

367

Spezialnämaschine

[Bedienanleitung](#)

Operating Instructions

Instructions de maniement

D

GB

F

Vorwort und allgemeine Sicherheitshinweise

Teil 1: Bedienanleitung Kl. 367

1.	Produktbeschreibung	5
2.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
3	Unterklassen	6
4	Zusatzausstattungen	6
5	Technische Daten	7
6.	Bedienen	
6.1	Nadelfaden einfädeln	9
6.2	Nadelfadenspannung einstellen	11
6.3	Nadelfadenspannung öffnen	11
6.4	Fadenregulator einstellen	12
6.5	Greiferfaden aufspulen	13
6.6	Greiferfadenspule wechseln	14
6.7	Greiferfadenspannung voreinstellen	15
6.8	Nadel wechseln	16
6.9	Nähfuß lüften	17
6.10	Nähfüße in Hochstellung arretieren	18
6.11	Nähfußdruck einstellen	18
6.12	Nähfußhub einstellen	19
6.13	Stichlänge einstellen	20
6.14	Tastenblock am Maschinenarm bei Unterklasse -170115; -170315; -180115; -180315	21
7.	Gleichstrompositionierantrieb	
7.1	Allgemeines	22
7.2	Bedienfeld V810	22
7.2.1	Bedien- und Anzeigeelemente am Bedienfeld V810	22
7.2.2	Funktionen der Tasten am Bedienfeld V810	23
7.2.3	Bedeutung der Symbole am Bedienfeld V810	23
7.2.4	Parameterwerte in der Bediener Ebene ändern	24
7.2.5	Reduzierung der Maximaldrehzahl	24
7.2.6	Code-Nummer für die Technikerebene eingeben	24
7.3	Bedienfeld V820	25
7.3.1	Bedien- und Anzeigeelemente am Bedienfeld V820	25
7.3.2	Funktionen der Tasten am Bedienfeld V820	25
7.3.3	Bedeutung der Symbole am Bedienfeld V820	27

7.3.4	Parameterwerte in der Bediener Ebene ändern	27
7.3.5	Reduzierung der Maximaldrehzahl	28
7.3.6	Schnellinformation und Schnelleingabe von Einstellwerten (HIT)	28
7.3.7	Code-Nummer für die Technikerebene eingeben	28
7.3.8	Naht-Programmierung mit dem Bedienfeld V820	28
7.4	Parameterliste Efka Steuerungen	29
7.5	Zustands- und Fehlermeldungen	30
8.	Kupplungspositionierantrieb	
8.1	Allgemeines	31
8.2	Bedienung der Steuerung 6F82FA des Nähetriebes	32
8.2.1	Bedienelemente in der Steuerung 6F82FA des Nähetriebes	32
8.2.2	Funktionen der Tasten in der Steuerung 6F82FA des Nähetriebes.	32
8.2.3	Parameterwerte in der Bediener Ebene ändern	32
8.2.4	Reduzierung der Maximaldrehzahl	33
8.2.5	Code Nummer für die Technikerebene eingeben	33
8.3	Parameterliste der Steuerung 6F82FA Bediener Ebene	33
8.4	Zustands- und Fehlermeldungen an den Bedienfeldern V810 und V820	33
9.	Nähen	
9.1	Unterklasse 367-170010; -180010	34
9.2	Unterklasse 367-170115; -170315; -180115; -180315	35
10.	Wartung	
10.1	Reinigung und Prüfung	37
10.2	Ölschmierung	39

1. Produktbeschreibung

Die **Dürkopp Adler 367** ist eine Spezialnähmaschine für erstklassige Einnadel-Ziernähte in leichtem bis mittelschwerem Nähgut.

- Einnadel-Flachbett-Doppelsteppstichmaschine mit Unter-, Nadel- und alternierendem Fuß-Obertransport.
- Sicherheitskupplung, verhindert Greiferverstellung und Greiferbeschädigung bei Fadeneinschlag.
- Großer Horizontalgreifer. (Spule wie Klassen 767, 291, 8967)
- Automatische Dochtschmierung mit Schaugläsern für den Ölstand.
- Integrierter Spuler.

2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die 367 ist ein Nähmaschinenoberteil, das bestimmungsgemäß zum Nähen von leichtem bis mittelschwerem Nähgut verwendet werden kann. Solches Nähgut ist in der Regel aus textilen Fasern zusammengesetztes Material oder aber Leder. Solche Materialien werden in der Bekleidungs-, der Wohn- und Autopolsterindustrie verwendet.

Ferner können mit dieser Spezialnähmaschine möglicherweise auch sogenannte technische Nähte ausgeführt werden. Hier muss jedoch in jedem Falle 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 Maschine 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 Maschine 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 Dimension bis 15/3 NeB (Baumwollfäden), 20/3 Nm (Synthetikfäden) bzw. 25/4 Nm (Umspinnzwirne) erstellt. Wer andere Fäden einsetzen will, muss auch hier vorher die davon ausgehenden Gefahren abschätzen und ggf. Sicherungsmaßnahmen ergreifen.

Diese Spezialnähmaschine darf nur in trockenen und gepflegten Räumen aufgestellt und betrieben werden. Wird die Nähmaschine in anderen Räumen, die nicht trocken und gepflegt sind, eingesetzt, können weitere Maßnahmen erforderlich werden, die zu vereinbaren sind (siehe EN 60204-31: 1999).

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

3. Unterklassen

367-170010:	Einnadel-Flachbett-Doppelsteppstichmaschine mit Unter-, Nadel- und alternierendem Fuß-Obertransport. Nadeldicke Nm 100-150.
367-170115:	Wie Klasse 367-170010, zusätzlich mit elektromagnetischem Fadenabschneider, elektropneumatischer Nahtverriegelung und Nähfußlüftung. Nadeldicke Nm 100-150.
367-170315	Wie Klasse 367-170115, zusätzlich mit elektropneumatischer Hubschnellverstellung, 2. Stichlänge und 2. Fadenspannung. Pneumatische Restfadenlängenreduzierung nach FA-Vorgang auf ca. 8 mm. Nadeldicke Nm 100-150.
367-180010:	Einnadel-Flachbett-Doppelsteppstichmaschine mit Unter-, Nadel- und alternierendem Fuß-Obertransport. Nadeldicke Nm 130-180.
367-180115:	Wie Klasse 367-180010, zusätzlich mit elektromagnetischem Fadenabschneider, elektropneumatischer Nahtverriegelung und Nähfußlüftung. Nadeldicke Nm 130-180.
367-180315	Wie Klasse 367-180115, zusätzlich mit elektropneumatischer Hubschnellverstellung, 2. Stichlänge und 2. Fadenspannung. Pneumatische Restfadenlängenreduzierung nach FA-Vorgang auf ca. 8 mm. Nadeldicke Nm 130-180.

4. Zusatzausstattungen

Bestell-Nr.	Zusatzausstattung
9780 000108	Wartungseinheit WE-8 Für pneumatische Zusatzausstattungen
9822 510001	Nähleuchte (Halogen) mit Lampe 12V/20W, am Nähmaschinenoberteil anzubringen
0907 487519	Nähleuchten Anbausatz, für 9822 510001
0798 500088	Nählichttrafo Für 230V, mit Netzzuleitung, ohne Schalter, für Nähleuchten 9822 510001 und 9822 510129
0797 003031	Pneumatik Anschlusspaket
9400 367001	Service-Set
9880 002001	Knieschalter für Riegelautomatik (Kl. 367-170115; 367-180115)

5. Technische Daten

Geräusche

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

Kl. 367-170010; -180010
367-170115; -180115
367-170315; -180315

LC = 82 dB (A)

Stichlänge: 6,4 mm
 altern. Nähfußhub: 1,5 mm
 Stichzahl: 2.800 min⁻¹
 Nähgut: G1 DIN 23328 4-Lagen

Kl. 367-170010; -180010
367-170115; -180115
367-170315; -180315

LC = 82 dB (A)

Stichlänge: 6,4 mm
 altern. Nähfußhub: 5,6 mm
 Stichzahl: 2.800 min⁻¹
 Nähgut: 2-fach Skai 1,6 mm 900g/m² DIN 53352

Nähstichtyp		Doppelsteppstich		
Nadelsystem:		134-35		
Klasse 367	Unterklasse	-170010 -170115 -170315	-180010 -180115 -180315	
Nadeldicke (je nach E-Nr.):	max. [Nm]	150	180	
Max. Nähfadendicken:	[Nm]	15/3	10/3	
Max. Nähfußhub	Stichlängenbereich	Max. Stichzahl: [min ⁻¹] *)		
		-170010 -180010	-170115 -180115	-170315 -180315
1 - 3 mm 3 - 5 mm 5 - 6,5 mm 6,5 - 8 mm *) 9 mm	0 - 6 mm	2800 2300 2000 1800 -	3000 2300 2000 1800 -	3000 2300 2000 1800 1800
1 - 6,5 mm 6,5 - 8 mm *) 9 mm	6 - 8 mm	2000 1800 -	2000 1800 -	2000 1800 1800
Max. Durchgang unter den Nähfüßen:				
- Nähen	[mm]	10		
- Lüften	[mm]	20		
Betriebsdruck:	[bar]	6		
Luftverbrauch pro Arbeitsspiel:	ca. [NI]	0,7		
Bemessungsspannung:		Je nach Antriebspaket		
Abmessungen (H x B xT)	[mm]	630 x 220 x 420		
Arbeitshöhe (ab Werk):	[mm]	790		

Für Ihre Notizen:

