

DEUTSCH

BETRIEBSANLEITUNG



INHALT

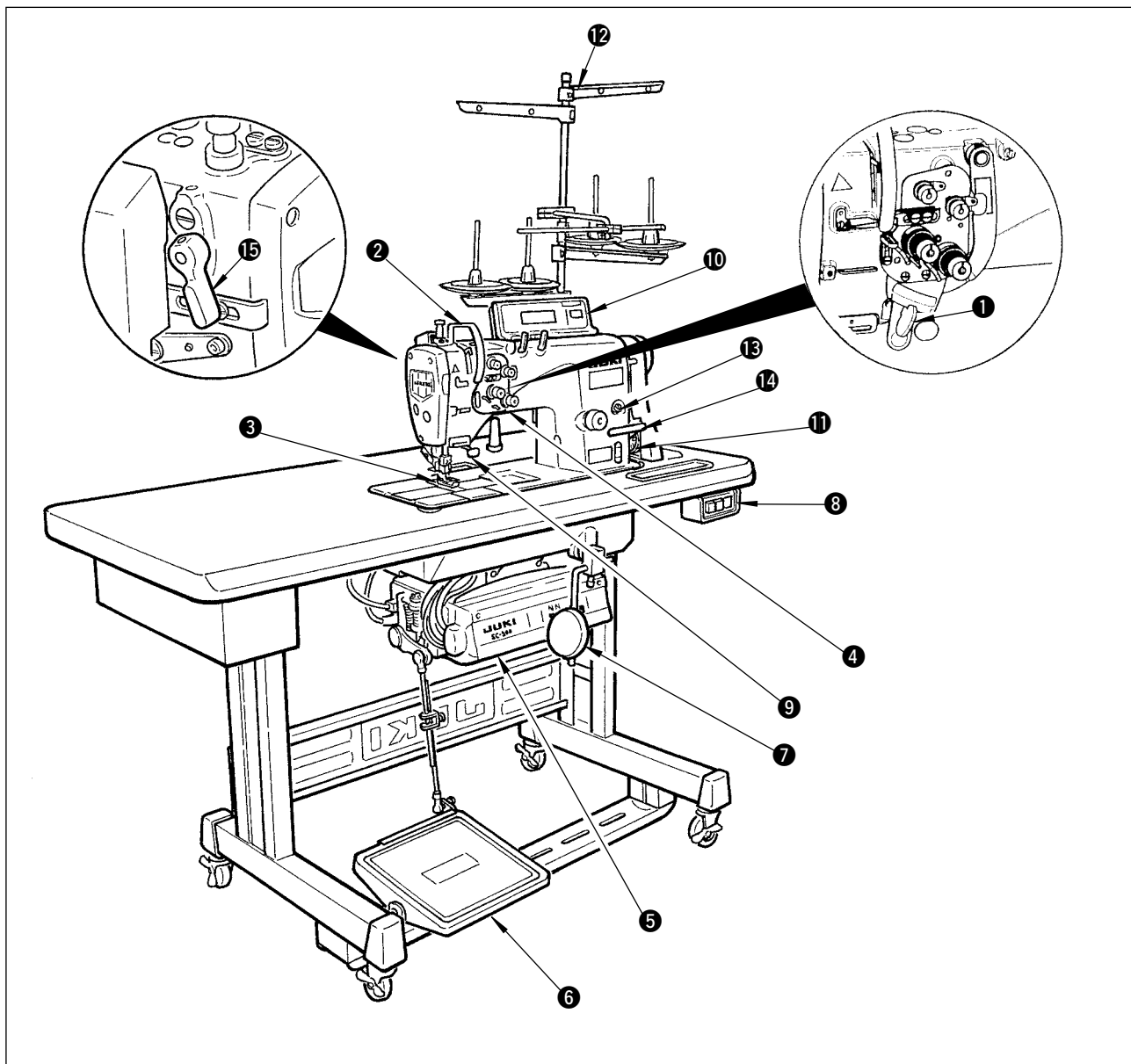
1. SPEZIFIKATIONEN	1
2. BEZEICHNUNG DER TEILE	2
3. INSTALLATION.....	3
3-1. Vorsichtsmaßnahmen bei der Einrichtung.....	3
3-2. Installieren der Nähmaschine.....	4
3-3. Einstellen der Knielifterhöhe.....	6
3-4. Installation des Fadenständers	6
4. VORBEREITUNG DER NÄHMASCHINE	7
4-1. Schmiermethode	7
4-2. Öltankschmierung	8
4-3. Einstellen des Nähfußdrucks	9
4-4. Öl im Transportkasten	9
4-5. Fettschmierung.....	10
4-6. Installieren der Riemenabdeckung und des Spulers	13
4-7. Anbringen der Nadeln	13
4-8. Herausnehmen der Spulenkapsel	14
4-9. Einsetzen einer spule in eine Spulenkapsel	14
4-10. Einfädeln des Maschinenkopfes	15
4-11. Fadenspannung	16
4-12. Fadenanzugsfeder	17
4-13. Einstellen der Stichlänge.....	18
4-14. Beziehung zwischen Nadel und Greifer	18
4-15. Einstellen der Nadelstopposition.....	20
4-16. Pedaldruck und Pedalhub	21
4-17. Pedaleinstellung	21
5. BETRIEB DER NÄHMASCHINE	22
5-1. Pedalbedienung.....	22
5-2. Handheber	22
5-3. Einstellen des Nähfußdrucks	23
5-4. Mikrolifter	23
5-5. Fadenspannungslockerungsumschaltung bei verwendung des Knielifters	24
5-6. Manuelle Nährichtungs-Schnellumschaltung (Ausführung mit Nährichtungs-Schnellumschaltung)	24
6. WARTUNG	25
6-1. Umrüstung auf Untertransport und Einstellung.....	25
6-2. Umrüstung auf Nadeltransport und Einstellung	26
6-3. Einstellen des Greifernadelschutzes	27
6-4. Einstellen der Innengreiferführung.....	27
6-5. Einstellen der Höhe und neigung des Transporteurs	28
6-6. Auswechseln der Lehre	29
6-7. Einstellen der Fadendruckerfeder	30
6-8. Einstellen der position des Schwingmessers	31
6-9. Position des Wischers	32
6-10. Vorsicht bei der Installation der Zusatzvorrichtungen.....	32
6-11. Auswechseln der Spulenfaden- Straff-Feder (nur für LH-3568, 3568-7)	33
6-12. Stoppen der Nadelstangen und Eckenwinkel für Eckennähen (nur für LH-3568, 3568-7)	33
7. STICH-ZU-WINKEL-TABELLE NACH LEHRE (Teilungs- und mm-UmwandlungStabelle).....	34
8. LEHRENSÄTZE	35
9. STÖRUNGEN UND ABHILFEMASSNAHMEN ABHILFEMASSNAHME	40
10. MOTORRIEMENSCHIEBE UND RIEMEN	41

1. SPEZIFIKATIONEN

Modellbezeichnung	LH-3528	LH-3528-7 (mit automatischem Fadenabschneider)
Anwendung	Für leichte, mittelschwere und schwere Materialien S-Typ : Standard, F-Typ : Miederwaren, A-Typ : Leichte Stoffe, G-Typ : Jeans	
Greifer	Kleiner Greifer	Kleiner Greifer
Fadenabschneider	Nicht vorhanden	Vorhanden
Getrennt angetriebener	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden
Nadelstangenmechanismus Max. Nähgeschwindigkeit	3.000 U/min	
Nadel	DP x 5 #9 bis #16 (Für S, F- und A-Typ), DP x 5 #16 bis #22 (G-Typ)	
Nadelabstand	3/32" bis 1-1/2"	1/8" bis 1-1/4"
	2,4 bis 38,1 mm	3,2 bis 31,8 mm
Nähfußhub	12 mm durch Knielifter, 5,5 mm durch Handlifterhebel	
Schmierung	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 oder JUKI MACHINE OIL #7	
Geräusch	Geräuschpegel am Arbeitsplatz bei Nähgeschwindigkeit $n = 2.700 \text{ min}^{-1}$: $L_{PA} \leq 85 \text{ dB (A)}$ Geräuschmessung gemäß DIN 45635-48-A-1.	

Modellbezeichnung	LH-3568 (mit eingebauter Eckennähfunktion)	LH-3568-7 (mit automatischem Fadenabschneider für Eckennähen)
Anwendung	Für leichte, mittelschwere und schwere Materialien S-Typ : Standard, G-Typ : Jeans	
Greifer	Kleiner Greifer	Kleiner Greifer
Fadenabschneider	Vorhanden	Vorhanden
Getrennt angetriebener	Nicht vorhanden	Vorhanden
Nadelstangenmechanismus Max. Nähgeschwindigkeit	3.000 U/min	
Nadel	DP x 5 #9 bis #16 (S-Typ), DP x 5 #16 bis #22 (G-Typ)	
Nadelabstand	1/8" bis 3/4"	
	3,2 bis 19,1 mm	
Nähfußhub	12 mm durch Knielifter, 5,5 mm durch Handlifterhebel	
Schmierung	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 oder JUKI MACHINE OIL #7	
Geräusch	Geräuschpegel am Arbeitsplatz bei Nähgeschwindigkeit $n = 2.600 \text{ min}^{-1}$: $L_{PA} \leq 85 \text{ dB (A)}$ Geräuschmessung gemäß DIN 45635-48-A-1.	

2. BEZEICHNUNG DER TEILE

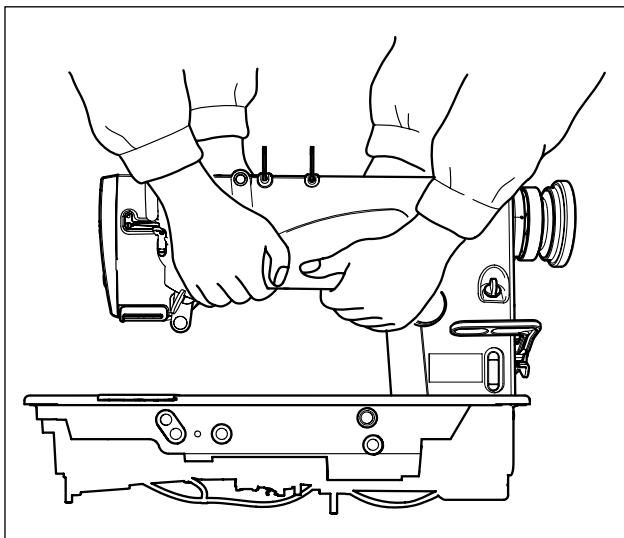


- | | | |
|---|------------------------------|----------------------------------|
| ① Umschalthebel für getrennten Nadelantrieb (nur LH-3568 und LH-3568-7) | ⑥ Pedal | ⑪ Spuler |
| ② Fadenhebelabdeckung | ⑦ Kniepolster | ⑫ Garnständer |
| ③ Fingerschutz | ⑧ Netzschalter | ⑬ Öleinfüllöffnung |
| ④ Fadenspannungsregler | ⑨ Rückwärtstransportschalter | ⑭ Rückwärtstransport-Steuerhebel |
| ⑤ Elektrokasten | ⑩ Nährichtungsumschalthebel | ⑮ Handlifterhebel |

3. INSTALLATION

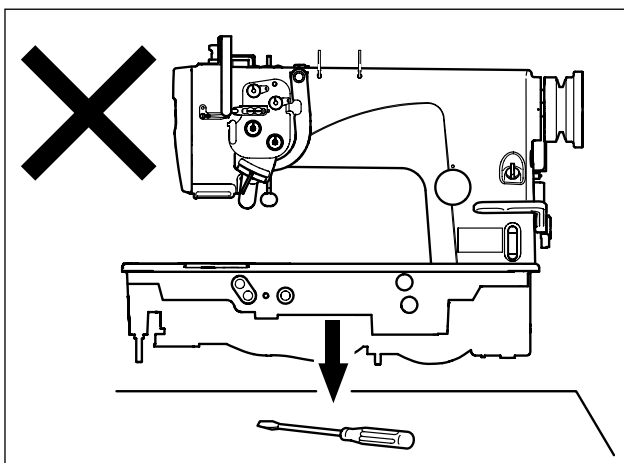
3-1. Vorsichtsmaßnahmen bei der Einrichtung

1) Transportverfahren der Nähmaschine



Halten und transportieren Sie die Nähmaschine mit zwei Personen, wie in der Abbildung gezeigt.

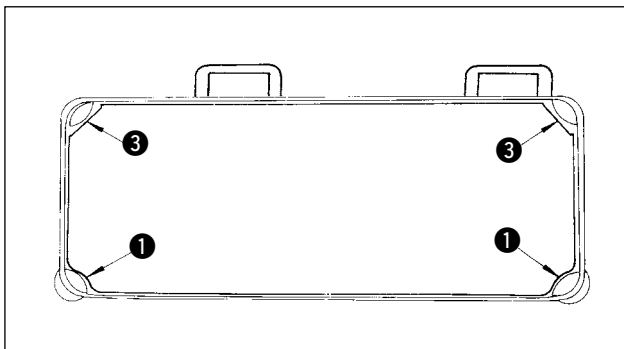
2) Vorsichtsmaßnahme beim Aufstellen der Nähmaschine



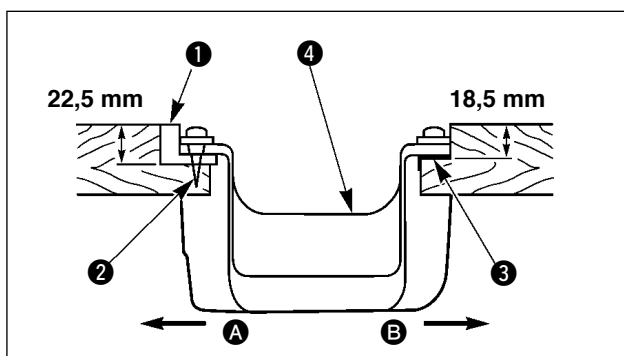
Achten Sie darauf, dass sich am Aufstellungsort der Nähmaschine keine vorstehenden Teile, wie ein Schraubenzieher oder dergleichen, befinden.

3-2. Installieren der Nähmaschine

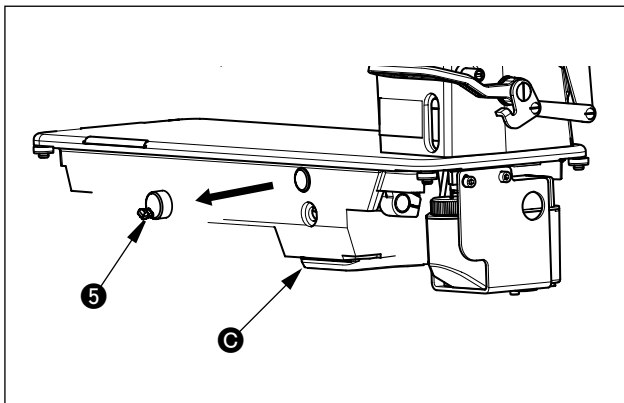
(1) Installieren der Unterabdeckung



- 1) Die Unterabdeckung muß auf den vier Ecken der Maschinentischnut aufliegen.



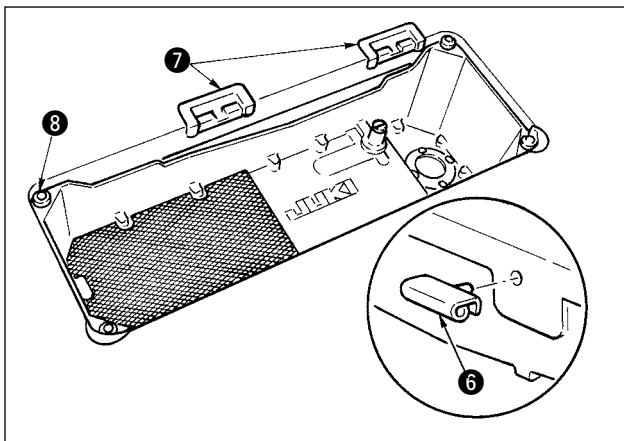
- 2) Zwei Gummidämpfer ① mit Nägeln ② gemäß der obigen Abbildung auf Seite A (Bedienerseite) befestigen. Zwei Dämpfer ③ mit Gummikleber auf der Seite B (Scharnierseite) befestigen. Dann die Unterabdeckung ④ auf die angebrachten Dämpfer setzen.



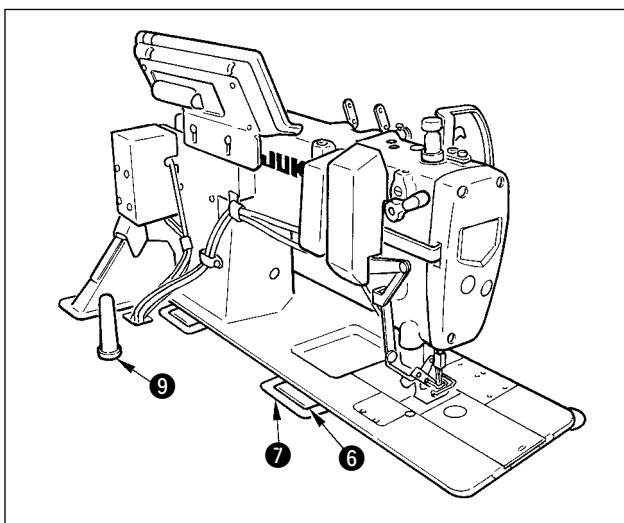
- 3) Die am Maschinenbett angebrachte Entlüftungskappe ⑤ entfernen.
(Die Kappe ⑤ muß angebracht werden, wenn der Maschinenkopf in vom Maschinentisch gelöstem Zustand transportiert wird.)



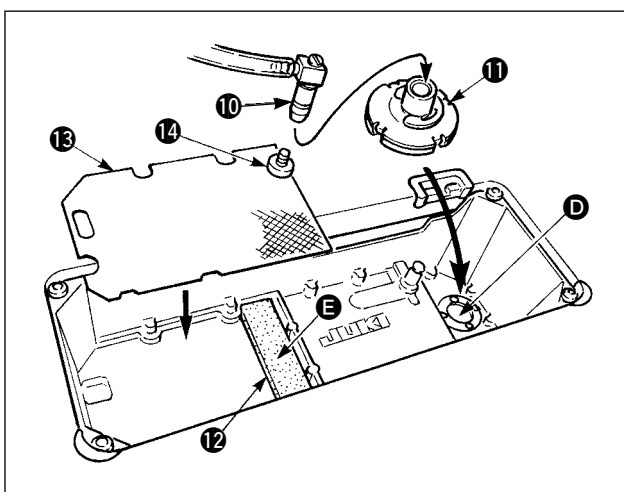
Wird die Nähmaschine bei angebrachter Entlüftungskappe ⑤ betrieben, kann Öl vom Getriebegehäuse C auslaufen.



- 4) Das Scharnier **6** in den Maschinen-Hauptteil einsetzen.
Den Maschinenkopf in die Gummilager **7** einsetzen und auf die Dämpfer **8** an den vier Ecken setzen.



- 5) Die Kopfstütze **9** am Tisch befestigen.



- 6) Den an der Öltank-Montageplatte befestigten Einlassstutzen **10** für den Umlauf entfernen und vorschriftsmäßig bis zum Anschlag in den Filter **11** einführen, nachdem die am Ende des Einlassstutzens angebrachte Kappe **14** abgenommen wurde. Dann den Einlassstutzen in die Öffnung **D** einsetzen.
Den Urethanfilter **12** auf **E** setzen, und den dünnen Scheibenfilter **13** (kleine Netzplatte) darauf legen.



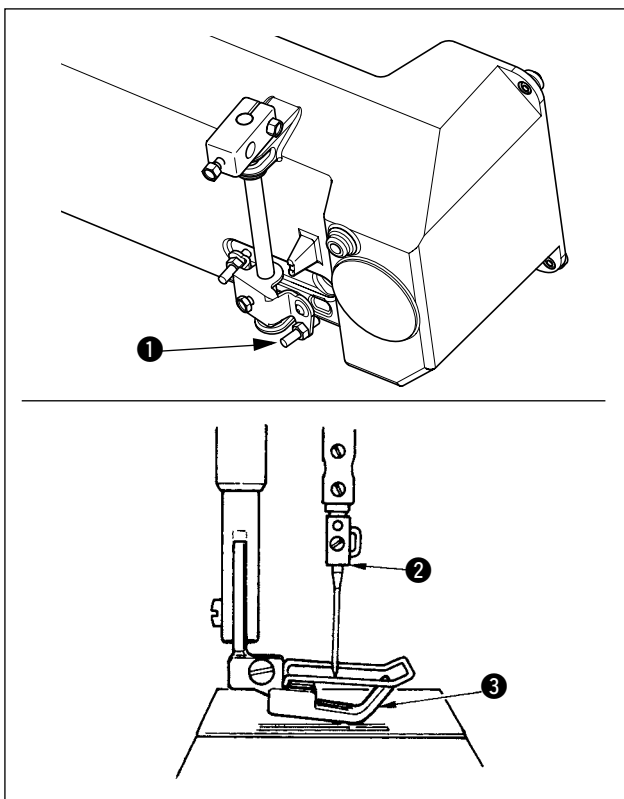
Umlaufstörungen können auftreten, wenn der Einlassstutzen **10 für den Umlauf nicht vorschriftsmäßig bis zum Anschlag in den Filter **11** eingeführt wird.**

3-3. Einstellen der Knielifterhöhe



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.

