

580

Betriebsanleitung

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 vornehmen. 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.
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.



Vorwort und allgemeine Sicherheitshinweise**Teil 1: Bedienanleitung KI. 580 – Originalbetriebsanleitung**

(Ausgabe 02.2012)

1	Produktbeschreibung	
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
1.2	Kurzbeschreibung	5
1.3	Produktstruktur	7
2	Technische Daten	9
3	Bedienung	
3.1	Nadeln, Garne und Gimpen	10
3.2	Abnehmen und Auflegen der Klammerplatten	11
3.3	Nadel wechseln	12
3.4	Nadelfaden einfädeln	13
3.5	Greiferfaden einfädeln	14
3.6	Gimpenfaden einfädeln	15
4	Automat hoch- und herunterschwenken	16
5	Fadenspannungen	
5.1	Nadel- und Greiferfadenspannung	17
6	Schneidblöcke und Messer wechseln	
6.1	Schneidblöcke und Messer wechseln (580-312000 / 580-321000 / 580-341000) "Multiflex"	20
6.1.1	Messer wechseln	20
6.1.2	Schneidblock wechseln	21
7	Handtaster	22
8	Stoffanschläge einstellen	22
9	Einschalten - Ausschalten - Einfädelmodus	
9.1	Einschalten	23
9.2	Ausschalten	23
9.3	Einfädelmodus	23
10	Bedienfeld und Steuerung	
10.1	Allgemeines	24
10.2	Bedienfeld	25

10.3	Index der Bedienfeldtasten	26
10.4	Hauptebene des Menüsystems	27
10.4.1	Werte der Hauptebene direkt verändern.	27
10.4.2	Sequenz oder Einzelknopfloch wählen	30
10.4.3	Fadenspannung in der Hauptebene anpassen	31
10.4.4	Schnittlänge in der Hauptebene anpassen	31
10.4.5	Der Schneidmodus	32
10.4.6	Der Tagesstückzähler	32
10.4.7	Automatischer oder manueller Betrieb (ist nur im Sequenzmodus einstellbar).	33
10.5	Knopflochprogrammierung	34
10.5.1	Auswahl der Programmierenebene	34
10.5.2	Verändern eines Wertes	34
10.5.3	Programmierung eines Knopfloches	35
10.5.4	Liste der Menüpunkte und Untermenüpunkte	36
10.6	Sequenzen	39
10.6.1	Allgemeines.	39
10.6.2	Sequenzmodus ein- oder ausschalten.	39
10.6.3	Programmieren einer Sequenz	40
10.6.4	Anfügen eines Knopfloches am Ende einer Sequenz	41
10.6.5	Löschen eines Knopfloches am Ende einer Sequenz	41
10.6.6	Einfügen eines Knopfloches innerhalb einer Sequenz	42
10.7	Nähen	43
11	Hinweismeldungen	
11.1	Nadel nicht in Grundstellung	45
11.2	Maschine steht in Einfädelposition	45
11.3	Fadenriss	45
11.4	Gimpe nicht eingelegt.	45
11.5	Druckwächter	45
11.6	Nicht zulässige Schneidkonfiguration	46
11.7	Einfädelmodus unzulässig	46
12	Fehlermeldungen.	46
13	Wartung	
13.1	Reinigung	47
13.2	Ölen	48
13.3	Kontrolle.	49

1 Produktbeschreibung

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die **DÜRKOPP ADLER 580** ist ein Nähautomat, der bestimmungsgemäß zum Nähen von Knopflochern in leichtem bis mittelschwerem Nähgut verwendet werden kann.

Solches Nähgut ist in der Regel aus textilen bzw. synthetischen Fasern zusammengesetztes Material. Diese Nähmaterialien werden in der Bekleidungsindustrie verwendet. Ferner können mit diesem Nähautomaten möglicherweise auch sogenannte technische Nähte ausgeführt werden. Hier muss jedoch in jedem Falle der Betreiber (gerne in Zusammenarbeit mit DÜRKOPP ADLER) eine Abschätzung der möglichen Gefahren vornehmen, da solche Anwendungsfälle einerseits vergleichsweise selten sind und andererseits die Vielfalt unüberschaubar ist. Je nach Ergebnis dieser Abschätzung sind geeignete Sicherungsmaßnahmen zu ergreifen. Allgemein darf nur trockenes Nähgut mit dieser Maschine verarbeitet werden. Das Material darf nicht dicker als **8 mm** sein, wenn es durch die abgesenkten oberen Stoffklemmen zusammengedrückt wird.

Das Material darf keine harten Gegenstände beinhalten. Der Nähautomat darf nur mit **Finger- und Augenschutz** betrieben werden. Dieser Nähautomat darf nur in trockenen und gepflegten Räumen aufgestellt und betrieben werden. Wird der Nähautomat 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, so dass alle üblichen Bedienungen und ggf. deren Gefahren als bekannt vorausgesetzt werden können.

1.2 Kurzbeschreibung

Die **DÜRKOPP ADLER 580** ist ein Doppelkettenstich-Knopflochautomat oder ein Einfachkettenstich-Schnürllochautomat mit CNC-Schrittmotortechnik für den Materialtransport und die Nähwerksdrehung.

Als Knopflochautomat arbeitet er mit zwei Kettenstichgreifern, davon ist der linke fadenführend und ist vorgesehen für das Nähen von Knopflochern mit oder ohne Auge, mit Keilriegel, Rundriegel, Querriegel oder ohne Riegel.

Als Schnürllochautomat arbeitet er mit zwei Kettenstich-Blindgreifern zum Nähen von Einfach-Schnürlöchern.

Der Automat ist mit einem Nadelfadenabschneider und einer elektronisch geregelten Nadelfadenspannung ausgerüstet.

Je nach Unterklasse ist die 580 mit unterschiedlichen Fadenabschneidsystemen ausgestattet.

Technische Merkmale

Der Automat wird durch einen Positionierantrieb, im Maschinenarm integriert, angetrieben.

Der Antrieb für die Bewegungen der Achsen X, Y und Z erfolgt über je einen Schrittmotor. Diese Antriebe werden über eine elektronische Steuerung in Verbindung mit verschiedenen pneumatischen Maschinenfunktionen gesteuert.

Durch dieses Antriebs- und Steuerungssystem ergeben sich folgende Vorteile:

- variable Nähgeschwindigkeit, je nach Nähparametern (z. B. Nadelfaden, Greiferfaden, Nähgut, Nahtbreite) bis max. 2500 Stiche/min.

- Große Laufruhe, da keine mechanische Ein- und Abschaltung. Zusätzliche Geräuschminderung durch optimierten Nadelstangen- und Greiferantrieb.
- Durch die Verwendung von Schrittmotoren ist der Einsatzbereich sehr variabel. Keine Verwendung von Steuerscheiben.
- Das grafikfähige Bedienfeld mit Folientastatur ist rechts am Nähkopf angebracht und dadurch für die Bedienperson gut zugänglich.
- Handtaster-Bedienung für folgende Funktionen:
 - Klammer schließen und Klammer öffnen
 - Einschalten des Nähvorgangs
 - Schnellstopp mit Nadelhochstellung
- Pneumatisches Knopflochaufschneiden.
- Automatische Anpassung der Schneidkraft für das Knopflochmesser in Abhängigkeit zur programmierten Knopflochlänge.
- Durch senkrecht arbeitendes Schneidsystem ist bei unterschiedlichen Schneidblockhöhen kein Nacharbeiten nötig.
- Absaugung der Augenschneidreste.
- Zentrale Öldochtschmierung aus zwei Ölbehältern.
- Schalter in Kopfdeckel für Anfahren der idealen Einfädelposition.
- Elektronisch gesteuerte Nadelfadenspannung.
- Nadelfadenwächter unterbricht bei Bruch des Nadelfadens den Nähzyklus, die Stoffklemmen bleiben geschlossen und halten das Nähgut. Per Tastendruck ist die Entnahme des Nähgutes möglich.
- Verkleidete, glatte Bauform. Das Hochschwenken des Automaten wird durch eine Gasdruckfeder unterstützt, diese bewirkt auch ein langsames Zurückschwenken des Oberteils.
- Durch die besondere Formgestaltung des Maschinenarmes ist bei Verwendung einer anderen Stoffhalte-Vorrichtung (Zusatzausstattung) das Anlegen des Nähgutes in Längsrichtung möglich.

Steuerung

- Zähler, mit Anzeige im Display, für die Anzahl der genähten Knopflöcher.
- Es können bis zu 50 unterschiedliche Knopflöcher definiert werden. Die Knopflöcher können in bis zu 25 Sequenzen (Knopflochfolgen) programmiert werden. Eine Sequenz kann max. 9 verschiedene Knopflöcher enthalten, jedes einzelne Knopfloch innerhalb der Sequenz kann bis max. 9 Mal hintereinander wiederholt werden.
- Test- und Überwachungssystem "Multitest" integriert. Neben der Überwachung des Nähprozesses kann mit ihm eine schnelle Prüfung der Ein- und Ausgangselemente und der Motorfunktionen ohne zusätzliche Meßgeräte vorgenommen werden.
- Durch Einstellmöglichkeit am Display fährt die Stofftrageplatte nach dem Freigeben des Nähgutes in die Anfangsposition des nächsten Knopfloches, das bedeutet bessere Sicht beim Anlegen des Nähgutes.
- Am Bedienfeld können je nach Knopflochform z. B. folgende Parameter eingestellt werden:
 - mit oder ohne Auge
 - Riegelform (mit Keilriegel, Rundriegel, Querriegel oder ohne Riegel)
 - Drehzahl max. 2500 min⁻¹
 - Knopflochlänge
 - vor und nach dem Nähen schneiden
 - ohne Aufschneiden
 - Stichabstand
 - Augenform
 - Elektronische Änderung der Überstichbreite (-1,0 bis +0,5 mm)
 - Stichzahl im Auge

1.3 Produktstruktur

Ausstattung	Materialnummer	Unterklassen						
		580-112000	580-312000	580-121000	580-321000	580-141000	580-341000	580-151000
Nähautomat	0580 990001	X						
	0580 990002			X				
	0580 990025					X		
	0580 990005							X
	0580 990021		X					
	0580 990022				X			
	0580 990026						X	
Beipack	0791 580501	X	X	X	X	X	X	X
Zusatzausstattung:								
Pneumatik-Anschlußpaket	0797 003031	O	O	O	O	O	O	O
Integralnähleuchte (LED)	0580 100344	X	X	X	X	X	X	X
Fußschalter	9880 580002	O	O	O	O	O	O	O
Obere Gimpenführung	0580 590804						O	
Nadelfadenfänger	0580 590154	X	X	X	X			
Nadelfadenfänger	0580 590144					O	O	O
Hinterhosenrückhaltevorrichtung	0580 590574	O	O			O	O	O
Auflagetisch für stehende Arbeitsweise	0580 590504	O	O	O	O	O	O	O
Tandemaufstellung	0580 591234	O	O	O	O	O	O	O
Anlegehilfen								
Anschlag für Abstand Knopfloch zu Knopfloch (R+L)	0580 590294	O	O	O	O	O	O	O
Anschlag (R+L) für Knopflochabstand zur Nähgutkante	0580 590404	X	X	X	X	X	X	X
Mittenanschlag	0580 591224	Δ				▽	▽	
Lasermarkierungsleuchte	0580 590564	O	O	O	O	O	O	O
Anschiebetisch für Längseinlegen	0580 590604	O	O	O	O			O
Bausatz Längseinlegen (linke und rechte Klammerplatte)	0580 590554							O
Bausatz Längseinlegen (linke und rechte Klammerplatte)	0580 590384	O	O					
Bausatz Längseinlegen (linke und rechte Klammerplatte)	0580 590374			O	O			
Lichtschränkenbausatz für automatische Knopflochsequenz	0580 591524	O	O	O	O	O	O	O
Gimpenüberwachung	0580 591684					O	O	

X = Serienausstattung

O = Wunschausstattung

Δ = Nur in Verbindung mit Näheinrichtung E1151 bestellbar

▽ = Nur in Verbindung mit Längsenpaket L1 oder L2 bestellbar

		Unterklassen						
Ausstattung	Materialnummer	580-112000	580-312000	580-121000	580-321000	580-141000	580-341000	580-151000
Gestelle								
MG58-13 (Normalaufstellung) Gestell mit Bef.-Teilen und Tischplatte 1060x750 einschl. Wartungseinheit und Rollen	MG58 400104	O	O	O	O	O	O	O
MG58-13 (Normalaufstellung schmales Gestell) Gestell mit Bef.-Teilen und Tischplatte 620x750 einschl. Wartungseinheit und Rollen	MG58 400124	O	O	O	O	O	O	O
MG58-13 (Längseinlegen schmales Gestell) Gestell mit Bef.-Teilen und Tischplatte 1060x600 einschl. Wartungseinheit und Rollen	MG58 400114	O	O	O	O		O	

X = Serienausstattung
O = Wunschausstattung

2 Technische Daten

Maschinenoberteil:	Klasse 580
Nähstichtyp:	Doppelkettenstich
Anzahl der Nadeln:	1
Nadelsystem:	558 / 579



Achtung!

Beim Wechsel von einem Nadelsystem zu dem Anderen, muss der Greiferabstand zu der Nadel und die Einstellung des Nadelschutzes unbedingt geprüft werden (siehe Serviceanleitung).

Nadelstärke max.:	Nm 80-120 (558) / Nm 90-125 (579)
Nadelfadenstärke:	max. Nm 50
Greiferfadenstärke:	max. Nm 30
Drehzahl max:	2500 min ⁻¹
Stichabstand:	0,5 - 2 mm

Nählänge max.:	38 mm (Unterklasse 580-11200)
(je nach Näheinrichtung)	38 mm (Unterklasse 580-12100)
	36 mm (Unterklasse 580-14100)
	68 mm (Unterklasse 580-15100)
	38 mm (Unterklasse 580-31200)
	38 mm (Unterklasse 580-32100)
	36 mm (Unterklasse 580-34100)

Schnittlänge max.:	38 mm (Unterklasse 580-11200)
(je nach Näheinrichtung)	38 mm (Unterklasse 580-12100)
	36 mm (Unterklasse 580-14100)
	50 mm (Unterklasse 580-15100)
	36 mm (Unterklasse 580-31200)
	36 mm (Unterklasse 580-32100)
	36 mm (Unterklasse 580-34100)

Betriebsdruck:	6 bar ± 0,5 bar
Luftverbrauch:	ca. 3 NL pro Arbeitsspiel

Bemessungsleistung:	320 VA
Bemessungsspannung:	1 x 190-240 V, 50/60 Hz

Abmessungen:	Oberteil:
	550 x 370 x 580 (L x B x H)
	Tischplatte (Normalaufstellung):
	1060 x 750 x 1150 mm (L x B x H)
	Tischplatte (schmales Gestell):
	620 x 850 x 1150 mm (L x B x H)

Arbeitshöhe:	730-900 mm (Oberkante Tischplatte)
	Oberkante Maschinentisch:
	830-1000 mm

Gewicht mit Gestell:	ca. 160 kg
Gewicht Oberteil:	ca. 100 kg
Gewicht Steuerung:	ca. 12 kg

3 **Bedienung**

3.1 **Nadeln, Garne und Gimpen**

Nadeln

Nadelsystem: 558 / 579

Nadelstärke: Nm 80-120 (558) / Nm 90-125 (579)
je nach Art des Nähfadens, des Nähgutes und der
Näheinrichtung (E-Nr.).



