

Vorwort und allgemeine Sicherheitshinweise

Teil 1: Bedienanleitung Klasse 805

1. Produktbeschreibung	5
2. Bedienungs- und Funktionselemente	
2.1 Elemente am Nähkopf	6-9
2.2 Elemente des Bedienfeldes am Monitors	10
2.3 Elemente unterhalb des Monitors	11
2.4 Elemente der Umbugstation	12, 13
2.5 Elemente der beiden Transferschlitten	14
2.6 Elemente des Ausrollers und Staplers	15
2.7 Elemente am Gestell	16, 17
2.8 Elemente der Fräseinheit	18
3. Maschine einschalten, nullen, starten und ausschalten	
3.1 Maschine einschalten und Schlitten nullen	19
3.2 Codierung einlesen und Menü "Automatik" aufrufen	20
3.3 Eingaben im Menü "Automatik" ändern	21
3.4 Zuschnitte einlegen und automatischen Ablauf starten	22, 23
3.5 Automatischer Ablauf	24–26
3.6 Maschine ausschalten	26
4. Vorgänge im Menü "Service"	
4.1 Vorgang "Unterfadenstichzahl max."	27, 28
4.2 Vorgang "Service-Einrichter"	28
4.3 Vorgang "Variantenwechsel"	28
4.4 Vorgang "Formwechsel"	29–31
4.5 Vorgang "Geschwindigkeit"	32
4.6 Vorgang "Stichlänge"	32
4.7 Vorgang "Staplerwahl"	33, 34
4.8 Vorgang "Wechselmodus"	35
5. Diverse Vorgänge	
5.1 Ablauf mit Taste "0" unterbrechen	35
5.2 Fadenbruch beheben	36
5.3 Spule nach der Anzeige "Unterfaden nicht ausreichend" wechseln	36
5.4 Schalter "Not Aus" in Notsituationen betätigen	37
5.5 Mit der Taste "0" die Lampe "Sicherer Halt der Motore" für Tätigkeiten an der Nähmaschine einschalten	38
5.6 Zustand nach der Anzeige "Stop" abfragen	38
5.7 Nähgutbündel aus dem Stapler entnehmen	39
6. Bedienung der Nähmaschine	40–43
7. Wartung	44–45



1. Produktbeschreibung

1.1 Technische Daten

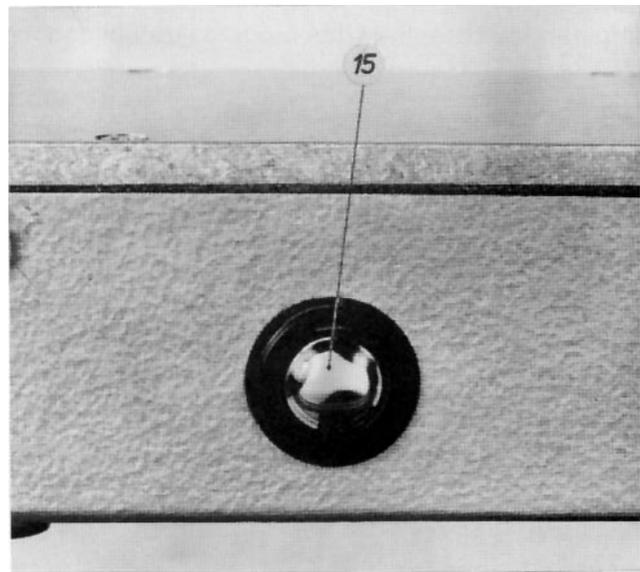
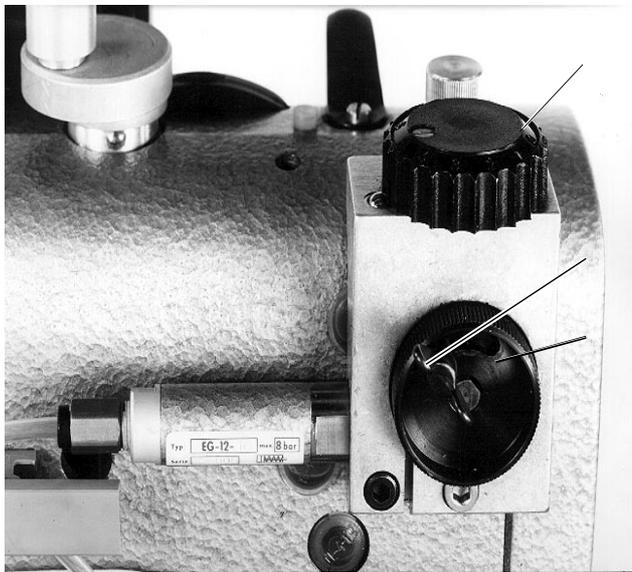
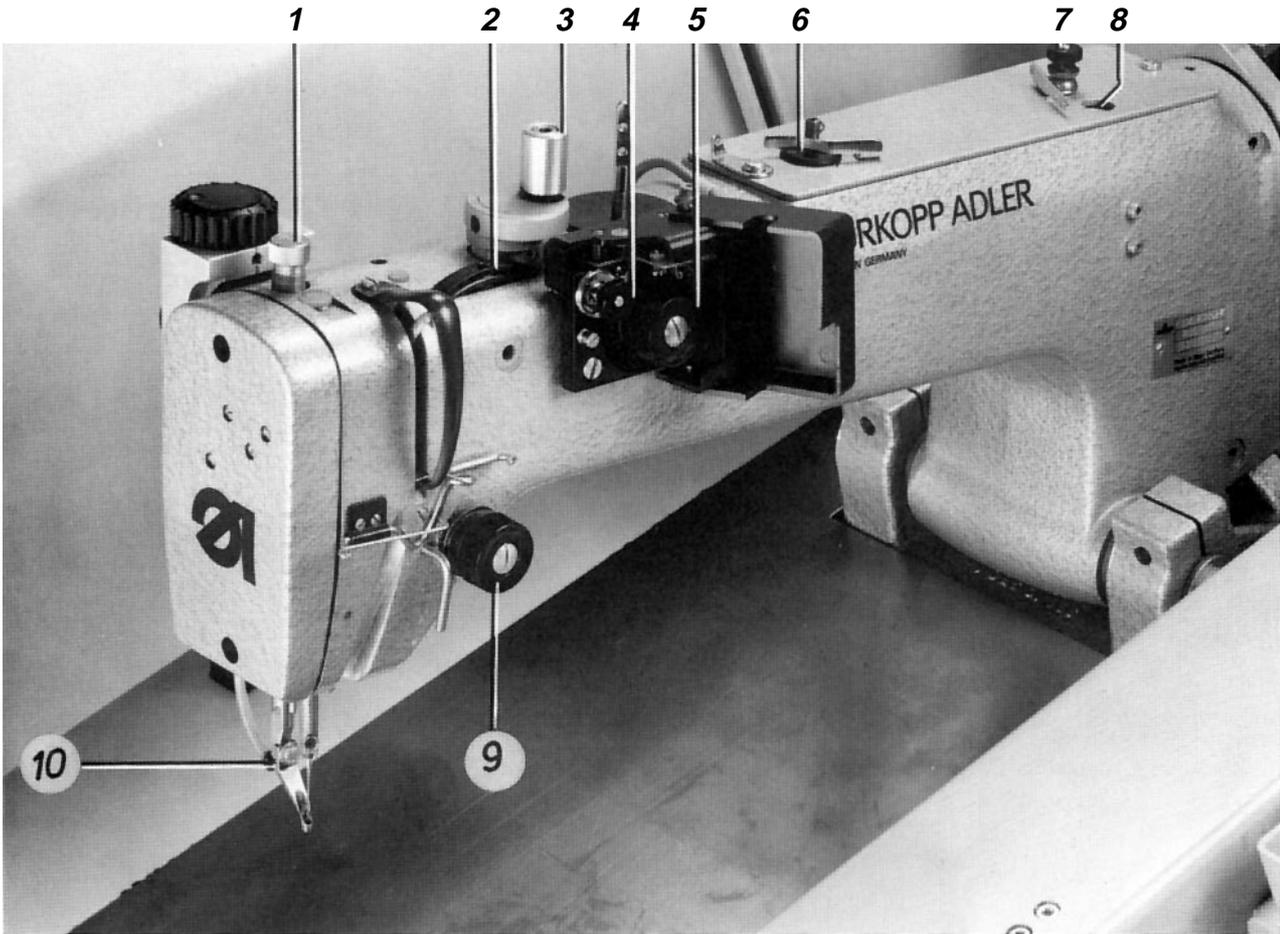
Données techniques	805-111100	805-121100
Nähfeldgröße [mm] (Breite x Tiefe)	200 x 220	200 x 220
Nadelsystem	134 ou Sy 1955-01MR	134
Nadeldicke [Nm]	80 – 140 ou MR3 - MR6	70 – 110
Nadelfadendicke [Nm]	15/3	50/2
Stichzahl max. [1/min]	3700	4000
Stichlänge [mm]	0,8 – 3,5	0,8 – 3
Bahngeschwindigkeit beim Nähen [m/min] beim Transfer [m/min]	12 60	12 60
Transferweg [mm]	550	550
Betriebsdruck [bar]	6	6
Luftverbrauch [NL/cycle]	30	28
Gewicht [kg]	755	745
Außenmaße [mm] (Breite x Tiefe x Höhe)	1880 x 1720 x 1750 Beim Versand: 1880 x 1360 x 1370	1880 x 1720 x 1750 Beim Versand: 1880 x 1360 x 1370

1.2 Patente

Folgende Patente und Gebrauchsmuster finden Anwendung:

Stand: 12.11.1991

- | | | | | | |
|----|---------|---------|----|---------|---------|
| 1) | DE – PS | 3709232 | 5) | DE – PS | 2607279 |
| | IT – PS | 1216156 | | IT – PS | 1077767 |
| | US – PS | 4819572 | | JP – PS | 1231614 |
| | US – PS | 4869185 | | US – PS | 4073251 |
| 2) | DE – PS | 3709210 | 6) | IT – PS | 1161637 |
| | IT – PS | 1216158 | | JP – PS | 1572448 |
| | US – PS | 4793272 | | US – PS | 4502398 |
| 3) | DE – PS | 3724002 | 7) | DE – PS | 3212543 |
| | IT – PS | 1226344 | | IT – PS | 1151267 |
| | US – PS | 4809627 | | JP – PS | 1335713 |
| | | | | US – PS | 4478162 |
| 4) | DE – GM | 8807180 | | | |



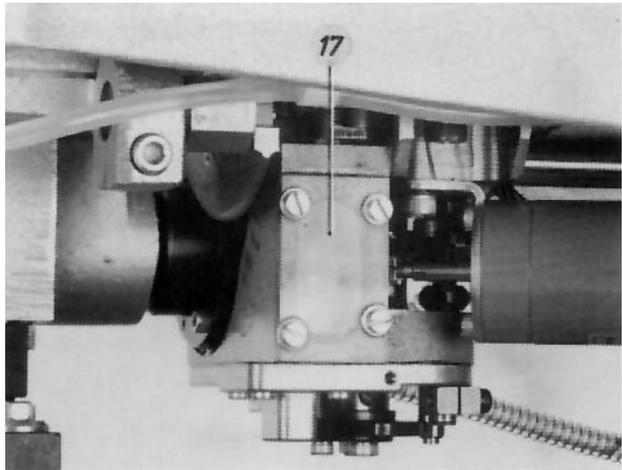
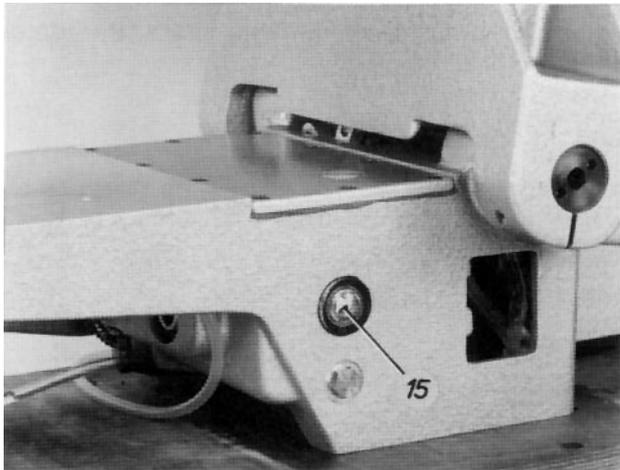
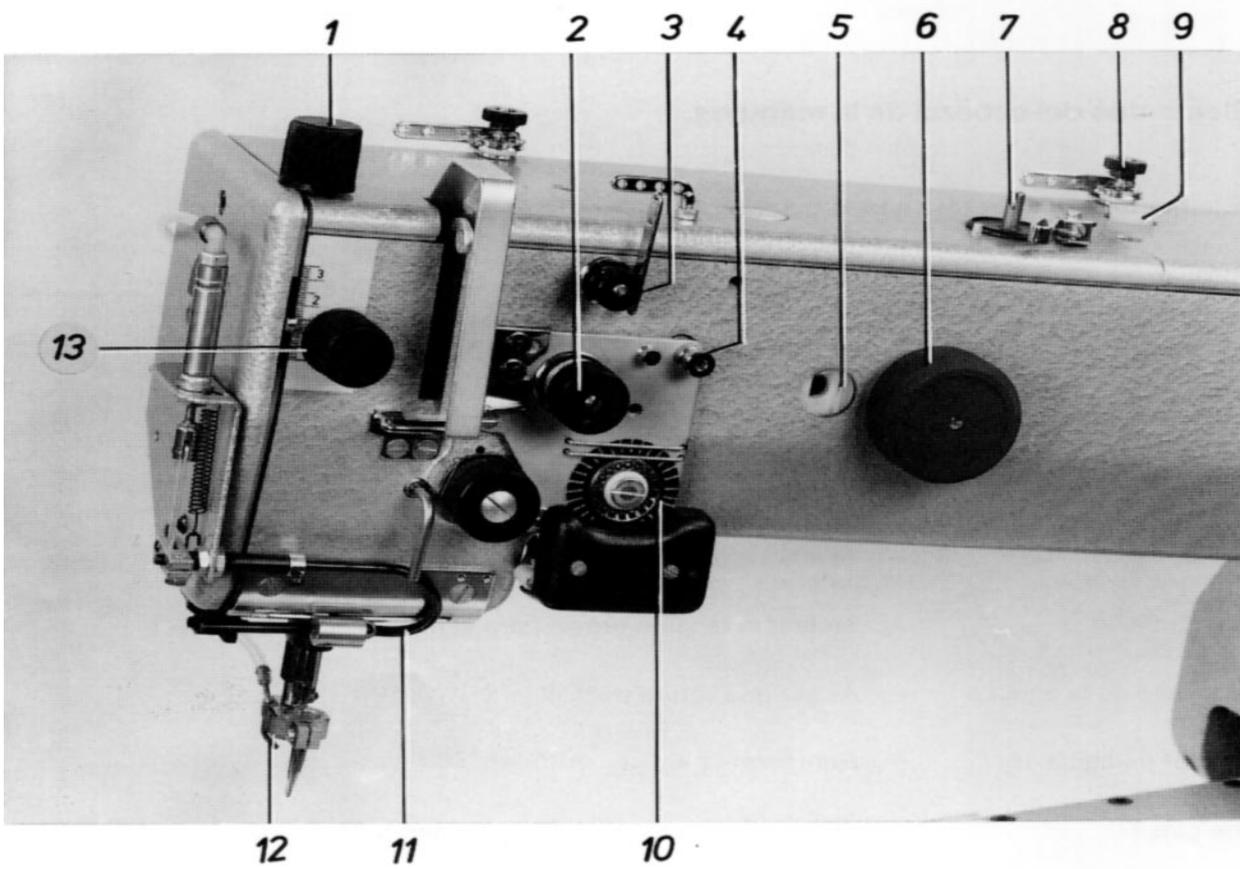


2. Bedienungs- und Funktionselemente

2.1 Elemente am Nähkopf

2.1.1 Elemente am Nähkopf der Unterklasse 121

Element	Funktion
Stellrad 14	– Einstellung der unteren Hublage des Nähfußes
Stellrad 12	– Einstellung der oberen Hublage des Nähfußes
Rändelschraube 1	– Regulierung des Nähfußdrucks
Drehknopf 9	– Einstellung der Nadelfadenhauptspannung
Drehknopf 4	– Einstellung der Nadelfadenvorspannung
Fadenwächter 5	– Fadenbruch melden
Nadelkühlung 10	– Nadel kühlen
Drehknopf 7	– Einstellung der Fadenspannung beim Aufspulen
Spuler 6	– Greiferfaden aufspulen
Kurbel 3	– Nadelstange nach dem Einschalten der Lampe "Sicherer Halt der Motore" in die gewünschte Position bringen – siehe 5.5
Sichtfenster 2	– Ölförderung zum Nähkopf kontrollieren
Stutzen 8	– Öl in die Ölwanne gießen
Ölstandsauge 15	– Kontrolle des Ölstands in der Ölwanne





