

***DEUTSCH***

**MEB-3200C**  
**Nadelfadenklemmeneinheit**  
**BETRIEBSANLEITUNG**

# INHALT

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. VOR DER INSTALLATION UND BENUTZUNG DER NADELFADEN-<br/>KLEMMENEINHEIT .....</b>                                    | <b>1</b> |
| (1) Installationsverfahren der Nadelfadenklemmeinheit (wenn die Nadelfadenfüh-<br>rung (32051708) installiert ist) ..... | 1        |
| (2) Installationsverfahren der Nadelfadenklemmeinheit (wenn die Nadelfadenfüh-<br>rung (40023465) installiert ist) ..... | 2        |
| <b>2. Installieren der Nadelfadenklemmeinheit .....</b>  | <b>3</b> |
| <b>3. Anschließen der Druckluftkomponenten .....</b>   | <b>4</b> |
| <b>4. Einstellen der Druckluftkomponenten.....</b>   | <b>6</b> |
| (1) Einstellen der Fadenklemmkraft (Reduzierventil).....   | 6        |
| (2) Einstellen der Durchflussregler.....   | 6        |
| <b>5. Einstellen des Speicherschalters .....</b>   | <b>7</b> |
| <b>6. EINSTELLEN DER LÄNGE DES VERBLEIBENDEN NADELFADENS....</b>   | <b>7</b> |