Achtung!

Beim Wechsel von einem Nadelsystem zu dem Anderen, muss der Greiferabstand zu der Nadel und die Einstellung des Nadelschutzes unbedingt geprüft werden (siehe Serviceanleitung).

Garne

Das Aussehen des Knopfloches wird durch das verwendete Garn wesentlich beeinflusst.

Es können synthetische Fasergarne oder auch Seidenfäden als Nadel- und Greiferfaden verwendet werden.

Das Aussehen des Knopfloches wird wesentlich beeinflusst durch

- das verwendete Garn.
- Verwendung von verschiedenen Stärken für Nadel- und Greiferfaden.

Gimpen

Die Gimpe soll das Knopfloch stabilisieren und zugleich plastisch gestalten.

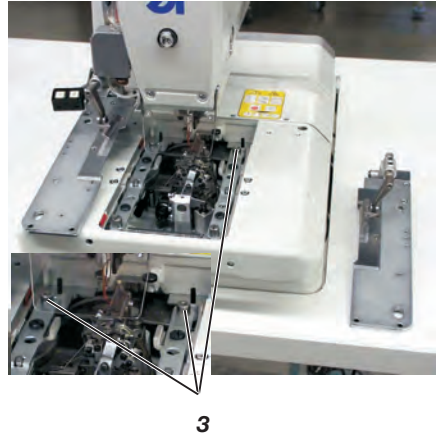
Sie sollte folgende Eigenschaften besitzen:

- nicht zu dick, aber schmiegsam und fest
- gleichmäßiger Durchmesser

Die in nachstehender Tabelle empfohlenen Garne stellen nur Richtwerte dar. Je nach Näheinrichtung (E-Nr.) und Nähgut können auch andere Garne und Garndicken erforderlich sein.

Unterklasse	Nadelfadenart und -dicke	Greiferfadenart und -dicke	Untere Gimpenart und -dicke
580-112000	Polyester Fasergarn, schappegesponnen 70/3 80/3	Polyester Fasergarn, schappegesponnen 70/3 70/3	nicht erforderlich
580-312000			
580-141000	Poly-Poly 80/2	Poly-Poly 80/2	Poly-Schappe 15/3
580-151000			
580-321000			
580-341000			

3.2 Abnehmen und Auflegen der Klammerplatten



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Das Abnehmen und Auflegen der Klammerplatten 1 muss bei ausgeschaltetem Nähautomaten erfolgen oder in der Stellung "Einfädelmodus" (siehe Kapitel "Einfädelmodus") erfolgen.

Klammerplatten abnehmen

- Die rechte Klammerplatte 1 hinten leicht anheben und nach hinten ziehen. Danach die Klammerplatte seitlich nach rechts heraus nehmen.
- Die linke Klammerplatte 1 hinten leicht anheben und nach hinten ziehen. Danach die Klammerplatte seitlich nach links heraus nehmen.

Klammerplatten auflegen

- Schieben Sie die Klammerplatte nach vorne in die Aufnahme.
- Klammerplatte hinten in Stift 3 einrasten lassen.



Hinweis!

Falsch eingelegte Klammerplatten können zu Beschädigungen oder Verletzungen führen.

3.3 Nadel wechseln

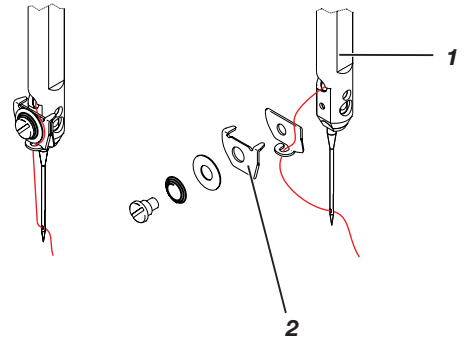
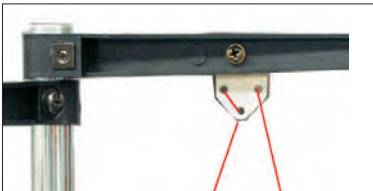
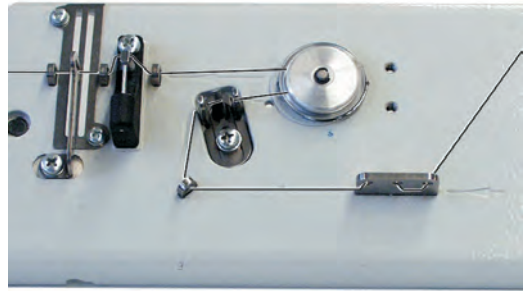


Vorsicht Verletzungsgefahr !

Die Nadel muss bei ausgeschaltetem Nähautomat oder in der Stellung "Einfädelmodus" (siehe Kapitel "Einfädelmodus") gewechselt werden.

- Schraube 1 lösen (Inbusschlüssel im Beipack).
- Nadel 2 aus der Nadelstange ziehen.
- Neue Nadel bis zum Anschlag in die Bohrung der Nadelstange einschieben.
- Nadel 2 so ausrichten, dass die Hohlkehle nach vorne und die Fläche 3 am Nadelkolben nach links (in Richtung der Befestigungsschraube 1) zeigt. Die Fläche 3 ist nur bei Nadelsystem 579 vorhanden!
Bei Nadelsystem 558 richten Sie die Nadel 2 so aus, dass die Hohlkehle nach vorne zeigt.
- Schraube 1 festdrehen.

3.4 Nadelfaden einfädeln

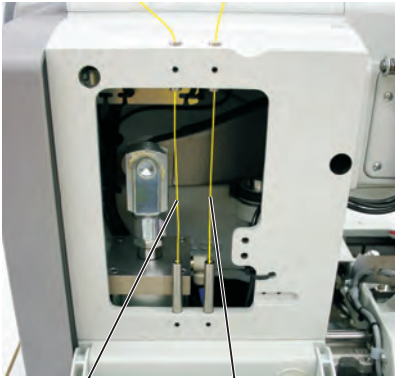


Vorsicht Verletzungsgefahr !

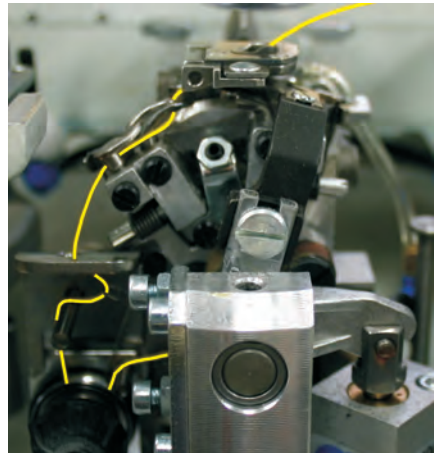
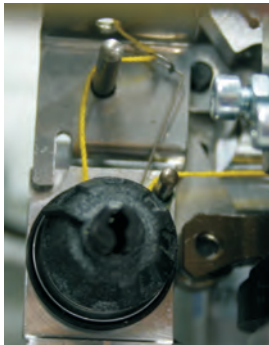
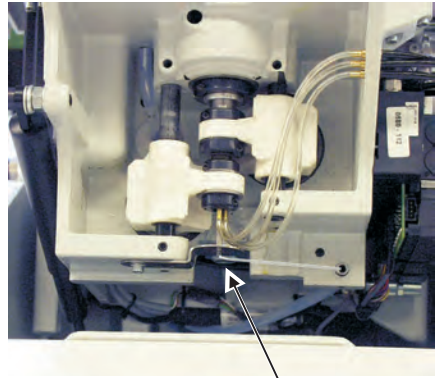
Der Nadelfaden darf nur bei ausgeschalteter Maschine oder im "Einfädelmodus" (siehe Kapitel "Einfädelmodus") eingefädelt werden.

- Nadelfaden wie in den Abbildungen dargestellt einfädeln.
- Zum Einfädeln des Nadelfadens den Einfädeldraht (im Beipack) durch die hohle Nadelstange 1 von unten nach oben schieben.
- Den Nadelfaden oben hinter den Haken hängen.
- Den Nadelfaden mit dem Draht nach unten ziehen.
- Den Nadelfaden links hinter die Spannungsscheibe 2 führen und von hinten nach vorn in die Nadel einfädeln.

3.5 Greiferfaden einfädeln



Greiferfaden Gimpenfaden



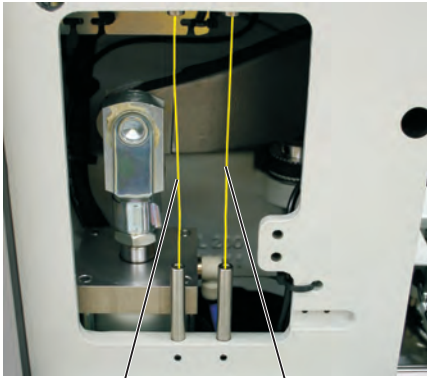
Vorsicht Verletzungsgefahr !

Der Greiferfaden darf nur bei ausgeschalteter Maschine oder im "Einfädelmodus" (siehe Kapitel "Einfädelmodus") eingefädelt werden.

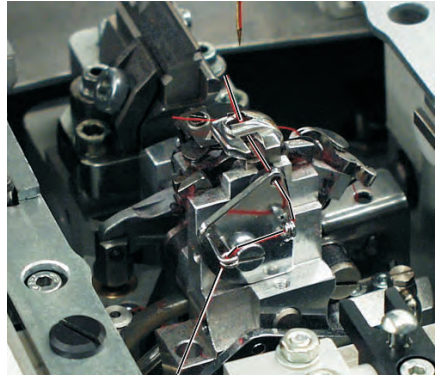
Der Automat muss in Endstellung stehen, d.h. der Greiferbock soll mit den Greifern nach vorn zeigen.

- Klammerplatten abnehmen (siehe Kapitel 3.2).
- Automat hochschwenken.
- Mit Hilfe des im Beipack befindlichen langen Einfädeldrahtes den Greiferfaden gemäß der Abbildungen einfädeln.
- Aus dem Stichloch der Stichplatte ein ca. 25 mm langes Greiferfadenende heraushängen lassen.
- Klammerplatten auflegen (siehe Kapitel 3.2).

3.6 Gimpenfaden einfädeln



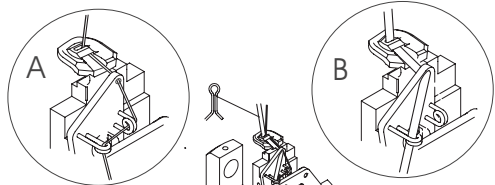
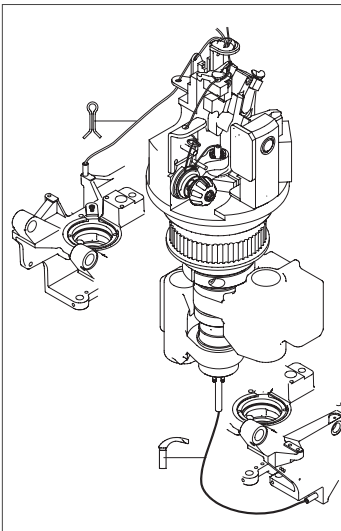
Greiferfaden Gimpenfaden



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Der Gimpenfaden darf nur bei ausgeschalteter Maschine oder im "Einfädelmodus" (siehe Kapitel "Einfädelmodus") eingefädelt werden.

- Den Gimpenfaden wie aus den Abbildungen ersichtlich einfädeln (je nach Unterklasse).
Bei Unterklassen -141000, -341000 die Gimpe wie in Abb. A gezeigt einfädeln.
- Aus dem Gimpenloch der Stichplatte ein ca 25 mm langes Gimpenende heraushängen lassen.
- Knopfloch nähen und prüfen, ob die Gimpe weit genug zurückgezogen wird.
Bei Unterklassen -141000, -341000 die Gimpe eventuell wie in Abb. B gezeigt umfädeln.



Nur für die Unterklassen 580-141000, 580-341000

4 Automat hoch- und herunterschwenken



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Der Automat darf nur bei ausgeschalteter Maschine oder im "Einfädelmodus" (siehe Kapitel "Einfädelmodus") hochgeschwenkt werden.



1

Für diverse Tätigkeiten (z. B. zum Einfädeln des Greiferfadens oder des Gimpenfadens) müssen Sie den Automaten hochschwenken.

Hochschwenken:

- Ziehen Sie den Rastbolzen 1 und heben Sie den Automaten vorne an.
- Lassen Sie den Rastbolzen 1 wieder los und rasten Sie ihn in eine Bohrung ein (dazu müssen Sie eventuell den Automaten noch ein wenig hoch- oder herunterschwenken).
- Erst wenn der Rastbolzen 1 eingerastet ist, sollten Sie den Automaten loslassen.

Herunterschwenken:

- Halten Sie den Automaten fest und ziehen Sie den Rastbolzen 1.
- Schwenken Sie den Automaten langsam herunter.



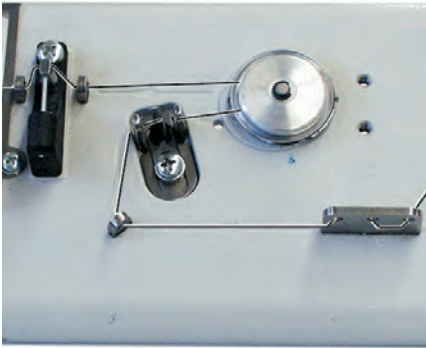
Hinweis!

Wenn der Automat sehr weit hochgeschwenkt ist, ist die Wirkung der Gasdruckfeder, die das Herunterschwenken bremst, zuerst gering. Halten Sie deshalb beim Herunterschwenken den Automaten fest.

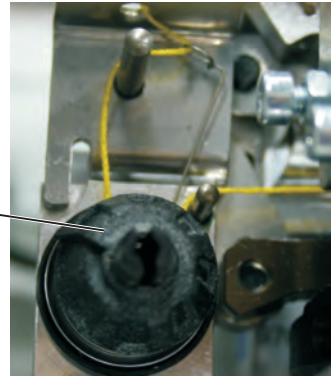
Betreiben des Automaten im hochgeschwenkten Zustand kann zu Verletzungen und Beschädigungen führen.

