

Vorwort und allgemeine Sicherheitshinweise

Teil 1: Bedienanleitung Kl. 271 - 274

1. Produktbeschreibung	
1.1 Kurzbeschreibung und bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
1.2 Technische Daten	6
1.3 Zusatzausstattungen	7
2. Maschinenelemente und ihre Funktionen	
2.1 Elemente am Oberteil	8
2.2 Elemente am Gestell	12
3. Bedienen	
3.1 Nadeln, Garne und Fadenspannung	14
3.2 Aufspulen des Unterfadens	14
3.3 Auswechseln der Spule und Einstellen der Greiferfadenspannung . . .	15
3.4 Oberfaden einfädeln	16
3.5 Regulieren der Oberfadenspannung	17
3.6 Fadenregulator	17
4. Wartung	
4.1 Reinigung bzw. prüfen	18
4.2 Ölen	20

Folgende Patente und Gebrauchsmuster finden Anwendung:

Stand März 1994

DE - 41 15 520

DE - 87 05 550

DE - 41 05 563

JP - 1 933 346

JP - HEI - 4 - 32044

DE - 41 38 402

DE - 40 04 892

JP - HEI - 4 - 312432



1. Produktbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die 271 bis 274 sind flache Einnadel-Doppelsteppstich-Nähmaschinen mit Fadenabschneidvorrichtung für Liniennähte nach dem Stichtyp 301.

Die Maschinen dürfen ihrer Bestimmung gemäß nur zum Nähen von Materialien aus Textilfasern und Bekleidungsleder eingesetzt werden.

271 mit hüpfendem Untertransport.

Die Maschine hat eine automatische, zentrale Öldochtschmierung mit Ölvorratsbehälter sowie eine gesonderte automatische Greiferschmierung ebenfalls mit Ölvorratsbehälter. Die Ölstände sind durch Schaugläser sichtbar.

Durch die Ausstattung mit Fadenregulator können auf der gleichen Unterklasse bei entsprechender Auswahl der Nähheinrichtung und Nadel sowohl dünnes als auch dickes Nähgut vernäht werden.

Das Betätigen der Spannungsauslösung, des Fadenabschneiders, der Verriegelungsautomatik und der Nähfußlüftung erfolgen elektromagnetisch. Es ist außer bei den Klassen 273, 274 und 272-740142 keine Druckluft erforderlich.

Weitere technische Merkmale und Ausstattungen je nach Unterklasse siehe unter 1.2 Technische Daten.

272 wie 271, jedoch zusätzlich mit Nadeltransport.

273 wie 271, jedoch zusätzlich mit intermittierendem Walzen-Obertransport.

Die Transportlänge des Walzenobertransportes beträgt max. 7mm. Sie ist durch ein Stellrad an der Vorderseite des Maschinenarmes differenzierbar zum Untertransport einzustellen.

Er ist bis zur maximalen Stichzahl von 5500 Stichen/min. drehzahlstabil. Das bedeutet konstante Stichlängen sowie glatte und verschiebungsfreie Nähte auch bei schnellen Drehzahländerungen.

Automatisches Anheben der Transportwalze beim Umschalten auf Rückwärtstransport (Verriegeln).

274 wie 273, jedoch zusätzlich mit Nadeltransport.



1.2 Technische Daten

Unterklassen	Stiche/min		1	2	3	4	5	6	7
	max.	ab Werk							
271-140041	5500	4800	4mm	x					
271-140042	5500	4800	4mm	x	x	x			
271-240042	5500	4800	4mm	x	x	x			x
272-140041	5000	4800	4mm	x					
272-140042	5000	4800	4mm	x	x	x			
272-160062*	5000	4000	6mm	x	x	x			
272-640141	5000	4800	4mm	x			x		
272-640142	5000	4800	4mm	x	x	x	x		
272-740142	5000	4800	4mm	x	x	x		x	
273-140042	5500	4800	4mm	x	x	x			
274-140042	5000	4800	4mm	x	x	x			

* Großraumgreifer = 70% größeres Fassungsvermögen der Unterfadenspule als beim Standardgreifer

Zu 1: Max. Stichlänge je nach Unterklasse

Zu 2: Fadenabschneider für Ober- und Unterfaden

Zu 3: Elektromagnetische Verriegelungsautomatik. Sie wird durch Pedal geschaltet und führt dabei folgende Funktionen aus: Nähfuß herablassen, Nahtanfang und Nahtende verriegeln, Ober- und Unterfaden abschneiden, Nähfuß anheben.

