

Spezialnämaschine

[Serviceanleitung](#)

Instructions for service

Instructions de Service

Instrucciones de servicio

Istruzioni per meccanici

D

GB

F

E

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.

**Adler Klasse 269
Mechanikeranleitung**

Ausgabe Januar 1987

Inhaltsverzeichnis:	Seite:
1. Technische Daten	2
2. Einstellung der Nähmaschine	
2.1 Untertransport	3, 4
2.2 Schlingenaufnahme	5, 6
2.3 Kapsellüfter	7
2.4 Maximaler Hub des Stoffdrückers.....	7, 8
2.5 Obertransport	9, 10
2.6 Sicherheitskupplung	10, 11
2.7 Fadenanzugsfeder	11
3. Positionsgeber	
3.1 1. Position	12
3.2 2. Position	12
4. Zusatzeinrichtungen	
4.1 Pneumatische Stoffdrückerlüftung, FLP	13
4.2 Pneumatische Riegelautomatik, RAP	13
4.3 Hubschnellverstellung, HP	14
5. Wartung.....	15

1. Technische Daten

Klasse: 269- mit Unterklasse

Unterklasse	:	73	363	373
- Nadelsystem	:	134-35	134-35	134-35
- Nadelstärke	Nm:	130	130	130
- Nadelabstand	mm:	-	-	-
- Synth. Nähzwirn	Nm:	30/3	20/3	30/3
- Umspinnzwirn	Nm:	-	-	-
- Stoffdrückerhub, max.				
· pneumatisch	mm:	-	-	-
· von Hand	mm:	13	13	13
- Stichlänge max.				
· Untertransport	mm:	6	6	6
· Obertransport	mm:	6	6	6
- Untertransporthub (über Stichplatte)	mm:	-	1,3	0,5
- Nachschub	mm:	-	-	-
- Alternierender Ober- transporthub	mm:	8	-	8
- Stiche/min.	ausgef.:	1500	1600	1500
- Motorriemenscheiben-Ø	mm:	100	106	100
- Handradriemenlauf-Ø	mm:	95	95	95
- Motordrehzahl 50 Hz 1/min.:		1400	1400	1400

Unterklasse	:	262	273
- Nadelsystem	:	134-35	134-35
- Nadelstärke	Nm:	100	130
- Nadelabstand	mm:	4,8-24	4,8-24
- Synth. Nähzwirn	Nm:	70/3	30/3
- Umspinnzwirn	Nm:	-	-
- Stoffdrückerhub, max.			
· pneumatisch	mm:	-	-
· von Hand	mm:	7	7
- Stichlänge max.			
· Untertransport	mm:	6	6
· Obertransport	mm:	6	6
- Untertransporthub (über Stichplatte)	mm:	1,2	0,5
- Nachschub	mm:	-	-
- Alternierender Ober- transporthub	mm:	-	8
- Stiche/min.	ausgef.:	1750	1500
- Motorriemenscheiben-Ø	mm:	100	100
- Handradriemenlauf-Ø	mm:	80	95
- Motordrehzahl 50 Hz 1/min.:		1400	1400

2. Einstellung der Nähmaschine

2.1 Untertransport

2.1.1 Allgemeines

Der Transporteur bewegt sich auf einer elliptischen Bahn, die aus einer gleichzeitigen Hub- und Schubbewegung entsteht. Hub- und Schubbewegung sollen so aufeinander abgestimmt sein, daß der Transporteur möglichst senkrecht in der Stichplatte auf- und abtaucht.

Bei Maschinen mit Schiebetransport entfällt die Hubbewegung. Der Transporteur wird auf Stichplattenhöhe hin- und herbewegt.

2.1.2 Höhe des Transporteurs zur Stichplatte

Die Höhe des Transporteurs über der Stichplatte ist für die einzelnen Unterklassen unter Punkt 1. **Technische Daten** aufgeführt.

Korrektur:

- Stichlänge Null einstellen, Nähfüße hochstellen, Nadel herausnehmen
- den Transporteur in seine höchste Stellung bringen
- bei 2-Nadel-Maschinen Schrauben g/1 herausdrehen und das linke Greiferlager mit dem Greifer herausnehmen
- Schrauben a/2 und b/2 lösen und mit dem Exzenter B/2 den Transporteur A/2 in der Höhe einstellen
- bei 2-Nadel-Maschinen das linke Greiferlager wieder so einsetzen, daß die Greiferspitze in ihrer ursprünglichen Position steht.

2.1.3 Lage des Transporteurs in der Stichplatte

2.1.3.1 Seitliche Lage

Regel: In seitlicher Richtung soll der Transporteur mittig im Stichplattenausschnitt stehen.

Korrektur:

- Schrauben c/4 und d/3 lösen und den Transporteur ausrichten.

2.1.3.2 Lage in Transportrichtung

Regel: Bei max. Stichlänge soll der Transporteur vorne und hinten den gleichen Abstand im Stichplattenausschnitt haben.

Korrektur:

- maximale Stichlänge einstellen
- Schraube d/3 lösen und den Transporteur ausrichten.

2.1.4 Hubzeitpunkt des Transporteurs

Regel: Im unteren Totpunkt der Nadelstange soll der Transporteur in seinem oberen Totpunkt sein.

Bei korrekter Einstellung sind die abwärtsgehende Nadelspitze und der aufwärtsgehende Transporteur gleichzeitig auf Stichplattenhöhe.

Korrektur:

- Stichsteller auf 0 stellen
- Nadelstange in ihren unteren Totpunkt bringen
- Schrauben k/4 lösen und den Exzenter K/4 entsprechend einstellen.

2.1.5 Schubzeitpunkt des Transporteurs

Regel: In Nadelstangen-Tiefstellung soll sich beim Betätigen des Stichstellerhebels der Transporteur und die Nadelstange nicht bewegen.

