





***DEUTSCH***

**DLU-5494N-7/SC-922/M51N/IT-100A  
BETRIEBSANLEITUNG**

# INHALT

1. VORWORT .....	1
2. EINRICHTUNG.....	1
(1) Installieren der Motoreinheit.....	1
(2) Installieren des Schaltkastens.....	2
(3) Installieren des Riemens.....	2
(4) Einstellen der Riemenscheibenabdeckung.....	3
(5) Installation und Einstellung des Schutzstifts und des Riemenfangbügels .....	4
(6) Anschließen der kabel.....	5
(7) Montieren der verbindungsstange.....	9
(8) Installieren der Betriebsanzeigetarel .....	10
(9) Gebrauchsweise der Bedienungsdysplaytafel .....	10
(10) Einstellen der Untertransportteilungsanzeige .....	11
3. INSTALLIEREN DER BEDIENUNGSTAFEL.....	11
4. GEBRAUCHSWEISE DER BEDIENUNGSTAFEL.....	12
(1) Bezeichnung und Funktion der teile.....	12
(2) Einstelln des Kontrasts des Bedienungstafeldisplays .....	13
(3) Produktionssteuerschalter-Anschlussbuchse .....	14
(4) USB-Anschluss .....	14
5. BILDSCHIRMLISTE.....	15
(1) Liste der Grundbildschirme .....	15
(2) Liste der Popup-Fenster.....	16
(3) Sonstige Bildschirme .....	17
(4) Bildschirmwechsel .....	18
6. NÄHMUSTER-BEDIENUNGSVERFAHREN .....	19
(1) Nähmuster-Auswahlverfahren.....	19
(2) Nähmuster-Bearbeitungsverfahren.....	19
(3) Einlernmodus .....	22
(4) Auswählen des zu nähenden Ärmels.....	22
(5) Auswählen von Wechsellnähern.....	23
(6) Einfügen und Löschen von Schritten .....	24
(7) Bedienungsverfahren für Rückwärtsnäh-Stichzahl .....	25
7. MUSTERFUNKTIONEN.....	26
(1) Löschen eines Nähmusters .....	26
(2) Kopieren eines Nähmusters .....	28
(3) Löschen eines Nähmusters .....	29
8. VERWENDUNG DES SPULENFADENZÄHLERS .....	30
9. WERKSTÜCKZÄHLER.....	31
10. PRODUKTIONSUNTERSTÜTZUNGSFUNKTION .....	31
11. ANZEIGE DES UNTERTRANSPORTBETRAGS .....	32
12. NÄHWIEDERHOLUNGSTASTE.....	32
13. NADEL-HOCH / TIEF-KOMPENSATIONSTASTE .....	32
14. STOFFKANTENSSENSOR-EIN/AUS-TASTE  .....	33
15. TASTE FÜR AUTOMATISCHES FADENABSCHNEIDEN  .....	33
16. EIN-SCHUSS-NÄHAUTOMATIK-TASTE  .....	33
17. FADENABSCHNEIDSPERRTASTE  .....	34
18. TASTENSPERREN-FUNKTIONSEINSTELLUNG .....	34
19. INFORMATION .....	35
(1) Informations-Bedienstufe .....	35
(2) Funktions-Einstellverfahren .....	38
(3) Externe Schnittstelle .....	43
20. FEHLERANZEIGE .....	43
(1) Liste der Fehlercodes (Elektrokasten-Anzeige).....	44

## 1. VORWORT

Angaben zu Einrichtung oder Handhabung des Modells DLU-5494N-7 (1-Nadel-Stepstichmaschine mit Unter- und veränderlichem Obertransport und automatischem Fadenabschneider) entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Modells DLU-5494N-7.

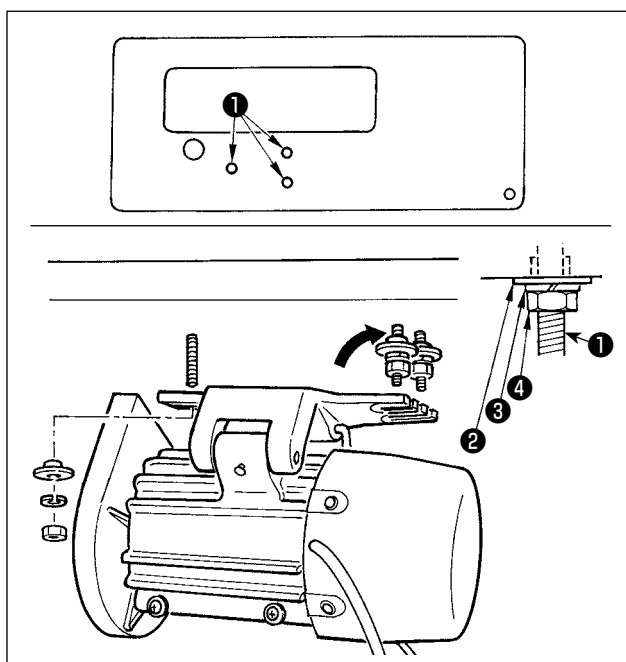
Einzelheiten zur Handhabung der Modelle SC-922 (Nähmaschinen-Steuergerät) und IT-100 entnehmen Sie bitte den betreffenden Bedienungsanleitungen.

## 2. EINRICHTUNG

Das Modell SC-922 kann als unabhängiger Schaltkasten mit einem Maschinenkopf mit Direktantriebsmotor verwendet werden. Durch Anbau an die Motoreinheit kann es auch mit einem Maschinenkopf mit Riemenantrieb verwendet werden.

Installieren Sie den Schaltkasten gemäß den nachstehenden Anweisungen an der Motoreinheit.

### (1) Installieren der Motoreinheit

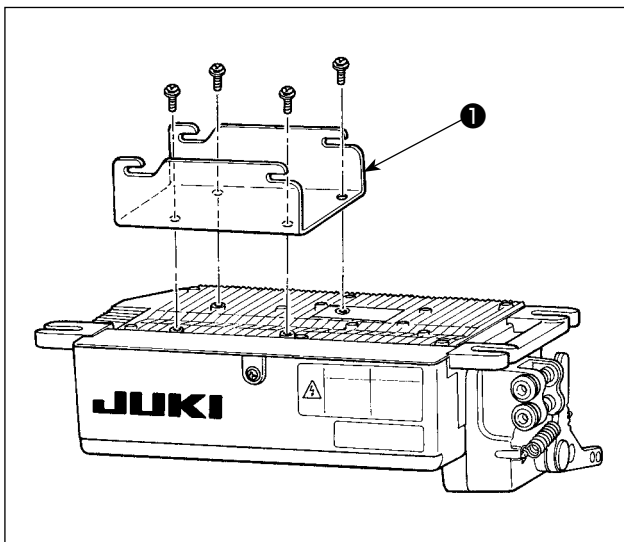


Installieren Sie die Motoreinheit mit den im Lieferumfang der Einheit enthaltenen Befestigungsschrauben (Einh.) am Tisch.

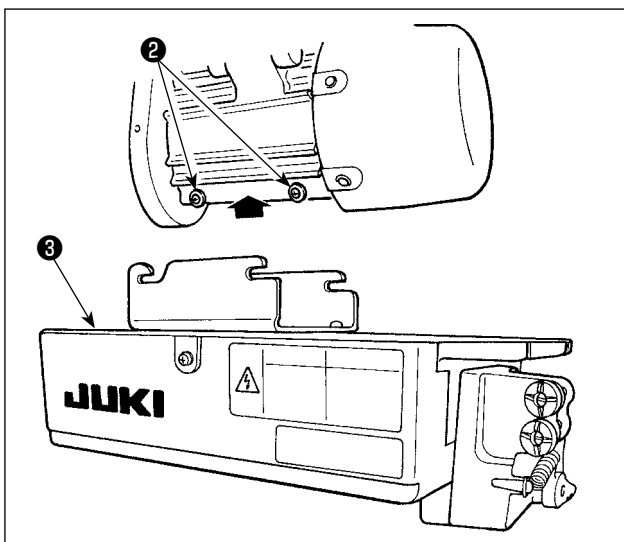
Bringen Sie dabei die im Lieferumfang der Einheit enthaltenen Muttern und Konvexscheiben gemäß der Abbildung an, um die Motoreinheit sicher am Tisch zu befestigen.

- 1) Die im Lieferumfang der Einheit enthaltenen drei Schrauben **1** in die Motoraufhängungs-Schraubenbohrungen im Tisch einpressen und festziehen.
- 2) Die Muttern **4** mit Konvexscheibe **2** und Federscheibe **3** provisorisch auf der Seite anziehen, auf der die zwei Schrauben angebracht sind.
- 3) Die Motoreinheit an die provisorisch angezogene Unterlegscheibe hängen, dann Konvexscheibe **2**, Federscheibe **3** und Mutter **4** an der anderen Schraube auf der entgegengesetzten Seite anbringen.
- 4) Die jeweiligen Muttern **4** nach der Einstellung der Montageposition des Motors fest anziehen.

## (2) Installieren des Schaltkastens

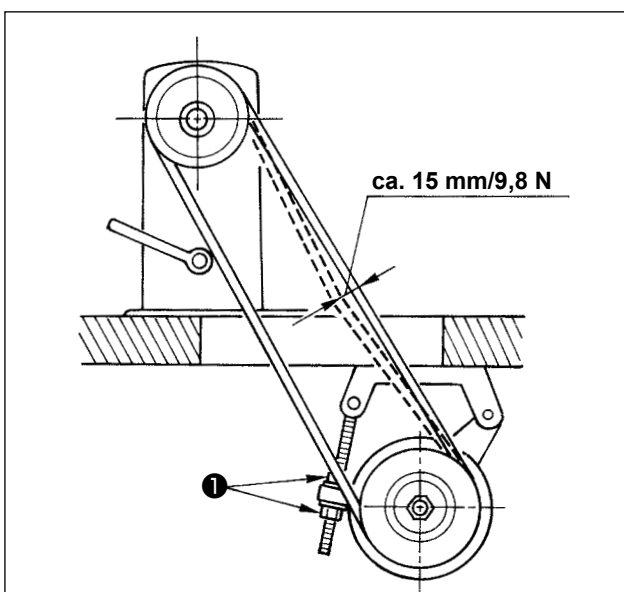


- 1) Die mit der Einheit gelieferte Halterung ❶ mit vier mitgelieferten Schrauben (M5 × 10) befestigen, wie in der Abbildung gezeigt.



- 2) Die im Lieferumfang der Motoreinheit enthaltenen vier Schrauben ❷ lösen, dann die Schrauben ❷ anziehen, nachdem die Schaltkasteneinheit ❸ an die Schrauben gehängt worden ist, und die Schaltkasteneinheit ❸ befestigen.

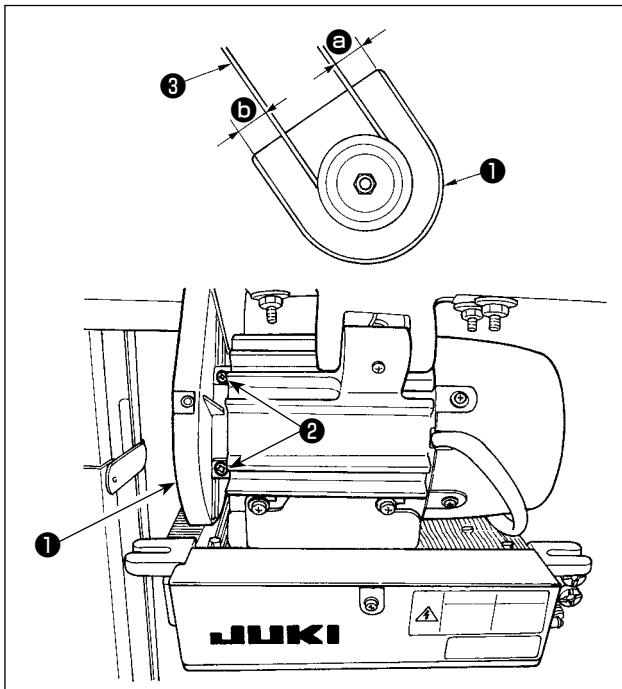
## (3) Installieren des Riemens



- 1) Der Riemenabstand zwischen der Nähmaschinenriemenscheibe und der Motorriemenscheibe muss parallel sein.
- 2) Die Riemenspannung ist durch Drehen der Spannungseinstellmuttern ❶ zur Höhenverstellung des Motors so einzustellen, dass der Riemen um etwa 15 mm/9,8N nachgibt, wenn er in der Mitte der Riemenspanne mit der Hand eingedrückt wird.

Falls der Riemen zu locker ist, hat dies Laufschwankungen bei Betrieb mit geringer oder mittlerer Geschwindigkeit und eine ungenaue Nadelstopposition zur Folge.

#### (4) Einstellen der Riemenscheibenabdeckung



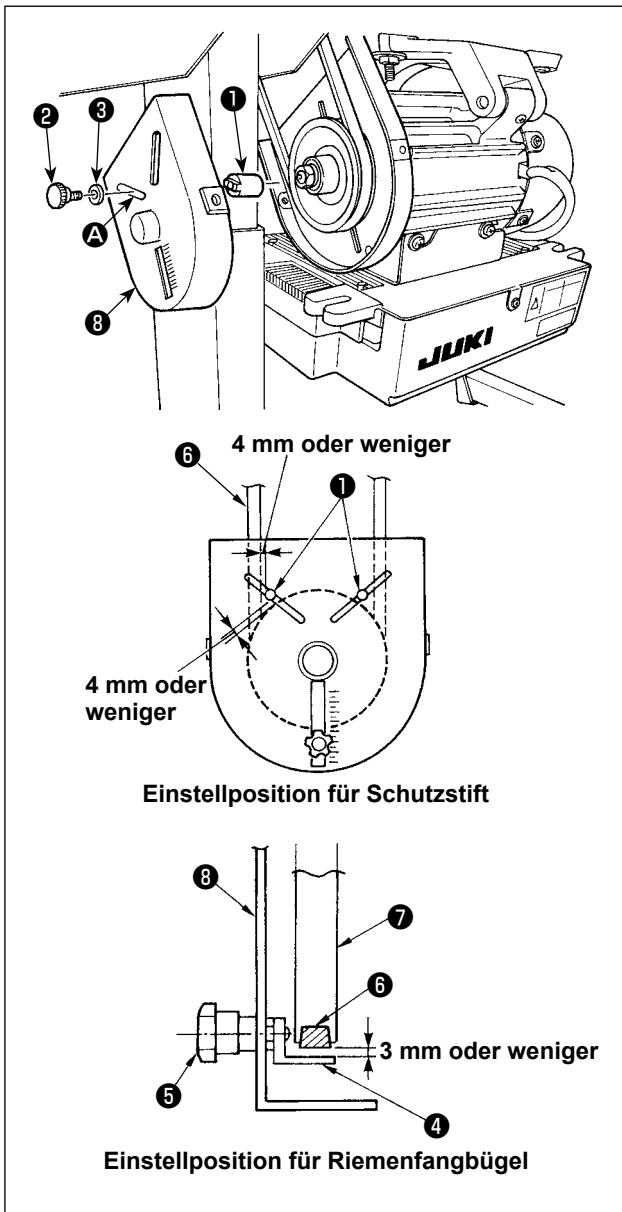
- 1) Die Riemenscheibenabdeckung ① nach der Einstellung der Riemenspannung so einstellen, dass die Abstände **a** und **b** zwischen dem Riemen ③ und der Riemenscheibenabdeckung ① gleich sind.
- 2) Nach Abschluss der Einstellung die Schrauben ② auf der Seite der Riemenscheibenabdeckung ① anziehen, und die Riemenscheibenabdeckung ① sicher befestigen, damit sie nicht verrutscht.

## (5) Installation und Einstellung des Schutzstifts und des Riemenfangbügels



### WARNUNG :

Um mögliche Verletzungen durch plötzliches Anlaufen der Maschine zu verhüten, fangen Sie erst dann mit der folgenden Arbeit an, nachdem Sie die Stromversorgung ausgeschaltet und sich vergewissert haben, dass der Motor stillsteht.



- 1) **Montageloch für Schutzstift**  
Den Schutzstift ① mit der im Lieferumfang der Einheit enthaltenen Schraube ② und Unterlegscheibe ③ im Montageloch A der Motor-Riemenscheibenabdeckung ⑧ befestigen.
- 2) **Einstellung des Schutzstifts und des Riemenfangbügels**  
Die Position des Schutzstifts ① und des Riemenfangbügels ④ gemäß der linken Abbildung einstellen.
  - a) **Einstellen des Schutzstifts**  
Die Schraube ② lösen und so einstellen, dass sich der Schutzstift ① an der in der linken Abbildung gezeigten Position befindet.
  - b) **Einstellen des Riemenfangbügels**  
Die Schraube ⑤ lösen und so einstellen, dass sich der Riemenfangbügel ④ an der in der linken Abbildung gezeigten Position befindet.  
Falls der Schutzstift ① nicht richtig eingestellt wird, besteht die Gefahr, dass Ihre Finger in dem Spalt zwischen der Riemenscheibe ⑦ und dem Riemen ⑥ eingeklemmt und verletzt werden.  
Falls der Riemenfangbügel ④ nicht richtig eingestellt wird, besteht die Gefahr, dass der Riemen ⑥ abrutscht und die Sicherheit gefährdet.
- 3) Nach der Einstellung die Schrauben ② und ⑤ zur Sicherung des Schutzstifts ① und des Riemenfangbügels ④ fest anziehen, um zu verhüten, dass diese Teile sich durch Vibrationen lockern.
- 4) Vor der Inbetriebnahme der Nähmaschine sicherstellen, dass der Schutzstift ① und der Riemenfangbügel ④ nicht mit der Riemenscheibe ⑦ und dem Riemen ⑥ in Berührung kommen.

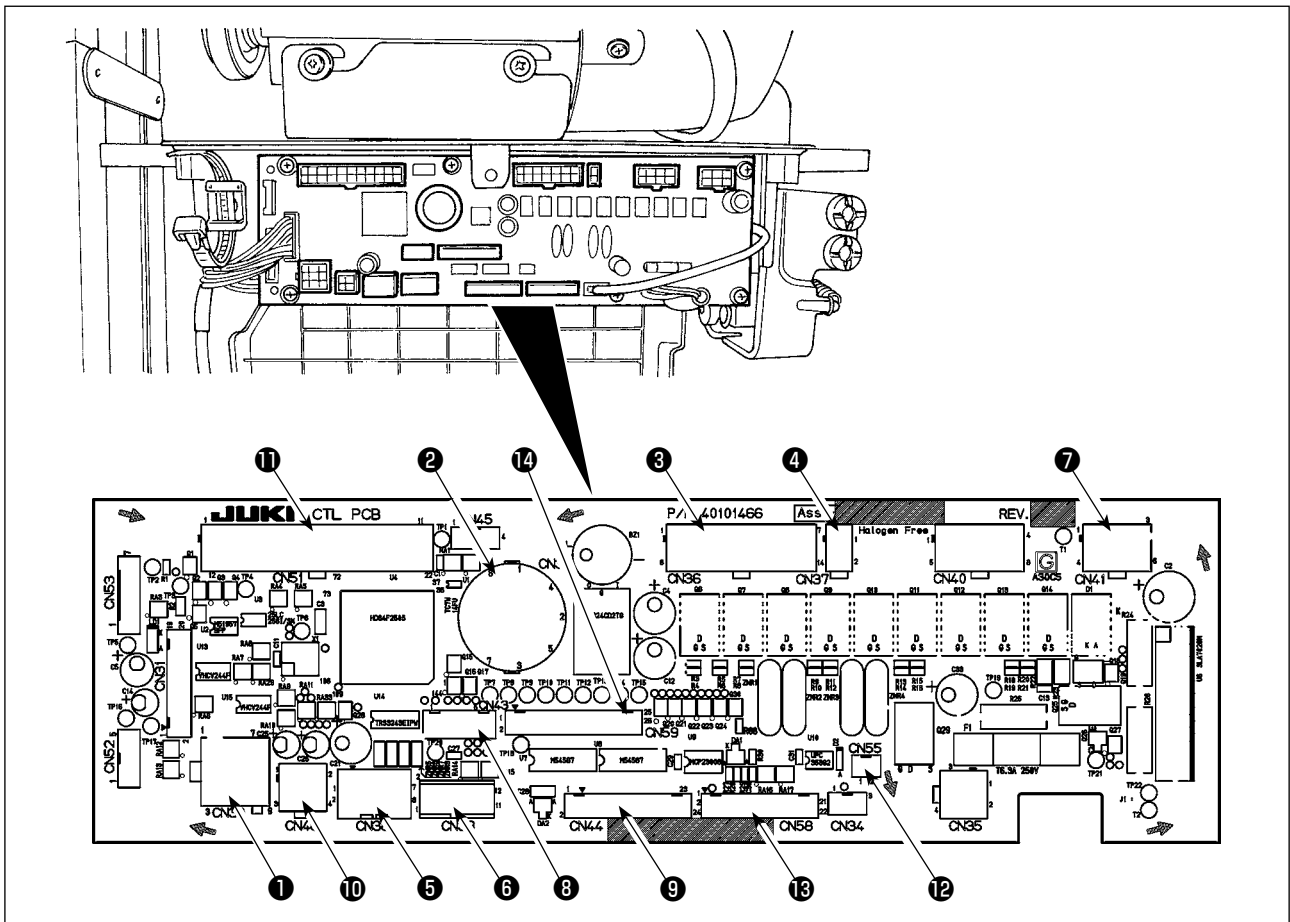
## (6) Anschließen der Kabel

### WARNUNG :

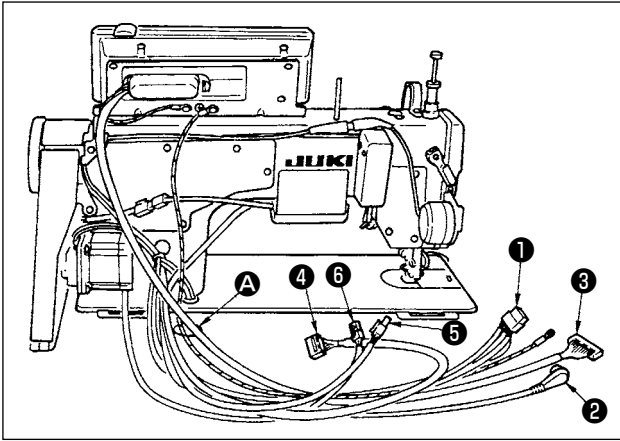


- Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und mindestens 5 Minuten gewartet haben.
- Um Beschädigung des Gerätes durch Betriebsstörungen und falsche Spezifikationen zu vermeiden, achten Sie auf korrekten Anschluß der Kabel.
- Um Verletzungen durch Betriebsstörungen zu vermeiden, sichern Sie die Steckverbinder unbedingt mit der Verriegelung.
- Einzelheiten zur Handhabung der jeweiligen Vorrichtung entnehmen Sie bitte der beiliegenden Betriebsanleitung, bevor Sie die Vorrichtung benutzen.

