

745 - 34 Speedpocket

Nähanlage zum Vornähen von rechtwinkligen Paspeltaschen

Bedienanleitung

1

Aufstellanleitung

2

Serviceanleitung

3

Programmieranleitung DAC

4



Postfach 17 03 51, D-33703 Bielefeld • Potsdamer Straße 190, D-33719 Bielefeld
Telefon + 49 (0) 5 21 / 9 25-00 • Telefax + 49 (0) 5 21 / 9 25 24 35 • www.duerkopp-adler.com

Ausgabe / Edition:
06/2007

Änderungsindex
Rev. index: **02.0**

Printed in Federal Republic of Germany

Teile-Nr./Part.-No.:
0791 745170

Alle Rechte vorbehalten.

Eigentum der Dürkopp Adler AG und urheberrechtlich geschützt. Jede, auch auszugsweise Wiederverwendung dieser Inhalte ist ohne vorheriges schriftliches Einverständnis der Dürkopp Adler AG verboten.

Copyright © Dürkopp Adler AG - 2007

Vorwort

Diese Anleitung soll erleichtern, die Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsmäßigen 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 die 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 Bediener hat mit 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, sofort zu melden.

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

Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder außer Betrieb gesetzt 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 Gefahrenstellen, z. B. mit Quetsch-, Schneid-, Scher- oder Stoßgefahr.

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

Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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



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

Verletzungsgefahr !

Beachten Sie darüber hinaus auch die allgemeinen Sicherheitshinweise.



Teil 2: Aufstellanleitung 745-34 Speedpocket

(Ausgabe: 06/2007)

1.	Lieferumfang	3
2.	Allgemeines	3
3.	Aufstellen der Nähanlage	
3.1	Transport.	4
3.2	Transportsicherungen entfernen.	5
3.3	Arbeitshöhe einstellen.	6
3.4	Fußpedal anschließen.	7
4.	Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen	
4.1	Garnständer	8
4.2	Bedienfeld und Spuler befestigen	9
4.3	Zangenstapler (Zusatzausstattung)	10
5.	Elektrischer Anschluss	
5.1	DAC III C-Bedienfeld anschließen.	11
5.2	Separaten Spuler anschließen	11
5.3	Netzanschluss herstellen	11
5.4	Drehrichtung des Nähmotors	11
5.5	Nennspannung prüfen und Netzanschluss herstellen	12
6.	Pneumatischer Anschluss	16
7.	Ölschmierung	17
8.	Inbetriebnahme	18
9.	Installation der Maschinensoftware	
9.1	Allgemeines	18
9.2	Laden des Programms.	19
9.3	Dongle-Update per Internet.	20

1. Lieferumfang

- Basisnähanlage zum Vornähen von Paspeltaschen mit rechtwinkligen Taschenecken, bestehend aus:
 - Höhenverstellbares Gestell (manuell)
 - Schrittmotor für Nähguttransport
 - Nähtrieb als DC-Direktantrieb
 - Zweinadel-Doppelsteppstichmaschine
 - DAC III Steuerung mit Bedienfeld
 - Lasermarkierungslampen
 - Druckluftwartungseinheit mit Druckluftpistole
 - Garnständer
 - Werkzeug und Kleinteile im Beipack
 - Zuführeinrichtungen und Näheinrichtung je nach Arbeitsmethode
 - Zusatzausstattungen (optional)

2. Allgemeines



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 beiliegenden Betriebsanleitungen des Herstellers der Schrittmotoren sind unbedingt zu beachten.

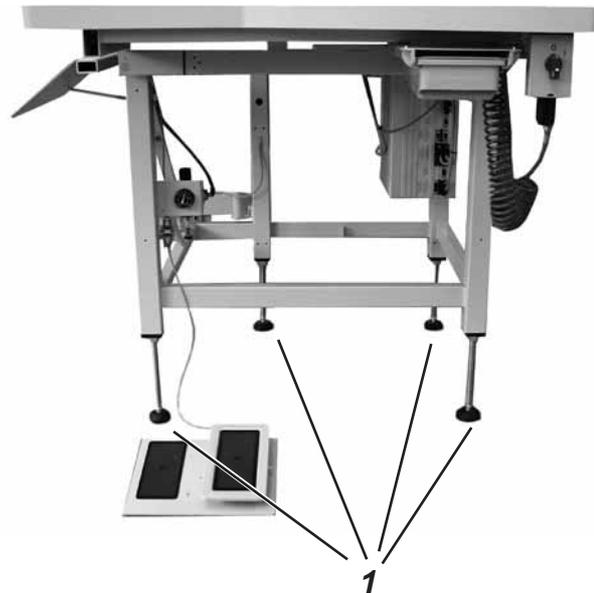
3. Aufstellen der Nähanlage

3.1 Transport



ACHTUNG !

Nähanlage **nicht** an den Tischplatten anheben.
Hubwagen oder Stapler benutzen.



ACHTUNG!

Vor Inbetriebnahme der Nähanlage die Gestellfüße 1 so weit herausdrehen, bis ein sicherer Stand erreicht ist.