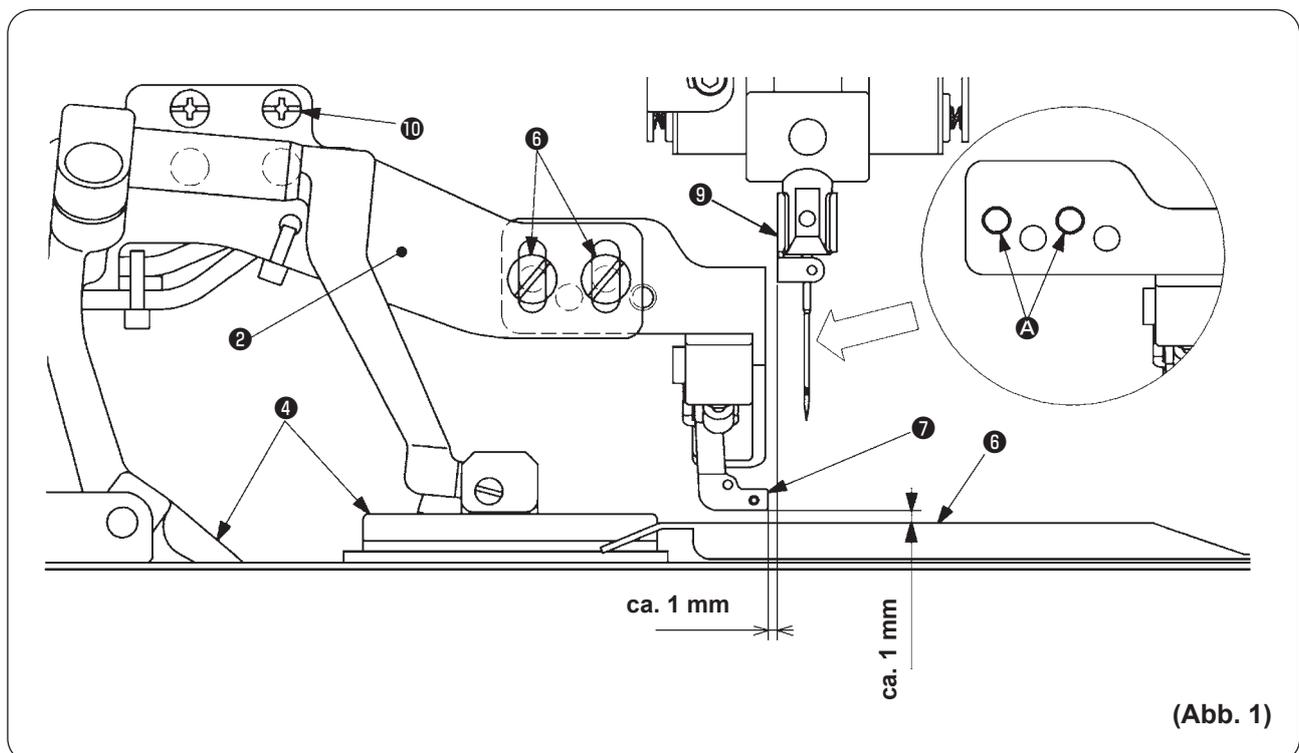
# 1. VOR DER INSTALLATION UND BENUTZUNG DER NADELFADENKLEMMENEINHEIT

## (1) Installationsverfahren der Nadelfadenklemmeneinheit (wenn die Nadelfadenführung (32051708) installiert ist)

Installieren Sie die Nadelfadenklemmen-Baugruppe 7 zur Benutzung in der Schraubenbohrung auf der linken Seite A und in der Nähe der Nadel. In diesem Fall kann die Länge des einzuspannenden Nadelfadens gemäß dem Verfahren "6. EINSTELLEN DER LÄNGE DES VERBLEIBENDEN NADELFADENS" S.7 auf einen kleinen Wert eingestellt werden. Außerdem kann das Einrollen des Nadelfadens am Nähanfang erleichtert werden. (Es befindet sich keine Fadenspannungsscheibe an der Nadelstange.)



Stellen Sie die Korrektur der Nadelfadenspannung (U09) bei Verwendung dieser Einheit auf "0" ein. Wenn Sie einen höheren Wert einstellen, wird die Länge des verbleibenden Nadelfadens ungleichmäßig.