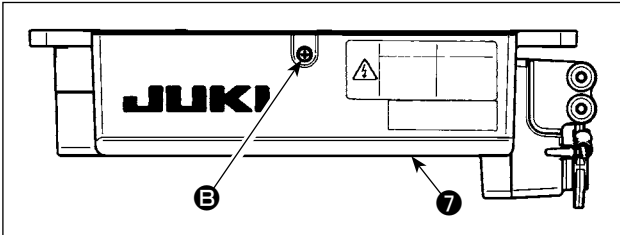
Die folgenden Anschlüsse sind am SC-922 vorhanden. Schließen Sie die vom Maschinenkopf kommenden Kabel an den entsprechenden Stellen an, um die am Maschinenkopf angebrachten Vorrichtungen funktionsfähig zu machen.



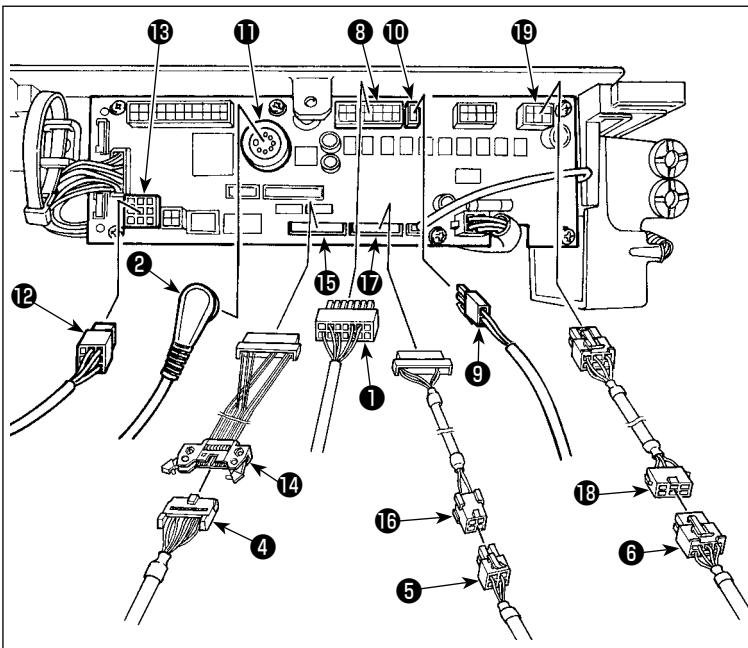
- |  |   |
|--|---|
| <p>① CN30 Motorsignal-Steckverbinder</p> <p>② CN33 Nadelstangen-Positionsdetektor (+5-V-Typ): Dient zur Erkennung der Nadelstangenposition.</p> <p>③ CN36 Maschinenkopfmagnet: Magnetspulen für Fadenabschneiden, Rückwärtsnähen, Rückwärts-transport-Schnellschalter vorhanden.</p> <p>④ CN37 Nähfußlüftungsmagnet (nur für automatische Nähfußlüftung)</p> <p>⑤ CN38 Bedienungstafel : Verschiedene Nähvorgänge können programmiert werden.</p> <p>⑥ CN39 Standmaschinenpedal : JUKI Standard PK70 usw. Die Nähmaschine kann mit externen Signalen gesteuert werden.</p> <p>⑦ CN41 Schrittmotor: Wird nur mit DLU-5494N-7 verwendet.</p> <p>⑧ CN43 Nadelstangen-Positionsdetektor (+12-V-Typ) : Dient zur Erkennung der Nadelstangenposition.</p> <p>⑨ CN44 Handschalter: Anderer Handschalter außer Nährichtungsumschalter.</p> | <p>⑩ CN48 Sicherheitsschalter (Standard) : Wird die Nähmaschine gereinigt, ohne die Stromversorgung auszuschalten, wird der Betrieb der Nähmaschine gesperrt, um Gefahren vorzubeugen. Optionstaste : Durch Umschalten der internen Funktion mit dieser Taste kann die Eingabefunktion geändert werden.</p> <p>⑪ CN51 Erweiterungs-Ein-/Ausgangsanschluss.</p> <p>⑫ CN55 LED-Lampe (+5-V-Typ): Die LED-Lampe kann optional angeschlossen werden. (Siehe "Bedienungsanleitung für SC-922" für die Methode zur Einstellung der Lichtmenge.)</p> <p>⑬ CN58 Obertransportbetrag-Nullpunkt-detektor (+5-V-Typ): Dieser Detektor erkennt den Nullpunkt des Obertransportbetrags. Erweiterungs-Eingangsanschluss (für Sensoreingang usw.)</p> <p>⑭ CN59 Erweiterungs-Ausgangsanschluss (für Magnetventilausgang)</p> |
|--|---|



- 1) Die Kabel ❶ des Fadenabschneidermagneten, des Rückwärtsnähmagneten usw., das Positiongeberkabel ❷, das Kabel ❸ der IT-Tafel, das Kabel ❹ des Bedienungstafeldisplays, das Obertransporterkennungskabel ❺ und das Motorsteuerkabel ❻ durch die Öffnung ❶ unter den Tisch führen.



- 2) Die Schraube ❷ an der Abdeckung ❸ mit einem Schraubenzieher lösen, um die Abdeckung ❸ zu öffnen.



- 3) Das vom Maschinenkopf kommende 14P-Kabel ❶ an den Steckverbinder ❸ (CN36) anschließen. Wenn die optionale AK-Vorrichtung angebracht wird, den von der AK-Vorrichtung kommenden 2P-Steckverbinder ❹ an den Steckverbinder ❺ (CN37) anschließen. Den vom Detektor kommenden Steckverbinder ❷ in den Steckverbinder ❸ (CN33) einführen. Den vom Motor kommenden 9P-Steckverbinder ❹ an den Steckverbinder ❻ (CN30) der Platine anschließen.

Das von der Bedienungsdisplaytafel kommende 14P-Kabel ❹ zum Nebentafel-Verbindungskabel (Einh.) ❻ (40148262) führen, und das erstere in den Steckverbinder ❸ (CN44) einstecken.

Das 4P-Obertransporterkennungskabel ❺ zum Nullpunktdetektor-Verbindungskabel (Einh.) ❻ (40148267) führen, und das erstere in den Steckverbinder ❸ (CN58) einstecken.

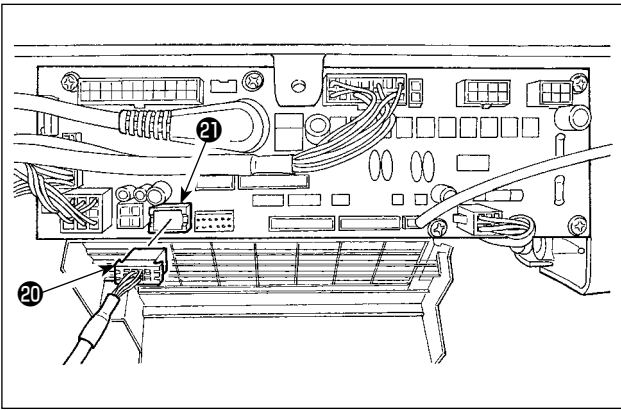
Das vom Schrittmotor kommende 6P-Kabel ❷ zum Schrittmotor-Verbindungskabel (Einh.) ❸ (40148268) führen, und das erstere in den Steckverbinder ❹ (CN41) einstecken.



**Wenn die AK-Vorrichtung angebracht ist, muß ihr Benutzungsstatus nach Überprüfung der Einstellung der Auto-Lifter-Funktion. (Siehe "Bedienungsanleitung für SC-922".)**



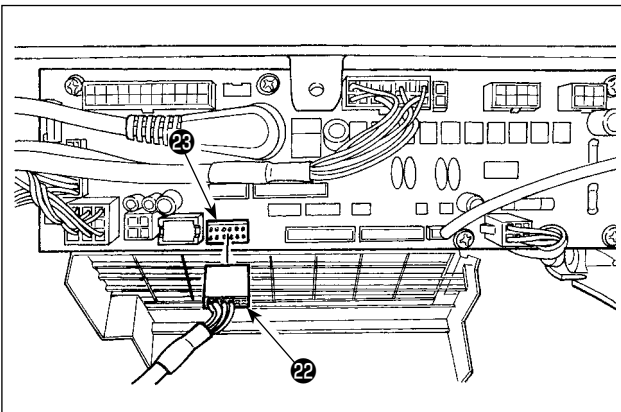
**[Anschließen des Steckverbinders für die Bedienungstafel]**



- 4) Der Steckverbinder für die Bedienungstafel wird mitgeliefert. Den Stecker 20 unter Berücksichtigung der Ausrichtung an den Steckverbinder 21 (CN38) der Leiterplatte anschließen. Nach dem Anschluß den Stecker einwandfrei verriegeln.

**Vorsicht** Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie den Steckverbinder anschließen.

**[Anschluss des Pedals an eine Maschine für Standardarbeit]**

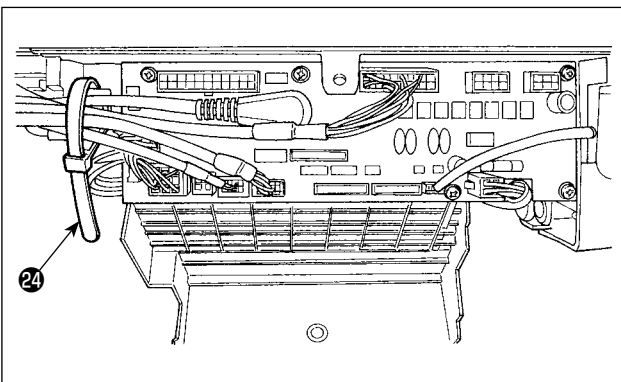


- 5) Um die Pedaleinheit mit der Nähmaschine für Standardarbeit zu benutzen, den PK70-Steckverbinder 22 in den Steckverbinder 23 (CN39 : 12P) an der Platine einführen.

**Vorsicht** Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie den Steckverbinder anschließen.

**Vorsicht** Da alle Stecker richtungsorientiert sind, muß beim Anschließen auf ihre vorschriftsmäßige Ausrichtung geachtet werden. (Stecker mit Verriegelung müssen bis zum Einrasten eingeführt werden.) Die Nähmaschine ist erst dann betriebsbereit, wenn alle Stecker korrekt angeschlossen worden sind. Außerdem besteht die Gefahr, daß Fehlermeldungen oder dergleichen auftreten, und daß Nähmaschine und Schaltkasten beschädigt werden.

**[Bündeln aller Kabel]**

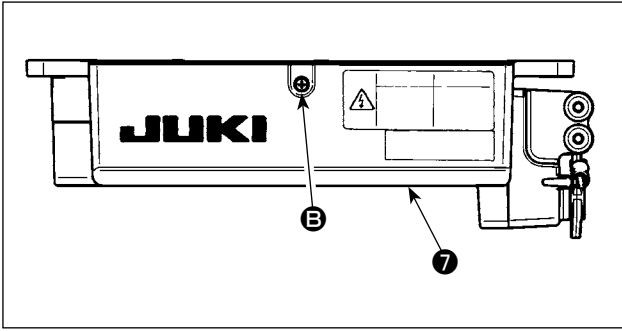


- 6) Nach dem Einführen des Steckers alle Kabel mit dem an der Seite des Kastens befindlichen Kabelbinder 24 bündeln.

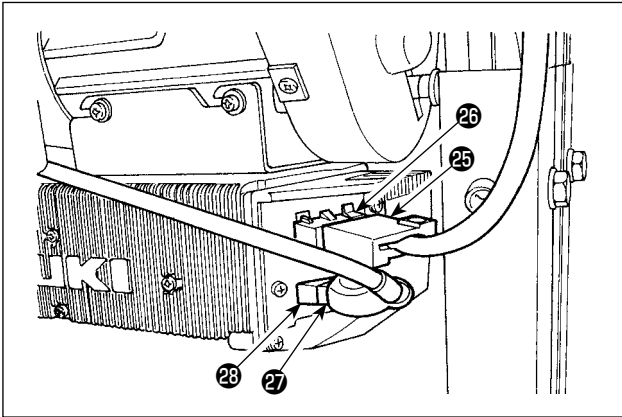
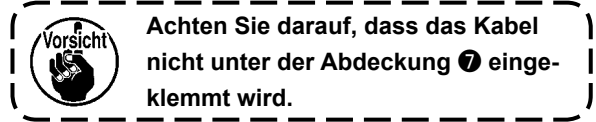
**Vorsicht**

1. Befestigen Sie den Kabelbinder 24 gemäß dem Montageverfahren.
2. Lösen Sie den Stecker zum Entfernen aus der Kabelklemme, während Sie den Haken des Kabelbinders 24 hineindrücken.

<p><b>Befestigung der Kabelschelle</b></p>	<p><b>Lösen der Kabelschelle</b></p> <p>Haken niederdrücken.</p> <p>Drücken</p> <p>Haken niederdrücken und Band herauschieben.</p>
--	--

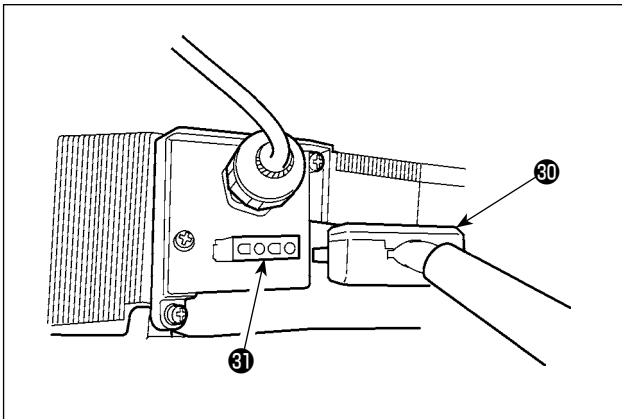


- 7) Die Abdeckung 7 schließen und durch Anziehen der Schraube B mit einem Schraubenzieher befestigen.

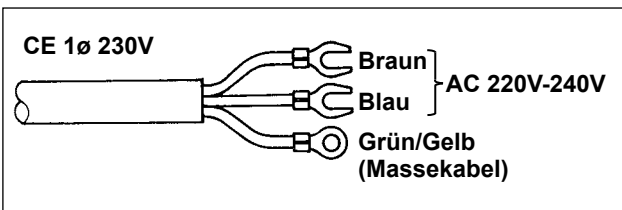


- 8) Den 4P-Steckverbinder 25 an den Steckverbinder 25 auf der Seite des Kastens anschließen.  
9) Das Motorausgangskabel 27 des Netzschalters an den Steckverbinder 25 anschließen.

**[Nur für CE-spezifikationen]**



- Das Motorausgangskabel 30 an den Steckverbinder 31 an der Seite des Kastens anschließen.



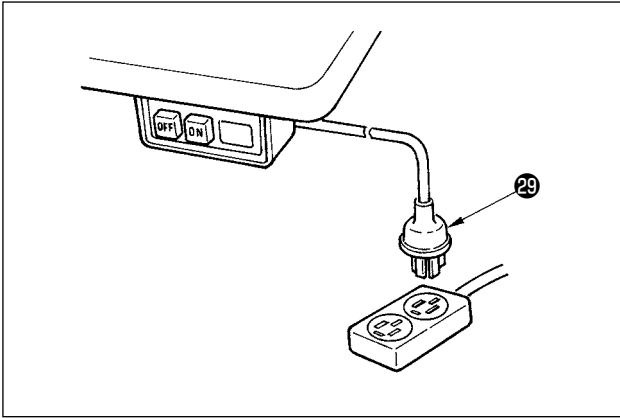
**Installieren des Netzschalters**

Das Stromversorgungskabel an den Netzschalter anschließen.

**[CE-Spezifikationen]**

Einphasenstrom 230 V :

Stromversorgungskabel : blau, braun und grün/gelb (Massekabel)



10) Sicherstellen, daß der Netzschalter ausgeschaltet ist, und dann das vom Netzschalter kommende Netzkabel an eine Netzsteckdose anschließen.



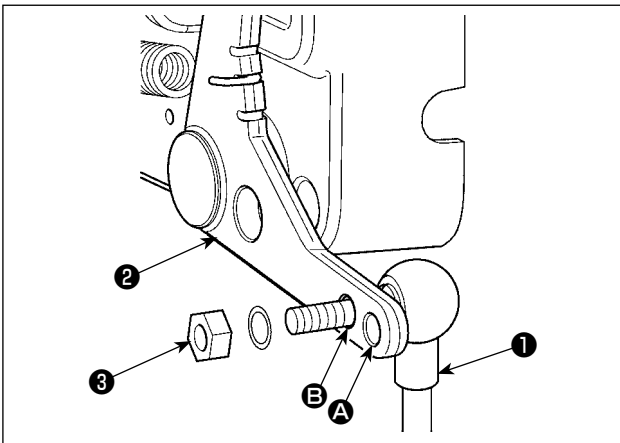
1. Das obere Ende des Stromversorgungskabels ist je nach Bestimmungsland oder Versorgungsspannung unterschiedlich. Überprüfen Sie bei der Installation des Schalters noch einmal die Versorgungsspannung und die Spannungsangabe am Schaltkasten.
2. Verwenden Sie unbedingt einen Netzstecker 29, der dem Sicherheitsstandard entspricht.
3. Schließen Sie unbedingt den Erdleiter (grün/gelb) an.

### (7) Montieren der verbindungsstange



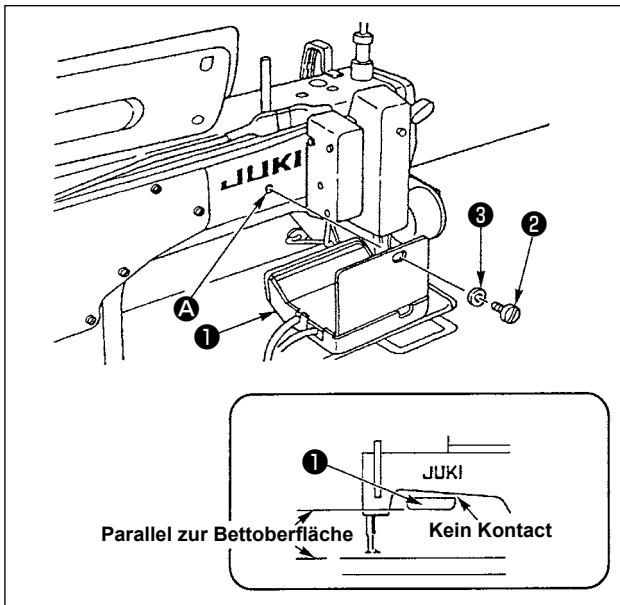
#### WARNUNG:

Um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Verletzungen zu vermeiden, führen Sie die folgende Arbeit erst aus, nachdem Sie den Netzschalter ausgeschaltet und mindestens 5 Minuten gewartet haben.



- 1) Die Verbindungsstange 1 mit der Mutter 3 im Montageloch B des Pedalhebels 2 befestigen.
- 2) Durch die Montage der Verbindungsstange 1 im Montageloch A wird der Pedalweg verlängert, wodurch die Pedalbedienung bei mittlerer Geschwindigkeit leichter wird.

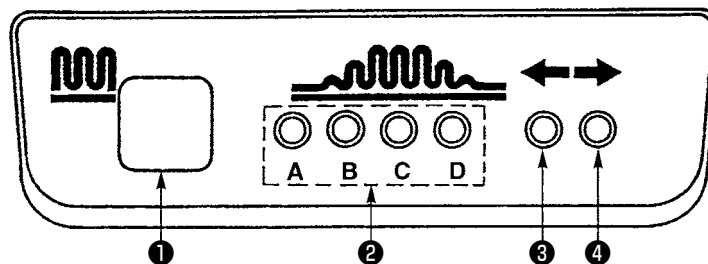
## (8) Installieren der Betriebsanzeigetafel



- 1) Die Betriebsanzeigetafel ① mit der Schraube A und der Unterlegscheibe ② in der Gewindebohrung ③ auf der Rückseite des Maschinenarms befestigen.
- 2) Die Betriebsanzeigetafel ① so an der obengenannten Stelle anbringen, daß sie parallel zur Bettoberfläche liegt und nicht mit dem unteren Teil des Maschinenarms in Berührung kommt.