Bei Maschinen mit alternierendem Transport ist damit auch der Zeitpunkt der Vorschubbewegung des Transportfußes festgelegt, da die Vorschubbewegung für den Transporteur, die Nadelschwinge und den Transportfuß vom gleichen Exzenter ausgeht.

Korrektur:

- maximale Stichlänge einstellen
- Nadelstange in ihren unteren Totpunkt bringen
- Schrauben s/5 lösen und den Exzenter S/5 entsprechend einstellen.

Bei dieser Korrektur verschiebt sich die elliptische Bahn des Transporteurs. Deshalb ist der Zeitpunkt der Hubbewegung nachzustellen. siehe "**Hubzeitpunkt des Transporteurs**".

Hinweis: Zum Abnehmen des Armdeckels bei Maschinen mit pneumatischer Riegelautomatik, RAP. ist der Drehknopf E/11 abzuschrauben:

- Schraube e/11 herausdrehen
- Drehknopf E/11 abschrauben
- Schraube f/11 zurückdrehen.

2.2 Schlingenaufnahme

Zur Kontrolle bzw. Korrektur der Schlingenaufnahme muß die Sicherheitskupplung eingerastet sein.

2.2.1 Nadelstange zentrieren

Regel: Die Nadel soll bei Stichlänge Null in Nährichtung zentrisch ins Stichloch einstechen.

Kontrolle:

- Stichlänge 0 einstellen und Maschine von Hand durchdrehen.

Korrektur:

- Schraube w/5 lösen und die Nadelstangenschwinge ausrichten.

Hinweis: Zum Abnehmen des Armdeckels bei Maschinen mit pneumatischer Riegelautomatik RAP. ist der Drehknopf E/11 abzuschrauben:

- Schraube e/11 herausdrehen
- Drehknopf E/11 abschrauben
- Schraube f/11 zurückdrehen.

2.2.2 Zeitpunkt der Schlingenaufnahme (Schlingenhub)

Der Schlingenhub ist der Weg der Nadel aus ihrem unteren Totpunkt bis zur Bildung der Fadenschlinge und der Aufnahme durch den Greifer.

Regel: Wenn die Nadel 1,8 mm aus ihrem unteren Totpunkt aufgestiegen ist, soll die Greiferspitze auf Nadelmitte stehen (Schlingenhubstellung).

Kontrolle:

- Stichplatte abschrauben
- Stichlänge auf 0 stellen und Nadel in den unteren Totpunkt bringen
- 1,8 mm Schlingenhublehre (Teile-Nr. 981 15 000 1) mit dem Kloben (Teile-Nr. 981 15 000 2) auf der Nadelstange gegen die Buchse schieben und den Kloben anschrauben. Abb. 6. (Bei zu starkem Anziehen der Schraube kann die Nadelstange beschädigt werden)
- Lehre herausnehmen und das Handrad in Laufrichtung drehen, bis der Kloben an der Buchse anliegt (Schlingenhubstellung)
- Stellung der Greiferspitze zur Nadel kontrollieren.

Korrektur:

- Schrauben p/17 des Zahnriemenrades lösen
- in Schlingenhubstellung Welle G/17 so drehen, daß die Greiferspitze auf Nadelmitte steht.

2.2.3 Nadelstangenhöhe

Regel: In Schlingenhubstellung soll die Greiferspitze in der Mitte der Nadelhohlkehle stehen. Abb. 7.

Korrektur:

- Kopfdeckel abschrauben
- Schrauben o/8 lösen und die Nadelstange in der Höhe versetzen.

2.2.4 Greiferabstand zur Nadel

Regel: Die Greiferspitze soll in Schlingenhubstellung und bei richtiger Nadelstangenhöhe ca. 0,1 mm Abstand zur Nadel haben. Abb. 7.

Korrektur:

- Schrauben g/1 des Greiferwellenlager lösen und die Greiferspitze entsprechend ausrichten, evtl. Schrauben q/4 des großen Kegelrades lösen
(Die Nadel darf durch den Greiferschutz nicht abgedrängt werden)
- Schrauben des Greiferwellenlagers festziehen
- großes Kegelrad so dichtstellen, daß der Greifer noch geringes radiales Spiel hat.

Hinweis: Bei einer Änderung der Nadelstärke ist der Greiferabstand zur Nadel zu überprüfen und ggf. neu einzustellen.

2.2.5 Greiferschutz

Der Greiferschutz soll die Berührung der Greiferspitze mit der Nadel verhindern.

Regel: In der Schlingenhubstellung soll die Nadel, ohne abgedrängt zu werden, am Greiferschutz V/7 anliegen.

Kontrolle:

- Nadel leicht gegen den Greiferschutz drücken. dabei darf die Greiferspitze die Nadel nicht berühren.

Korrektur:

- Greiferschutz vorsichtig nachbiegen.

2.3 Kapsellüfter

2.3.1 Allgemeines

Das Mittelteil (Kapsel) des Greifers wird vom Finger beim Durchschlüpfen des Fadens zwischen Mittelteil und Mittelteilhalter "gelüftet". Dadurch kann die Fadenspannung verringert werden. Der Lüftungszeitpunkt ist konstruktiv festgelegt und kann nicht verändert werden.

2.3.2 Lüftungsweg

Regel: Der Finger G/1 soll das Mittelteil K/1 um Fadenstärke lüften.

Bei zu kurzem Lüftungsweg wird kein ungehinderter Fadendurchschlupf erreicht, ein zu langer Lüftungsweg kann hohe Geräuschentwicklung verursachen.

Korrektur:

- Schraube h/1 lösen und die Trägerplatte H/1 drehen.

2.4 Maximaler Hub des Stoffdrückers

2.4.1 Hub des Handhebels

Regel: Der Stoffdrücker soll sich mit dem Handhebel bei 1-Nadel-Maschinen 13 mm und bei 2-Nadel-Maschinen 7 mm anheben lassen.