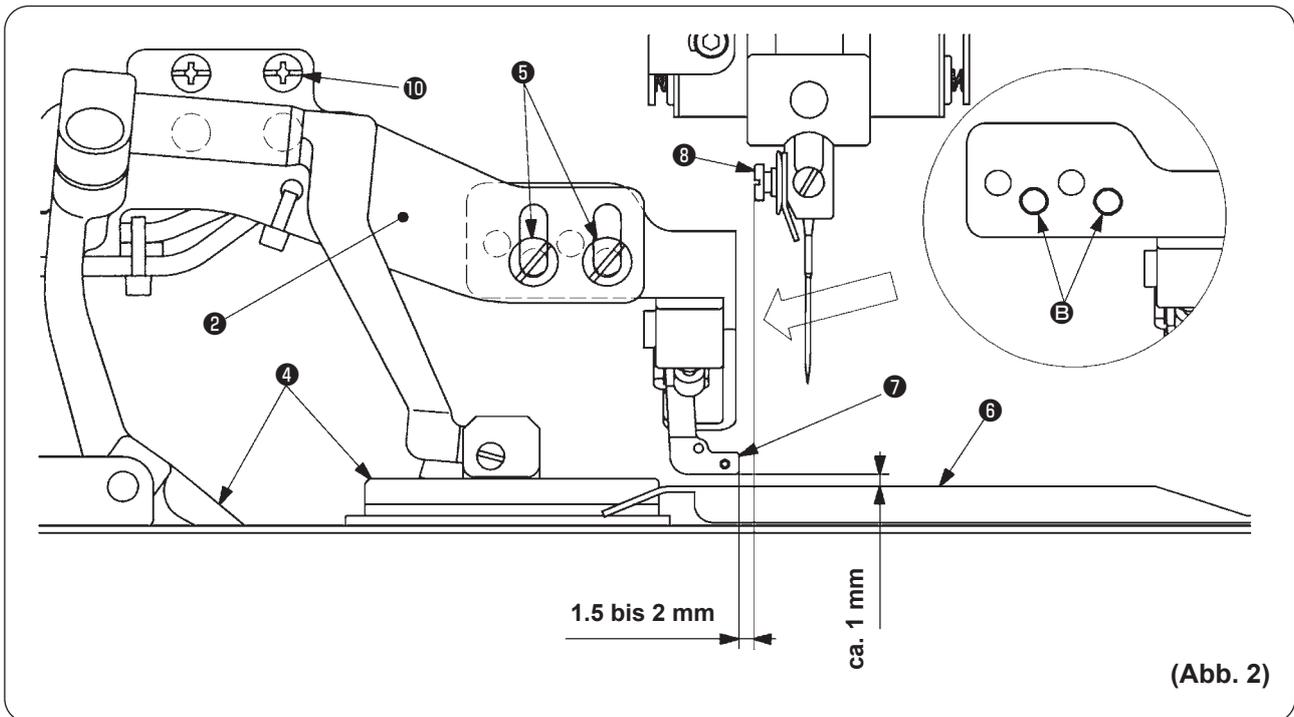


## (2) Installationsverfahren der Nadelfadenklemmeinheit (wenn die Nadelfadenführung (40023465) installiert ist)

Verlegen Sie die Installationsposition der Nadelfadenklemmen-Baugruppe ⑦ zu der Schraubenbohrung auf der rechten Seite ⑤ (größerer Abstand zur Nadel), und stellen Sie den Abstand zwischen der Fadenspannungsscheiben-Befestigungsschraube und der Baugruppe zur Benutzung auf 1,5 bis 2 mm ein.



Stellen Sie die Korrektur der Nadelfadenspannung (U09) bei Verwendung dieser Einheit auf "0" ein. Wenn Sie einen höheren Wert einstellen, wird die Länge des verbleibenden Nadelfadens ungleichmäßig.

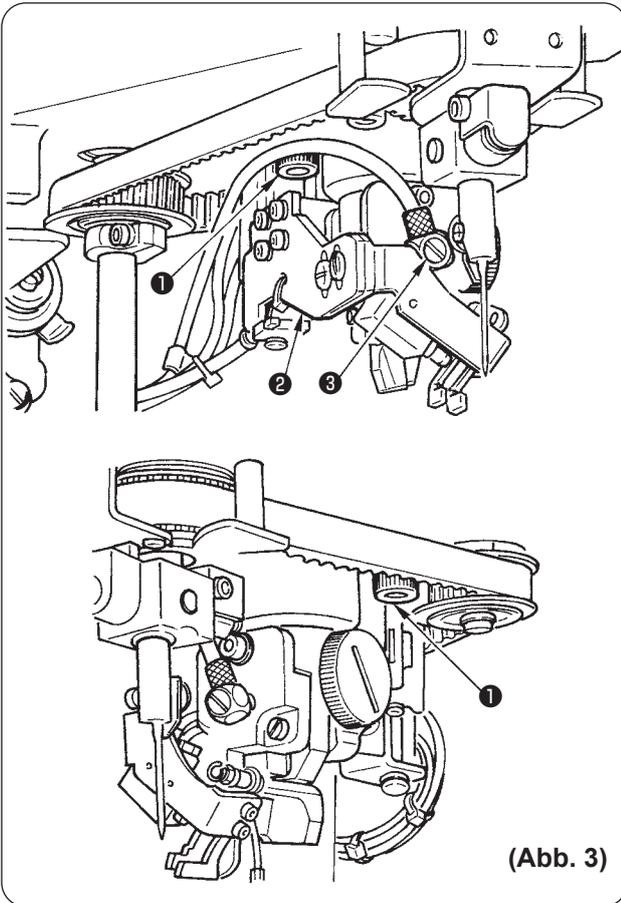


## 2. INSTALLIEREN DER NADELFADENKLEMMENEINHEIT



### WARNUNG :

Schalten Sie vor Beginn der Arbeit die Stromversorgung aus, um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Unfälle zu verhüten.



