



Vorwort und allgemeine Sicherheitshinweise

Teil 1: Bedienanleitung Kl. 768

1.	Produktbeschreibung	5
2.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
3.	Unterklassen	6
4.	Zusatzausstattungen	6
5.	Technische Daten	6
6.	Bedienen	9
6.1	Nadelfaden einfädeln	9
6.2	Nadelfadenspannung einstellen	9
6.3	Nadelfadenspannung öffnen	9
6.4	Fadenregulator einstellen	10
6.5	Greiferfaden aufspulen	11
6.6	Greiferfadenspule einsetzen	12
6.7	Greiferfadenspannung einstellen	13
6.8	Nadel einsetzen und wechseln	14
6.9	Nähfüße lüften	15
6.10	Nähfüße in Hochstellung arretieren	15
6.11	Nähfußhub einstellen	16
6.11.1	Mechanische Nähfußhubverstellung	16
6.11.2	Elektropneumatische Hubschnellverstellung (HP)	17
6.12	Nähfußdruck einstellen	18
6.13	Stichlänge einstellen	18
7.	Tastenblock am Nähmaschinenarm	19
7.1	Tasten	19
7.2	Leuchtdioden (LED)	19





Inhalt

Seite:

8.	Steuerung und Bedienfeld	20
8.1	Allgemeines	20
8.2	Tasten am Bedienfeld	21
8.3	Bedienung der Steuerung V810	22
8.4	Parameterwerte ändern	23
8.5	Direktes anwählen der Parameternummer	23
9.	Nähen	24
10.	Wartung	26
10.1	Reinigung und Prüfung	26
10.2	Ölschmierung	29
11.	Zusatzausstattungen	30
11.1	Nahtmittenföhrung	30



1. Produktbeschreibung

Die **DÜRKOPP ADLER 768** ist eine universell einsetzbare Spezialnähmaschine.

- Zweinadel-Doppelsteppstich-Säulennähmaschine mit Untertransport, Nadeltransport und alternierendem Fußobertransport.
- Robuste Konstruktion auf Basis des bewährten Baukastensystem der Klasse 767.
- Wartungsgünstiger Aufbau (wartungsfreie Wälz- und Sinterlager, Gelenkfadenhebel mit dauergeschmierten Wälzlagern)
- Automatische, druckfreie Ölumlaufschmierung mit Schaugläsern für Ölstand und Ölumlauf. Die Greiferschmierung muß manuell vorgenommen werden.
- Durchgang unter den gelüfteten Nähfüßen max. 16 mm.
- Hub der alternierenden Nähfüße über Stellrad am Arm bis max. 7 mm einstellbar.
- Großer Vertikalgreifer mit Spulengehäuselüfter.
- Eine Sicherheitskupplung am unteren Zahnriemenrad schützt vor Verstellung oder Beschädigung des Greifers bei Fadeneinschlag in der Greiferbahn.
- Serienmäßig mit elektropneumatischer Nähfußlüftung, betätigt über Pedal.
- Serienmäßig mit elektropneumatischer Hubschnellverstellung mit automatischer Stichzahlbegrenzung, betätigt über Knietaster oder ergonomisch günstig angeordneten Taster am Nähmaschinenarm.
Zwangsläufige, stufenlose Stichzahlanpassung an die eingestellte Hubhöhe.

D

2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die **768** ist eine Spezialnähmaschine, die bestimmungsgemäß zum Nähen von schwerem Nähgut verwendet werden kann. Solches Nähgut ist in der Regel aus textilen Fasern zusammengesetztes Material oder aber Leder. Diese Nähmaterialien werden in der Bekleidungs-, der Wohn- und Autopolsterindustrie verwendet.

Ferner können mit dieser Spezialnähmaschine möglicherweise auch sogenannte technische Nähte ausgeführt werden. Hier muß jedoch der Betreiber (gerne in Zusammenarbeit mit der **DÜRKOPP ADLER AG**) eine Abschätzung der möglichen Gefahren vornehmen, da solche Anwendungsfälle einerseits vergleichsweise selten sind und andererseits die Vielfalt unübersehbar ist. Je nach Ergebnis dieser Abschätzung sind möglicherweise geeignete Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen.

Allgemein darf nur trockenes Nähgut mit dieser Spezialnähmaschine verarbeitet werden. Das Material darf nicht dicker als 10 mm sein, wenn es durch die abgesenkten Nähfüße zusammengedrückt ist. Das Material darf keine harten Gegenstände beinhalten, da anderenfalls die Nähanlage nur mit Augenschutz betrieben werden dürfte. Ein solcher Augenschutz ist zur Zeit nicht lieferbar.

Die Naht wird im allgemeinen mit Nähgarnen aus textilen Fasern der Dimensionen bis 10/3 NeB (Baumwollfäden), 10/3 Nm (Synthetikfäden) bzw. 10/3 Nm (Umspinnzwirne) erstellt. Wer andere Fäden einsetzen will, muß auch hier vorher die davon ausgehenden Gefahren abschätzen und ggf. Sicherheitsmaßnahmen ergreifen.

Diese Spezialnähmaschine darf nur in trockenen und gepflegten Räumen aufgestellt und betrieben werden. Wird die Nähanlage in anderen Räumen, die nicht trocken und gepflegt sind, eingesetzt, können weitere Maßnahmen erforderlich werden, die zu vereinbaren sind (siehe EN 60204-3-1:1990).

Wir gehen als Hersteller von Industrienähmaschinen davon aus, daß an unseren Produkten zumindest angeleitetes Bedienpersonal arbeitet, so daß alle üblichen Bedienungen und ggf. deren Gefahren als bekannt vorausgesetzt werden können.



3. Unterklassen

KI. 768-274-FLP-HP: Zweinadel-Doppelstepstich-Säulennähmaschine mit Untertransport, Nadeltransport und alternierendem Fußobertransport

4. Zusatzausstattungen

Bestell-Nr.	Zusatzausstattung
9822 510125	Lichtleiter-Nähleuchte mit Netzzuleitung, Wippschalter, anzubringen am Nähmaschinenarm
9880 767001	Nähleuchten-Anbausatz für Lichtleiter-Nähleuchte 9822 510125
9822 510001	Nähleuchte (Halogen) WALDMANN, mit Lampe 12V/20W, anzubringen auf dem Nähmaschinenarm
0907 487519	Nähleuchten-Anbausatz für Nähleuchte 9822 510001
0798 500088	Nählichttrafo 230V, mit Netzzuleitung, ohne Schalter, für Nähleuchten 9822 510001 und 9822510125
9781 000002	WE-6 Filterregler
0797 003031	Pneumatik-Anschlußpaket Für den pneumatischen Anschluß von Gestellen mit Wartungseinheit und pneumatischen Zusatzausstattungen. Bestehend aus Anschlußschlauch (Länge 5 m, Durchmesser 9 mm), Schlauchtüllen, Schlauchbinder, Kupplungsdose u. Kupplungsstecker.
Nr. je nach Bandbreite	Bandführung mit Bandrollenhalter
N800 005611	Nahtmittenföhrung

5. Technische Daten

Geräusche: Arbeitsplatzbezogener Emissionswert nach DIN 45635-48-A-1-KL2

Lc = 85 dB (A)
Stichlänge: 9,6 mm
Nähfußhub: 1,5 mm
Stichzahl: 1.400 min⁻¹
Nähgut: 4-fach Skai 1,6 mm 900g/m²