Kontrolle:

- Stichlänge 0 einstellen und die Nadel herausnehmen
- Stoffdrücker mit dem Handhebel G/16 hochstellen
- Transporteur auf Stichplattenhöhe bringen
- 7 bzw. 13 mm Distanzstück soll sich unter den Stoffdrücker schieben lassen.

Korrektur:

- Feder P/9 entlasten und Klemmung v/8 bzw. w/16 lösen
- 7 bzw. 13 mm Distanzstück unter den Stoffdrücker legen und den Transportfuß auf das Distanzstück drücken
- Klemmung festziehen.

2.4.2 Hub des Stoffdrückers durch den Kniehebel

Regel: Der Hub des Stoffdrückers durch den Kniehebel soll etwas größer sein als der Hub des Handhebels, damit der mit dem Handhebel hochgestellte Stoffdrücker mit dem Kniehebel abgesenkt werden kann.

Kontrolle:

- Stoffdrücker mit Handhebel G/16 hochstellen
- Kniehebel ganz nach rechts drücken, der Handhebel soll selbsttätig herunterklappen.

Korrektur:

- Schraube m/25 lösen
- den Haken M/25 so ausrichten, daß er in Ruhestellung des Kniehebels R/25 ca. 1 mm Spiel zur Tischplatte hat
- die Kette mit möglichst wenig Spiel am Haken M/25 einhängen.

Regel: Bei gesenktem Stoffdrücker soll zwischen Hebel E/16 und Platte L/16 ca. 1 mm Spiel sein.

Korrektur:

- Schraube f/15 herausdrehen und mit Mutter F/15 den Hebel E/15/16 entsprechend einstellen.

Regel: Der Kniehebel R/25 soll in Ruhestellung senkrecht stehen.

Korrektur:

- Schraube r/25 lösen und den Kniehebel ausrichten.

Regel: Bei gesenktem und angehobenem Stoffdrücker soll zwischen den Anschlägen O/25 und den Nocken der Lager N/25 ca. 1 mm Spiel sein.

Korrektur:

- Schrauben der Anschläge O/25 lösen und die Anschläge entsprechend ausrichten.

2.4.3 Hub mit der pneumatische Stoffdrückerlüftung, FLP

Regel: Der Hub des Stoffdrückers durch die FLP soll etwas größer sein als der Hub des Handhebels, damit der mit dem Handhebel hochgestellte Stoffdrücker mit der FLP abgesenkt werden kann.

Kontrolle:

- Stoffdrücker mit dem Handhebel G/16 hochstellen
- FLP auslösen, der Handhebel soll selbsttätig herunterklappen.

Korrektur:

- Mutter t/14 lösen und die Kolbenstange des FLP-Zylinders T/14 drehen; dabei ist darauf zu achten, daß bei gesenktem Stoffdrücker zwischen Hebel E/16 und Platte L/16 ca. 1 mm Spiel ist.

2.5 Obertransport

2.5.1 Nadeltransport

Der Schubzeitpunkt des Nadeltransportes wird zusammen mit dem Schubzeitpunkt des Untertransportes eingestellt, da die Bewegung vom gleichen Exzenter ausgeht, siehe Punkt 2.1.5 **Schubzeitpunkt des Transporteurs**.

2.5.2 Alternierender Transport

2.5.2.1 Schubzeitpunkt des Transportfußes

Der Schubzeitpunkt des Transportfußes wird zusammen mit dem Schubzeitpunkt des Untertransportes eingestellt, da die Bewegung vom gleichen Exzenter ausgeht, siehe Punkt 2.1.5 **Schubzeitpunkt des Transporteurs**.

2.5.2.2 Gleichmäßige Hubbewegung der Füße

Regel: Die Hubhöhe vom Stoffdrücker und vom Transportfuß soll gleich sein.

Korrektur:

- Stichlänge 0 einstellen
- Hubhöhe auf Maximum stellen
- den Fuß mit dem höheren Hub etwas von der Stichplatte abheben lassen
- Schraube p/9 lösen und das angehobene Füßchen auf die Stichplatte drücken
- den Vorgang so lange wiederholen, bis die Hubhöhe beider Füßchen gleich ist.

2.5.2.3 Hubzeitpunkt des Transportfußes

Regel: Der abwärtsgehende Transportfuß und die abwärtsgehende Nadelstange sollen mit dem aufwärtsgehenden Transporteur gleichzeitig auf Stichplattenhöhe sein.

Voraussetzung für diese Einstellung ist eine gleichmäßige Hubbewegung von Transport- und Drückerfuß und der richtig eingestellte Hubzeitpunkt des Transporteurs.

Kontrolle:

- bei maximaler Hubhöhe und Stichlänge 0 Handrad in Drehrichtung drehen.

Korrektur:

- Schrauben des Exzenters T/12 auf der Armwelle lösen (durch die Öffnung in der Rückwand)
- Nadelspitze der abwärtsgehenden Nadel auf Transporteurhöhe bringen
- Exzenter T/12 so verdrehen, daß der Transportfuß auf dem Transporteur aufliegt
- Schrauben des Exzenters festziehen.

2.5.2.4 Hubhöhe der Füßchen

Regel: Bei unterschiedlichen Nähgutstärken (Quernähte) innerhalb einer Nahtstrecke soll die Hubhöhe der Füßchen auf die größte Nähgutstärke eingestellt werden.

Korrektur:

- Mutter h/10 lösen und die Zugstange in der Kulissee H/10 versetzen:
Zugstange oben - maximaler Hub
Zugstange unten - minimaler Hub.

2.6 Sicherheitskupplung

2.6.1 Allgemeines

Um Beschädigungen zu vermeiden, soll bei blockiertem Greifer (z.B. durch Fadeneinschlag in die Greiferbahn) die Sicherheitskupplung ausrasten.