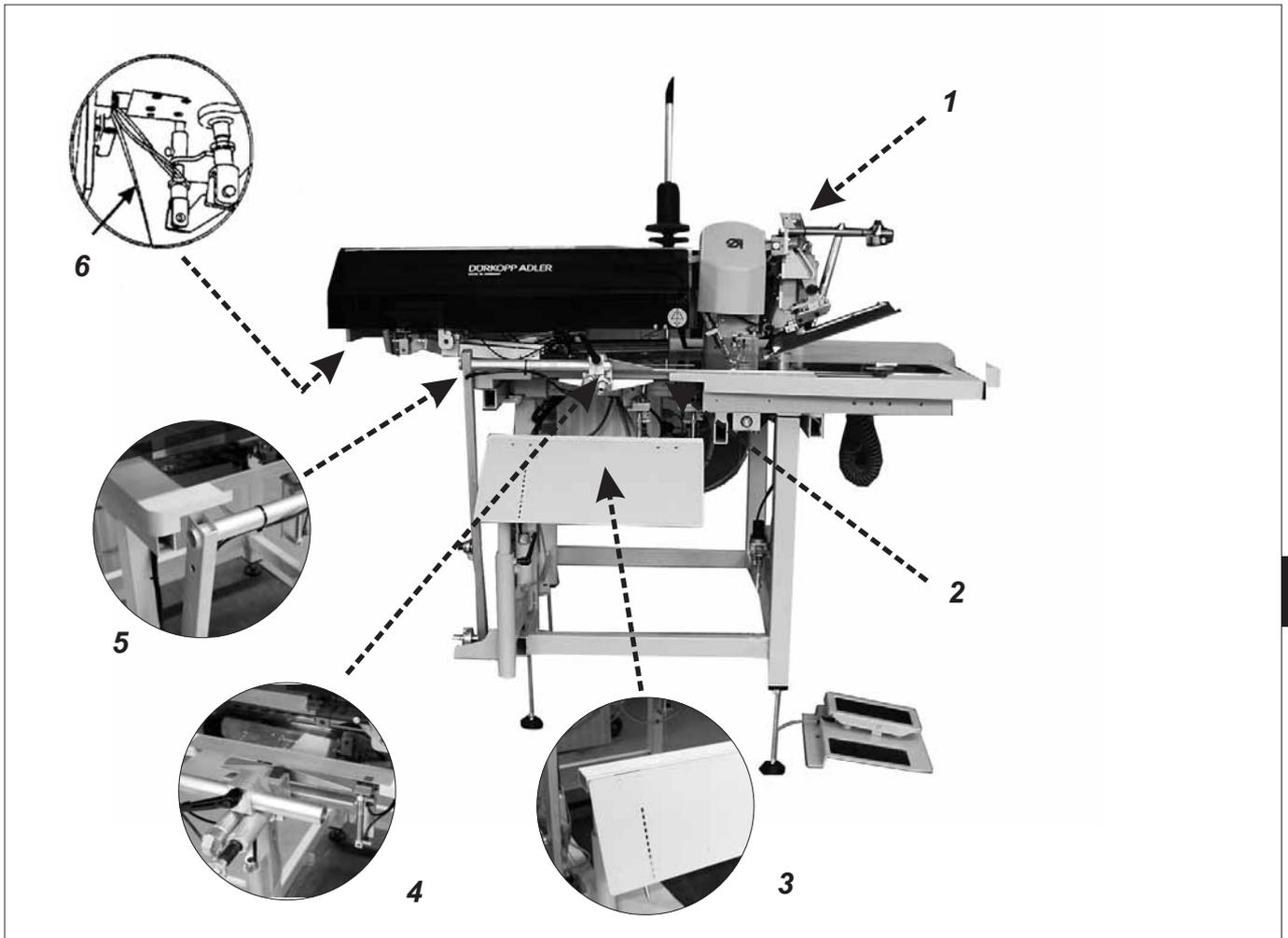
Nähanlage anheben

- Nur mit Hubwagen oder Staplergabeln.

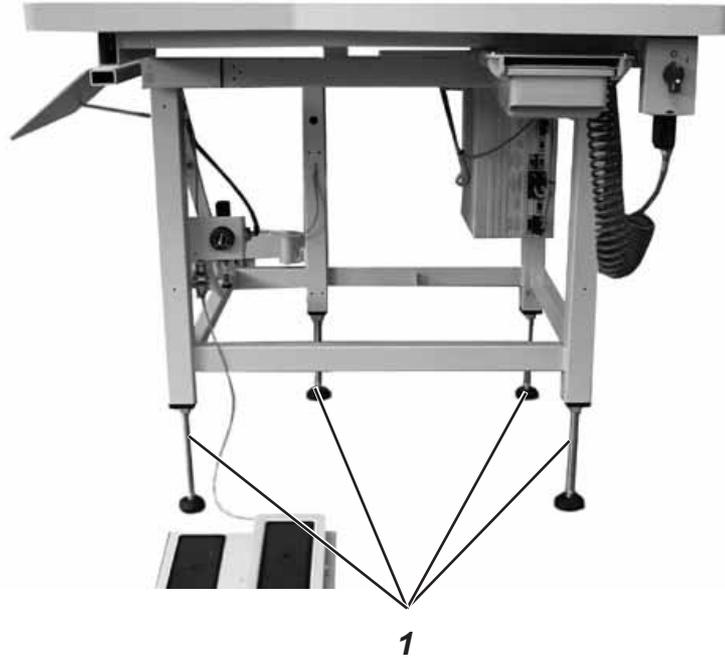
3.2 Transportsicherungen entfernen

Vor dem Aufstellen der Nähanlage sind alle sechs Transportsicherungen zu entfernen.

Soll die Nähanlage weiter transportiert werden, so sind die Transportsicherungen wieder anzubringen.



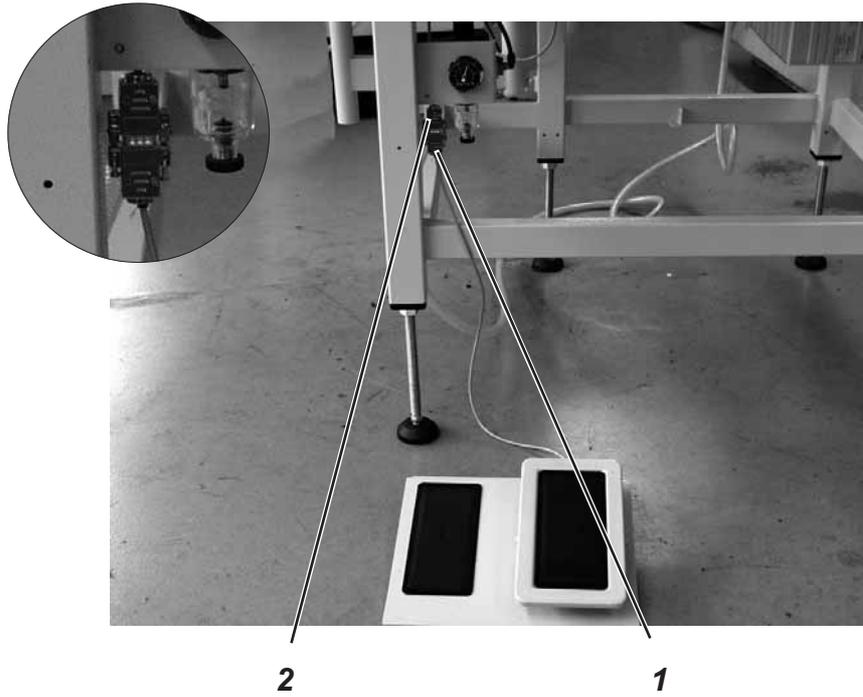
3.3 Arbeitshöhe einstellen



Die Arbeitshöhe ist zwischen 79 cm und 98 cm (gemessen bis Oberkante Tischplatte) einstellbar.
Die Nähanlage ist werkseitig auf die tiefste Arbeitshöhe von 79 cm eingestellt.