Lc = 85 dB (A)
Stichlänge: 9,6 mm
Nähfußhub: 5,6 mm
Stichzahl: 1.400 min⁻¹
Nähgut: 4-fach Skai 1,6 mm 900g/m²



Nadelsystem:		134-35
Nadelstärke (je nach E-Nr.):		
- min.	[Nm]	140
- max.	[Nm]	200
- serienmäßig	[Nm]	180
Nadelabstand (je nach E-Nr.):		
- min.	[mm]	8
- max.	[mm]	14
Max. Nähfadendicken:		
- Baumwolle	[NeB]	10/3
- synthetischer Nähzwirn	[Nm]	10/3
- Umspinnzwirn	[Nm]	10/3
Spulenfassungsvermögen:		
- synthetischer Nähzwirn Nm 20/3:	[m]	ca. 22
- synthetischer Nähzwirn Nm 30/3:	[m]	ca. 35
Max. Stichzahl:	[min ⁻¹]	2400
Max. Stichtlänge:		
- vorwärts:	[mm]	12
- rückwärts:	[mm]	12
Max. zu vernähende Nähgutdicke:	[mm]	10
Hubhöhe der alternierenden Nähfüße:		
- max.	[mm]	7
- ab Werk	[mm]	1 - 6
Transporteurhub (oberhalb d. Stichplatte):	[mm]	1,2
Max. Durchgang unter den Nähfüßen:		
- Lüften	[mm]	16
Betriebsdruck:	[bar]	6
Luftverbrauch pro Arbeitsspiel (FLP und HP):	[NL]	ca. 0,2
Nähantrieb:	[Typ]	Efka DC1600/DA82GA
Nennleistung:	[kW]	0,75
Nennspannung:		1 x 230 V, 50 / 60 Hz
Gestell:	[Typ]	MG55-3
Abmessungen (H x B x T):	[mm]	1570 x 1060 x 600
Arbeitshöhe (ab Werk):	[mm]	950
Gewicht:		
- Nähmaschinenoberteil	[kg]	ca. 56
- Gestell mit Nähantrieb	[kg]	ca. 46

D

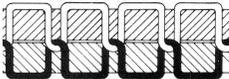
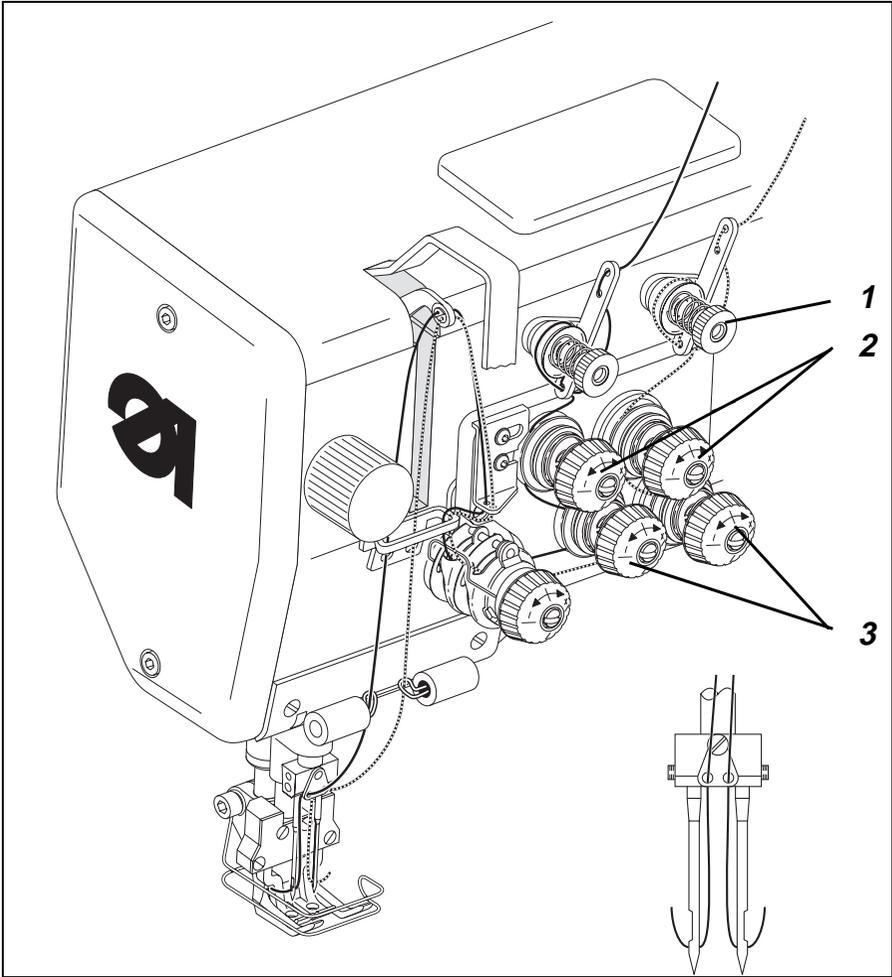


Abb. a: Korrekte Fadenschlingung
in der Mitte des Nähgutes

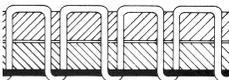


Abb. b: Nadelfadenspannung zu schwach
oder Greiferfadenspannung zu stark

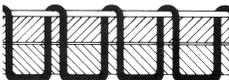


Abb. c: Nadelfadenspannung zu stark
oder Greiferfadenspannung zu schwach



6. Bedienen

6.1 Nadelfaden einfädeln



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten !
Der Nadelfaden darf nur bei ausgeschalteter Nähmaschine eingefädelt werden.

- Nadelfaden wie aus der Abbildung ersichtlich einfädeln.

6.2 Nadelfadenspannung einstellen

Vorspannungen 1

Die Vorspannungen 1 sollen geringer eingestellt werden als die Hauptspannungen 3.

- Vorspannungen 1 durch Verdrehen der Rändelmuttern einstellen.
- Nach größeren Änderungen der Vorspannungen 1, Hauptspannungen 3 entsprechend nachregulieren.

Hauptspannungen 3

Die Hauptspannungen 3 sind so gering wie möglich einzustellen.

Die Verschlingung der Fäden muß in der Mitte des Nähgutes liegen (siehe Abb. a). Zu starke Fadenspannungen können bei dünnem Nähgut zu unerwünschtem Kräuseln und Fadenreißen führen.

- Hauptspannungen 3 so einstellen, daß ein gleichmäßiges Stichbild erreicht wird.

Zusatzspannung 2

Die Zusatzspannung 2 kann zur schnellen Änderung der Nadelfadenspannung während des Nähens zugeschaltet werden (z.B. bei Nahtverdickungen, am Klappenbruch beim Absteppen der Vorderkante eines Sakkos oder Mantels).

- Zusatzspannung 2 niedriger als Hauptspannung einstellen.
- Zusatzspannung 2 über den Tastenblock am Nähmaschinenarm während des Nähens zuschalten.
Bei zugeschalteter Zusatzspannung leuchtet die Leuchtdiode über der entsprechenden Taste auf.