6. Bedienen

6.1 Nadelfaden einfädeln



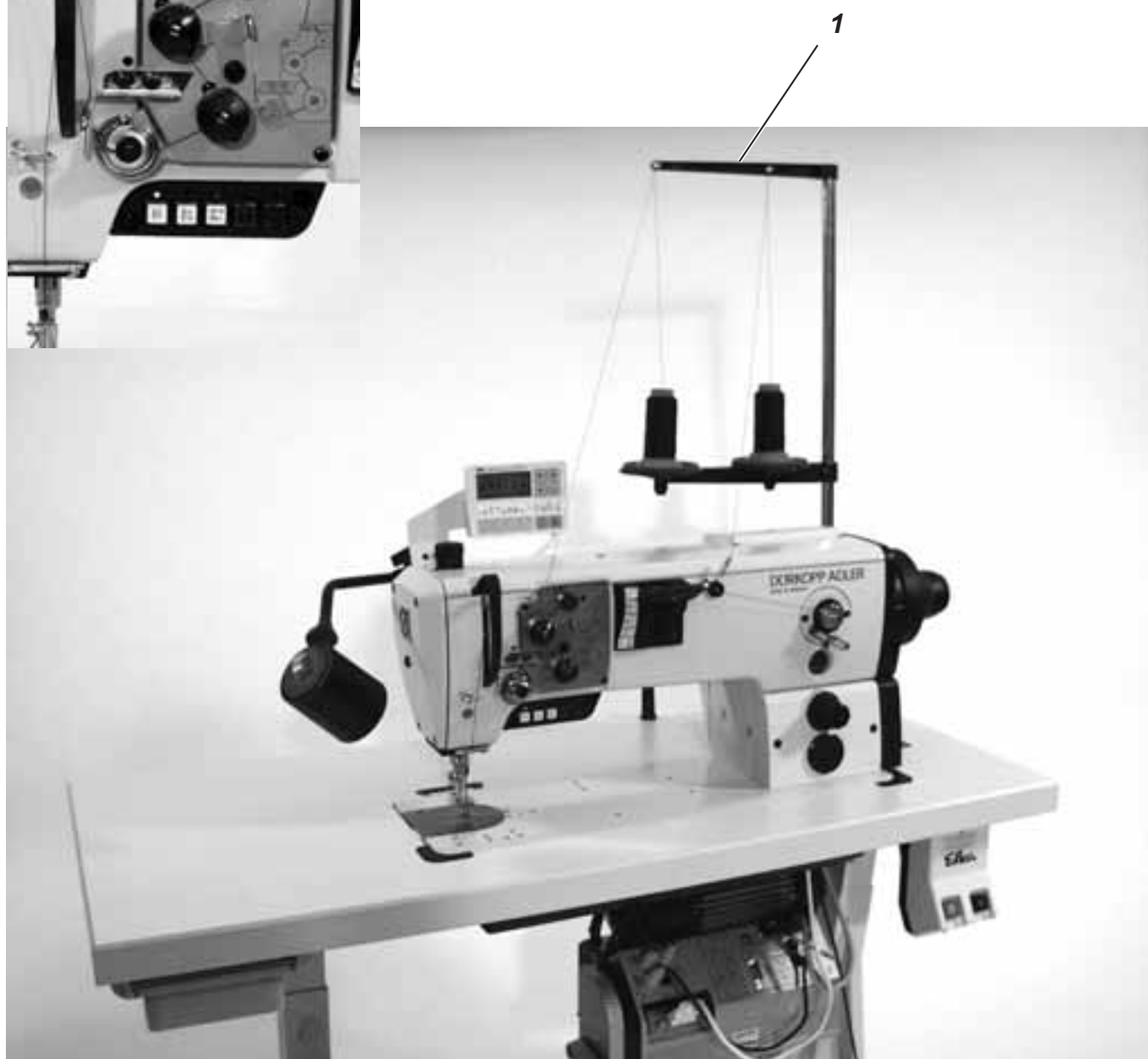
Vorsicht Verletzungsgefahr !

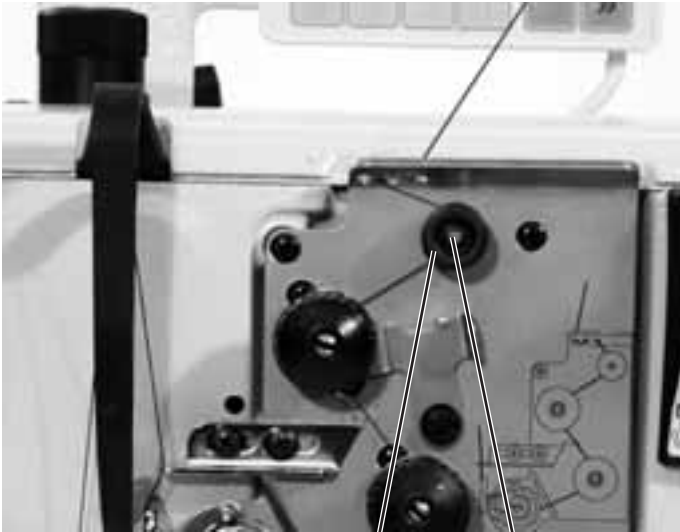
Hauptschalter ausschalten !

Nadelfaden nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einfädeln.

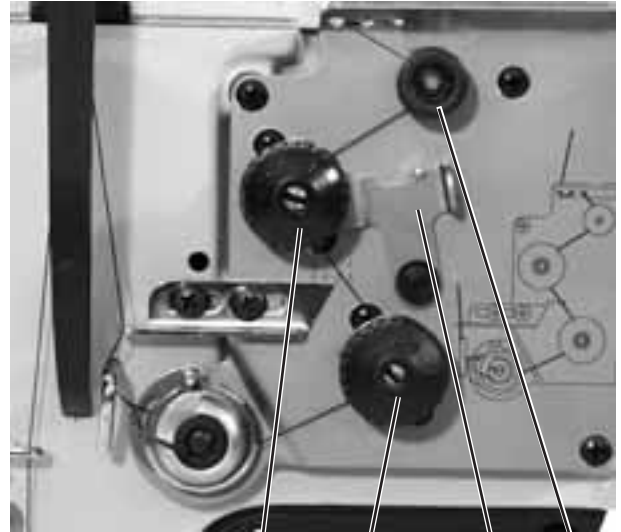


- Garnrollen auf den Garnständer aufstecken und Nadel- und Greiferfaden durch die Abwickelarme führen. Der Abwickelarm 1 muss senkrecht über den Garnrollen stehen.
- Nadelfaden wie aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich einfädeln.





2 1



5 4 3 2



Abb. A: Korrekte Fadenverschlingung in der Mitte des Nähgutes



Abb. B: Nadelfadenspannung zu schwach **oder** Greiferfadenspannung zu stark



Abb. C: Nadelfadenspannung zu stark **oder** Greiferfadenspannung zu schwach

6.2 Nadelfadenspannung einstellen

Vorspannung

Bei geöffneter Hauptspannung 4 und Zusatzspannung 5 (z.B. bei gelüfteten Nähfüßen) ist eine geringe Restspannung des Nadelfadens erforderlich. Die Restspannung wird durch die Vorspannung 2 erzeugt.

Die Vorspannung 2 beeinflusst gleichzeitig die Länge des geschnittenen Nadelfadenendes (Anfangsfaden für die nächste Naht).

- Grundeinstellung:
Rändelmutter 2 verdrehen, bis ihre Vorderseite mit Bolzen 1 bündig steht.
- Kürzerer Anfangsfaden:
Rändelmutter 2 im Uhrzeigersinn drehen.
- Längerer Anfangsfaden:
Rändelmutter 2 gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Hauptspannung

Die Hauptspannung 4 ist so gering wie möglich einzustellen.

Die Verschlingung der Fäden soll in der Mitte des Nähgutes liegen. Zu starke Fadenspannungen können bei dünnem Nähgut zu unerwünschtem Kräuseln und Fadenreißen führen.

- Hauptspannung 4 so einstellen, dass ein gleichmäßiges Stichbild erreicht wird.
Spannung erhöhen - Rändelmutter im Uhrzeigersinn drehen
Spannung verringern - Rändelmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen

Zusatzspannung

Die zuschaltbare Zusatzspannung 5 dient zur schnellen Änderung der Nadelfadenspannung, z. B. an Nahtverdickungen.

- Zusatzspannung 5 niedriger als Hauptspannung 4 einstellen.
- Zusatzspannung 5 mit Hebel 3 zu- bzw. abschalten.
Hebel 3 nach links = Zusatzspannung ist ausgeschaltet.
Hebel 3 nach rechts = Zusatzspannung ist zugeschaltet.

6.3 Nadelfadenspannung öffnen

Unterklasse -170010; -180010

Beim Lüften der Nähfüße werden Haupt- und Zusatzspannung automatisch geöffnet.

Unterklasse -170115; -180115

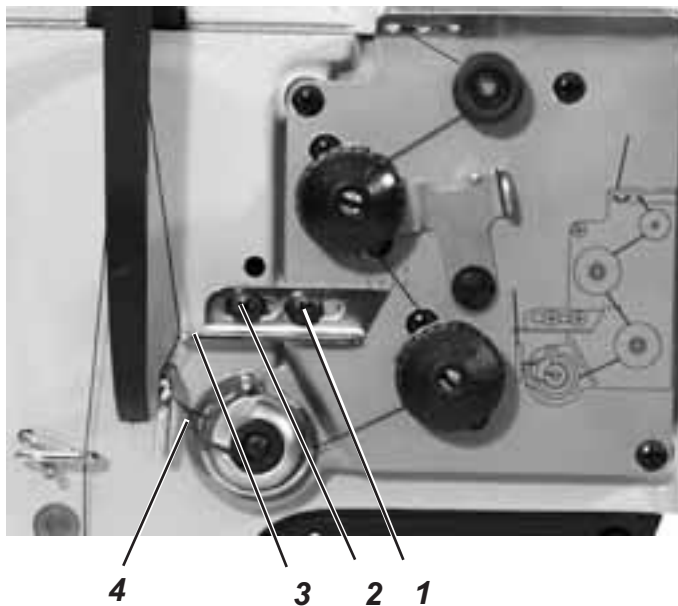
Die Nadelfadenspannung wird beim Fadenabschneiden automatisch geöffnet.

Hinweis !

(nur für Unterklasse -170115; -180115)

Der Zeitpunkt der Fadenspannungslüftung kann mit den Parametern F-191 und F-192 (Techniker-Ebene) eingestellt werden.

6.4 Fadenregulator einstellen



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.
Fadenregulator nur bei ausgeschalteter Nähmaschine einstellen.

Mit dem Fadenregulator 3 wird die zur Stichbildung benötigte Nadelfadenmenge reguliert.
Nur ein genau eingestellter Fadenregulator gewährleistet ein optimales Nähergebnis.

Die Einstellung des Fadenregulators hängt von folgenden Faktoren ab:

- Stichlänge
- Nähgutdicke
- Eigenschaften des verwendeten Nähgarnes.

Bei richtiger Einstellung die muss Nadelfadenschlinge mit geringer Spannung über die dickste Stelle des Greifers gleiten.

- Schrauben 1 und 2 lösen.
- Position des Fadenregulators 3 verändern.
- Schrauben 1 und 2 festziehen.

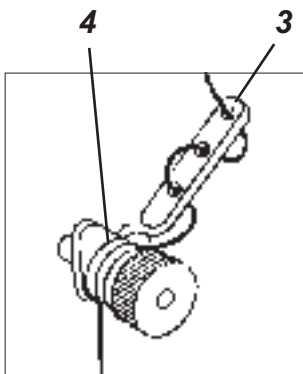
Einstellhinweis:

Wenn die größte Fadenmenge benötigt wird, muss die Fadenanzugsfeder 4 ca. 0,5 mm aus ihrer unteren Endstellung nach oben gezogen werden. Dies ist der Fall, wenn die Nadelfadenschlinge den maximalen Greiferdurchmesser passiert.

Fadenregulator einstellen

- Schrauben 1 und 2 lösen.
- Fadenregulator 3 verschieben.
Regulator nach links = mehr Faden
Regulator nach rechts = weniger Faden.
- Schrauben 1 und 2 festdrehen.