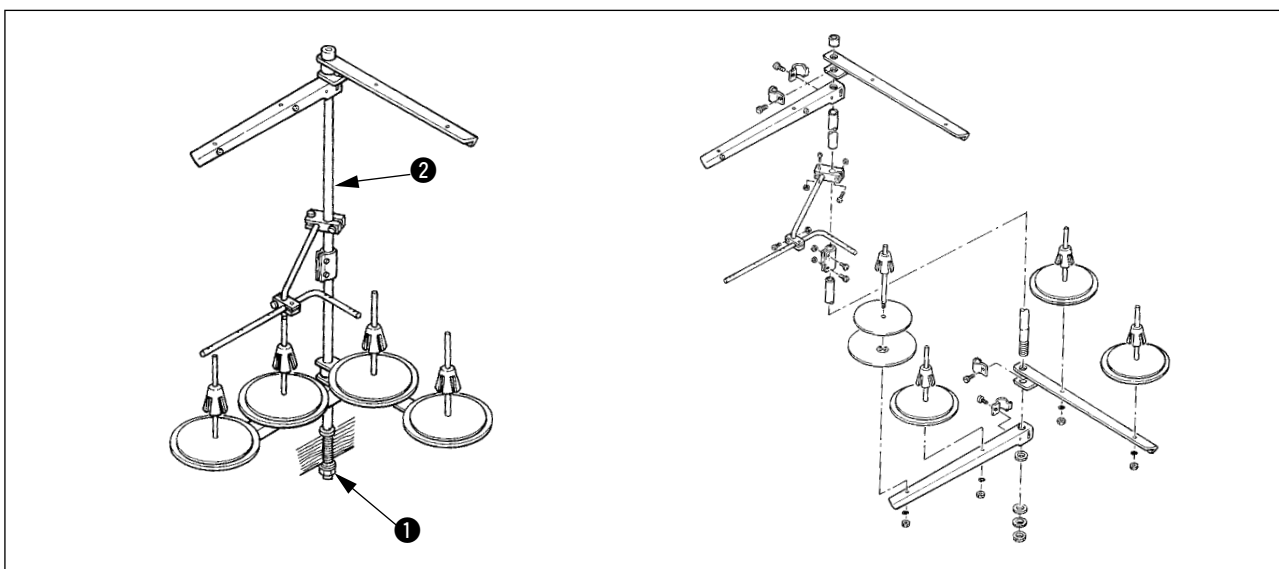


- 1) Die Normalhöhe des mittels Knielifter angehobenen Nähfußes ist 12 mm.
- 2) Der Nähfußhub kann mit Hilfe der Knielifter-Einstellschraube ❶ bis auf 13 mm eingestellt werden.



Betreiben Sie die Nähmaschine nicht, wenn der Nähfuß ❸ um mehr als 12 mm angehoben ist, weil sonst die Nadelstange ❷ mit dem Nähfuß ❸ in Berührung kommt.

3-4. Installation des Fadenständers



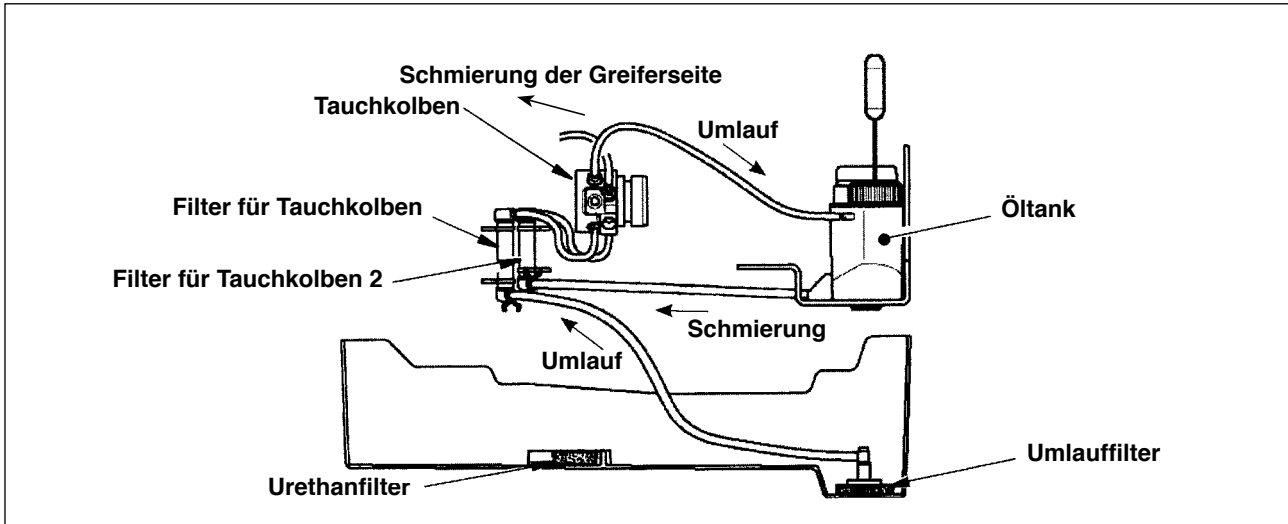
Den Fadenständer zusammenbauen, in das Montageloch im Maschinentisch einsetzen und durch vorsichtiges Anziehen der Mutter ❶ sichern.

Bei Deckenverkabelung das Stromkabel durch die hohle Spulenstützenstange ❷ führen.

4. VORBEREITUNG DER NÄHMASCHINE

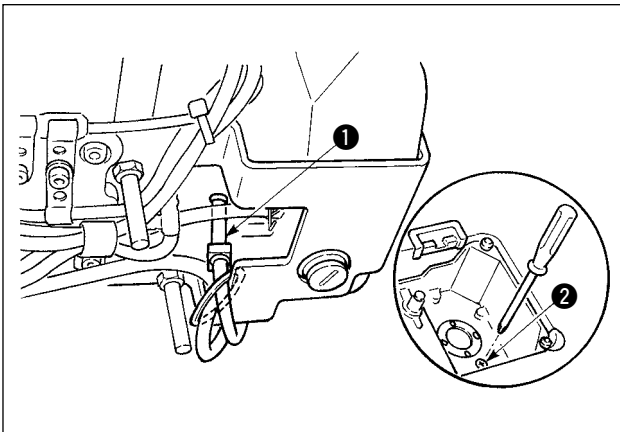
4-1. Schmiermethode

- (1) Methode der Umlaufschmierung
(wenn das in der Bodenwanne angesammelte Öl wiederverwendet wird)



Die oben genannten Filterabschnitte (vier Stellen) regelmäßig (etwa alle sechs Monate) warten, um eine lange Lebensdauer der Maschine zu gewährleisten. Wenn das Öl schmutzig wird, ist außerdem das im Öltank und in der Bodenplatte angesammelte Öl zu wechseln.

- (2) Methode der Nichtumlaufschmierung (wenn nur stets frisches Öl verwendet wird)



Die Kappe im gleichen Zustand wie bei der Lieferung auf den Umlauf-Einlassstutzen ① setzen und einwandfrei an der Position befestigen, wo sie nicht mit dem Bewegungsabschnitt in Berührung kommt.

- * Die Ablassschraube ② entfernen, um das in der Bodenwanne angesammelte Öl abzulassen.



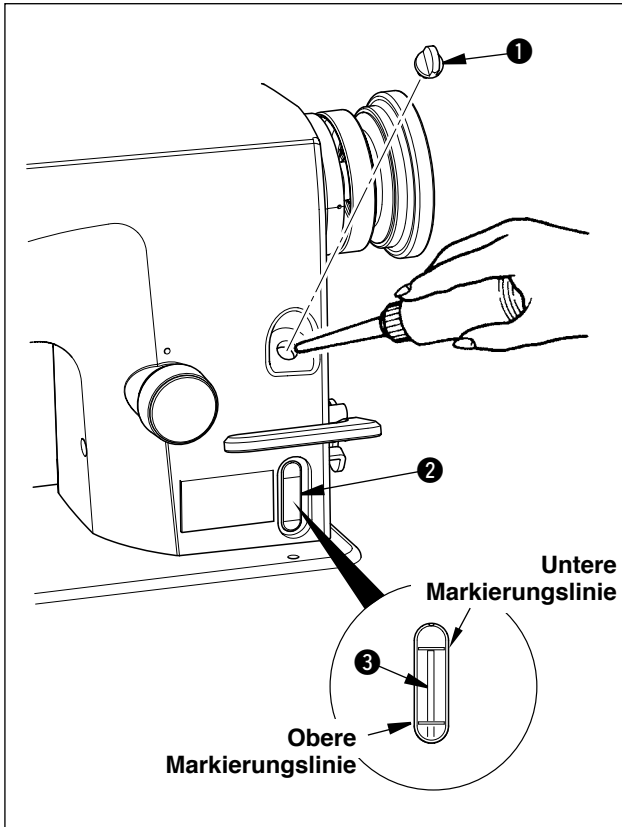
Wenn der Einlassstutzen für Umlauf ① mit dem Ölspiegel in Berührung kommt, wird Öl absorbiert, ohne den Filter zu passieren. Infolgedessen kommt es zu einem Ausfall.

4-2. Öltankschmierung



WARNUNG :

1. Schließen Sie den Netzstecker erst nach Durchführung der Schmierung an, um durch plötzliches Anlaufen der Nähmaschine verursachte Unfälle zu verhüten.
2. Um eine Entzündung oder Hautausschlag zu verhüten, waschen Sie die betroffenen Stellen sofort ab, falls Öl in die Augen gelangt oder mit anderen Körperteilen in Berührung kommt.
3. Falls Öl versehentlich verschluckt wird, kann es zu Durchfall oder Erbrechen kommen. Bewahren Sie Öl an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.



Den Öltank vor Inbetriebnahme der Nähmaschine mit Öl für die Greiferschmierung füllen.

- 1) Den Öleinfülldeckel **1** entfernen, und den Öltank mithilfe des mitgelieferten Ölers mit JUKI NEW DEFRIX OIL No.1 (Teile-Nr.: MD-FRX1600C0) oder JUKI MACHINE OIL #7 (Teile-Nr.: MML007600CA) füllen.
- 2) Den Öltank mit Öl füllen, bis die Spitze des Ölstandanzeigers **3** zwischen der oberen und unteren eingravierten Markierungslinie des Ölstand-Schauglases **2** liegt.
Falls zu viel Öl eingefüllt wird, läuft es aus der Entlüftungsöffnung im Öltank aus, oder es erfolgt keine einwandfreie Schmierung. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.
- 3) Fällt der Ölstand während des Betriebs der Maschine, so daß das obere Ende des Ölstandanzeigers **3** bis zur unteren Markierungslinie im Ölschauglas **2** sinkt, ist Öl nachzufüllen.



- Achten Sie beim ersten Auffüllen des Öltanks darauf, dass der Ölstandanzeiger funktioniert. Sollte er nicht funktionieren, stellen Sie seine Funktion her, indem Sie die Nähmaschine einmal neigen.
- Wenn Sie eine neue oder eine längere Zeit unbenutzte Nähmaschine in Betrieb nehmen, lassen Sie die Nähmaschine mit maximal 2.000 U/min einlaufen.
- Kaufen Sie JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 (Teile-Nr.: MDFRX1600C0) oder JUKI MACHINE OIL #7 (Teile-Nr.: MML007600CA) für die Greiferschmierung.
- Unbedingt sauberes Öl einfüllen.



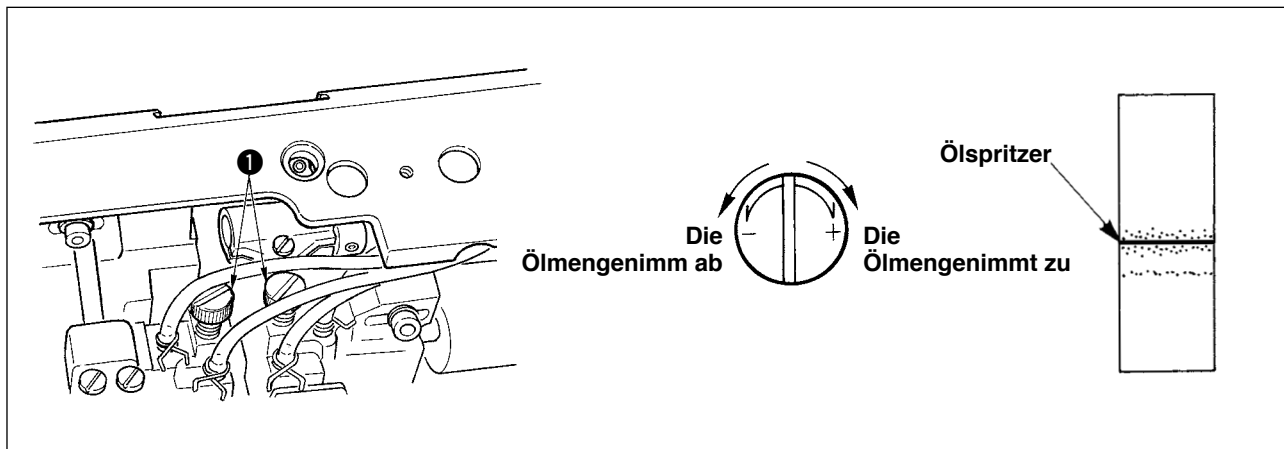
Im Falle der Umlaufschmierung verringert sich die Ölmenge im Öltank bei erstmaliger Benutzung der Nähmaschine, bis sich das Öl im Umlauffilter angesammelt hat. Wenn sich das obere Ende des Ölstandanzeigers unterhalb der unteren eingravierten Markierungslinie befindet, ist Öl in den Öltank nachzufüllen, sodass das obere Ende zwischen der oberen und unteren eingravierten Markierungslinie liegt.

4-3. Einstellen des Nähfußdrucks



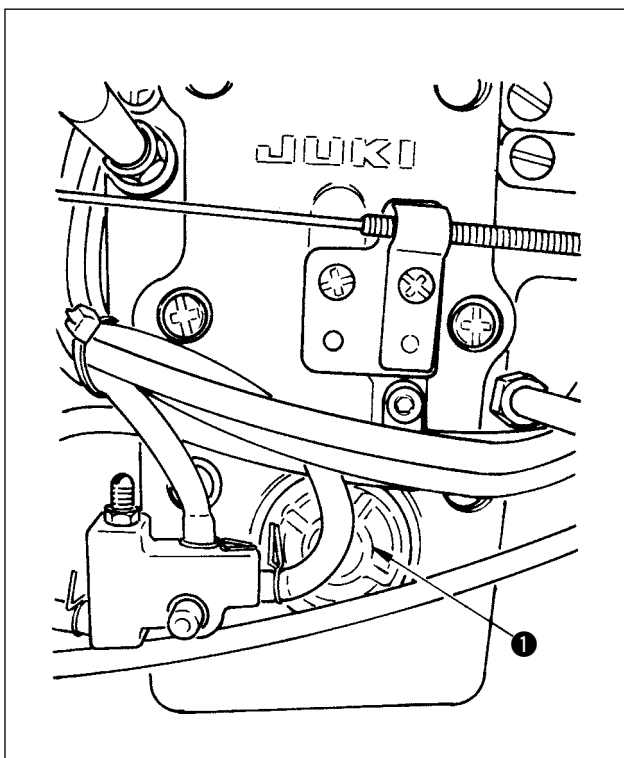
WARNUNG :

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.



Die Ölmenge mit Hilfe der Einstellschraube ❶ einstellen. Die Schraube ❶ im Uhrzeigersinn drehen, um die Ölmenge im Greifer zu vergrößern, oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie zu verkleinern. Wenn die Ölmenge sehr stark verringert wird, kommt es zu einem Ausfall. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.

4-4. Öl im Transportkasten



Vergewissern Sie sich bei Benutzung der Nähmaschine anhand des Ölschauglases ❶, dass das Öl in den Transportkasten läuft.



Füllen Sie kein Öl in den Transportkasten ein, weil sich bereits eine angemessene Ölmenge, die sich vom Greiferöl unterscheidet, im Transportkasten befindet.

4-5. Fettschmierung



WARNUNG :

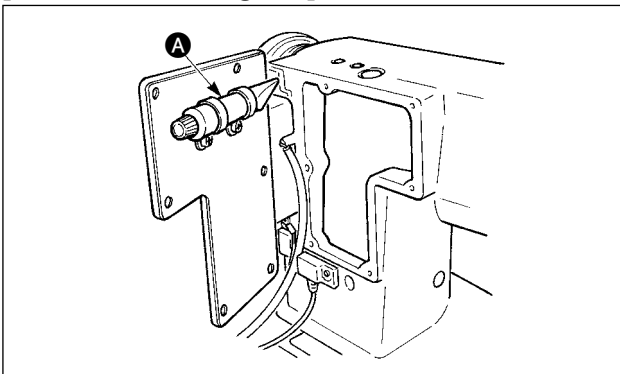
Um mögliche Verletzungen durch plötzliches Anlaufen der Maschine zu verhüten, schalten Sie die Stromversorgung der Maschine aus, und vergewissern Sie sich, daß der Motor vollkommen stillsteht, bevor Sie mit dieser Arbeit beginnen.

Um sicheren Betrieb der Nähmaschine zu gewährleisten, sind die Schmierstellen jedes Modells regelmäßig mit einem Wattestäbchen oder dergleichen abzusmieren (der Standard ist einmal in 2 bis 3 Jahren). Im Falle der Nähmaschinen mit Fadenabschneider (LH-3528-7 und -3568-7) ertönt bei Erreichen des Abschmierzeitpunkts ein Warnsignal. Führen Sie die Abschmierung durch, wenn das Warnsignal ertönt.



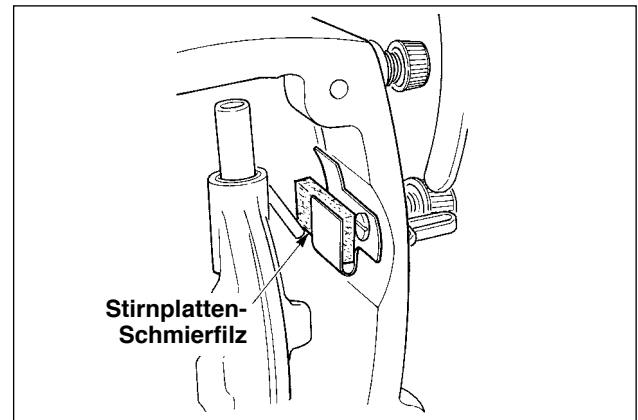
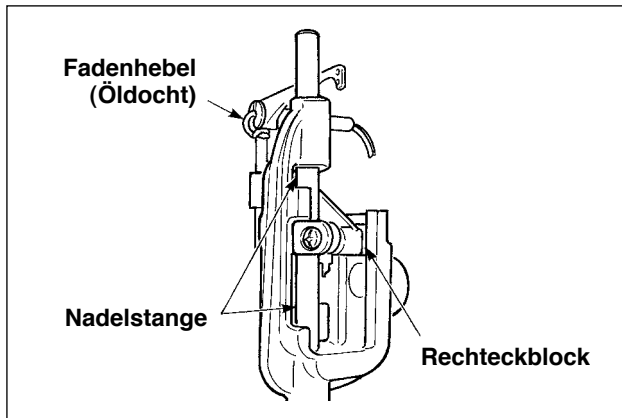
- Die Fettschmierstellen niemals mit Öl schmieren.
- Wenn mehr Fett als nötig aufgetragen wird, besteht die Gefahr, dass Fett vom Fadenhebelabdeckungsbereich oder der Nadelstange ausläuft. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.
- Verwenden Sie unbedingt das mit dem Maschinenkopf gelieferte Fett in der JUKI GREASE A TUBE (Teile-Nr.: 40006323).