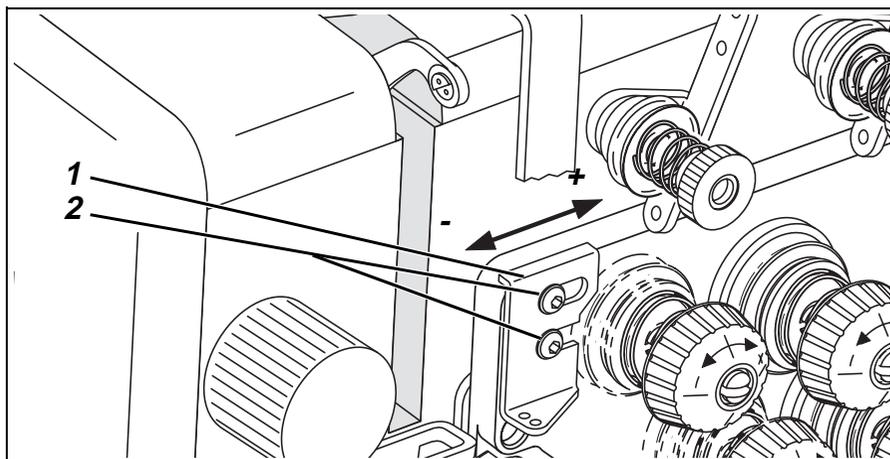
6.3 Nadelfadenspannung öffnen

Die Hauptspannungen 3 und Zusatzspannung 2, wenn eingeschaltet, öffnen automatisch:

- wenn die Nähfüße elektropneumatisch gelüftet werden (siehe Kapitel 6.9).



6.4 Fadenregulator einstellen



Mit Fadenregulator 1 wird die für die Stichbildung benötigte Nadelfadenmenge reguliert. Die Einstellung hängt von folgenden Faktoren ab:

- Nähgutdicke
- Garneigenschaften
- Stichelänge

Ein genau eingestellter Fadenregulator gewährleistet ein optimales Nähergebnis bei geringstmöglicher Nadelfadenspannung. Bei richtiger Einstellung muß die Nadelfadenschlinge mit geringer Spannung über die dickste Stelle des Greifers gleiten.



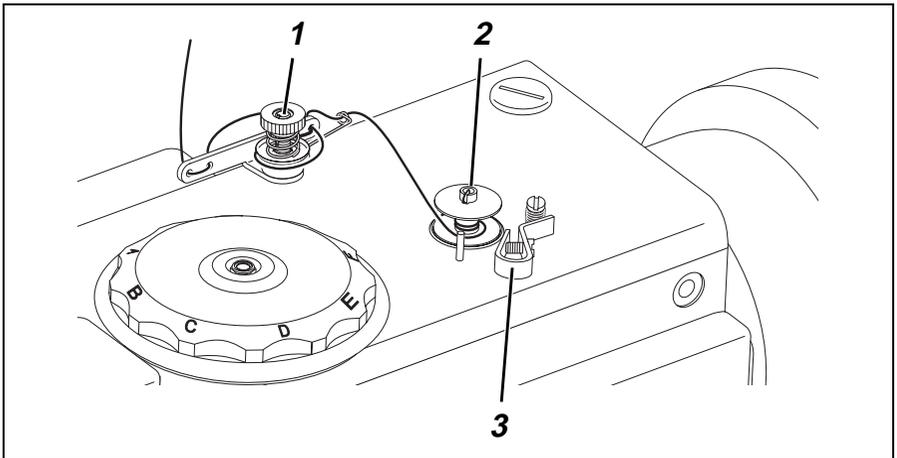
Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.
Fadenregulator nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

- Beide Schrauben 2 lösen.
- Fadenregulator 1 verschieben.
Der Fadenregulator ist dazu mit Langlöchern ausgestattet.
Verschieben in Pfeilrichtung "+" maximale Nadelfadenmenge
Verschieben in Pfeilrichtung "-" minimale Nadelfadenmenge
- Schrauben 2 festziehen.



6.5 Greiferfaden aufspulen



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten!
Greiferfaden zum Aufspulen nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einfädeln.

Das Aufspulen des Greiferfadens darf nur bei arretierter Nähfußlüftung erfolgen.

D

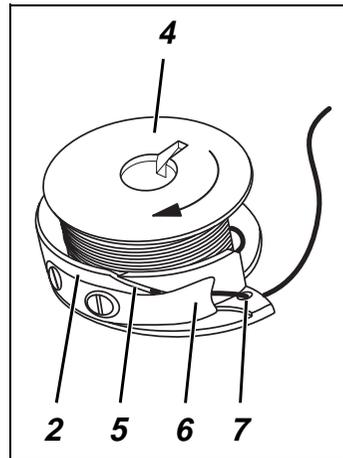
- Wenn das Aufspulen beim Nähen ohne untergelegtes Nähgut erfolgen soll: Nähfüße in gelüfteter Stellung arretieren (siehe Kapitel 6.9).
- Greiferfaden wie aus der Abbildung ersichtlich einfädeln.
- Greiferfaden gegen den Uhrzeigersinn ca. 5x um den Spulenkern anwickeln.
- Spule auf Spuler 2 stecken.
- Auslösehebel 3 gegen die Spule schwenken.
- Spannung 1 einstellen.
Der Greiferfaden soll mit möglichst geringer Spannung aufgespult werden.
- Nähen.
Auslösehebel 3 beendet den Vorgang, sobald die Spule gefüllt ist.



6.6 Greiferfadenspule einsetzen



1 2 3



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.
Die Greiferfadenspule darf nur bei ausgeschalteter Nähmaschine gewechselt werden.

Leere Greiferfadenspule entnehmen

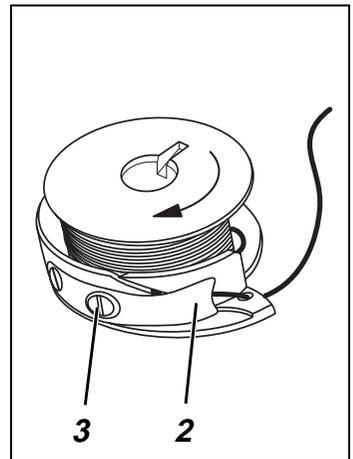
- Nähfuß lüften.
- Greiferdeckel 3 aufklappen.
- Spulengehäuseklappe 1 hochstellen.
- Spulengehäuseoberteil 2 entfernen.
- Leere Greiferfadenspule entnehmen.

Greiferfaden einfädeln

- Volle Spule 4 in Spulengehäuseoberteil 2 einlegen:
Beim Abziehen des Fadens muß sich die Spule **entgegen der Abzugsrichtung** drehen (siehe Pfeil).
- Greiferfaden durch Schlitz 5 unter Spannungsfeder 6 ziehen.
- Greiferfaden durch Bohrung 7 im Spulengehäuseoberteil 2 fädeln.
- Greiferfaden bis auf ca. 3 cm abschneiden.
- Spulengehäuseoberteil 2 mit voller Spule in den Greifer einsetzen.
- Spulengehäuseklappe 1 schließen.
- Greiferdeckel 3 schließen.



6.7 Greiferfadenspannung einstellen



2

3

3

2

D



Vorsicht Verletzungsgefahr !