6.5 Greiferfaden aufspulen



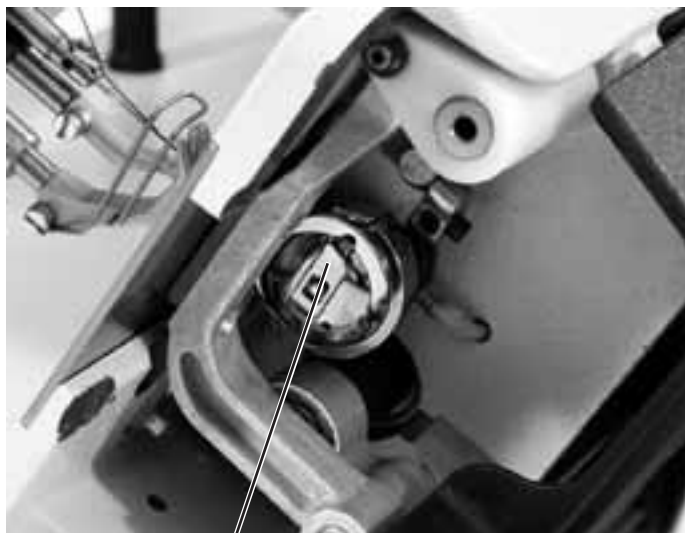
- Faden durch die Führung 3 und die Spannung 4 ziehen.
 - Faden hinter Messer 5 einklemmen und abreißen.
 - Spule 1 auf den Spuler stecken.
- Hinweis**
Der Faden braucht nicht von Hand auf der Spule angewickelt werden.
- Spulerhebel 2 in die Spule drücken.
 - Nähen
Der Spulerhebel beendet den Vorgang, sobald die Spule voll ist. Der Spuler hält immer so an, dass das Messer 5 in Position steht. (Siehe rechte Abbildung)
 - Volle Spule 1 abziehen, Faden hinter Messer 5 einklemmen und abreißen
 - Leere Spule für den nächsten Spulvorgang auf den Spuler stecken und Spulerhebel 2 in die Spule drücken.



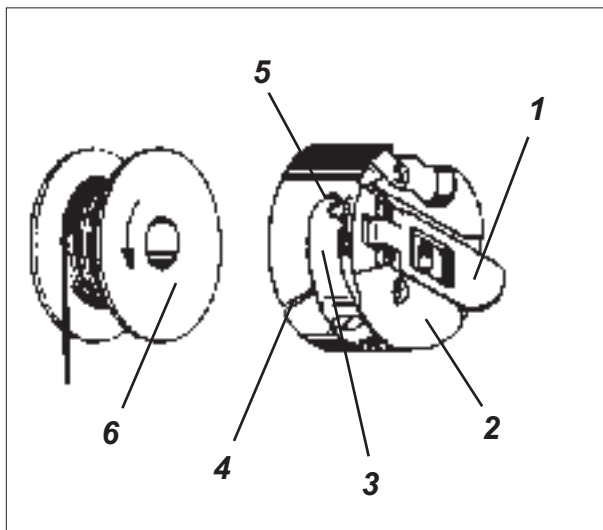
ACHTUNG !

Wenn der Faden nicht während des Nähens aufgespult werden soll, ist der Nähfuß unbedingt in der gelüfteten Stellung zu arretieren und der Nähfußhub auf den kleinsten Wert einzustellen.

6.6 Greiferfadenspule wechseln



1



Vorsicht Verletzungsgefahr !

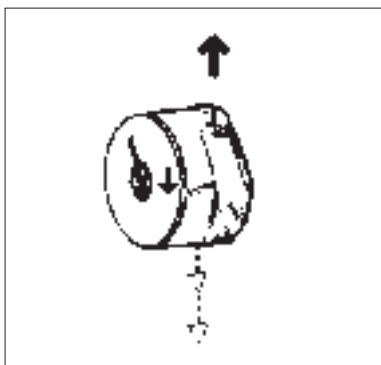
Hauptschalter ausschalten.
Greiferfadenspule nur bei ausgeschalteter Maschine wechseln.

Leere Spule entnehmen

- Nadelstange in Hochstellung bringen.
- Spulengehäuseklappe 1 anheben.
- Spulengehäuseoberteil 2 mit Spule 6 herausnehmen.
- Leere Spule aus dem Spulengehäuseoberteil 2 herausnehmen.

Volle Spule einlegen

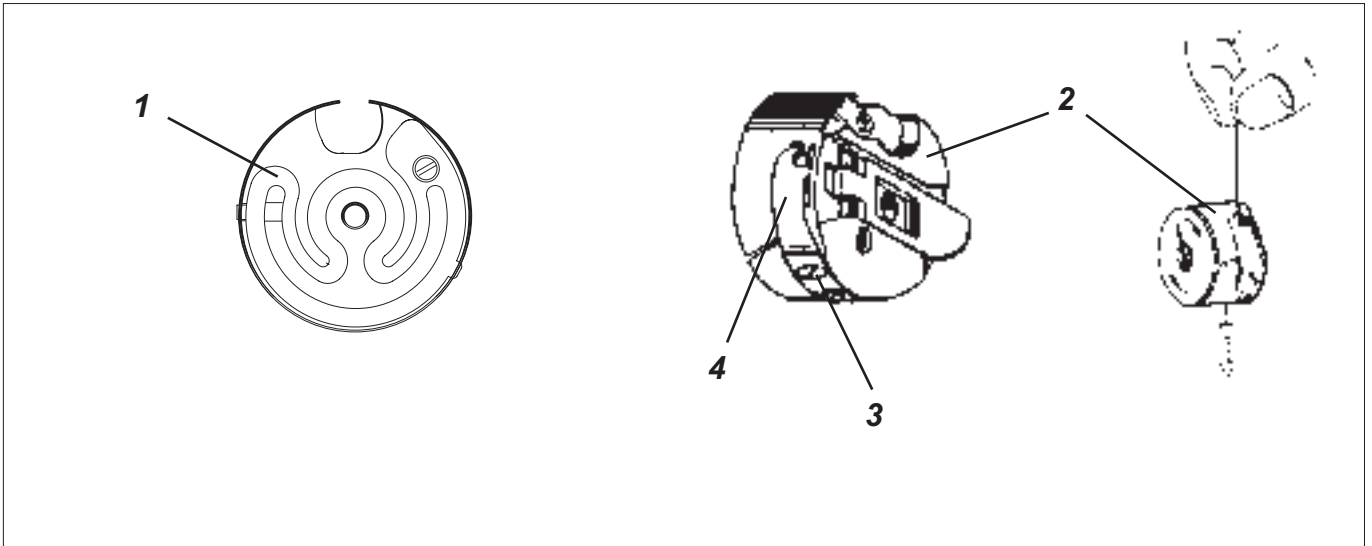
- Volle Spule in Spulengehäuseoberteil 2 einlegen.
Drehrichtung der Spule beachten.
Die Drehrichtung ist richtig, wenn die Spule entgegengesetzt zur Abzugsrichtung des Fadens dreht.
- Greiferfaden durch Schlitz 4 unter Spannsfeder 3 bis in die Bohrung 5 ziehen.
- Greiferfaden ca. 5 cm aus Spulengehäuse 2 herausziehen.
Beim Abziehen des Fadens muss sich die Spule in Pfeilrichtung drehen.
- Spulengehäuse 2 wieder einsetzen.
- Spulengehäuseklappe 1 schließen.



Bruchgefahr !

Spulengehäuse fest andrücken und auf richtige Verriegelung achten.

6.7 Greiferfadenspannung voreinstellen



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.
Greiferfadenspannung nur bei ausgeschalteter Maschine einstellen.

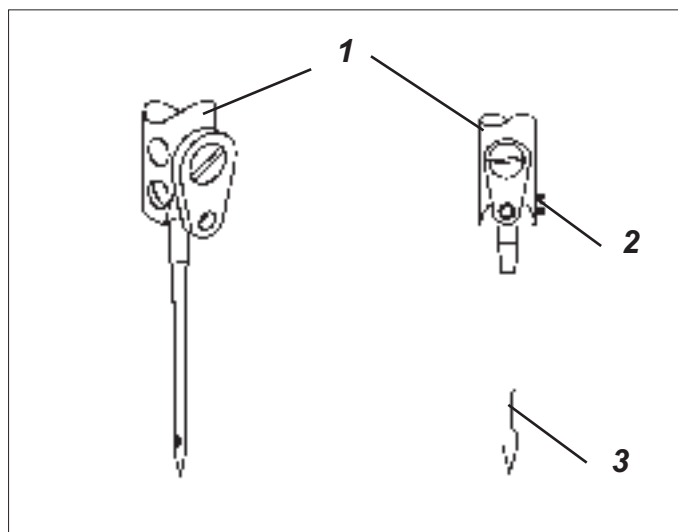
Bremsfeder

Die Bremsfeder 1 verhindert bei Maschinenstopp und beim Abschneiden des Greiferfadens ein Nachlaufen der Spule und kann nicht verstellt werden!

Spannungsfeder einstellen

- Das Spulengehäuseoberteil 2 soll bei voller Spule durch sein Eigengewicht langsam absinken (siehe rechte Abbildung).
- Spannungsfeder 4 mit der Regulierschraube 3 so weit einstellen, bis der erforderliche Spannungswert erreicht ist.

6.8 Nadel wechseln



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.
Nadel nur bei ausgeschalteter Nähmaschine wechseln.

- Schraube 2 lösen.
- Neue Nadel bis zum Anschlag in die Bohrung der Nadelstange 1 einschieben.

ACHTUNG !

Die Hohlkehle 3 der Nadel muss zur Greiferspitze zeigen.

- Schraube 2 festziehen.

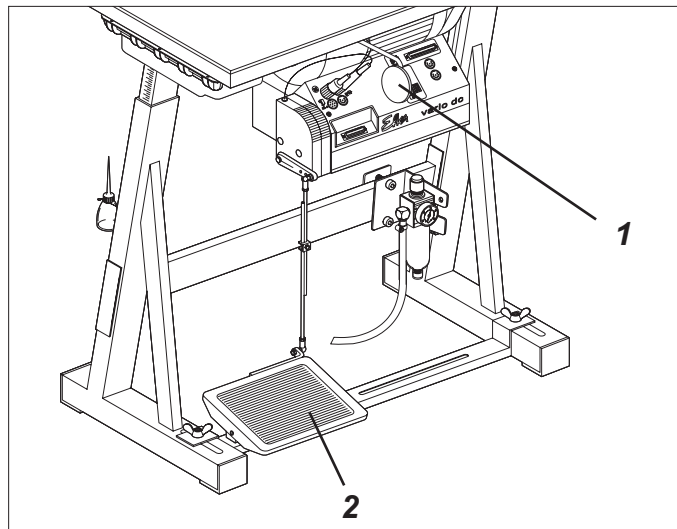
ACHTUNG !

Nach dem Wechsel auf eine andere Nadeldicke muss der Abstand des Greifers zur Nadel korrigiert werden (siehe Serviceanleitung).

Die Nichtbeachtung der oben stehenden Korrektur kann zu folgenden Fehlern führen:

- Wechsel auf dünnere Nadel:
 - Fehlstiche
 - Beschädigung des Fadens
- Wechsel auf dickere Nadel:
 - Beschädigungen der Greiferspitze
 - Beschädigungen der Nadel

6.9 Nähfuß lüften



Unterklasse -170010; -180010

Der Nähfuß kann mechanisch durch Betätigen des Kniehebels 1 gelüftet werden.

