

1225-5

Betriebsanleitung

Vorwort

Diese Anleitung soll erleichtern, die Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Maschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist geeignet, Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine / Anlage verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die beauftragt ist, an der Maschine / Anlage zu arbeiten. Darunter ist zu verstehen:

- Bedienung, einschließlich Rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Beseitigung von Produktionsabfällen, Pflege,
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder
- Transport

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass nur autorisierte Personen an der Maschine arbeiten.

Der Bediener ist verpflichtet, die Maschine mindestens einmal pro Schicht auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen, eingetretene Veränderungen (einschließlich des Betriebsverhaltens), die die Sicherheit beeinträchtigen, sind sofort zu melden.

Das verwendende Unternehmen hat dafür zu sorgen, dass die Maschine immer in einwandfreiem Zustand betrieben wird.

Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert werden.

Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Reparieren oder Warten erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Remontage der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine/ Anlage beachten. Die gelb/schwarz gestreiften Flächen sind Kennzeichnungen ständiger Gefahrenquellen, z.B. mit Quetsch-, Schneid-, Scher- oder Stoßgefahr.

Beachten Sie neben den Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften.

Allgemeine Hinweise

Die Nichteinhaltung folgender Sicherheitshinweise kann zu körperlichen Verletzungen oder zur Beschädigung der Maschine führen.

1. Die Maschine darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Betriebsanleitung und nur durch entsprechend unterwiesene Bedienpersonen in Betrieb genommen werden.
2. Lesen Sie vor Inbetriebnahme auch die Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung des Motor- und des Nähmaschinenoberteilherstellers.
3. Die Maschine darf nur ihrer Bestimmung gemäß und nicht ohne die zugehörigen Schutzeinrichtungen betrieben werden; dabei sind auch alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
4. Beim Austausch von Nähwerkzeugen (wie Nadel, Nähfuß, Stichplatte, Stoffschieber und Spule), beim Einfädeln, beim Verlassen des Arbeitsplatzes sowie bei Wartungsarbeiten ist die Maschine durch Betätigen des Hauptschalters oder durch Herausziehen des Netzsteckers vom Netz zu trennen.
5. Die täglichen Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
6. Reparaturarbeiten sowie spezielle Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften bzw. entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
7. Für Wartungs- und Reparaturarbeiten an pneumatischen Einrichtungen ist die Maschine vom pneumatischen Versorgungsnetz (max. 7 - 10 bar) zu trennen. Vor dem Trennen ist zunächst eine Druckentlastung an der Wartungseinheit vorzunehmen. Ausnahmen sind nur bei Justierarbeiten und Funktionsprüfungen durch entsprechend unterwiesene Fachkräfte zulässig.
8. Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von dafür qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.
9. Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind nicht zulässig. Ausnahmen regeln die Vorschriften DIN VDE 0105.
10. Umbauten bzw. Veränderungen der Maschine dürfen nur unter Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften vorgenommen werden.
11. Bei Reparaturen sind die von uns zur Verwendung freigegebenen Ersatzteile zu verwenden.
12. Die Inbetriebnahme des Oberteils ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die gesamte Näheinheit den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.



Diese Zeichen stehen vor Sicherheitshinweisen,
die unbedingt zu befolgen sind.

Verletzungsgefahr !

Beachten Sie darüber hinaus
auch die allgemeinen Sicherheitshinweise.



Vorwort und allgemeine Sicherheitshinweise

Teil 1: Bedienanleitung Kl. 1225/5

1.	Produktbeschreibung	3
1.1	Beschreibung der bestimmungsgemäßen Verwendung	3
1.2	Kurzbeschreibung	3
1.3	Technische Daten	4
2.	Zusatzausstattungen	5
3.	Einschalten - Ausschalten - Programm-Stopp	5
3.1	Einschalten	5
3.2	Ausschalten	5
3.3	Programm-Stop	6
3.4	Wiederinbetriebnahme nach Programm-Stop	6
4.	Bedienen des Nähmaschinenoberteils	7
4.1	Allgemeines	7
4.2	Empfohlene Garne	8
4.3	Stoffgleitblech abnehmen/ aufsetzen	9
4.4	Differentialtransport einstellen	10
5.	Bedienen der Nähanlage	11
5.1	Klebestation	11
5.1.1	Klebeband einsetzen	11
5.1.2	Ein- und Ausschalten der Klebestation	11
5.1.3	Verkleben von Kniefutter und Vorderhose	12
5.1.4	Stempel reinigen	13
5.2	Fußschalter Maschinenablauf	14
5.3	Hosenteile einlegen und Nähvorgang starten	14
5.4	Kantenführung einstellen	16
5.5	Blasluft für die Düsen in der Tischplatte einstellen	17
5.6	Stapler	18
6.	Bedienen der Steuerung	19
6.1	Bedienterminal	19
6.2	Bedienoberfläche	20
6.2.1	Menüstruktur der Näh- und Einstellprogramme	20
6.3	Nahtprogramme	22
6.4	Steuerung einstellen	24
6.4.1	Nahtspezifische Parameter ändern	24
6.4.2	Globale Parameter ändern	27
6.4.3	Input - Output-Test	28

Inhalt	Seite:
6.4.4 Nahtprogramme erstellen	29
6.4.5 Nahtprogramme verändern (Sequenz ändern, ergänzen)	30
6.4.6 Nahtprogramm löschen	30
7. Fehlermeldungen	31
8. USB-Stick	32
8.1 Allgemeines	32
8.2 Formatieren des USB-Stick	32
8.3 USB-Stick in die Steuerung einstecken	32
8.4 USB - Funktionen	33
8.4.1 Daten auf dem USB-Stick speichern	35
8.4.2 Daten vom USB-Stick laden	35
8.4.3 Daten vergleichen	36
8.4.4 Daten vom USB-Stick löschen	36
8.4.5 Softwareversion vom USB-Stick laden	37
8.5 USB-Stick entfernen	38
9. Wartung	39
9.1 Reinigen und Prüfen	39
9.2 Ölschmierung	41

1. Produktbeschreibung

1.1 Beschreibung der bestimmungsgemäßen Verwendung

Die **1225/5** ist eine Nähanlage, die bestimmungsgemäß zum Nähen von leichtem bis mittelschwerem Nähgut verwendet werden kann. Solches Nähgut ist in der Regel aus textilen Fasern zusammengesetztes Material. Diese Nähmaterialien werden in der Bekleidungsindustrie verwendet.

Allgemein darf nur trockenes Nähgut mit dieser Nähanlage verarbeitet werden. Das Material darf keine harten Gegenstände beinhalten.

Die Naht wird im allgemeinen mit Umspinnzwirn, Polyesterfaser- oder Baumwollgarnen erstellt.

Die Dimension für Nadel- und Greiferfäden sind der Tabelle in Kapitel 4.2 zu entnehmen.

Wer andere Fäden einsetzen will, muss vorher die davon ausgehenden Gefahren abschätzen und ggf. Sicherungsmaßnahmen ergreifen.

Diese Nähanlage 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 weitergehende 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, sodass alle üblichen Bedienungen und ggf. deren Gefahren als bekannt vorausgesetzt werden können.

1

1.2 Kurzbeschreibung

Die **Beisler 1225/5** ist eine Ein-Kopf-Nähanlage zum Versäubern von Hosenteilen mit und ohne Kniefutter. Bei der Nähanlage kann das Umstechen des Gesäß- und Schlitzbogens sowie des Hosensaumes integriert werden.

Zur verschiebungsfreien Verarbeitung wird das Futter an einer Heiß-Klebestation mit dem Oberstoff fixiert.

Alle Nähanlagenkomponenten sind an einem aus Vierkant-Stahlrohren geschweißten Gestell aufgebaut und werden durch ein Micro-processorsystem gesteuert.

Die Bedienung der Nähanlage erfolgt über ein Bedienpult. Hier lassen sich verschiedene Steuerprogramme aufrufen, neue Programme definieren und zu Wartungs- und Reparaturzwecken alle Ein- und Ausgänge überprüfen.

Maschinenoberteil

- Pegasus Zwei- bzw. Dreifadenüberwendlingmaschine S52-134 B
- Direct-Drive Antrieb Efka Typ DC 1500 /AB 221
- Microprocessorsteuerung, frei programmierbar
- Lichtschranke zum Erkennen von Nahtanfang und Nahtende für den automatischen Nähstart und -stopp.
- Höhenverstellbare Kantenführung für unterschiedliche Materialstärken.

- Externes Bedienfeld Efka V850 mit:
 - Menü Führung
 - Frei programmierbare Parameter für "Maschinen Parameter", "Globale Parameter", "Programm Sequenzen"
 - Ein- und Ausgangstests
 - 20 Programm Speicherplätze
 - bis zu 7 Nahtprogramme pro Programmspeicherplatz
- Senkrechtschneider mit Absaugung zum Umstechen und Versäubern in einem Arbeitsgang.
- Kettentrennvorrichtung mit Absaugung programmierbar.
- Regulierbare Blasdüsen in der Tischplatte zur Unterstützung des Nähguttransports
- Höhenverstellbares Gestell, stufenlos von 850 mm bis 1200 mm.
- Integrierte Abstapelvorrichtung

1.3 Technische Daten

Maschinenoberteil:	Pegasus S52-134 B
Nähstichtyp:	504/ 505
Anzahl der Nadeln:	1
Nadelsystem:	B27
Nadeldicke:	Nm 80 bis Nm110
Garne:	siehe Tabelle Kapitel 4.2
Stichzahl:	8500 U/ min
Stichzahl bei Auslieferung:	7500 U/ min
Stichlänge: min.	1,0 mm
max.	5,0 mm
Nahtbreite	
Standard S52-Oberteil:	6 mm
Optional S52-Oberteil:	4 mm/ 5 mm
Nähgut:	Leichtes bis mittelschweres Nähgut
Betriebsdruck:	6 bar
Luftverbrauch:	20 NL pro Arbeitsspiel
Bemessungsspannung:	1 x 230 V 50/60 Hz
Bemessungsleistung:	0,9 kVA
Abmessungen:	1500 x 900 x 1400 mm (L x B x H)
Arbeitshöhe:	850...1200 mm (Oberkante Tischplatte)
Gewicht:	120 kg
Geräusch-Angabewert:	LC = 81dB (A)
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert nach DIN 45635-48-B-1	
Stichlänge:	3 mm
Nahtlänge:	1160 mm
Stichzahl:	7000 U/min
Nähgut G1 DIN 23328:	1-Lage
Messpunkt nach DIN 4895 Teil 1	X = 600 mm Y = 350 mm Z = 600 mm X - Achse = quer zur Transportrichtung Y - Achse = Haupttransportrichtung Z - Achse = Höhe

2. Zusatzausstattungen

Siehe Anhang.

3. Einschalten - Ausschalten - Programm-Stopp



1

3.1 Einschalten

- Hauptschalter 1 einschalten (im Uhrzeigersinn drehen). Die Steuerung lädt das Maschinenprogramm. In der Anzeige des Bedienfeldes erscheint die Grundanzeige.

3.2 Ausschalten

- Hauptschalter 1 ausschalten (gegen den Uhrzeigersinn drehen).

3.3 Programm-Stop



2



2

1

Das Sicherheitssystem der 1225/5 sieht zur sofortigen Stillsetzung bei Fehlbedienung, Nadelbruch usw. folgende Möglichkeiten vor:

- Programm-Stopp Schalter 2 am Bedienfeld drücken. Laufende Arbeitsgänge an der Nähanlage werden sofort abgebrochen.
- Hauptschalter 1 gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die Nähanlage wird sofort stromlos; alle Bewegungen der Nähanlage stoppen sofort.

3.4 Wiederinbetriebnahme nach Programm-Stop



Vorsicht Verletzungsgefahr!

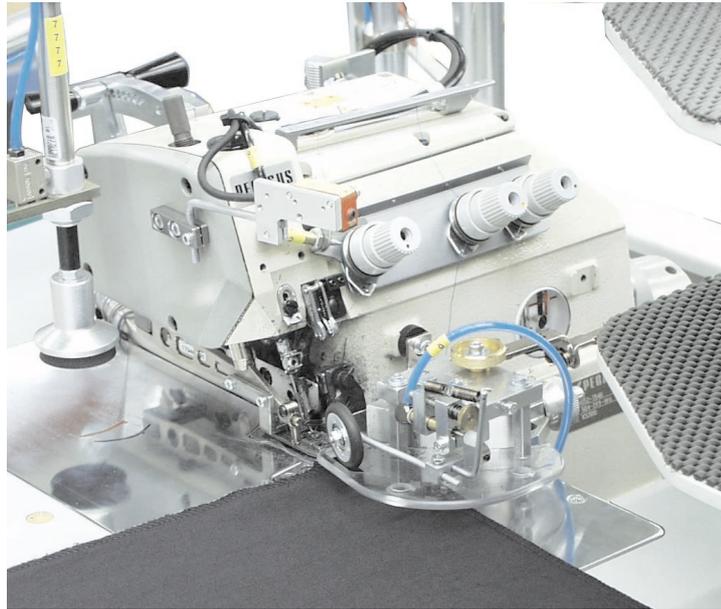
Hauptschalter ausschalten.
Störung nur bei ausgeschalteter Nähanlage beseitigen.

Die Wiederinbetriebnahme darf erst erfolgen, nachdem die Störung beseitigt wurde.

- Hauptschalter 1 einschalten (im Uhrzeigersinn drehen).
- Programm-Stopp Schalter entriegeln. Die Steuerung lädt das Maschinenprogramm. In der Anzeige des Bedienfeldes erscheint die Grundanzeige. Die Nähanlage ist wieder betriebsbereit.

4. Bedienen des Nähmaschinenoberteils

4.1 Allgemeines



1

Die Bedienung des Nähmaschinenoberteils (Nadel einsetzen, Nadel- und Greiferfaden einfädeln usw.) ist in der separat beiliegenden Pegasus-Bedienungsanleitung beschrieben.

Die Bedienungsanleitung liegt im Beipack der Nähanlage.



Achtung Verletzungsgefahr!

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung des Nähmaschinenoberteiles sorgfältig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise.

4.2 Empfohlene Garne

Nadelsystem: B27
 Empfohlene Nadeldicke: Nm 80 für sehr dünnes Nähgut
 Nm 90 für dünnes Nähgut
 Nm 100 für mittelschweres Nähgut

Hohe Nähssicherheit und gute Vernähbarkeit wird mit folgenden Umspinnzwirnen erzielt:

- Zweifach Polyester Endlos Polyester umspinnen (z.B. Epic Poly-Poly, Rasant x, Saba C, ...)
- Zweifach Polyester Endlos Baumwolle umspinnen (z.B. Frikka, Koban, Rasant, ...)

Falls diese Garne nicht zu beschaffen sind, können auch die in der Tabelle angegebenen Polyesterfaser- oder Baumwollgarne vernäht werden.

Zweifach-Umspinnzwirne werden von Garnherstellern vielfach mit gleicher Bezeichnung wie Dreifach-Polyesterfasergarne (3zyl.-gesponnen) angeboten. Dies führt zu Unsicherheiten bezüglich Zwirnung und Garndicke.

Im Zweifelsfall Faden aufdrehen und prüfen, ob er 2- oder 3-fach gezwirnt ist.

Die Etikett-Nr. 120 auf der Garnrolle eines Umspinnzwirnes entspricht z.B. der Garndicke Nm 80/2 (siehe eingeklammerte Tabellenwerte).

Bei monofilen Fäden können Nadelfäden und Greiferfäden der gleichen Dicke verwendet werden. Die besten Ergebnisse werden dabei mit weichen und dehnbaren Fäden (Software) der Fadendicke 130 Denier erzielt.

Empfohlene Garndicken:

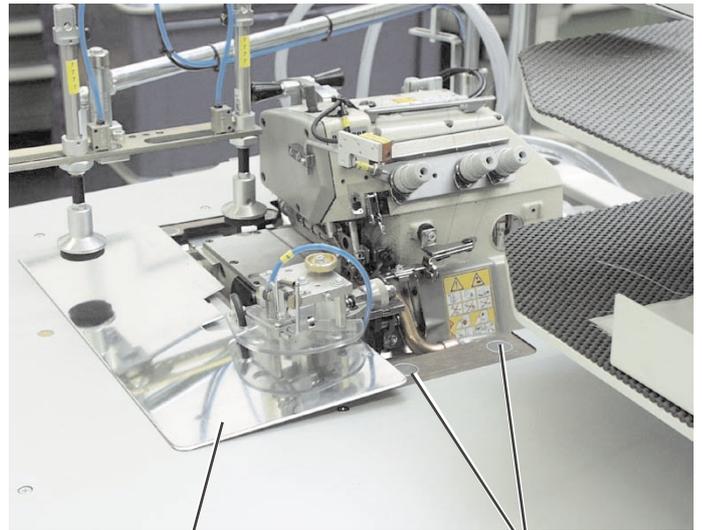
Nadeldicke Nm	Umspinnzwirn		Umspinnzwirn	
	Nadelfaden Polyester- endlos Etikett-Nr.	Greiferfaden Polyester- umspinnen Etikett-Nr.	Nadelfaden Polyester- endlos Etikett-Nr.	Greiferfaden Baumwolle- umspinnen Etikett-Nr.
80				
90	120 (Nm 80/2)	120 (Nm 80/2)	120 (Nm 80/2)	120 (Nm 80/2)
100	100 (Nm 65/2)	100 (Nm 65/2)	100 (Nm 65/2)	100 (Nm 65/2)
Nadeldicke Nm	Polyesterfasergarn (3zyl.-gesponnen)		Baumwollgarn	
	Nadelfaden	Greiferfaden	Nadelfaden	Greiferfaden
80	Nm 120/3	Nm 120/3	Ne _B 60/3-80/3	Ne _B 60/3-80/3
90	Nm 80/3-120/3	Nm 80/3-120/3	Ne _B 50/3-70/3	Ne _B 50/3-70/3
100	Nm 70/3-100/3	Nm 70/3-100/3	Ne _B 40/3-60/3	Ne _B 40/3-60/3

4.3 Stoffgleitblech abnehmen/ aufsetzen



2

3



2

1

1

Das Stoffgleitblech 2 wird durch die Magnete 1 in der Aussparung der Tischplatte gehalten. Die Kantenführung 3 ist am Stoffgleitblech befestigt.

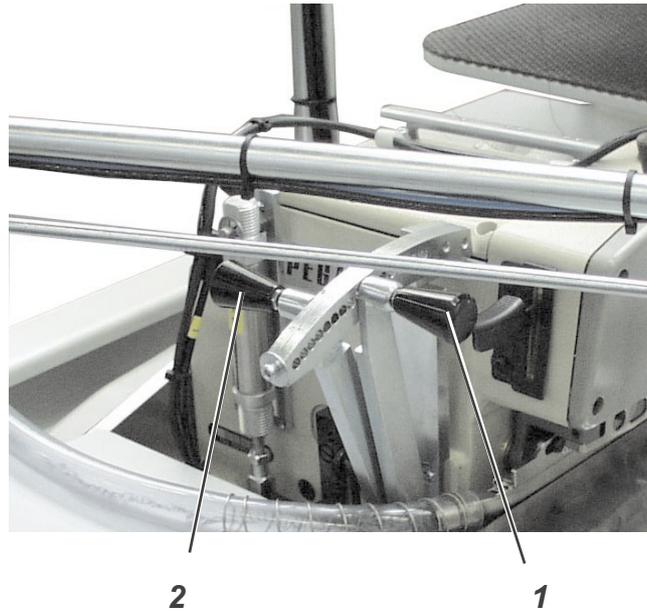
Stoffgleitblech abnehmen

- Kantenführung 3 vorsichtig nach oben von den Magneten abziehen.
- Stoffgleitblech zur Seite schwenken. Der untere Bereich des Nähmaschinenoberteils ist jetzt zugänglich.

Stoffgleitblech aufsetzen

- Stoffgleitblech in die Aussparung der Tischplatte schieben und nach unten einsetzen.

4.4 Differentialtransport einstellen



Mit den Differentialen kann das Verhalten der Transporteure verändert werden.

Dauer-Differential

Der von hinten gesehene linke Hebel 2 beeinflusst das Dauer-Differential, das während der gesamten Naht wirksam ist. Der Verstellbereich liegt zwischen -10 und + 6.

Je höher die Einstellung (im Plus-Bereich), desto mehr wird das Nähgut eingehalten. Je niedriger die Einstellung (im Minus-Bereich), desto mehr wird das Nähgut gestreckt.

Zusatz-Differential

Der rechte Hebel 1 beeinflusst das Zusatz-Differential, das in der Steuerung programmierbar ist und nur an bestimmten Nahtabschnitten zusätzliche Weite bringt.

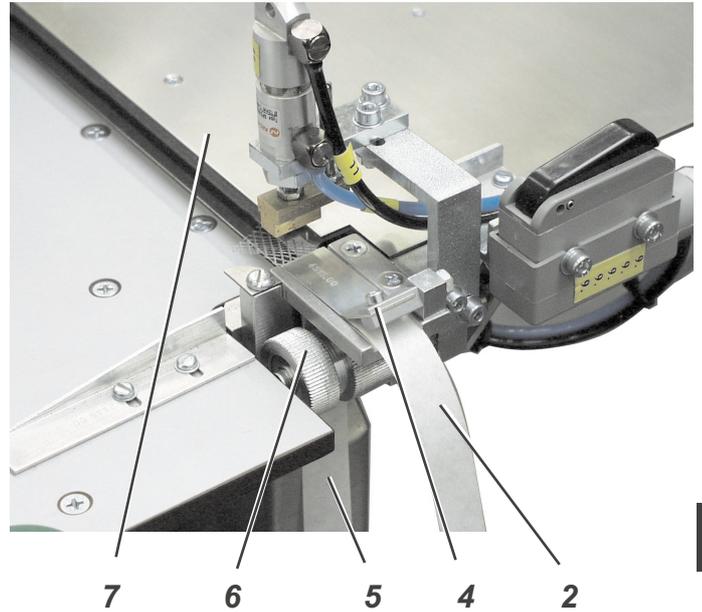
Der Verstellbereich liegt zwischen 0 und + 16.

Je höher im Plusbereich gearbeitet wird, desto mehr Futter wird an den programmierten Stellen zusätzlich eingehalten.

5. Bedienen der Nähanlage

5.1 Klebestation

5.1.1 Klebeband einsetzen



1

- Rechte Haltescheibe durch einen kräftigen Zug am Griff 1 abziehen.
- Neue Rolle Klebeband 2 einlegen.
Die volle Rolle muss sich beim Abwickeln gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Rechte Haltescheibe mit Griff 1 wieder bis zum Einrasten auf die Welle schieben.
- Klebeband durch Führung 3 führen.
- Klappe 4 nach oben öffnen.
- Klebeband 2 vom Trägermaterial 5 trennen.
- Klebeband 2 unter der Klappe 4 hindurchführen und unter die Klemme 7 ziehen.
- Trägermaterial 5 hinter der Transportrolle 6 nach unten führen.
- Klappe 4 schließen.