[Fettaufbewahrungsort]

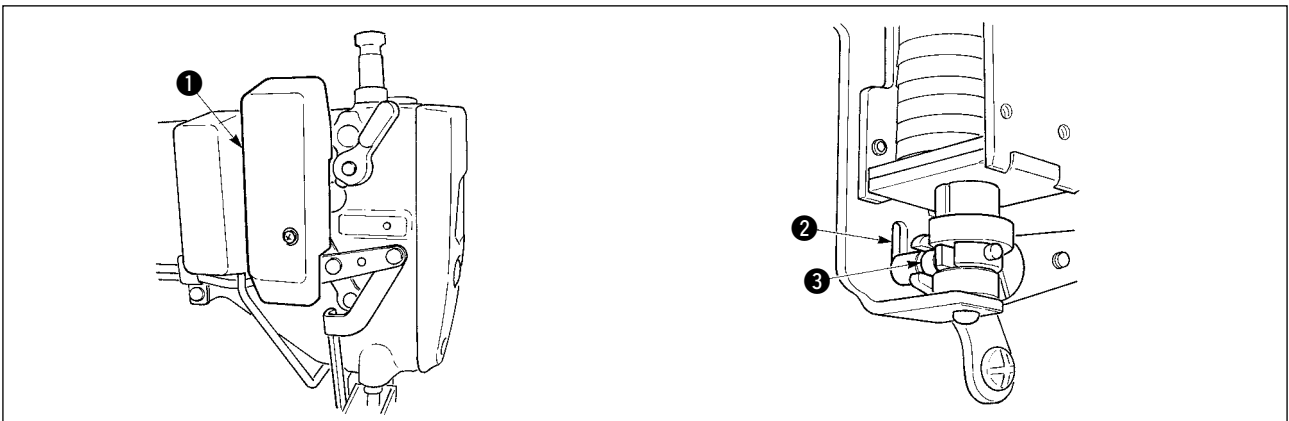


Die Fetttube ist hinter der Fensterplatte **A** untergebracht.

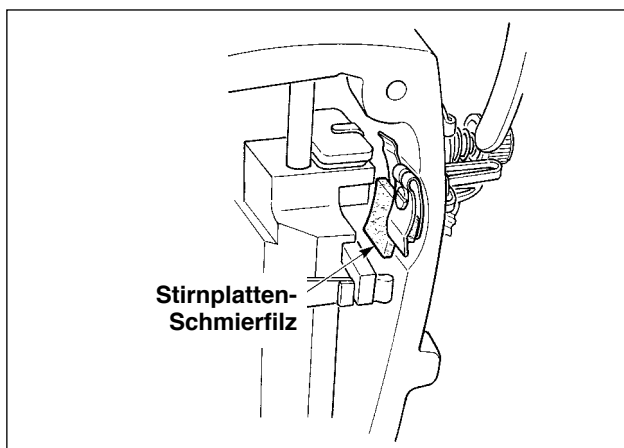
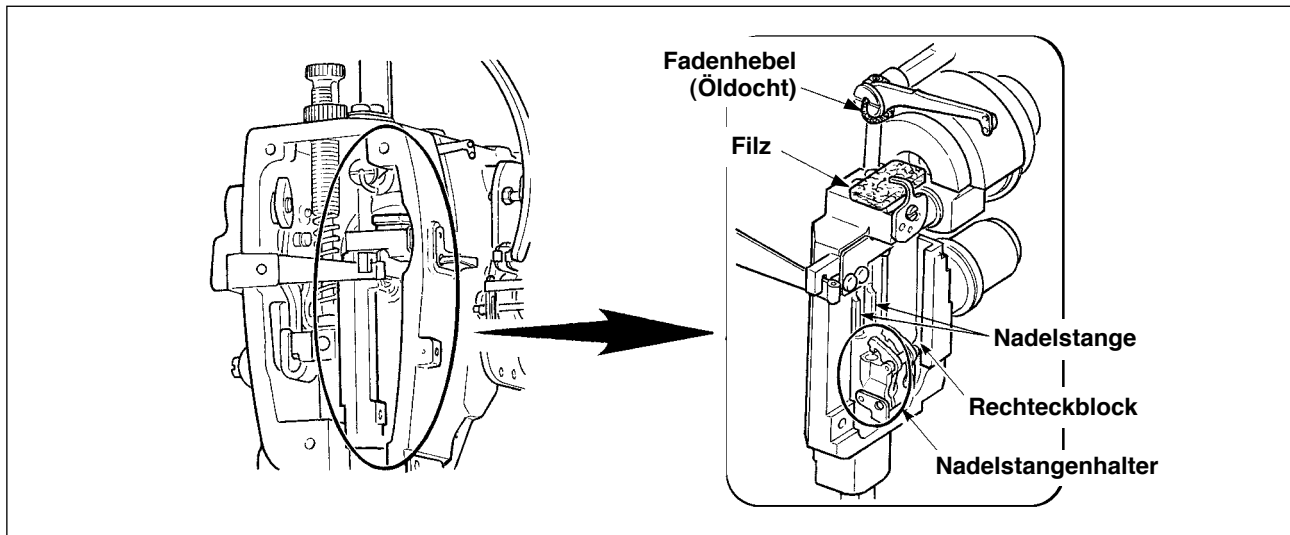
[LH-3528, LH-3528-7]



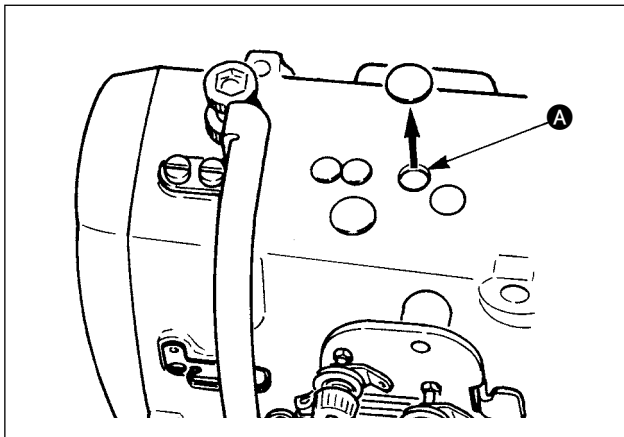
[LH-3528-7, LH-3568-7]



Die Wischerabdeckung **1** entfernen, und Fett auf den Schlitzteil **2** der Wischermagnetplatte und der Wischerverbindungsuffe **3** auftragen.

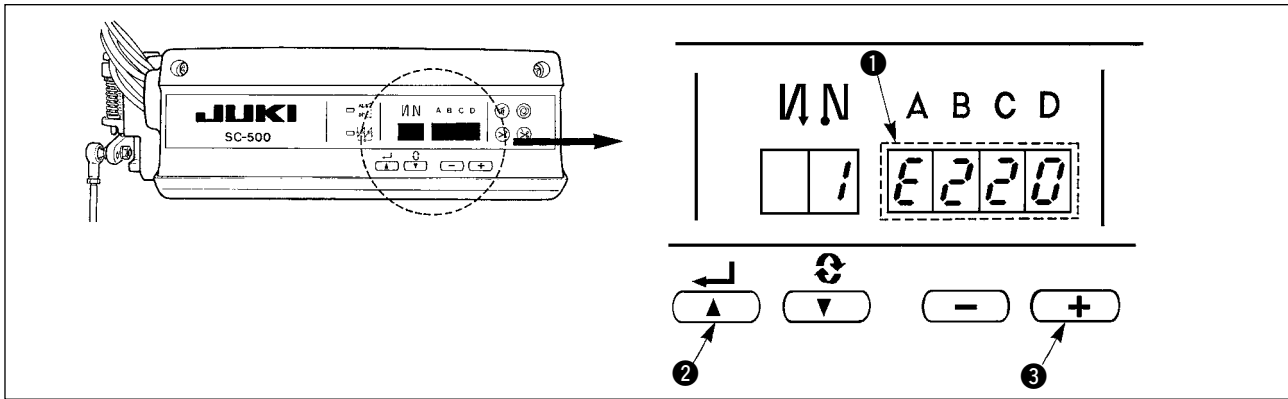


[Allgemein]



Die Gummikappe entfernen, den Filz in **A** herausnehmen, neues Fett durch die Öffnung einfüllen, und den mit Fett getränkten Filz wieder einsetzen, nachdem das an der Innenseite der Öffnung und am Filz haftende alte Fett entfernt worden ist. Darüber hinaus ist Fett oberhalb des Filzes einzufüllen und mit der Gummikappe abzudecken.

[Aufhebeverfahren der Abschmierwarnung] Für SC-500



Wenn eine bestimmte Anzahl von Nähvorgängen durchgeführt worden ist, wird beim Einschalten der Stromversorgung Fehlercode Nr. 220 ❶ am Schaltkasten angezeigt, und ein Warnsummer ertönt fünfmal absatzweise. Diese Warnung weist auf den Abschmierzeitpunkt der vorgeschriebenen Stellen hin. Führen Sie unbedingt die Abschmierung der vorgeschriebenen Stellen durch. Angaben zu den Abschmierstellen finden Sie unter **"4-5. Abschmieren" auf S. 10 und 11**. Um die Warnung nach der Abschmierung aufzuheben, schalten Sie die Stromversorgung ein, während Sie  ❷ und  ❸ gleichzeitig drücken.

[Aufhebeverfahren der Abschmier-Fehlermeldung] Für SC-500

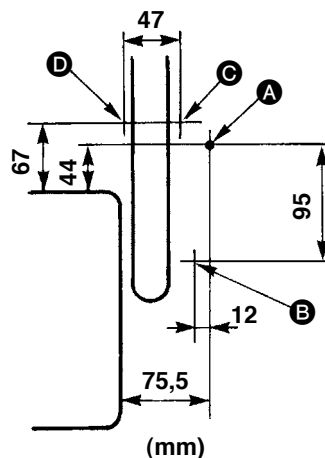
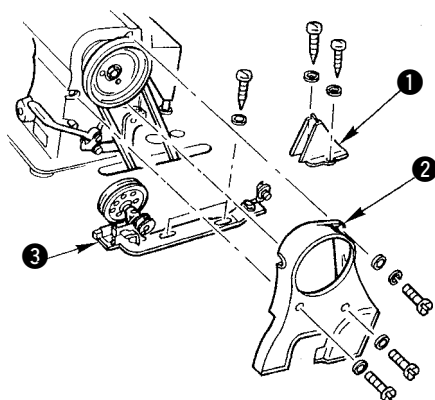
Wenn die Maschine nach der Anzeige des Fehlercodes Nr. 220 eine bestimmte Zeitlang benutzt wurde, ohne die Abschmierung durchzuführen, wird der Fehlercode Nr. 221 angezeigt und die Maschine angehalten. Führen Sie in diesem Fall unbedingt die Abschmierung der angegebenen Stellen durch, und heben Sie die Fehlermeldung gemäß der vorherigen Beschreibung auf.

4-6. Installieren der Riemenabdeckung und des Spulers



WARNUNG :

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



- 1) Führungslöcher **A**, **B**, **C** und **D** für Holzschrauben in die Tischplatte bohren.
- 2) Die Position des Spulers **3** einstellen, und den Spuler mit Holzschrauben an den Führungslöchern **A** und **B** befestigen.
- 3) Die Riemenabdeckung **B** **1** provisorisch an den Führungslöchern **C** und **D** befestigen.
- 4) Die Riemenabdeckung **A** **2** am Armmontageteil befestigen.
- 5) Die Position der Riemenabdeckung **B** **1** einstellen, und die Riemenabdeckung mit Holzschrauben befestigen.

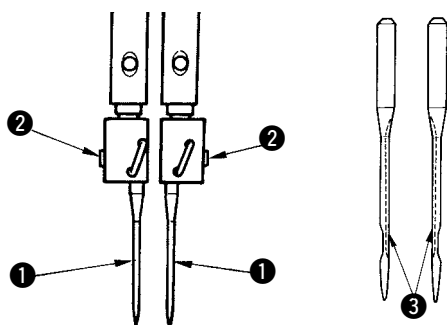
4-7. Anbringen der Nadeln



WARNUNG :

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

[LH-3568, 3568-7]

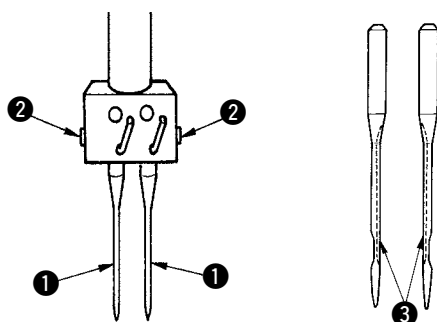


Den Motor ausschalten.

DPx5-Nadeln verwenden.

- 1) Das Handrad drehen, bis die Nadelstange die höchste Position ihres Hubs erreicht hat.
- 2) Die Nadelspannschrauben **2** lösen, und zwei Nadeln **1** so halten, daß ihre Nuten **3** nach außen weisen.
- 3) Die Nadeln bis zum Anschlag in die Nadelklemme setzen.
- 4) Die Nadelspannschrauben **2** gut anziehen.

[LH-3528, 3528-7]

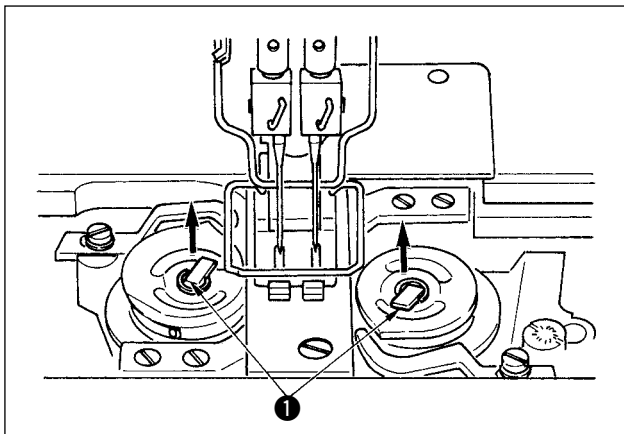


4-8. Herausnehmen der Spulenkapself



WARNUNG :

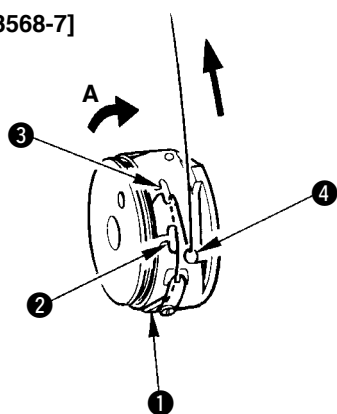
Um mögliche Verletzungen durch plötzliches Anlaufen der Maschine zu verhüten, schalten Sie die Stromversorgung der Maschine aus, und vergewissern Sie sich, daß der Motor vollkommen stillsteht, bevor Sie mit dieser Arbeit beginnen.



- 1) Die Verriegelung **1** anheben und die Spulenkapself mit der Spule herausnehmen.
- 2) Die Spulenkapself an der angehobenen Verriegelung halten, richtig in die Welle im Greifer setzen, und die Verriegelung loslassen.

4-9. Einsetzen einer spule in eine Spulenkapself

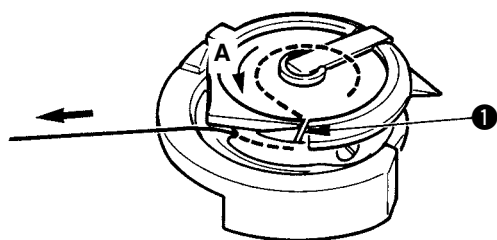
[LH-3568, 3568-7]



[LH-3568, 3568-7]

- 1) Die Spule so in die Spulenkapself einsetzen, dass sie sich in Richtung des Pfeils **A** dreht.
- 2) Den Faden durch den Fadenschlitz **1** in der Spulenkapself führen, und den Faden so ziehen, daß er unter der Spannungsfeder hindurchgeht.
- 3) Dann den Faden durch den anderen Fadenschlitz **2** führen, und anschließend durch den Fadenschlitz **3** an der Spulenkapself von innen.
- 4) Den Faden auf die Spulenfaden-Straff-Feder **4** setzen.

[LH-3528, 3528-7]



[LH-3528, 3528-7]

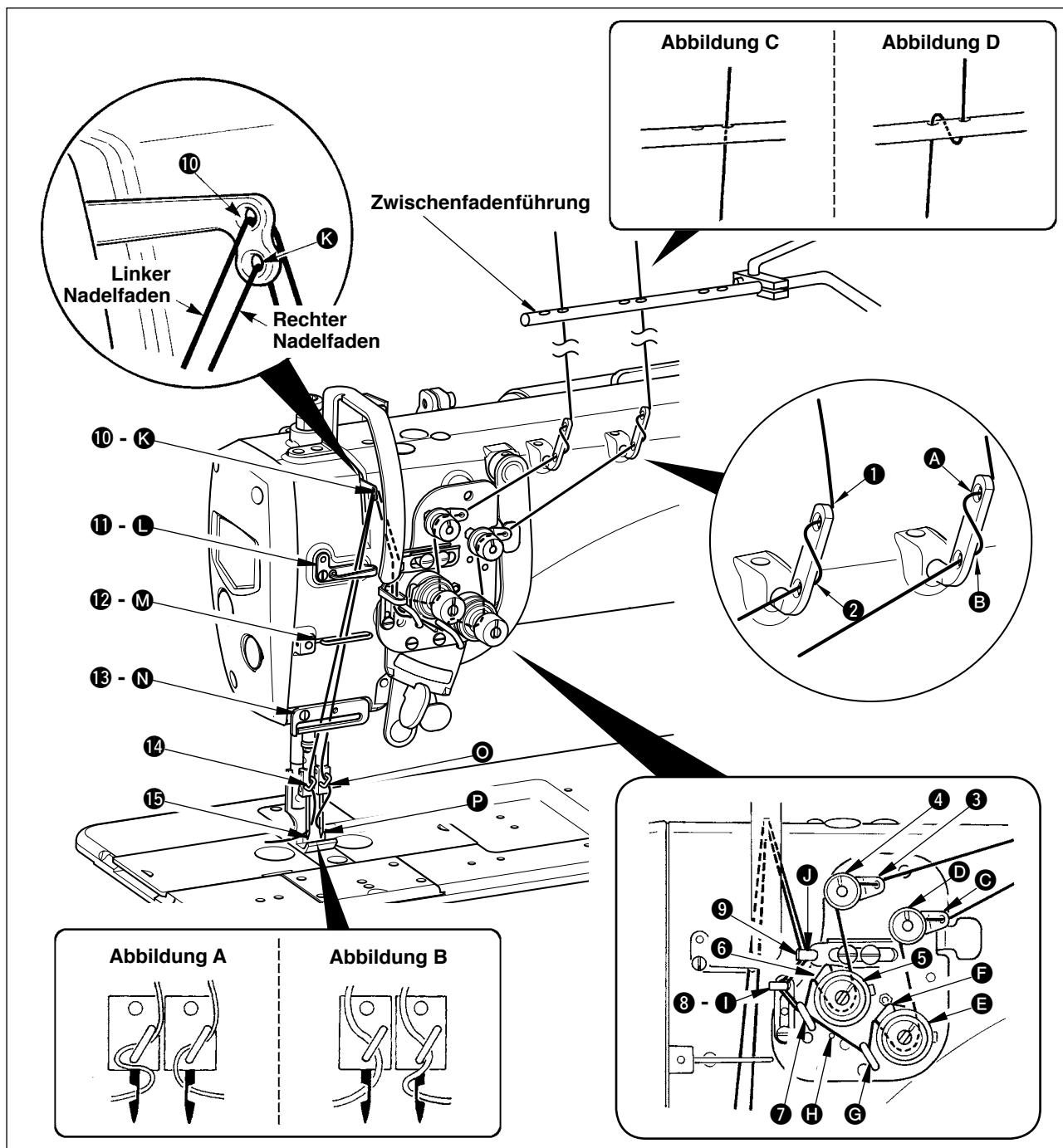
- 1) Die Spule so in die Spulenkapself einsetzen, dass sie sich in Richtung des Pfeils **A** dreht.
- 2) Den Faden durch den Fadenschlitz **1** im Greifer führen, und dann den Faden so ziehen, dass er unter der Spannfeder verläuft.

4-10. Einfädeln des Maschinenkopfes



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.



Den Maschinenkopf gemäß der in der Abbildung gezeigten Reihenfolge einfädeln.

Den linken Nadelfaden in der Folge ❶ bis ❶⁵ zum Maschinenkopf führen. Den rechten Nadelfaden in der Folge ❶ bis ❶ einfädeln.