Unterklasse -170115; -180115

Der Nähfuß kann elektropneumatisch durch Betätigen des Pedals 2 oder durch den Kniehebel 1 gelüftet werden.

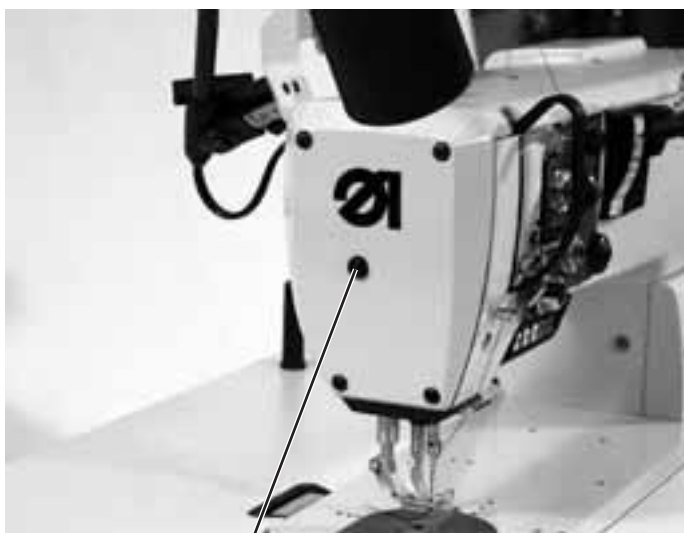
Mechanische Nähfußlüftung (Kniehebel)

- Zum Verschieben des Nähgutes (z. B. zu Korrekturzwecken)
Kniehebel 1 nach rechts drücken.
Die Nähfüße bleiben gelüftet, solange der Kniehebel 1 betätigt ist.

Elektropneumatische Nähfußlüftung (Pedal)

- Pedal 2 halb rückwärts treten.
Nähfüße lüften bei Maschinenstillstand.
- Pedal 2 voll rückwärts treten.
Fadenabschneiden aktivieren und Nähfüße lüften.

6.10 Nähfüße in Hochstellung arretieren



1



2

Die mechanisch oder pneumatisch gelüfteten Nähfüße können mit Knopf 1 in Hochstellung arretiert werden (z.B. zum Aufspulen des Greiferfadens).

- Bei stillstehender Maschine Kniehebel nach rechts drücken, bzw. Pedal halb rückwärts treten.
Die Nähfüße lüften.
- Knopf 1 drücken und Kniehebel bzw. Pedal freigeben.
Die gelüfteten Nähfüße werden in Hochstellung arretiert.
- Kniehebel nochmals betätigen bzw. Pedal nochmals halb rückwärts treten.
Die Arretierung der Nähfüße wird aufgehoben.

6.11 Nähfußdruck einstellen

Der gewünschte Nähfußdruck wird mit Rändelschraube 2 eingestellt.

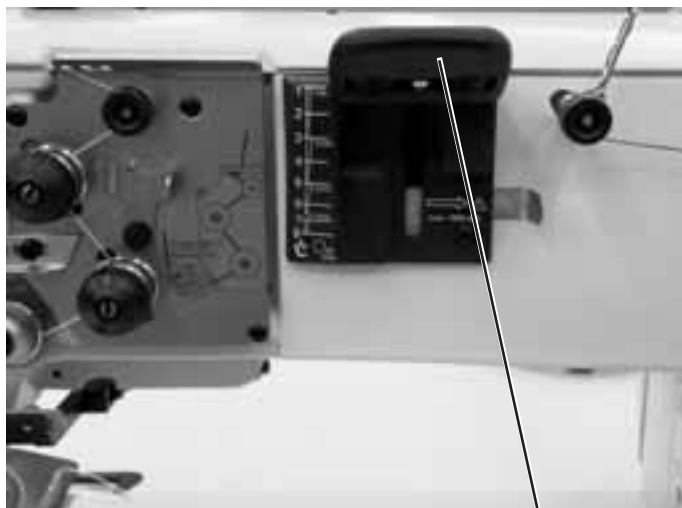


ACHTUNG !

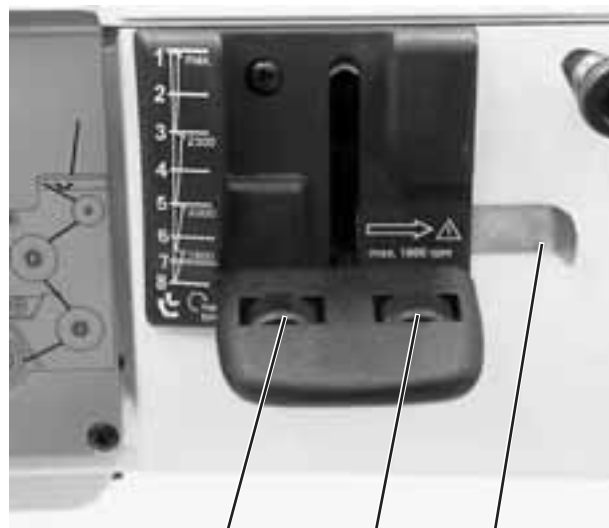
Das Nähgut darf nicht "schwimmen".
Nicht mehr Druck als notwendig einstellen.

- Nähfußdruck erhöhen = Schraube 2 im Uhrzeigersinn drehen.
- Nähfußdruck verringern = Schraube 2 gegen den Uhrzeigersinn drehen.

6.12 Nähfußhub einstellen



5



4

3

6



ACHTUNG !

Die Unterklasse -170010; -180010 hat keine automatische Drehzahlbegrenzung.

Beim Nähen mit größerem Nähfußhub unbedingt die Drehzahl reduzieren. (Siehe Hinweisschild am Nähfußhubhebel)

Zu hohe Drehzahl macht sich durch lautere Nähgeräusche bemerkbar und führt zu Schäden an der Maschine.

Die gewünschte Nähfußhubhöhe wird mit dem Nähfußhubhebel 5 eingestellt.

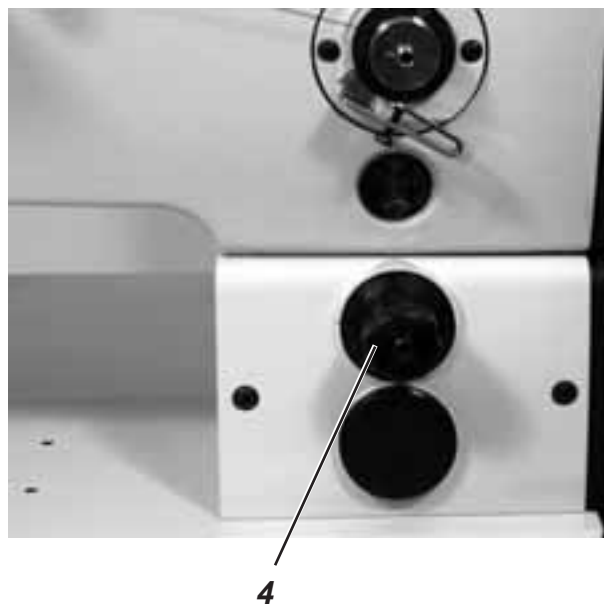
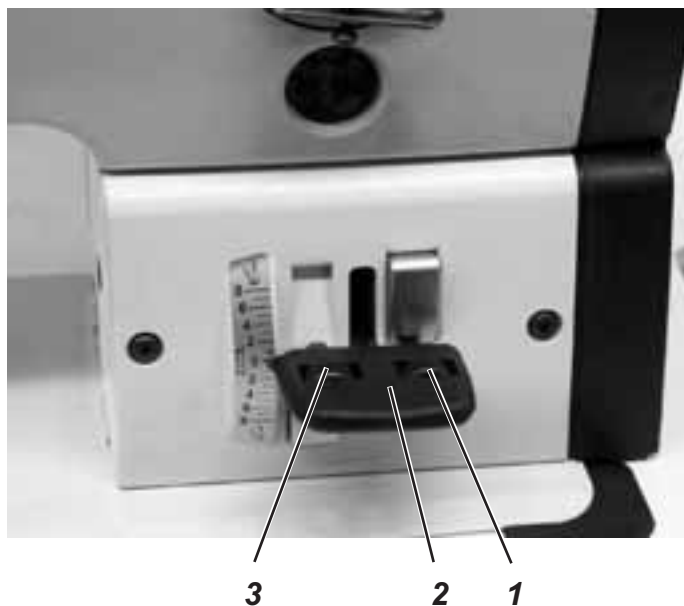
Soll mit einem größeren Nähfußhub als 5 mm genäht werden, muß der Schieber 6 nach **rechts** geschoben werden.

Bei betätigtem Schieber 6, darf nur **mit verminderter Drehzahl** genäht werden.

Mit den im Nähfußhubhebel integrierten Rändelmuttern 3 und 4 können Anschlagsschrauben für den minimalen und maximalen Nähfußhubwert eingestellt werden.

- Nähfußhubhebel ganz nach oben = geringste Nähfußhubhöhe.
- Nähfußhubhebel ganz nach unten = höchste Nähfußhubhöhe.

6.13 Stichlänge einstellen



Unterklasse -170010; -180010

Die gewünschte Vorwärts-Stichlänge wird mit der Rändelmutter 1 im Stichstellerhandhebel 2 eingestellt.
Die gewünschte Rückwärtsstichlänge wird mit der Rändelmutter 3 im Stichstellerhandhebel 2 eingestellt.

Stichlänge während des Nähens verändern:

Mit dem Stichstellerhandhebel 2 kann die Stichlänge während des Nähens stufenlos zwischen der eingestellten Vorwärts- und Rückwärtsstichlänge verändert werden.

- Stichstellerhandhebel ganz nach oben.
Vorwärtsnähen mit eingestellter Stichlänge.
- Stichstellerhebel ganz nach unten.
Rückwärts nähen mit der eingestellten Stichlänge.

Unterklasse -170115; -180115

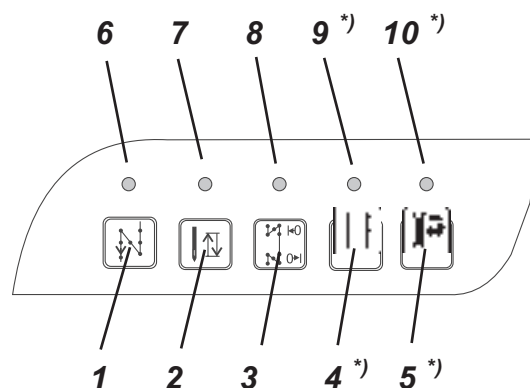
Die gewünschte Stichlänge wird mit dem Stellrad 4 eingestellt.
Sie ist für das Vorwärts- und Rückwärtsnähen gleich groß.

Stichlänge während des Nähens verändern:

Mit dem Stellrad 4 kann die Stichlänge während des Nähens stufenlos verändert werden.

- Stellrad ganz nach rechts drehen.
Minimale Stichlänge.
- Stellrad ganz nach links drehen.
Maximale Stichlänge.