2.6.2 Ausgerastete Kupplung einrasten

- Blockierten Greifer freigängig machen
- Welle G/18 festhalten und Handrad drehen, bis die Kupplung einrastet.

2.6.3 Drehmoment einstellen

- Kupplung ausrasten
- Zahnformriemen etwas zur Seite schieben, ohne daß er vom Rad rutscht, sonst muß der Greifer neu eingestellt werden
2 Schrauben w/18 bis zum Grund eindrehen und 1/4 Umdrehung zurückdrehen (maximales Drehmoment)
- Schrauben so weit zurückdrehen, daß ein mittleres Drehmoment übertragen wird.

Hinweis: Wenn bei schwerem Nähgut die Kupplung häufig ausrastet, ist das Drehmoment zu erhöhen.

2.7 Fadenanzugsfeder

2.7.1 Funktion

Die Fadenanzugsfeder G/13 soll den Nadelfaden von der Fadenhebelhochstellung bis zum Eintauchen des Nadelöhrs ins Nähgut stramm halten.

2.7.2 Federspannung

Regel: Die Federspannung ist so zu regulieren, daß die Feder gleichmäßig arbeitet und wieder bis zum Anschlag zurückfedert.

Korrektur:

- Schraube f/13 lösen und den Bolzen F/13 drehen und die gesamte Einheit bis zum Anschlag einschieben.

2.7.3 Federweg

Regel: Die Fadenanzugsfeder soll entspannt sein, wenn das Nadelöhr ins Nähgut eintaucht.

Korrektur:

- Schraube g/13 lösen und den Anschlag entsprechend einstellen.

3. Positionsgeber

3.1 1. Position

Regel: Die Greiferspitze soll 4-8 mm nach der Schlingenhubstellung stehen.

Hinweis: Der Greifer hat die Fadenschlinge sicher erfaßt, und das Nähgut kann bei 1-Nadel-Maschinen um die Nadel gedreht werden, ohne daß die Schlinge vom Greifer fällt. Damit bei 2-Nadel-Maschinen das Nähgut gedreht werden kann, muß der Schalter S17/22 am Efka-Steuerkasten bzw. b5/23 am Quick-Steuerkasten während des Nähens auf "Nadel hoch" stehen, so daß die Maschine in der 2. Position stoppt. *Zur Kontrolle bzw. Korrektur des Positionsgebers für die 1. Position ist auf "Nadel tief" umzuschalten.*

Kontrolle:

- Steuerung auf "Nadel tief" stellen
- Pedal vorwärtstreten und entlasten, die Maschine soll in der 1. Position halten.

Korrektur:

Positionsgeber Quick Typ B/O

- Greifer von Hand in die 1. Position bringen
- Schraube c/20 lösen
- Schaltkante s/20 der Nutblende B/20 unter der Kerbe des Blendenschiebers A/20 ausrichten
- Positionierung kontrollieren, bei Abweichung die Stellung der Nutblende korrigieren.

Positionsgeber Efka Typ P 4 - 1

- Greifer von Hand in die 1. Position bringen
- Schraube c/19 lösen
- innere Schaltscheibe A/19 so ausrichten, daß die beiden weißen Markierungen zur Hälfte von den Lichtblenden verdeckt werden. (die Kante löst den Impuls aus).
- Positionierung kontrollieren, bei Abweichung die Stellung der Schaltscheibe korrigieren.

3.2 2. Position

Regel: Die 2. Position ist die Nadelstangen-Hochstellung.

Kontrolle:

- Steuerung auf "Nadel hoch" stellen
- Pedal vorwärtstreten, entlasten und ganz rückwärtstreten, die Maschine soll in der 2. Position halten.

Korrektur:

Positionsgeber Quick Typ B/O

- Nadelstange von Hand in Hochstellung bringen
- Schaltkante s/20 der Nasenblende C/20 unter der Kerbe des Blendenschiebers A/20 ausrichten
- Positionierung kontrollieren, bei Abweichung die Stellung der Nasenblende korrigieren.

Positionsgeber Efka Typ P 4 - 1

- Nadelstange von Hand in Hochstellung bringen
- äußere Schaltscheibe B/19 so ausrichten, daß die beiden weißen Markierungen zur Hälfte von den Lichtblenden verdeckt werden
- Positionierung kontrollieren, bei Abweichung die Stellung der Schaltscheibe korrigieren.

4. Zusatzeinrichtungen

4.1 Pneumatische Fußchenlüftung FLP

Einstellung der FLP siehe Punkt 2.4 Maximaler Hub des Stoffdrückers.

4.2 Pneumatische Riegelautomatik RAP

4.2.1 Funktion

Der RAP-Zylinder ist beim Vorwärtsnähen drucklos. die Kolbenstange ist durch Federkraft ausgefahren.

Beim Verriegeln ist der Zylinder während der Rückwärtsstiche mit Druck beaufschlagt. die Kolbenstange fährt ein und schaltet den Stichsteller um.

Der RAP-Zylinder U/24 erfordert einen konstanten Betriebsdruck von 6 bar.

4.2.2 Dämpfung

Regel: Mit den Drosseln V/24 und R/24 ist die Geschwindigkeit der Kolbenstange so einzustellen. daß sie nicht schlagartig in die Endlagen fährt.

Mit Drossel R/24 das Einfahren der Kolbenstange zum Verriegeln (Rückwärtsstiche). mit Drossel V/24 das Ausfahren der Kolbenstange zum Vorwärtsnähen einstellen.

4.2.3 Riegelstichlänge

Die Länge der Rückwärtsstiche des Riegels kann mit dem Drehknopf E/11 variiert werden. ohne die Länge der Vorwärtsstiche zu verändern.

Bei einer Änderung der Vorwärtsstichlänge sollte die Länge der Riegel-Rückwärtsstiche angeglichen werden.