(Abb. 3)

- 1) Die Strom- und Luftversorgung ausschalten.
- 2) Die linke und rechte Stoffdrückereinheit entfernen.
- 3) Die Montageposition der Kupplung ③ in Richtung von etwa 60 ändern, so dass die Nadelfadenklemmeneinheit nicht mit dem Luftschlauch in Berührung kommt.
- 4) Die zwei Direktantriebs-Metallbefestigungsschrauben ① auf der Rückseite entfernen, und die Nadelfadenklemmeneinheit ② mit den zwei Direktantriebs-Metallbefestigungsschrauben ① befestigen.

1. Benutzen Sie den als Zubehör mit der Einheit gelieferten Inbusschlüssel (32025603) zur Montage der Nadelfadenklemmeneinheit.



2. Montieren Sie die Nadelfadenklemmeneinheit ② so, dass sie fast parallel zur Nährichtung liegt.

Siehe Abb. 2/3 unten. (Nachdem Sie das Verfahren bis „4. Einstellen der Druckluftkomponenten“ durchgeführt haben)

- 5) Befestigen Sie die rechte und linke Pressereinheit ④.
- 6) Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Nadelfadenklemmeneinheit ⑤ (2 Stück).

7) Schalten Sie die Strom- und Luftversorgung ein.

8) Drücken Sie die Taste .

9) Drücken Sie die Taste .

10) Drehen Sie die Nadelstange von Hand nach rechts und links, um die Richtung der Nadelfadenführungen ⑨ / ⑧ wie in Abb. 2/3 gezeigt einzustellen.

11) Drehen Sie die Riemenscheibe, um die Nadelstange nach oben und unten zu bewegen, und halten Sie sie an der Position an, an der die Nadel der Nadelfadenklemme am nächsten steht.

12) Drücken Sie (01) „Pressertaste“, um den Nähfuß abzusenken.

13) Drücken Sie (09) „Nadelfadenklemme“, um die Nadelfadenklemme abzusenken.

14) Stellen Sie den Abstand zwischen der Greiferfadenabschneiderabdeckung ⑥ und der Nadelfadenklemme ⑦ bzw. den Abstand zwischen den Nadelfadenführungen ⑨ / ⑧ ein. Ziehen Sie dann die Befestigungsschrauben ⑤ (zwei Stück) der Nadelfadenklemmeneinheit fest. Die vorgenannten Abstände können auch mit vier Befestigungsschrauben eingestellt werden ⑩.

15) Betreiben Sie die Nähmaschine nach der Einstellung im Testmodus, um sicherzustellen, dass die Nadelstange nicht mit der Nadelfadenklemme in Berührung kommt.

1. Die Nadelfadenklemmeneinheit ⑦ so installieren, dass ihre Unterseite fast parallel zur Stoffdrückereinheit oder der Greiferfadenmesserabdeckung liegt.

2. Den Abstand zwischen der Greiferfadenmesserabdeckung ⑥ und der Nadelfadenklemmeneinheit ⑦ auf das tatsächliche Nähprodukt einstellen, so dass das Nähprodukt nicht mit der Nadelfadenklemmeneinheit ⑦ in Berührung kommt.

