



**67**

---

**D**

**Informationen  
Funktionen  
Einstellungen  
Störungshinweise**





Dieses kurzgefaßte Buch dient der schnellen Information für den Nähmaschinen-Mechaniker zur Behebung der Hauptreparaturen.

Wir setzen voraus, daß normale vorkommende Montagen, Demontagen usw. unbedingt zur Ausbildung eines Nähmaschinen-Mechanikers gehören.

Sie sind hier nicht erwähnt.

Dieses Buch enthält deshalb eine kurze Übersicht über die Hauptfunktionen, die erforderlichen Einstellungen und deren Werte. Ebenso Hinweise zur Beseitigung von Störungen. Sie finden die zum praktischen Gebrauch bestimmten Werte und Hinweise in vier Hauptgruppen aufgliedert:

- Technische Informationen
- Funktionsübersichten
- Einstellungen
- Störungshinweise

Die ersten zwei Punkte haben den Sinn, durch Kenntnis von Daten und mechanischer Funktion der Maschine die danach erklärten Einstellungen und Hinweise besser und schneller vornehmen zu können.

Als Grundlage diene eine verstellte Maschine. Bitte prüfen Sie deshalb bei einer einzelnen Justierung auch die vorher erklärten Einstellungen.

Unterklassen und deren Einstellungen sind hinter der Grundklasse (Grundeinstellung) erwähnt.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Erläuterungen .....	1
Inhaltsverzeichnis .....	2–3
<b>■ Technische Informationen</b>	
Technische Ausstattung .....	4
Technische Daten .....	4–7
<b>■ Funktionsübersichten (Grundklasse)</b>	
Nadelantrieb .....	8–9
Schlingenfänger .....	8–9
Transportierung (Vorschub, Hub) .....	8–9
<b>■ Einstellungen (Grundklasse)</b>	
Nadeleinstich prüfen .....	10–11
Greifer einstellen .....	10–13
Nadelschutz einstellen .....	12–13
Spulengehäuse-Lüfter einstellen .....	14–15
Nadelstangen-Höhe einstellen .....	14–15
Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen .....	14–15
Transporteur-Nachschub einstellen .....	16–17
Transporteur-Höhe einstellen .....	16–17
Transporteur-Hub einstellen .....	18–19
Transporteur-Lage prüfen .....	18–19
Rollfuß einstellen .....	20–21
Fadenanzugsfeder einstellen .....	20–21
Messer auf Schnitt stellen .....	22–23
Messer-Höhe einstellen .....	22–23
Schnittbewegung einstellen .....	22–23
Messer zur Nadel einstellen .....	22–23

<b>Einstellungen</b>	<b>Seite:</b>	<b>Einstellungen</b>	<b>Seite:</b>
Unterklasse		Unterklasse	
67-62 .....	24–27	67-82 S .....	32–35
-62 S .....	24–27	-202 S .....	36–39
-63 .....	24–27	-203 S .....	36–39
-63 S .....	24–27	-262 .....	38–39
-72 .....	28–29	-262 NH1 .....	38–43
-72 HO .....	30	-262 Z .....	43–45
-72 HU .....	31	-272 .....	46
-73 .....	28–29	-272 NH .....	46

<b>Einstellungen</b>	<b>Seite:</b>	<b>Einstellungen</b>	<b>Seite:</b>
<b>Unterklasse</b>		<b>Unterklasse</b>	
67-273 HU . . . . .	47	67 FA-262 Z . . . . .	68
-372 . . . . .	48	FA-272 . . . . .	69
-373 . . . . .	48	FA-272 NH . . . . .	69
-1000 . . . . .	49–53	FA-1262 . . . . .	69
-1262 . . . . .	52–53	MK-62 V/1 . . . . .	62–65
FA-2 S . . . . .	54–61	NT-82 S . . . . .	70
FA-3 S . . . . .	54–61	NF-82 S . . . . .	71
FA-62 . . . . .	61	BF-262 . . . . .	67
FA-62 S . . . . .	61	BF-272 . . . . .	69
FA-62 V/S1 . . . . .	62–65	GK-373 . . . . .	48
FA-72 . . . . .	66		
FA-82 S . . . . .	66		
FA-202 S . . . . .	67		
FA-203 S . . . . .	67		
FA-262 . . . . .	67		
FA-262 NH1 . . . . .	68		

<b>Störungshinweise</b>	
Fadenreißen . . . . .	71–72
Nadelbrechen . . . . .	73–74
Fehlstiche . . . . .	74–75
Ungleichmäßige Naht (Stichbild usw.) . . . . .	75–76

## ■ Technische Informationen

### Technische Ausstattung

Bauart:	Flachbettnähmaschine
Nadelanzahl:	Ein- bzw. Zweinadel
Stichart:	Doppelstepp-Geradstich
Transportart:	Unter-Nadel und Obertransport, Radtransport Rad- und Nadeltransport.
Schlingenfänger:	Waagrecht, doppelt umlaufender Rundgreifer.
Fadengeber:	Gleitfadenhebel
Einrichtungen: (bei den entsprechenden Unterklassen)	Faden-Abschneideeinrichtung. Von oben oder unten angetriebene Schneideinrichtung. Stufenlose Sticheinstellung. Zwischen beiden Nadeln arbeitende Schneideinrichtung. Hochstellbare Nadeln.

### Technische Daten

		67-2 S/U 2	-62	-62 S	-63
Stiche/min	mm:	2200	2600	2600	2200
Größte Stichtlänge	mm:	4,5	6	6	6
Größter Füßchenhub	mm:	7	7	7	7
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	134 Lr	134	134 Lr	134
Nadelsystem-Nr.	:	110 - 140	80 - 110	80 - 110	110 - 140
Garn	BW:	—	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	—
	Synth. Garn:	60/3 - 30/3	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	60/3 - 30/3
	Seide:	60/3 - 20/3	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	60/3 - 20/3
	Leinen:	50/3 - 30/3	—	—	50/3 - 30/3
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	112	112	112	118
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	63	63	80
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	—	—	—
Nadelabstand	mm:	—	—	—	—
		-63 S	-72	-72 HO	-72 HU
Stiche/min	mm:	2000	2400	2200	2400
Größte Stichtlänge	mm:	6	4,5	4,5	4,5
Größter Füßchenhub	mm:	7	7	7	7
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	134 Lr	134	134	134
Nadelsystem-Nr.	:	110 - 140	80 - 110	80 - 110	80 - 110
Garn	BW:	—	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3
	Synth. Garn:	60/3 - 30/3	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3
	Seide:	60/3 - 20/3	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3
	Leinen:	50/3 - 30/3	—	—	—
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	112	100	95	100
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	63	63	63
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	—	—	—
Nadelabstand	mm:	—	—	—	—

## Technische Daten

		-73	-82 S	-202 S	-203 S
Stiche/min	mm:	2000	2800	2200	2000
Größte Stichlänge	mm:	6	4	4,5	6
Größter Füßchenhub	mm:	7	7	6	6
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	134	134 Lr	134 Lr	134 Lr
Nadelsystem-Nr.	:	110 - 140	80 - 110	80 - 110	110 - 140
Garn	BW:	—	60/3 - 40/3	60/3 - 30/3	—
	Synth. Garn:	60/3 - 30/3	120/3 - 70/3	120/3 - 60/3	60/3 - 30/3
	Seide:	60/3 - 20/3	100/3 - 70/3	100/3 - 60/3	60/3 - 20/3
	Leinen:	50/3 - 30/3	—	—	50/3 - 20/3
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	106	112	90	100
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	63	63	80
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	—	—	—
Nadelabstand	mm:	—	—	0,8–2,5	2,0–2,5
		-262	-262 NH 1	-262 Z	-272
Stiche/min	mm:	2600	2600	2200	2200
Größte Stichlänge	mm:	6	6	4	4,5
Größter Füßchenhub	mm:	7	6	6	7
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	134	134	134-35	134
Nadelsystem-Nr.	:	80 - 110	80 - 110	80 - 110	80 - 110
Garn	BW:	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3
	Synth. Garn:	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3
	Seide:	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3
	Leinen:	—	—	—	—
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	112	112	118	118
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	63	63	80	80
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	—	—	—
Nadelabstand	mm:	3–70	—	10, 12	3–20
		-272 NH	-273 HU	-372	-373
Stiche/min	mm:	2200	1900	2200	1900
Größte Stichlänge	mm:	4,5	6	4,5	6
Größter Füßchenhub	mm:	6	7	12/25	12/25
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	134-35	134	134-35	134-35
Nadelsystem-Nr.	:	80 - 110	110 - 140	90 - 120	110 - 140
Garn	BW:	60/3 - 20/3	—	60/3 - 20/3	—
	Synth. Garn:	120/3 - 60/3	60/3 - 30/3	120/3 - 60/3	60/3 - 30/3
	Seide:	100/3 - 60/3	60/3 - 20/3	100/3 - 60/3	60/3 - 20/3
	Leinen:	—	50/3 - 30/3	—	50/3 - 30/3
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	118	118	118	118
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	95	80	95
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	—	—	—
Nadelabstand	mm:	4,8–14	3–25	—	—

<b>Technische Daten</b>		<b>-1000</b>	<b>-1262</b>	<b>FA-2 S</b>	<b>FA-3 S</b>
Stiche/min	mm:	1400	2200	2500	2000
Größte Stichlänge	mm:	—	4,5	4,5	6
Größter Füßchenhub	mm:	18	7	7	7
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	190 R	134	134 KK Lr	134 KK Lr
Nadelsystem-Nr.	:	90 - 120	80 - 110	80 - 110	110 - 140
Garn	BW:	40/3 - 24/3	60/3 - 20/3	60/3 - 30/3	—
	Synth. Garn:	—	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	60/3 - 30/3
	Seide:	—	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	60/3 - 20/3
	Leinen:	—	—	—	50/3 - 30/3
Motorumdrehung	:	300/1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	71	95	140	100
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	63	80	80
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	—	—	—
Nadelabstand	mm:	—	4,8–14	—	—
		<b>FA-62</b>	<b>FA-62 S</b>	<b>FA-62 V/S1</b>	<b>FA-72</b>
Stiche/min	mm:	2500	2600	2500	2200
Größte Stichlänge	mm:	6	6	4,5	4,5
Größter Füßchenhub	mm:	7	7	7	7
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	134	134 KK Lr	134	134
Nadelsystem-Nr.	:	80 - 110	80 - 110	80 - 110	80 - 110
Garn	BW:	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3
	Synth. Garn:	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3
	Seide:	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3
	Leinen:	—	—	—	—
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	140	140	140	118
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	80	80	80
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	—	—	—
Nadelabstand	mm:	—	—	—	—
		<b>FA-82</b>	<b>FA-202 S</b>	<b>FA-0203 S</b>	<b>FA-262</b>
Stiche/min	mm:	2500	2200	2000	2500
Größte Stichlänge	mm:	4	4,5	6	6
Größter Füßchenhub	mm:	7	6	6	7
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	134 KK Lr	134 KK Lr	134 KK Lr	134
Nadelsystem-Nr.	:	80 - 100	80 - 110	110 - 140	80 - 110
Garn	BW:	60/3 - 40/3	60/3 - 30/3	—	60/3 - 20/3
	Synth. Garn:	120/3 - 70/3	120/3 - 60/3	60/3 - 30/3	120/3 - 60/3
	Seide:	100/3 - 70/3	100/3 - 60/3	60/3 - 20/3	100/3 - 60/3
	Leinen:	—	—	50/3 - 30/3	—
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	125	112	112	140
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	80	80	80
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	—	—	—
Nadelabstand	mm:	—	1,2 und 1,6	2 und 2,5	8; 10; 12



## Technische Daten

		FA-262 NH 1	FA-262 Z	FA-272	FA-272 NH
Stiche/min	mm:	2500	2200	2200	2200
Größte Stichlänge	mm:	6	4	4,5	4,5
Größter Füßchenhub	mm:	6	6	7	6
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	134	134-35	134	134-35
Nadelsystem-Nr.	:	80 - 110	80 - 110	80 - 110	80 - 110
Garn	BW:	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3
	Synth. Garn:	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3
	Seide:	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3
	Leinen:	—	—	—	—
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	140	118	118	118
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	80	80	80
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	—	—	—
Nadelabstand	mm:	—	10-12	8; 10; 12	4,8-12
		FA-1262	MK-62 V/1	NT-82 S	NF-82 S
Stiche/min	mm:	2200	2500	2500	2500
Größte Stichlänge	mm:	4,5	4,5	2,5	2,5
Größter Füßchenhub	mm:	7	7	7	7
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	285 x 115
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	518 x 178
Nadelsystem	:	134	134	134 Lr	134 KK Lr
Nadelsystem-Nr.	:	80 - 110	80 - 110	80 - 100	80 - 100
Garn	BW:	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	60/3 - 40/3	60/3 - 40/3
	Synth. Garn:	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	120/3 - 70/3	120/3 - 70/3
	Seide:	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	100/3 - 70/3	100/3 - 70/3
	Leinen:	—	—	—	—
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	1400
Motorscheiben-Ø	mm:	118	140	106	125
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	80	63	80
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	1/2
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	38/57
Schneidabstand	mm:	—	4	—	—
Nadelabstand	mm:	8; 10; 12	—	—	—
		BF-262	BF-272	GK-373	
Stiche/min	mm:	2500	2200	2000	
Größte Stichlänge	mm:	6	4,5	6	
Größter Füßchenhub	mm:	7	7	12/25	
Durchgangsraum	mm:	285 x 115	285 x 115	285 x 115	
Grundplattengröße	mm:	518 x 178	518 x 178	518 x 178	
Nadelsystem	:	134	134	134-35	
Nadelsystem-Nr.	:	80 - 110	80 - 110	120 - 150	
Garn	BW:	60/3 - 20/3	60/3 - 20/3	—	
	Synth. Garn:	120/3 - 60/3	120/3 - 60/3	60/3 - 30/3	
	Seide:	100/3 - 60/3	100/3 - 60/3	60/3 - 20/3	
	Leinen:	—	—	50/3 - 30/3	
Motorumdrehung	:	1400	1400	1400	
Motorscheiben-Ø	mm:	140	112	125	
Antriebsradscheiben-Ø	mm:	80	80	95	
Kraftbedarf	PS:	1/2	1/2	1/2	
Gewicht	kg:	38/57	38/57	38/57	
Schneidabstand	mm:	—	—	—	
Nadelabstand	mm:	14-24	14-24	—	

## ■ Funktionsübersichten (Grundklasse 67-2 S/U 2)

### **Nadelantrieb**

Die Auf- und Abwärtsbewegung der Nadelstange erfolgt: vom Handrad 1 auf die Armwelle 2, die Kurbel 3, welche die Bewegung auf das Nadelstangen-Gelenk 4, den Kloben 5 und damit auf die Nadelstange 6 überträgt.

### **Schlingenfänger**

Die doppelt umlaufende Bewegung des Rundgreifers erfolgt: vom Handrad 1 auf die Armwelle 2, das Rad 7, den Zahnformriemen 8, das Rad 9, die kurze Greiferwelle 10, die Rutschkupplung 11 (die ein Blockieren des Greifers z. B. durch Fadeneinschlag abfängt) die lange Greiferwelle 12, das Kegelrad 13, das Kegelrad 14, die Greiferantriebswelle 15 und den Greifer 16.

### **Transportierung**

Die Transportbewegung entsteht durch das Zusammenwirken zweier Bewegungsmechaniken:

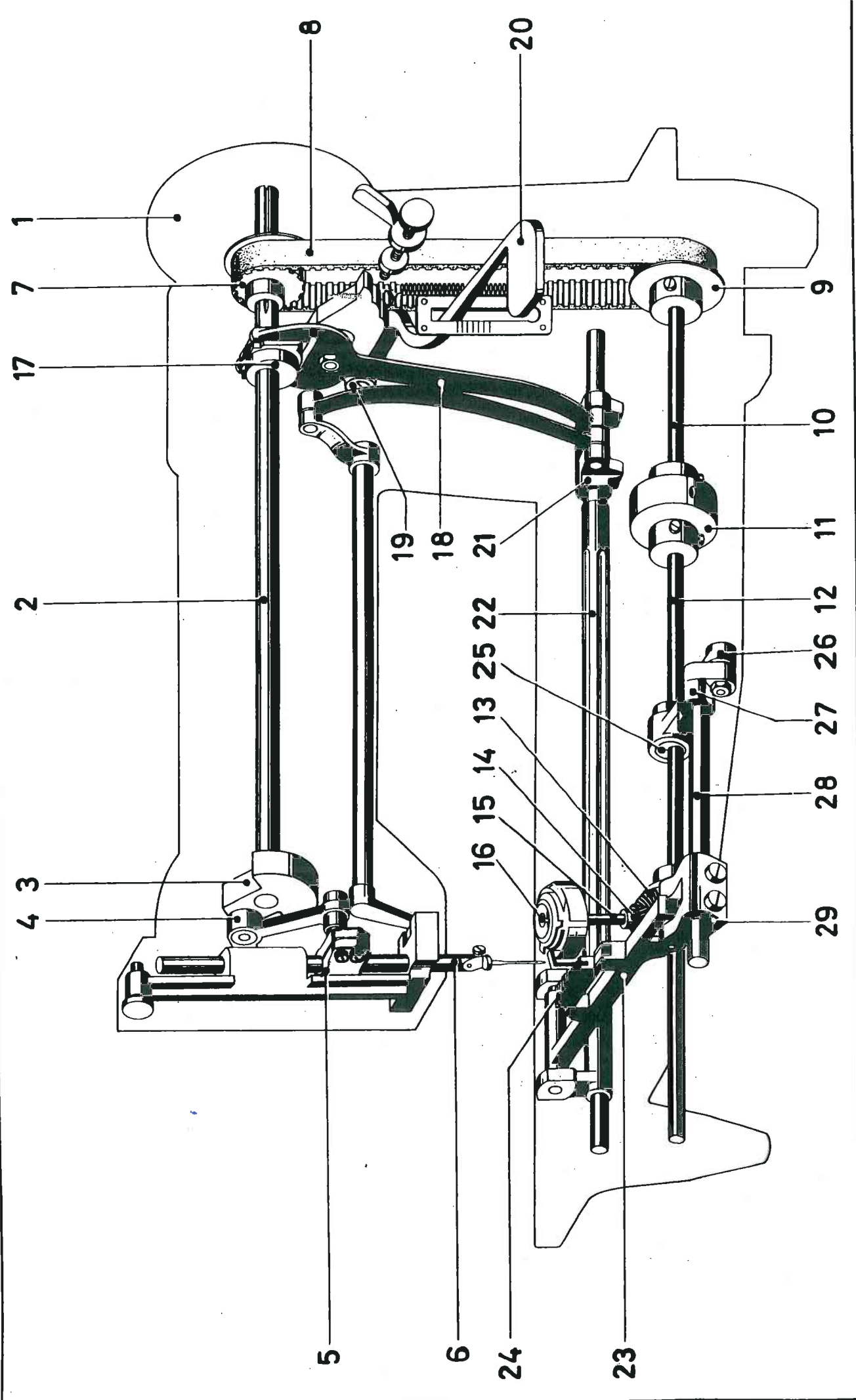
- den Transporteur-Vorschub und
- den Transporteur-Hub

#### **Der Transporteur-Vorschub erfolgt:**

vom Handrad 1, auf die Armwelle 2, den Exzenter 17 (mit Gleitring) die Gabel 18, deren Vorschubbewegung (Stichlänge) jetzt von der Stellung des verstellbaren Gelenkes 19, welches durch Hoch- und Tiefschwenken des Griffes 20 beeinflusst (verstellt) wird, die Vorschubkurbel 21 (mit Bolzen), die Welle 22, den Balken 23 (mit Bolzen) und auf den Transporteur 24.

#### **Der Transporteur-Hub erfolgt:**

vom Handrad 1 auf die Armwelle 2, das Rad 7, den Zahnformriemen 8, das Rad 9, die kurze Welle 10, die Rutschkupplung 11, die lange Welle 12, den Hubexzenter 25, die Zugstange 26 (mit Schraube), die Kurbel 27, die Hubwelle 28, die Kurbel 29 (mit Bolzen und Gleitstein), den Transporteurbalken 23 und damit auf den Transporteur 24.





## ■ Einstellungen

### Einstellungen Grundklasse (167-3 S)

Beachten Sie vor jeder Einstellung, daß sämtliche Schrauben des Bewegungsmechanismus fest angezogen sind (und auf der jeweiligen Fläche oder Kerbe sitzen).

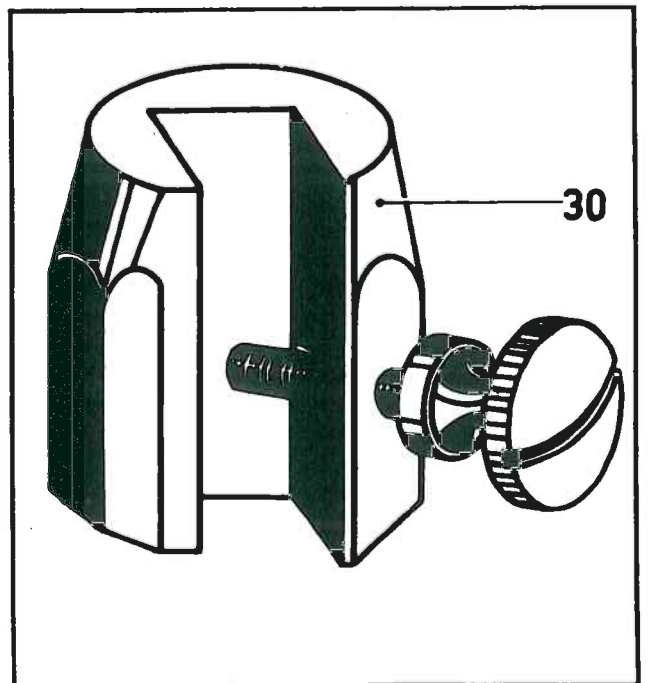
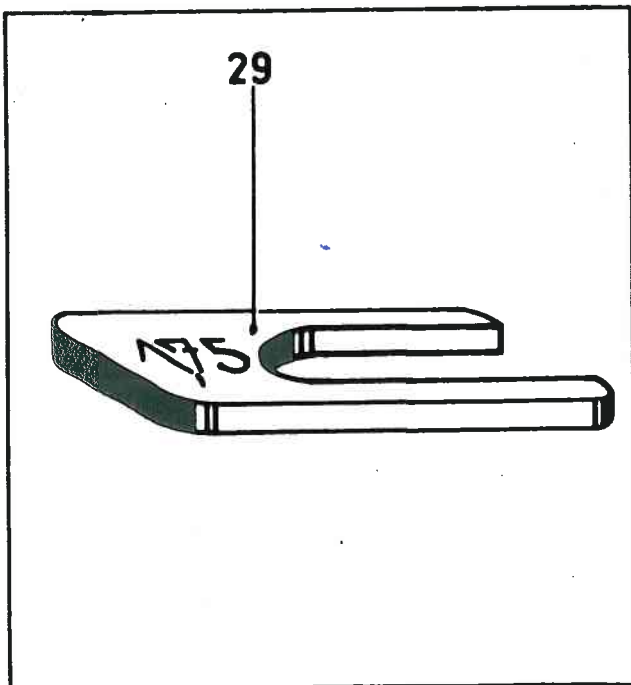
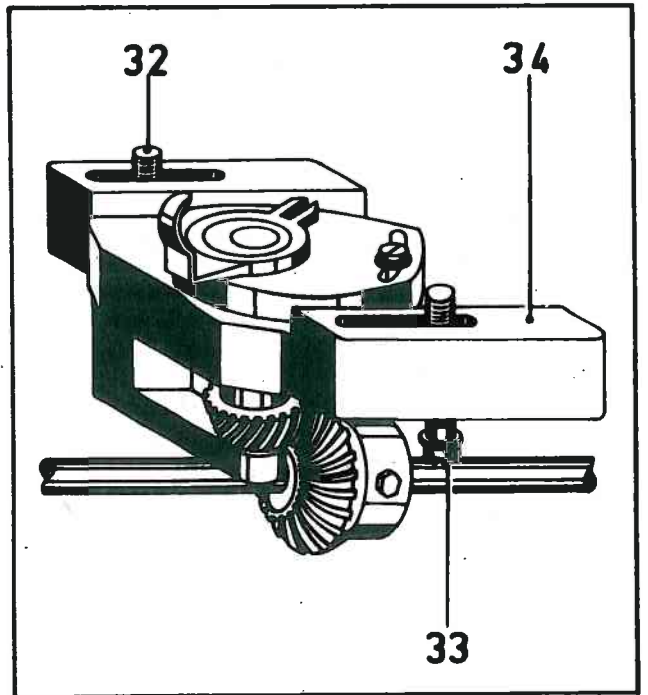
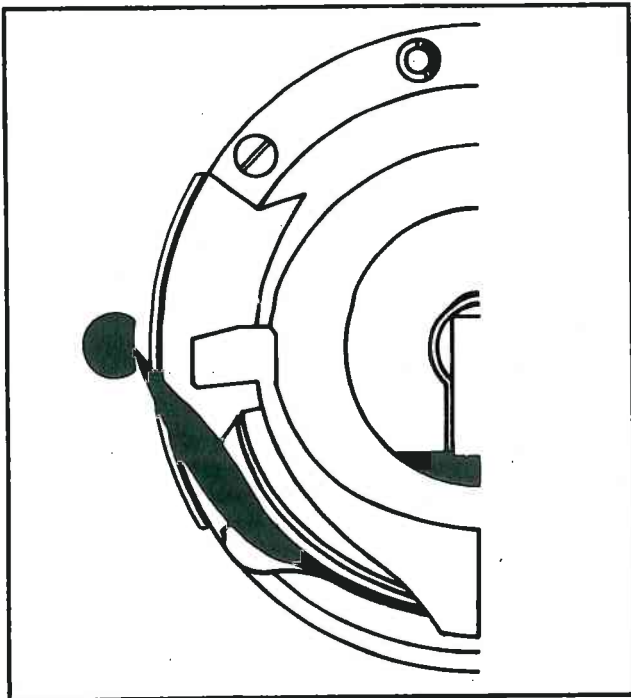
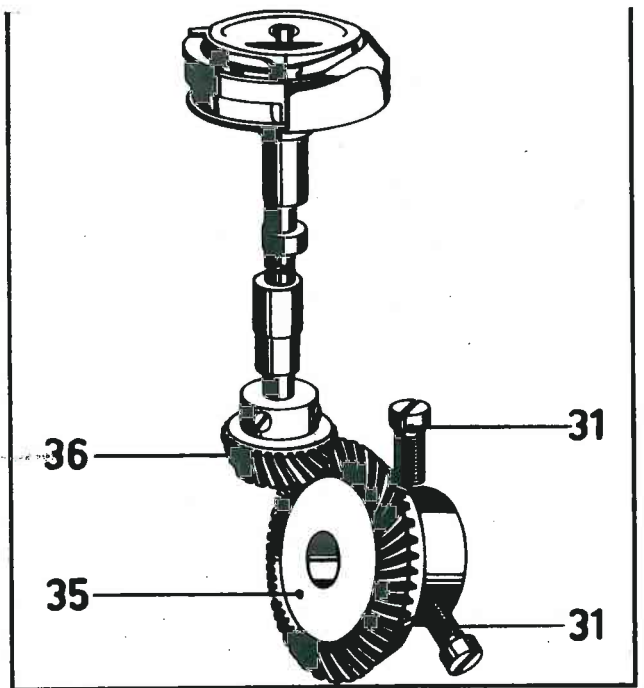
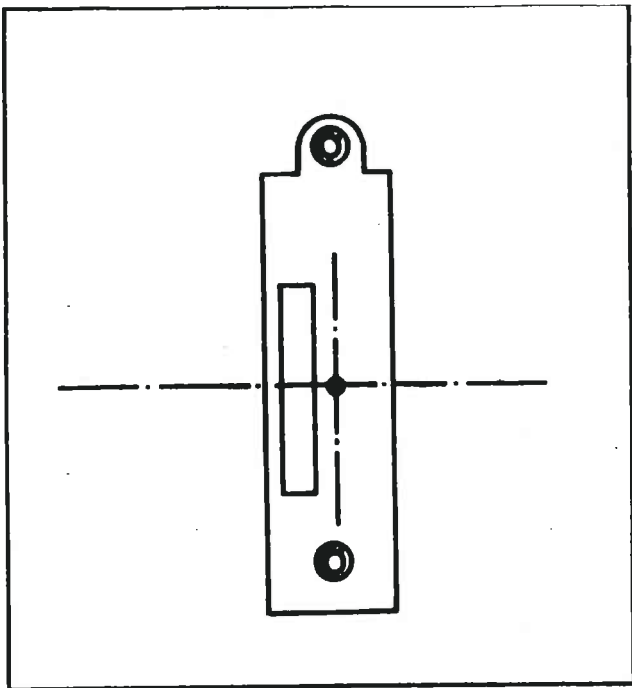
#### Nadeleinstich überprüfen

1. Nadelsystem 134 Lr Nr. 90 einsetzen.
2. Handrad drehen (auf sich zu) bis Nadel im Stichplattenloch einsteicht. Dabei muß die Nadel genau Mitte Stichloch einstechen.
  1. Abb. Evtl. Korrektur:  
Schwingenschraube lösen.  
Schwinge verschieben.  
Schraube festdrehen.

#### Greifer einstellen (Schleifenhub, Nadelluft)

Benötigte Einstellehre: Schleifenhublehre 29 (1,75 mm)  
Teilenummer 981 15 000 8  
Kloben 30  
Teilenummer 981 15 000 2

1. Stichtlänge auf 0 stellen.
2. Bei neu eingesetzter Stichplatte Stichplattenloch gut auspolieren.
3. Greifer einsetzen (bei neuem Greifer) bzw. Kegelradgehäuse abschrauben und Kegelradschrauben 31 (bei altem Greifer) lösen. 2. Abb.
4. Handrad drehen, Nadelstange tiefste Stellung.  
In dieser Stellung darf keine Nadelluft von Nadelhohlkehle bis Greiferspitze vorhanden sein. 3. Abb.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
5. Schrauben 32 und 33 lösen.
6. Lagerbock 34 entsprechend verschieben.
7. Schrauben 32 und 33 festdrehen.  
Bitte vergessen Sie nachher nicht, den Eingriff der Kegelräder 35 und 36 nachzustellen. 4. Abb.
8. Schleifenhublehre 29 auf Kloben 30 legen und beides auf Nadelstange soweit nach oben schieben, bis Schleifenhublehre anstößt.