2.1.2 Elemente am Nähkopf der Unterklasse 111

Element	Funktion
Drehknopf 13	– Untere Hublage des Nähfußes einstellen
Drehknopf 1	– Obere Hublage des Nähfußes einstellen
Drehknopf 2	– Nadelfadenhauptspannung einstellen
Drehknopf 3	– Nadelfadenvorspannung einstellen
Druckknopf 4	– Fadenspannung lüften
Drehknopf 8	– Fadenspannung für das Aufspulen einstellen
Stellrad 6	– Nadelstange nach dem Einschalten der Lampe "Sicherer Halt der Motore" in die gewünschte Position bringen – siehe 5.5
Spuler 7	– Greiferfaden aufspulen
Sichtfenster 5	– Ölförderung zum Nähkopf kontrollieren
Sichtfenster 17	– Ölstand im Greiferkasten kontrollieren
Auge 15	– Ölstand in der Ölwanne kontrollieren
Stutzen 9	– Öl in die Ölwanne gießen
Nadelkühler 12	– Nadel nach dem Einschalten der Maschine kühlen
Fadenwächter 10	– Fadenbruch melden
Fadenvorzieher 11	– Während der Aktivierung des Fadenabschneiders den Faden so weit "vorziehen", daß dieser die zum sicheren Annähen benötigte Länge hat
Unterfadenwächter	– Die Lichtschranke dieser Zusatzeinrichtung erkennt durch die Reflexion des Lichtstrahls auf der blanken Fläche des Spulenkerns, daß die Spule bis auf eine geringe Restfadenmenge leer ist. Nach dem Nähzyklus erscheint dann die Meldung "Unterfaden nicht ausreichend"



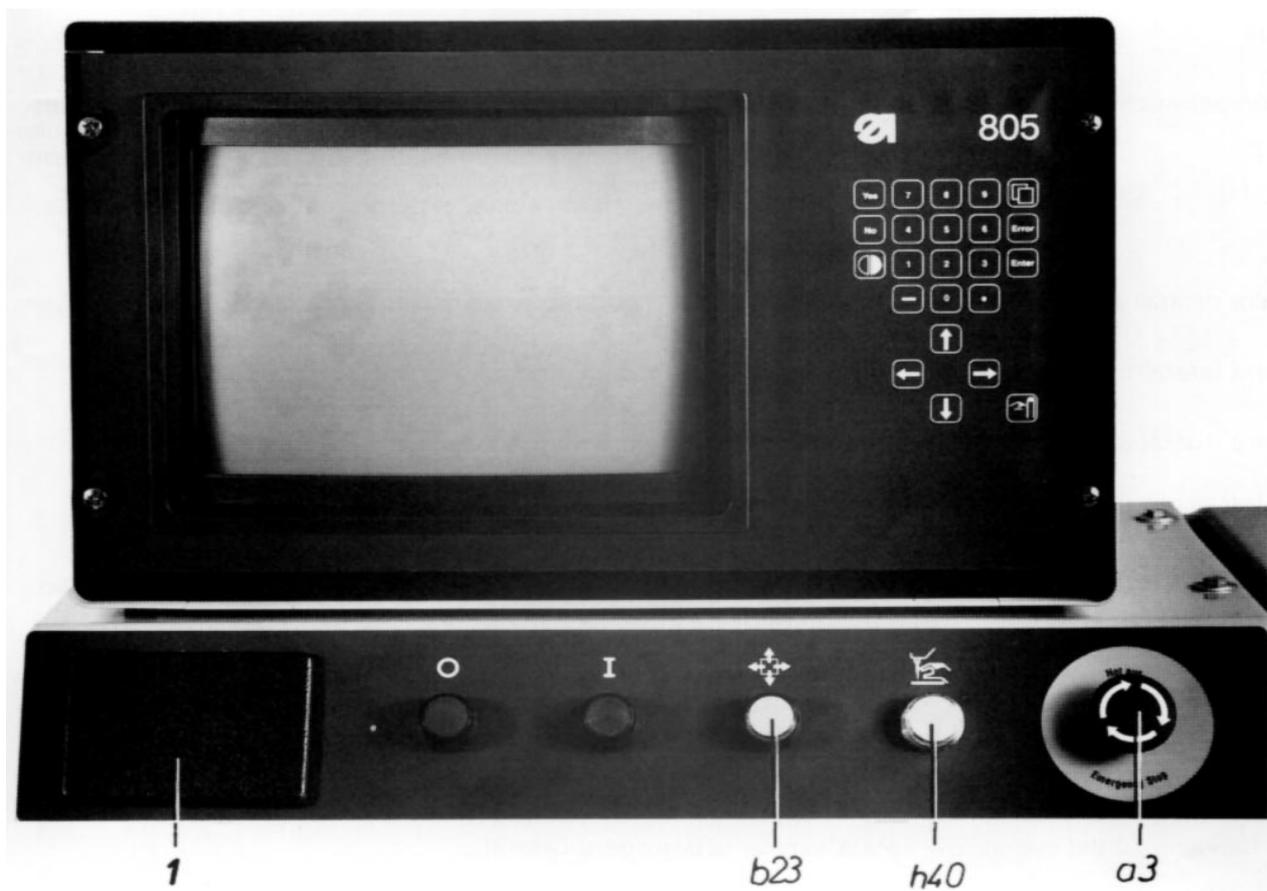
2.2 Elemente des Bedienfeldes am Monitor

Taste	Funktion
	– Eingabe von Zahlen
	– Frage auf dem Bildschirm mit "Ja" beantworten
	– Frage auf dem Bildschirm mit "Nein" beantworten
	– Diese "Menütaste" ermöglicht das "Weiter- oder Zurückblättern", um z. B. das gewünschte Menü aufzurufen
	– Nach dem Erscheinen von "Stop" auf dem Bildschirm die Fehlerursachen abfragen
	– Eingabevorgang abschließen
	– Eingabe eines negativen Zahlenwertes
	– Eingabe von nicht ganzzahligen Zahlenwerten
	– Bildschirm verdunkeln
	– Einen von 2 wählbaren Vorgängen aufrufen – Nähmaschine nach der Aktivierung des Vorgangs "Handbetrieb" laufen lassen – Cursor nach oben bringen
	– Einen von 2 wählbaren Vorgängen aufrufen – Cursor nach unten bringen
	– Angezeigte Zahlenwerte vergrößern – Cursor nach rechts bringen
	– Angezeigte Zahlenwerte verringern – Cursor nach links bringen
	– Entnahme des Nähgutbündels im Stapler ermöglichen



2.3 Elemente unterhalb des Monitors

Element	Funktion
Taste "0"	<ul style="list-style-type: none">- Maschinenablauf unterbrechen- Für Tätigkeiten an der Nähmaschine - wie z. B. Einfädeln, Nadelwechsel und Spulenwechsel - die Motore außer Betrieb setzen und damit in einen "sicheren Halt" bringen
Taste "I"	<ul style="list-style-type: none">- Start des gewählten Vorgangs ermöglichen
Taste b23	<ul style="list-style-type: none">- Umbugvorgang im Zyklus "Automatik" und "Service" wiederholen
Lampe h40	<ul style="list-style-type: none">- Zustand "Sicherer Halt der Motore" anzeigen
Schalter "Not Aus"	<ul style="list-style-type: none">- Im Notfall alle Antriebe der Maschine ausschalten
Diskettenlaufwerk 1 mit Mikrodisk	<ul style="list-style-type: none">- Datenübertragung zwischen Maschine und Diskette ermöglichen





2.4 Elemente der Umbugstation

Element	Funktion
Stellrad 9	– "Umbugstellung" des Mittelschiebers im "vorderen" Bereich bestimmen
Stellrad 1	– "Umbugstellung" des Mittelschiebers im "hinteren" Bereich bestimmen
Taste b2	– Mittelschieber in die "Ausrichtstellung" absenken, um das "rapportgetreue" Ausrichten von gestreiften und karierten Teilen zu ermöglichen – Mittelschieber 11 von der "Ausrichtstellung" wieder in die vorherige Stellung bringen – Nach einem Fadenbruch mit dem Schlitten das Nähgut in Nährichtung transportieren
Taste b1	– Umbugvorgang im Zyklus "Automatik" aktivieren – Nach einen Fadenbruch den Nähkopf absenken und mit dem Schlitten das Nähgut bis zur Fadenbruchstelle zurücktransportieren – Schritte im Vorgang "Einzelschritt" aufrufen
Fußtaste b3	– Aktivierung oder Deaktivierung des Vakuumsfelds 13, um das ausgerichtete Grundteil zu fixieren oder die Fixierung wieder zu lösen
Steckverbindung 10	– Für den Anschluß einer Lichtschranke, die erkennen soll, ob sich die "linke" oder "rechte" Tasche in dem Mittelschieber befindet. Diese Erkennung ist notwendig, wenn 2 unterschiedliche Taschen auf ein Grundteil aufzunähen sind - und zwar unter der Verwendung eines Umbugsatzes. Je nach Erkennung wird das Programm entweder für die "linke" oder die "rechte" Tasche aktiviert
Mittelschieber 11	– Außenkontur der Tasche bestimmen
Seitenschieber 5	– Taschenzuschnitt um den Mittelschieber buggen
Vorderschieber 8	– Taschenzuschnitt um den Mittelschieber buggen
Eckenschieber	– Taschenzuschnitt um den Mittelschieber buggen
Eckeneinschieber 4	– Umgebuggten Taschenzuschnitt im Bereich des Tascheneingriffs um die 30°-Kante am Seitenschieber legen
Außenrahmen 7	– Träger des Seitenschiebers, Vorderschiebers, Eckenschiebers und Innenrahmens
Innenrahmen 6	– Taschenzuschnitt während des Umbugvorgangs fixieren
Vakuumsfeld 12 am Innenrahmen	– Mittelschieber ansaugen – Hochziehen des Mittelschiebers in dessen "Umbugstellung" ermöglichen

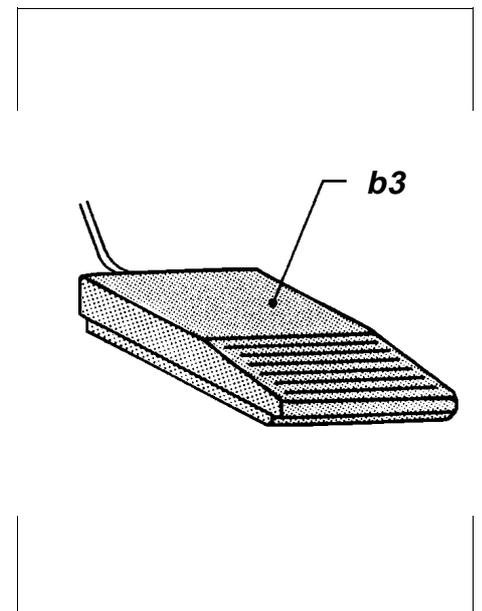
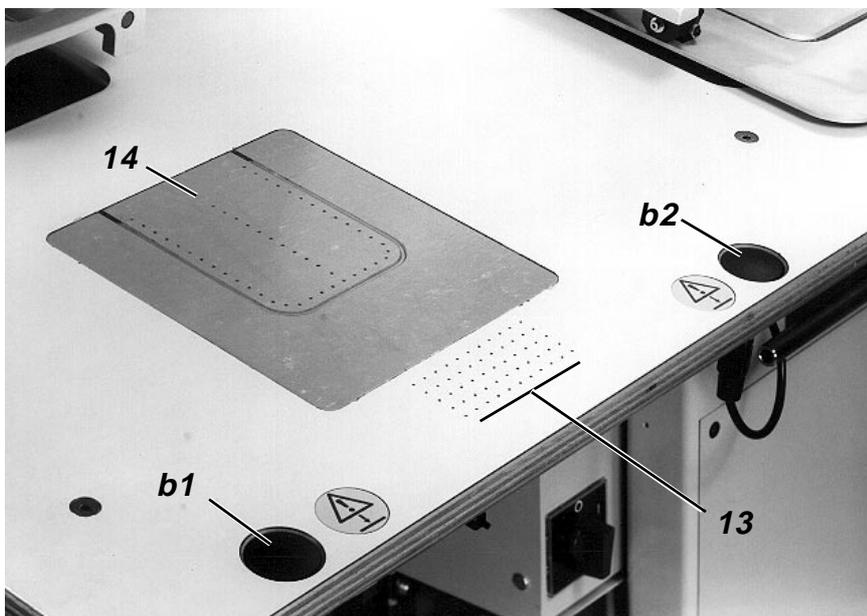
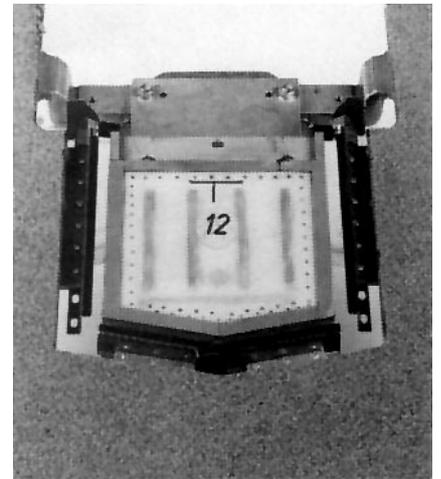
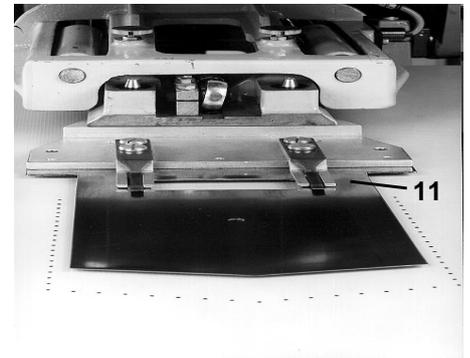
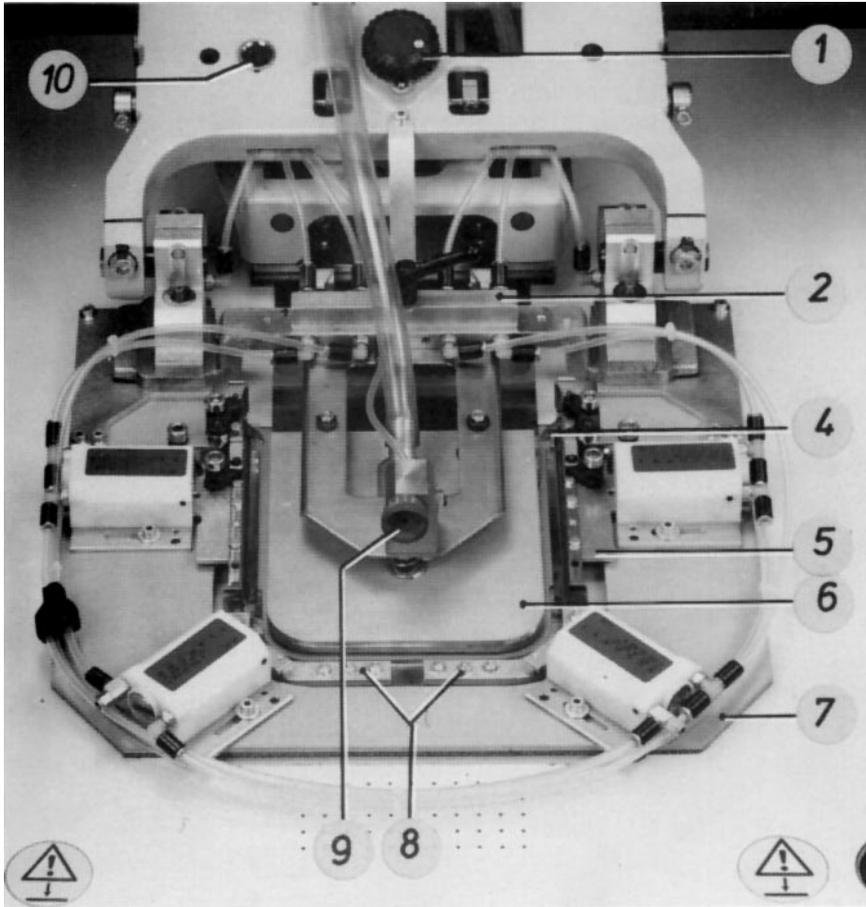


Vakuumbfeld 13 auf der Auflage

- Nähgut während des Umbugvorgangs auf der Nähgutauflage fixieren

Einsatz mit Schlauch 14
(nur bei 805-121)