4.3 Hubschnellverstellung HP

4.3.1 Allgemeines

Bei Maschinen mit alternierendem Obertransport und HP kann zum Übernähen von Quernähten die Hubhöhe der Füße während des Nähens vergrößert werden, bei Maschinen mit HP 11-1 mit dem pneumatischen Knieschalter K/24, bei Maschinen mit HP 11-2 mit dem linken Pedal.

4.3.2 Hubhöhe

Minimale Hubhöhe - Kolbenstange des HP-Zylinders Z/21 ausgefahren, Zugstange P/21 in die unteren Endlage der Kulisse

Maximale Hubhöhe - Kolbenstange des HP-Zylinders eingefahren, Zugstange P/21 in der oberen Endlage.

Regel: Der Weg der Zugstange P/21 in der Kulisse soll durch den Hub der Kolbenstange begrenzt sein, damit die Zugstange P nicht in den Endlagen der Kulisse anschlägt.

Korrektur:

- Schraube n/21 lösen und den Zylinder im Langloch versetzen, Muttern t/21 so einstellen, daß die Zugstange leicht in der Kulisse gleitet.

Hinweis: Stößt der Bolzen trotzdem in einer Endlage an, Mutter s/21 lösen und die Kolbenstange drehen.

4.3.3 Drehzahlreduzierung während der HP-Funktion

Eine zu hohe Drehzahl bei max. Hub der Nähfüße führt zu höherem Verschleiß und lauterem Geräuschen.

Bei Maschinen mit HP 11-2 soll die Schraube z/26 unter dem linken Pedal so eingestellt sein, daß bei max. Fußchenhub mit ca. 1/3 verringerter Drehzahl genäht wird.

5. Wartung

Bei intensivem Betrieb täglich Greifer, Transporteur, Stichplatte und Nadelfadenspannung reinigen und die Ölstellen ölen.
Ölstellen sh. Bedienungsanleitung Kl. 269

Schmieröl

Nur Markenöl, z.B. ESSO MILLCOT K 68, oder ein entsprechend anderes Öl, mit folgenden Richtdaten verwenden.

Viskosität bei 40°C : 65 mm²/s
Flammpunkt : 212° C

ESSO MILLCOT K 68 kann von Kochs Adler bezogen werden:

1 l : Teile-Nr. 990 47 012 8
5 l : Teile-Nr. 990 47 012 9.

