

**367**

## **Spezialnähmaschine**

[Serviceanleitung](#)

Service Instructions

Instructions de service

Instrucciones de servicio

Instruções de serviço

Istruzioni per il servizio

D

GB

F

E

P

I



# Allgemeine Sicherheitshinweise

**Die Nichteinhaltung folgender Sicherheitshinweise kann zu körperlichen Verletzungen oder zu Beschädigungen der Maschine führen.**

1. Die Maschine darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Betriebsanleitung und nur durch entsprechend unterwiesene Bedienpersonen in Betrieb genommen werden.
2. Lesen Sie vor Inbetriebnahme auch die Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung des Motorherstellers.
3. Die Maschine darf nur ihrer Bestimmung gemäß und nicht ohne die zugehörigen Schutzeinrichtungen betrieben werden; dabei sind auch alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
4. Beim Austausch von Nähwerkzeugen (wie z.B. Nadel, Nähfuß, Stichplatte, Stoffschieber und Spule), beim Einfädeln, beim Verlassen des Arbeitsplatzes sowie bei Wartungsarbeiten ist die Maschine durch Betätigen des Hauptschalters oder durch Herausziehen des Netzsteckers vom Netz zu trennen.
5. Die täglichen Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
6. Reparaturarbeiten sowie spezielle Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften bzw. entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
7. Für Wartungs- und Reparaturarbeiten an pneumatischen Einrichtungen ist die Maschine vom pneumatischen Versorgungsnetz (max. 7 - 10 bar) zu trennen. Vor dem Trennen ist zunächst eine Druckentlastung an der Wartungseinheit vorzunehmen. Ausnahmen sind nur bei Justierarbeiten und Funktionsprüfungen durch entsprechend unterwiesene Fachkräfte zulässig.
8. Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von dafür qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.
9. Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind nicht zulässig. Ausnahmen regeln die Vorschriften DIN VDE 0105.
10. Umbauten bzw. Veränderungen der Maschine dürfen nur unter Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften vorgenommen werden.
11. Bei Reparaturen sind die von uns zur Verwendung freigegebenen Ersatzteile zu verwenden.
12. Die Inbetriebnahme des Oberteils ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, daß die gesamte Nähmaschine den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.



## Serviceanleitung Klasse 367

<b>1.</b>	<b>Allgemeines</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1	Lehren . . . . .	3
1.2	Beschreibung der Absteckpositionen . . . . .	4
<b>2.</b>	<b>Nähmaschine</b> . . . . .	<b>5</b>
2.1	Stellung der Armwellenkurbel auf der Armwelle . . . . .	5
2.2	Oberes und unteres Zahnriemenrad/ Zahnriemen . . . . .	6
2.2.1	Stellung des oberen Zahnriemenrades . . . . .	6
2.2.2	Stellung des unteren Zahnriemenrades . . . . .	7
2.2.3	Zahnriemen wechseln . . . . .	8
2.3	Untertransport und Stichstellergetriebe . . . . .	9
2.3.1	Grundeinstellung Stichverstellung (Unterklasse 367-170115; -170315 und 367-180115; -180315) . . . . .	9
2.3.2	2. Stichlänge einrichten (Unterklasse 367-170315 und 367-180315) . . . . .	10
2.3.3	Stichstellergetriebe . . . . .	11
2.3.4	Hubbewegung des Transporteurs . . . . .	13
2.3.5	Vorschubbewegung des Transporteurs . . . . .	14
2.3.6	Höhe des Transporteurs . . . . .	15
2.4	Nadelstangenkulisse. . . . .	16
2.4.1	Ausrichtung der Nadelstangenkulisse . . . . .	16
2.4.2	Nadeleinstich im Transporteur. . . . .	18
2.5	Greifer, Schleifenhub und Nadelstangenhöhe. . . . .	19
2.5.1	Schleifenhub, Abstand der Greiferspitze zur Nadel . . . . .	19
2.5.2	Nadelstangenhöhe . . . . .	21
2.6	Spulengehäusehalter . . . . .	22
2.7	Transportfuß und Stoffdrückerfuß . . . . .	23
2.7.1	Hub des Transportfußes und Stoffdrückerfußes . . . . .	23
2.7.2	Hubbewegung des Transportfußes . . . . .	24
2.7.3	Nähfußdruck . . . . .	25
2.8	Stichlängenbegrenzung . . . . .	26
2.8.1	Stichlängenbegrenzung (Unterklasse 367-170115; -170315 und 367-180115; -180315) . . . . .	26
2.8.2	Stichlängenbegrenzung (Unterklasse 367-170010 und 367-180010) . . . . .	27
2.8.3	Stichgleichheit (Unterklasse 367-170115; -170315 und 367-180115; -180315) . . . . .	28
2.9	Einstellen des Kurz-Fadenabschneiders. . . . .	29
2.10	Nähfußlüftung und Fadenspannungslüftung. . . . .	31
2.10.1	Nähfußlüftung mechanisch . . . . .	31
2.10.2	Höhe der gelüfteten Nähfüße bzw. Lüftungsbegrenzung . . . . .	32
2.10.3	Fadenspannungslüftung bei Unterklasse 367-170010 und 367-180010 . . . . .	33
2.11	Fadenführende Teile. . . . .	34
2.11.1	Fadenregulator . . . . .	34
2.11.2	Fadenanzugsfeder . . . . .	35
2.12	Spuler . . . . .	36

D

2.13	Fadenabschneider . . . . .	38
2.13.1	Position der Steuerkurve . . . . .	38
2.13.2	Stellung des Hakenmessers . . . . .	39
2.13.3	Anker des FA-Magneten . . . . .	40
2.13.4	Schneiddruck . . . . .	41
2.14	Potentiometer im Arm . . . . .	42
2.14.1	Grundeinstellung ohne Bedienfeld . . . . .	42
2.14.2	Grundeinstellung mit Bedienfeld V810 oder V820 . . . . .	43
2.14.3	Justage des Potentiometers prüfen . . . . .	44
2.15	Ölschmierung . . . . .	45
2.15.1	Greiferschmierung . . . . .	46
2.16	Wartung . . . . .	47

# 1. Allgemeines

Die vorliegende Serviceanleitung beschreibt das Einstellen der Spezialnähmaschine 367.



## **ACHTUNG !**

Die in dieser Serviceanleitung beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur von Fachkräften bzw. entsprechend unterwiesenen Personen ausgeführt werden!



## **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Bei Reparatur-, Umbau- und Wartungsarbeiten Hauptschalter ausschalten und Maschine vom pneumatischen Versorgungsnetz trennen.

Justierarbeiten und Funktionsprüfungen bei laufender Maschine nur unter Beachtung aller Sicherheitsmaßnahmen und unter größter Vorsicht durchführen.

Die vorliegende Serviceanleitung beschreibt das Einstellen der Nähmaschine in zweckmäßiger Reihenfolge. Hierbei ist zu beachten, dass verschiedene Einstellpositionen voneinander abhängig sind. Deshalb das Einstellen unbedingt unter Einhaltung der beschriebenen Reihenfolge durchführen.

Für alle Einstellarbeiten an stichbildenden Teilen muss eine neue einwandfreie Nadel eingesetzt werden.

Maschinenabdeckungen, die für Kontroll- und Einstellarbeiten ab- und wieder anzuschrauben sind, werden im Text nicht erwähnt.

## **Hinweis**

Bei der Spezialnähmaschine 367 sind einige Wellen mit Flächen versehen, was die Einstellung der Maschine wesentlich vereinfacht.

Bei allen Einstellungen auf Fläche wird jeweils die erste Schraube in Drehrichtung auf die Fläche gesetzt.

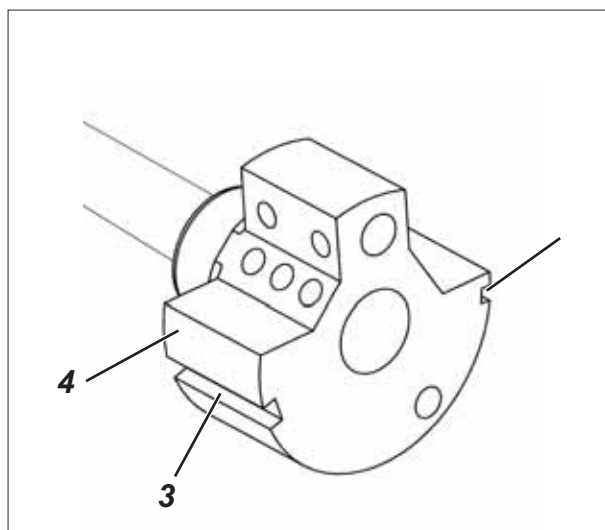
## 1.1 Lehren



Der zum Einstellen der Maschine benötigte Arretierstift 1 liegt der Maschine serienmäßig bei. Er befindet sich an der Unterseite der Ölwanne.

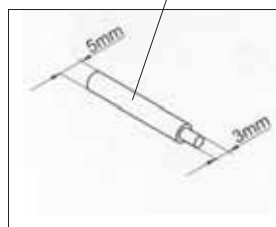
- Oberteil nach hinten umlegen.
- Einstellstift 1 aus der Halterung herausnehmen.
- Oberteil zurückklappen.

## 1.2 Beschreibung der Absteckpositionen



2

1



Mit dem Arretierstift 1 und den Absteckknuten 2 und 3 in der Armwellenkurbel 4 kann die Nähmaschine in zwei Einstellpositionen arretiert werden.

Position I = Arretierstift  $\varnothing$  5 mm für große Nut  
Position II = Arretierstift  $\varnothing$  3 mm für kleine Nut.

In den beiden Positionen sind einzustellen:

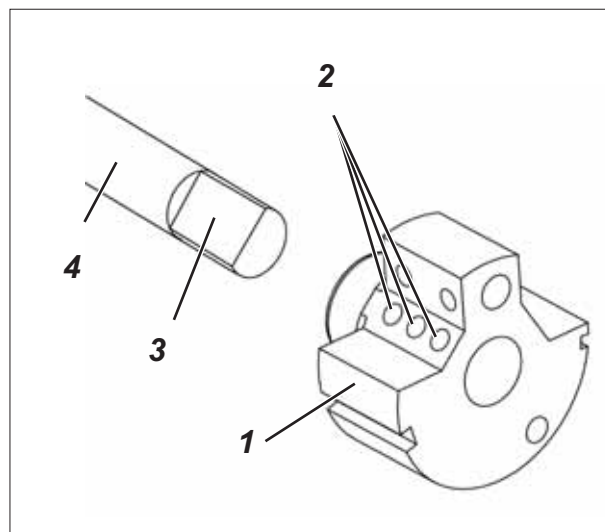
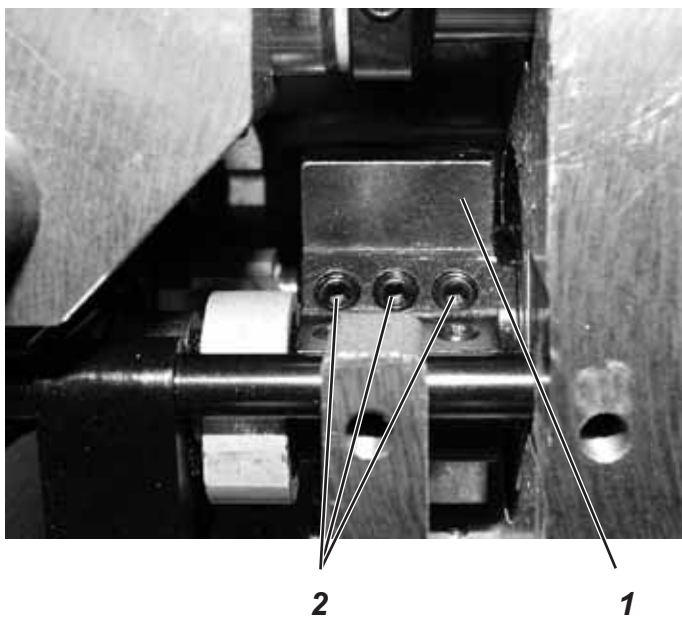
Position I Schleifenhub, Nadelstangenhöhe

Position II Stillstand des Transporteurs beim Bewegen der Stichstellerkulisze (Getriebe Nullpunkt)



## 2. Nähmaschine

### 2.1 Stellung der Armwellenkurbel auf der Armwelle



D



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Stellung der Armwellenkurbel nur bei ausgeschalteter Maschine überprüfen und einstellen.

#### **Regel und Kontrolle**

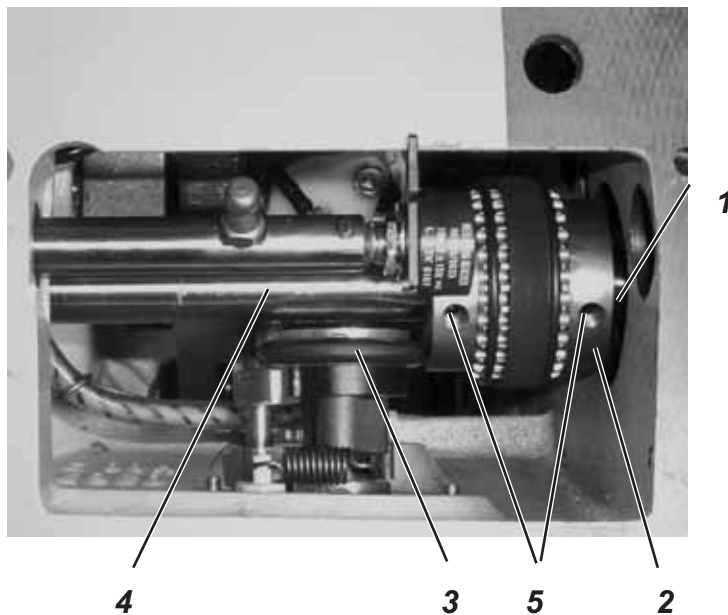
Die Armwellenkurbel 1 ist mit den drei Schrauben 2 auf der Armwelle 4 befestigt. Die Schrauben müssen auf der Fläche 3 sitzen.

#### **Korrektur**

- Schrauben 2 an der Armwellenkurbel lösen.
- Armwellenkurbel 1 so auf der Welle verdrehen, dass die Schrauben 2 auf der Fläche 3 sitzen.
- Armwellenkurbel 1 axial bis zum Anschlag nach rechts schieben.
- Schrauben 2 festziehen.

## 2.2 Oberes und unteres Zahnriemenrad/ Zahnriemen

### 2.2.1 Stellung des oberen Zahnriemenrades



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Stellung der oberen Zahnriemenrades nur bei ausgeschalteter Maschine überprüfen und einstellen.

#### **Regel und Kontrolle**

Das Zahnriemenrad 2 ist mit zwei Schrauben auf der Armwelle 4 befestigt. Die Schrauben müssen auf der Fläche 1 sitzen.

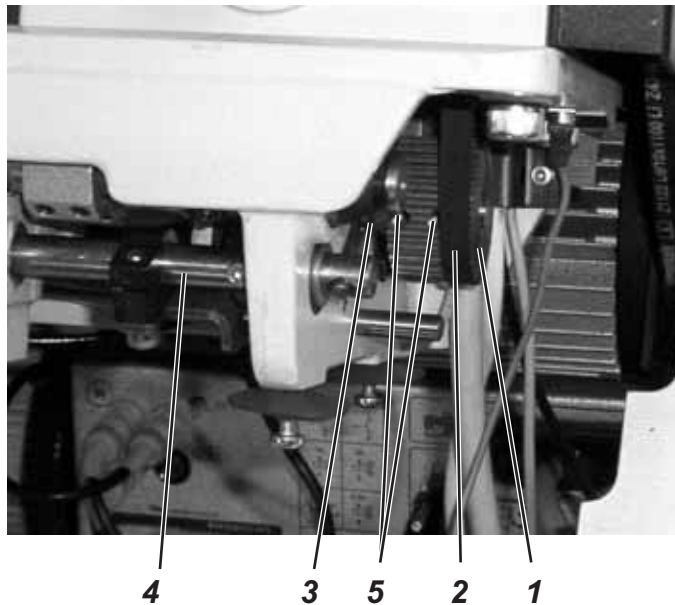
Der Abstand zwischen Zahnrad 2 und dem Spulerrad 3 muss bei ausgeschaltetem Spuler 0,8 mm betragen.