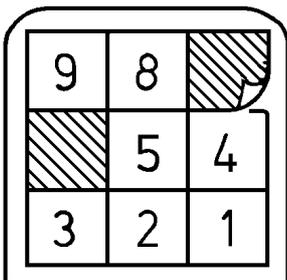
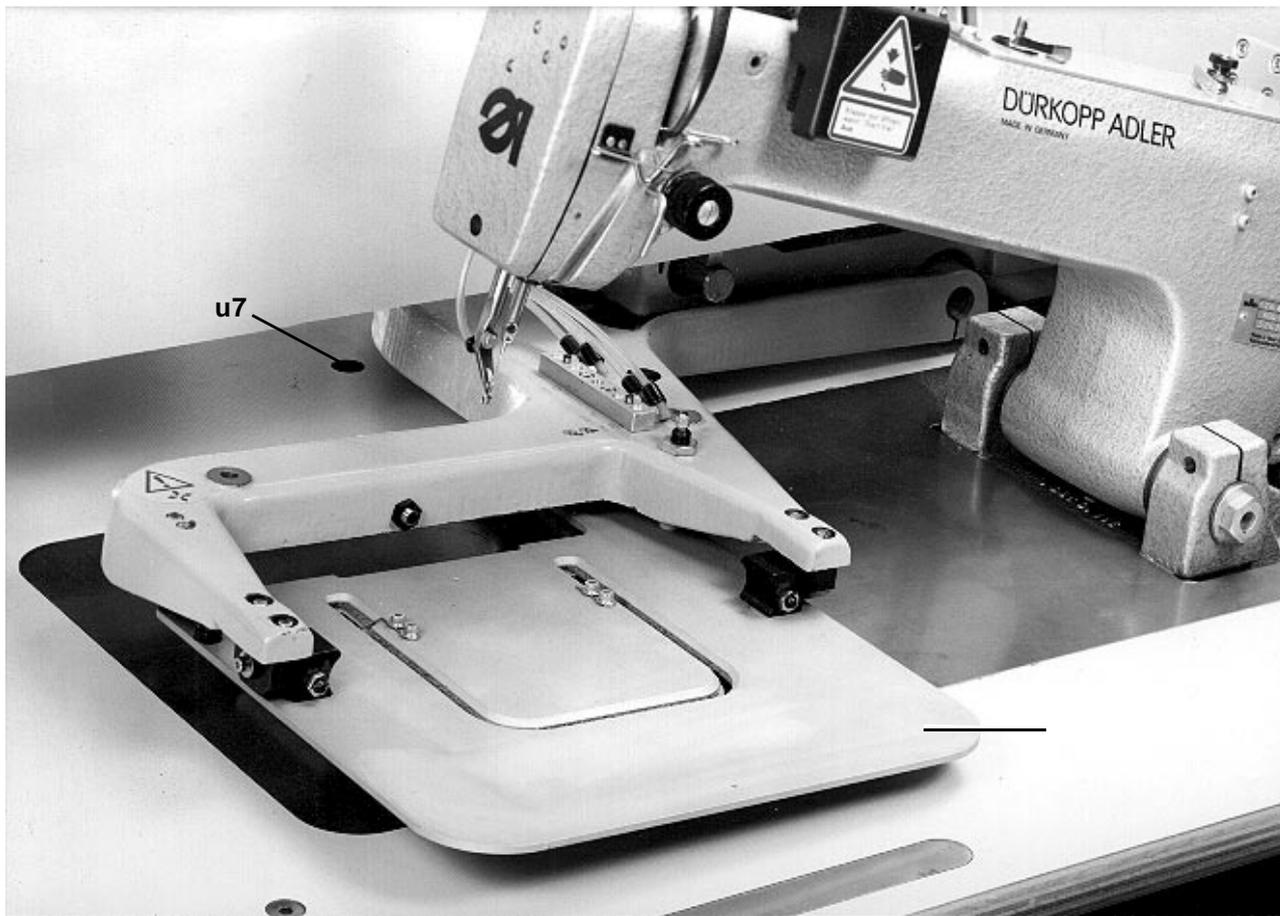
- Der Schlauch dieses Einsatzes in der Nähgutauflage fixiert den umgebogenen Teil des Taschenzuschnitts während des Zurückfahrens der "äußeren" Schieber





2.5 Elemente der beiden Transferschlitten

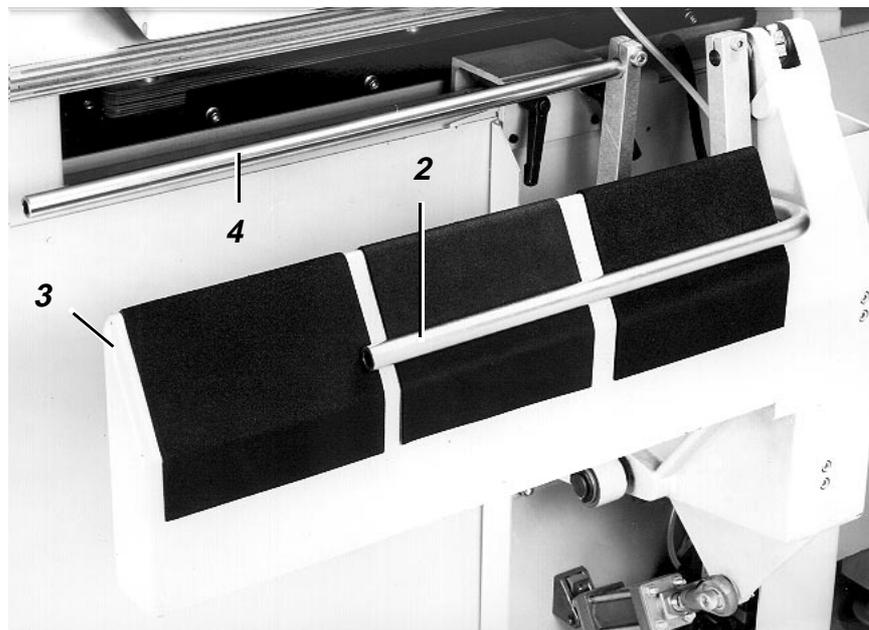
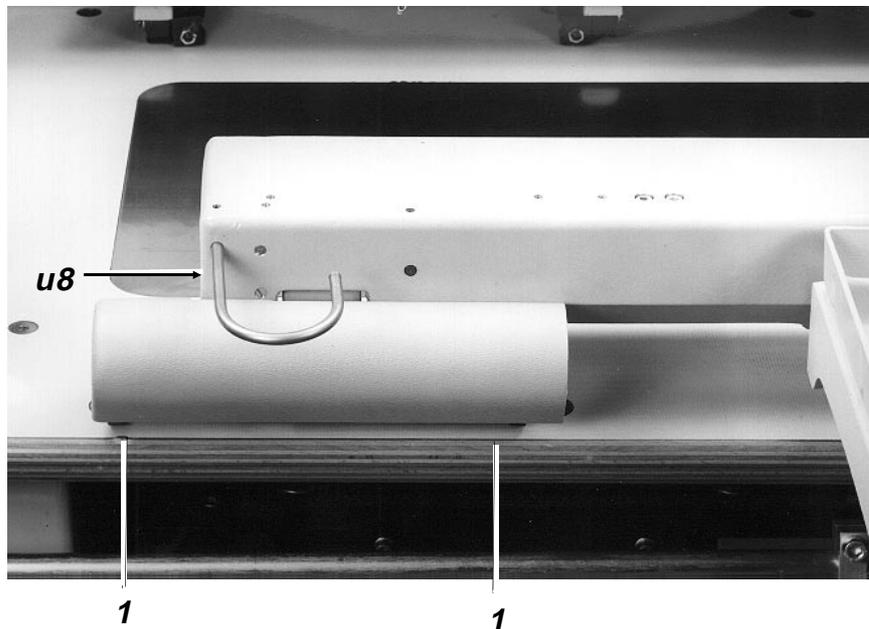
Element	Funktion
Transferplatte 1	<ul style="list-style-type: none">- Nähgutteile von d. Umbugstation zum Nähkopf transportieren- Nähgutteile während des Nähvorgangs entsprechend der Nahtkontur bewegen
Lichtschanke u7	<ul style="list-style-type: none">- Codierung auf der Transferplatte erkennen
Codierfeld	<ul style="list-style-type: none">- Das Codierfeld unterhalb der Transferplatte soll der Steuerung die Erkennung des Formensatzes ermöglichen, um das dazugehörige Taschenprogramm aufrufen zu können

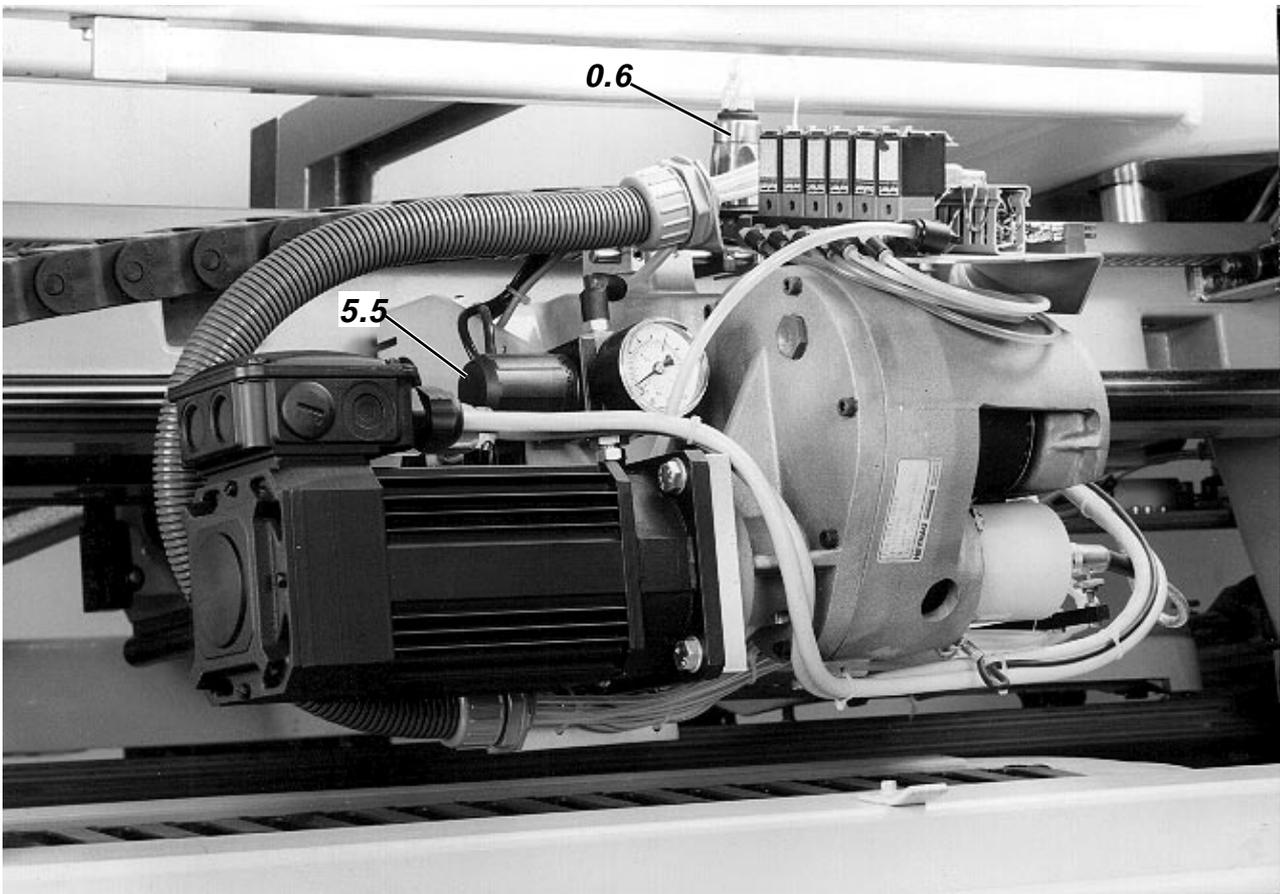
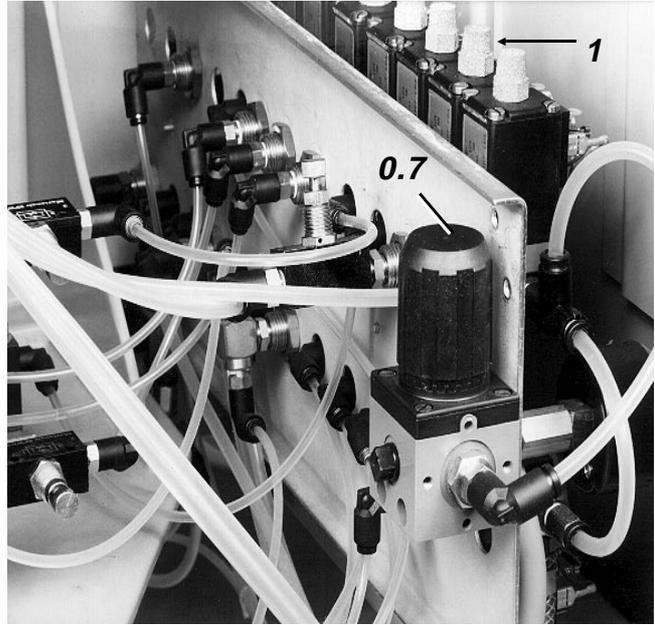
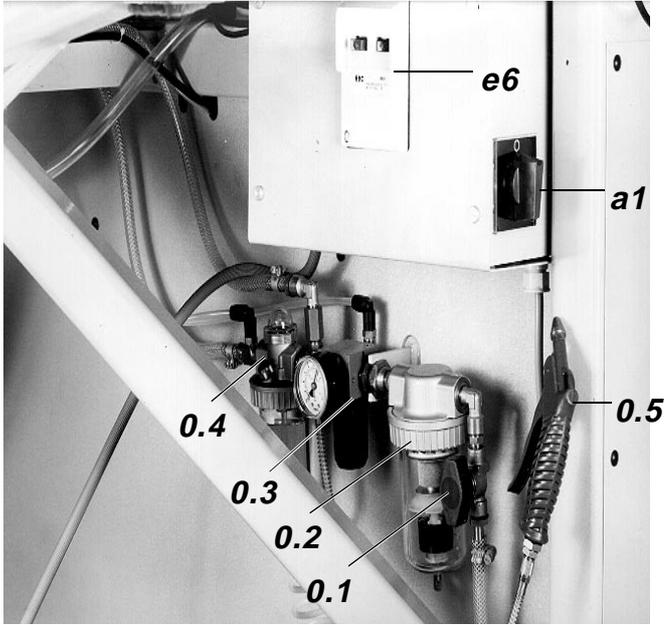




2.6 Elemente des Ausrollers und Staplers

Element	Funktion
Auswerferrollen 1	- Nähgut von der Tischplatte zum Stapler befördern
Lichtschanke u8	- Signal "Nähgut ausgeworfen" auslösen
Innenbügel 4	- Nähgut vor dem Auswerfen klammern
Außenbügel 2	- Abgestapelte Nähgutteile klammern, wenn der Innenbügel geöffnet ist
Ablage 3	- Ablegen des Nähguts







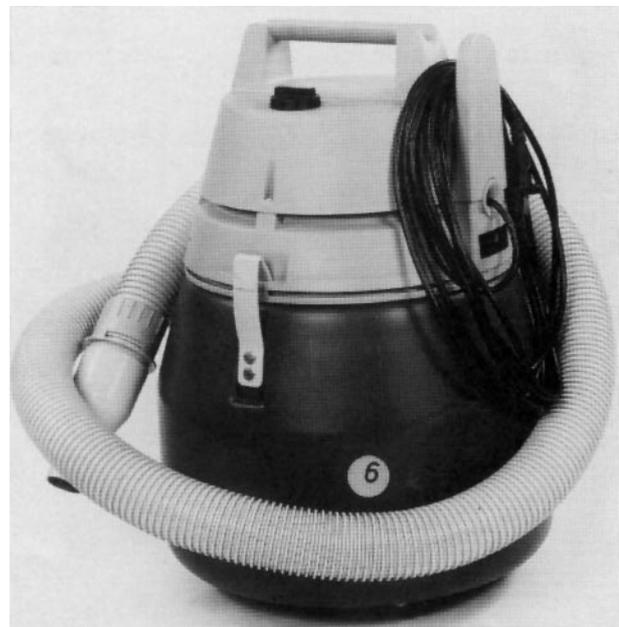
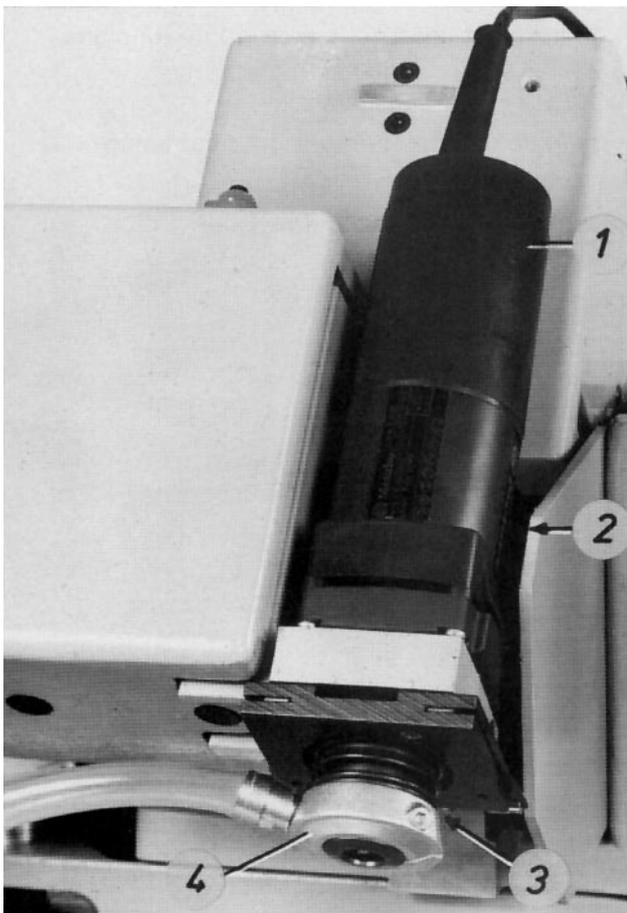
2.7 Elemente am Gestell