6.14 Tastenblock am Maschinenarm bei Unterklasse -170115; -170315; *) -180115; -180315 *)



LED	Taste	Funktion
	2	Nadel in Hochstellung bzw. Tiefstellung positionieren. Mit dem Parameter F-140 kann die Funktion des Tasters 2 bestimmt werden. 1 = Nadel hoch, 2 = Nadel hoch/tief, 3 = Einzelstich 4 = Einzelstich mit 2. Stichlänge / kurzer Stich 5 = Nadel hoch, wenn außerhalb Position 2 Die Einstellung ab Werk ist 1 = Nadel hoch.
	1	Manuell rückwärts nähen. Die Maschine näht rückwärts, solange Taste 1 gedrückt wird.
	3	Anfangs- bzw. Endriegel abrufen oder unterdrücken. Sind Anfangs- bzw. Endriegel generell eingeschaltet, wird durch Tasterbetätigung der nächste Riegel ausgeschaltet. Sind Anfangs- bzw. Endriegel generell ausgeschaltet, wird durch eine Tasterbetätigung der nächste Riegel eingeschaltet.
	4 *)	2. Stichlänge
	5 *)	2. Fadenspannung
6		LED Anzeige "Netz ein"
7		LED Anzeige ohne Funktion
8		LED Anzeige zu Taste 3
9 *)		LED Anzeige an = 1. (obere) Stichlänge aktiv LED Anzeige aus = 2. (untere) Stichlänge aktiv
10 *)		LED Anzeige an = 2. Fadenspannung aktiv LED Anzeige aus = 2. Fadenspannung aus

7. Gleichstrompositionierantrieb

7.1 Allgemeines

Bedienung

Der Näh Antrieb DC1600/DA82GA muß mit dem Bedienfeld V810 oder dem Bedienfeld V820 in Betrieb genommen und bedient werden.

Bediemanleitung

In dieser Bediemanleitung sind die Funktionen der Tasten und die Bedeutung der Symbole in den Bedienfeldern aufgeführt, und es ist beschrieben, wie eine Änderung der Parameterwerte in der Bediener Ebene durch die Bedienperson durchgeführt wird.

Die ausführliche Beschreibung der Steuerung entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung „EFKA DA82GA “

Funktionen der Steuerung DA82GA des Nähetriebes

Die Funktionen der Steuerung DA82GA des Nähetriebes sind durch das Programm und die Einstellung von Parametern bestimmt. Mit der richtigen Einstellung der Parameterwerte wird die Steuerung auf die jeweilige Klasse und Unterklasse optimal eingestellt.

Bei Auslieferung der Antriebe sind die Parameterwerte von Efka voreingestellt (Preset). Für jede Klasse und Unterklasse müssen einige Parameter verändert werden. Hierzu siehe Aufstellanleitung. Bei der Auslieferung der Maschinen sind alle Parameter richtig eingestellt.

Zugriffsberechtigung bei Befehlseingabe

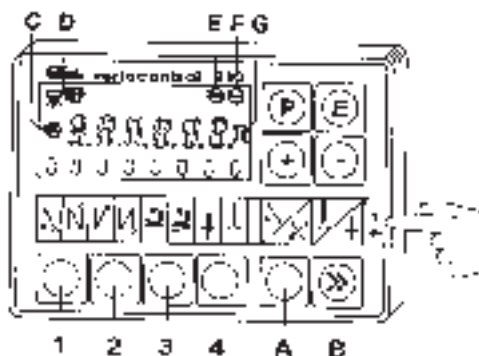
Um ungewolltes Verändern voreingestellter Funktionen zu verhindern, ist die Befehlseingabe auf verschiedene Ebenen verteilt.

Zugriff hat:

- der **Ausrüster** (Maschinenhersteller) auf die höchste und alle untergeordneten Ebenen mittels Cod-Nummer. „**Ausrüsterebene**“
- der **Techniker** auf die nächst niedrigere und alle untergeordneten Ebenen mittels Code Nummer. „**Technikerebene**“
- der **Bediener** auf die niedrigste Ebene ohne Code-Nummer. „**Bediener Ebene**“

7.2 Bedienfeld V810

7.2.1 Bedien- und Anzeigeelemente am Bedienfeld V810



7.2.2 Funktionen der Tasten am Bedienfeld V810

Durch kurzes Drücken der Tasten am Bedienfeld ist es möglich, Funktionen ein- oder auszuschalten. An der Maschine wirken sich die Funktionen nur dann aus, wenn die entsprechenden Vorrichtungen (z.B. magnetische oder elektropneumatische Nähfußlüftung) vorhanden sind.

Taste	Funktion	Anzeige
1	Doppelter Anfangsriegel ein Anfangsriegel aus Einfacher Anfangsriegel ein	rechter Pfeil oberhalb der Taste ein beide Pfeile aus linker Pfeil oberhalb der Taste ein
2	Doppelter Endriegel ein Endriegel aus Einfacher Endriegel ein	rechter Pfeil oberhalb der Taste ein beide Pfeile aus linker Pfeil oberhalb der Taste ein
3	Autom. Fußlüftung bei Stopp in der Naht ein Autom. Fußlüftung bei Stopp in der Naht aus Autom. Fußlüftung nach Fadenschneiden ein Autom. Fußlüftung nach Fadenschneiden aus	linker Pfeil oberhalb der Taste ein linker Pfeil oberhalb der Taste aus rechter Pfeil oberhalb der Taste ein rechter Pfeil oberhalb der Taste aus
4	Grundposition der Nadel = unten Grundposition der Nadel = oben	linker Pfeil oberhalb der Taste ein rechter Pfeil oberhalb der Taste ein
A	Riegel unterdrücken bzw. Riegel abrufen Sind Anfangs- bzw. Endriegel eingeschaltet, wird durch eine Tasterbetätigung der nächste Riegel ausgeschaltet. Sind Anfangs- bzw. Endriegel ausgeschaltet, wird durch eine Tasterbetätigung der nächste Riegel eingeschaltet.	keine Anzeige
B	Nadel hoch/tief bzw. Shift-Funktion im Programmiermodus. Durch eine Tasterbetätigung wird eine Nadelbewegung ausgeführt, die mit Parameter 140 programmiert werden kann. Siehe Parameterliste in der Aufstellanleitung. Im Programmiermodus hat der Taster eine andere Funktion. Siehe Aufstellanleitung.	keine Anzeige
P	Programmiermodus ein/aus Beschreibung siehe Aufstellanleitung.	Parameternummer/Standardanzeige
E	Umschaltung von Parameternummer auf den Wert des Parameters. Bestätigung des Parameterwertes und Umschaltung auf den nächsten Parameter. Beschreibung siehe Aufstellanleitung.	Parameternummer/Parameterwert
+	Erhöhen des im Programmiermodus angezeigten Wertes	angezeigter Wert wird erhöht
-	Verringern des im Programmiermodus angezeigten Wertes	angezeigter Wert wird verringert

7.2.3 Bedeutung der Symbole am Bedienfeld V810

Symbol	Funktion	Anzeige
C	Automatische Drehzahl wirksam Nur bei autom. ablaufenden Nahtstrecken.	Symbol ein
D	Lichtschranke eingeschaltet	Symbol ein
E	Nähantrieb eingeschaltet	Symbol ein
F	Drehzahlbegrenzung wirksam	Symbol ein
G	Spulenfadenwächter eingeschaltet	Symbol blinkt bei leer werdender Spule

7.2.4 Parameterwerte in der Bediener Ebene ändern.

Die Parameter der Bediener Ebene stehen in der Parameterliste (siehe Kapitel 7.4)

- Hauptschalter einschalten.
- Taste „P“ drücken. Der erste Parameter in der Bediener Ebene **F-000** wird angezeigt.
- Durch Drücken der „+“ oder „-“ Tasten kann der nächste oder der vorhergehende Parameter aufgerufen werden.
- Taste „E“ drücken. Der Wert des gewählten Parameters wird angezeigt.
- Mit den Tasten „+“ und „-“ kann der Parameterwert verändert werden.
- Taste „E“ drücken. Die Änderung wird gespeichert und der nächste Parameter wird angezeigt oder Taste „P“ drücken, die Änderung wird gespeichert und die Programmier Ebene wird verlassen.



ACHTUNG!

Die geänderten Parameterwerte werden erst dann gespeichert, wenn nach dem Verlassen der Programmier Ebene eine komplette Naht genäht wird, d.h. Pedal vor und dann ganz zurücktreten. Wird nach dem Verlassen der Programmier Ebene der Antrieb unmittelbar ausgeschaltet, geht die Änderung verloren.

7.2.5 Reduzierung der Maximaldrehzahl

Um die Maximaldrehzahl der Maschine auf den aktuellen Einsatzfall optimal einzustellen, ist eine Reduzierung der Maximaldrehzahl möglich.

Nach jeder vollendeten Naht wird im Display der aktuelle Wert der Maximaldrehzahl angezeigt. Jetzt kann mit den „+“ und „-“ Tasten dieser Wert direkt verändert werden. Der Einstellbereich liegt zwischen den Parameterwerten **F-111** (maximaler Wert) und **F-121** (minimaler Wert).



Achtung!

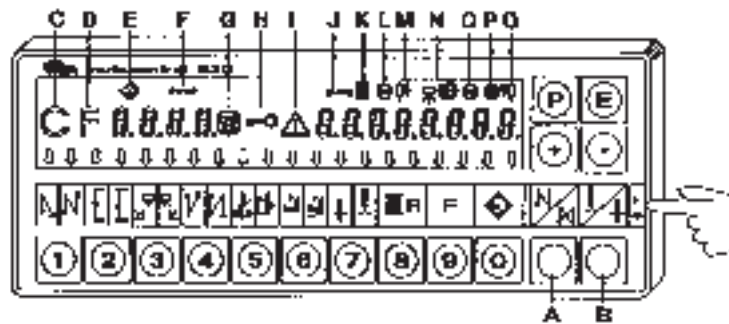
Eine Reduzierung der Maximaldrehzahl reduziert auch die Drehzahlen bei Anfangsriegel, Endriegel und bei gezählten Nahtstrecken, die automatisch ablaufen.

7.2.6 Code-Nummer für die Technikerebene eingeben:

(Siehe Aufstellanleitung.)

7.3 Bedienfeld V820

7.3.1 Bedien- und Anzeigeelemente am Bedienfeld V820



7.3.2 Funktionen der Tasten am Bedienfeld V820

Durch kurzes Drücken der Tasten am Bedienfeld ist es möglich, Funktionen ein- oder auszuschalten. An der Maschine wirken sich die Funktionen nur dann aus, wenn die entsprechenden Vorrichtungen (z.B. magnetische oder elektropneumatische Nähfußlüftung) vorhanden sind.