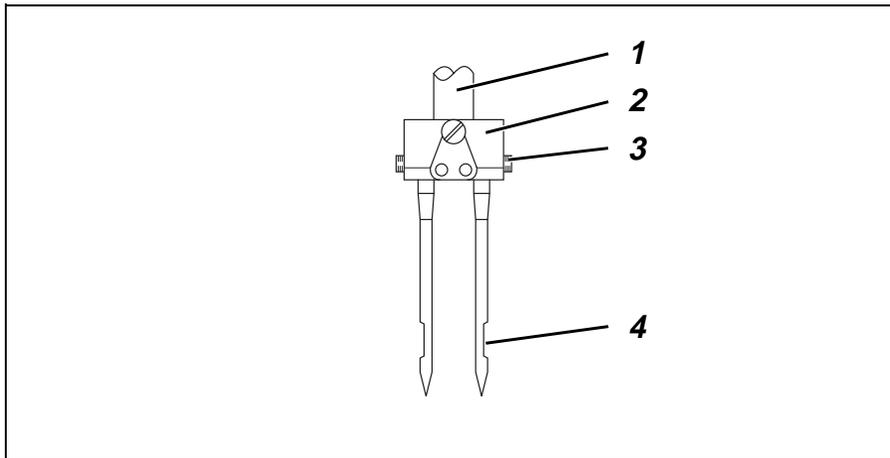
Hauptschalter ausschalten.
Greiferfadenspannung nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

Spannungsfeder 2 einstellen

- Greiferdeckel aufklappen.
- Spannungsfeder 2 mit Regulierschraube 3 einstellen.
Greiferfadenspannung erhöhen = Schraube 3 im Uhrzeigersinn drehen
Greiferfadenspannung verringern = Schraube 3 gegen den Uhrzeigersinn drehen
- Greiferdeckel schließen.



6.8 Nadel einsetzen und wechseln



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.
Nadeln nur bei ausgeschalteter Nähmaschine wechseln.

- Handrad drehen, bis Nadelstange 1 ihre höchste Stellung erreicht hat.
- Schraube 3 lösen.
- Nadel nach unten aus Nadelhalter 2 herausziehen.
- Neue Nadel bis zum Anschlag in die Bohrung des Nadelhalters 2 einschieben.
Achtung!
Von der Bedienseite aus gesehen muß die Hohlkehle 4 der rechten Nadel nach rechts und die Hohlkehle der linken Nadel nach links zeigen (siehe Skizze).
- Schraube 3 festziehen.



ACHTUNG !

Beim Einsetzen einer dickeren Nadel muß der Abstand des Greifers zur Nadel korrigiert werden (siehe Serviceanleitung).

Die Nichtbeachtung des obenstehenden Hinweises kann zu folgenden Fehlern führen:

- Beim Einsetzen einer dünneren Nadel: - Fehlstiche
- Beschädigungen des Fadens
- Beim Einsetzen einer dickeren Nadel: - Beschädigungen der Greiferspitze
- Beschädigungen der Nadel

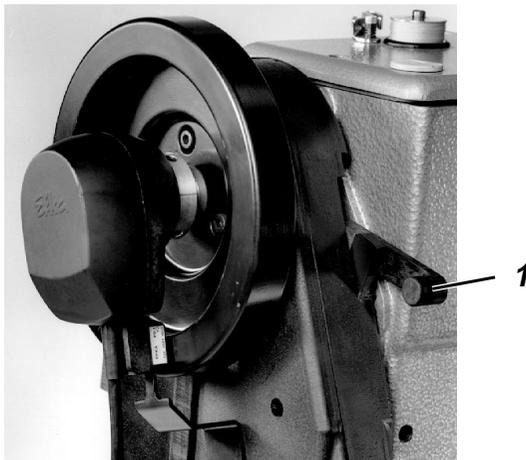


6.9 Nähfüße lüften

Die Säulennähmaschine **KI. 768** ist serienmäßig mit der elektropneumatischen Nähfußlüftung (FLP) ausgestattet. Sie ermöglicht es, die Nähfüße während des Nähens zu lüften.

- Pedal halb zurücktreten.
- Die Nähmaschine stoppt in der 1. Position (Nadeln unten).
Die Nähfüße lüften.
- Pedal entlasten.
- Pedal nach vorn treten.
Die Nähmaschine näht mit der vom Pedal bestimmten Drehzahl.

6.10 Nähfüße in Hochstellung arretieren



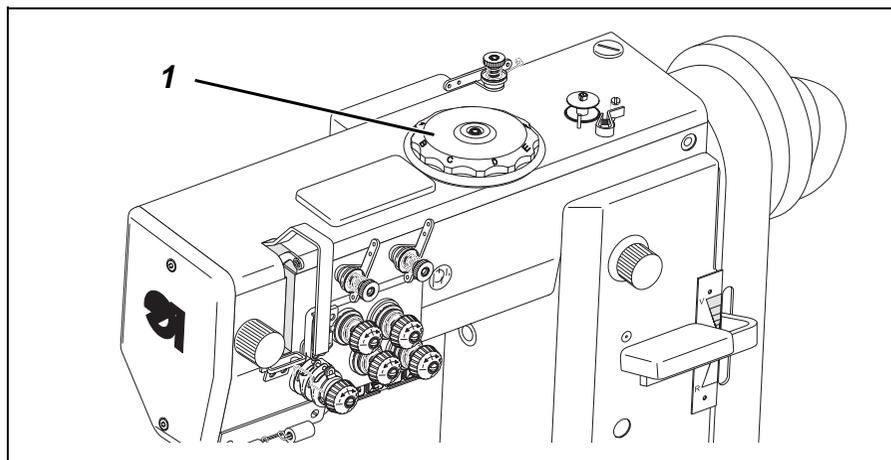
D

Die elektropneumatisch gelüfteten Nähfüße werden mit Lüfterhebel 1 in Hochstellung arretiert (z.B. zum Aufspulen des Greiferfadens oder zum Auswechseln der Nähfüße). Der Lüfterhebel 1 befindet sich auf der Rückseite des Nähmaschinenarms.

- Bei Maschinenstillstand Pedal halb zurücktreten.
Die Nähfüße lüften.
- Lüfterhebel 1 nach unten schwenken.
Die Nähfüße sind in der Hochstellung arretiert.
- Lüfterhebel 1 nach oben schwenken.
Die Arretierung der Nähfüße ist aufgehoben.



6.11 Nähfußhub einstellen



6.11.1 Mechanische Nähfußhubverstellung

Die Höhe des Nähfußhubes wird am Stellrad 1 auf dem Armdeckel eingestellt.



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Nähfußhub nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

- Stellrad 1 verdrehen. **min., A, B, C, D, E, F, max.**
 min. = minimaler Nähfußhub
 max. = maximaler Nähfußhub

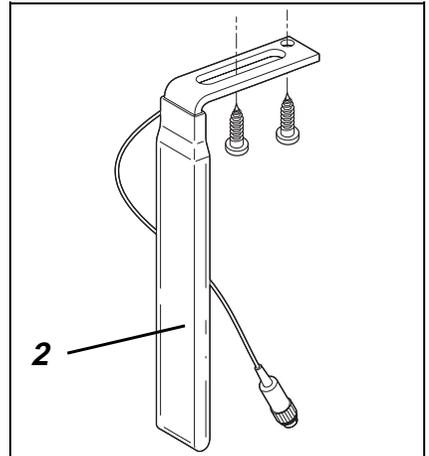
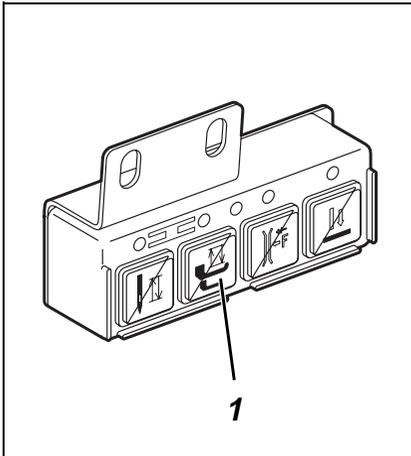
Automatische Stichzahlbegrenzung

Nähfußhub und Stichzahl sind voneinander abhängig (siehe Tabelle). Ein Potentiometer ist mechanisch mit Stellrad 1 verbunden. Die Steuerung erkennt über dieses Potentiometer den eingestellten Nähfußhub und begrenzt die Stichzahl.