Element	Funktion
Hauptschalter a1	– Maschine ein- und ausschalten
Motorschutzschalter e6	– Maschine bei Überbelastung von der Stromversorgung trennen
Sperrventil 0.1	– Druckluftzufuhr in das pneumatische System sperren
Druckregler mit Manometer 0.7	– Zylinder für die Funktionen "Außenrahmen und Mittelschieber nach unten" mit einem Druck von ca. 2 bar beaufschlagen
Druckregler mit Manometer 5.5 (nur 805-121)	– Zylinder für die Funktion "Transferplatte nach unten" mit einem Druck von ca. 0,8 bar beaufschlagen
Druckregler mit Manometer (1 am Ventilblock)	– Druck des Schlauchs im Einsatz der Nähgutauflage für die Fixierung des umgebugten Taschenschnitts auf einen Wert von ca. 3 bar einstellen
Luftfilter und Wasserabscheider 0.2	– Verstopfung und Rostbildung an den pneumatischen Elementen vermeiden
Druckregler mit Manometer 0.3	– Netzdruck auf den gewünschten Betriebsdruck von 6 bar reduzieren
Nebelöler 0.4	– Alle beweglichen Teile des pneumatischen Systems schmieren
Druckwächter 0.6	– Druckabfall unter 4 bar melden
Blaspistole 0.5	– Entfernung von Flusen, Staub und anderen Partikeln



2.8 Elemente der Fräseinheit

Element	Funktion / Bemerkungen
Hauptschalter 2 der Fräse 1	– Dieser Schalter muß immer eingeschaltet bleiben, um der Steuerung die Aktivierung der Fräse zu ermöglichen
Hebel 3	– Arretierung für den Saugkopf 4 oder die Lehre für die Höheneinstellung des Fräsers bzw. Zentrierbohrers lösen
Fräse 1	– Fräsen von allen formenabhängigen Teilen des Formensatzes
Hauptschalter der Absaugeinrichtung 6	– Dieser Schalter muß immer eingeschaltet bleiben, um der Steuerung die Aktivierung der Absaugeinrichtung zu ermöglichen
Absaugeinrichtung 6	– Fräs- u. Bohrspäne von der Fräse absaugen
Saugkopf 4	– Der Saugkopf mit dem federnd gelagerten Ring soll das Absaugen von allen Spänen ermöglichen





3. Maschine einschalten, nullen, starten und ausschalten

3.1 Maschine einschalten und Schlitten nullen

Vor dem Einschalten der Maschine befinden sich die Umbugelemente in der folgenden Position:
Außenrahmen hinten und unten.
Mittelschieber unten und vorn.

Bedienungsfolge

Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)

Vorraussetzungen:

- Motorschutzschalter e6 eingeschaltet
- Transferplatte nicht im Bereich der Umbugstation

- Die Transferplatte kann von Hand weggeschoben werden

1. Maschine einschalten:

- Absperrventil 0.1 öffnen
- Hauptschalter a1 einschalten

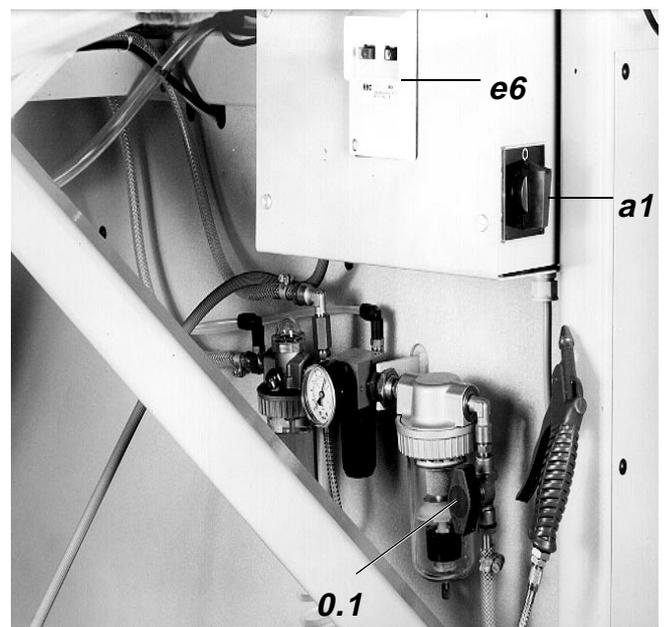
- BT:
Referenzpunkt anfahren mit "I" und "Enter"

2. Transferschlitten nullen:

- Taste "I" drücken

- Taste "Enter" drücken

- Mittelschieber zurück
- Außenrahmen nach oben
- Außenrahmen zurück
- Transferplatte nach oben
- Die Lampe in der Taste "I" leuchtet
- Nullung der "Z-Achse" und des X- und Y-Schlittens
- Mittelschieber nach vorn
- BT:
Codierung einlesen
Weiter mit "Enter"





3.2 Codierung einlesen und Menü "Automatik" aufrufen

Bedienungsfolge

Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)

Voraussetzung:

- Maschine eingeschaltet und Schlitten genullt

- Siehe Thema 3.1

1. Codierung der Transferplatte einlesen:

- Taste "Enter" drücken

- Die Schlitten fahren zur Lichtschranke. Hier wird die Codierung auf der Transferplatte eingelesen, um das dazugehörige Taschenprogramm aufzurufen. Dabei erscheint auch kurzzeitig die Codierung auf dem Bildschirm. Danach erfolgt der Weitertransport zum Taschennullpunkt.
- Mittelschieber nach oben
- Wenn dieses Taschenprogramm keine Programmvarianten enthält, erscheint neben der Taschen- und Riegelform und den Parameterwerten folgender BT:
Weiter mit Enter.
- Wenn neben dem Basisprogramm noch Programmvarianten existieren, erscheint die Auflistung aller zur Kenn-Nummer gehörenden Programme - wie das folgende Beispiel zeigt:

Taschenauswahl

lfd. Nr.	Kenn-Nr.	Taschenfam.	Var.
0001	001	3000	00
0002	001	3000	01
0003	001	3000	02

Geben Sie die laufende Nr. der gewünschten Tasche ein

2. Wenn mehrere Programmvarianten zu einer Kenn-Nr. gehören:

- Laufende Nr. der Variante eingeben
- Taste "Enter" drücken

- Neben der Taschen- und Riegelform und den Parameterwerten erscheint folgender BT:
Weiter mit Enter

3. Menü "Automatik" aufrufen:

- Taste "Enter" drücken

- BT:
Automatik
Evtl. Unterfadenstichzahl XXXXX
Stückzahl XXXXX
Spulenwechsel
Umbugkontrolle EIN oder AUS
Fadenwächter EIN oder AUS
Evtl. Nadelkühlung EIN oder AUS
Vorausrichten EIN oder AUS
Stapler X Länge X EIN oder AUS

Geschwindigkeit 100%

Taschenkennnummer z. B. 1 Variante z. B. 01
In Service mit der "Menütaste"

- Erläuterung zum BT:
"Unterfadenstichzahl" erscheint nur bei Anlagen ohne Unterfadenwächter.
"Nadelkühlung" erscheint nur bei Anlagen der Unterklasse 121



3.3 Eingaben im Menü "Automatik" ändern

Die Eingaben bleiben mit Ausnahme der "Geschwindigkeit" auch nach dem Ausschalten der Maschine gespeichert.

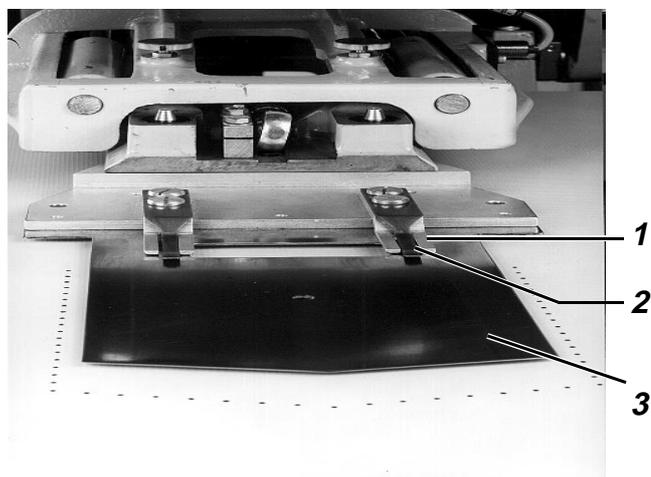
Eingabe / Vorgang	Funktion / Bemerkungen
"Unterfadenstiche"	– Bei Anlagen ohne Unterfadenwächter die Zahl der Unterfadenstiche wieder auf den max. Wert zurückzusetzen - z. B. nach einem Spulenwechsel
"Stückzahl"	– Mit der Zählung der genähten Teile wieder bei "0" beginnen
"Spulenwechsel"	– Innenbügel öffnen und bei der Nähmaschine für die Unterkl. 111 außerdem den Greiferkasten ausschwenken, um die Spule wechseln zu können. Bei der Meldung "Unterfaden nicht ausreichend" erfolgen diese Funktionen automatisch
"Umbugkontrolle"	– Bei der Eingabe dieser Funktion wird nach dem Umbiegen der automatische Ablauf unterbrochen. Nach der Kontrolle ist entweder mit der Taste "I" der Ablauf fortzusetzen oder mit der Taste b23 die Umbugeinrichtung in die 0-Stellung zu bringen, um die Wiederholung des Umbugvorgangs zu ermöglichen
"Fadenwächter"	– Fadenwächter in und außer Funktion setzen
"Nadelkühlung"	– Nadelkühlung bei Anlagen der Unterkl. 121 in und außer Funktion setzen
Stapler 1, 2 oder 3, Länge 1, 2, 3 oder 4	– Stapler in und außer Funktion setzen – Erkennung des aktivierten Staplersystems und der aktivierten "Vorrollänge"
"Geschwindigkeit"	– Näh- und Transfergeschwindigkeit innerhalb der Werte von 0-100% in 5%-Sprüngen mit den Tasten ← → verändern. Eine unterschiedliche Veränderung der Geschwindigkeiten ermöglicht der Vorgang "Geschwindigkeit" im Menü "Service". Siehe Thema 4.5.



3.4 Zuschnitte einlegen und automatischen Ablauf starten

3.4.1 Zuschnitte einlegen und Umbugvorgang aktivieren

Bedienungsfolge	Bemerkungen
Voraussetzungen:	
<ul style="list-style-type: none">– Menü "Automatik" aufgerufen– Korrektes "Staplersystem" und korrekte "Vorrollänge" gewählt	<ul style="list-style-type: none">– Siehe Thema 4.7
1. <u>Taschenzuschnitt auf dem Mittelschieber positionieren</u>	<ul style="list-style-type: none">– Dabei den Zuschnitt unter die Klemmen 2 bis zum Anschlag 1 nach oben ziehen und mittig zum Mittelschieber 3 ausrichten
2. <u>Grundteil ausrichten, fixieren und Umbugvorgang aktivieren:</u>	
<u>Methode 1:</u>	<ul style="list-style-type: none">– Für nicht "mustergetreues" Aufnähen
<ul style="list-style-type: none">– Teil zu den Tischmarkierungen ausrichten– Taste b1 "Start" drücken	<ul style="list-style-type: none">– Das Grundteil wird durch die Aktivierung des Vakuumfeldes 13 fixiert– Der Umbugvorgang wird aktiviert
<u>Methode 2:</u>	<ul style="list-style-type: none">– Für "mustergetreues" Aufnähen
<ul style="list-style-type: none">– Grundteil unter den Mittelschieber legen– Taste b2 drücken– Grundteil zum Muster der Tasche ausrichten– Fußtaste b3 betätigen– Taste b1 "Start" drücken	<ul style="list-style-type: none">– Mittelschieber wird bis zur "Ausrichtstellung" abgesenkt– Das Grundteil wird durch die Aktivierung des Vakuumfeldes 13 fixiert– Der Umbugvorgang wird aktiviert





3.4.2 Zuschnitte im Modus "Vorausrichten" einlegen und Umbugvorgang aktivieren

Dieser Modus ist im Menü "Automatik" zu wählen, wenn vor dem Einlegen des Taschenzuschnitts das Grundteil zu Markierungen im Bereich des oberen Vakuumfeldes auszurichten ist. Die Eingabe "Vorausrichten" bewirkt, daß der Mittelschieber vor dem Ausrichten des Grundteils nach hinten fährt und damit die Markierungen nicht mehr verdeckt.

Bedienungsfolge

Bemerkungen

Voraussetzungen:

- Menü "Automatik" aufgerufen
- Korrektur "Staplersystem" und korrekte "Vorrolllänge" gewählt
- "Vorausrichten" eingegeben

- Damit sich beim Ausrichten des Grundteils der Mittelschieber in der hinteren Stellung befindet

1. Grundteil zu den Markierungen ausrichten

2. Fußtaste b3 betätigen

- Das Grundteil wird durch die Aktivierung des Vakuumfeldes 13 fixiert
- Der Mittelschieber 3 fährt nach vorn. Dabei genügend Abstand zu dessen Bewegungsbereich halten

3. Taschenzuschnitt auf dem Mittelschieber positionieren

- Dabei den Zuschnitt unter die Klemmen 2 bis zum Anschlag 1 nach oben ziehen und mittig zum Mittelschieber 3 ausrichten

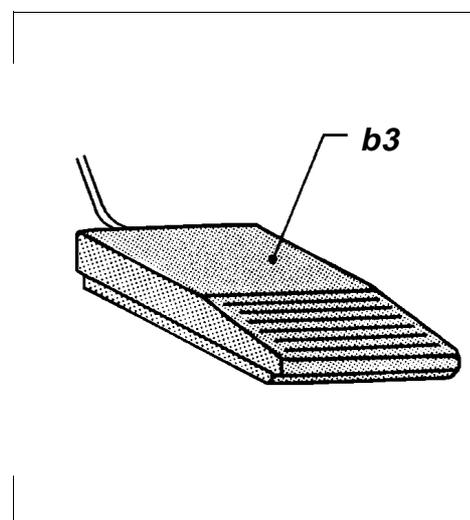
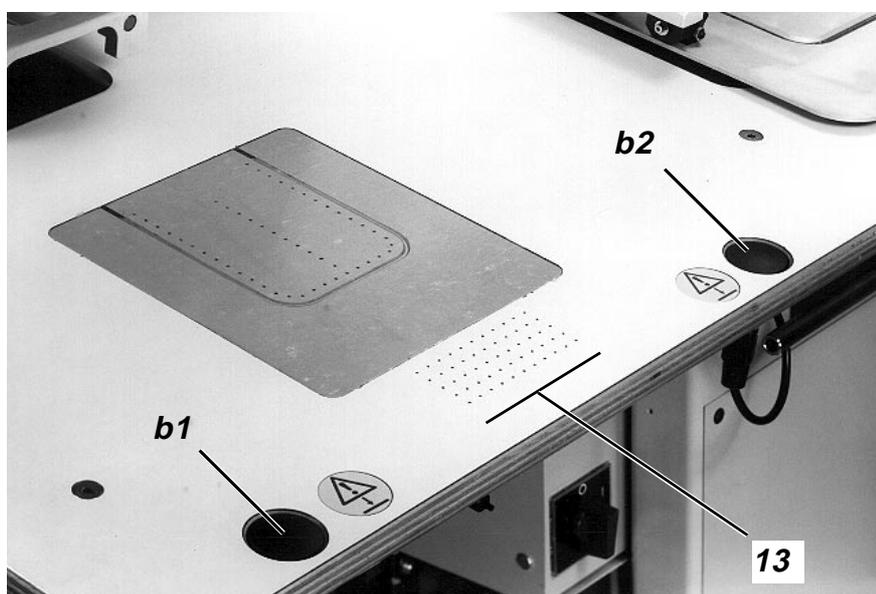
4. Wenn "mustergetreues" Aufnähen notwendig:

- Taste b2 drücken
- Fußtaste b3 betätigen und das nun nicht mehr fixierte Grundteil zum Muster der Tasche ausrichten
- Fußtaste b3 betätigen
- Taste b1 "Start" drücken

- Mittelschieber wird bis zur "Ausrichtstellung" abgesenkt

- Das Grundteil wird wieder fixiert

- Der Umbugvorgang wird aktiviert





3.5 Automatischer Ablauf

Bei dieser Beschreibung wird von folgenden Voraussetzungen ausgegangen:

- Aktivierung eines Einzelnaht-Programms
- Schlaucheinsatz in der Nähgutaufgabe enthalten

Funktionsfolge

Bemerkungen

Voraussetzung:

- Umbugvorgang aktiviert

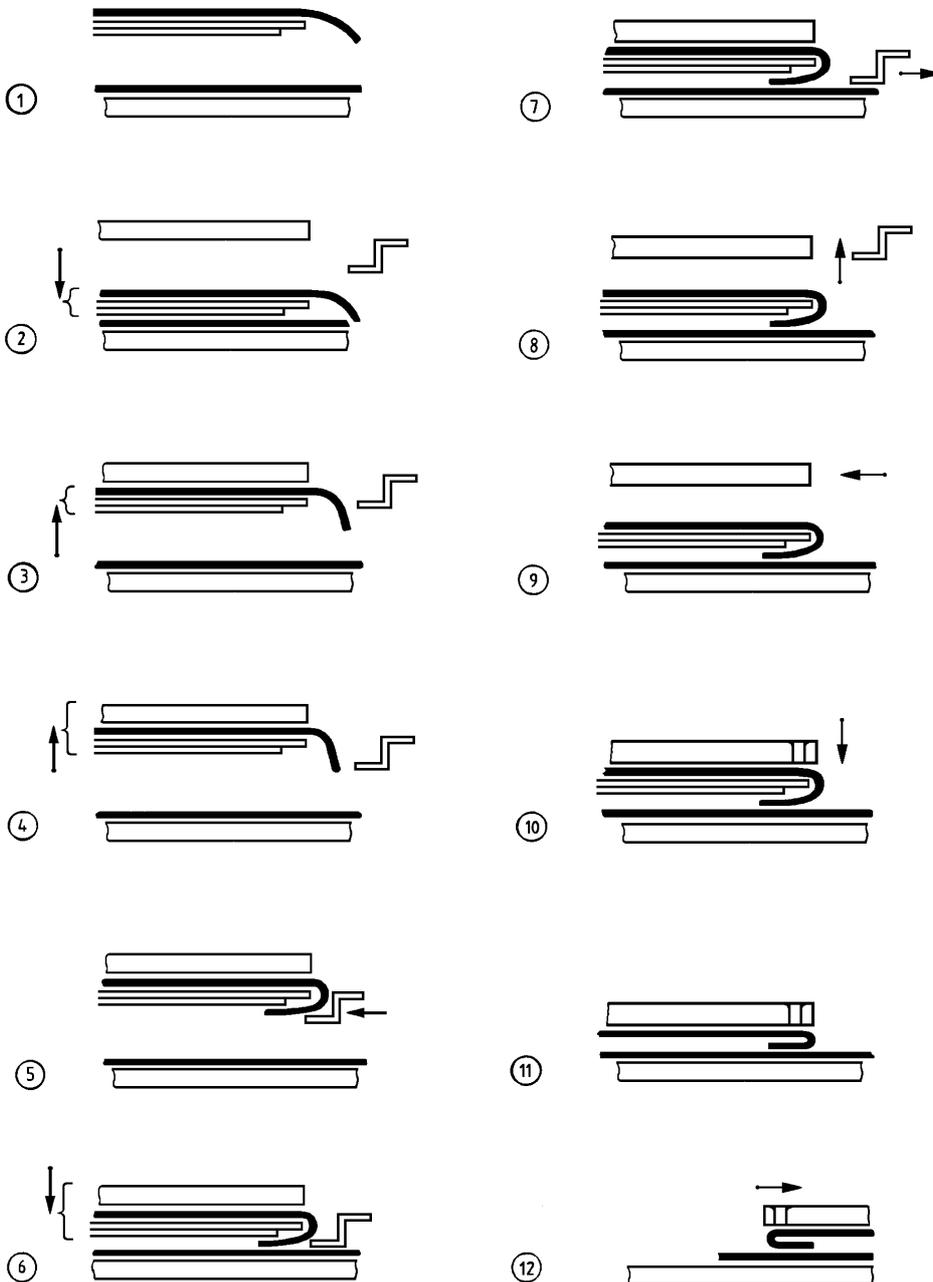
TASCHEZUSCHNITT UMBUGGEN

- | | |
|--|---|
| 1. Vakuumfelder in der Tischplatte aktivieren | – Fixierung des Grundteils |
| 2. Außenrahmen nach vorn und Mittelschieber senken | – Siehe Phase 2 |
| 3. Mittelschieber nach oben und Vakuumfeld des Innenrahmens aktivieren | – Das Vakuumfeld zieht den Mittelschieber gegen den Innenrahmen.
Siehe Phase 3 |
| 4. Innenrahmen nach oben in die Umbugstellung bringen | – Der angesaugte Mittelschieber folgt der Bewegung des Innenrahmens.
Siehe Phase 4 |
| 5. Seiten-, Vorder- und Eckenschieber vor | – Der Taschenezuschnitt wird um den Mittelschieber geboggt. Die Schieber werden in einer taschenformabhängigen Reihenfolge betätigt.
Siehe Phase 5 |
| 6. Außenrahmen und Mittelschieber nach unten | – Die Zylinder "Außenrahmen und Mittelschieber nach unten" werden mit einem Druck von ca. 2 bar beaufschlagt.
Siehe Phase 6 |
| 7. Schlauch im Einsatz mit Druckluft beaufschlagen | – Der Schlauch drückt den umgeboggten Teil des Taschenezuschnitts gegen den Mittelschieber |
| 8. Vakuumfeld des Innenrahmens deaktivieren | |
| 9. Seiten-, Vorder- und Eckenschieber zurück | – Siehe Phase 7 |
| 10. Außenrahmen heben und Schlauch im Einsatz entlüften | – Die beiden Nähgutteile werden nur noch vom Mittelschieber gehalten, der vom Vakuumfeld auf der Tischplatte angesaugt wird.
Siehe Phase 8 |
| 11. Außenrahmen zurück | |



NÄHGUT ZUR NÄHMASCHINE TRANSPORTIEREN

1. Transferplatte zur Umbugstation – Siehe Phase 9
2. Transferplatte senken – Der Zylinderlinder für diese Platte ist mit ca. 0,8 bar beaufschlagt. Siehe Phase 10
3. Vakuumfeld in der Tischplatte deaktivieren
4. Mittelschieber zurück – Siehe Phase 11
5. Transferplatte zur Nähmaschine – Siehe Phase 12
6. Mittelschieber vor – Die Umbugstation kann wieder beschickt werden





NÄHEN

1. Nähkopf nach unten
2. Motore für die Nähmaschine und die Schlitten aktivieren
 - Nach dem Annähen mit langsamer Drehzahl erfolgt eine Drehzahlreduzierung nur noch in den "Ecken". Alle anderen Nahtstrecken werden mit der max. Drehzahl genäht, sofern die Geschwindigkeit in den Nahtabschnitten "Riegel" und "Tasche" 100% beträgt
3. Fadenabschneider aktivieren
 - Nach dem Signal "Nahtende"
4. Motore für die Nähmaschine und die Schlitten deaktivieren
5. Transferplatte nach oben
6. Nähkopf nach oben

NÄHGUT ABSTAPELN

- Siehe auch Thema 7.2 in der Service-Anleitung und die dazugehörigen Abbildungen

3.6 Maschine ausschalten

Bedienungsfolge

Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)

Voraussetzungen:

- Maschine in der Ausgangsstellung

1. Hauptschalter ausschalten
 - Die Zylinder der Umbugstation werden drucklos und lösen dadurch folgende Funktionen aus:
 - Außenrahmen nach unten
 - Außenrahmen mechanisch in der hinteren Stellung arretieren
 - Mittelschieber nach unten
 - Nähkopf mechanisch in der oberen Stellung arretieren
2. Sperrventil schließen



4. Vorgänge im Menü "Service"

4.1 Vorgang "Unterfadenstichzahl max."

4.1.1 Maximale Unterfadenstichzahl ermitteln

- Die Ermittlung dieser Stichzahl ist nur bei Anlagen ohne Unterfadenwächter notwendig.
- Die Anzahl der Stiche, die mit dem Faden einer vollen Spule genäht werden kann, hängt hauptsächlich von folgenden Faktoren ab:
 1. Stichlänge
 2. Fadenstärke
 3. Nähgutstärke
 4. Fadenspannung beim Aufspulen

Bedienungsfolge	Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)
Voraussetzung:	
- Menü "Automatik" aufgerufen	- BT: 3: Spulenwechsel
1. <u>Spule einsetzen:</u>	
- Taste "3" drücken	- Um den Spulenwechsel zu ermöglichen
- Volle Spule einsetzen	
2. <u>Stichzahl "99999" eingeben:</u>	
- Menütaste drücken	- Aufruf des Menüs "Service"
- Taste "1" drücken	- Löschen der angezeigten Stichzahl
- 99999 eingeben	
- Taste "Enter" drücken	
3. <u>Taschen nähen:</u>	
- Menütaste drücken	- Aufruf des Menüs "Automatik"
- Taste "1" drücken	- BT: Unterfadenstichzahl max. 99999
- Automatischen Ablauf entsprechend häufig starten	- Bis die Spule leer ist
4. <u>Genähte Stichzahl ermitteln</u>	- Eingegebene Stichzahl 99999 minus angezeigte Stichzahl z. B. 45999 <hr style="width: 100px; margin-left: 150px;"/> 54000
5. <u>Max. Stichzahl ermitteln</u>	- Genähte Stichzahl z. B. 54000 minus Sicherheitabschlag z. B. 1000 <hr style="width: 100px; margin-left: 150px;"/> 53000



4.1.2 Maximale Unterfadenstichzahl ändern

Bei Anlagen ohne Unterfadenwächter kann die Anzahl dieser Stiche folgendermaßen geändert werden:

Bedienungsfolge	Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)
Voraussetzungen:	
– Maximale Unterfadenstichzahl ermittelt	– Siehe 4.1.1
– Menü "Service" aufgerufen	– Mit der "Menütaste"
1. <u>Max. Stichzahl eingeben:</u>	
– Taste "1" drücken	– Löschen der angezeigten Stichzahl
– Max. Stichzahl eingeben	– Eine Stichzahl bis 99999 kann eingegeben werden
– Taste "Enter drücken"	
2. <u>"Unterfadenstiche" auf den neuen Wert zurücksetzen:</u>	
– Menütaste drücken	– Das Menü "Automatik" erscheint
– Taste "1" drücken	– Die vorher eingegebene Stichzahl erscheint auf dem Bildschirm

4.2 Vorgang "Service Einrichter"

Die Vorgänge dieses Menüs sind bei Thema 9 der Service-Anleitung beschrieben.

4.3 Vorgang "Variantenwechsel"

Für das Nähen von unterschiedlichen Stoffarten können entsprechende Programmvarianten unter derselben Kennnummer gebildet werden. So kann bei einem Wechsel der Stoffart die dazugehörige Variante folgendermaßen gewählt werden:

Eingabefolge	Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)
Voraussetzung:	
– Menü "Service" aufgerufen	– Mit der Menütaste
1. <u>Vorgang "Variantenwechsel" aufrufen:</u>	
– Entsprechende Taste drücken	– Neben der Auflistung aller zu einer Kennnummer gehörenden Varianten erscheint folgender BT: Geben Sie die laufende Nummer der gewählten Tasche ein
2. <u>Laufende Nr. eingeben</u>	
– Nr. eingeben	
– Taste "Enter" drücken	– Das Menü "Service" erscheint wieder



4.4 Vorgang "Formwechsel"

Der Formensatz besteht aus folgenden Komponenten:

- Außenrahmen 1 mit Innenrahmen 2
- Mittelschieber 3
- Transferplatte 4
- Schlaucheinsatz 5 (nur bei 805-121)

Vorgang

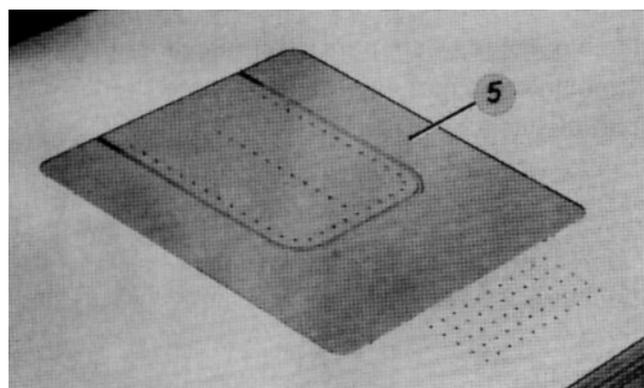
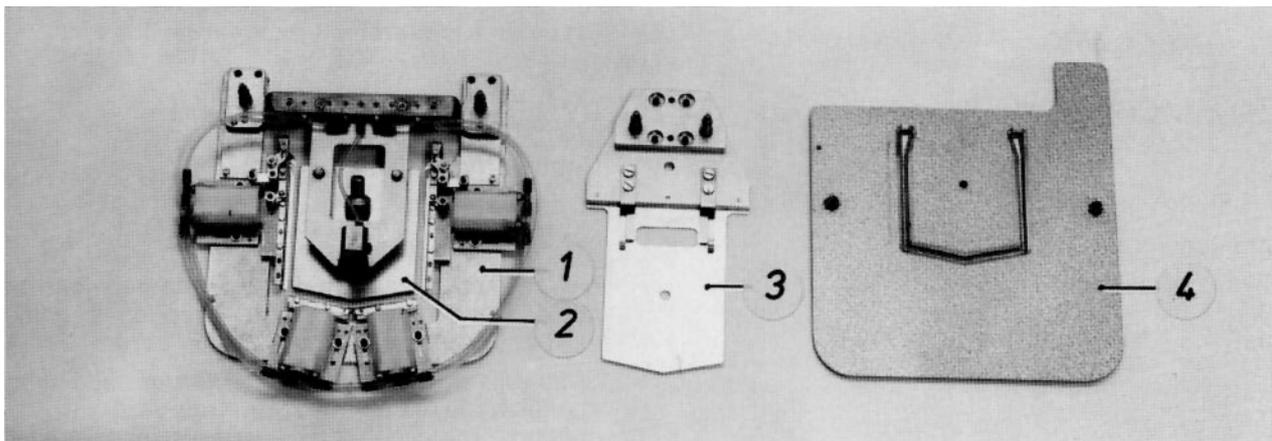
Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)

Voraussetzungen:

- Menü "Service" aufgerufen
- Leuchte in der Taste b22 "I" ein

1. Vorgang "Formwechsel" wählen:

- Entsprechende Taste drücken
- Außenrahmen nach vorn und unten
- Mittelschieber nach unten
- Transferplatte nach unten
- Arretierung des Außenrahmens und des Mittelschiebers lösen





2. "Alten" Umbugsatz herausnehmen:
 - Vakuum-Schlauch 3 vom Stutzen des Innenrahmenträgers abziehen
 - Kupplungsleiste 2 trennen
 - Außenrahmen 4 und Mittelschieber herausnehmen
 - Schlaucheinsatz herausnehmen
 - Dazu das Handventil betätigen und die Schnellkupplung trennen

3. "Neuen" Umbugsatz einsetzen:
 - Schlaucheinsatz einsetzen
 - Mittelschieber einsetzen
 - Außenrahmen einsetzen
 - Kupplungsleiste verbinden
 - Vakuumschlauch mit dem Stutzen des Innenrahmenträgers verbinden

4. Evtl. Position der beiden Stellräder ändern:
 - Stellräder 1 und 5 in die korrekte Position drehen
 - Wie auf dem Aufkleber der Transferplatte angegeben

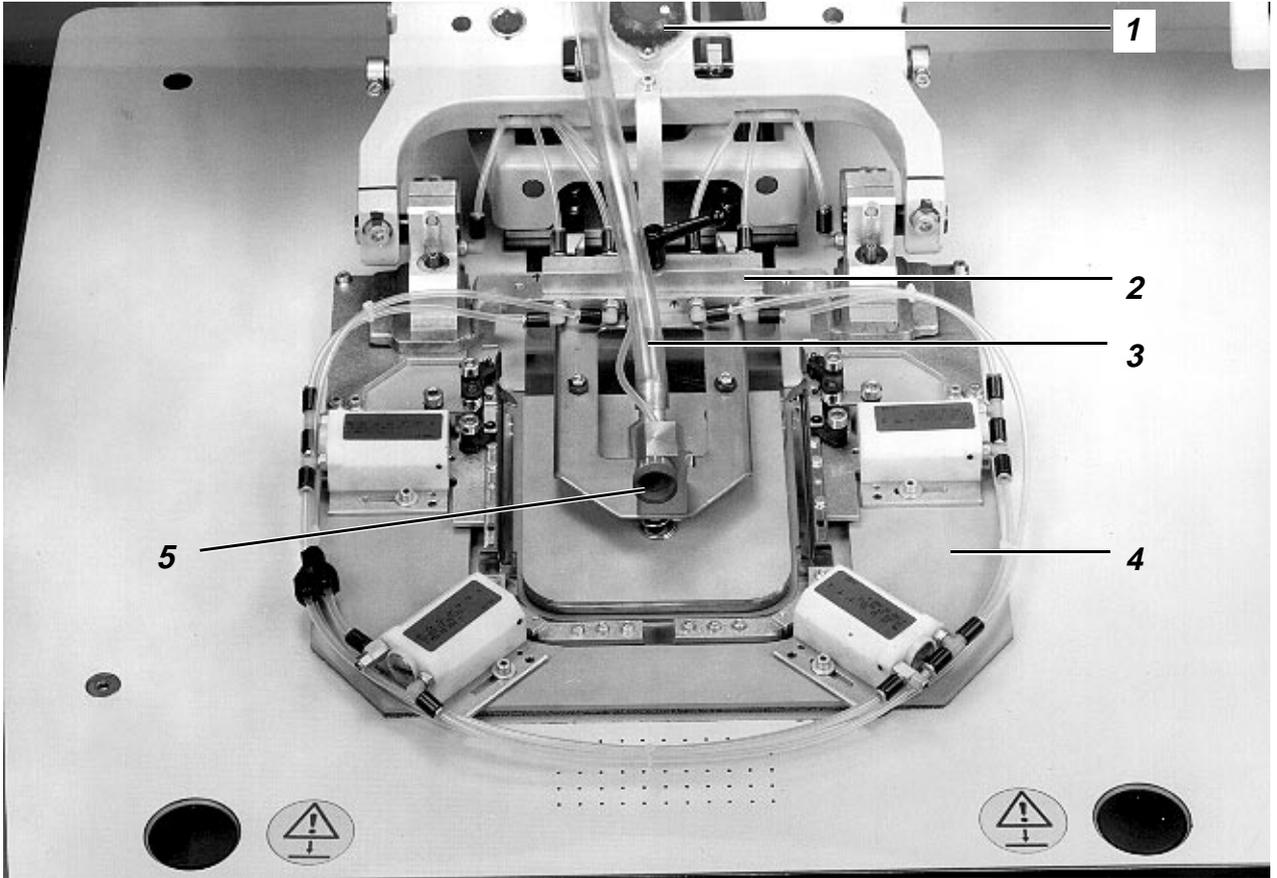
5. Teile des Formensatzes in die 0-Stellung bringen:
 - Taste "I" drücken
 - Außenrahmen nach oben und zurück
 - Mittelschieber nach oben
 - Transferplatte nach oben