5.1.2 Ein- und Ausschalten der Klebestation

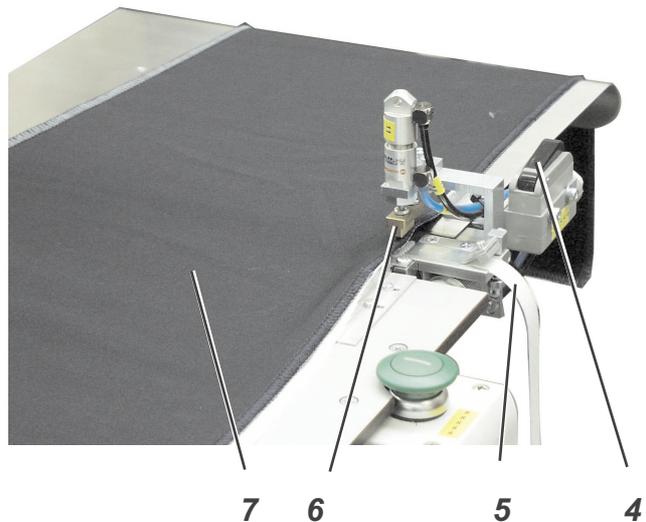


- Die gelbe Signalleuchte 1 "Power" leuchtet, nachdem der Hauptschalter eingeschaltet ist.
- Kippschalter 2 in Stellung "ON" drücken.

Hinweis

Solange die Signalleuchte 3 "Heat" blinkt, wird der untere Stempel aufgeheizt und hat noch nicht die benötigte Temperatur erreicht.

5.1.3 Verkleben von Kniefutter und Vorderhose



Vorsicht Verbrennungsgefahr!

Bereich um die Klebestation nicht berühren.
Der untere Stempel ist sehr heiß.

Um ein Verschieben des Kniefutters während des Nähvorgangs zu vermeiden, muss mit der Klebestation ein Klebepunkt gesetzt werden, der das Futter an der richtigen Position fixiert.

- Kniefutter 3 unter der Klammer 2 anlegen.
- Klammertaste 1 drücken.
Die Klammer 2 senkt ab und klemmt das Kniefutter.
Gleichzeitig wird das Klebeband 5 vorgeschoben, wobei das netzförmige Klebeband 8 vom Trägerpapier getrennt wird.
- Hosenteil 7 anlegen und passend zum Futter ausrichten.
- Klebetaste 4 drücken.
Der obere Stempel 6 fährt nach unten, der untere beheizte Stempel nach oben und pressen so das Hosenteil und das Futter mit dem dazwischenliegenden Klebeband zusammen.
Nach der voreingestellten Klebezeit werden der obere Stempel 6 und die Klammer 2 automatisch angehoben und der untere Stempel abgesenkt.
Futterstoff und Hosenteil sind verklebt und können zum Umstechen angelegt werden.



5.1.4 Stempel reinigen



1



2



Vorsicht Verbrennungsgefahr!
Stempel nur im kalten Zustand reinigen.

- Kippschalter 1 umlegen.
Der untere Stempel 2 fährt nach oben.
- Stempel reinigen.
- Kippschalter 1 wieder umlegen.
Der untere Stempel 2 fährt nach unten.

1

5.2 Fußschalter Maschinenablauf

Der Fußschalter dient in einigen Nahtprogrammen zum Auslösen verschiedener Funktionen.

Der Fußschalter ist mit zwei Kontakten ausgestattet.

Der eine Kontakt sitzt im hinteren Bereich und wird durch Belastung zurücktreten ausgelöst.

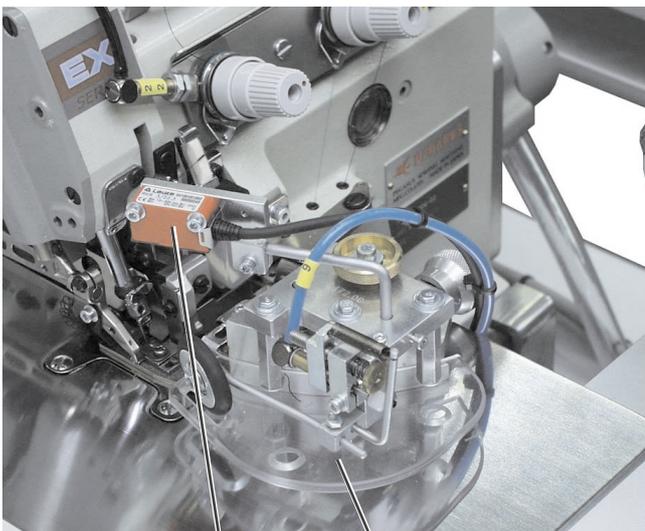
Der andere Kontakt sitzt im vorderen Bereich und wird durch Belastung der Ferse ausgelöst.

5.3 Hosenteile einlegen und Nähvorgang starten

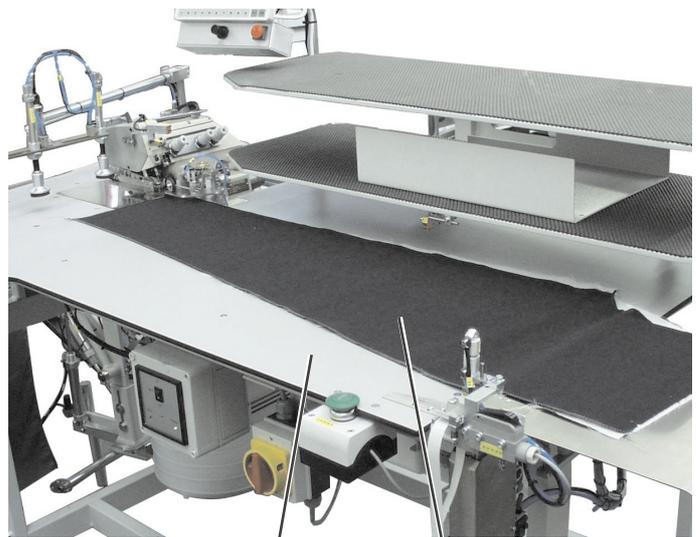
Die Umstechanlage 1225/5 arbeitet halbautomatisch.

Der Bediener der Nähanlage muss dabei folgende Aufgaben durchführen:

- ✱ das gewünschte Nahtprogramm aufrufen;
- ✱ Oberstoff und Kniefutter an der Klebestation verkleben;
- ✱ das Nähgut sauber einlegen;
- ✱ den Nähvorgang der Nähanlage überwachen;
- ✱ die fertigen Teile aus dem Stapler entnehmen.



4 3



2 1

Hosenteil einlegen und Nähvorgang starten

- 1) Nahtprogramm am Bedienfeld anwählen (Siehe Kapitel 6.3).
- 2) Hosenteil 1 von rechts auf die Tischplatte 2 und gerade unter die Konturenführung 3 legen.

ACHTUNG!

Sobald das Hosenteil unter die Lichtschranke 4 geschoben wird, beginnt der Nähvorgang automatisch und die Konturenführung 3 senkt ab.



6 5



8 7

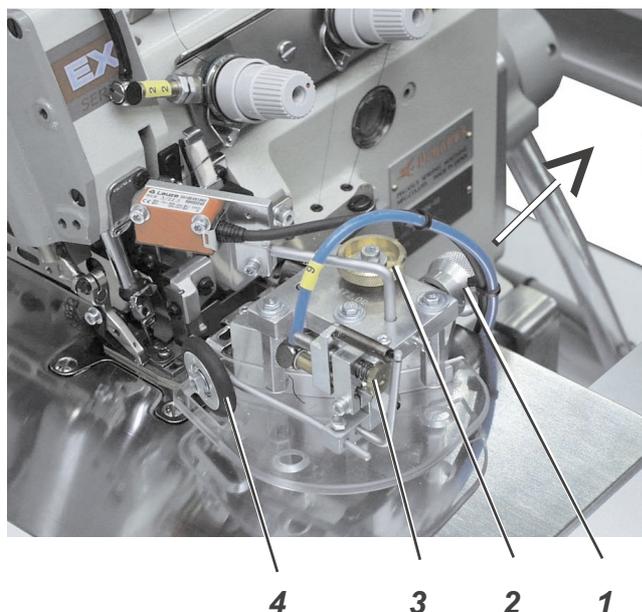
- 3) Das Hosenteil wird genäht.
- 4) Sobald das Nähgut die Lichtschranke verlassen hat, wird die Naht beendet und beide Stempel 6 senken ab.
- 5) Die Konturenführung fährt hoch.
- 6) Der Ausschwenker 5 transportiert das Nähgut aus dem Nähbereich heraus.
- 7) Die Staplerklemme 8 fährt nach vorn.
- 8) Die Stempel 6 fahren wieder hoch .
- 9) Das Hosenteil wird abgestapelt.
- 10) Zum Entnehmen der Nähteile Fußschalter 7 betätigen.

1

Hinweis

Um den Transport des Nähgutes im Bereich des Nähkopfes zu erleichtern, kann das Tischblasen zugeschaltet werden. (Siehe Kapitel 5.5)

5.4 Kantenführung einstellen



Die höhenverstellbare Kantenführung sorgt für ein gleichmäßiges Anlegen des Hosenteils vor dem Nähkopf. In Abhängigkeit von der Stärke des zu verarbeitenden Nähgutes kann die Kantenführung in ihrer Höhe verstellt werden.

Die Anpressrolle 3 gewährleistet eine genaue Führung des Nähteils unter den Nähfuß.

Höhe der Kantenführung einstellen

- Stellrad 1 in Pfeilrichtung ziehen.
- Stellrad 1 auf eine der vier Rastpositionen drehen.
Stellung 1 = geringste Höhe
Stellung 4 = größte Höhe

Feineinstellung der Höhe der Kantenführung einstellen

- Stellrad 2 entsprechend verdrehen.

Anpressdruck der Rolle 4 einstellen

- Stellrad 3 im Uhrzeigersinn drehen
der Anpressdruck der Rolle wird stärker
- Stellrad 3 gegen den Uhrzeigersinn drehen
der Anpressdruck der Rolle wird geringer

5.5 Blasluft für die Düsen in der Tischplatte einstellen



1



2

Die Blasdüsen 1 in der Tischplatte unterstützen das saubere Abstapeln des Nähgutes. **1**

- Blasluftstärke mit dem Stellrad 2 am Bedienfeld einstellen.
Stellrad rechts herum = Blasluft stärker
Stellrad links herum = Blasluft geringer

5.6 Stapler



Auf dem Überwurfstapler 2 werden die fertig genähten Nähteile abgestapelt.

Die abgestapelt und geklemmt gehaltenen Nähteile können bei betätigtem Fußtaster 1 entnommen werden.

Die Ansteuerung des Staplers erfolgt durch einen Steuerimpuls. Die pneumatischen Funktionen sind aus dem Pneumatikschaltplan ersichtlich.



Vorsicht Verletzungsfahr!

Während des Stapelvorgangs nicht in den Arbeitsbereich des Überwurfstaplers greifen.

Manuelles Abstapeln

- Taste 3 am Bedienfeld drücken.
Ein Abstapelvorgang wird durchgeführt.

Abgestapelte Teile entnehmen

- Fußschalter 1 betätigen und betätigt halten.
- Abgestapelte Teile entnehmen.

6. Bedienen der Steuerung

6.1 Bedienterminal

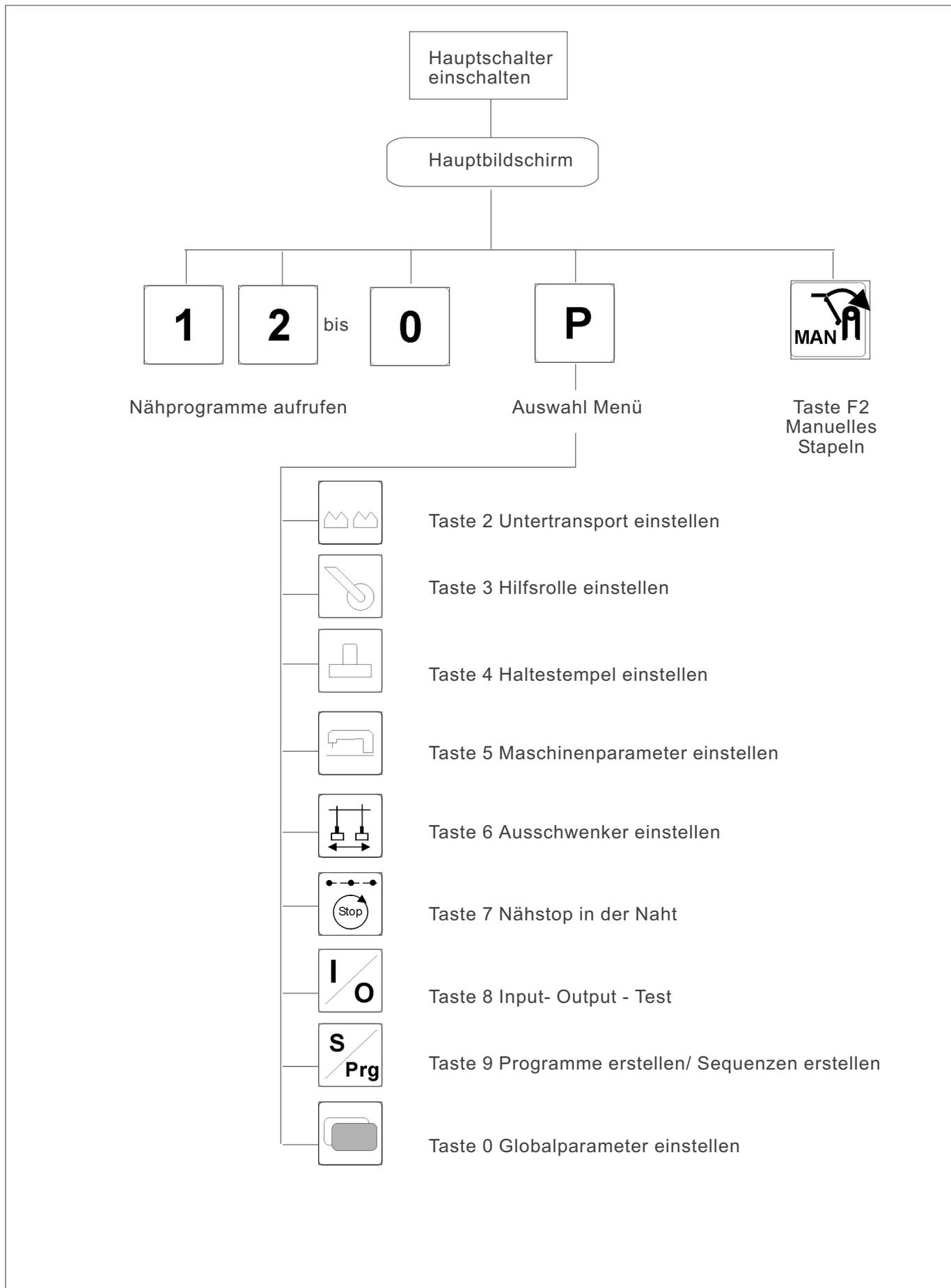
Für die Ein- und Ausgabe von Daten wird ein Bedienterminal mit einem LCD-Display und Funktionstasten eingesetzt.



Taste	Funktion	
1	0	Nahtprogramm 1 bis Programm 20
	F2	manuell stapeln
	P	Auswahl Menü/ Daten speichern
P	2	Funktion Untertransport
P	3	Funktion Hilfsrolle einstellen
P	4	Funktion Haltestempel einstellen
P	5	Maschinenparameter einstellen
P	6	Funktion Ausschwenker
P	7	Taste Nähstop in der Naht
P	8	Input-/ Output-Test
P	9	Sequenz programmieren (S) Programme erstellen (Prg)
P	0	Globalparameter einstellen
	E	Entertaste
F1	F2	Parameter auswählen/ blättern
-	+	Parameterwerte ändern

6.2 Bedienoberfläche

6.2.1 Menüstruktur der Näh- und Einstellprogramme



Nähprogramme aufrufen

- Hauptschalter einschalten.
Die Steuerung initialisiert.
Das letzte benutzte Nahtprogramm wird geladen.
- Eine der Tasten "1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0" drücken.
Das gewählte Nahtprogramm wird geladen.

Parametermenü aufrufen

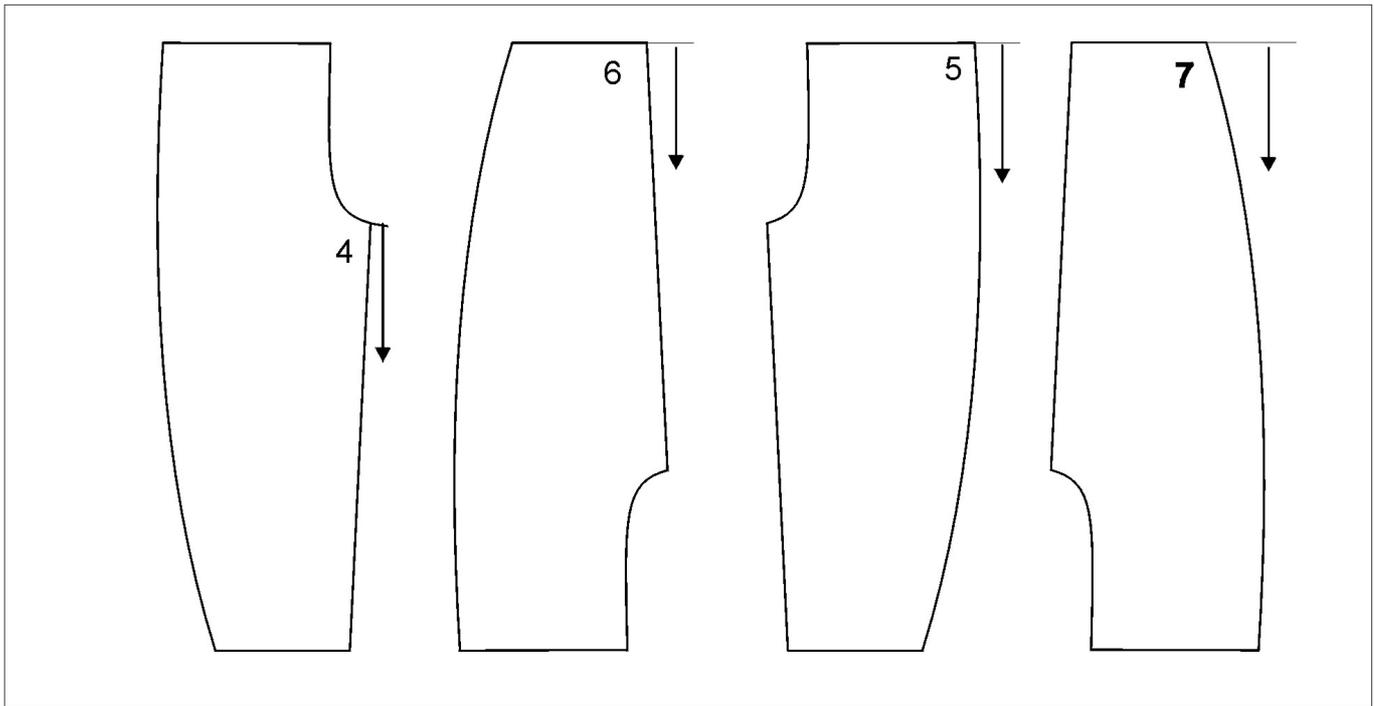
- Hauptschalter einschalten.
Die Steuerung initialisiert.
Im Display erscheint das zuletzt benutzte Programm.
- Taste "**P**" drücken.
Das Auswahlmenü wird aufgerufen.
- Eine der Tasten "1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0" drücken.
Die Anzeige wechselt zur entsprechenden Funktion.

Manuelles Stapeln

Bei gewähltem Nahtprogramm.

- Taste "**F2**" drücken.
Der Stapler führt eine Stapelbewegung aus.

6.3 Nahtprogramme



Bezeichnung der einzelnen Nähte:

- 1 = Saum
- 2 = Bund
- 3 = Schlitz-/ oder Gesäßnaht
- 4 = Schrittnaht
- 5 = Seitennaht
- 6 = Schrittnaht vom Saum
- 7 = Seitennaht vom Saum

Anzeige eines Nahtprogramms im Display des Bedienfeldes



Programm- Nr.

Naht-Nr.

Die Nähanlage 1225/5 wird serienmäßig mit 8 Nahtprogrammen ausgeliefert:

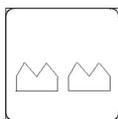
Programm	Beschreibung
001	Schrittnaht (4) vom Bund
002	Seitennaht (5) vom Bund
003	Schrittnaht (6) vom Saum
004	Seitennaht (7) vom Saum
005	Seitennaht (8) mit vorgefertigter Tasche vom Bund Start manuell
006	Seitennaht (9) mit vorgefertigter Tasche vom Saum Start automatisch bis zur Tasche Manuell fertig nähen
007	Schrittnaht (4) und Seitennaht (5) im Wechsel
008	Schrittnaht (6) und Seitennaht (7) im Wechsel

6.4 Steuerung einstellen

Die Parameterwerte werden in den einzelnen Parametermenüs geändert.

- Taste “**P**” drücken.
- Menüpunkt anwählen.
- Mit den Tasten “**F1**” oder “**F2**” den zu verändernden Parameter anwählen.
- Taste “**E**” drücken.
- Mit den Tasten “**Plus**” oder “**Minus**” den Parameterwert ändern.
- Taste “**P**” drücken.
Die neue Einstellung des Parameterwertes wird gespeichert.
- Taste “**P**” drücken.
Es wird ins Auswahlmenü zurückgeschaltet.
- Taste “**P**” drücken.
Es wird ins Nähprogramm zurückgeschaltet.

6.4.1 Nahtspezifische Parameter ändern



Untertransport einstellen

Über diesen Parameter wird der Untertransport eingestellt.

Parameter 07: Länge der Strecke 1
Einstellbereich: 0 ...00

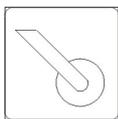
Parameter 09: Länge der Strecke 2
Einstellbereich: 0 ...00

Parameter 11: Länge der Strecke 3
Einstellbereich: 0 ...00

Parameter 73: Mehrweite Strecke 1
Einstellbereich: EIN/ AUS

Parameter 74: Mehrweite Strecke 2
Einstellbereich: EIN/ AUS

Parameter 75: Mehrweite Strecke 2
Einstellbereich: EIN/ AUS

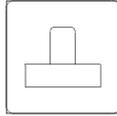


Hilfsrolle einstellen

Über diesen Parameter wird die Hilfsrolle eingestellt.