- Abstand zwischen Zahnriemenrad 2 und Spulerrad 3 mit Fühlerlehre prüfen.

#### **Korrektur**

- Gewindestifte 5 im Zahnriemenrad 2 lösen.
- Zahnriemenrad 2 verdrehen, bis die Schrauben auf der Fläche 1 der Armwelle 4 sitzen.
- Seitlichen Abstand von 0,8 mm zwischen Zahnriemenrad 2 und Spulerrad 3 mit Fühlerlehre einstellen.
- Gewindestifte 5 im Zahnriemenrad 2 festziehen.

## 2.2.2 Stellung des unteren Zahnriemenrades



### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Stellung des unteren Zahnriemenrades nur bei ausgeschalteter Nähmaschine prüfen und einstellen.

### Regel und Kontrolle

Das untere Zahnriemenrad 1 muss zum Lager 3 dichtstehen. Die Gewindestifte 5 im Zahnriemenrad 1 müssen auf der Fläche der Unterwelle 4 sitzen.

- Prüfen, ob das Zahnriemenrad am Lager anliegt.

### Korrektur

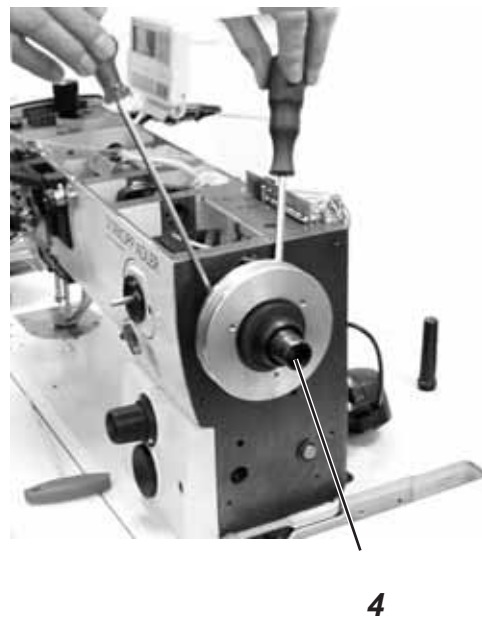
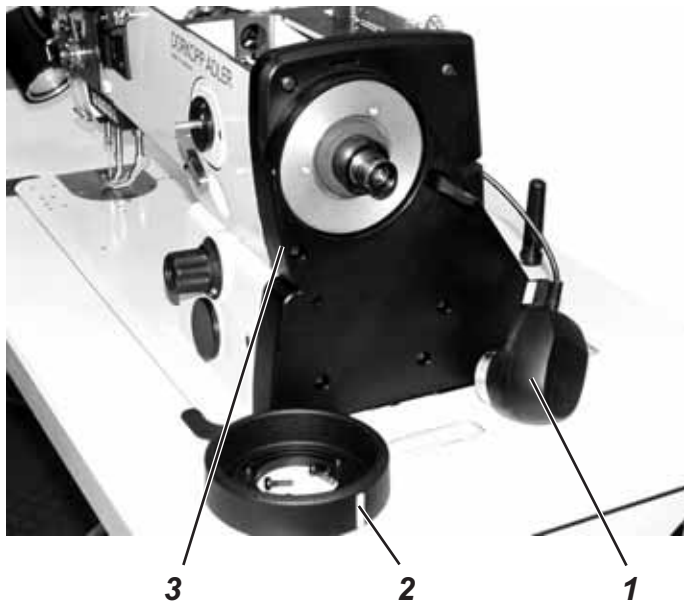
- Zahnriemen vom unteren Zahnriemenrad 1 abziehen.
- Gewindestifte im Zahnriemenrad lösen.
- Zahnriemenrad 1 verdrehen, bis die Schrauben auf der Fläche der Unterwelle 4 sitzen.
- Unterwelle 4 festhalten und Zahnriemenrad 1 bis zum Anschlag nach links schieben.
- Gewindestifte 5 im Zahnriemenrad 1 festdrehen.
- Zahnriemen 2 wieder auf das Zahnriemenrad 1 ziehen.



### ACHTUNG Bruchgefahr !

Nach einem Zahnriemenwechsel oder abziehen des Zahnriemens, Greifereinstellung (siehe Kapitel 2.5), Vorschubbewegung des Transporteurs (siehe Kapitel 2.3.3) und Hubbewegung des Transporteurs (siehe Kapitel 2.3.4) überprüfen.

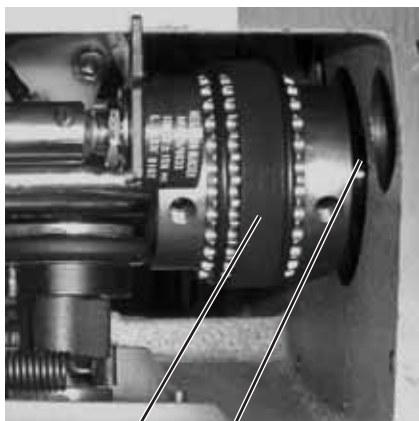
### 2.2.3 Zahnriemen wechseln



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Zahnriemen nur bei ausgeschalteter Maschine wechseln.



#### **Zahnriemen ausbauen**

- Positionsgeber 1 abnehmen.
- Handrad 2 abschrauben.
- Riemenschutz 3 abschrauben.
- Schrauben am Handradflansch 4 lösen.
- Flansch 4 zusammen mit dem Lager mit zwei Schraubendrehern herausziehen.
- Oberteil nach hinten umlegen.
- Zahnriemen 6 vom unteren Zahnriemenrad abziehen.
- Oberteil in die Ausgangsposition zurückklappen.
- Zahnriemen 6 durch die Öffnung 5 herausziehen.

6 5

#### **Zahnriemen einbauen.**

- Zahnriemen 6 in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen.

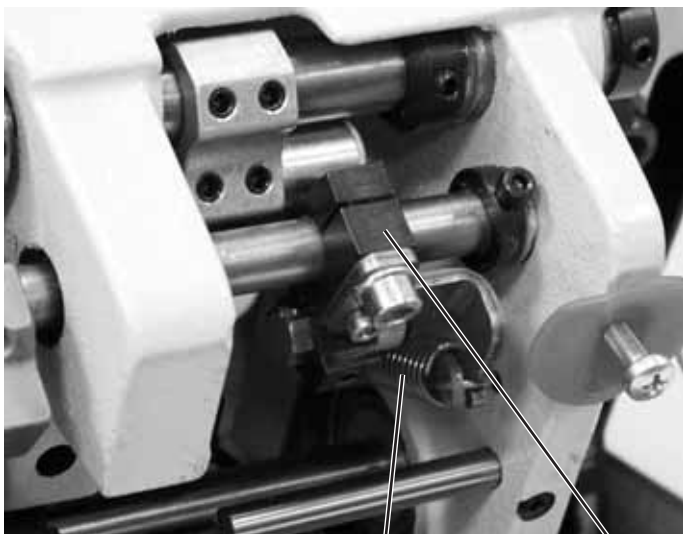


#### **ACHTUNG Bruchgefahr !**

Nach einem Zahnriemenwechsel oder abziehen des Zahnriemens, Greifereinstellung (siehe Kapitel 2.5), Vorschubbewegung des Transporteurs (siehe Kapitel 2.3.3) und Hubbewegung des Transporteurs (siehe Kapitel 2.3.4) überprüfen.

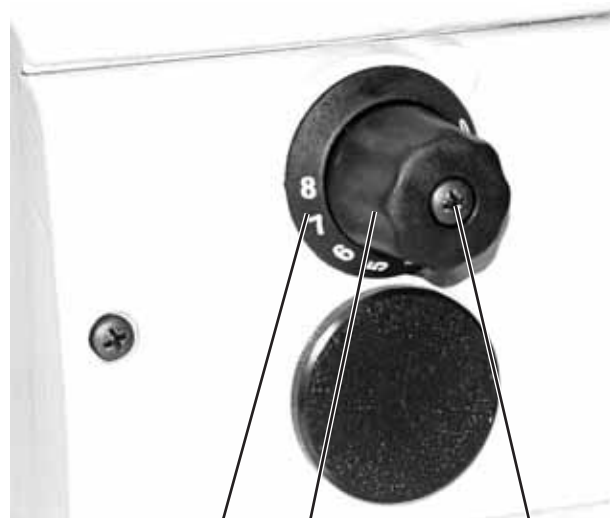
## 2.3 Untertransport und Stichstellergetriebe

### 2.3.1 Grundeinstellung Stichverstellung (Unterklasse 367-170115; -170315 und 367-180115; -180315)



2

1



5

4

3



#### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Grundeinstellung Stichverstellung nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

#### Regel und Kontrolle

Wenn das Stellrad 4 auf Stellung "0" steht, soll das Stichstellergetriebe möglichst wenig Spiel haben.

- Stellrad 4 auf Stichlänge "0" drehen (bei Unterklasse 367-170315 und 367-180315 das obere Stellrad).
- Spiel des Stichstellergetriebes am Stichstellerhebel 1 prüfen.



6

#### Korrektur

- Feder 2 aushängen.
- Schraube 3 herausdrehen und Stellrad 4 abziehen.
- Welle 6 mit einem 10er Maulschlüssel so weit nach rechts drehen, bis der Stichstellerhebel 1 möglichst wenig Spiel hat.

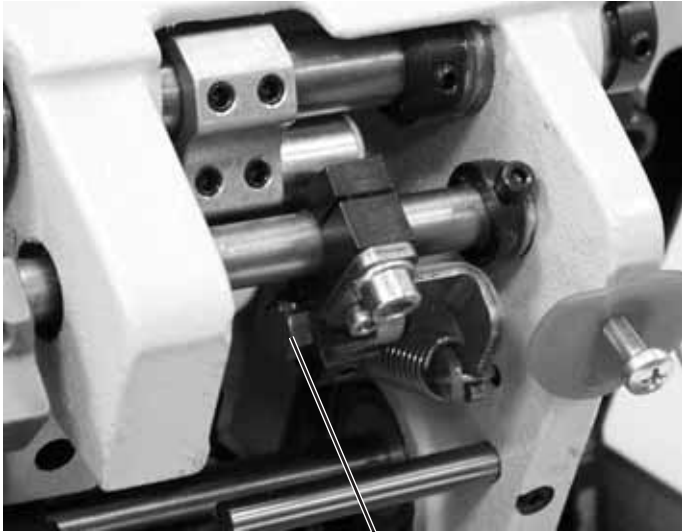


#### ACHTUNG Bruchgefahr !

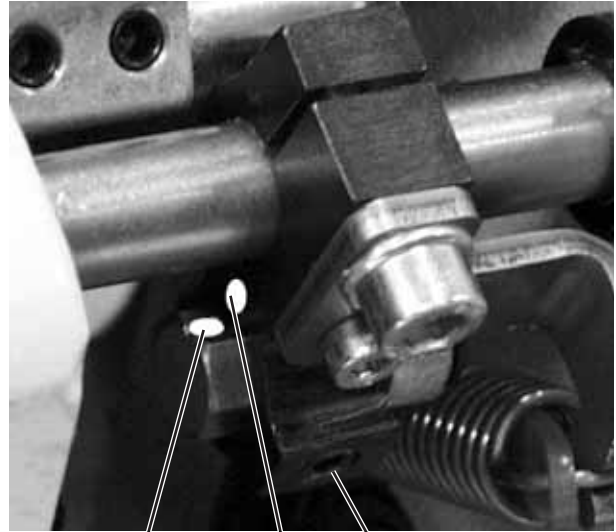
Welle nicht zu weit nach rechts drehen.  
Die Stichstellerteile können sich verklemmen und die maximale Stichlänge von 8 mm bzw. 6 mm wird nicht mehr erreicht.

- Skala 5 auf "0" verstellen.
- Stellrad 4 wieder aufsetzen und mit Schraube 3 festschrauben.
- Feder 2 wieder einhängen.
- Spiel des Stichstellerhebels 1 überprüfen.

D



7



10

9

8

### Exzenter einstellen

Der Exzenter 7 muss so eingestellt sein, dass die beiden Markierungen 9 und 10 auf gleicher Höhe liegen.

- Schraube 8 lösen.
- Exzenter so verdrehen, dass sich die Achsen der beiden Markierungen 9 und 10 schneiden.
- Schraube 8 festdrehen.

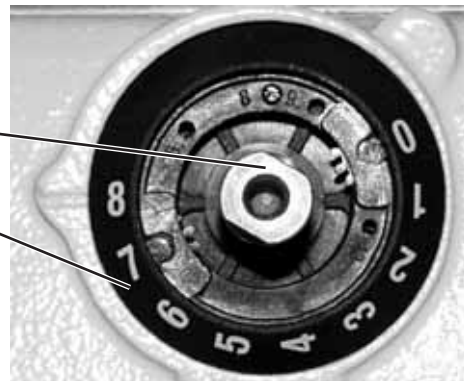
### 2.3.2 2. Stichlänge einrichten (Unterklasse 367-170315 und 367-180315)



11

12

13



14

11

Stellen Sie die 2. Stichlänge erst ein, nachdem das Stichstellergetriebe (2.3.1) eingestellt ist.

- Stellen Sie **das obere** Stellrad auf "4"
- Schraube 13 herausdrehen und Stellrad 12 abziehen.
- Welle 14 mit einem 10er Maulschlüssel im Uhrzeigersinn vorsichtig bis zum Anschlag drehen.
- Verdrehen Sie die Skala 11 auf "4".
- Stellrad 12 wieder aufsetzen und mit Schraube 13 festschrauben.

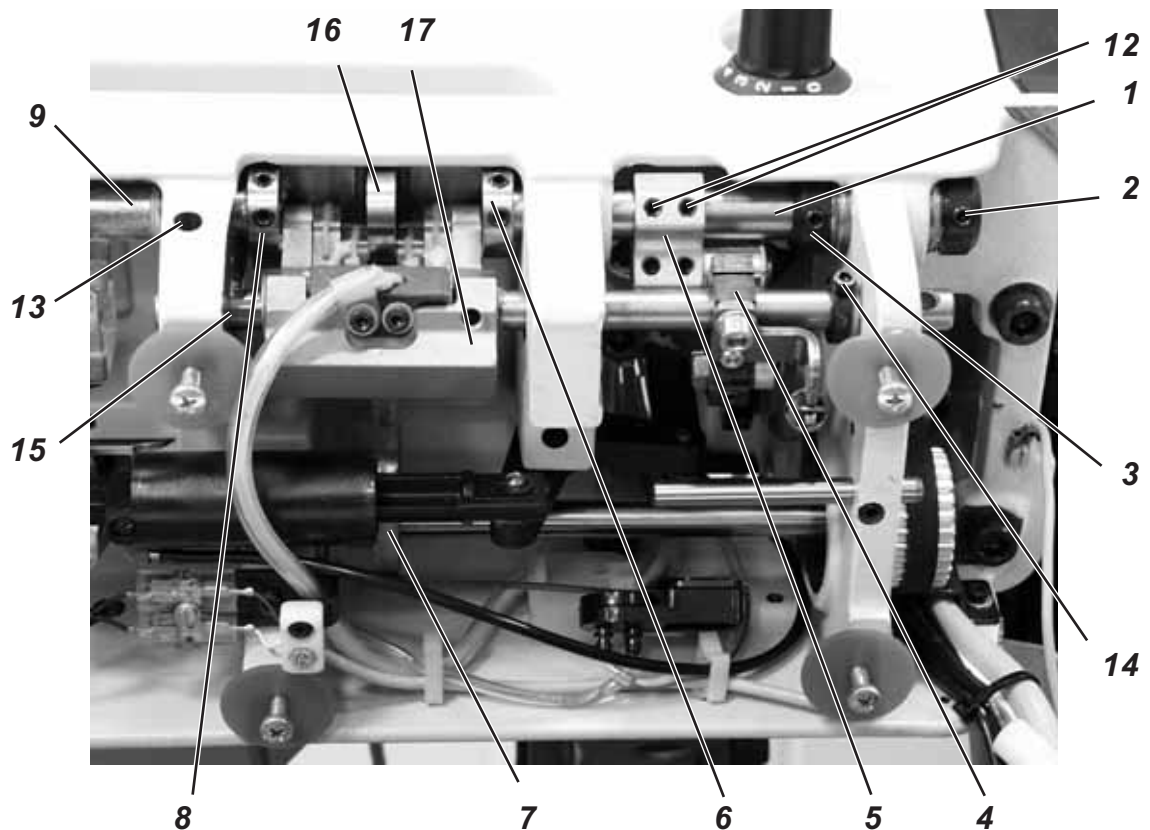


### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Grundeinstellung Stichverstellung nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

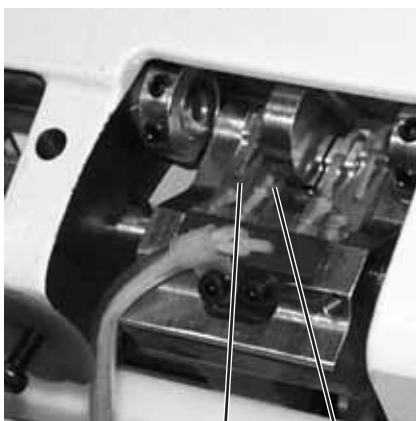
### 2.3.3 Stichstellergetriebe



#### Vorsicht Verletzungsgefahr !

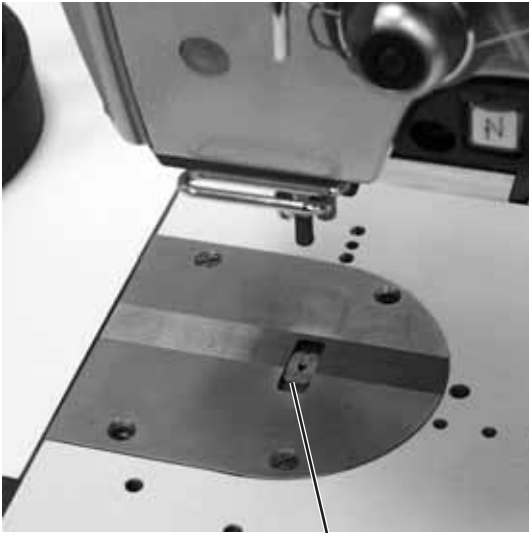
Hauptschalter ausschalten.