Zu 4: Taster am Armkopf:

- Nadel Hoch - Tief
- Riegel ein - Riegelfunktion am Bedienfeld ausgeschaltet
- Riegel unterdrückt - Riegelfunktion am Bedienfeld eingeschaltet
- Riegel innerhalb des Nahtverlaufes

Zu 5: Kantenschneider rechts neben der Nadel. Ein- und ausschaltbar durch Handhebel oder als Zusatzausstattung auch elektropneumatisch über Taste. Je nach Näheinrichtung (E-Nr.) beträgt der Schneidabstand 3,5 ; 5,0 ; 8,0 oder 10mm. Spezielle Näheinrichtungen für abgestuftes Schneiden erforderlich. Der Messerhub beträgt 5,5mm.

Zu 6: Kantenschneider, jedoch mit separatem Elektroantrieb. Zwei Schneiddrehzahlen schaltbar.

Zu 7: Kantenschneider, der die Nähgutkante während des Nähens quer einschneidet, z.B. zum spannungsfreien Verstärken von runden Halsausschnitten, Kragen, Armlöchern, usw. Der Einschnitt erfolgt nach je 6 Stichen. Auf Anfrage nach 4 Stichen. Die Einschnitttiefe beträgt max. 15mm. Sie ist einstellbar bis ca. 1mm an die Naht.

Nadelsystem: 134, 797 oder Sy 1955-01

Durchgang unter dem Nähfuß

Beim Lüften: 8,0mm bei 271 und 273
9,5mm bei 272 und 274

Beim Nähen: 8,0mm

Betriebsdruck: 6bar

Luftverbrauch: 0,02 NI pro Arbeitsspiel bei 273 und 274
0,1 NI pro Arbeitsspiel bei 272-740142



Geräusch-Angabewert Lc:

Arbeitsplatz bezogener Emmissionswert nach DIN 45635-48-A-1-KL2 bei Stichlänge 3,2mm
271-140041 und 140042 bei Stichzahl 4800/min. = 80 dB(A)
272-140041 und 140042 bei Stichzahl 4800/min. = 82dB(A)
272-140041 und 140042 bei Stichzahl 4500/min. = 80dB(A)

1.3 Zusatzausstattungen

App. 301	Abdeckhaube für Maschinenoberteil
Z 120 1801	Elektromagnetischer Fadenwischer für 271 und 272 Unterklassen -140000 und -160000
Z 120 1851	Elektromagnetischer Fadenwischer für 273 und 274
Z 133 371	Reflexlichtschranke für automatischen Nähstop am Stoffende mit Folgefunktionen. Für Motoren mit externem Bedienfeld V730 oder DB5.
Z 116 6741	Elektropneumatische Einrichtung für das wechselweise Nähen mit zwei unterschiedlich eingestellten Stichlängen und zwei unterschiedlich eingestellten Oberfadenspannungen. Normale Naht und Naht mit Stichlockerung (Heftstiche). Partiiell verstärkte Spannung (Nahtverdickung) und Ziernähte.
Z 124 401	Elektropneumatische Betätigung zum Ein- und Ausschalten des Kantenschneiders durch Taster für 272-640142.
Z 145 1	Abgestuftes Kantenbeschneiden (Fingerversion für leichtes Nähgut). In Verbindung mit der Näheinrichtung 272/E 111 für Schnittbreiten von 4,5 und 7mm.
Z 145-101	Abgestuftes Kantenbeschneiden (2 Messerversion für mittelschweres Nähgut). In Verbindung mit Näheinrichtung 272/E 112 für Schnittbreiten von 3,5 und 6,5mm.
722 2041	Behälter für Schneidabfälle zum Anschluß an die hauseigene Vakuumanlage. Ist diese nicht vorhanden, so ist das entsprechende Zentrifugal-Gebläse zu verwenden.
999 260029	für Drehstrom 380-400V+N, 50Hz
999 260030	für Drehstrom 220-230V, 60Hz
999 260031	für Drehstrom 415-440V, 50Hz
933 5736	Stahlwalze gezahnt, 9mm breit für 273 und 274 Walzentransport
273 1041 u. 274 1141	Höheneinstellung für Stoffdrückerfuß bei transportkritischem Nähgut, z.B. Samt.
570 1833	Filterregler für Druckluftanschluß
271 661	Teilesatz Kniehebel für Nähfußlüftung für Maschinen mit Verriegelungsautomatik.
271 1671	Teilesatz Handhebel für Nahtverriegelung für Maschinen mit Verriegelungsautomatik.