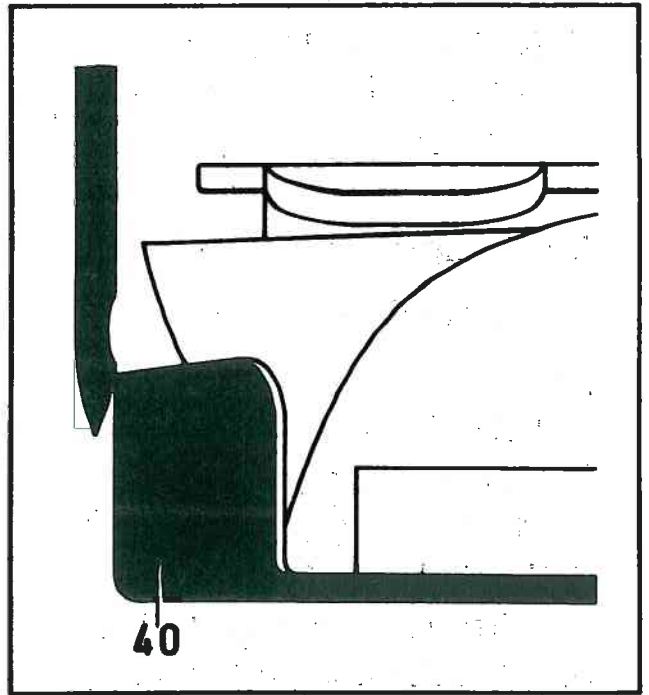
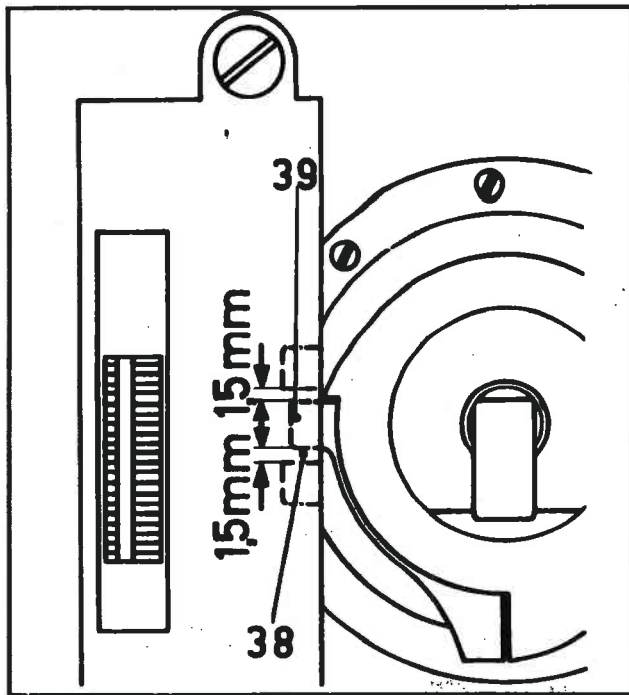
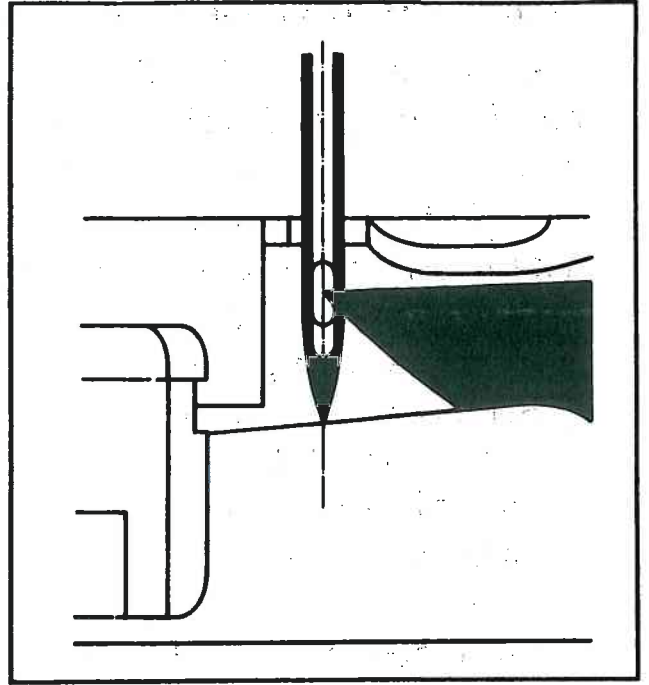
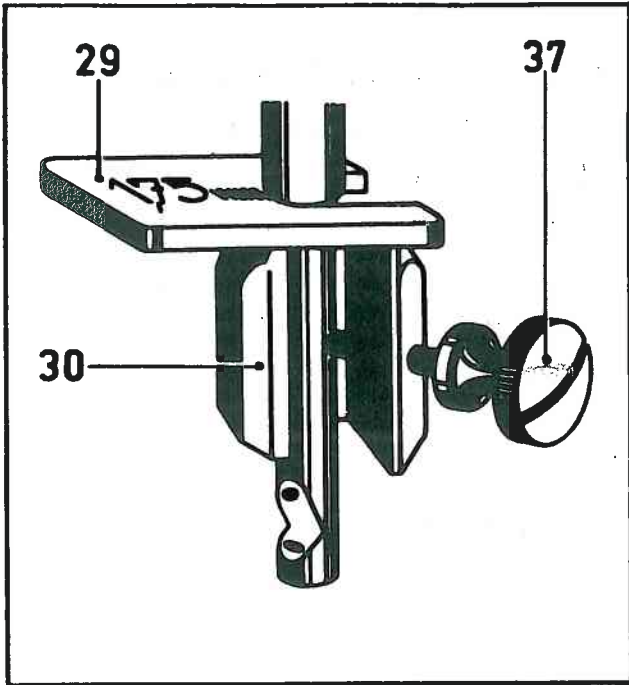


9. Kloben 30 durch Schraube 37 befestigen. 1. Abb.
10. Schleifenhublehre wegziehen.
11. Handrad drehen, bis Kloben oben anschlägt.
12. Kegelrad 35, Seite 11, im Eingriff mit Kegelrad 36 drehen, bis Greiferspitze auf Nadelmitte steht. 2. Abb.
13. Kloben 30 abschrauben und Kegelradbefestigungsschrauben 31 festdrehen. Beachten Sie aber dabei, daß beide Kegelräder 35 und 36 einwandfrei im Eingriff stehen (ohne zu schwer zu gehen oder zuviel Luft zu haben).
14. Bei neu einzusetzender Stichplatte alle Kanten der Nute 38 gut polieren. 3. Abb.
15. Zwischen Stichplattennute 38 und Haltenase 39 muß ca. 1,5 mm Luft vorhanden sein, bzw. muß die stärkste zur Verarbeitung gelangende Fadenstärke gut durchgehen. Nute 38 muß aber den Greifer noch einwandfrei gegen Verdrehung halten.

### **Nadelschutz einstellen**

1. Handrad drehen, bis Greiferspitze auf Nadelmitte steht.
2. In dieser Stellung darf die Greiferspitze die angedrückte Nadel nicht mitnehmen. Das Greiferblech 40 muß die Nadel vor dem „Mitnehmen“ schützen.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
3. Greiferblech 40 vorsichtig biegen. 4. Abb.





### **Spulengehäuse-Lüfter einstellen**

Die auf Seite 13, Abb. 3 angegebene, erforderliche Fadenluft hat den Nachteil, daß sich die Haltenase durch die Greiferbewegung immer an eine Kante der Nute 38 anlegt und den Faden beim Ablauf hindert. Um diese Luft trotzdem zu erreichen, muß der Spulengehäuse-Lüfter die Spulengehäuse-Haltenase 39 zurückziehen, damit die jeweilige Fadenstärke einwandfrei ablaufen kann.

Korrektur wie folgt vornehmen:

1. Schraube 41 lösen. 1. Abb.
2. Lüfterring 42 drehen  
nach hinten = mehr Lüftung (Fadendurchlaß)  
nach vorn = weniger Lüftung (Fadendurchlaß)

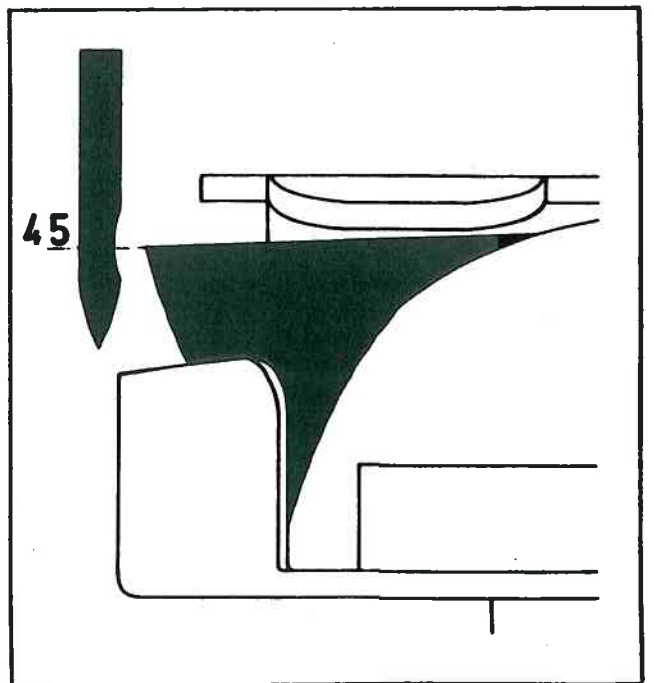
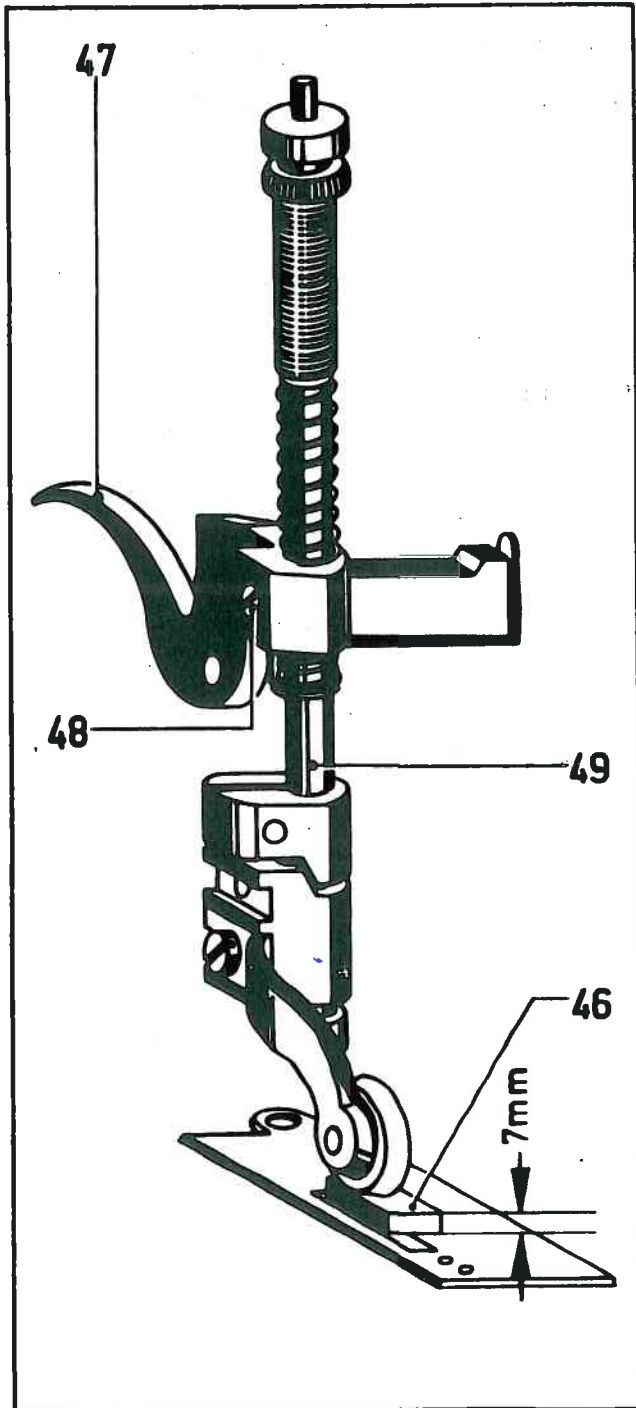
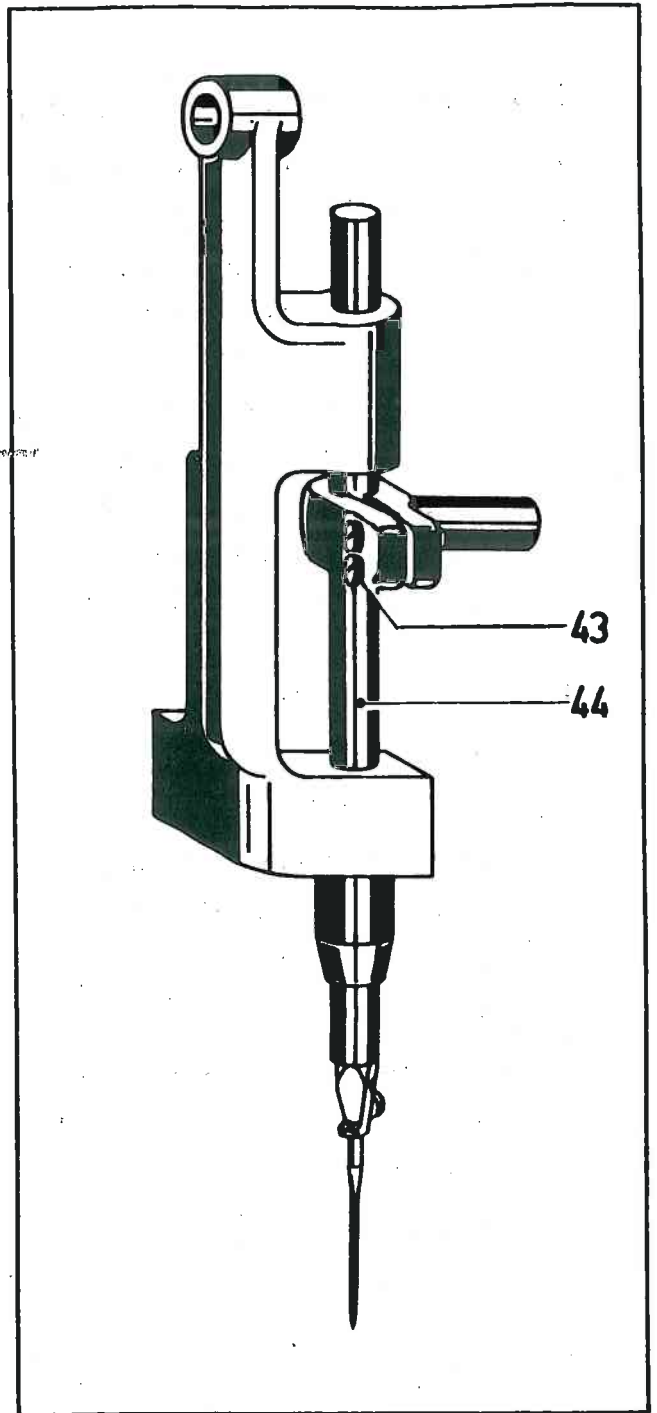
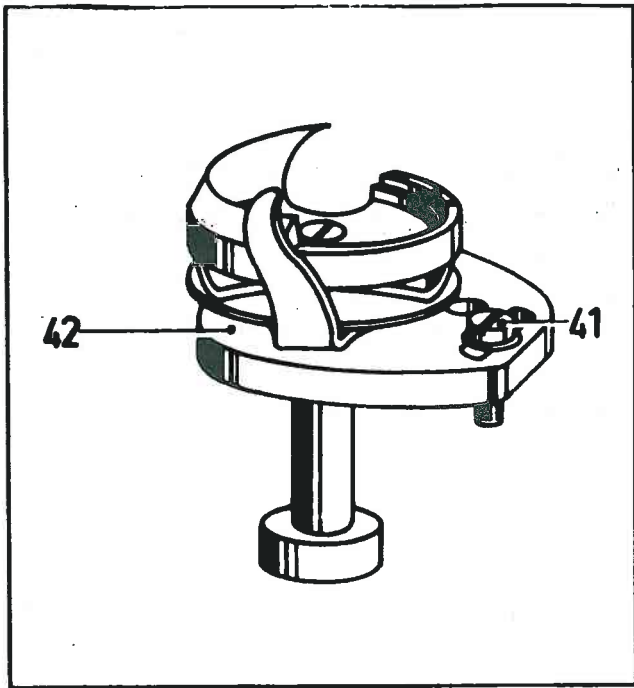
### **Nadelstangen-Höhe einstellen**

1. Schraube 43 lösen. 2. Abb.
2. Nadelstange 44 so verschieben, bis die Mitte der Nadelhohlkehle auf Greiferspitzen-Höhe 45 steht. 4. Abb.
3. Schraube 43 festdrehen.

### **Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen**

Benötigte Einstellehre: Maßklotz 46 (7 mm)  
Teilenummer 981 13 000 5

1. Lüfterhebel 47 nach oben klappen. 3. Abb.
2. Rollfuß befestigen.
3. Maßklotz 46 unter Rollfuß-Rolle auf Stichplatte legen.
4. Schraube 48 lösen.
5. Stoffdrückerstange 49 bis auf Maßklotz 46 herunterschieben.
6. Schraube 48 festdrehen.





## **Transporteur-Nachschub einstellen**

1. Stichstellerhebel auf größte Vorwärtsstichlänge stellen.
2. Handrad drehen, bis Fadenhebel in höchster Stellung steht.
3. In dieser Stellung Handrad drehen.

Transporteur muß jetzt noch einen Zahn nachschieben, bevor er unter die Stichplatte sinkt.

(Bei normal verzahntem Transporteur). 1. Abb.

Korrektur wie folgt vornehmen:

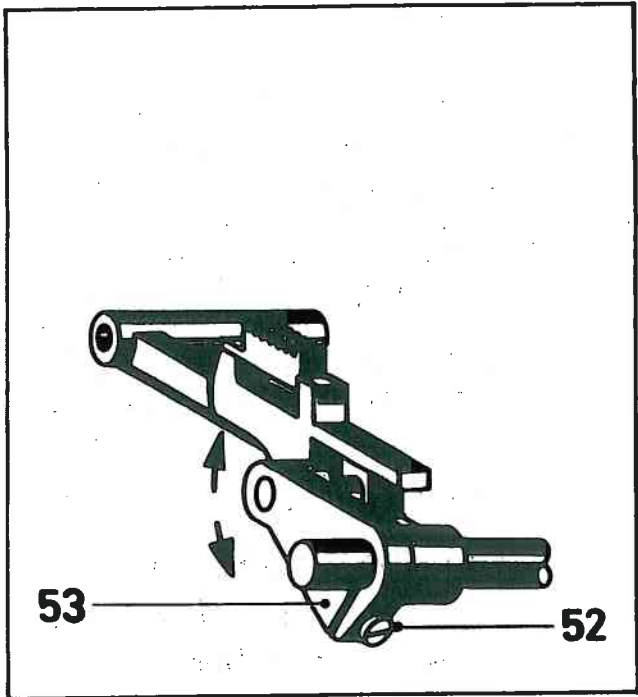
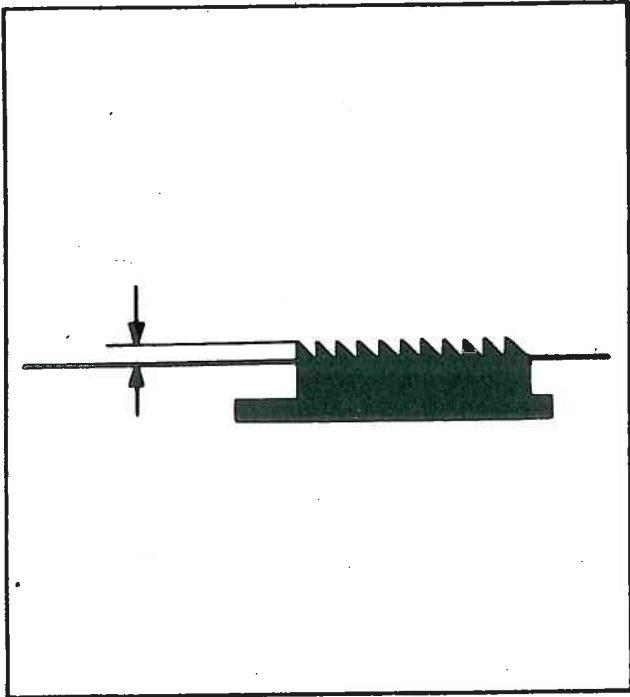
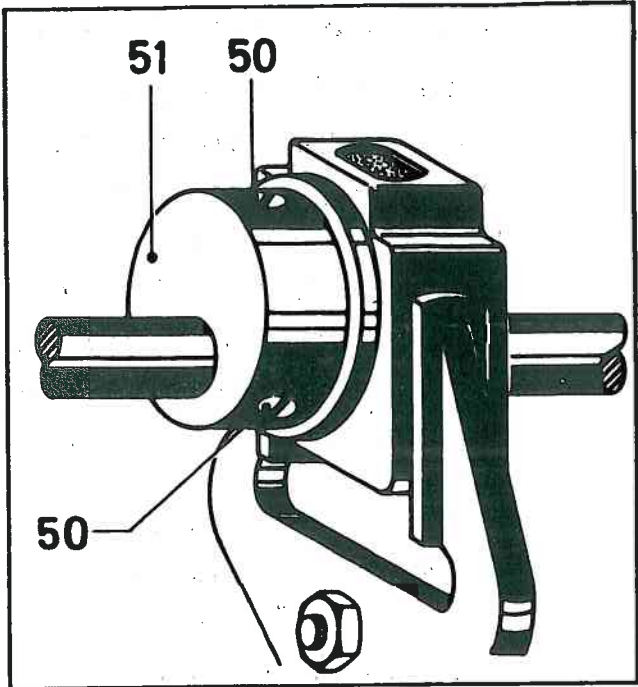
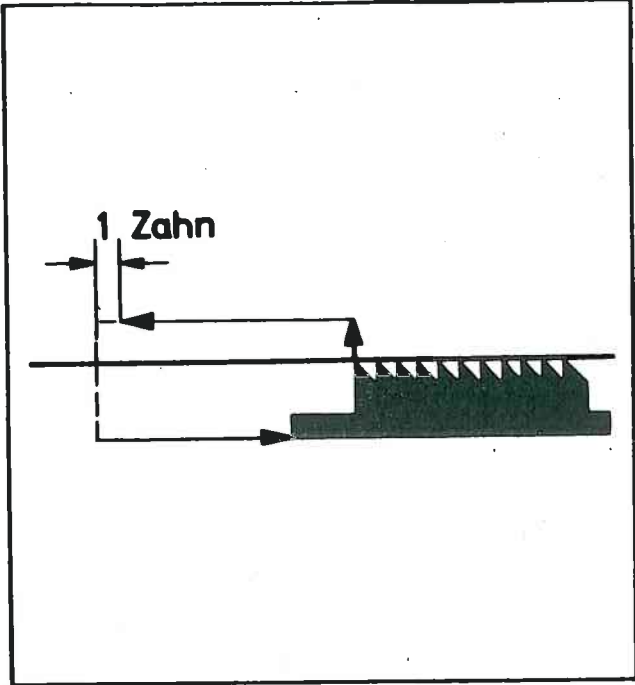
4. Schrauben 50 lösen. 2. Abb.
5. Exzenter 51 entsprechend drehen.
6. Schrauben 50 festdrehen.

## **Transporteur-Höhe einstellen**

1. Handrad drehen, bis Transporteur in höchster Stellung steht.
2. In dieser Stellung muß der Transporteur eine Zahnhöhe über der Stichplatte stehen. 3. Abb.

Korrektur wie folgt vornehmen:

3. Schraube 52 lösen. 4. Abb.
4. Kurbel 53 drehen:  
nach oben = Transporteur kommt höher  
nach unten = Transporteur geht tiefer
5. Schraube 52 festdrehen.



## **Transporteur-Hub einstellen**

Bitte beachten Sie, daß Sie bei folgender Einstellung nicht die in der 1. Abb., sondern die in der 2. Abb. gezeigten Transporteur-Hubbewegung erreichen.

Die in der 2. Abb. gezeigte Hubbewegung ist deshalb erforderlich, daß die eingestellte Stichlänge auch tatsächlich vom Transporteur über der Stichplatte ausgeführt wird.

1. Handrad drehen, bis Nadel im Stichloch einsticht, bzw. muß der Transporteur den auf Seite 16–17 eingestellten Nachschub beendet haben.
2. In dieser Stellung muß der Transporteur beim Weiterdrehen des Handrades senkrecht unter die Stichplatte sinken. Ebenfalls muß der Transporteur nach Beendigung des Rückweges wieder senkrecht aus der Stichplatte austreten. Bitte beachten Sie, daß die senkrechte Hubbewegung durch den Rundexzenter nur annähernd erreicht werden kann.

Korrektur wie folgt vornehmen:

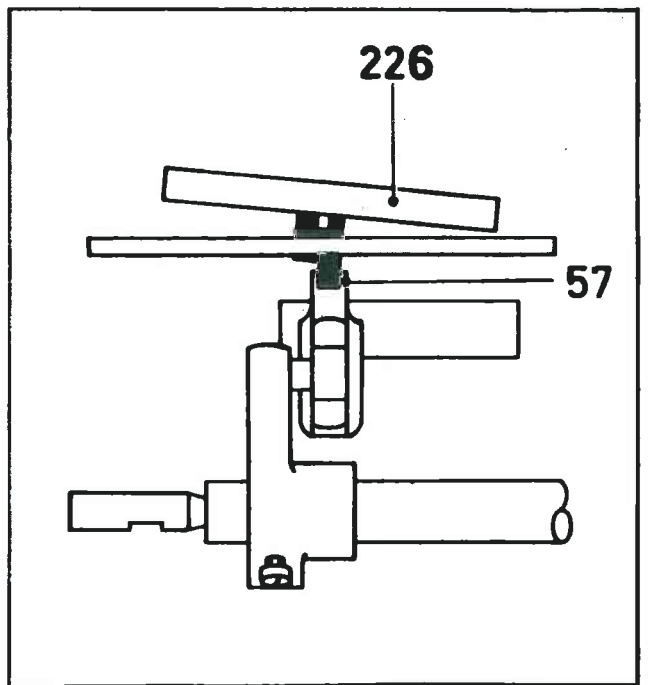
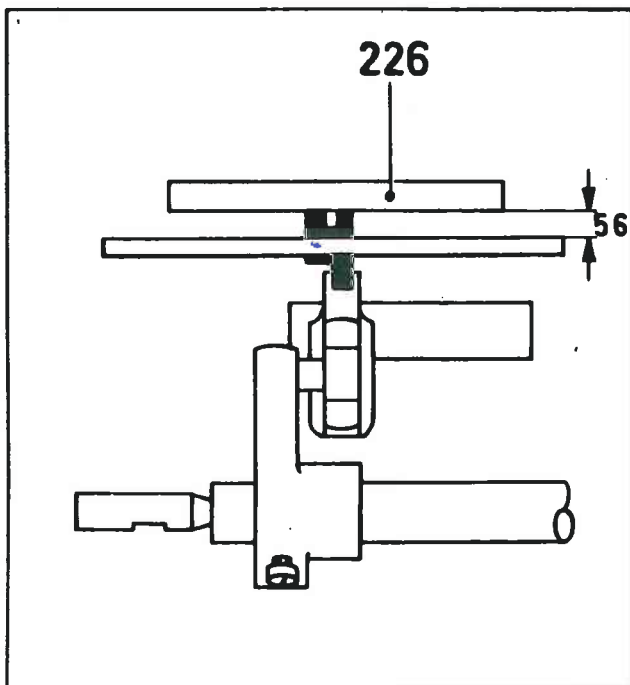
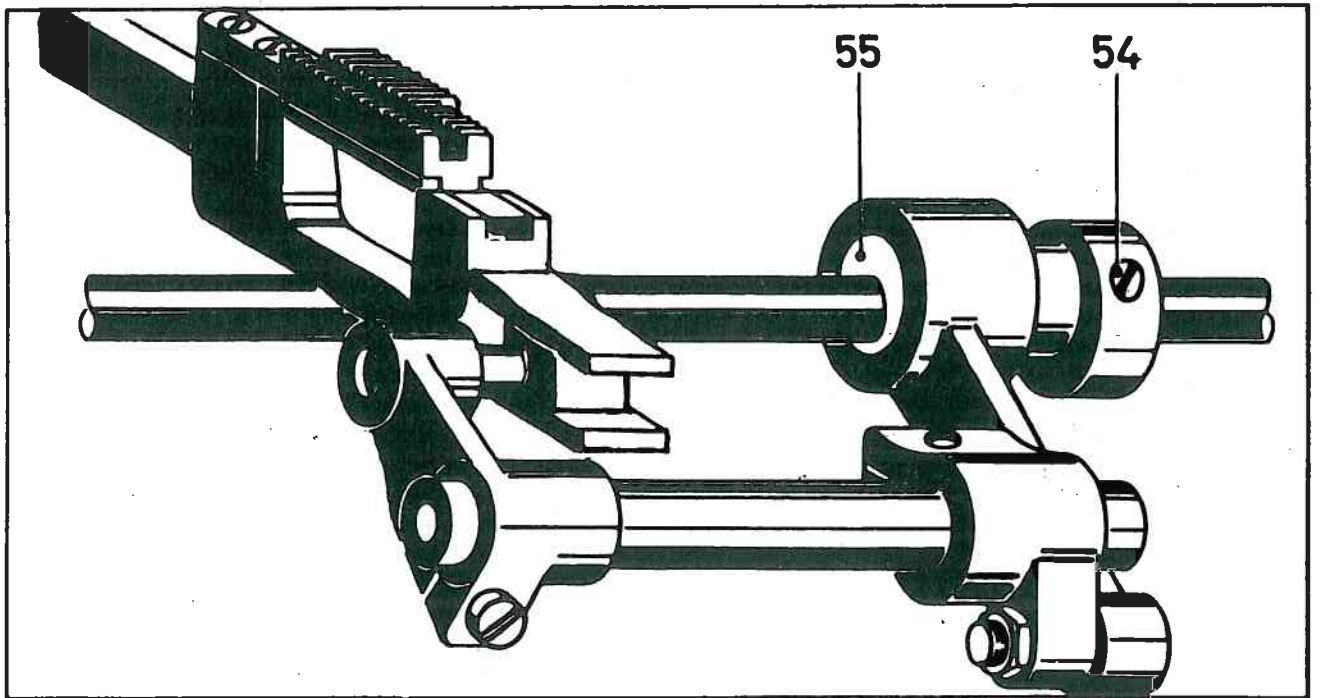
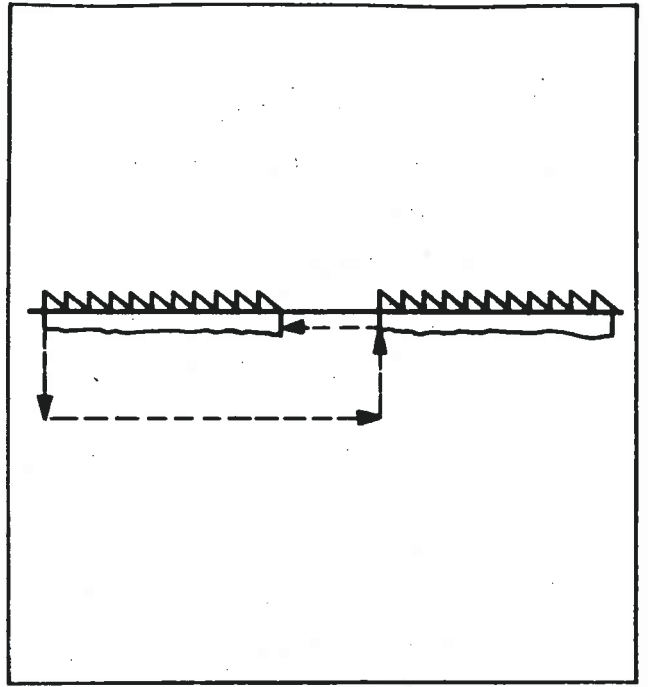
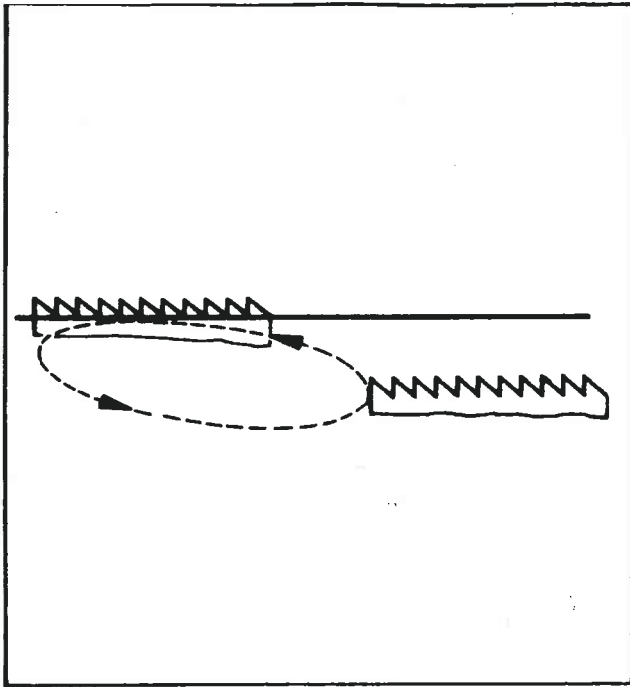
3. Schrauben 54 lösen. 3. Abb.
4. Exzenter 55 drehen.  
Es ist ratsam, den Exzenter mit einem Werkzeug (Schraubenzieher) festzuhalten und die Einstellung durch Drehen am Handrad vorzunehmen.
5. Schrauben 54 festdrehen.