Untertransport und Stichstellergetriebe nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

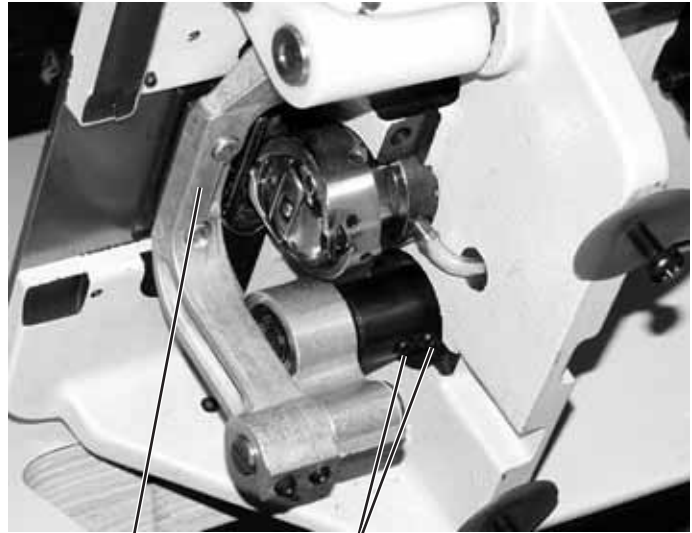


11 10

- Stichstellerhebel bzw. Stellrad auf "0" stellen.
- Alle Schrauben an linker Schubwelle 9 und rechter Schubwelle 1 lösen:
  - an den Stellringen 2, 3 und 14
  - Schrauben 12 am Hebel 5
  - an den Wellenaufnahmen 6 und 8 der Getriebekulisse
- Schraube am Stichstellerkloben 4 lösen.
- Schrauben am Schubexzenter 7 lösen.
- Schraube 13 für Lagerbolzen 15 lösen.
- Rechte Schubwelle 1 so weit in die Wellenaufnahme 6 schieben, dass sie ca 0,1 mm von seiner linken Seite zurücksteht.
- Schrauben an der Wellenaufnahme 6 festschrauben.
- Getrieberahmen 16 seitlich so ausrichten, dass die Getriebekulisse mit den beiden Wellenaufnahmen 6 und 8 links und rechts gleichmäßig Luft hat.
- Stellringe 2 und 3 dichtstellen und festschrauben.
- Getriebe auf "0" stellen, dies wird erreicht durch verdrehen des Stellrahmens 17. In dieser 0-Stellung müssen die Laschen 10 und 11 parallel stehen.
- Schrauben am Stichstellerkloben 4 festdrehen.
- Stellrahmen 17 axial mit dem Lagerbolzen 15 (mit Schraube 13 festdrehen) und Stellring 14 dichtstellen.
- Schrauben am Schubexzenter 7 festdrehen.



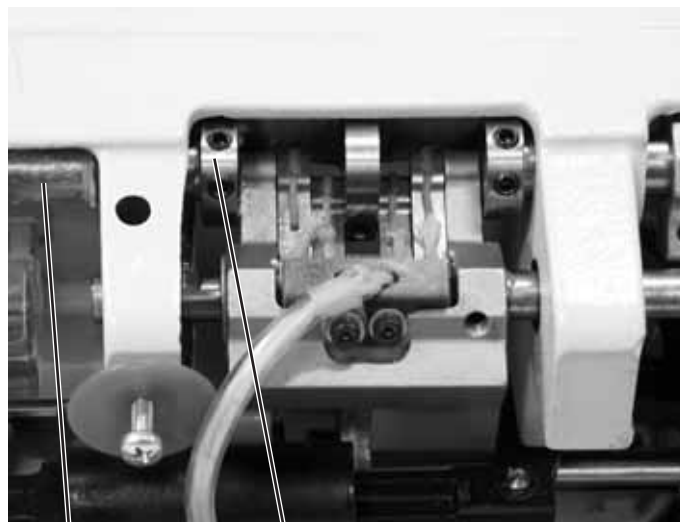
14



13

12

- Schrauben 12 lösen.
- Transporteurträger 13 so ausrichten, dass der Transporteur 14 in der Stichplatte seitlich gleichmäßig Luft hat. In Längsrichtung soll er ungefähr mittig stehen.
- Schrauben an der linken Wellenaufnahme 8 der Getriebekulisse festdrehen.
- Schrauben 12 festdrehen.



9

8



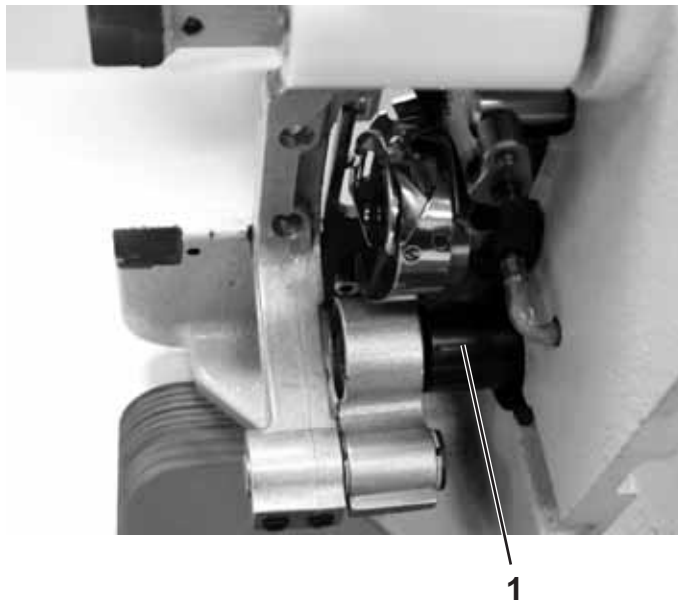
**ACHTUNG Bruchgefahr !**

Welle 9 darf **nicht** aus der Wellenaufnahme 8 der Getriebekulisse heraussehen.

Ist dies der Fall, so muss das ganze Getriebe nach rechts verschoben werden.



## 2.3.4 Hubbewegung des Transporteurs



### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Hubbewegung des Transporteurs nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

### **Regel und Kontrolle**

Der Transporteur soll in folgenden Nadelstellungen die gleiche Position zur Oberkante der Stichplatte haben:

- Wenn die Nadelspitze in das Stichloch des Transporteur einsticht.
  - Wenn die Nadelspitze aus dem Stichloch des Transporteur austritt.
- Stichlänge auf "0" einstellen.
  - Handrad drehen und Bewegung des Transporteurs kontrollieren.

### **Korrektur**

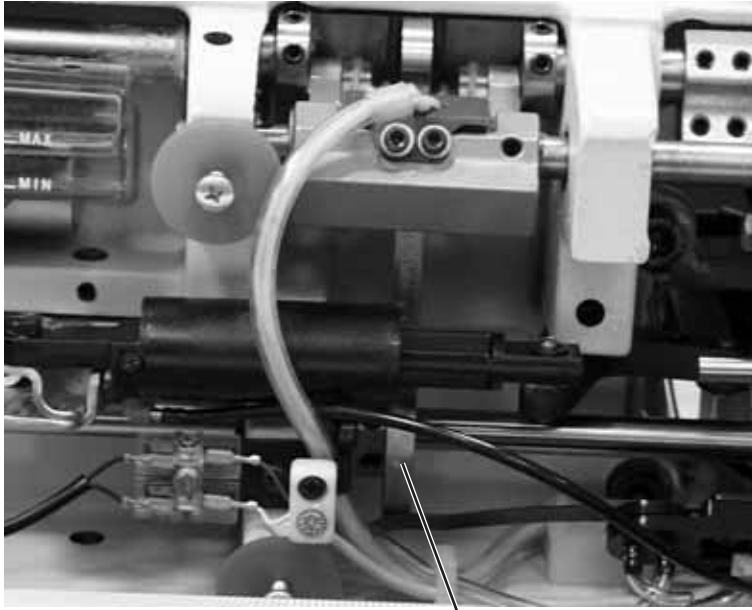
#### **Grundreinstellung**

- Stichlänge auf "0" einstellen.
- Gewindestifte lösen.
- Handrad drehen, bis die Nadelstange in ihrem höchsten Punkt steht.
- Hubexzenter so verdrehen, daß seine Schrauben, von der Maschinenplatte ausgesehen, nach unten stehen.
- Gewindestift festdrehen.

#### **Feineinstellung**

- Gewindestifte im Hubexzenter 1 lösen.
- Hubexzenter 1 verdrehen.
- Gewindestifte im Hubexzenter 1 festdrehen.
- Einstellung kontrollieren und ggf. wiederholen.

### 2.3.5 Vorschubbewegung des Transporteurs



1



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Vorschubbewegung des Transporteurs nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

#### **Regel und Kontrolle**

Wenn die Maschine in Position II abgesteckt ist (Arretierstift mit  $\varnothing$  3 mm eingesteckt) darf sich beim Bewegen des Stichstellerhebels bzw. des Stichlängenstellrades der Transporteur nicht bewegen.

- Maschine in Position II arretieren.
- Stichstellerhebel bzw. Stichlängenstellrad bewegen und kontrollieren, ob der Transporteur still steht.

#### **Korrektur**

- Schrauben am Schubexzenter 1 lösen.
- Maschine in Position II arretieren.
- Stichsteller auf "max." Stichlänge einstellen.

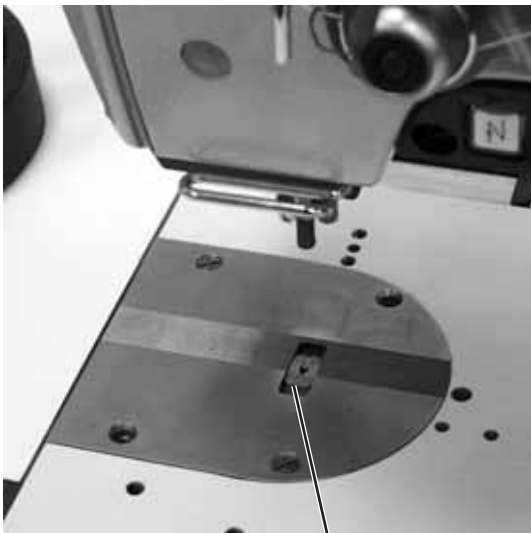
#### **Grundeinstellung**

- Schubexzenter 1 so einstellen, dass seine Schrauben von der Maschinenplatte aus gesehen nach unten stehen.
- Schrauben am Schubexzenter 1 festdrehen.

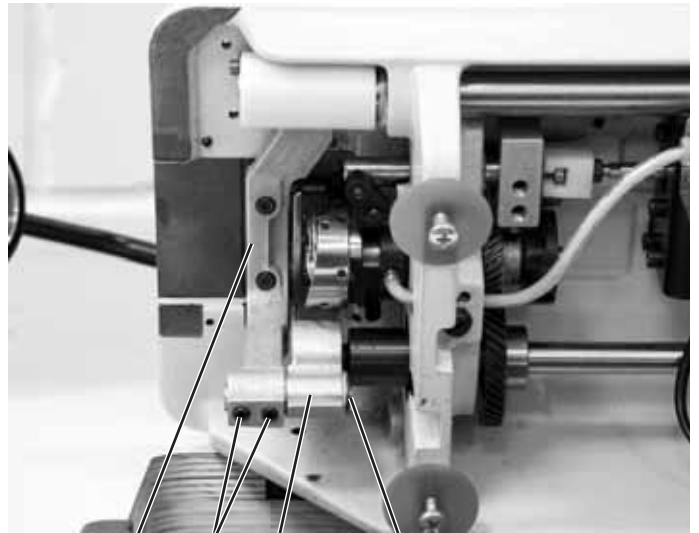
#### **Feineinstellung**

- Stichstellerhebel bzw. Stichlängenstellrad bewegen und kontrollieren, ob der Transporteur still steht.
- Eventuell Schubexzenter 1 nachjustieren.

### 2.3.6 Höhe des Transporteurs



5



4 3 2 1



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Höhe des Transporteurs nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.

#### **Regel und Kontrolle**

Zum sicheren Vorschub des Nähgutes muss der Transporteur 5 in seiner höchsten Stellung 0,5 mm über die Stichplattenoberfläche hinausragen.

Der Einstell exzenter 1 ist so einzustellen, dass sich zwischen Transporteurträger 4 und Hublasche 2 auf der Vorderseite eine kleinstmögliche Stufe ergibt.

- Stichlänge "0" einstellen.
- Handrad drehen, bis der Transporteur 5 seine höchste Stellung erreicht hat.
- Höhe des Transporteurs 5 prüfen.

#### **Korrektur**

- Stichlänge "0" einstellen.
- Handrad drehen, bis der Transporteur 5 seine höchste Stellung erreicht hat.
- Schrauben 3 lösen.
- Mit Exzenter 1 den Transporteurträger 4 so weit nach oben drehen, bis der Transporteur 0,5 mm über die Stichplattenoberfläche steht.
- Exzenter 1 nach links schieben, so dass der Transporteurträger 4 kein seitliches Spiel zur Lasche 2 hat.
- Schrauben 3 festdrehen.

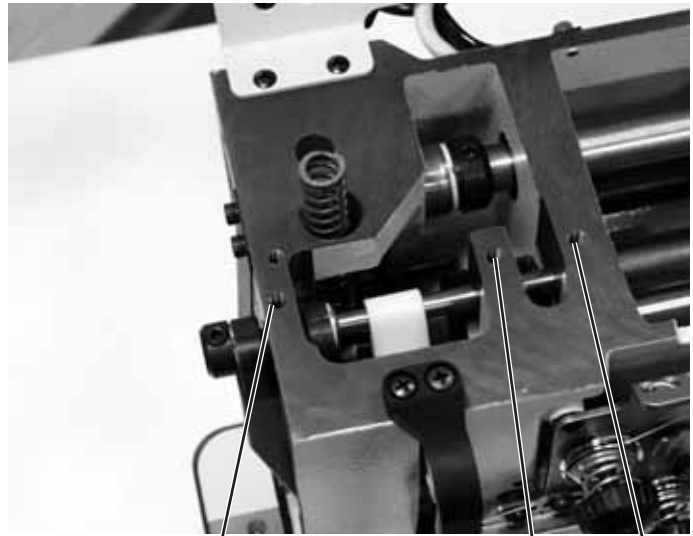
D

## 2.4 Nadelstangenkulisse

### 2.4.1 Ausrichtung der Nadelstangenkulisse



4



3

2

1



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Nadelstangenkulisse nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.