Parameter 13: Anzahl der Stiche, wann die Hilfsrolle absenkt
Einstellbereich: 0 ...400 Stiche

Parameter 14: Anzahl der Stiche, wie lange die Hilfsrolle abgesenkt bleibt
Einstellbereich: 0 ...300 Stiche



Haltestempel einstellen

Über diesen Parameter wird der Haltestempel eingestellt

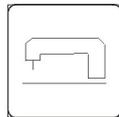
Parameter 15: Zeitpunkt, wann der Stempel absenkt
Einstellbereich: 0 ...20

Parameter 16: Zeit, wie lange der Kettfadentrenner eingeschaltet bleibt
Einstellbereich: 0 ...100

Parameter 17: Stapler ein-/ bzw. ausschalten
Einstellbereich: 0 / 1

Parameter 47: Zeitpunkt der Staplerbewegung
Eingabe: 0 ...2000

Parameter 57: Zeit, wie lange der Haltestempel unten ist
Eingabe: 0...2000



Maschinenparameter ändern

Parameter 30: Hauptdrehzahl einstellen
Einstellbereich: 0 ...8500

Parameter 31: Manuelles Nähen ein-/ bzw. ausschalten
Einstellbereich: 0 / 1

Parameter 32: Anzahl der Stiche, wie lange das Tischblasen eingeschaltet bleibt
Einstellbereich: 0 ...400 Stiche

Parameter 34: Anzahl der Stiche, bis die Konturenführung absenkt
Einstellbereich: 0 ...400 Stiche

Parameter 44: Anzahl der Stiche, bis die Konturenführung absenkt
Eingabe: 0 ...200

Parameter 60: Softstart Drehzahl
Einstellbereich: 500 ...5000

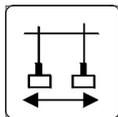
Parameter 61: Softstart ein- bzw. ausschalten
Einstellbereich: 0 / 1

Parameter 76: Start über Lichtschranke ein-/ bzw. ausschalten
Einstellbereich: 0 / 1

Parameter 77: Autostart ein-/ bzw. ausschalten
Einstellbereich: 0 / 1

Parameter 78: Anzahl der Stiche, wann der Autostart beginnt
Einstellbereich: 0 ...400 Stiche

Parameter 98: Futterklemme ein-/ bzw. ausschalten
Einstellbereich: 0 / 1



Ausschwenker ändern

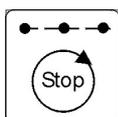
Über diesen Parameter wird der Ausschwenker eingestellt.

Parameter 62: Anzahl der Stiche, wann das Schwert ausfährt.
Einstellbereich: 0 ...00

Parameter 63: Anzahl der Stiche, wie lange das Schwert eingefahren bleibt.
Einstellbereich: 0 ...00

Parameter 64: Stapler schwenken ein-/ bzw. ausschalten
Einstellbereich: 0 / 1

Parameter 69:
Eingabe: 0 / 1



Nahtstrecken ändern

Über diesen Parameter werden die Parameter für die einzelnen Nahtstrecken eingestellt.

Parameter 81: Länge der Nahtstrecke 1
Einstellbereich: 0 ...00

Parameter 82: Drehzahlreduzierung ein-/ bzw. ausschalten in Nahtstrecke 1
Einstellbereich: 0 / 1

Parameter 83: Drehzahl reduzieren in Nahtstrecke 1
Einstellbereich: 0 ...7000

Parameter 84: Stop in der Naht ein-/ bzw. ausschalten
Einstellbereich: 0 / 1

Parameter 85: Nähfußlüftung in der Naht ein-/ bzw. ausschalten
Einstellbereich: 0 / 1

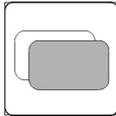
Parameter 86: Nahtstrecke 2
bis

Parameter 90 Werte siehe Nahtstrecke 1

Parameter 91: Nahtstrecke 3
bis

Parameter 95 Werte siehe Nahtstrecke 1

6.4.2 Globale Parameter ändern



Parameter 45:	Anzahl der Stiche, bis das Tischblasen eingeschaltet wird
Eingabe:	0 ...200
Parameter 46:	Dauer des Staplerimpulses
Eingabe:	0 ..2000
Parameter 47:	Zeitpunkt der Staplerbewegung
Eingabe:	0 ...
Parameter 48:	Drehzahlbegrenzung
Eingabe:	max. 8500
Parameter 49:	Drehzahl beim Kettfadentrennen
Eingabe:	0 ...5000
Parameter 50:	Anzahl der Stiche, bis die Fadenspannung geöffnet wird (Nahtende)
Eingabe:	0...50
Parameter 56:	Nahtprogrammierung ein/ aus Ein = Nahtfolgen im aktuellen Programm festlegen Aus = Das nächste freie Programm mit Nähten anlegen
Eingabe:	0 und 1
Parameter 57:	Zeit, wie lange der Haltestempel unten ist
Eingabe:	0...2000
Parameter 58:	Anzeige der Softwareversion
Parameter 59:	Anzahl der Stiche, wie lange die Nahtkette angesaugt wird (Nahtanfang)
Eingabe:	0 ...150
Parameter 65:	Fadenspannungslüftung am Anfang
Eingabe:	0 ...
Parameter 66:	Zeit, wie lange geklebt wird.
Eingabe:	0 ...
Parameter 67:	Zeitpunkt der Ausschwenkerbewegung zum Stapler
Eingabe:	0 ...
Parameter 68:	Zeitpunkt, wann der Ausschwenker zurück schwenkt.
Eingabe:	0 ...
Parameter 80:	Tagesstückzähler zurücksetzen.

6.4.3 Input - Output-Test

Über den Input-Output-Test können die verschiedenen Eingangs- und Ausgangselemente geprüft werden.

Inputtest

- Taste "**P**" drücken.
- Taste "**8**" drücken.
- Entsprechenden Eingang betätigen.
Beispiel:
Lichtschanke bedecken.
- Taste "**Programm-Stopp**" drücken.
Das Programm wird verlassen.

Eingangselemente	
Schalter	Bezeichnung
01	Lichtschanke 01
03	Lichtschanke 03 Nähbeginn Saum
05	Schalter "Programm-Stopp"
08	Futterklemme
09	Klebestempel

Outputtest

- Taste "**P**" drücken.
- Taste "**8**" drücken.
- Taste "**Plus**" drücken.
- Mit den Tasten "**Plus**" oder "**Minus**" das zu testende Ausgangselement anwählen.
- Mit der Taste "**F2**" den Ausgang ein- bzw. ausschalten.
- Taste "**Programm-Stopp**" drücken.
Das Programm wird verlassen.

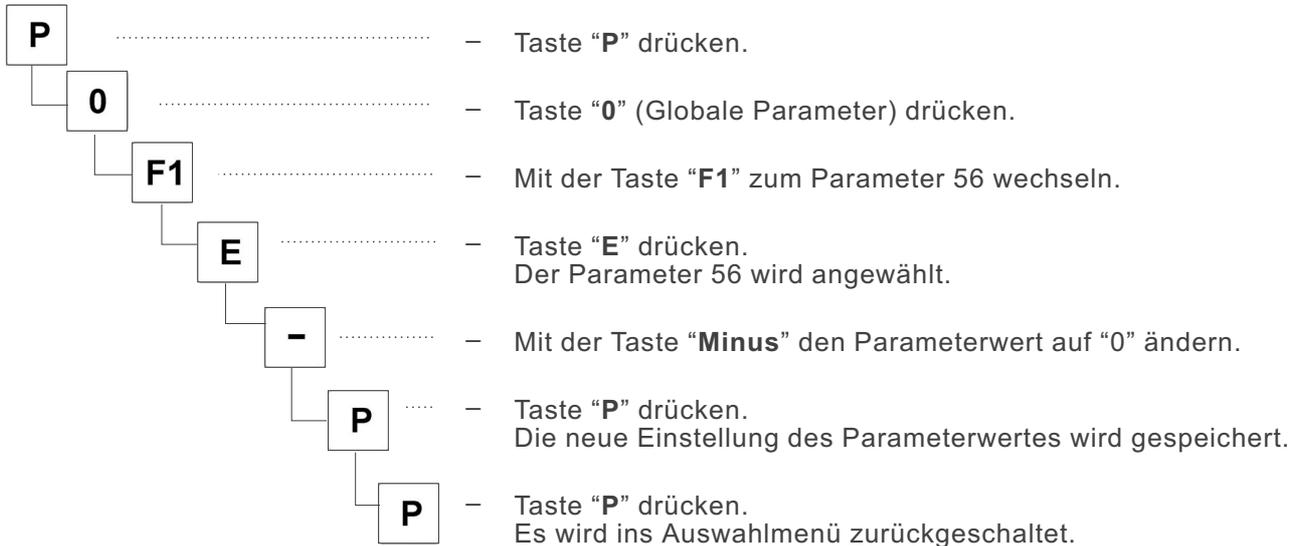
Ausgangselemente	
Schalter	Bezeichnung
Y01	Nähfuß auf / ab
Y02	Fadenspannungslüftung zu / auf
Y03	Konturenführung auf / ab
Y04	Stapler Impuls ein
Y05	Haltestempel auf / ab
Y06	Hilfsrolle auf / ab
Y07	Ausschwenker aus / ein
Y08	Schwert schwenken ein / aus
Y09	Bandvorschub ein / aus
Y10	Differential ein / aus
Y11	Klebestempel ab / auf
Y12	Kettup aus / ein
Y13	Tischblasen aus / ein
Y14	Schmutzabsaugung aus / ein

6.4.4 Nahtprogramme erstellen

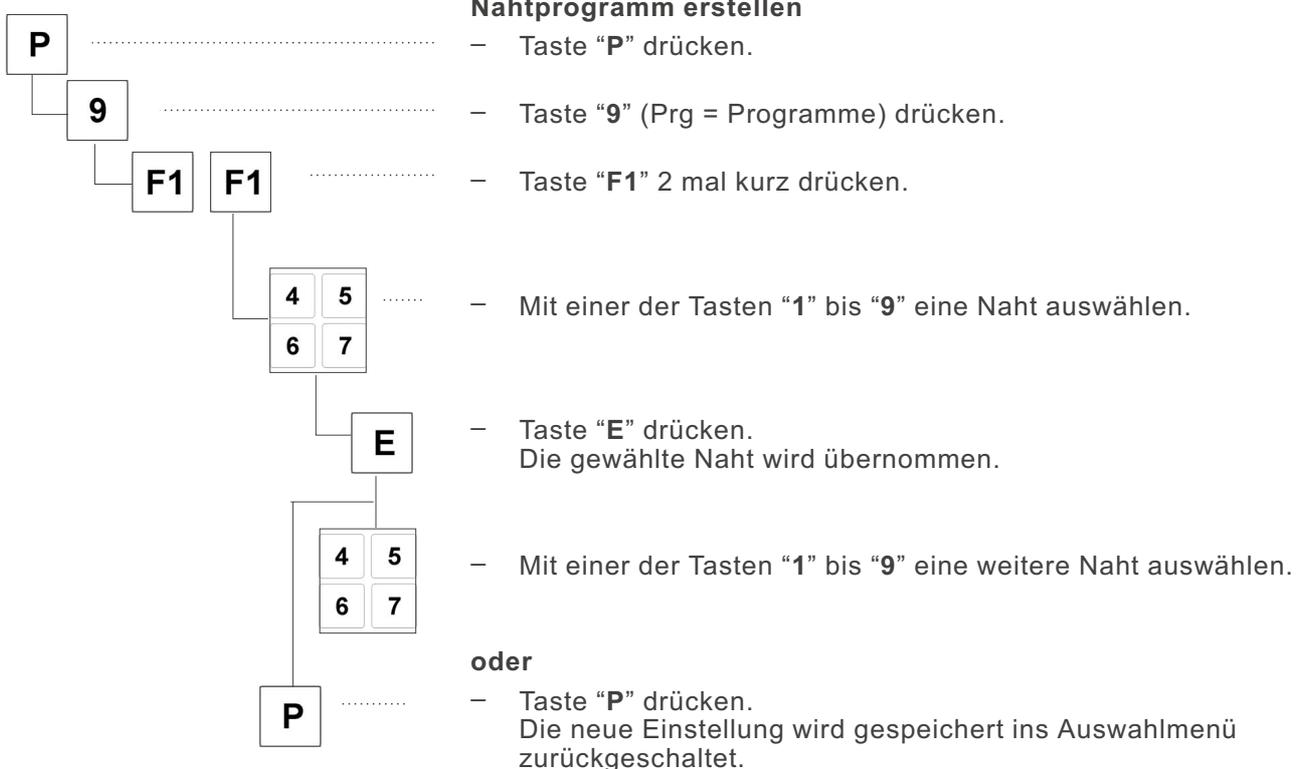
Hinweis

Bevor ein neues Nahtprogramm erstellt oder ein bestehendes gelöscht werden kann muss der Global-Parameter "56" auf den Wert "0" gesetzt werden.

Dadurch können die vorhandenen Programme nicht versehentlich verändert werden.



1

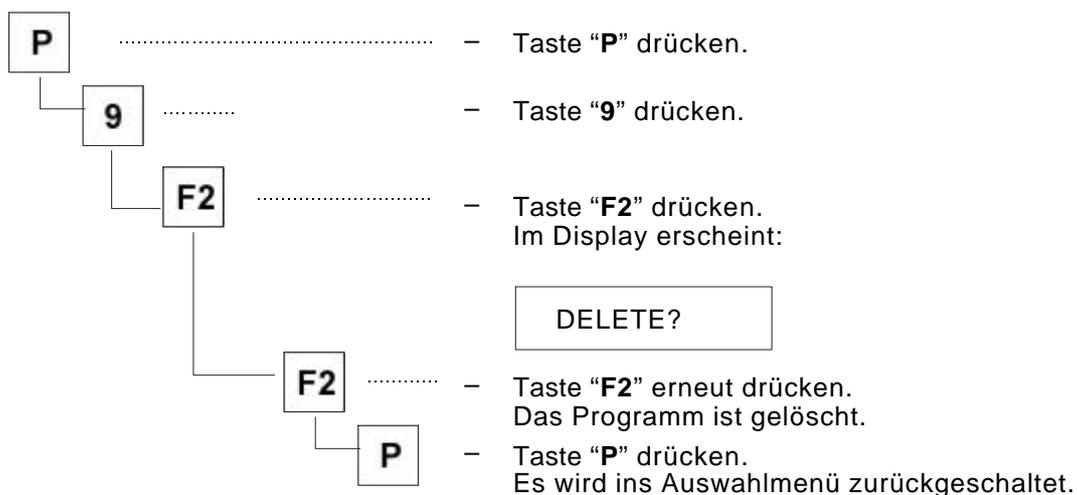


oder

Hinweis

Nach dem Erstellen eines neuen Nahtprogramms muss aus Sicherheitsgründen der Parameter "56" wieder auf den Wert "1" gesetzt werden.

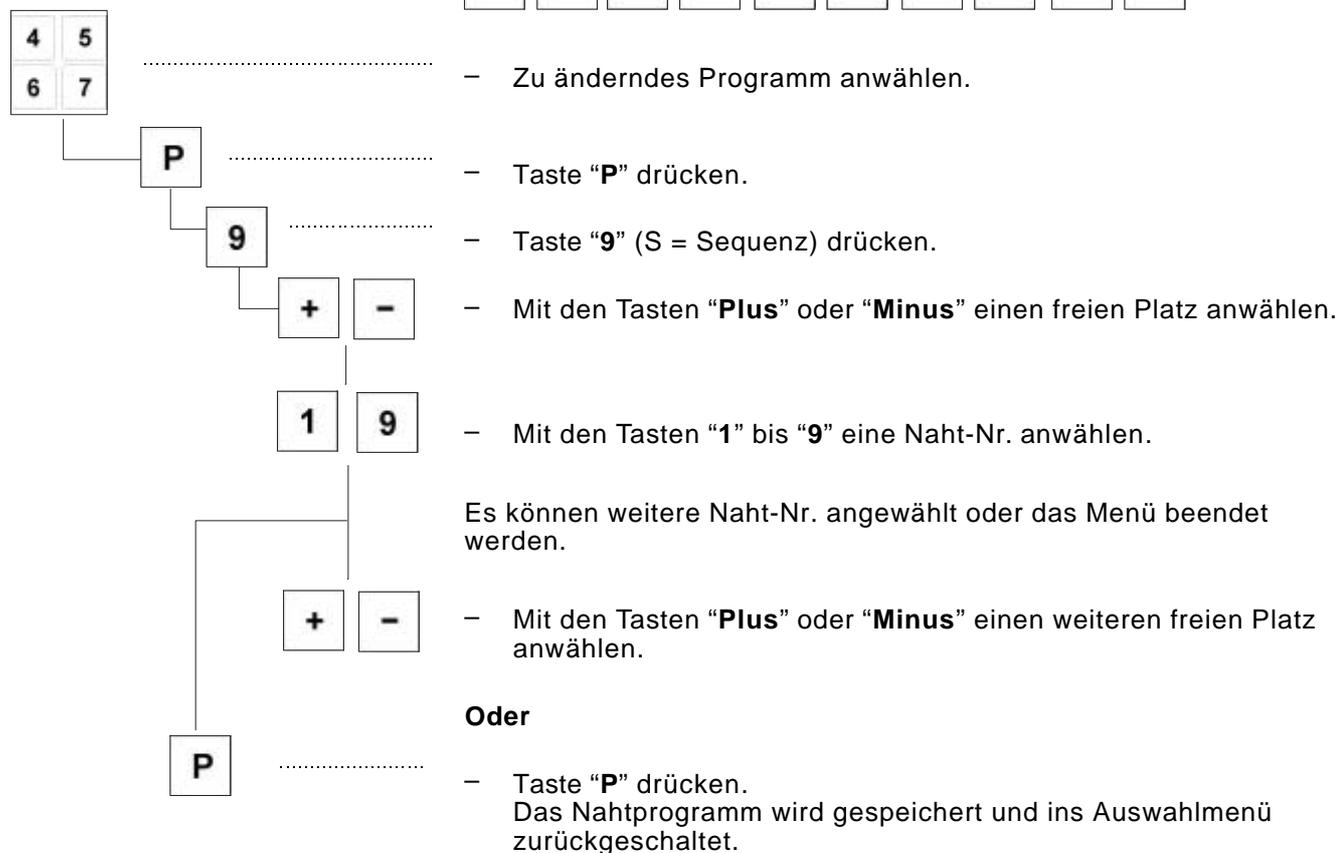
6.4.5 Nahtprogramm löschen



6.4.6 Nahtprogramme verändern (Sequenz ändern, ergänzen)

Hinweis

Bevor ein Nahtprogramm verändert werden kann, muss der Parameter "56" auf den Wert "1" gesetzt werden. Dadurch können die vorhandenen Programme nicht versehentlich gelöscht werden. (Siehe Kapitel 6.4.3, Abschnitt 1)



7. Fehlermeldungen

Bei einem Fehler im Steuerungssystem oder im Maschinenprogramm zeigt das Display entsprechende Fehlermeldungen an.

Anzeige	Bedeutung
----------------	------------------

Error 1	Einer der Parameter "18" oder "19" ist eingeschaltet (Wert = 1)
Error 2	Die Parameter "18" und "19" sind beide eingeschaltet (Wert = 1)
Error 3	Im aktuell verwendeten Programm sollte die letzte bestehende Naht gelöscht werden.

Fehler freie Programmierung

Info U1	FP-Customcode falsch, z. B. beschreiben eines Parameters, der nicht vorhanden ist.
Info U2	Falsche Systemfunktion
Info U3	Falsche In / Out Nummer
Info U4	Zu viele Anwendervariablen
Info U5	Zu viele Systemvariablen
Info U6	Anwenderprogramm passt nicht in den Speicher
Info U7	Falsche oder nicht definierte Taste im Vario
Info U8	Unbekannte Device-Adresse
Info U9	Schwerer Ausnahmefehler

Fehler und Informationen Bootload

Info B1	Steuerung im Bootmode anschalten und Taste "F2" drücken
Info B2	Programmiere Segment-Nummer
Info B3	Flashprogrammierung fehlgeschlagen
Info B4	Flashprogrammierung O.K.

8. USB-Stick

8.1 Allgemeines



Der USB-Stick 1 dient zum Aufbewahren und zum Übertragen der Nähanlagensoftware.

Mit seiner Hilfe können Programm- und Parameterdaten auch auf andere Nähanlagen übertragen werden.

Es können auch handelsübliche USB 1 Sticks verwendet werden.

8.2 Formatieren des USB-Stick

Bevor ein neuer USB-Stick verwendet werden kann, muss dieser entsprechend formatiert werden.

Das Dateiformat ist das **“FAT 16”** System.

- USB-Stick über einen PC mit dem FAT 16 System formatieren.

8.3 USB-Stick in die Steuerung einstecken

- Hauptschalter ausschalten.
- USB-Stick 1 in den unteren Steckplatz der Efka-Steuerung einstecken.
- Taste **“P”** drücken und gedrückt halten.
- Hauptschalter einschalten.
Es erscheint kurzzeitig die Meldung

USB. DEV. DETECT:
- Taste **“P”** weiter gedrückt halten, bis folgende Meldung im Display erscheint:

SERVICE - CODE
- **3 1 1 2** CODE 3112 eintippen.
- Taste **“E”** drücken.

8.4 USB - Funktionen

Folgende Funktionen können mit einem USB-Stick durchgeführt werden:

1) Speichern und Laden von Globalparametern

Dateiendung = *.PAR

Parameter	Funktion
F-510	Von der Steuerung auf den USB-Stick sichern
F-511	Vom USB-Stick in die Steuerung laden
F-512	USB-Stick und Steuerungsdaten vergleichen
F-513	Daten auf dem USB-Stick löschen

2) Speichern und Laden von Programmen und Nahtparametern

Dateiendung = *.PAY

Parameter	Funktion
F-514	Von der Steuerung auf den USB-Stick sichern
F-515	Vom USB-Stick in die Steuerung laden
F-516	USB-Stick und Steuerungsdaten vergleichen
F-517	Daten auf dem USB-Stick löschen

1

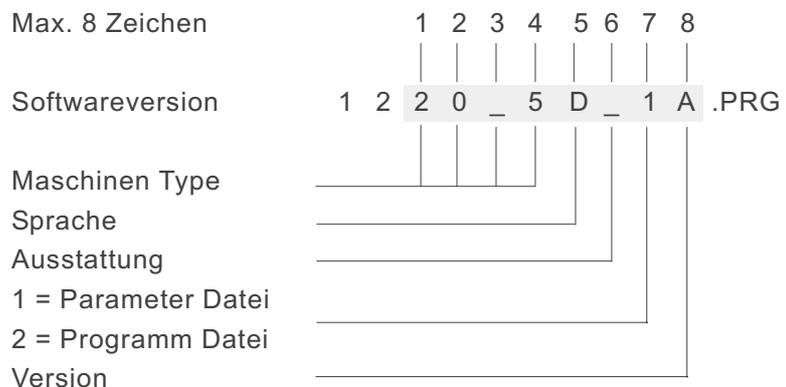
3) Laden einer neuen Softwareversion

Dateiendung = *.PRG

Parameter	Funktion
F-523	Neue Softwareversion vom USB-Stick in die Steuerung laden

Durch das FAT 16 Dateisystem vergibt die Steuerung Dateinamen mit maximal 8 Zeichen.