## **Transporteur-Lage prüfen**

Um einen Transport auf der ganzen Zahnfläche des Transporteurs zu haben, folgende Prüfung durchführen:

1. Handrad drehen, Transporteur in höchste Stellung bringen.
2. Erforderliches Prüflinial 226 (Teilenummer 981 16 000 1) längs und quer auf die Transporteurzähne legen.
3. Zwischenraum 56 prüfen. Muß völlig waagrecht mit Stichplatten-Oberkante liegen. 4. Abb.
4. Evtl. Korrektur durch Bearbeiten der Transporteur-Befestigungsfläche 57 am Balken.



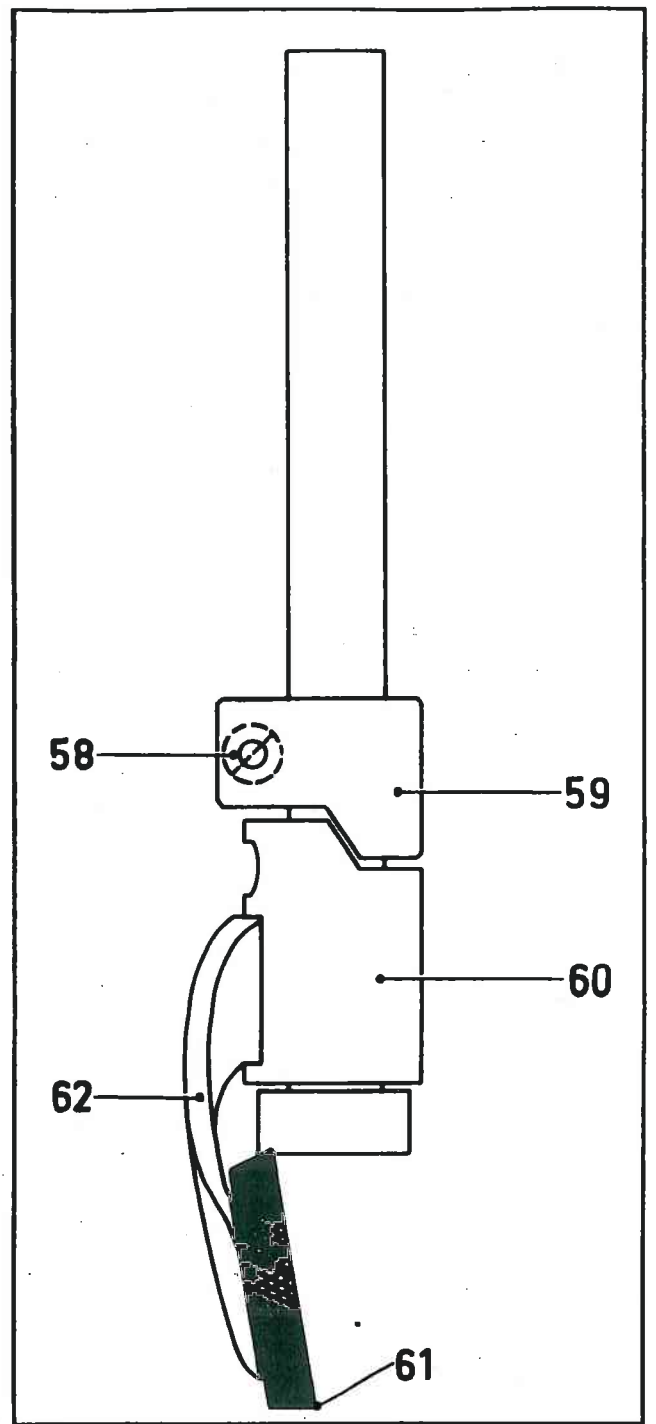
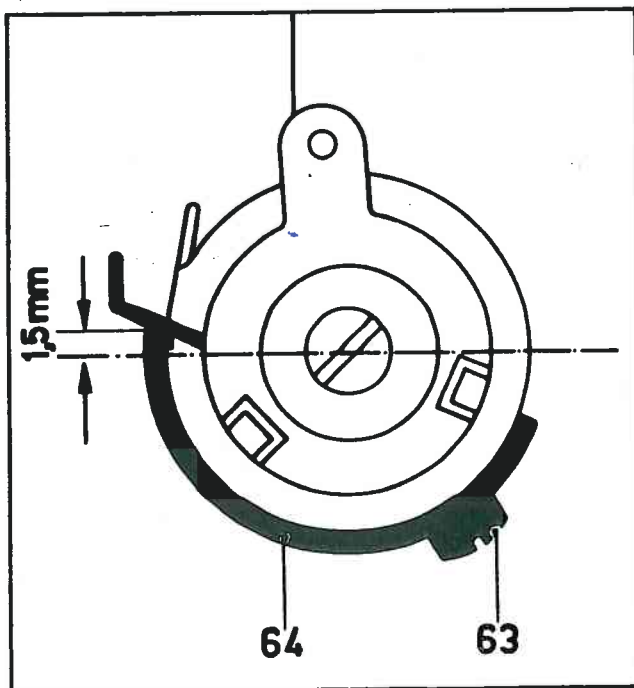
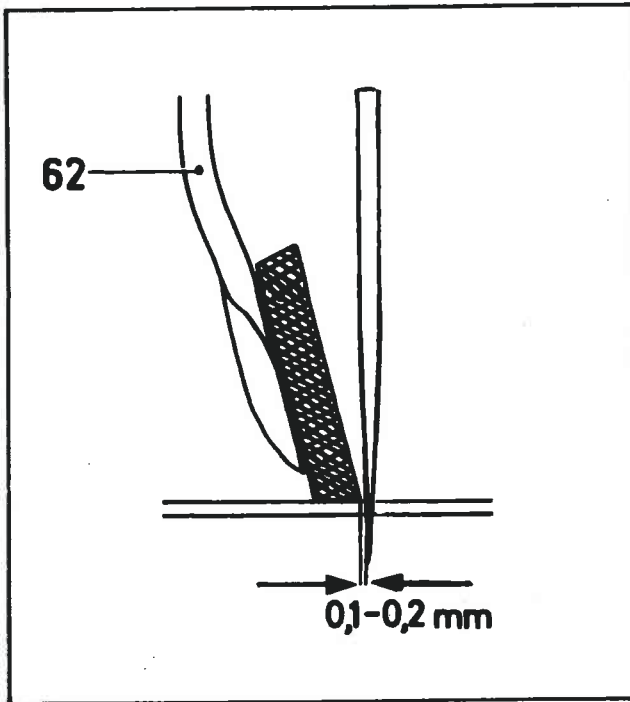
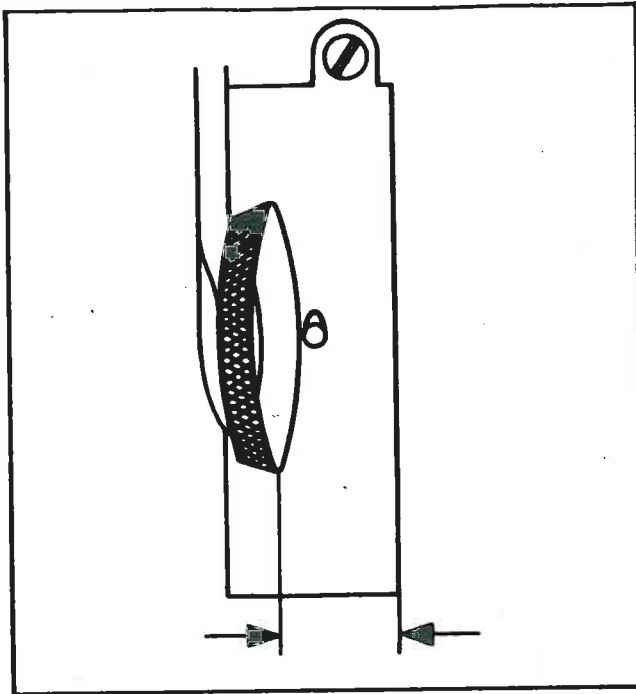


## **Rollfuß einstellen**

1. Der Rollfuß muß parallel mit der Stichplattenkante liegen.  
1. Abb.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
2. Schraube 58 lösen. 2. Abb.
3. Rollfußhalter 59 und 60 drehen.
4. Schraube 58 festdrehen.
5. Rollfußsohle 61 muß parallel zur Stichplatten-Oberkante stehen.  
Korrektur durch entsprechendes Biegen des Rollfußarmes 62 vornehmen.
6. Zwischen linker Nadelkante und Rollfußkante muß ca. 0,1–0,2 mm Luft vorhanden sein. 3. Abb.  
Korrektur durch entsprechendes Biegen des Rollfußarmes 62 vornehmen.
7. Handrad drehen, bis Nadel im Stichloch einsticht.

## **Fadenanzugsfeder einstellen**

1. Schraube 63 lösen. 4. Abb.
2. Feder-Auflage 64 so verstellen, daß Unterkante ca. 1,5 mm über Spannungsmittte liegt.
3. Schraube 63 festdrehen.
4. Diese Einstellung gilt nur für normalen Faden.  
Extrem starker oder schwacher Faden (Nähmaterial) erfordert eine andere Einstellung.



## Messer auf Schnitt stellen

1. Messer 230 muß so „auf Schnitt“ stehen, daß bei hochgehobenem Knopf 231 das Messer (ohne zu klemmen) nach hinten abschwengt. 1. Abb. Trotzdem ist es erforderlich, daß zwischen Stichplatten-Schnittkante und Messer keine Luft besteht. 2. Abb. Korrektur wie folgt vornehmen:
  2. Schraube 232 lösen.
  3. Messer 230 entsprechend verschieben
  4. Schraube 232 festdrehen

## Messer-Höhe einstellen

1. Die Messerhöhe wird nach dem zu nähernden Material eingestellt.
2. Dabei muß der Zwischenraum (normal) 1 mm betragen, damit das Unterleder gut durchgeht. 3. Abb.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
  3. Schraube 232 drehen. 1. Abb.  
Rechtsherum = Messer geht tiefer  
Linksherum = Messer geht höher

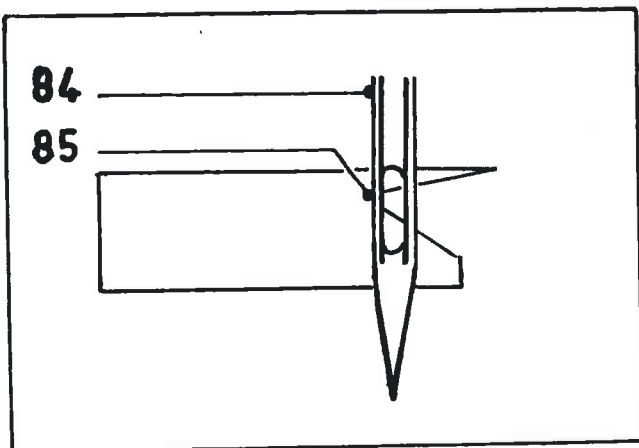
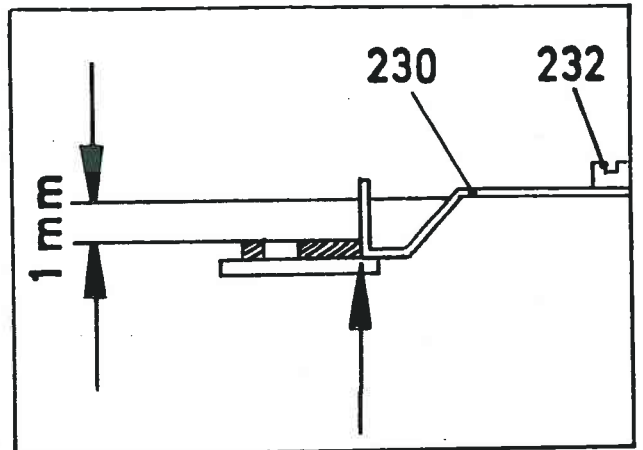
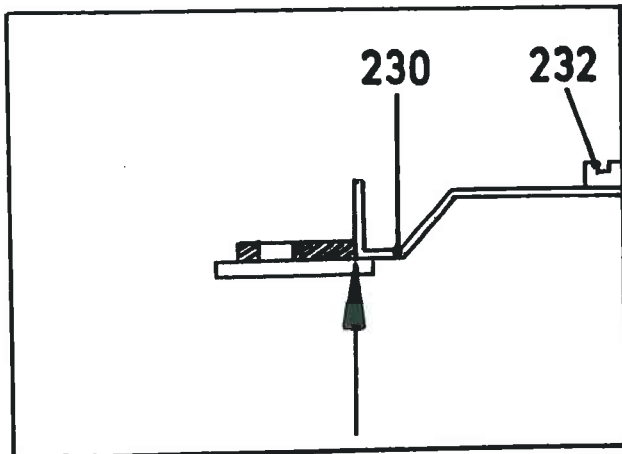
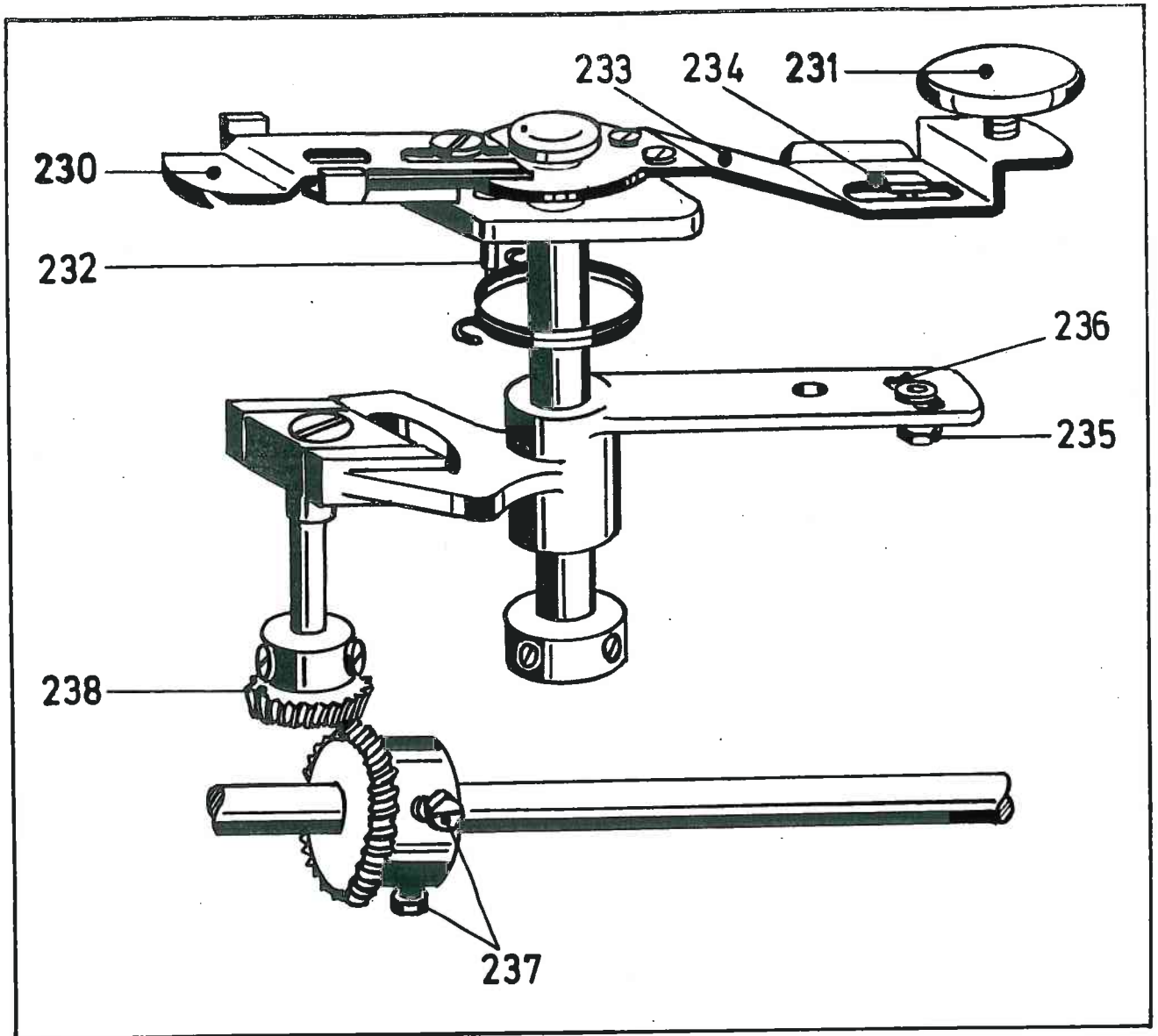
## Schnittbewegung einstellen

1. Handrad drehen bis Nadelöhr in Stichplatte eintritt.
2. In dieser Stellung muß das Messer in hinterster Stellung stehen und beim Weiterdrehen des Handrades anfangen zu schneiden.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
  3. Schrauben 237 lösen. 1. Abb.
  4. Handrad drehen, Kegelrad 238 festhalten.
  5. Schrauben 237 festdrehen.
  6. Unter Punkt 1. – 2. angegebene Schnittbewegung nochmals prüfen.

## Messer zur Nadel (Messerhalter) einstellen

1. Handrad drehen bis Messer in vorderster Stellung steht.
2. In dieser Stellung muß linke Nadelkante 84 mit oberem Schnittpunkt 85 abschneiden. 4. Abb. Korrektur wie folgt vornehmen:
  3. Mutter 235 lösen. Abb. 2.
  4. Halter 233 mit Raste 234 im Langloch 236 entsprechend verschieben.  
nach vorn = Schnittpunkt geht von Nadelkante weg.  
nach hinten = Schnittpunkt kommt näher an Nadelkante heran.
  5. Mutter 235 festdrehen.





## **Einstellungen Unterklassen 67-62; -62 S; -63; -63 S;**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.

### **2. Nadeleinstich prüfen**

Benötigte Einstellehre: Abstandslehre 30 (Maßseite 13,5 mm)  
Teile-Nr. 981 12 000 8

1. Nadelsystem und Stärke entsprechend der Angaben auf Seite 4–7 einsetzen.
2. Stichstellerhebel auf „0“ stellen.
3. Schraube 31 lösen. 2. Abbildung.
4. Nadelstange 32 soweit nach rechts vorn ziehen, bis Abstandslehre 30 schließend dazwischen paßt. 1. Abbildung.
5. Schraube 31 festdrehen. 2. Abbildung.
6. Jetzt muß die Nadel Mitte Transporteur-Stichloch einstechen. 3. Abbildung.

Wenn nicht, kann der Transporteur noch etwas nachgestellt werden.

3. Greifer einstellen wie auf Seite 10–12.

4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.

5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.

6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.

7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.

8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.

### **9. Nadel- und Untertransport (Vorschub) einstellen**

1. Stichstellerhebel auf längsten Stich stellen.

Handrad drehen, bis Nadel mit Nadelöhr in Transporteur-Stichloch einsticht.

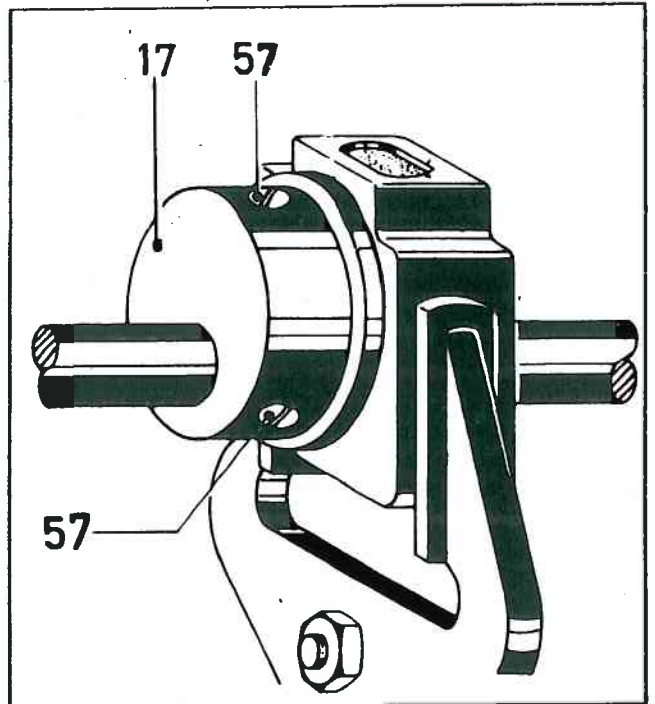
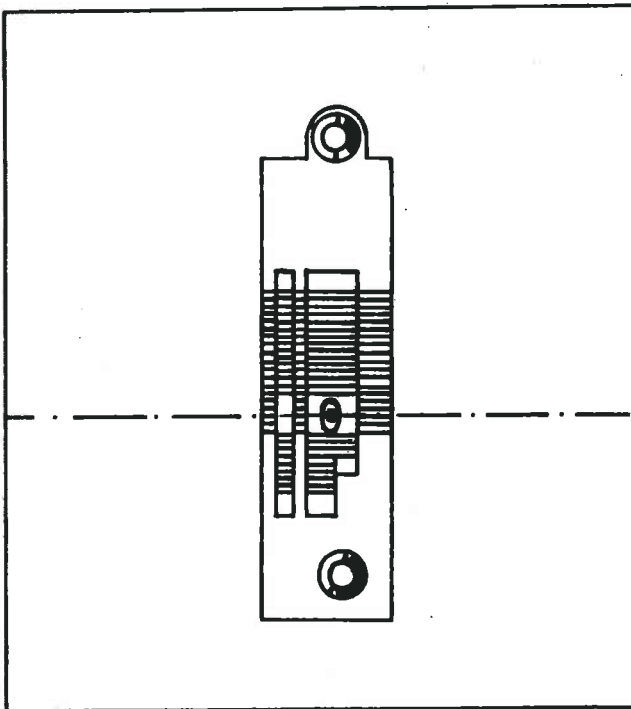
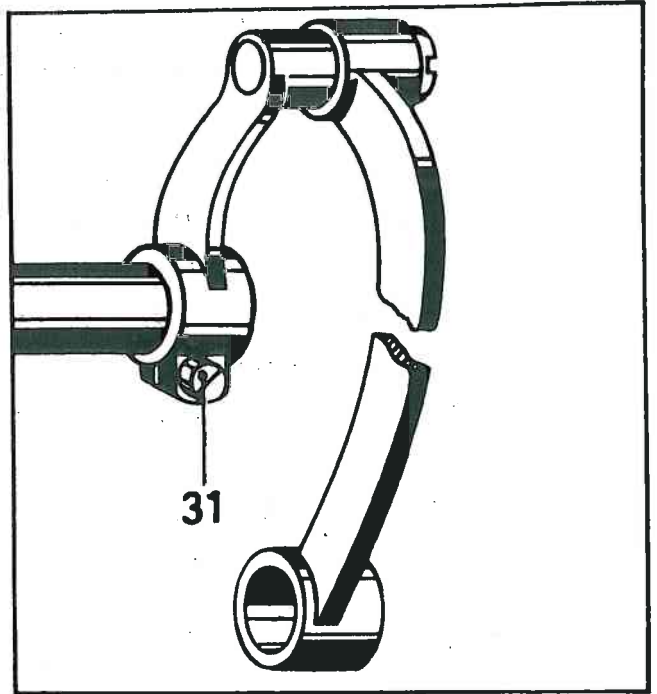
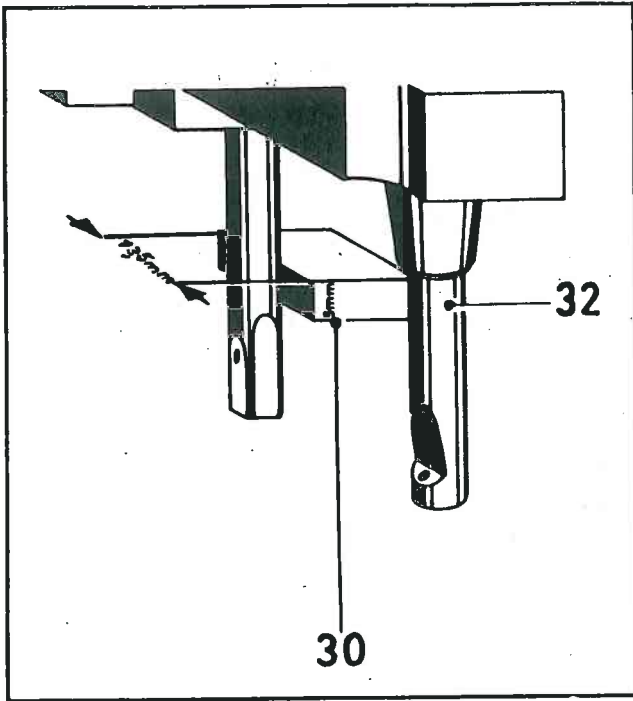
2. Handrad weiterdrehen. Transporteur muß nun (gleichzeitig mit der Nadel) anfangen zu transportieren. Sobald aber die Nadel (mit Nadelöhr) wieder aus dem Stichloch austritt, muß auch der Transport beendet sein.

Korrektur wie folgt vornehmen:

3. Schrauben 57 lösen. 4. Abbildung.

4. Exzenter 17 entsprechend drehen.

5. Schrauben 57 festdrehen.



## **10. Transporteur-Hub einstellen**

1. Handrad drehen, bis Nadelspitze in Höhe Stichplatten-Oberkante steht.
2. Handrad weiterdrehen. Transporteur muß nun aus der Stichplatte heraustreten und mit der Nadel anfangen zu transportieren. Nach Beendigung der Vorschubbewegung soll der Transporteur wieder unter die Stichplatte absinken.
3. Abbildung.

Korrektur wie folgt vornehmen:

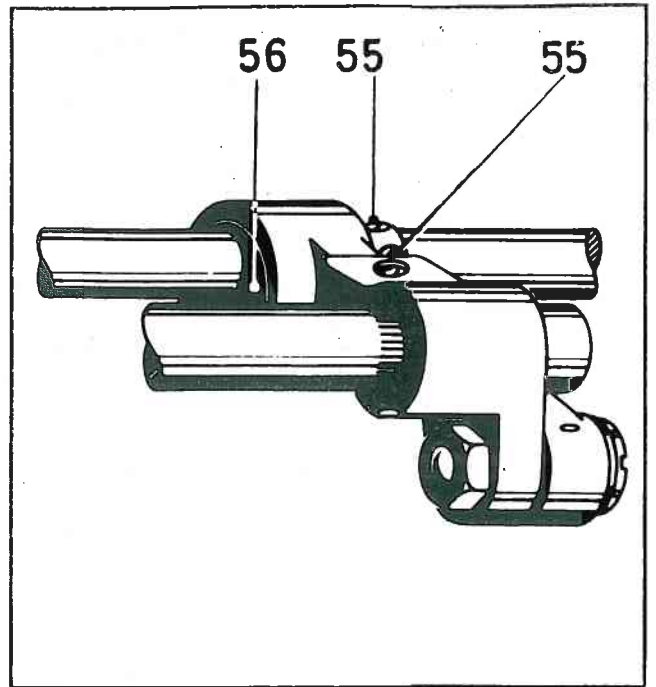
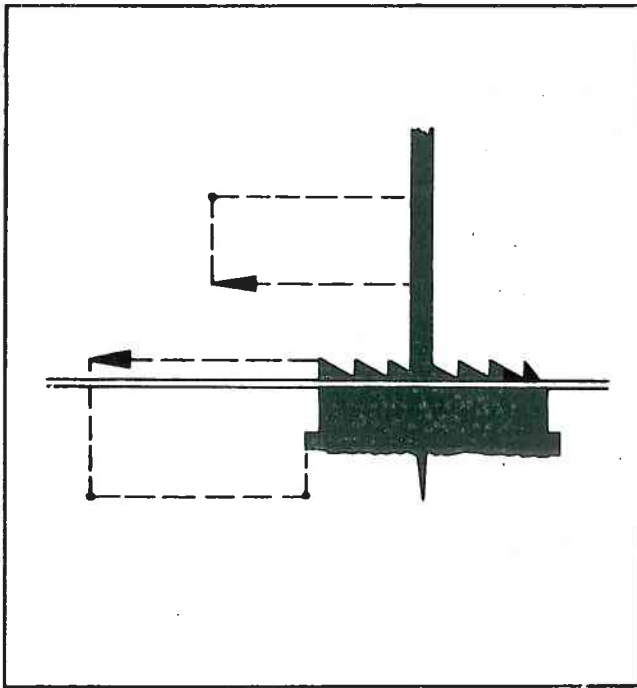
3. Schrauben 55 lösen. 2. Abbildung.
4. Exzenter 56 entsprechend drehen.
5. Schrauben 55 festdrehen.

11. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.

12. Rollfuß einstellen wie auf Seite 20–21.

(Nur 67-62 S; -63 S)

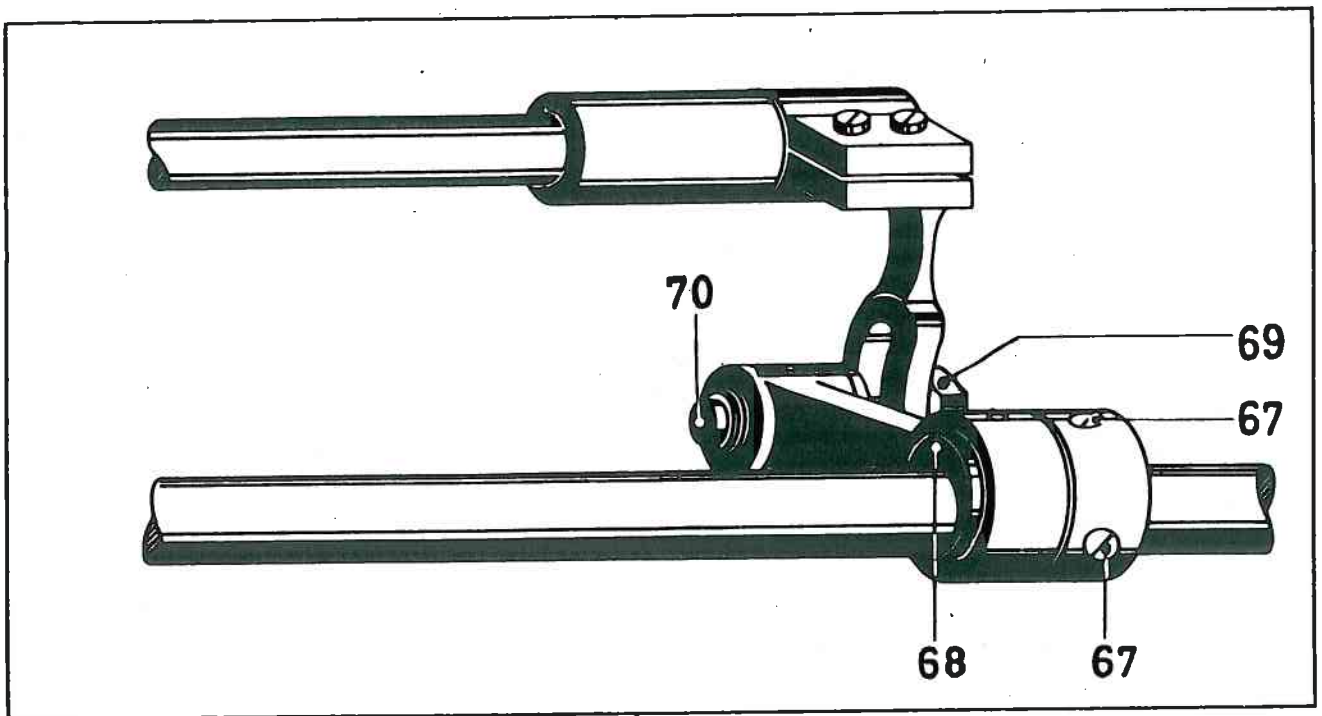
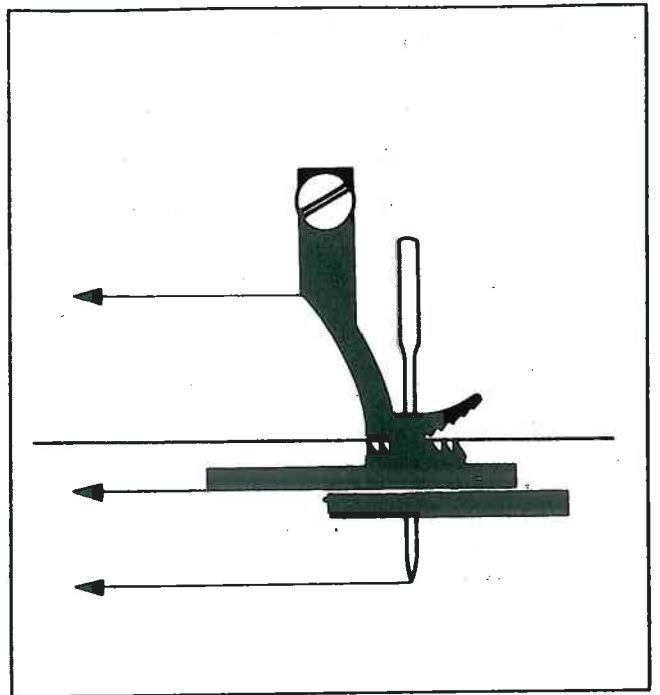
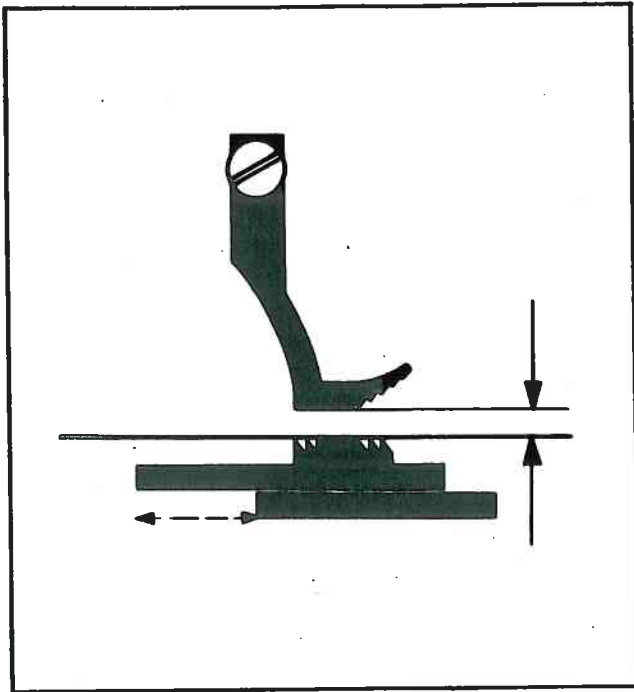
13. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.





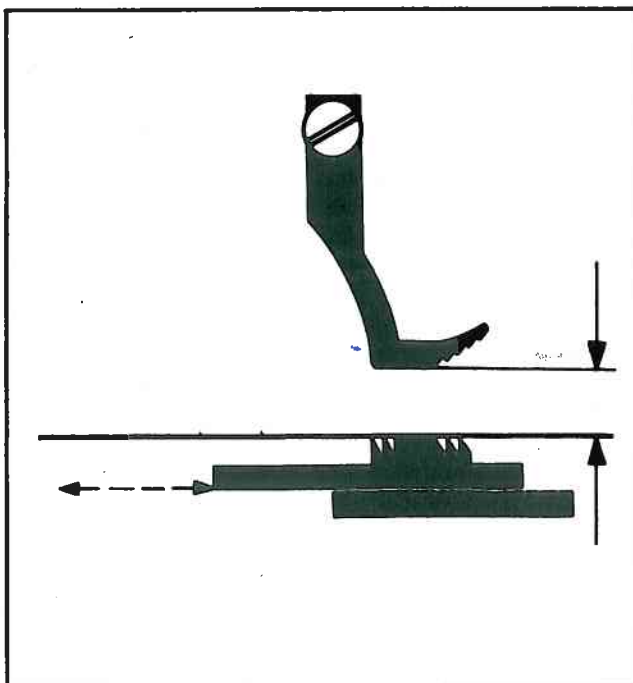
## **Einstellungen Unterklasse 67-72; -73**

1. Diese Unterklasse besitzt einen normalen Obertransportfuß-Hub und keinen Transporteur-Hub. 1. Abbildung.
2. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
3. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24, jedoch Abstandslehre mit Maßseite 5 mm zwischen Stoffdrückerstange und Obertransportfußstange verwenden.
4. Greifer einstellen wie auf Seite 10–12.
5. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
6. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17, jedoch muß Transporteurzahn-Oberkante mit Stichplatten-Oberkante abschneiden.
10. Nadel- und Untertransport (Vorschub) einstellen wie auf Seite 24–25.
11. **Obertransportfuß-Bewegung zur Unter- und Nadeltransport-Bewegung einstellen**
  1. Der Obertransportfuß muß die gleiche Transportbewegung wie die Nadel bzw. der Transporteur ausführen. 2. Abb. Korrektur wie folgt vornehmen:
  2. Schrauben 67 lösen. 3. Abbildung.
  3. Exzenter 68 so drehen, daß die unter Punkt 1 erwähnte Bewegung entsteht.
  4. Schrauben 67 festdrehen.
12. **Obertransportfuß-Hub einstellen**
  1. Die Höhe der Einstellung richtet sich nach der Stärke des zu vernähenden Materials.
  2. Schraube 69 lösen. 3. Abbildung.
  3. Bolzen 70 verstellen  
nach oben = höherer Obertransportfuß-Hub  
nach unten = niedriger Obertransportfuß-Hub
  4. Schraube 69 festdrehen.
13. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
14. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.



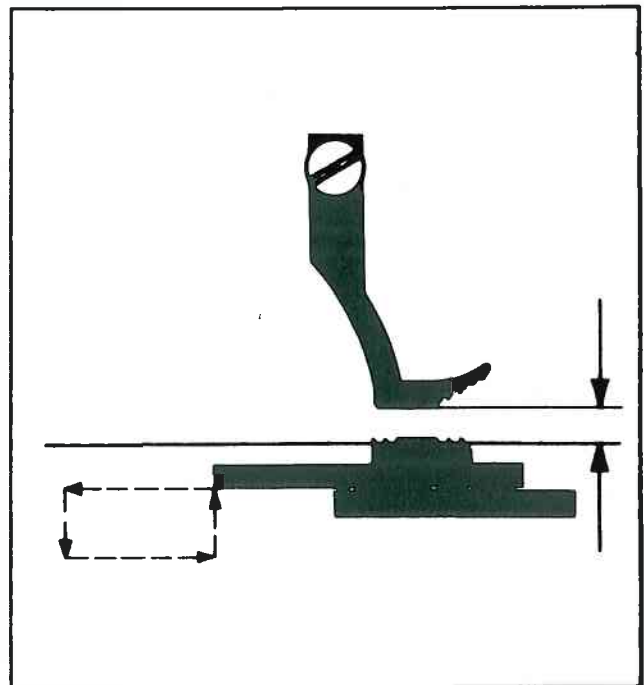
## Einstellungen Unterklasse 67-72 HO

1. Diese Unterklasse besitzt einen hohen Obertransportfuß-Hub und keinen Transporteur-Hub. Abb. unten.
2. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
3. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 28.
4. Greifer einstellen wie auf Seite 10–12.
5. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
6. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch anstatt des Rollfußes die alternierenden Nähfüße befestigen.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17, jedoch muß Transporteur-Zahnoberkante mit Stichplatten-Oberkante abschneiden.
10. Nadel- und Untertransport (Vorschub) einstellen wie auf Seite 24–25.
11. Obertransportfuß-Bewegung zur Unter- und Nadeltransport-Bewegung einstellen wie auf Seite 28–29.
12. Obertransportfuß-Hub einstellen wie auf Seite 28–29, jedoch mit Exzenter für hohen Obertransportfuß-Hub.
13. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
14. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.



## Einstellungen Unterklasse 67-72 HU

1. Diese Unterklasse besitzt einen normalen Obertransportfuß-Hub und einen kleinen Transporteur-Hub. 1. Abb. unten.
2. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
3. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 28.
4. Greifer einstellen wie auf Seite 10–12.
5. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
6. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch anstatt des Rollfußes die alternierenden Nähfüße befestigen.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17, jedoch muß der Transporteur mit halber Zahnhöhe über der Stichplatten-Oberkante eingestellt werden.
10. Transporteur-Hub einstellen wie auf Seite 18–19.
11. Nadel- und Untertransport (Vorschub) einstellen wie auf Seite 24–25.
12. Obertransportfuß-Bewegung zur Unter- und Nadeltransportbewegung einstellen wie auf Seite 28–29.
13. Obertransportfuß-Hub einstellen wie auf Seite 28–29, jedoch mit Exzenter für normalen Obertransportfuß-Hub.
14. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
15. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.



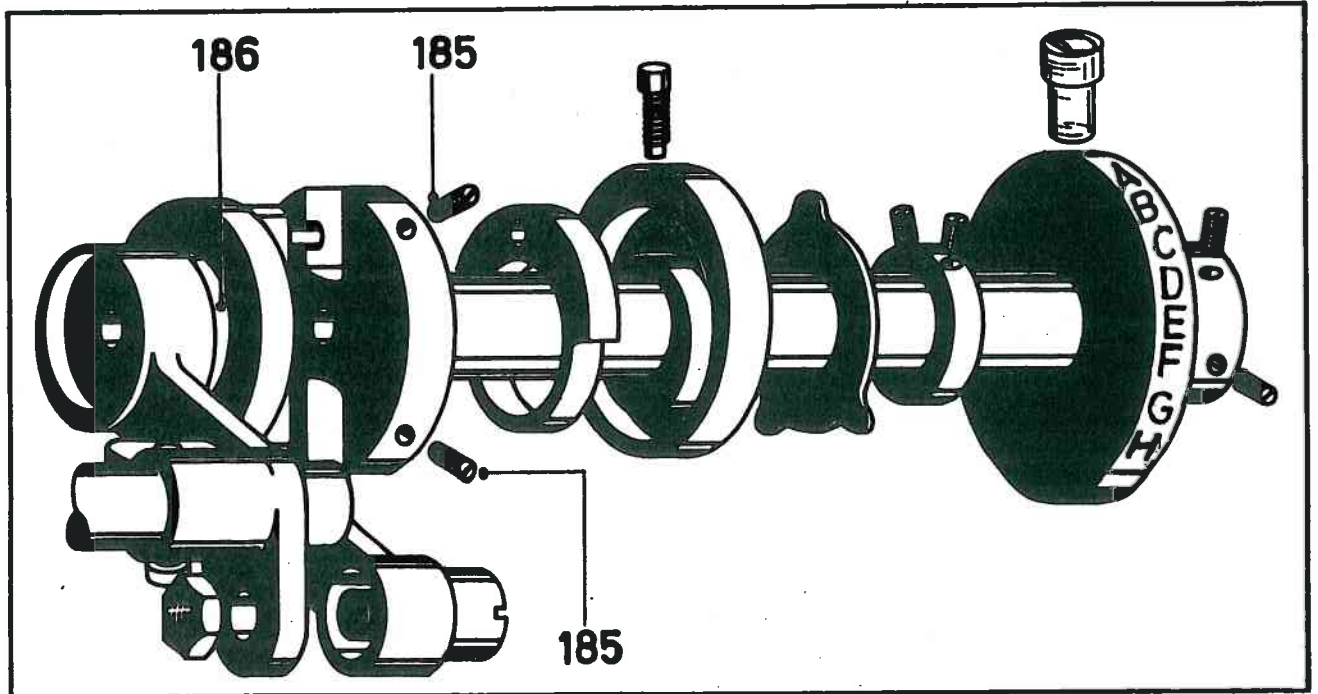
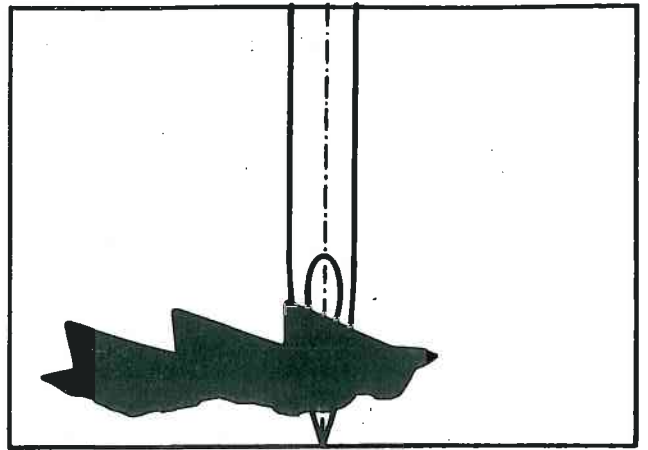
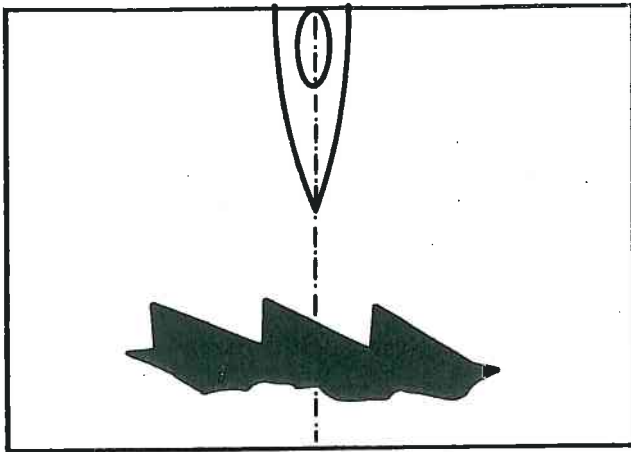
## **Einstellungen Unterklasse 67-82 S**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 10–11. Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.
3. Greifer einstellen wie auf Seite 10–12.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.

### **8. Transporteur-Nachschub einstellen**

1. Größte Stichelänge einstellen.
2. Handrad drehen, bis Fadenhebel in höchster Stellung steht. Nadelstellung 1. Abb.
3. In dieser Stellung weiterdrehen. Bis zum Nadeleinstich ins Stichloch muß der Radtransporteur einen Zahn weitertransportiert haben. 2. Abb.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
4. Schrauben 185 lösen. 3. Abb.
5. Exzenter 186 drehen, bzw. Schraubenzieher in Schraubenschlitz einsetzen, festhalten und Handrad drehen.
6. Schrauben 185 festdrehen.
7. Handrad drehen und prüfen, ob die unter Punkt 2–3 erwähnte Bewegung eintritt. Wenn nicht, nochmals wie in Punkt 4–7 erwähnt vorgehen.





## **9. Transporteur-Höhe einstellen**

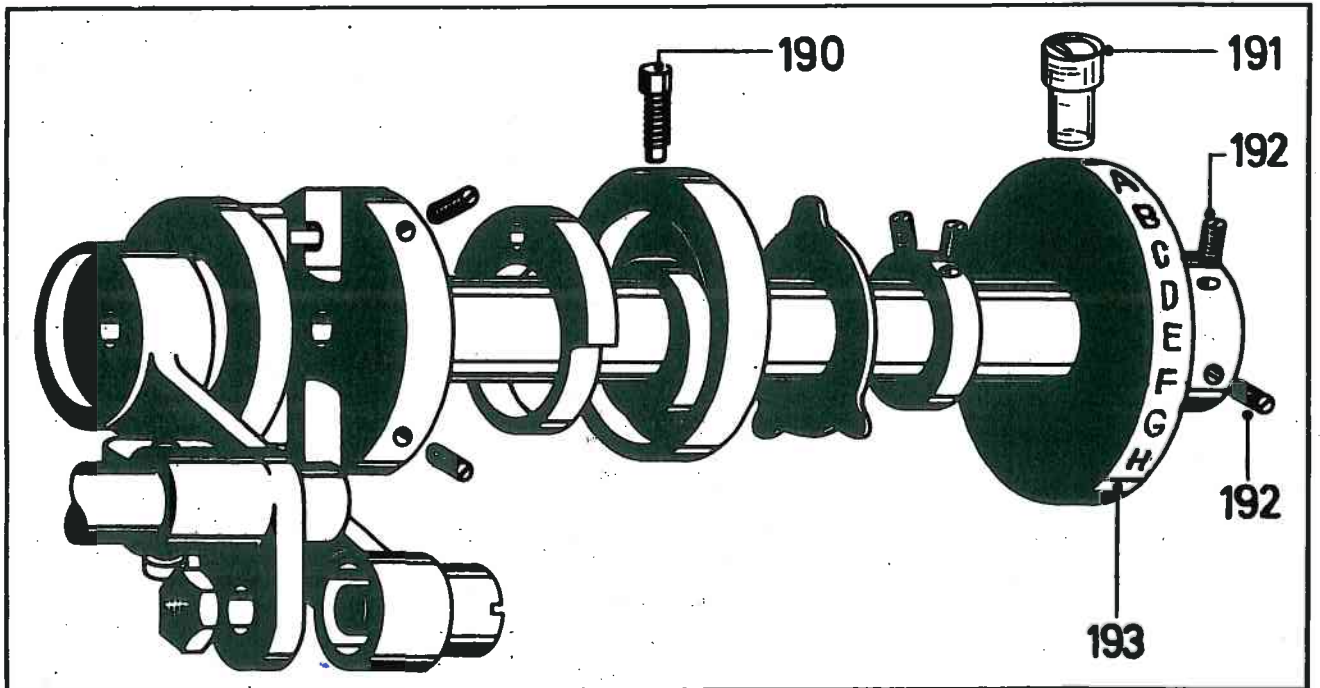
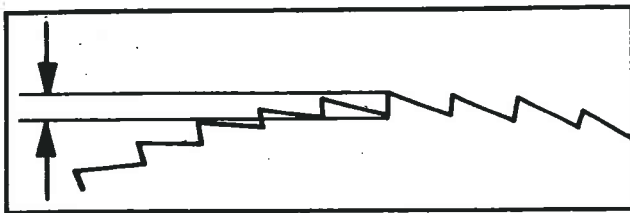
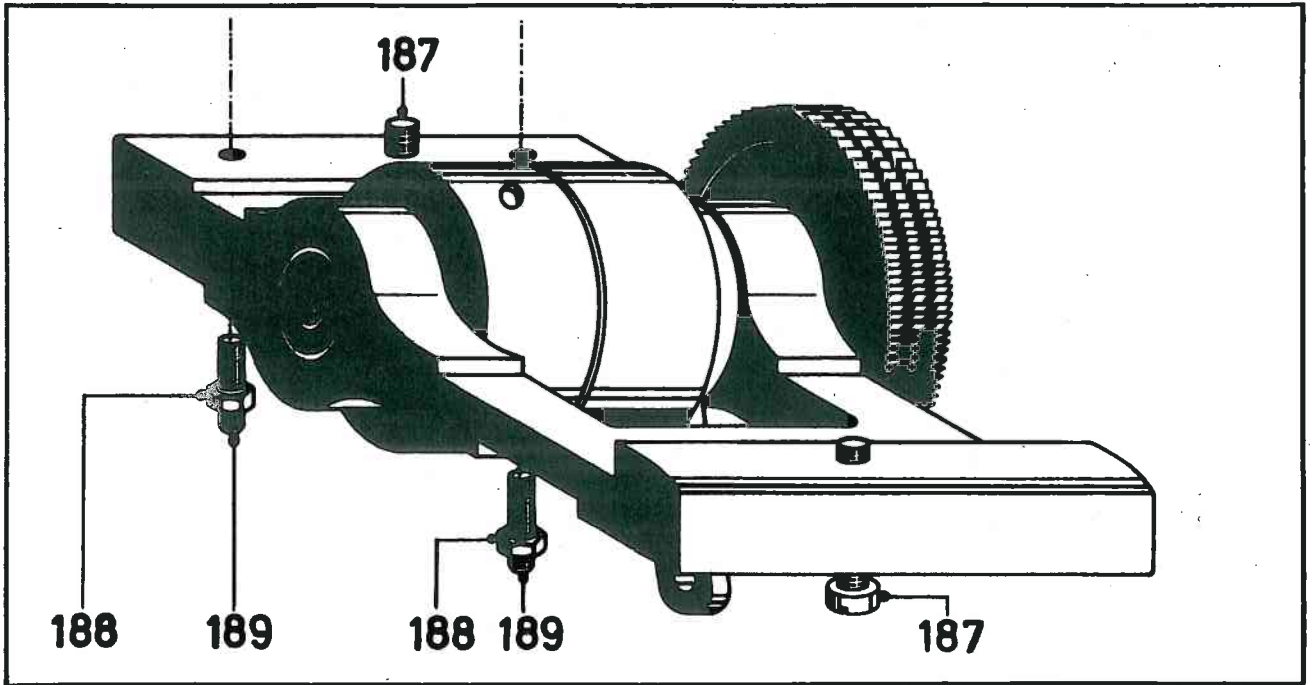
1. Schrauben 187 lösen. 1. Abb.
2. Kontermutter 188 lösen.
3. Stellschrauben 189 drehen, bis Radtransporteur eine Zahn-  
höhe über der Stichplatten-Oberkante steht. 2. Abb.  
Hereindreihen = Radtransporteur geht tiefer  
Herausdrehen = Radtransporteur kommt höher.
4. Kontermutter 188 festdrehen.
5. Schrauben 189 festdrehen.

## **10. Stichlängenskala zur tatsächlichen Stichlänge einstellen**

1. Knopf 190 herunterdrücken und in dieser Stellung halten.  
3. Abb.
2. Handrad nach hinten drehen, bis Knopf 190 hörbar ein-  
rastet. Handrad weiterdrehen bis zum Anschlag.
3. Knopf loslassen. Jetzt ist die größte Stichlänge (längster  
Stich) von 4 mm eingestellt.
4. Skalenzahl bzw. Buchstabe im Schauglas 191 prüfen. Hier  
muß jetzt auch die Zahl 4, bzw. der Buchstabe „H“ genau  
im Rechteck des Schauglases zu sehen sein.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
5. Schrauben 192 lösen.
6. Skalenscheibe 193 so drehen, bis die Zahl 4 bzw. der Buch-  
stabe „H“ im Rechteck des Schauglases zu sehen ist.
7. Schraube 192 festdrehen.

11. Rollfuß einstellen wie auf Seite 20–21.

12. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.

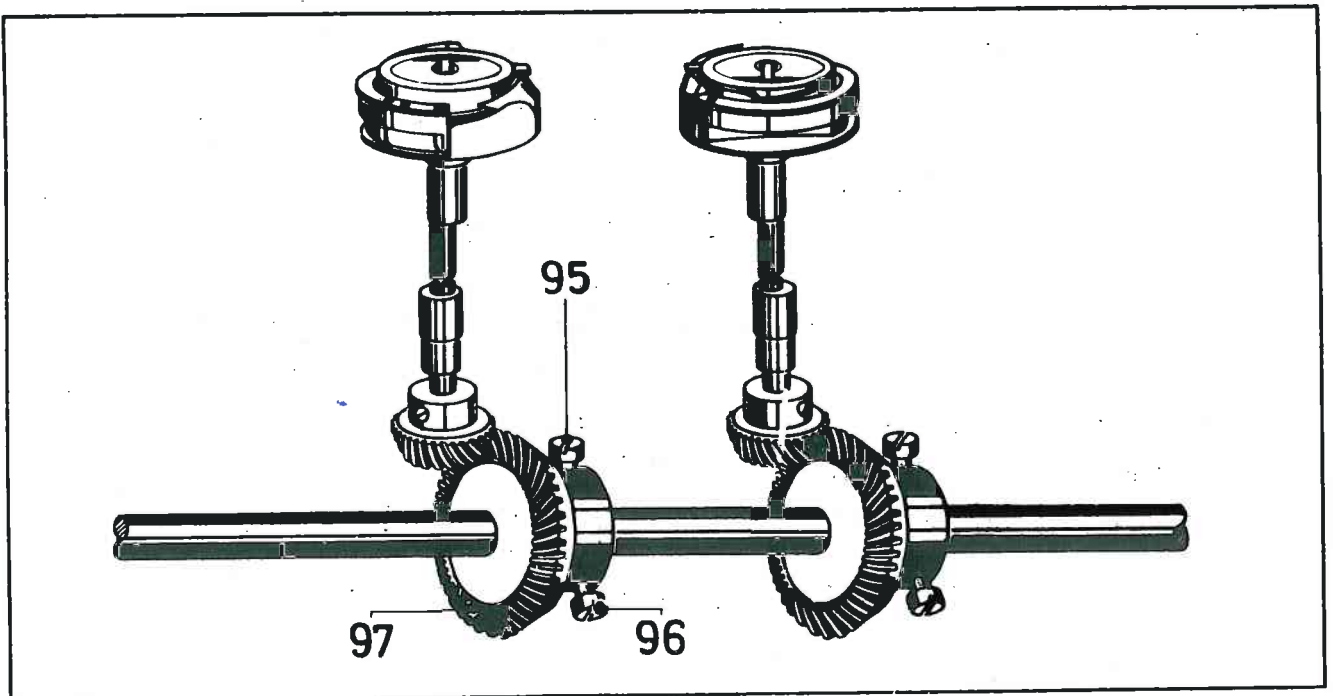
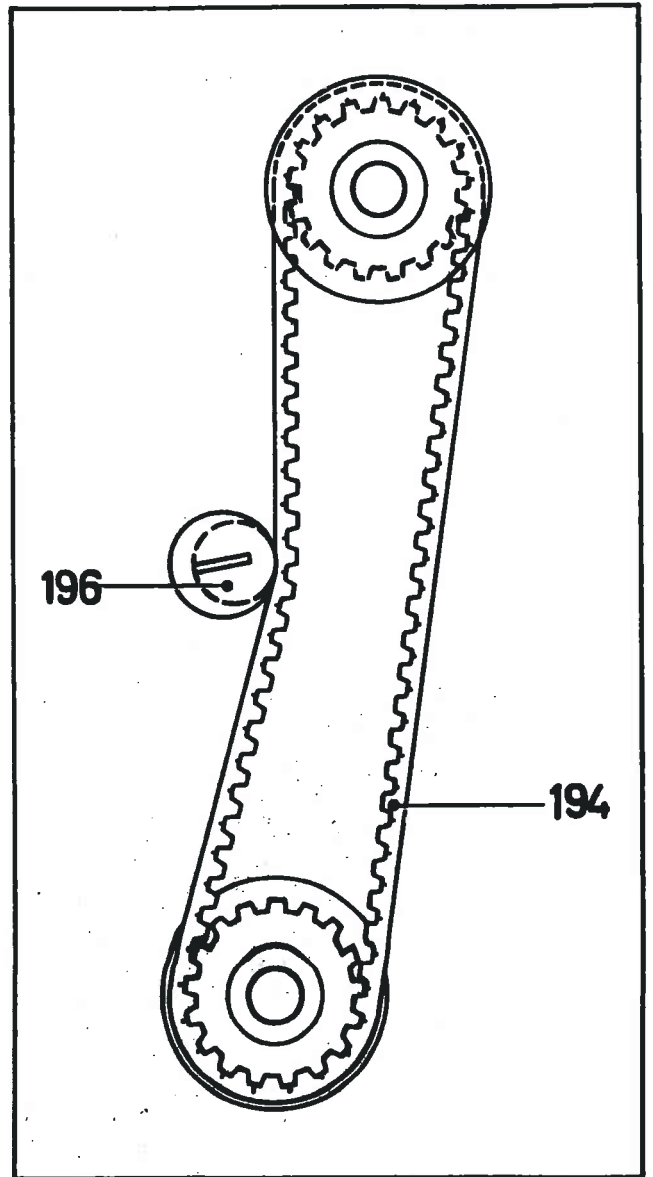
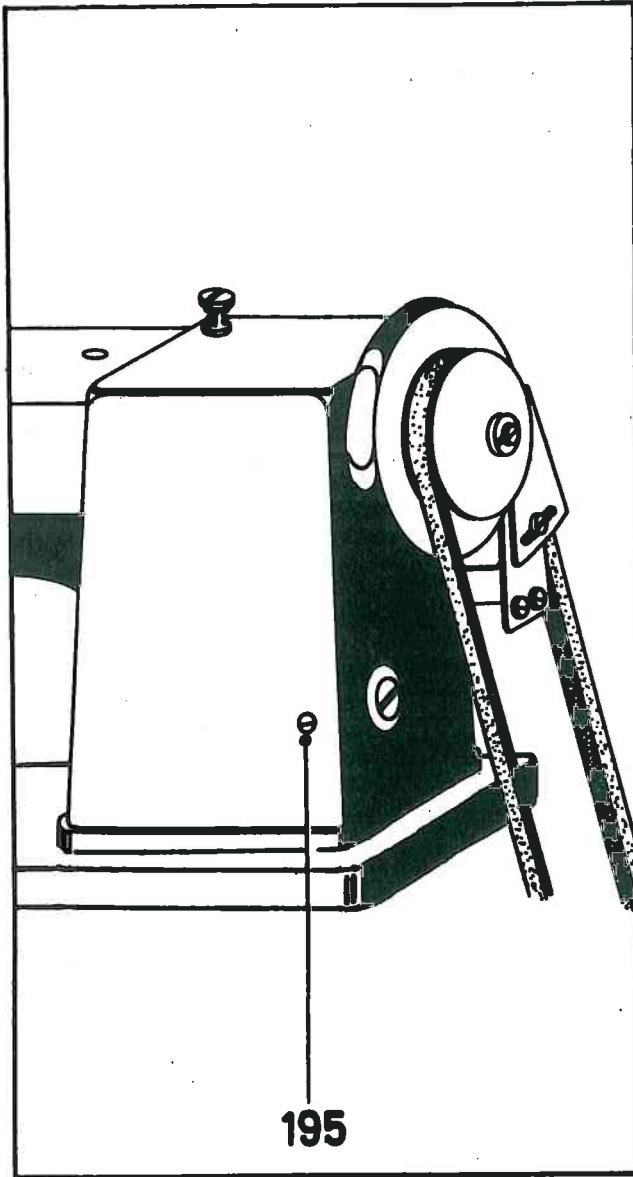


### **13. Zahnformriemen nachstellen**

1. Sollte es vorkommen, daß der Zahnformriemen 194, Abb. 2, zu lose oder fest sitzt, gehen Sie wie folgt vor:
2. Schraube 195 lösen. 1. Abb.
3. Spannrolle 196 drehen, bis der Zahnformriemen 194 richtig gespannt ist, ohne zu lose zu sein oder zu einseitig in den Lagern zu drücken. 2. Abb.
4. Schraube 195 festdrehen.