#### **Regel und Kontrolle**

Die Nadel muss bei der Stichlänge "0" seitlich mittig in das Stichloch des Transporteurs einstechen.

- Stichlänge auf "0" stellen.
- Eine neue Nadel einsetzen.
- Nadelstange mit dem Handrad herumdrehen.
- Position der Nadel im Stichloch prüfen.

#### **Korrektur**

- Nähfußdruckschraube 4 herausdrehen.
- Schrauben 1 und 2 lösen.
- Schraube 3 leicht lösen.  
Die Schraube sitzt auf einer Fläche.



6



5

- Plastikstopfen aus den Bohrungen 6 entfernen.
- Innensechskantschlüssel 3 mm durch die Bohrung 6 schieben und Klemmschrauben am Hebel 5 lösen.
- Nadelstangenkulissee zum Stichloch ausrichten.
- Schrauben am Hebel 5 festdrehen.
- Schraube 3 festdrehen.
- Schrauben 1 und 2 festdrehen.
- Nähfußdruckschraube 4 hereindreuen und Nähfußdruck einstellen (siehe Kapitel 2.7.3).

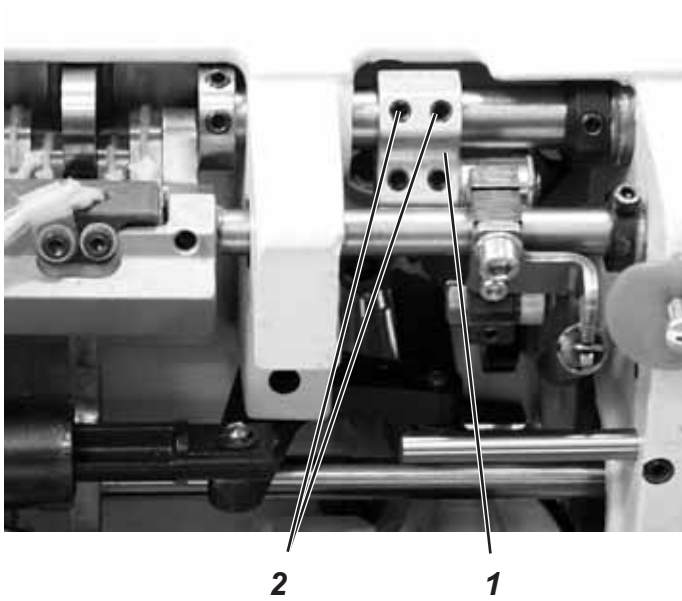
D



**ACHTUNG Bruchgefahr !**

Nach dem seitlichen Ausrichten der Nadelstangenkulissee den Abstand der Greiferspitze zur Nadel kontrollieren. Eventuell Greiferspitzenabstand korrigieren (siehe Kapitel 2.5).

## 2.4.2 Nadeleinstich im Transporteur



### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Nadeleinstich im Transporteur nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.

### **Regel und Kontrolle**

Die Nadel soll in Längsrichtung mittig in das Stichloch des Transporteurs einstechen, wenn eine Stichlänge von "0" eingestellt ist.

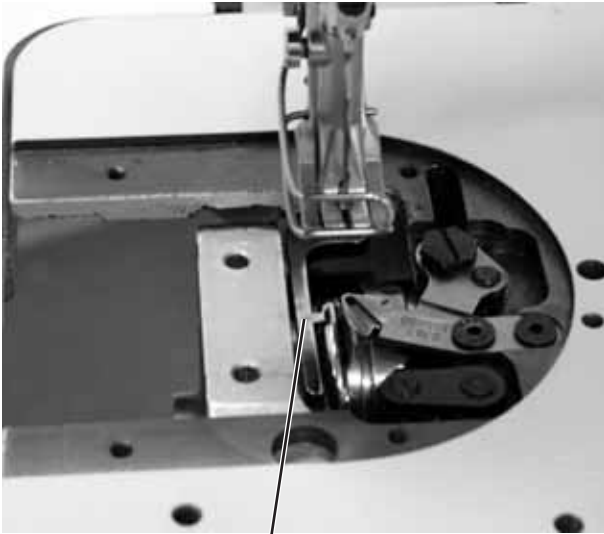
- Stichlänge auf "0" einstellen.
- Eine neue Nadel einsetzen.
- Nadelstange mit dem Handrad herunterdrehen, bis Nadeleinstich im Transporteur erfolgt.
- Position der Nadel im Stichloch prüfen.

### **Korrektur**

- Schrauben 2 am Kloben 1 lösen.
- Nadelstangenkulisse in Längsrichtung zum Stichloch ausrichten.
- Schrauben 2 wieder festdrehen.

## 2.5 Greifer, Schleifenhub und Nadelstangenhöhe

### 2.5.1 Schleifenhub, Abstand der Greiferspitze zur Nadel



1



3

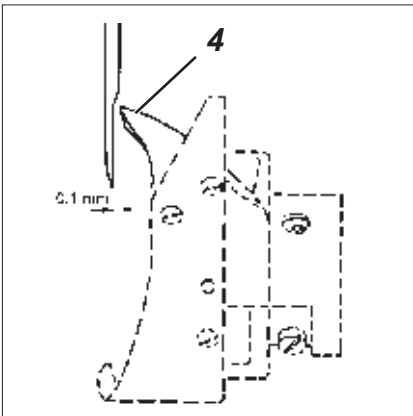
2



#### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Schleifenhub und Abstand der Greiferspitze zur Nadel nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.



#### Regel und Kontrolle

Der Schleifenhub ist der Weg der Nadelstange vom unteren Totpunkt bis zu dem Punkt, an dem die Greiferspitze auf Mitte Nadel steht. Der Schleifenhub beträgt 2 mm.

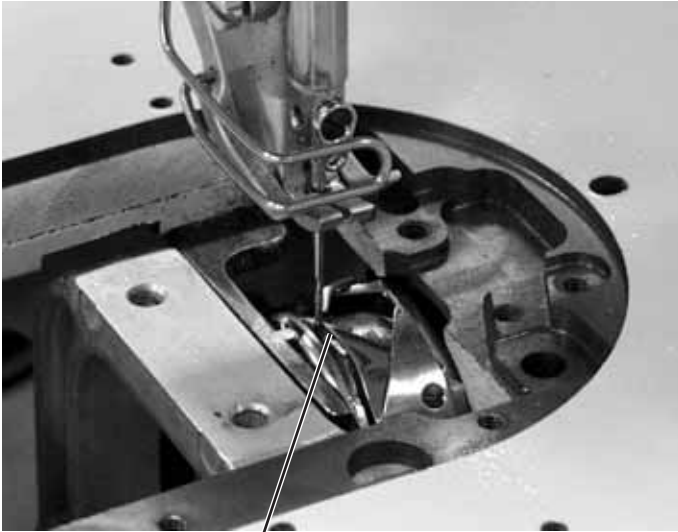
In der Schleifenhubstellung muss der Abstand der Greiferspitze zur Hohlkehle der Nadel 0,1 mm betragen.

- Maschinenoberteil in Position I abstecken (Arretierstift  $\varnothing$  5 mm in der großen Nut).
- Stichstellerhebel bzw. Stichlängenstellrad auf "0" einstellen.
- Stellung der Greiferspitze zur Nadel prüfen.

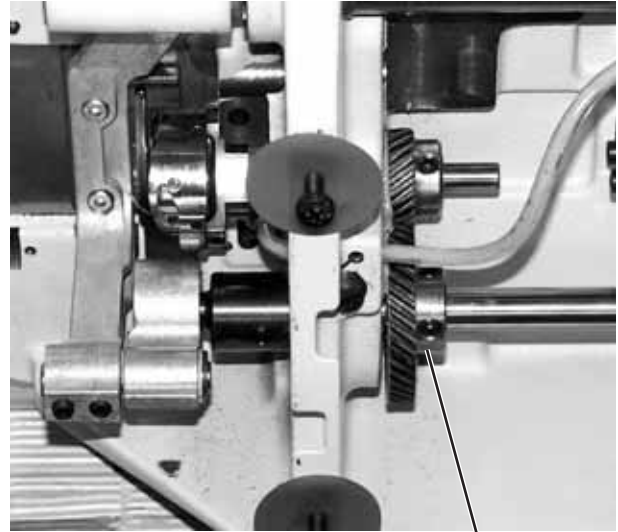
#### Korrektur Abstand der Greiferspitze zur Nadel

- Stichplatte, Transporteur und Mittelteilhalter 1 entfernen.
- Spulenkapsel aus dem Greifer herausnehmen.
- Greiferbefestigungsschrauben mit einem Innensechskantschlüssel 3 mm lösen.  
Die Schrauben sind durch das Langloch 2 zu erreichen.  
Die erste Schraube in Drehrichtung sitzt auf einer Fläche.
- Eine neue Nadel einsetzen.
- Stichstellerhebel bzw. Stichlängenstellrad auf "0" einstellen.
- Nadelstange in Schleifenhubstellung drehen (Absteckposition I).
- Greiferspitze 4 auf Nadelmitte stellen.  
Der Abstand zwischen Greiferspitze 4 und der Hohlkehle der Nadel muss dabei 0,1 mm betragen.
- Greiferbefestigungsschrauben festdrehen.

D



6



5

### Korrektur Schleifenhubstellung

- Schrauben am Zahnrad 5 lösen.
- Maschinenoberteil mit dem Arretierstift  $\varnothing$  5 mm in Position I (große Nut) abstecken.
- Stichstellerhebel bzw. Stichlängenstellrad auf "0" einstellen.
- Greifer so verdrehen, dass die Greiferspitze 6 auf Mitte Nadel steht.
- Schrauben am Zahnrad 5 festdrehen.
- Alle demontierten Teile wieder einbauen (Mittelteilhalter siehe Punkt 2.6)

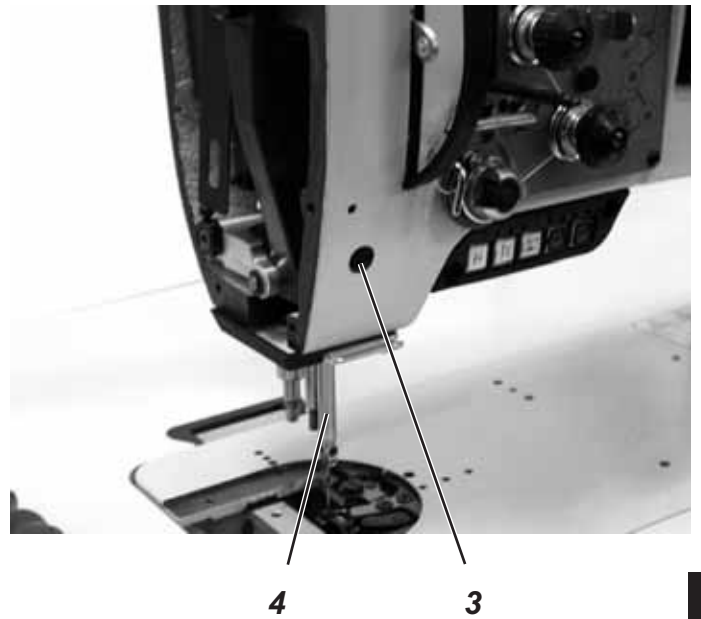
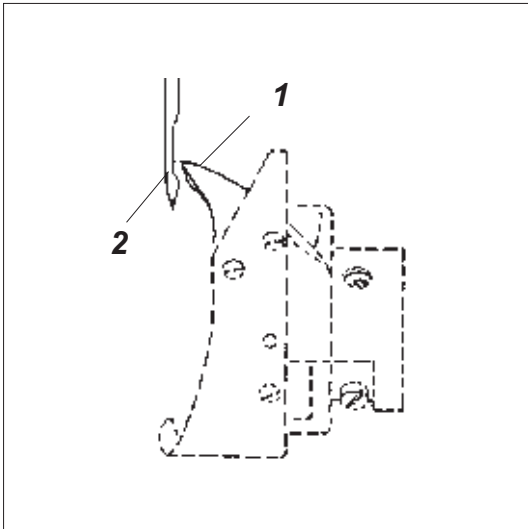


### ACHTUNG Bruchgefahr !

Das Zahnrad darf nicht an der Lagerbuchse anliegen.  
Zahnrad etwas von der Lagerbuchse wegschieben.



## 2.5.2 Nadelstangenhöhe



### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Nadelstangenhöhe nur bei ausgeschalteter Nähmaschine prüfen und einstellen.

### Regel und Kontrolle

Die Nadelstange soll in der Höhe so eingestellt sein, dass die Greiferspitze bei größter Stichelänge und in Schleifenhubstellung im unteren Drittel der Hohlkehle steht.

- Stichstellerhebel bzw. Stichelängenstellrad auf **„größte Stichelänge“** einstellen.
- Nähmaschine in Position I (Schleifenhubstellung) abstecken.
- Stellung der Greiferspitze zur Nadel prüfen.

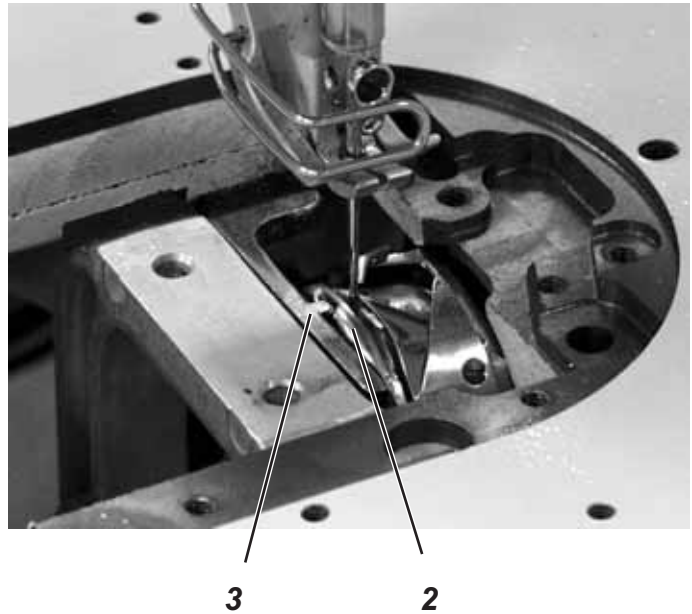
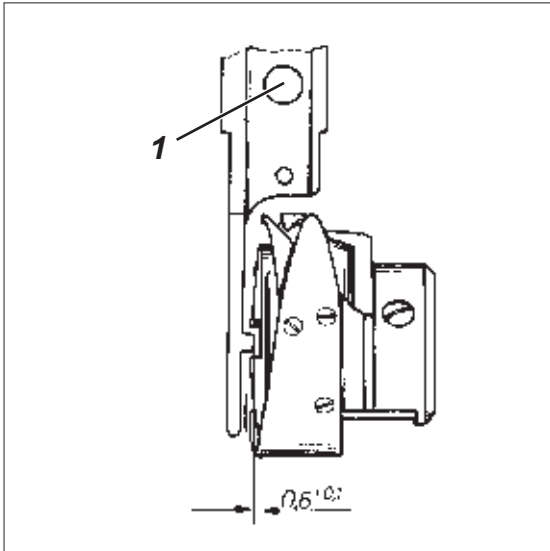
### Korrektur

- Stichstellerhebel bzw. Stichelängenstellrad auf **„größte Stichelänge“** einstellen.
- Nähmaschine in Position I (Schleifenhubstellung) abstecken.
- Stopfen aus der Bohrung 3 entfernen.
- Nadelstangenbefestigungsschraube (Kreuzschlitzschraube) lösen.
- Nadelstange 4 mit Nadel 2 verschieben.  
Beim Verschieben darf die Nadelstange nicht verdreht werden.  
Die Hohlkehle muss zur Greiferspitze stehen.
- Nadelstangenbefestigungsschraube festdrehen.
- Stopfen in Bohrung 3 eindrücken.

Eine falsche Einstellung der Nadelstangenhöhe kann folgende Auswirkungen haben:

- Beschädigung der Greiferspitze.
- Festklemmen des Nadelfadens zwischen Nadel und Nadelschutz.
- Fehlstiche und Fadenreißen.

## 2.6 Spulengehäusehalter



### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Spulengehäusehalter nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und korrigieren.