Max. 8 Zeichen



Werden verschiedene Programm- oder Parameterdaten gespeichert, vergibt die Steuerung jeweils einen neuen Namen.

Beispiel:

Speichern verschiedener Parameterdaten

1. Datei 0100DATA.PAR

2. Datei 0101DATA.PAR

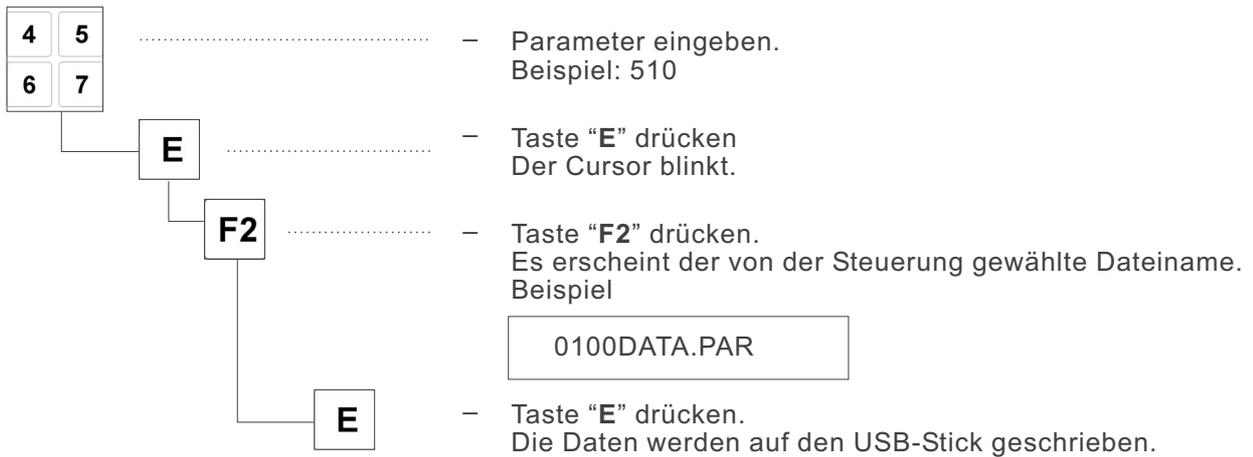
usw.

Die Dateinamen können an einem PC mit dem Dateimanager oder Explorer individuell umbenannt werden.

Hinweis

Die Efka-Steuerung kann grundsätzlich nur von der Hauptebene des USB-Sticks Daten lesen. Daten aus Unterverzeichnissen können nicht verarbeitet werden.

8.4.1 Daten auf dem USB-Stick speichern

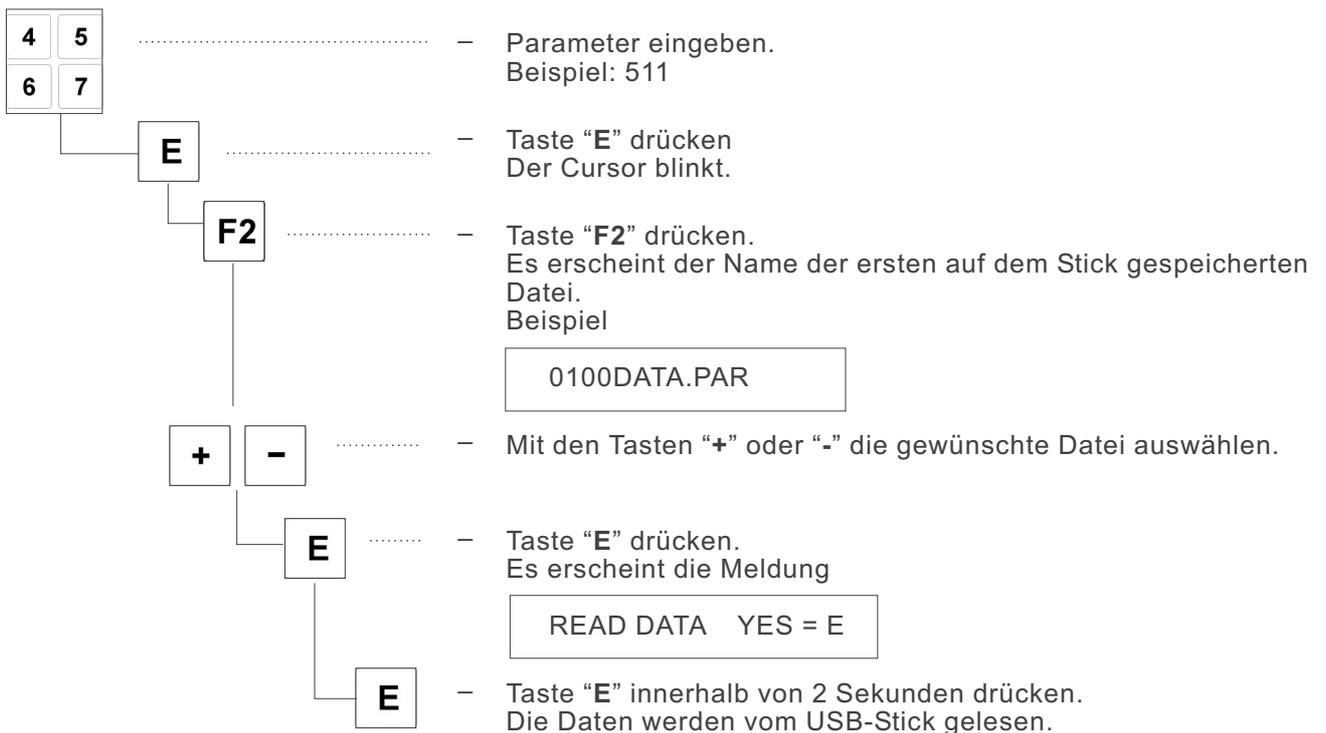


Hinweis

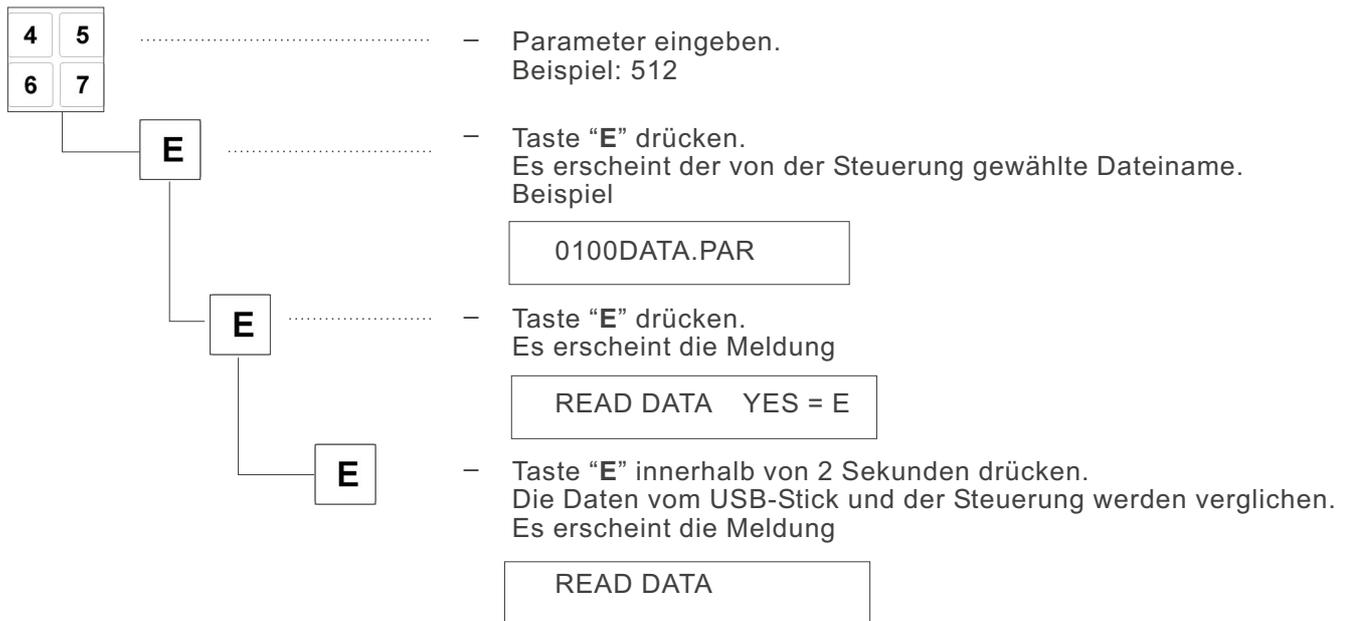
Der Dateiname wird automatisch vergeben.

1

8.4.2 Daten vom USB-Stick laden



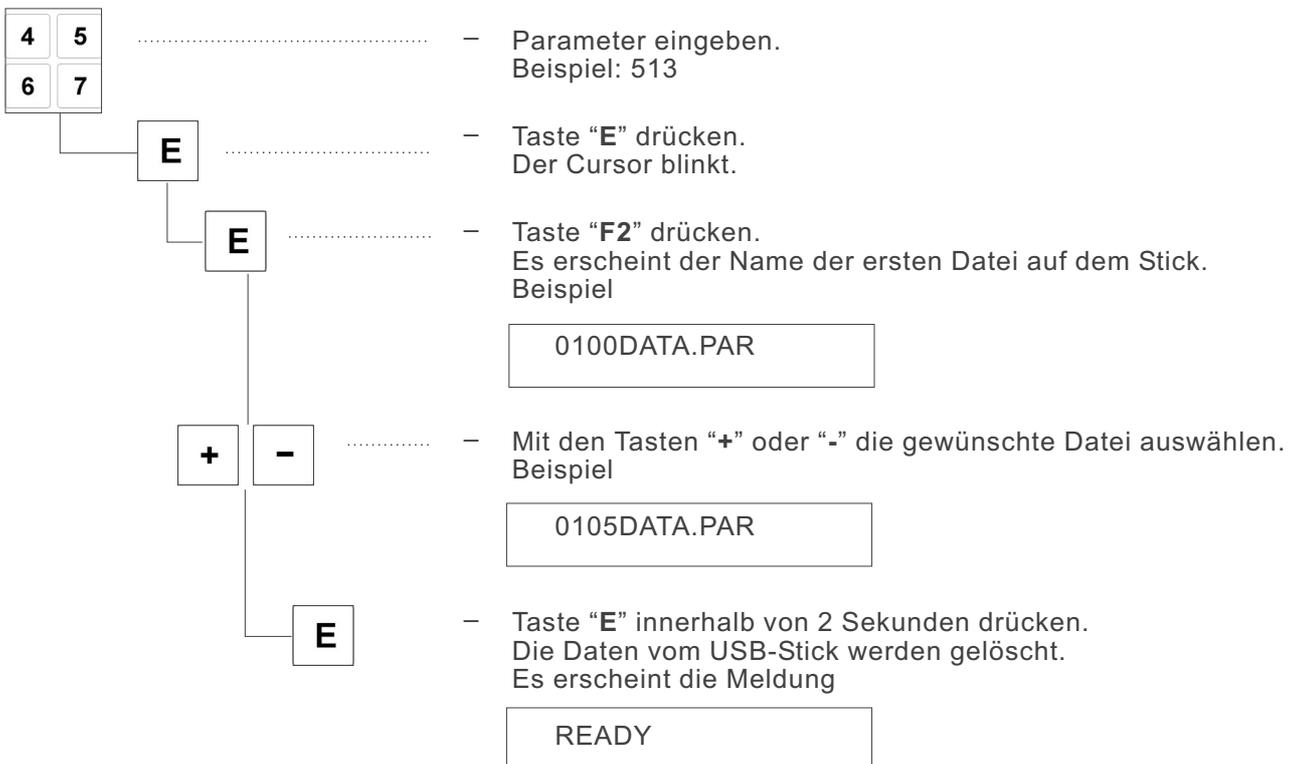
8.4.3 Daten vergleichen



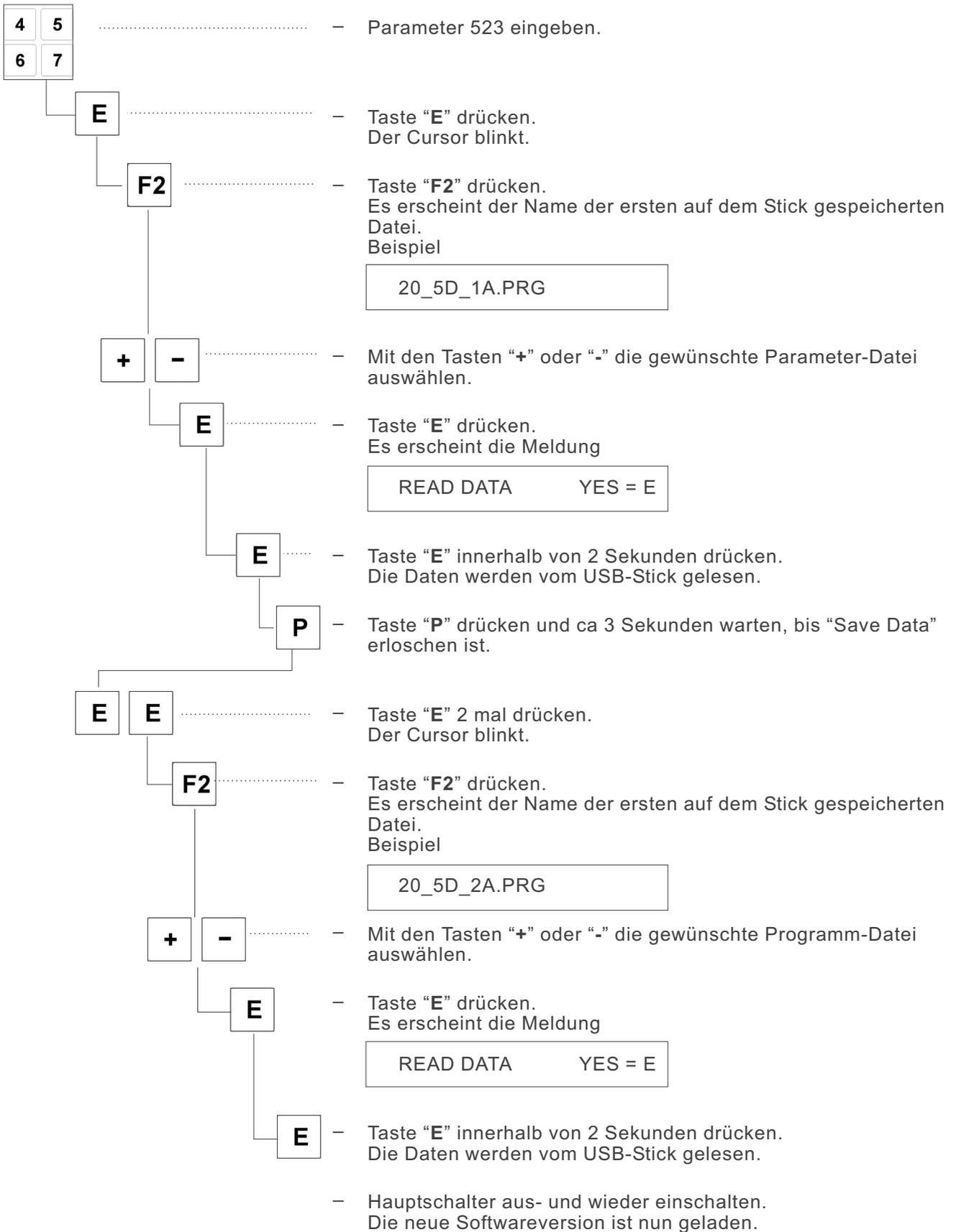
Mögliche Anzeigen

- DATA OK Die Daten auf dem Stick sind identisch mit den Daten der Steuerung
- DATA DIFFERENT Die Daten von Stick und Steuerung sind nicht identisch.

8.4.4 Daten vom USB-Stick löschen



8.4.5 Softwareversion vom USB-Stick laden



1

8.5 USB-Stick entfernen



- Hauptschalter ausschalten.
- USB-Stick 1 aus dem Steckplatz der Efka-Steuerung herausziehen

9. Wartung

9.1 Reinigen und Prüfen



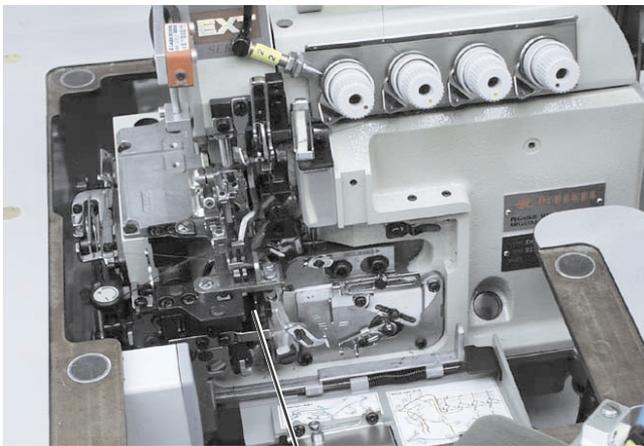
Vorsicht Verletzungsgefahr !

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

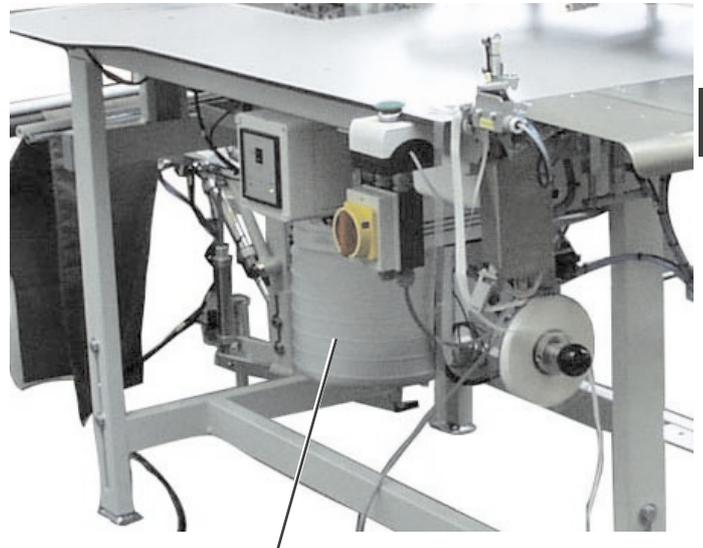
Die Wartungsarbeiten müssen spätestens nach den in den Tabellen angegebenen Wartungsintervallen vorgenommen werden (siehe Spalte "Betriebsstunden").

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

Eine saubere Nähanlage schützt vor Störungen.



1

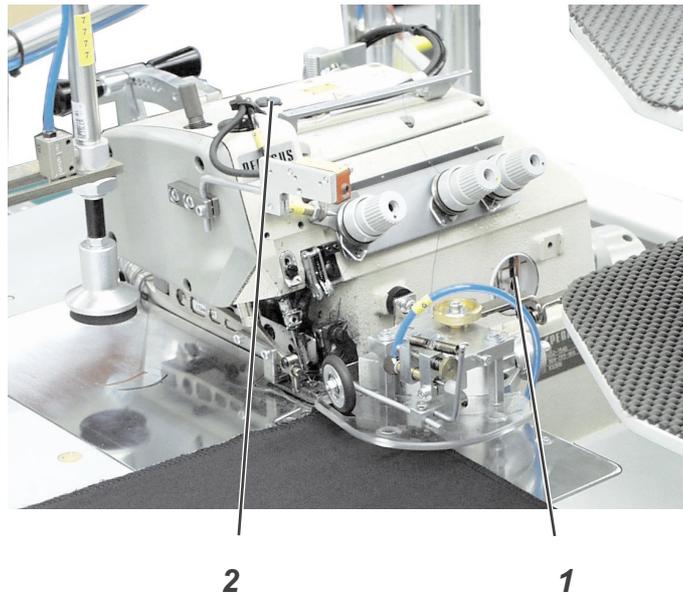


2

1

Durchzuführende Wartungsarbeit	Erläuterung	Betriebs- stunden
Maschinenoberteil		
- Nähstaub und Fadenreste entfernen. (z.B. Mit Druckluftpistole)	Gesamten Bereich 1 der Fadenführungen unter dem Stoffgleitblech säubern	8
Absaugvorrichtung	Behälter 2 der Absaugvorrichtung entleeren - Unteren Teil des Behälters nach links drehen und Unterteil abnehmen - Behälter leeren - Unterteil rechts herum wieder aufschrauben.	8

9.2 Ölschmierung



1





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 des Nähmaschinenoberteils ausschließlich das Schmieröl **DA-10** oder ein gleichwertiges Öl mit folgender Spezifikation:

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

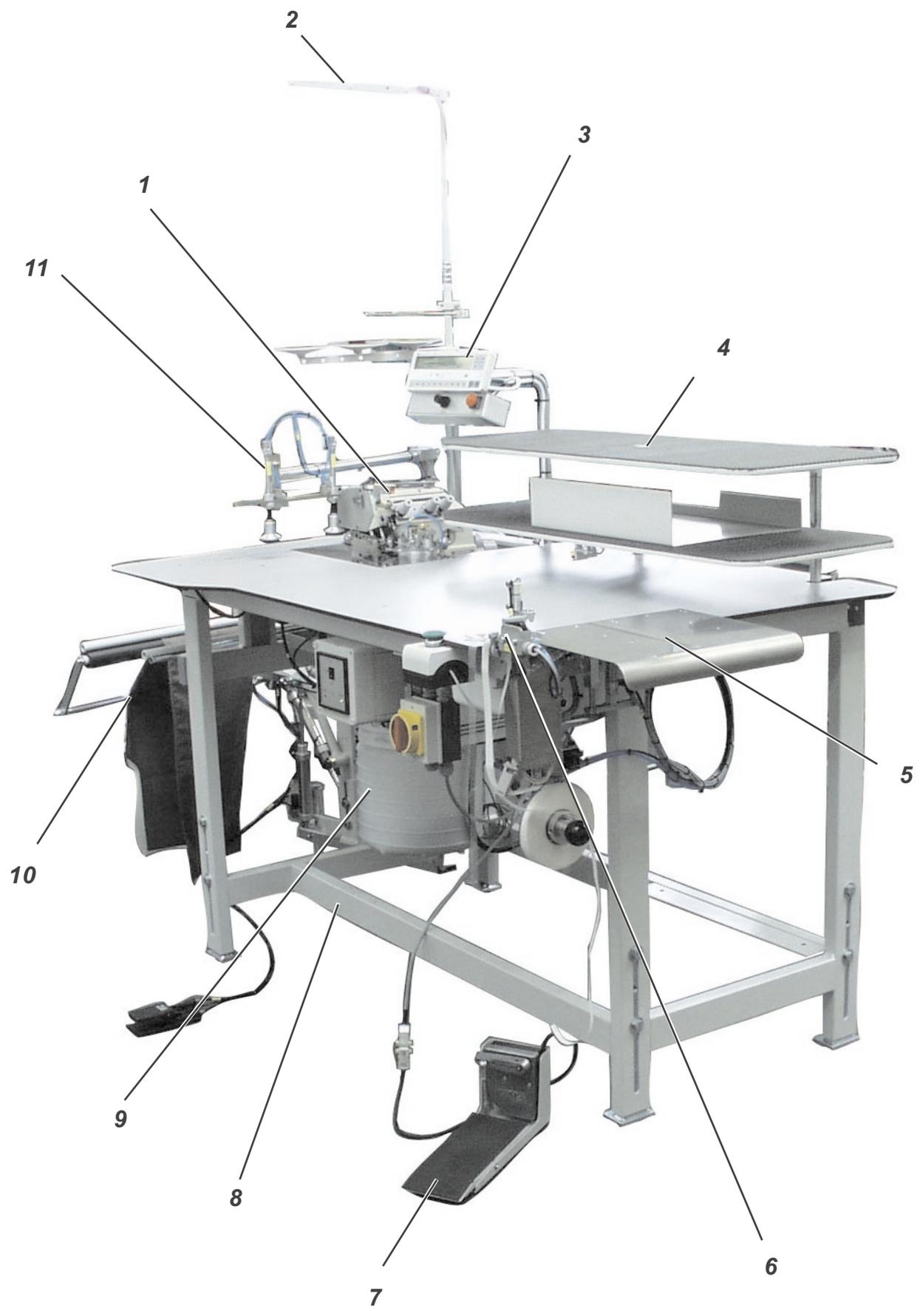
DA-10 kann von den Verkaufsstellen der **DÜRKOPP ADLER AG** unter folgender Teile-Nr. bezogen werden:

- 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	Den Ölstand im Nähmaschinenoberteil regelmäßig prüfen (Schauglas 1 und 2). Nähere Hinweise entnehmen Sie bitte der beiliegenden Betriebsanleitung des Nähmaschinenoberteils.	8

Teil 2: Aufstellanleitung Kl. 1225/5

1. Lieferumfang	3
2. Allgemeines	3
3. Aufstellen der Nähanlage	4
3.1 Transportsicherungen	4
3.2 Arbeitshöhe einstellen	5
3.3 Garnständer montieren	6
3.4 Bedienfeld ausrichten	6
3.5 Fußpedal anschließen	7
3.6 Stapler montieren und ausrichten	7
3.7 Ablage ausrichten	8
3.8 Bedienfeld ausrichten	8
4. Elektrischer Anschluss	9
4.1 Nennspannung prüfen	9
4.2 Netzanschluss herstellen	9
5. Pneumatischer Anschluss	10
6. Inbetriebnahme	11
6.1 Nähtest	11



1. Lieferumfang

Der Lieferumfang **ist abhängig von Ihrer Bestellung**.
Nähanlage bestehend aus:

- 1 Nähmaschinenoberteil (je nach Bestellung)
- 2 Garnständer
- 3 Steuerung mit Bedienfeld
- 4 Nähgutablage
- 5 Klemme für Kniefutter
- 6 Klebestation für Kniefutter (Optional)
- 7 Fußschalter
- 8 Gestell und Tischplatte
- 9 Absauganlage mit Absaugbehälter
- 10 Stapler
- 11 Ausschwenker
- Druckluftwartungseinheit mit Druckluftpistole

2. Allgemeines

2



ACHTUNG !