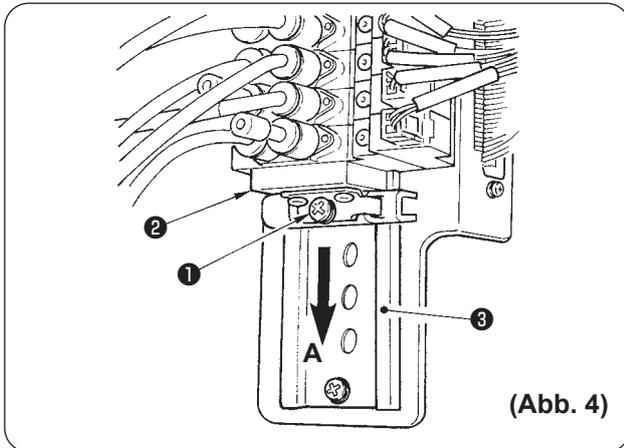


### 3. ANSCHLIESSEN DER DRUCKLUFTKOMponentEN



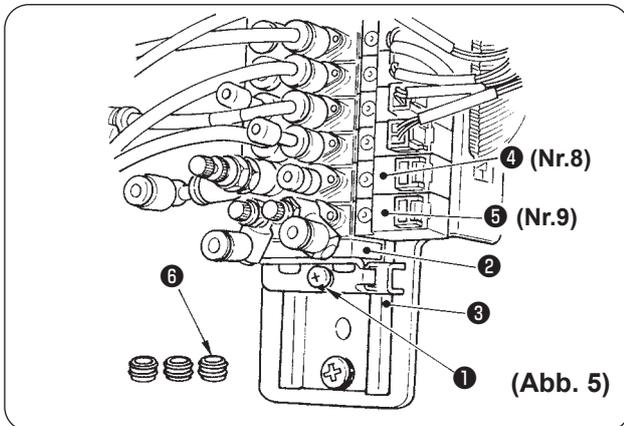
#### WARNUNG :

Schalten Sie vor Beginn der Arbeit die Stromversorgung aus, um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Unfälle zu verhüten.



(Abb. 4)

- 1) Die Befestigungsschraube ① im Endblock lösen, und den Endblock ② in Richtung A von der Schiene ③ abziehen.
- 2) Die Magnetventile ④ und ⑤ in dieser Reihenfolge in die Positionen einschieben, wie in der Abbildung gezeigt. (Das Magnetventil mit Reduzierventil ④ liegt oben.)
- 3) Den Endblock ② auf die Schiene ③ schieben, und die Befestigungsschraube ① anziehen, während der Endblock in engem Kontakt mit dem Magnetventil gehalten wird.

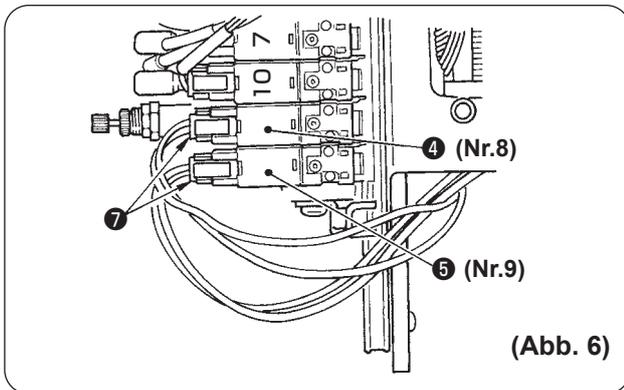


(Abb. 5)

1. Falls sich das jeweilige Magnetventil beim Anziehen der Befestigungsschraube ① nicht in engem Kontakt mit dem Endblock befindet, wird Luftundichtigkeit verursacht. Achten Sie darauf, dass kein Spiel zwischen den Teilen vorhanden ist.



2. Bringen Sie die als Zubehör mit der Einheit gelieferten Hülsen ⑥ (3 Stück) an den entsprechenden Magnetventilen an.

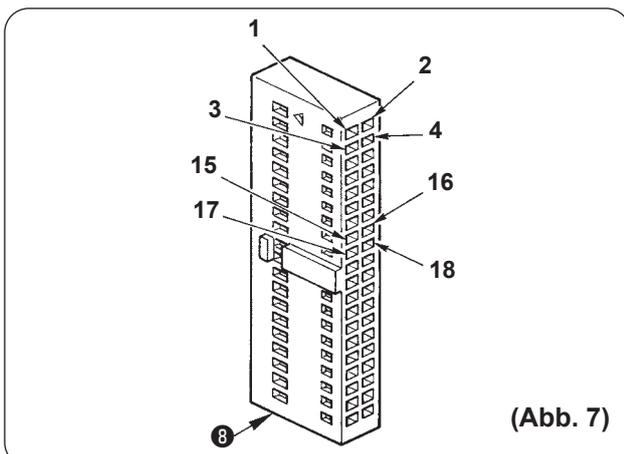


(Abb. 6)