### **Einstellungen Unterklasse 67-202 S; -203 S**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 10, jedoch beide Stichlöcher.
3. Greifer einstellen (Schleifenhub, Nadelluft)
  1. Wie auf Seite 10–12 erwähnt, jedoch
  2. um den linken Greifer entsprechend zur Nadel einstellen zu können, wie folgt vorgehen:
  3. Schrauben 95 und 96 lösen. 3. Abbildung.
  4. Greifer entsprechend durch Drehen des Kegelrades 97 einstellen (Zähnespiel beachten)
  5. Schrauben 95 und 96 festdrehen.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangenhöhe einstellen, wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangenhöhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Transporteur-Nachschub einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
10. Transporteur-Hub einstellen wie auf Seite 18–19.
11. Transporteur-Lage einstellen wie auf Seite 18–19.
12. Rollfuß einstellen wie auf Seite 20–21.





### **13. Niederhalter einstellen**

1. Lüfterhebel herunterklappen, bis Rollfuß aufliegt.
2. In dieser Stellung soll der Niederhalter 119 über der Rollfußsohle 120 stehen. 2. Abbildung.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
3. Schraube 121 lösen. 3. Abbildung.
4. Stoffdrückerstange 122 entsprechend verstellen.
5. Schraube 121 festdrehen.

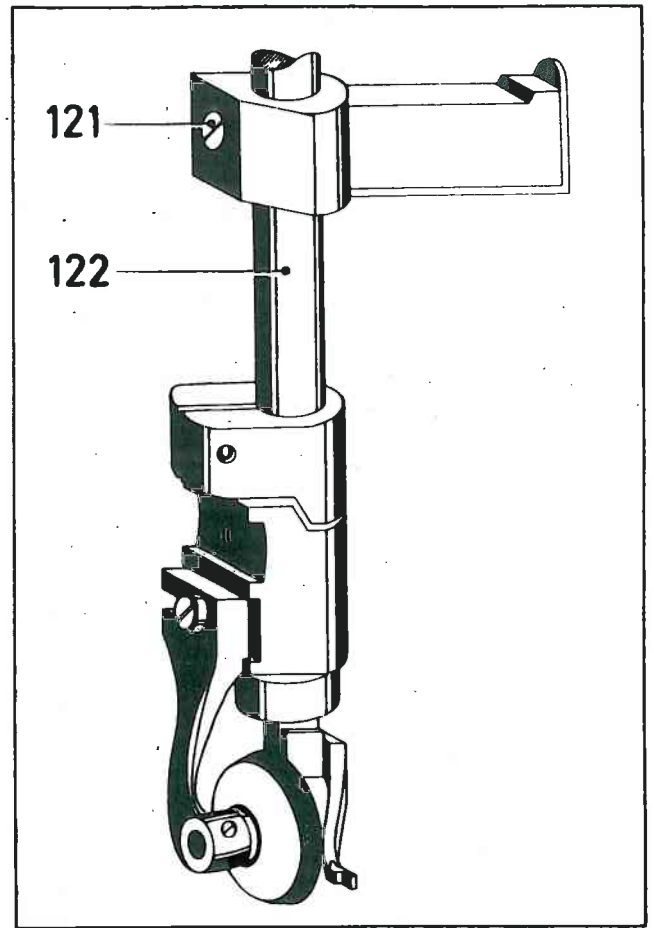
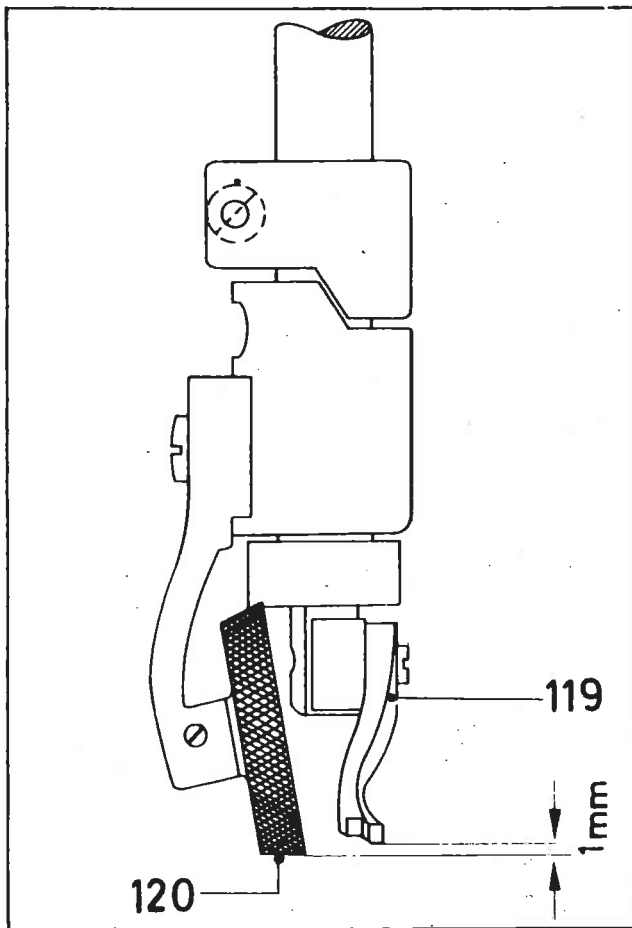
### **14. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.**

#### **Einstellungen Unterklasse 67-262;**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24, jedoch beide Stichlöcher. (Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.)
3. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß anstatt Rollfuß.
8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Nadel- und Untertransport (Vorschub) und Transporteur-Hub einstellen wie auf Seite 24–27.
10. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.

#### **Einstellungen Unterklasse 67-262 NH 1**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24, jedoch beide Stichlöcher. (Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.)
3. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelhöhe einstellen
  1. Schraube 171 Abb. Seite 41 herausschrauben.
  2. Nadelhalter 172 auf dem Gewindezapfen 173 aufschrauben, bis die Mitte der Nadelhohlkehle auf Greiferspitzen-Höhe 45 (4. Abb. Seite 15) steht.



3. Schraube 171 wieder fest einschrauben.

4. Bitte beachten:

Die Sicherung 174 Abb. Seite 41 verhindert, daß bei ausgebauter Nadelstangenkulisse und entkuppelter Nadelstange der Kreuzkopf 175 zu tief geschoben werden kann und die oberen Kugeln versehentlich herauspringen können.

7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß anstatt Rollfuß verwenden.

8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.

9. Nadel- und Untertransport (Vorschub) und Transporteur-Hub einstellen wie auf Seite 24–27.

10. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.

11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.

## 12. Demontage einer Nadelstange

### Ausbauen

1. Schalthebel 176 in „mittlere Stellung“ schieben. 1. Abb.
2. Schraube 177 herausschrauben, Schaltschloß 178 abheben.
3. Führungswinkel 179 nach Lösen der Schrauben entfernen.
4. Schrauben 180 herausschrauben.  
Lagerplatte 181 (mit Lagerbolzen), Nadelstangenschwinge 182, Kloben 183 (mit Führungsbolzen) nach links herausziehen. Bitte Seite 38 Abschnitt 6, Punkt 4 beachten.
5. Führungsschiene 184 durch Herausschrauben von 185 entfernen.
6. Auszubauende Nadelstange wie folgt entkuppeln:  
Kloben 183 über betreffende Nadelstange stellen und Kreuzkopf 175 nach oben schieben, bis die drei unteren Kugeln 186 hörbar einrasten.
7. Kreuzkopf 175 um etwa die Hälfte des Nadelstangenhubes abwärts schieben.
8. Sicherungsschraube 187 herausschrauben, Befestigungsschraube 188 lösen und darunter befindliches Kupferdruckstück herausnehmen.
9. Die beim Abwärtsschieben des Klemmrings 189 sichtbar werdenden Sicherungshälften 190 (die in der Ringnute liegen) entfernen.
10. Durch Verschieben des Klobens 10 in Mittellage die Nadelstange wieder einkuppeln.
11. Kreuzkopf 175 langsam auf Nadelstange nach oben schieben, bis die drei oberen Kupplungskugeln nach außen treten. Bitte beachten Sie dabei, daß die Kugeln unter Federdruck stehen.
12. Nadelstange nach unten aus der Schwinge 182 ziehen. Beachten Sie dabei, daß die unteren 3 Kugeln aus den Kugellöchern der Nadelstange herausfallen.

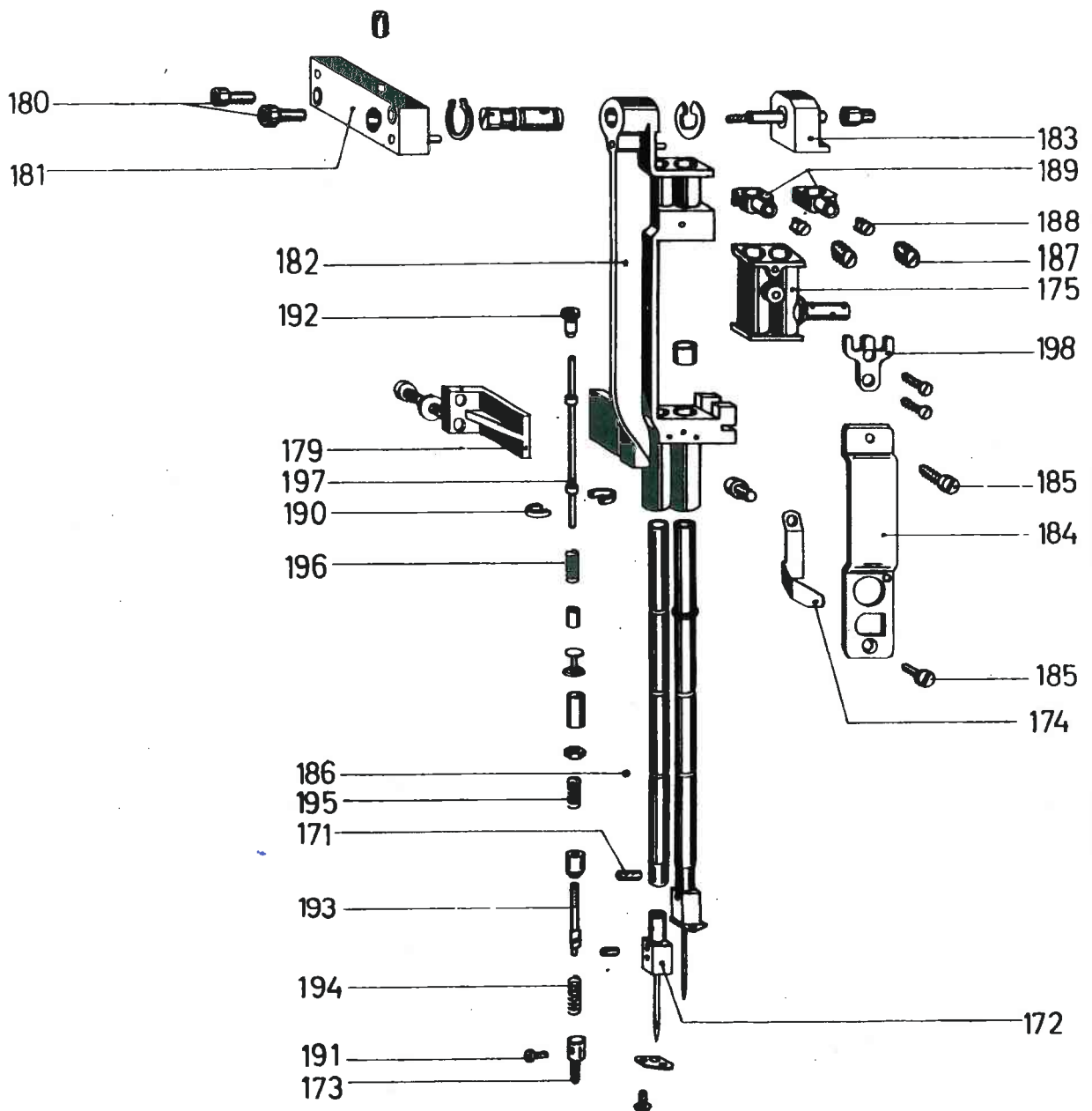
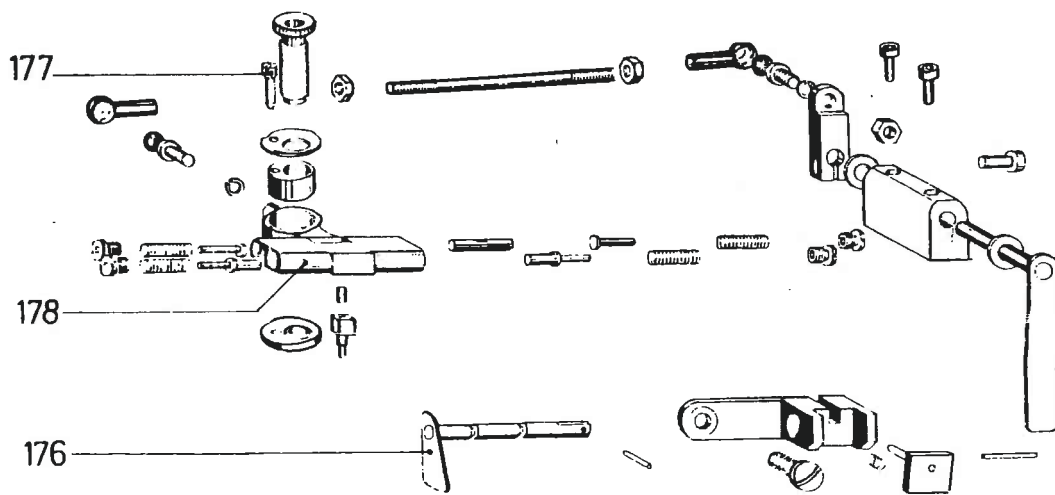
### Auseinander montieren

1. Schraube 171 herausdrehen und Nadelhalter 172 entfernen.
2. Schraube 191 herausdrehen und Federgegenlager 173 herausnehmen.
3. In der Nadelstange befindliche Teile von unten her der Nadelstange entnehmen.

## 13. Montage einer Nadelstange

### Zusammenmontieren

1. Evtl. gelöste Verschlußschraube 192 einschrauben.



2. Teile der unteren Kupplungsstange 193 so vormontieren, daß das Maß 30,5 mm eingehalten wird.
3. Kupplungsstangen mit Federn:
  - 194 = 22 mm Länge
  - 195 = 18,5 mm Länge
  - 196 = 12 mm Länge
 entsprechend der Reihenfolge der Abbildung in die Nadelstange einsetzen.  
 (Starker Ansatz der Kupplungsstange 197 Abb. Seite 41 zeigt nach oben.)
4. Federgegenlager 173 einbauen und verschrauben.
5. Obere Kupplungsstange 197 mehrere Male niederdrücken und dabei prüfen, ob das Gestänge in der Nadelstange leicht zu bewegen ist.

### Einbauen

1. Nadelstange von unten in die Nadelstangenschwinge führen.
  2. Kreuzkopf 175 und Klemmring 189 auf die Nadelstange stecken. (Dünne Klemmringwand muß nach innen zur anderen Nadelstange zeigen.)
  3. Nadelstange in der Höhe so verschieben, daß die unteren Kugellöcher unmittelbar unterhalb des Nadelstangenlagers zu liegen kommen.
  4. Drei Kugeln in die unteren Kugellöcher einlegen und die Nadelstange bis zum Verschwinden der Kugeln aufwärtschieben.
  5. Drei Kugeln in die oberen Kugellöcher einlegen, Nadelstange festhalten, obere Kupplungsstange 197 in die Nadelstange drücken und Kreuzkopf 175 über die oberen Kugeln schieben.
- Bitte beachten:  
 Nadelstange darf jetzt nicht mehr verschoben werden, da sonst die unter Federdruck stehenden Kugeln herausspringen können.
6. Klemmring 189 bis unterhalb der in der Nadelstange befindlichen Ringnute schieben.
  7. Sicherungshälften 190 in Ringnute legen, Klemmring 189 bis zur Anlage darüberschieben.
  8. Kreuzkopf 175 bis zum Anschlag nach oben gegen den Klemmring 189 drücken. Dadurch wird die Nadelstange mit dem Kreuzkopf 175 gekuppelt.



9. Nadelhalter 172 einsetzen und festschrauben.
10. Nadelstange so verdrehen, daß Frontflächen beider Nadelhalter eine gemeinsame Ebene bilden.
11. Klemmring 189 befestigen, dabei beachten:  
Kupferdruckstück-Rundung muß richtig an der Nadelstange liegen.  
Befestigungsschraube 188 durch Sicherungsschraube 187 sichern.  
Beide Klemmringe 189 müssen mit den runden Ansätzen in der Führungsgabel 198 geführt werden.
12. Führungsschiene 184 auf Nadelstangenschwinge befestigen.
13. Kloben 183 (mit Führungsbolzen), Nadelstangenschwinge 182 und Lagerplatte 181 (mit Lagerbolzen) wie in der Abbildung Seite 41 gezeigt einbauen.
14. Schaltschloß 178 mit Schraube 177 festschrauben bzw. einbauen.

#### **Einstellungen Unterklasse 67-262 Z**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24, jedoch beide Stichlöcher. (Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.)
3. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß einsetzen.
8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Nadel- und Untertransport (Vorschub) und Transporteur-Hub einstellen wie auf Seite 24–27.
10. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
12. Messer-Höhe einstellen
  1. Knopf 158 bis zum Einrasten herunterdrücken. 1. Abb. Seite 45.
  2. Flügelschraube 159 lösen und Bolzen 160 in äußerste rechte Stellung schieben.  
Flügelschraube 159 festdrehen.

3. Handrad drehen, bis Obermesser in tiefster Stellung steht.  
In dieser Stellung muß die Kante 161 ca. 0,5 mm unter der Untermesser-Kante 162 stehen. 4. Abb.

Korrektur wie folgt vornehmen:

4. Schrauben 163 lösen. 2. Abb.
5. Stange 164 entsprechend verschieben.
6. Schrauben 163 festdrehen.

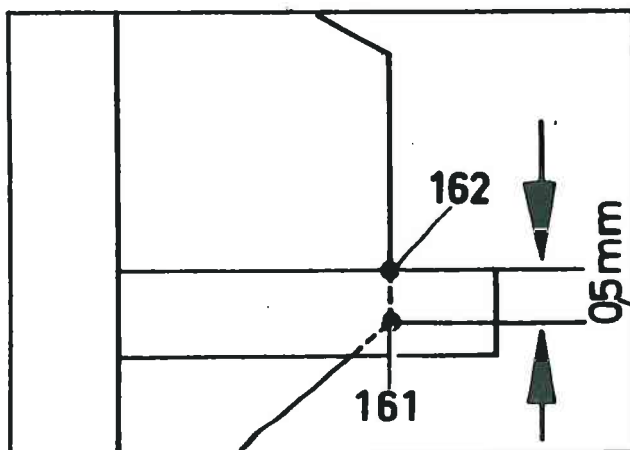
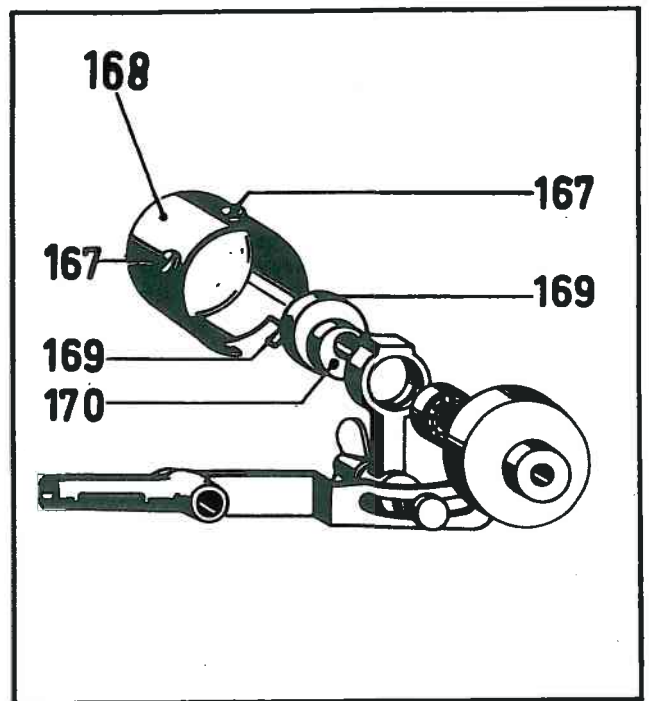
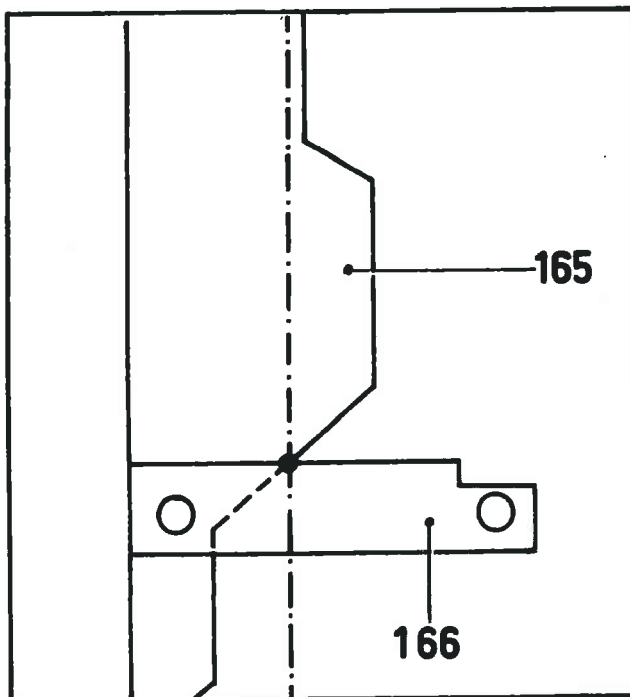
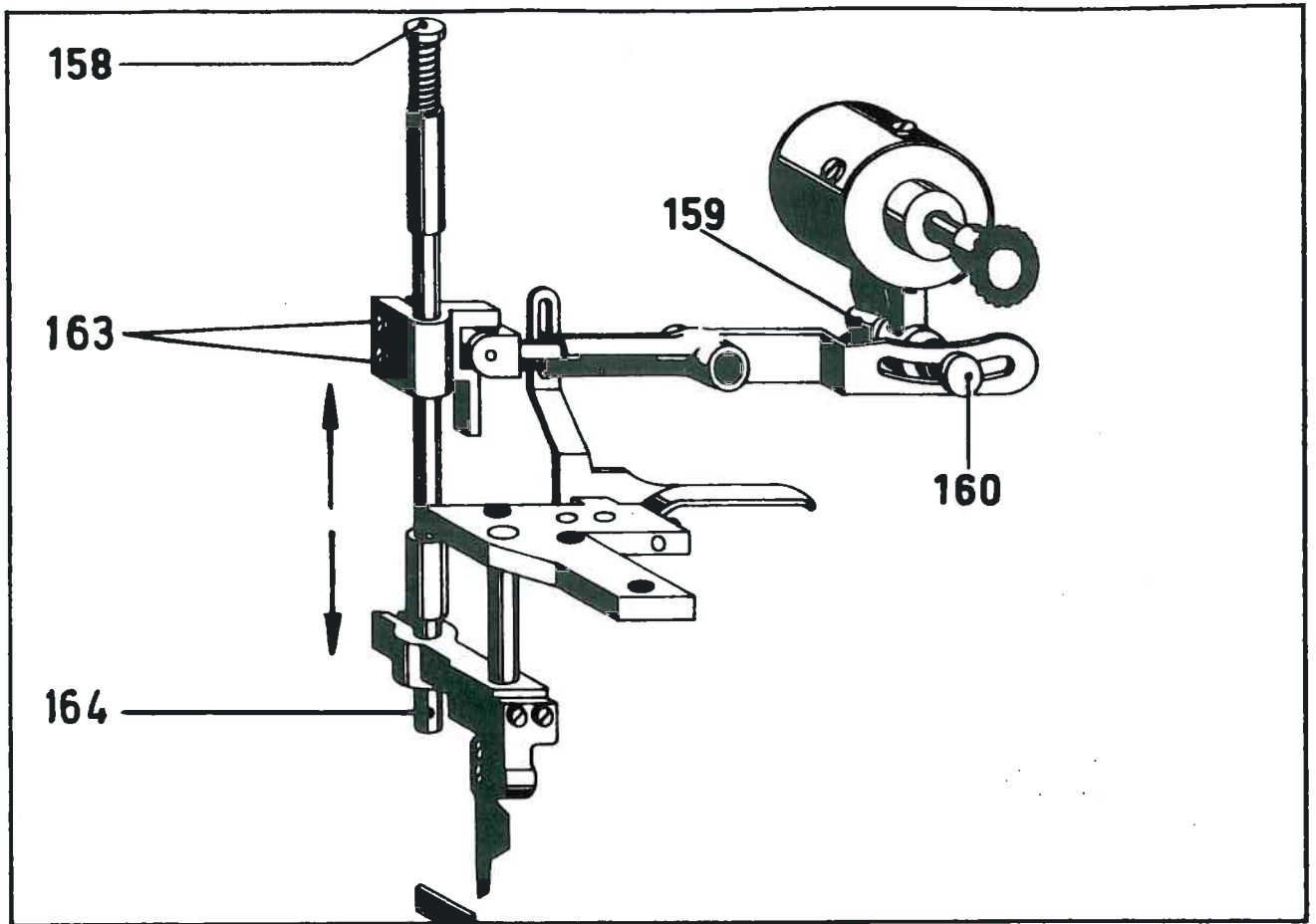
### **13. Schnittbewegung zur Transportbewegung einstellen**

1. Handrad drehen, bis Transporteur anfängt zu transportieren.
2. In diesem Zeitpunkt muß das Obermesser 165 mit der Hälfte der Schnittkante über dem Untermesser 166 stehen. 2. Abb.

Korrektur wie folgt vornehmen:

3. Schrauben 167 lösen. 3. Abb.
4. Kappe 168 abnehmen.
5. Schrauben 169 lösen.
6. Exzenter 170 entsprechend drehen.
7. Schrauben 169 festdrehen, Kappe 168 aufsetzen und mit Schrauben 167 festschrauben. Dabei muß das Obermesser die Aufwärtsbewegung ausführen.

Korrektur wie in Punkt 3–6 erwähnt vornehmen.

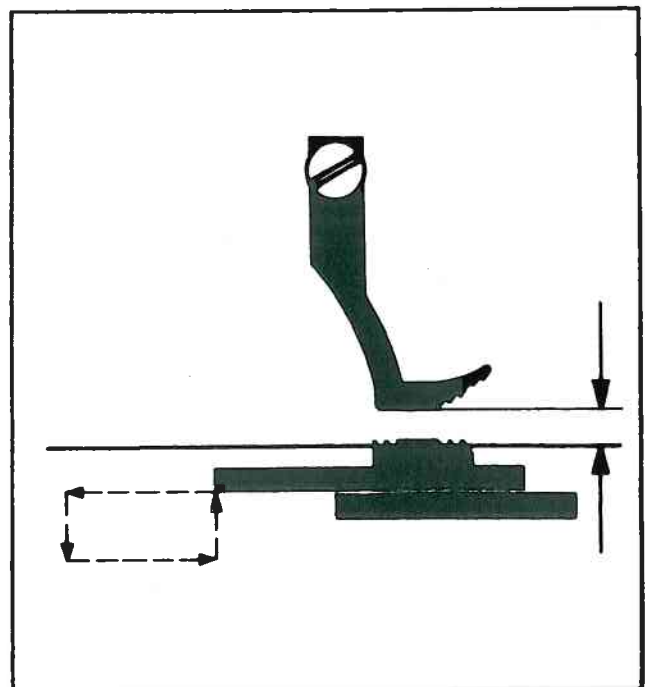


## **Einstellungen Unterklasse 67-272; 272 NH**

1. Transporteurhub-Hinweis wie auf Seite 28–29, Punkt 1.
2. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
3. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 28, jedoch beide Stichlöcher.
4. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
5. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
6. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß anstatt Rollfuß.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17, jedoch muß Transporteurzahn-Oberkante mit Stichplatten-Oberkante abschneiden.
10. Nadel- und Untertransport (Vorschub) einstellen wie auf Seite 24–25.
11. Obertransportfuß-Bewegung zur Unter- und Nadeltransport-Bewegung einstellen wie auf Seite 28–29.
12. Obertransportfuß-Hub einstellen wie auf Seite 28–29.
13. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
14. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.