## (9) Gebrauchsweise der Bedienungsdisplaytafel

### • Betriebsanzeigetafel



- ① Teilkräuseltaste
  - Diese Taste dient zum Umschalten des Teilkräuselprozesses.
- ② Anzeigeleuchten der Teilkräuselprozessschritte
  - Diese Leuchten zeigen den gegenwärtigen Zustand der Teilkräuselprozessschritte an.

Teilkräuselprozessschritt	Indicator lamp (LED)			
	A	B	C	D
1	○	●	●	●
2	○	○	●	●
3	○	○	○	●
4	○	○	○	○
5	●	○	○	○
6	●	●	○	○
7	●	●	●	○
8	●	●	●	●

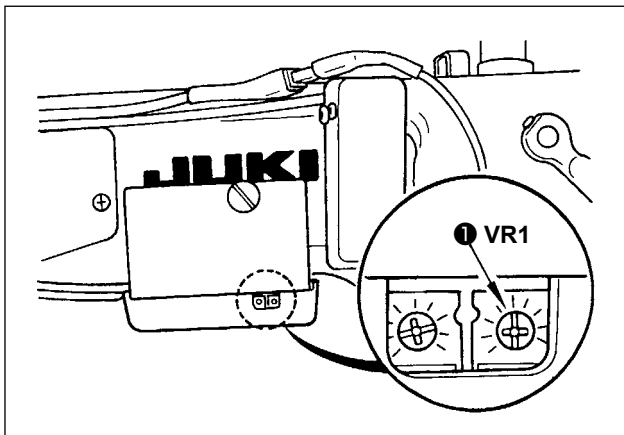
### (Anmerkung)

- .....LED ist erleuchtet.
- .....LED ist erloschen.

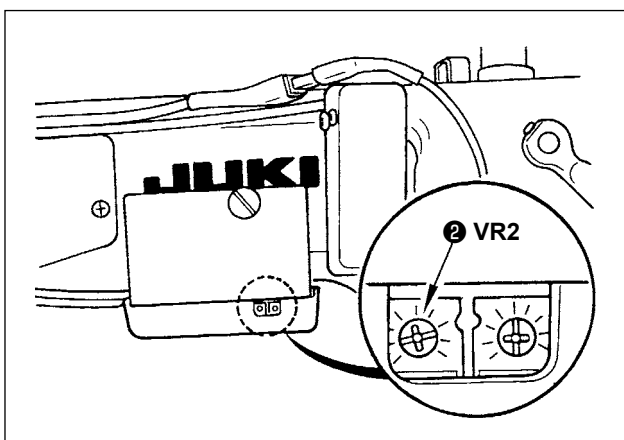
- ③ , ④ Teilkräuselmuster-Anzeigeleuchten unter der Wechselnähbetriebsart
  - Wenn das Teilkräuselmuster  $\uparrow$  oder  $\curvearrowright$  unter der Wechselnähbetriebsart gewählt wird, leuchtet die Anzeigeleuchte ③ auf. Wenn das Teilkräuselmuster  $\curvearrowleft$  oder  $\downarrow$  unter der obengenannten Betriebsart gewählt wird, leuchtet die Anzeigeleuchte ④ auf.
  - Wenn die Maschine nicht unter der Wechselnähbetriebsart betrieben wird, sind beide Anzeigeleuchten ③ und ④ erloschen.

## (10) Einstellen der Untertransportteilungsanzeige

Falls die Anzeige der Untertransportteilung nicht mit der Skala auf dem Einstellknopf übereinstimmt, führen Sie die folgende Einstellung durch.



- 1) Die Skala des Untertransportteilungs-Einstellknopfes auf "0" einstellen.
- 2) Den Stellwiderstand VR1 ❶ rechts auf der Rückseite der Bedienungsdisplaytafel drehen, um die Untertransportanzeige auf den Minimalwert einzustellen.



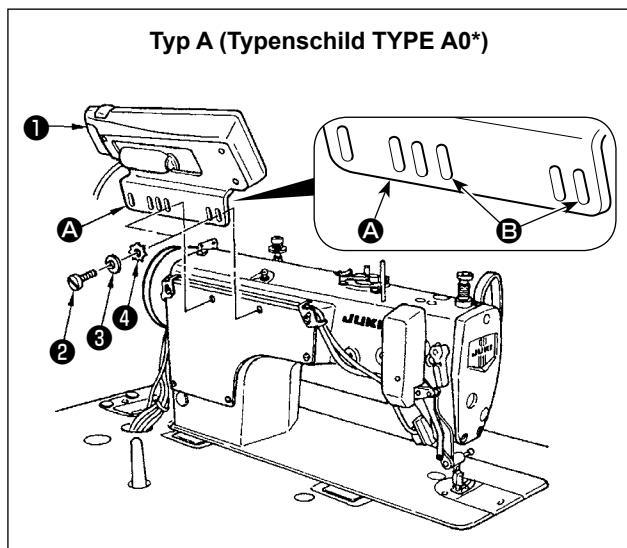
- 3) Die Skala des Untertransportteilungs-Einstellknopfes auf "5" einstellen.
- 4) Den Stellwiderstand VR2 ❷ rechts auf der Rückseite der Bedienungsdisplaytafel drehen, um die Untertransportanzeige auf "5,0" einzustellen.

## 3. INSTALLIEREN DER BEDIENUNGSTAFEL



### WARNUNG :

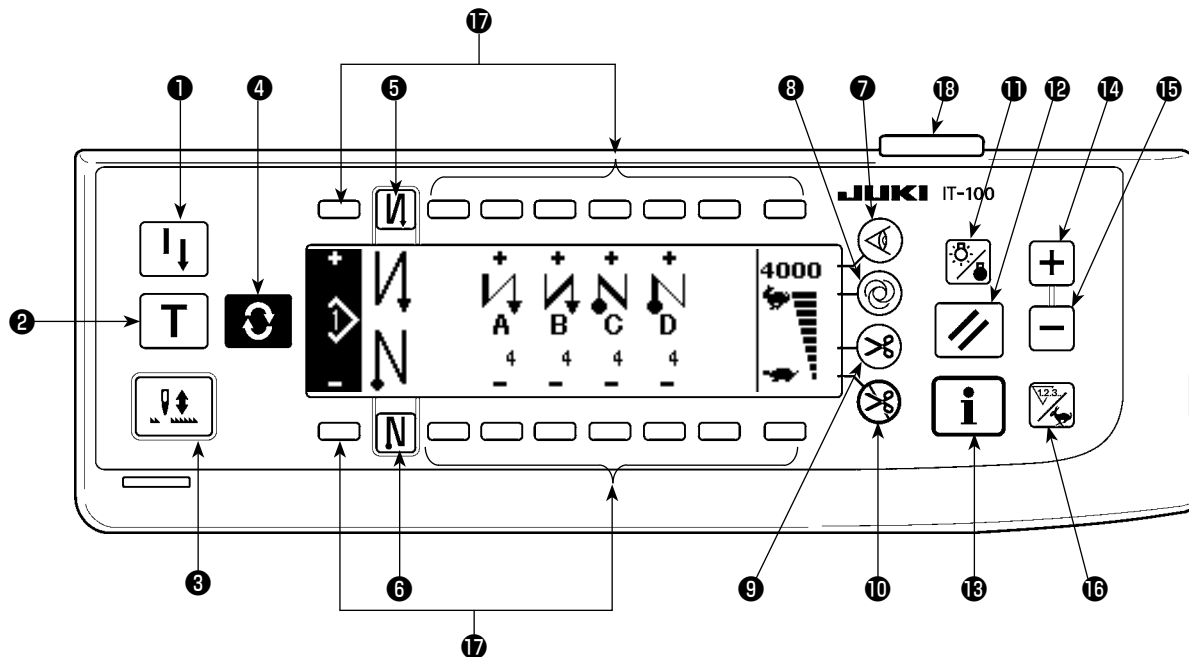
Um mögliche Verletzungen durch plötzliches Anlaufen der Maschine zu verhüten, schalten Sie die Stromversorgung der Maschine aus, und vergewissern Sie sich, daß der Motor vollkommen stillsteht, bevor Sie mit dieser Arbeit beginnen.





- 1) Die Bedienungsdisplaytafel ❶ mit der im Lieferumfang enthaltenen Schraube ❷, Unterlegscheibe ❸ und Zahnscheibe ❹ am Maschinenkopf befestigen.
- 2) Das Loch B der Halterung A als Montageloch der Bedienungsdisplaytafel verwenden.










## 4. GEBRAUCHSWEISE DER BETRIEBSTAFEL

### (1) Bezeichnung und Funktion der teile

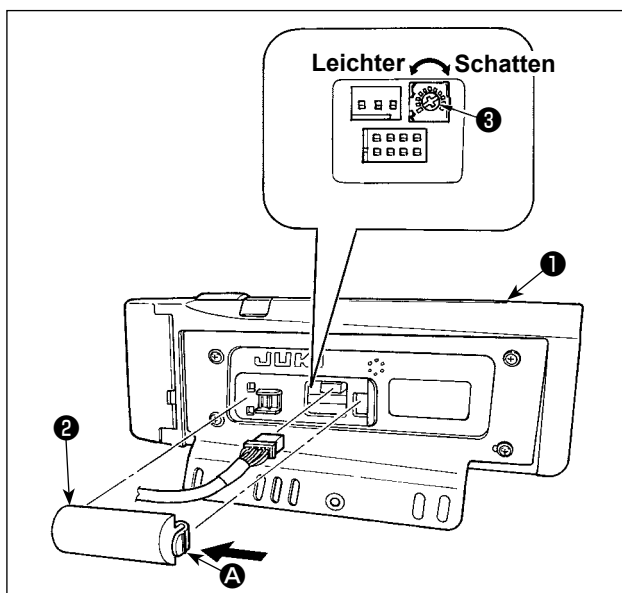


- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Nähwiederholungstaste</li> <li>② Einlerntaste</li> <li>③ Nadel-Hoch/Tief-Kompensationstaste</li> <li>④ Display-Umschalttaste</li> <li>⑤ Taste für Aktivierung/Deaktivierung von Rückwärtsnähen am Nahtanfang</li> <li>⑥ Taste für Aktivierung/Deaktivierung von Rückwärtsnähen am Nahtende</li> <li>⑦ Stoffkantensensortaste</li> <li>⑧ Ein-Schuss-Nähautomatiktaste</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑨ Taste für Aktivierung/Deaktivierung des automatischen Fadenabschneiders</li> <li>⑩ Fadenabschneidsperrtaste</li> <li>⑪ Hintergrundbeleuchtungstaste</li> <li>⑫ Rückstelltaste</li> <li>⑬ Informationstaste</li> <li>⑭ Plusstaste</li> <li>⑮ Minustaste</li> <li>⑯ Zähler-/Geschwindigkeitsumschalttaste</li> <li>⑰ Universal-Funktionstasten</li> <li>⑱ Betriebsanzeigelampe</li> </ul> |
|--|--|

	Schalter	Beschreibung
①	Nähwiederholungstaste 	Diese Taste dient zum Fortsetzen des Nähvorgangs ab dem Zwischenschritt nach dem Auswechseln des Spulenfadens, wenn der Spulenfaden während des Programmnähschritts aufgebraucht wurde.
②	Einlerntaste 	Mit dieser Taste wird die Stichzahleinstellung auf den Wert der tatsächlich genähten Stichzahl eingestellt.
③	Nadel-Hoch/Tief-Kompensationstaste 	Diese Taste dient zur Durchführung von Nadel-Hoch/Tief-Kompensationsstichen. (Nadel-hoch/tief-Kompensationsnähen und Ein-Stich-Kompensationsnähen kann mit der Funktionseinstellung Nr. 22 umgeschaltet werden.)
④	Display-Umschalttaste 	Diese Taste dient zum Umschalten des Bildschirms.
⑤	Taste für Aktivierung/Deaktivierung von Rückwärtsnähen am Nahtanfang 	Diese Taste dient zum Ein- und Ausschalten von automatischem Rückwärtsnähen am Nahtanfang. * Diese Taste kann nicht mit einer Nähmaschine verwendet werden, die nicht mit einer Vorrichtung für automatisches Rückwärtsnähen ausgestattet ist.
⑥	Taste für Aktivierung/Deaktivierung von Rückwärtsnähen am Nahtende 	Diese Taste dient zum Ein- und Ausschalten von automatischem Rückwärtsnähen am Nahtende. * Diese Taste kann nicht mit einer Nähmaschine verwendet werden, die nicht mit einer Vorrichtung für automatisches Rückwärtsnähen ausgestattet ist.
⑦	Stoffkantensensortaste 	Damit wählen Sie Aktivierung/Deaktivierung des Stoffkantensensors für den Fall, dass die Nähmaschine mit einem Stoffkantensensor (Kante) ausgestattet ist.

	Schalter	Beschreibung
8	Ein-Schuss-Nähauto- matiktaste 	Wenn diese Taste gedrückt wird, läuft die Nähmaschine automatisch weiter, bis der Stoffkantensensor die Stoffkante erfasst oder die eingestellte Stichzahl erreicht wird.
9	Taste für Aktivierung/ Deaktivierung des automatischen Faden- abschneiders 	Diese Taste dient zum automatischen Abschneiden des Fadens, wenn der Stoffkantensensor die Stoffkante erfasst, oder bis die eingestellte Stichzahl erreicht wird. * Diese Taste kann nicht mit einer Nähmaschine verwendet werden, die nicht mit einer Vorrichtung für automatisches Fadenabschneiden ausgestattet ist.
10	Fadenabschneidsper- rentaste 	Diese Taste sperrt sämtliche Fadenabschneidevorgänge. * Diese Taste kann nicht mit einer Nähmaschine verwendet werden, die nicht mit einer Vorrichtung für automatisches Fadenabschneiden ausgestattet ist.
11	Hintergrundbeleuch- tungstaste 	Diese Taste dient zum Umschalten der Hintergrundbeleuchtung des LCD zwischen EIN und AUS.
12	Rückstelltaste 	Mit dieser Taste wird der Wert des Spulenfadenzählers oder Nähvorgangszählers auf den Einstellwert gesetzt. Diese Taste ist nach dem Fadenabschneiden funktionsfähig.
13	Informationstaste 	Diese Taste dient zum Umschalten des Bildschirms zwischen dem Informationsfunktionsbildschirm (Allgemein-Nähdatenmodus, Funktionseinstellmodus, Kommunikationsmodus, Versionsanzeige usw.) und dem normalen Nähbetriebsbildschirm. Diese Taste ist nach dem Fadenabschneiden funktionsfähig.
14	Plustaste 	Diese Taste dient zum Erhöhen des Einstellwerts des Spulenfadenzählers bzw. des Werkstückzählers zum Zeitpunkt der Einstellung. Bitte beachten Sie, dass diese Taste nach dem Fadenabschneiden funktionsfähig ist.
15	Minustaste 	Diese Taste dient zum Verringern des Einstellwerts des Spulenfadenzählers bzw. des Werkstückzählers zum Zeitpunkt der Einstellung. Bitte beachten Sie, dass diese Taste nach dem Fadenabschneiden funktionsfähig ist.
16	Zähler-/Geschwindig- keitsumschalttaste 	Diese Taste dient zum Umschalten der Anzeige zwischen der Zähleranzeige und der Maximalnähgeschwindigkeits-Begrenzungsanzeige.
17	Universal-Funktions- tasten	Diese Tasten haben unterschiedliche Funktionen je nach dem Bildschirm.
18	Betriebsanzeigelampe	Leuchtet auf, wenn der Netzschalter eingeschaltet wird.

## (2) Einstellen des Kontrasts des Bedienungstafeldisplays

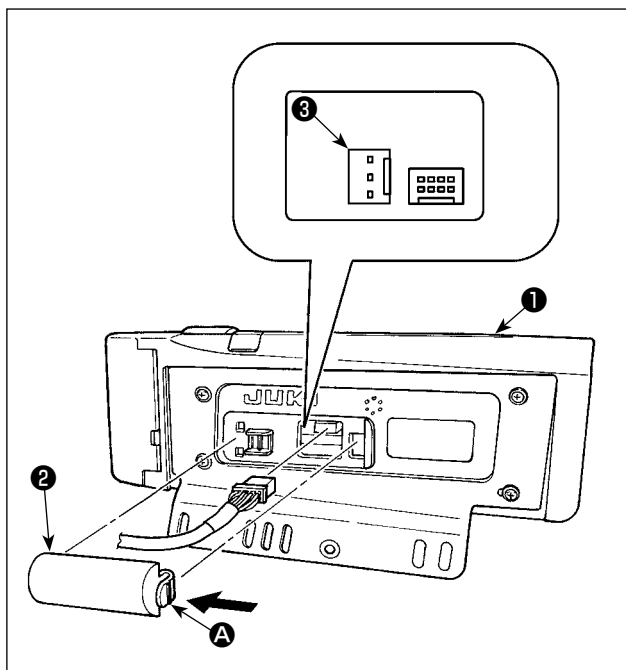


- 1) Drücken Sie die Raste des Teils **A** der Kabelausschlussabdeckung **2** auf der Rückseite der Bedienungstafel **1** in Richtung der Pfeilmarkierung, und nehmen Sie die Abdeckung ab.
- 2) Drehen Sie den Helligkeitsregler **3** des LCD-Monitors, um die Helligkeit (Kontrast) des LCD-Monitors einzustellen.

- 1. Um eine Beschädigung der Bedienungstafel zu vermeiden, sollten Sie die Platinenschaltungen und die Anschlussklemme nicht berühren.**
- 2. Unterlassen Sie das Zerlegen der Bedienungstafel, um ihre Beschädigung zu vermeiden.**



### (3) Produktionssteuerschalter-Anschlussbuchse



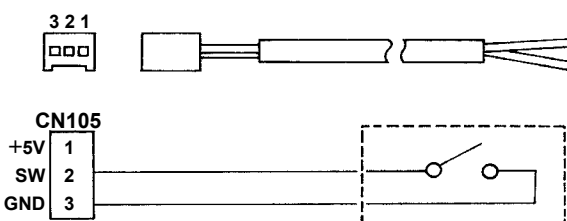
- 1) Drücken Sie die Raste des Tells **A** der Kabelauslassabdeckung **2** auf der Rückseite der Bedienungsstafel **1** in Richtung der Pfeilmarkierung, und nehmen Sie die Abdeckung ab.
- 2) Schließen Sie den optionalen Relaiskabelstecker an CN105 **3** der Produktionssteuerschalter-Anschlussbuchse an.



**Bereiten Sie den Schalter auf Wunsch des Kunden vor, oder wenden Sie sich an die JUKI-Geschäftsstelle.**

Optionales Relaiskabel A (Einh.)

JUKI-Teile-Nr.40008168



### (4) USB-Anschluss

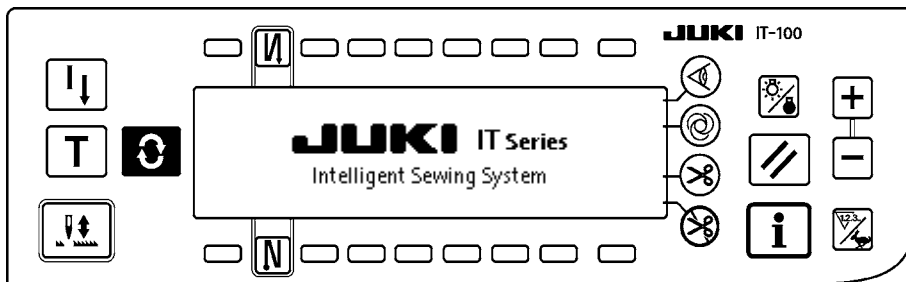
- ① Bei der Handhabung von USB-Geräten zu beachtende Vorsichtsmaßnahmen
  - Lassen Sie das USB-Gerät oder das USB-Kabel nicht am USB-Anschluss angeschlossen, während die Nähmaschine in Betrieb ist. Die Maschinenvibrationen können den Anschlussteil beschädigen, was zu Verlust der im USB-Gerät gespeicherten Daten oder Beschädigung des USB-Geräts oder der Nähmaschine führen kann.
  - Unterlassen Sie das Anschließen/Abtrennen eines USB-Geräts, während ein Programm oder Nähdaten gelesen/geschrieben werden.  
Dies könnte eine Datenbeschädigung oder Funktionsstörung verursachen.
  - Wenn der Speicherplatz eines USB-Geräts partitioniert ist, ist nur eine Partition zugänglich.
  - Manche Arten von USB-Gerät werden von dieser Nähmaschine eventuell nicht korrekt erkannt.
  - JUKI leistet keine Kompensation für den Verlust von auf dem USB-Gerät gespeicherten Daten, der durch den Gebrauch mit dieser Nähmaschine verursacht wird.
- ② USB-Spezifikationen
  - Konform mit dem Standard USB 1.1
  - Unterstütztes Format        FAT 32
  - Stromverbrauch            Der Nennstromverbrauch der verwendbaren USB-Geräte beträgt maximal 500 mA.




## 5. BILDSCHIRMLISTE

### (1) Liste der Grundbildschirme

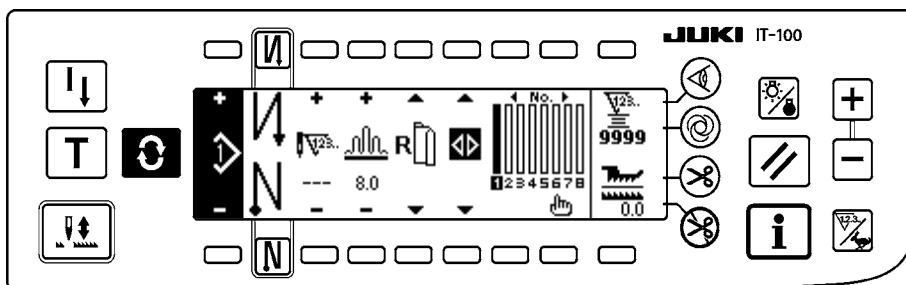
Der Begrüßungsbildschirm wird unmittelbar nach dem Einschalten der Stromversorgung angezeigt.