Die Nähanlage darf nur von ausgebildetem Fachpersonal aufgestellt werden.

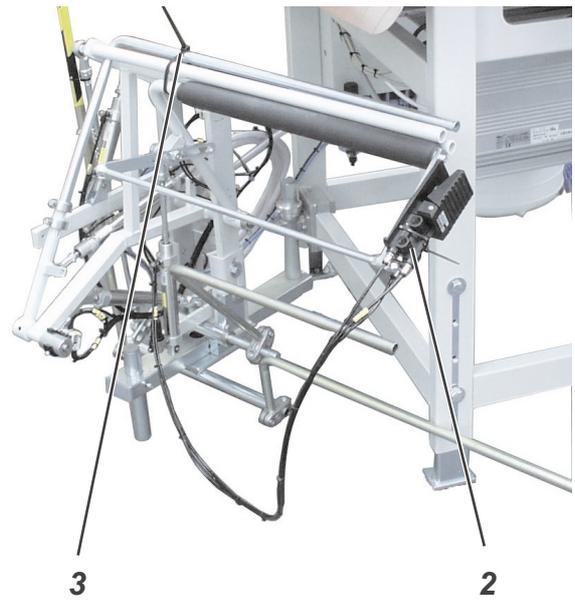
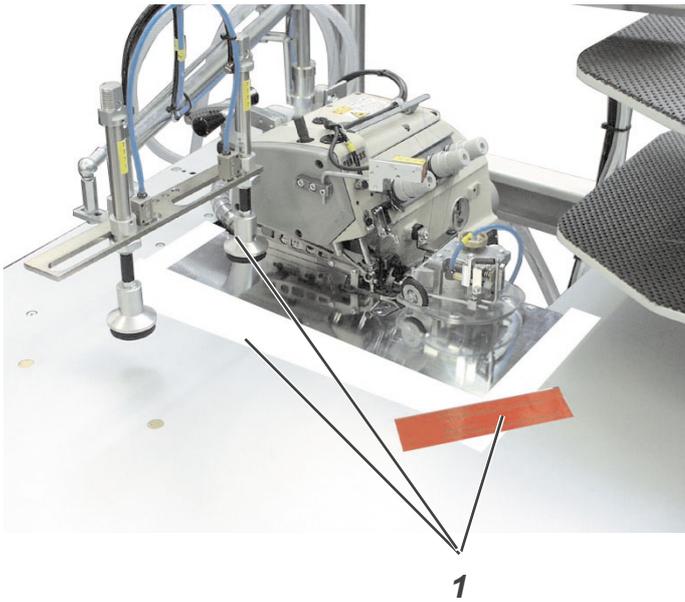
Alle Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Nähanlage dürfen nur von Elektrofachkräften oder entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.

Der Netzstecker muss dabei herausgezogen sein.

Die beiliegende Betriebsanleitung des Herstellers des Antriebsmotors ist zu beachten.

3. Aufstellen der Nähanlage

3.1 Transportsicherungen



Vor dem Aufstellen der Nähanlage sind alle Transportsicherungen zu entfernen.

Transportsicherungen an der Nähanlage

- Schutzfolien 1 entfernen.
- Sicherungsbänder am Garnständer, Maschinentisch usw. Entfernen.

Transportsicherungen am Stapler

- Sicherungsband 3 am Stapler abnehmen.
- Sicherungsband 2 abnehmen und Fußpedal absetzen.

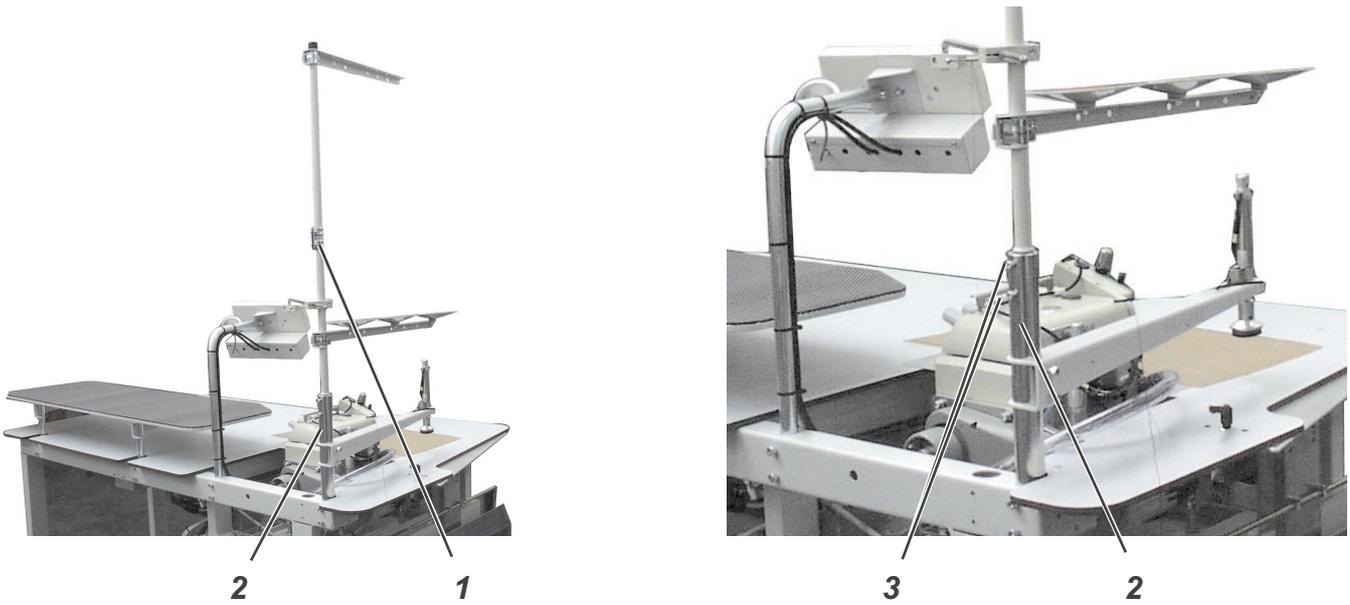
3.2 Arbeitshöhe einstellen



Die Arbeitshöhe ist zwischen 850...1200 mm (gemessen bis Oberkante Tischplatte) einstellbar.

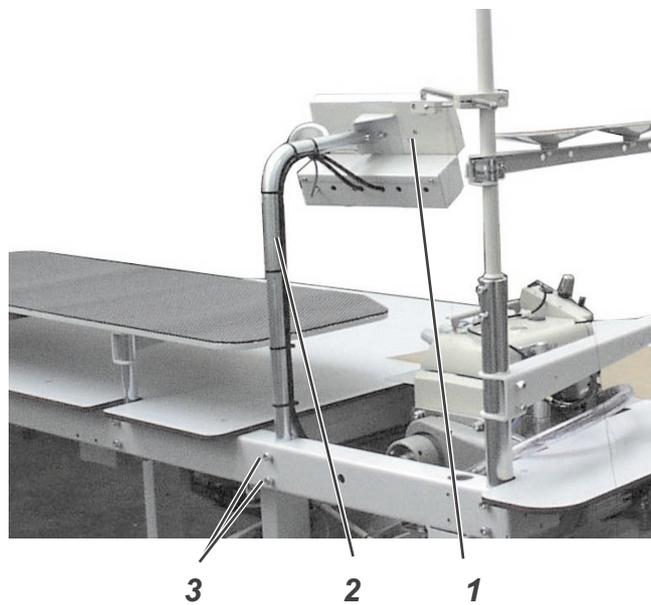
- Schrauben 1 und 2 an allen vier Holmen lösen.
- Nähanlage mit geeigneten Hilfsmitteln auf die gewünschte Arbeitshöhe einstellen.
Um ein Verkanten zu verhindern, Arbeitstisch auf beiden Seiten gleichmäßig anheben.
- Schrauben 1 und 2 an allen Holmen wieder festdrehen.

3.3 Garnständer montieren



- Garnständerrohr 1 in die Halterung 2 einsetzen.
- Garnständerrohr mit den beiden Schrauben 3 festdrehen.

3.4 Bedienfeld ausrichten



- Das Bedienfeld 1 ist für den Transport abgesenkt worden.
- Schrauben 3 lösen.
 - Halterohr 2 mit dem Bedienfeld ganz nach oben ziehen.
 - Schrauben 3 wieder festdrehen.

3.5 Fußpedal anschließen



2



2

1

- Fußpedal 1 bedienungsgerecht aufstellen.
- Steckverbindung 2 herstellen.

2

3.6 Stapler montieren und ausrichten



5

4

3

2

1

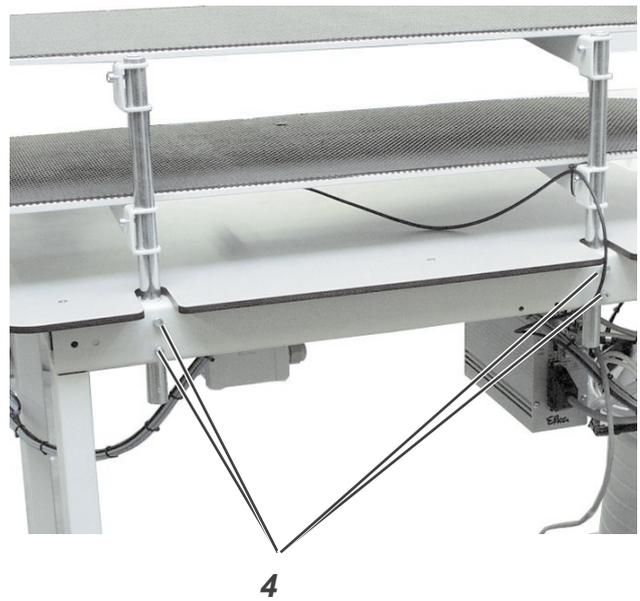
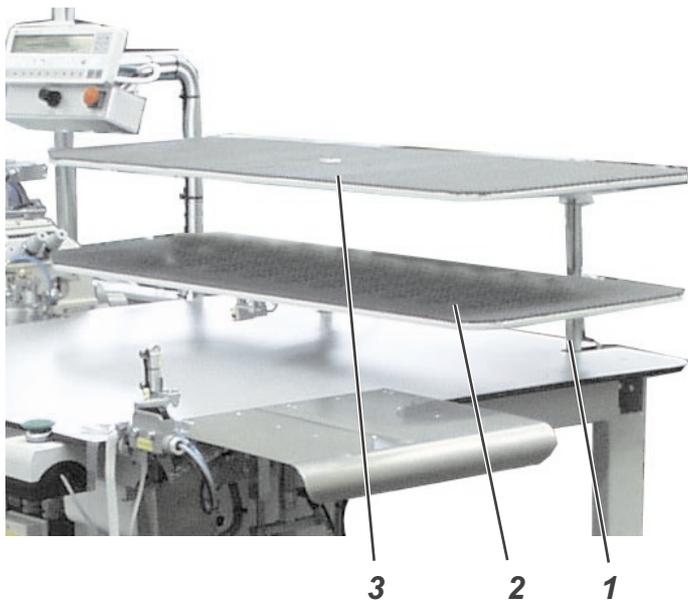


7

6

- Stapler mit der Halterung 4 an die Nähanlage heranstellen.
- Halterung 4 mit zwei Schrauben 5 an der Nähanlage anschrauben.
- Stapler so ausrichten, dass der Ausstreifer 6 parallel zur Tischplattenkante 7 steht.
- Schrauben 5 festdrehen.
- Erdungsleitung 2 am Stapler anschrauben.
- Druckluftleitungen 1 und 3 auf den Verteiler aufstecken.

3.7 Ablage ausrichten



Die Ablagen 2 und 3 wurden für den Transport der Nähanlage abgesenkt.

- Schrauben 4 an den Holmen 1 lösen.
- Ablagen auf die entsprechende Arbeitshöhe ziehen.
- Schrauben 4 festdrehen.

4. Elektrischer Anschluss



ACHTUNG !

Alle Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Nähanlage dürfen nur von Elektrofachkräften oder entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
Der Netzstecker muss herausgezogen sein.

4.1 Nennspannung prüfen



ACHTUNG !

Die auf dem Typenschild der Nähmaschinensteuerung angegebene Nennspannung und die Netzspannung müssen übereinstimmen.
Nennspannung = 190 - 240 V, 50/60 Hz

4.2 Netzanschluss herstellen

- Netzstecker anschließen.

5. Pneumatischer Anschluss

Für den Betrieb der pneumatischen Bauteile muss die Nähanlage mit wasserfreier Druckluft versorgt werden.



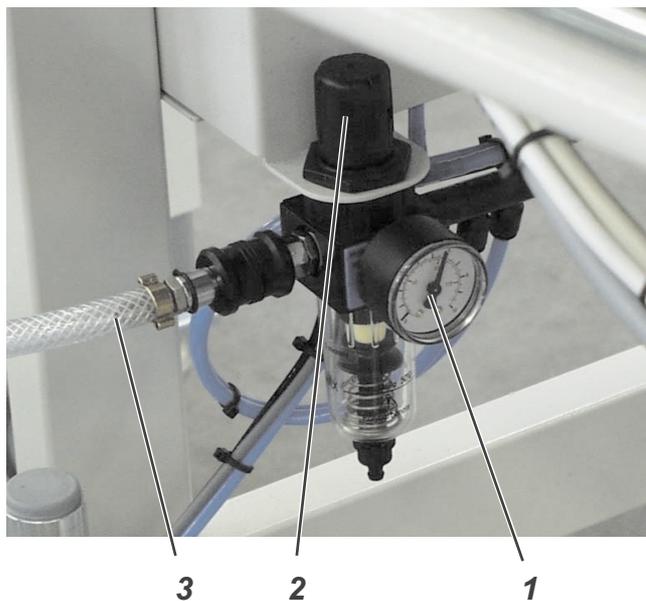
ACHTUNG !

Für eine einwandfreie Funktion der pneumatischen Steuervorgänge muss das Druckluftnetz wie folgt ausgelegt sein:

Auch im Moment des größten Luftverbrauches darf ein Mindestbetriebsdruck von **6 bar** nicht unterschritten werden.

Bei zu hohem Druckluftabfall:

- Kompressorleistung erhöhen.
- Durchmesser der Druckluftzuleitung erhöhen.



Druckluftwartungseinheit anschließen

- Den Anschlussschlauch 3 am Druckluftnetz anschließen.

Betriebsdruck einstellen

- Der Betriebsdruck beträgt 6 bar.
Er kann auf Manometer 1 abgelesen werden.
- Zum Einstellen des Betriebsdruckes Drehgriff 2 hochziehen und verdrehen.
 - Drehen im Uhrzeigersinn = Druck erhöhen
 - Drehen gegen Uhrzeigersinn = Druck reduzieren



ACHTUNG !

Aus dem Druckluftnetz darf keine geölte Druckluft zugeführt werden. Hinter dem Filter wird gereinigte Druckluft als Blasluft zum Reinigen von Maschinenteilen und zum Ausblasen von Nähteilen entnommen. In der Blasluft mitgeführte Ölteilchen führen zu Funktionsstörungen und zur Verschmutzung der Nähteile.

6. Inbetriebnahme

6.1 Nähtest

Nach Beendigung der Aufstellarbeiten sollte ein Nähtest durchgeführt werden.

- Netzstecker einstecken.



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Nadel- und Greiferfaden nur bei ausgeschalteter Nähanlage einfädeln.

- Nadel- und Greiferfaden einfädeln (siehe Bedienanleitung des Nähmaschinenoberteils).
- Hauptschalter einschalten. Die Steuerung wird initialisiert.
- Nähprogramm auswählen.
- Anlegen und Bedienen sind im Teil 1: Bedienanleitung 1225/5 beschrieben

Teil 3: Serviceanleitung Klasse 1225/5

1.	Allgemeines	3
2.	Kurzanleitung für den Nähkopf	4
2.1	Nadelstangenhöhe einstellen	4
2.2	Greifer einstellen	5
2.2.1	Abstand des linken Greifers zur Nadel	5
2.2.2	Abstand des rechten Greifers zur Nadel	7
2.3	Nadelschutz einstellen	9
2.3.1	Hinterer Nadelschutz	9
2.3.2	Vorderer Nadelschutz	10
2.4	Transporteur einstellen	11
2.4.1	Transporteurstellung	11
2.4.2	Transporteurhöhe	12
2.5	Presserfuß	13
2.5.2	Presserfußhub Oberteil EX5204	13
2.5.2	Presserfußhub Oberteil S52	14
2.5.2	Presserfuß	15
2.6	Ober- und Untermesser	16
2.6.1	Obermesser wechseln und einstellen	16
2.6.2	Untermesser wechseln einstellen	17
2.7	Fadenregulierung Überwendlichgreifer	18
3.	Nähanlage einstellen	19
3.1	Lichtschanke einstellen	19
3.2	Nahtbreite einstellen	20
3.3	Ausschwenker einstellen	21
3.4	Direct Drive Nähtrieb	22
3.4.1	Referenz einstellen	22
4.	Ölschmierung	23
4.1	Ölwechsel und Ölfilterwechsel	23
5.	Wartung	24

1. Allgemeines

Die vorliegende Serviceanleitung beschreibt das Einstellen der Einkopf-Umstechanlage 1225/5.

Sie besteht aus:

- Kurzanleitung für den Nähkopf
- Serviceanleitung für die Nähanlage



ACHTUNG !

Die Kurzanleitung stellt einen Auszug aus der ausführlichen Betriebsanleitung des Nähkopfes dar. In jedem Fall muss diese Betriebsanleitung vollständig gelesen und alle Anweisungen beachtet werden. Für die Richtigkeit der nachfolgenden Ausführungen übernimmt die Firma Beisler keine Gewähr.



ACHTUNG !

Die in dieser Serviceanleitung beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur von Fachkräften bzw. entsprechend unterwiesenen Personen ausgeführt werden!



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Bei Reparatur-, Umbau- und Wartungsarbeiten Hauptschalter ausschalten.

Justierarbeiten und Funktionsprüfungen bei laufender Maschine nur unter Beachtung aller Sicherheitsmaßnahmen und unter größter Vorsicht durchführen.

Die vorliegende Serviceanleitung beschreibt das Einstellen der Nähanlage in zweckmäßiger Reihenfolge.

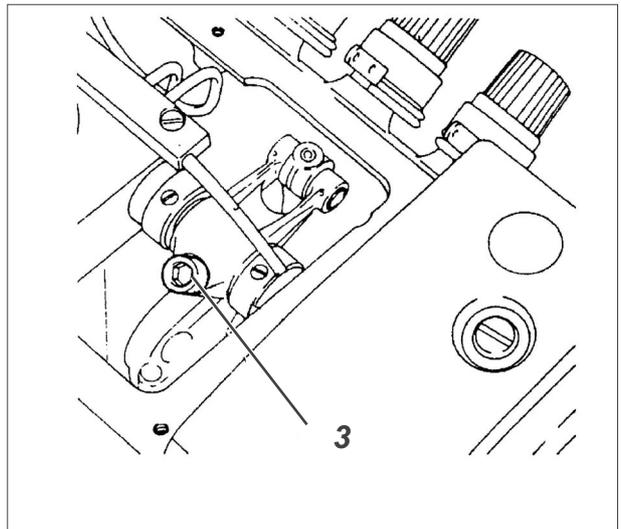
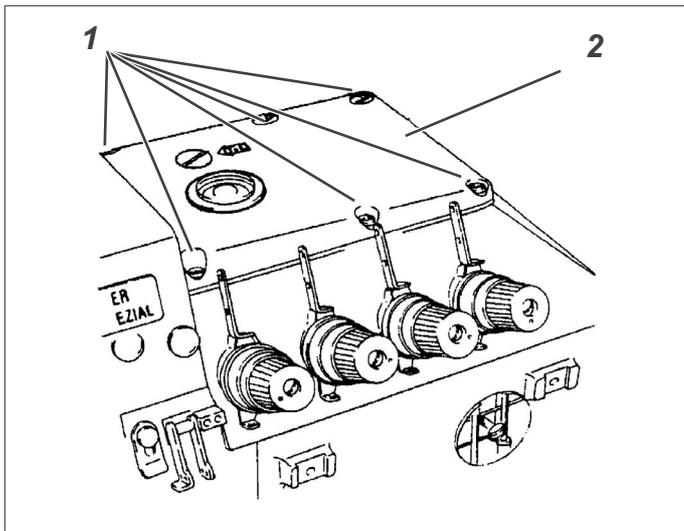
Hierbei ist zu beachten, dass verschiedene Einstellpositionen voneinander abhängig sind.