## Einstellungen Unterklasse 67-273 HU

1. Diese Unterklasse besitzt einen normalen Obertransportfußhub und einen kleinen Transporteurhub (Abb. unten).
2. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
3. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 28, jedoch beide Stichlöcher.
4. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
5. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
6. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß anstatt Rollfuß.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17, jedoch muß der Transporteur mit halber Zahnhöhe über der Stichplatten-Oberkante eingestellt werden.
10. Nadeltransport und Untertransport (Vorschub) einstellen wie auf Seite 24–25.
11. Obertransportfuß-Bewegung zur Unter- und Nadeltransport-Bewegung einstellen wie auf Seite 28–29.
12. Obertransportfuß-Hub einstellen wie auf Seite 28–29.
13. Transporteurlage prüfen wie auf Seite 18–19.
14. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.



## **Einstellungen Unterklasse 67-372; -373; GK-373**

1. Diese Unterklasse ist mit hohem Obertransportfuß-Hub und kleinem Transporteur-Hub ausgestattet.
2. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
3. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 28. (Nadelsystem und -Stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.)
4. Greifer einstellen wie auf Seite 10–13.
5. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
6. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17, jedoch muß Transporteurzahn-Oberkante mit Stichplatten-Oberkante abschneiden.
10. Nadel- und Untertransport (Vorschub) und Transporteur-Hub einstellen wie auf Seite 24–26.
11. Obertransportfuß-Bewegung zur Unter- und Nadeltransport-Bewegung einstellen wie auf Seite 28–29.
12. Obertransportfuß-Hub einstellen wie auf Seite 28–29.
13. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
14. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.

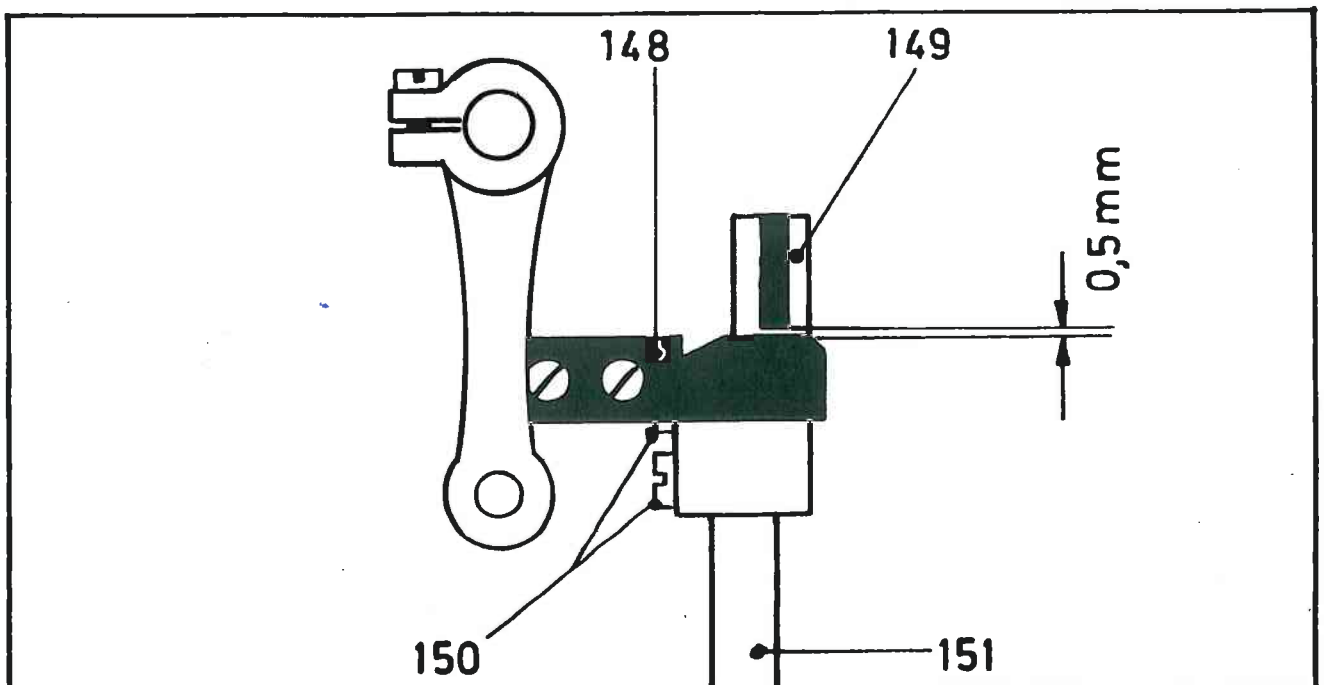


## Einstellungen Unterklasse 67-1000

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich überprüfen wie auf Seite 10–11. (Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.)
3. Greifer einstellen (Schleifenhub, Nadelluft) wie auf Seite 10–13, jedoch Schleifenhublehre 2,5 mm, Teilenummer 981 15 000 5 verwenden.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen, wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.

### 7. Stoffdrückerfuß-Höhe einstellen

1. Stoffdrückerfuß durch drehen des Handrades senken.
2. In dieser Stellung muß der Stoffdrückerfuß auf der Stichplatte aufliegen, bzw. muß zwischen Hubhebel 148 und Kloben 149 0,5 mm Luft vorhanden sein. Untere Abb. Korrektur wie folgt vornehmen:
3. Schraube 150 lösen und Stoffdrückerstange 151 entsprechend verstellen.
4. Schraube 150 festschrauben.



## **8. Stoffdrückerfußhub zur Nadel einstellen**

1. Handrad drehen bis Nadel im Stichloch einsticht.
2. In dieser Stellung muß auch der Stoffdrückerfuß in unterster Position stehen, d. h. beide (Nadel und Fuß) müssen zusammenarbeiten.

Korrektur wie folgt vornehmen:

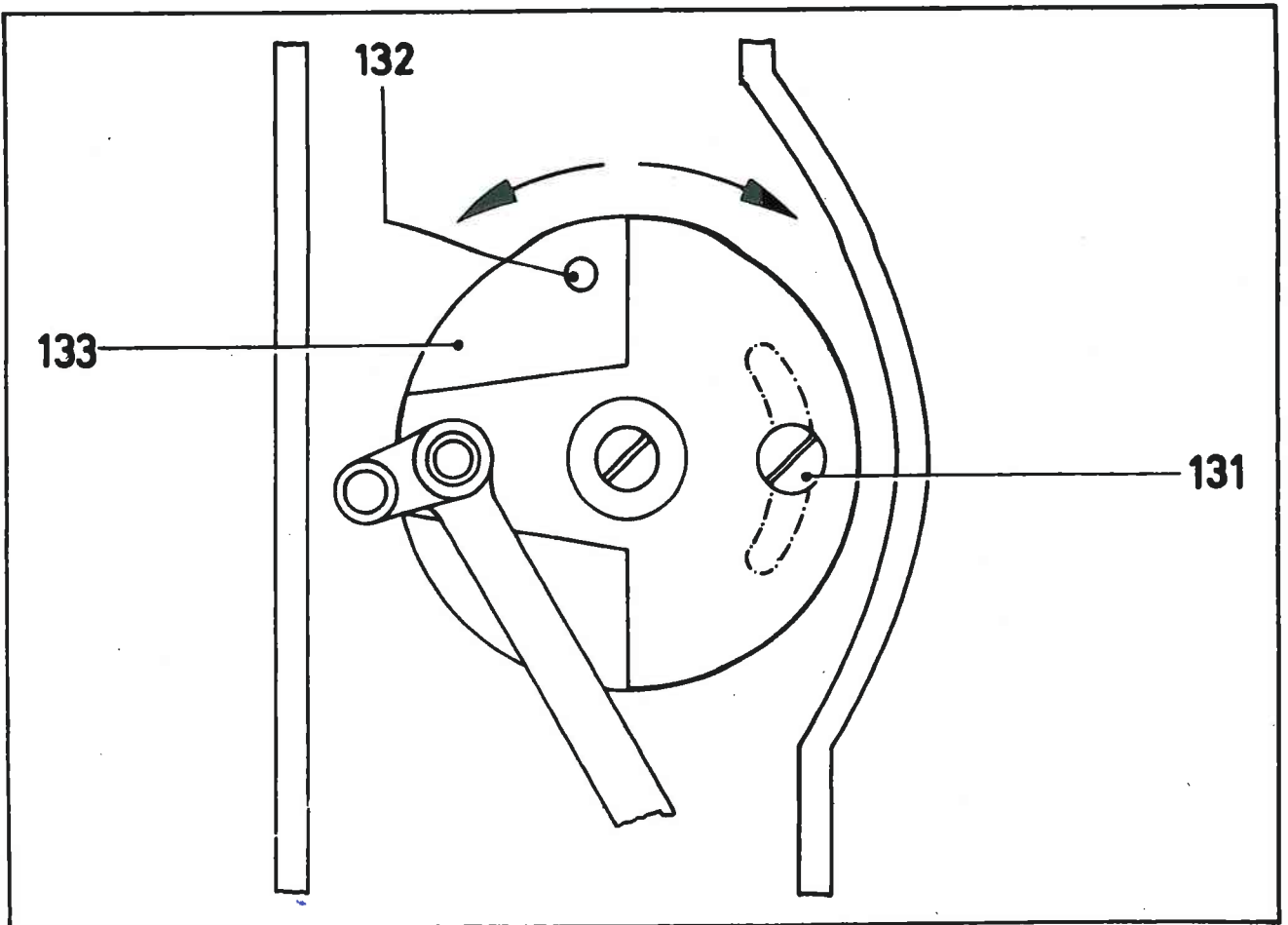
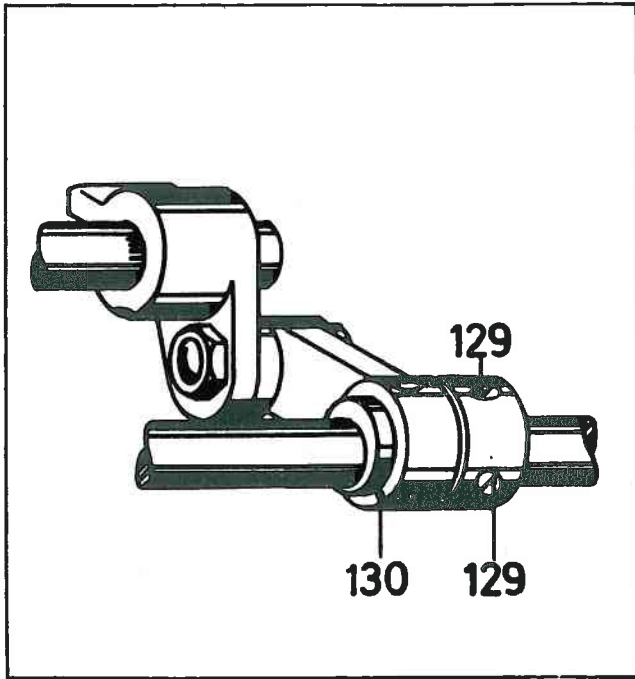
3. Schrauben 129 lösen. 1. Abb.
4. Exzenter 130 drehen, bzw. Schraubenzieher in Schraubenschlitz einsetzen und festhalten.  
Handrad drehen.
5. Schrauben 129 festdrehen.
6. Prüfen, ob die in Punkt 1–2 erwähnte Bewegung entsteht.  
Wenn nicht, nochmals wie in Punkt 3–5 erwähnt vorgehen.

## **9. Fadenspannungsauslösung einstellen**

1. Handrad drehen. Sobald der Fadenhebel die oberste Stellung erreicht hat, muß auch die Spannungsauslösung beendet sein. Die Spannung darf also nur kurz vor Fadenhebelhochstellung ausgelöst werden.

Korrektur wie folgt vornehmen:

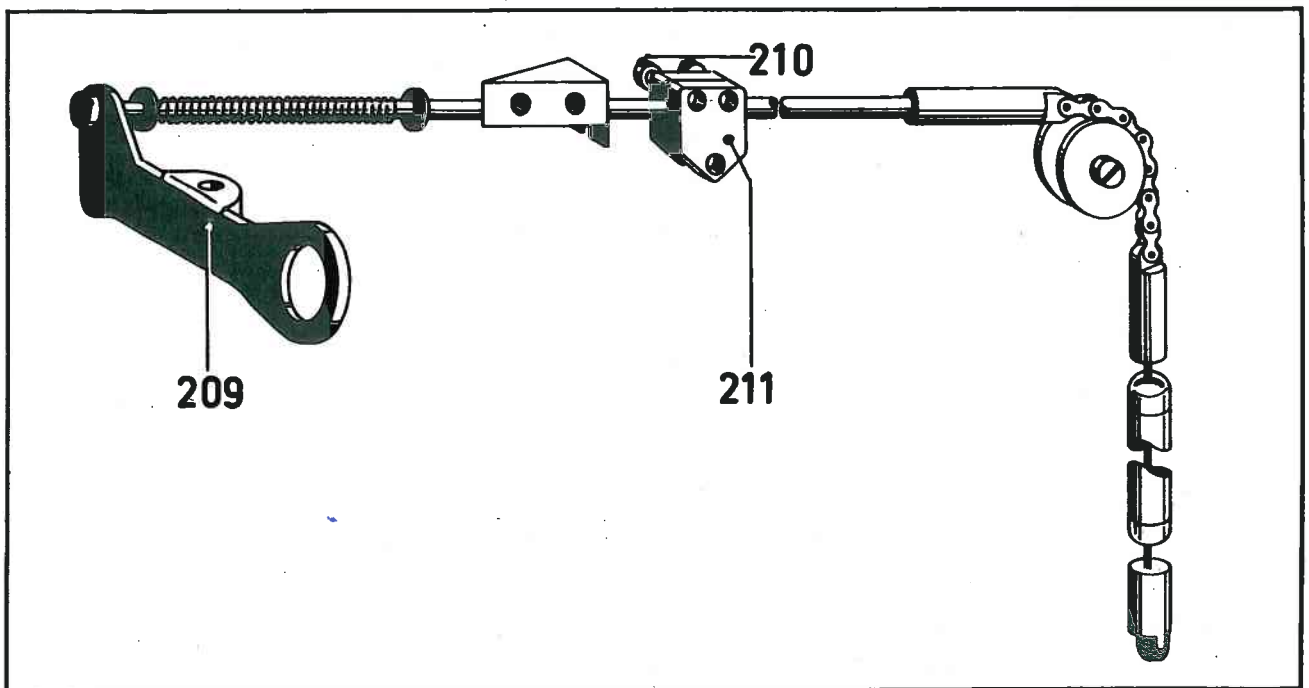
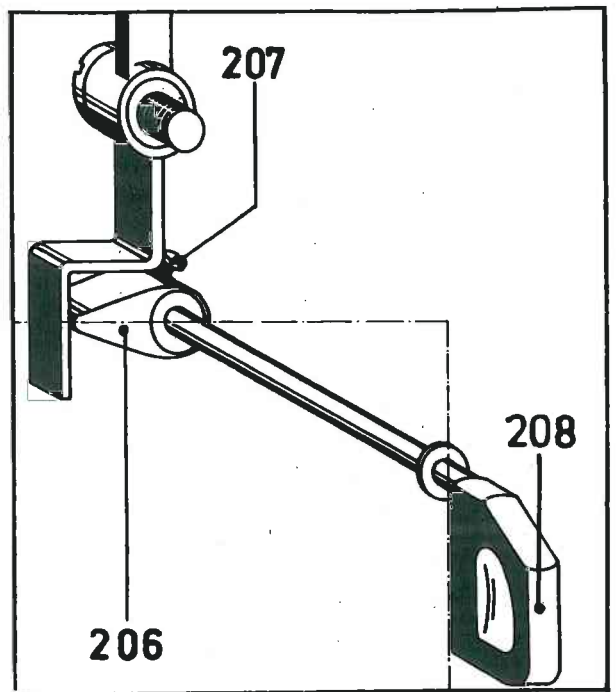
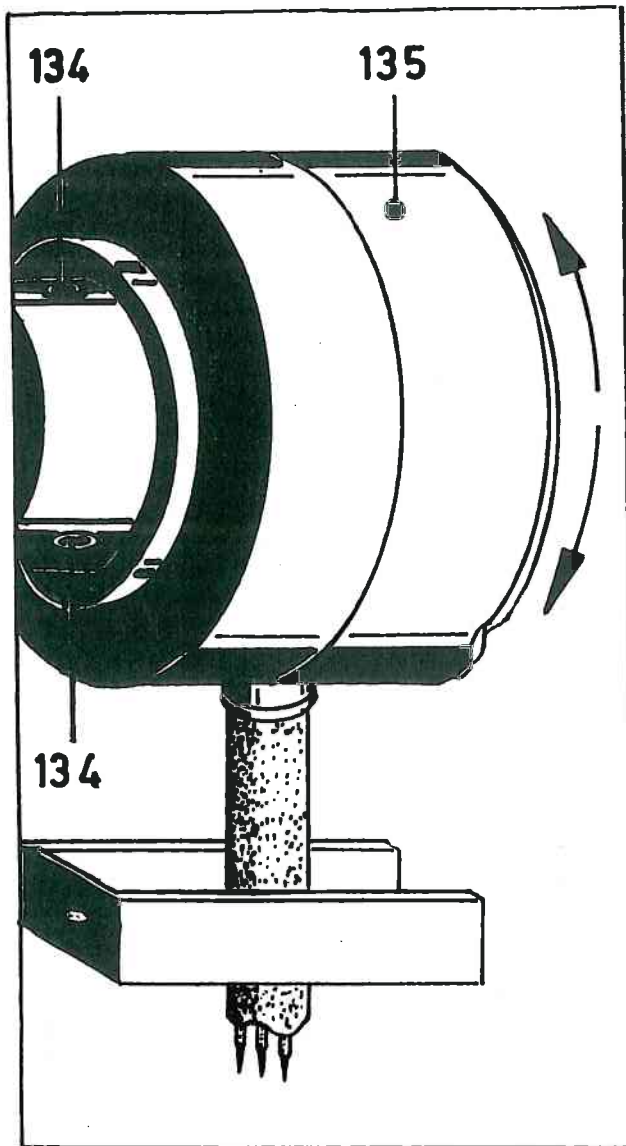
2. Hutmutter 131 lösen. 2. Abb.
3. Schraubenzieher odgl. in Loch 132 stecken und Scheibe 133 drehen.
4. Mutter 131 festdrehen und prüfen, ob die in Punkt 1 erwähnte Spannungsauslösung erfolgt.
5. Wenn nicht, nochmals wie in Punkt 3–4 erwähnt vorgehen.



10. **Automatische Nadelhochstellung einstellen**
  1. Maschine laufen lassen und anhalten.
  2. Sobald die Maschine stillsteht, muß die Nadel in höchster Stellung stehen. Korrektur wie folgt vornehmen:
  3. Schrauben 134 lösen. 1. Abb.
  4. Synchronisator 135 drehen.
  5. Schrauben 134 festdrehen. Maschine laufen lassen und anhalten.
  6. Nadelhochstellung prüfen. Steht die Nadel nicht in der in Punkt 2 erwähnten Stellung, nochmals Einstellung wie in Punkt 3–5 erwähnt vornehmen.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.

### **Einstellungen Unterklasse 67-1262**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24. (Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.)
3. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß einsetzen.
8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Nadeltransport zum Untertransport (Hub, Vorschub) einstellen wie auf Seite 24–27.
10. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
12. **Nadelstangen-Ausschaltung einstellen**
  1. In senkrechter Griffstellung muß der Schaltnocken 206 waagrecht nach links stehen.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
  2. Schraube 207 lösen. 2. Abb.
  3. Nocken 206 rechtwinkelig zum Griff 208 stellen.
  4. Schraube 207 festdrehen.
  5. Bei heruntergedrücktem Lüfter-Fußtritt darf der Hebel 209 keine Luft haben. 3. Abb.



- Korrektur wie folgt vornehmen:
6. Schrauben 210 lösen.
  7. Kloben 211 verschieben.
  8. Schrauben 210 festdrehen.

## **Einstellungen Unterklasse 67 FA-2 S; FA-3 S**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich überprüfen wie auf Seite 10–11. (Nadelsystem wie auf Seite 4–7 angegeben.)
3. Greifer einstellen (Schleifenhub, Nadelluft) wie auf Seite 10–13.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Transporteur-Nachschub einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
10. Rollfuß einstellen wie auf Seite 20–21.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.

### **12. Fadenabschneideeinrichtung einstellen**

#### **Allgemeine Information**

Die Fadenabschneideeinrichtung (FA) ist ein Zusatzaggregat zum automatischen Durchziehen des Oberfadens und Abschneiden des Unter- und Oberfadens unterhalb des Nähgutes.

Dabei zieht bei aufwärtssteigender Nadel der Magnet 3 (1. Abb.) vom Impuls des Synchronisators (Schleifring 28 (2. Abb.)) erregt über Hebel 5 (1. Abb.) die Rolle 6 in Steuerkurve 7. Das Fadenziehmesser 22 (3. Abb.) schwenkt zurück. Zu Beginn des Abschneidvorganges wird durch die Isolierfläche 27 (2. Abb.) der Impuls des Magneten 3 (1. Abb.) in der Stellung der Rolle 6 zur Kurve 7 gelöscht. (2. Abb. Seite 57)

Die Kurve 7 steuert dann über Rolle 6 das Fadenziehmesser 22 (3. Abb.) mechanisch.

Die Abbildungen 3 und 4 Seite 57 zeigen Ihnen die 2 Phasen des Fadenabschneidens.

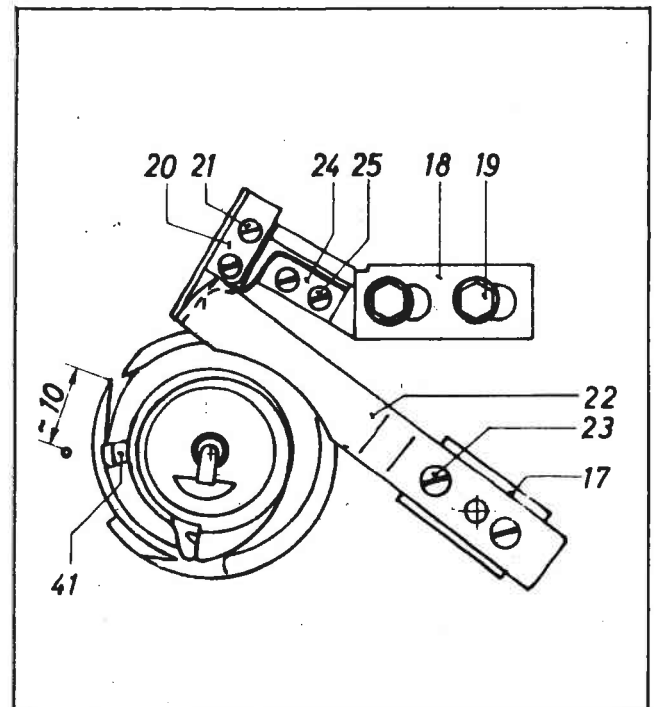
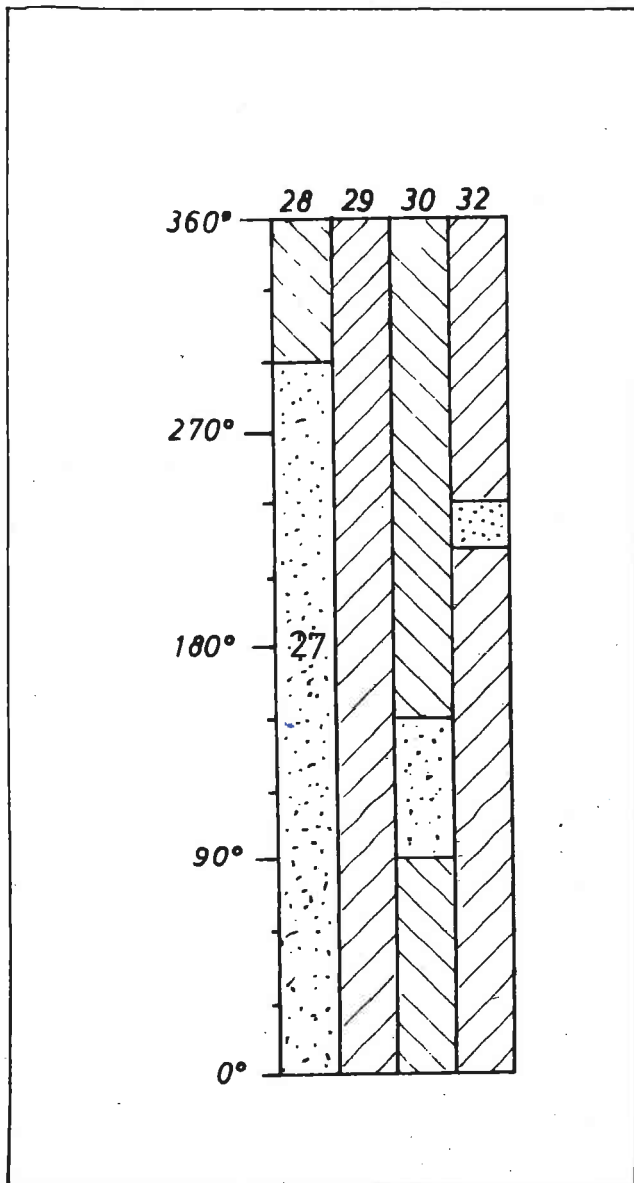
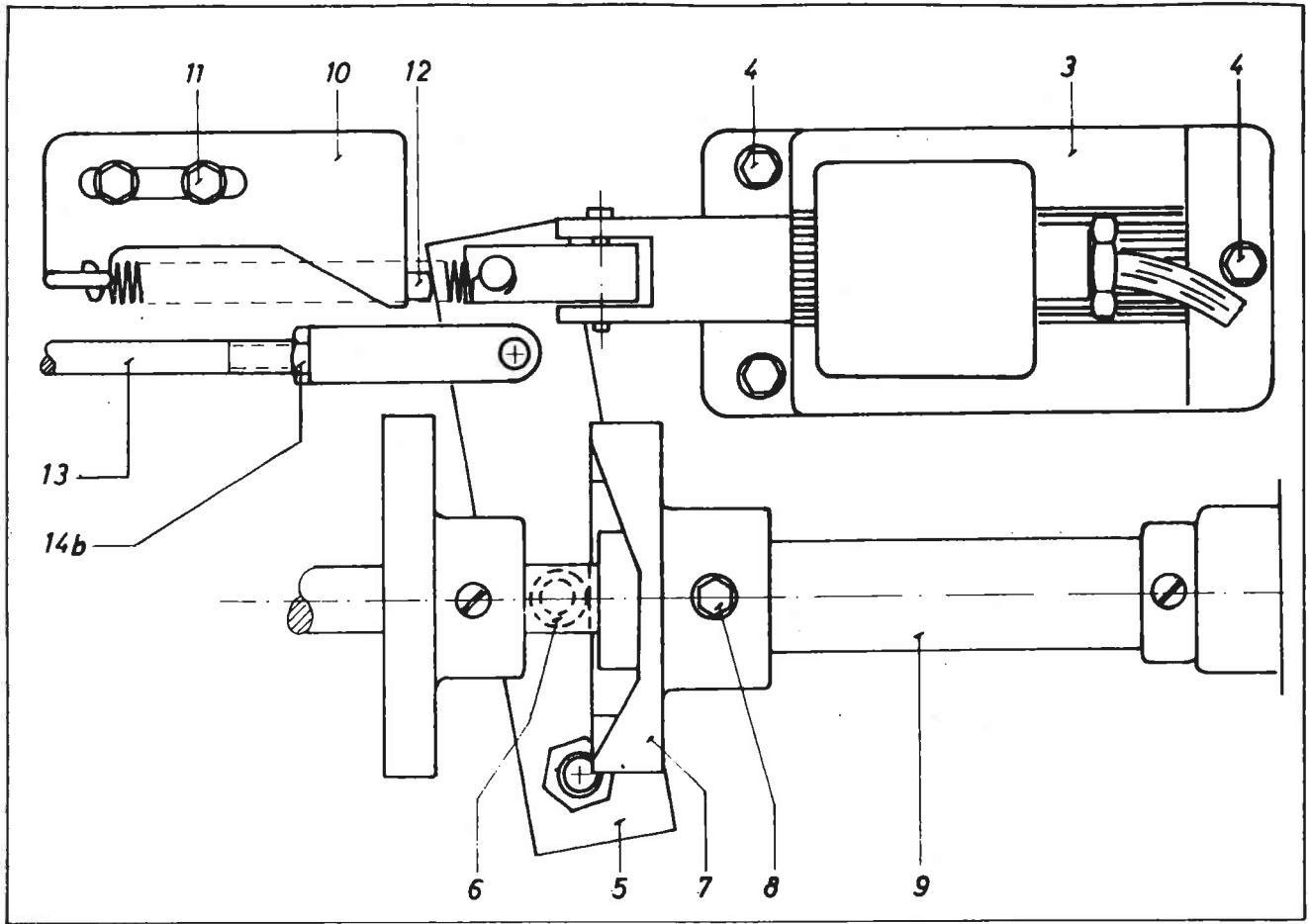
Abb. 3 = Normalstellung, Fäden geschnitten.

Abb. 4 = Beginn und Verlauf des Fadenziehens.