Taste	Funktion	Anzeige
1	Doppelter Anfangsriegel ein Anfangsriegel aus Einfacher Anfangsriegel ein	rechter Pfeil oberhalb der Taste ein beide Pfeile aus linker Pfeil oberhalb der Taste ein
2	Stichzählung Naht rückwärts Stichzählung aus Stichzählung Naht vorwärts	rechter Pfeil oberhalb der Taste ein beide Pfeile aus linker Pfeil oberhalb der Taste ein
3	Lichtschrankenfunktion „hell - dunkel“ = Wechsel von: „kein Nähgut vorhanden“ zu Nähgut vorhanden“. Lichtschranke aus Lichtschrankenfunktion „dunkel - hell“ = Wechsel von: „Nähgut vorhanden“ zu „kein Nähgut vorhanden“.	rechter Pfeil oberhalb der Taste ein beide Pfeile aus linker Pfeil oberhalb der Taste ein
4	Doppelter Endriegel ein Endriegel aus Einfacher Endriegel ein	rechter Pfeil oberhalb der Taste ein beide Pfeile aus rechter Pfeil oberhalb der Taste ein
5	Fadenabschneider ein Fadenwischer ein Fadenabschneider und Fadenwischer ein Fadenabschneider und Fadenwischer aus	linker Pfeil oberhalb der Taste ein rechter Pfeil oberhalb der Taste ein beide Pfeile ein beide Pfeile aus
6	Autom. Fußlüftung bei Stopp in der Naht ein Autom. Fußlüftung bei Stopp in der Naht aus Autom. Fußlüftung nach Fadenschneiden ein Autom. Fußlüftung nach Fadenschneiden aus	linker Pfeil oberhalb der Taste ein linker Pfeil oberhalb der Taste aus rechter Pfeil oberhalb der Taste ein rechter Pfeil oberhalb der Taste aus
7	Grundposition der Nadel = unten Grundposition der Nadel = oben	linker Pfeil oberhalb der Taste ein rechter Pfeil oberhalb der Taste ein
8	Restfadenwächter ein Die Funktionsweise des Restfadenwächters ist mit dem Parameter 195 umschaltbar. (Siehe Parameterliste in der Aufstellanleitung)	xxxx -- --

Taste	Funktion	Anzeige
9	<p>Funktionstaste Die Funktion der Taste ist umschaltbar mit Parameter F-008 (siehe Parameterliste Kapitel 1.4)</p> <p>1 = Softstart EIN/AUS 2 = Zierstichriegel EIN/AUS 3 = Hubverstellung Funktionsweise des Knieschalters oder Tasters: „rastend“ = EIN / „tastend“ = AUS 4 = Nadelkühlung EIN/AUS 5 = Rückdrehen EIN/AUS</p>	<p>SSt ON*/OFF < — > SSc xxx SrS ON*/OFF hPr ON*/OFF</p> <p>nh ON*/OFF rd ON*/OFF * bei ON ist der linke Pfeil oberhalb der Taste eingeschaltet.</p>
0	<p>Einlernen (teach in) bzw. Nähen des gespeicherten Nähprogrammes. Siehe Programmieranleitung in der Betriebsanleitung EFKA DA82GA 3301</p>	<p>Nummer des Programms Nummer des Nahtstrecke Stichanzahl der Nahtstrecke Stichanzahl nach Lichtschrankenerkennung</p>
A	<p>Riegelunterdrückung bzw. Riegelabruf Sind Anfangs- bzw. Endriegel eingeschaltet, wird durch eine Tasterbetätigung der nächste Riegel ausgeschaltet. Sind Anfangs- bzw. Endriegel ausgeschaltet, wird durch eine Tasterbetätigung der nächste Riegel eingeschaltet.</p>	keine Anzeige
B	<p>Nadel hoch/tief bzw. Shift-Funktion im Programmiermodus. Durch eine Tasterbetätigung wird eine Nadelbewegung ausgeführt, die mit Parameter 140 programmiert werden kann. Siehe Parameterliste in der Aufstellanleitung. Im Programmiermodus hat der Taster eine andere Funktion. Siehe Aufstellanleitung.</p>	keine Anzeige
P	<p>Programmiermodus ein/aus Beschreibung siehe Aufstellanleitung.</p>	Parameternummer/Standardanzeige
E	<p>Umschaltung von Parameternummer auf den Wert des Parameters. Bestätigung des Parameterwertes und Umschaltung auf den nächsten Parameter. Beschreibung siehe Aufstellanleitung.</p>	Parameternummer/Standardanzeige
+	<p>Erhöhen des im Programmiermodus angezeigten Wertes</p>	angezeigter Wert wird erhöht
-	<p>Verringern des im Programmiermodus angezeigten Wertes</p>	angezeigter Wert wird verringert

7.3.3 Bedeutung der Symbole am Bedienfeld V820

Symbol	Funktion	Anzeige
C	Kurzzeichen C für die Code Nummer	Symbol ein, bei Anzeige einer Code Nummer z.B. C 1907
D	Kurzzeichen F für die Parameter Nummer	Symbol ein, bei Anzeige einer Parameternummer z.B. F - 111
E	Programmnummer im Teach-In Modus	Symbol ein, bei Anzeige einer Programmnummer eines Nähprogrammes
F	Nahtstreckennummer im Teach-In Modus	Symbol ein, bei Anzeige einer Nahtstreckennummer eines Nähprogrammes
G	Laufsperr aktiv	Symbol blinkt bei aktiver Laufsperr.
H	Eingabe über Tasten gesperrt	Symbol ein, wenn die Eingabe über die Tasten gesperrt ist.
I	Error Meldung	Symbol ein. (Fehlerliste siehe Kapitel 7.5)
J	Eingabe der Stichzahl im Teach-In Modus	Symbol ein, bei Anzeige der Anzahl der Stiche einer Nahtstrecke.
K	Spulenfadenwächter ein	Symbol blinkt bei leer werdender Spule
L	Drehzahlbegrenzung wirksam	Symbol ein, wenn eine der möglichen Drehzahlbegrenzungen wirksam ist.
M	rechte Nadel abgeschaltet	Symbol ein, wenn die rechte Nadelstange abgeschaltet ist. Nur bei Maschinen mit automatischer Abschaltung der Nadelstangen.
N	Ausgleichsstiche für Lichtschranke	Symbol ein
O	Maschine läuft	Symbol ein
P	Automatische Drehzahl wirksam	Symbol ein, wenn in einem Nähprogramm eine Nahtstrecke mit konstanter Drehzahl automatisch abläuft.
Q	Linke Nadel ausgeschaltet	Symbol ein, wenn die linke Nadelstange abgeschaltet ist. Nur bei Maschinen mit automatischer Abschaltung der Nadelstangen.

7.3.4 Parameterwerte in der Bediener Ebene ändern.

- Hauptschalter einschalten
- Erst Taste „**P**“ dann Taste „**E**“ drücken. Der erste Parameterwert in der Bediener Ebene (**Arv 002**) wird angezeigt.
- Durch Drücken der „+“ oder „-“ Taste kann der Wert verändert werden.
- Taste „**E**“ drücken. Der nächste Parameterwert wird angezeigt oder Taste „**P**“ drücken, die Änderung wird gespeichert und die Programmier Ebene wird verlassen

7.3.5 Reduzierung der Maximaldrehzahl

Um die Maximaldrehzahl der Maschine auf den aktuellen Einsatzfall optimal einzustellen, ist eine Reduzierung der Maximaldrehzahl möglich.

Nach jeder vollendeten Naht wird im Display der aktuelle Wert der Maximaldrehzahl angezeigt. Jetzt kann mit den „+“ und „-“ Tasten dieser Wert direkt verändert werden. Der Einstellbereich liegt zwischen den Parameterwerten **F-111** (maximaler Wert) und **F-121** (minimaler Wert).



Achtung!
Eine Reduzierung der Maximaldrehzahl reduziert auch die Drehzahlen bei Anfangsriegel, Endriegel und bei gezählten Nahtstrecken, die automatisch ablaufen.

7.3.6 Schnellinformation und Schnelleingabe von Einstellwerten (HIT)

Zur schnellen Information des Benutzers werden beim Einschalten der Funktionen über die Tasten 1, 2, 3, 4 und 9 die dazugehörigen Werte für ca. 3 Sekunden im Display angezeigt. Während dieser Zeit kann der jeweilige Wert sofort über die Tasten + und - verändert werden.



ACHTUNG!
Die geänderten Parameterwerte werden erst dann gespeichert, wenn nach dem Verlassen der Programmier Ebene eine komplette Naht genäht wird, d.h. Pedal vor und dann ganz zurücktreten. Wird nach dem Verlassen der Programmier Ebene der Antrieb unmittelbar ausgeschaltet, geht die Änderung verloren.

7.3.7 Code Nummer für die Technikerebene eingeben:

Siehe Aufstellanleitung.

7.3.8 Naht-Programmierung mit dem Bedienfeld V820

Es können maximal 8 Programme mit insgesamt maximal 40 Nahtstrecken erstellt werden.

Die Funktionen Anfangsriegel, Endriegel, Stichzählung, Fadenabschneiden und Fußlüftung können jeder Naht individuell zugeordnet werden.

Beschreibung siehe Betriebsanleitung „EFKA DA82GA“

7.4 Parameterliste der Efka Steuerungen

Die unten stehenden Presetwerte gelten für die Klasse: 367

Parameter Nr	Abk.	Benennung/ Funktion Benennung/ Funktion	Einstellbereich min	max	Preset 100R
000	Arv	Anfangsriegelstiche vorwärts	0	254	2
001	Arr	Anfangsriegelstiche rückwärts	0	254	4
002	Err	Endriegelstiche rückwärts	0	254	3
003	Erv	Endriegelstiche vorwärts	0	254	3
004	LS	Anzahl der Lichtschranken- Ausgleichsstiche bei großer Stichlänge	0	254	4
005	LSF	Stichanzahl des Lichtschranken- Filters für Maschenware	0	254	0
006	LSn	Anzahl der Nähte, die mit Lichtschranke beendet werden	0	15	1
007	Stc	Stichanzahl der automatischen ablaufenden Nahtstrecke	0	254	10
008	F	Belegung der Taste 9 mit einer Funktion 1 = Softstart EIN/AUS 2 = Zierstichriegel EIN/AUS 3 = Hubverstellung rastend = EIN/ tastend = AUS 4 = Nadelkühlung EIN/AUS 5 = Rückdrehen EIN/AUS **	1	5	2
009	LS	Lichtschranke EIN/AUS	OFF	ON	OFF
010	cLS	Anzahl der Lichtschranken- Ausgleichsstiche bei kleiner Stichlänge	0	254	8
013	FA	Fadenabschneider EIN/AUS	OFF	ON	ON
014	FW	Fadenwischer EIN/AUS	OFF	ON	ON
015	StS	Stichzählung EIN/AUS	OFF	ON	ON
080	Sav	Stichanzahl Anfangszierstichriegel vorwärts	0	254	3
081	SAr	Stichanzahl Anfangszierstichriegel rückwärts	0	254	3
082	SEr	Stichanzahl Endzierstichriegel rückwärts	0	254	3
083	SEv	Stichanzahl Endzierstichriegel vorwärts	0	254	3
085**	cFW	Stichanzahl der Restfadenwächterzählung F-195 = 1-3 F-195 = 4	0 0	2540 9990	0 0

7.5 Zustands- und Fehlermeldungen

Allgemeine Informationen

V810	V820	Bedeutung
InF A1	InFo A1	Das Pedal ist beim Einschalten des Nähetriebes nicht in seiner Nulllage
StoP blinkt	Symbol „G“ „Laufsperre“ blinkt	Die Laufsperre ist aktiv
InF A3	InFo A3	Die Referenzposition wurde nicht gespeichert. Programmierung siehe Aufstellanleitung.
InF A5	InFo A5	Es wird kein gültiger Autoselect - Widerstand erkannt. Informationen siehe Aufstellanleitung

Fehlermeldung beim Programmieren

V810	V820	Bedeutung
Springt zurück auf 1. Ziffer	InFo F1	Falsche Code- oder Parameter-Nummer eingegeben

Fehlermeldungen Hardware und Software

V810	V820	Bedeutung
InF E1	InFo E1	Nach Hauptschalter ein: Positionsgeber oder Kommutierungsgeber defekt oder Anschlusskabel vertauscht. Im Lauf oder nach einem Nähvorgang: Positionsgeber defekt.
InF E2	InFo E2	Netzspannung zu niedrig oder Zeit zwischen Hauptschalter AUS und Hauptschalter EIN war zu kurz.
InF E3	InFo E3	Maschine blockiert oder erreicht nicht die gewünschte Drehzahl
InF E4	InFo E4	Die Steuerung wird durch mangelhafte Erdung oder durch fehlerhafte Steckverbindungen (Kontaktfehler) gestört.
InF H1	InFo H1	Kommutierungsgeber-Leitung ist defekt oder die Leistungselektronik für die Erzeugung des Drehfeldes ist gestört.
InF H2	InFo H2	Prozessor gestört.