Unmittelbar nach dem Begrüßungsbildschirm erscheint der Einstellbildschirm für die Musterwahl. Mit jedem Drücken der Taste  ändert sich der Bildschirm.

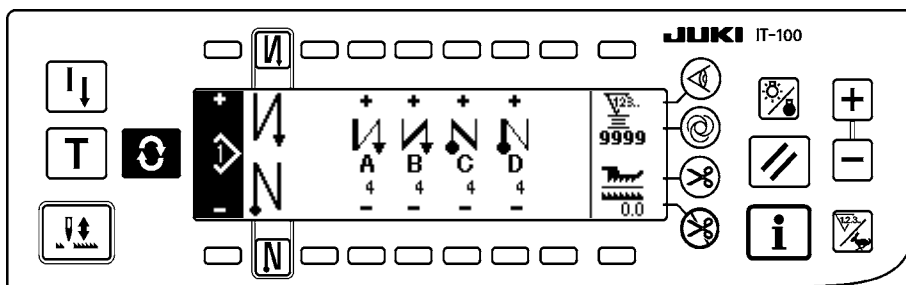
#### ■ Musterbearbeitungsbildschirm

Schrittbearbeitung des Musters wird durchgeführt.



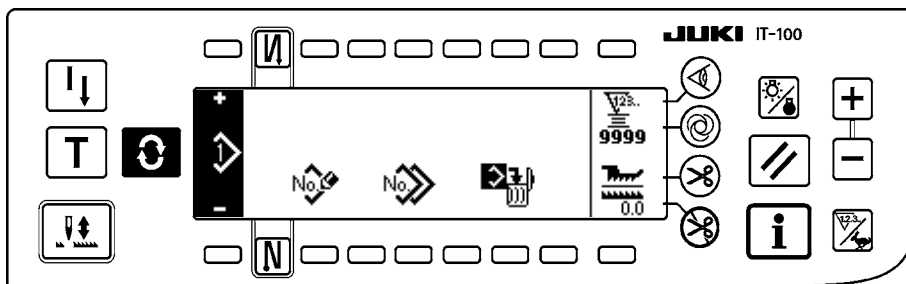
#### ■ Bildschirm zur Einstellung der Riegelnaht-Stichzahl

Hier wird die Einstellung der Stichzahl für Rückwärtsnähen durchgeführt.



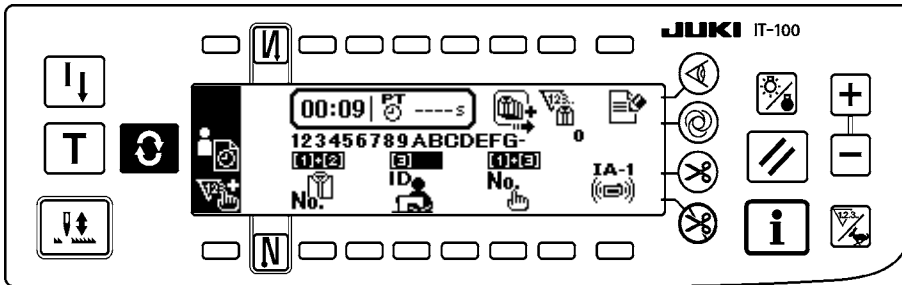
#### ■ Musterfunktionsbildschirm


Dient zum Registrieren, Kopieren oder Löschen von Mustern.



## ■ Arbeitsverwaltungsbildschirm

Auf diesem Bildschirm können die Inhalte der auf die Produktionsunterstützungsfunktion bezogenen Anzeige und der durch Betätigen der Tasten aufgerufenen Anzeigen eingestellt oder geändert werden.

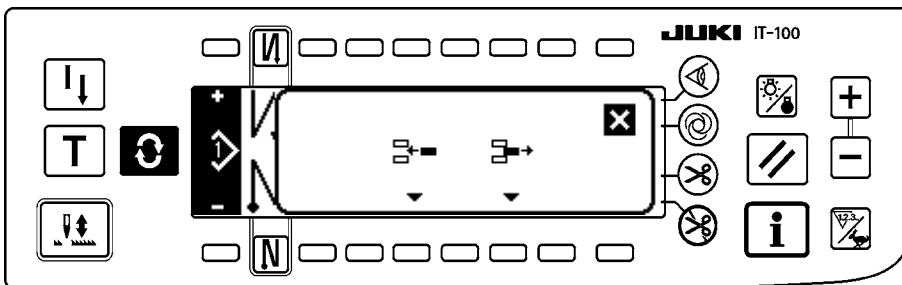


Wenn die Produktionsunterstützungsfunktion unter dem Informationsmodus aktiviert wird, können die entsprechenden Bildschirme der Produktionsunterstützungsfunktion vom Arbeitsverwaltungsbildschirm mithilfe der Bildschirmumschalttaste  angezeigt werden. Einzelheiten dazu finden Sie unter "II-2-2. Anzeigen auf dem Bildschirm für die Produktionsunterstützungsfunktion" der Bedienungsanleitung für IT-100.

## (2) Liste der Popup-Fenster

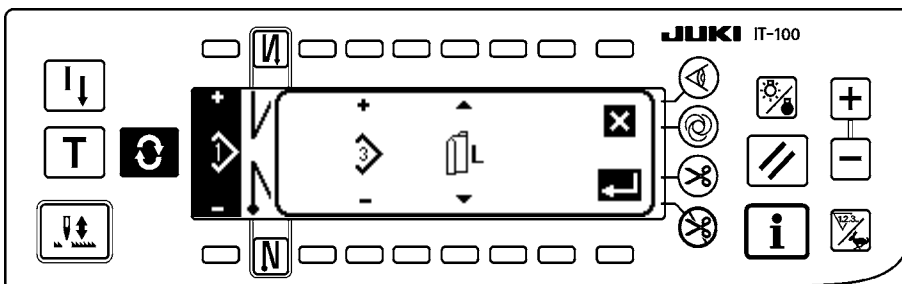
### ■ Popup-Fenster für Musterschritteinfügung/-löschung

Dient zum Einfügen/Löschen von Schritten.



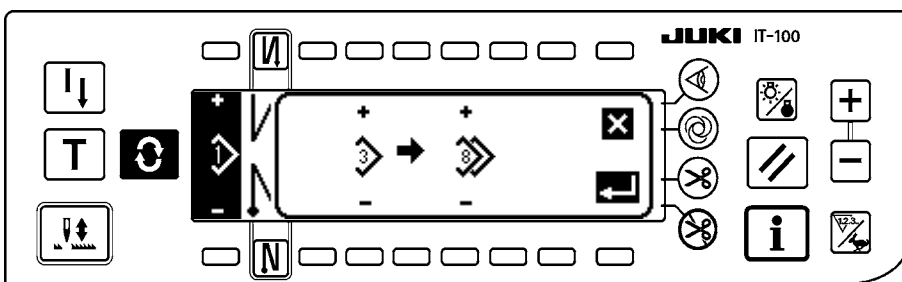
### ■ Popup-Fenster für Musterregistrierung

Dient zur Auswahl des zu registrierenden Musters.



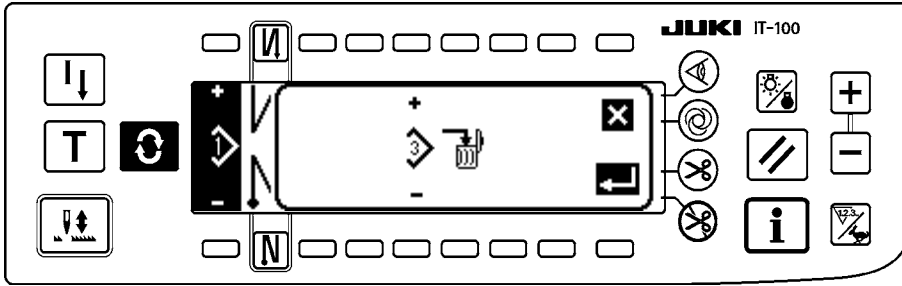
### ■ Popup-Fenster für Musterkopieren

Dient zur Auswahl des Musters für die Kopierquelle oder das Kopierziel.




### ■ Popup-Fenster für Musterlöschung

Dient zur Auswahl des zu löschenden Musters.

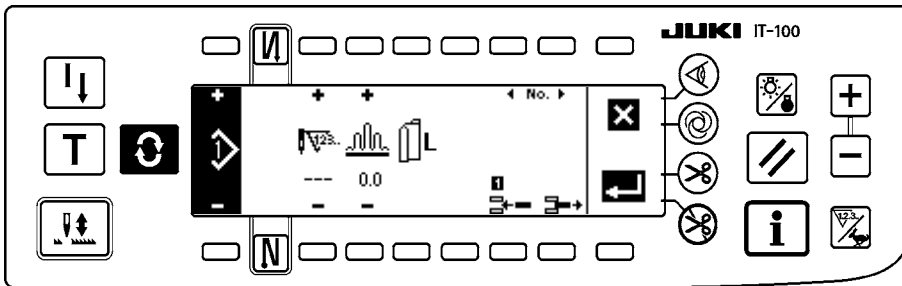


## (3) Sonstige Bildschirme

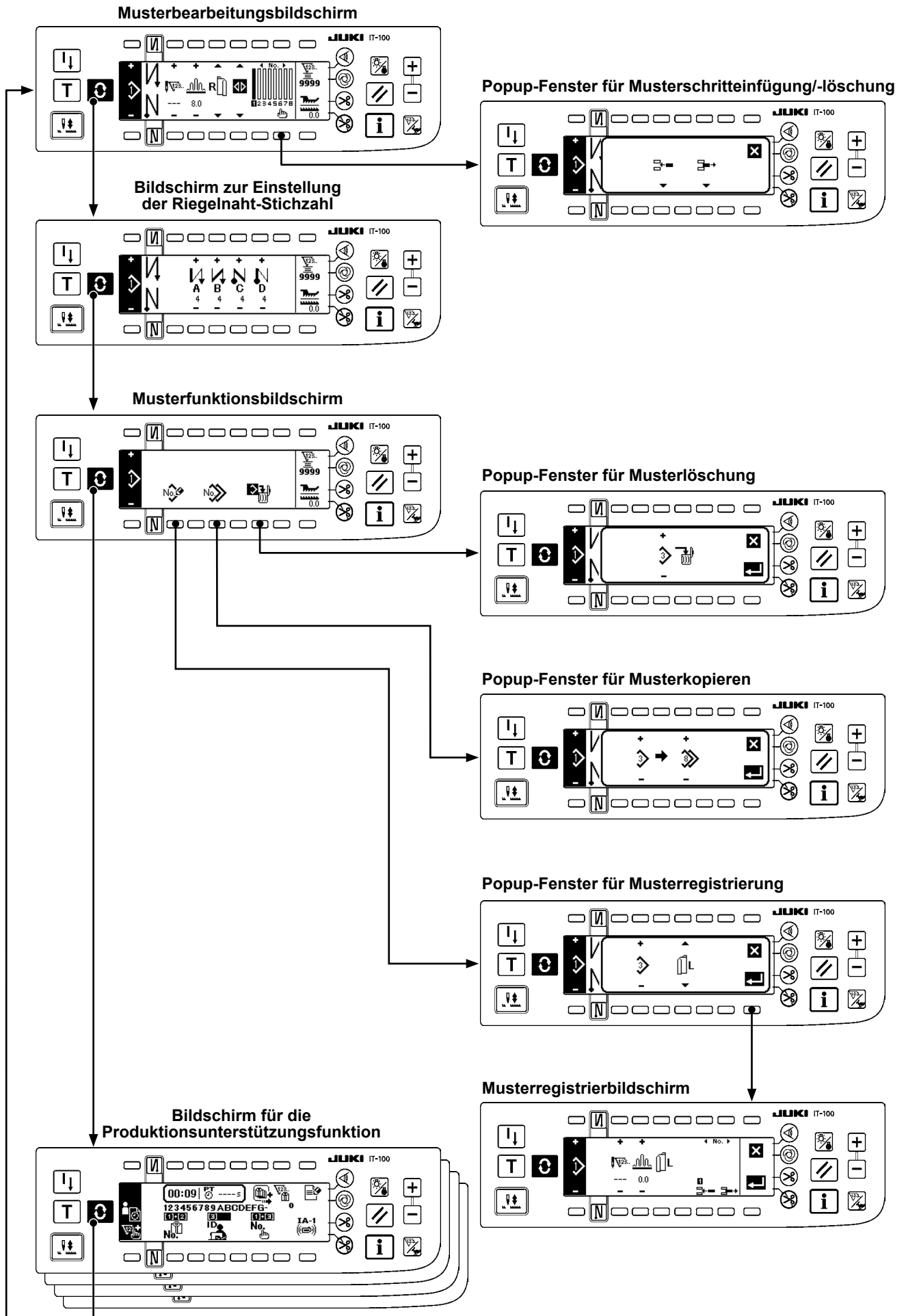
### ■ Musterregistrierbildschirm

Wenn die Taste DETERMINE  auf dem „Popup-Fenster für Musterregistrierung“ von (2) Liste der Popup-Fenster gedrückt wird, erscheint dieser Bildschirm.

Auf diesem Bildschirm werden Registrierung und Bearbeitung des Musters durchgeführt.



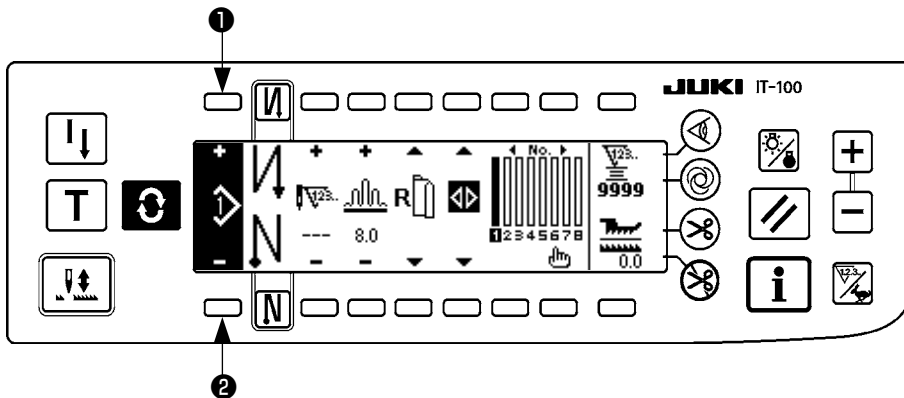
## (4) Bildschirmwechsel



## 6. NÄHMUSTER-BEDIENUNGSVERFAHREN

### (1) Nähmuster-Auswahlverfahren

Bis zu 16 Muster können als Nähmuster gespeichert werden.

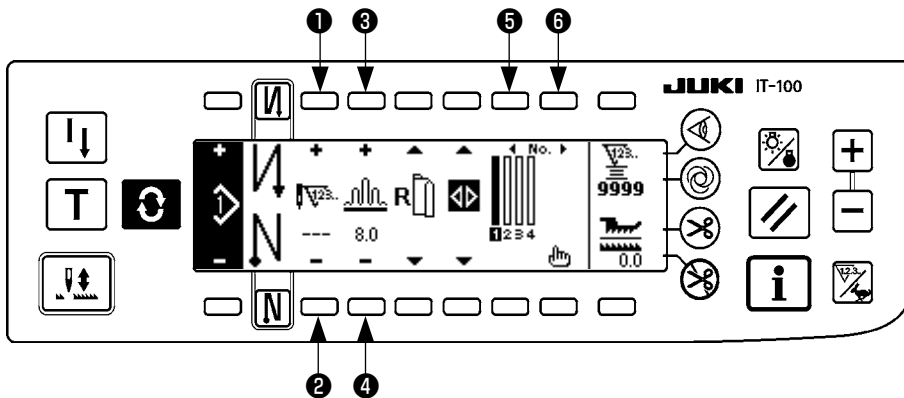


Nehmen Sie Musteränderungen mit den Musteränderungstasten ① und ② vor.

Eine Musteränderung kann nicht nur auf dem Schrittbearbeitungsbildschirm, sondern auch auf dem Einstellungsbildschirm der Rückwärtsnähen-Stichzahl oder dem Musterfunktionsbildschirm durchgeführt werden.

### (2) Nähmuster-Bearbeitungsverfahren

Drücken Sie die Taste ③, um den Musterbearbeitungsbildschirm aufzurufen.



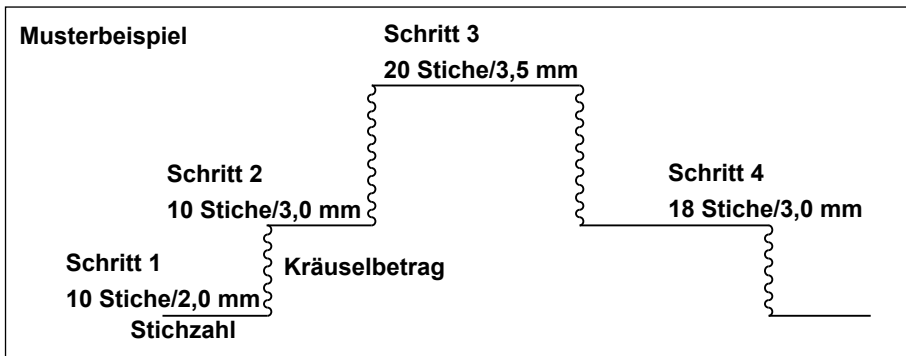
① und ② Mit diesen Tasten wird die Stichzahl für den ausgewählten Schritt eingestellt.  
(Einstellbereich: 0 bis 500 Stiche)



Wenn 0 als Stichzahl registriert wird, erfolgt keine automatische Aktualisierung des Schritts nach Stichzahl. Eine manuelle Schrittschaltung kann mit dem im Klemmbackenteil des Maschinenkopfes befindlichen Kräuselschritt-Umschalter durchgeführt werden.

③ und ④ Mit diesen Tasten wird der Kräuselbetrag für den ausgewählten Schritt eingestellt.  
(Einstellbereich: 0,0 bis 8,0 mm)

⑤ und ⑥ Mit diesen Tasten kann der ausgewählte Schritt verschoben werden.

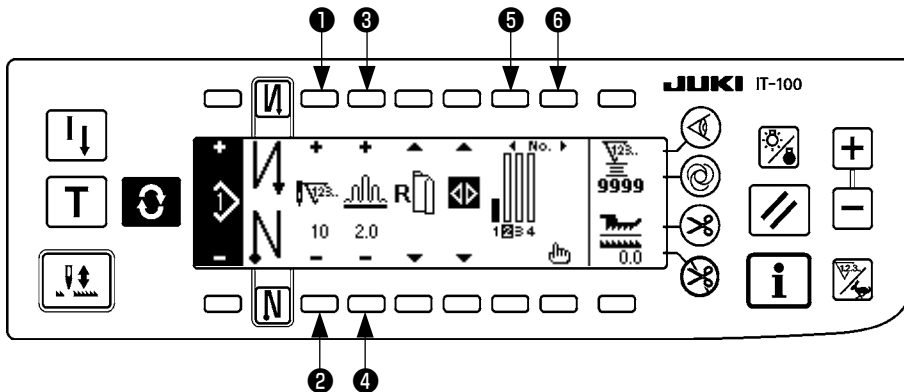


Das Bearbeitungsverfahren wird als Beispiel in dem Muster auf der linken Seite gezeigt.

### [Schritt 1]

- 1) Vergewissern Sie sich, dass Schritt 1 ausgewählt ist, und stellen Sie die Stichzahl mit den Tasten ❶ und ❷ auf 10 ein.
- 2) Stellen Sie den Kräuselbetrag mit den Tasten ❸ und ❹ auf 2,0 ein.
- 3) Wählen Sie den nächsten Bearbeitungsschritt mit den Tasten ❺ und ❻.

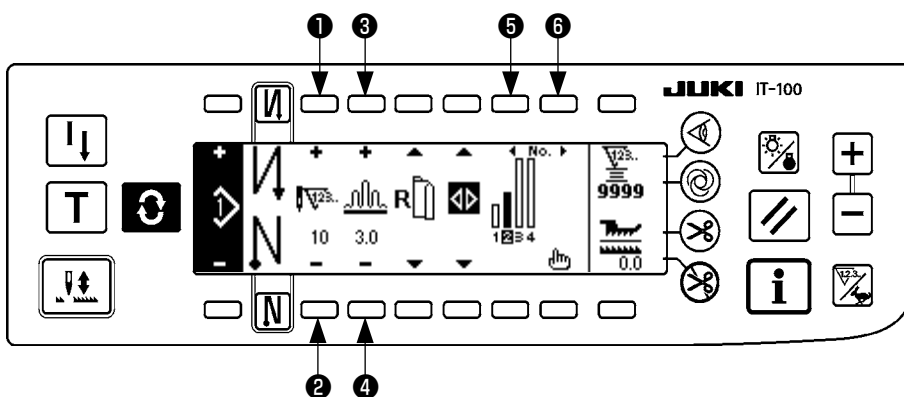
### ■ Nach der Bearbeitung von Schritt 1



### [Schritt 2]

- 4) Vergewissern Sie sich, dass Schritt 2 ausgewählt ist, und stellen Sie die Stichzahl mit den Tasten ❶ und ❷ auf 10 ein.
- 5) Stellen Sie den Kräuselbetrag mit den Tasten ❸ und ❹ auf 3,0 ein.
- 6) Wählen Sie den nächsten Bearbeitungsschritt mit den Tasten ❺ und ❻.