#### **Einstellung Steuerkurve**

1. Hauptschalter ausschalten. Nähmaschine zurückklappen.
2. Handrad drehen (auf den Nähenden zu) bis Fadenhebel in oberster Stellung steht.
3. Schraube 8 (1. Abbildung) lösen und Kurve 7 so einstellen, daß Rolle 6 ca. 2–3 mm hinter dem Auslauf der Steuerkurve anliegt. Bitte beachten Sie dabei, daß die Steuerkurve 7 spielfrei an der Distanzbuchse 9 anliegt. (1. Abbildung)





### **Einstellung Rolle**

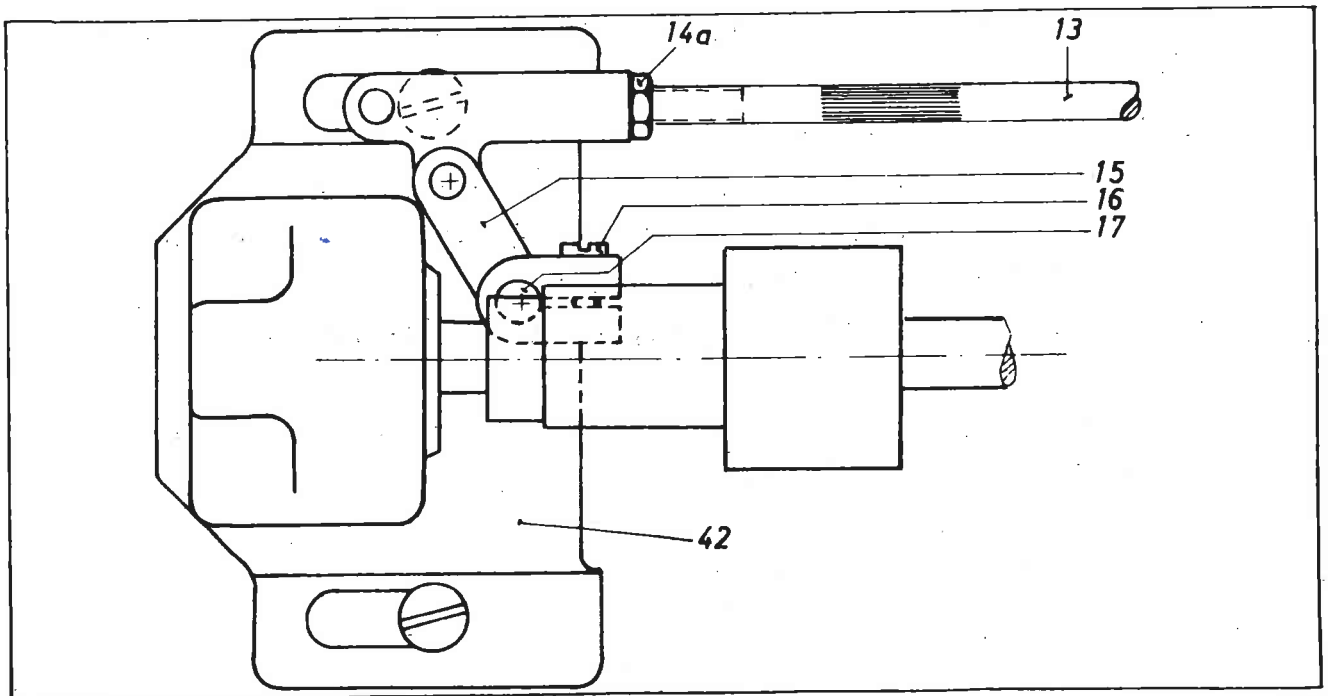
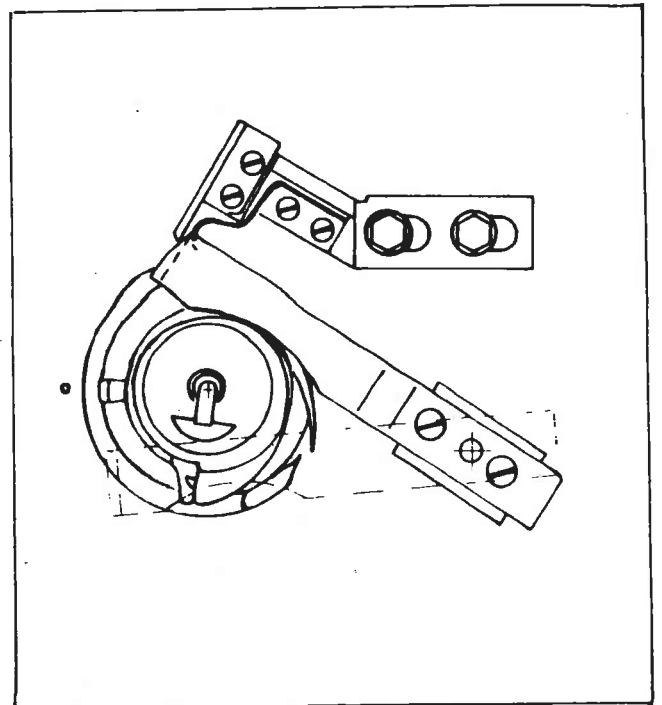
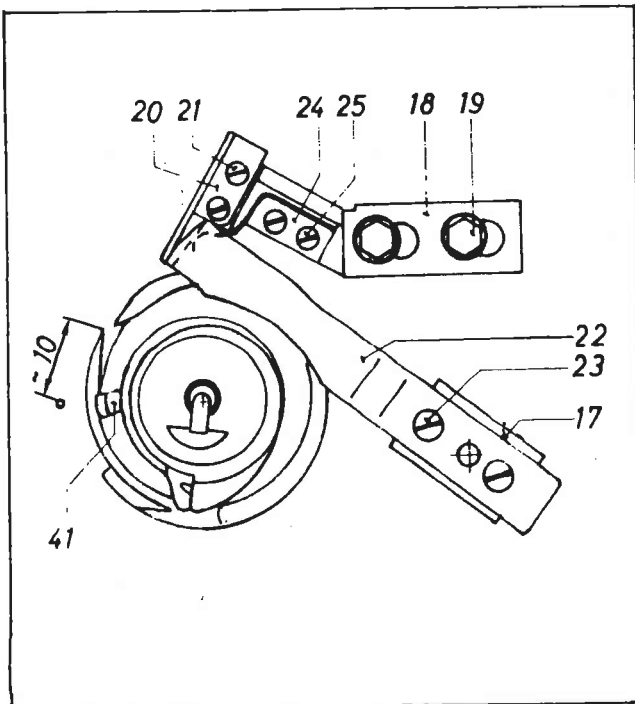
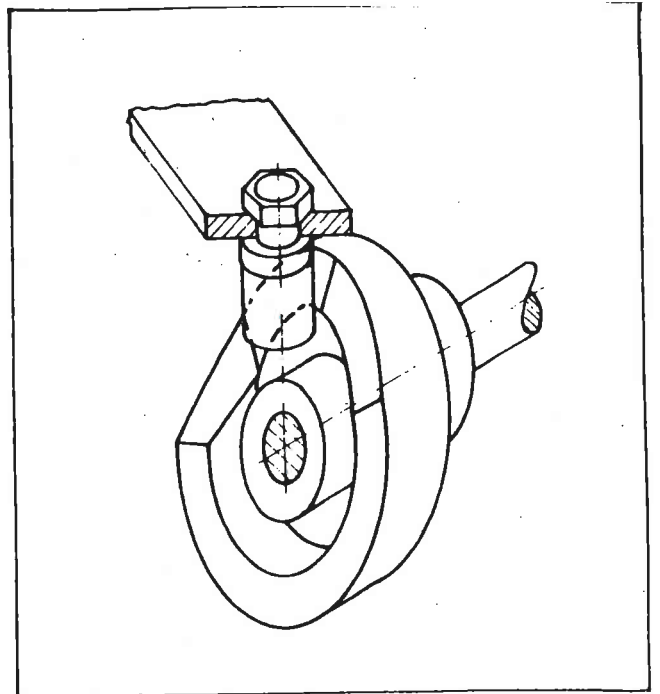
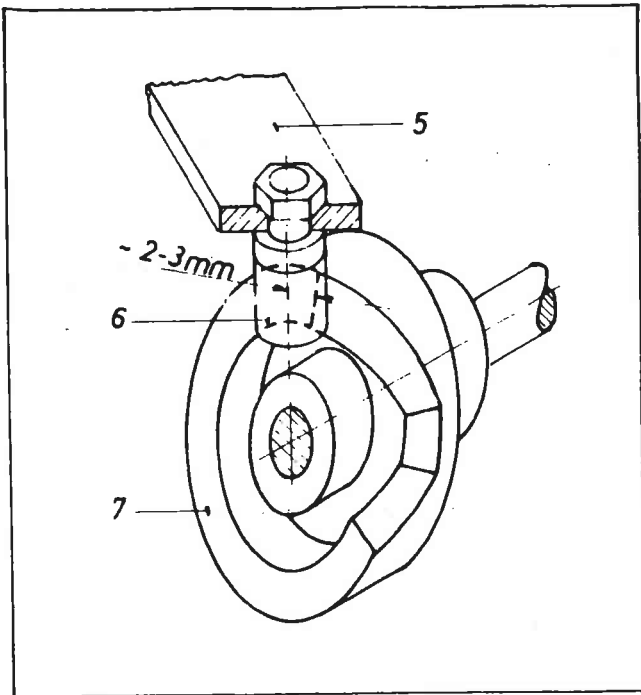
1. Die Rolle 6 muß leichtgängig an der äußersten Fläche der Steuerkurve 7 anliegen. 1. Abbildung.
2. Schrauben 11 (1. Abb. Seite 55) lösen und Anschlagblech 10 mit Anschlag 12 an Hebel 5 anstellen.
3. Wenn Rolle 6 an Steuerkurven-Innenfläche anliegt (2. Abb.), muß bei erregtem Magneten 3 der Magnetanker den Hub begrenzen.  
Korrektur wie folgt vornehmen:  
Schrauben 4 (1. Abb. Seite 55) lösen und Magnet zur Hubbegrenzung anstellen.

### **Einstellung Fadenziehmesser**

1. Fadenziehmesser 22 (3. Abb.) muß in der Durchgangsmitte 41 des Greifers schwenken.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
2. Schrauben 23 lösen und Fadenziehmesser 22 anstellen.
3. Das „Höhenspiel“ von 0,2 mm zwischen Durchgang 41 und Fadenziehmesser 22 kann durch Nachbiegen des Fadenziehmessers korrigiert werden.

### **Einstellung Gegenmesser**

1. Schrauben 19 lösen und Messerträger 18 (mit Gegenmesser 20) zum Fadenziehmesser anstellen.
2. Bitte beachten:  
Die Schneidkante des Gegenmessers 20 soll erst nach 1/3 der Überlappung das Fadenziehmesser berühren. 4. Abbildung.  
Das Gegenmesser 20 wird beim Schneidvorgang leicht abgelenkt. Achten Sie darauf, daß das Fadenziehmesser nicht vor das Gegenmesser stößt.
3. Neue Gegenmesser sollen möglichst am hinteren Anschlag des Messerträgers 18 anliegen, um bei evtl. Nachschleifen der Schneide weitere Einstellungen zu ersparen.
4. Schraube 16 (5. Abbildung) lösen und Fadenziehmesser-Schwenkbereich durch Verstellen des Halters 17 im Kloben 15 festlegen.
5. Bitte beachten Sie, daß das Fadenziehmesser 22 beim Abschneiden ganz unter die Gegenmesserschneide läuft. 3. Abbildung.



### **Einstellung Klemmfeder**

1. Schrauben 25 (3. Abb. Seite 57) lösen und Klemmfeder 24 zum Fadenziehmesser anstellen. Schrauben 25 festdrehen.
2. Klemmfeder 24 muß Spulenfadenende beim Abschneiden des Fadenziehmessers 22 leicht klemmen.

### **Einstellung Zugstange**

1. Der Wechsel extremer Nadelstärken erfordert ein axiales Verschieben des Greiferlagers 42 (5. Abb. Seite 57). Dementsprechend muß die Zugstange 13 wie folgt nachgestellt werden.
2. Kontermuttern 14a und 14b (1. Abb. Seite 55 und 5. Abb. Seite 57) lösen.  
14a = Linksgewinde.  
14b = Rechtsgewinde.
3. Zugstangenaugen verstellen.

### **Einstellung Fadenspannungsauslösung**

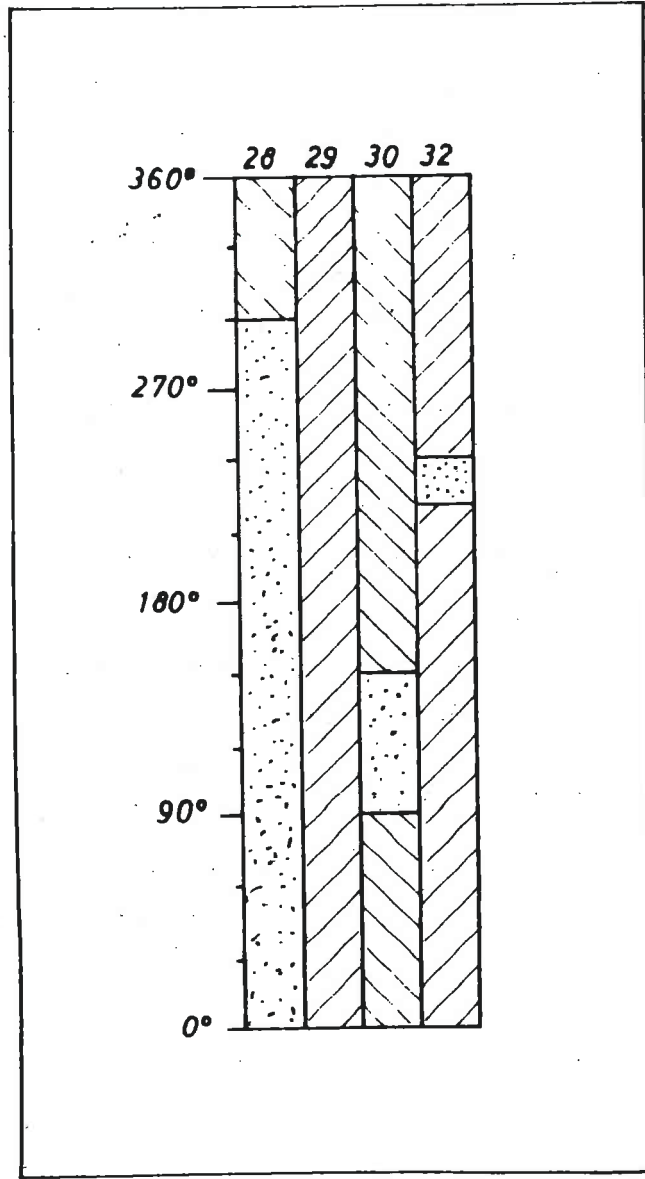
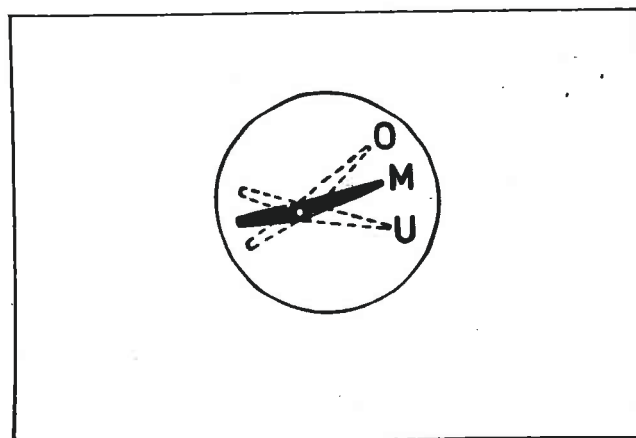
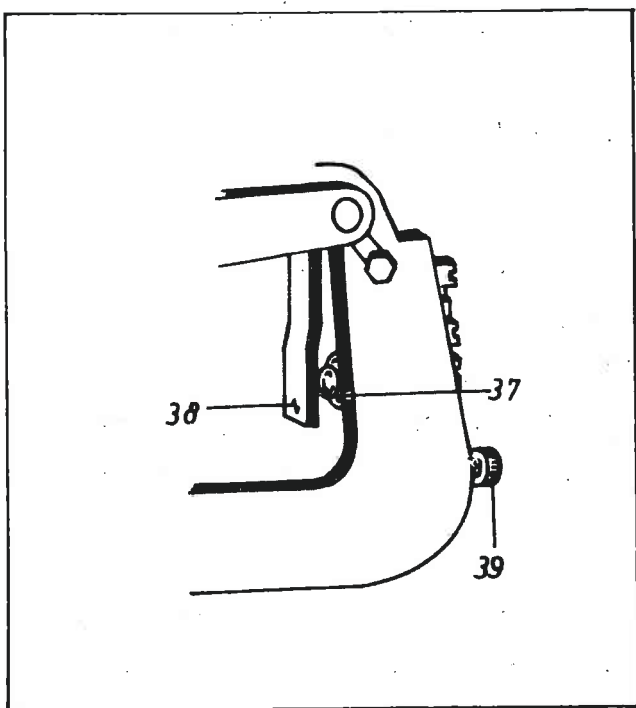
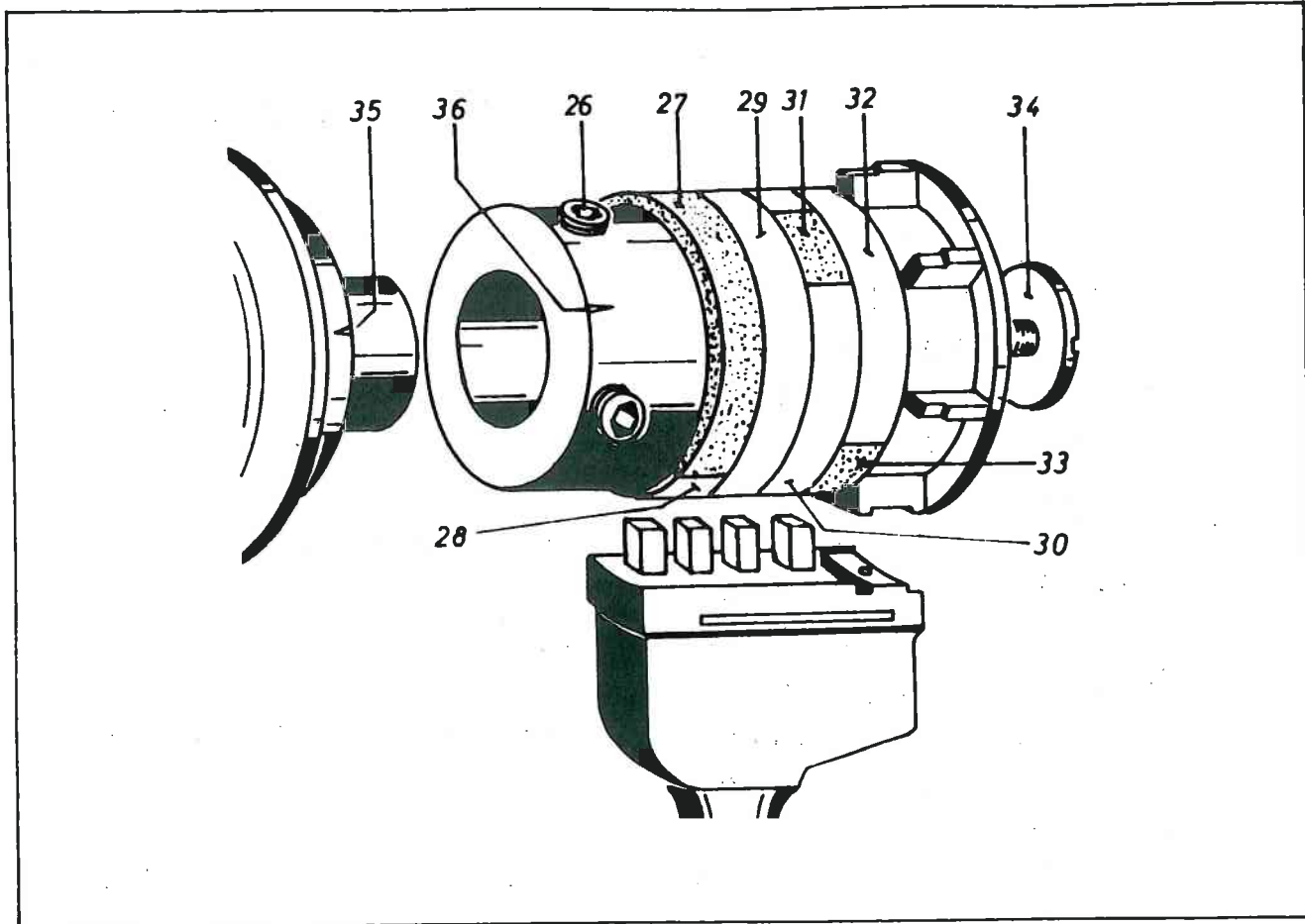
1. Beim Rückwärtstreten des Fußtrittes in Stellung „0“, 3. Abbildung, wenn das Fadenabschneiden eingeleitet wird, wird gleichzeitig der Magnet am Armkopf zur Fadenspannungsauslösung erregt.
2. Die Einstellung der Fadenspannungsauslösung nehmen Sie deshalb an der Hubstange des Ankers vor.

### **Einstellung Steuerungs-Mikroschalter**

1. Durch Niedertreten des Fußtritt-Vorderteiles in Stellung „U“ (3. Abbildung) wird Anschlag 38 (2. Abb.) gegen Motorschalter 37 gedrückt.  
Das erforderliche „Spiel“ wie folgt einstellen:
2. Stellschraube 39 so drehen, daß kurz vor der „Mitnahme“ des Handrades beim Einkuppeln der Mikroschalter durch hörbares Klicken einrastet.

### **Einstellung Synchronisator**

1. Die Stellung des Synchronisators zur Maschine wird vom Werk aus markiert. 1. Abbildung Markierung 35 und 36. Eine erneute Einstellung deshalb wie folgt vornehmen:
2. Darauf achten, daß die Rutschkupplung am Handrad eingerastet ist.
3. 4. Abbildung gibt Ihnen eine Übersicht über die Lage der Kontaktbahnen zu den Isolierflächen der Schleifringe.  
Gepunktete Fläche = Isolierfläche  
Linierte Fläche = Kontaktfläche.

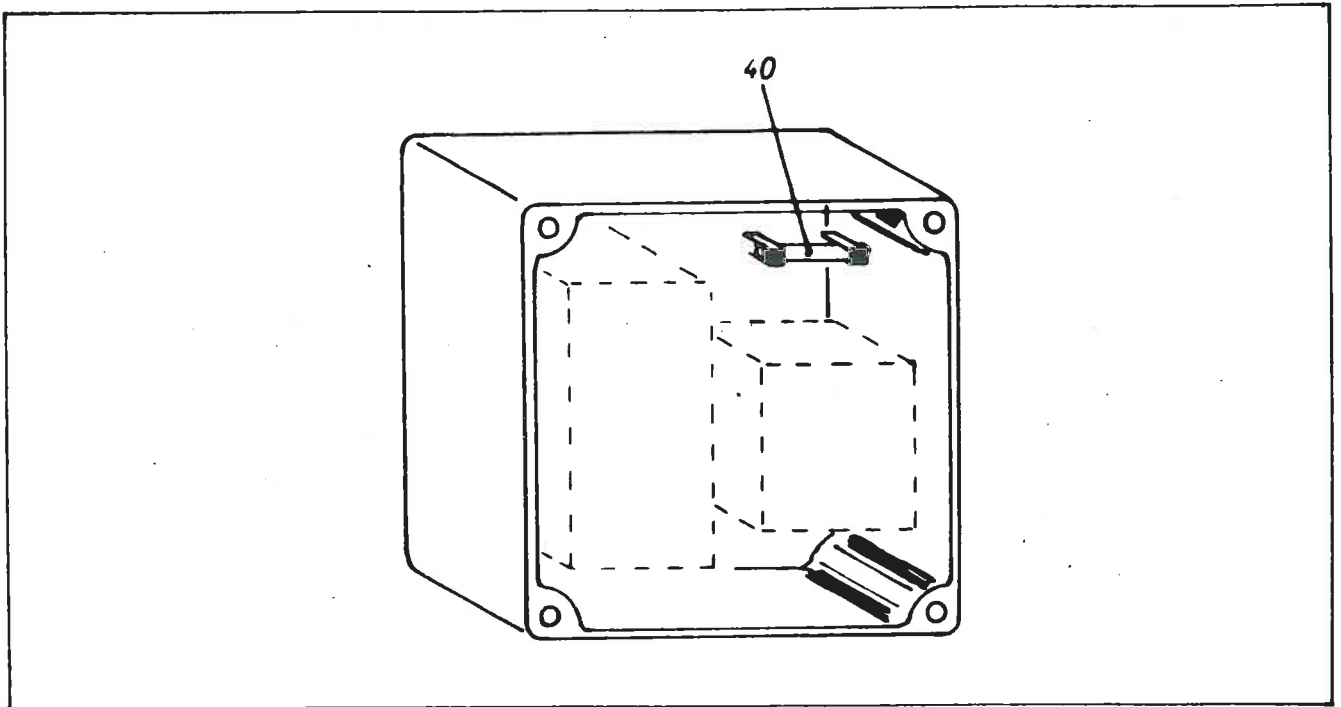


4. Die Bedeutung der Schleifringe in der 4. Abb. Seite 59 ist folgende:  
28 = Abschneiden  
29 = Stromzuführung  
30 = Fadenhebel-Hochstellung, 2. Position  
32 = Nadeltiefstellung, 1. Position.
5. Handrad drehen (auf den Nähenden zu) bis Rolle 6 auf Mitte der tiefsten Stelle der Steuerkurve 7 steht. 1. und 2. Abbildung Seite 57.
6. Kohlebürste muß am Anfang der Isolierfläche 27 des Schleifringes 28 (1. und 4. Abbildung, Seite 54) stehen.  
Erregter Magnet wird dadurch gelöscht.  
Korrektur wie folgt vornehmen:  
Schrauben 26 (1. Abbildung Seite 59) lösen und Schleifringkörper entsprechend drehen.
7. Schraube 34 lösen.
8. Handrad drehen, bis Greiferspitze – nach Erfassen Fadenschlinge – ca. 10 mm hinter der Nadel steht.
9. Schleifring 32 drehen, daß Kohlebürste am Isolierflächen-Anfang 33 anliegt.  
Jetzt ist die Nadeltiefstellung in der 1. Position eingestellt bzw. festgelegt.
10. Schraube 34 leicht festdrehen.
11. Handrad drehen bis Fadenhebel in höchster Stellung steht.  
Schraube 34 lösen und Schleifring 30 drehen. Beachten Sie dabei, daß sich der Schleifring 32 nicht verdreht.  
Kohlebürste steht am Anfang der Isolierfläche 31. Jetzt ist die Fadenhebel-Hochstellung in der 2. Position eingestellt bzw. festgelegt.
12. Schraube 34 festdrehen.
13. Nähmaschine mehrere Male kurzfristig laufen lassen, anhalten und prüfen, ob die beschriebenen und eingestellten Positionen stimmen.

### **Allgemeine Hinweise für Wartung und Reparatur**

1. Gegenmesser mit Ölstein nachschleifen.
2. Bei Steuerkurven-Funktionsstörung das leichtgängige Anliegen der Rolle 6 (1. Abbildung Seite 55) an der Steuerkurve 7 prüfen.





3. Die oben abgebildete Zusatzsteuerung enthält eine Sicherung 40 = 0,8 A-träge für 220 V nach DIN 41 571.  
 Bezeichnung: G - Schmelzeinsatz T 0,8 A.  
 Teilenummer 997 50 260 0.

### **Einstellungen Unterklassen 67 FA-62; FA-62 S**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24–25.
3. Greifer einstellen wie auf Seite 10–12.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangenhöhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Nadel- und Untertransport einstellen wie auf Seite 24–25.
10. Transporteur-Hub einstellen wie auf Seite 26–27.
11. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
12. Rollfuß einstellen wie auf Seite 20–21.  
 (Nur 67 FA-63 S)
13. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
14. Fadenabschneideinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.