### **Regel und Kontrolle**

Zwischen dem Spulengehäuse 2 und der Nase 3 des Spulengehäusehalters muss so viel Luft vorhanden sein, dass der Nadelfaden ungehindert durchgezogen werden kann.

### **Korrektur**

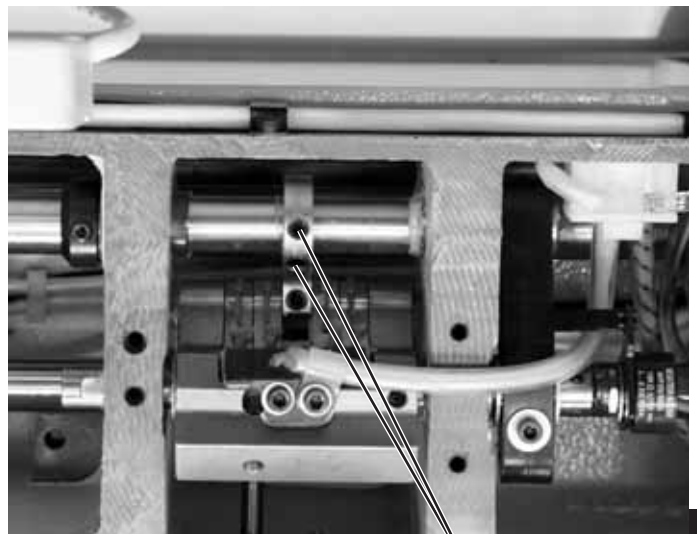
- Schrauben 1 lösen.
- Spulengehäusehalter ausrichten (Abstand 0,6 mm siehe Skizze).
- Schrauben 1 festdrehen.

## 2.7 Transportfuß und Stoffdrückerfuß

### 2.7.1 Hub des Transportfußes und des Stoffdrückerfußes



1



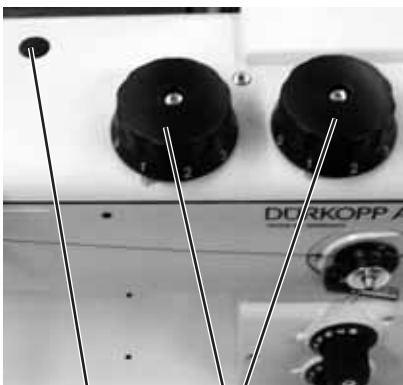
2



#### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Hub nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.



4

3

#### Regel und Kontrolle

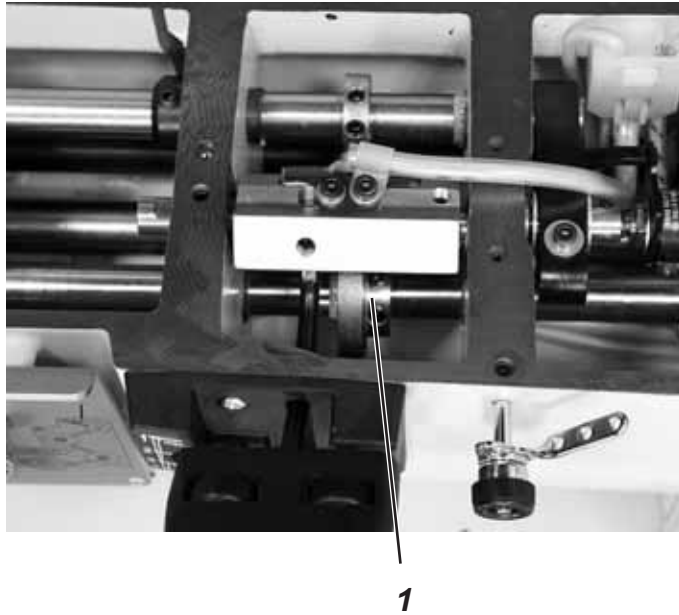
Die Hübe der beiden Füße sollen gleich groß sein, wenn der Nähfußhub auf Stellung "3" eingestellt ist.

- Stichstellerhebel bzw. Stichlängenstellrad auf "0" einstellen.
- Mittleren Nähfußdruck einstellen.
- Nähfußhubhebel 1 in Stellung "3" stellen (**bei 367-170115 und 367-180115**),  
oder beide Stellräder 3 in Stellung "3" drehen (**bei 367-170315 und 367-180315**).
- Handrad drehen und die Hübe vergleichen.  
Der Hub des Transportfußes und des Stoffdrückerfußes sollen gleich groß sein.

#### Korrektur

- Handrad drehen.  
Der Fuß mit dem größeren Hub soll etwas angehoben sein.
- Schrauben 2 lösen.  
**Bei Klasse 367-170315 und 367-180315** darf der Gehäusedeckel nicht abgenommen werden. Die Schrauben 2 sind, nach entfernen des Stopfens, durch die Bohrung 4 erreichbar.  
Wenn der Stoffdrückerfuß angehoben war, dann wird dieser durch die Feder abgesenkt.  
Wenn der Transportfuß angehoben war, dann muss dieser von Hand nach unten gedrückt werden.
- Schrauben 2 wieder festdrehen.
- Prüfen, ob beide Hübe gleich groß sind.  
Wenn nicht, die Einstellung korrigieren.

## 2.7.2 Hubbewegung des Transportfußes



### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Hubbewegung nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

### **Voraussetzung**

- Gleicher Hub von Nähfuß und Stoffdrückerfuß eingestellt (siehe Kapitel 2.7.1).
- Zeitpunkt der Transporteur-Hubbewegung korrekt (siehe Kapitel 2.3.4).

### **Regel**

Der Transportfuß soll gleichzeitig mit den folgenden Elementen das Stichplattenniveau erreichen:

- Mit dem nach oben gehenden Transporteur.
- Mit der abwärts gehenden Nadelspitze.

### **Kontrolle**

- Maximale Stichlänge einstellen.
- Größten Nähfußhub einstellen.
- Handrad drehen und die Hubbewegung beobachten. Die oben genannten Punkte müssen erfüllt werden.

### **Korrektur**

- Schrauben am Hubexzenter 1 lösen (2 Stück).
- Hubexzenter 1 entsprechend verdrehen.

### **ACHTUNG !**

Der Hubexzenter 1 darf nicht axial verschoben werden.

- Schrauben am Hubexzenter 1 festdrehen.
- Einstellung überprüfen und ggf. korrigieren.

### 2.7.3 Nähfußdruck



1

D

#### **Regel und Kontrolle**

Das zu verarbeitende Nähgut soll sicher transportiert werden. Es sollte jedoch nicht mehr Druck als nötig gegeben werden.

#### **Korrektur**

- Nähfußdruck mit Schraube 1 einstellen.  
Nähfußdruck erhöhen = Schraube 1 im Uhrzeigersinn drehen.  
Nähfußdruck verringern = Schraube 1 gegen den Uhrzeigersinn drehen.

## 2.8 Stichtlängenbegrenzung

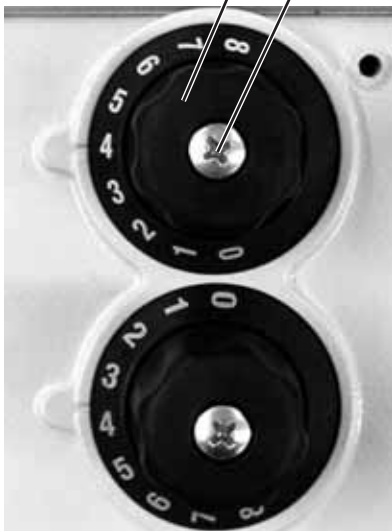
### 2.8.1 Stichtlängenbegrenzung bei der Unterklasse 367-170115; -170315 und 367-180115; -180315



367-170115  
367-180115



3



367-170315  
367-180315

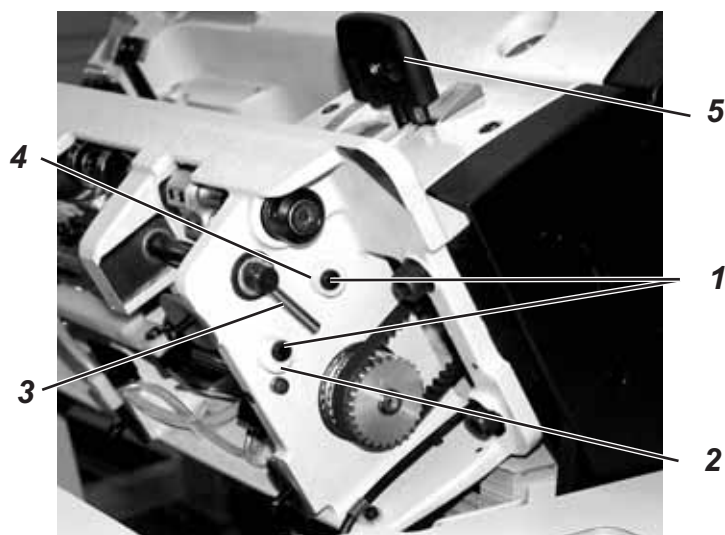
Je nach eingesetzter Näheinrichtung muss die Stichtlängeneinstellung auf 6 bzw. 8 mm begrenzt sein.

#### Hinweis!

Bei der Unterklasse 367-170315 und 367-180315 wird die Stichtlängenbegrenzung am oberen Stellrad vorgenommen.

- Schraube 1 am Stichtlängenstellrad herausdrehen.
- Stellrad 2 abziehen.
- Gewindestift 3 herausdrehen und in die entsprechende Bohrung eindrehen.  
Die Bohrungen sind entsprechend der Stichtlänge mit Zahlen versehen.
- Einstellung Kapitel 2.3.1 "**Grundeinstellung Stichverstellung**" überprüfen und ggf. korrigieren.
- Stellrad aufsetzen und mit Schraube 1 festdrehen.

## 2.8.2 Stichlängenbegrenzung bei der Unterklasse 367-170010 und 367-180010



### Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Sicherheitsanschlage nur bei ausgeschalteter Nahmaschine einstellen.

### Regel und Kontrolle

Je nach eingesetzter Nahereinrichtung muss die Stichlangeneinstellung auf 6 bzw. 8 mm begrenzt sein (siehe Teileliste).

Die Begrenzung wird mit den beiden Exzentern 2 und 4 eingestellt. Exzenter 4 begrenzt den Vorwartstransport, Exzenter 2 den Ruckwartstransport.

- Maximale Stichlange am Stichstellerhebel 5 einstellen.
- Handrad bei Vorwarts- und Ruckwartstransport drehen. Der Transporteur muss zur Stichplatte einen Abstand von 0,5 mm haben.



### ACHTUNG Bruchgefahr !

Bei großer Stichlange und hoher Drehzahl kann der Transporteur schwingen und gegen den Stichplattenausschnitt schlagen. Unbedingt einen Abstand von 0,5 mm einhalten.

### Korrektur

- Schrauben 1 lösen.
- Exzenter 2 und 4 verdrehen.
- Schrauben 1 festdrehen.
- Einstellung überprüfen und ggf. korrigieren.

### 2.8.3 Stichgleichheit bei der Unterklasse 367-170115; -170115 und 367-180115; -180315



#### Regel und Kontrolle

Die Stichlänge von Vorwärts- und Rückwärtsstich soll gleich groß sein.

- Nahtstrecke vorwärts nähen.
- Nahtstrecke rückwärts nähen.
- Stichlängen der beiden Nahtstrecken vergleichen.



#### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Stichgleichheit nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

#### Korrektur

- Schraube 1 lösen.
- Exzenter 2 mit einem 10er Maulschlüssel verdrehen.

Im Uhrzeigersinn = Vorwärtsstich größer,  
Rückwärtsstich kleiner.  
Gegen den Uhrzeigersinn = Rückwärtsstich größer,  
Vorwärtsstich kleiner.

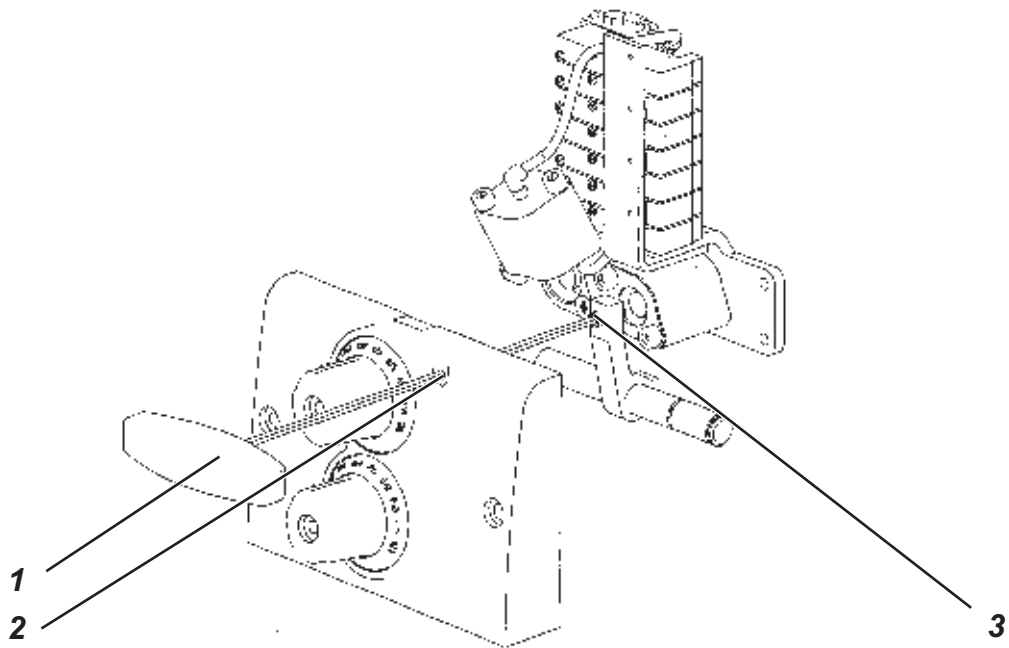
- Schraube 1 festdrehen.
- Nahtstrecke vorwärts nähen.
- Nahtstrecke rückwärts nähen.
- Stichlängen der beiden Nahtstrecken vergleichen.

#### Hinweis:

Der Exzenter 2 darf aus seiner Grundposition um max. 90° gedreht werden (siehe Kapitel 2.3.1).



## 2.9 Einstellen Kurz-Fadenabschneider



D

Der Kurzfadenabschneider ist über den Parameter **136** aus- und einschaltbar. Standardmäßig ist der Kurz-Fadenabschneider eingeschaltet. Die Fadenlängen von Unterfaden und Oberfaden sind nach den Abschneiden etwa gleich lang. Die Stichtlänge des letzten Stiches vor dem Fadenabschneiden ist einstellbar.

### Einstellen der Stichtlänge des letzten Stiches

- Stecken Sie den Innensechskantschlüssel 1 durch die Bohrung 2 in die Imbusschraube 3.
- Um die Stichtlänge des letzten Stiches zu verkürzen, drehen Sie die Schraube 3 im Uhrzeigersinn.
- Um die Stichtlänge des letzten Stiches zu verlängern, drehen Sie die Schraube 3 gegen den Uhrzeigersinn.