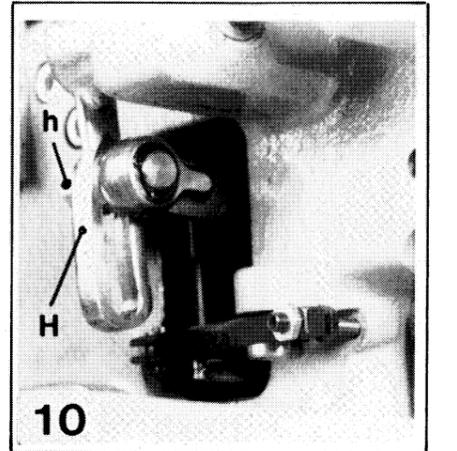
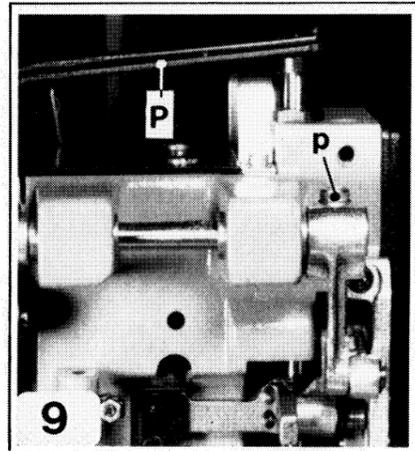
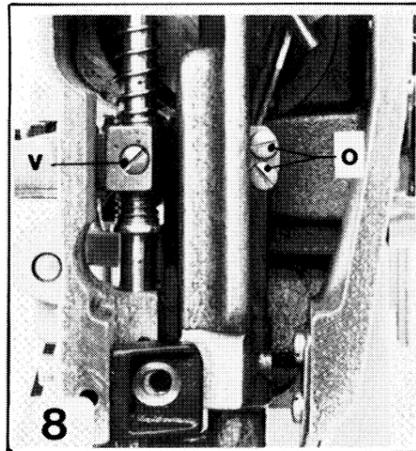
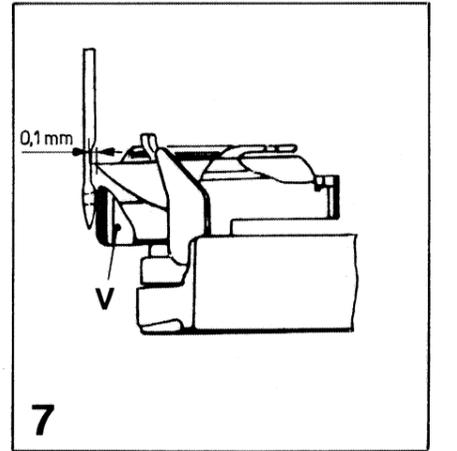
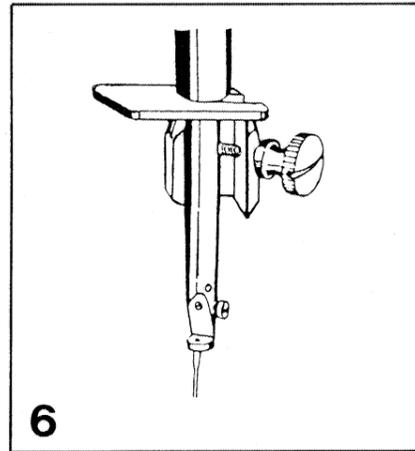
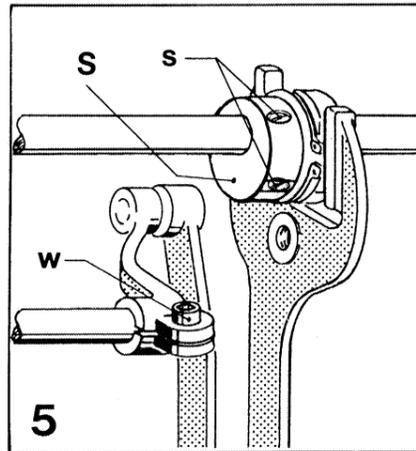
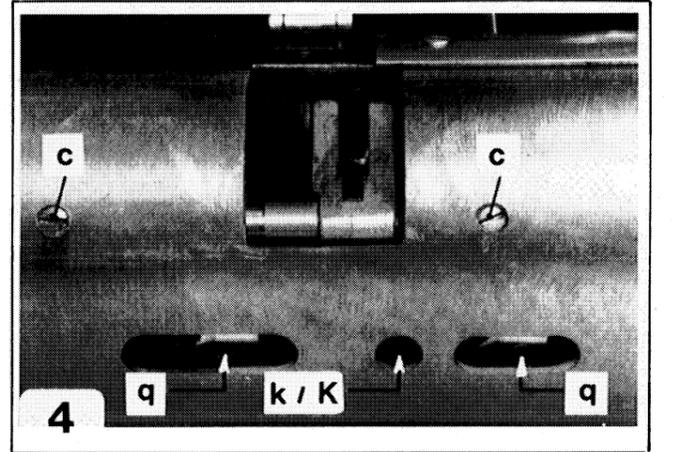
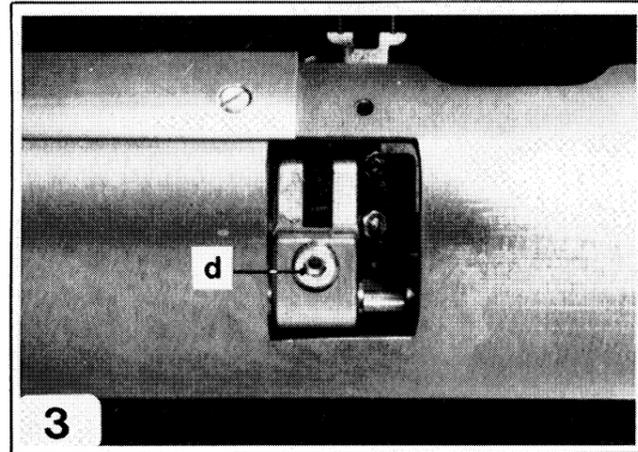
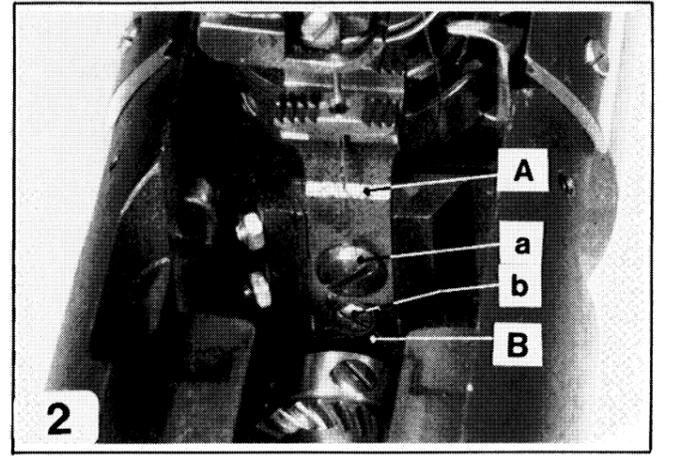
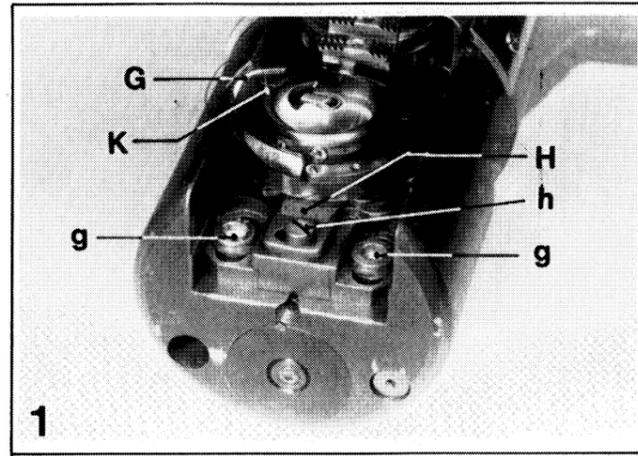
Pneumatiköl