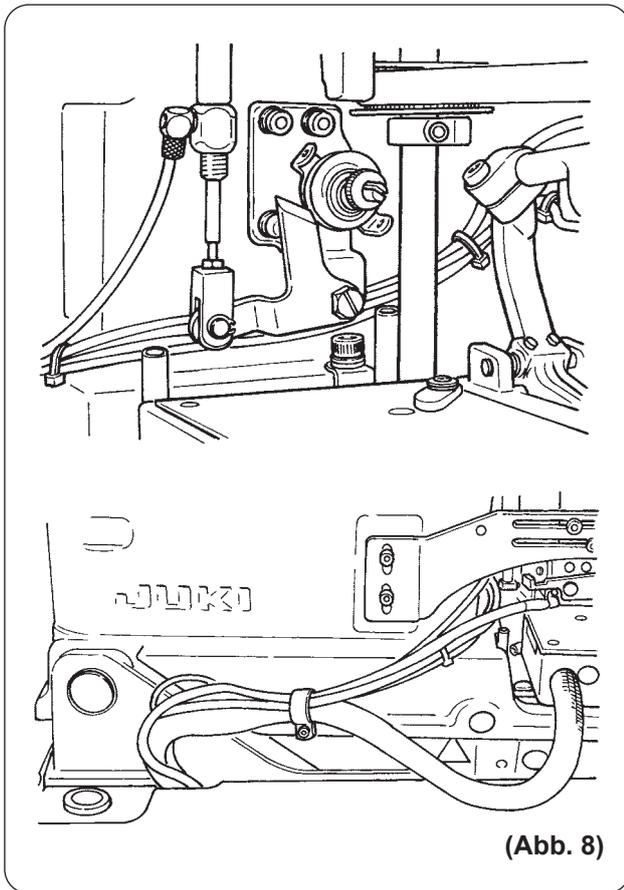
- 4) Die Magnetventilkabel ⑦ an die entsprechenden Magnetventile ④ und ⑤ anschließen.
- 5) Die Stifte des Magnetventilkabels ⑦ in die vorgeschriebenen Positionen des Steckverbinders ⑧ einführen.

|   | Magnetventil-Nr. | Kabelfarbe | Steckverbinder-Nr. |
|---|------------------|------------|--------------------|
| ④ | Nr.8             | Rot        | 15                 |
| ④ | Nr.8             | Schwarz    | 16                 |
| ⑤ | Nr.9             | Rot        | 17                 |
| ⑤ | Nr.9             | Schwarz    | 18                 |

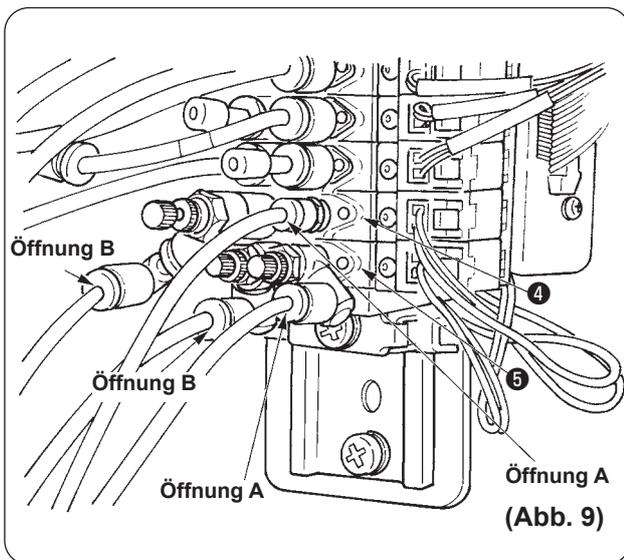
Die im Lieferumfang dieser Einheit enthaltenen Magnetventile ④ und ⑤ sind nicht mit den Markierungen "8" und "9" versehen.