Stichlängenbereich [mm]	Stellzentrum [Position]	Nähfußhub [mm]	max. Stichzahl [min ⁻¹]
0 - 8	min.		2400
	A	1,5	2350
	B	2,4	2200
	C	3,3	2050
	D	4,2	1950
	E	5,1	1750
	F	6,0	1650
	max.		1600
8 - 12	min. - max.		1600



6.11.2 Elektropneumatische Hubschnellverstellung (HP)



Die Säulennähmaschine **KI. 768** ist serienmäßig mit der elektropneumatischen Hubschnellverstellung (HP) ausgestattet.

Bei Verdickungen im Nähgut oder zum Übernähen von Quernähten kann der maximale Nähfußhub während des Nähens wie folgt zugeschaltet werden:

- Taste 1 des Tastenblocks am Nähmaschinenarm drücken.
- ODER:
- Knieschalter 2 unter der Tischplatte betätigen.

Betriebsart der Hubschnellverstellung

Die Aktivierungsdauer des maximalen Nähfußhubes hängt von der eingestellten Betriebsart ab. Es kann zwischen drei Betriebsarten gewählt werden.

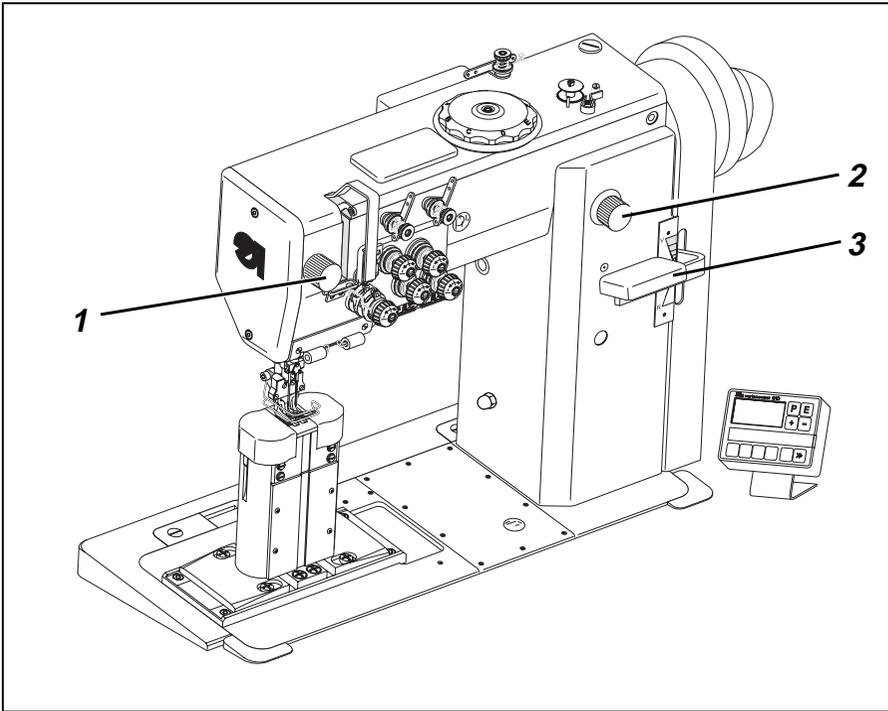
Die einzelnen Betriebsarten werden durch die Einstellung der Parameter **F-138** und **F-184** am Bedienfeld bestimmt (siehe beiliegende Anleitung des Motorenherstellers).

Betriebsart	Bedienung / Erläuterung
Tastend F-138 = off F-184 = 0	Der maximale Nähfußhub bleibt zugeschaltet solange Taste 1 bzw. Knieschalter 2 betätigt wird.
Rastend F-138 = on	Der maximale Nähfußhub wird durch Betätigen der Taste 1 bzw. des Knieschalters 2 zugeschaltet. Durch erneutes Betätigen der Taste bzw. des Knieschalters wird der maximale Nähfußhub wieder ausgeschaltet.
Tastend mit Mindeststichzahl F-138 = off F-184 > 0	Der maximale Nähfußhub bleibt zugeschaltet solange Taste 1 bzw. Knieschalter 2 betätigt wird. Nach dem Entlasten der Taste bzw. des Knieschalters näht die Maschine bis zum Erreichen der eingestellten Mindeststichzahl (Parameter F-184) mit maximalem Nähfußhub. Anschließend wird die Naht mit normalem Nähfußhub fortgesetzt.

D



6.12 Nähfußdruck einstellen



Der Nähfußdruck wird am Drehknopf 1 eingestellt.

- Nähfußdruck erhöhen = Drehknopf 1 im Uhrzeigersinn drehen
- Nähfußdruck verringern = Drehknopf 1 gegen den Uhrzeigersinn drehen

6.13 Stichlänge einstellen

Die Stichlänge wird am Drehknopf 2 eingestellt.

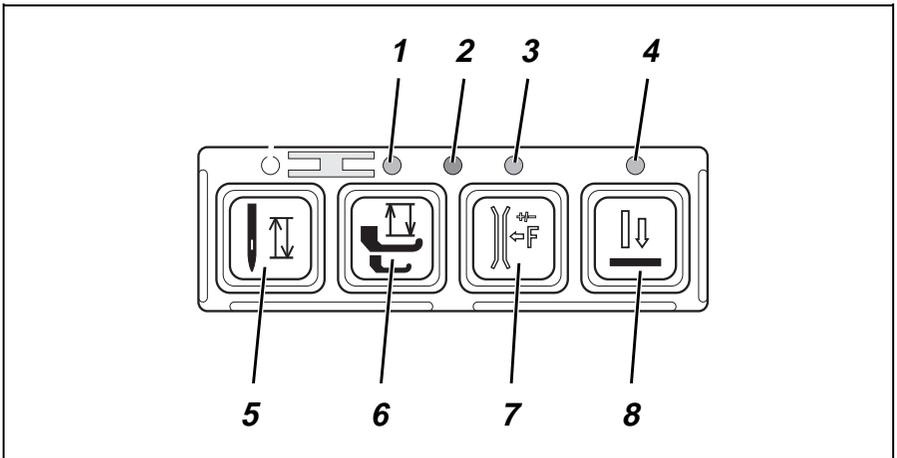
- Stichlänge erhöhen = Drehknopf 2 im Uhrzeigersinn drehen
- Stichlänge verringern = Drehknopf 2 gegen den Uhrzeigersinn drehen
- Zum manuellen Nähen von Riegeln Stichstellergriff 3 nach unten drücken. Die Maschine näht rückwärts, solange Stichstellergriff 3 gedrückt ist. Die Stichlänge entspricht der eingestellten Stichlänge zum Vorwärtsnähen. Siehe auch Kapitel 8.

Hinweis:

Bei Stichlängen über 8 mm wird die Drehzahl des Nähantriebes automatisch reduziert. Auf diese Weise wird eine Überlastung des Stichstellergetriebes vermieden.