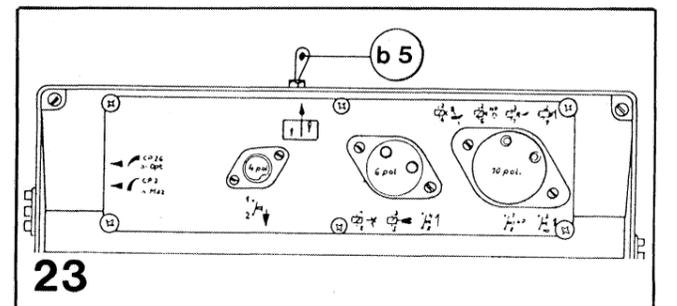
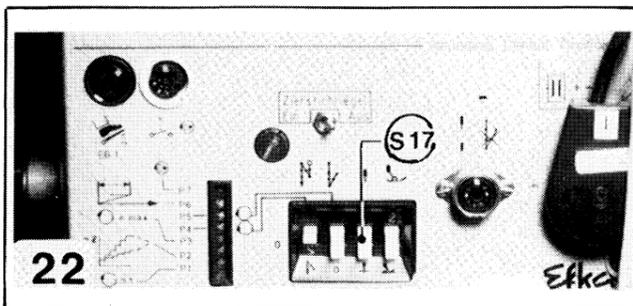
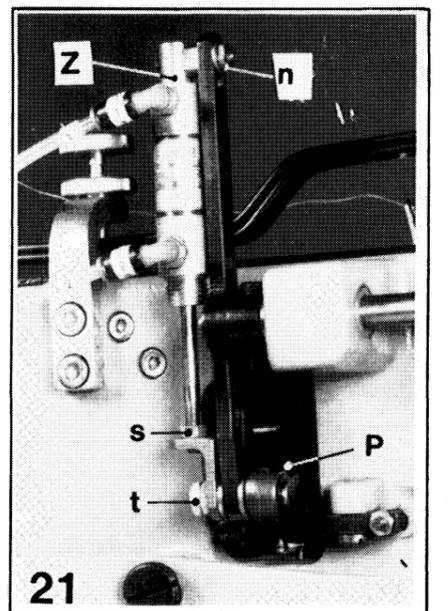
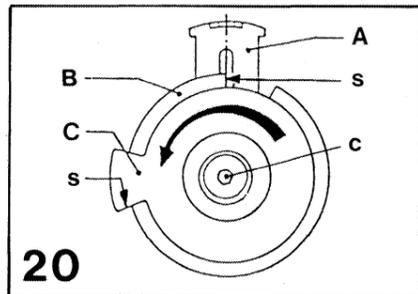
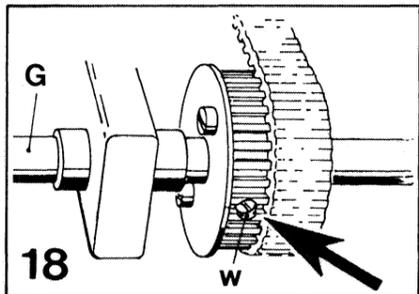
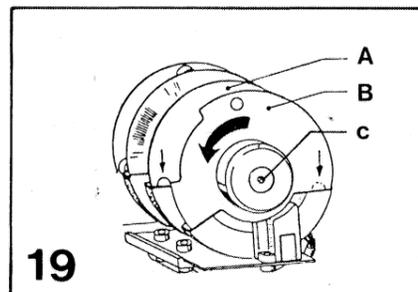
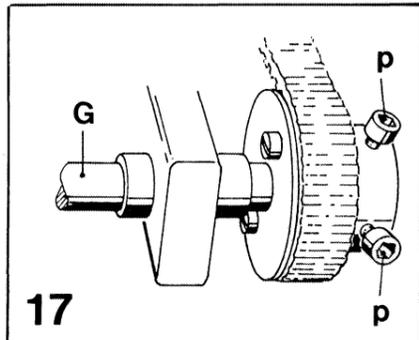
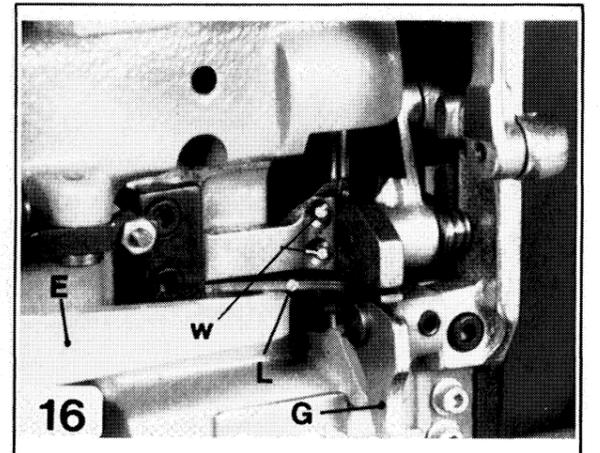
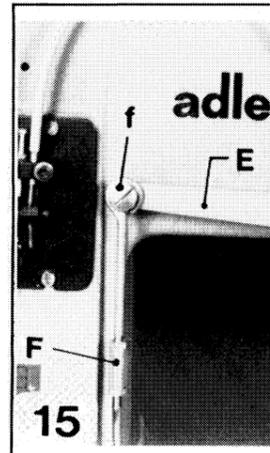
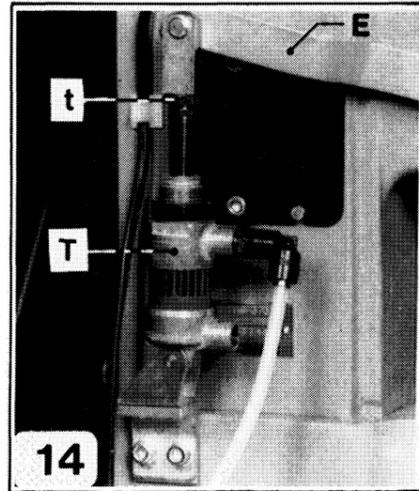
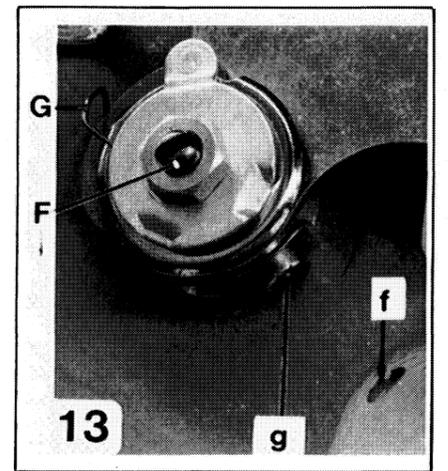
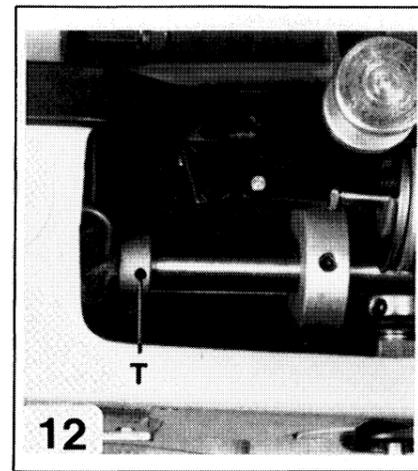
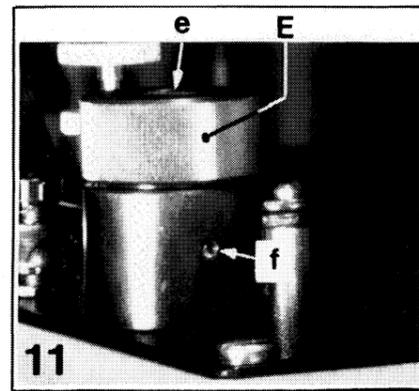
Nur Markenöl z.B. ESSO NUTO H 68, oder ein entsprechend anderes Öl, mit folgenden Richtdaten verwenden.