- Nähanlage mit den Schraubespindeln 1 gleichmäßig auf die gewünschte Höhe einstellen.

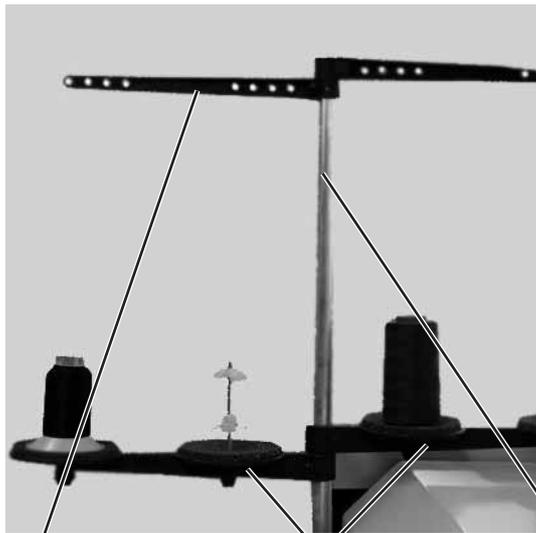
3.4 Fußpedal anschließen



- Stecker 1 des Fußpedals in die Steckdose 2 am Gestell einstecken.

4. Zum Versand entfernte Maschinenteile befestigen

4.1 Garnständer



3

2

1

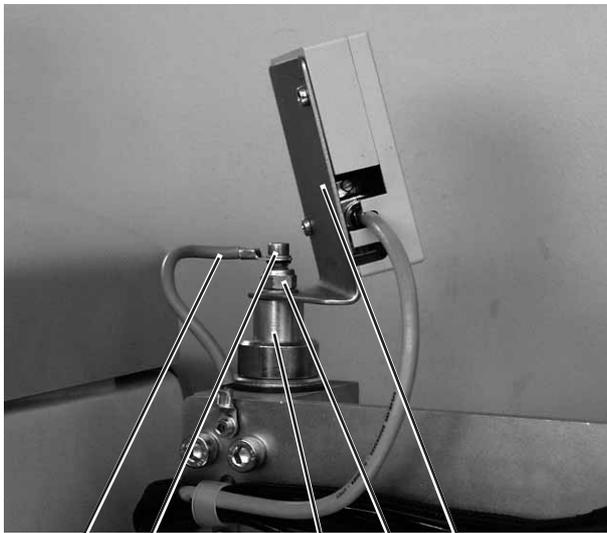


4

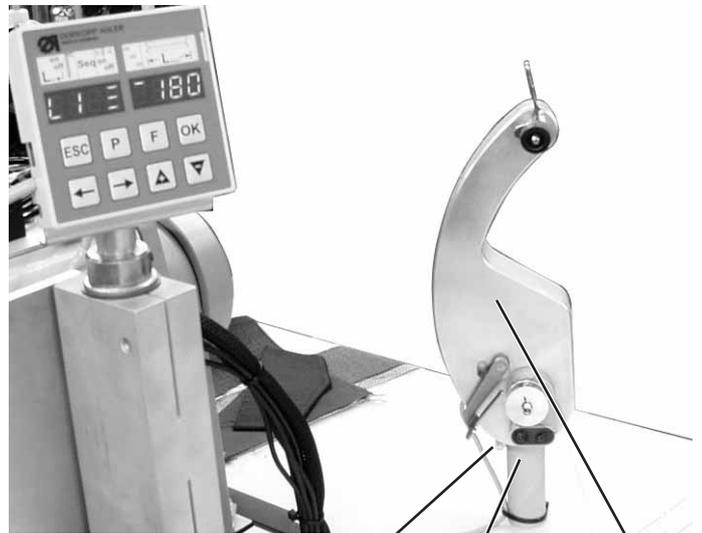
- Garnständer 1 in die Bohrung der Tischplatte einsetzen und mit Mutter 4 unterhalb der Tischplatte befestigen.
- Garnsteller 2 und Abwickelarme 3, wie aus der Abbildung ersichtlich, montieren und ausrichten.

4.2 Bedienfeld und Spuler befestigen

Der Halter 1 für das Bedienfeld und den externen Spuler wird auf der, von der Bedienperson gesehen, rechten Seite des Maschinenoberteiles befestigt.



5 4 3 2 1

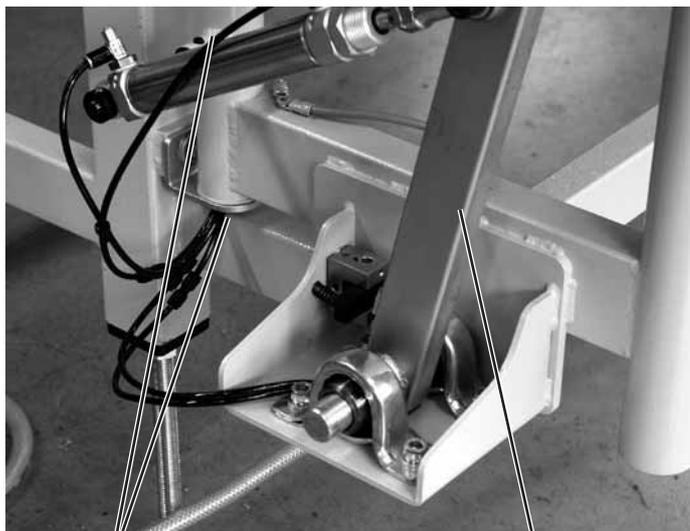


8 7 6

2

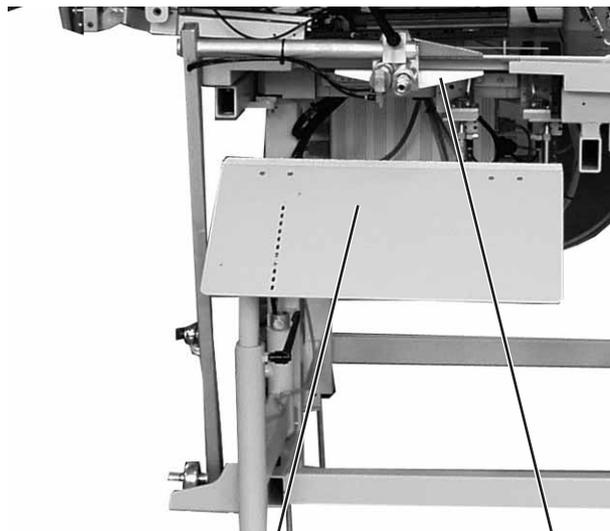
- Bedienfeld 1 auf dem Aufnahmebolzen 3 für die Faltstation mit Mutter 2 befestigen.
- Anschließend Massekabel 5 mit Schraube 4 befestigen.
- Spuler 6 mit Schraube 8 auf Bolzen 7 befestigen.

4.3 Zangenstapler (Zusatzausstattung)



2

1



4

3

Der Zangenstapler 1 (Bestell-Nr. 0745 427514) wird mit zwei Befestigungsschrauben 2 am Gestell der Nähanlage befestigt.

Grundstellung

- Staplerbügel vorne, Staplerzange offen.
Die geöffnete Staplerzange 3 soll 20-25 mm vor der Tischplatte positioniert sein, damit das Nähgut vorbeigeführt werden kann.
- Mit dem Abstoppsignal bewegt sich die Staplerzange nach vorne und greift das Nähgut.
- Der Staplerbügel schwenkt nach hinten und zieht dabei das Nähgut von der Tischplatte.
- Mit den Drosseln die Bewegung des Staplerbügels so einstellen, dass keine ruckartige Bewegung ausgeführt wird.
- Staplerzange öffnet sich.
- Nähgut wird über Staplerplatte 4 abgelegt.
Die Plattenhöhe muss so positioniert werden, dass das Nähgut sicher abgelegt wird.
- Staplerbügel schwenkt nach vorne.

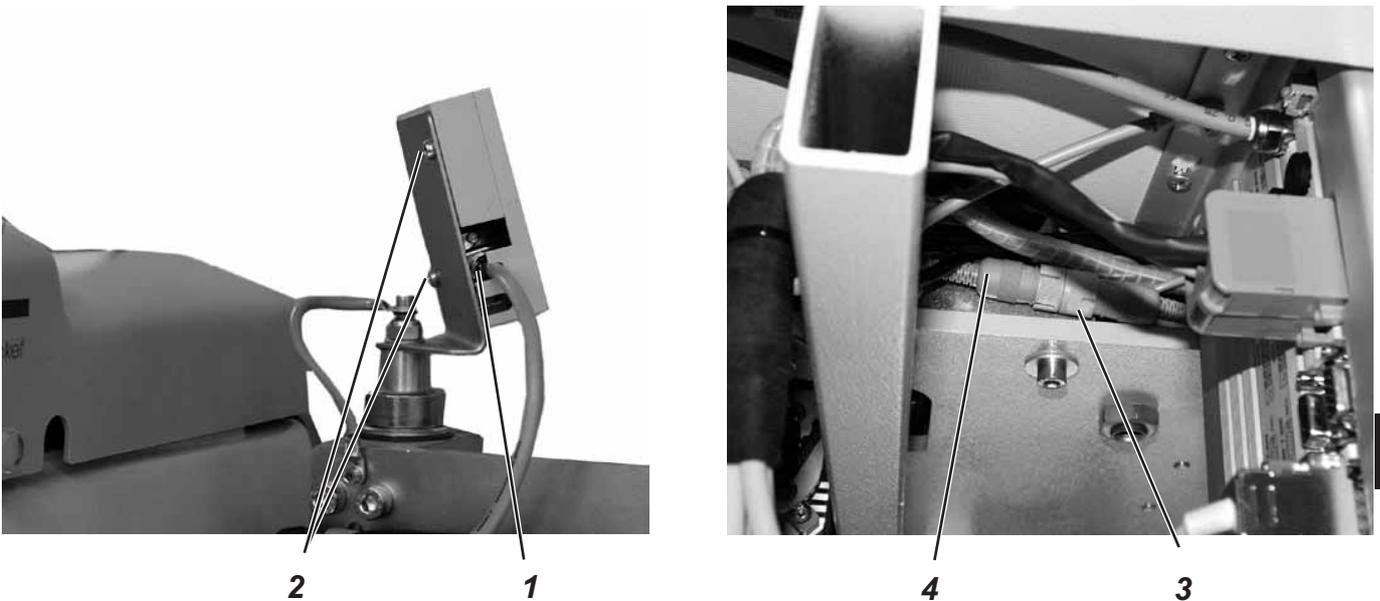
5. Elektrischer Anschluss



ACHTUNG!

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

5.1 DAC III - Bedienfeld anschließen



Bedienfeld ist zum Transport abgenommen.

- Stecker 1 vorsichtig in die Rückwand des Bedienfeldes einstecken.
- Schrauben des Steckers 1 festdrehen.
- Bedienfeld mit Schrauben 2 am Halter festschrauben.

5.2 Separaten Spuler anschließen

- Stecker 4 des Spulers in die Buchse 3 unterhalb der Tischplatte stecken und mit Überwurfmutter sichern.

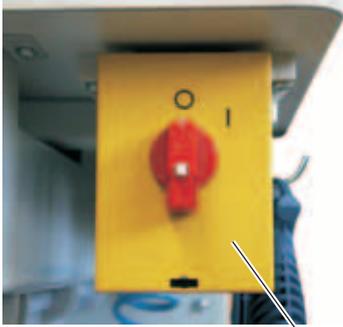
5.3 Netzanschluss herstellen

- Netzstecker 230 Volt - 50\60 Hz anschließen.

5.4 Drehrichtung des Nähmotors

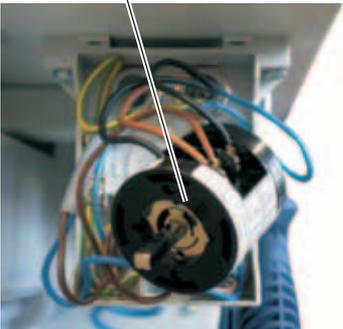
Die Nähanlage ist mit neuester Schrittmotortechnik ausgestattet. Eine Überprüfung der Drehrichtung ist **nicht** erforderlich, da diese durch die Steuerung automatisch eingestellt wird.

5.5 Nennspannung prüfen und Netzanschluss herstellen



2

1

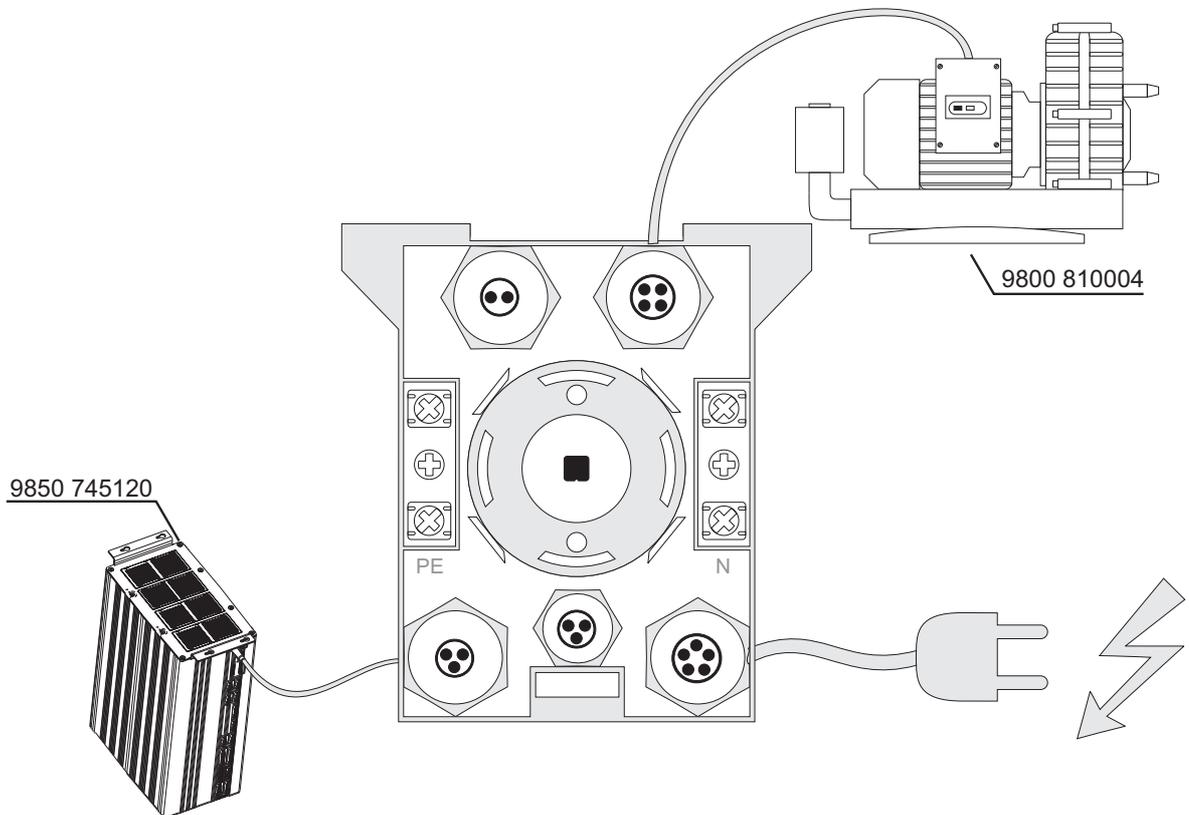
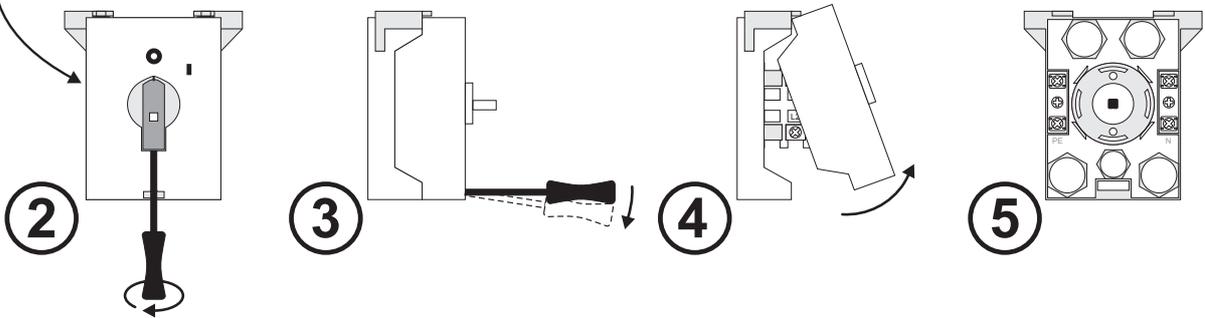
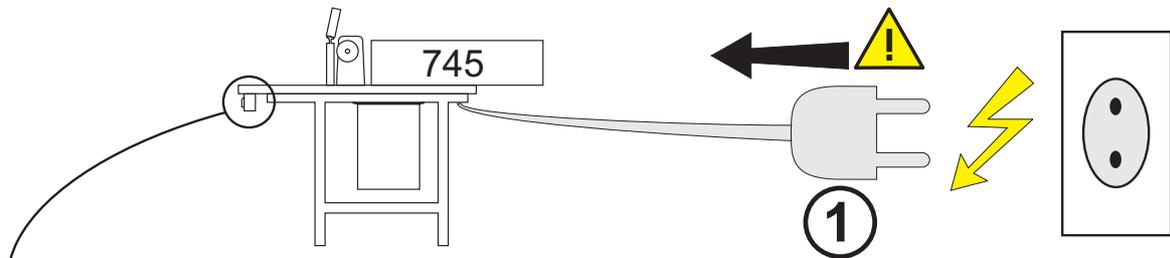


Die Anpassung an die örtliche Netzspannung muss durch den richtigen Anschluss der Leitungen am Schaltelement 2 im Hauptschalter 1 vorgenommen werden.

- Netzstecker ziehen.
- Schraube im Schaltgriff lösen und Deckel abnehmen (Schritte 2-5).
- Anordnung der Anschlüsse am Schaltelement prüfen und ggf. entsprechend der vorhandenen Netzspannung umklemmen. (Siehe Bauschaltplan Blatt 1, bzw. folgende Skizzen).
- Deckel wieder aufsetzen und festdrehen.
- Netzstecker anschließen.



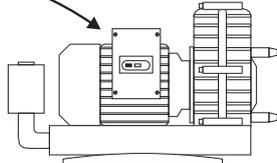
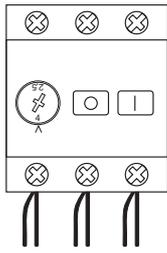
Achtung!
Caution!



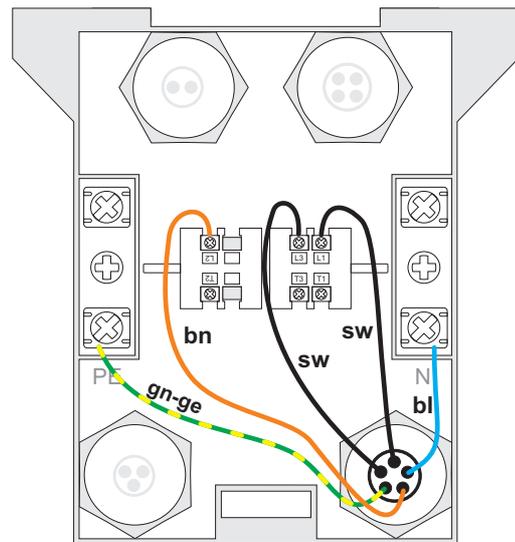
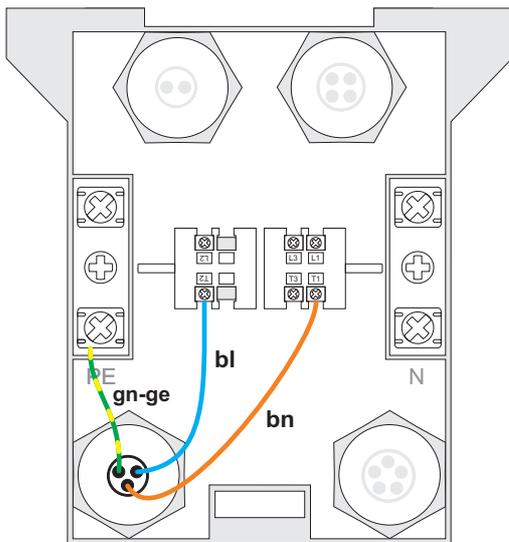
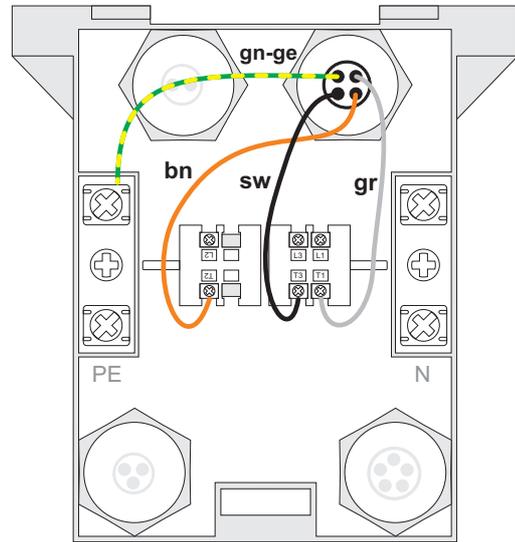
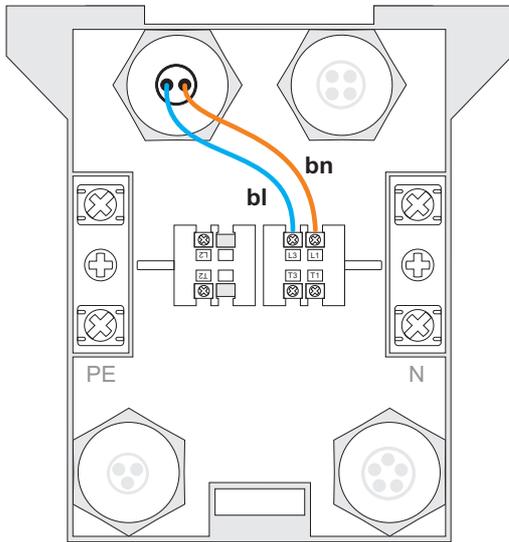
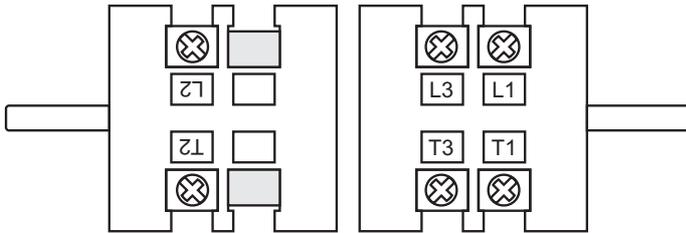
3 x 220 - 240V

50/60Hz

$I_N = 4\text{ A}$



9800 810004

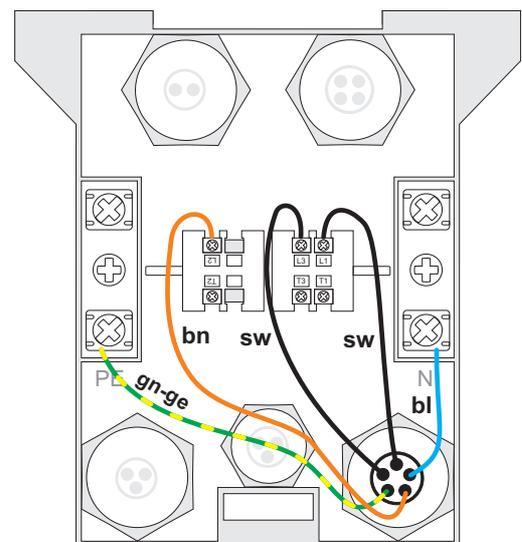
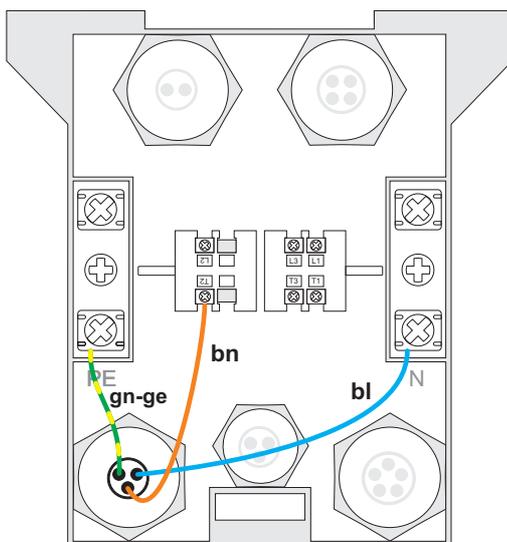
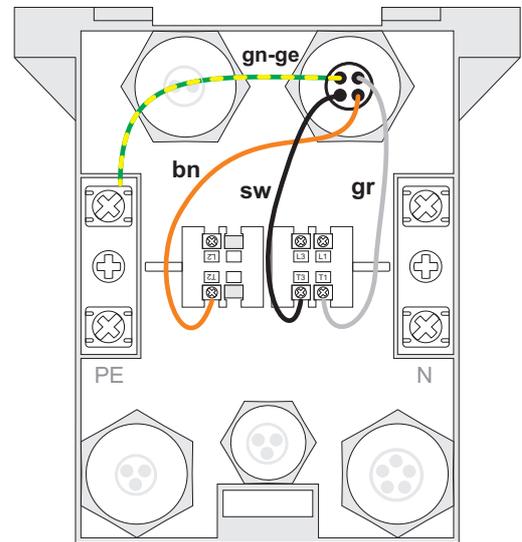
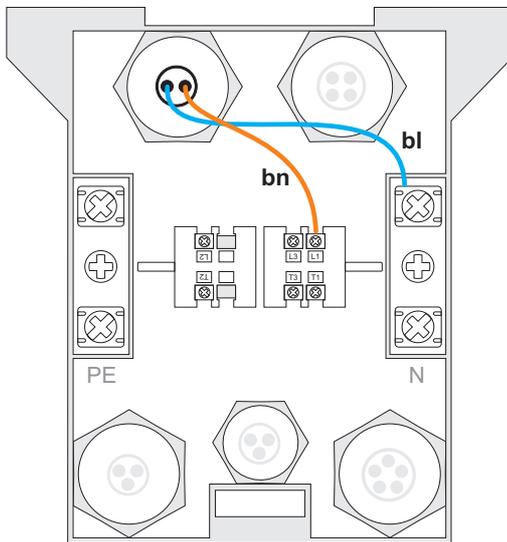
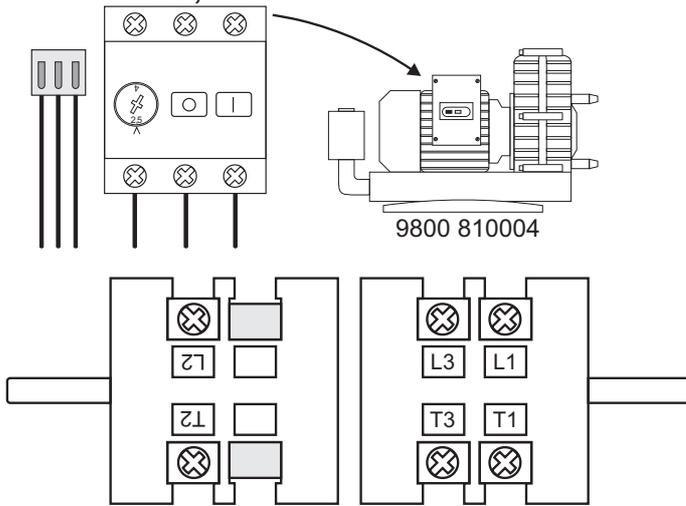


Legende: bl = Blau / sw = Schwarz / bn = Braun / gr = Grau / gn-ge = Grün, Gelb
Legend: bl = blue / sw = black / bn = brown / gr = gray / gn-ge = green, yellow

3 x 380-415V +N

$I_N = 2,5 \text{ A}$

50Hz



Legende: bl = Blau / sw = Schwarz / bn = Braun / gr = Grau / gn-ge = Grün, Gelb
 Legend: bl = blue / sw = black / bn = brown / gr = gray / gn-ge = green,yellow

6. Pneumatischer Anschluss

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



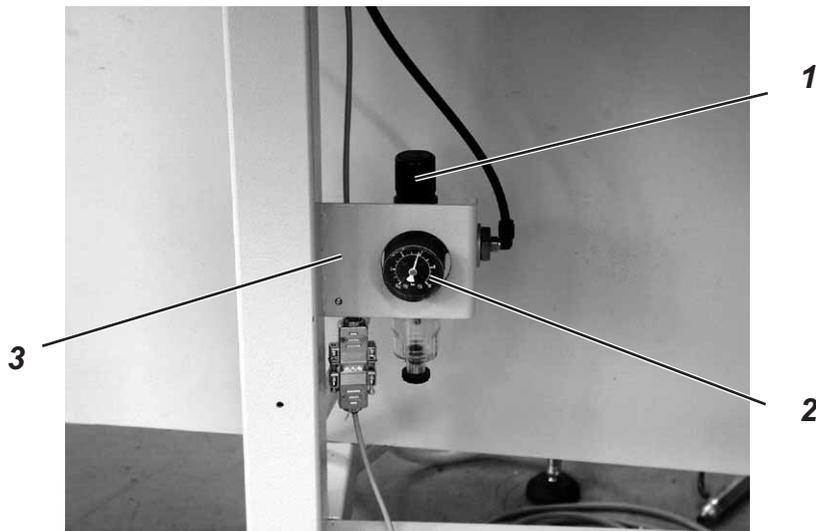
ACHTUNG !

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 (Bestell-Nr. 0797 003031) mittels einer Schlauchkupplung $\frac{1}{4}$ " am Druckregler 3 anschließen.

Betriebsdruck einstellen

- Der Betriebsdruck beträgt 6 bar.
Er kann auf Manometer 2 abgelesen werden.
- Zum Einstellen des Betriebsdruckes Drehgriff 1 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.

7. Ölschmierung



3

2



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.
Liefere Altöl an einer autorisierten Annahmestelle ab.
Schützen Sie Ihre Umwelt.
Achten Sie darauf, kein Öl zu verschütten.

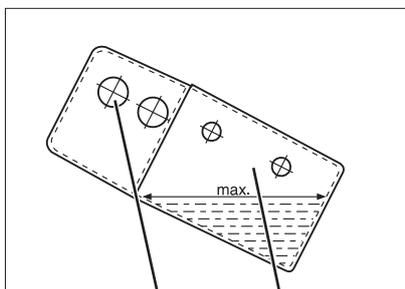
2

Verwenden Sie zum Auffüllen der Ölvorratsbehälter 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 an den Verkaufsstellen der **DÜRKOPP ADLER AG** unter folgender Teilenummer bezogen werden:

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



3

2

Ölvorratsbehälter für die Schmierung des Oberteiles

- Ölvorratsbehälter 1 durch die Bohrungen im Schauglas mit Öl füllen.
Der Ölstand muss sich zwischen den Strichmarken "Min" und "Max" befinden.

Ölvorratsbehälter für die Greiferschmierung

- Maschinenoberteil hochstellen bis Sicherheitsbügel einfällt (Siehe Bedienanleitung Kapitel 2.3)
- Ölvorratsbehälter 2 durch Nippel 3 bis zur Strichmarke "max." (siehe Skizze) mit Öl auffüllen.

8. Inbetriebnahme

Nach Beendigung der Aufstellarbeiten sollte ein Nähtest durchgeführt werden.

- Netzstecker einstecken.



Vorsicht Verletzungsgefahr!

Vor dem Einfädeln von Nadel- und Greiferfaden Hauptschalter ausschalten.

Laserlicht.

Nicht in die Lichtquelle schauen.

- Nadelfaden einfädeln (siehe Bedienanleitung Kapitel 2.5).
- Greiferfaden einfädeln (siehe Bedienanleitung Kapitel 2.7).
- Hauptschalter einschalten.
Die Steuerung wird initialisiert.
- Pedal zurücktreten.
Die Referenzfahrt startet.
Der Transportwagen fährt in seine hintere Endstellung.
Die Referenzfahrt ist erforderlich, um eine definierte Ausgangsstellung des Transportwagens zu erhalten.
- Durch Betätigen des Pedals werden nacheinander die verschiedenen Stufen des Anlegevorganges ausgelöst und der Nähvorgang gestartet.



ACHTUNG !

Beim Nähstart muss Nähgut unter den Transportklammern liegen. Verfahren des Transportwagens ohne Nähgut beschädigt den Belag der Transportklammern.

- Für die Wahl des Nähprogrammes und für die weiteren Einstellungen des Steuergerätes siehe Teil 4: Programmieranleitung 745-34 S.
- Anlegen und Bedienen sind im Teil 1: Bedienanleitung 745-34 S beschrieben.

9. Installation der Maschinensoftware

9.1 Allgemeines

Mit Hilfe des "Dongles mit Programm" kann eine spezifische Nähsoftware auf eine DACIII-Steuerung geladen werden. Der "Dongle mit Programm" ist dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Etikett die Maschinenklasse und die Softwareversion abgebildet ist.

Solch ein Ladevorgang (Booten) kann z.B. genutzt werden, um eine einzelne DACIII-Steuerung mit einer Nähsoftware zu versehen (Erstinstallation) oder um eine neuere Nähsoftware aufzuspielen (Update).

Bei der Auslieferung einer einzelnen Steuerung befindet sich auf dieser nur eine Prüfsoftware, die erst das Laden von Nähsoftware ermöglicht. Weitere Funktionen sind mit der Prüfsoftware nicht möglich. Wenn diese Prüfsoftware durch einen fehlerhaften Ladevorgang zerstört wird, ist ein Laden von Software mit einem Dongle nicht mehr möglich. In diesem Falle muss ein PC mit einem Loaderkabel verwendet werden.



Hinweis:

Bei Auslieferung der Nähanlage ist eine Maschinensoftware bereits installiert.

ACHTUNG !

Vor dem Anschließen des Dongles den Hauptschalter ausschalten!

9.2 Laden des Programms



- Hauptschalter ausschalten.
- Dongle **2** in die Buchse X110 (TEST-Interface) **1** der Steuerung stecken (siehe Fotos).
- Hauptschalter einschalten. Die Software wird geladen. Der Ladevorgang dauert weniger als 60 Sekunden.
- Während des Ladevorgangs den Dongle **nicht** abziehen und die Maschine **nicht** ausschalten (ansonsten Zerstörung der Software) !
- Während dieser Zeit wird die Programmversion des Bedienfeldes angezeigt, z.B. **“BF4 A02”**
- Ist der Ladevorgang beendet, wird die neue Programmversion angezeigt, z.B. **“745 A01”**.
- Dongle **2** von der Steckverbindung X110 abziehen.
- Zur Sicherheit muss zum Start der Nähanlage das neue Programm einmal mit der Taste **“OK”** bestätigt werden.
- Die Maschine ist betriebsbereit!

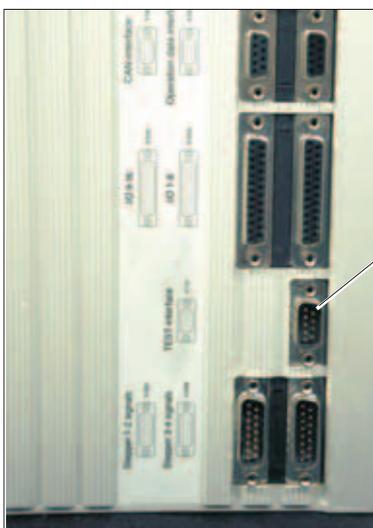
2

Hinweis !

Dongle vor dem nächsten Einschalten abziehen, da sonst die Nähsoftware erneut geladen wird.

Nach dem Austausch (Erstinstallation) einer Steuerung DAC III erscheint nach dem Laden des Betriebsprogramms Error 9900 oder Error 9901 oder Error 9902 auf dem Display. Es muss zuerst eine Initialisierung durchgeführt werden (siehe Teil 4 Kapitel 6).

Bei Auswahl des Menüpunkt 504 werden Maschinenparameter, Taschenparameter und Sequenz auf ihre Standardwerte gesetzt. Danach sind die Maschinenparameter 400 bis 407 anzupassen.



1

2



9.3 Dongle-Update per Internet

Der Dongle kann mit Hilfe des Internets upgedated werden. Dazu muss die Homepage von Dürkopp Adler AG "www.duerkopp-adler.com" aufgerufen werden. Unter der Rubrik "*Download Area*" und "*Software*" befinden sich die Hilfsprogramme zum Downloaden und die entsprechende Maschinensoftware. Die ebenfalls auf der Seite vorhandene Anleitung beschreibt die ganze Vorgehensweise zum Updaten des Dongles.