2. Maschinenelemente und ihre Funktionen

2.1 Elemente am Oberteil

Element	Funktion
1Schraube	– Regulieren des Nähfußdruckes. Die Stellung der Schraube ist zu arretieren.
2Handhebel	– Ein- bzw. Ausschalten des Kantenschneiders 10. Die Position des Handhebels ist variabel einstellbar.
3Spulvorrichtung	– Siehe unter Abschnitt 3.2 Aufspulen des Unterfadens.
4Bedienfeld	– Siehe Anleitung des Motorherstellers.
5Ölvorratsbehälter	– Der Ölstand darf nicht unter "MIN" absinken. Im Bedarfsfall Öl ESSO SP-NK10 bis "MAX" nachfüllen.
6Stellrad	– Einstellen der Stichlänge für das Rückwärtsnähen (Bei Unterklassen -....41 über Handhebel).
7Stellrad	– Einstellen der Stichlänge für das Vorwärtsnähen (Bei Unterklassen -....41 über Handhebel).
8Stütze	– Für das Umlegen des Maschinenoberteiles nach hinten (Nicht bei Klassen 273 und 274).
9Nadelfadenspannung	– In Drehrichtung + = festere Nadelfadenspannung In Drehrichtung - = losere Nadelfadenspannung
10Kantenschneider	– Funktion siehe folgende Seite.
11Nadel	– System 134, 797 oder Sy 1955-01



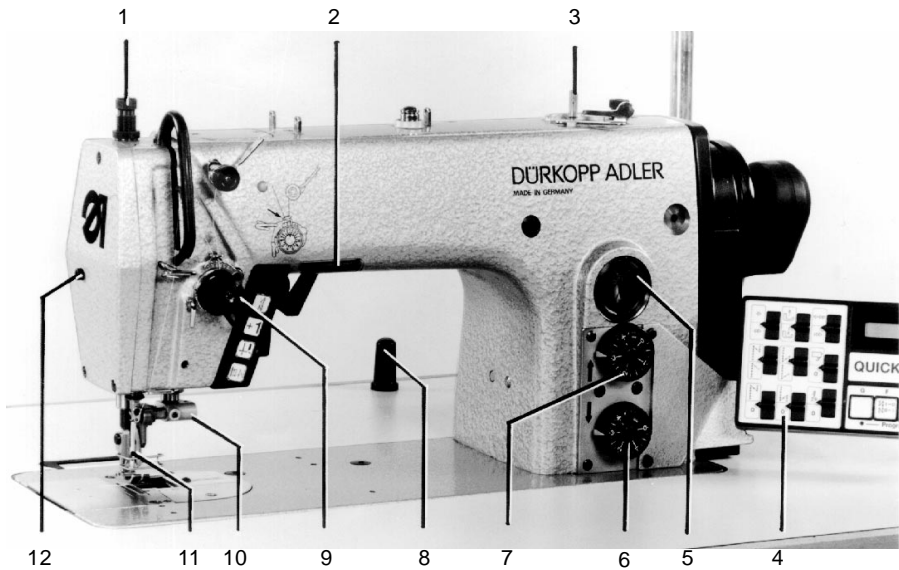
- Verletzungsgefahr! -

Vor dem Auswechseln der Nadel unbedingt den Hauptschalter Aus.

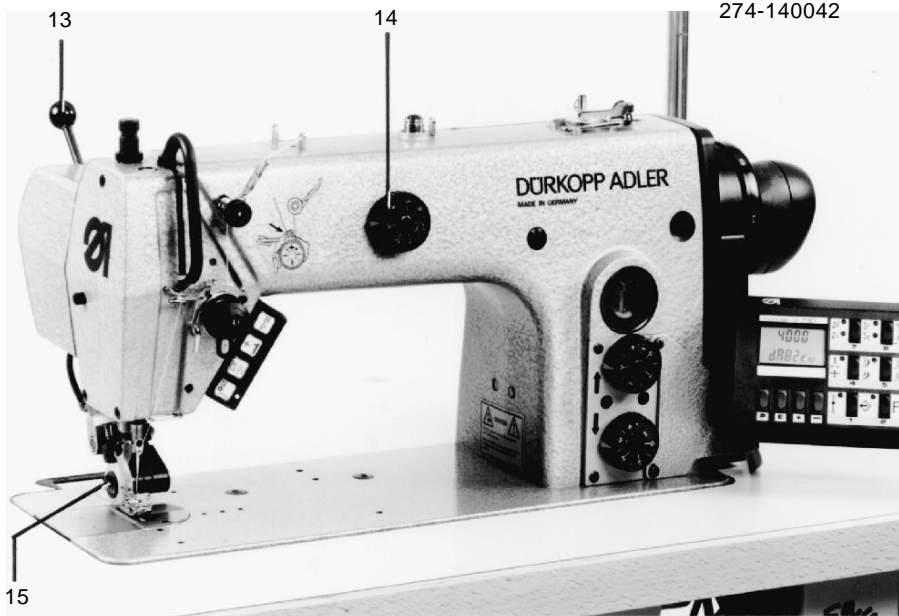
12Arretierknopf	– Nähfuß in gelüfteter Stellung arretieren
13Handhebel	– Hochstellen der Transportwalze. Sie wird aus dem Arbeitsbereich herausgeschwenkt. - Nähen nur mit Untertransport
14Stellrad	– Transportlänge für die Obertransportwalze
15Walzenobertransport	– Funktion siehe folgende Seite