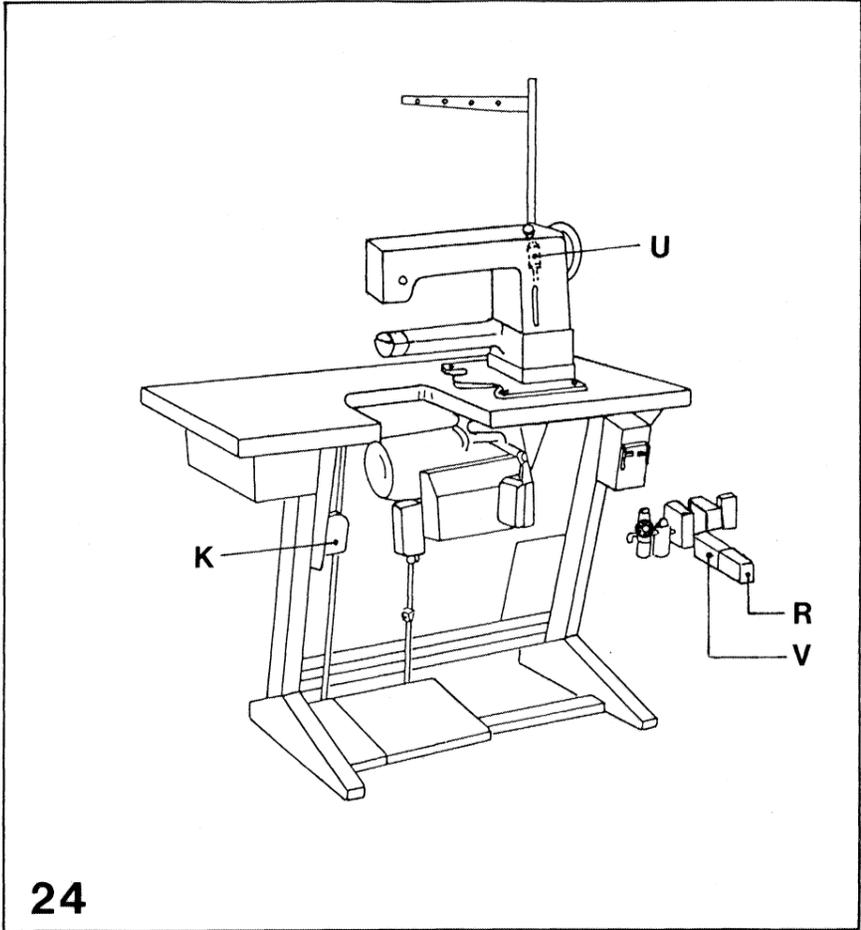
Viskosität bei 40° C : 66 mm²/s
Flammpunkt : 236° C

ESSO NUTO H 68 kann von Kochs Adler bezogen werden:

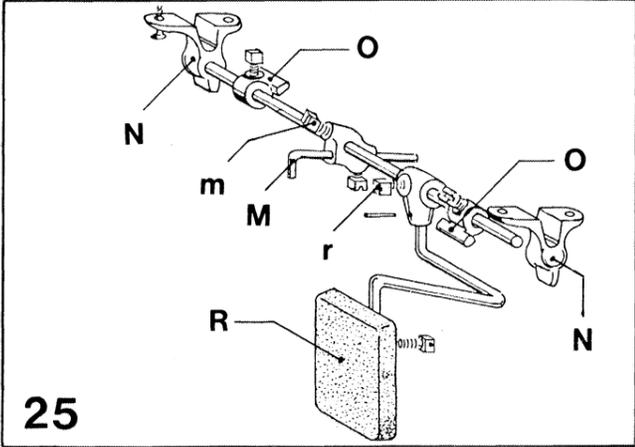
250 cm³: Teile-Nr. 990 81 006 7
1 l : Teile-Nr. 990 47 010 5.



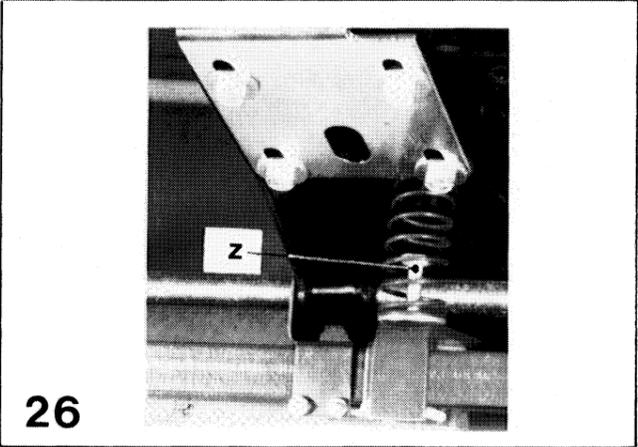




24



25



26