(Abb. 7)

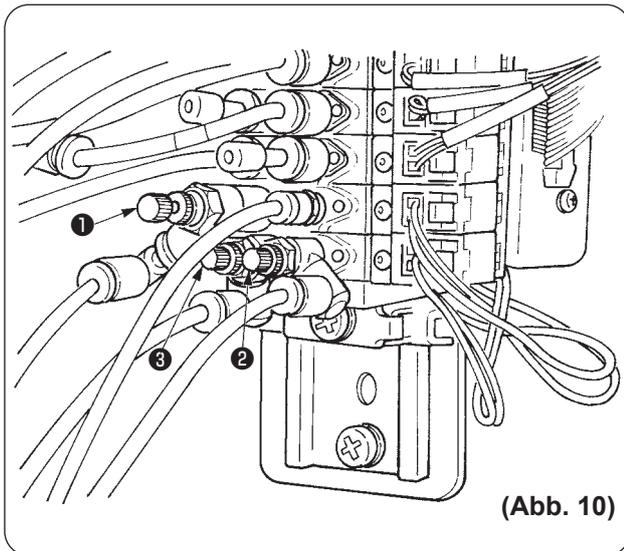


- 6) Die Kabel bis zur Unterseite der Tischplatte hochziehen, wie in der linken Abbildung gezeigt, und mit den als Zubehör mit der Einheit gelieferten Kabelbindern befestigen.



- 7) Den Luftschlauch auf der Seite anschließen, auf der die Nadelfadenklemme zur Öffnung B (Reduzierventil des Magnetventils ④) des Magnetventils ④ schließt.
- 8) Den Luftschlauch auf der Seite anschließen, auf der die Nadelfadenklemme zur Öffnung A (Kupplung auf der Steckverbinderseite des Magnetventils ④) des Magnetventils ④ öffnet.
- 9) Den Luftschlauch auf der Seite anschließen, auf der sich die Nadelfadenklemme zur Öffnung B (entgegengesetzte Seite des Magnetventil-Steckverbinders ⑤) des Magnetventils ⑤ hebt.
- 10) Den Luftschlauch auf der Seite anschließen, auf der sich die Nadelfadenklemme zur Öffnung A (Seite des Magnetventil-Steckverbinders ⑤) des Magnetventils ⑤ senkt.

## 4. EINSTELLEN DER DRUCKLUFTKOMponentEN



### (1) Einstellen der Fadenklemmkraft (Reduzierventil)

Die Fadenklemmkraft mit der Einstellschraube ❶ des Reduzierventils je nach dem verwendeten Faden so einstellen, dass sich der Faden während des Nähens reibungslos von der Nadelfadenklemme löst.

Standard : Die Kraft einstellen, indem die Einstellschraube ❶ von der ganz geschlossenen Stellung aus um etwa 10 Umdrehungen aufgedreht wird.

• Wenn die Klemmkraft zu hoch ist :

1. Nadelbruch kann auftreten.
2. Die Stiche auf der Oberseite des Nähguts können sich heben.



• Wenn die Klemmkraft zu niedrig ist :

3. Der Nadelfaden wird eventuell nicht festgeklemmt.
4. Der Faden kann beim Klemmen herauschlüpfen.

### (2) Einstellen der Durchflussregler

Stellen Sie die Durchflussregler ❷ und ❸ jeweils so ein, dass sich die Nadelfadenklemme beim Heben oder Senken ruckfrei bewegt.