272-640142



274-140042

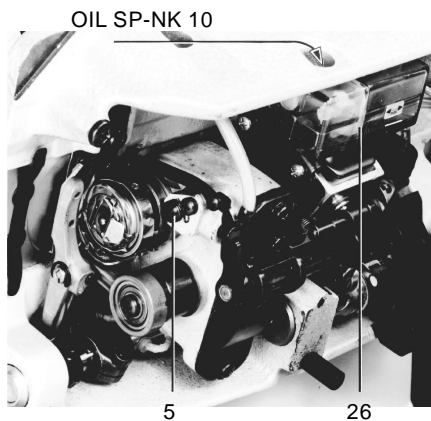
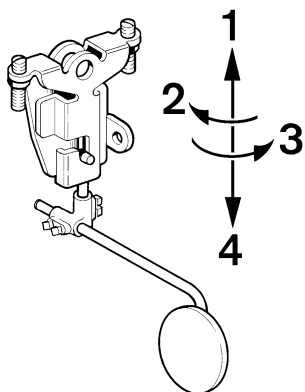
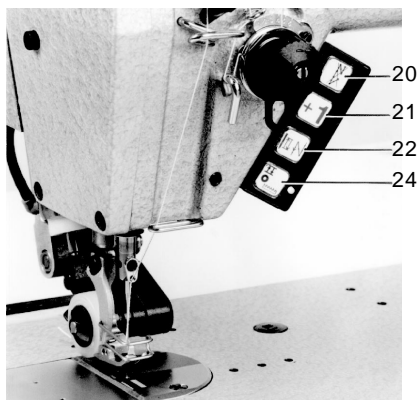
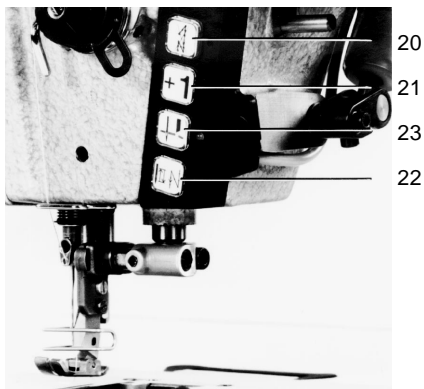
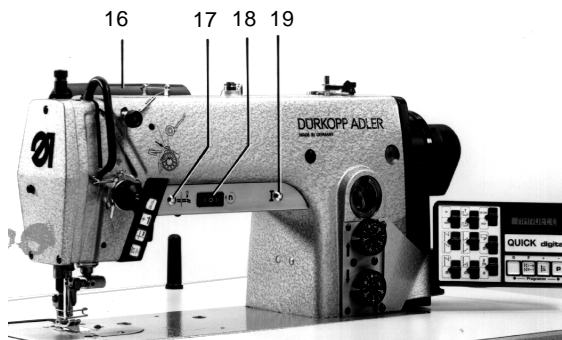




Elemente	Funktion
16Separater Antrieb für Kantenschneider	– Zwei Schneiddrehzahlen schaltbar (Nur 272-740142)
	- Verletzungsgefahr! - Vorsicht im Bereich des Kantenschneiders.
17Leuchtdiode	– Das Blinken der Diode zeigt die Betriebsbereitschaft des Kantenschneiders an. Für das Ein- und Ausschalten stehen folgende Varianten zur Verfügung: * Manuell über Taste * Über das Nähpedal durch das Laufsignal des Nähantriebes * Automatisch "Ein" bzw. "Aus" nach gewählter Stichzahl * Automatisch "Aus" nach Fadenabschneiden (Siehe Aufstellanleitung Abschnitt 13.)
18Schalter für Kantenabschneider	– I = Normale Drehzahl D = Antrieb "Aus". Messer außerhalb des Nähbereichs II = Erhöhte Drehzahl für große Stichtlängen und dicke Materialien
19Leuchtdiode	– Anzeige für Hauptschalter "Ein" (Nur 272-740142)
20Taste	– Anfangs- bzw. Endriegel Ein - Riegel am Bedienfeld Aus Anfangs- bzw. Endriegel Aus - Riegel am Bedienfeld Ein
21Taste	– Einzelstiche
22Taste	– Bei Nähmaschinenstillstand: Nadel Hoch-Tief. Im Nähbetrieb: Verriegeln (Rückwärtsnähen) an beliebiger Stelle des Nahtverlaufes
23Taste	– Ein- und Ausschalten des Kantenschneiders. Bei Unterklasse 272-640000 muß dazu die pneumatische Betätigung Z124-401 (Zusatzausstattung) angebaugt sein. Sonst ist die Taste unbelegt.
24Taste	– Obertransportwalze manuell anheben und absenken. Automatisches Absenken nach einer Anzahl von Stichen siehe Aufstellanleitung Abschnitt 12.
25Kniehebel (Nur Unterklassen -41)	– Vor dem Umlegen des Maschinenoberteiles nach hinten den Hauptschalter Aus und den Kniehebel entfernen. Zum Aushängen die Bewegungen 1 und 2 und zum Einhängen die Bewegungen 3 und 4 ausführen.
26Greiferschmierung	– Der Ölvorratsbehälter für die Greiferschmierung darf nicht unter die Marke "Min" absinken. Bei Normalbetrieb ist der Ölstand wöchentlich zu prüfen. Durch die Einfüllöffnung Öl Esso SP-NK 10 bis zur Marke "Max" nachfüllen. Die Ölzufuhr für die Greiferschmierung ist an Schraube 5 regulierbar.



272-740142





2.2. Elemente am Gestell

Elemente

1 Hauptschalter

Funktion

- Nähtrieb ein- und ausschalten.
Das Nähmaschinenoberteil ist betriebsbereit.



Achtung!

Zum Einfädeln, zum Austausch von Nähwerkzeugen (wie z.B. Nadel, Nähfuß, Stichplatte, Stoffschieber usw.), zum Reinigen, beim Verlassen des Arbeitsplatzes sowie bei Wartungsarbeiten unbedingt den Hauptschalter ausschalten.

Siehe auch Allgemeine Sicherheitshinweise.

2 Pedal

- **A** Ruhestellung. - Keine Funktion.
B Nähfuß bei Maschinenstillstand lüften
C Nähen bis zur maximalen Stichzahl durch entsprechendes Niedertreten.
D Nahtverriegelung* - Fadenschneiden - Nähfußlüften*
*Nicht bei Unterklassen -41

Wartungseinheit

6 Luftfilter und
7 Wasserabscheider

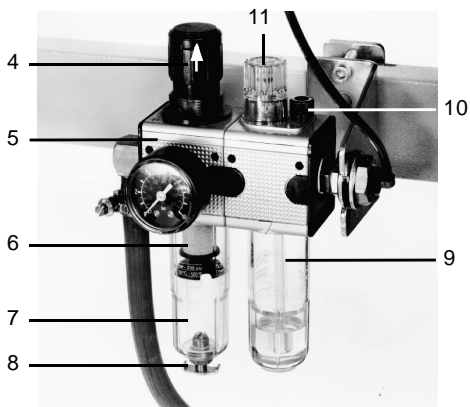
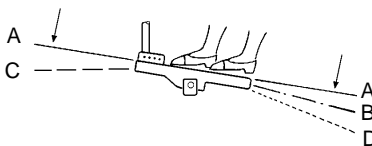
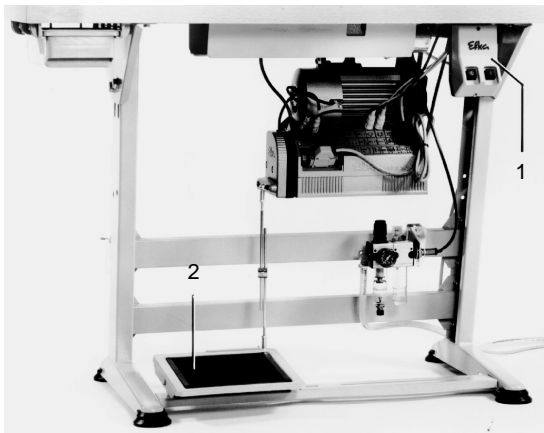
- Bevor der Wasserstand den Luftfilter 6 erreicht, die Schraube 8 einschrauben und das Wasser unter Druck ablassen.

4 Druckregler

- Zum Einstellen des Luftdruckes von 6 bar den Drehgriff 4 nach oben ziehen und einstellen.
Rechtsdrehen = Druckerhöhung
Links drehen = Druckreduzierung

9 Nebelöler

- Der Nebelöler versorgt Magnetventile und Zylinder mit Schmieröl.
Mit der Regulierschraube 11 ca. 1 Tropfen Öl für 15 Arbeitsspiele einstellen.
Zum Nachfüllen des Ölers 9 die Druckluft absperrern. Dazu Drehgriff 4 hochziehen und linksdrehen.
Die Schraube 10 herausdrehen und Öl Esso SP - NK 10 bis zur Rillenmarkierung des Ölbehälters nachfüllen.





3. Bedienen

3.1 Nadeln, Garne und Fadenspannung



Es sind Nadeln des Systems 134, 797 oder Sy 1955-01 zu verwenden.

Beim Einsetzen der Nadel ist zu beachten, daß sie bis zur Anlage eingeschoben wird und die Hohlkehle der Nadel nach rechts, d.h. zur Greiferspitze weist.

Nachstehende Tabelle zeigt die für die jeweilige Nadel- dicke empfohlene Garndicke, Fadenspannung und Faden- regulatorstellung.

Nadeldicke	Nähfaden	Nadelfaden sp. ¹⁾	Greiferfadensp. ¹⁾		Fadenregulator ¹⁾	
			Kl.271/273	Kl.272/274	kl.Greifer	Großraumgreif.
70	Poly-Poly Nm 95/2	60-100	20-30	25-35	4	2,5
80	Poly-BW Nm 80/2	60-100	20-30	25-35	3,5	2
90	Poly-Poly Nm 80/2	60-100	20-30	25-35	3,5	2
100	Poly-Poly Nm 65/2 BW Ne 50/2	70-100 60-100	20-30	25-40	3	2
110	Poly-BW Nm 50/2	100-150	25-35	30-45	3	2
120	Poly-Poly Nm 30/3 Poly-BW Nm 25/2	200-300	30-40	40-70	2,5	1,5

1) Transportlänge 2,5 mm und Stichzahl 5000/min f. UKL -140041,-140042,-640041,-640142 u.-740142

1) Transportlänge 4 mm und Stichzahl 4000/min f. UKL -160062

3.2 Aufspulen des Unterfadens

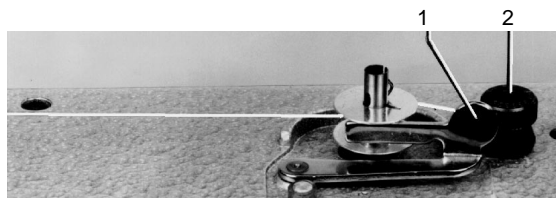
Der Spulvorgang erfolgt bei angedrückter Spulerklappe 1 automatisch während des Nähens.

Zum Einfädeln des Unterfadens vom Garnständer bis zum Spuler siehe nachstehende Abbildung.

Auf der Spulennabe befindliche Fadenreste vor dem Spulen entfernen.

Den Spulenfaden rechtsherum auf der Spulennabe anwickeln.

Das Fadenende in der Schneidklemme 2 abschneiden. Beim Entnehmen der gefüllten Spule verfährt man ebenso.





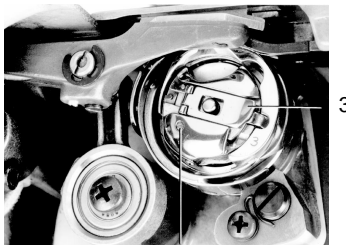
3.3 Auswechseln der Spule und Einstellen der Greiferfadenspannung



- Verletzungsgefahr -
Hauptschalter ausschalten!

Herausnehmen der Spule

Deckel 3 anheben und Spulengehäuseoberteil mit Spule herausnehmen.



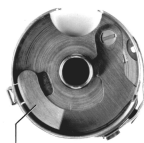
Einlegen der Spule 4

Das Einlegen einer neuen, gefüllten Spule ist aus nachstehender Abbildung ersichtlich.

Man zieht den Faden in den Schlitz a unter die Blattfeder b bis in die Bohrung c. Beim Abzug des Fadens muß sich die Spule in Pfeilrichtung drehen.

Wichtiger Hinweis!

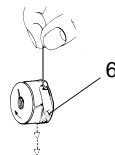
Damit die Spulenbremsfeder 5 sich ungehindert bewegen kann, ist der Raum darunter **in regelmäßigen Betriebsabständen** von Nähstaub zu befreien. Feder anheben, z.B. mit einer Nadel, und ausblasen.



5



6 7



Einstellen der Greiferfadenspannung

Bei einer empfohlenen Greiferfadenspannung von z.B. 30g, sollen 15g durch die Bremsfeder 5 und 15g durch die Spannungsfeder 7 erreicht werden.

Als Grundeinstellung für die Spannungsfeder 7 gilt:

Das Spulengehäuse muß durch Eigengewicht langsam absinken. Siehe Skizze.

Die Bremsfeder 5 verhindert beim Fadenschneidvorgang das Nachlaufen der Spule.

Ihre Bremswirkung ist feinfühlig einzustellen.



Zum Regulieren der zwei Spannungswerte verfährt man wie folgt:

- Regulierschraube 6 so weit zurückdrehen, daß die Spannung der Blattfeder 7 vollkommen aufgehoben ist.
- Bremsfeder 5 durch Drehen der Schraube 4 entsprechend einstellen.
- Spule in Spulengehäuseoberteil einlegen und den Greiferfaden gemäß Abbildung einfädeln.
- Spulengehäuse mit Spule in den Greifer einsetzen.
- Durch einen sogenannten Luftstich den Greiferfaden mit Hilfe des Nadelfadens auf die Oberseite des Stichloches ziehen.
- Im Winkel von 45° den Greiferfaden abziehen. Es soll etwa die Hälfte des Spannungswertes fühlbar sein.
Anschließend Regulierschraube 6 bis auf den empfohlenen Spannungswert anziehen.

3.4 Oberfaden einfädeln

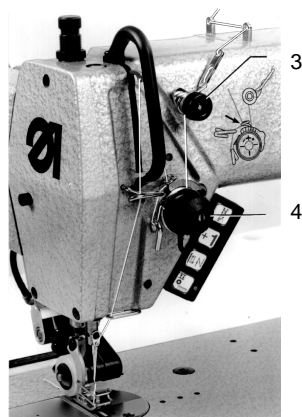
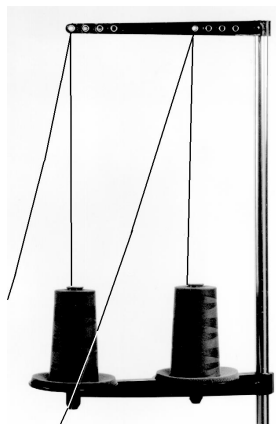


- Verletzungsgefahr -
Hauptschalter ausschalten!

Der Fadenweg des Oberfadens ist aus den Nachstehenden Abbildungen ersichtlich.

Für eine möglichst spannungsfreie Abwicklung der Fäden vom Garnständer nur durch ein Fadenloch des Abwicklerarmes fädeln.

Die anderen Fadenlöcher werden mit dem im Beipack befindlichen Stopfen verschlossen.





3.5 Regulieren der Oberfadenspannung

Vorspannung für das Fadenschneiden

Für die sichere Funktion des Fadenschneiders bei geöffneter Hauptspannung 4 ist eine geringe Restspannung des Oberfadens erforderlich.

Diese Restspannung wird durch Vorspannung 3 erreicht. Sie beeinflusst gleichzeitig auch die Länge des geschnittenen Nadelfadenendes. (Anfangsfaden für die nächste Naht.)

Kürzerer Anfangsfaden = Rändelmutter 3 anziehen.

Als Grundeinstellung gilt:

Vorderseite der Rändelmutter und Bolzen bündig.

Größeres Verstellen der Vorspannung erfordert entsprechendes Nachregulieren der Hauptspannung.

Hauptspannung

Vorspannung 3 und Hauptspannung 4 sollen zusammen die empfohlene Oberfadenspannung von z.B. 80g ergeben.

Hauptspannung 4 entsprechend einstellen.

3.6 Fadenregulator

Mit dem Fadenregulator 6 kann die zur Stichbildung benötigte Oberfadenmenge reguliert werden. Die Einstellung ist abhängig von Stichlänge, Nähgutdicke und Garneigenschaften.

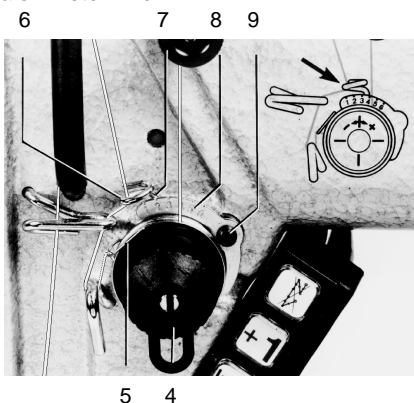
Beachten Sie:

Nur ein genau eingestellter Fadenregulator gewährleistet ein optimales Nähergebnis.

Die Oberfadenschlinge soll ohne Überschuß mit geringer Spannung über den Greifer gleiten.

Schraube 9 lösen und den Regulator entsprechend einstellen.

Der senkrecht stehende Draht 7 dient in Verbindung mit Skala 8 als Einstellhilfe.





Hinweis

Bei richtiger Regulatorstellung wird Fadenanzugsfeder 5 ca. 0,5 mm aus ihrer oberen Endstellung nach unten gezogen, wenn die Fadenschlinge den maximalen Greiferumfang passiert, d.h., wenn die größte Fadenmenge benötigt wird. Siehe Abbildung.

Das Maß 0,5 mm ist ein Richtwert. Je nach Spannung der Fadenanzugsfeder kann es größer oder kleiner sein.



4. Wartung



- Verletzungsgefahr -

Beim Reinigen und Ölen der Maschine unbedingt den Hauptschalter ausschalten.

Die Wartungsarbeiten müssen spätestens nach den in Klammern () angegebenen Betriebsstunden vorgenommen werden.

Andere Wartungsintervalle können sich bei der Verarbeitung von speziellen Materialien ergeben.

4.1 Reinigen bzw. prüfen

Eine sauber gehaltene Maschine bewahrt vor Störungen!

- Den Bereich unter der Stichplatte vom Nähstaub säubern. (8 std.)
Dies erfolgt zweckmäßigerweise mit einer Druckluftpistole.
- Den zwischen den Transporteurstegen angestauten Nähstaub entfernen. (8 Std.)
Dazu die Stichplatte abnehmen.
- Den Raum unter der Spulenbremsfeder 3 vom Nähstaub säubern. (8Std.)
Dazu die Feder 3 z.B. mit einer Nadel leicht anheben und ausblasen.
- Das Motorlüftersieb vom Nähstaub säubern. (8Std.)
- Bei Ausstattung der Maschine mit der Druckluft-Wartungseinheit 5 sind Öl- und Wasserstand zu prüfen.

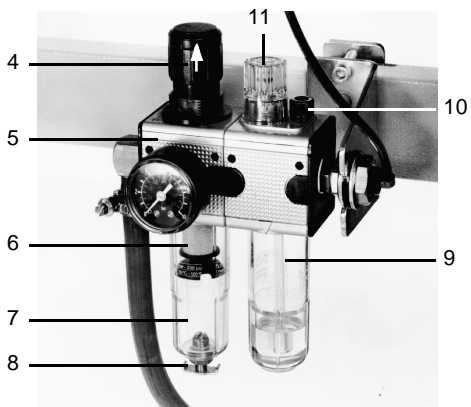


Bevor der Wasserstand bis zum Filtereinsatz 6 angestiegen ist, muß unbedingt bei unter Druck stehender Wartungseinheit das Wasser nach Einschrauben der Schraube 8 aus dem Wasserabscheider 7 abgelassen werden.

Wasserstand im Wasserabscheider 7 (40Std.)

Luftfiltereinsatz 6 säubern (500 Std.)

Ölförderung des Nebelölers 11 prüfen (180 Std.)
Siehe unter Abschnitt 2.2





4.2 Ölen

Zum Ölen dieser Maschine ist das Schmieröl Esso SP-NK 10 oder ein entsprechend dieser Qualität unbedingt gleichwertiges Öl zu verwenden.

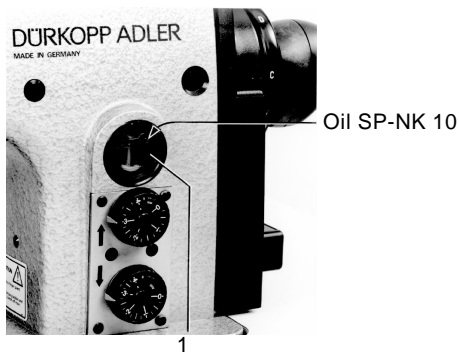
Die Wartung der mit Öl zu versorgenden Stellen beschränkt sich auf folgende Punkte:

- Der Ölstand im Ölvorratsbehälter 1 darf nicht unter die Strichmarke "MIN" absinken. (40 Std.)
Bei aufrecht stehender Maschine Öl bis zur Strichmarke "MAX" nachfüllen.

Außer der Schmierung des Greifers werden alle Lagerstellen der Maschine durch eine zentrale Öldochtschmierung aus dem Ölvorratsbehälter 1 versorgt.

- Der Ölstand im Ölvorratsbehälter 2 für die Greiferschmierung darf ebenfalls nicht unter die Strichmarke "MIN" absinken. (40 Std.)
Bei umgelegtem Maschinenoberteil Öl bis zur Strichmarke "MAX" nachfüllen.
- Im Bedarfsfall den Ölbehälter 9 der Wartungseinheit bis zur Rillenmarkierung mit Öl nachfüllen. (40 Std.)

Dazu die Druckluft durch linksdrehen des Drehgriffes 4 völlig absperren und anschließend Schraube 10 herausdrehen.



Oil SP-NK 10