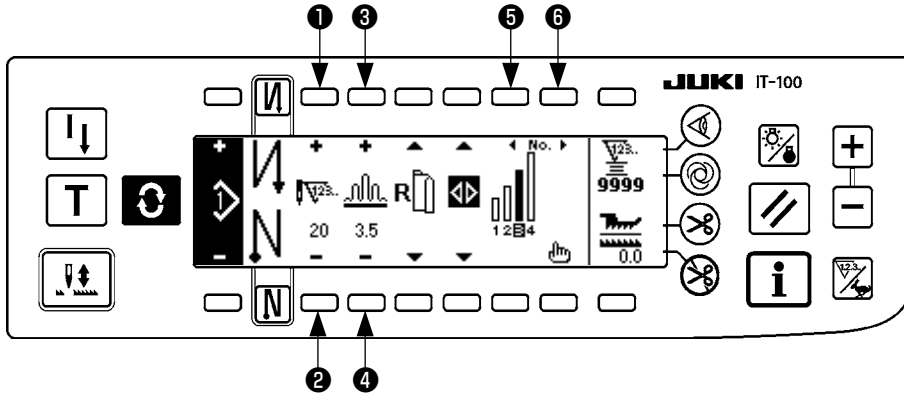
### ■ Nach der Bearbeitung von Schritt 2



### [Schritt 3]

- 7) Vergewissern Sie sich, dass Schritt 3 ausgewählt ist, und stellen Sie die Stichzahl mit den Tasten ❶ und ❷ auf 20 ein.
- 8) Stellen Sie den Kräuselbetrag mit den Tasten ❸ und ❹ auf 3,5 ein.
- 9) Wählen Sie den nächsten Bearbeitungsschritt mit den Tasten ❺ und ❻.

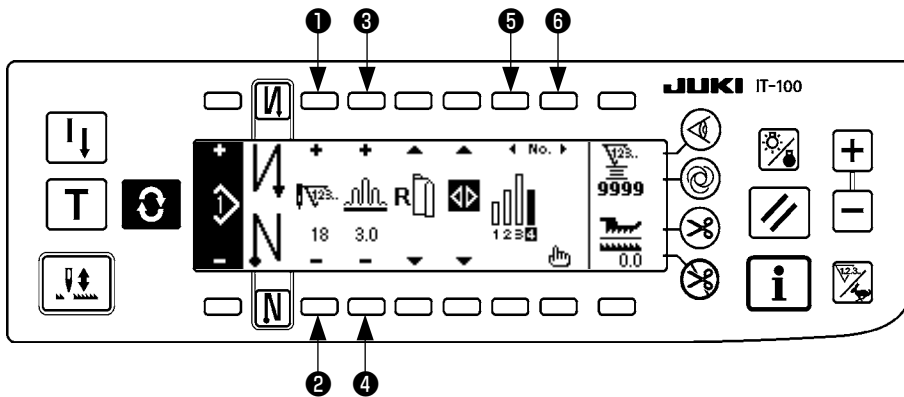
#### ■ Nach der Bearbeitung von Schritt 3



### [Schritt 4]

- 10) Vergewissern Sie sich, dass Schritt 4 ausgewählt ist, und stellen Sie die Stichzahl mit den Tasten ❶ und ❷ auf 18 ein.
- 11) Stellen Sie den Kräuselbetrag mit den Tasten ❸ und ❹ auf 3,0 ein.

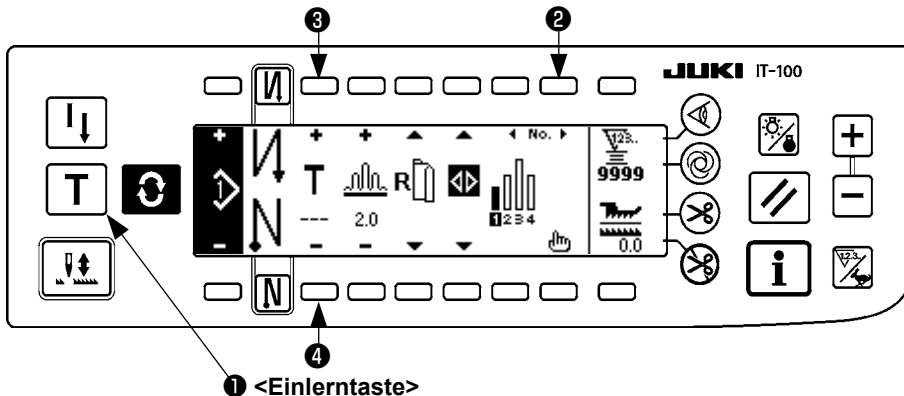
#### ■ Nach der Bearbeitung von Schritt 4



### (3) Einlernmodus

Mit Hilfe des Einlernmodus ist es möglich, die Stichzahl der Schritte eines Programms durch tatsächliches Nähen der gewünschten Stichzahl einzugeben.

Drücken Sie die Taste , um den Musterbearbeitungsbildschirm aufzurufen.

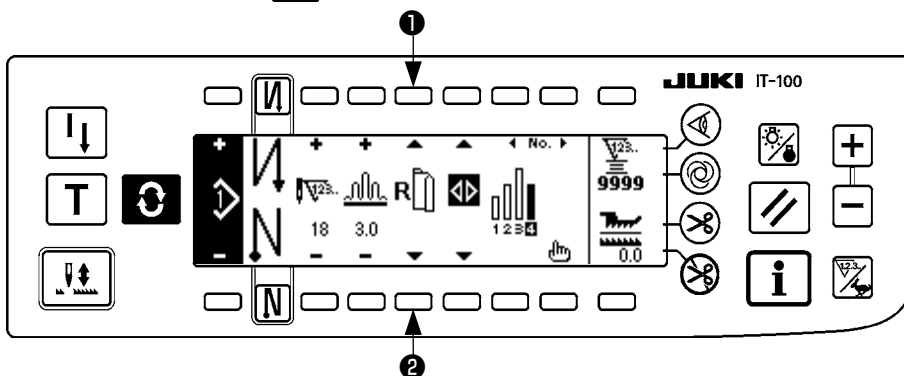


- 1) Drücken Sie auf dem Musterbearbeitungsbildschirm die Einlerntaste **1** zur Wahl des Einlernmodus.
- 2) Die Anzeige im Stichzahl-Eingabefeld ändert sich zu **T**. Dadurch wird angezeigt, dass sich die Nähmaschine im Einlernmodus befindet.
- 3) Drücken Sie das Pedal nach vorn nieder, um den Nähvorgang auszuführen, bis der letzte Stich des Schritts erreicht ist. (Vorsicht: Die Stichzahl wird nicht durch Drehen des Handrads oder mit der Nadel-hoch/tief-Kompensationstaste eingegeben.)
- 4) Stellen Sie das Pedal wieder auf seine Neutralstellung zurück, um die Nähmaschine anzuhalten und die genähte Stichzahl anzuzeigen.
- 5) Die Stichzahl kann durch Drücken der Tasten **3** und **4** im Stoppzustand der Nähmaschine korrigiert werden.
- 6) Gehen Sie mit Hilfe der Taste **2** zum nächsten Schritt über, oder führen Sie Fadenabschneiden mit der Nähmaschine aus. Damit ist die Eingabe der Stichzahl für Schritt 1 abgeschlossen.


### (4) Auswählen des zu nähenden Ärmels


Ein Nähmuster weist die Daten für den linken und rechten Ärmel auf.

Drücken Sie die Taste , um den Musterbearbeitungsbildschirm aufzurufen.



Auf dem Musterbearbeitungsbildschirm kann mit den Ärmelwahltasten **1** und **2** zwischen den Daten für den linken und rechten Ärmel umgeschaltet werden.

 L wird bei Wahl des linken Ärmels angezeigt.

 R wird bei Wahl des rechten Ärmels angezeigt.



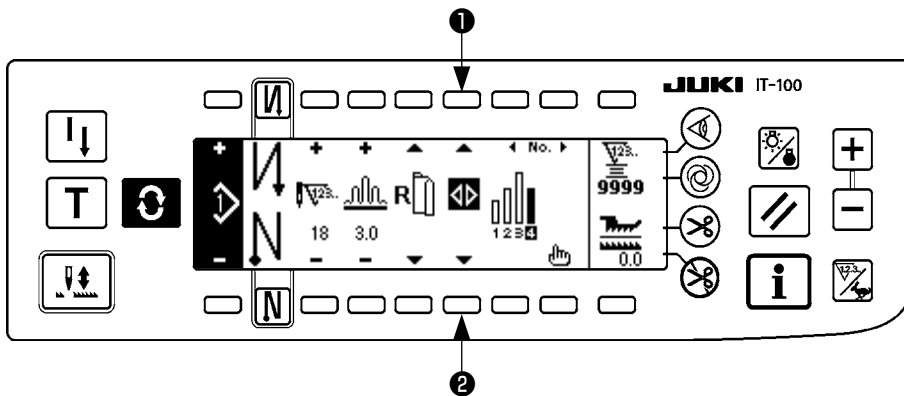
Wenn "Ohne Referenz" in der Datenerzeugungsreferenz des Musterregisters gewählt wird, wird das Ärmelauswahl-Piktogramm nicht angezeigt.



## (5) Auswählen von Wechselnähen


Bei Wahl der Wechselnähfunktion schaltet die Nähmaschine beim Durchführen von Fadenabschneiden nach dem Nähen des einen Ärmels automatisch auf das Nähen des anderen Ärmels um.

Drücken Sie die Taste , um den Musterbearbeitungsbildschirm aufzurufen.



Mit den Wechselnähen-Wahltasten **1** und **2** kann zwischen EIN/AUS der Wechselnähfunktion umgeschaltet werden.

Wenn die Wechselnähfunktion eingeschaltet ist, wird  angezeigt.

Wenn die Wechselnähfunktion ausgeschaltet ist, wird  angezeigt.

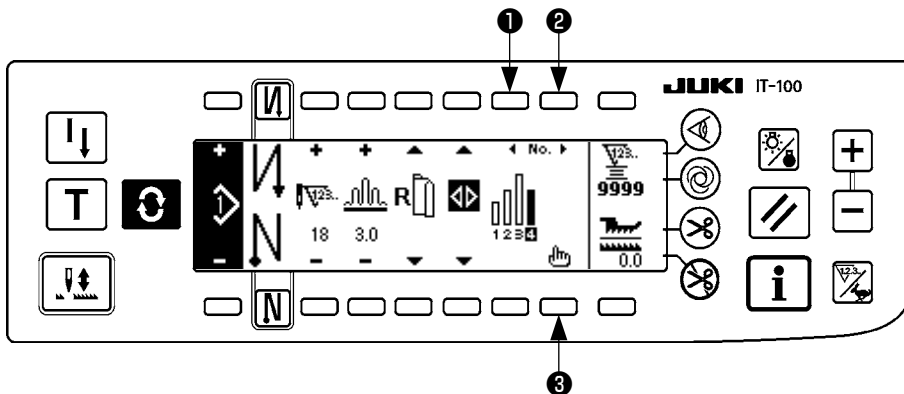


Wenn "Ohne Referenz" in der Datenerzeugungsreferenz des Musterregisters gewählt wird, wird das Ärmelauswahl-Piktogramm nicht angezeigt.

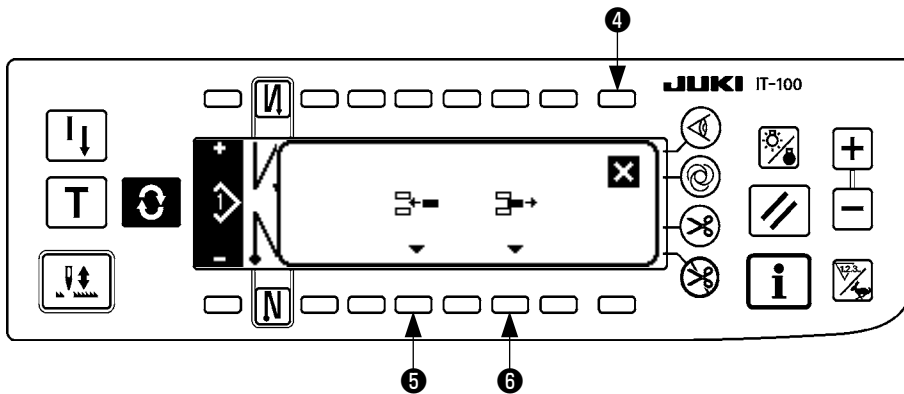
## (6) Einfügen und Löschen von Schritten

Falls bei der Musterbearbeitung ein fehlender oder überflüssiger Schritt festgestellt wird, kann eine Schritteinfügung oder -löschung durchgeführt werden.

Drücken Sie die Taste , um den Musterbearbeitungsbildschirm aufzurufen.



### ■ Popup-Fenster für Schritteinfügung/-löschung



#### [Gemeinsame Operation]

- 1) Verschieben Sie den Schritt mit Hilfe der Schrittwahtasten ❶ und ❷ zu der Position, an der Sie die Einfügung bzw. Löschung vornehmen wollen.
- 2) Drücken Sie die Schrittbearbeitungstaste ❸, um das Popup-Fenster für Schritteinfügung/-löschung anzuzeigen.
- 3) Falls Sie das Popup-Fenster für Schritteinfügung/-löschung versehentlich aufgerufen oder eine falsche Einfügungs-/Löschposition gewählt haben, drücken Sie die Löschtaste ❹.

#### [Bei Einfügung]









- 4) Wenn die Schritteinfügungstaste ❺ gedrückt wird, wird die Schritteinfügung ausgeführt. Ein neuer Schritt wird an der ausgewählten Position eingefügt. Die Schritte, die sich an der ausgewählten Position oder dahinter befinden, werden jeweils nach hinten verschoben.

#### [Bei Löschung]

- 5) Wenn die Schrittlöschtaste ❻ gedrückt wird, wird die Schrittlöschung ausgeführt.

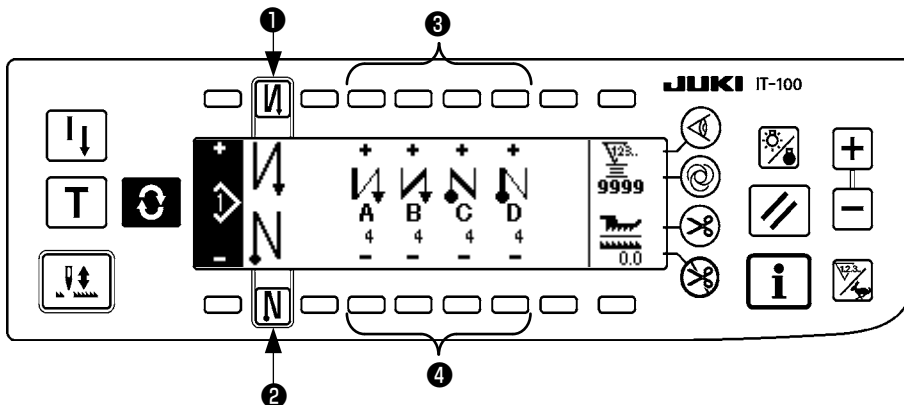
## (7) Bedienungsverfahren für Rückwärtsnähen-Stichzahl



### [Nähmusterdiagramm]


 ❶	AUS	EIN	AUS	EIN
Nähmuster				
				
 ❷	AUS	AUS	EIN	EIN

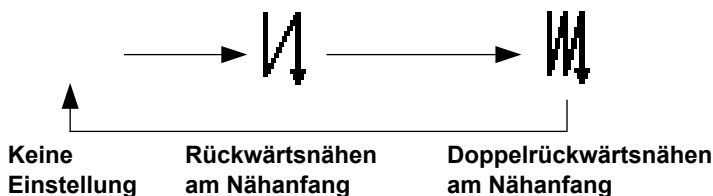
### [Bedienungsverfahren]

Drücken Sie die Taste , um den Einstellbildschirm der Rückwärtsnähen-Stichzahl aufzurufen.

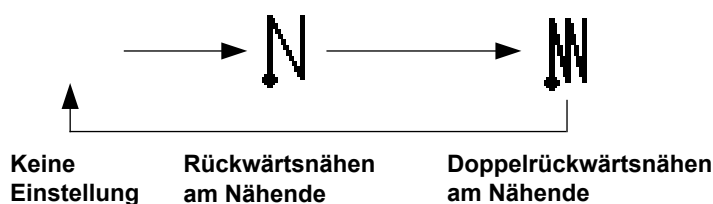


1. Nehmen Sie die Anderung der Stichzahl mit den Tasten  und  zur Einstellung der Stichzahl für A bis D vor.  
(Verfügbarer Stichzahlbereich : 0 bis 99 Stiche)

2. Drücken Sie die Taste  zur Wahl von Rückwärtsnähen am Nähanfang.




3. Drücken Sie dieTaste  zur Wahl von Rückwärtsnähen am Nähende.

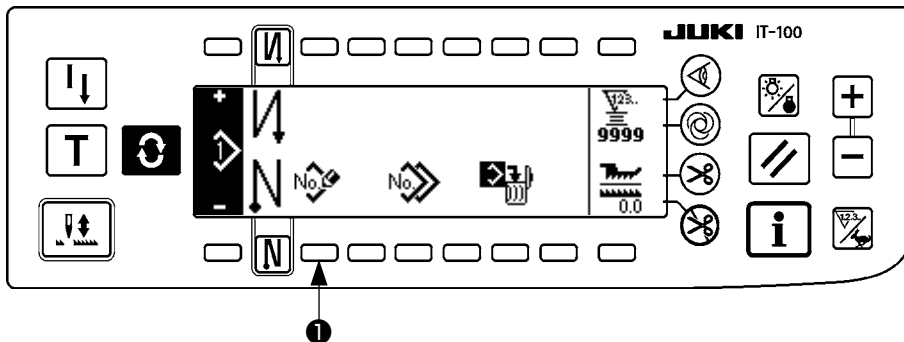


## 7. MUSTERFUNKTIONEN

Arbeiten, wie das Erzeugen, Kopieren oder Löschen eines Nähmusters, können auf dem Nähmuster-Funktionsbildschirm durchgeführt werden.

### (1) Löschen eines Nähmusters

Drücken Sie die Taste , um den Musterbearbeitungsbildschirm aufzurufen.

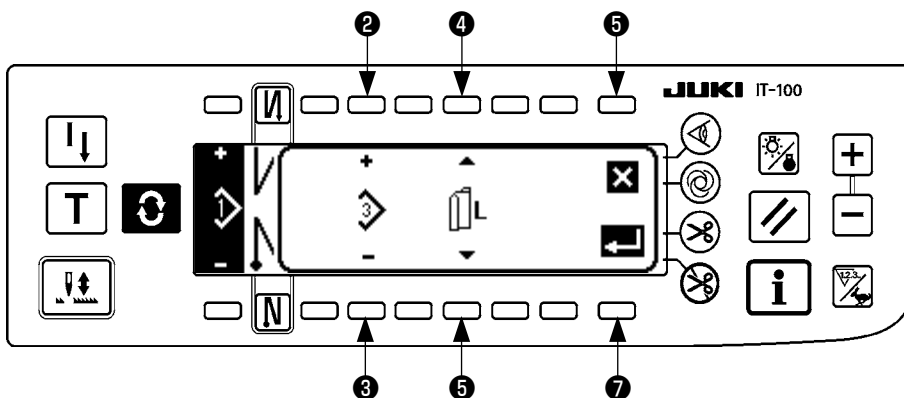


Drücken Sie die Nähmuster-Registrieretaste **1** auf dem Nähmuster-Funktionsbildschirm.





Wenn die Information für alle Muster registriert wird, erscheint das Popup-Fenster für Musterregistrierung nicht.

#### ■ Popup-Fenster für Musterregistrierung



**2** und **3** Mit diesen Tasten wird das zu registrierende Muster ausgewählt.

**4** und **5** Mit diesen Tasten wird die Datenerzeugungsreferenz bei der Mustererzeugung ausgewählt.  
Die folgenden Referenzen können gewählt werden.

Linke Referenz , Rechte Referenz , Ohne Referenz 

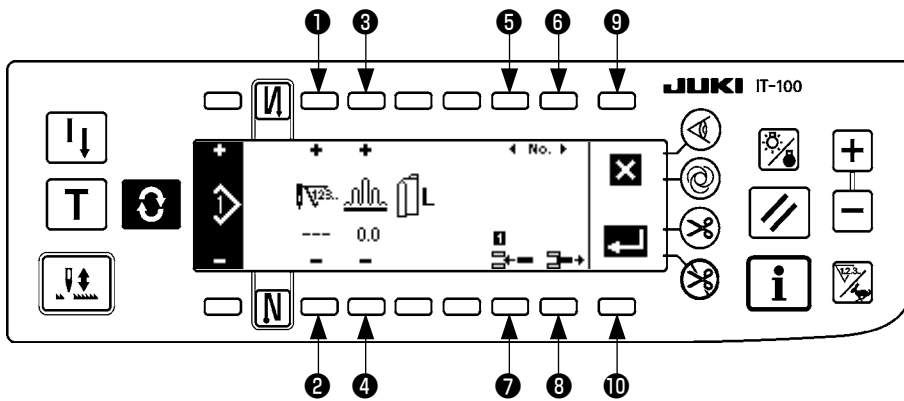
**6** Dies ist die Löschtaste. Sie dient zum Zurückschalten auf den Musterfunktionsbildschirm.