6. Transferplatten wechseln
 - BT:
Codierung einlesen
Weiter mit Enter

7. Codierung einlesen:
 - Taste "Enter" drücken
 - Die Transferplatte wird zur Lichtschranke gefahren, um die Codierung auf der Transferplatte einzulesen. Danach erfolgt der Weitertransport zum Taschennullpunkt.
 - Wenn keine Programmvarianten existieren, erscheint neben der Taschen- und Riegelform und den Parameterwerten folgender BT:
Weiter mit Enter
 - Wenn Programmvarianten existieren, erscheint neben der Auflistung aller zur Kennnummer gehörenden Programme folgender BT:
Geben Sie die laufende Nr. der gewünschten Tasche ein

8. Wenn mehrere Programmvarianten zu einer Kenn-Nr. gehören:
 - Laufende Nr. der Variante eingeben
 - Taste "Enter" drücken
 - Neben der Taschen- und Riegelform und den Parameterwerten erscheint folgender BT:
Weiter mit Enter

9. Evtl. seitliche Position des Ausrollers und Staplers ändern
 - Wie bei Thema 7.3 der Serviceanleitung beschrieben





4.5 Vorgang "Geschwindigkeit"

Dieser Vorgang ermöglicht eine unterschiedliche Veränderung der "Transfargeschwindigkeit", "Nähgeschwindigkeit Tasche" und "Nähgeschwindigkeit Riegel". Im Menü "Automatik" kann für alle Geschwindigkeitsarten nur der gleiche %-Wert eingegeben werden.

Eingabefolge	Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)
Voraussetzung:	
– Menü "Service" aufgerufen	– Mit der Menütaste
1. <u>Vorgang "Geschwindigkeit" aufrufen:</u>	
– Entsprechende Taste drücken	– BT: Transfargeschwindigkeit Tasche Nähgeschwindigkeit Riegel
2. <u>Transfer- oder Nähgeschwindigkeit wählen:</u>	
– Taste ↓ oder Taste ↑ drücken	– Das "helle" bzw. invertierte Feld zeigt die gewählte Geschwindigkeitsart
3. <u>Geschwindigkeit verändern:</u>	
– Taste ← oder Taste → drücken	– Die Geschwindigkeit kann innerhalb der Werte von 0-100% in 5%-Sprüngen geändert werden

4.6 Vorgang "Stichlänge"

Dieser Vorgang ermöglicht die Änderung der Stichlänge innerhalb folgender Bereiche:

Bei Unterklasse 121: 0,8 - 3,0 mm

Bei Unterklasse 111: 0,8 - 3,5 mm

Eingabefolge	Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)
Voraussetzung:	
– Menü "Service" aufgerufen	
1. <u>Vorgang "Stichlänge" aufrufen:</u>	
– Entsprechende Taste drücken	– Löschen des angezeigten Stichlängenwerts
2. <u>Gewünschte Stichlänge eingeben:</u>	
– Wert eingeben	
– Taste "Enter" drücken	



4.7 Vorgang "Staplerwahl"

Dieser Vorgang bietet folgende Möglichkeiten:

- Wahl zwischen dem "Staplersystem 1" oder "Staplersystem 2".
Bei der Staplerversion mit einem 2. Auswerferrollenpaar kann auch das "Staplersystem 3" aktiviert werden.
- Wahl zwischen 4 verschiedenen Vorrolllängen beim "Staplersystem 2" oder "Staplersystem 3"
- Aktivierung des Staplers nur bei jedem 2. Maschinenzyklus

Eingabe

Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)

Voraussetzung:

- Menü "Service" aufgerufen

- Mit der Menütaste

1. Vorgang "Staplerwahl" aufrufen:

- Entsprechende Taste drücken

- BT:
1: Nur jedes 2. Teil stapeln
2: Stapler 1
3: Stapler 2
4: Stapler 3

2. Wenn der Stapler nur bei jedem 2. Zyklus zu aktivieren ist:

- Taste "1" drücken

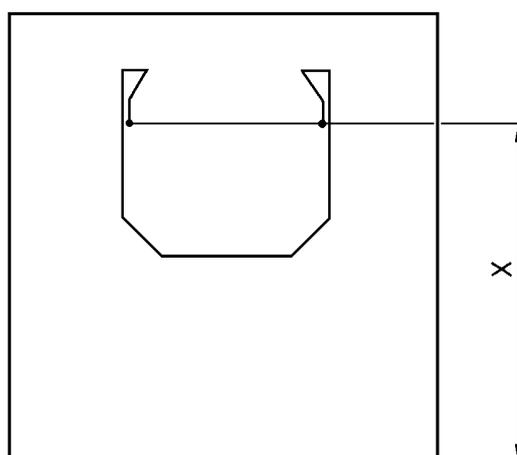
- Wenn z. B. 2 Taschen nacheinander auf ein Grundteil zu nähen sind

3. Wenn "lange" Teile abzustapeln sind:

- Taste "2" drücken

- Wie z. B. Hosen, deren Unterkante einen Abstand X von mindestens 470 mm zum Ende der Naht hat

- BT:
Service



X (mm)	Système
> 470	1
310-470	2
100-310	3



4. Wenn Teile mit einer "mittleren" Länge abzustapeln sind:

- Taste "3" drücken
- Je nach "Vorrolllänge" die Taste 1, 2, 3 oder 4 drücken

5. Wenn "spezielle" Teile abzustapeln sind:

- Taste "4" drücken
- Je nach "Vorrolllänge" die Taste 1, 2, 3 oder 4 drücken

- Wie z. B. Hemden, deren Unterkante einen Abstand X von 310 bis 470 mm zum Ende der Naht hat

- BT:
1: Länge 1
2: Länge 2
3: Länge 3
4: Länge 4

- Die "Vorrolllänge" ist korrekt, wenn das Grundteil auf beiden Seiten der Ablage gleich weit herunterhängt

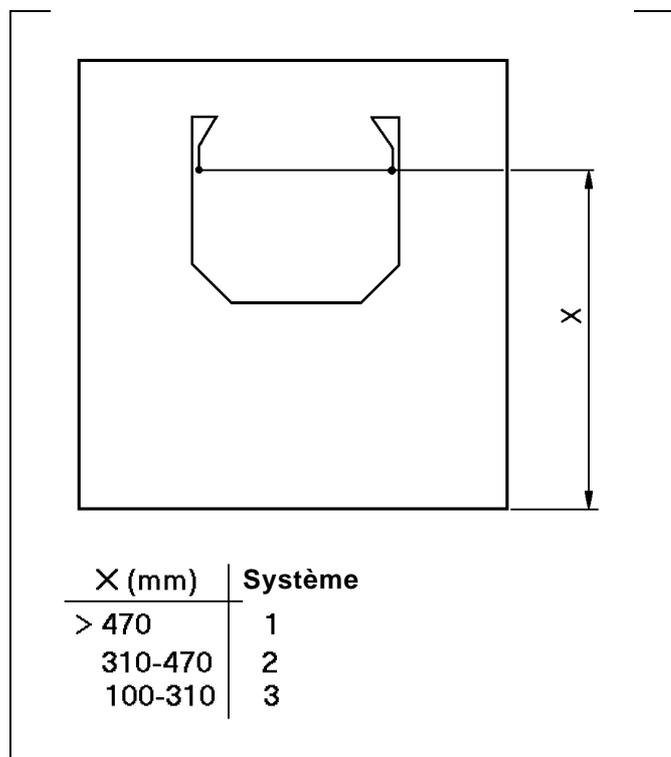
- BT:
Service

- Deren Unterkante einen Abstand X von 100 bis 310 mm zum Ende der Naht hat

- BT:
1: Länge 1
2: Länge 2
3: Länge 3
4: Länge 4

- Die "Vorrolllänge" ist korrekt, wenn das Grundteil auf beiden Seiten der Ablage gleich weit herunterhängt

- BT:
Service





4.8 Vorgang "Wechselmodus"

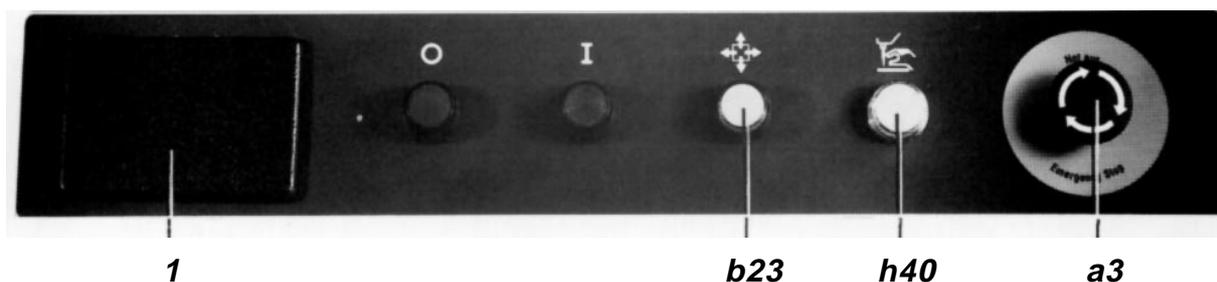
Ein Zierstich-Programm und ein Taschenaufnäh-Programm, die miteinander verkettet sind, können in diesem Modus wechselweise genäht werden.
Die Eingabefolge für diesen Vorgang geht aus dem Bildschirmtext hervor.

5. Diverse Vorgänge

5.1 Ablauf mit der Taste "0" unterbrechen

Mit der Taste "0" kann der Umbugvorgang, der Nähvorgang und die Bewegung der Transferschlitten unterbrochen werden.

Bedienungsfolge	Bemerkungen
1. Taste "0" drücken	<ul style="list-style-type: none">- Der Ablauf wird unterbrochen. Bei einer Unterbrechung des Nähvorgangs bleibt die Nadelstange in beliebiger Stellung stehen- Die Lampe h40 leuchtet und zeigt damit den "sicheren Halt" der Motore an
2. Taste "I" drücken	<ul style="list-style-type: none">- Der Ablauf wird fortgesetzt





5.2 Fadenbruch beheben



- Wenn der elektronische Fadenwächter einen Fadenbruch während des Nähens erkennt, werden folgende Funktionen ausgelöst:
Fadenabschneider Ein
Nähmaschine nach oben
Leuchte in der Taste "I" aus
Anzeige "Fehler" auf dem Bildschirm
Lampe h40 für die Anzeige "Sicherer Halt" ein
- Bei der Abfrage der Fehlerursache mit der Taste "Error" erscheint der Bildschirmtext "Fadenbruch"

Bedienungsfolge

Bemerkungen

Voraussetzung:

- Lampe h40 Ein

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Faden einfädeln | – Siehe Aufkleber an der Maschine |
| 2. Taste "I" drücken | – Lampe h40 Aus
– Lampe in der Taste "I" Ein
– Motore wieder betriebsbereit |
| 3. Taste b1 betätigen | – Taste so lange betätigen, bis zunächst der Nähkopf abgesenkt ist und dann die Transferschlitten das Nähgut bis zur Fadenbruchstelle zurückgefahren haben
– Mit der Taste b2 können die Schlitten das Nähgut in die entgegengesetzte Richtung fahren |
| 4. Taste "I" drücken | – Nähvorgang fortsetzen |

5.3 Spule nach der Anzeige "Unterfaden nicht ausreichend" wechseln

- Diese Meldung erfolgt sofort nach dem Nähzyklus, wenn der Restfaden auf der Spule nicht mehr zum Nähen einer weiteren Tasche ausreicht. Gleichzeitig wird der Innenbügel geöffnet und bei der Maschinenversion 805-111 außerdem der Greiferkasten ausgeschwenkt. Die Voraussetzungen zum Spulenwechsel sind damit erfüllt.
- Die Meldung kann auch mit der Taste "I" ignoriert werden, wenn noch ein weiterer Zyklus erfolgen soll.

Bedienungsfolge

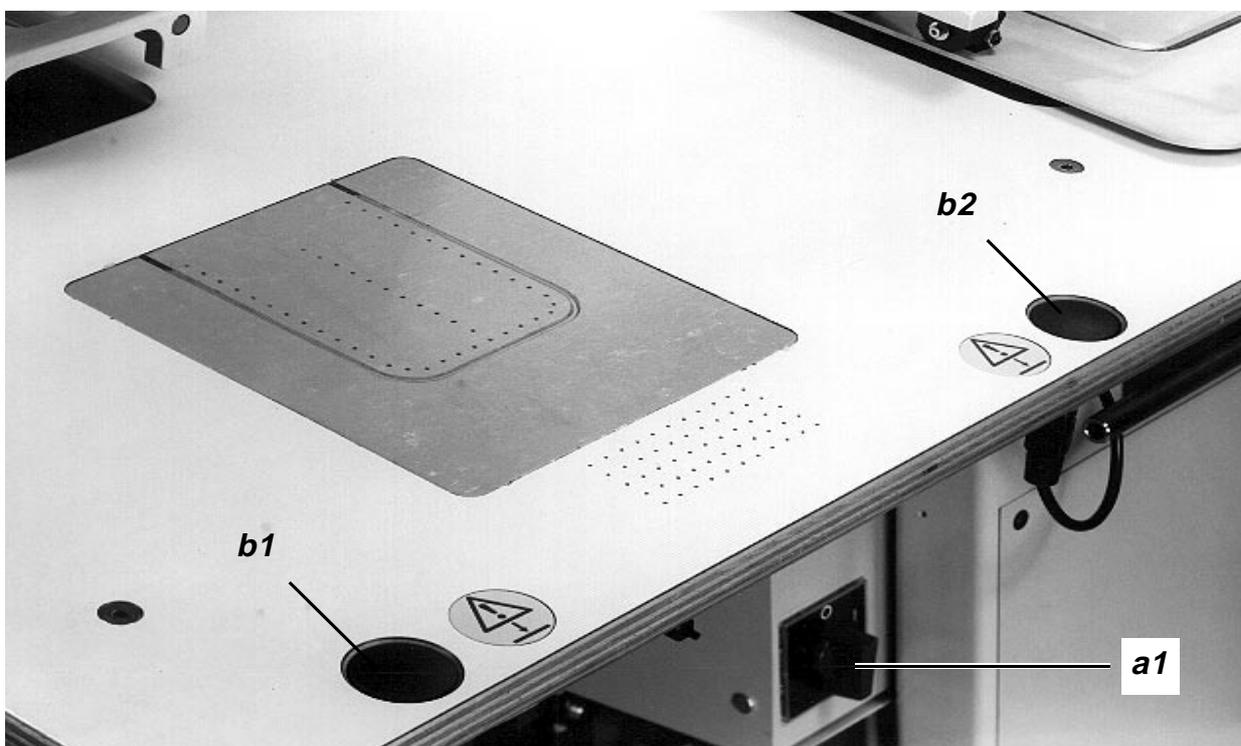
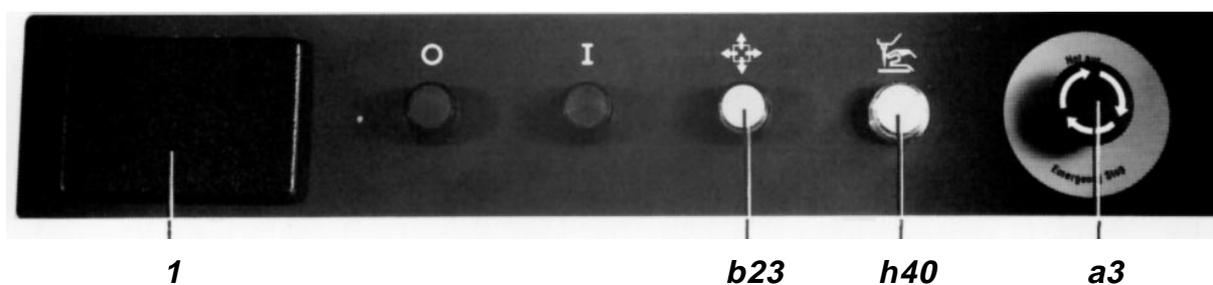
Bemerkungen

- | | |
|---|--|
| 1. Spule wechseln | – Wie bei Thema 6 beschrieben |
| 2. Bei Maschinen ohne Unterfadenwächter:
Taste "1" drücken | – Auf dem Bildschirm erscheint wieder die max. Unterfadenstichzahl |
| 3. Taste "I" drücken | – Der automatische Ablauf kann wieder gestartet werden |



5.4 Schalter "Not Aus" in Notsituationen betätigen

Bedienungsfolge	Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)
1. Schalter a3 "Not Aus" betätigen	<ul style="list-style-type: none">- Alle vorher aktivierten Motore werden sofort gebremst. Danach werden alle Motore außer Betrieb gesetzt.- BT: Stop
2. Hauptschalter a1 ausschalten	
3. Ursachen der Notsituation beseitigen	
4. Schalter a3 "Not Aus" entriegeln	<ul style="list-style-type: none">- Dazu den hineingedrückten Knopf nach rechts drehen
5. Maschine einschalten	<ul style="list-style-type: none">- Wie bei Thema 3.1 beschrieben





5.5 Mit der Taste "0" die Lampe "Sicherer Halt der Motore" für Tätigkeiten an der Nähmaschine einschalten



Nadelwechsel, Spulenwechsel, Einfädeln und andere Tätigkeiten im Bewegungsbereich von Elementen dürfen nur vorgenommen werden, wenn vorher alle Motore mit dem Schalter "0" außer Betrieb gesetzt worden sind. Diese Bedingung ist erfüllt, wenn die Lampe h40 leuchtet.

Bedienungsfolge	Bemerkungen
Voraussetzung:	
– Automatischer Ablauf beendet	
1. Mit der Taste "0" die Lampe h40 einschalten	<ul style="list-style-type: none"> – Die Motore werden außer Betrieb gesetzt – Der Zylinder "Nähkopf heben und senken" ist drucklos – Der Nähkopf wird arretiert, sofern sich dieser in der oberen Stellung befindet
2. Gewünschte Tätigkeit vornehmen	
3. Taste "I" betätigen	<ul style="list-style-type: none"> – Die Motore sind wieder betriebsbereit – Falls die Position der Schlitten um mehr als 0,5 mm verändert wurde, müssen diese wieder in ihre ursprüngliche Stellung gezogen werden. Diese ist erreicht, wenn sich die Schlitten nicht mehr bewegen lassen – Der gewünschte Vorgang kann aktiviert werden

5.6 Zustand nach der Anzeige "Stop" abfragen

Die Anzeige "Stop" erscheint in folgenden Fällen:

1. Wenn die Anlage 30 sec. lang nicht beschickt wurde. (Dies ist aus sicherheitstechnischen Gründen notwendig).
2. Wenn die Steuerung einen Fehler erkennt.

Bedienungsfolge	Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)
1. <u>Zustand abfragen:</u>	
– Taste "Error" drücken	<ul style="list-style-type: none"> – BT: Zustand Zustands-Beschreibung Schritt: z. B. 7 1 63 0 – Falls bei der Behebung von Störungen die Hilfe des Werks notwendig ist, unbedingt die angezeigten Schritte angeben. Aus ihnen geht die Phase hervor, in der die Erkennung der Störung erfolgte



5.7 Nähgutbündel aus dem Stapler entnehmen

Bedienungsfolge

Bemerkungen / Bildschirmtext (BT)

Voraussetzung:

- Menü "Automatik" oder "Service" aufgerufen

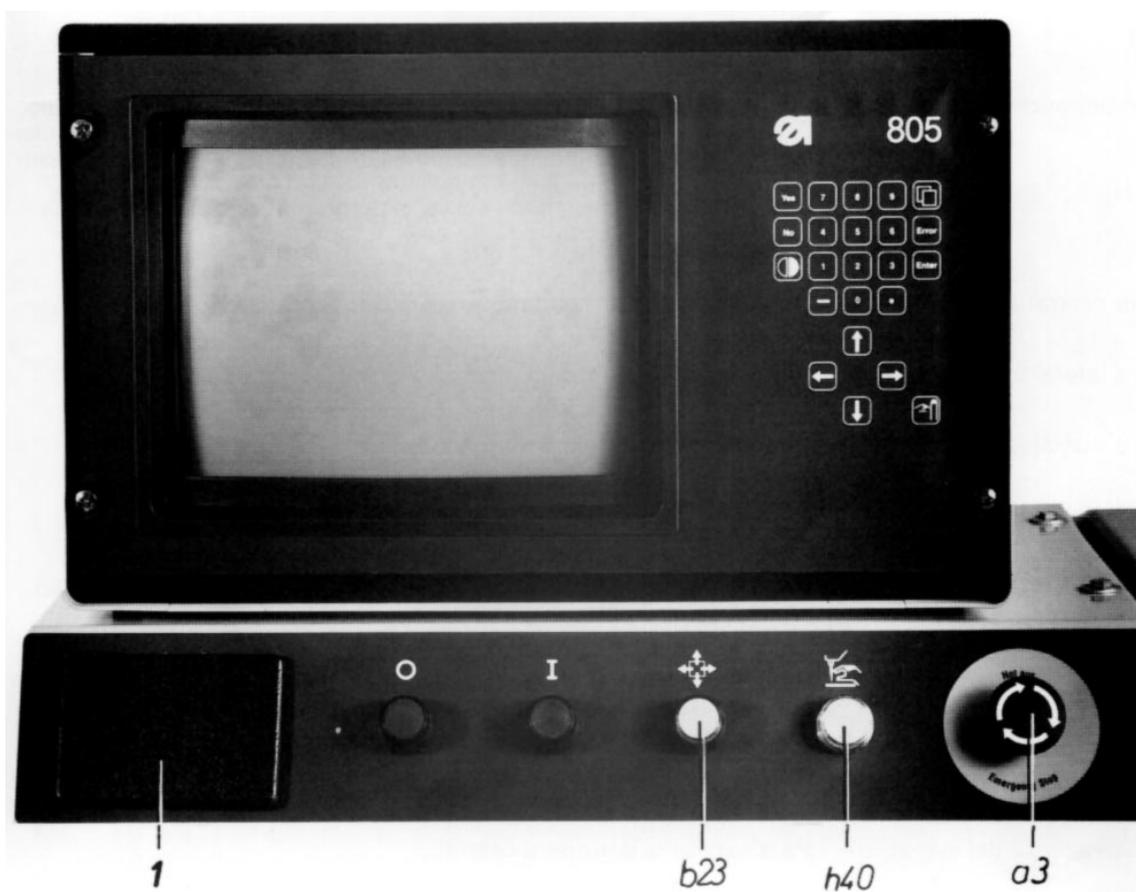
1. Taste  drücken

- Innenbügel öffnen
- Die Leuchte in der Taste "I" wird ausgeschaltet

2. Bündel entnehmen

3. Taste "I" drücken

- Innenbügel schließen
- Leuchte wieder eingeschaltet





6. Bedienung der Nähmaschine

6.1 Bedienung der Nähmaschine für die Unterklasse 121



6.1.1 Nadelfaden einfädeln

- Mit der Taste "0" die Lampe h40 "Sicherer Halt" einschalten.
- Nadelfaden einfädeln.
- Taste "I" drücken.

6.1.2 Spulenfaden aufspulen

Spulenfaden aufspulen.
Das Aufspulen erfolgt während des Nähens und wird bei voller Spule durch den Spulerhebel beendet.



6.1.3 Spulenwechsel

- Wie bei Thema 5.5 beschrieben, mit der Taste "0" die Lampe h40 "Sicherer Halt" einschalten und die Spule folgendermaßen wechseln:
- Klappe 3 zur Seite schwenken und Spulenkapsel mit Spule herausnehmen.
- Volle Spule in Kapsel legen und Faden durch den Schlitz 6 unter die Feder 1 und durch die Führung 2 ziehen.
Beim Fadenabzug soll sich die Spule entgegen der Fadenabzugsrichtung drehen.
- Kapsel mit Spule in das Mittelteil einsetzen, mit der Klappe verriegeln und Faden ca. 5 cm herausziehen.

6.1.4 Fadenspannung einstellen



- Nadelfadenspannung:
Drehknopf 8 entsprechend dem gewünschten Nahtbild drehen.
- Spulenfadenspannung:
Mit der Taste "0" die Lampe h40 "Sicherer Halt" einschalten.
Schraube 5 an der Spulenkapsel entsprechend drehen.
Taste "I" drücken.

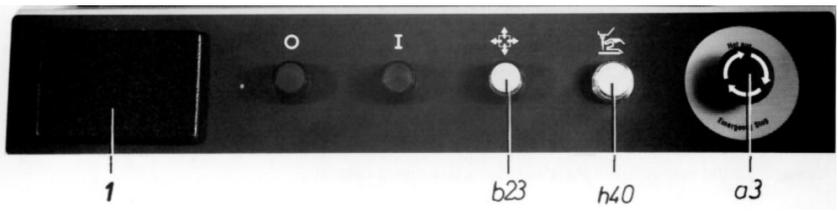
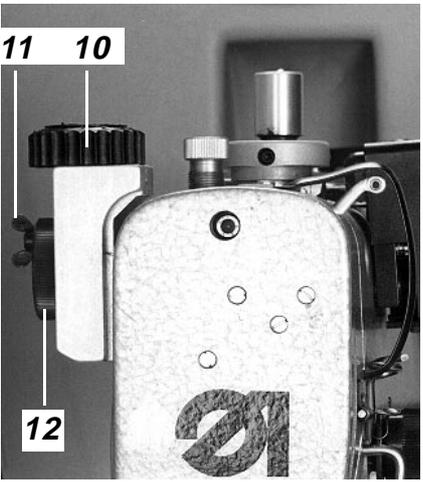
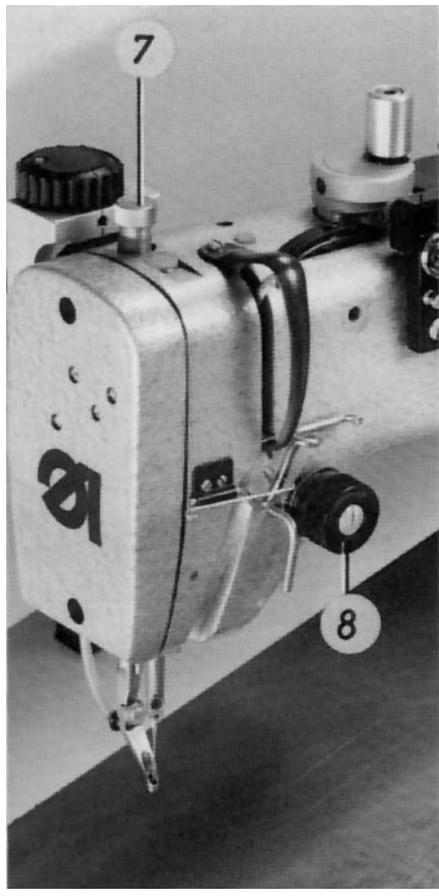
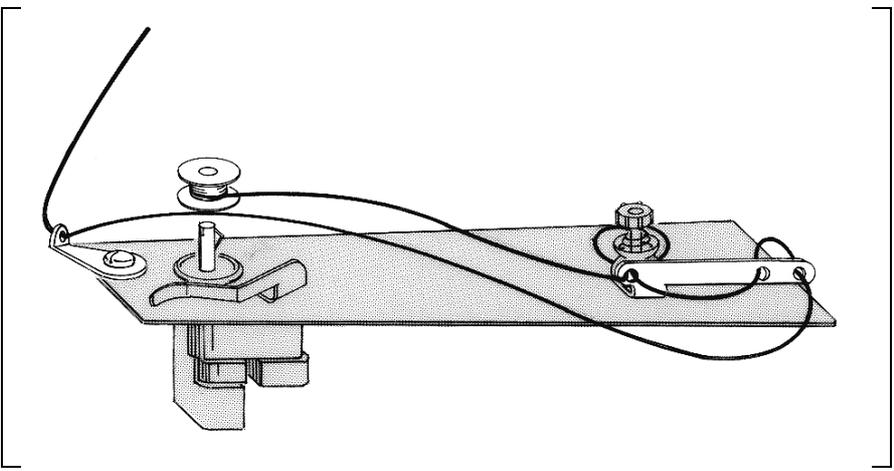
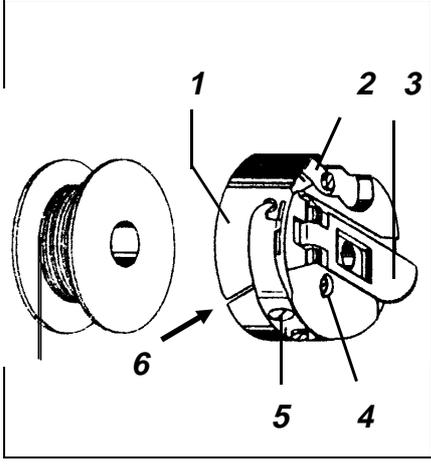
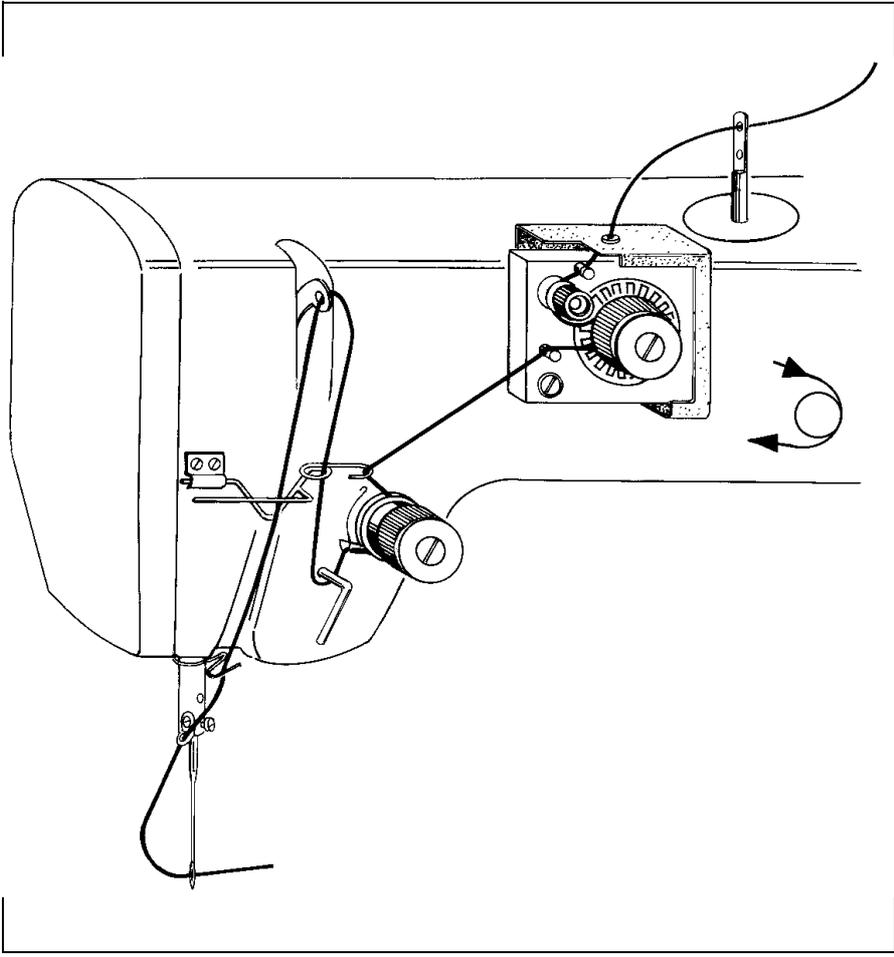


6.1.5 Nadel wechseln

- Mit der Taste "0" die Lampe h40 "Sicherer Halt" einschalten.
- Nadel mit der Hohlkehle entsprechend zum Greifer ausrichten, ganz bis nach oben schieben und die Schraube an der Nadelstange festziehen.
- Taste "I" drücken.

6.1.6 Nähfuß einstellen

- Nähfußdruck:
Entsprechend dem zu nähenden Material mit der Rändelschraube 7 einstellen.
- Nähfußhöhe bzw. untere Hublage:
Der Nähfuß soll das Nähgut bzw. das Delrin der Transferplatte leicht berühren.
Zur Kontrolle im Menü "Automatik" mit einer Geschwindigkeit von 5% nähen.
Zur Korrektur Flügelschraube 11 lösen und Stellrad 12 drehen.
- Obere Hublage:
Diese Hublage wird nur bei entsprechenden Programmvarianten aktiviert. Der Nähfuß soll das höher liegende Nähgut leicht berühren.
Zur Kontrolle im Menü "Automatik" mit einer Geschwindigkeit von 5% nähen.
Zur Korrektur das Stellrad 10 drehen.