5 Fadenspannung

5.1 Nadel- und Greiferfadenspannung



1



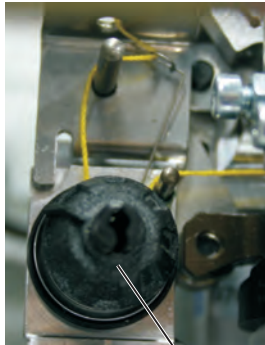
Die Fadenspannungen richten sich nach Art und Qualität des Garnes sowie des Nähgutes. Mit einer möglichst geringen Fadenspannung soll das gute Aussehen des Knopfloches erreicht werden. Zu feste Fadenspannungen können bei dünnem Nähgut zu unerwünschtem Kräuseln und Fadenreißen führen.

Nadelfadenspannung

Die Nadelfadenspannung muss man im allgemeinen fester als die Greiferfadenspannung einstellen. Die Nadelfadenspannung ist als elektronische Spannung ausgeführt. Sie besteht aus der Hauptspannung für den Nähvorgang und einer verbleibenden Restspannung (Abschneidspannung) zur Straffung des Nadelfadens während des Schneidvorgangs unter der Stichplatte.

Je nach Dehnbarkeit des verwendeten Nadelfadens muss die Restspannung (Abschneidspannung) so reguliert werden, dass das aus der Nadel heraushängende Nadelfadenende lang genug ist, um sicheres Annähen zu gewährleisten.

- Hauptspannung für den Nähvorgang über das Bedienfeld einstellen (siehe Kapitel 9.3.2 Fadenspannung in der Hauptebene anpassen).
- Restspannung (Abschneidspannung) über das Bedienfeld einstellen (Menüpunkt **130**).



1

Greiferfadenspannung

- Maschinenoberteil hochschwenken.
- Greiferfadenspannung mit der Spannung 1 einstellen.
Drehen Sie die Spannung im Uhrzeigersinn um die Greiferfadenspannung zu erhöhen.
Drehen Sie die Spannung gegen den Uhrzeigersinn um die Greiferfadenspannung zu verringern.
- Maschinenoberteil herunterschwenken.



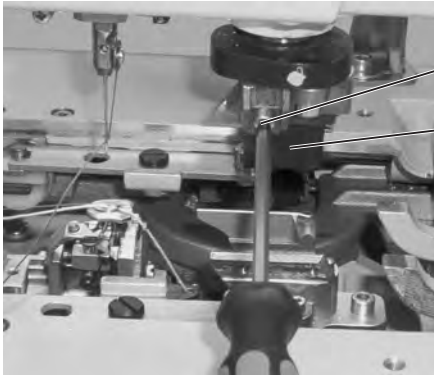
Vorsicht Verletzungsgefahr !

Die Greiferfadenspannung darf nur bei ausgeschalteter Maschine oder im "Einfädelmodus" (siehe Kapitel "Einfädelmodus") eingestellt werden.

Hinweis

Die Länge des eingelegten Anfangsfadens kann durch die annähspannung eingestellt werden.

6 Schneidblöcke und Messer wechseln



Das Verändern der Schnittlänge ist durch Wechseln der Schneidblöcke möglich.



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Wechseln Sie den Schneidblock oder das Messer nur bei ausgeschaltetem Knopflochautomaten!

Schneidblock wechseln

- Schraube 1 lösen (Inbusschlüssel im Beipack).
- Schneidblock 2 nach vorne ziehen und entnehmen.
- Neuen Schneidblock einsetzen und bis zum Anschlag schieben.
- Schraube 1 wieder anziehen.

Messer wechseln

- Schraube 3 lösen (Inbusschlüssel im Beipack).
- Messer 4 nach vorne ziehen und entnehmen.
- Neues Messer einsetzen und bis zum Anschlag schieben.
- Schraube 3 wieder anziehen.

6.1 Messer und Schneidblock wechseln (580-312000 / 580-321000 / 580-341000) “Multiflex”

6.1.1 Messer wechseln



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Messer nur bei ausgeschaltetem Knopflochautomaten wechseln.

- Inbusschraube 2 oder 4 herausdrehen.
(Inbusschlüssel liegt im Beipack)
- Messer 1 oder 3 herausnehmen.
- Neues Messer einsetzen und mit Schrauben 2 oder 4 festschrauben.

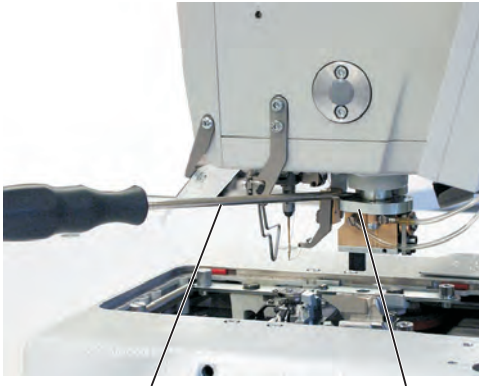
Hinweis

Läßt sich das Messer nicht entnehmen, muss die Schraube des zweiten Messers leicht gelöst werden.

Hinweis

Wird ein Messer mit einer anderen Form eingesetzt, muss dies am Bedienfeld entsprechend eingestellt werden.
Siehe Serviceanleitung Kapitel 29.4.8

6.1.2 Schneidblock wechseln



2

1



4

3



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Schneidblock nur bei ausgeschaltetem Knopflochautomaten wechseln.

Schneidblock entfernen

- Druckluftanschluss abnehmen.
- Schneidblockhalter 1 mit einem Schraubendreher 2 vorsichtig nach unten drücken.
- Schraube 3 herausdrehen.
- Schneidblock 4 nach links herausziehen.

Schneidblock einsetzen

- Schneidblock 4 in die Führung einschieben und mit Schraube 3 festschrauben.
- Druckluft wieder anschließen.

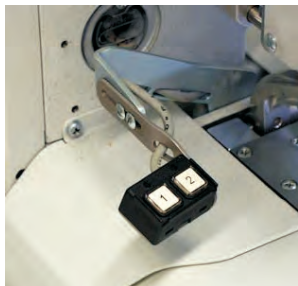
Hinweis!

Nach Anschluss der Druckluft fährt der Schneidblockhalter 1 automatisch wieder nach oben.

Hinweis

Wird ein Schneidblock mit einer anderen Länge eingesetzt, muss dies am Bedienfeld entsprechend eingestellt werden.
Siehe Serviceanleitung Kapitel 29.4.8

7 Handtaster



Mit dem Handtaster können die Klammern gesteuert und der Nähvorgang gestartet werden. Je nach Einstellung im Servicemenü (siehe Serviceanleitung) ist die Funktion unterschiedlich.

1. Einstellung

- Taste 1: Klammern werden geöffnet bzw. geschlossen.
- Taste 2: Der Nähvorgang startet, wenn die Klammern geschlossen sind.

2. Einstellung

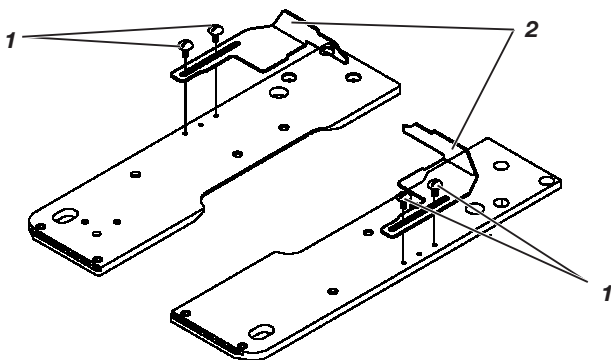
- Taste 1: Klammern werden geöffnet bzw. geschlossen.
- Taste 2: Falls die Klammern nicht abgesenkt sind, werden die sie abgesenkt. Der Nähvorgang startet.

8 Stoffanschläge einstellen



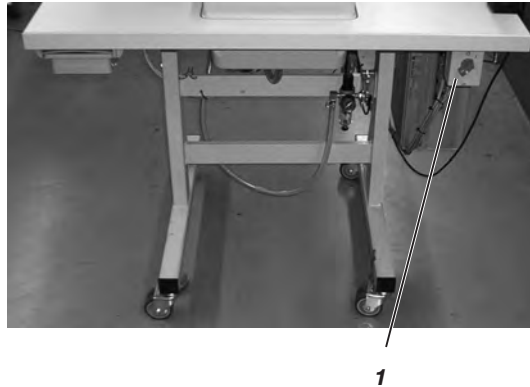
Vorsicht Verletzungsgefahr !

Die Stoffanschläge dürfen nur bei ausgeschalteter Maschine verstellt werden.



- Das Nähgut einlegen, bis es mit den Stoffanschlügen 2 auf der rechten und linken Seite in Berührung kommt.
- Die Schrauben 1 auf der rechten und linken Seite lösen.
- Die Nähposition durch vor- und zurückschieben der Stoffanschlüge 2 einstellen.
- Die Schrauben 1 wieder anziehen.

9 Einschalten - Ausschalten - Einfädelmodus



9.1 Einschalten

- Hauptschalter 1 einschalten.
Die Maschine fährt in Einlegeposition und ist nähbereit.

9.2 Ausschalten

- Hauptschalter 1 ausschalten.
Es werden sofort alle Antriebe und die Steuerung vom Stromnetz getrennt.



Achtung!

Der Hauptschalter ist gleichzeitig der Notausschalter! Wenn der Hauptschalter ausgeschaltet wird, ist die Maschine von der Stromversorgung getrennt!

9.3 Einfädelmodus



Achtung!

Der "Einfädelmodus" darf nur für die Tätigkeiten benutzt werden, die zum Einfädeln von Nadelfaden, Greiferfaden und Gimpenfaden notwendig sind! Für alle anderen Arbeiten (z. B. Messer- oder Schneidblockwechsel) muss die Maschine mit dem Hauptschalter ausgeschaltet werden!



"Einfädelmodus" einschalten

- Taste 2 in der Frontplatte eindrücken. Die Taste muss einrasten!
Der Nähautomat befindet sich im "Einfädelmodus".
Die Taste leuchtet im "Einfädelmodus".
Die Stofftrageplatte fährt in die zum Einfädeln beste Position.
Die Stoffklemmen bleiben in der Position, in der sie beim Einschalten des "Einfädelmodus" waren.
Der Nähantrieb ist vom Netz getrennt.
Das Aufschneidmesser ist ausgeschaltet.

"Einfädelmodus" ausschalten

- Taste 2 erneut drücken. Die Taste muss ausrasten.
Nach einer kurzen Pause ist der Nähautomat wieder nähbereit. Der Nähvorgang wird dort fortgesetzt, wo der "Einfädelmodus" aktiviert wurde.

2

10 Bedienfeld und Steuerung



10.1 Allgemeines

Der Knopflochautomat der Klasse 580 ist mit einer programmierbaren Steuerung ausgestattet.

Es können bis zu 50 unterschiedliche Knopflöcher definiert werden.

Die Knopflöcher können in bis zu 25 Sequenzen (Knopflochfolgen) programmiert werden.

Eine Sequenz kann max. 9 verschiedene Knopflöcher enthalten, jedes einzelne Knopfloch innerhalb der Sequenz kann bis max. 9 mal hintereinander wiederholt werden.

Beim Nähen kann wahlweise automatisch oder manuell zwischen den programmierten Knopflöchern gewechselt werden.

Zur Auswahl stehen folgende Knopflochformen:

- Knopflöcher mit Keilriegel
- Knopflöcher mit Rundriegel
- Knopflöcher mit Querriegel
- Knopflöcher ohne Riegel
- Schnürlöcher

Für alle Knopflochformen können die jeweiligen Eigenschaften des Knopfloches wie z. B. Knopflochlänge und Augenform eingestellt werden (siehe Kapitel Knopflochprogrammierung).



Achtung!

Nicht mit jeder Unterklasse und Näheinrichtung können alle Knopflochformen und Varianten genäht werden.

10.2 Bedienfeld

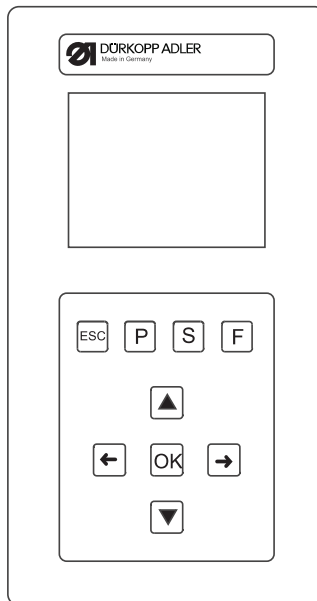
Über das Bedienfeld wird die Steuerung programmiert und es werden die Funktionen für das jeweilige Knopfloch eingestellt. Dies geschieht zum Teil direkt durch Betätigung der entsprechenden Tasten oder durch Verändern von Parametern.

Die Eingabe von Parametern erfolgt im Programmiermodus "P". Die Parameter und die zugeordneten Werte werden im Display angezeigt.

Um unbeabsichtigtes Verändern voreingestellter Parameter zu vermeiden, ist die Bedienung des Bedienfeldes in verschiedene Ebenen unterteilt (Bediener, Techniker, Ausrüster).

Der Bediener (Näherin) kann direkt auf seine Ebene zugreifen.

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



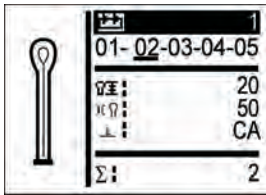
10.3 Index der Bedienfeldtasten

Auf dem Bedienfeld	Benennung der Tasten in dieser Anleitung
	" ESC "- Taste
	" P "- Taste
	" F "- Taste
	" S "- Taste
	" OK "- Taste
	Taste ⇐
	Taste ⇒
	Taste ↑
	Taste ↓

10.4 Hauptebene des Menüsystems

Nach dem Einschalten des Automaten und während des Nähens zeigt die Anzeige des Automaten die Hauptebene des Menüsystems an.