**7** Dies ist die Festlegungstaste. Sie dient zum Umschalten auf den Musterregistrierbildschirm.



Ein bereits registriertes Muster kann nicht ausgewählt werden.

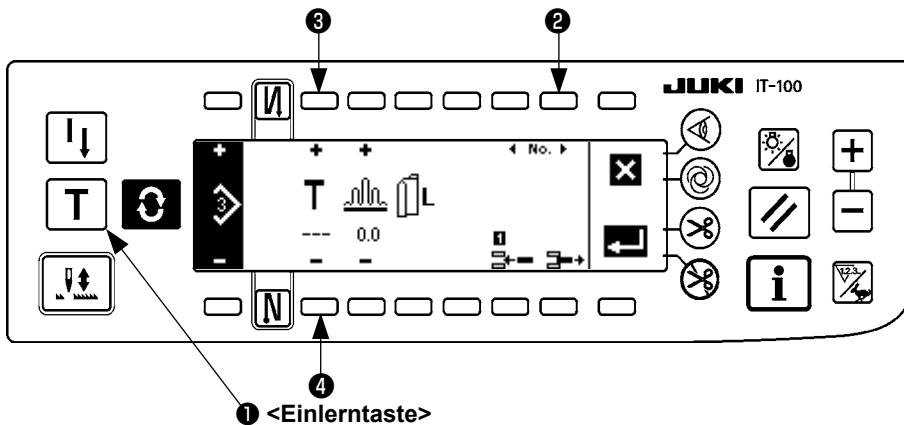
## ■ Musterregistrierbildschirm



- ① und ② Mit diesen Tasten wird die Stichzahl des Schritts eingestellt.
- ③ und ④ Mit diesen Tasten wird der Kräuselbetrag für den Schritt eingestellt.
- ⑤ und ⑥ Mit diesen Tasten wird der Schritt verschoben.
- ⑦ Ein Schritt wird in den ausgewählten Schritt eingefügt.
- ⑧ Der ausgewählte Schritt wird gelöscht.
- ⑨ Die Registrierung wird aufgehoben, und es wird auf den Musterfunktionsbildschirm zurückgeschaltet.
- ⑩ Die Registrierung der eingestellten Daten wird festgelegt. Dabei werden die nach links oder rechts invertierten Daten automatisch für den Ärmel der entgegengesetzten Seite registriert.

### [Einlernmodus]

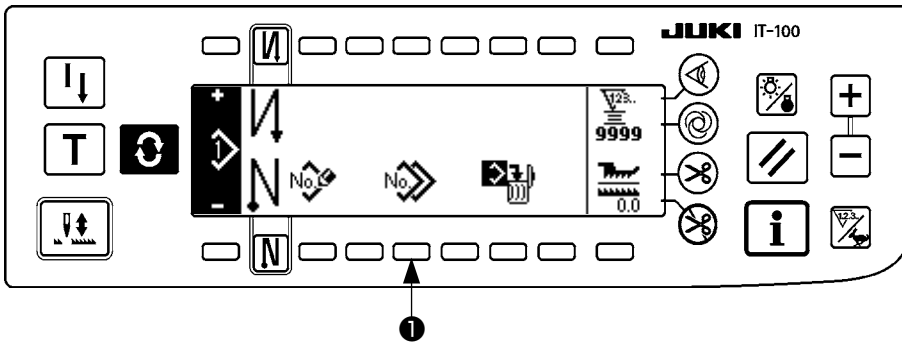
Der Einlernmodus kann auf dem Musterregistrierbildschirm verwendet werden.



1. Drücken Sie die Einlernertaste ① auf dem Musterregistrierbildschirm, um den Einlernmodus zu wählen.
2. Die Anzeige im Stichzahl-Eingabefeld ändert sich zu **T**. Dadurch wird angezeigt, dass sich die Nähmaschine im Einlernmodus befindet.
3. Drücken Sie das Pedal nach vorn nieder, um den Nähvorgang auszuführen, bis der letzte Stich des Schritts erreicht ist.  
(Vorsicht: Die Stichzahl wird nicht durch Drehen des Handrads oder mit der Nadel-hoch/tief-Kompensationsstaste eingegeben.)
4. Stellen Sie das Pedal wieder auf seine Neutralstellung zurück, um die Nähmaschine anzuhalten und die genähte Stichzahl anzuzeigen.
5. Die Stichzahl kann durch Drücken der Tasten ③ und ④ im Stoppzustand der Nähmaschine korrigiert werden.
6. Gehen Sie mit Hilfe der Taste ② zum nächsten Schritt über, oder führen Sie Fadenabschneiden mit der Nähmaschine aus. Damit ist die Eingabe der Stichzahl für Schritt 1 abgeschlossen.

## (2) Kopieren eines Nähmusters

Drücken Sie die Taste , um den Musterbearbeitungsbildschirm aufzurufen.

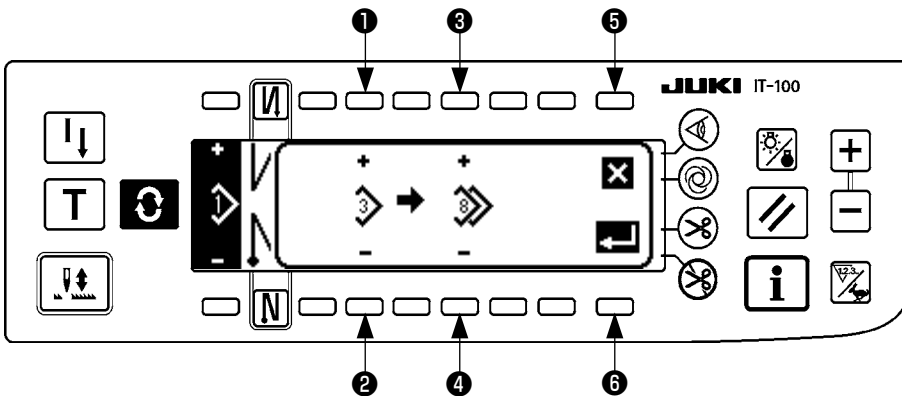


Drücken Sie die Nähmuster-Kopiertaste **1** auf dem Nähmuster-Funktionsbildschirm.



Wenn die Information für alle Muster registriert wird, erscheint das Popup-Fenster für Musterregistrierung nicht.

### ■ Popup-Fenster für Musterkopieren




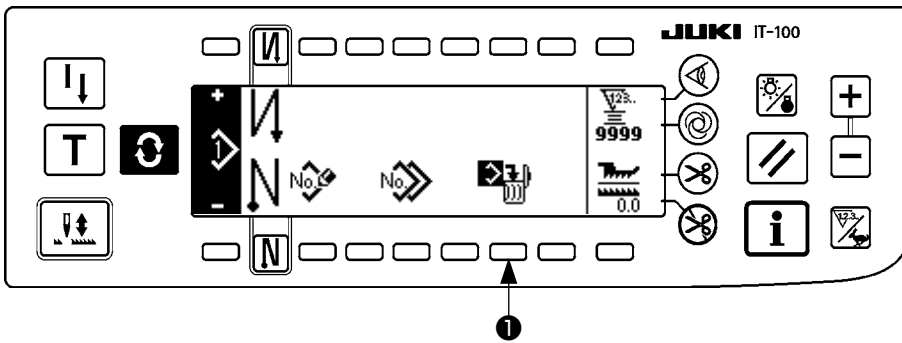
- 1** und **2** Mit diesen Tasten wird das Muster der Kopierquelle ausgewählt.
- 3** und **4** Mit diesen Tasten wird das Muster des Kopierziels ausgewählt.
- 5** Dient zum Abbrechen des Kopiervorgangs.
- 6** Dient zum Ausführen des Kopiervorgangs.



Ein bereits registriertes Muster kann nicht als Kopierziel ausgewählt werden.

### (3) Löschen eines Nähmusters

Drücken Sie die Taste , um den Musterbearbeitungsbildschirm aufzurufen.

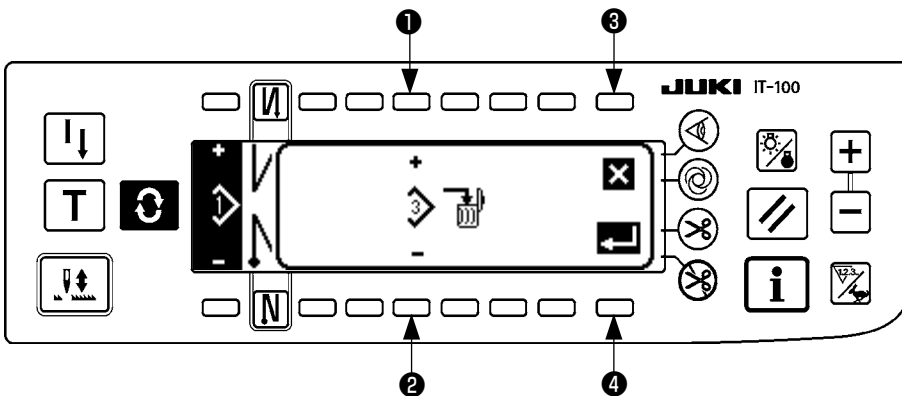


Drücken Sie die Nähmuster-Löschtaste  auf dem Nähmuster-Funktionsbildschirm.



Wenn nur ein registriertes Muster vorhanden ist, erscheint das Popup-Fenster für Musterlöschung nicht.

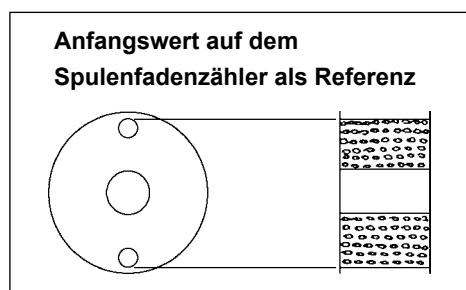
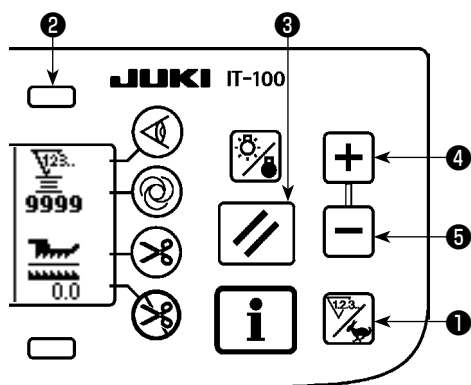
#### ■ Popup-Fenster für Musterlöschung



- ① und ② Mit diesen Tasten wird das zu löschende Muster ausgewählt.
- ③ Dient zum Abbrechen der Löschung.
- ④ Dient zum Ausführen der Löschung.

## 8. VERWENDUNG DES SPULENFADENZÄHLERS

Die von der Nähmaschine genähte Stichzahl wird erkannt. Die erkannte Stichzahl wird vom voreingestellten Zählerwert heruntergezählt (in Einheiten der mit der Funktionseinstellung Nr. 7 "Einheit der Spulenfaden-Abwärtszählung" voreingestellten Stichzahl). Wenn der Zählerwert vom positiven zum negativen Wert wechselt (... → 1 → 0 → -1), ertönt der Summer (3 Sätze von zwei aufeinander folgenden Signaltönen), und die Meldung wird im Popup-Fenster angezeigt, um den Bediener darauf aufmerksam zu machen, dass die Spule gewechselt werden muss.



- 1) Drücken Sie die Zähler-/Geschwindigkeitsumschalttaste **1**, um auf den Zählerbildschirm umzuschalten. Drücken Sie die Taste **2**, um den Spulenfadenzähler zu wählen. Drücken Sie dann die Zähler-Rückstelltaste **3**, um die Spulenfadenzähleranzeige auf den anfänglichen Einstellwert zurückzusetzen (der Einstellwert bei der Lieferung ist "0").

**Vorsicht** Der Spulenfadenzähler kann nicht während des Nähvorgangs zurückgestellt werden. In diesem Fall muss der Fadenabschneider einmal betätigt werden.

- 2) Geben Sie den Anfangswert mit den Zählerwert-Einstelltasten **4** und **5** ein.

Die in der nachstehenden Tabelle angegebenen Anfangswerte gelten für die Situation, in der die Spule so bewickelt ist, dass das Stiftloch in der Außenseite der Spulenkapselfür gemäß der Abbildung auf der linken Seite verdeckt ist.

Fadenspannungskonstante 100 %

Verwendetes Garn	Länge des auf die Spule gewickelten Fadens	Spulenfadenzähler-Anzeige
Polyester- Spinnfasergarn #50	36 m	1200 (Stichlänge : 3 mm)
Baumwollgarn #50	31 m	1000 (Stichlänge : 3 mm)

\* Der Spulenfadenzähler wird von der Stoffdicke und der Nähgeschwindigkeit beeinflusst. Daher sollte der Anfangswert des Spulenfadenzählers gemäß den Betriebsbedingungen eingestellt werden.

- 3) Starten Sie die Nähmaschine, nachdem der Anfangswert ordnungsgemäß angegeben worden ist.
- 4) Sobald ein negativer Wert auf dem Zähler angezeigt wird, der Summer dreimal ertönt und die Popup-Anzeige erscheint, muss der Spulenfadenvorrat erneuert werden.

### Spulenfadenwechsel-Warmmeldung



- 5) Nachdem der Spulenfaden ordnungsgemäß erneuert worden ist, drücken Sie die Zähler-Rückstelltaste **3**, um den Wert des Spulenfadenzählers auf den Anfangswert zurückzusetzen. Starten Sie nun die Nähmaschine neu.

- 6) Falls der Restbetrag des Spulenfadens übermäßig groß ist oder der Spulenfadenvorrat zur Neige geht, bevor der Spulenfadenzähler einen negativen Wert anzeigt, muss der Anfangswert durch Drücken der Zählerwert-Einstelltasten **4** und **5** entsprechend korrigiert werden.

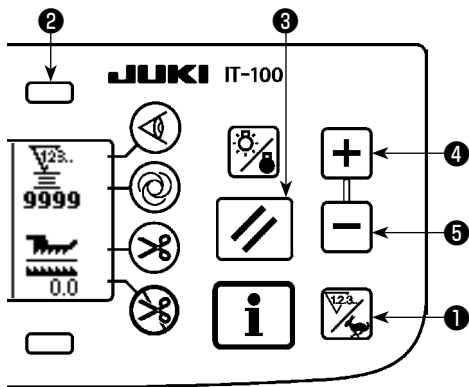
Falls der Spulenfaden-Restbetrag übermäßig groß ist .....Den Anfangswert mit Hilfe der Taste "+" erhöhen.

Falls der Spulenfaden-Restbetrag unzureichend ist .....Den Anfangswert mit Hilfe der Taste "-" verringern.

**Vorsicht** Der Fadenrestbetrag kann abhängig davon, wie der Faden auf die Spule gewickelt wird, und je nach der Stoffdicke unterschiedlich sein. Es ist daher besser, den Fadenrestbetrag mit einer geringen Toleranz einzustellen.



## 9. WERKSTÜCKZÄHLER



Drücken Sie die Zähler-/Geschwindigkeitsumschalttaste **1**, um auf den Zählerbildschirm umzuschalten.

Drücken Sie die Taste **2**, um den Nähvorgangszähler zu wählen. Der Nähvorgangszähler fungiert als Fadenabschneidevorgangszähler für den Fall, dass die Produktionsvolumen-Verwaltungsfunktion des Modells IT-100 deaktiviert ist, oder als Stückzahlzähler für den Fall, dass die Produktionsvolumen-Verwaltungsfunktion aktiviert ist.

Wenn der Nähvorgangszähler als Fadenabschneidevorgangszähler fungiert, kann der Zählerwert mithilfe der Zählerwert-Einstelltasten **4** und **5** korrigiert werden. Darüber hinaus wird der Zählerwert durch Drücken der Zähler-Rückstelltaste **3** auf Null (0) zurückgesetzt.

Wenn der Nähvorgangszähler als Stückzahlzähler fungiert, kann der Zählerwert nicht geändert werden, da der auf dem Zähler angezeigte Wert mit der Produktionsvolumen-Verwaltungsfunktion gekoppelt ist.

Sobald die Produktions-Sollmenge unter dem Einlernmodus auf dem Musterregistrierungsbildschirm erreicht wird, erscheint die Meldung, wenn der Sollwert des Zählers nach dem Schließen des Musterregistrierungsbildschirms erreicht wird.

Einzelheiten zum Stückzahlzähler finden Sie in der Bedienungsanleitung für IT-100.

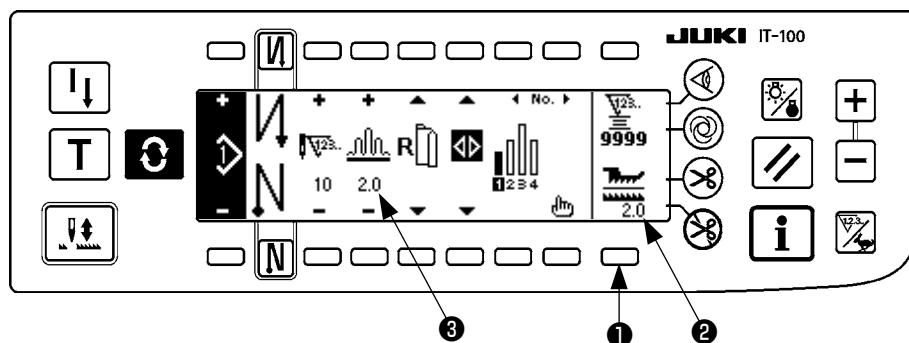
## 10. PRODUKTIONSUNTERSTÜTZUNGSFUNKTION

Siehe die "Bedienungsanleitung für IT-100".

## 11. ANZEIGE DES UNTERTRANSPORTBETRAGS

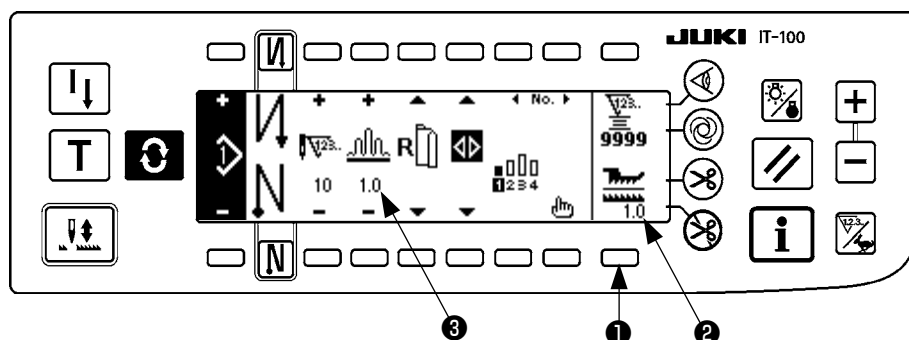
Die Beobachtung des Untertransportbetrags wird durchgeführt, und der Wert wird auf der Tafel angezeigt. Als Anzeigearten gibt es eine Direktanzeige und eine Verhältnisanzeige.

### ■ Direktanzeige



Bei der Direktanzeige wird der Untertransportbetrag im Untertransportbetrag-Anzeigefeld (2), und der Einstellwert im Oberkräuselbetrag-Anzeigefeld (3) angezeigt. Durch Drücken der Taste (1) wird auf die Verhältnisanzeige umgeschaltet.

### ■ Verhältnisanzeige



Bei der Verhältnisanzeige erscheint 1,0 (Festwert) im Untertransportbetrag-Anzeigefeld (2), während im Oberkräuselbetrag-Anzeigefeld (3) der Wert der Division des Oberkräuselbetrags durch den Untertransportbetrag angezeigt wird. Durch Drücken der Taste (1) wird auf die Direktanzeige umgeschaltet.

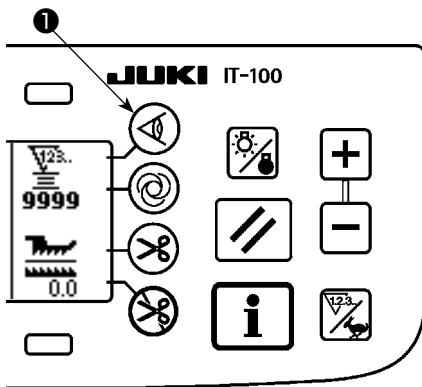
## 12. NÄHWIEDERHOLUNGSTASTE

Siehe die "Bedienungsanleitung für IT-100".

## 13. NADEL-HOCH / TIEF-KOMPENSATIONSTASTE

Siehe die "Bedienungsanleitung für IT-100".

## 14. STOFFKANTENSSENSOR-EIN/AUS-TASTE

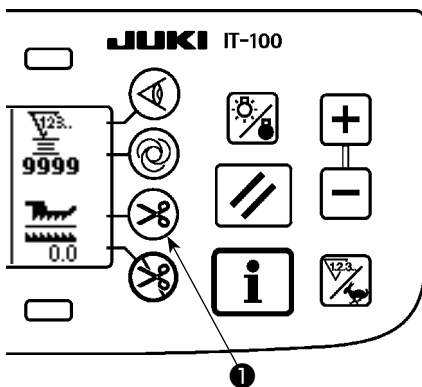


- Durch Drücken des Stoffkantensensors **1** erfolgt eine EIN/AUS-Umschaltung des Stoffkantensensors.
- Wenn der gesondert erhältliche Stoffkantensensor mit der Bedienungstafel verbunden wird, ist die Stoffkantensensor-Ein/Aus-Taste funktionsfähig.
- Wird der Stoffkantensensor angegeben, bleibt die Nähmaschine automatisch stehen oder führt Fadenabschneiden aus, wenn der Sensor die Stoffkante erkennt.