6.2 Bedienung der Nähmaschine für die Unterklasse 111

6.2.1 Nadelfaden einfädeln



- Mit der Taste "0" die Lampe h40 "Sicherer Halt" einschalten.
- Nadelfaden wie auf dem Aufkleber an der Maschine dargestellt einfädeln
- Taste "I" betätigen.

6.2.2 Spulenfaden aufspulen



- Spulenfaden wie in der Abbildung dargestellt einfädeln und um den Kern der Spule wickeln.
- Hebel 1 gegen die Spule drücken.
- Das Aufspulen erfolgt während des Nähens und wird durch den Spulerhebel beendet, wenn die Spule voll ist.

6.2.3 Spule wechseln



- Mit der Taste "0" die Lampe h40 "Sicherer Halt" einschalten.
- Vorgang "Spulenwechsel" im Menü "Automatik" aktivieren.
- Klappe 7 hochstellen und die von einer Feder angehobene Spule 3 herausnehmen.
- Spule so einlegen, daß sie sich beim Fadenabzug in entgegengesetzter Richtung zum Greifer bewegt.
- Faden durch den Schlitz 6 und unter die Feder 5 ziehen.
- Klappe schließen und Faden ca. 5 cm herausziehen.
- Taste "I" betätigen.

6.2.4 Fadenspannung einstellen



Nadelfadenspannung einstellen:

- Mit dem Drehknopf 10 so einstellen, daß das gewünschte Nahtbild mit der geringstmöglichen Spannung erzielt wird.

Spulenfadenspannung einstellen:

- Mit der Taste "0" die Lampe h40 "Sicherer Halt" einschalten.
- Vorgang "Spulenwechsel" im Menü "Automatik" wählen, um den Greiferkasten auszuschwenken.
- Mit der Schraube 4 eine möglichst geringe Spannung einstellen.
- Taste "I" betätigen.

6.2.5 Nadel wechseln



- Mit der Taste "0" die Lampe h40 "Sicherer Halt" einschalten.
- Nadel mit der Hohlkehle entsprechend zum Greifer ausrichten, ganz bis nach oben schieben und die Schraube an der Nadelstange festziehen.
- Taste "I" betätigen.

6.2.6 Nähfuß einstellen

- Untere Hublage

Der Nähfuß soll im unteren Totpunkt das Nähgut bzw. das Delrin der Transferplatte leicht berühren.

Zur Kontrolle im Menü "Automatik" mit einer Geschwindigkeit von 5% nähen.

Zur Korrektur Drehknopf 12 entsprechend drehen.

- Obere Hublage

Der Nähfuß kann beim Nähen von Nahtstrecken mit einem höheren Nähgutniveau - z. B. im Riegelbereich - in die obere Hublage gebracht werden. Dies ist jedoch nur mit Programmvarianten möglich, die eine entsprechende Eingabe enthalten.

Bei Nahtstrecken mit einem höheren Nähgutniveau soll der Nähfuß im unteren Totpunkt das Material bzw. das Delrin der Transferplatte leicht berühren.

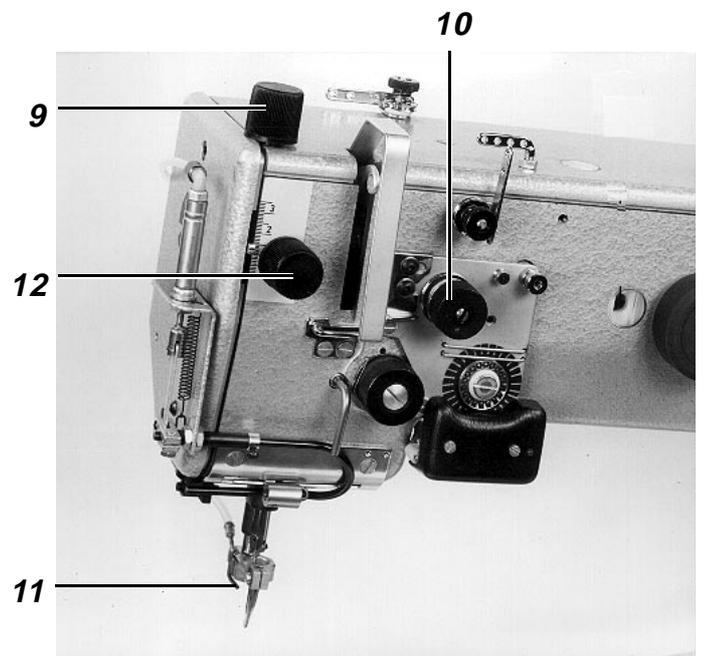
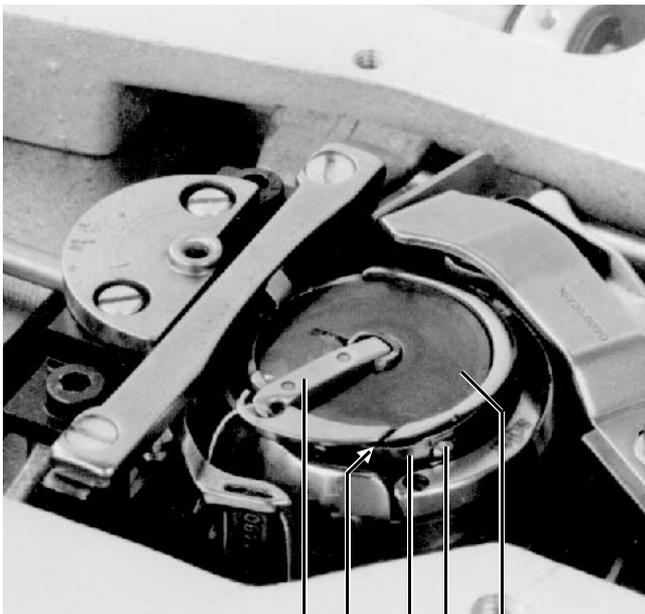
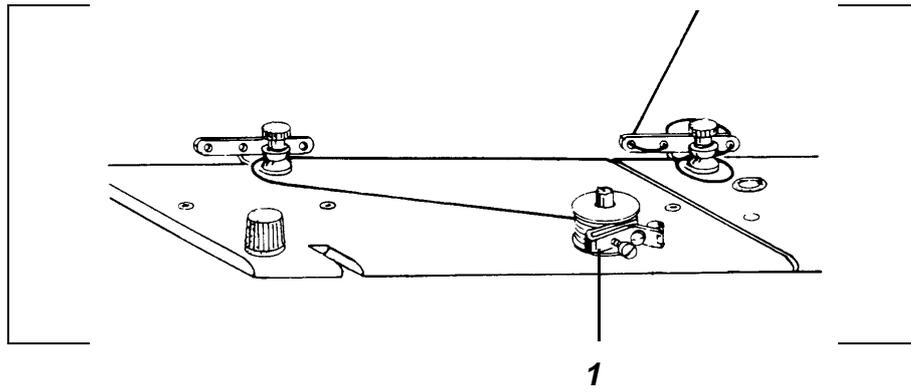
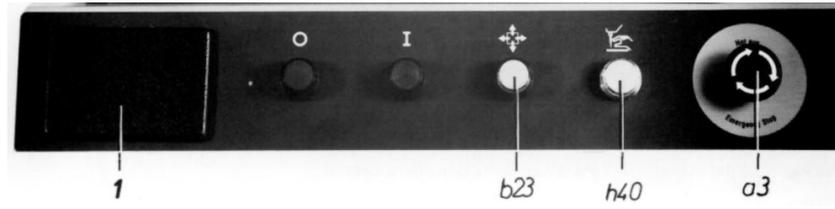
Im Menü "Automatik" mit einer Geschwindigkeit von 5% nähen.

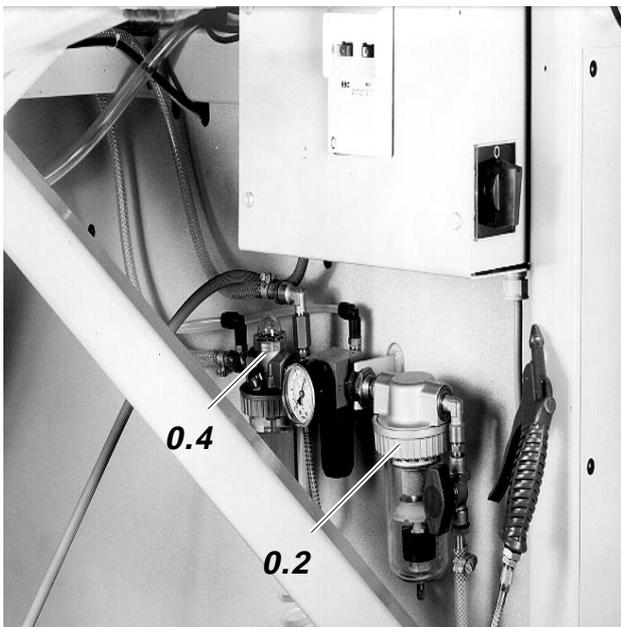
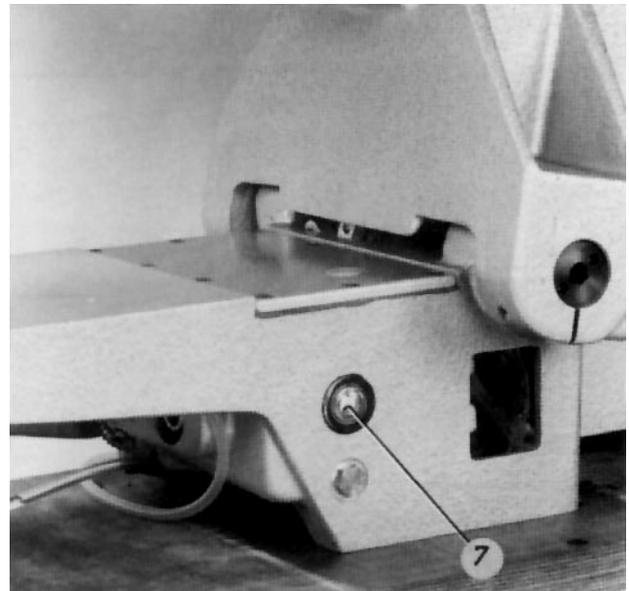
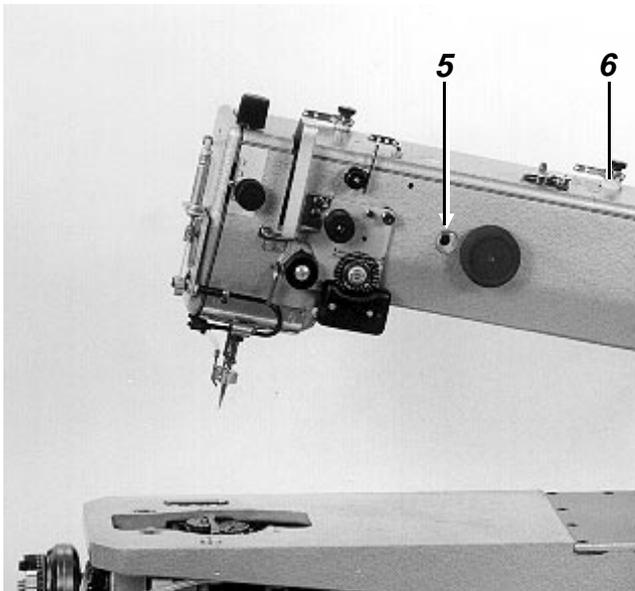
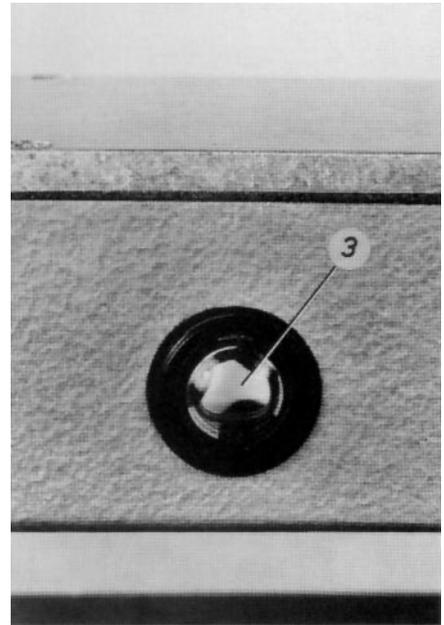
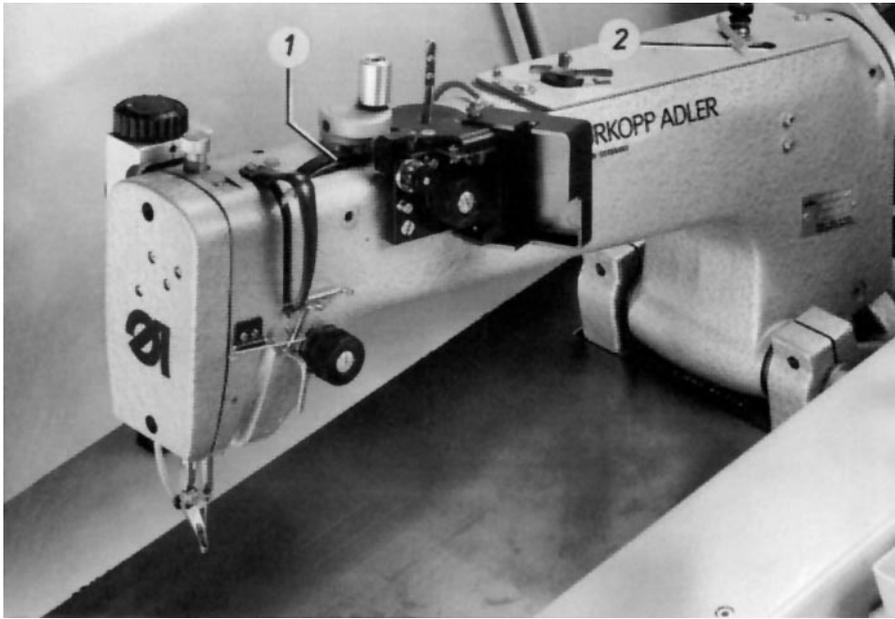
Das Stellrad 9 entsprechend drehen.

6.2.7 Nadelkühler bzw. Bläser einstellen

Der Nadelkühler bzw. Bläser 11 soll mit der geringstmöglichen Luftmenge die Nadel ausreichend kühlen.

Zur Korrektur Stellrad bzw. Drossel entsprechend einstellen.







7. Wartung

Die hier aufgeführten Wartungsarbeiten müssen spätestens nach den in der Spalte "Intervalle" genannten Stunden vorgenommen werden.

Vorgang	Intervalle	Bemerkungen
Nähmaschine (Kl. 805-121)		
– Entfernung von Flusenansammlungen	8	
– Ölstand in der Ölwanne kontrollieren	40	– Bei nicht laufender Maschine muß sich der Ölspiegel zwischen der Mitte und dem oberen Rand des Auges 3 befinden. Öl "ESSO SP-NK10" durch den Stutzen 2 nachfüllen.
– Ölförderung am Sichtfenster 1 kontrollieren	40	– Kontrolle bei laufender Maschine vornehmen.
– Gurtriemen kontrollieren	500	– Zustand und Spannung vom Mechaniker kontrollieren lassen
– Greiferschmierung kontrollieren	160	– Kontrolle und evtl. Korrektur vom Mechaniker vornehmen lassen (siehe Service-Anleitung)
Nähmaschine (Kl. 805-111)		
– Entfernung von Flusenansammlungen	8	
– Ölstand in der Ölwanne kontrollieren	40	– Bei nicht laufender Maschine muß sich der Ölspiegel im oberen Drittel des Auges 7 befinden. Öl "ESSO-SP-NK10" durch den Stutzen 6 gießen
– Ölförderung am Sichtfenster 5	40	– Kontrolle bei laufender Maschine vornehmen
– Gurtriemen kontrollieren	500	– Zustand und Spannung vom Mechaniker kontrollieren lassen
– Greiferschmierung kontrollieren	160	– Kontrolle und evtl. Korrektur vom Mechaniker vornehmen lassen (siehe Service-Anleitung)
Pneumatisches System		
– Reinigung des Einsatzes im Luftfilter 0.2	500	– Dazu vorher das Sperrventil schließen und das System entlüften
– Ölstand im Nebelöler 0.4 kontrollieren	180	– Der Ölstand darf nicht unterhalb der Öffnung des Saugrohrs absinken. Öl "Esso NUTO H68" nach der Entlüftung des Systems bis zum Markierung "max" nachfüllen
– Ölförderung des Nebelölers 0.4 kontrollieren	180	– Ein Tropfen Öl soll nach jedem 5. Zyklus in den Luftstrom fallen. Einstellschraube entsprechend drehen
– Dichtigkeit des pneumatischen Systems prüfen	500	
Transferschlitten		
– Führungsstangen reinigen und ölen	160	
– Zahnriemen mit Blaspistole reinigen	160	