In der Hauptebene werden Ihnen folgende Werte angezeigt:



Sequenzmodus

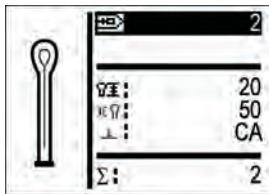
- Sequenz-Nummer
- Knopflochsequenz

} Sequenzmodus

oder

- Knopflochnummer
- Leere Zeile

} Einzelknopflochmodus



Einzelknopflochmodus

und

- Die Nadelfadenspannung
- Die Schnittlänge bzw. der Schnürlochdurchmesser
- Der Schneidmodus
(Je nach Näheinrichtung kann das Knopfloch entweder vor dem Nähen, nach dem Nähen oder nicht aufgeschnitten werden).
- Tagesstückzähler

In der Hauptebene haben Sie folgende Optionen:

- Werte der Hauptebene direkt anwählen
- Knopflochprogrammierung ("P"-Taste)
- Knopflochsequenzprogrammierung ("S"-Taste)
- Servicemenü ("F"-Taste)

10.4.1 Werte der Hauptebene direkt verändern

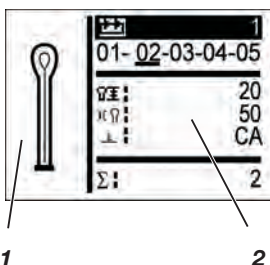
Die Werte der Hauptebene können auf folgende Weise direkt verändert werden:

- Tasten $\uparrow \downarrow$ Wechseln Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ zu der Zeile, die Sie verändern möchten.
- "OK"-Taste Drücken Sie die "OK"-Taste.
Der Cursor blinkt innerhalb der gewünschten Zeile.
- Tasten $\leftarrow \rightarrow$ Wechseln Sie mit den Tasten $\leftarrow \rightarrow$ zur gewünschten Stelle.
- Tasten $\uparrow \downarrow$ Verändern Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ den ausgewählten Wert. Mit der Taste $\uparrow$ erhöhen Sie den Wert, mit der Taste $\downarrow$ verringern Sie ihn.
- "OK"-Taste Übernehmen Sie mit der "OK"-Taste den eingestellten Wert.
Wenn der eingestellte Wert nicht übernommen werden soll, "ESC" Taste betätigen.
Der ursprünglich eingestellte Wert wird wieder hergestellt.

10.4.1.1 Auswahl eines Knopfloches in der Hauptebene

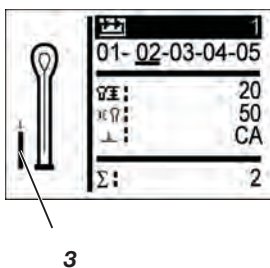
Sequenzmodus

In der Hauptebene kann jederzeit zwischen den programmierten Knopflochern der Sequenz gewechselt werden.



Tasten $\Leftrightarrow$

Mit den Tasten $\Leftrightarrow$ kann innerhalb der dargestellten Sequenz jedes Knopfloch ausgewählt werden. Das gewünschte Knopfloch wird mit einem Balken gekennzeichnet. Als Auswahlhilfe wird im Feld 1 die aktuelle Knopflochkontur und Feld 2 die dazugehörigen Werte dargestellt.

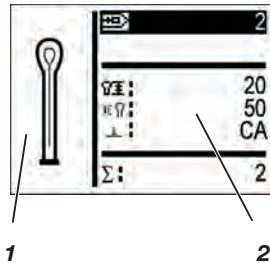


Modus Monoflex (Einfachschnitt)

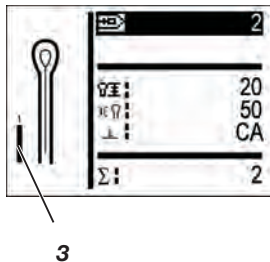
Bei den Unterklassen 580-312000, 580-321000 und 580-341000 sind zwei Messerpositionen möglich. Darum wird im Modus Monoflex (Einfachschnitt) im Feld 3 zusätzlich ein Balken angezeigt. Durch die Stellung des Balkens wird angezeigt, welche Messerposition dem angezeigten Knopfloch zugeordnet wurde.

Einzelknopflochmodus

In der Hauptebene können Sie ein vorher programmiertes Knopfloch auswählen.



- Tasten $\uparrow \downarrow$ Wechseln Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ zu dem Feld, das Sie verändern möchten.
- “OK”-Taste Drücken Sie die “OK”-Taste. Der Cursor blinkt.
- Tasten $\uparrow \downarrow$ Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ die gewünschte Knopflochnummer aus. Als Auswahlhilfe wird im Feld 1 die aktuelle Knopflochkontur und im Feld 2 die dazugehörigen Werte dargestellt.
- “OK”-Taste Zum Bestätigen drücken Sie die “OK”-Taste.



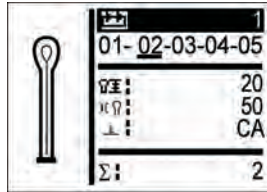
Modus Monoflex (Einfachschnitt)

Bei den Unterklassen 580-312000, 580-321000 und 580-341000 sind zwei Messerpositionen möglich. Darum wird im Modus Monoflex (Einfachschnitt) im Feld 3 zusätzlich ein Balken angezeigt. Durch die Stellung des Balkens wird angezeigt, welche Messerposition dem angezeigten Knopfloch zugeordnet wurde.

10.4.2 Sequenz oder Einzelknopfloch auswählen

Je nach Einstellung im Sequenzmenü steht entweder der Sequenzmodus oder der Einzelknopflochmodus zur Verfügung (Siehe Sequenzprogrammierung)

10.4.2.1 Auswahl einer Sequenz (Sequenzmodus)



Nach dem Einschalten wird die oberste Zeile der Anzeige dunkel unterlegt dargestellt.

Die zuletzt genähte Sequenz wird angezeigt.

Tasten $\updownarrow$ Wechseln Sie mit den Tasten $\updownarrow$ zum Feld "Sequenznummer".

"OK"-Taste Drücken Sie die "OK"-Taste.
Der Cursor blinkt innerhalb der gewünschten Zeile.

Tasten $\updownarrow$ Stellen Sie mit den Tasten $\updownarrow$ die gewünschte Sequenz ein.

"OK"-Taste Übernehmen Sie mit der "OK"-Taste die gewünschte Sequenz.

10.4.2.2 Auswahl eines Knopfloches (Einzelknopflochmodus)

Wenn nach dem Einschalten in der obersten Zeile eine Nummer (z. B. "3") angezeigt wird, ist im Sequenzmenü der Einzelknopflochmodus eingestellt.

In diesem Modus kann keine Sequenz mehr aktiviert werden.

Das zuletzt genähte Knopfloch wird angezeigt.

10.4.3 Fadenspannung in der Hauptebene anpassen

In der Anzeige zeigt das Feld 2 die Nadelfadenspannung beim Nähen an. Diese kann von der Hauptebene angepasst werden.



Tasten $\uparrow\downarrow$ Wechseln Sie mit den Tasten $\uparrow\downarrow$ zum Feld 2 "Nadelfadenspannung".

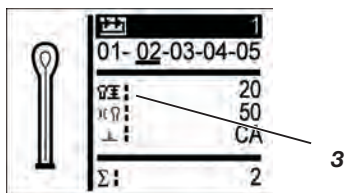
"OK"-Taste Drücken Sie die "OK"-Taste.
Der Cursor blinkt.

Tasten $\uparrow\downarrow$ Stellen Sie mit den Tasten $\uparrow\downarrow$ den gewünschten Wert ein.

"OK"-Taste Zum Bestätigen drücken Sie die "OK"-Taste.

10.4.4 Schnittlänge in der Hauptebene anpassen

In der Anzeige zeigt das Feld 3 die Schnittlänge an. Diese kann von der Hauptebene angepasst werden.



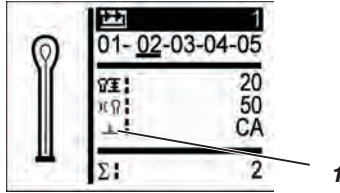
Tasten $\uparrow\downarrow$ Wechseln Sie mit den Tasten $\uparrow\downarrow$ zum Feld 3 der Schnittlänge.

"OK"-Taste Drücken Sie die "OK"-Taste.
Der Cursor blinkt.

Tasten $\uparrow\downarrow$ Stellen Sie mit den Tasten $\uparrow\downarrow$ den gewünschten Wert ein.

"OK"-Taste Zum Bestätigen drücken Sie die "OK"-Taste.

10.4.5 Der Schneidmodus



Beim Schneidmodus kann zwischen folgenden Parametern gewechselt werden:

0 = ohne schneiden

CA = nach dem Nähen schneidend

CB = vor dem Nähen schneidend

Tasten $\uparrow \downarrow$ Wechseln Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ zum Feld 1 "Schneidmodus".

"OK"-Taste Drücken Sie die "OK"-Taste.
Der Cursor blinkt.

Tasten $\uparrow \downarrow$ Stellen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ den gewünschten Wert ein.

"OK"-Taste Zum Bestätigen drücken Sie die "OK"-Taste.

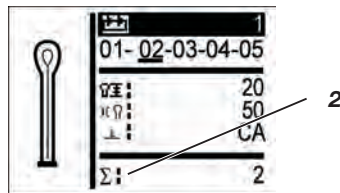
10.4.6 Der Tagesstückzähler

Der Knopflochautomat 580 ist mit einem Stückzähler ausgestattet, der die Anzahl der genähten Knopflöcher zählt.

Hinter dem Zeichen "Σ" wird der aktuelle Wert angezeigt.

Der Wert des Stückzählers bleibt nach dem Ausschalten erhalten.

Der Stückzähler zählt maximal 9999 Knopflöcher. Wenn dieser Wert überschritten wird, beginnt die Zählung wieder bei 0.



Tagesstückzähler zurücksetzen:

Tasten $\uparrow \downarrow$ Wechseln Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ zum Feld 2 "Stückzähler".

"OK"-Taste Drücken Sie die "OK"-Taste.
Der Menübalken ändert sich.

"OK"-Taste Drücken Sie die "OK"-Taste **ca. 1,5 Sekunden**.
Der Stückzähler wird auf 0 gesetzt und die Anzeige wechselt wieder in die Hauptebene.

10.4.7 Automatischer oder manueller Betrieb (Ist nur im Sequenzmodus einstellbar)

Je nach Einstellung befindet sich der Knopflochautomat im manuellen oder im automatischen Betrieb.

05 → 09 → 02 → 04

Automatischer Betrieb

In der Sequenz, die auf der Anzeige angezeigt wird, werden zwischen den Knopflochprogrammen Pfeile angezeigt.

Nach dem Nähen eines Knopfloches wechselt die Steuerung automatisch zur nächsten Knopflochform. Nach dem Nähen des letzten Knopfloches, wechselt die Steuerung wieder zum ersten Knopfloch innerhalb der Sequenz.

Das aktuelle Knopfloch wird mit einem Balken gekennzeichnet.

Die Form des jeweils angewählten Knopfloches wird in der linken Displayhälfte dargestellt.

05 — 09 — 02 — 04

Manueller Betrieb

In der Sequenz, die auf der Anzeige angezeigt wird, werden zwischen den Knopflochformen Striche angezeigt.

Die Steuerung wechselt nicht automatisch zwischen den Knopflochformen.

Das aktuelle Knopfloch wird mit einem Balken gekennzeichnet.

Die Form des jeweils angewählten Knopfloches wird in der linken Displayhälfte dargestellt.

01 | 02

1

Lichtschrankenmodus

Wenn der Teilesatz "Lichtschrankenbausatz 0580 591524" montiert ist, kann im Lichtschrankenmodus gearbeitet werden.

Durch zwei Lichtschranken wird entweder das Revers oder die Sakkovorderkante erkannt und das entsprechende Programm automatisch angewählt.

In der Sequenz müssen genau zwei Programme eingetragen sein. Der Lichtschrankenmodus ist am Symbol 1 zu erkennen.

Wechseln zwischen automatischem, manuellem und Lichtschrankenbetrieb

Tasten ↑ ↓ Mit den Pfeiltasten ↑ und ↓ die Zeile auswählen, in der die aktuelle Sequenz dargestellt wird.

"OK"-Taste Drücken Sie die "OK"-Taste.

Tasten ↑ ↓ Mit den Pfeiltasten ↑ und ↓ zwischen den beiden Betriebsarten wechseln.
Die Pfeile zwischen den Knopflochformen erscheinen bzw. Verschwinden.

"OK"-Taste Drücken Sie die "OK"-Taste.
Die Auswahl wird bestätigt.

oder

"ESC"-Taste Drücken Sie die "ESC"-Taste.
Die Auswahl wird abgebrochen.

Nächstes zu näherndes Knopfloch einer Sequenz auswählen

Wenn das Nähmenü in der Anzeige zu sehen ist, kann jederzeit zwischen den programmierten Knopflochern gewechselt werden.

Tasten ⇐ ⇒ Pfeiltaste ⇐ oder ⇒ betätigen.
Innerhalb der dargestellten Sequenz wird die nächste bzw. die vorhergehende Knopflochform ausgewählt.

10.5 Knopflochprogrammierung

Das Menüsystem der 580 ist in Ebenen unterteilt.
In der Hauptebene werden die für den Nähbetrieb wichtigsten Informationen angezeigt.

Von dieser Hauptebene kann man in die Programmierenebene wechseln, um Knopflöcher zu programmieren.

Ein Menüpunkt kann noch mehrere Untermenüpunkte enthalten.

10.5.1 Auswahl der Programmierenebene

"P"-Taste	Drücken Sie die "P"-Taste, um von der Hauptebene in das Menü zum Programmieren von Knopflöchern zu wechseln. Ein Menüpunkt wird angezeigt. Wenn der Menüpunkt <i>keine Untermenüs</i> hat, sehen Sie in der Anzeige einen Wert, den Sie verändern können. Hat der Menüpunkt <i>Untermenüs</i> , sehen Sie in der Anzeige vier Punkte am rechten Rand. Die Werte zu diesem Menüpunkt werden in den Untermenüs eingestellt.
Tasten $\uparrow \downarrow$	Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ den gewünschten Menüpunkt aus.
"OK"-Taste	Drücken Sie die "OK"-Taste, um den Wert des ausgewählten Menüpunktes zu verändern. Wenn der ausgewählte Menüpunkt <i>Untermenüs</i> enthält, wird Ihnen nach Drücken der "OK"-Taste ein Menüpunkt des ausgewählten Untermenüs angezeigt. Wählen Sie ebenfalls mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ den gewünschten Untermenüpunkt aus und bestätigen Sie die Auswahl mit der "OK"-Taste. Jetzt können Sie den Wert verändern.
"←"-Taste	Drücken Sie die "←"-Taste, um in die vorherige Ebene zurück zu schalten.
"ESC"-Taste	Drücken Sie die "ESC"-Taste, gelangen Sie immer direkt zurück in die Hauptebene.

10.5.2 Verändern eines Wertes

Tasten $\Leftarrow \Rightarrow$	Mit den Tasten $\Leftarrow \Rightarrow$ wählen Sie die Stelle des Wertes aus, die Sie verändern möchten. Sie können Werte nur in zulässigen Schritten verändern. Die Nähdrehzahl lässt sich z. B. nur in 1000er oder 100er Schritten verändern, die 10er und 1er Stelle lassen sich also nicht anwählen.
Tasten $\uparrow \downarrow$	Mit der Taste $\uparrow$ erhöhen Sie den Wert der ausgewählten Stelle. Mit der Taste $\downarrow$ verringern Sie den Wert der ausgewählten Stelle. Für alle Werte existieren Minimal- und Maximalwerte, die nicht unter- bzw. überschritten werden können.
"OK"-Taste	Mit der "OK"-Taste übernehmen Sie die geänderten Werte. Sie kehren zurück zu der Menüauswahl.
"ESC"-Taste	Mit der "ESC"-Taste brechen Sie die Wertänderung ab. Der vorherige Wert wird wieder hergestellt. Sie kehren zurück zu der Menüauswahl.

10.5.3 Programmierung eines Knopfloches

- | | |
|------------------------------|--|
| "P"-Taste | Drücken Sie die "P" -Taste, um von der Hauptebene in das Menü zum Programmieren von Knopflochern zu wechseln. |
| Tasten $\uparrow \downarrow$ | Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ den Menüpunkt "Knopflochnummer" aus. |
| "OK"-Taste | Drücken Sie die "OK" -Taste, um den Menüpunkt zu aktivieren. |
| Tasten $\uparrow \downarrow$ | Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ das Knopfloch aus, dass Sie verändern möchten. |
| "OK"-Taste | Drücken Sie die "OK" -Taste. |
| Tasten $\uparrow \downarrow$ | Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ den Menüpunkt "Riegelform" aus. |
| "OK"-Taste | Drücken Sie die "OK" -Taste, um den Menüpunkt zu aktivieren. |
| Tasten $\uparrow \downarrow$ | Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ die Riegelform des ausgewählten Knopfloches. |
| "OK"-Taste | Drücken Sie die "OK" -Taste. |



Hinweis!

Wenn Sie die Riegelform eines Knopflochprogrammes ändern, werden alle Werte dieses Knopfloches auf den Standardwert zurückgesetzt!. Wählen Sie also immer zuerst die Riegelform aus, bevor Sie die anderen Werte des Knopfloches einstellen!

- Passen Sie nun die weiteren Parameter gemäß Ihren Bedürfnissen an.

10.5.4 Liste der Menüpunkte und Untermenüpunkte

Menüpunkt	Beschreibung
	Knopflochnummer: Es können bis zu 50 verschiedene Knopflöcher programmiert werden.
	Riegelform: Es können Knopflöcher mit Keil- (1), Quer- (2), Rund- (3) und ohne Riegel (0) sowie Schnürlöcher (4) programmiert werden.
	Längeneinstellungen
	Schnittlänge: Die Nählänge ist, je nach Näheinrichtung, von 6 mm bis max. 50 mm einstellbar.
	Schnürlöcherdurchmesser*: Der Schnürlöcherinnendurchmesser ist, je nach Näheinrichtung, von 1 mm bis 7,5 mm einstellbar.
	Stichlänge in der Raupe: Abstand von Stich zu Stich innerhalb der Raupe (von 0,5 mm bis 2 mm).
	Anzahl der Stiche im Schnürlöcher*: Anzahl der gleichmäßig verteilten Stiche im gesamten Schnürlöcher.
	Überlappung im Schnürlöcher*: Überschneidung von Nahtanfang und Nahtende.
	Fadenabschneidlänge: Die Länge des Nadelfadens und des Greiferfadenendes bei Unterklasse 580-112000/ 580-312000 auf der Knopflochunterseite kann verändert werden. Verdichtungsstiche erhöhen die Nähssicherheit am Nahtanfang und am Nahtende.
	Stichlänge der Verdichtungsstiche am Nahtanfang: Abstand von Stich zu Stich innerhalb der Verdichtung am Nahtanfang.
	Stichlänge der Verdichtungsstiche am Nahtende: Abstand von Stich zu Stich innerhalb der Verdichtung am Nahtende.
	Anzahl der Verdichtungsstiche am Nahtanfang: Anzahl der Stiche innerhalb der Verdichtung am Nahtanfang.
	Anzahl der Verdichtungsstiche am Nahtende: Anzahl der Stiche innerhalb der Verdichtung am Nahtanfang.
	Nadelfadenspannung
	Nähspannung: Elektronisch geregelte Nähspannung innerhalb des Nähzyklusses.
	Abschneidspannung: Abgesenkte Nadelfadenspannung für den Nadelfadenabschneider.
	Annähspannung: Durch die Annähspannung kann die Länge des eingelegten Anfangsfadens reguliert werden.

* Nur für Schnürlöcher

Menüpunkt	Beschreibung																																
	Augeneinstellungen																																
	Augenform: Es können sieben verschiedene Augenformen programmiert werden. <table border="1" data-bbox="362 269 1042 553"><thead><tr><th>Nr.</th><th>Messerform (X x Y)</th><th>Knopflochform für nach dem Nähen schneiden/ ohne Schneiden (X x Y)</th><th>Knopflochform für vor dem Nähen schneiden (X x Y)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>0,0 x 0,0</td><td>0,0 x 0,0</td><td>0,0 x 0,0</td></tr><tr><td>1</td><td>1,3 x 3,0</td><td>1,6 x 3,5</td><td>1,1 x 2,6</td></tr><tr><td>2</td><td>2,1 x 3,2</td><td>2,4 x 3,9</td><td>1,7 x 2,8</td></tr><tr><td>3</td><td>2,8 x 4,3</td><td>3,3 x 4,6</td><td>2,4 x 3,9</td></tr><tr><td>4</td><td>3,0 x 4,6</td><td>3,6 x 4,8</td><td>2,6 x 4,1</td></tr><tr><td>5</td><td>3,2 x 5,4</td><td>3,6 x 6,1</td><td>2,8 x 4,7</td></tr><tr><td>6</td><td>freie Augenform</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Nr.	Messerform (X x Y)	Knopflochform für nach dem Nähen schneiden/ ohne Schneiden (X x Y)	Knopflochform für vor dem Nähen schneiden (X x Y)	0	0,0 x 0,0	0,0 x 0,0	0,0 x 0,0	1	1,3 x 3,0	1,6 x 3,5	1,1 x 2,6	2	2,1 x 3,2	2,4 x 3,9	1,7 x 2,8	3	2,8 x 4,3	3,3 x 4,6	2,4 x 3,9	4	3,0 x 4,6	3,6 x 4,8	2,6 x 4,1	5	3,2 x 5,4	3,6 x 6,1	2,8 x 4,7	6	freie Augenform		
Nr.	Messerform (X x Y)	Knopflochform für nach dem Nähen schneiden/ ohne Schneiden (X x Y)	Knopflochform für vor dem Nähen schneiden (X x Y)																														
0	0,0 x 0,0	0,0 x 0,0	0,0 x 0,0																														
1	1,3 x 3,0	1,6 x 3,5	1,1 x 2,6																														
2	2,1 x 3,2	2,4 x 3,9	1,7 x 2,8																														
3	2,8 x 4,3	3,3 x 4,6	2,4 x 3,9																														
4	3,0 x 4,6	3,6 x 4,8	2,6 x 4,1																														
5	3,2 x 5,4	3,6 x 6,1	2,8 x 4,7																														
6	freie Augenform																																
	Stichzahl im Auge: Es können min. 4 bis max. 25 Stiche in der Rundung des Kopflochauges eingestellt werden.																																
	Augenneigung: Das Knopflochauge kann leicht nach links oder rechts gekippt werden.																																
	Überstichbreite: Der mechanisch eingestellte Überstich (Stichbreite) kann um bis zu 1,0 mm verkleinert oder um bis zu 0,5 mm vergrößert werden.																																
	Schneideinstellungen																																
	Schneidmodus: Je nach Näheinrichtung kann das Knopfloch entweder nach (CA), vor (CB) oder nicht aufgeschnitten (0) werden. <i>0 = nicht schneiden</i> <i>CA = nach dem Nähen schneiden</i> <i>CB = vor dem Nähen schneiden</i>																																
	Schneidraum: Als Schneidraum bezeichnet man den Abstand zwischen den beiden inneren Einstichen von Hin- und Rückraupe.																																
	Modus Multiflex 580-312000 / 580-321000 / 580-341000 Schneidbereich: 1 = Gesamtschnitt, 2 = Mittelschnitt, 3 = Augenschnitt oder Randschnitt/ Stegschnitt																																
	Schnittlänge bei Gesamtschnitt: Die Schnittlänge kann um max. 2 mm verkürzt werden.																																
	Schneidposition bei Mittelschnitt: Die Lage läßt sich in Prozent angeben und steigt von der Augenlage (0%) bis zur hintersten Lage (100%) an.																																
	Schneidkorrektur in x-Richtung: Die Messerposition innerhalb des Knopfloches kann nach links oder rechts verschoben werden.																																
	Schneidkorrektur in y-Richtung: Die Messerposition innerhalb des Knopfloches kann nach vorne oder nach hinten verschoben werden.																																
	Schneiddruckkorrektur: Automatische Anpassung (4-stufig) der Schneidkraft für das Knopflochmesser in Abhängigkeit zur Knopflochlänge. -bis 14 mm Knopflochlänge (Schnürlöcher) 2-Stufen -ab 15 mm bis 30 mm Knopflochlänge 3-Stufen -ab 31 mm Knopflochlänge 4-Stufen In diesem Menüpunkt kann die voreingestellte Aufschneidkraft, je nach Knopflochlänge, erhöht oder gesenkt werden.																																

Menüpunkt	Beschreibung
	Flexibles Schneiden: Modus Monoflex 580-312000 / 580-321000 / 580-341000
	Keilriegeleinstellungen
	Keilriegellänge: Die Keilriegellänge kann je nach Näheinrichtung und Knopflochlänge von min. 2 mm bis max. 36 mm eingestellt werden.
	Überstichbreite im Keilriegel: Die für das gesamte Knopfloch geltende Überstichbreite (vgl. Menüpunkt "Überstichbreite") kann im Keilriegel verkleinert werden.
	Überlappung im Keilriegel: Überlappung der Hin- und Rückraupe im Keilriegel.
	Höhe der Riegelschräge: Die Länge des Keils im Riegel ist einstellbar.
	Querriegeleinstellungen
	Querriegellänge: Gesamtlänge des Querriegels. Der Einstellbereich wird automatisch nach dem ausgewählten Schneidraum und der Überstichbreite angepasst.
	Stichlänge im Querriegel: Abstand von Stich zu Stich innerhalb des Querriegels (von 0,5 mm bis 2 mm).
	Überstichbreite im Querriegel: Der mechanisch eingestellte Überstich (Stichbreite) kann im Querriegel verkleinert oder vergrößert werden.
	x-Lage des Querriegels: Der gesamte Querriegel kann nach links oder rechts verschoben werden.
	Raupenverlängerung im Querriegel: Als Raupenverlängerung im Querriegel bezeichnet man die Überschneidung von Hin- und Rückraupe mit dem Querriegel.
	Rundriegeleinstellungen
	Anzahl der Stiche im Rundriegel: Es können min. 6 bis max. 12 Stiche im Rundriegel eingestellt werden bzw. im unteren Halbkreis 4 bis 10 Stiche.
	Überstichbreite im Rundriegel: Die für das gesamte Knopfloch geltende Überstichbreite (vgl. Menüpunkt "Überstichbreite") kann im Rundriegel verkleinert werden.
	Nahtanfangsposition: Der Nahtanfang kann nach Wunsch im Rundriegel (1) oder innerhalb der Hinraupe (2) liegen.
	Überlappung in der Raupe: Überschneidung von Nahtanfang und Nahtende in der Raupe.
	Nahtanfangsposition innerhalb der Raupe: Position des Nahtanfangs innerhalb der Hinraupe kann von Anfang Raupe (Wert 100) bis Auge (Wert 0) verändert werden.
	Überlappung im Rundriegel: Überschneidung von Nahtanfang und Nahtende im Rundriegel.
Gimp	Gimpenüberwachung: Überwachung an/aus, ob der Gimpenfaden mit eingelegt wird.
	Folgeknopfloch: Nummer des Knopflochs, das ohne Öffnen der Klammern direkt im Anschluss an dieses Knopfloch genäht wird. Hiermit lassen sich doppelte Umläufe erzielen.
	Drehzahl: Nähgeschwindigkeit (Stiche pro Minute).

10.6 Sequenzen

10.6.1 Allgemeines

Sequenzmodus

Die Näherin wird in die Lage versetzt, in Folge Knopflöcher mit verschiedenen Parametern zu nähern, ohne eine Taste am Bedienfeld drücken zu müssen.

- Jede Sequenz kann max. 9 verschiedene Knopflöcher enthalten. Jedes einzelne Knopfloch innerhalb der Sequenz kann bis max. 9 Mal wiederholt werden.
- 25 verschiedene Sequenzen können erstellt und im Speicher abgelegt werden.
- Grundsätzlich können alle Knopflöcher in einer Sequenz ausgewählt werden.

Einzelknopflochmodus

Es kann aus 50 vorprogrammierten Knopflochprogrammen ein Knopfloch ausgewählt werden.

Dieses Knopfloch wird genäht, bis ein anderes Knopfloch ausgewählt wird.

10.6.2 Sequenzmodus ein- oder ausschalten

"S"-Taste	Drücken Sie die "S"-Taste, um von der Hauptebene in das Menü zum Programmieren von Knopflochsequenzen zu wechseln.
Tasten $\uparrow \downarrow$	Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ den Menüpunkt "Sequenznummer" aus.
"OK"-Taste	Drücken Sie die "OK"-Taste, um den Menüpunkt zu aktivieren.
Tasten $\uparrow \downarrow$	Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ die Sequenznummer "0" an. Der Sequenzmodus wird ausgeschaltet.
"ESC"-Taste	Drücken Sie die "ESC"-Taste. Sie gelangen zurück in die Hauptebene.
oder	
"←"-Taste	Drücken Sie die "←"-Taste. Sie gelangen eine Ebene zurück.

Hinweis!

Bei jeder anderen Sequenznummer ist der Sequenzmodus eingeschaltet.

10.6.3 Programmieren einer Sequenz

“S”-Taste Drücken Sie die **“S”**-Taste, um von der Hauptebene in das Menü zum Programmieren von Knopflochsequenzen zu wechseln.

Auswahl der Sequenznummer

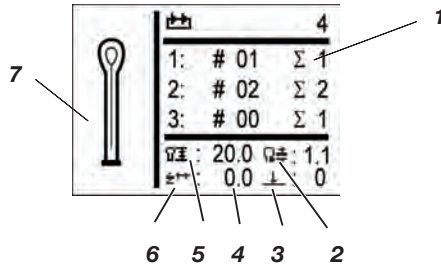
Tasten $\uparrow \downarrow$ Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ den Menüpunkt “Sequenznummer” aus.

“OK”-Taste Drücken Sie die **“OK”**-Taste, um den Menüpunkt zu aktivieren.

Tasten $\uparrow \downarrow$ Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ die zu programmierende Sequenznummer an.

“OK”-Taste Drücken Sie die **“OK”**-Taste, um den Menüpunkt zu aktivieren.

Knopflochreihenfolge programmieren



Tasten $\uparrow \downarrow$ Mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ das Feld 1 auswählen.

“OK”-Taste Drücken Sie die **“OK”**-Taste.

Die erste Spalte gibt die Stelle des Knopfloches innerhalb der Sequenz an.

In der zweiten Spalte kann zu der gewählten Stelle das gewünschte Knopfloch programmiert werden.

Als Programmierhilfe werden im Feld 7 die Form und im Feld 4 die wichtigsten Parameter dargestellt.

(5 = Schnittlänge, 2 = Stichlänge, 6 = Überstichbreite, 3 = Schneidmodus)

Soll das entsprechende Knopfloch mehr als einmal hintereinander genäht werden, kann in der dritten Spalte die gewünschte Anzahl eingestellt werden.

Tasten $\uparrow \downarrow$ Mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ das gewünschte Knopflochprogramm auswählen.

“OK”-Taste Drücken Sie die **“OK”**-Taste. Das Knopflochprogramm wird übernommen.

Tasten $\uparrow \downarrow$ Mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ die gewünschte Anzahl auswählen.

“OK”-Taste Drücken Sie die **“OK”**-Taste. Die gewünschte Anzahl wird übernommen.

- Sollen weitere Knopflochprogramme angefügt werden, wieder mit dem ersten Schritt beginnen. Ein Fortsetzen des Nähens ist mit dem Fußschalter nicht möglich! Um den Nähvorgang fortzusetzen, müssen Sie die **“OK”** Taste am Bedienfeld drücken oder den Handtaster benutzen.

10.6.4 Anfügen eines Knopfloches am Ende einer Sequenz



			4
1:	# 01	Σ 1	
2:	# 02	Σ 2	
3:	# 00	Σ 1	
WE :	20.0	GE :	1.1
ZE :	0.0	LE :	0

Tasten $\uparrow \downarrow$ Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ die letzte Zeile der programmierten Knopflochfolge an.

“OK”-Taste Drücken Sie die “OK”-Taste.

Tasten $\uparrow \downarrow$ Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ das gewünschte Knopflochprogramm an.

“OK”-Taste Drücken Sie die “OK”-Taste.

“ESC”-Taste Drücken Sie die “ESC”-Taste.
Sie gelangen zurück in die Hauptebene.

10.6.5 Löschen eines Knopfloches am Ende einer Sequenz



			4
1:	# 01	Σ 1	
2:	# 02	Σ 2	
3:	# 00	Σ 1	
WE :	20.0	GE :	1.1
ZE :	0.0	LE :	0

Tasten $\uparrow \downarrow$ Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ die letzte Zeile der programmierten Knopflochfolge an.

“OK”-Taste Drücken Sie die “OK”-Taste.

Tasten $\uparrow \downarrow$ Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ Knopflochprogramm “0” an.

“OK”-Taste Drücken Sie die “OK”-Taste.
Mit der Bestätigung wird das ausgewählte Knopfloch gelöscht. Eventuell nachfolgende Knopflöcher rücken nach.

“ESC”-Taste Drücken Sie die “ESC”-Taste.
Sie gelangen zurück in die Hauptebene.

10.6.6 Einfügen eines Knopfloches innerhalb einer Sequenz



Hinweis

Ein einzelnes Einfügen von Knopflochprogrammen in die Knopflochfolge ist nicht möglich.

Notieren Sie sich die nachfolgenden programmierten Knopflöcher.

Tasten $\uparrow \downarrow$

Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ die gewünschte Zeile der programmierten Knopflochfolge an.

“OK”-Taste

Drücken Sie die “OK”-Taste.

Tasten $\uparrow \downarrow$

Wählen Sie mit den Tasten $\uparrow \downarrow$ das gewünschte Knopflochprogramm an.

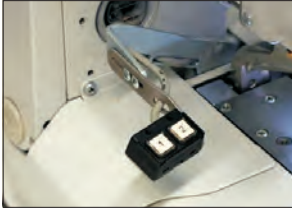
Ändern Sie anschließend die folgenden Knopflöcher entsprechend Ihrer Notizen.

“ESC”-Taste

Drücken Sie die “ESC”-Taste.
Sie gelangen zurück in die Hauptebene.

10.7 Nähen

Der Nähvorgang kann entweder mit dem Handtaster oder mit dem Fußschalter gesteuert werden.



Nähen mit dem Handtaster

Mit dem Handtaster können die Klammern gesteuert und der Nähvorgang gestartet werden. Je nach Einstellung im Servicemenu (siehe Serviceanleitung) ist die Funktion unterschiedlich.

1. Einstellung (Standard)

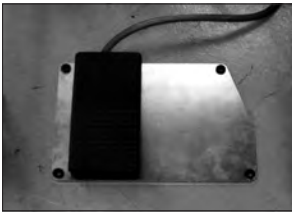
- Taste 1: Klammern werden geöffnet bzw. geschlossen.
- Taste 2: Der Nähvorgang startet, wenn die Klammern geschlossen sind.

2. Einstellung

- Taste 1: Klammern werden geöffnet bzw. geschlossen.
- Taste 2: Falls die Klammern nicht abgesenkt sind, werden sie abgesenkt. Der Nähvorgang startet.

Schnellabschaltung während des Nähens

- Drücken Sie die Taste 1 oder 2. Der Nähvorgang stoppt.
- Um den Nähvorgang abubrechen, drücken Sie die Taste 1.
- Um den Nähvorgang fortzusetzen, drücken Sie die Taste 2.



Nähen mit dem Fußschalter (Zusatzausstattung)

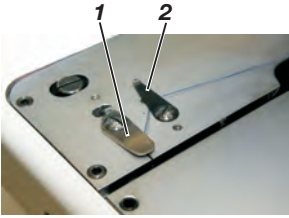
Der Fußschalter ist ein 2-Stufenpedal ohne Rücktritt.

- Bei Treten der 1. Stufe werden die Klammern geschlossen. Die Klammern öffnen sich wieder wenn die 1. Stufe losgelassen wird.
- Bei Treten der 2. Stufe startet der Nähvorgang. Er Fußschalter kann losgelassen werden, sobald der Nähvorgang läuft.

Schnellabschaltung während des Nähens

- Treten Sie den Fußschalter. Der Nähvorgang stoppt. Um den Nähvorgang abubrechen, treten Sie erneut den Fußschalter.

Ein Fortsetzen des Nähens ist mit dem Fußschalter nicht möglich! Um den Nähvorgang fortzusetzen, müssen Sie die **“OK”** Taste am Bedienfeld drücken oder den Handtaster benutzen.



Herausnehmen des fertigen Nähgutes bei der Unterklasse 580-151000

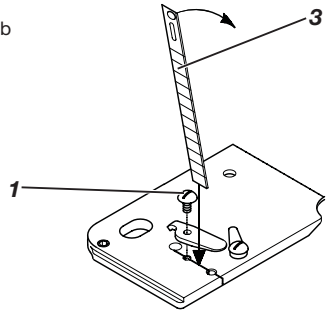
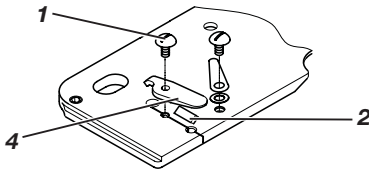
- Zum Herausnehmen des Nähgutes den Greiferfaden und die Gimpe unter die Fadenklemme 2 führen. Beide Fäden von rechts nach links am Messer 1 entlang ziehen. Die Fäden werden abgeschnitten.

Auswechseln des Messers

- Schrauben 1 lösen und den Niederhalter 4 entfernen.
- Altes Messer 2 entnehmen.
- Neues Messer 3 bis auf den Grund der Nut stecken und in Pfeilrichtung abknicken.
- Schraube 1 wieder anziehen.
- Niederhalter mit Schraube 4 festziehen.

Hinweis!

Das Messer darf nicht ausserhalb des Niederhalters stehen.



11 Hinweismeldungen

11.1 Nadel nicht in Grundstellung



Wenn bei Nähbeginn die Nadel nicht in der oberen Grundstellung oder auf der falschen Seite ist, erscheint der nebenstehende Hinweis.

Fehlerbehebung

- Am Handrad drehen, bis der Hinweis verschwindet.

11.2 Maschine steht in Einfädelposition



Wenn bei Nähbeginn die Maschine in Einfädelposition steht, erscheint der nebenstehende Hinweis.

Fehlerbehebung

- Drücken Sie den Knopf am Kopfdeckel.

11.3 Fadenriss



Sollte während des Nähens der Faden reißen, erscheint der nebenstehende Hinweis.

Fehlerbehebung

- Drücken Sie den Knopf am Kopfdeckel.

11.4 Gimpe nicht eingelegt



Hinweis:

Erscheint nur bei Unterklasse 141 oder 341 bei eingebauter und aktivierter Gimpenüberwachung.

Der Nähvorgang kann mit Taste OK oder Handtaster 2 fortgesetzt bzw. mit Taste ESC oder Handtaster 1 abgebrochen werden.

11.5 Druckwächter



Der Druckwächter überwacht den Luftdruck der zugeführten Luft. Wenn keine Druckluft zur Verfügung steht oder der Druck zu gering ist, erscheint auf der Anzeige der nebenstehende Warnhinweis.

Fehlerbehebung

- Nähautomat ausschalten.
- Ausreichend Druckluft zur Verfügung stellen.
- Nähautomat einschalten

11.6 Nicht zulässige Schneidkonfiguration



Hinweis

Erscheint nur bei Einstellung "Multiflex"

Wenn eine nicht zulässige Schneidkombination gewählt wurde, erscheint der nebenstehende Hinweis.

Fehlerbehebung

- In der Steuerung die Daten der eingesetzten Messer und des Schneidblocks überprüfen und einstellen.
- Gegebenenfalls geeignete Messer und Schneidblock einsetzen und einstellen.

11.7 Einfädelmodus unzulässig



Wenn bei Nähbeginn die Nadel in Einfädelposition steht, erscheint der nebenstehende Hinweis.

Fehlerbehebung

- Knopf am Kopfdeckel drücken ⇒ Einfädelmodus wieder ausschalten.
- Maschine aus- und wieder einschalten.

12 Fehlermeldungen



Siehe Fehlermeldungen Serviceanleitung.

13 Wartung



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Wartungsarbeiten nur bei ausgeschalteter Maschine vornehmen.

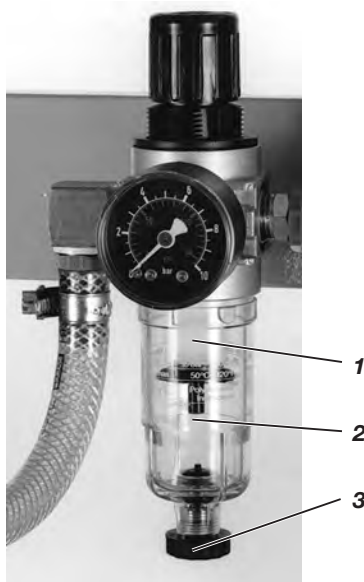
Wo Wartungsarbeiten bei laufender Maschine durchgeführt werden müssen, mit größter Vorsicht arbeiten.

13.1 Reinigung

Eine sauberer Nähautomat schützt vor Störungen !

Tägliche Reinigung:

- Säubern Sie täglich den Bereich Greifer, Fadenabschneider, Stichplatte und den Nähkopf von Nähstaub, Fadenresten und Schneidabfällen. Falls Vakuum vorhanden ist, empfiehlt es sich die Nähabfälle abzusaugen.
- Leeren Sie bei Bedarf den Absaugbehälter für Schneidabfälle.

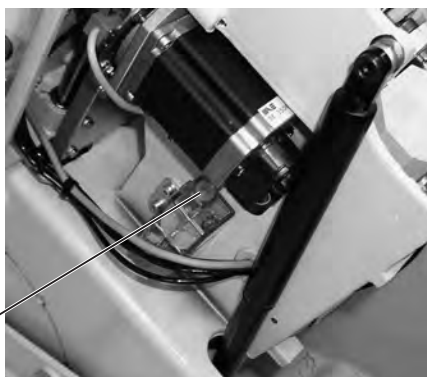


- Prüfen Sie täglich den Wasserstand im Druckregler. Der Wasserstand darf nicht bis zum Filtereinsatz 2 ansteigen. Nach Eindrehen der Ablasschraube 3 das Wasser unter Druck aus dem Wasserabscheider 1 ablassen.

13.2 Ölen



4



5

Prüfen Sie wöchentlich den Ölstand an den Ölbehältern 4 und 5 !



Vorsicht Verletzungsgefahr !

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



ACHTUNG !

Die Handhabung und Entsorgung von Mineralölen unterliegt gesetzlichen Regelungen.
Liefern Sie Altöl an einer autorisierten Annahmestelle ab!
Schützen Sie Ihre Umwelt, achten Sie darauf, kein Öl zu verschütten!

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

Das Öl kann von den Verkaufsstellen der **DÜRKOPP ADLER AG** unter folgenden Teile-Nummern bezogen werden:

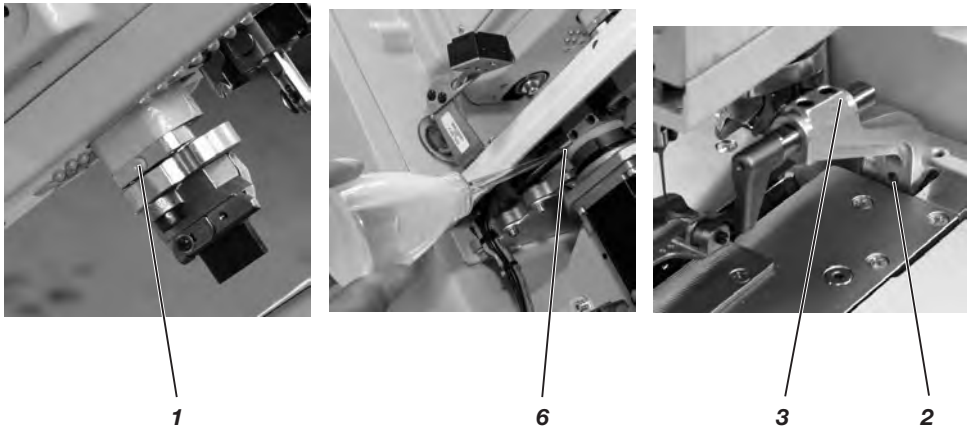
- 250 ml Behälter: 9047 000011
- 1 l Behälter: 9047 000012
- 2 l Behälter: 9047 000013
- 5 l Behälter: 9047 000014

Allgemeines

Die Schmierung aller beweglichen Teile des Automaten erfolgt über ein Öldochtsystem aus zwei Ölvorratsbehältern.

Das Ölen beschränkt sich daher auf das Überprüfen und Nachfüllen der Ölvorratsbehälter, jedoch müssen die Filze 2 der Klammerarme 3, des Schneidstempels 1, und der Kurvenscheibe 6 von Zeit zur Zeit geölt werden.

13.3 Kontrolle



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Hauptschalter ausschalten.
Die Wartung des Knopflochautomaten darf nur im ausgeschalteten Zustand erfolgen.



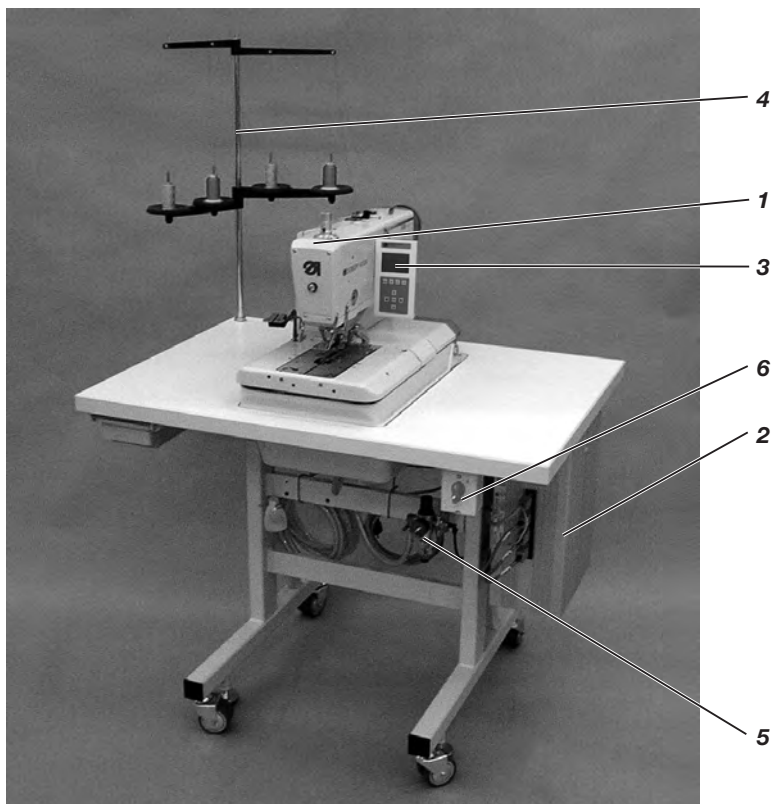
ACHTUNG !

Beim Aufstellen bzw. nach einer längeren Stillstandszeit sind Dachte, Filze, Greifer und Nadelstangenkomponenten mit etwas Öl zu versorgen (siehe Aufstellanleitung Kapitel 11).

Durchzuführende Arbeiten	Betriebsstunden			
	8	40	160	500
Knopflochautomat				
Bereich unter der Stichplatte von Nähstaub säubern	X			
Ölstand kontrollieren	X			
Zahnriemen kontrollieren und säubern			X	
Schneidstempel 1 ölen			X	
Klammerarme 3 am Filz 2 ölen			X	
Filz 6 an der Kurvenscheibe ölen			X	
Pneumatisches System				
Wasserstand im Druckregler prüfen	X			
Filtereinsatz in der Wartungseinheit reinigen	X			
Dichtigkeit des Systems prüfen			X	

Teil 2: Aufstellanleitung Kl. 580

1	Lieferumfang	3
2	Allgemeines und Transportsicherungen	3
3	Tischplatte mit Bemaßungen	4
4	Transportöse	5
5	Montage Hauptschalter	5
6	Montage der Steuerung	6
7	Potentialausgleich	7
8	Montage des Absaugbehälters	8
9	Aufstellen des Knopflochautomaten	
9.1	Arbeitshöhe einstellen	9
9.2	Garnständer befestigen	9
9.3	Pedal anschließen	10
9.4	Gestell Sichern	10
9.5	Wartungseinheit anschließen	11
9.6	Betriebsdruck einstellen	11
10	Schmierung	
10.1	Ölvorratsbehälter füllen	13
11	Installation der Maschinensoftware	
11.1	Allgemeines	14
11.2	Laden des Programms	14
11.3	Näheinrichtung einstellen	15
11.4	Dongle-Update per Internet	15
12	Nähtest	16



1 Lieferumfang

Der Lieferumfang ist abhängig von Ihrer Bestellung. Bitte prüfen Sie vor dem Aufstellen, ob alle benötigten Teile vorhanden sind.

- 1 Maschinenoberteil
- 2 Steuerung
- 3 Bedienfeld
- 4 Garnständer
- 5 Wartungseinheit
- 6 Hauptschalter
- Integralnähleuchte
- Anschlag (R+L) für Knopflochabstand zur Nähgutkante
- Werkzeug und Kleinteile im Beipack
- Zusatzausstattungen (abhängig von der Bestellung) z.B.:
 - Gestell
 - Pneumatik-Anschlußpaket
 - Fußschalter

2 Allgemeines und Transportsicherungen



ACHTUNG !

Der Nähautomat darf nur von ausgebildetem Fachpersonal aufgestellt werden.

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

Der Netzstecker muß herausgezogen sein.

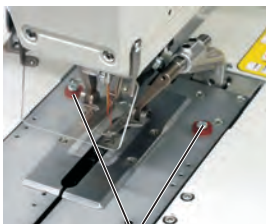


1

Transportsicherungen

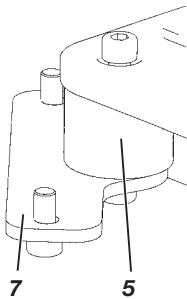
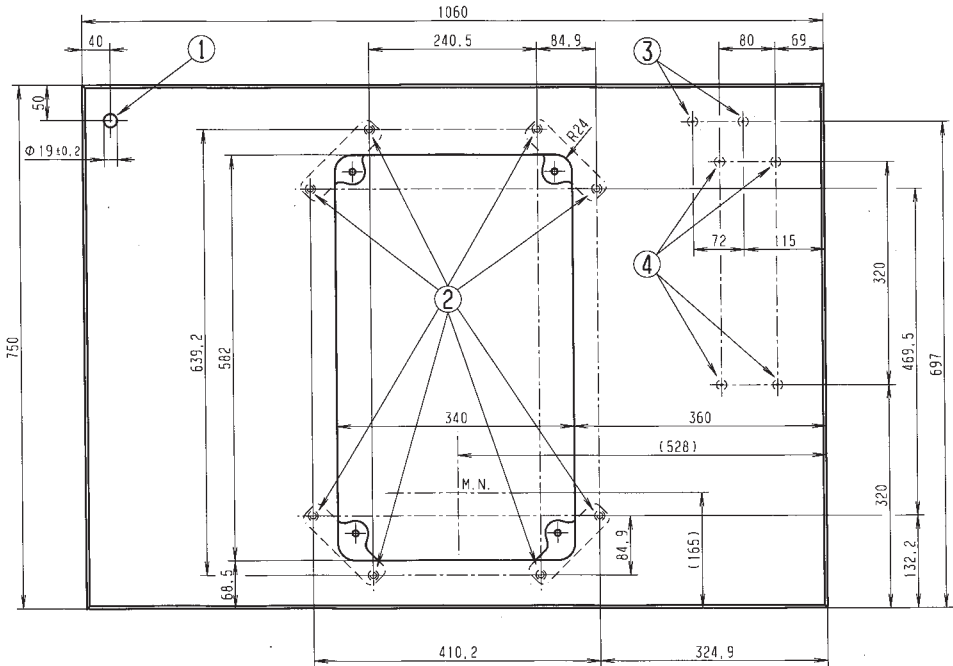
Vor dem Aufstellen des Nähautomaten sind alle Transportsicherungen zu entfernen.

- Sicherungsbänder und Holzleisten am Maschinenoberteil, Maschinentisch und am Gestell entfernen.
- Entfernen Sie die Schraube 1. Die Schraube 1 verhindert während des Transportes, dass das Maschinenoberteil hochschwenkt.
- Schrauben 2 entfernen.
Sie verhindern das Herausfallen der Klammerplatten.



2

3 Tischplatte mit Bemaßung



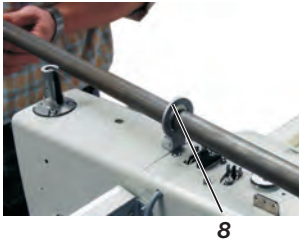
Sollten Sie selbst die Tischplatte erstellen, nehmen Sie die oben stehende Skizze als Beispiel für die Bemaßungen. Die Tischplattendicke sollte ca. 40 mm betragen.

- ① Bohrung für den Garnständer
- ② Positionen zum Anschrauben der Laschen. Für eine sichere Befestigung der Maschine dürfen die Schrauben für die Laschen nur in Einschraubmuttern M8 x 25 DIN 7965 (die Einschraubmuttern befinden sich nicht im Beipack) eingeschraubt werden.
- ③ Positionen zum Anschrauben des Schutzbügels für die Steuerung
- ④ Positionen zum Anschrauben der Steuerung

Die Schwingmetall-Puffer 5 müssen zwischen den Laschen 7 und dem Maschinensockel geschraubt werden, da sonst Vibrationen von dem Automaten auf das Gestell übertragen werden.

(Alle benötigten Teile befinden sich im Beipack)

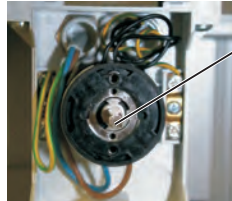
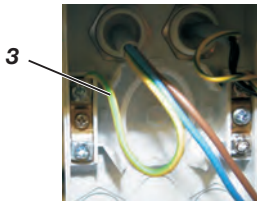
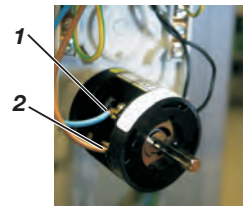
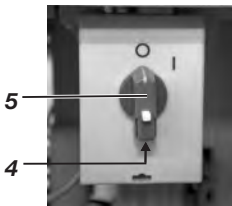
4 Transportöse



Die Transportöse erleichtert es Ihnen, den Automaten in das Gestell zu heben. Sie können somit den Automaten z.B. Mit einem Deckenkran anheben oder auch eine stabile Stange durch die Transportöse führen und den Automaten dann mit 2 Personen anheben. Die Transportöse finden Sie im Beipack.

- Schrauben Sie die Transportöse 8 an den Automaten.
- Heben Sie den Automaten in das Gestell.
- Schrauben Sie die Transportöse 8 wieder ab, wenn der Automat montiert ist.

5 Montage Hauptschalter



- Schraube 4 lösen und Schaltknebel 5 abziehen.
- Deckel vom Hauptschalter abnehmen. Dazu mit einem Schraubendreher den Riegel in der Bohrung 6 entriegeln.
- Leitung vom Steuerkasten in den Hauptschalter einführen.
- Leitungsadern des Steuerkastens an den Schrauben L1 (1 → braun) und L2 (2 → blau) anschließen.
- Schutzleiter (3 → gelb-grün) des Steuerkastens in Hauptschalter anschließen.
- Darauf achten dass die Kerbe 7 nach unten zeigt.
- Deckel auf den Netzschalter wieder aufsetzen. Schaltknebel 5 aufsetzen und Schraube 4 festschrauben.



Hinweis

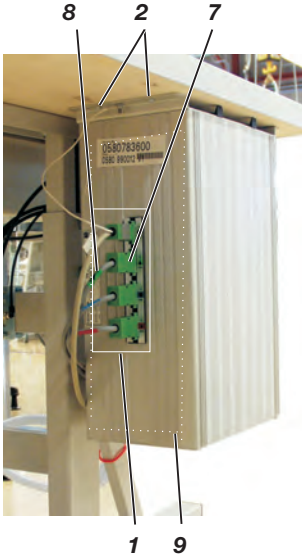
Wenn Sie selbst die Tischplatte erstellen, bringen Sie den Hauptschalter an einer leicht zugänglichen Stelle an, da der Hauptschalter gleichzeitig der Notausschalter ist.

6 Montage der Steuerung

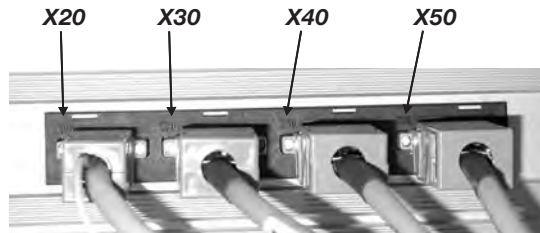


Achtung!

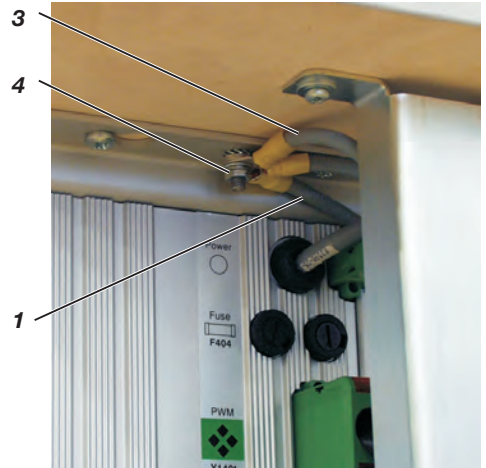
Die Steuerung darf beim Betreiben der Maschine nicht auf dem Boden stehen, da sonst die Lüftungsschlitze verdeckt werden. Dieses kann zur Überhitzung der Steuerung führen.



- Schrauben Sie die Steuerung mit den Schrauben 2 und 3 an die Unterseite der Tischplatte. Die Seite 9 mit dem Typenschild zeigt dabei nach vorn.
- Verbinden Sie alle Stecker in Feld 1 und 4 mit den jeweiligen Buchsen. Die Stecker sind mit einem Aufdruck am Kabel 8 und die Buchsen an dem Gehäuse 7 eindeutig gekennzeichnet! Kabel und Buchse haben die gleiche Bezeichnung bzw. das gleiche Symbol. Überprüfen Sie, ob jeder Stecker in der richtigen Buchse steckt!
- Verschrauben Sie die Stecker mit den Buchsen.
- Damit nicht versehentlich die Kabel herausgerissen oder beschädigt werden, schrauben Sie den Schutzbügel 5 unter die Tischplatte und verschrauben Sie ihn zusätzlich fest mit der Steuerung.



7 Potentialausgleich

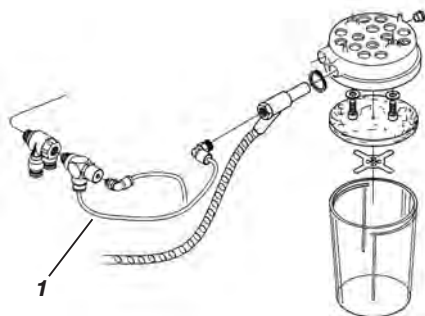


- Potentialausgleichsleitung 1 mit Schraube und Zahnscheibe 2 an das Gestell schrauben (Inhalt des Beipacks).
- Potentialausgleichsleitung 1 vom Gestell und Potentialausgleichsleitung 3 vom Nähautomat zusammen am Steuerkasten mit Schraube 4 festschrauben.
- Potentialausgleichsleitung 5 vom Nähantrieb am Steuerkasten mit Schraube 6 festschrauben.

Hinweis!

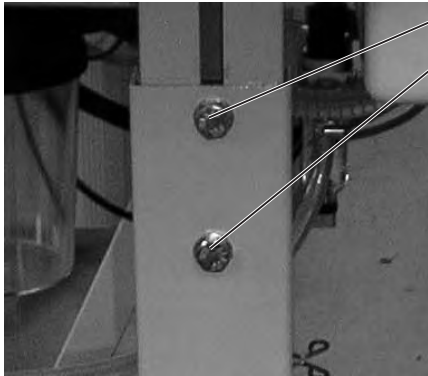
Achten Sie darauf, dass beim Festschrauben der Potentialausgleichsleitungen, die Zahnscheiben am Gestell bzw. am Steuerkasten anliegen.

8 Montage des Absaugbehälters



- Schrauben Sie den Absaugbehälter entsprechend der Abbildung unter den Sockel des Automaten.
- Verbinden Sie den Schlauch 3 mit dem Absaugbehälter und der Schlauchtülle 2. Über den Schlauch 3 werden Schneidabfälle in den Behälter abgesaugt.
- Verbinden Sie mit dem Druckluftschlauch 1 (im Beipack) den Absaugbehälter mit der Druckversorgung.

9 Aufstellen des Knopflochautomaten



1
2



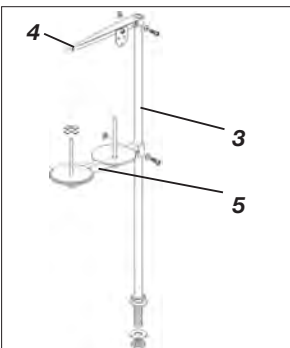
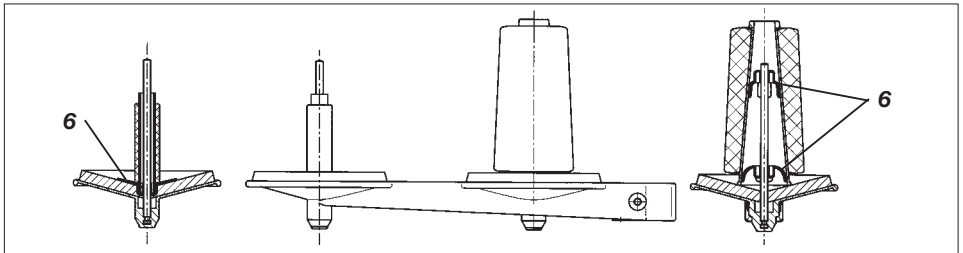
3

9.1 Arbeitshöhe einstellen

Die Arbeitshöhe ist zwischen 73 cm und 90 cm (gemessen bis Oberkante Tischplatte) stufenlos einstellbar.

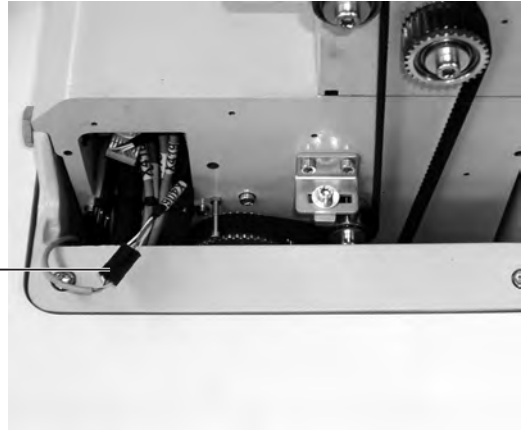
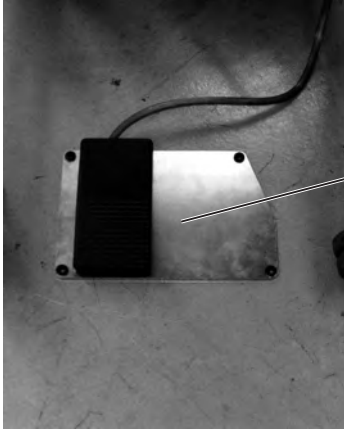
- Feststellschrauben 1 und 2 an beiden Seiten des Gestells lösen.
- Arbeitstisch des Knopflochautomaten auf die gewünschte Arbeitshöhe einstellen.
- Feststellschrauben 1 und 2 festziehen.

9.2 Garnständer befestigen



- Garnständer 3 in die Bohrung der Tischplatte einsetzen und mit Muttern und Unterlegscheiben befestigen.
- Garnrollenhalter 5 und Abwicklerarm 4, wie aus der Abbildung ersichtlich, montieren und ausrichten. Wichtig: Garnrollenhalter und Abwicklerarm müssen senkrecht übereinander stehen.
- Je nach Garnrollentyp muß das Zentrierstück 6 wie in der obigen Abbildung eingestellt werden. Falsche Einstellungen können zu Nähstörungen führen.

9.3 Pedal anschließen



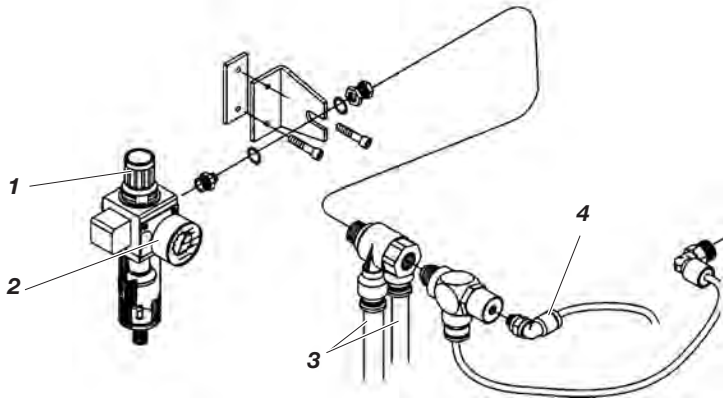
- Stellen Sie das Pedal 1 unter das Gestell.
- Schrauben Sie das Handrad und den Riemenschutz des Automaten ab.
- Führen Sie das Kabel des Pedals 1 durch den Kabelkanal des Automaten nach oben und mit der Kabelschelle unter der Tischplatte anschrauben.
- Verbinden Sie das Kabel des Pedals 1 mit der Buchse 2 (X406).
- Schrauben Sie den Riemenschutz und das Handrad wieder an.

9.4 Gestell sichern



- Schrauben Sie die beiden Auflageteller an der Mutter 1 so weit nach unten, dass der Automat fest und sicher steht.
- Schrauben Sie die Kontermutter 2 noch oben und ziehen Sie diese leicht an.

9.5 Wartungseinheit anschließen



Das pneumatische System des Nähautomaten und der Zusatzausstattung muß mit wasserfreier ungeölter Druckluft versorgt werden.

- Schrauben Sie die Wartungseinheit an das Gestell.
- Verbinden Sie die Wartungseinheit mit den beiden dickeren der drei Druckluftschläuche 3, die aus dem Kabelschacht des Automaten herausführen.
- Verbinden Sie den dünnen Schlauch mit dem Anschluss 4.
- Verbinden Sie die Wartungseinheit mit Ihrer Druckversorgung.



ACHTUNG !

Für eine einwandfreie Funktion der pneumatischen Steuervorgänge muß das Druckluftnetz so ausgelegt sein, das ein Betriebsdruck von $6 \pm 0,5$ bar gewährleistet ist.

Aus dem Druckluftnetz darf keine geölte Druckluft zugeführt werden.

Pneumatik-Anschlußpaket

Unter **Bestell-Nr. 0797 003031** ist ein Pneumatik-Anschlußpaket für Gestelle mit Wartungseinheit und pneumatischen Zusatzeinrichtungen erhältlich:

- Anschlußschlauch, 5 m lang, $\varnothing = 9$ mm
- Schlauchtüllen und Schlauchbinder
- Kupplungsdose und Kupplungsdeckel R $\frac{1}{4}$ "

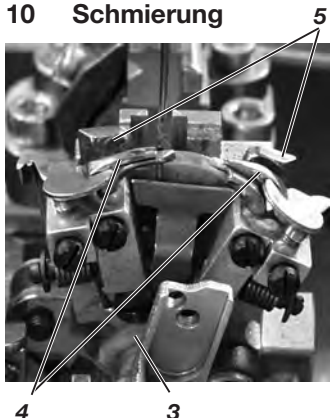
9.6 Betriebsdruck einstellen

Der Betriebsdruck des Knopflochautomaten beträgt **6 bar**. Er kann auf dem Manometer 2 abgelesen werden.

Zum Einstellen des Betriebsdrucks Drehgriff 1 anheben und entsprechend verdrehen.

Drehen im Uhrzeigersinn	=	Luftdruck erhöhen
Drehen gegen den Uhrzeigersinn	=	Luftdruck reduzieren

10 Schmierung



Vorsicht Verletzungsgefahr !

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



ACHTUNG !

Die Handhabung und Entsorgung von Mineralölen unterliegt gesetzlichen Regelungen.
Lieferrn Sie Altöl nur an einer autorisierten Annahmestelle ab!
Schützen Sie Ihre Umwelt.
Achten Sie darauf kein Öl zu verschütten!

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

Das Öl kann von den Verkaufsstellen der **DÜRKOPP ADLER AG** unter folgenden Teile-Nummern bezogen werden:

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



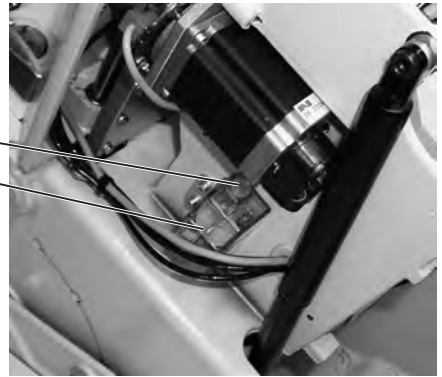
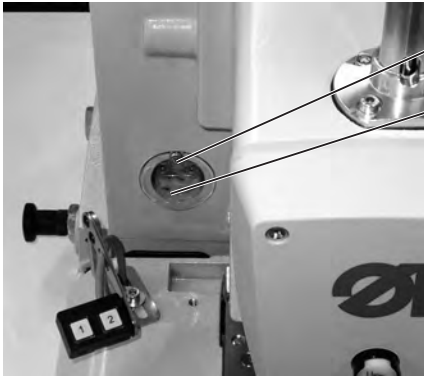
ACHTUNG !

Beim Aufstellen bzw. nach einer längeren Stillstandszeit sind Dochte, Filze, Greifer und Nadelstangenkomponenten mit etwas Öl zu versorgen.

- Kopf- und Seitendeckel abschrauben.
- Dochte und Filze 1 mit etwas Öl tränken.
- ein bis zwei Tropfen Öl an die Pendelhülse und Nadelstange 2 geben.
- Kopf- und Seitendeckel anschrauben.
- Klammerplatten abnehmen.
- Docht 3 mit etwas Öl tränken.
- ein bis zwei Tropfen Öl an die Spreizerplatte 5, und an die Spreizer 4 geben.

10.1 Ölvorratsbehälter füllen

- Vorratsbehälter 2 und 4 durch die Einfüllöffnungen 1 und 3 bis zur Markierung "max" auffüllen.



11 Installation der Maschinensoftware

11.1 Allgemeines

Mit Hilfe des "Dongles mit Programm" kann eine spezifische Nähsoftware auf eine DAC-III 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.

Die ausführliche Vorgehensweise hierzu ist auf der Homepage von Dürkopp Adler AG "www.duerkopp-adler.com" unter der Rubrik "Download Area" und "Software" zu finden.



Achtung !

Vor dem Anschließen des Dongles den Hauptschalter ausschalten!

11.2 Laden des Programms



- Hauptschalter ausschalten.
- Dongle 2 in die Buchse X110 (Test-Interface) der Steuerung stecken.
- Hauptschalter einschalten.
Die Software wird geladen.
Der Ladevorgang dauert weniger als 60 Sekunden.

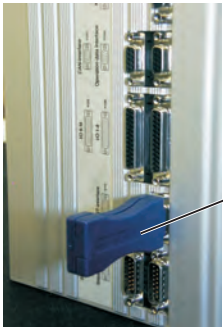
Während des Ladevorgangs den Dongle nicht abziehen und die Maschine nicht ausschalten.

Nachdem die Software geladen ist, führt die Maschine einen Warmstart durch.

- Dongle 2 abziehen.
- Softwareversion bestätigen.

ACHTUNG !

Nähsoftware muss zur Maschinenklasse passen.



11.3 Näheinrichtung einstellen

- | | |
|---|--|
| Tasten $\uparrow \downarrow \leftarrow \rightarrow$ | Ggf. mit den Pfeiltasten den Code "2548" eingeben. |
| "OK"-Taste | Drücken Sie die "OK" Taste.
Der Menüpunkt Näheinrichtung wird aktiviert. |
| Tasten $\uparrow \downarrow$ | Mit den Pfeiltasten die zum Nähautomaten passende Unterklasse und Näheinrichtung auswählen (bei 580-141000 ggf. auch das Längenpaket) und mit der Taste "OK" bestätigen. |
| Tasten $\leftarrow \rightarrow$ | Mit den Pfeiltasten $\leftarrow \rightarrow$ (Ja - Nein) das Ja anwählen und mit Taste "OK" bestätigen. |
| | Auf dem Bedienfeld wird das Hauptmenü angezeigt. |
| | Der Nähautomat ist nun betriebsbereit. |



Achtung !

Eine falsch eingestellte Näheinrichtung kann zur Beschädigung der Maschine führen.

11.4 Dongle-Update per Internet

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

12 Nähtest

Nach Beendigung der Aufstellungsarbeiten ist wie folgt ein Nähtest durchzuführen:

- Netzstecker einstecken.



Vorsicht Verletzungsgefahr !

Nadelfaden, Greiferfaden und Gimpenfaden dürfen nur bei ausgeschalteter Maschine oder im Einfädelmodus eingefädelt werden!

- Nadel einsetzen
- Greiferfaden einfädeln (siehe Bedienanleitung).
- Nadelfaden einfädeln (siehe Bedienanleitung).
- Wenn gewünscht, den Gimpenfaden einfädeln (siehe Bedienanleitung).
- Hauptschalter einschalten.
- Zu verarbeitendes Nähgut einlegen.
- Eine Knopflochform wählen und zunächst eine niedrige Geschwindigkeit einstellen (siehe Bedienanleitung).
- Kontinuierlich die Geschwindigkeit erhöhen.
- Prüfen, ob das Knopfloch den gewünschten Anforderungen entspricht.

Werden die Anforderungen nicht erfüllt:

Fadenspannung ändern (siehe Bedienanleitung).

Achtung !

Wird auch nach längerer Wartezeit das Hauptmenü auf dem Bedienfeld nicht angezeigt, befindet sich kein Programm auf der Steuerung.

In diesem Fall muss erst das Programm geladen werden. (Siehe Kapitel "Installation der Maschinensoftware").



DÜRKOPP ADLER AG
Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld
Germany
Phone +49 (0) 521 925 00
E-Mail: service@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com