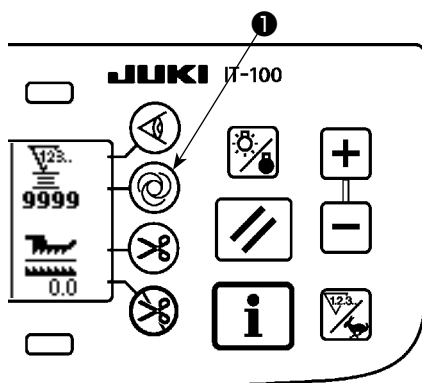
**Wenn der Stoffkantensensor mit der Bedienungstafel gekoppelt wird, lesen Sie vor der Benutzung die Bedienungsanleitung des Stoffkantensensors aufmerksam durch.**

## 15. TASTE FÜR AUTOMATISCHES FADENABSCHNEIDEN



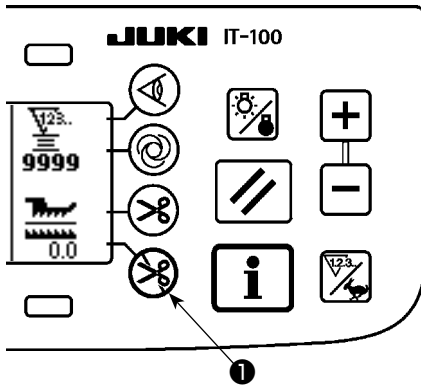
- Durch Drücken der Taste für automatisches Fadenabschneiden **1** erfolgt eine EIN/AUS-Umschaltung für automatisches Fadenabschneiden.
- Dieser Schalter veranlasst die Nähmaschine, automatisch Fadenabschneiden auszuführen, wenn der Stoffkantensensor verwendet wird.  
(Wenn Rückwärtsnähen am Nähende angegeben wird, erfolgt Fadenabschneiden nach der Ausführung der Rückwärtsstiche am Nähende.)



## 16. EIN-SCHUSS-NÄHAUTOMATIK-TASTE



- Durch Drücken der Ein-Schuss-Nähautomatik-Taste **1** erfolgt eine EIN/AUS-Umschaltung für Ein-Schuss-Nähautomatik.
- Dieser Schalter veranlasst die Nähmaschine, bis zum Erkennen der Stoffkante automatisch mit der angegebenen Geschwindigkeit zu nähen, wenn der Stoffkantensensor verwendet wird.

## 17. FADENABSCHNEIDSPERRTASTE



- Durch Drücken der Fadenabschneidesperrtaste **1** erfolgt eine EIN/AUS-Umschaltung der Fadenabschneidesperre.
- Diese Taste dient dazu, die Fadenabschneidefunktion vorübergehend unwirksam zu machen.  
Die übrigen Funktionen der Nähmaschine werden durch diese Taste nicht beeinflusst.  
(Wenn automatische Rückwärtsstiche (am Nähende) angegeben worden sind, führt die Nähmaschine die automatischen Rückwärtsstiche am Nähende aus.)
- Falls sowohl die Taste für automatisches Fadenabschneiden  als auch die Fadenabschneidesperrtaste  aktiviert wird, führt die Maschine kein Fadenabschneiden aus, sondern bleibt mit hochgestellter Nadel stehen.

## 18. TASTENSPERREN-FUNKTIONSEINSTELLUNG

Um versehentliche Bearbeitung des programmierten Musters zu verhindern, kann die Tastensperrfunktion aktiviert werden.

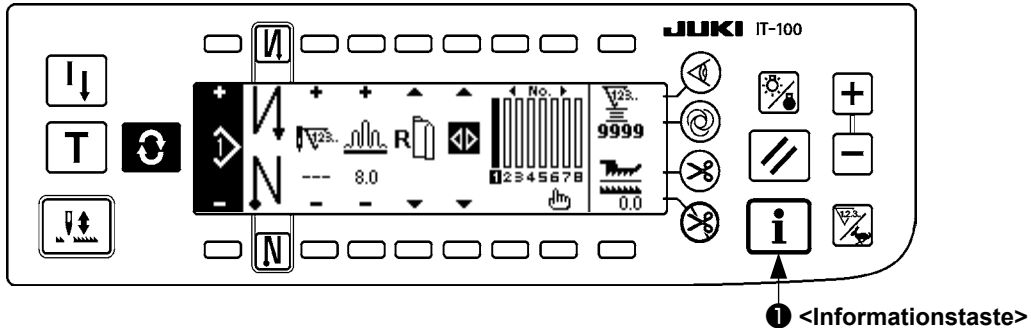
Nachdem die Tastensperrfunktion aktiviert worden ist, werden die Stichzahl eines Schritts, Einfügung/Löschung eines Bearbeitungsschritts des Kräuselbetrags und der Musterbetrieb (Registrierung, Kopieren und Löschung) deaktiviert. Außerdem wird die Bearbeitung von Prozessen (A, B, C und D) ebenfalls deaktiviert.

Angaben zur Einstellung der Tastensperrfunktion finden Sie in der Bedienungsanleitung für IT-100.

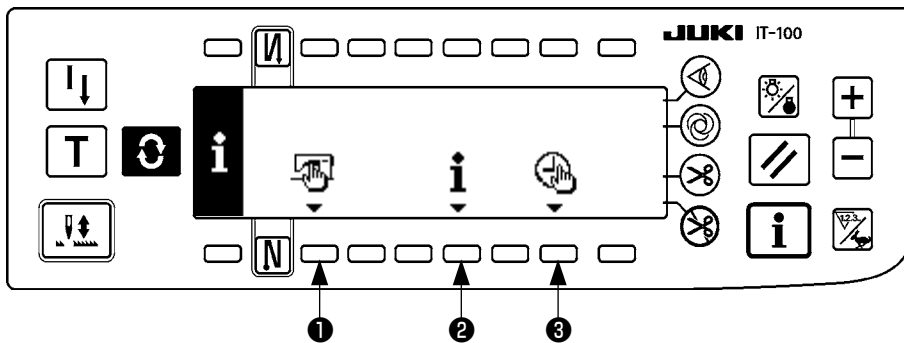
## 19. INFORMATION

Die Einstellung und Überprüfung verschiedener Daten kann mit der Information durchgeführt werden. Für die Information gibt es die Bedienerstufe und die Wartungspersonalstufe.

### (1) Informations-Bedienerstufe

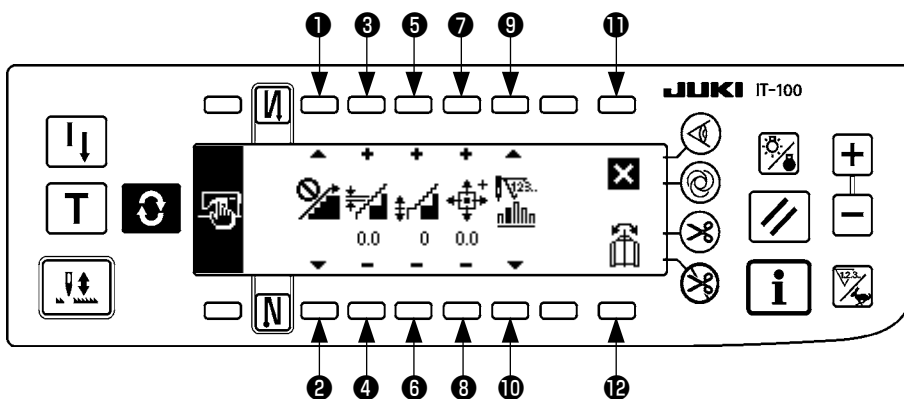


1. Schalten Sie die Stromversorgung ein.
2. Drücken Sie die Taste **i** , um den Informationsbildschirm anzuzeigen.



- 1 Allgemeine Nähdaten
- 2 Nähverwaltungsinformationen
- 3 Zeiteinstellung

#### 1) Allgemeine Nähdaten




- 1 und 2 Mit diesen Tasten wird die Kräuselglättungsfunktion eingestellt.
- 3 und 4 Mit diesen Tasten wird die Glättungskräuselteilung eingestellt.
- 5 und 6 Mit diesen Tasten wird der Glättungskräuselversatz eingestellt.
- 7 und 8 Mit diesen Tasten wird die Einstellung der Schrittmotor-Nullpunktposition durchgeführt.
- 9 und 10 Mit diesen Tasten wird die restliche Stichzahl des Schritts eingestellt.
- 11 Diese Taste dient zum Beenden der Einstellung.
- 12 Diese Taste dient zur Durchführung der Musterdaten-Spiegelfunktion.

**[Erläuterung der einzelnen Funktionen]**

1. Einstellung der Kräuselglättungsfunktion

Die EIN/AUS-Einstellung der Glättungsfunktion (weiche Umschaltung des Kräuselns zwischen den Schritten) wird durchgeführt.

Glättungsfunktion EIN .....  wird angezeigt.

Glättungsfunktion AUS .....  wird angezeigt.

2. Einstellung der Glättungskräuselteilung

Diese Funktion dient der Einstellung des Betrags der Obertransport-Teilungsänderung pro Stich, wenn Glättung ausgeführt wird.

Der Einstellbereich liegt zwischen 0,0 und 8,0 [mm].

3. Einstellung des Glättungskräuselversatzes

Bei der Durchführung der Glättung wird der Versatz des 1. Stichs eingestellt. Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 9.

Einstellwert	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Verhältnis zur Eingabe des 1. Stichs	10%	11%	12%	14%	17%	20%	25%	33%	50%

\* Wenn der Versatz auf "0" eingestellt wird, ist die Glättungsfunktion unwirksam.


\* Das "Verhältnis zur Eingabe des 1. Stichs" ist das Verhältnis in Bezug auf die Differenz der Kräuselbeträge zwischen den Schritten.

\* Ab dem zweiten Stich ändert sich die Obertransportteilung um den Betrag der mit der Glättungskräuselteilungsfunktion festgelegten Obertransportänderung auf einer Stich-zu-Stich-Basis.

4. Einstellung der Schrittmotor-Nullpunktposition

Die Nullpunktcompensation des Schrittmotors, der den Kräuselbetrag bestimmt, wird durchgeführt.


Der Einstellbereich liegt zwischen -2,5 und +2,5 [mm].




**Es besteht die Gefahr, dass der Motor nicht einwandfrei läuft. Arbeiten am Motor sollten nur von einem Wartungstechniker durchgeführt werden.**

5. Anzeigefunktion für restliche Schrittstichzahl

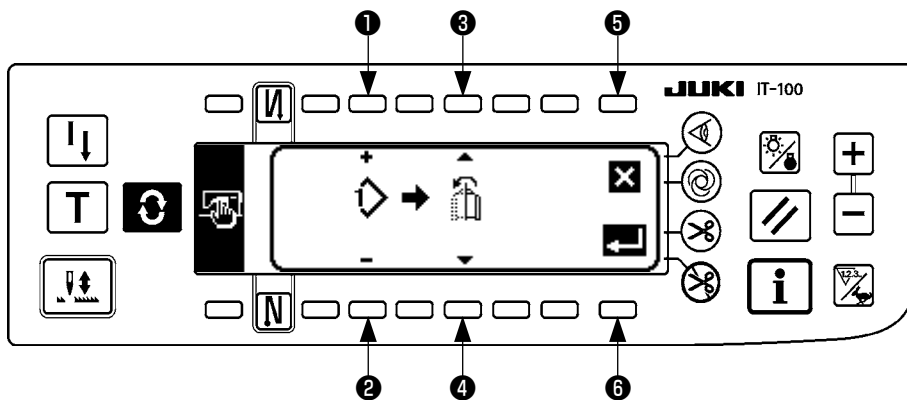
Mit dieser Funktion kann die Anzahl der restlichen Stiche für den gegenwärtig genähten Schritt im Vergleich zu der eingestellten Stichzahl angezeigt werden. Bei Benutzung dieser Funktion wird die Anzeige bei jedem Anhalten der Nähmaschine aktualisiert (außer während des Einlernmodus).

Anzeigefunktion für restliche Stichzahl EIN.....  wird angezeigt.

Anzeigefunktion für restliche Stichzahl AUS .....  wird angezeigt.

## 6. Musterdaten-Spiegelfunktion

Die Spiegelverarbeitung (Datenumkehrung) des bereits registrierten Musters wird durchgeführt.



➊ und ➋ Mit diesen Tasten wird das Muster ausgewählt, für das die Spiegelung auszuführen ist.

➌ und ➍ Mit diesen Tasten wird der Ärmel ausgewählt, der als Referenz für die Spiegelung dienen soll.

Spiegelung vom linken zum rechten Ärmel .....  wird angezeigt.

Spiegelung vom rechten zum linken Ärmel .....  wird angezeigt.

➎ Diese Taste dient zum Abbrechen der Spiegelverarbeitung.

➏ Diese Taste dient zum Ausführen der Spiegelverarbeitung.



Das Muster, für das hier Spiegelung durchgeführt worden ist, wird als aktuelles Muster gewählt.

## 7. Abschluss der Einstellung

Die Einstellung der gemeinsamen Daten wird abgeschlossen, und das Display wird auf den Informationsbildschirm zurückgeschaltet.

### 2) Nähverwaltungsinformationen

Siehe die "Bedienungsanleitung für IT-100".

### 3) Zeiteinstellung

Siehe die "Bedienungsanleitung für IT-100".

## (2) Funktions-Einstellverfahren

### 1) Umschaltung auf den Funktionseinstellmodus

Siehe die "Bedienungsanleitung für IT-100".

### 2) Liste der Funktionseinstellungen

Siehe die "Bedienungsanleitung für IT-100".

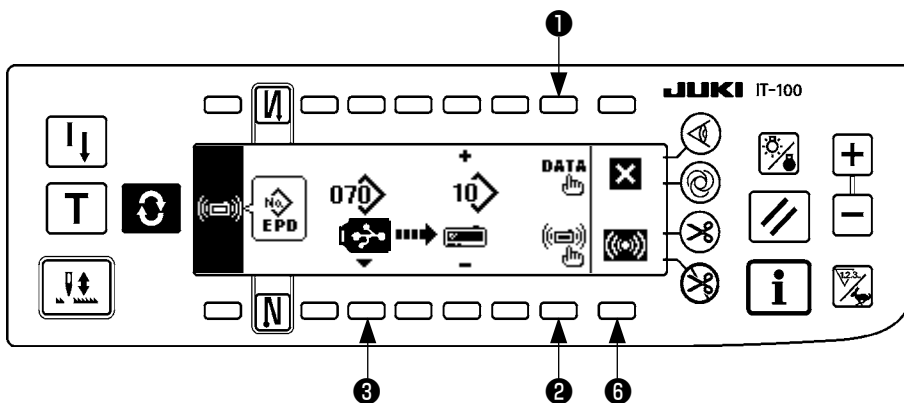
### 3) Kommunikationsmodus

Angaben zum Eingabeverfahren im Kommunikationsmodus finden Sie im Abschnitt „Information zur Wartungspersonalstufe“ in der Bedienungsanleitung des Modells IT-100.

Die folgenden Vorgänge können im Kommunikationsmodus durchgeführt werden.

1. Parameterdaten (EPD) vom Speichermedium können auf das Nähmuster überschrieben und registriert werden.
2. Das Nähmuster kann zum SU-1 oder Speichermedium hochgeladen werden.

### ■ Kommunikations-Einstellungsanzeige



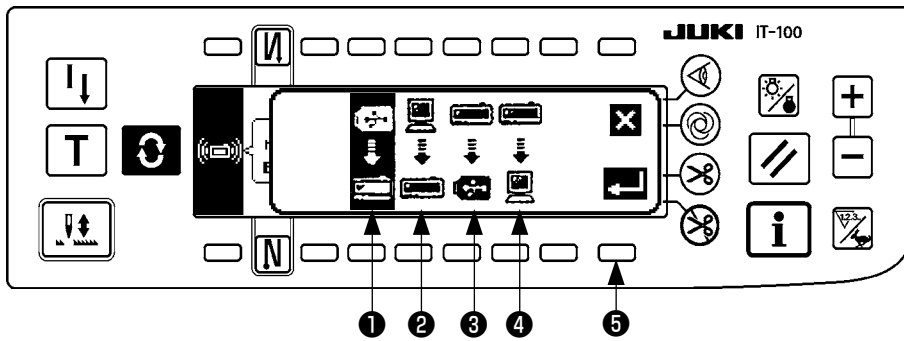
### Download-Beispiel

Beispiel) Die Parameterdatei Nr. 70 des Speichermediums wird für das Nähmuster Nr. 10 heruntergeladen.

- ① Öffnen Sie die Speichermedienabdeckung, und führen Sie die USB-Speichermedium durch die Einschuböffnung ein.
- ② Datenauswahl  
EPD wird von Anfang an gewählt, da für das Modell DLU-5494 nur Daten in EPD-Form verwendet werden.
- ③ Wahl der Kommunikationsmethode  
Drücken Sie ② auf der Kommunikations-Einstellungsanzeige, um die Kommunikationsmethoden-Einstellungsanzeige aufzurufen.







## ■ Kommunikations-Einstellungsanzeige



Die gegenwärtig gewählte Kommunikationsmethode wird invertiert angezeigt.

### [Erläuterung des Piktogramms]

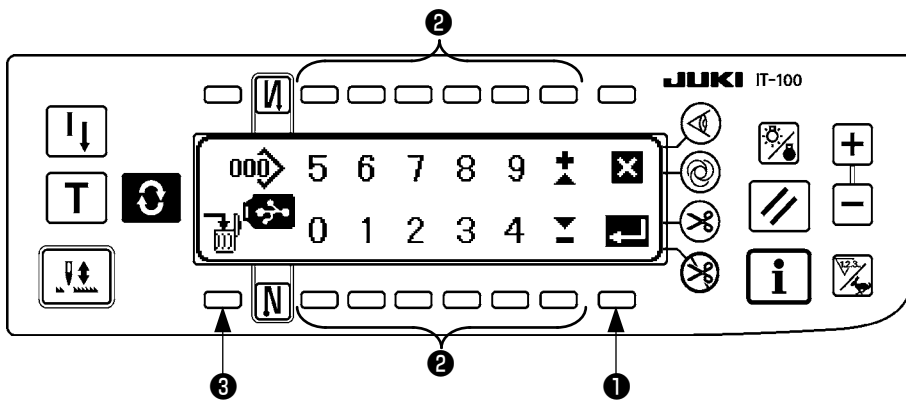
- ①  : Herunterladen vom Speichermedium
- ②  : Herunterladen vom SU-1
- ③  : Hochladen zum Speichermedium
- ④  : Hochladen zum SU-1


Drücken Sie ①, um Herunterladen vom Speichermedium zu wählen. Drücken Sie dann ⑤ zur Festlegung.

### ④ Auswahl der Dateinummer des Speichermediums

Drücken Sie ③ auf dem Kommunikations-Einstellungsbildschirm, um den Dateinummer-Eingabebildschirm des Speichermediums anzuzeigen.

## ■ Dateinummer-Eingabeanzeige zurückgeschaltet

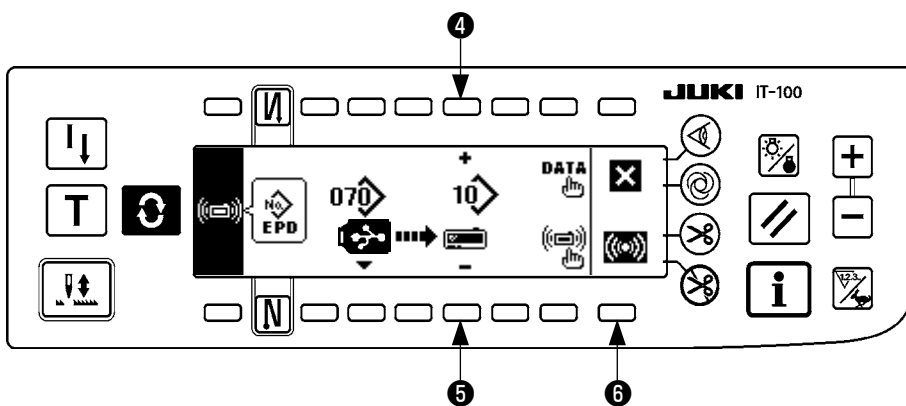


Geben Sie die Dateinummer des Speichermediums bei **2** ein. Die eingegebene Dateinummer wird in  angezeigt. Die Nummer wird nach der Eingabe der Dateinummer mit **1** festgelegt.

### ⑤ Einstellen der Nähmusternummer

Drücken Sie **4** und **5** auf dem Kommunikations-Einstellungsbildschirm, um die Nähmusternummer einzustellen.

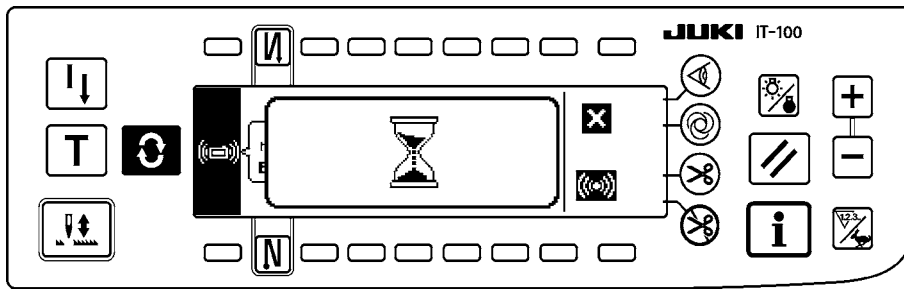
## ■ Kommunikations-Einstellungsbildschirm



### ⑥ Starten des Downloads

Wenn alle Einstellungsvorgänge abgeschlossen sind, drücken Sie **6** auf der Kommunikations-Einstellungsanzeige, um den Download zu starten.