1. Falls die Auf-/Abwärtsbewegung der Einheit zu spät erfolgt, kann der Betätigungszeitpunkt nicht eingestellt werden, so dass es zu einem Nadelfadenklemmfehler oder zu einer Berührung der Einheit mit anderen Komponenten kommen kann.
2. Falls die Auf-/Abwärtsbewegung der Einheit zu früh erfolgt, kann es zu einem Bruch der Komponenten der Nadelfadenklemmeneinheit kommen.



## 5. EINSTELLEN DES SPEICHERSCHALTERS

Stellen Sie den Speicherschalter Nr. 59 (Einstellung der Nadelfadenklemme) auf „1“ (aktivieren).

### ■ Speicherschalter

| Nr. | Funktion   | Standardwert   | Standardwert | Einstellbereich | Einheit   |
|-----|--|--|--------------|-----------------|-----------|
| U59 | Einstellung der Nadelfadenklemme                   | 0: Ohne 1: Mit   | 0            | 0 bis 1         | -         |
| U60 | Stichzahl zum Lösen der Nadelfadenklemme           | Stichzahl vom Beginn des Schwenks bis zum Lösen der Nadelfadenklemme | 5            | 0 bis 99        | Stichzahl |
| K23 | Bewegungsbetrag zum Schließen der Nadelfadenklemme | Bewegungsbetrag vom Nähende bis zum Schließen der Nadelfadenklemme   | 23           | 0 bis 50        | mm        |

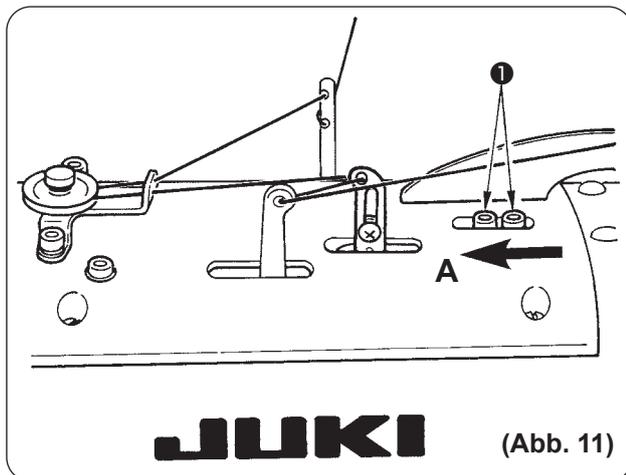


Den Einstellwert des Speicherschalters U60 so einstellen, dass der Nadelfaden in Übereinstimmung mit den Nähbedingungen sauber vernäht werden kann. Wenn Sie den Einstellwert erhöhen, achten Sie auf eine Berührung mit der Längsführung.

## 6. EINSTELLEN DER LÄNGE DES VERBLEIBENDEN NADELFADENS

Die Länge des verbleibenden Nadelfadens ist standardmäßig so kurz einzustellen, dass der eingespannte Faden sauber aufgerollt werden kann. Die mit der „Doppelbewegungs-Nadelfadenauszugfunktion“ ausgestattete Nähmaschine kann die Länge des einzuspannenden Nadelfadens im folgenden Verfahren kurz einstellen, und das Aufrollen des Nadelfadens am Nähanfang kann erleichtert werden.

Es ist möglich, den Faden bis auf eine Nählänge von ungefähr 20 mm aufzurollen. (Je nach den Nähbedingungen kann es vorkommen, dass das Aufrollen nicht gleichmäßig erfolgt, selbst wenn die Länge 20 mm oder mehr beträgt.)



(Abb. 11)

Wenn die Länge des verbleibenden Fadens noch weiter verkürzt werden soll, und die Schrauben ① lösen, dann in Richtung der Pfeilmarke A schieben.



Wenn der Zugbetrag des Nadelfadens zu klein ist :

1. Der Faden kann aus der Nadel schlüpfen.
2. Ein Fadenverknötungsfehler kann am Nähanfang auftreten.
3. Nadelbruch kann auftreten.