Deshalb das Einstellen unbedingt unter Einhaltung der beschriebenen Reihenfolge durchführen.

Für alle Einstellarbeiten an stichbildenden Teilen muss eine neue einwandfreie Nadel eingesetzt werden.

2. Kurzanleitung für den Nähkopf

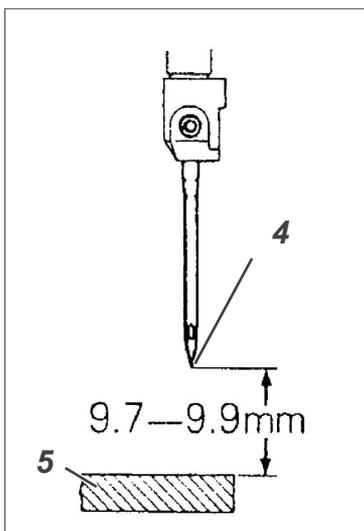
2.1 Nadelstangenhöhe einstellen



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Nadelstangenhöhe nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.



Regel und Kontrolle

Im oberen Totpunkt der Nadelstange soll der Abstand zwischen Nadelspitze 4 und der Stichplatte 9,7 - 9,9 mm betragen.

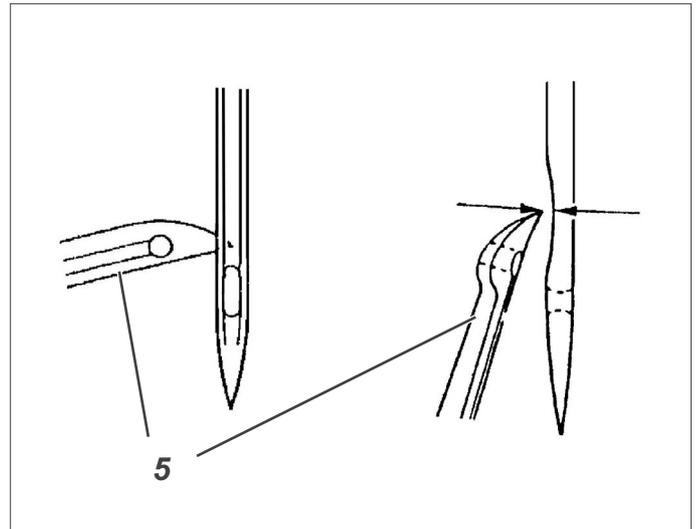
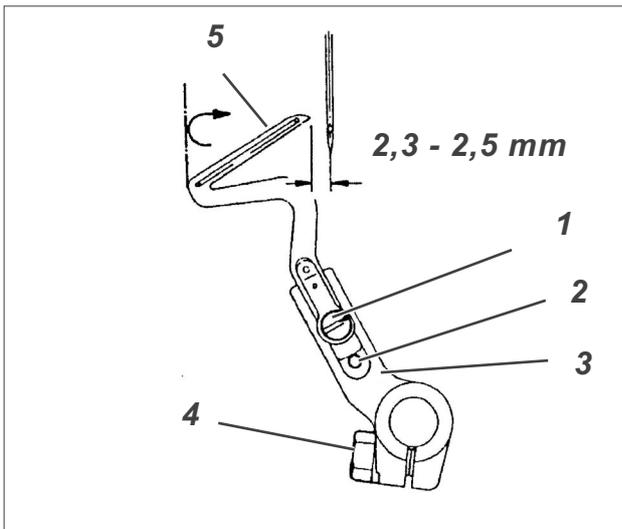
- Nadelstange in ihren oberen Totpunkt drehen.
- Prüfen, ob der Abstand zwischen Nadelspitze 4 und Stichplatte 5 9,7 bis 9,9 mm beträgt.

Korrektur

- Deckelschrauben 1 herausdrehen und Deckel 2 abnehmen.
- Nadelstange in ihren oberen Totpunkt drehen.
- Nähfuß ausschwenken.
- Schraube 3 so weit lösen, dass sich die Nadelstange soeben schieben läßt.
- Nadelstange so verschieben, dass der Abstand zwischen Nadelspitze 4 und Stichplatte 9,7 bis 9,9 mm beträgt.
- Schraube 3 festdrehen.
- Deckel 2 wieder aufschrauben.

2.2 Greifer einstellen

2.2.1 Abstand des linken Greifers zur Nadel



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Greifer nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.

3

Einstellung quer zur Nährichtung

Regel und Kontrolle

Im linken Umkehrpunkt des Greifers 5 soll der Abstand zwischen Nadelmitte und Greiferspitze 2,3 bis 2,5 mm betragen.

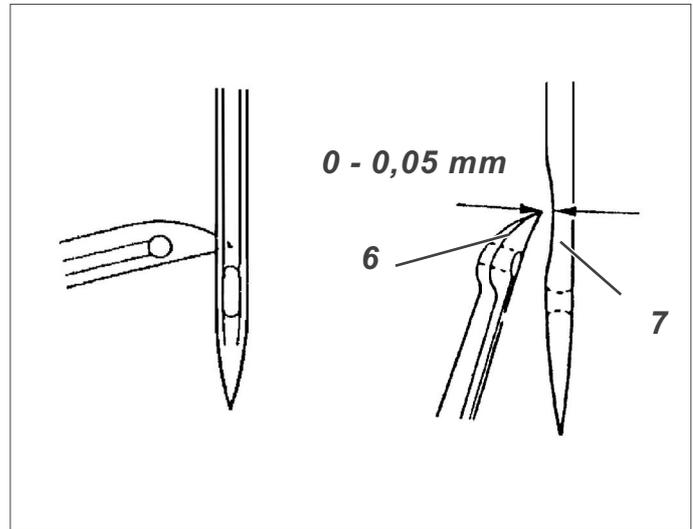
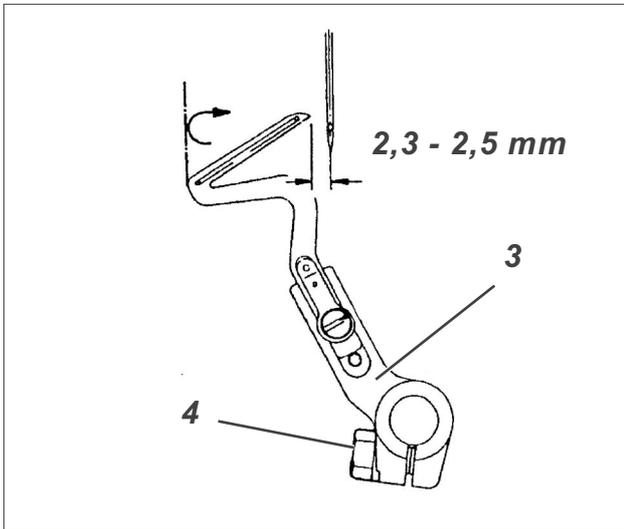
- Mit dem Handrad den **linken** Greifer in seinen **linken** Umkehrpunkt drehen.
- Prüfen, ob der Abstand zwischen Nadelmitte und Greiferspitze 2,3 bis 2,5 mm beträgt.

Korrektur

- Stichplatte, vorderen Transporteur, sowie vorderen und hinteren Nadelschutz abschrauben.
- Den Greifer mit dem Handrad in seinen linken Umkehrpunkt drehen.
- Schraube 1 lösen und den Greifer am Anschlag 2 in Anlage bringen.
- Schraube 1 wieder festdrehen
- Schraube 4 so weit lösen, dass sich der Greiferträger 3 soeben drehen lässt.
- Greiferträger so drehen, dass der Abstand zwischen Nadelmitte und Greiferspitze 2,3 bis 2,5 mm beträgt.

Hinweis

Drehen Sie Schraube 4 jetzt noch nicht fest.



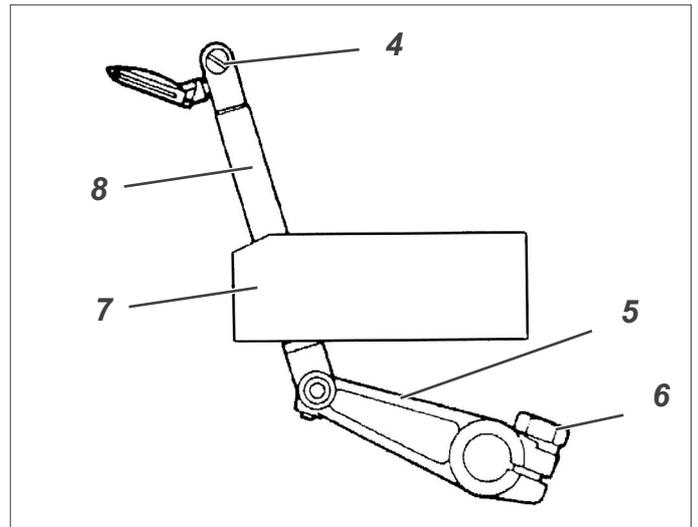
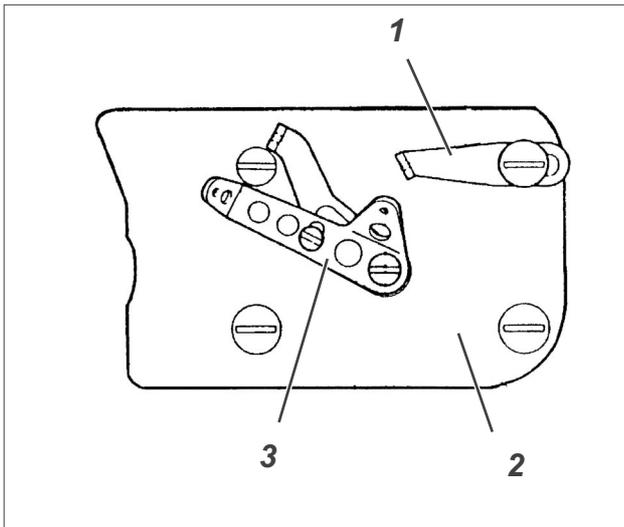
Einstellung in Nährichtung

Regel und Kontrolle

Der Abstand zwischen Greiferspitze 6 und Nadel 7 soll 0,0 bis 0,05 mm betragen.

- Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Greiferspitze genau in Nadelmitte steht.
- Greiferträger 3 so verschieben, dass der Abstand zwischen Greiferträger und Nadel 0,0 bis 0,05 mm beträgt.
- Einstellung quer zur Nährichtung noch einmal prüfen und ggf. nachjustieren.
- Schraube 4 festdrehen.

2.2.2 Abstand des rechten Greifers zur Nadel



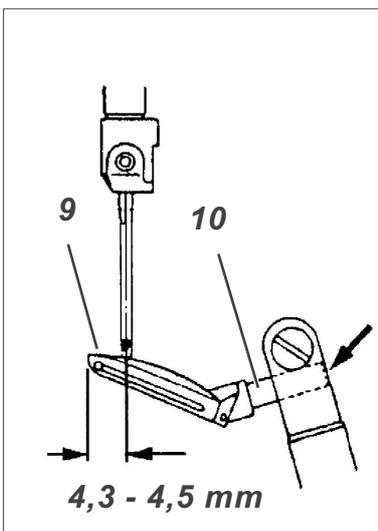
Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Greifer nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.

Einstellung quer zur Nährichtung

3



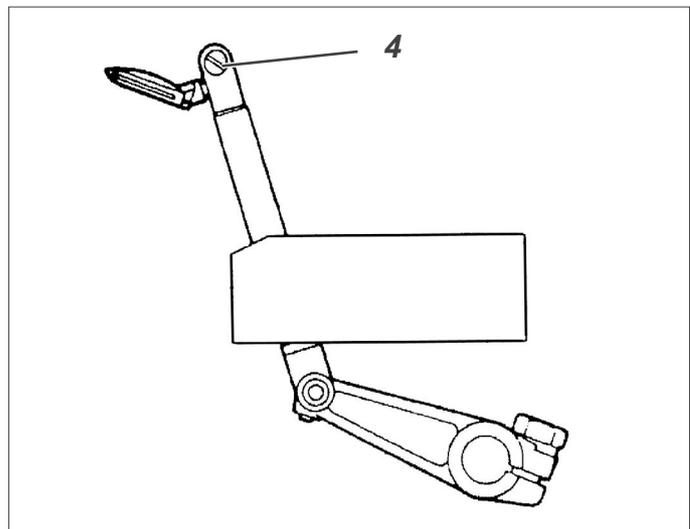
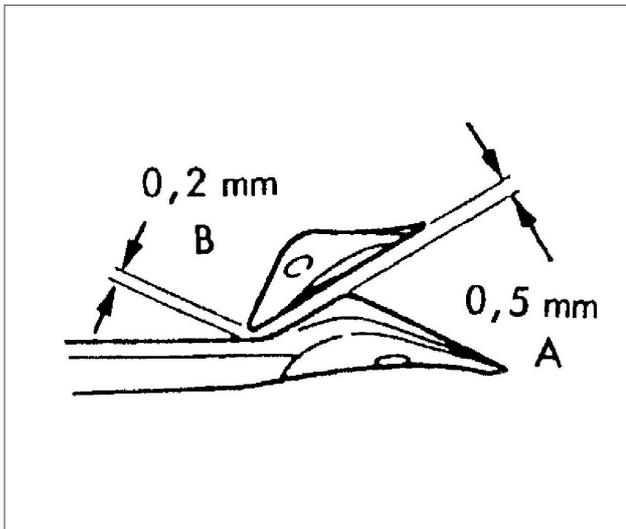
Regel und Kontrolle

Wenn der **rechte** Greifer in seinem oberen Umkehrpunkt steht, soll der Abstand zwischen Greiferspitze 9 und Nadelmitte 4,3 bis 4,5 mm betragen.

- Fadenführungen 1, 3 und Deckel 2 abschrauben.
- Den Greifer mit dem Handrad in seinen oberen Totpunkt drehen.
- Schraube 4 so weit lösen, dass sich der Greifer soeben schieben lässt.
- Greifer so verschieben, dass der Greiferschaft (1) mit der rechten Seite des Greiferhalters bündig steht.
- Schraube 6 etwas lösen.
- Hebel 5 so verdrehen, dass zwischen Greiferspitze und Nadelmitte ein Abstand von 4,3 bis 4,5 mm vorhanden ist. Darauf achten, dass die Stange 8 im Lager 7 keinen Schwergang aufweist.
- Schraube 6 festdrehen.

Hinweis

Schraube 4 noch nicht festdrehen.



Einstellung in Nährichtung

Regel und Kontrolle

Wenn der rechte Greifer den linken Greifer kreuzt, soll der Abstand "A" 0,5 mm und der Abstand "B" 0,2 mm betragen.

Korrektur

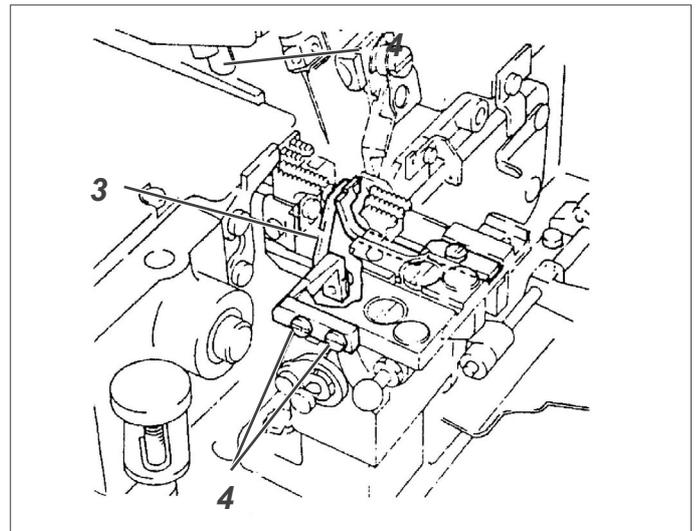
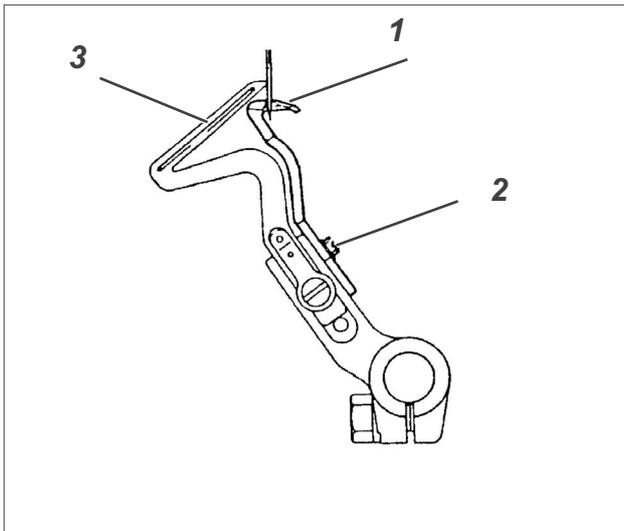
- Handrad in Drehrichtung drehen, bis der rechte Greifer den linken Greifer kreuzt.
- Den rechten Greifer so verdrehen und verschieben, dass der Abstand "A" 0,5 mm und der Abstand "B" 0,2 mm beträgt.
- In dieser Stellung Schraube 4 festdrehen.
- Nochmals alle Einstellungen prüfen und ggf. nachjustieren.
- Fadenführungen 1, 2 und den Deckel 3 wieder montieren.
- Fadenführungen gemäß Kapitel "Fadenregulierung der Überwendlichgreifer" justieren.

Hinweis

Der rechte Überwendlichgreifer ist von der Dicke der Nadel abhängig. Für Nadeln Nm 60 - 80 den Greifer mit der Kennzahl 28 und für Nadeln Nm 80 - 100 den Greifer mit der Kennzahl 22 verwenden.

2.3 Nadelschutz einstellen

2.3.1 Hinterer Nadelschutz



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Nadelschutz nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.

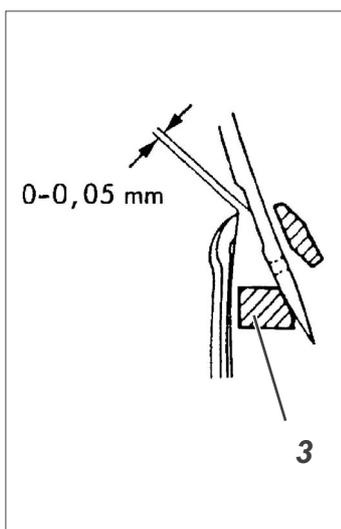
Regel und Kontrolle

Wenn die Spitze des linken Greifers 3 auf Nadelmitte steht, soll der Nadelschutz 1 an der Nadel anliegen und zwischen Greiferspitze und Nadel ein Abstand von 0,0 bis 0,05 mm vorhanden sein.

- Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Greiferspitze in Nadelrichtung steht.
- Abstand zwischen Greiferspitze und Nadel überprüfen.

Korrektur bewegliche Version

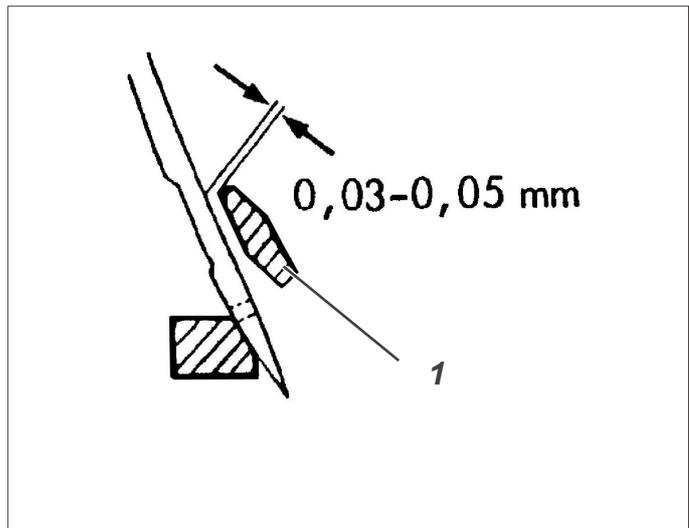
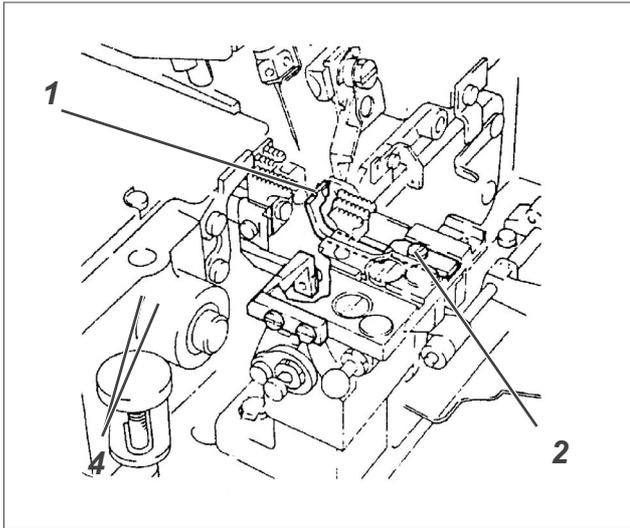
- Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Greiferspitze in Nadelrichtung steht.
- Schraube 2 lösen.
- Nadelschutz 1 so verschieben, dass der Nadelschutz an der Nadel anliegt und zwischen Greiferspitze und Nadelmitte ein Abstand von 0,0 bis 0,05 mm besteht.
- Schraube 1 festdrehen.



Korrektur feststehende Version

- Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Greiferspitze in Nadelrichtung steht.
- Schrauben 4 lösen.
- Nadelschutz 3 so verschieben, dass der Nadelschutz an der Nadel anliegt und zwischen Greiferspitze und Nadelmitte ein Abstand von 0,0 bis 0,05 mm besteht.
- Schrauben 4 festdrehen.

2.3.2 Vorderer Nadelschutz



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Nadelschutz nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.

Regel und Kontrolle

Im unteren Totpunkt der Nadel soll der Abstand zwischen Nadelschutz 1 und Nadel 0,03 bis 0,05 mm betragen.

