite 13
Automatisches Fadenabschneiden fehlgeschlagen	1. Der Faden ist zu dick zum automatischen Fadenabschneiden. 2. Fäden haben sich im Fadenabschneidermechanismus verfangen.	Seite 9 Seite 86
Das Stichmuster kann nicht ausgewählt werden.	1. Die Nadelplatte für Geradstich ist an der Maschine angebracht. 2. Das Stichmuster ist 39 oder 41 im Modus 2 (Brückenstiche).	Seite 18 Seite 78
Der Oberfaden erscheint auf der linken Stoffseite, wenn die Stichbreite größer als „7,0“ ist.	1. Die Fadenspannung ist nicht ausgeglichen.	Seite 14

Es ist normal, dass die eingebauten Motoren einen leichten Summton abgeben.
Die Flüssigkristallanzeige und der Funktionstastenbereich können nach stundenlanger kontinuierlicher Benutzung der Maschine warm werden

Stichtabelle

Stichplatte für Geradstich

01S 02S 03S 04S 05S 06S 07S 08S 09S

Modus 1

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34

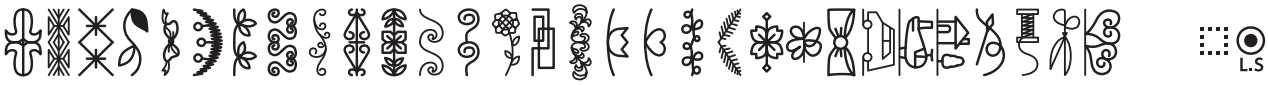
35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68

69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 00

Modus 2

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34

35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68



69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 00

Modus 3

1 ~ 0 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k

01 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47

l m n o p q r s t u v w x y z & _ $ @ . · , ? ¿ ! ¡ ‘ ’ < > ( ) – + = / // % ~ :

48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 97 98 99

Modus 4

À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó Ô Õ Ö Ø Ù Ú Û Ü ß Ą Ć Ę Ğ İ IJ Ł Ń Ň Œ Ś Ş Ý Ź Ż Ž

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44

à á â ã ä å æ ç è é ê ë ì í î ï ñ ò ó ô õ ö ø ù ú û ü ß ą ć ę ğ ı ij ł ń ň œ ś ş ý ź ż ž

45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88

97 98 99

Modus 5

А Б В Г Ґ Д Ѓ Ђ Е Є Ё Ж З S И І Ї Й Ѝ J К Л Љ М Н Ѣ О Ѳ П Р С Т Ћ У Ў Ф Х Ц

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38

Ч Ц Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я а б в г ґ д ѓ ђ е є ё ж з s и і ї й ѝ j к л љ м н ѣ о ѳ

39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76

п р с т ћ у ў ф х ц ч ц ш щ ъ ы ь э ю я

77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99

Modus 6

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

U V W X Y Z .

31 32 33 34 35 36 37 97 98 99

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: Janome Sewing Machine Co., Ltd.
Adresse: 1463 Hazama-machi, Hachioji-shi, Tokio 193-0941, Japan

Diese Maschine entspricht den folgenden Bestimmungen:

EN 60335-1: 2012 ; A11 ; A13
EN 60335-2-28: 2003 ; A1
EN 62233: 2008
EN 55014-1: 2006 ; A1 ; A2
EN 55014-2: 2015
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Für Ihre Notizen

Für Ihre Notizen