8. Kuplungspositionierantrieb Efka

8.1 Allgemeines

Bedienung

Die Steuerung des Nähetriebes VD552KV/6F82FA enthält ein eingebautes „Bedienfeld“ mit 5 Tasten, 8 Leuchtdioden und einer dreistelligen LED-Anzeige. Mit diesem Bedienfeld können alle erforderlichen Einstellungen an der Steuerung des Nähetriebes vorgenommen werden. Es kann aber das Bedienfeld V810 oder das Bedienfeld V820 an die Steuerung angeschlossen werden. In dem Fall sind die eingebauten Bedienelemente ohne Wirkung.

Bedienanleitung

Nachfolgend sind die Funktionen der Bedienelemente der Steuerung 6F82FA des Nähetriebes beschrieben, und es ist beschrieben, wie eine Änderung der Parameterwerte in der Bediener Ebene, durch die Bedienperson durchgeführt wird.

Die ausführliche Beschreibung der Steuerung 6F82FA entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung „EFKA 6F82FA“

Beschreibung des Bedienfeldes V810 siehe Kapitel 7.2

Beschreibung des Bedienfeldes V820 siehe Kapitel 7.3

Funktionen der Steuerung 6F82FA des Nähetriebes

Die Funktionen der Steuerung 6F82FA des Nähetriebes sind durch das Programm und die Einstellung von Parametern bestimmt. Mit der richtigen Einstellung der Parameterwerte wird die Steuerung auf die jeweilige Klasse und Unterklasse optimal eingestellt.

Bei Auslieferung der Antriebe sind die Parameterwerte von Efka voreingestellt (Preset). Für jede Klasse und Unterklasse müssen einige Parameter verändert werden.

Hierzu siehe Aufstellanleitung. Bei der Auslieferung der Maschinen sind alle Parameter richtig eingestellt.

Zugriffsberechtigung bei Befehlseingabe

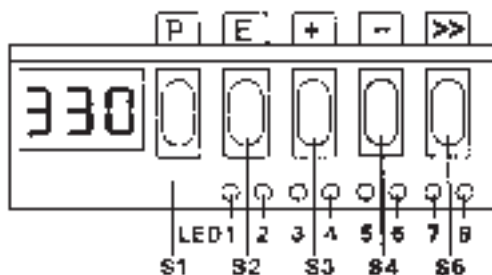
Um ungewolltes Verändern voreingestellter Funktionen zu verhindern, ist die Befehlseingabe auf verschiedene Ebenen verteilt.

Zugriff hat:

- der **Ausrüster** (Maschinenhersteller) auf die höchste und alle untergeordneten Ebenen mittels Code-Nummer. „**Ausrüsterebene**“
- der **Techniker** auf die nächst niedrigere und alle untergeordneten Ebenen mittels Code-Nummer. „**Technikerebene**“
- der **Bediener** auf die niedrigste Ebene ohne Code-Nummer. „**bediener Ebene**“

8.2 Bedienung der Steuerung 6F82FA des Nähetriebes

8.2.1 Bedienelemente in der Steuerung 6F82FA des Nähetriebes



8.2.2 Funktionen der Tasten in der Steuerung 6F82FA des Nähetriebes

Durch kurzes Drücken der Tasten in der Steuerung ist es möglich, Funktionen ein- oder auszuschalten. An der Maschine wirken sich die Funktionen nur dann aus, wenn die entsprechenden Vorrichtungen (z.B. magnetische oder elektropneumatische Nähfußlüftung) vorhanden sind.

Taste	Funktion	Anzeige
S1	Programmiermodus ein/aus	
S2	Doppelter Anfangsriegel Anfangsriegel aus Einfacher Anfangsriegel	LED 2 leuchtet, LED 1 dunkel beide LED's dunkel LED 1 leuchtet, LED 2 dunkel
S3	Doppelter Endriegel Endriegel aus Einfacher Endriegel	LED 4 leuchtet, LED 3 dunkel beide LED's dunkel LED 3 leuchtet, LED 4 dunkel
S4	Autom. Fußlüftung bei Stopp in der Naht keine autom. Fußlüftung bei Stopp in der Naht Autom. Fußlüftung nach Fadenschneiden keine autom. Fußlüftung nach Fadenschneiden	LED 5 leuchtet LED 5 dunkel LED 6 leuchtet LED 6 dunkel
S5	Grundposition der Nadel = unten Grundposition der Nadel = oben	LED 7 leuchtet, LED 8 dunkel LED 8 leuchtet, LED 7 dunkel

8.2.3 Parameterwerte in der Bediener Ebene ändern.

Die Parameter der Bediener Ebene stehen in der Parameterliste (siehe Kapitel 7.4)

- Hauptschalter einschalten
- Taste „P“ drücken. Der erste Parameter in der Bediener Ebene **000** wird angezeigt.
- Durch Drücken der „+“ oder „-“ Tasten kann der nächste oder der vorhergehende Parameter aufgerufen werden.
- Taste „E“ drücken. Der Wert des gewählten Parameters wird angezeigt.
- Mit den Tasten „+“ und „-“ kann der Parameterwert verändert werden.
- Taste „E“ drücken. Die Änderung wird gespeichert, und der nächste Parameter wird angezeigt
oder Taste „P“ 2 x drücken, die Änderung wird gespeichert, und die Programmier Ebene wird verlassen.

**ACHTUNG!**

Die geänderten Parameterwerte werden erst dann gespeichert, wenn nach dem Verlassen der Programmierenebene eine komplette Naht genäht wird, d.h. Pedal vor- und dann ganz zurücktreten. Wird nach dem Verlassen der Programmierenebene der Antrieb unmittelbar ausgeschaltet, geht die Änderung verloren.

8.2.4 Reduzierung der Maximaldrehzahl

Um die Maximaldrehzahl der Maschine auf den aktuellen Einsatzfall optimal einzustellen, ist eine Reduzierung der Maximaldrehzahl möglich.

Die LED-Anzeige zeigt während des Nähbetriebes ständig die aktuelle Maximaldrehzahl der Maschine an. Die Anzeige ist 3-stellig und muß mit 10 multipliziert werden, um die wirkliche Drehzahl zu erhalten. Während des Nähens oder bei einem Stopp in der Naht, kann mit den „+“ und „-“ Tasten die Maximaldrehzahl verändert werden.

Der Einstellbereich liegt zwischen den Parameterwerten **F-111** (maximaler Wert) und **F-121** (minimaler Wert).

8.2.5 Code-Nummer für die Technikerebene eingeben:

(Siehe Aufstellanleitung.)

8.3 Parameterliste der Steuerung 6F82FA Bedienerenebene

Siehe Kapitel 7.4

8.4 Zustands- und Fehlermeldungen an den Bedienfeldern V810 und V820

Siehe Kapitel 7.5

9. Nähen

9.1 Unterklasse 367-170010; -180010

Nähvorgang	Bedienung / Erläuterung
Vor dem Nähstart	
Ausgangslage	<ul style="list-style-type: none">- Pedal in Ruhestellung. Nähmaschine steht still. Nadel oben. Nähfuß unten.
Nähgut am Nahtanfang positionieren	<ul style="list-style-type: none">- Kniehebel drücken. Die Nähfüße lüften.- Nähgut positionieren.- Kniehebel loslassen. Die Nähfüße senken auf das Nähgut ab.
Am Nahtanfang	
Anfangsriegel und weaternähen	<ul style="list-style-type: none">- Pedal vorsichtig nach vorne drücken. Die Maschine näht vorwärts.- Stichstellerhebel nach unten ziehen. Die Maschine näht rückwärts.- Stichstellerhebel los lassen. Die Maschine näht vorwärts.
In der Nahtmitte	
Nähvorgang unterbrechen	<ul style="list-style-type: none">- Pedal entlasten (Ruhestellung). Die Maschine stoppt. Die Nähfüße sind unten.
Nähvorgang fortsetzen	<ul style="list-style-type: none">- Pedal nach vorne treten. Die Maschine näht mit der vom Pedal bestimmten Drehzahl.
Zwischenriegel nähen	<ul style="list-style-type: none">- Stichstellerhebel nach unten drücken. Die Maschine näht rückwärts.- Stichsteller loslassen. Die Maschine näht wieder vorwärts.
Am Nahtende	
Nähgut entnehmen	<ul style="list-style-type: none">- Pedal loslassen (Ruhestellung) Die Maschine stoppt.- Nadel von Hand in Hochstellung drehen.- Kniehebel betätigen. Die Nähfüße heben an.- Nähgut vorziehen und Fäden abschneiden.

9.2 Unterklasse 367-170115; -170315; -180115; -180315

Bei der Beschreibung des Nähens wird von folgenden Voraussetzungen ausgegangen:

- Am Bedienfeld sind folgende Funktionen eingestellt:

Anfangsriegel: EIN

Endriegel: EIN

Nähfußposition vor und nach dem Schneiden: UNTEN

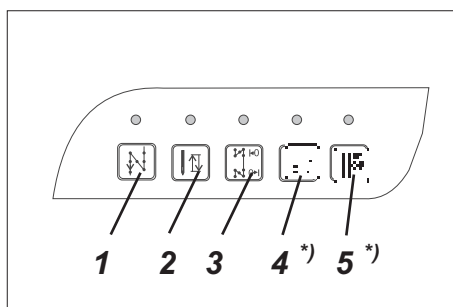
Nadelposition vor dem Schneiden: UNTEN (Position 1)

- Hauptschalter eingeschaltet.
- Der letzte Nähvorgang wurde mit Endriegel und Fadenabschneiden abgeschlossen.