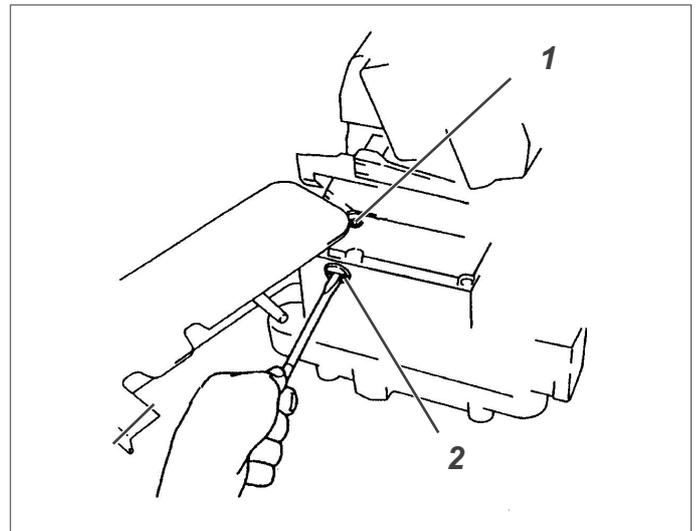
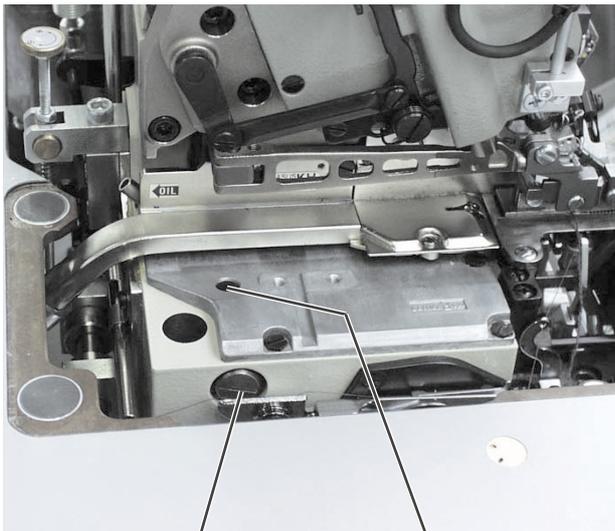
- Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Nadel in ihrem unteren Totpunkt steht.
- Stellung des vorderen Nadelschutzes prüfen.

Korrektur

- Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Nadel in ihrem unteren Totpunkt steht.
- Schraube 2 lösen.
- Nadelschutz 1 so verschieben, dass zwischen Nadelschutz und Nadel ein Abstand von 0,03 bis 0,05 mm beträgt.
- Schraube 2 festdrehen.

2.4 Transporteur einstellen

2.4.1 Transporteurstellung



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Transporteurstellung nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.

3

Regel und Kontrolle

Die Transporteure sollen in ihrer höchsten Stellung waagrecht stehen.

- Handrad in Drehrichtung so weit drehen, dass die Transporteure in ihrer höchsten Stellung stehen.
- Stellung der Transporteure prüfen.

Korrektur

- Handrad in Drehrichtung so weit drehen, dass die Transporteure in ihrer höchsten Stellung stehen.
- Schraube 1 lösen.
- Schraube 2 verdrehen.



Transporteure stehen waagrecht



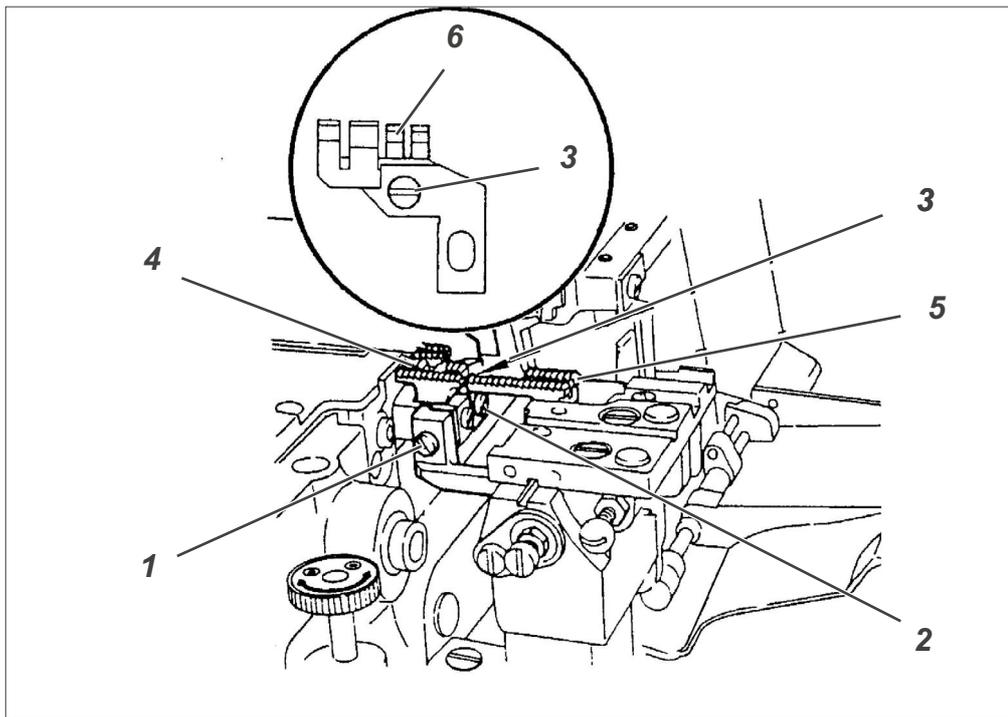
Transporteure sind nach hinten geneigt



Transporteure sind nach vorne geneigt

- Schraube 1 festdrehen.

2.4.2 Transporteurhöhe



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Transporteurhöhe nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.

Regel und Kontrolle

Wenn die Transporteure in ihrer höchsten Stellung stehen, sollen die Zähne des Haupttransporteurs 4 0,8 mm, die Zähne des Differentialtransporteurs 5 0,9 bis 1,0 mm und die Zähne des Hilfstransporteurs 6 0,6 bis 0,7 mm über der Oberkante der Stichplatte stehen.

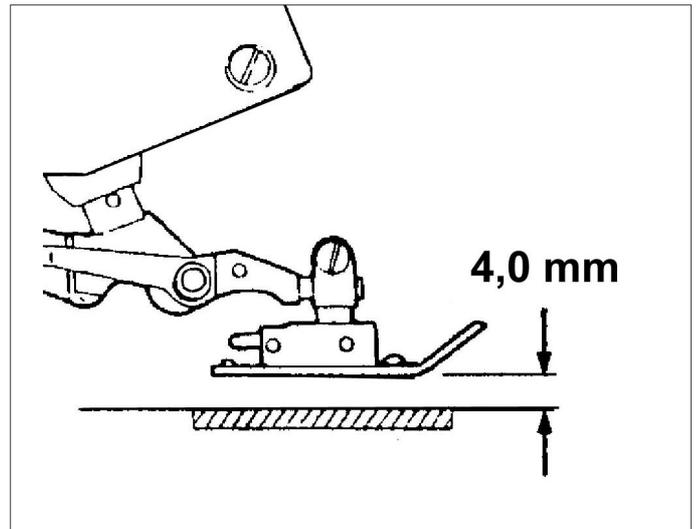
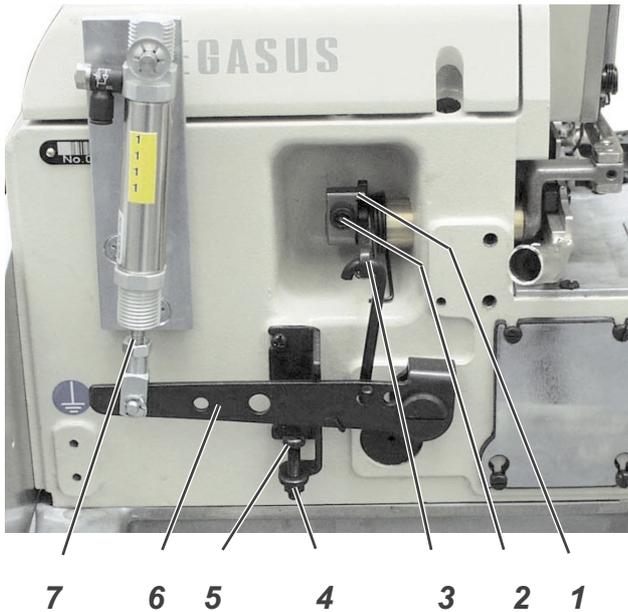
- Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Transporteure in ihrer höchsten Stellung stehen.
- Stellung der Transporteure zur Stichplatte prüfen.

Korrektur

- Stichplatte abschrauben.
- Schrauben 1, 2 und 3 etwas lösen.
- Stichplatte wieder auflegen.
- Transporteure in ihrer Höhe einstellen.
- Stichplatte abnehmen.
- Schrauben 1, 2 und 3 festdrehen.
- Stichplatte aufsetzen und festschrauben.

2.5 Presserfuß

2.5.2 Presserfußhub Oberteil EX5204

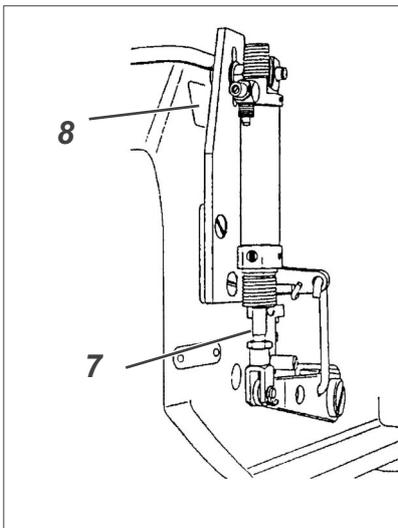


Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Presserfußhub nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.

3



Regel

Bei ausgefahrener Kolbenstange 7 soll der Hebel 6 an der Schraube 5 anliegen und der Durchgangsraum unter den Nähfüßen soll 4 mm betragen.

Korrektur

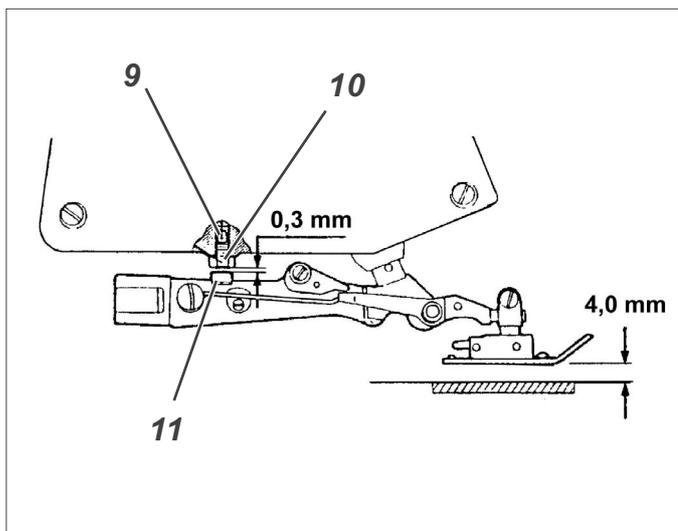
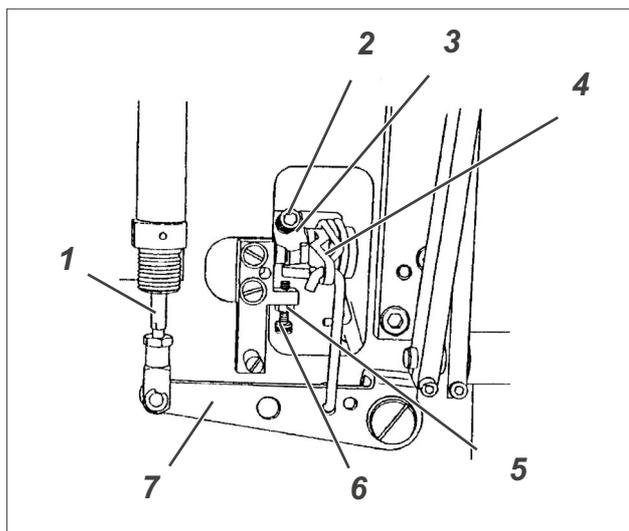
- Konterutter 4 lösen und Schraube 5 ganz nach unten drehen.
- Nähfuß einschwenken.
- Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Zähne des Transporteurs unterhalb der Stichplattenoberkante stehen.
- Schraube 2 lösen und Ring 1 bis zum Anschlag nach hinten drücken.
- In dieser Stellung Schraube 2 festdrehen.
Darauf achten, dass Ring 1 und Hebel 3 kein axiales Spiel haben.
- Hebel 6 so weit nach unten drücken, bis zwischen Nähfuß und Stichplatte ein Abstand von ca 4 mm besteht.
- In dieser Stellung Schraube 5 an Hebel 6 zur Anlage bringen und kontern.

Hinweis

Falls Hebel 6 bei ausgefahrener Kolbenstange 7 des Zylinders nicht an Schraube 5 anliegt, wie folgt vorgehen:

- Mutter 8 lösen.
- Zylinder 1 entsprechend verschieben.
- Mutter 8 festdrehen.

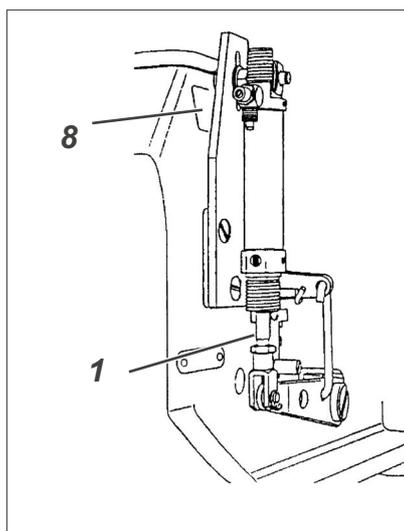
2.5.2 Presserfußhub Oberteil S52



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Presserfußhub nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.



Regel

Bei ausgefahrener Kolbenstange 1 soll der Hebel 4 an der Schraube 6 anliegen und der Durchgangsraum unter den Nähfüßen soll 5 mm betragen.

Außerdem soll in dieser Stellung zwischen Anschlag 11 und Schraube 10 ein Abstand von 0,3 mm vorhanden sein.

Korrektur

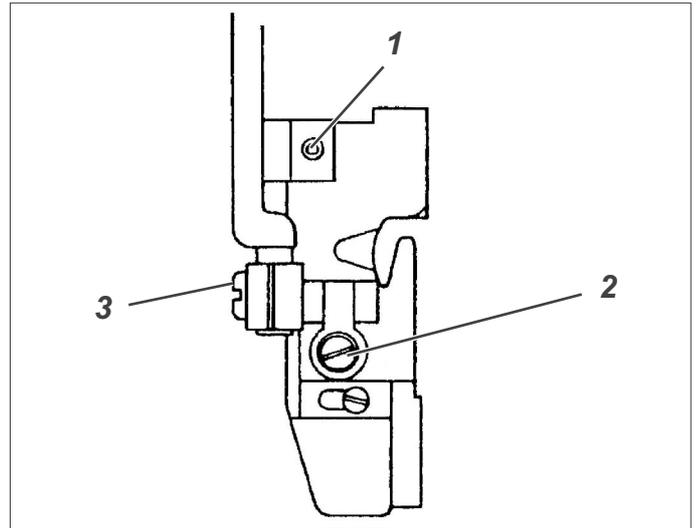
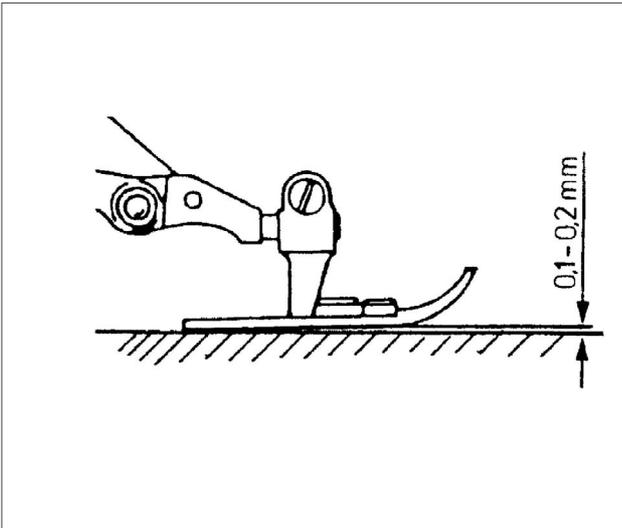
- Konterutter 5 lösen und Schraube 6 ganz nach unten drehen.
- Nähfuß einschwenken.
- Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Zähne des Transporteurs unterhalb der Stichplattenoberkante stehen.
- Schraube 2 lösen und Ring 3 bis zum Anschlag nach hinten drücken.
- In dieser Stellung Schraube 2 festdrehen.
Darauf achten, dass Ring 3 und Hebel 4 kein axiales Spiel haben.
- Hebel 7 so weit nach unten drücken, bis zwischen Nähfuß und Stichplatte ein Abstand von ca 5 mm besteht.
- In dieser Stellung Schraube 6 und Hebel 4 zur Anlage bringen und kontern.

Hinweis

Falls Hebel 4 bei ausgefahrener Kolbenstange 1 des Zylinders nicht an Schraube 6 anliegt, wie folgt vorgehen:

- Mutter 8 lösen.
- Zylinder 1 entsprechend verschieben.
- Mutter 8 festdrehen.
- Schraube 9 lösen.
- Schraube 10 so verdrehen, dass zwischen Schraube 10 und Anschlag 11 ein Abstand von ca 0,3 mm besteht.
Darauf achten, dass Hebel 7 bis zum Anschlag nach unten gedrückt wird.
- Schraube 9 festdrehen.

2.5.2 Presserfuß



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Presserfuß nur bei ausgeschalteter Nähmaschine prüfen und einstellen.

Regel und Kontrolle

Wenn die Transporteur in ihrer tiefsten Stellung stehen, soll die Presserfußsohle vorne 0,1 bis 0,2 mm hochstehen.

Außerdem soll das Stichloch des Nähfußes mit dem der Stichplatte fluchten.

- Transporteure in Tiefstellung drehen.
- Presserfußstellung prüfen.

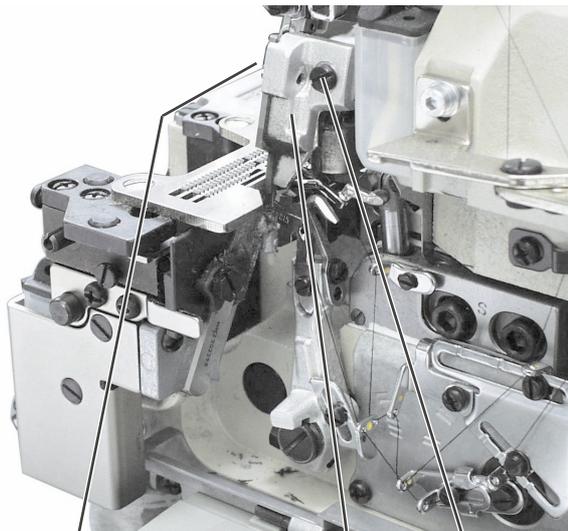
Korrektur

- Schrauben 2 und 3 lösen.
- Presserfuß so verschieben, dass das Stichloch des Presserfußes mit dem der Stichplatte fluchtet.
- Schrauben 2 und 3 festdrehen.
Darauf achten, dass die Sohle des Presserfußes parallel über der Stichplatte steht.
- Schraube 1 so verdrehen, dass die Sohle des Presserfußes vorne 0,1 bis 0,2 mm hochsteht.

2.6 Ober- und Untermesser

2.6.1 Obermesser wechseln und einstellen

Oberteil EX 5205-22/233-6KS

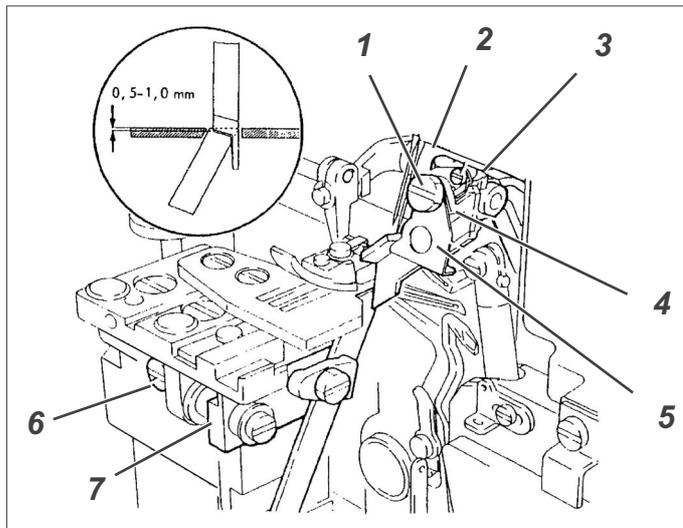


3

2

1

Oberteil S52 134B



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Obermesser nur bei ausgeschalteter Nähanlage wechseln und einstellen.

Regel

In tiefster Stellung des Obermessers soll die Vorderkante der Schneide 0,5 bis 1,0 mm unter der Stichplattenoberkante stehen.

Korrektur

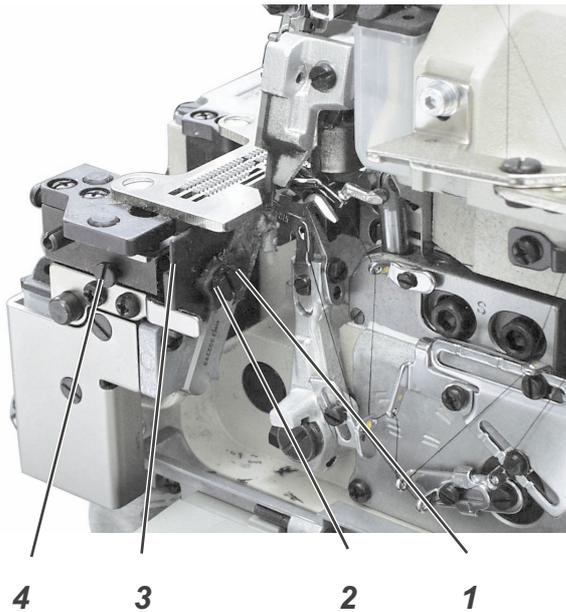
- Handrad drehen, bis die Nadeln in ihrem oberen Umkehrpunkt stehen und Nähfuß ausschwenken.
- Schraube 1 herausdrehen.
- Messerhalter 2 mit dem Messer abnehmen.
- Schraube 3 lösen und Messer abnehmen.
- Ein neues, scharfes Messer einsetzen und mit Schraube 3 festschrauben.
- Messerhalter 2 einsetzen und mit Schraube 1 leicht festdrehen.
- Handrad drehen, bis das Messer in seiner tiefsten Stellung steht.
- Messer so verschieben, dass es leicht am Untermesser anliegt und die Vorderkante der Schneide ca 0,5 bis 1,0 mm unter der Stichplattenoberkante steht.