## ■ Bildschirm während der Kommunikation







Wenn nach dem Erscheinen der Kommunikations-Verlaufsanzeige die Kommunikations-Einstellungsanzeige wieder erscheint, ist die Kommunikation beendet.

### Upload-Beispiel

Beispiel) Das Nähmuster Nr. 8 wird als Parameterformdatei Nr. 15 des Speichermediums hochgeladen.


- ① Öffnen Sie die Speichermedienabdeckung, und führen Sie die USB-Speichermedium durch die Einschuböffnung ein.
- ② Datenauswahl  
EPD wird von Anfang an gewählt, da für das Modell DLU-5494 nur Daten in EPD-Form verwendet werden.
- ③ Wahl der Kommunikationsmethode  
Drücken Sie ② auf dem Kommunikations-Einstellungsbildschirm, um den Kommunikationsmethoden-Einstellungsbildschirm aufzurufen.

#### [Erläuterung des Piktogramms]

- ①  Herunterladen vom Speichermedium
- ②  Herunterladen vom SU-1
- ③  Hochladen zum Speichermedium
- ④  Hochladen zum SU-1

Drücken Sie ③ auf dem Kommunikations-Einstellungsbildschirm und dann ⑤, um die Eingabe nach der Wahl von Hochladen zum Speichermedium festzulegen.

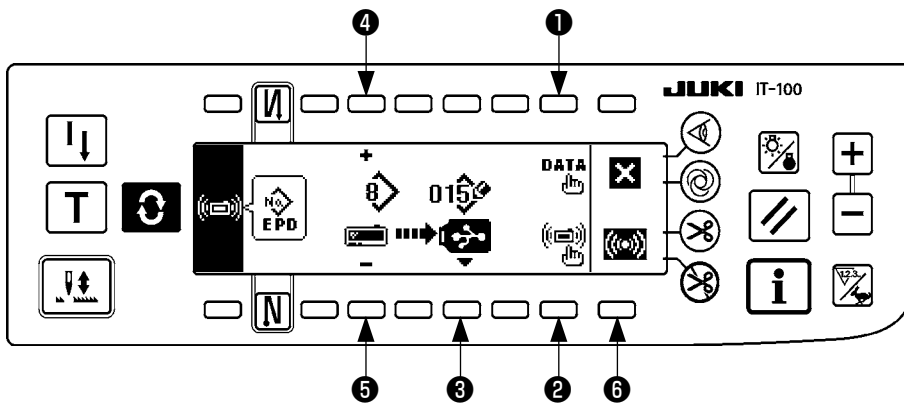
- ④ Einstellung der Sondermustersnummer  
Drücken Sie ④ und ⑤ auf der Kommunikations-Einstellungsanzeige, um die Sondermustersnummer einzustellen.
- ⑤ Auswahl der Dateinummer des Speichermediums  
Drücken Sie ③ auf dem Kommunikations-Einstellungsbildschirm, um den Dateinummer-Eingabebildschirm des Speichermediums anzuzeigen.

Geben Sie die Dateinummer des Speichermediums ein. Die eingegebene Dateinummer wird in  angezeigt.

Führen Sie nach der Eingabe der Dateinummer die Festlegung mit ① durch.

- ⑥ Starten des Uploads  
Wenn alle Einstellungsvorgänge abgeschlossen sind, drücken Sie ⑥ auf der Kommunikations-Einstellungsanzeige, um den Upload zu starten.

## ■ Kommunikations-Einstellungsbildschirm

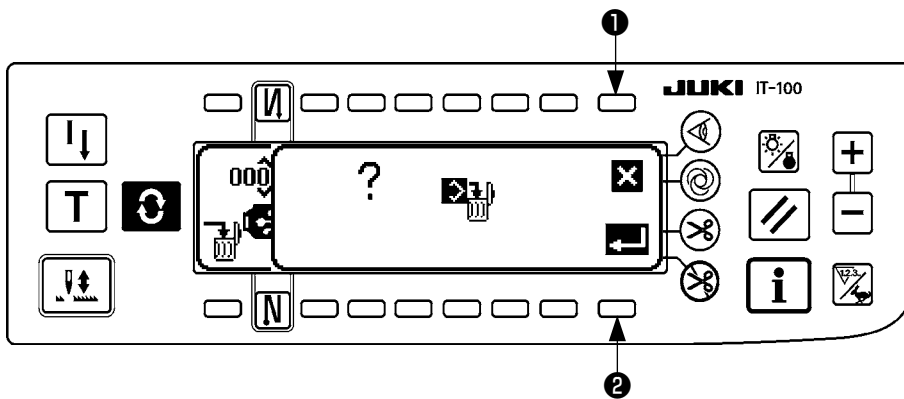


Wenn nach dem Erscheinen der Kommunikations-Verlaufsanzeige die Kommunikations-Einstellungsanzeige wieder erscheint, ist die Kommunikation beendet.

## [Löschen einer Datei auf dem Speichermedium]

Nachdem Sie die zu löschende Nummer auf dem Speichermedien-Dateinummer-Eingabebildschirm ausgewählt haben, drücken Sie die Taste ③. Dann schaltet das Display auf den Löschungs-Bestätigungsbildschirm um.

## ■ Löschbestätigungsanzeige umzuschalten



Wenn Sie ① drücken, wird die Löschung abgebrochen. Das Display wird dann auf die Dateinummer-Eingabeanzeige zurückgeschaltet.

Wenn Sie ② drücken, wird die Löschung ausgeführt. Das Display wird dann auf die Dateinummer-Eingabeanzeige zurückgeschaltet.



**Eine gelöschte Datei kann nicht wiederhergestellt werden. Lassen Sie daher bei der Ausführung der Löschung Vorsicht walten.**

### (3) Externe Schnittstelle

Die externe Schnittstelle dient zur Verbindung der Bedienungstafel mit einem von der Bedienungstafel abweichenden System.

Einzelheiten zum Gebrauch finden Sie in der Mechanikeranleitung.

#### 1. Speichermedienschlitz

Der Speichermedienschlitz befindet sich in der Frontabdeckung auf der rechten Seite der Bedienungstafel.

#### 2. Ethernet-Anschluss

Ein Ethernet-Anschluss befindet sich in der Frontabdeckung auf der rechten Seite der Bedienungstafel.

#### 3. RS-232C-Anschluss

Der RS-232C-Anschluss befindet sich in der Gummikappe auf der Rückseite der Bedienungstafel.

#### 4. Allgemeiner Eingangsanschluss (Produktionssteuerschalter-Anschlussbuchse)

Der allgemeine Eingangsanschluss CN105 befindet sich in der Kabelauslassabdeckung auf der Rückseite der Bedienungstafel.

## 20. FEHLERANZEIGE

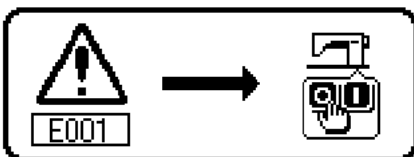


Es gibt zwei unterschiedliche Fehlerarten: Solche, die von der Bedienungstafel ausgegeben werden, und solche vom SC-922 (Schaltkasten). Beide Fehlerarten werden vom Fehlerbildschirm und vom Summer gemeldet.

Aufgrund der Unterschiede in den Verfahren erscheinen drei verschiedene Bildschirme auf dem Paneldisplay.



- 1) Drücken Sie die Rückstelltaste, und beseitigen Sie die Fehlerursache, nachdem Sie die Fehleranzeige gelöscht haben.



- 2) Beseitigen Sie die Fehlerursache nach dem Ausschalten der Stromversorgung.

## (1) Liste der Fehlercodes (Elektrokasten-Anzeige)

Dieses Gerät weist die folgenden Fehlercodes auf. Diese Fehlercodes sperren den Betrieb (oder begrenzen die Funktion) und melden das Problem, so dass es bei Erkennung einer Störung nicht vergrößert wird. Wenn Sie den Kundendienst anfordern, überprüfen Sie bitte die Fehlercodes.

Nr.	Beschreibung des festgestellten Fehlers	Vermutliche Ursache	Prüfpunkte
E000	Ausführung der Dateninitialisierung (Dies ist kein Fehler.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Maschinenkopf ausgewechselt wird.</li> <li>• Wenn der Initialisierungsvorgang ausgeführt wird</li> </ul>	
E003	Abtrennung des Positionsgebersteckers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Positionserkennungssignal nicht vom Positionsgeber des Nähmaschinenkopfes eingegeben wird.</li> <li>• Wenn der Positionsgeber beschädigt ist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Positionsgeberstecker (CN33) auf Wackelkontakt und Abtrennung überprüfen.</li> <li>• Prüfen, ob das Positionsgeberkabel durch Hängenbleiben am Maschinenkopf beschädigt worden ist.</li> <li>• Die Riemenspannung überprüfen.</li> <li>• Die Einstellung des Maschinenkopfes überprüfen.</li> <li>• Die Einstellung der Motorriemenscheibe überprüfen.</li> </ul>
E004	Ausfall des Positionsgeber-Tiefstellungssensors		
E005	Ausfall des Positionsgeber-Hochstellungssensors		
E007	Motorüberlastung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Maschinenkopf blockiert.</li> <li>• Wenn besonders schwerer Stoff über die garantierte Leistung des Maschinenkopfes hinaus genäht wird.</li> <li>• Wenn der Motor nicht läuft.</li> <li>• Motor oder Antrieb ist beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob sich der Faden in der Motorriemenscheibe verfangen hat.</li> <li>• Den Motorausgangsstecker (4P) auf Wackelkontakt und Abtrennung überprüfen.</li> <li>• Prüfen Sie, ob ein Widerstand vorhanden ist, wenn der Motor von Hand gedreht wird.</li> </ul>
E008	Undefinierter Maschinenkopf wurde gewählt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wurde ein Maschinenkopf gewählt, der SC-922 nicht unterstützt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Maschinenkopf-Auswahl mithilfe der Funktionseinstellung Nr. 95.</li> <li>• Überprüfen Sie die Revision der PWR-Platine. Handelt es sich um Rev. 01, ersetzen Sie die PWR-Platine durch eine der Rev. 02 oder später.</li> </ul>
E011	Das Speichermedium ist nicht eingesetzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Speichermedium ist nicht eingesetzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stromversorgung ausschalten, und das Speichermedium überprüfen.</li> </ul>
E012	Lesefehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Daten des Speichermediums können nicht gelesen werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stromversorgung ausschalten, und das Speichermedium überprüfen.</li> </ul>
E013	Schreibfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es können keine Daten auf das Speichermedium geschrieben werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stromversorgung ausschalten, und das Speichermedium überprüfen.</li> </ul>
E014	Schreibschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Speichermedium befindet sich im Zustand der Schreibsperre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stromversorgung ausschalten, und das Speichermedium überprüfen.</li> </ul>
E015	Formatierfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formatierung kann nicht durchgeführt werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stromversorgung ausschalten, und das Speichermedium überprüfen.</li> </ul>
E016	Kapazitätsüberschreitung des externen Speichermediums	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapazität des Speichermediums ist knapp.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stromversorgung ausschalten, und das Speichermedium überprüfen.</li> </ul>
E019	Überschreitung der Dateigröße	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Datei ist zu groß.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stromversorgung ausschalten, und das Speichermedium überprüfen.</li> </ul>
E032	Dateiaustauschbarkeitsfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es besteht keine Dateiaustauschbarkeit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stromversorgung ausschalten, und das Speichermedium überprüfen.</li> </ul>
E041	Nährecorderfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Fehlernummer wird im Falle eines Nährecorder-Datenfehlers angezeigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob ein Fehler in den Daten vorliegt.</li> </ul>
E044	Datums- und Uhrzeitfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Fehlernummer wird im Falle eines Betriebs-/Datenfehlers bezüglich des Datums oder der Uhrzeit angezeigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob ein Fehler in den Daten vorliegt.</li> </ul>
E053	Meldung der Initialisierung der Produktionsunterstützungsfunktion (Dies ist kein Fehler)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Fehlernummer wird nach der Ausführung der Initialisierung der Produktionsunterstützungsfunktion oder der Aufrüstung des Programms angezeigt.</li> </ul>	
E055	Produktionsverwaltungsfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Fehlernummer wird im Falle eines Datenfehlers der Produktionsverwaltung oder Arbeitsverwaltung angezeigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob ein Fehler in den Daten vorliegt.</li> </ul>
E056	Arbeitsverwaltungsfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Fehlernummer wird im Falle eines Datenfehlers angezeigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob ein Fehler in den Daten vorliegt.</li> </ul>

Nr.	Beschreibung des festgestellten Fehlers	Vermutliche Ursache	Prüfpunkte
E057	Produktionszeit-Überwachungsfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Fehlernummer wird im Falle eines Datenfehlers der Produktionszeit-Überwachung angezeigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob ein Fehler in den Daten vorliegt.</li> </ul>
E065	Netzwerkübertragung fehlgeschlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Meldung wird angezeigt, falls keine Daten über das Netzwerk zum PC gesendet werden können.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob ein Fehler im Netzwerk vorliegt.</li> </ul>
E067	ID-Ablesung fehlgeschlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Meldung wird angezeigt, falls Daten in der ID-Datei beschädigt sind.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob ein Fehler in den Daten vorliegt.</li> </ul>
E070	Riemenschlupf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Maschinenkopf blockiert.</li> <li>• Der Riemen ist locker.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob ein Widerstand vorhanden ist, wenn der Motor von Hand gedreht wird.</li> <li>• Die Riemenspannung überprüfen.</li> </ul>
E071	Abtrennung des Motorausgangssteckers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abtrennung des Motorsteckers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Motorausgangsstecker auf Wackelkontakt und Abtrennung überprüfen.</li> </ul>
E072	Überlastung des Motors beim Fadenabschneidebetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie E007</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie E007</li> </ul>
E204	USB-Einschub	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Meldung wird angezeigt, falls die Nähmaschine bei eingeschobenem USB-Speichermedium aktiviert wird.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie das USB-Speichermedium.</li> </ul>
E205	Warnung des ISS-Puffer-Restbetrags	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Meldung wird angezeigt, falls der Pufferspeicher zur Speicherung der ISS-Daten nahezu voll ist. Wird die Nähmaschine andauernd mit vollem Pufferspeicher verwendet, so werden die gespeicherten Datensätze ab dem ältesten gelöscht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geben Sie die Daten aus.</li> </ul>
E220	Schmierungswarnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die vorgegebene Stichzahl erreicht worden ist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die vorgeschriebenen Stellen abschmieren und eine Rückstellung durchführen. (Einzelheiten sind den Daten des Maschinenkopfes zu entnehmen.)</li> </ul>
E221	Schmierungsfehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die vorgegebene Stichzahl erreicht worden ist und Nähen nicht möglich ist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die vorgeschriebenen Stellen abschmieren und eine Rückstellung durchführen. (Einzelheiten sind den Daten des Maschinenkopfes zu entnehmen.)</li> </ul>
E302	<p>Ausfall des Kippzustand-Erkennungsschalters (Wenn der Sicherheitsschalter funktioniert)</p> <p>(Fadenabschneidermessersensors.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Kippzustand-Erkennungsschalter bei eingeschalteter Stromversorgung eingeschaltet wird.</li> <li>• Steckverbinder des Maschinenkopf-Neigungsdetektors hat sich gelöst.</li> <li>• Fadenmesserposition ist falsch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob der Maschinenkopf gekippt wurde, ohne den Netzschalter auszuschalten (Nähmaschinenbetrieb wird aus Sicherheitsgründen gesperrt).</li> <li>• Prüfen, ob das Kabel des Kippzustand-Erkennungsschalters an der Nähmaschine oder dergleichen hängenbleibt.</li> <li>• Prüfen, ob der Kippzustand-Erkennungsschalterhebel an irgend etwas hängenbleibt.</li> <li>• Prüfen Sie, ob der Kontakt des Kippzustand-Erkennungsschalterhebels mit dem Maschinentisch unangemessen ist. (Der Tisch weist eine Kerbe auf, oder die Montageposition der Bettstrebe ist zu weit entfernt.)</li> <li>• Den Steckverbinder des Maschinenkopf-Neigungsdetektors (CN48) auf Lockerheit und Abrutschen überprüfen.</li> <li>• Positionierung des Fadenabschneidermessersensors</li> <li>• Setzen Sie die Funktionseinstellung Nr. 74 auf 0 (Null), wenn kein Fadenabschneider an der Nähmaschine montiert ist.</li> </ul>
E303	Fehler des Halbkreis-Scheibenfegersensors	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Signal des Halbkreis-Scheibenfegersensors kann nicht erkannt werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen, ob der Maschinenkopf mit der Einstellung des Maschinentyps übereinstimmt.</li> <li>• Prüfen, ob der Motorcodiererstecker gelöst ist.</li> </ul>
E499	Fehler der vereinfachten Programmdateien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Befehlsparameterdaten liegen außerhalb des Sollbereichs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das relevante vereinfachte Programm neu eingeben.</li> <li>• Das vereinfachte Programm auf "deaktiviert" setzen.</li> </ul>

Nr.	Beschreibung des festgestellten Fehlers	Vermutliche Ursache	Prüfpunkte
E703	Die Bedienungstafel ist mit einer unerwarteten Nähmaschine verbunden. (Fehler des Nähmaschinenmodells)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bedienungstafel und das Nähmaschinenmodell stimmen in der anfänglichen Kommunikation nicht überein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schließen Sie die Bedienungstafel an das korrekte Nähmaschinenmodell an.</li> </ul>
E704	Systemversions-Diskrepanz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Systemversion weicht von der korrekten in der anfänglichen Kommunikation ab.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ändern Sie die Systemversion zu derjenigen, die mit der Bedienungstafel verwendet werden kann.</li> </ul>
E730	Ausfall des Codierers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn das Motorsignal nicht richtig eingegeben wird.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Motorsignalstecker (CN30) auf Wackelkontakt und Abtrennung überprüfen.</li> <li>Prüfen, ob das Motorsignalkabel durch Hängenbleiben am Maschinenkopf beschädigt worden ist.</li> <li>Prüfen, ob die Einschubrichtung des Motorcodierersteckers falsch ist.</li> </ul>
E731	Ausfall des Motorlochsensors		
E733	Rückwärtsdrehung des Motors	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dieser Fehler tritt auf, wenn der Motor mit 500 sti/min oder mehr in der entgegengesetzten Richtung der angezeigten Drehrichtung läuft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob der Maschinenkopf mit der Einstellung des Maschinentyps übereinstimmt.</li> <li>Prüfen Sie, ob das Hauptwellenmotor-Codiererkabel falsch angeschlossen ist.</li> <li>Prüfen Sie, ob das Hauptwellenmotorkabel für die Stromversorgung falsch angeschlossen ist.</li> </ul>
E799	Fadenabschneidevorgang-Zeitüberschreitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Fadenabschneide-Steuervorgang wird nicht innerhalb der vorbestimmten Zeitspanne (innerhalb von drei Sekunden) beendet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob der tatsächlich installierte Maschinenkopf von der Maschinenkopfwahl abweicht.</li> <li>Prüfen Sie, ob der Motorriemenscheibendurchmesser nicht mit der Einstellung (effektiver Durchmesser) übereinstimmt.</li> <li>Prüfen, ob der Riemen sich gelockert hat.</li> </ul>
E808	Magnet-Kurzschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Magnetstrom erreicht nicht die Normalspannung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob das Maschinenkopfkabel in der Riemenscheibenabdeckung oder dergleichen eingeklemmt ist.</li> </ul>
E809	Haltebetriebsausfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Magnet wird nicht auf Haltebetrieb umgeschaltet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob der Magnet ungewöhnlich heiß ist. (CTL-Platine (Baugr.) Schaltkreis ist defekt.)</li> </ul>
E810	Magnetspulen-Kurzschluß	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn versucht wird, die kurzgeschlossene Magnetspule zu aktivieren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob ein Kurzschluß in der Magnetspule vorliegt.</li> </ul>
E811	Anormale Spannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn eine höhere Spannung als die Sollspannung eingegeben wird.</li> <li>200 V sind an SC-922 für 100-V-Spezifikationen angelegt worden.</li> <li>JA : 220 V wird an 120-V-Kasten angelegt.</li> <li>CE : 400 V wird an 230-V-Kasten angelegt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen, ob die angelegte Spannung um +10% oder mehr über der Bemessungsspannung liegt.</li> <li>Prüfen, ob der 100/200-V-Umschaltstecker falsch eingestellt wurde. In den oben genannten Fällen ist die Stromversorgungsplatine beschädigt.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn eine niedrigere Spannung als die Sollspannung eingegeben wird.</li> <li>100 V sind an SC-922 für 200-V-Spezifikationen angelegt worden.</li> <li>JA : 120 V wird an 220-V-Kasten angelegt.</li> <li>Die innere Schaltung wurde durch die angelegte Überspannung beschädigt.</li> </ul>	
E906	Ausfall der Steuertafelübertragung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abtrennung des Bedienungstafelkabels</li> <li>Beschädigung der Bedienungstafel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Bedienungstafelstecker (CN38) auf Wackelkontakt und Abtrennung überprüfen.</li> <li>Prüfen, ob das Bedienungstafelkabel durch Hängenbleiben am Maschinenkopf beschädigt worden ist.</li> </ul>
E924	Ausfall des Motortreibers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Motortreiber ist beschädigt.</li> </ul>	
E942	Defektes EEPROM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es können keine Daten auf das EEPROM geschrieben werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Stromversorgung ausschalten.</li> </ul>