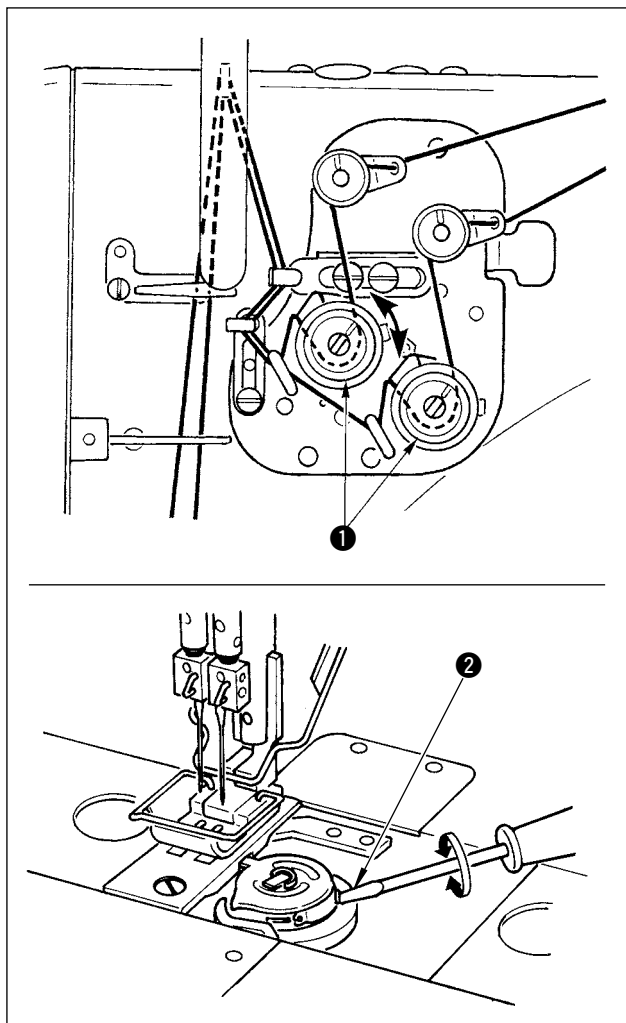
1. Beim Einfädeln der Nadelklemmen-Fadenführungen (❶⁴, ❶) sorgfältig vorgehen.
 - Abbildung A für dünnes Filamentgarn von #60 oder weniger
 - Abbildung B für dickes Filamentgarn und Polyester-Fasergarn von #50 oder mehr
2. Den rechten Nadelfaden durch die Oberseite der Fadenführungsöse ❶ führen.
3. Den Faden folgendermaßen durch die Zwischenfadenführung von LH-3528-7 und -3568-7 führen.
 - Abb. C für Polyester-Fasergarn
 - Abb. D für Synthetikgarn

4-11. Fadenspannung



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) Nadelfadenspannung

Die Fadenspannungsmutter Nr.2

➊ im Uhrzeigersinn drehen, um die Nadelfadenspannung zu erhöhen, oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie zu verringern.

2) Spulenfadenspannung

Die Spannungseinstellschraube ➋

im Uhrzeigersinn drehen, um die Spulenfadenspannung zu erhöhen, oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie zu verringern.

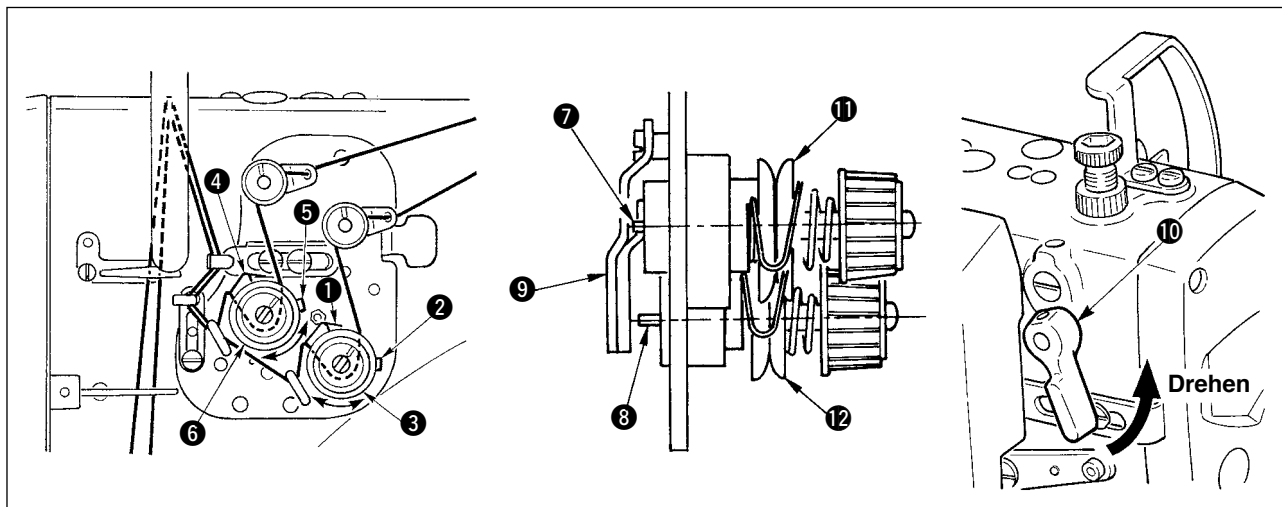
4-12. Fadenanzugsfeder



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) Zum Ändern des Hubs der Fadenanzugsfeder



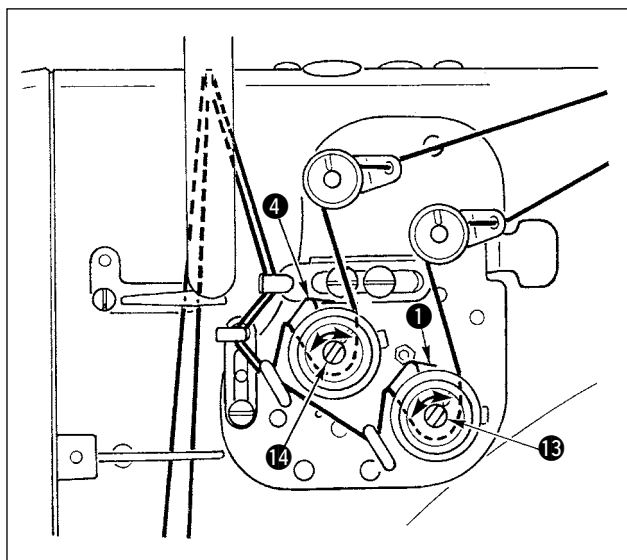
- 1) Der Hub der rechten Fadenanzugsfeder ❶ kann nach Lösen der Halteschraube ❷ des Fadenspanners Nr.2 durch Verschieben der Fadenspannereinheit Nr.2 ❸ nach links oder rechts eingestellt werden.
- 2) Der Hub der linken Fadenanzugsfeder ❹ kann nach Lösen der Halteschraube ❺ des Fadenspanners Nr.2 durch Verschieben der Fadenspannereinheit Nr.2 ❻ nach links oder rechts eingestellt werden.
- 3) Die Fadenspannereinheit Nr.2 ❸ und ❻ nach rechts verschieben, um den Hub der Fadenanzugsfeder zu vergrößern, oder nach links, um den Hub zu verkleinern.



Beim Einstellen des Hubs der Fadenanzugsfedern ❶ und ❹ sollten die Fadenfreigabestifte ❷ und ❸ nicht mit der Scheibenfreigabeplatte ❾ in Berührung kommen.

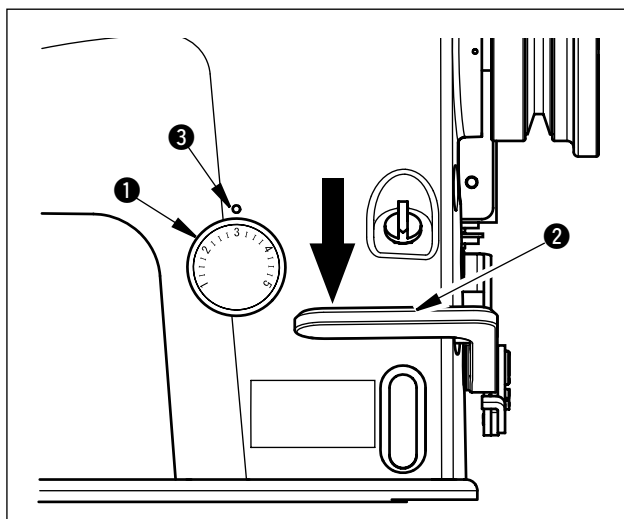
Außerdem muß sichergestellt werden, daß sich die Fadenspannungsscheiben ❾ und ❿ einwandfrei heben, wenn der Handheberhebel ❿ in Pfeilrichtung gedreht wird.

(2) Zum Ändern der Spannung der Fadenanzugsfeder



- 1) Die Spannung der rechten Fadenanzugsfeder ❶ wird durch Drehen des Federbolzens ❿ nach rechts erhöht und durch Drehen nach links verringert.
- 2) Die Spannung der linken Fadenanzugsfeder ❹ wird durch Drehen des Federbolzens ❿ nach rechts erhöht und durch Drehen nach links verringert.

4-13. Einstellen der Stichlänge



Drehen Sie den Stichlängen-Einstellknopf ① nach links (rechts), um den Wert auf dem Knopf, welcher der gewünschten Stichlänge entspricht, auf den in den Maschinenarm eingravierten Markierungspunkt ③ einzustellen.

Wenn der Stichlängen-Einstellknopf ① schwergängig ist, drehen Sie ihn, während Sie den Stichumschalthebel ② leicht niederdrücken.

• Rückwärtsnähbetrieb

- 1) Den Nährichtungshebel ② niederdrücken.
- 2) Rückwärtsstiche werden ausgeführt, solange der Hebel gedrückt gehalten wird.
- 3) Wird der Hebel losgelassen, läuft die Maschine wieder vorwärts.

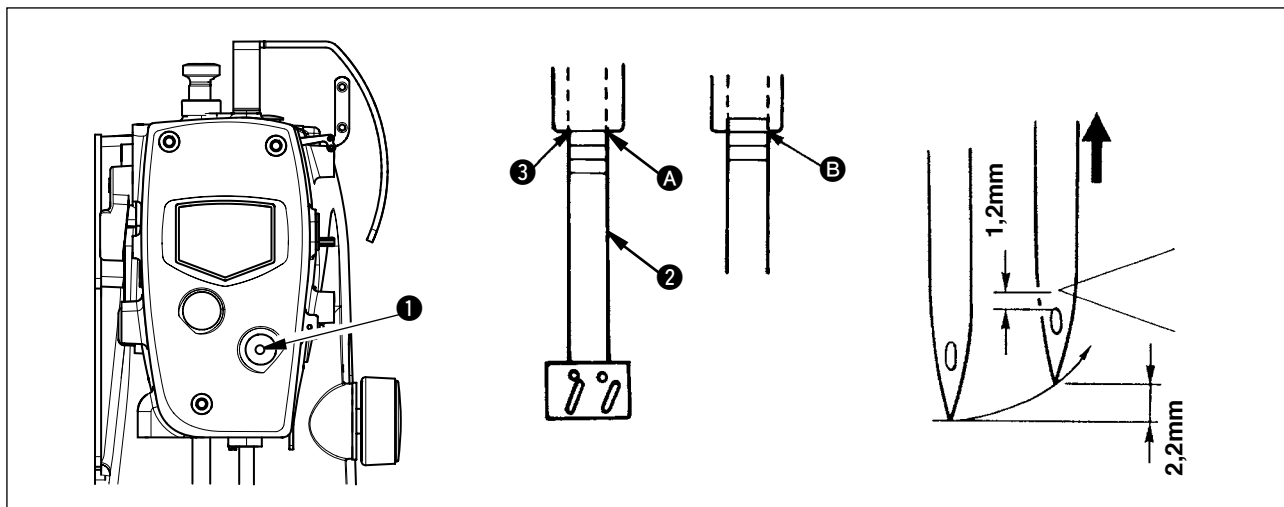
4-14. Beziehung zwischen Nadel und Greifer



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.

[LH-3528, 3528-7]



• Nadel und Greifer wie folgt einstellen.

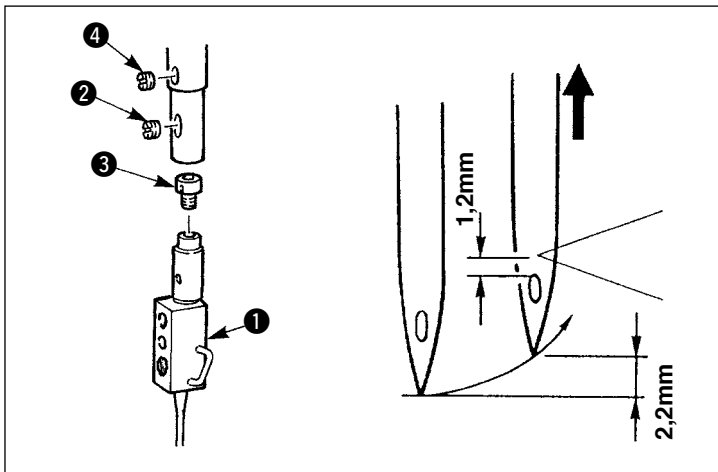
- 1) Den Stichlängen-Einstellknopf auf 2.5 der Skala einstellen.
- 2) Die Nadelstange durch Drehen des Handrads auf die Tiefstellung absenken, und die Klemmschraube ① des Nadelstangen-Verbindungsbolzens lösen.
- 3) Die Höhe der Nadelstange festlegen. Die oberen beiden eingravierten Markierungslinien gelten für die Nadel DP X 5, und die unteren beiden für die Nadel DP X 17.

[Einstellverfahren für Nadel DP X 5]

Die oberste eingravierte Markierungslinie A der Nadelstange ② auf die Unterkante der Nadelstangen-Schwingplatte ③ einstellen, und die Klemmschraube ① des Nadelstangen-Verbindungsbolzens anziehen. In diesem Fall hebt sich die Nadelstange um 2,2 mm von der Tiefstellung (Einstellung der zweiten eingravierten Markierungslinie B auf die Unterkante der Nadelstangen-Schwingplatte ③), und die Greiferblattspitze ist auf die Nadelmittle ausgerichtet. Dann beträgt der Abstand zwischen dem oberen Ende des Nadelöhrs und der Greiferblattspitze 1,2 mm.

[Einstellverfahren für Nadel DP X 17]

Die Einstellung unter Verwendung der oberen beiden eingravierten Markierungslinien nach dem gleichen Verfahren wie bei [Einstellverfahren für Nadel DP X 5] durchführen.



• **Nadel und Greifer wie folgt einstellen.**

[Einstellverfahren für Nadel DP X 5]

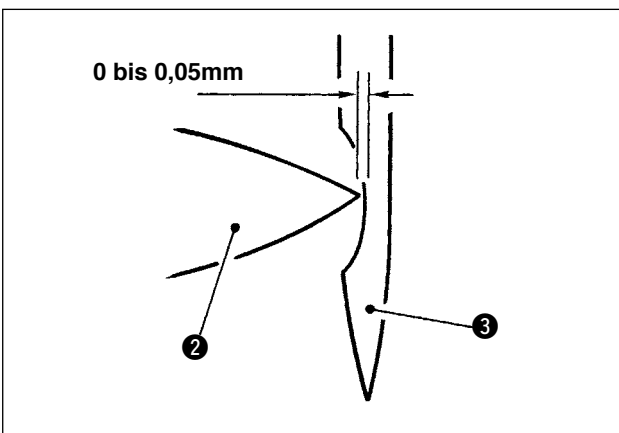
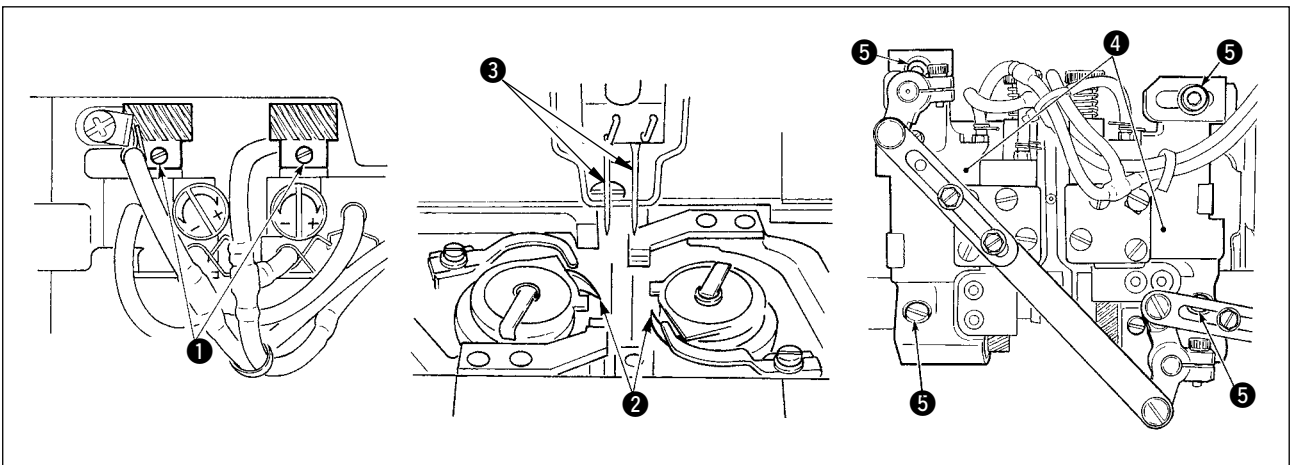
- 1) Den Stichlängen-Einstellknopf auf 2.5 der Skala einstellen.
- 2) Das Handrad drehen, um die Greiferblattspitze auf die Nadelmitte auszurichten, wenn sich die Nadelstange von der Tiefstellung um 2,2 mm hebt (die untere eingravierte Markierungslinie der Nadelstange ist auf die Unterkante der Nadelstangenschwingplatte ausgerichtet). Die Einstellung ist vorschriftsmäßig, wenn der Abstand zwischen dem oberen Ende des Nadelöhrs und der Greiferblattspitze 1,2 mm beträgt.

- 3) Wenn die Beziehung zwischen Nadel und Greifer nicht wie oben beschrieben ist, die Nadelspannschraube ② entfernen, und die Nadelklemme ① um eine Drehung drehen (Ausmaß der Einstellung : 0,6 mm). Die Beziehung zwischen Nadel und Greifer kann auch durch Entfernen der Schraube ④ vom Federschuh und durch Drehen des Federschuhes ③ um eine halbe Drehung eingestellt werden (Ausmaß der Einstellung : 0,3 mm).

[Einstellverfahren für Nadel DP X 17]

Wenn die Nadel durch DP X 17 ersetzt wird, ist auch die Nadelklemme ① zu ersetzen. (Die Nadelklemme für DP X 17 ist ein Sonderteil.) Verwenden Sie dieselbe eingravierte Markierungslinie der Nadelstange wie für DP X 5. Das Einstellverfahren ist mit dem für DP X 5 identisch.

[Allgemein]



• **Die Position des Greifers festlegen.**

- 1) Die drei Befestigungsschrauben ① des Schneckenrads (klein) lösen, und die Nadelstange durch Drehen des Handrads um 2,2 mm von der Tiefstellung anheben.
- 2) In diesem Zustand die vier Befestigungsschrauben ⑤ im Greiferantriebswellensattel ④ lösen, und den Greiferantriebswellensattel ④ durch Verschieben nach rechts oder links so einstellen, dass ein Abstand von 0 bis 0,05 mm zwischen der Blattspitze ② des Greifers und der Nadel ③ besteht. Dann die Befestigungsschrauben ⑤ anziehen.
- 3) Als nächstes in dem in Schritt 1) be-

schriebenen Zustand die Blattspitze des Greifers auf die Mitte der Nadel ausrichten, und die Befestigungsschrauben ① des Schneckenrads (klein) anziehen.

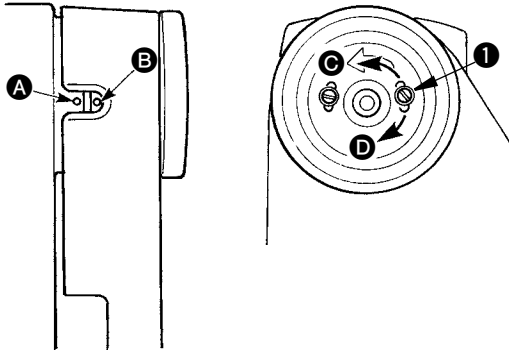
4-15. Einstellen der Nadelstopposition



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.

[nur LH-3528-7 und LH-3568-7]

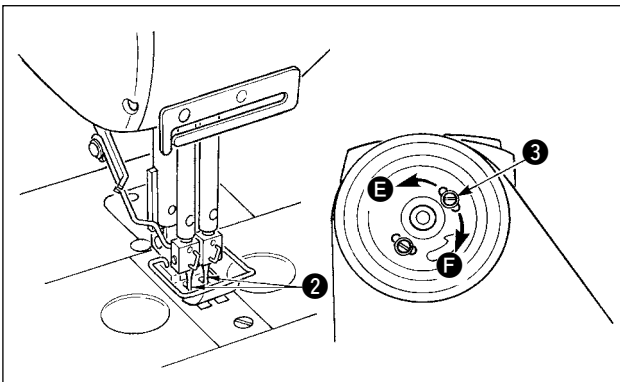


(1) Stopposition nach dem Fadenabschneiden

- 1) Die normale Nadelstopposition wird erhalten, indem man den Markierungspunkt **A** am Maschinenarm auf den weißen Markierungspunkt **B** am Handrad ausrichtet.
- 2) Die Nadel in der Hochstellung anhalten, die Maschine ausschalten, und die Schraube **1** lösen, um die Einstellung innerhalb des Schraubenschlitzes durchzuführen. Durch Verstellen der Schraube in Richtung **C** wird der Nadelstopzeitpunkt vorgestellt. Durch Verstellen der Schraube in Richtung **D** wird der Nadelstopzeitpunkt nachgestellt.