4

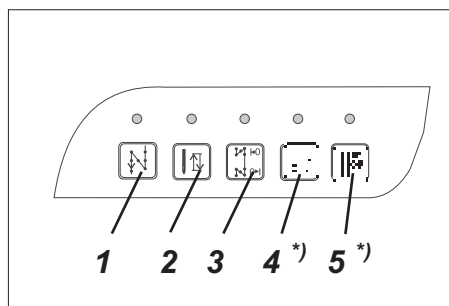
Bedien- und Funktionsfolge beim Nähen:



Nähvorgang	Bedienung / Erläuterung
Vor dem Nähstart	
Ausgangslage	- Pedal in Ruhestellung. Nähmaschine steht still. Nadel oben. Nähfuß unten.
Nähgut am Nahtanfang positionieren	- Pedal zurücktreten. Die Nähfüße lüften. - Nähgut positionieren. - Pedal entlasten. Die Nähfüße senken auf das Nähgut ab.
Am Nahtanfang	
Anfangsriegel und weaternähen	- Pedal nach vorn treten und getreten halten. Der Anfangsriegel wird genäht. Anschließend näht die Maschine mit der vom Pedal bestimmten Drehzahl weiter.
Anfangsriegel nicht nähen	- Taste 3 (Riegelunterdrückung) drücken. - Pedal nach vorne treten. - Die Maschine näht mit der vom Pedal bestimmten Drehzahl.



4



Nähvorgang

Bedienung / Erläuterung

In der Nahtmitte

Nähvorgang unterbrechen

- Pedal entlasten (Ruheposition). Die Maschine stoppt in der 1. Position (Nadel unten). Die Nähfüße sind unten.

Nähvorgang fortsetzen (nach Entlasten des Pedals)

- Pedal nach vorn treten. Die Maschine näht mit der vom Pedal bestimmten Drehzahl. Der Anfangsriegel wird **nicht** genäht.

Zwischenriegel nähen

- Taste 1 drücken und Pedal getreten halten. Die Maschine näht rückwärts, so lange Taste 1 gedrückt wird. Die Drehzahl wird durch das Pedal bestimmt.

Am Nahtende

Nähgut entnehmen

- Pedal ganz zurücktreten und getreten halten. Der Endriegel wird genäht. Der Faden wird abgeschnitten. Die Maschine stoppt in der 2. Position. Die Nähfüße sind gelüftet.

Endriegel **nicht** nähen

- Taste 3 (Riegelunterdrückung) drücken. Pedal ganz zurücktreten. Der Endriegel wird **nicht** genäht. Der Faden wird abgeschnitten. Die Maschine stoppt in der 2. Position.

Die Position des Nähfußes hängt von der Taste 4 am Bedienfeld ab:

- a) Ein: - Nähfuß gelüftet.
- b) Aus: - Nähfuß unten.

**Unterklasse 367-170315;
-180315**

- Die 2. Stichlänge Taste 4*) und die 2. Zusatzspannung Taste 5*) können jederzeit zu- oder ausgeschaltet werden.

10. Wartung

10.1 Reinigung und Prüfung



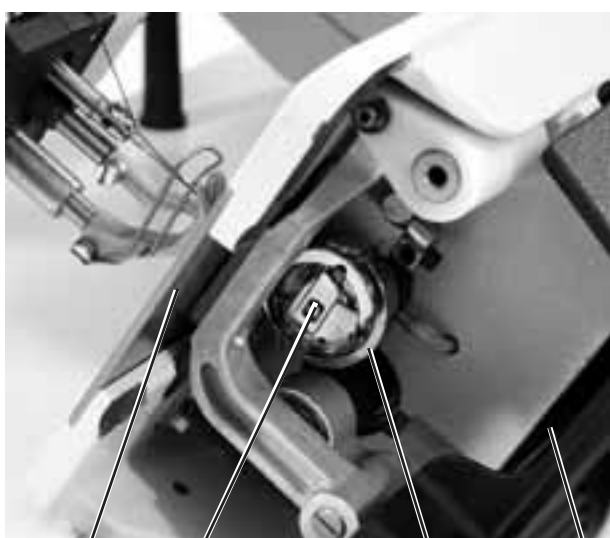
Vorsicht Verletzungsgefahr !

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

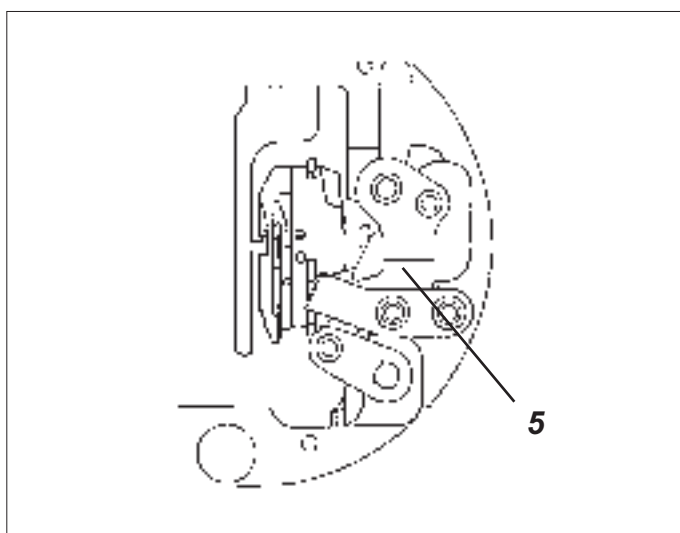
Die Wartungsarbeiten müssen spätestens nach den in den Tabellen angegebenen Wartungsintervallen vorgenommen werden (siehe Spalte "Betriebsstunden").

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

Eine saubere Maschine schützt vor Störungen.

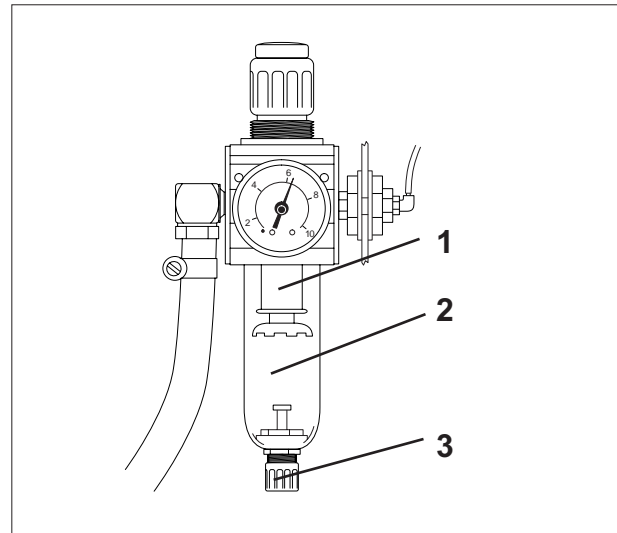
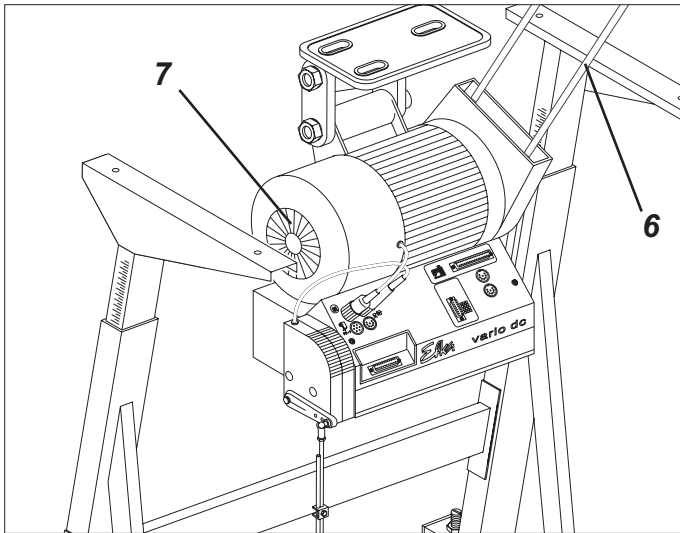


4 3 2 1



5

Durchzuführende Wartungsarbeit	Erläuterung	Betriebs stunden
Maschinenoberteil		8
- Nähstaub und Fadenreste entfernen. (Z.B. Mit Druckluftpistole)	<p>Besonders zu reinigende Stellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterseite der Stichplatte 4 - Transporteurstege - Bereich um den Greifer 2 - Spulengehäuse 3 <p>ACHTUNG ! Druckluftpistole so halten, dass der Nähstaub nicht in die Ölwanne 1 geblasen wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fadenabschneider Den Bereich unter dem Fadenziehmesser 5 besonders gründlich reinigen (Funktionsstörungen Fadenabschneider möglich) - Bereich der Nadel 	



Durchzuführende Wartungsarbeit	Erläuterung	Betriebs stunden
Nähantrieb		
Motorlüftersieb 7 reinigen. (Z. B. mit Druckluftpistole)	Luft Eintrittsöffnungen von Nähstaub und Fadenresten säubern.	8
- Zustand und Spannung des Keilriemens 6 prüfen	Der Keilriemen muss sich durch Fingerdruck in der Mitte noch um ca. 10 mm durchbiegen lassen.	160
Pneumatisches System		
- Wasserstand im Druckregler prüfen.	Der Wasserstand darf nicht bis zum Filtereinsatz 1 ansteigen. - Wasser nach Eindrehen der Ablassschraube 3 unter Druck aus Wasserabscheider 2 ablassen.	40
- Filtereinsatz reinigen.	Durch Filtereinsatz 1 werden Schmutz und Kondenswasser ausgeschieden. - Maschine vom Druckluftnetz trennen. - Ablassschraube 3 herausdrehen. Das pneumatische System der Maschine muss drucklos sein. - Wasserabscheider 2 abschrauben. - Filtereinsatz 1 abschrauben. Verschmutzte Filterschale und Filtereinsatz mit Waschbenzin (kein Lösungsmittel!) auswaschen und sauber blasen. - Wartungseinheit wieder zusammenbauen.	500
- Dichtigkeit des Systems prüfen.		500

10.2 Ölschmierung



1



2

3



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. Liefern Sie Altöl an eine autorisierte Annahmestelle ab. Schützen Sie die Umwelt. Achten Sie darauf, kein Öl zu verschütten.

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

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

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

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

Durchzuführende Wartungsarbeit	Erläuterung	Betriebs- stunden
Schmierung des Maschinenoberteiles	Das Maschinenoberteil ist mit einer zentralen Öldochtschmierung ausgestattet. Bis auf den Greifer werden alle Lagerstellen aus Ölvorratsbehälter 1 versorgt. - Der Ölstand darf nicht unter die Strichmarke " MIN " absinken. - Durch die Bohrungen im Schauglas Öl bis zur Strichmarkierung " MAX " nachfüllen.	40
Greifer schmieren	- Nähmaschinenoberteil hochschwenken. - Ölverrat durch Sichtfenster 3 prüfen. - Ölverratsbehälter durch Nippel 2 mit Öl füllen. - Die erforderliche Ölmenge zur sicheren Schmierung des Greifers ist werksseitig eingestellt.	8

Für Ihre Notizen: