

Vorwort und Allgemeine Sicherheitshinweise**Teil 1: Bedienanleitung Kl. 744-122**

1.	Produktbeschreibung	3
1.1	Kurzbeschreibung und bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
1.2	Technische Daten	4
1.3	Zusatzausstattungen	4
2.	Bedienen	5
2.1	Auswechseln der Nähgutführungsschiene bei Primärnähten	5
2.2	Anbringen des Stoffanschlages bei Primärnähten	6
2.3	Einstellen des Nahtabstandes bei Primärnähten	6
2.4	Nadeln-Garne-Fadenspannungen	7
2.5	Einlegen des Nähgutes und Einschalten der Nähanlage	7
2.6	Fadenwächter für Nadel- und Greiferfaden	8
2.7	Anbaustapler bei Primärnähten	8



1. Produktbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die 744-122 ist eine Nähanlage zum Nähen vorbestimmter, gerader oder gebogener Nähte. Eine der Nahtform entsprechende Schiene hält und führt das Nähgut.
Der Nähguttransport wird durch einen Schrittmotor ausgeführt. Die Steuerung der Nähanlage erfolgt elektropneumatisch.

In die Microcontrol-Steuerung ist das Test- und Überwachungssystem "Multitest" integriert. Neben der Überwachung des Nähprozesses kann mit ihm eine schnelle Prüfung der Ein- und Ausgangselemente vorgenommen werden. Mögliche Fehlbedienungen oder Störungen werden auf dem Display angezeigt.

Die Steuerung der Nähanlage kann je nach Programm über Lichtschranke oder Wegmessung erfolgen.

Außer der durchgehenden Naht von Nahtanfang bis Nahtende können folgende Zusatzfunktionen am Steuergerät gewählt werden:

- Schlitz am Nähgutanfang
- Schlitz am Nähgutende
- Schlitz am Nähgutanfang und am Nähgutende
- Nahtunterbrechung bzw. partielle Stichverdichtung
- Nahtunterbrechung mit Schlitz am Nähgutanfang und am Nähgutende
- Sicherung am Nahtende durch Fadenkette oder Stichverdichtung

Die Nähanlage kann durch Ausstattung mit entsprechenden Teilesätzen für folgende Arbeitsmethoden verwendet werden:

1. Primärnähte: Arbeitsmethode A, z.B. hintere Ärmelnaht, Rückenmittelnah, vordere Ärmelnaht, Seitenteilnaht-Mantel, vordere Ärmelnaht mit Oberstoff-Futterstoff in einem Arbeitsgang usw.
2. Bundaufnähen bei Hosen: Arbeitsmethode D
3. Bundaufnähen bei Röcken: Arbeitsmethode E

Vorwahlschalter auf der Rückseite der Steuergeräte-Frontplatte müssen den Arbeitsmethoden entsprechend eingestellt sein.
Die Einstellung erfolgt normalerweise werksseitig.

Welche Vorwahlschalterstellung für welche Arbeitsmethode zu wählen ist, kann aus der im Anhang dieser Anleitung befindlichen Kurzbeschreibung der Microcontrol-Steuerung entnommen werden.

Weitere Anfragen über Arbeitsmethoden/Anwendungsbereiche richten Sie bitte an die DÜRKOPPADLER AG oder ihre Geschäftsstellen.



1.2 Technische Daten

Nennspannung: Normalausführung 3x380-400V+N, 50 Hz

Die Nennspannung (Betriebsspannung), für die die Nähanlage ausgelegt wurde, ist aus dem Schild ersichtlich, welches vorn, links am Holm unter der Tischplatte angebracht ist.

Für den Betrieb an anderen Netzspannungen sind die Angaben in beiliegendem Anschlußplan 9870 744001 B unbedingt zu beachten und die Umschaltungen entsprechend durchzuführen.

Die hierfür je nach Netzspannung und Frequenz erforderlichen Umrüstteile wie z.B. Riemenscheibe, Keilriemen, Schutzschaltereinsatz usw. sind unter folgenden Bestell-Nrn. erhältlich:

3x380-400V+N 50 Hz - 744 100121
 3x220-230V 50 Hz - 744 100122
 3x220-230V 60 Hz - 744 100123
 3x415V+N, 50 Hz - 744 100124

Maschinenoberteil

- Einnadel-Doppelkettenstich Stichtyp 401
- Klasse 935-933-200
- mit gesteuerter Fadenschere auf der Fundamentplatte
- Stichzahl: Umschaltbar von 3800-5400 Stiche/min.
- Stichlänge: Umschaltbar auf 2,1 mm, 2,5 mm, 3,0 mm oder 3,6 mm
- Stichlänge in der Stichverdichtung: 2,0 mm, 1,5 mm oder Aus
- Nadelsystem: 934 SIN

Nählängen

Je nach Ausstattung kann die maximale Nählänge 1000 mm oder 1250 mm betragen.

Entsprechende Transportantriebsteile und Nähgutführungsschienen ermöglichen einen schnellen Umbau.

Nähgutführungsschiene

Es kann am Steuergerät die linke, die rechte und die Warteposition gewählt werden. Die Warteposition hält den Einlegebereich frei.

Die Rücklaufgeschwindigkeit der Nähgutführungsschiene läßt sich über eine Kodierung reduzieren. Sie ist abhängig von der Form der Nähgutführungsschiene.

Der Schienenlüfterhub beträgt 30 mm.

Druckluft :

Betriebsdruck: 6 bar

Luftverbrauch: ca. 9 NL pro Arbeitsspiel

Vakuum:

Die Nähanlage ist vorbereitet zum Anschluß an eine hauseigene Vakuumanlage. Ist diese nicht vorhanden, muß ein Zentrifugalgebläse zusätzlich bestellt werden.

Für 3 x 380-400V+N, 50 Hz - Bestell-Nr.722 3031K
 Für 3 x 415V+N, 50 Hz - Bestell-Nr.722 3032K
 Für 3 x 220-230V, 50 Hz - Bestell-Nr.722 3033K
 Für 3 x 220-230V, 60 Hz - Bestell-Nr.722 3034K
 Für 3 x 220V, 50 Hz - Bestell-Nr.722 3035K

Abmessungen: Breite: 3600 mm (2100 mm)
 Tiefe: 1000 mm (1000 mm)
 Höhe: 1500 mm bis Oberseite
 Steuergerät (1400 mm)

() = Versandmaße

Die Nähanlage (Arbeitsebene) ist höhenverstellbar von 920-1140 mm für stehende Bedienung.

1.3 Zusatzausstattungen

Bestell-Nr.

794 7451	Beistelltisch
935 - - -	Kantenschneider und Kettenschere
935 20607	Stichplatte mit Stichloch 1,5x5 mm
935 20608	Stichplatte mit Stichloch 1,8x5 mm



2. Bedienen



Hauptschalter ausschalten!
- Verletzungsgefahr -

- Beim Einfädeln
- Beim Austausch von Nähwerkzeugen z.B. Nadel
- Beim Reinigen
- Beim Verlassen des Arbeitsplatzes
- Bei Wartungsarbeiten

2.1 Auswechseln der Nähgutführungsschiene bei Primärnähten



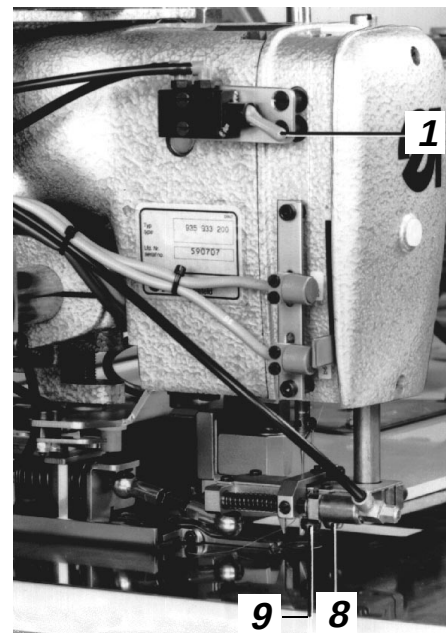
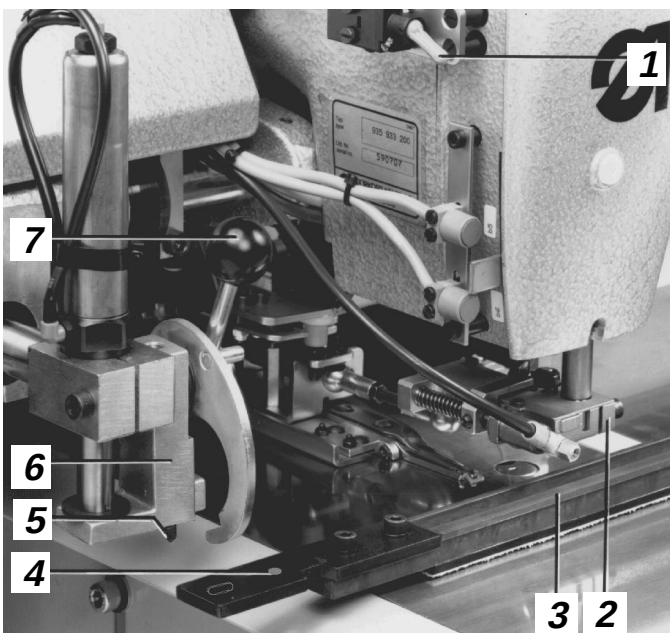
Hauptschalter ausschalten!
- Verletzungsgefahr! -

Herausnehmen

- Ventilhebel 1 nach unten stellen.
- Führungskloben 2 mit seinen beiden Rollen 9 und 8 aus der Schiene 3 herausheben.
- Schiene 3 nach vorn aus dem Bereich der Nadel herausziehen.
- Linken und rechten Klemmhebel 7 lösen.
- Nach Anheben des Klemmklobens 6 die Schiene entnehmen und in die Halterung links auf der Abdeckhaube ablegen.

Einsetzen

- Das Einsetzen der Schiene ist sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge vorzunehmen.
- Beim Anziehen der Klemmhebel 7 ist zu beachten, daß der Stift 5 des Klemmklobens 6 in die Bohrung 4 der Schiene greift.
- Die Rolle 8 des Führungsklobens und die Rolle 9 für die Fadenschere müssen in die Nut der Schiene abgesenkt werden. Ventilhebel 1 wieder nach oben stellen. Sonst Displayanzeige *Schiene*. - Das Starten der Nähanlage ist dann nicht möglich.





2.2 Anbringen des Stoffanschlages bei Primärnähten

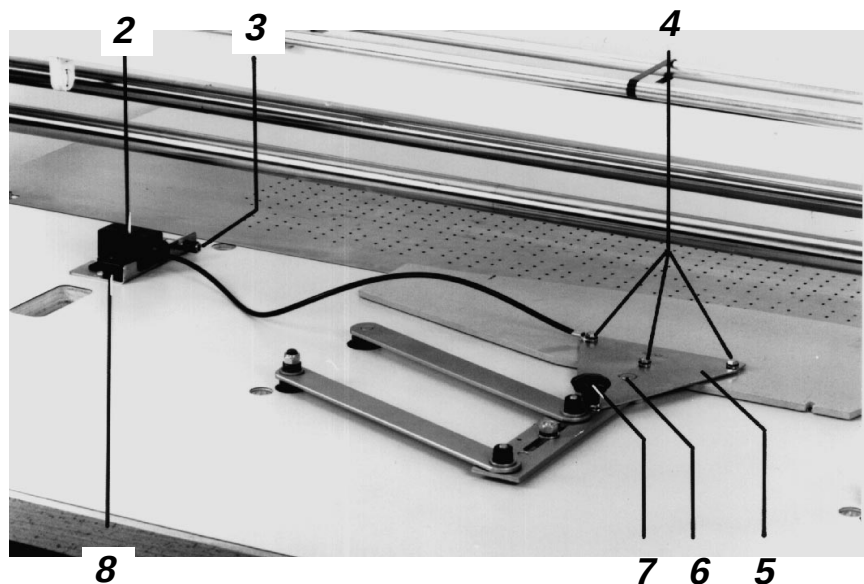


Hauptschalter ausschalten!
- Verletzungsgefahr -

- In der rechten Position des Transportwagens müssen die Konturen des Stoffanschlages und der Nähgutführungsschiene übereinstimmen.
- Den Sterngriff 7 einige Umdrehungen zurückschrauben.
- Das Halteblech 5 so unter den Sterngriff 7 schieben, daß sein Ausschnitt genau auf dem Bundbolzen aufsitzt und die Bohrung über den Aufnahmezapfen 6 greift.
- Den Sterngriff 7 fest anziehen.
- Bei Ausstattung mit Stoffhalter 1 auf dem Stoffanschlag ist dessen Druckluftschlauch in die Druckluftsteckdose 3 einzustecken.
- Der Kodierstecker 2 ist in jedem Fall in die Steckdose 8 einzustecken. Er enthält die Kodierung für die zulässige Rücklaufgeschwindigkeit der Schiene.

2.3 Einstellen des Nahtabstandes bei Primärnähten

Der gleichmäßige Abstand zwischen Nähgutführungsschiene und Stoffanschlag, d.h., der vorgesehene Nahtabstand ist nach Lösen der Schrauben 4 einzustellen.





2.4 Nadeln - Garne - Fadenspannung

Nadeln

Es sind Nadeln des Systems 934 SIN zu verwenden.

(SIN = leichte Kugelspitze)

Empfohlene Nadeldicke:

Nm 80

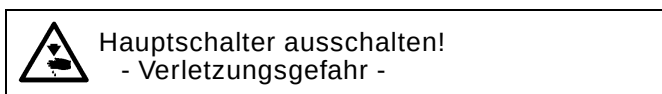
Nm 90 für dünnes Nähgut

Nm 100 für mittelschweres Nähgut

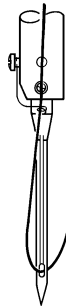
Nm 110

Nm 120 für schweres Nähgut

Für Nadeldicken über Nm 100 sind Stichplatten mit breiterem Stichloch zu verwenden. Siehe Abschnitt 1.3 Zusatzausstattungen.



Beim Einsetzen der Nadel ist zu beachten, daß von der Bedienungsseite der Nähanlage gesehen, die Hohlkehle der Nadel nach links zeigt.



Garne

Hohe Nähssicherheit und gute Vernähbarkeit wird mit Umspinnzwirnen erzielt, insbesondere

- a) mit zweifach Polyester endlos - Polyester umspinnen, z.B. Epic Poly Poly, Rasant x, Saba C und andere;
- b) mit zweifach Polyester endlos - Baumwolle umspinnen, z.B. Frikka, Koban, Rasant und andere.

Als Garndicke abhängig von der Nadeldicke empfehlen wir:

Nadeldicke	Umspinnzwirn
Nm	Polyester-endlos
90	120 (Nm 80/2)
100	100 (Nm 65/2)
110	75 (Nm 50/2)

Zum Einfädeln des Nadel- und des Greiferfadens siehe beiliegende Bedienkarte.

Fadenspannung

Die Fadenspannung des Nadelfadens muß fester sein als die des Greiferfadens. Die Greiferfadenspannung ist deshalb mit einer Feder aus dünnerem Draht versehen.

Zu feste Fadenspannungen verursachen Zusammenziehen des Nähgutes.

Bei zu loser Greiferfadenspannung können Fehlstiche entstehen.

Für das Fadenziehen beim Fadenschneiden oder bei Nahtunterbrechungen wird die Nadelfadenspannung pneumatisch gelöst.

2.5 Einlegen des Nähgutes und Einschalten der Nähanlage

Die Nähanlage ist werksseitig für eine bestimmte Arbeitsmethode ausgestattet, z.B. für Primärnähte, für Bundaufnähen an Hosen oder für Bundaufnähen an Röcken.

Für jede dieser Arbeitsmethoden stehen mehrere Einlegevorgänge mit unterschiedlichen Schaltstufen für das Einlegen, Ansaugen und Einschalten zur Verfügung.

Zur Auswahl des Einlegevorganges für die jeweilige Arbeitsmethode und Verarbeitungsart siehe Abschnitt 4.5 der Kurzbeschreibung Microcontrol im Anhang der Anleitung.

Das Einschalten des Einlegevorganges erfolgt am Taster "E" des Steuergerätes. Anschließend ist eine Aktivierung über die STOP-Taste erforderlich.



2.6 Fadenwächter für Nadel- und Greiferfaden

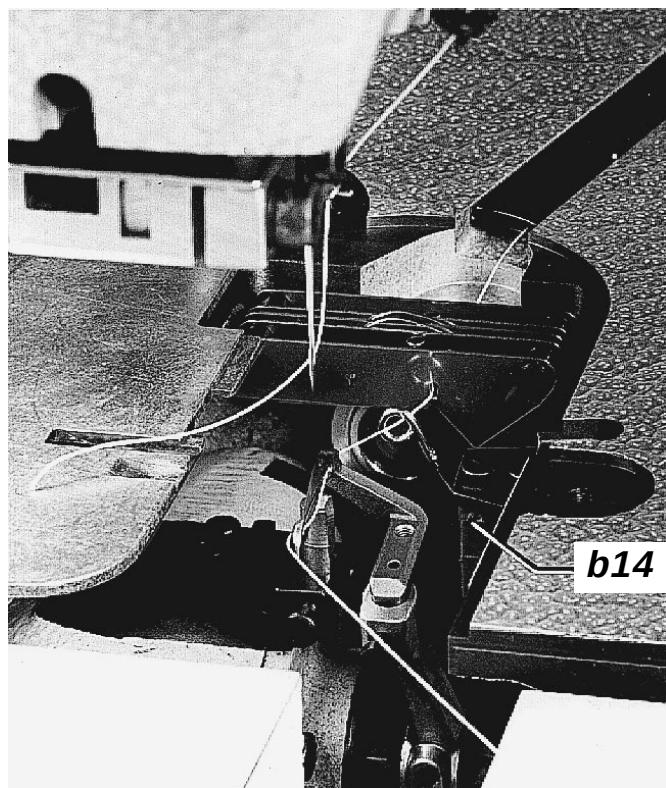
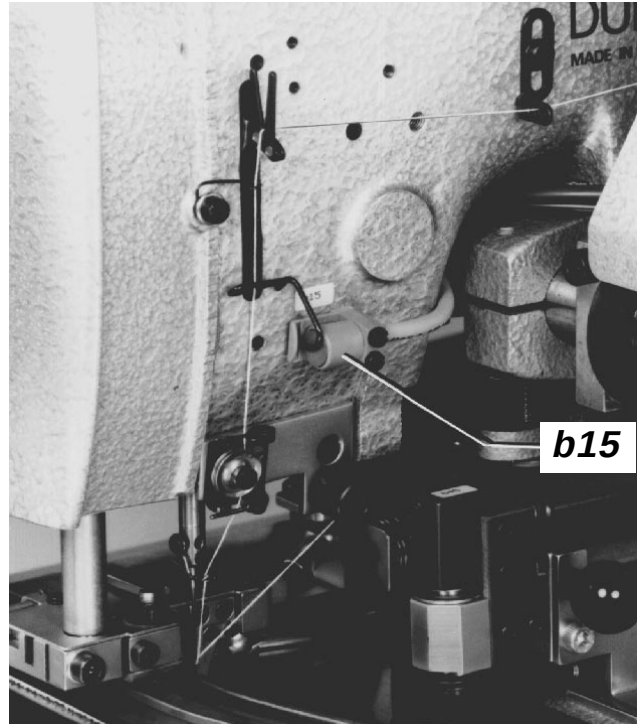
Die Fäden werden durch Annäherungsschalter überwacht. Der Nadelfaden durch den Schalter b15 in Verbindung mit der Metallöse am Armkopf. Metallöse und Schalter b14 für den Greiferfaden befinden sich unmittelbar vor dem Greifer.

Bei Nadelfadenriß zeigt das Display -X-
Bei Greiferfadenriß zeigt das Display -XX-

Die Nähanlage kann nicht wieder gestartet werden.

Beim Einfädeln:

 Hauptschalter ausschalten!
- Verletzungsgefahr -



2.7 Anbaustapler bei Primärnähten

Um die Nähteile entsprechend ihrer Länge mittig auf dem Stapelgutträger 1 zu stapeln, kann ein vorzeitiger Anklemmzeitpunkt gegenüber dem Ausstreifzeitpunkt gewählt werden.
(Der Vorwahlschalter b417.5 auf der Frontplatten-Rückseite des Steuergerätes muß dazu in Stellung "open" stehen.)

Zur Wahl des Anklemmzeitpunktes siehe Bedienkarte 744-122.

Zum Entnehmen der gestapelten Nähteile kann der Stapler über das Pedal pneumatisch geöffnet werden.