Betreiben Sie die Maschine nicht mit gelöster Schraube **1. Die Schraube darf nur gelöst, aber nicht entfernt werden.**



(2) Untere Stopposition

- 1) Die Tief-Stopposition der Nadel bei Rückstellung des Pedals auf die Neutralstellung nach Niederdrücken des vorderen Pedalteils kann auf die gleiche Weise wie die Hoch-Stopposition eingestellt werden. Die Nadel **2** in der Tiefstellung anhalten, die Maschine ausschalten, und die Schraube **3** lösen, um die Einstellung innerhalb des Schraubenschlitzes durchzuführen. Durch Verstellen der Schraube in Richtung **E** wird der Nadelstopzeitpunkt vorgestellt, während er durch Verstellen der Schraube in Richtung **F** nachgestellt wird.



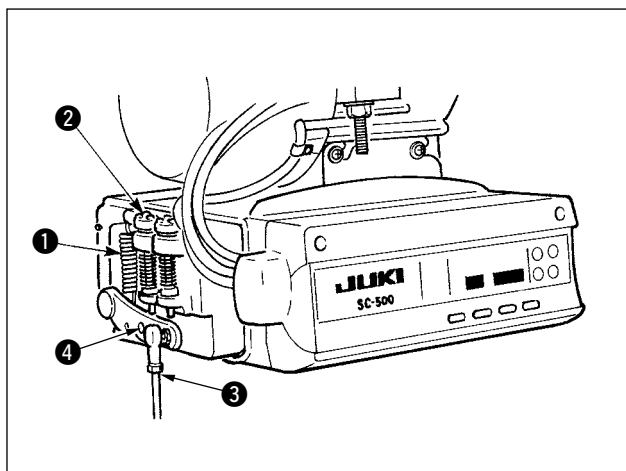
Betreiben Sie die Maschine nicht mit gelöster Schraube **3. Die Schraube darf nur gelöst, aber nicht entfernt werden.**

4-16. Pedaldruck und Pedalhub



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) Einstellen des zum Niederdrücken des vorderen Pedalteils erforderlichen Drucks

- 1) Dieser Druck kann durch Verändern der Position der Pedaldruck-Einstellfeder **1** eingestellt werden. Der Druck verringert sich, wenn die Feder auf der linken Seite eingehängt wird. Dagegen erhöht sich der Druck, wenn die Feder auf der rechten Seite eingehängt wird.

(2) Einstellen des zum Niederdrücken des hinteren Pedalteils erforderlichen Drucks

- 1) Dieser Druck kann mithilfe der Regulierschraube **2** eingestellt werden. Durch Hineindreihen der Regulierschraube erhöht sich der Druck, während er sich durch Herausdrehen verringert.

(3) Einstellen des Pedalhubes

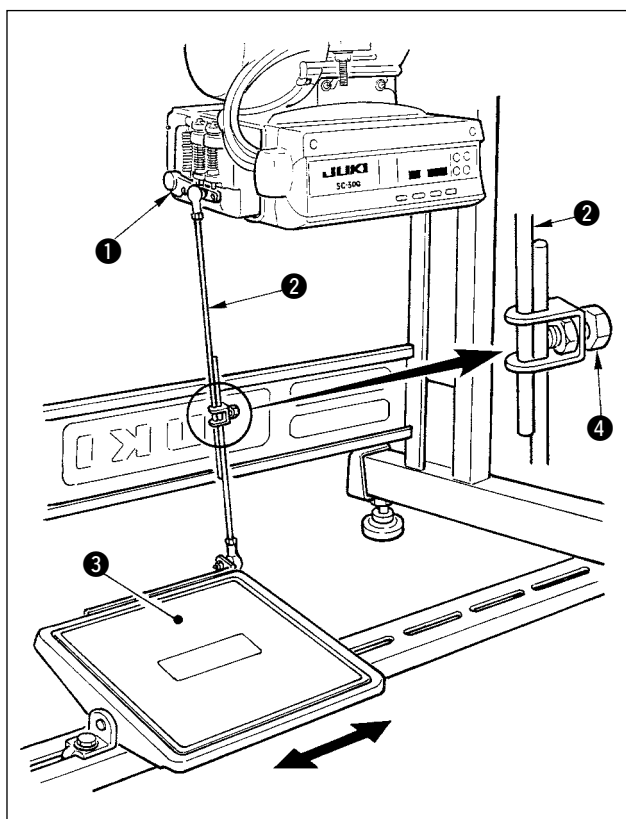
- 1) Der Pedalhub verringert sich, wenn die Verbindungsstange **3** in das Loch **4** auf der linken Seite eingeführt wird.

4-17. Pedaleinstellung



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) Installieren der Verbindungsstange

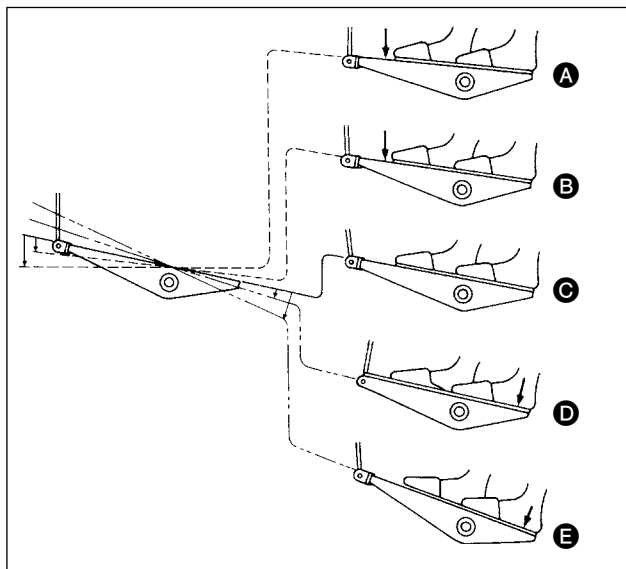
- 1) Das Pedal **3** in Pfeilrichtung nach rechts oder links schieben, so daß Motorsteuerhebel **1** und Verbindungsstange **2** in einer Ebene liegen.

(2) Einstellen der Pedalneigung

- 1) Die Pedalneigung kann durch Verändern der Länge der Verbindungsstange beliebig eingestellt werden.
- 2) Die Klemmschraube **4** lösen, und die Länge der Verbindungsstange **2** einstellen.

5. BETRIEB DER NÄHMASCHINE

5-1. Pedalbedienung



(1) Die Bedienung des Pedals erfolgt in den folgenden vier Stufen :

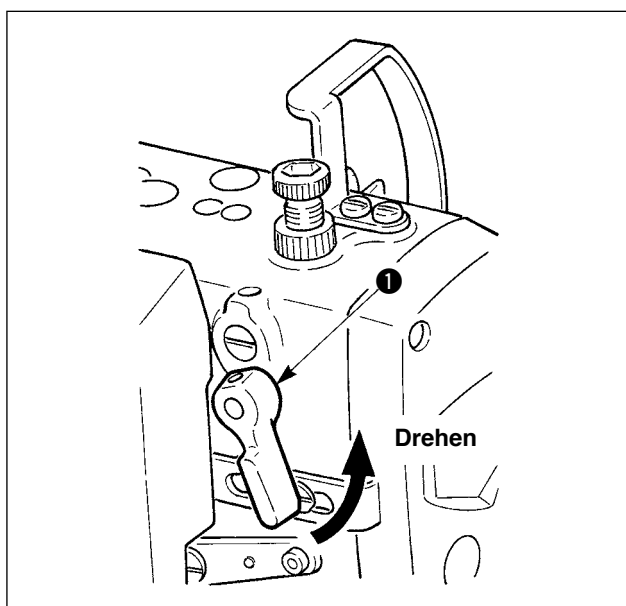
- 1) Wird das Pedal leicht nach vorn niedergedrückt, läuft die Maschine mit niedriger Geschwindigkeit. **B**
- 2) Wird das Pedal weiter nach vorn niedergedrückt, läuft die Maschine mit hoher Geschwindigkeit. **A**
(Wird der Schalter für automatisches Rückwärtsnähen betätigt, läuft die Maschine nach Abschluß des Rückwärtsnähe mit hoher Geschwindigkeit.)
- 3) Wird das Pedal auf die Ausgangsstellung zurückgestellt, bleibt die Maschine stehen (mit der Nadel in Hoch- oder Tiefstellung). **C**
- 4) Wird das Pedal ganz nach hinten niedergedrückt, schneidet die Maschine den Faden ab. **E**

* Bei Verwendung des Auto-Lifters (AK135) werden die Schaltstufen zwischen Stopp und Fadenabschneiden um 1 Stufe erhöht.

Der Nähfuß hebt sich, wenn der hintere Teil des Pedals leicht niedergedrückt wird **D**, und der Nähfuß senkt sich einmal, wenn der hintere Teil des Pedals kräftig weiter niedergedrückt wird. Dann wird der Fadenabschneider betätigt und der Nähfuß wieder angehoben.

- Wird das Pedal während des automatischen Rückwärtsnähe am Nahtanfang auf die Neutralstellung zurückgestellt, bleibt die Maschine nach Ausführung des Rückwärtsnähe stehen.
- Die Maschine führt normales Fadenabschneiden aus, selbst wenn das Pedal unmittelbar nach dem Nähen mit hoher oder niedriger Geschwindigkeit nach hinten niedergedrückt wird.
- Die Maschine führt vollständiges Fadenabschneiden aus, selbst wenn das Pedal unmittelbar nach Beginn des Fadenabschneidevorgangs auf die Neutralstellung zurückgestellt wird.

5-2. Handheber

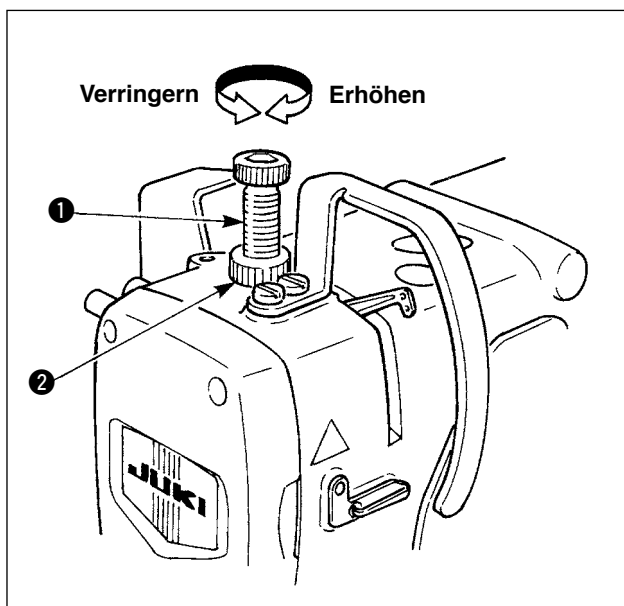


- 1) Um den Nähfuß in der angehobenen Stellung zu halten, den Handheber **1** in Pfeilrichtung drehen. Dadurch wird der Nähfuß um 5,5 mm angehoben.
- 2) Durch Zurückstellen des Handhebers wird der Nähfuß wieder abgesenkt. Dadurch wird der Nähfuß wieder auf seine vorgegebene Tiefstellung zurückgestellt.
- 3) Durch Betätigung des Kniehebers wird der Nähfuß um etwa 12 mm angehoben.



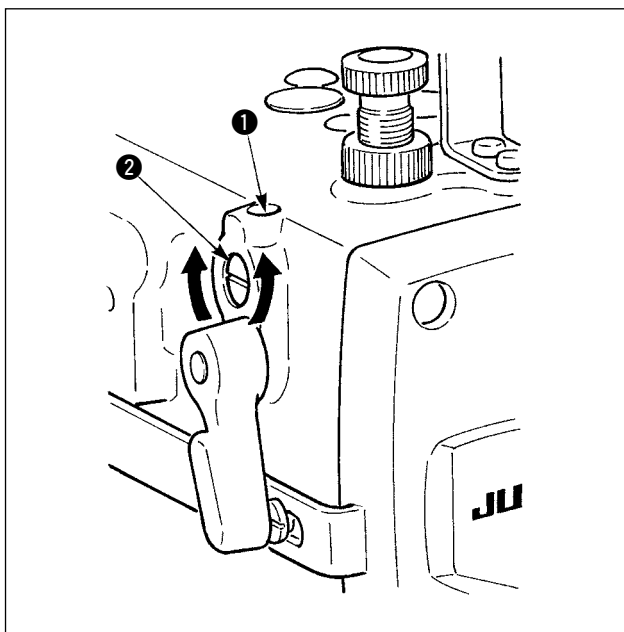
Führen Sie den Fadenabschneidevorgang nicht bei angehobenem Nähfuß durch, weil sonst die Gefahr besteht, dass der Wischer mit dem Nähfuß in Berührung kommt.

5-3. Einstellen des Nähfußdrucks



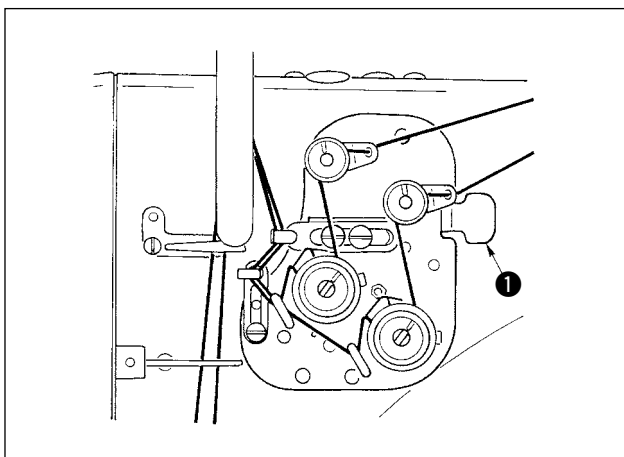
Die Mutter ② durch Linksdrehen lösen, und den Nähfußfederregler ① zum Einstellen des Drucks drehen. Den Regler im Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu erhöhen, und entgegen dem Uhrzeigersinn, um den Druck zu verringern. Nach der Einstellung die Mutter ② festziehen.

5-4. Mikrolifter

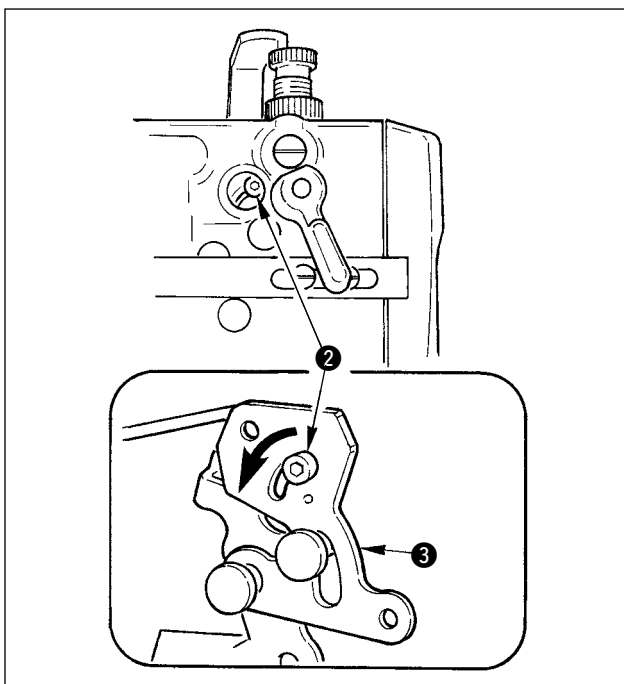


Durch Lösen der Schraube ① und Drehen des Mikrolifterbolzens ② kann die Höhe des Nähfußes um 0 bis 0,5 mm verstellt werden.

5-5. Fadenspannungslockerungsumschaltung bei verwendung des Knielifters



Beim Modell LH-3568 und 3568-7 wird der Knielifter oder die AK-Vorrichtung werksseitig nicht mit der Fadenspannungslockerung des Fadenspannungsreglers gekoppelt. Wenn die Fadenspannung gelockert wird, den Hebel ① drücken, um die Scheiben anzuheben.



• **Zur Kopplung der Fadenspannungslockerung**
Im Falle einer Maschine mit Wischer den Wischermagneten entfernen. Die Kappe auf der Rückseite entfernen, die Schraube ② lösen, dann die Schraube ② in Pfeilrichtung bis zum Ende des Schlitzes der Hebestange ③ verschieben und wieder anziehen.

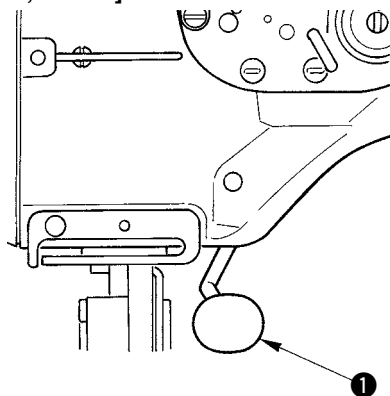
Zur Kopplung der Fadenspannungslockerung :

1. Wenn der Stoff bei Eckennähen gedreht wird, lockert sich der Faden, wodurch Nähstörungen auftreten können.
2. Wenn der Wischer beim Fadenabschneiden nicht benutzt wird, kann der Nadelfaden beim Entfernen des Stoffs herausgezogen werden.
3. Die Schraube ② nur lösen, nicht entfernen.

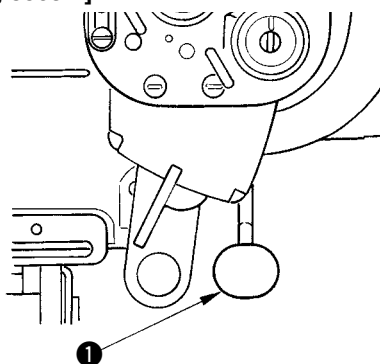


5-6. Manuelle Nährichtungs-Schnellumschaltung (Ausführung mit Nährichtungs-Schnellumschaltung)

[LH-3528, 3528-7]



[LH-3568, 3568-7]



• Gebrauchsweise

- 1) Wird der Schalter ① gedrückt, läuft die Nähmaschine sofort in Rückwärtsrichtung, um Rückwärtsnähen auszuführen.
- 2) Die Maschine führt Rückwärtsstiche aus, solange der Schalter gedrückt gehalten wird.
- 3) Sobald der Schalter losgelassen wird, läuft die Maschine wieder in der normalen Richtung.

6. WARTUNG

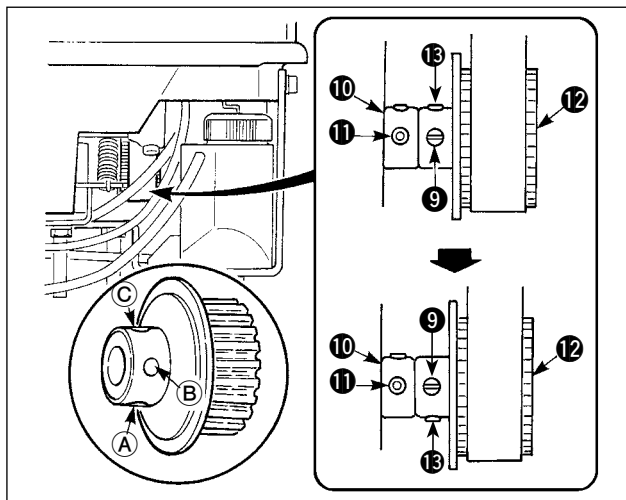
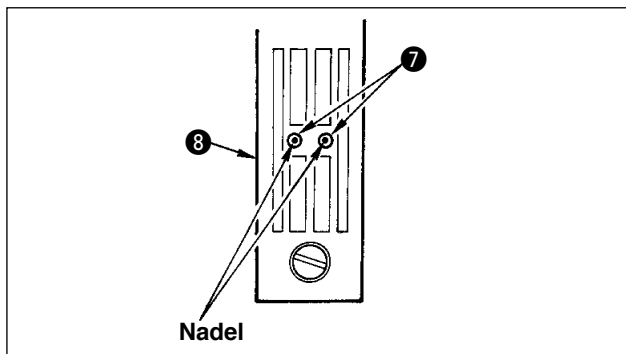
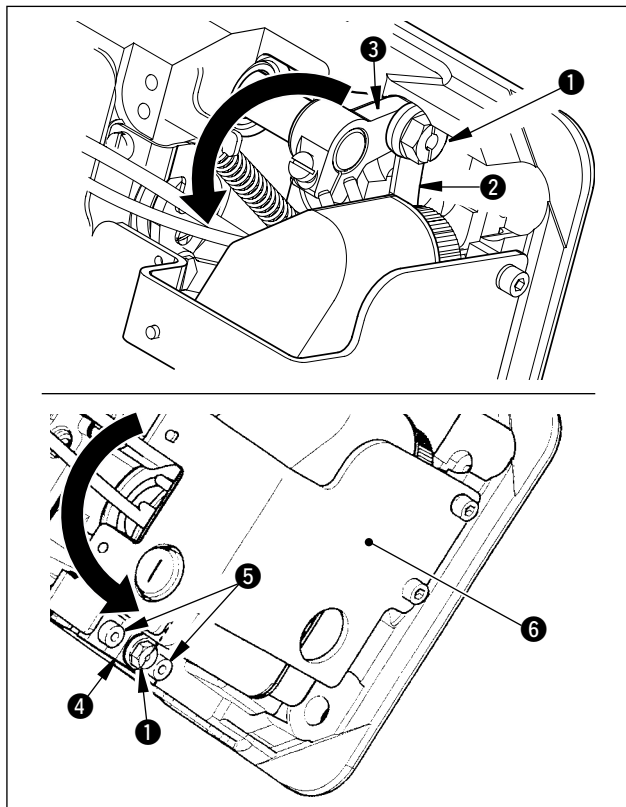
6-1. Umrüstung auf Untertransport und Einstellung



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.

[LH-3528]



- 1) Die Zapfenschraube ❶ lösen, nachdem das Transportrad auf die Minimalstellung eingestellt wurde, dann die Nadelstangen-Schwingstange ❷ vom Nadelstangen-Schwingstangenarm ❸ zur Nadelschwingstangen-Montageplatte ❹ verschieben und mit der Zapfenschraube ❶ befestigen.



Falls die Zapfenschraube ❶ schwergängig ist, führen Sie die Arbeit nach dem Ausbau des Öltanks ❻ durch.

- 2) Nach dem Austausch von Transporteur und Stichplatte gegen die Teile für Untertransport die Position der Nadelschwingstangen-Montageplatte ❹ so einstellen, dass die Nadelmittle auf die Stichlöcher ❷ in der Stichplatte ❸ ausgerichtet ist, und die Befestigungsschrauben ❺ anziehen.
- 3) Die Befestigungsschrauben ❾ und ❿ (2 Stellen) am Zahnriemenrad ❿ lösen. Die Befestigungsschrauben in der Reihenfolge ❿ und ❾ lösen. Dabei die in der Schraubenbohrung A des Zahnriemenrads ❿ befindliche Schraube Nr. 1 ❾ entfernen und in die um 180° versetzte Schraubenbohrung C einsetzen.

Die Riemenscheibe um 180° drehen, ohne die Greiferantriebswelle zu drehen, die Abflachung der Greiferantriebswelle auf die Schraubenbohrung C im Zahnriemenrad ❿ ausrichten, und mit den Befestigungsschrauben ❾ befestigen. Die Schraube Nr. 1 ❾ im hinteren Lager ❿ der Greiferantriebswelle ist auf die Abflachung der Greiferantriebswelle ausgerichtet. Diesen Zustand zum Standard machen. Dann auch die in der Schraubenbohrung B des Zahnriemenrads ❿ befindliche Schraube Nr. 2 ❿ anziehen.

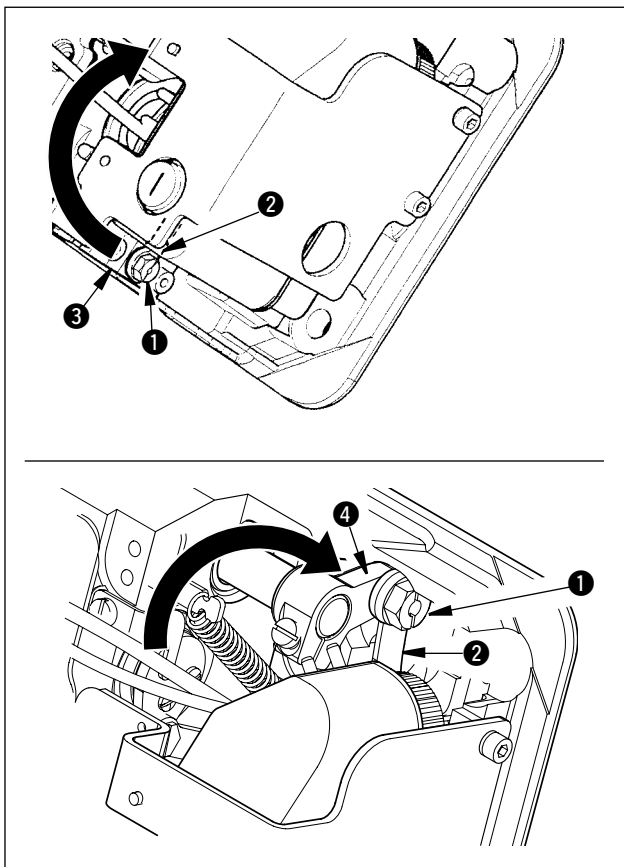
6-2. Umrüstung auf Nadeltransport und Einstellung



WARNUNG :

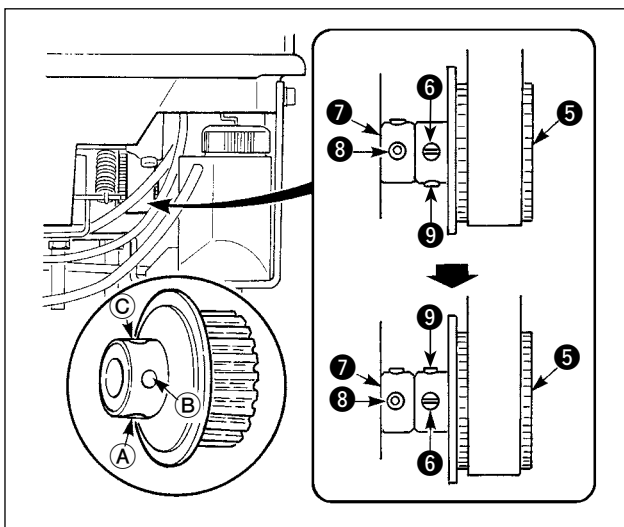
Um mögliche Verletzungen durch plötzliches Anlaufen der Maschine zu verhüten, schalten Sie die Stromversorgung der Maschine aus, und vergewissern Sie sich, daß der Motor vollkommen stillsteht, bevor Sie mit dieser Arbeit beginnen.

[LH-3528]



Dieses Verfahren ist die Umkehrung von „6-1. Umrüstung auf Untertransport und Einstellung“.

Die Zapfenschraube ① lösen, dann die Nadelstangen-Schwingstange ② von der Nadelschwingstangen-Montageplatte ③ zum Nadelstangen-Schwingstangenarm 4 verschieben und mit der Zapfenschraube ① befestigen.



Die Befestigungsschrauben ⑥ und ⑨ (2 Stellen) am Zahnriemenrad ⑤ lösen.

Die Befestigungsschrauben in der Reihenfolge ⑨ und ⑥ lösen. Dabei die in der Schraubenbohrung ③ befindliche Schraube ⑥ entfernen und in die um 180° versetzte Schraubenbohrung ① einsetzen.

Die Riemenscheibe um 180° drehen, ohne die Greiferantriebswelle zu drehen, die Abflachung der Greiferantriebswelle auf die Schraubenbohrung ⑥ im Zahnriemenrad ⑤ ausrichten, und mit den Befestigungsschrauben ⑥ befestigen. Der Standard ist gegeben, wenn die Schraube Nr. 1 ⑧ im hinteren Lager ⑦ der Greiferantriebswelle auf die Abflachung der Greiferantriebswelle ausgerichtet ist.

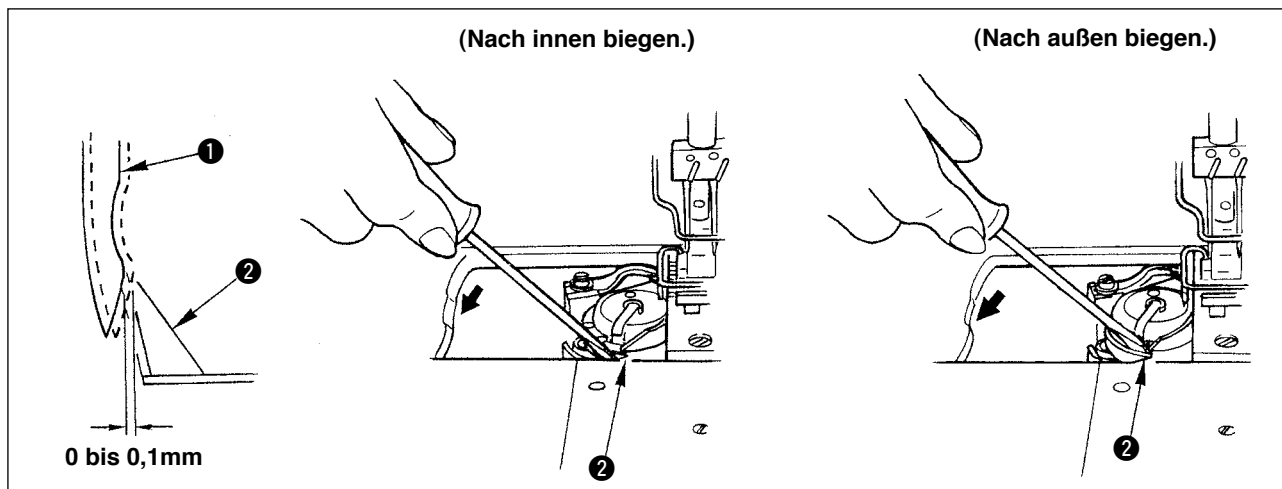
Dann auch die in der Schraubenbohrung ② des Zahnriemenrads ⑤ befindliche Schraube Nr. 2 ⑨ anziehen.

6-3. Einstellen des Greifernadelschutzes



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.



Beim Auswechseln des Greifers die Position des Nadelschutzes überprüfen.

Die Standardposition ist gegeben, wenn der Greifernadelschutz ② mit der Seite der Nadel ① in Berührung kommt und die Nadel einen Abstand von 0 bis 0,1 mm zum Greifernadelschutz hat. Ist das nicht der Fall, ist eine Einstellung durch Biegen des Greifernadelschutzes vorzunehmen.

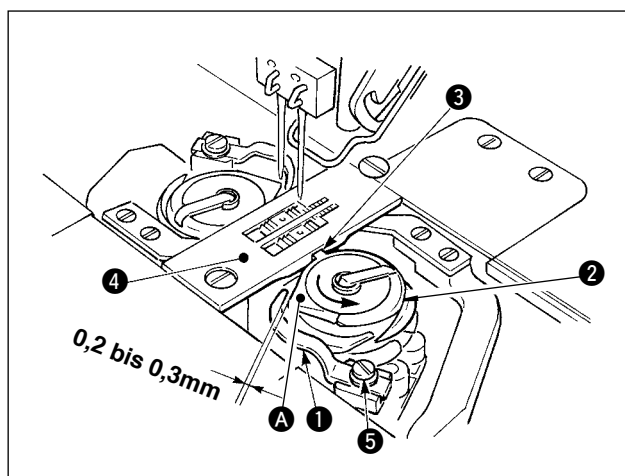
- 1) Um den Greifernadelschutz nach innen zu biegen, ist ein Schraubenzieher in die Außenseite des Greifernadelschutzes einzuführen.
- 2) Um den Greifernadelschutz nach außen zu biegen, ist ein Schraubenzieher in die Innenseite des Greifernadelschutzes einzuführen.

6-4. Einstellen der Innengreiferführung



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.



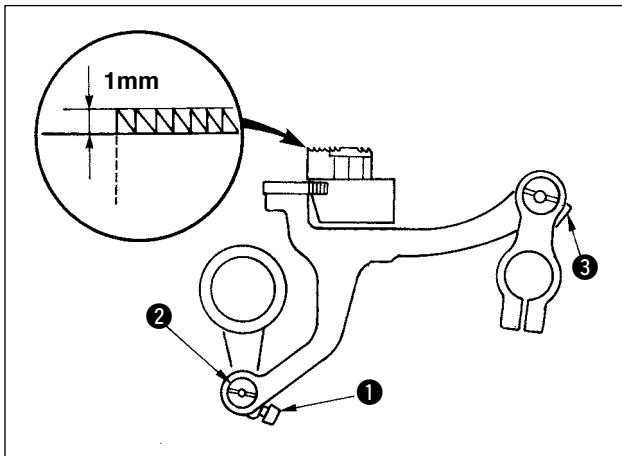
- 1) Das Handrad in normaler Richtung drehen, um die Innengreiferführung ① in die optimale Position zu bringen.
- 2) Die Spulenkapsel ② in Pfeilrichtung drehen, und den Innengreiferanschlag ③ mit der Nut der Stichplatte ④ in Berührung bringen.
- 3) Die Befestigungsschraube ⑤ der Innengreiferführung lösen, und den Abstand zwischen der Innengreiferführung und dem Vorsprung A der Spulenkapsel auf 0,2 bis 0,3 mm einstellen.

6-5. Einstellen der Höhe und neigung des Transporteurs



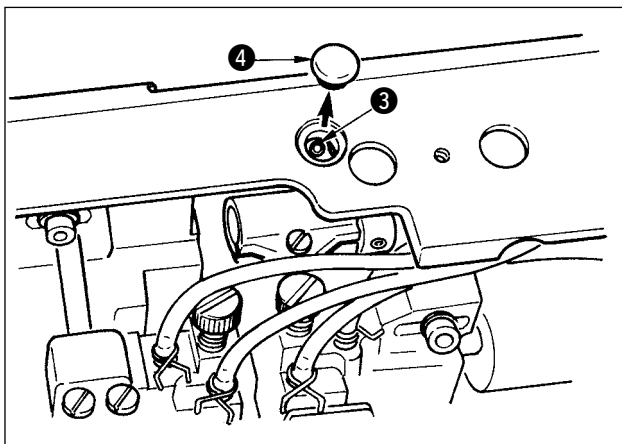
WARNUNG :

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) Einstellen der Höhe

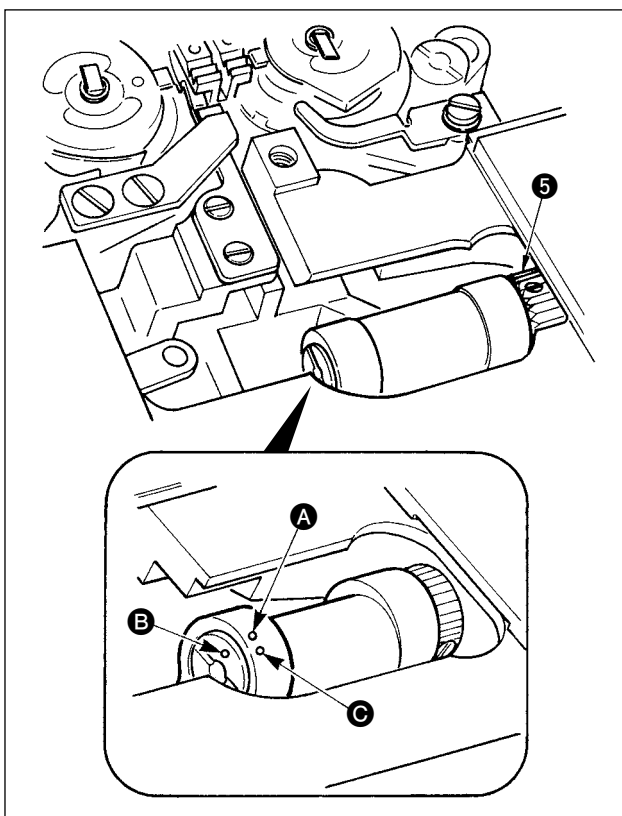
- 1) Die Befestigungsschraube **1** der Untertransportstange lösen, und die Transporteur-Antriebsstangenwelle **2** zum Einstellen der Höhe drehen. Die Standardhöhe ist 1 mm über der Stichplatte in der höchsten Position.



(2) Neigung

- 1) Die Kappe **4** auf der Seite des Maschinenbetts entfernen, die Befestigungsschraube **3** der Transportstangenwelle lösen, und den gezahnten Teil **5** zum Einstellen der Neigung drehen.

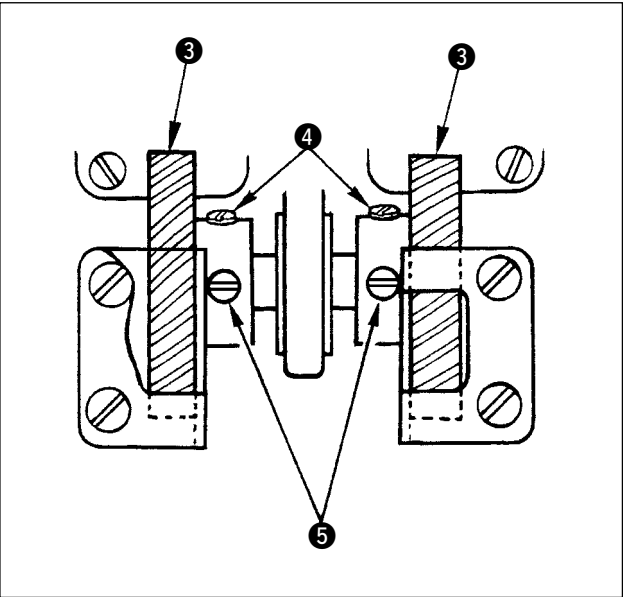
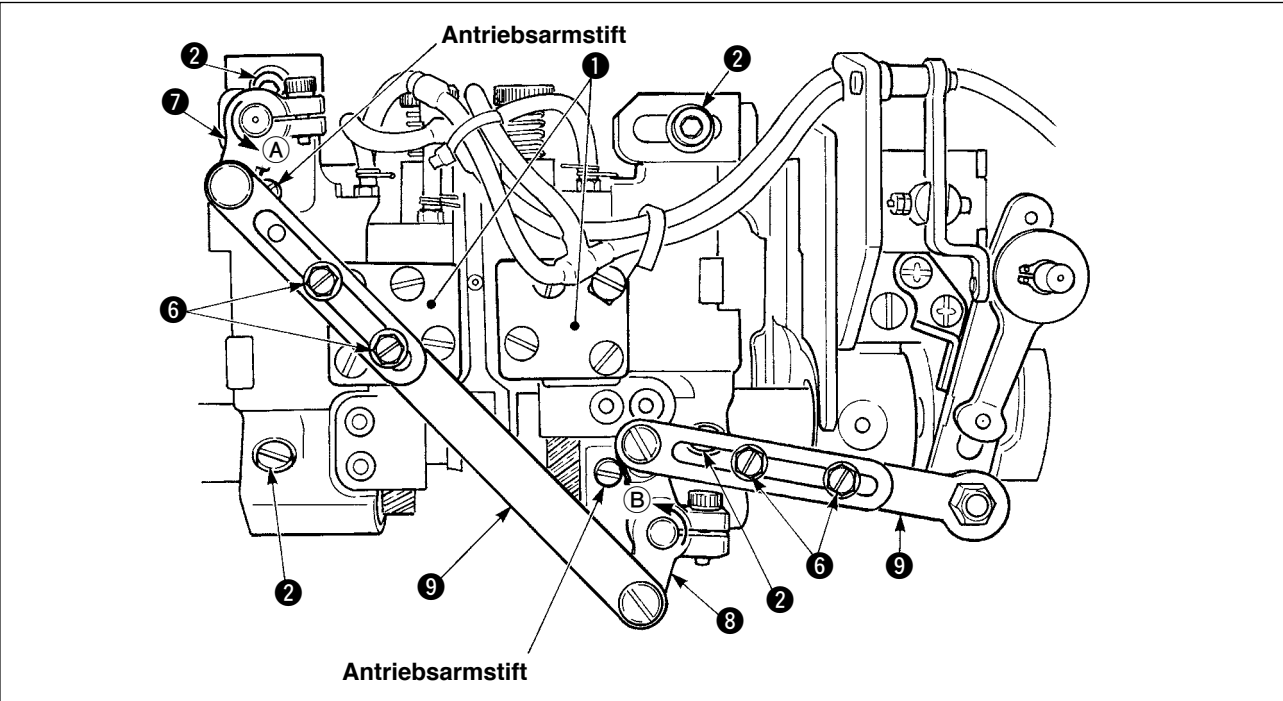
Die Standardneigung ist die Position, an welcher der eingravierte Markierungspunkt **A** des Transportstangenarms auf den eingravierten Markierungspunkt **B** der Transportstangenwelle ausgerichtet ist. (Der eingravierte Markierungspunkt **C** ist für LH-4100.)



6-6. Auswechseln der Lehre



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.



- **Bewegung des Greiferwellensattels beim Auswechseln der Lehre**

- 1) Die Schrauben Nr. 2 **④** der Greiferantriebswellenzahnräder **③** lösen.
- 2) Die Nadel auf die Greiferblattspitze ausrichten.
- 3) Die Schrauben Nr. 1 **⑤** der Greiferantriebswellenzahnräder **③** geringfügig lösen, sodass die Schrauben nicht aus der Abflachung der Greiferantriebswelle herauskommen.

Nähmaschine mit Fadenabschneider

- Die Befestigungsschrauben **6** des Verbindungsglieds (Einh.) **9** lösen.