## **Einstellungen Unterklasse 67 FA-62 V/S 1; MK-62 V/1**

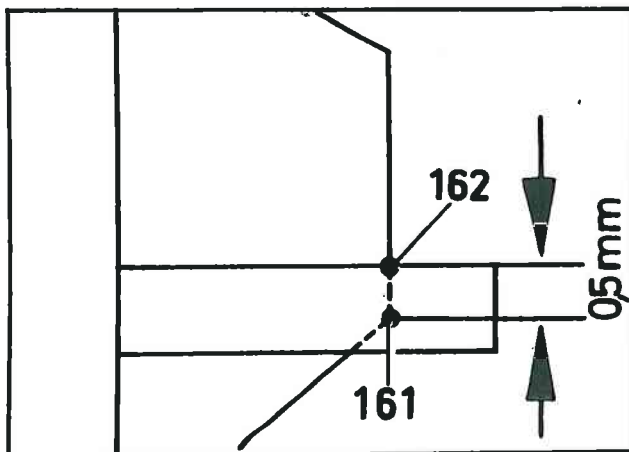
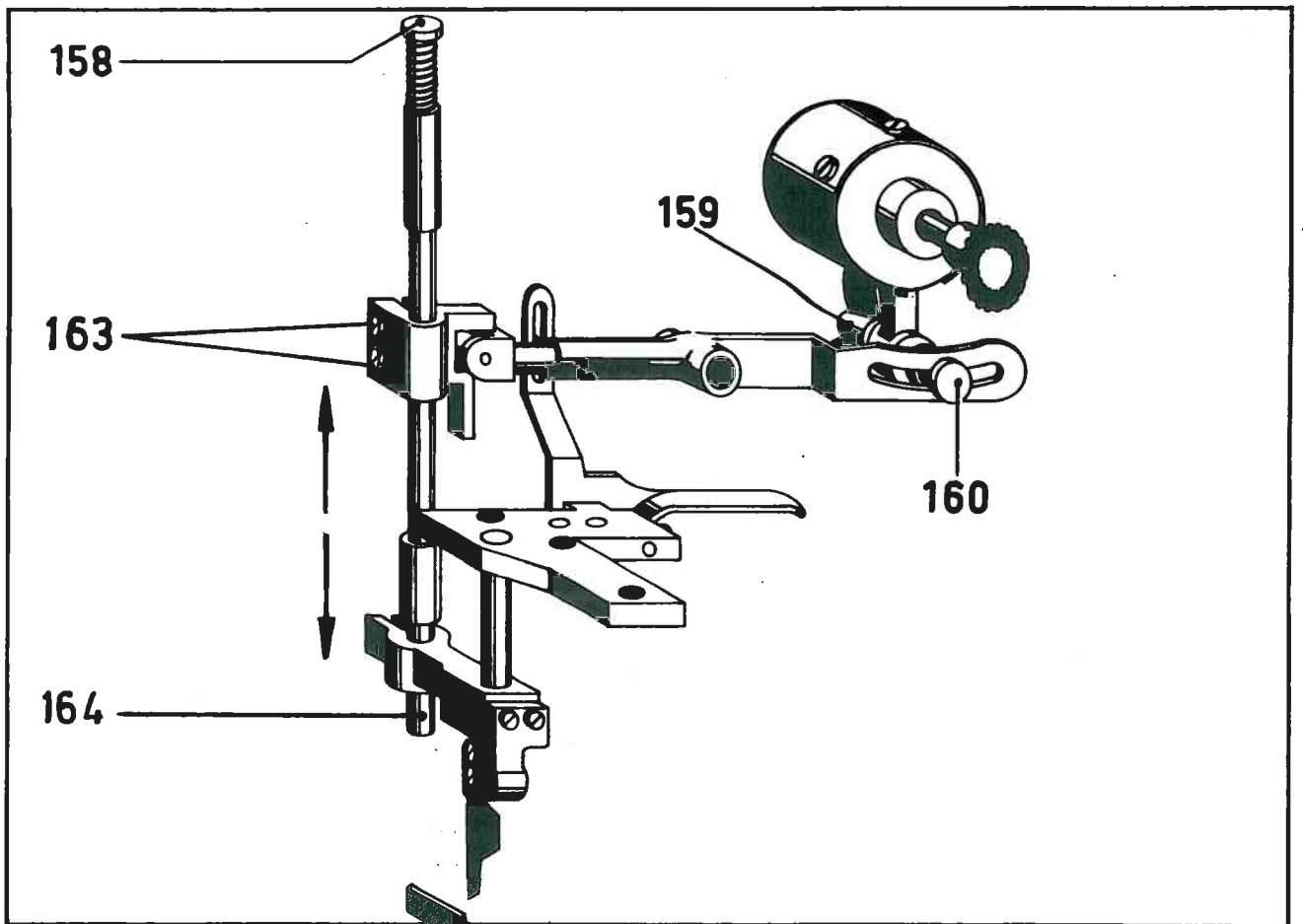
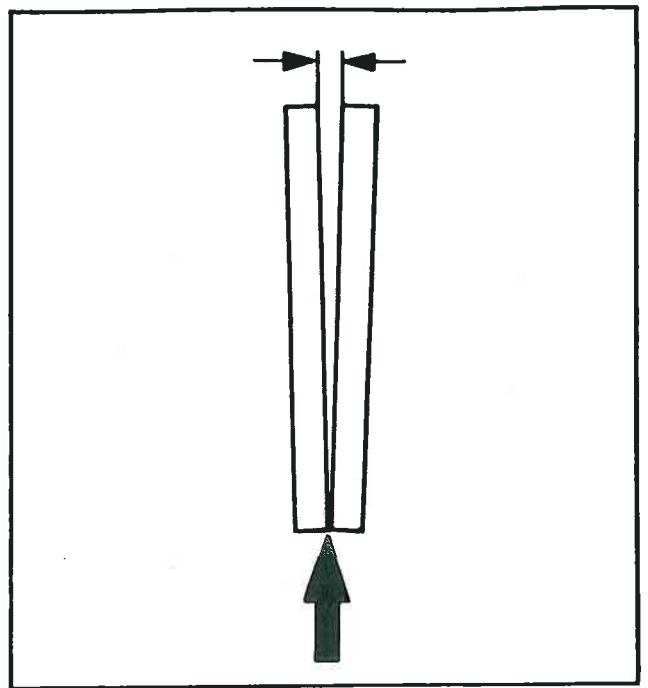
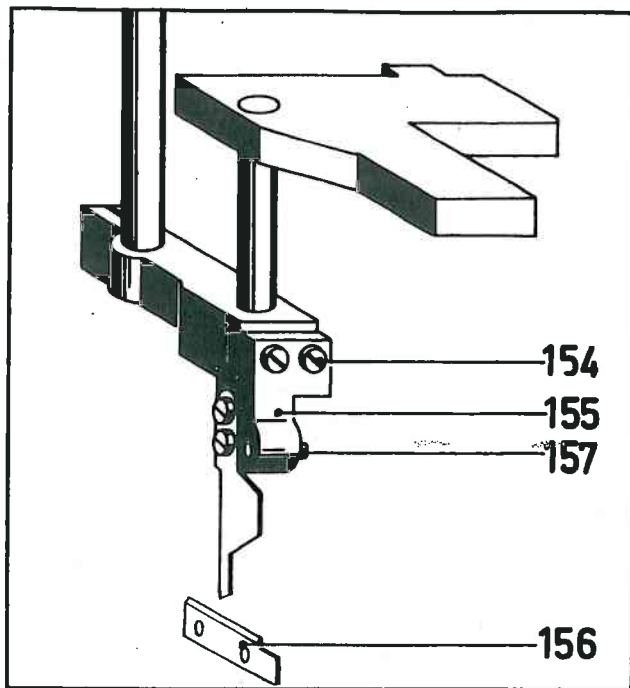
1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24. (Nadelsystem wie auf Seite 4–7 angegeben.)
3. Greifer einstellen wie auf Seite 10–12.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangenhöhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch anstatt des Rollfußes den normalen Nähfuß befestigen.
8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Nadeltransport zum Untertransport einstellen wie auf Seite 24–25.
10. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.

### **12. Obermesser zum Untermesser einstellen**

1. Schrauben 154 lösen. 1. Abb.
2. Messerbock 155 (mit Messer) nach links an Untermesser 156 heranstellen.
3. Schrauben 154 festdrehen.
4. Nähfaden zwischen beide Messer legen und Schnittprobe vorn und hinten an der Messerschneide durchführen.
5. Schneidet das Messer vorn nicht, mit Schraube 157 einstellen. Schneidet das Messer hinten nicht, Messerbock 155 richten.
6. Achten Sie darauf, daß das Messer immer mit der vorderen Kante auf Schnitt steht und hinten etwas Luft hat. 2. Abb.

### **13. Messer-Höhe einstellen**

1. Knopf 158 bis zum Einrasten herunterdrücken. 3. Abb.
2. Flügelschraube 159 lösen und Bolzen 160 in äußerste rechte Stellung schieben.  
Flügelschraube 159 festdrehen.
3. Handrad drehen, bis Obermesser in tiefster Stellung steht. In dieser Stellung muß die Kante 161 ca. 0,5 mm unter der Untermesser-Kante 162 stehen. 4. Abb.  
Korrektur wie folgt vornehmen:
4. Schrauben 163 lösen. 3. Abb.
5. Stange 164 entsprechend verschieben.
6. Schrauben 163 festdrehen.



#### **14. Schnittbewegung zur Transportbewegung einstellen**

1. Handrad drehen, bis Transporteur anfängt zu transportieren.
2. In diesem Zeitpunkt muß das Obermesser 165 mit der Hälfte der Schnittkante über dem Untermesser 166 stehen.  
1. Abb.

Korrektur wie folgt vornehmen:

3. Schrauben 167 lösen. 2. Abb.
4. Kappe 168 abnehmen.
5. Schrauben 169 lösen.
6. Exzenter 170 entsprechend drehen.
7. Schrauben 169 festdrehen, Kappe 168 aufsetzen und mit Schrauben 167 festschrauben. Dabei muß das Obermesser die Aufwärtsbewegung ausführen.

Korrektur wie in Punkt 3–6 erwähnt vornehmen.

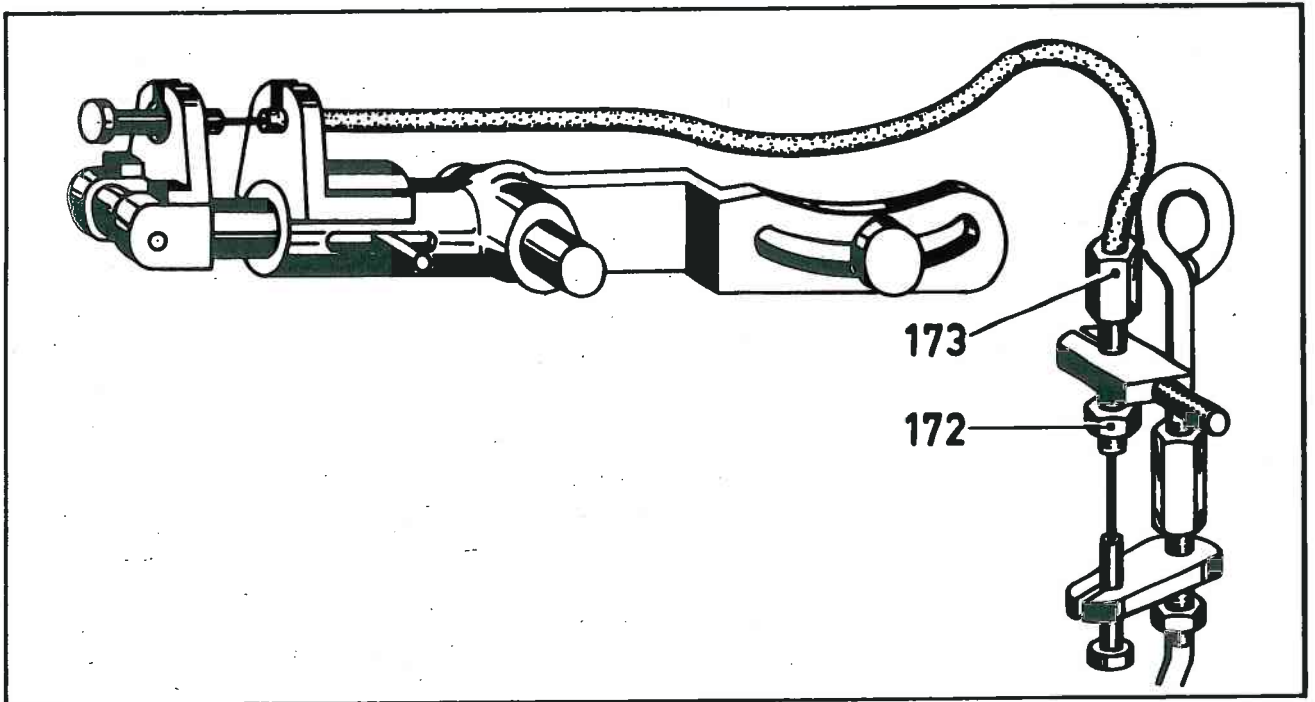
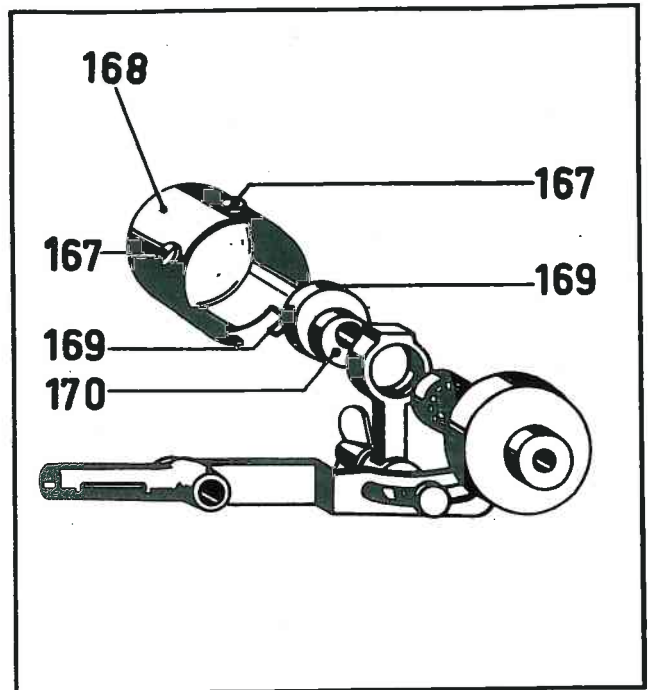
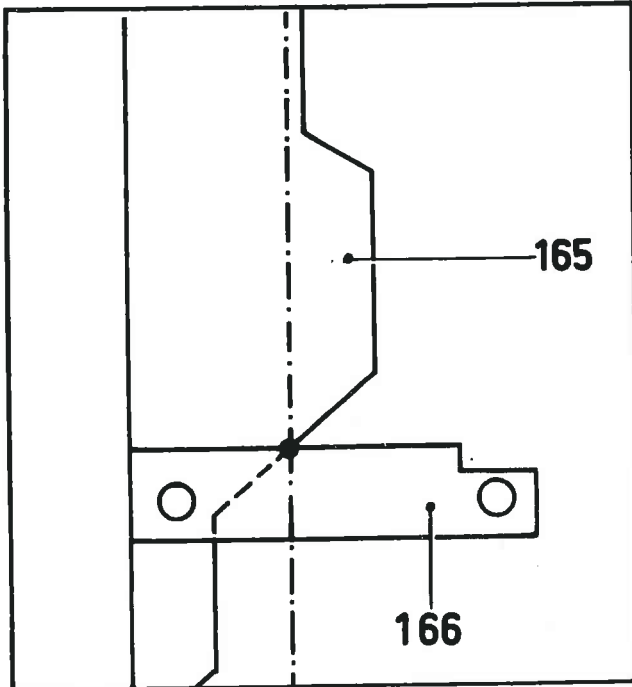
#### **15. Kniehebel-Messerausschaltung einstellen**

1. Knopf 158 bis zum Einrasten herunterdrücken. 3. Abb. Seite 63.
2. Nähfuß lüften.
3. Kniehebel nach rechts drücken. Dabei muß zuerst das Messer hochgehen und sofort hinterher der Lüfterhebel herabklappen. Bitte achten Sie darauf, daß dieser Ablauf nicht umgekehrt erfolgt.

Korrektur wie folgt vornehmen:

4. Mutter 172 lösen. 3. Abb.
5. Schraube 73 verstellen.  
rechtsherum = Messerausschaltung erfolgt später  
linksherum = Messerausschaltung erfolgt früher
6. Mutter 172 festdrehen.

16. Fadenabschneideeinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.  
(Nur Klasse 67 FA-62 V/S 1).



## **Einstellungen Unterklasse 67 FA-72**

1. Hinweis wie Seite 28, Punkt 1.
2. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
3. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 28.
4. Greifer einstellen wie auf Seite 10–12.
5. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
6. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 28.
10. Nadel- und Untertransport einstellen wie auf Seite 24–25.
11. Obertransportfuß-Bewegung zur Unter- und Nadeltransportbewegung einstellen wie auf Seite 28–29.
12. Obertransportfußhub einstellen wie auf Seite 28–29.
13. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
14. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
15. Fadenabschneideeinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.

## **Einstellungen Unterklasse 67 FA-82 S**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 10–11. (Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben).
3. Greifer einstellen wie auf Seite 10–12.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Transporteur-Nachschub einstellen wie auf Seite 32–33.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 34–35.
10. Stichlängenskala zur tatsächlichen Stichlänge einstellen wie auf Seite 34–35.
11. Rollfuß einstellen wie auf Seite 20–21.
12. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
13. Zahnformriemen nachstellen wie auf Seite 36–37.
14. Fadenabschneideeinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.



## **Einstellungen Unterklasse 67 FA-202 S; FA-203 S**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 10–11, jedoch beide Stichlöcher. (Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben).
3. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangenhöhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Transporteur-Nachschub einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
10. Transporteur-Hub einstellen wie auf Seite 18–19.
11. Transporteur-Lage einstellen wie auf Seite 18–19.
12. Rollfuß einstellen wie auf Seite 20–21.
13. Niederhalter einstellen wie auf Seite 38–39.
14. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
15. Fadenabschneideinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.

## **Einstellungen Unterklassen 67 FA-262; -BF-262**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24, jedoch beide Stichlöcher. (Nadelsystem und Stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.)
3. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß anstatt Rollfuß verwenden.
8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Nadel- und Untertransport und Transporteurhub einstellen wie auf Seite 24–27.
10. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
12. Fadenabschneideinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.

## **Einstellungen Unterklasse 67 FA-262 NH 1**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24, jedoch beide Stichlöcher. Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.
3. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelhöhe einstellen wie auf Seite 38–39.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß anstatt Rollfuß verwenden.
8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Nadel- und Untertransport und Transporteurhub einstellen wie auf Seite 24–27.
10. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
12. Demontage der Nadelstange wie auf Seite 40–41.
13. Montage der Nadelstange wie auf Seite 40–42.
14. Fadenabschneideinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.

## **Einstellungen Unterklasse 67 FA-262 Z**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24, jedoch beide Stichlöcher. Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben.
3. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß verwenden.
8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Nadel- und Untertransport (Vorschub) und Transporteur-Hub einstellen wie auf Seite 24–27.
10. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
12. Messer-Höhe einstellen wie auf Seite 43–45.
13. Schnittbewegung zur Transportbewegung einstellen wie auf Seite 44–45.
14. Fadenabschneideinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.

## **Einstellungen Unterklasse 67 FA-272; FA-272 NH; BF-272**

1. Transporteurhub-Hinweis wie auf Seite 28–29, Punkt 1.
2. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
3. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 28, jedoch beide Stichlöcher.
4. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
5. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
6. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
8. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß anstatt Rollfuß.
9. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17, jedoch muß Transporteurzahn-Oberkante mit Stichplatten-Oberkante abschneiden.
10. Nadel- und Untertransport (Vorschub) einstellen wie auf Seite 24–25.
11. Obertransportfuß-Bewegung zur Unter- und Nadeltransport-Bewegung einstellen wie auf Seite 28–29.
12. Obertransportfuß-Hub einstellen wie auf Seite 28–29.
13. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
14. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
15. Fadenabschneideinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.

## **Einstellungen Unterklasse 67 FA-1262**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 24 (Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben).
3. Greifer einstellen wie auf Seite 36–37.
4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
6. Nadelstangenhöhe einstellen wie auf Seite 14–15.
7. Stoffdrückerstangenhöhe einstellen wie auf Seite 14–15, jedoch Zweinadelnähfuß einsetzen.
8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 16–17.
9. Nadeltransport zum Untertransport (Hub, Vorschub) einstellen wie auf Seite 24–27.
10. Transporteur-Lage prüfen wie auf Seite 18–19.
11. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.
12. Nadelstangen-Ausschaltung einstellen wie auf Seite 52–53.
13. Fadenabschneideinrichtung einstellen wie auf Seite 54–61.

## **Einstellungen Unterklasse 67 NT-82 S; -NF-82 S**

1. Schraubensitze überprüfen wie auf Seite 10.
  2. Nadeleinstich prüfen wie auf Seite 10–11. (Nadelsystem und -stärke wie auf Seite 4–7 angegeben).
  3. Greifer einstellen wie auf Seite 12–13.
  4. Nadelschutz einstellen wie auf Seite 12–13.
  5. Spulengehäuse-Lüfter einstellen wie auf Seite 14–15.
  6. Nadelstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
  7. Stoffdrückerstangen-Höhe einstellen wie auf Seite 14–15.
  8. Transporteur-Höhe einstellen wie auf Seite 34–35.
  9. Stichlängenskala zur tatsächlichen Stichlänge einstellen wie auf Seite 34–35.
- 10. Nadeltransport zum Untertransport einstellen**
1. Handrad drehen, bis Nadel im Stichloch einsticht.
  2. Handrad weiterdrehen, Radtransport muß jetzt gleichzeitig mit der Nadel anfangen zu transportieren. 1. Abb. Korrektur wie folgt vornehmen:
  3. Schrauben 197 lösen. 2. Abbildung.
  4. Exzenter 198 drehen, bzw. Schraubenzieher in Schraubenschlitz einsetzen und festhalten. Handrad drehen.
  5. Schrauben 197 festdrehen.
- 11. Rollfuß einstellen wie auf Seite 20–21.**
- 12. Fadenanzugsfeder einstellen wie auf Seite 20–21.**
- 13. Fadenabschneideinrichtung einstellen (nur 67 NF-82 S) wie auf Seite 54–61.**

## ■ Störungshinweise

Störungen können vielseitig sein. Wir haben deshalb hier die häufigsten Störungen erfaßt und Hinweise für deren Beseitigung gegeben. In jedem Fall aber ist es erforderlich, die Maschine auf die richtigen Einstellungen zu überprüfen (siehe Punkt „Einstellungen“). In den meisten Fällen werden dadurch die Fehler behoben.

### 1. Fadenreißen

1. Fadenwege schartig:  
Alle fadenführenden Teile überprüfen und fadenpolieren. Fadenablauf nach Gebrauchsanleitung beachten.
2. Falsche Einfädelung:  
Fadenablauf nach Gebrauchsanleitung beachten.
3. Angestauchte, krumme oder falsche Nadel:  
Neue auf Seite 4–7 angegebene Nadel einsetzen.
4. Nadel steht zu hoch:  
Nadelstangen-Höhe nach Seite 14–15 einstellen.
5. Nadel steht zu tief:  
Nadel bis zum Anschlag einsetzen.
6. Falsches Verhältnis von Nadel und Garn:  
Angaben auf Seite 4–7 beachten. Nur Markengarne in angegebener Stärke und Zwirnung verwenden. Nicht zu lange und trocken gelagertes Nähgarn verwenden.
7. Nadel von falscher Seite eingefädelt:  
Nadel immer von der Seite der langen Rille der Nadel einfädeln. Gebrauchsanleitung beachten.
8. Stichloch zerstoßen:  
Kanten leicht brechen, Stichloch polieren. Wenn erforderlich, eine neue Stichplatte bzw. Transporteur aufschrauben.
9. Stichloch zu klein, bzw. zu dicker Oberfaden:  
Stichplatte bzw. Transporteur mit größerem Loch einsetzen bzw. Stichloch nacharbeiten.  
Oberfaden lt. Angabe auf Seite 4–7 verwenden. Verhältnis von Nadel und Garn beachten.
10. Greifer stark abgenutzt. Scharfe Kanten:  
Neuen Greifer einsetzen und nach Seite 10–13 einstellen.

11. Schrauben der Spulengehäuse-Spannungsfeder sind zu hoch, der Faden bleibt hängen:  
Schrauben genügend einschrauben. Entsteht dadurch zu starke Spannung, Spannungsfeder etwas nachbiegen.
12. Fadenluft Stichplattennute—Greifer zu eng:  
Nach den Angaben auf Seite 10—13 einstellen.  
Die Luft soll so groß sein, daß die stärkste zu verarbeitende Fadenstärke gut durch geht.
13. Der Greifer erfaßt die Oberfadenschlinge zu spät oder zu früh:  
Greifer bzw. Schleifenhub nach Seite 10—13 einstellen.
14. Spannung zu stark:  
Spannung entsprechend dem zu vernähenden Material einstellen.
15. Knotiger und brüchiger Faden:  
Nur Markengarne in angegebener Stärke und Zwirnung verwenden.
16. Greifer, Spulengehäuse sind zerstoehen, verrostet oder abgebrochen:  
Neue Teile verwenden, bzw. vorhandene Teile nachpolieren.
17. Bei Nadeleinstich zuviel loser Faden vorhanden.  
Nadel sticht in den losen Faden hinein:  
Nach Seite 20—21 Fadenanzugsfeder einstellen.
18. Zwischen Greiferboden und Spulengehäuse-Unterteil ist der Fadendurchlaß nicht groß genug, die Oberfadenschlinge bleibt hängen (Schmutz und Flusen):  
Greifer reinigen, wenn erforderlich, neuen Greifer einbauen.
19. Zu starke Unterfadenspannung:  
Spannung nach Gebrauchsanleitung einstellen.



## 2. Nadelbrechen

1. Greifer falsch eingestellt:  
Greifer nach Angaben auf Seite 10–13 einstellen.
2. Nadel verbogen, wird von Greiferspitze erfaßt:  
Neue Nadel nach Seite 4–7 einsetzen.
3. Nadel für das Stichloch oder für den Stoff zu dünn:  
Nadelsystem und Stärke nach Seite 4–7 verwenden.  
Bei Benutzung starker Nadeln Stichplatte bzw. Transporteur mit größerem Stichloch aufschrauben.  
Für starkes oder hartes Nähgut stärkere Nadel bzw. Nadel mit Schneidspitze verwenden.
4. Nadelschutz:  
Nadel muß so einstechen, daß sie vom Greiferblech abgedrückt wird und von der Greiferspitze nicht erfaßt werden kann.
5. Verhältnis Nadel–Garn falsch:  
Angaben auf Seite 4–7 beachten.
6. Knotiges oder ungleich starkes Garn:  
Nur Markengarne in angegebener Stärke und Zwirnung verwenden. Nicht zu lange und trocken gelagertes Garn verwenden.
7. Nadel bricht beim Eintritt in das Nähgut ab, bzw. Nadeltransport stimmt zum Untertransport nicht:  
Wie auf Seite 24–25 angegeben einstellen.
8. Spulengehäuse nicht richtig eingesetzt:  
Spulengehäuse nachdrücken, bis es hörbar einschnappt.
9. Greiferspitze nimmt Nadel mit:  
Nadelschutz und Nadelluft nach Seite 12–13 beachten.
10. Stichplatte nicht richtig aufgeschraubt:  
Stichplattenbefestigungs-Schrauben (beide) eindrehen und dann erst festdrehen. Aussenkung der Schraubenlöcher und Senkköpfe der Schrauben prüfen.
11. Stoff wird beim Nähen geschoben oder gezogen, Nadel setzt auf:  
Stoff leicht führen. Einstellung Nadeltransport zum Untertransport prüfen.
12. Transporteur steht zu hoch. Er nimmt das Nähgut während des Rückganges wieder mit:  
Transporteur-Höhe nach Seite 16–17 einstellen.

13. Transporteur schiebt zu früh oder zu spät:  
Nach Seite 16–17 einstellen.
14. Greifer ausgelaufen:  
Neuen Greifer einsetzen.
15. Nadel fällt beim Nähen heraus. Befestigungs-Schraube klemmt die Nadel nicht mehr fest:  
Befestigungs-Schraube prüfen und wenn erforderlich, neue Nadelbefestigungs-Schraube einsetzen.
16. Nadelstange stark abgenutzt:  
Neue Nadelstange montieren.
17. Zu starke Fadenspannung, Nadel verbiegt sich und setzt auf:  
Richtige Spannung entsprechend dem Nähmaterial einstellen.
18. Nadel setzt auf Rollfußrolle auf:  
Abstand Rollfuß-Rolle nach Seite 20–21 einstellen.

### 3. Fehlstiche

1. Nadel falsch, verbogen und nicht richtig eingesetzt:  
Neue Nadel einsetzen, Nadelsystem und Nummer siehe Seite 4–7. Richtiges Einsetzen siehe Gebrauchsanleitung.
2. Einfädelung falsch:  
Fadenablauf nach Gebrauchsanleitung beachten.
3. Fadenanzug stimmt nicht:  
Fadenanzugsfeder nach Seite 20–21 einstellen.
4. Greifer falsch eingestellt:  
Richtige Einstellung auf Seite 10–13 beachten.
5. Verhältnis Nadel–Garn stimmt nicht:  
Nadelsystem, Nummer und Garnstärke auf Seite 4–7 beachten.
6. Greiferspitze beschädigt:  
Greiferspitze bearbeiten, polieren. Evtl. neuen Greifer einsetzen.
7. Stichloch zu groß. Stoff wird hineingezogen:  
Stichplatte bzw. Transporteur mit kleinerem Stichloch verwenden.
8. Nadel steht zu tief:  
Nadel wie in Gebrauchsanleitung beschrieben, einsetzen.

9. Nadel steht zu hoch:  
Nadelstangen-Höhe nach Seite 14–15 einstellen.
10. Schlechte Nahtqualität:  
Nur Markengarn in angegebener Stärke verwenden.
11. Ungenügender Füßchendruck:  
Füßchendruck entsprechend der Gebrauchsanleitung einstellen.
12. Faden zwirbelt. Ungleichmäßige Schlingenbildung. Faden ist zu scharf gedreht:  
Nur Markengarn in angegebener Stärke und Zwirnung verwenden.
13. Faden ist ungleich stark und brüchig:  
Nicht zu lange gelagertes und trockenes Nähgarn verwenden.  
Nur Markengarn in angegebener Stärke und Zwirnung verwenden.
14. Der Faden ist rechtsgedreht:  
Nur linksgedrehten Faden verwenden.
15. Greifer nimmt Fadenschlinge zu früh oder zu spät:  
Schleifenhub nach Seite 10–13 einstellen.
16. Spannung zu lose oder zu fest:  
Spannung entsprechend dem zu vernähenden Material einstellen.
17. Nadel steht zu weit von der Greiferspitze entfernt:  
Nadelluft zur Greiferspitze nach Seite 10–13 einstellen.

#### **4. Ungleichmäßige Naht (Stichbild, unregelmäßige Stiche)**

1. Die gleichen Ursachen wie bei Fadenreißen und Fehlstiche können auch hier zu Störungen führen.
2. Verschlingung der Fäden oberhalb oder unterhalb des Stoffes:  
Unter- und Oberfadenspannung nach Gebrauchsanleitung einstellen.
3. Schlechtes und knotiges Garn:  
Nur Markengarne verwenden. Stärke und Zwirnung auf Seite 4–7 angeben.
4. Greifer kein Öl mehr. Spulengehäuse eckt:  
Ölvorschrift nach Gebrauchsanleitung beachten.  
Neuen Greifer einbauen. Nach Seite 10–13 einstellen.

5. Falsche Einfädelung:  
Fadenablauf nach Gebrauchsanleitung beachten.
6. Spannungsscheiben verschmutzt, verklebt, verharzt:  
Teile säubern und wenn erforderlich, nachpolieren. Alle Teile müssen sich leicht bewegen lassen.
7. Fadenführende Teile verrostet oder rau:  
Rost entfernen und nachpolieren;
8. Fadenanzug stimmt nicht:  
Fadenanzugsfeder nach Seite 20–21 einstellen.  
(Federkraft der Stoffstärke entsprechend einstellen)
9. Nadel steht zu hoch oder tief:  
Nadel nach Gebrauchsanleitung einsetzen bzw. Nadelstangen-Höhe nach Seite 14–15 einstellen.
10. Faden gleitet nicht glatt über den Greifer:  
Alle Fadenberührungsstellen einwandfrei polieren.
11. Transporteureinstellung stimmt nicht:  
Transporteurwerte nach Seite 16–19 einstellen.
12. Verschmutzter Greifer. Greifer wird an der gleichmäßigen Drehung gehindert:  
Greifer säubern. Einstellung beachten.
13. Maschine näht im Bogen:  
Transporteurlage nach Seite 18–19 prüfen.  
RollfußEinstellung (Fluchtrichtung) nach Seite 20–21 prüfen.
14. Spule unregelmäßig aufgespult, verkehrt eingesetzt, Faden falsch eingefädelt:  
Aufspulen, einsetzen und einfädeln wie in Gebrauchsanleitung angegeben.
15. Maschine näht nicht über Nähte und Falten:  
Nähfußdruck nicht richtig eingestellt. Transporteur-Höhe nach Seite 16–17 einstellen. Nähfußdruck entsprechend der Dicke des Stoffes nach Gebrauchsanleitung regulieren.
16. Transporteurverzahnung kräuselt den Stoff:  
Verzahnung des Transporteurs wie vom Werk aus vorgesehen verwenden. Für dünne, leichte Stoffe Transporteur mit feiner Verzahnung verwenden. Grobverzahnte Transporteur nur für die entsprechenden Arbeiten verwenden. Einstellung Nadeltransport zum Untertransport beachten.
17. Unregelmäßig aufgespulter Unterfaden:  
Beim Aufspulen darauf achten, daß sich Faden neben Faden legt.





**Kochs Adler AG**

Postfach 103 + 105

D-4800 Bielefeld 1

Telefon: (05 21) 20 97 - 1

Telex: 932 759 adlr d

Telegramme: Adler Bielefeld