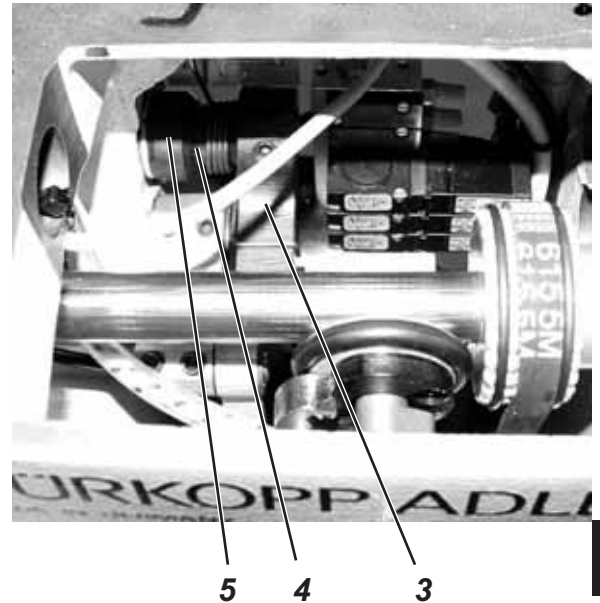
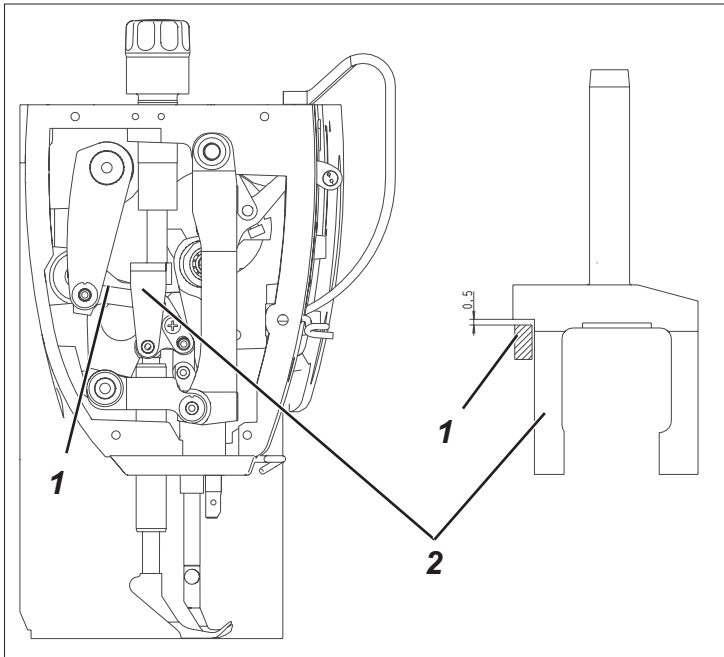
### Hinweis:

Die Stichtlänge des letzten Stiches kann nicht größer als die Stichtlänge eingestellt werden.

Für Notizen:

## 2.10 Nähfußlüftung und Fadenspannungslüftung

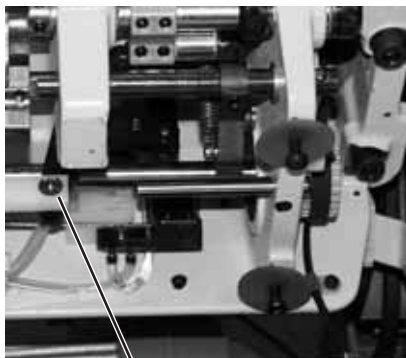
### 2.10.1 Nähfußlüftung mechanisch



#### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Spiel in der Lüftungsmechanik nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.



6

#### Regel und Kontrolle

Die Lüfterwelle 4 muss leichtgängig sein, darf jedoch kein axiales Spiel aufweisen.

Das Spiel in der Lüftungsmechanik soll ca 0,5 mm zwischen Federführung 2 und Lüfterhebel 1 betragen.

- Nähfüße absenken.
- Handrad drehen, bis der Stoffdrückerfuß aufsetzt.
- Nähmaschinenoberteil nach hinten umlegen.
- Lüftungsstange 6 bewegen und Spiel prüfen.

#### Korrektur

##### Lüfterwelle dichtstellen

- Schraube am Stellring 5 lösen.
- Lüfterwelle 4 ganz nach rechts schieben, Stellring 5 nach links schieben und festschrauben.

##### ACHTUNG !

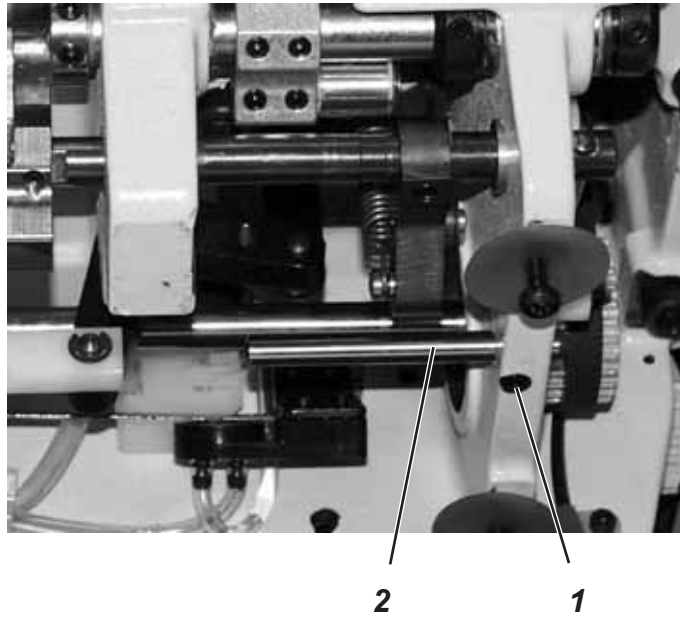
Die Welle muss noch leicht laufen.

##### Spiel der Lüfterwelle

- Schrauben am Lüfterkloben 3 lösen.
- Lüfterwelle 4 verdrehen, bis Spiel vorhanden ist.
- Schrauben am Lüfterkloben 3 festschrauben.

D

## 2.10.2 Höhe der gelüfteten Nähfüße bzw. Lüftungsbegrenzung



### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Höhe der gelüfteten Nähfüße nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.

### **Regel und Kontrolle**

Die gelüfteten Nähfüße sollen einen Abstand von 20 mm zur Stichplatte haben.

- Handrad drehen, bis beide Nähfüße aufliegen.
- Nähfüße lüften und Lüftungshöhe messen.

### **Korrektur**

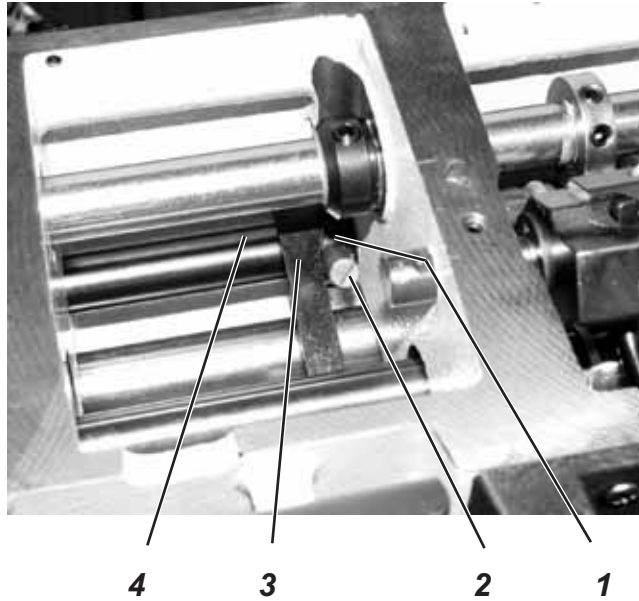
- Schraube 1 lösen.
- Zylinderstift 2 entsprechend verstellen.  
Zylinderstift nach links = Nähfüße tiefer  
Zylinderstift nach rechts = Nähfüße höher.
- Schraube 1 festdrehen.
- Einstellung überprüfen und ggf. korrigieren.



### **ACHTUNG Bruchgefahr !**

Bei gelüfteten Füßen muss zwischen Drückfuß und Stoffstangenbuchse mindestens ein Abstand von 0,2 mm vorhanden sein.

### 2.10.3 Fadenspannungslüftung bei Unterklasse 367-170010 und 367-180010



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Fadenspannungslüftung nur bei ausgeschalteter Maschine überprüfen und einstellen.

#### **Regel**

Bei gelüfteten Füßen muss die Fadenspannung geöffnet sein.

#### **Maschinen ohne Fadenabschneider**

Bei Maschinen ohne Fadenabschneider erfolgt die Spannungsauslösung durch die Nähfußlüftungswelle 4 in Verbindung mit dem Winkel 3 und der Zapfenschraube 2.

#### **Korrektur**

- Zapfenschraube 2 lösen.
- Durch Verdrehen des Stellringes 1 den Zeitpunkt und der Fadenspannungslüftung verstellen.
- Zapfenschraube 2 festdrehen.

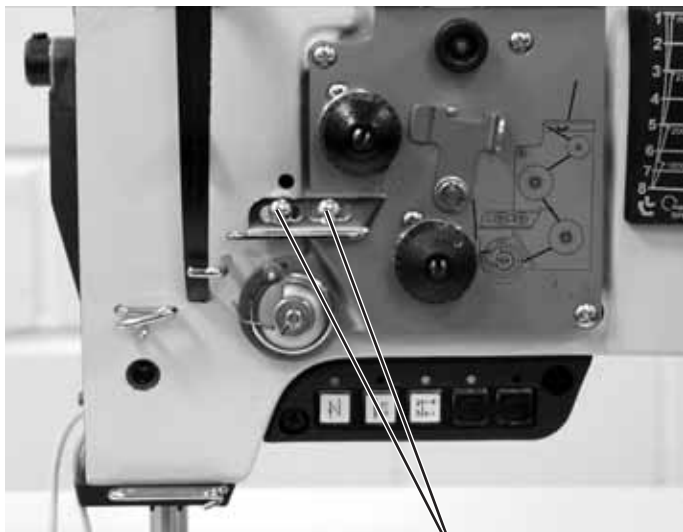


#### **ACHTUNG Bruchgefahr !**

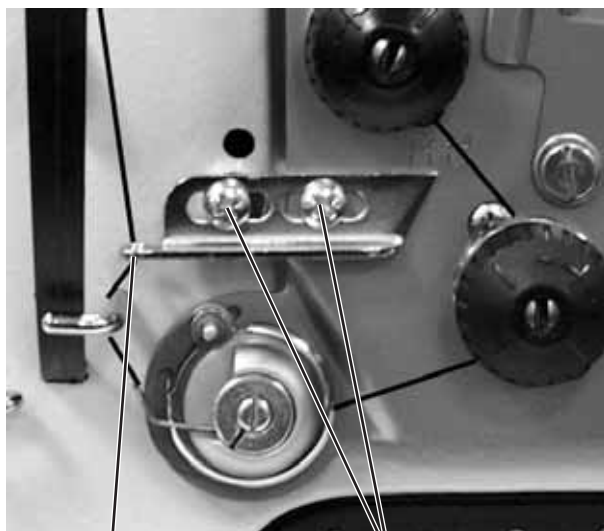
Bei ungelüfteten Nähfüßen muss die Zapfenschraube 2 seitlich zum Winkel 3 ca 0,5 mm Luft haben.

## 2.11 Fadenführende Teile

### 2.11.1 Fadenregulator



1



2

1



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Fadenregulator 2 nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.

#### **Regel und Kontrolle**

Die Stellung des Fadenregulators 2 ist abhängig von der Nähgutstärke, Fadendicke und der gewählten Stichlänge. Er muss so eingestellt sein, dass der Faden kontrolliert um den Greifer herumgeführt wird.

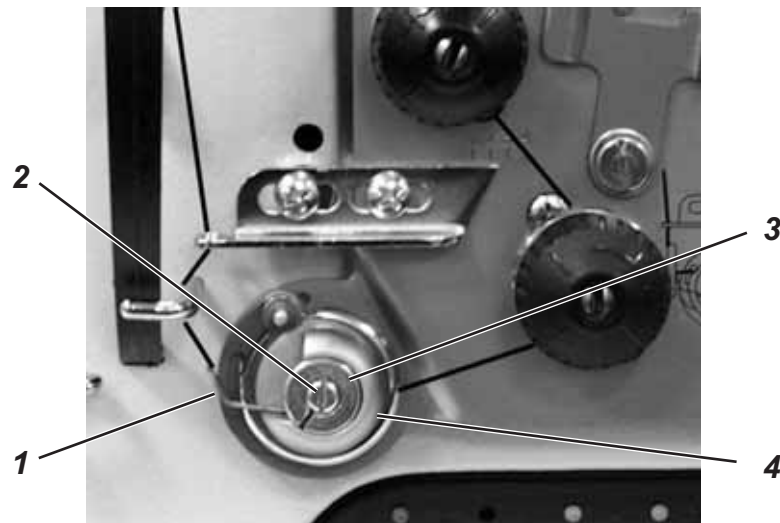
In der Stellung "1" wird die größte Fadenmenge freigegeben, wie sie bei besonders großen Stichlängen und dicken Nähfäden benötigt wird.

- Nadel- und Greiferfaden einfädeln.
- Nähgut einlegen.
- Nähmaschine nach hinten umlegen.
- Handrad langsam drehen und dabei beobachten, wie stramm der Nadelfaden um den Greifer herumgeführt wird.

#### **Korrektur**

- Schrauben 1 lösen.
- Fadenregulator 2 verschieben.  
Fadenregulator 2 nach links = mehr Faden  
Fadenregulator 2 nach rechts = weniger Faden.
- Schrauben 1 festdrehen.
- Einstellung prüfen und ggf. wiederholen.

## 2.11.2 Fadenanzugsfeder



### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Fadenanzugsfeder nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.

D

### **Regel und Kontrolle**

Die Einstellregeln für Federweg und Federspannung gelten für normale Nadelfadendicken.

Bei extrem starkem oder schwachem Nadelfaden oder Nähmaterial können andere Einstellungen erforderlich sein.

#### ***Federweg***

Die Fadenanzugsfeder 1 muss den Nadelfaden von der Fadenhebelhochstellung bis zum Eintauchen des Nadelöhrs in das Nähgut unter geringer Spannung halten.

Die Fadenanzugsfeder darf erst am Anschlag anliegen, wenn die Nadel bis zum Ohr in das Nähgut eingetaucht ist.

#### ***Federspannung***

Die Federspannung soll immer geringer als die Nadelfadenspannung sein.

### **Korrektur**

#### ***Federweg***

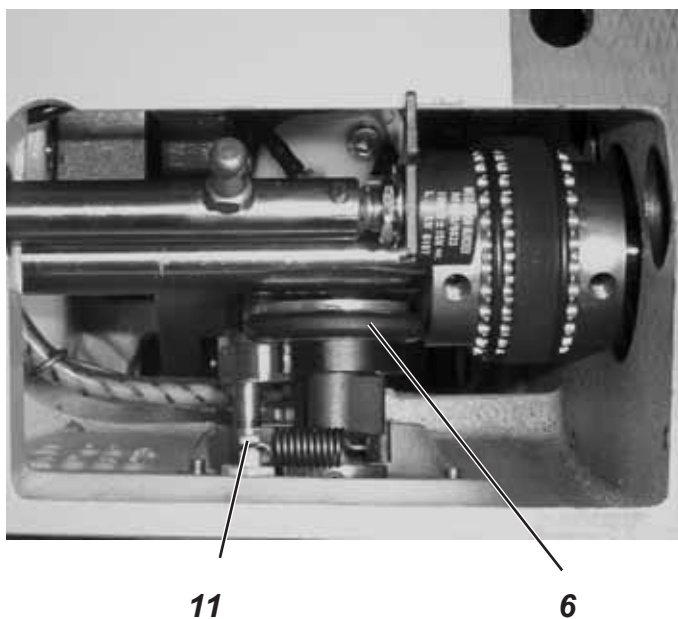
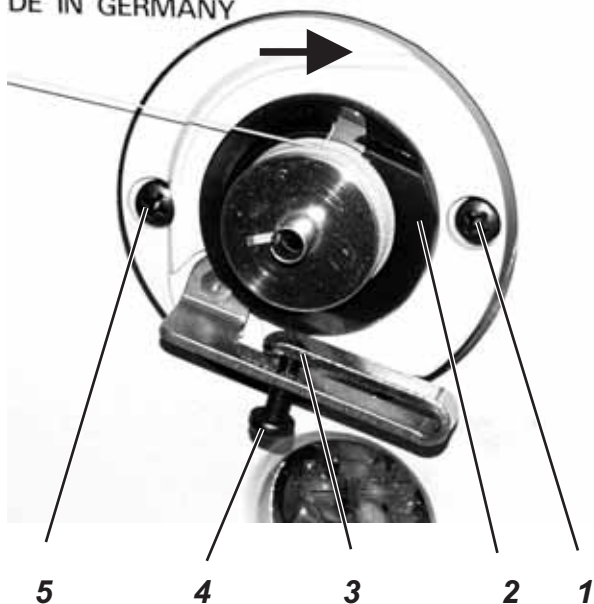
- Schraube 2 lösen.
- Anschlaghülse 4 verdrehen.  
Drehen gegen den Uhrzeigersinn = größerer Weg  
Drehen im Uhrzeigersinn = kleinerer Weg.
- Schraube 2 festdrehen.