Nur Oberteil Oberteil S52 134B

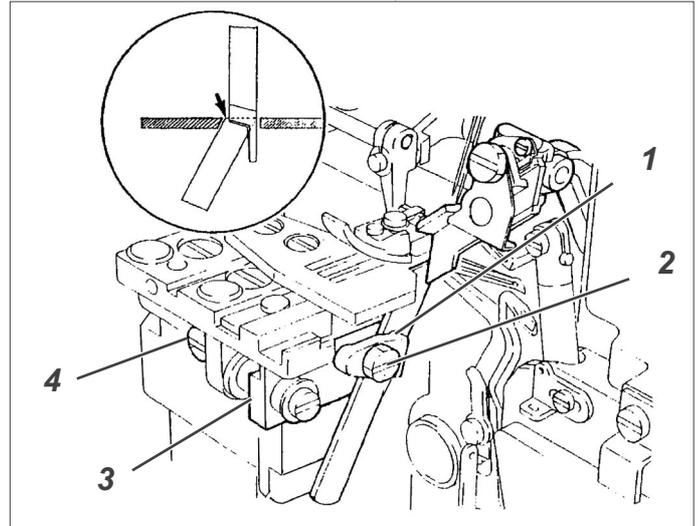
- In dieser Stellung Anschlag 4 und 5 am Messer zur Anlage bringen und Schrauben 1 und 3 festdrehen.
- Handrad drehen, bis das Messer in seiner höchsten Stellung steht.
- Schraube 6 lösen.
- Untermesser nach links schieben und gegen das Obermesser federn lassen.
- Schraube 6 festdrehen.

2.6.2 Untermesser wechseln einstellen

Oberteil EX 5205-22/233-6KS



Oberteil S52 134B



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Untermesser nur bei ausgeschalteter Nähanlage wechseln und einstellen.

3

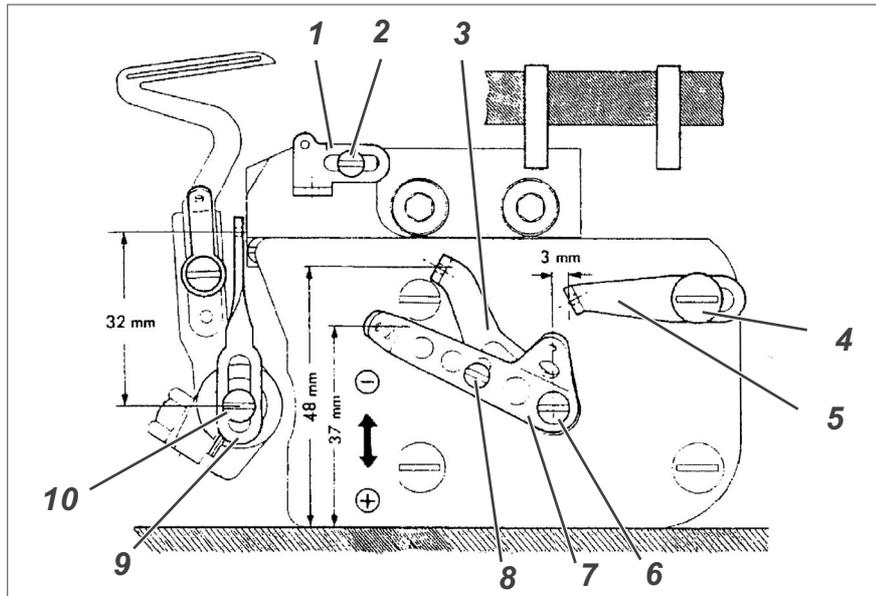
Regel

Die Schneide des Untermessers soll mit der Oberkante der Stichplatte bündig stehen.

Korrektur

- Stoffgleitblech abnehmen.
- Nähfuß ausschwenken.
- Schraube 4 lösen.
- Untermesserhalter 3 nach links bis zum Anschlag ziehen und Schraube 4 wieder leicht festdrehen.
- Schraube 2 lösen und altes Messer abnehmen.
- Ein neues, scharfes Messer in die Führung 1 so einsetzen, dass die Schneide mit der Oberkante der Stichplatte bündig steht.
- Schraube 2 festdrehen.
- Handrad drehen, bis dass Obermesser in seiner höchsten Stellung steht.
- Schraube 4 lösen und Untermesserhalter 3 an das Obermesser federn lassen.
- Schraube 4 festdrehen.

2.7 Fadenregulierung Überwendlichgreifer



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

Fadenregulierung nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.

Regel

Die Stellungen der einzelnen Fadenführungen bzw. Fadenzieher ist abhängig vom eingesetzten Material, dem Nähgarn und dem Stichtyp. Die folgenden Einstelldaten sind daher nur als Grundwerte anzusehen.

Korrektur

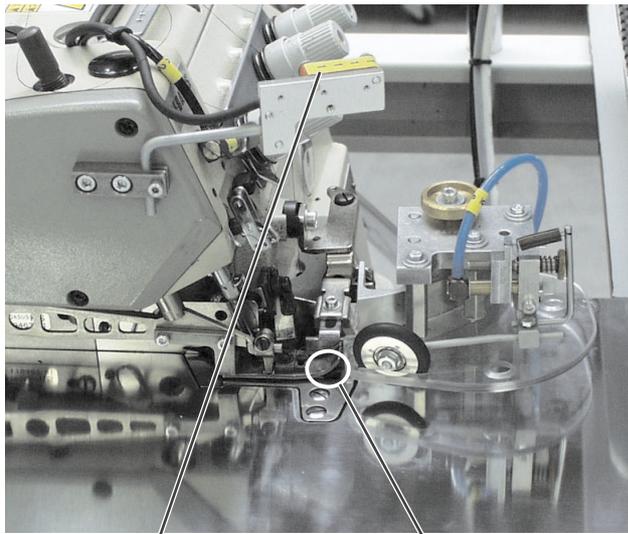
- Handrad drehen, bis der rechte Greifer in seinem oberen Umkehrpunkt steht.
- Schraube 10 lösen und Fadenzieher 9 so verschieben, dass zwischen Mitte Schraube und Mitte Öse ein Abstand von ca 32 mm besteht.
- Schraube 10 festdrehen.
Darauf achten, dass der Fadenzieher 9 senkrecht steht.
- Schraube 6 und 8 etwas lösen.
- Fadenzieher 3 und 7 in die in der Abbildung gezeigten Stellung bringen.
- Schrauben 6 und 8 festdrehen.
- Schraube 4 etwas lösen.
- Fadenführung 5 in die in der Abbildung gezeigten Stellung bringen.
- Schraube 4 festdrehen.
- Schraube 2 etwas lösen.
- Fadenführung 1 so verschieben, dass Schraube 2 in der Mitte des Langloches steht.
- Schraube 2 festdrehen.

Hinweis

Wenn in der Naht mehr oder weniger Faden erforderlich ist, Fadenzieher 3 und 7 in Richtung “+” bzw. “-” verschieben.

3. Nähanlage einstellen

3.1 Lichtschranke einstellen



2

1



5

4

3



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Die Einstellung der Lichtschranke erfolgt bei eingeschalteter Nähanlage.

Einstellung und Funktionsprüfung nur unter größter Vorsicht durchführen.

3



6

5

Lichtschranke ausrichten

Die Lichtschranke 2 soll auf den Bereich 1 am Oberteil ausgerichtet sein.

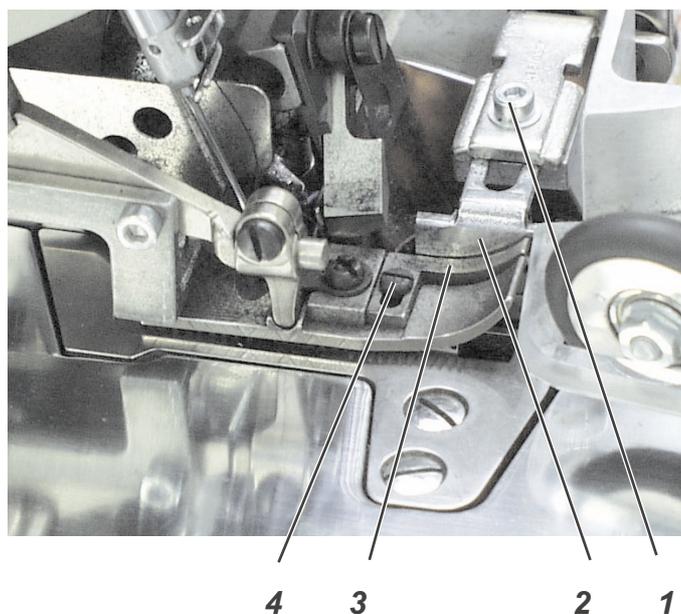
- Schrauben 4 und 5 lösen.
- Lichtschrankenhalter 3 entsprechend ausrichten.
- Schrauben 4 und 5 festdrehen.

Lichtschrankenintensität einstellen

- Das Empfindlichkeitspotentiometer 5 auf der Stirnseite oberhalb der Leuchtdiode 6 bis zum linken Anschlag einstellen (kleinste Empfindlichkeit).
- Potentiometer im Uhrzeigersinn drehen, bis die Leuchtdiode 6 einschaltet.
- Für einen sicheren Lichtschrankenbetrieb das Potentiometer noch eine Umdrehung im Uhrzeigersinn weiterdrehen.

Wenn die Leuchtdiode nicht leuchtet, dann sollte die Lichtschranke gereinigt, neu eingestellt oder ausgetauscht werden.

3.2 Nahtbreite einstellen



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Anschlag für die Nahtbreite nur bei ausgeschalteter Nähanlage einstellen.

Regel

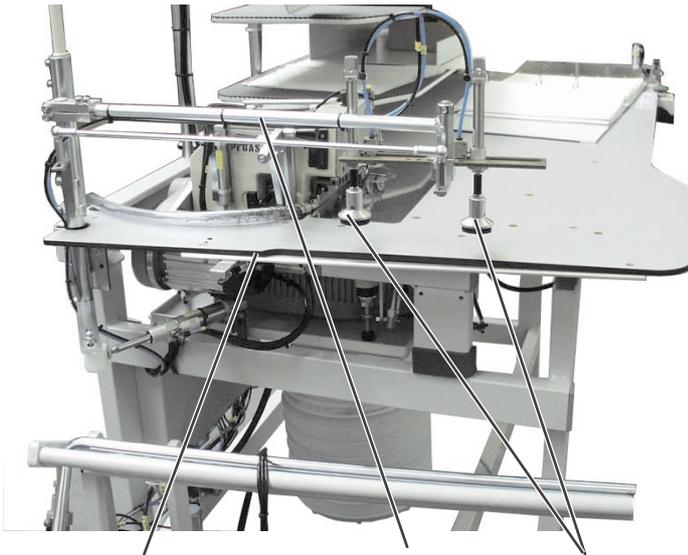
Die Nahtbreite kann geringfügig durch Verstellen des Stoffanschlages 2 und des Nähfußteils 3 erreicht werden.

Der Anschlag 2 muss ganz am Nähfuß 3 anliegen, damit der Stoff sich beim Nähen nicht zwischen Nähfuß und Anschlag hochziehen kann.

Korrektur

- Schraube 1 lösen.
- Anschlag 2 nach hinten schieben.
- Schraube 4 lösen.
- Nähfußführung 3 entsprechend verschieben.
- Schraube 4 festdrehen.
- Stoffanschlag 2 ganz gegen den Nähfuß 3 schieben.
- Schraube 1 festdrehen.

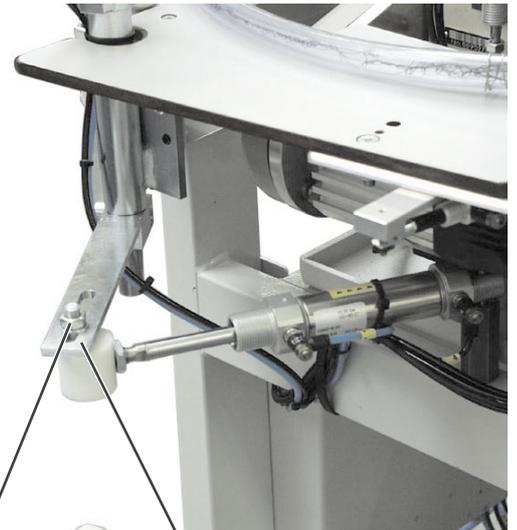
3.3 Ausschwenker einstellen



3

2

1



5

4



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Ausschwenker nur bei ausgeschalteter Nähanlage einstellen.

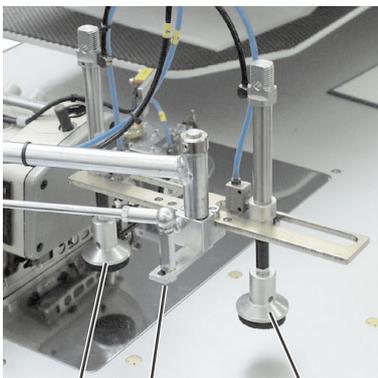
3

Regel

Der Ausschwenker 2 muss so weit ausschwenken, dass die beiden Stempel 1 möglichst dicht an der Tischplattenkante 3 und parallel zur Tischplattenkante stehen.

Korrektur Ausschwenkweite

- Mutter 5 lösen.
- Ausschwenker entsprechend verschieben.
- Mutter 5 festdrehen.



1

6

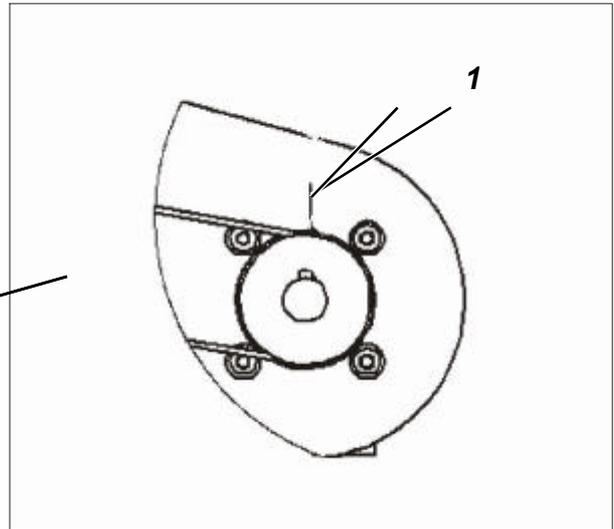
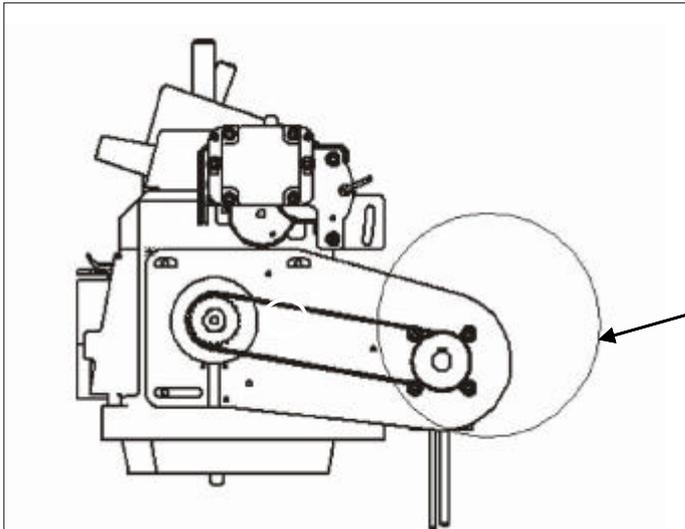
1

Korrektur Stempelstellung

- Mutter 6 lösen.
- Stempel 1 entsprechend verdrehen..
- Mutter 6 festdrehen.

3.4 Direct Drive Nähtrieb

3.4.1 Referenz einstellen



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Hauptschalter ausschalten.

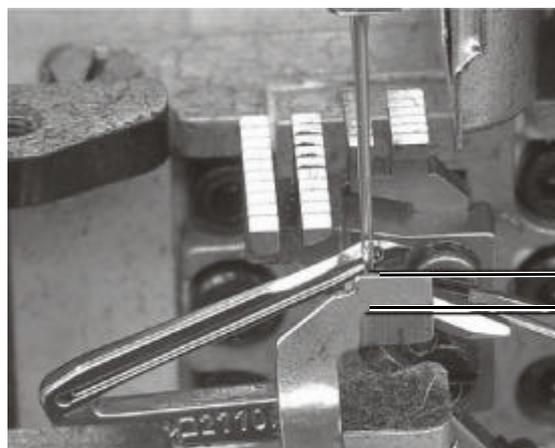
Greifereinstellung nur bei ausgeschalteter Nähanlage prüfen und einstellen.

Regel

Wenn die Nadel in der Position **“7 mm nach unterem Totpunkt”** steht, soll der Antriebsriemen so aufgelegt sein, dass die Passfeder 2 in der Motorwelle auf die Markierung 1 im Motorgehäuse zeigt.

Korrektur

- Zahnriemen abnehmen.
- Mit dem Handrad die Nadelstange in die Position **“7 mm nach unterem Totpunkt”** drehen.
- Motorwelle so verdrehen, die Passfeder 2 in der Motorwelle auf die Markierung 1 im Motorgehäuse zeigt.
- Zahnriemen wieder auflegen.



7 mm
Unterer Totpunkt

4. Ölschmierung



Vorsicht Verletzungsgefahr !

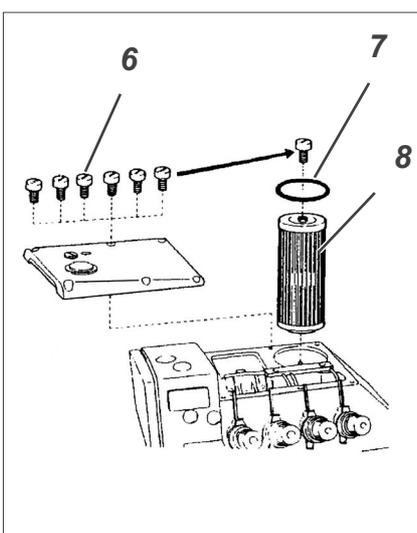
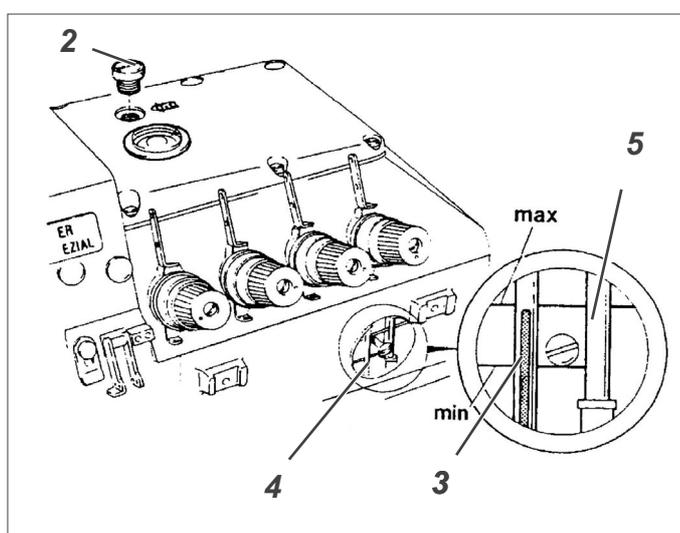
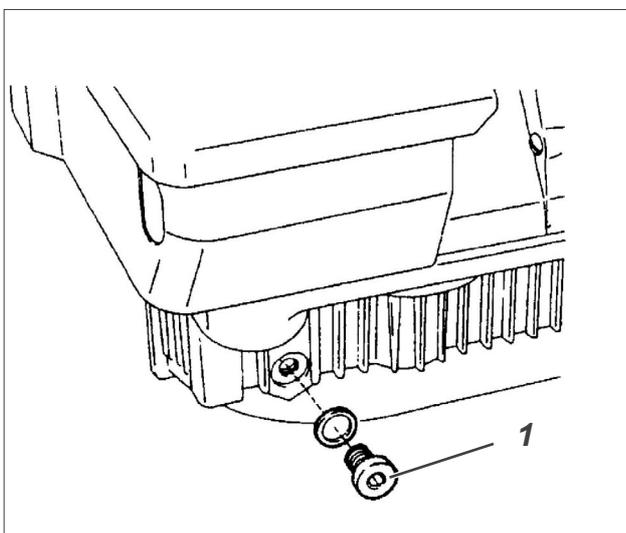
Öl kann Hautausschläge hervorrufen.
Vermeiden Sie längeren Hautkontakt.
Waschen Sie sich nach Kontakt gründlich.



ACHTUNG !

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

4.1 Ölwechsel und Ölfilterwechsel



4 Wochen nach Erstinbetriebnahme und in der Folge alle 2 Jahre muss ein Ölwechsel bei ausgebautem Oberteil vorgenommen werden.

Der Ölfilter sollte alle 2 Jahre gereinigt bzw. gewechselt werden.

Hinweis

Wenn der Öldruckanzeiger 5 sich bei laufendem Oberteil nicht nach unten bewegt oder das Öl schmutzig ist, muss der Ölfilter gereinigt bzw. gewechselt werden.

- Ablassschraube 1 herausdrehen und das Altöl in einem Gefäß auffangen.
- Ablassschraube 1 wieder eindrehen.
- Schrauben 6 des Deckels herausdrehen.
- Eine der Schrauben 6 in den Filter 8 eindrehen und den Filter damit herausdrehen.
- Filter 8 reinigen oder tauschen.
- Neuen Dichtring 7 einsetzen, Deckel wieder aufsetzen und festschrauben.
- Schraube 2 herausdrehen und so viel Öl einfüllen, bis die Spitze des Ölstandsanzeigers 3 die obere Markierung in Ölschauglas 4 erreicht hat.
Wie empfohlen Öl mit einer Dichte von $0,865 \text{ g/cm}^3$ bei 15°C .
- Schraube 2 wieder einsetzen.

5. Wartung



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.

Die Wartung der Nähanlage darf nur im ausgeschalteten Zustand erfolgen.

Die vom Bedienpersonal der Nähanlage täglich bzw. wöchentlich durchzuführenden Wartungsarbeiten (Reinigen und Ölen) sind in der Bedienanleitung (Kapitel 8) beschrieben. Sie werden in der folgenden Tabelle nur wegen der Vollständigkeit angegeben.

Durchzuführende Arbeiten	Betriebsstunden			
	8	40	160	500
Maschinenoberteil <ul style="list-style-type: none"> - Nähstaub und Fadenreste entfernen - Ölstand kontrollieren - Erster Ölwechsel - Folge Ölwechsel 	X	X	X	
		alle 2 Jahre		
Steuerkasten <ul style="list-style-type: none"> - Nähstaub und Fadenreste entfernen - Lüftersieb freihalten 	X			
	X			
Absaugvorrichtung <ul style="list-style-type: none"> - Behälter entleeren - Raum unter dem Stoffgleitblech von Nähstaub und Fadenresten reinigen 	X			
		X		
Pneumatisches System <ul style="list-style-type: none"> - Wasserstand im Druckregler prüfen. - Filtereinsatz in der Wartungseinheit reinigen - Dichtigkeit des Systems prüfen 	X			X

DÜRKOPP ADLER AG

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

GERMANY

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail marketing@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com