- 4) Die zwei Befestigungsschrauben ② des Greiferwellensattels ① lösen, und den Greiferwellensattel verschieben.
(Dabei verschiebt sich auch das Greiferantriebswellenzahnrad, sodass sich die Nadel-Greifer-Synchronisierung nicht verändert.)
- 5) Den Abstand zwischen der Nadel und der Greiferblattspitze auf 0 bis 0,05 mm einstellen.
- 6) Die zwei Befestigungsschrauben ② des Greiferwellensattels anziehen.
- 7) Die Schrauben Nr. 1 ⑤ an der Position, an der das Greiferantriebswellenzahnrad ③ mit dem Greiferwellensattel ① in Berührung kommt, zuerst anziehen. Dann die Schrauben Nr. 2 anziehen.

Nähmaschine mit Fadenabschneider

- Die Antriebsarme **7** und **8** jeweils in Richtung **A** und **B** mit dem Antriebsarmstift in Berührung bringen, und die vier Befestigungsschrauben **6** im Verbindungsglied (Einh.) **9** anziehen.

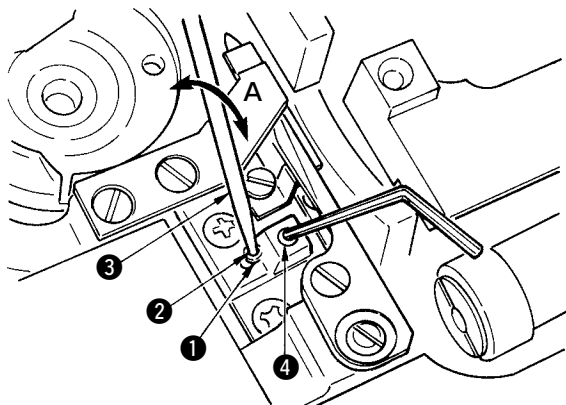
6-7. Einstellen der Fadendruckerfeder



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.

[nur LH-3528-7 und LH-3568-7]



Einen Stab (dünne Stange, Schraubenschlüssel usw.) ③ in die Einstellöffnung ② der Fadendruckerfederplatte ① einführen, und die Befestigungsschraube ④ mit einem 1,5 mm Inbusschlüssel lösen.

Die Fadendruckerfeder durch Verschieben des Stabs ③ in Richtung des Pfeils **A** einstellen und mit der Befestigungsschraube ④ sichern.



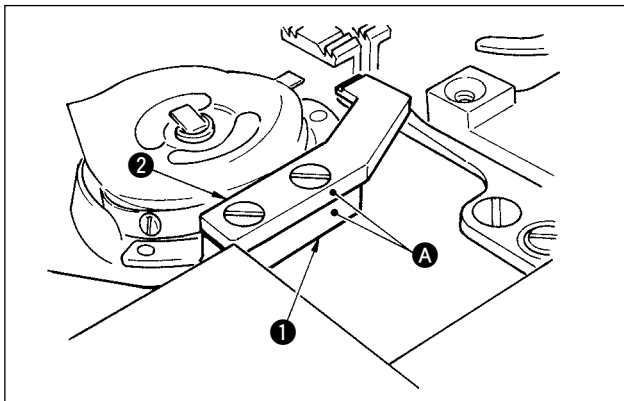
Bei zu hohem oder niedrigem Druck der Fadendruckerfeder treten Klemmstörungen auf. Lassen Sie daher Sorgfalt walten.

6-8. Einstellen der position des Schwingmessers

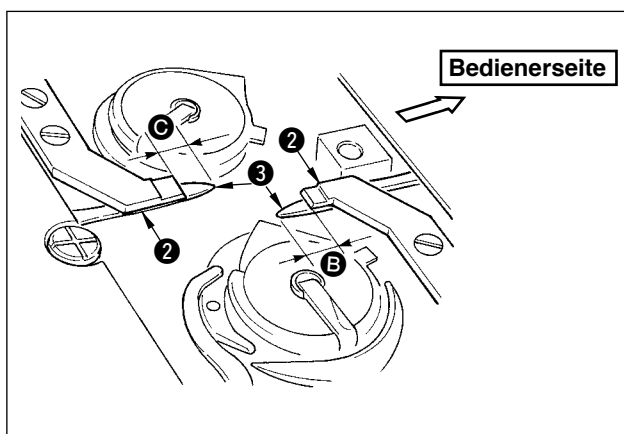


WARNUNG :

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.

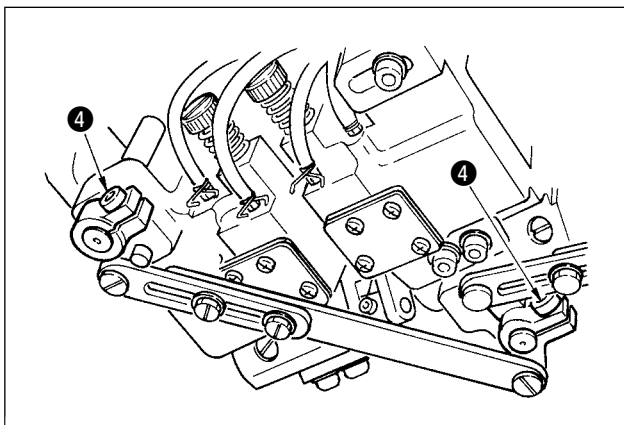


- 1) Die Gegenmesserplatte **1** auf die Fläche **A** des Gegenmessers **2** ausrichten.

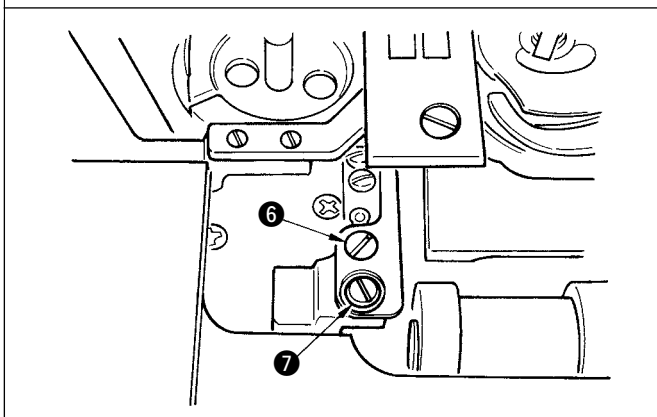
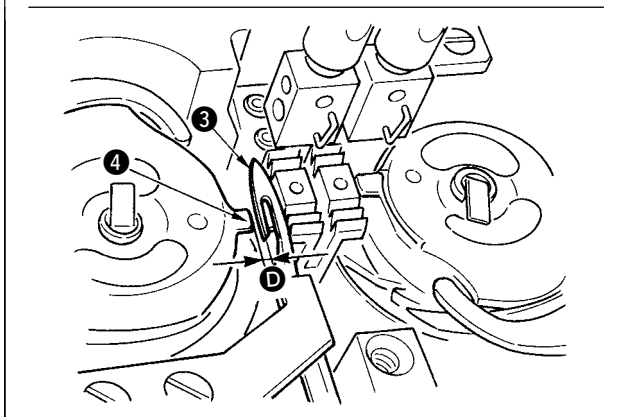


- 2) Die Klemmschraube **4** auf der Rückseite des Maschinenbetts lösen, und die Einstellung so vornehmen, dass der Abstand **B** zwischen dem oberen Ende des Schwingmessers **3** im Wartezustand und dem oberen Ende des Gegenmessers **2** den in der nachstehenden Liste angegebenen Wert hat.

	B (Links)	C (Rechts)
LH-3528-7	4,3	2,2
LH-3568-7	3,5	2,7



- 3) Den Abstand **D** zwischen dem Schwingmesser **3** und dem Innengreifer bei Betätigung des Schwingmessers **3** auf $0,3 \pm 0,1$ mm einstellen. Die Befestigungsschrauben **6** und **7** des Schwingmessers lösen, und den Abstand einstellen.

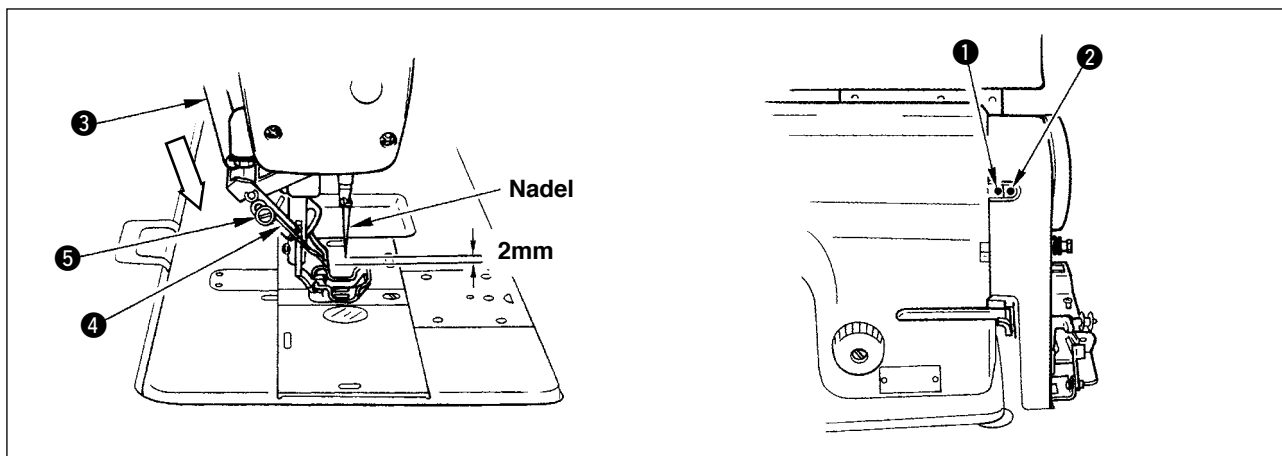


6-9. Position des Wischers



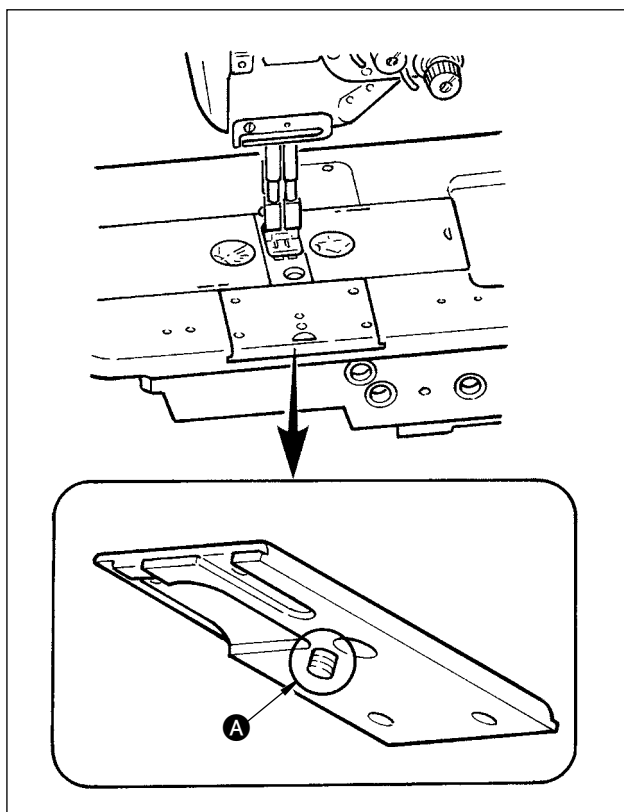
WARNUNG :

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) Den eingravierten Markierungspunkt ❶ am Maschinenarm auf den weißen eingravierten Markierungspunkt ❷ am Handrad ausrichten (zweiter weißer Markierungspunkt in Drehrichtung der Nähmaschine).
- 2) Die Stange ❸ in Pfeilrichtung verschieben und mit den zwei Klemmschrauben ❺ so einstellen, dass der Abstand zwischen dem oberen Ende der Nadel und dem Wischer ❹ ungefähr 2 mm beträgt.

6-10. Vorsicht bei der Installation der Zusatzvorrichtungen

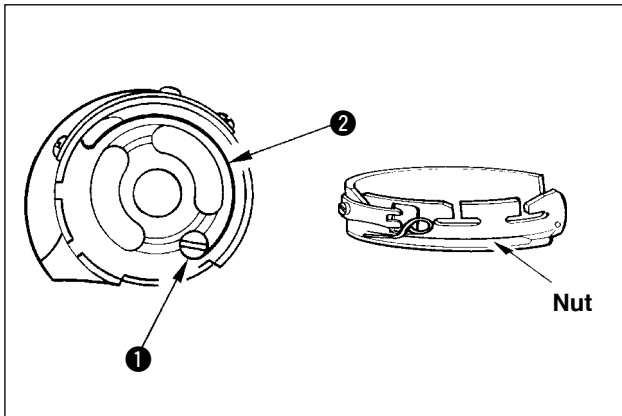


Achten Sie darauf, dass die Schraube ❶ nicht auf der Rückseite des Bettschiebers übersteht, wenn Sie die Zusatzvorrichtung mit der Schraube am Bettschieber befestigen.



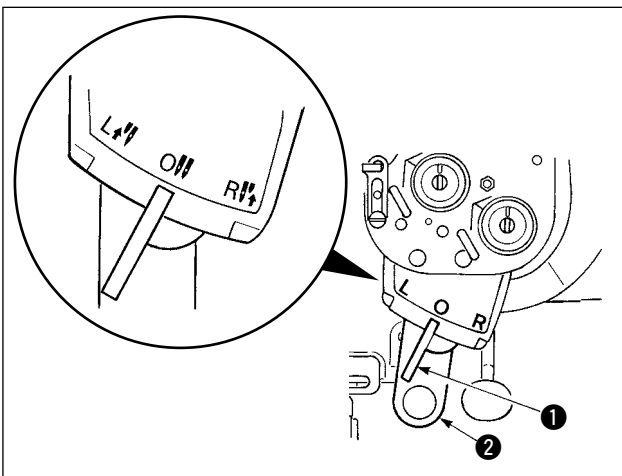
Wenn die Schraube übersteht, wie in der Abbildung gezeigt, behindert sie andere Komponenten und verursacht eine Störung.

6-11. Auswechseln der Spulenfaden- Straff-Feder (nur für LH-3568, 3568-7)



- 1) Die Schraube ❶ lösen, und die Spulenfaden-Straff-Feder ❷ von der Nut an der Spulenkapselfront entfernen.
- 2) Die neue Spulenfaden-Straff-Feder ❷ durch die Nut in die Spulenkapselfront passen.
- 3) Die Spulenfaden-Straff-Feder ❷ durch Anziehen der Schraube ❶ in der Spulenkapselfront befestigen. Nun Arbeitsbereich und Spannung der Feder sorgfältig überprüfen.

6-12. Stoppen der Nadelstangen und Eckenwinkel für Eckennähen (nur für LH-3568, 3568-7)



• Stoppen der Nadelstange

Wenn der Umschalthebel ❶ zur Position L bewegt wird, bleibt die linke Nadelstange stehen, und wenn er zur Position R bewegt wird, bleibt die rechte Nadelstange stehen.

• Beim Umschalten auf 2-Nadel-Betrieb

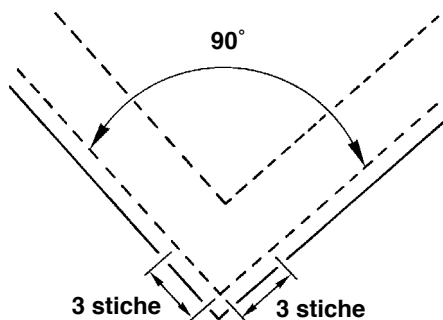
Den Umschalteinstellhebel ❷ drücken. Der Umschalthebel ❶ kehrt zur Position „0“ zurück, und die Maschine schaltet auf 2-Nadel-Nähbetrieb um.

• Beziehung zwischen Winkel der Kanten und der Stichlänge

Für genaues Kantennähen kann die Stichlänge unter Bezugnahme auf die Tabelle für die Anzahl der Stiche nach Lehren bestimmt werden. Jedoch überprüfen, ob die festgelegte Stichlänge wirklich zu der Kante paßt, indem sie tatsächlich genäht wird.

(Beispiel) Um eine 90° -Kante mit einer 3/16" - Lehre und einer Stichlänge von 1,6mm zu nähen, kann die Stichzahl folgendermaßen erhalten werden. Die "90°" -Spalten in der Tabelle für die Anzahl der Stiche nach Stichlängen- Lehren zum Suchen nach der Spalte, in der "1,6" angegeben ist, beachten. "3" kann dann über den "1,6" -Zeilen gefunden werden. Dies bedeutet, daß die Stichzahl 3 ist.

(3/16" - Lehre)



- Wenn eine Kante genäht wird, deren Winkel 40° oder weniger beträgt, ist der Fadenanzugsbetrag der Spulenfaden-Straff-Feder unzureichend. In diesem Fall bleiben sich Fadenreste auf der Kehrseite des Materials.
- Wenn die Umschaltung für getrennten Nadelstangenantrieb durchgeführt werden soll, muss die Nähmaschine erst angehalten werden. Wird die Umschaltung bei 1.000 U/min oder höher durchgeführt, kommt es zu einer Störung.
- Wenn die Nähmaschine mit getrenntem Nadelstangenantrieb als Ersatz für eine 1-Nadel-Nähmaschine eingesetzt wird, kommt es zu einer Störung der Nähmaschine. Wenn die Nähmaschine als 1-Nadel-Nähmaschine verwendet werden soll, ist eine der beiden Nadeln zu entfernen und die Nähmaschine im Zweinadelbetrieb zu benutzen.

7. STICH-ZU-WINKEL-TABELLE NACH LEHRE (Teilungs- und mm-Umwandlungstabelle)

1/8"(3,17mm)

Stichzahl Drehwinkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40		4,4	2,9	2,2	1,7	1,5			
50		3,4	2,3	1,7					
60		2,7	1,8						
70	4,5	2,3	1,5						
80	3,8	1,9							
90	3,2	1,6							
100	2,6								

5/32"(3,96mm)

Stichzahl Drehwinkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40			3,6	2,7	2,2	1,8	1,6		
50		4,2	2,8	2,1	1,7				
60		3,4	2,3	1,7					
70		2,8	1,9						
80	4,7	2,4	1,6						
90	4,0	2,0							
100	3,3	1,7							

3/16"(4,76mm)

Stichzahl Drehwinkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40				3,3	2,6	2,2	1,9	1,6	1,5
50			3,4	2,6	2,0	1,7	1,5		
60			2,7	2,1	1,6	1,4			
70		3,4	2,3	1,7	1,4				
80		2,8	1,9	1,4					
90	4,8	2,4	1,6						
100	4,0	2,0							

7/32"(5,56mm)

Stichzahl Drehwinkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40			5,1	3,8	3,1	2,5	2,2	1,9	1,7
50			4,0	3,0	2,4	2,0	1,7	1,5	
60		4,8	3,2	2,4	1,9	1,6			
70		4,6	2,6	2,0	1,6				
80		3,3	2,2	1,7					
90	5,6	2,8	1,9	1,4					
100	4,7	2,3	1,6						

1/4"(6,35mm)

Stichzahl Drehwinkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40				4,4	3,5	2,9	2,5	2,2	2,0
50			4,6	3,4	2,8	2,3	2,0	1,7	1,6
60			3,7	2,8	2,2	1,9	1,6		
70		4,6	3,1	2,3	1,9	1,6			
80		3,8	2,6	1,9	1,6				
90		3,2	2,2	1,6					
100		2,7	1,8						

9/32"(7,14mm)

Stichzahl Drehwinkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40				4,9	3,9	3,3	2,8	2,5	2,2
50			5,1	3,8	3,1	2,6	2,2	1,9	1,7
60			4,1	3,1	2,5	2,1	1,8	1,5	
70		5,1	3,4	2,5	2,0	1,7	1,5		
80		4,3	2,8	2,1	1,7	1,4			
90		3,6	2,4	1,8	1,4				
100		3,0	2,0	1,5					

5/16"(7,93mm)

Stichzahl Drehwinkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40					4,4	3,7	3,2	2,8	2,5
50				4,3	3,4	2,9	2,5	2,2	1,9
60			4,6	3,5	2,8	2,3	2,0	1,8	1,6
70			3,8	2,9	2,3	1,9	1,7	1,5	
80		4,8	3,2	2,4	1,9	1,6			
90		4,0	2,7	2,0	1,6				
100		3,4	2,3	1,7					

3/8"(9,52mm)

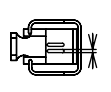
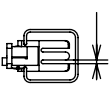
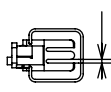
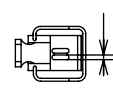
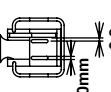
Stichzahl Drehwinkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40						4,4	3,7	3,3	2,9
50					4,1	3,4	2,9	2,6	2,3
60				4,1	3,3	2,7	2,4	2,1	1,8
70			4,5	3,4	2,7	2,3	1,9	1,7	
80			3,8	2,8	2,3	1,9	1,6		
90		4,8	3,2	2,4	1,9	1,6			
100		4,0	2,7	2,0	1,6				

1/2"(12,7mm)

Stichzahl Drehwinkel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40						5,8	5,0	4,4	3,9
50					5,5	4,5	3,9	3,4	3,0
60				5,5	4,4	3,7	3,1	2,8	2,4
70				4,5	3,6	3,0	2,6	2,3	2,0
80			5,1	3,8	3,1	2,5	2,2	1,9	1,7
90			4,2	3,2	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4
100		5,3	3,6	2,7	2,1	1,8	1,5	1,3	

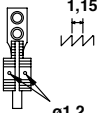
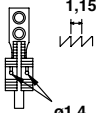
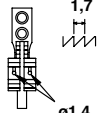
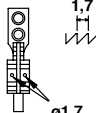
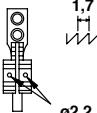
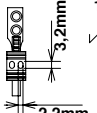
8. LEHRENSÄTZE

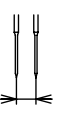
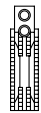
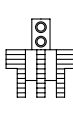
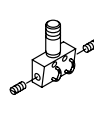
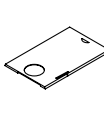
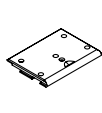
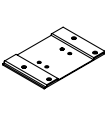
(1) LH-3528

Nadellehregröße			Nähfußeinheit					
Code								
	Zoll	mm	Spitzengeteilt	Spitzengeteilt	Untertransport			Schwenkführung
A	3/32	2,4	22637557	—	—	—	—	—
B	1/8	3,2	22637656	40035896	—	10391852	22627152	22647051
C	5/32	4,0	22637755	40035897	—	—	—	—
D	3/16	4,8	22637854	22640353	22816557	10392058	22627350	22647150
E	7/32	5,6	—	22640452	—	—	* 22627459	* 22647259
F	1/4	6,4	22638050	22640551	22816755	10392256	22627558	22647358
G	9/32	7,1	22638258	22640759	—	—	22627657	22647457
H	5/16	7,9	22638357	22640858	22816953	—	22627756	22647556
K	3/8	9,5	22638456	22640957	22817050	—	—	—
W	7/16	11,1	—	22641054	40033941	—	—	—
L	1/2	12,7	22638753	22641252	—	10392751	—	—
M	5/8	15,9	—	22641351	—	—	—	—
N	3/4	19,1	22638951	22641450	40033947	10393056	—	—
P	7/8	22,2	22639157	22641658	—	22844450	—	—
Q	1	25,4	22639256	22641757	—	22844559	—	—
R	1-1/8	28,6	22639355	22641856	40033953	—	—	—
S	1-1/4	31,8	22639454	22641955	—	—	—	—
T	1-3/8	34,9	—	22642052	—	—	—	—
U	1-1/2	38,1	—	22642151	—	—	—	—
Stichspez.	A		★					
	F						★	★ (Bandannähen)
	S			★				
	G				★	★		
	Untertransport							

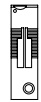
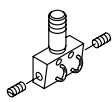
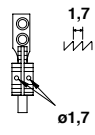
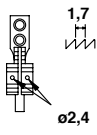
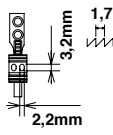
Nadellehregröße			Stichplatte			
Code						
	Zoll	mm		Mit Band	Untertransport	Untertransport
A	3/32	2,4	22625008	—	—	—
B	1/8	3,2	22625107	22628002	22845200	—
C	5/32	4,0	22625206	—	—	—
D	3/16	4,8	22625305	22628200	22845408	—
E	7/32	5,6	22625404	22628309	—	—
F	1/4	6,4	22625503	22628408	22845606	—
G	9/32	7,1	22625602	22628507	—	—
H	5/16	7,9	22625701	22628606	—	—
K	3/8	9,5	22625800	—	—	—
W	7/16	11,1	22625909	—	—	—
L	1/2	12,7	22626006	—	—	22846109
M	5/8	15,9	22626105	—	—	—
N	3/4	19,1	22626204	—	—	22846307
P	7/8	22,2	22626303	—	—	22846406
Q	1	25,4	22626402	—	—	22846505
R	1-1/8	28,6	22626501	—	—	—
S	1-1/4	31,8	22626600	—	—	—
T	1-3/8	34,9	22626709	—	—	—
U	1-1/2	38,1	22626808	—	—	—
Stichspez.	A		Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam		
	F					
	S					
	G					
	Untertransport				★	★

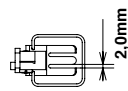
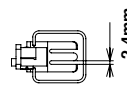
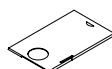
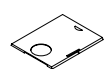
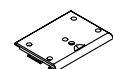
* . . . Sonderbestellungsstücke

Nadellehregröße			Transporteur					
Code			 1,15 ø1,2	 1,15 ø1,4	 1,7 ø1,4	 1,7 ø1,7	 1,7 ø2,2	 1,7 3,2mm 2,2mm
	Zoll	mm	Option					
A	3/32	2.4	40033714	—	—	—	—	—
B	1/8	3.2	40033715	40035883	40033563	—	—	—
C	5/32	4.0	40033716	—	—	40025784	—	—
D	3/16	4.8	40033718	40035884	40033564	40025785	B1613512D0H	40025801
E	7/32	5.6	—	40035885	40033565	40025786	—	—
F	1/4	6.4	40033720	40035886	40033566	40025787	B1613512F0H	40025803
G	9/32	7.1	40033722	40035887	40033567	40025788	—	—
H	5/16	7.9	40033723	40035888	40033568	40025789	B1613512H0H	40025805
K	3/8	9.5	40033724	—	—	40025790	B1613512K0H	40025806
W	7/16	11.1	—	—	—	40025791	B1613512W0H	40025807
L	1/2	12.7	40033727	—	—	40025792	—	—
M	5/8	15.9	—	—	—	40025793	—	—
N	3/4	19.1	40033729	—	—	40025794	B1613512N0H	40025810
P	7/8	22.2	40033731	—	—	40025795	—	—
Q	1	25.4	40033732	—	—	40025796	—	—
R	1-1/8	28.6	40033733	—	—	40025797	B1613512R0H	40025813
S	1-1/4	31.8	40033734	—	—	40025798	—	—
T	1-3/8	34.9	—	—	—	40025799	—	—
U	1-1/2	38.1	—	—	—	40025800	—	—
Stichspez.	A		★					
	F			★	★			
	S					★		
	G						★	★
Untertransport								

Nadellehregröße			Transporteur		Nadelklammereinheit	Schiebeplatteneinheit				
Code										
	Zoll	mm	Untertransport	Untertransport		(Links)	(Rechts)	(Vorderseite)	Bandannähen (Vorderseite)	
A	3/32	2.4	—	—	40035875	22601058	22600555	40042874	23206709	
B	1/8	3.2	23205107	—	40026027					
C	5/32	4.0	—	—	40026029					
D	3/16	4.8	23205305	—	40026031					
E	7/32	5.6	—	—	40026033					
F	1/4	6.4	23205503	—	40026035					
G	9/32	7.1	—	—	40026037					
H	5/16	7.9	—	—	40026039					
K	3/8	9.5	—	—	40026041					
W	7/16	11.1	—	—	40026043	22601157	22600654			
L	1/2	12.7	—	22848105	40026045					
M	5/8	15.9	—	—	40026047					
N	3/4	19.1	—	22848303	40026049	22601256	22600753			
P	7/8	22.2	—	22848402	40026051					
Q	1	25.4	—	22848501	40026053					
R	1-1/8	28.6	—	—	40026055	22601355	22600852			
S	1-1/4	31.8	—	—	40026057					
T	1-3/8	34.9	—	—	40026059					
U	1-1/2	38.1	—	—	40026061					
Stichspez.	A				Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	★ (Bandannähen)	
	F									
	S									
	G									
	Untertransport		★	★						

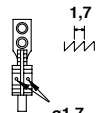
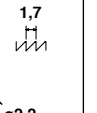
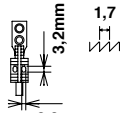
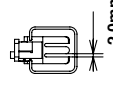
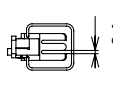
(2) LH-3528-7

Nadellehregröße			Stichplatte	Nadelklemmeneinheit	Transporteur		
Code							
	Zoll	mm			1,7 ø1,7	1,7 ø2,4	1,7 3,2mm 2,2mm Option
B	1/8	3,2	40035881	40026027	40035890	—	—
C	5/32	4,0	40025485	40026029	40025817	—	—
D	3/16	4,8	40025490	40026031	40025818	40035891	40025831
E	7/32	5,6	40025491	40026033	40025819	—	—
F	1/4	6,4	40025492	40026035	40026715	40035892	40025833
G	9/32	7,1	40025493	40026037	40025820	—	—
H	5/16	7,9	40025494	40026039	40025821	—	—
K	3/8	9,5	40025495	40026041	40025822	—	—
W	7/16	11,1	—	—	—	—	—
L	1/2	12,7	40025498	40026045	40025824	40035894	40025838
M	5/8	15,9	40025499	40026047	40025825	—	—
N	3/4	19,1	40025500	40026049	40025826	—	—
P	7/8	22,2	40025502	40026051	40025827	—	—
Q	1	25,4	40025503	40026053	40025828	—	—
R	1-1/8	28,6	40025504	40026055	40025829	—	—
S	1-1/4	31,8	40025505	40026057	40025830	—	—
Stichspez.	S		Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	★		
	G					★	★

Nadellehregröße			Nähfüßeinheit		Schiebeplatteneinheit			
Code								
	Zoll	mm	Spitzengeteilt	Spitzengeteilt	(Links)	(Rechts)	(Vorderseite)	(Links) Option
B	1/8	3,2	40035896	—	40025247	40025235	40042880	40031536
C	5/32	4,0	40035897	—				
D	3/16	4,8	22640353	22816557				
E	7/32	5,6	22640452	—				
F	1/4	6,4	22640551	22816755				
G	9/32	7,1	22640759	—				
H	5/16	7,9	22640858	—				
K	3/8	9,5	22640957	—				
W	7/16	11,1	—	—				
L	1/2	12,7	22641252	22817159	40025248	40025236		40045729
M	5/8	15,9	22641351	—				
N	3/4	19,1	22641450	—				
P	7/8	22,2	22641658	—	40025249	40025239		40045730
Q	1	25,4	22641757	—				
R	1-1/8	28,6	22641856	—				
S	1-1/4	31,8	22641955	—	40025250	40025240		40045731
Stichspez.	S	★			Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam
	G		★					

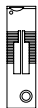
(3) LH-3568

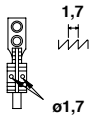
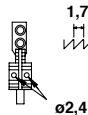
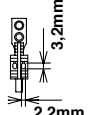
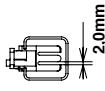
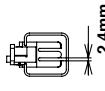
Nadellehregröße			Transporteur	Nadelklemmeneinheit (DP5)		Nadelklemmeneinheit (DP17)	
Code							
	Zoll	mm					
B	1/8	3,2	22625107	40035761	40035771	40035877	40035878
C	5/32	4,0	22625206	40035762	40035772	40026063	40026084
D	3/16	4,8	22625305	40035763	40035773	40026065	40026086
E	7/32	5,6	22625404	40035764	40035774	40026067	40026088
F	1/4	6,4	22625503	40029561	40029562	40026069	40026090
G	9/32	7,1	22625602	40035765	40035775	40026070	40026091
H	5/16	7,9	22625701	40035766	40035776	40026072	40026093
K	3/8	9,5	22625800	40035767	40035777	40026074	40026095
L	1/2	12,7	22626006	40035768	40035778	40026076	40026097
M	5/8	15,9	22626105	40035769	40035779	40026078	40026099
N	3/4	19,1	22626204	40035770	40035780	40026080	40026101
Stichspez.	S		Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam
	G						

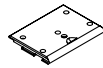
Nadellehregröße			Transporteur			Nähfußeinheit	
Code							
	Zoll	mm	ø1,7	ø2,2	Option 2,2mm		
B	1/8	3,2	–	–	–	40035896	–
C	5/32	4,0	40025784	–	–	40035897	–
D	3/16	4,8	40025785	B1613512D0H	40025801	22640353	22816557
E	7/32	5,6	40025786	–	–	22640452	–
F	1/4	6,4	40025787	B1613512F0H	40025803	22640551	22816755
G	9/32	7,1	40025788	–	–	22640759	–
H	5/16	7,9	40025789	–	–	22640858	–
K	3/8	9,5	40025790	B1613512K0H	40025806	22640957	22817050
L	1/2	12,7	40025792	–	–	22641252	–
M	5/8	15,9	40025793	–	–	22641351	–
N	3/4	19,1	–	B1613512N0H	40025810	–	40033947
Stichspez.	S		★	–	–	★	–
	G		–	★	★	–	★

Nadellehregröße			Schiebeplatteneinheit		
Code					
	Zoll	mm	(Links)	(Rechts)	(Vorderseite)
B	1/8	3,2	22601058	22600555	40034931
C	5/32	4,0			
D	3/16	4,8			
E	7/32	5,6			
F	1/4	6,4			
G	9/32	7,1			
H	5/16	7,9			
K	3/8	9,5	22601157	22600654	
L	1/2	12,7			
M	5/8	15,9			
N	3/4	19,1			
Stichspez.	S		Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam
	G				

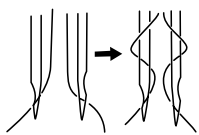
(4) LH-3568-7

Nadellehregröße			Transporteur	Nadelklemmeneinheit (DP5)		Nadelklemmeneinheit (DP17)	
Code							
	Zoll	mm					
B	1/8	3,2	40035881	40035761	40035771	40035877	40035878
C	5/32	4,0	40025485	40035762	40035772	40026063	40026084
D	3/16	4,8	40025490	40035763	40035773	40026065	40026086
E	7/32	5,6	40025491	40035764	40035774	40026067	40026088
F	1/4	6,4	40025492	40029561	40029562	40026069	40026090
G	9/32	7,1	40025493	40035765	40035775	40026070	40026091
H	5/16	7,9	40025494	40035766	40035776	40026072	40026093
K	3/8	9,5	40025495	40035767	40035777	40026074	40026095
L	1/2	12,7	40025498	40035768	40035778	40026076	40026097
M	5/8	15,9	40025499	40035769	40035779	40026078	40026099
N	3/4	19,1	40025500	40035770	40035780	40026080	40026101
P	7/8	22,2	40025502	–	–	–	–
Q	1	25,4	40025503	–	–	–	–
R	1-1/8	28,6	40025504	–	–	–	–
S	1-1/4	31,8	40025505	–	–	–	–
Stichspez.	S		Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam
	G						

Nadellehregröße			Transporteur			Nähfußeinheit	
Code							
	Zoll	mm					
B	1/8	3,2	40035890	–	–	40035896	–
C	5/32	4,0	40025817	–	–	40035897	–
D	3/16	4,8	40025818	40035891	40025831	22640353	22816557
E	7/32	5,6	40025819	–	–	22640452	–
F	1/4	6,4	40026715	40035892	40025833	22640551	22816755
G	9/32	7,1	40025820	–	–	22640759	–
H	5/16	7,9	40025821	–	–	22640858	–
K	3/8	9,5	40025822	40035893	40025836	22640957	22817050
L	1/2	12,7	40025824	–	–	22641252	–
M	5/8	15,9	40025825	–	–	22641351	–
N	3/4	19,1	–	40035895	40025840	–	40033947
P	7/8	22,2	–	–	–	–	–
Q	1	25,4	–	–	–	–	–
R	1-1/8	28,6	–	–	–	–	–
S	1-1/4	31,8	–	–	–	–	–
Stichspez.	S		★			★	
	G			★	★		★

Nadellehregröße			Schiebeplatteneinheit		
Code					
	Zoll	mm			
B	1/8	3,2	40025247	40025235	40031358
C	5/32	4,0			
D	3/16	4,8			
E	7/32	5,6			
F	1/4	6,4			
G	9/32	7,1	40025248	40025236	
H	5/16	7,9			
K	3/8	9,5			
L	1/2	12,7	40025249	40025239	
M	5/8	15,9			
N	3/4	19,1			
Q	1	25,4			
Stichspez.	S		Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam	Spez. gemeinsam
	G				

9. STÖRUNGEN UND ABHILFEMASSNAHMEN ABHILFEMASSNAHME

STORUNG	URSACHE	CORRECTIVE MEASURES
1. Fadenbruch (Faden ist aufgedreht oder abgeschabt.) (Nadelfaden von 2 bis 3cm Länge bleibt auf der Kehrseite des Stoffs zurück.)	① Fadenweg, Nadelspitze, Greiferblattspitze oder Spulenkapsel-Führungsnut in der Stichplatte weist scharfe Kanten oder Grate auf. ② Nadelfadenspannung ist zu hoch. ③ Spulenkapsel-Freigabehebel hat zu großen Abstand von der Spulenkapsel. ④ Greiferblattspitze berührt Nadel. ⑤ Greifer wird nicht trichtig geschmiert. ⑥ Nadelfadenspannung ist zu gering. ⑦ Fadenanzugsfeder ist zu straff und Hub ist zu klein. ⑧ Nadel-Greifer-Synchronisierung ist falsch. ⑨ Faden wird aufgedreht. ⑩ Es werden keine gleichförmigen Fadenschlaufen beim Abketteln gebildet.	○ Scharfe Kanten oder Grate mit feinem Sandpapier beseitigen. Die Oberfläche der Spulenkapsel-Führungsnut in der Stichplatte mit einer Schwabbelscheibe polieren. ○ Die Nadel fadenspannung einstellen. ○ Den Abstand verkleinern. (Siehe "6-4. Einstellen der Innengreiferführung".) ○ Siehe "4-14. Beziehung zwischen Nadel und Greifer". ○ Die dem Greifer zugeführte Schmierölmenge gemäß "4-3. Einstellen des Nähfussdrucks" vergrößern. ○ Die Nadelfadenspannung einstellen. ○ Die Spannung der Feder verringern und den Hub vergrößern. ○ Siehe "4-14. Beziehung zwischen Nadel und Greifer". ○ Den Faden umdie Nadelwickeln.  ○ Die Fadenführung mit Filzkissen verwenden.
2. Stichauslassen	① Abstand zwischen Nadel und Greiferblattspitze ist zu groß. ② Nadel-Greifer-Synchronisierung ist falsch. ③ Nähfußdruck ist unzureichend. ④ Nadel stangenhöhe ist falsch. ⑤ Nadeln sind etwas zu dünn. ⑥ Synthetikfaden oder dünner Faden wird verwendet.	○ Siehe "4-14. Beziehung zwischen Nadel und Greifer". ○ Siehe "4-14. Beziehung zwischen Nadel und Greifer". ○ Den Druckfederregler anziehen. ○ Siehe "4-14. Beziehung zwischen Nadel und Greifer". ○ Die Nadeln durch dickere ersetzen. ○ Den Faden um die Nadel wickeln.
3. Lockere Stiche	① Spulenfaden läuft nicht durch Gabelende der Spulenkapsel-Spannungsfeder. ② Fadenwegistrah. ③ Spule läuft nicht reibungslos. ④ Spulenkapsel-Freigabehebel hat zu großen Abstand von der Spule. ⑤ Spulenfadenspannung ist zu gering. ⑥ Spule ist zu straff bewickelt.	○ Die Spulenkapsel korrekt einfädeln. ○ Rauigkeiten mit feinem Sandpapier beseitigen, oder die Oberfläche mit einer Schwabbelscheibe polieren. ○ Spule oder Greifer austauschen. ○ Siehe "6-4. Einstellen der Innengreiferführung". ○ Die Spulenfadenspannung einstellen. ○ Die Spannungskomponenten am Spuler einstellen.

10. MOTORRIEMENSCHLEIBE UND RIEMEN

(1) Motorriemenscheibe und Riemen für Maschine ohne Fadenabschneider sind nachfolgend beschrieben.

- 1) Verwenden Sie einen Kupplungsmotor mit einer Ausgangsleistung von 400 W (2P).
- 2) Verwenden Sie einen Keilriemen des Typs M.
- 3) Die Beziehung zwischen Motorriemenscheibe, Riemenlänge und Drehzahl der Nähmaschine ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

LH-3528, LH-3568					
Motorriemenscheibe		Nähgeschwindigkeit (U/min)		Riemen	
Außendurchmesser (mm)	Teile-Nr.	50Hz	60Hz	Länge	Teile-Nr.
75	MTKP0070000	3000	-	43 Zoll	MTJVM00430A
70	MTKP0065000	2790	-		
65	MTKP0060000	2580	3000	42 Zoll	MTJVM00420A
60	MTKP0055000	2370	2740		

- * Den effektiven Durchmesser der Motorriemenscheibe erhält man, indem man 5 mm vom Außendurchmesser subtrahiert.
- * Der Motor muss sich entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, von der Riemenscheibenseite aus gesehen. Achten Sie darauf, dass er nicht in entgegengesetzter Richtung gedreht wird.

(2) Für Maschine mit Fadenabschneider

Verwenden Sie einen 43-Zoll-Riemen des Typs M (MTJVM00430A) für SC-500.