#### ***Federspannung***

- Schraube 2 lösen.
- Spannscheibe 3 verstellen, ohne dabei die Stellung der Anschlaghülse 4 zu verändern.  
Drehen der Scheibe im Uhrzeigersinn = weniger Federspannung  
Drehen der Scheibe gegen den Uhrzeigersinn = mehr Federspannung
- Schraube 2 festdrehen, ohne die Stellung der Anschlaghülse 4 und Spannscheibe 3 zu verdrehen.

## 2.12 Spuler

DE IN GERMANY



### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Spuler nur bei ausgeschalteter Nähmaschine überprüfen und einstellen.

### Regel und Kontrolle

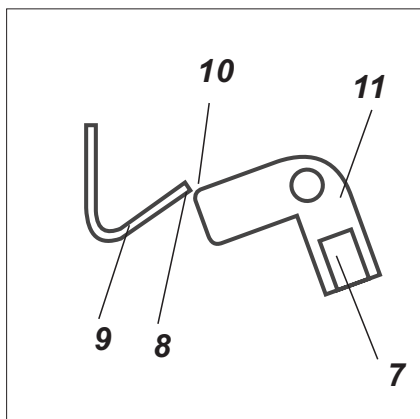
Der Spulvorgang muss selbsttätig abschalten, wenn die Spule bis ca 0,3 mm unter dem Spulerrand gefüllt ist.

Das Mitnehmerrad 2 und das Spulerrad 6 müssen so auf der Spulerspindel befestigt sein, dass die jeweils erste Schraube in Drehrichtung auf den Flächen der Spulerspindel sitzen.

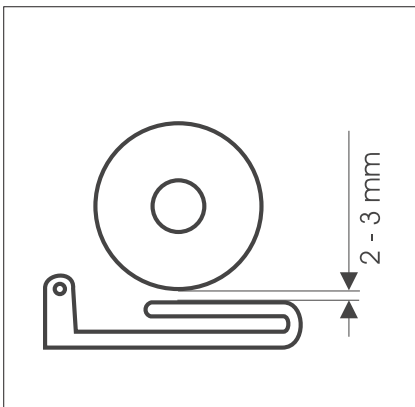
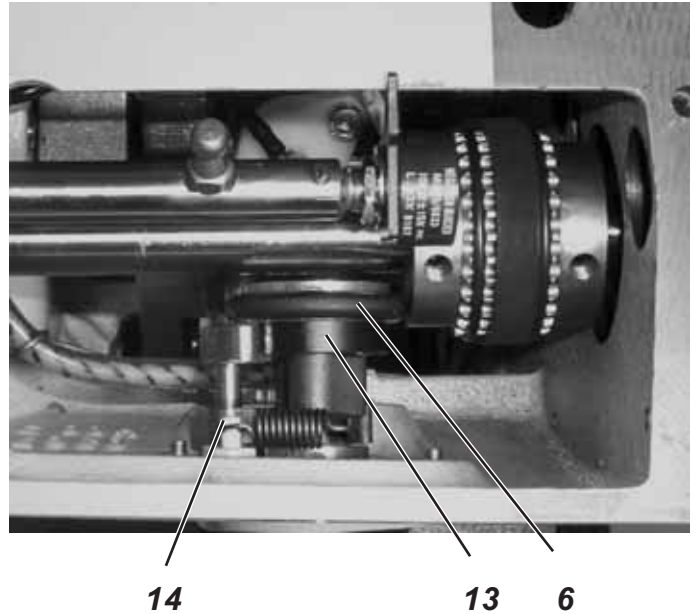
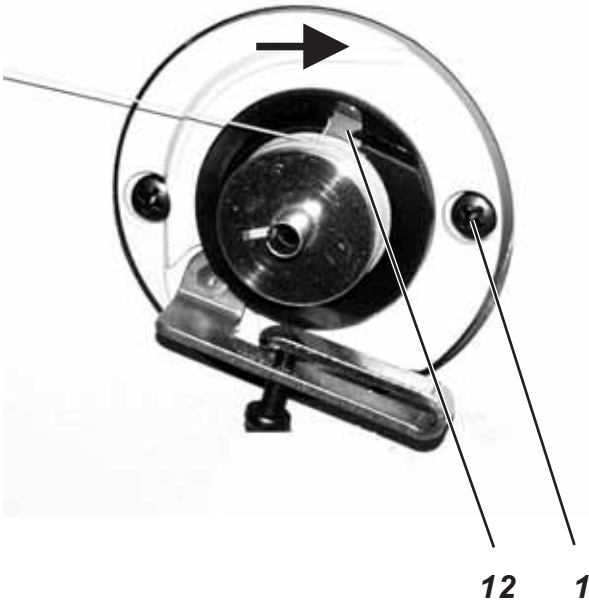
Das Spulerrad 6 soll kein Axialspiel haben, darf aber auch nicht schwergängig laufen.

### Grundeinstellung

- Spuler ausbauen.  
Dazu die beiden Befestigungsschrauben 1 und 5 herausdrehen und den Spuler abziehen.
- Schraube 4 so weit eindrehen, dass die beiden Schenkel der Spulerklappe 3 parallel zueinander liegen.
- Eine ganz gefüllte Spule auf den Spuler aufstecken.
- Spulerklappe 3 so verdrehen, dass sie am Faden auf der Spule anliegt.
- Schraube 7 am Schaltnocken 11 lösen.
- Schaltnocken 11 so einstellen, dass die Ecke 10 des Schaltnockens und die Ecke 8 der Blattfeder 9 übereinander liegen (Feder wird gespannt) und die Spulerklappe 3 axial kein Spiel hat.
- Schraube 7 festdrehen.



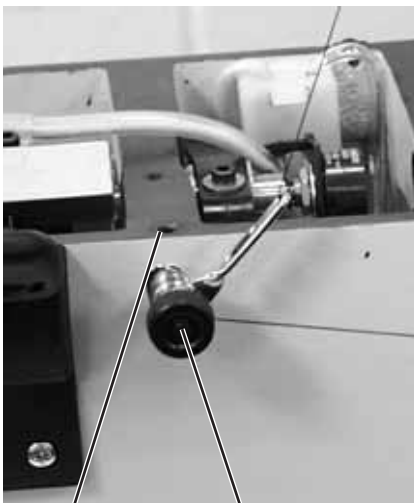




- Spulerspindel so verdrehen, dass das Abreißmesser 12 zur rechten Befestigungsschraube 1 zeigt.
- Schraube am Einrückkloben 14 lösen.
- Spulerklappe so einstellen, dass zwischen dem Faden auf der Spule und der Spulerklappe 2 - 3 mm Luft besteht (Distanzstück zwischenlegen).
- Einrückkloben 14 so einstellen, dass er an der Rastscheibe 13 anliegt und axial 0,5 mm Luft zum Spulerrad 6 hat.
- Schraube im Einrückkloben 14 festdrehen.
- Spuler wieder anschrauben.

#### Kleinere Änderungen der Füllmenge

- Spulerklappe 3 mit Schraube 4 einstellen.



17 16

#### Korrektur Position Spulervorspannung

Die Vorspannung muss so eingestellt sein, dass die Spule über ihre Breite gleichmäßig mit Faden gefüllt wird.

- Schraube 17 lösen.
- Vorspannung 16 verschieben.
- Schraube 17 festdrehen.

#### Korrektur Fadenspannung

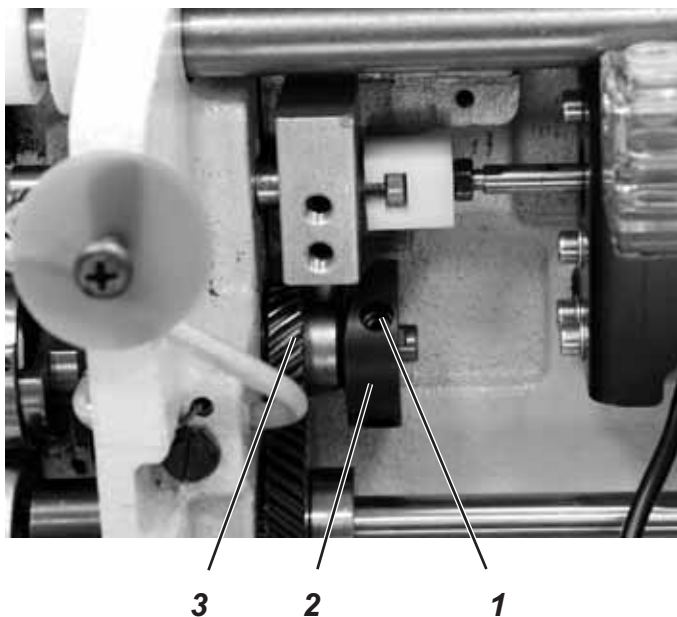
Die Spannung des Spulerradens wird mit der Rändelmutter 16 eingestellt. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Spannung.

- Die Einstellung so wählen, dass ein gleichmäßiges Spulergesult erzielt wird (saubere Wicklung auf der Spule).

D

## 2.13 Fadenabschneider

### 2.13.1 Position der Steuerkurve



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Steuerkurve nur bei ausgeschalteter Nähmaschine prüfen und einstellen.

#### **Regel und Kontrolle**

Die Steuerkurve 2 liegt am Greiferantriebszahnrad 3 an.

Handrad in normale Drehrichtung der Maschine drehen.

Die erste Schraube 1 in Drehrichtung des Greifers muss auf der Fläche der Welle sitzen. Dadurch ist der Zeitpunkt der Messerbewegung festgelegt.

- Prüfen, ob die erste Schraube in Drehrichtung des Greifers auf der Fläche der Welle sitzt.

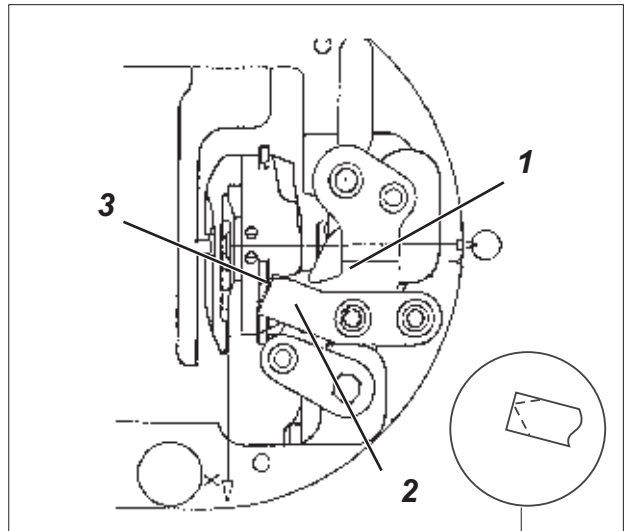
#### **Korrektur**

- Schrauben 1 an der Steuerkurve 2 lösen.
- Steuerkurve verdrehen, bis die erste Schraube 1 in Drehrichtung auf der Fläche der Welle sitzt.
- Schrauben 1 an der Steuerkurve festdrehen.

## 2.13.2 Stellung des Hakenmessers



3 2 1



A

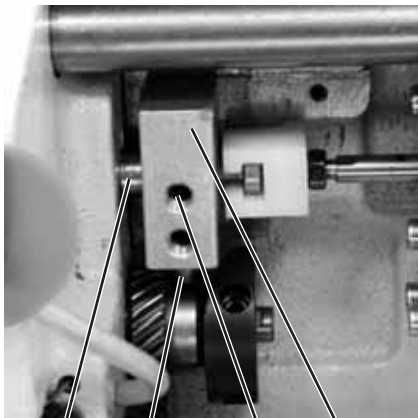
D



### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Stellung des Hakenmessers nur bei ausgeschalteter Nähmaschine prüfen und einstellen.



7 6 5 4

### Regel und Kontrolle

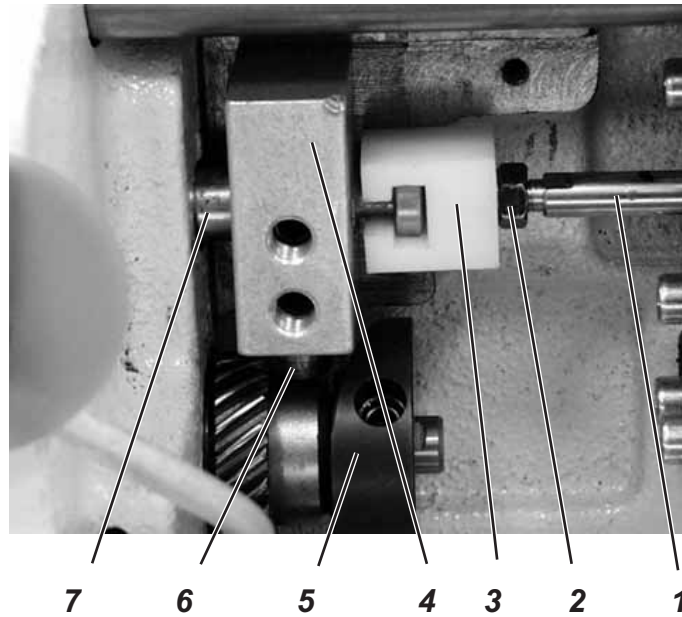
In Ruhestellung muss die Spitze 3 des Hakenmessers 1 bündig unter der Schneidkante des feststehenden Messers 2 liegen. (Siehe Skizze A)

- Prüfen, ob die Spitze des Hakenmessers 1 in Ruhestellung bündig unter der Schneidkante des feststehenden Messers 2 liegt.

### Korrektur

- Handrad in Maschinenrichtung drehen, bis der Fadenhebel etwas hinter seinem höchsten Punkt steht.
- Schraube 5 lösen.
- Hakenmesser 1 einstellen.
- Zugstange 7 leicht nach links schieben, um das eventuelle Spiel aus der Fadenabschneidmechanik herauszunehmen.
- Kloben 4 mit der Rolle 6 gegen die Steuerkurve stellen.
- Schraube 5 festdrehen.
- Einstellung prüfen und ggf. korrigieren.

### 2.13.3 Anker des FA-Magneten



#### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Fadenabschneider-Magnet nur bei ausgeschalteter Nähmaschine prüfen und einstellen.

#### **Regel und Kontrolle**

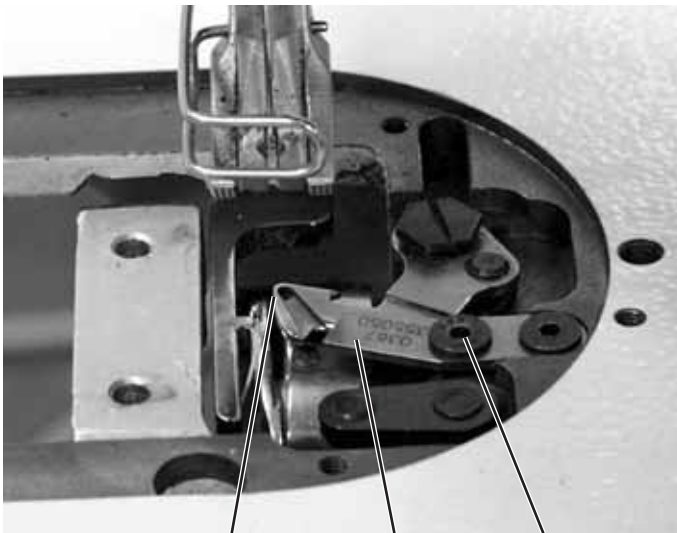
In Ruhestellung des Magneten soll zwischen Rolle 6 und dem höchstem Punkt der Steuerkurve 5 ein Abstand von 0,2 bis 0,3 mm vorhanden sein.

- Zugstange 7 mit Kloben 4 bis zum Anschlag nach links schieben.
- Abstand zwischen Rolle 6 und Steuerkurve 5 mit einer Fühlerlehre prüfen.

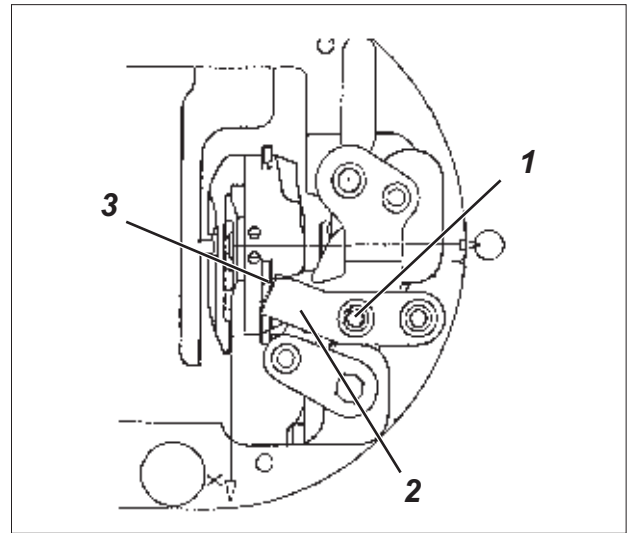
#### **Korrektur**

- Mutter 2 lösen.
- Anker 1 im Kupplungsstück 3 verdrehen.
- Mutter 2 festdrehen.
- Einstellung prüfen und ggf. korrigieren.