7. Tastenblock am Nähmaschinenarm



7.1 Tasten

D

Taste	Funktion
5	Nadel in Hoch- bzw. Tiefstellung positionieren (Stich - für - Stich)
6	Maximalen Nähfußhub zuschalten
7	Zusatzfadenspannung ein-/ausschalten
8	Anschlag für Nahtmittenföhrung ein-/ausschalten

7.2 Leuchtdioden (LED)

LED	Anzeige
1	Maximaler Nähfußhub aktiviert
2	Nähantrieb eingeschaltet
3	Zusatzfadenspannung eingeschaltet
4	Anschlag für Nahtmittenföhrung eingeschaltet



8. Steuerung und Bedienfeld



ACHTUNG !

In dieser Betriebsanleitung sind **nur** die Funktionen der Tasten und die Änderung der Parameter durch die Bedienperson aufgeführt.

Die ausführliche Beschreibung der Steuerung entnehmen Sie bitte der beiliegenden aktuellen Betriebsanleitung des Motorenherstellers.

8.1 Allgemeines

Über das Bedienfeld wird die Steuerung programmiert, und es werden die Funktionen für die jeweilige Naht eingestellt.

Entsprechend der Nähaufgabe kann manuell oder über die Naht-Programmierung genäht werden.

Für unterschiedliche Nähaufgaben können Nahtabläufe programmiert werden, bei denen die Funktionen (Anfangsriegel, Endriegel, Stichzählung, Fadenabschneiden, usw.) und Parameterwerte (Stichzahl, Nahtlänge, Drehzahl, usw.) individuell zugeordnet werden.

Die Eingabe erfolgt im Programmiermodus.

Die Parameter und die zugeordneten Werte werden im Display angezeigt.

Die programmierten Nähte bleiben auch nach dem Ausschalten der Nähmaschine erhalten (batteriegepuffert).

Um unbeabsichtigtes Verändern voreingestellter Funktionen zu vermeiden, ist die Bedienung auf verschiedene Ebenen (Bediener, Techniker, Ausrüster) aufgeteilt. Der Bediener (Näherin) kann direkt programmieren.

Der Zugriff auf die anderen Ebenen ist nur nach der Eingabe einer Code-Nummer (EFKA) möglich.

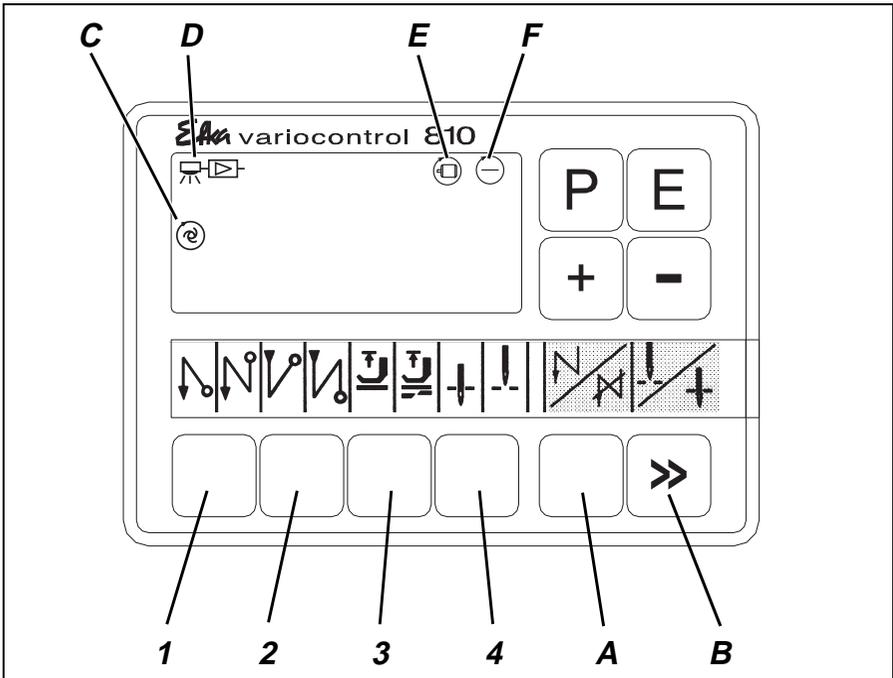
RESET

Wenn die Steuerung total verstellt ist, dann kann der Techniker durch diese Funktion alle Einstellwerte auf den Auslieferungszustand (Werkseinstellung) zurücksetzen.

Die Funktion ist in der Serviceanleitung beschrieben!



8.2 Tasten am Bedienfeld



Taste	Funktion	Einstellungen
P	Programmiermodus aufrufen bzw. beenden	
E	Änderung eines Parameterwertes bestätigen	
+	Angezeigten Parameterwert vergrößern	
-	Angezeigten Parameterwert verringern	
1*	Anfangsriegel oder Anfangsstichverdichtung	EINFACH/DOPPELT/AUS
2*	Endriegel oder Endstichverdichtung	EINFACH/DOPPELT/AUS
3	Autom. Fußlüftung bei Stop in der Naht	EIN/AUS
	Autom. Fußlüftung nach Abschneidevorgang	EIN/AUS
4	Grundposition Nadel (UT/OT)	POSITION 1/POSITION 2
A*	Taste für Riegelunterdrückung bzw. Riegelabruf	
B	Taste für Nadel hoch/tief bzw. Shift-Taste im Programmiermodus	

*Tasten bei dieser Maschine nicht belegt!



Symbol	Funktion
C	Automatische Drehzahl wirksam
D	Lichtschranke eingeschaltet
E	Maschine läuft
F	Begrenzte Drehzahl wirksam

8.3 Bedienung der Steuerung V810

Durch Drücken der Zifferntasten und einigen Symboltasten am Bedienteil ist es möglich, Funktionen ein- oder auszuschalten.

Taste 3: Autom. Fußlüftung

Autom. Fußlüftung bei Stop in der Naht ein: Rechter Pfeil über Taste 3 ein.
Autom. Fußlüftung bei Stop in der Naht aus: Rechter Pfeil aus.
Autom. Fußlüftung nach Abschneidevorgang ein: Linker Pfeil über Taste 3 ein.
Autom. Fußlüftung nach Abschneidevorgang aus: Linker Pfeil aus.

Taste 4: Grundposition der Nadel

Grundposition der Nadel UT: Linker Pfeil über Taste 4 ein.
Grundposition der Nadel OT: Linker Pfeil aus.



8.4 Parameterwerte ändern



ACHTUNG !

Zum Abschluß der Parameteränderung unbedingt einen Nähablauf durchführen. Erst dann wird die geänderte Einstellung endgültig abgespeichert. Wird nicht genäht, geht die neue Einstellung beim Ausschalten des Hauptschalters verloren!

Das Ändern bzw. Ein- oder Ausschalten von Parametern erfolgt über die Tasten "P", "E", "+" sowie "-" auf dem Bedienfeld. Die aus der Bedienebene zu ändernden Parameter sind in der nachfolgenden Parameterliste aufgeführt.

1. Netz einschalten.

2. Programmiermodus aufrufen

- Taste "P" drücken.
Der zuletzt aufgerufene Parameter erscheint. Wurde nach Einschalten des Hauptschalters noch kein Parameter aufgerufen erscheint im Display "F - 000".

3. Gewünschten Parameter auswählen

- Taste "+" oder "-" so oft drücken, bis der gewünschte Parameter im Display erscheint. Bleibt die Taste "+" bzw. "-" gedrückt, läuft der Parameternummer automatisch weiter, bis die Taste losgelassen wird.
- Durch Drücken der Taste "E" wird der Parameterwert angezeigt.

4. Angezeigten Parameter ändern

- Durch Drücken der Tasten "+" oder "-" den Wert des Parameters verändern bzw. Funktion des Parameters ein- oder ausschalten.

5. Geänderten Parameterwert speichern

- Taste "E" drücken, um weitere Parameterwerte zu ändern.
Der geänderte Parameterwert wird gespeichert. Im Display erscheint der nächste Parameter der Bedienebene.
oder:
- Taste "P" drücken, um den Programmiermodus zu verlassen.
Der zuletzt geänderte Parameterwert wird gespeichert.
Die Steuerung verläßt den Programmiermodus.
- Mit dem Annähen werden die neuen Werte übernommen und bleiben auch nach dem Ausschalten erhalten.

8.5 Direktes Anwählen der Parameternummer

Die Parameternummer kann auch direkt gewählt werden:

- Wenn eine Parameternummer angezeigt wird, Taste ">>" drücken. Die erste Stelle blinkt.
- Mit "+" bzw. "-" wird die nächste Stelle angewählt.



9. Nähen

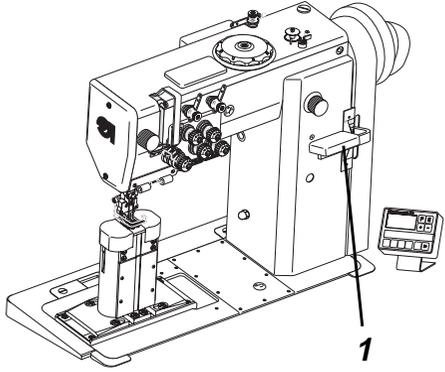
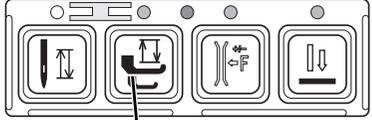
Bei der Beschreibung des Nähens wird von folgenden Voraussetzungen ausgegangen:

- Es handelt sich um eine Spezialnähmaschine der Unterklasse **768-274-FLP-HP**.
- Am Bedienfeld sind folgende Funktionen eingestellt:
 - Stichzählung: AUS
 - Grundposition der Nadeln: UNTEN (Position 1)
 - Autom. Nähfußlüftung bei Stop in der Naht: AUS
 - Anfangsriegel: AUS
 - Endriegel: AUS
 - Fadenabschneider: FADENABSCHNEIDER + RÜCKDREHEN
- Hauptschalter eingeschaltet.

Bedien- und Funktionsfolge beim Nähen:

Nähvorgang	Bedienung / Erläuterung
Vor dem Nähstart Ausgangslage Nähgut am Nahtanfang positionieren	<ul style="list-style-type: none">- Pedal in Ruhestellung. Nähmaschine steht still. Nadeln oben. Nähfüße unten.- Pedal halb zurücktreten. Die Nähfüße lüften.- Nähgut an die Nadeln heranschieben.
Nähen	<ul style="list-style-type: none">- Pedal nach vorn treten und getreten halten. Anschließend näht die Maschine mit der vom Pedal bestimmten Drehzahl weiter.
In der Nahtmitte Nähvorgang unterbrechen Nähvorgang fortsetzen (nach Entlasten des Pedals)	<ul style="list-style-type: none">- Pedal entlasten (Ruheposition) . Die Maschine stoppt in der 1. Position (Nadeln unten). Die Nähfüße sind unten.- Pedal nach vorn treten. Die Maschine näht mit der vom Pedal bestimmte Drehzahl.



	
<p>Zwischenriegel nähen</p>	<ul style="list-style-type: none">- Stichstellergriff 1 nach unten drücken. Die Maschine näht rückwärts, solange Stichstellergriff 1 gedrückt ist. Die Drehzahl wird durch das Pedal bestimmt.- Taste 2 drücken oder Knieschalter betätigen.
<p>Quernaht übernähen. (maximaler Nähfußhub)</p>	<p>Der maximale Nähfußhub wird zugeschaltet. Die Drehzahl wird auf 1600 min^{-1} begrenzt.</p> <ul style="list-style-type: none">- Betriebsarten des maximalen Nähfußhubes:<ul style="list-style-type: none">a) Tastend Taste bzw. Knieschalter betätigen solange der maximale Nähfußhub wirksam sein soll.b) Rastend Taste bzw. Knieschalter zum Zuschalten des maximalen Nähfußhubes kurz betätigen. Taste bzw. Knieschalter zum Ausschalten des maximalen Nähfußhubes erneut betätigen.
<p>Am Nahtende Nähgut entnehmen</p> <p>Nähfüße nicht lüften</p>	<ul style="list-style-type: none">- Pedal voll zurücktreten und getreten halten. Die Maschine stoppt in der 2. Position. Die Nadeln sind oben. Die Nähfüße lüften.- Nähgut entnehmen.- Pedal kurz voll zurücktreten und wieder entlasten. Die Maschine stoppt in der 2. Position. Die Nadeln sind oben. Die Nähfüße bleiben abgesenkt.

D



10. Wartung



Vorsicht Verletzungsgefahr !

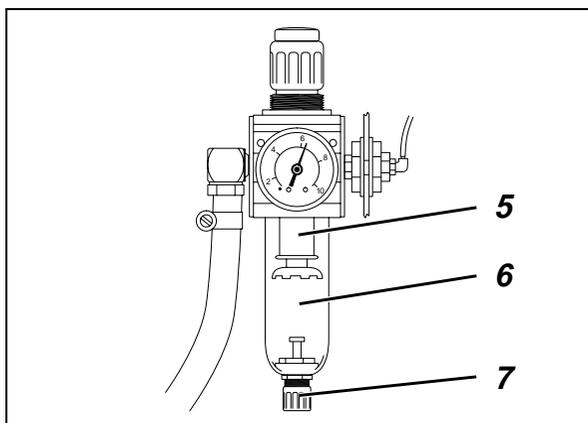
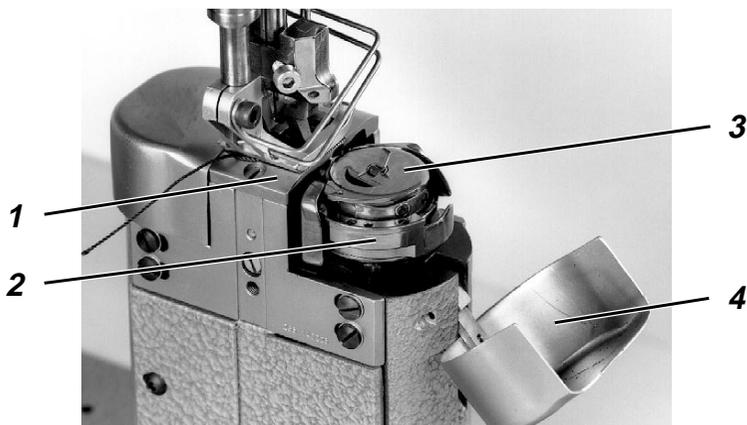
Hauptschalter ausschalten!
Die Wartung der Nähmaschine darf nur im ausgeschalteten Zustand erfolgen.

Die Wartungsarbeiten müssen spätestens nach den in den Tabellen angegebenen Wartungsintervallen vorgenommen werden (siehe Spalte "Betriebsstunden").

Bei der Verarbeitung stark flusender Materialien können sich kürzere Wartungsintervalle ergeben.

10.1 Reinigung und Prüfung

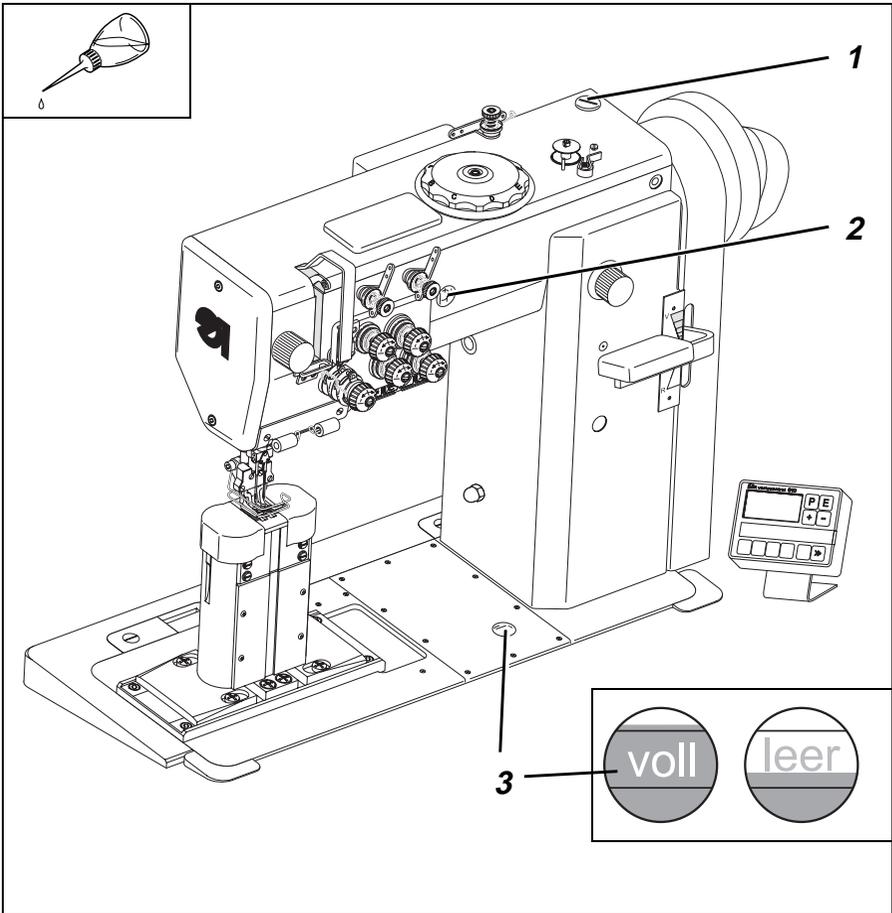
Eine saubere Nähmaschine schützt vor Störungen!





Durchzuführende Wartungsarbeit	Erläuterung	Betriebs- stunden
<p>Nähmaschinenoberteil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nähstaub, Fadenreste u. Schneidabfälle entfernen. - Ölfangmulde säubern. 	<p>Besonders zu reinigende Stellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereich unter Stichplatte 1 - Transporteure - Bereich um die Greifer 2 - Spulengehäuseoberteile 3 - Innenseiten der Greiferdeckel 4 - Nadelfadenspannungen <p>- Nähstaub und Ölrückstände mit einem Putzlappen entfernen</p>	<p>8</p> <p>8</p>
<p>Nähantrieb</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zustand und Spannung des Keilriemens prüfen. 	<p>Der Keilriemen muß sich durch Fingerdruck in der Mitte noch um ca. 10 mm durchbiegen lassen.</p>	<p>160</p>
<p>Druckluft- Wartungseinheit (Zusatzausstattung)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wasserstand im Druckregler prüfen. - Filtereinsatz reinigen. 	<p>Der Wasserstand darf nicht bis zum Filtereinsatz 5 ansteigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wasser nach Eindrehen der Ablassschraube 7 unter Druck aus Wasserabscheider 6 ablassen. <p>Hinweis: Der Wasserabscheider 6 ist mit einem halbautomatischen Kondensatablaß ausgestattet. Bei Unterschreiten eines bestimmten Drucks wird das Kondensat automatisch abgelassen.</p> <p>Durch Filtereinsatz 5 werden Schmutz und Kondenswasser ausgeschieden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maschine vom Druckluftnetz trennen. - Ablassschraube 7 hineindrehen. <p>Das pneumatische System der Nähmaschine muß drucklos sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wasserabscheider 6 abschrauben. - Filtereinsatz 5 abschrauben <p>Verschmutzte Filterschale und Filtereinsatz mit Waschbenzin (kein Lösungsmittel!) auswaschen und sauber blasen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wartungseinheit wieder zusammenbauen und anschließen. 	<p>40</p> <p>500</p>

D





10.2 Ölschmierung



Vorsicht Verletzungsgefahr !

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



ACHTUNG !

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

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

- Viskosität bei 40° C : 10 mm²/s
- Flammpunkt: 150 °C

ESSO SP-NK 10 kann von den Verkaufsstellen der **DÜRKOPP ADLER AG** unter folgender Teile-Nr. bezogen werden:

- 2-Liter-Behälter: 9047 000013
- 5-Liter-Behälter: 9047 000014

D

Durchzuführende Wartungsarbeit	Erläuterung	Betriebsstunden
- Nähkopf und Nähmaschinenunterteil schmieren.	<ul style="list-style-type: none"> - Verschlußstopfen 1 herausdrehen. - Öl auffüllen. - Ölstand am Schauglas 3 kontrollieren. Der Ölstand muß immer über der roten Strichmarken "voll" liegen. - Verschlußstopfen 1 einschrauben. - Übergelaufenes Öl aus Ölfangmulde entfernen. 	8
- Greifer schmieren.	<ul style="list-style-type: none"> - Mit der Ölkanne (im Beipack) einige Tropfen Öl in Bohrung 4 im Greiferdeckring 5 träufeln (keine Ölumlaufschmierung) 	3
- Ölförderung zum Nähkopf kontrollieren.	<ul style="list-style-type: none"> - Ölförderung während des Betriebes am Sichtfenster 2 kontrollieren. - Wenn am Sichtfenster kein Ölfluß erkennbar ist, Servicetechniker verständigen. 	8



11. Zusatzausstattungen

11.1 Nahtmittenföhrung (nur wenn 768-E2/... vorhanden)

Allgemeines

Die Nahtmittenföhrung dient als Föhrungshilfe beim Absteppen. Das Föhrungsstück soll die Nahtmitte föhren, damit der Abstand der Nahtmitte zur linken und rechten Nadel gleich groß ist.

Auflagedruck des Anchlages für die Nahtmittenföhrung



ACHTUNG!

Der Druck für die Nahtmittenföhrung darf maximal 2 bar betragen!

- Zum Einstellen des Auflagedruckes Drehgriff des Druckreglers der Nahtmittenföhrung herausziehen und verdrehen.

Drehen im Uhrzeigersinn

= Auflagedruck erhöhen

Drehen gegen den Uhrzeigersinn

= Auflagedruck verringern