## 2.13.4 Schneiddruck



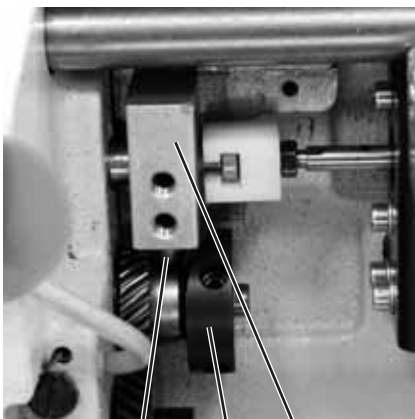
3 2 1



### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Schneiddruck nur bei ausgeschalteter Nähmaschine prüfen und einstellen.



6 5 4

### Regel und Kontrolle

Der Faden soll mit möglichst geringem Druck sicher geschnitten werden. Ein geringer Schneiddruck hält den Messerverschleiß niedrig ! Zwei der dicksten zu vernähenden Fäden müssen gleichzeitig sicher geschnitten werden.

### ACHTUNG !

Bei zu hohem Schneiddruck schwenkt der Fadenabschneid-Magnet das Hakenmesser nicht aus.

Es besteht keine Fadenabschneidfunktion.

- Handrad drehen, bis das Hakenmesser von Hand eingeschwenkt werden kann.
- Hakenmesser (im tiefsten Punkt der Steuerkurve) ausschwenken. Dazu den Kloben 4 mit dem Rollenbolzen 6 nach rechts gegen die Steuerkurve drücken.
- Zwei zu schneidende Fäden in das Hakenmesser einlegen.
- Handrad weiterdrehen, bis das Hakenmesser zurückgeschwenkt ist.
- Prüfen, ob die Nähfäden sauber geschnitten sind.

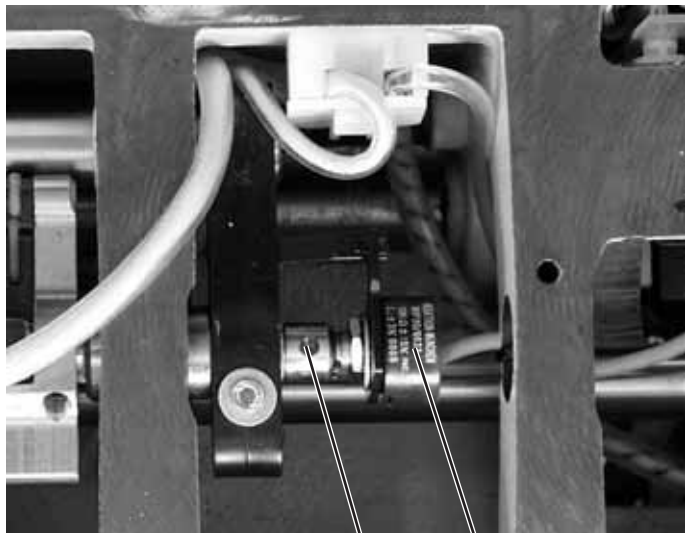
### Korrektur

- Schraube 1 verdrehen.  
im Uhrzeigersinn = Schneiddruck höher  
gegen den Uhrzeigersinn = Schneiddruck geringer
- Einstellung prüfen und ggf. korrigieren.

## 2.14 Potentiometer im Arm

Nähmaschinen der Unterklasse 367-170115 und 367-180115 sind mit einem Potentiometer zur Begrenzung der Drehzahl bei größeren Nähfußhuben ausgestattet. Die Steuerung erkennt über dieses Potentiometer den Nähfußhub und begrenzt die Drehzahl.

### 2.14.1 Grundeinstellung ohne Bedienfeld



2

1



4

3

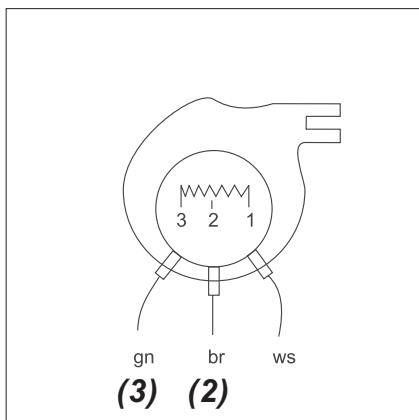
Nähmaschinen ohne Bedienfeld sind entsprechend der folgenden Beschreibung einzustellen.



#### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Potentiometer nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.



- Den kleinsten Nähfußhub "**min.**" einstellen.
- Stecker 3 des Potentiometers an der Leiterplatte 4 herausziehen.
- Mit einem Ohmmeter den Widerstand an den Klemmen (2) und (3) des Potentiometers prüfen.  
Klemme (3) = grüne Ader  
Klemme (2) = braune Ader

Messwert: 6,9 bis 7,1 kOhm

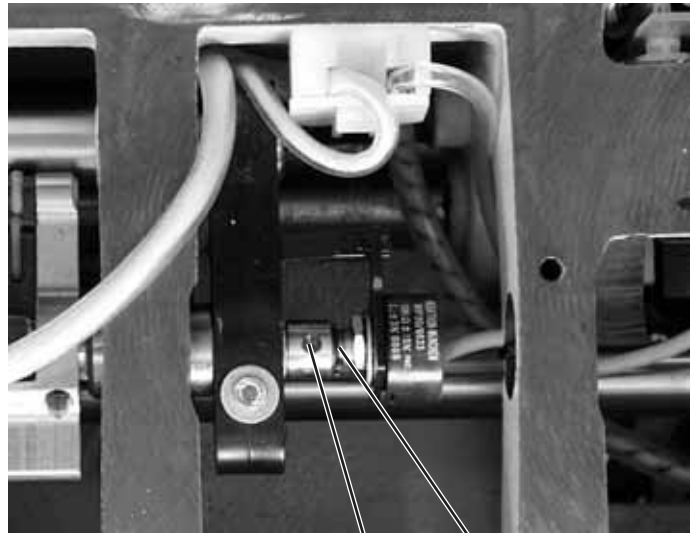
Wenn die genannten Werte nicht stimmen, dann ist die Stellung des Potentiometers 1 zu korrigieren.

- Schraube 2 lösen.
- Welle des Potentiometers 1 auf den entsprechenden Wert einstellen.
- Potentiometer ganz in die Bohrung der Stellwelle hineinschieben und Schraube 2 festdrehen.
- Stecker 3 des Potentiometers an der Leiterplatte 4 einstecken.

## 2.14.2 Grundeinstellung mit Bedienfeld V810 oder V820



1



3

2

D



### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Das Justieren des Potentiometers erfolgt bei eingeschaltetem Hauptschalter.

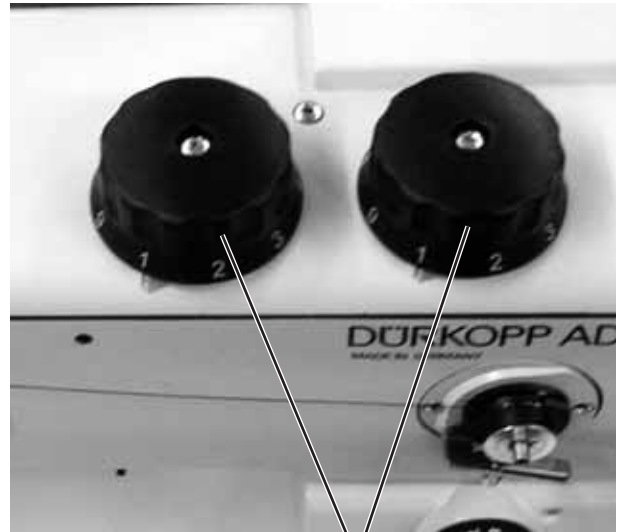
Mit entsprechender Vorsicht arbeiten.

- Handhebel 1 auf die "**geringste Hubhöhe**" einstellen.
- Arretierschraube 3 für die Potentiometerwelle 2 lösen.
- Taste "**P**" gedrückt halten und Hauptschalter einschalten.
- Zugang zur Techniker-Ebene herstellen.  
(Siehe Aufstellen, Teil 2 der Betriebsanleitung)
- Parameter "**F-188**" anwählen.
- Taste "**E**" drücken.  
Die aktuelle Speedomatstufe (z.B. 11) und die zugehörige Drehzahlbegrenzung (z.B. 2860) werden angezeigt.
- Die Potentiometerwelle 2 so verdrehen, bis in der Anzeige die Speedomatstufe "06" und die zugehörige Maximaldrehzahl von 3000 U/min angezeigt wird.
- Arretierschraube 3 festdrehen.
- Einstellung kontrollieren.

### 2.14.3 Justage des Potentiometers prüfen



1



2

- Taste "P" gedrückt halten und Hauptschalter einschalten.
- Zugang zur Techniker-Ebene herstellen.  
(Siehe Aufstellen, Teil 2 der Betriebsanleitung)
- Parameter "F-188" anwählen.
- Taste "E" drücken.  
Die aktuelle Speedomatstufe und die zugehörige Drehzahlbegrenzung werden angezeigt.
- Den Handhebel 1 (bei **367-170115 und 367-180115**) oder die Hubstellräder 2 (bei **367-170315 und 367-180315**) auf "**geringste Hubhöhe**" einstellen.  
Im Display muss die Speedomatstufe "06" angezeigt werden.
- Den Handhebel 1 (bei **367-170115 und 367-180115**) oder die Hubstellräder 2 (bei **367-170315 und 367-180315**) auf "**maximale Hubhöhe**" einstellen.  
Im Display muss die Speedomatstufe "21" angezeigt werden.  
Für die Drehzahl erscheint die Anzeige "EEEE".

#### Hinweis

Werden die Speedomatstufen "06" und "21" nicht erreicht, muss das Potentiometer neu eingestellt werden.



## 2.15 Ölschmierung



### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Öl kann Hautausschläge hervorrufen.  
Vermeiden Sie längeren Hautkontakt.  
Waschen Sie sich nach Kontakt gründlich.



### ACHTUNG !

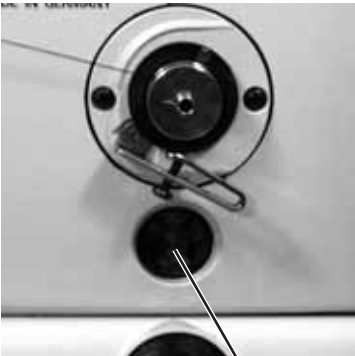
Die Handhabung und Entsorgung von Mineralölen unterliegt gesetzlichen Regelungen.  
Lieferten Sie Altöl an eine autorisierte Annahmestelle ab.  
Schützen Sie die Umwelt.  
Achten Sie darauf, kein Öl zu verschütten.

Verwenden Sie zum Ölen der Spezialnähmaschine ausschließlich das Schmieröl **DA-10** oder ein gleichwertiges Öl mit folgender Spezifikation:

- Viskosität bei 40° C: 10 mm<sup>2</sup>/s
- Flammpunkt: 150° C

**DA-10** kann von den Verkaufsstellen der **DÜRKOPP ADLER AG** unter folgender Teile-Nr. Bezogen werden:

250 ml-Behälter:	9047 000011
1-Liter-Behälter:	9047 000012
2-Liter-Behälter:	9047 000013
5-Liter-Behälter:	9047 000014



1

### Schmierung des Maschinenoberteiles

- Das Maschinenoberteil ist mit einer zentralen Öldochtschmierung ausgestattet. Bis auf den Greifer werden alle Lagerstellen aus Ölvorratsbehälter 1 versorgt.
- Der Ölstand darf nicht unter die Strichmarke "**MIN**" absinken.
- Durch die Bohrungen im Schauglas Öl bis zur Strichmarkierung "**MAX**" nachfüllen.



3

2

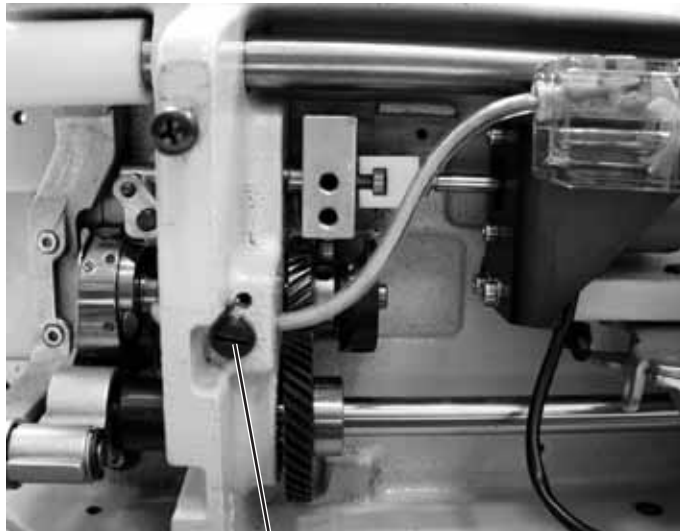
### Greifer schmieren

- Nähmaschinenoberteil nach hinten umlegen.
- Der Ölstand darf nicht unter die Strichmarke "**MIN**" absinken.
- Ölvorratsbehälter 2 durch Stopfen 3 mit Öl füllen.

### Hinweis

Die erforderliche Ölmenge zur sicheren Schmierung des Greifers ist werksseitig eingestellt.

## 2.15.1 Greiferschmierung



1



### **Vorsicht Verletzungsgefahr !**

Hauptschalter ausschalten.

Greiferschmierung nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.  
Funktionsprüfung bei laufender Nähmaschine nur mit größtmöglicher  
Vorsicht durchführen.

### **Regel und Kontrolle**

Die erforderliche Ölmenge zur sicheren Schmierung des Greifers ist werksseitig eingestellt. Sie braucht nur in Ausnahmefällen verändert werden.

Die benötigte Ölmenge hängt von den zu verarbeitenden Nähfäden und dem Nähgut ab.

Beim Nähen einer Strecke von ca 1 m mit den zu verarbeitenden Nähfäden und Nähgut muss ein unter den Greifer gehaltenes Stück Papier - am besten Löschpapier - leicht mit Öl besprüht sein.

### **Korrektur**

- Ölmenge an Regulierschraube 1 einstellen.  
Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen = Ölmenge erhöhen  
Schraube im Uhrzeigersinn drehen = Ölmenge verringern.



### **ACHTUNG !**

Die eingestellte Ölmenge ändert sich erst nach einigen Minuten Betriebszeit.

## 2.16 Wartung



### Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.  
Die Wartung der Nähmaschine darf nur im ausgeschalteten Zustand erfolgen.

Die vom Bedienpersonal der Nähmaschine täglich bzw. wöchentlich durchzuführenden Wartungsarbeiten (Reinigen und Ölen) sind in der Betriebsanleitung, Bedienen Teil 1 beschrieben. Sie werden in der folgenden Tabelle nur wegen der Vollständigkeit angegeben.

Durchzuführende Wartungsarbeiten	Betriebsstunden			
	8	40	160	500
<b>Nähmaschinenoberteil</b>				
- Nähstaub und Fadenreste entfernen. ....	X			
- Ölstand im Ölvorratsbehälter für die Schmierung des Nähmaschinenoberteiles kontrollieren .....		X		
- Ölstand im Ölvorratsbehälter für die Greiferschmierung kontrollieren ..		X		
- Funktion der Rutschkupplung kontrollieren .....				X
<b>Nähantrieb</b>				
- Motorlüftersieb reinigen .....	X			
- Zustand und Spannung des Keilriemens kontrollieren .....			X	
- Funktion der Rutschkupplung kontrollieren. ....				X
<b>Pneumatisches System</b>				
- Wasserstand im Druckregler prüfen .....		X		
- Filtereinsatz der Druckluft-Wartungseinheit reinigen .....				X
- Dichtigkeit des pneumatischen Systems prüfen .....				X

D

Für Notizen: