PFAFF® Industrial

1245
1246

BETRIEBSANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung hat für Maschinen ab nachfolgender Seriennummer Gültigkeit:
7 250 050 ⟶

296-12-19 234/001
Betriebsanleitung dtsch. 01.14

Diese Betriebsanleitung hat für alle in **Kapitel 3 Technische Daten** aufgeführten Ausführungen und Unterklassen Gültigkeit.

Die Justieranleitung zur Maschine kann kostenlos unter der Internet-Adresse **www.pfaff-industrial.com/pfaff/de/service/downloads** heruntergeladen werden. Alternativ zum Internet-Download kann die Justieranleitung auch als Buch unter der Best.-Nr. **296-12-19 235/001** bestellt werden.

Der Nachdruck, die Vervielfältigung sowie die Übersetzung - auch auszugsweise - aus PFAFF-Betriebsanleitungen ist nur mit unserer vorherigen Zustimmung und mit der Quellenangabe gestattet.

PFAFF Industriesysteme
und Maschinen AG

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Inhalt ..... Seite

1	**Sicherheit**	**5**
1.01	Richtlinien	5
1.02	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
1.03	Sicherheitssymbole	6
1.04	Besonders zu beachtende Punkte des Betreibers	6
1.05	Bedien- und Fachpersonal	7
1.05.01	Bedienpersonal	7
1.05.02	Fachpersonal	7
1.06	Gefahrenhinweise	8
2	**Bestimmungsgemäße Verwendung**	**9**
3	Technische Daten	10
3.01	PFAFF 1245, PFAFF 1246	10
3.02	Mögliche Ausführungen und Unterklassen	11
3.03	Maximale Stichzahl der PFAFF 1245	11
3.04	Maximale Stichzahl der PFAFF 1246	11
4	**Entsorgung der Maschine**	**12**
5	**Transport, Verpackung und Lagerung**	**13**
5.01	Transport zum Kundenbetrieb	13
5.02	Transport innerhalb des Kundenbetriebes	13
5.03	Entsorgung der Verpackung	13
5.04	Lagerung	13
6	**Arbeitssymbole**	**14**
7	**Bedienungselemente**	**15**
7.01	Hauptschalter	15
7.02	Pedale (bei Maschinen mit Unterklasse -910/01)	15
7.03	Pedal (bei Maschinen mit Presserfußautomatik)	16
7.04	Taste am Maschinenkopf (bei Maschinen mit VR - Einrichtung -911/97)	16
7.05	Hebel zum Anheben des Nähfußes	17
7.06	Stichlängen-Einstellhebel / Rückwärtsnähen	17
7.07	Stichlängen-Einstellhebel (bei Maschinen mit Verriegelungs-Einrichtung -911/97)	18
7.08	Obertransporthub-Einstellung	18
7.09	Bedienfeld (nur bei Maschinen mit EcoDrive)	18
8	**Aufstellung und erste Inbetriebnahme**	**19**
8.01	Aufstellung	19
8.01.01	Tischhöhe einstellen	19
8.01.02	Motor montieren (nur bei Maschinen mit EcoDrive)	20
8.01.03	Keilriemen spannen	20
8.01.04	Unteren Keilriemenschutz montieren	21
8.01.05	Oberen Keilriemenschutz montieren	22

Inhalt ..... Seite

8.01.06 Positionsgeber montieren 22
8.01.07 Kippsicherung montieren 23
8.01.08 Garnrollenständer montieren 23
8.02 Steckverbindungen und Erdungskabel anschließen 24
8.03 Erste Inbetriebnahme 25
8.04 Maschine ein- / ausschalten 25
8.05 Grundstellung des Maschinenantriebs 26

9 Rüsten 27
9.01 Nadel einsetzen 27
9.02 Unterfaden aufspulen, Fadenvorspannung regulieren 28
9.03 Spulenkapsel herausnehmen / einsetzen 29
9.04 Spulenkapsel einfädeln / Unterfadenspannung regulieren 29
9.05 Oberfaden einfädeln / Oberfadenspannung regulieren bei der PFAFF 1245 30
9.06 Oberfaden einfädeln / Oberfadenspannung regulieren bei der PFAFF 1246 31
9.07 Stichzählung zur Spulenfadenkontrolle einstellen 31

10 Wartung und Pf ege 32
10.01 Wartungsintervalle 32
10.02 Reinigen 32
10.03 Ölen allgemein 33
10.04 Ölen des Greifers 34
10.05 Ölen der Kopfteile 35
10.06 Schmieren des Obertransport-Antriebexzenters 35
10.07 Luftdruck kontrollieren / einstellen 36
10.08 Wasserbehälter der Wartungseinheit entleeren / reinigen 36
10.09 Parametereinstellungen 37
10.09.01 Liste der Parameter 37

11.01 Tischplattenausschnitt und Stromlaufpläne 38
11.02 Tischplattenmontage 39
11.03 Stromlaufpläne 40

12 Verschleißteile 44

1 Sicherheit

1.01 Richtlinien

Die Maschine wurde nach den in der Konformitäts- bzw. Herstellererklärung angegebenen europäischen Vorschriften gebaut.
Berücksichtigen Sie ergänzend zu dieser Betriebsanleitung auch allgemeingültige, gesetzliche und sonstige Regelungen und Rechtsvorschriften - auch des Betreiberlandes - sowie die gültigen Umweltschutzbestimmungen! Die örtlich gültigen Bestimmungen der Berufsgenossenschaft oder sonstiger Aufsichtsbehörden sind immer zu beachten!

1.02 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Maschine darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Betriebsanleitung und nur durch entsprechend unterwiesene Bedienpersonen betrieben werden!
- Vor Inbetriebnahme sind immer die Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung des Motorherstellers zu lesen!
- Die an der Maschine angebrachten Gefahren- und Sicherheitshinweise sind zu beachten!
- Die Maschine darf nur ihrer Bestimmung gemäß und nicht ohne die zugehörigen Schutzeinrichtungen betrieben werden; dabei sind auch alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
- Beim Austausch von Nähwerkzeugen (wie z.B. Nadel, Nähfuß, Stichplatte 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!
- Die täglichen Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden!
- Reparaturarbeiten sowie spezielle Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal bzw. entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden!
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen dürfen nur von dafür qualif ziertem Fachpersonal durchgeführt werden!
- Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind nicht zulässig!
- Ausnahmen regeln die Vorschriften EN 50110.
- Umbauten bzw. Veränderungen der Maschine dürfen nur unter Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften vorgenommen werden!
- Bei Reparaturen sind nur die von uns zur Verwendung freigegebenen Ersatzteile zu verwenden! Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass Ersatz- und Zubehörteile, die nicht von uns geliefert werden, auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.
  Der Einbau und / oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften der Maschine negativ verändern. Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.03 Sicherheitssymbole

Gefahrenstelle!
Besonders zu beachtende Punkte.

Verletzungsgefahr für Bedien- oder Fachpersonal!

Achtung!
Nicht ohne Fingerabweiser und Schutzeinrichtungen arbeiten! Vor Einfädeln, Spulenwechsel, Nadelwechsel, Reinigen usw. Hauptschalter ausschalten!

1.04 Besonders zu beachtende Punkte des Betreibers

- Diese Betriebsanleitung ist ein Bestandteil der Maschine und muss für das Bedienpersonal jederzeit zur Verfügung stehen. Die Betriebsanleitung muss vor der ersten Inbetriebnahme gelesen werden.
- Das Bedien- und Fachpersonal ist über Schutzeinrichtungen der Maschine sowie über sichere Arbeitsmethoden zu unterweisen.
- Der Betreiber ist verpflichtet, die Maschine nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben.
- Der Betreiber hat darauf zu achten, dass keine Sicherheitseinrichtungen entfernt bzw. außer Kraft gesetzt werden.
- Der Betreiber hat darauf zu achten, dass nur autorisierte Personen an der Maschine arbeiten.

Weitere Auskünfte können bei der zuständigen Verkaufsstelle erfragt werden.

1.05 Bedien- und Fachpersonal

1.05.01 Bedienpersonal

Bedienpersonal sind Personen, die für das Rüsten, Betreiben und Reinigen der Maschine sowie zur Störungsbeseitigung im Nähbereich zuständig sind.

Das Bedienpersonal ist verpf ichtet, folgende Punkte zu beachten:

- Bei allen Arbeiten sind die in der Betriebsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise zu beachten!
- Jede Arbeitsweise, welche die Sicherheit an der Maschine beeinträchtigt, ist zu unterlassen!
- Eng anliegende Kleidung ist zu tragen. Das Tragen von Schmuck, wie Ketten und Ringe ist zu unterlassen!
- Es ist dafür zu sorgen, dass sich nur autorisierte Personen im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten!
- Eingetretene Veränderungen an der Maschine, welche die Sicherheit beeinträchtigen, sind sofort dem Betreiber zu melden!

1.05.02 Fachpersonal

Fachpersonal sind Personen mit fachlicher Ausbildung in Elektro/Elektronik und Mechanik. Sie sind zuständig für das Schmieren, Warten, Reparieren und Justieren der Maschine.

Das Fachpersonal ist verpf ichtet, folgende Punkte zu beachten:

- Bei allen Arbeiten sind die in der Betriebsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise zu beachten!
- Vor Beginn von Justier- und Reparaturarbeiten ist der Hauptschalter auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!
- Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind zu unterlassen! Ausnahmen regeln die Vorschriften EN 50110.
- Nach Reparatur- und Wartungsarbeiten sind die Schutzabdeckungen wieder anzubringen!

1.06 Gefahrenhinweise

Vor und hinter der Maschine ist während des Betriebes ein Arbeitsbereich von **1 m** freizuhalten, so dass ein ungehinderter Zugang jederzeit möglich ist.

Während des Nähbetriebes nicht in den Nadelbereich greifen!
Verletzungsgefahr durch die Nadel!

Während der Einstellarbeiten keine Gegenstände auf dem Tisch liegen lassen!
Die Gegenstände könnten geklemmt oder weggeschleudert werden!
Verletzungsgefahr durch umherf iegende Teile!

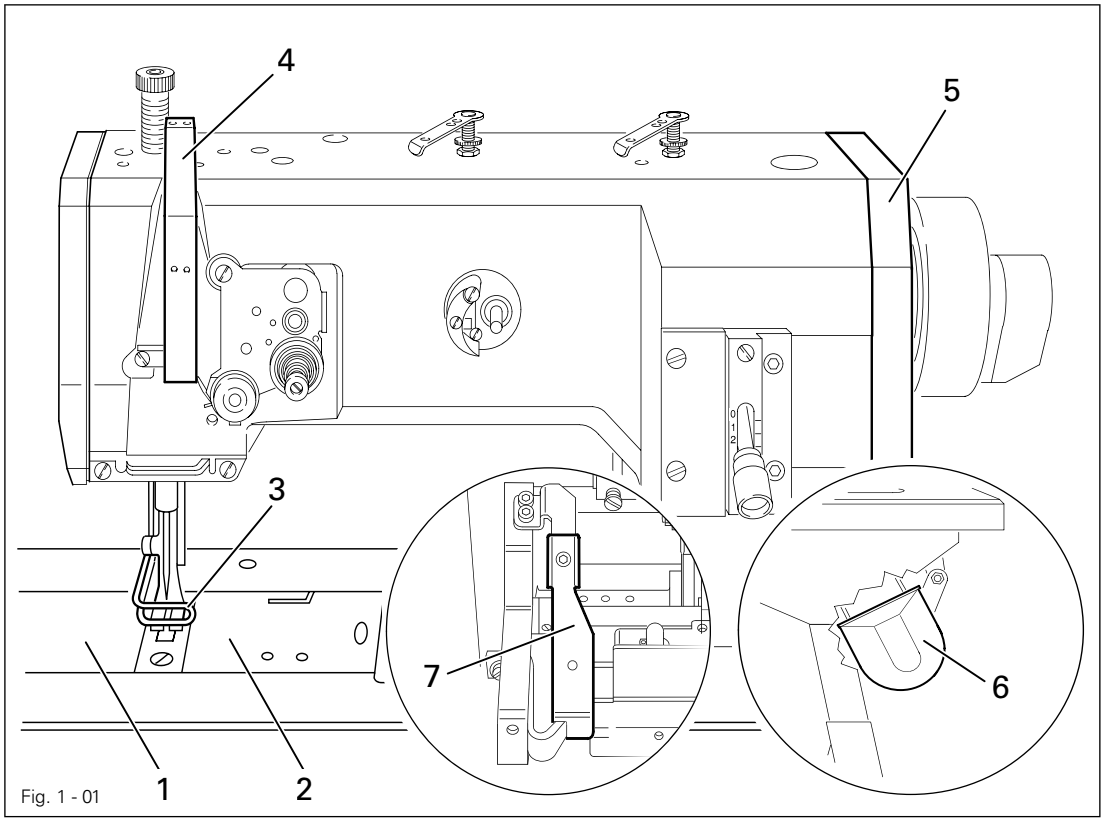


Fig. 1 - 01

Die Maschine nur mit geschlossenen Deckeln **1** und **2** betreiben!
Verletzungsgefahr durch rotierenden Greifer!

Die Maschine nicht ohne Fingerschutz **3** betreiben!
Verletzungsgefahr durch die Nadel!

Maschine nicht ohne Fadenhebelschutz **4** betreiben!
Verletzungsgefahr durch die Bewegung des Fadenhebels!

Maschine nicht ohne Riemenschutz **5** und **6** betreiben!
Verletzungsgefahr durch den umlaufenden Keilriemen!

Maschine nicht ohne Kippsicherung **7** betreiben!
Quetschgefahr zwischen Oberteil und Tischplatte!

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

PFAFF 1245

Die PFAFF 1245 ist eine Einnadel-Flachbett-Nähmaschine mit Unter-, Ober- und Nadeltransport sowie großem Vertikalgreifer zum Herstellen von Doppelsteppstichnähten.
Die Maschine ist zur gewerblichen Nutzung (Industrie) bestimmt.

PFAFF 1246

Die PFAFF 1246 ist eine Zweinadel-Flachbett-Nähmaschine mit Unter-, Ober- und Nadeltransport sowie großen Vertikalgreifern zum Herstellen von Doppelsteppstichnähten.
Die Maschine ist zur gewerblichen Nutzung (Industrie) bestimmt.

Jede vom Hersteller nicht genehmigte Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß! Für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet der Hersteller nicht! Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Bedienungs-, Wartungs-, Justier- und Reparaturmaßnahmen!

3 Technische Daten

3.01 PFAFF 1245, PFAFF 1246 ◆

Stichtyp: ..... 301 (Doppelsteppstich)
Nadelsystem: ..... 134 - 35

Nadeldicke in 1/100 mm:
Ausführung BN: ..... 80 - 100
Ausführung CN: ..... 110 - 140

Fadendicke max. (Synthetiks ▲):
Ausführung BN: 40/3
Ausführung CN: 20/3

Stichlänge max.:
Ausführung BN und CN: ..... 6,0 mm
Ausführung CN 8: ..... 8,0 mm

Handrad wirks. Ø: ..... 80 mm

Abmessungen der Maschine
Länge 1245 / 1246: ..... ca. 530 / 570 mm
Breite: ..... ca. 177 mm
Höhe (über Tisch): ..... ca. 410 mm

Durchgangsbreite: ..... 265 mm
Durchgangshöhe: ..... 115 mm
Durchgang unter dem Nähfuß (Nähfuß angehoben) ..... 14 mm

Nettogewicht (Oberteil): ..... ca. 40 kg

Motordaten: ..... siehe Typenschild des Motors
Arbeitsluftdruck: ..... 6 bar
Luftverbrauch: ..... ~0,8 l / Arbeitszyklus

Geräuschangabe:
Emissionsschalldruckpegel am Arbeitsplatz bei entsprechender Stichzahl
(Geräuschmessung nach DIN 45 635-48-A-1,ISO 11204, ISO 3744, ISO 4871)
PFAFF 1245 bei n = 2300 min-1: ..... LpA = 82 dB(A) ■
PFAFF 1246 bei n = 2200 min-1: ..... LpA = 82 dB(A) ■

◆ Technische Änderungen vorbehalten

▲ oder vergleichbare Stärken anderer Garnarten

■ K_{pA} = 2,5 dB

3.02 Mögliche Ausführungen und Unterklassen

Ausführungen:

PFAFF 1245

CN 8 : ..... Zum Verarbeiten mittelschwerer Materialien

PFAFF 1246

BN: ..... Zum Verarbeiten mittlerer Materialien

CN; CN 8 : ..... Zum Verarbeiten mittelschwerer Materialien

Zusatzeinrichtungen:

Unterklasse -900/56 ..... Fadenabschneid-Einrichtung

Unterklasse -911/97 ..... Presserfußautomatik mit Verriegelungs-Einrichtung

3.03 Maximale Stichzahl der PFAFF 1245

Obertransporthub	Max. Drehzahl / min $^{-1}$ bei Stichlängen bis 6 mm	Max. Drehzahl / min $^{-1}$ bei Stichlängen über 6 bis 8 mm
bis 3,5 mm	2800	2600
über 3,5 bis 5,5 mm	2500	2500
über 5,5 bis 7,0 mm	2000	2000

3.04 Maximale Stichzahl der PFAFF 1246

Obertrans-porthub	Max. Drehzahl / min $^{-1}$ bei Stichlängen bis 6 mm und Nadelabständen bis 10 mm	Max. Drehzahl / min $^{-1}$ bei Stichlängen bis 6 mm und Nadelabständen über 10 mm	Max. Drehzahl / min $^{-1}$ bei Stichlängen über 6 bis 8 mm und Nadelabständen bis 10 mm	Max. Drehzahl / min $^{-1}$ bei Stichlängen über 6 bis 8 mm und Nadelabständen über 10 mm
bis 3,5 mm	2700	2500	2500	2300
über 3,5 bis 5,5 mm	2400	2200	2400	2100
über 5,5 bis 7,0 mm	1900	1700	1900	1600

4 Entsorgung der Maschine

- Die ordnungsgemäße Entsorgung der Maschine obliegt dem Kunden.
- Die bei der Maschine verwendeten Materialien sind Stahl, Aluminium, Messing und diverse Kunststoffe. Die Elektroausrüstung besteht aus Kunststoffen und Kupfer.
- Die Maschine ist den örtlich gültigen Umweltschutzbestimmungen entsprechend zu entsorgen, dabei eventuell ein Spezialunternehmen beauftragen.

Es ist darauf zu achten, dass mit Schmiermitteln behaftete Teile entsprechend den örtlich gültigen Umweltschutzbestimmungen gesondert entsorgt werden!

5 Transport, Verpackung und Lagerung

5.01 Transport zum Kundenbetrieb

Alle Maschinen werden komplett verpackt geliefert.

5.02 Transport innerhalb des Kundenbetriebes

Für Transporte innerhalb des Kundenbetriebes oder zu den einzelnen Einsatzorten besteht keine Haftung des Herstellers. Es ist darauf zu achten, dass die Maschinen nur aufrecht transportiert werden.

5.03 Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung dieser Maschinen besteht aus Papier, Pappe und VCE-Vlies. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Verpackung obliegt dem Kunden.

5.04 Lagerung

Bei Nichtgebrauch kann die Maschine bis zu 6 Monate gelagert werden. Sie sollte dann vor Schmutz und Feuchtigkeit geschützt werden. Für eine längere Lagerung der Maschine sind die Einzelteile insbesondere deren Gleitf ächen vor Korrosion, z.B. durch einen Ölf lm, zu schützen.

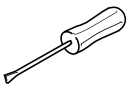
6 Arbeitssymbole

In dieser Betriebsanleitung werden auszuführende Tätigkeiten oder wichtige Informationen durch Symbole hervorgehoben. Die angewendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

Hinweis, Information

Reinigen, Pf ege

Schmieren



Wartung, Reparatur, Justierung, Instandhaltung
(nur von Fachpersonal auszuführende Tätigkeit)

7 Bedienungselemente

7.01 Hauptschalter

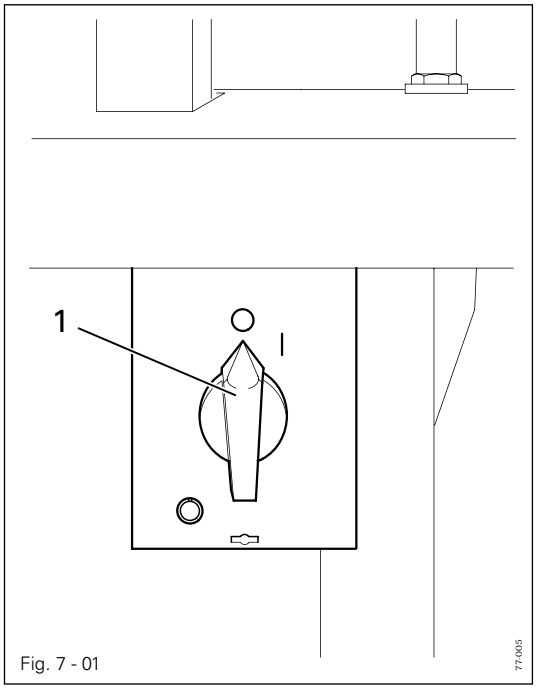


Fig. 7 - 01

- Durch Drehen des Hauptschalters **1** wird die Maschine ein- bzw. ausgeschaltet.

Der abgebildete Hauptschalter befindet sich an Maschinen mit Motoren.
Bei Verwendung von anderen Motoren können andere Schalter angebracht sein.

7.02 Pedale (bei Maschinen mit Unterklasse -910/01)

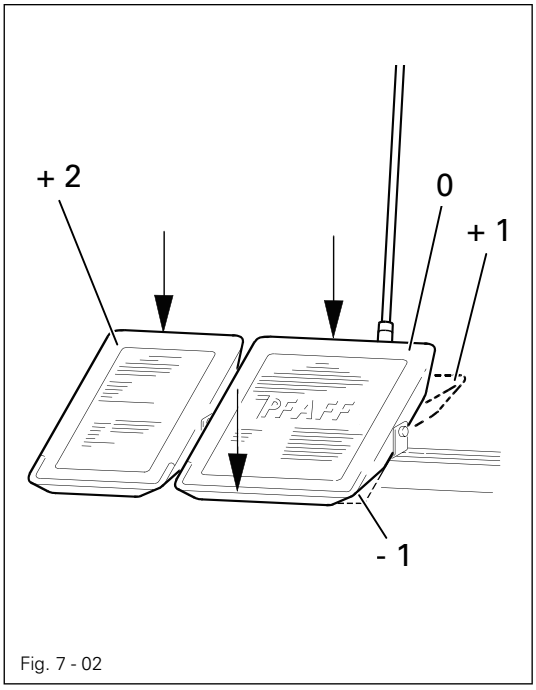


Fig. 7 - 02

- Bei eingeschaltetem Hauptschalter
  - **0** = Ruhestellung
  - **+1** = Nähen
  - **- 1** = Faden abschneiden (bei Maschinen mit Fadenabschneider)
  - **+2** = Nähfuß anheben .

7.03 Pedal (bei Maschinen mit Presserfußautomatik)

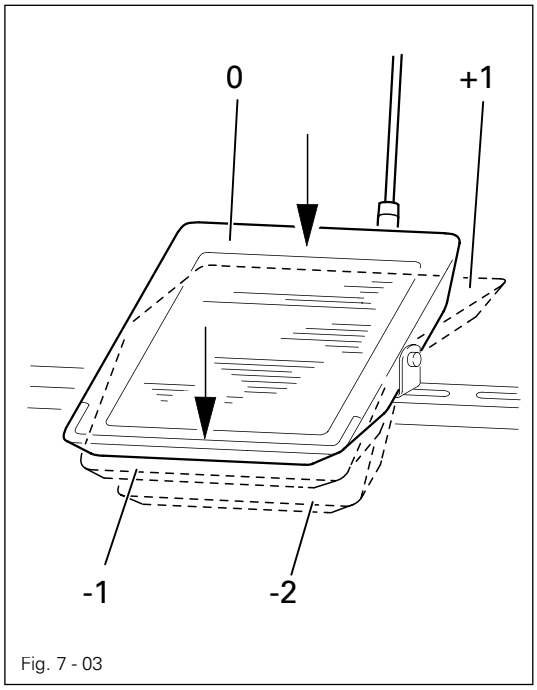


Fig. 7 - 03

- Bei eingeschaltetem Hauptschalter
  - 0 = Ruhestellung
  - +1 = Nähen
  - - 1 = Nähfuß anheben
  - - 2 = Faden abschneiden (bei Maschinen mit Fadenab schneider)

7.04 Taste am Maschinenkopf (bei Maschinen mit VR - Einrichtung -911/97)

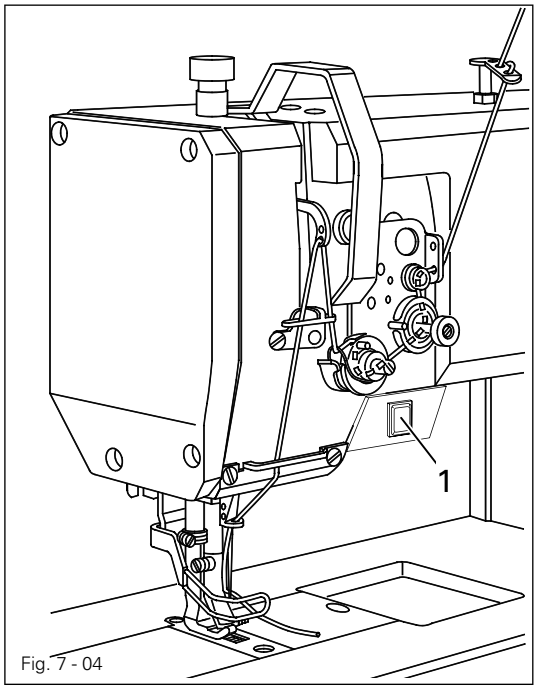


Fig. 7 - 04

- Durch Betätigen der Taste 1 während dem Nähvorgang , schaltet die Maschine um auf Rückwärtsnähen

7.05 Hebel zum Anheben des Nähfußes

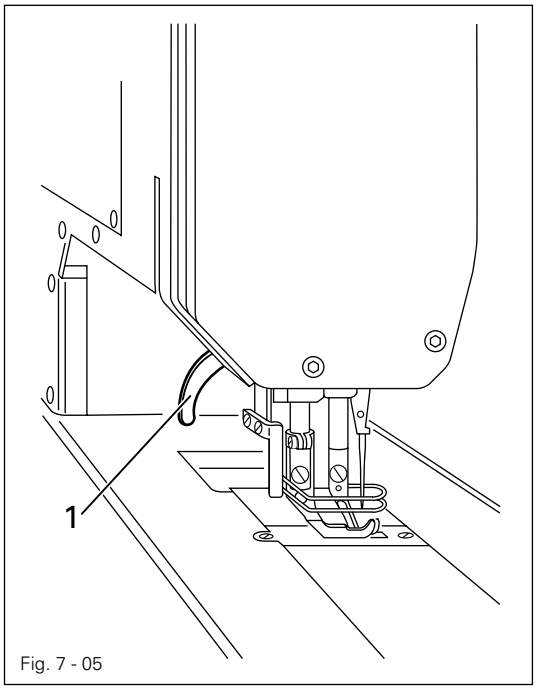


Fig. 7 - 05

- Durch Anheben des Hebels **1** kann der Nähfuß angehoben werden.

7.06 Stichlängen-Einstellhebel / Rückwärtsnähen

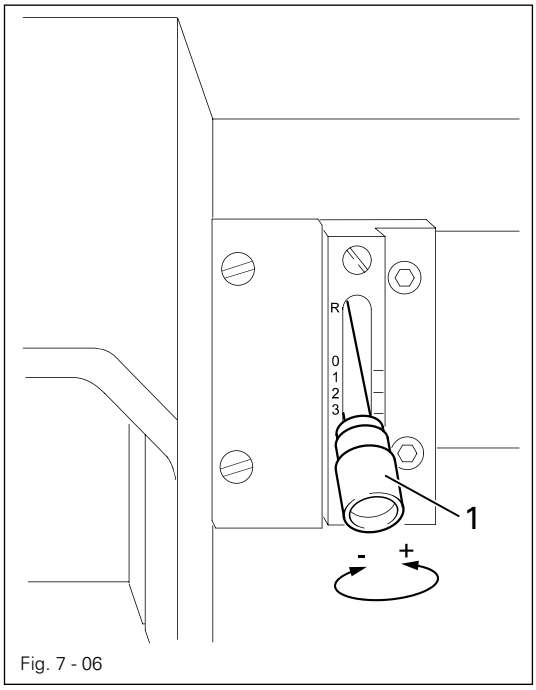


Fig. 7 - 06

- Durch Verdrehen der Rändelmutter am Hebel **1** wird die Stichlänge eingestellt.

Rückwärtsnähen

- Zum Rückwärtsnähen Hebel **1** während des Nähens nach oben drücken.

7.07 Stichlängen-Einstellhebel (bei Maschinen mit Verriegelungs-Einrichtung -911/97)

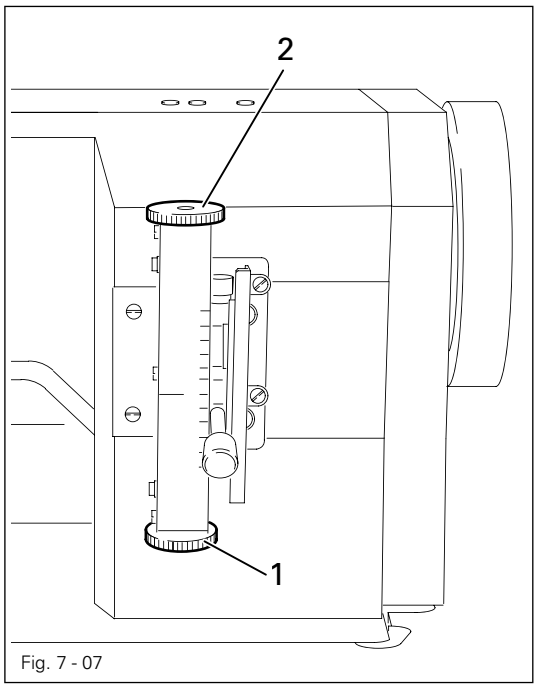


Fig. 7 - 07

Der Rückwärtsstich kann unabhängig vom Vorwärtsstich beliebig groß eingestellt werden.

- Der Vorwärtsstich wird an Rändelschraube **1** und der Rückwärtsstich an Rändelschraube **2** eingestellt.

Die Einstellmöglichkeiten für den automatischen Anfangs- und Endriegel sind der Betriebsanleitung des Bedienfelds zu entnehmen.

7.08 Obertransporthub-Einstellung

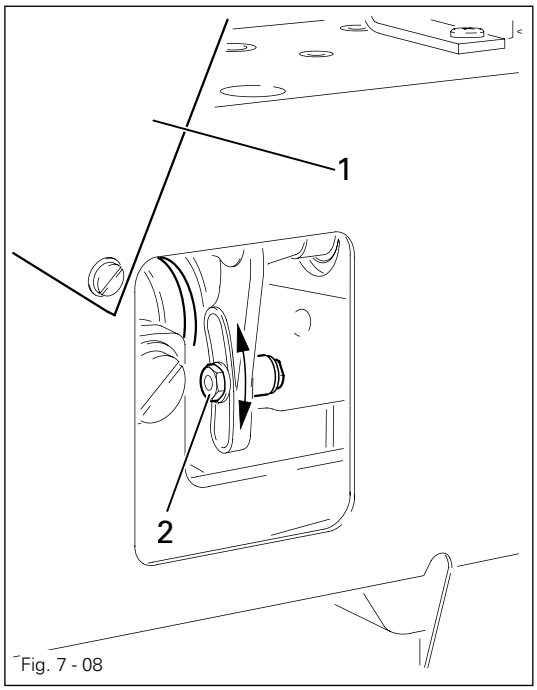


Fig. 7 - 08

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!.

- Deckel **1** auf der Maschinenrückseite öffnen, Mutter **2** lösen und entsprechend verschieben.

7.09 Bedienfeld (nur bei Maschinen mit EcoDrive)

Die Beschreibung kann der separaten Betriebsanleitung zum Bedienfeld entnommen werden.

8 Aufstellung und erste Inbetriebnahme

Die Maschine darf nur von qualifiziertem Personal aufgestellt und in Betrieb genommen werden! Hierbei sind alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften unbedingt zu beachten!

Wurde die Maschine ohne Tisch ausgeliefert, müssen das vorgesehene Gestell und die Tischplatte das Gewicht der Maschine und des Motors sicher tragen. Eine ausreichende Standfestigkeit des Untersatzes - auch während des Nähbetriebes - muss gewährleistet sein.

8.01 Aufstellung

Am Aufstellungsort müssen geeignete elektrische Versorgungsanschlüsse vorhanden sein, siehe **Kapitel 3 Technische Daten**. Ferner muss am Aufstellungsort ein ebener und fester Untergrund sowie eine ausreichende Ausleuchtung gegeben sein.

Aus verpackungstechnischen Gründen ist die Tischplatte abgesenkt.
Das Einstellen der Tischhöhe wird nachstehend beschrieben.

8.01.01 Tischhöhe einstellen

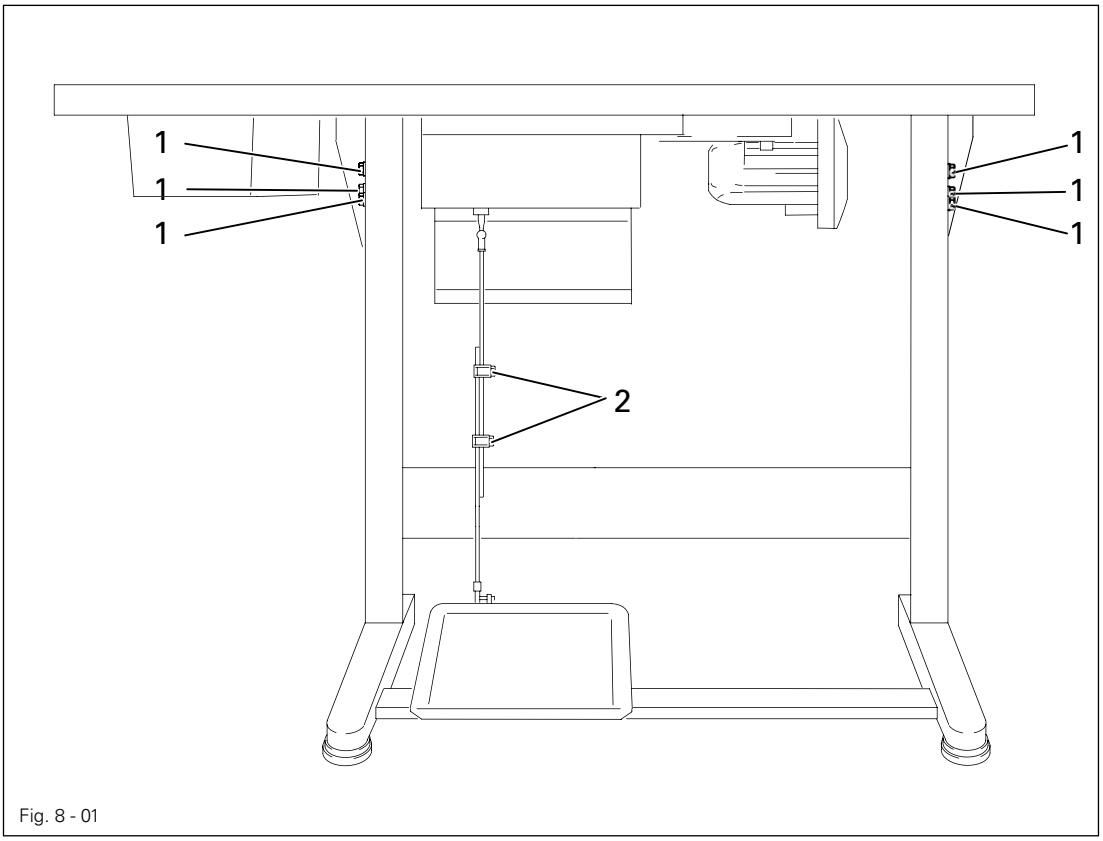


Fig. 8 - 01

- Schrauben **1** und **2** lösen und Tischhöhe einstellen.
- Schrauben **1** gut festdrehen.
- Gewünschte Pedalstellung einstellen und Schrauben **2** festdrehen.

8.01.02 Motor montieren (nur bei Maschinen mit EcoDrive)

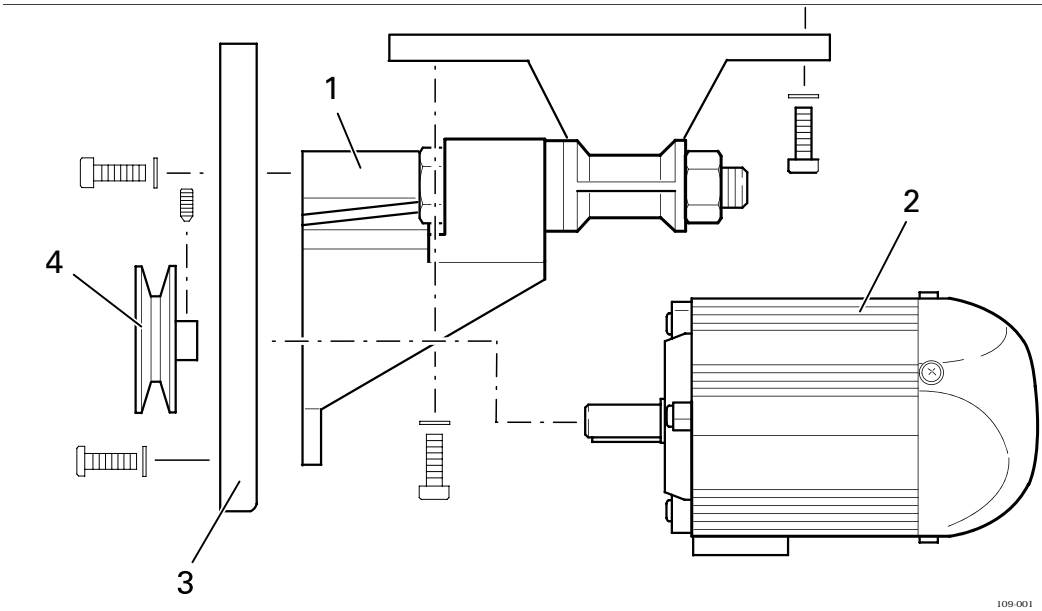


Fig. 8 - 02

- Motorträger **1,** Motor **2,** Riemenschutzträger **3** und Riemenscheibe **4** gemäß Fig. **8-02** montieren.

8.01.03 Keilriemen spannen

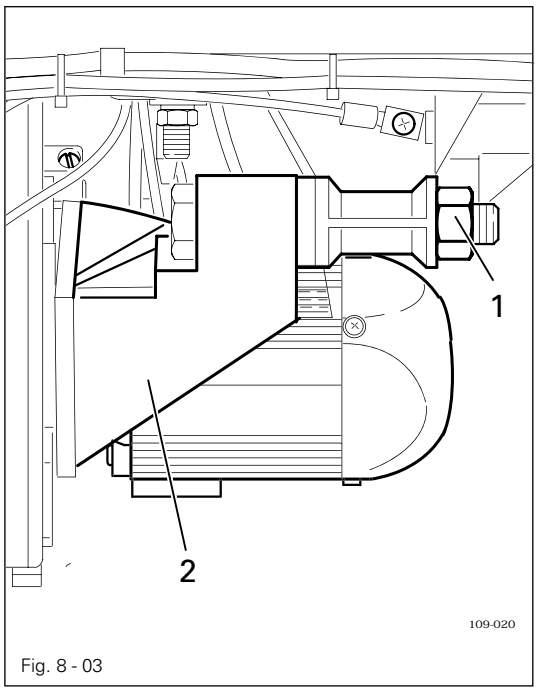


Fig. 8 - 03

- Keilriemen auf egen.
- Mutter **1** lösen und Keilriemen durch Verdrehen von Motorträger **2** spannen.
- Mutter **1** festdrehen.

8.01.04 Unteren Keilriemenschutz montieren

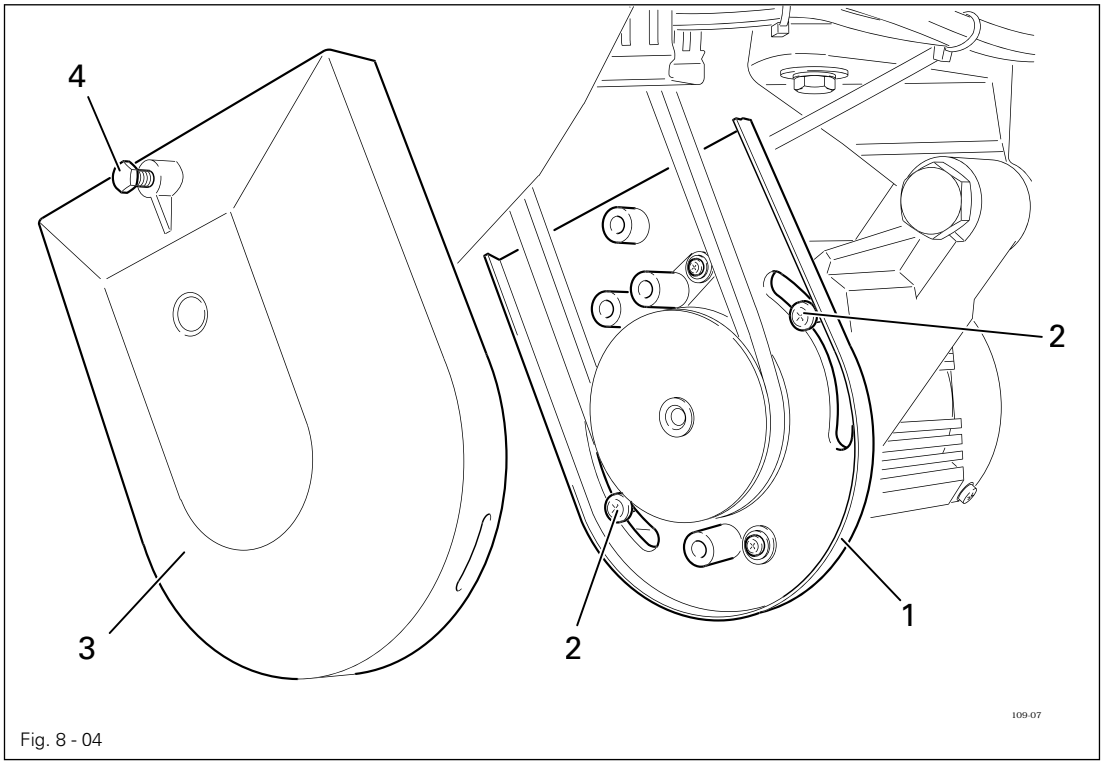


Fig. 8 - 04

- Schrauben **2** lösen und Riemenschutzträger **1** so ausrichten, dass Motorscheibe und Keilriemen frei laufen.
- Schrauben **2** festdrehen und Riemenschutz **3** mit Schraube **4** befestigen..

In der Fig. **8-04** ist ein Motor abgebildet. Wird ein anderer Motor verwendet, ist nach der Betriebsanleitung des Motors zu verfahren.

8.01.05 Oberen Keilriemenschutz montieren

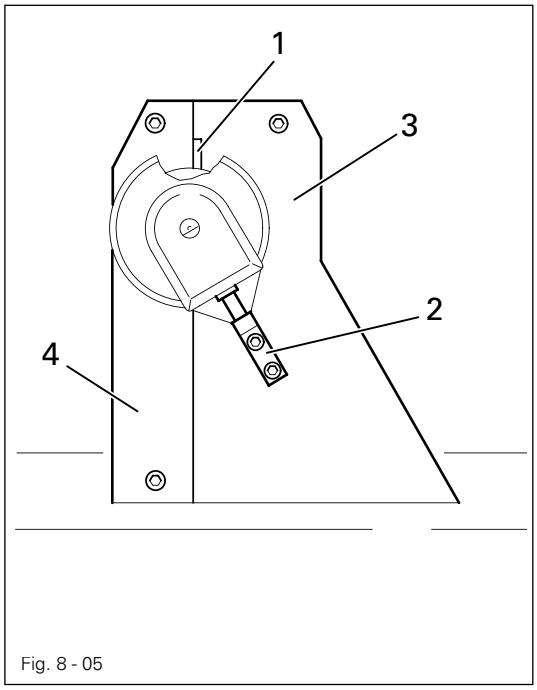


Fig. 8 - 05

Bei Verwendung eines großen Handrads ist die Ecke **1** des Riemenschutzteils **3** herauszubrechen.

- Anhaltestück **2** an den Riemenschutzteil **3** schrauben.
- Riemenschutzteil **3** anschrauben.
- Riemenschutzteil **4** anschrauben.

8.01.06 Positionsgeber montieren

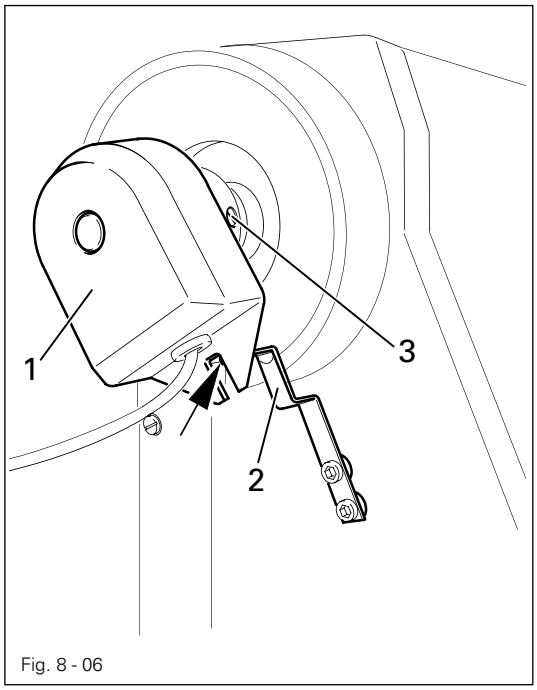


Fig. 8 - 06

- Positionsgeber **1** so auf die Welle schieben, dass das Anhaltestück **2** in der Nut des Positionsgebers steht (siehe Pfeil).
- Schrauben **3** anziehen.
- Stecker des Positionsgebers am Adapter einstecken (siehe Kapitel **8.02 Steckverbindungen und Erdungskabel anschließen).**
- Positionsgeber **1** einstellen, siehe Kapitel **8.05 Grundstellung der Maschine.**

8.01.07 Kippsicherung montieren

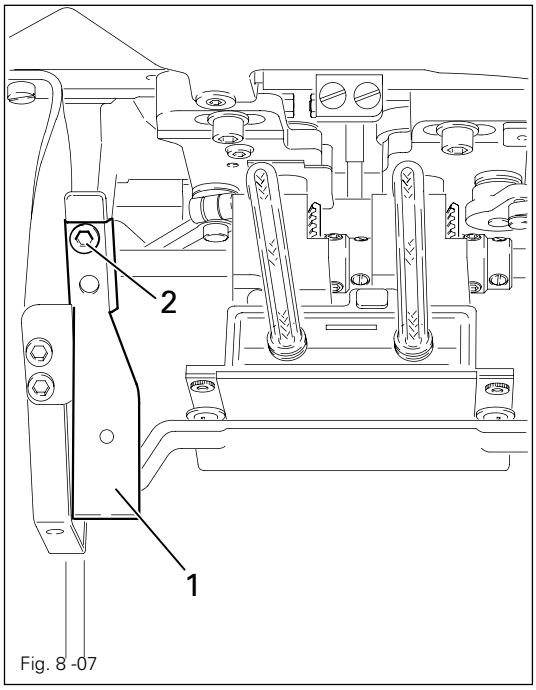


Fig. 8 -07

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

- Die im Zubehör bef ndliche Kippsicherung **1** mit Schraube **2** anschrauben.

Maschine nicht ohne Kippsicherung **1** betreiben!
Quetschgefahr zwischen Oberteil und Tischplatte!

8.01.08 Garnrollenständer montieren

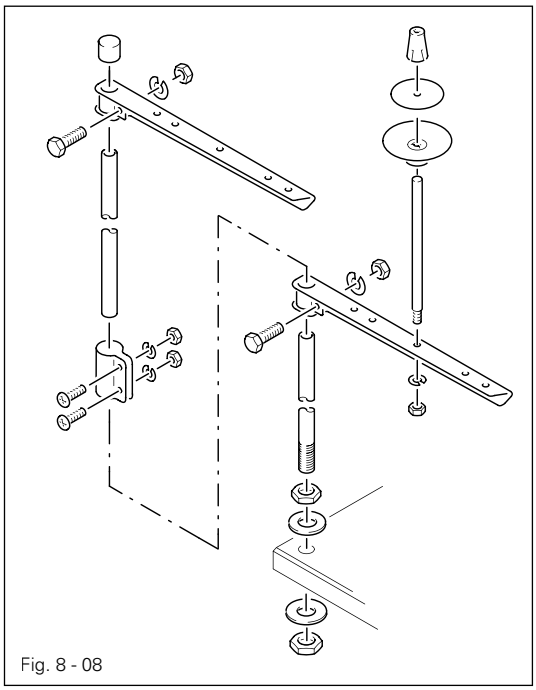


Fig. 8 - 08

- Garnrollenständer gemäß nebenstehender Graf k montieren.
- Anschließend den Ständer in die Bohrung der Tischplatte einsetzen und mit den beiliegenden Muttern befestigen.

Tischplattenmontage und Stromlaufpläne
(siehe Kapitel **11**)

8.02 Steckverbindungen und Erdungskabel anschließen

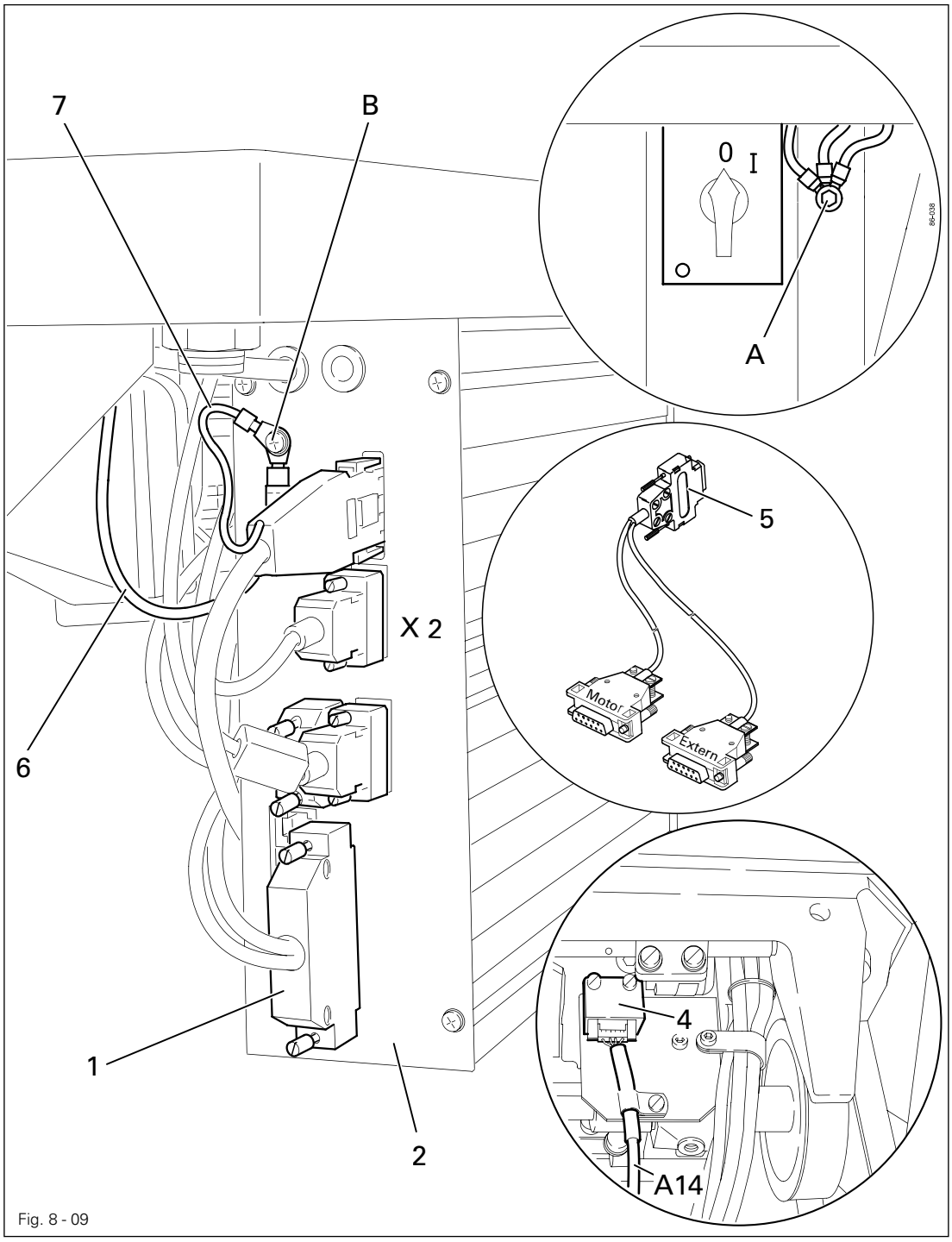


Fig. 8 - 09

- Adapter **1** am Steuerkasten **2** einstecken.
- Die von der Maschine kommenden Kabel an Adapter **1** gemäß Ihrer Bezeichnung einstecken.
- Das aus dem Adapter **1** kommende Kabel **A14** an der Oberteilerkennung **4** einstecken.
- An der Buchse **X 2** den Stecker **5** des Adapterkabels einstecken.
- An den Stecker "**Motor**" ist der Motor und an den Stecker "**Extern**" ist der Positionsgeber anzuschließen.
- Erdungskabel vom Oberteil und vom Hauptschalter an Erdungspunkt **A** festschrauben.
- Erdungspunkt **A** und Erdungspunkt **B** mittels Erdungskabel **6** verbinden.
- Erdungskabel **7** vom Motor an Erdungspunkt **B** festschrauben.

8.03 Erste Inbetriebnahme

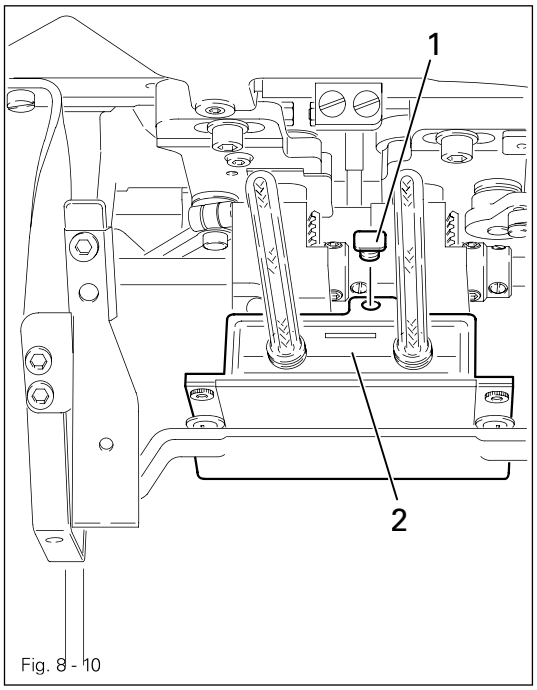


Fig. 8 - 10

- Die Maschine, insbesondere die elektrischen Leitungen und die pneumatischen Verbindungsschläuche auf eventuelle Beschädigungen prüfen.
- Pfropfen 1 des Ölbehälters 2 (Fig. 8 - 10) herausziehen. Der Pfropfen dient nur zur Transportsicherung und darf während dem Nähbetrieb nicht verwendet werden.
- Maschine gründlich säubern und anschließend ölen, siehe Kapitel 10 Wartung und Pf ege.
- Von Fachkräften prüfen lassen, ob der Motor der Maschine mit der vorhandenen Netzspannung betrieben werden darf .

Bei Abweichungen Maschine auf keinen Fall in Betrieb setzen.

Vor der ersten Inbetriebnahme von Fachkräften prüfen lassen, ob der Parameter 799 (Maschinenklasse auf "2" und der Parameter 800 (Drehrichtung) auf "1" steht. Ggf. diese Einstellung vornehmen lassen (siehe Kapitel 8.05 Grundstellung des Maschinenantriebes).

.

Die Maschine darf nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden!

- Die Maschine an das Druckluftsystem anschließen. Hierbei soll das Manometer einen Druck von ca. 6 bar anzeigen. Gegebenenfalls diesen Wert einstellen (siehe Kapitel 10.08 Luftdruck kontrollieren / einstellen).

8.04 Maschine ein- / ausschalten

- Maschine einschalten, siehe Kapitel 7.01 Hauptschalter.

8.05 Grundstellung des Maschinenantriebs

(nur bei Maschinen mit EcoDrive und Steuerung P40 ED)

- Maschine einschalten.
- Taste **TE/Speed 2** x drücken um die Betriebsart Eingabe aufzurufen.
- Durch Drücken der entsprechenden **+/-Taste** den Parameter "**798**" anwählen und Serviceebene **C** auswählen, siehe **Kapitel Auswahl der Nutzerebene** in der separaten Betriebsanleitung zum Bedienfeld .
- Durch Drücken der entsprechenden **+/-Taste** den Parameter "**799**" anwählen (Auswahl der Maschinenklasse).
- Überprüfen, ob der Wert auf "**2**" steht, ggf. korrrigieren.

Musste der Parameter geändert werden, Taste **TE/Speed** betätigen und anschließend Maschine aus- und wieder einschalten. Danach, wie zuvor beschrieben, wieder Serviceebene **C** auswählen.

- Durch Drücken der entsprechenden **+/-Taste** den Parameter "**800**" anwählen (Auswahl der Drehrichtung).
- Durch Drücken der entsprechenden **+/-Taste** den Wert für den Parameter auf "**1**" stellen.
- Durch Drücken der entsprechenden **+/-Taste** den Parameter "**700**" anwählen.
- Durch Betätigen des Pedals einen Stich ausführen.
- Am Handrad in Drehrichtung drehen, bis die Nadelspitze auf Höhe der Stichplattenoberkante steht.
- Anschließend die in der Parameterliste aufgeführten Parameterwerte (siehe Kapitel **10.09** Parametereinstellungen) ebenfalls überprüfen ggf. einstellen.
- Einstellung des Nähmotors durch Drücken der Taste **TE/Speed** abschließen.

9 Rüsten

Alle Vorschriften und Hinweise dieser Betriebsanleitung sind zu beachten. Die besondere Aufmerksamkeit gilt allen Sicherheitsvorschriften!

Alle Rüstarbeiten dürfen nur durch entsprechend unterwiesenes Personal durchgeführt werden. Bei allen Rüstarbeiten ist die Maschine durch Betätigen des Hauptschalters oder durch Herausziehen des Netzsteckers vom elektrischen Netz zu trennen!

9.01 Nadel einsetzen

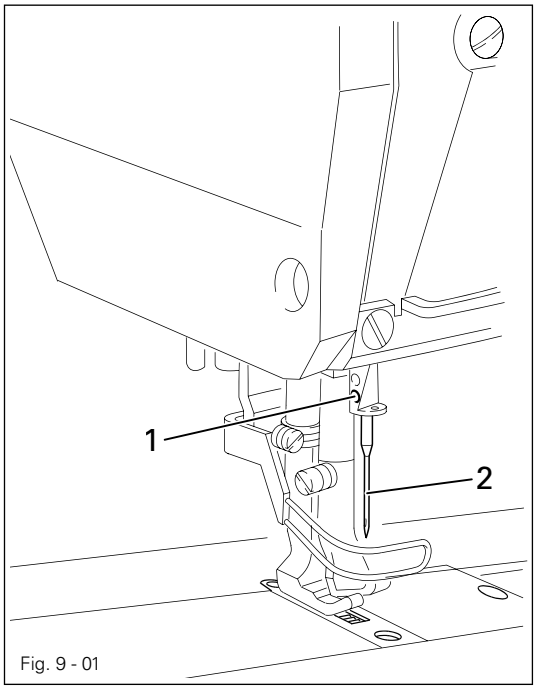


Fig. 9 - 01

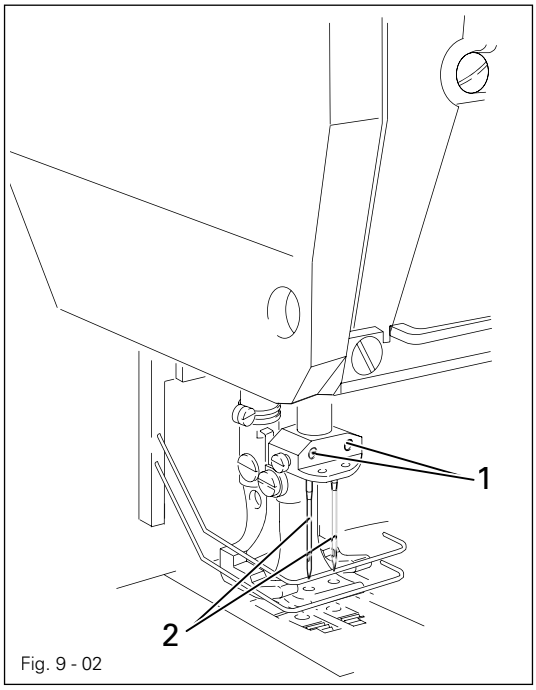


Fig. 9 - 02

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

Nur Nadeln des für die Maschine vorgesehenen Systems verwenden, siehe **Kapitel 3 Technische Daten**!

PFAFF 1245

- Nadelstange in Hochstellung bringen.
- Schraube **1** lösen.
- Nadel **2** bis zum Anschlag einführen. Die lange Nadelrille muss nach links zeigen.
- Schraube **1** festdrehen.

PFAFF 1246

- Nadelstange in Hochstellung bringen.
- Schrauben **1** lösen.
- Nadeln **2** bis zum Anschlag einsetzen (die lange Nadelrille der linken Nadel muß nach rechts und die der rechten Nadel nach links zeigen).
- Schrauben **1** festdrehen.

9.02 Unterfaden aufspulen, Fadenvorspannung regulieren

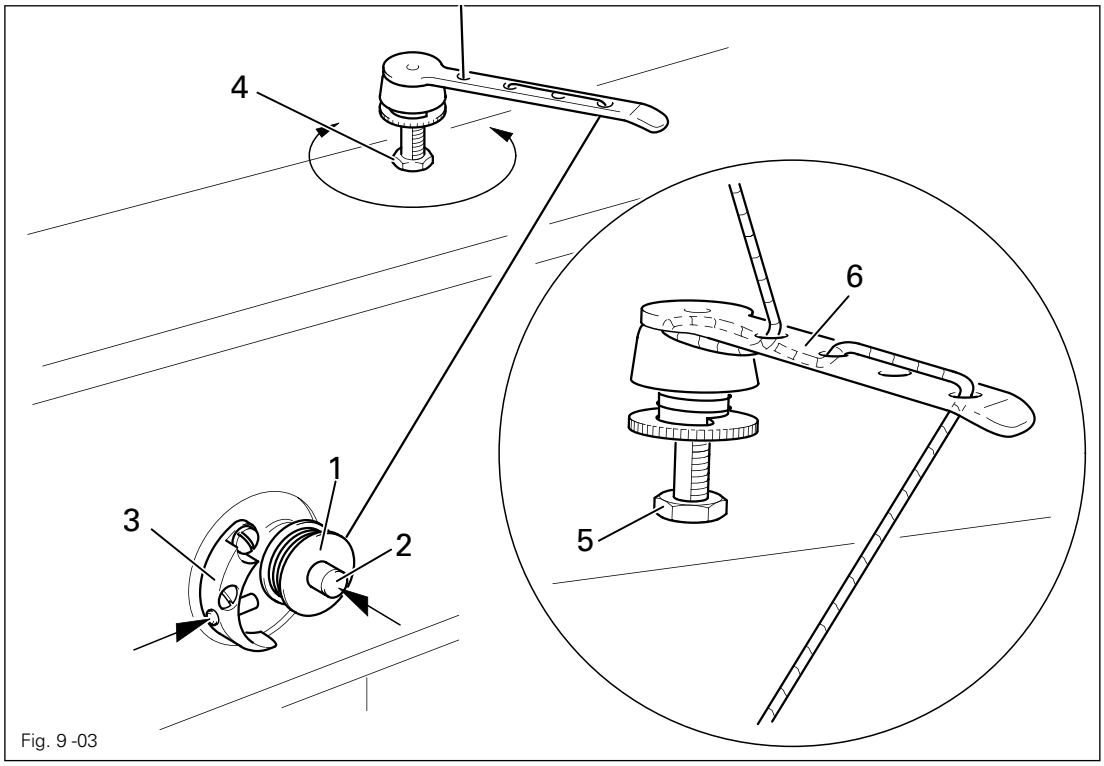


Fig. 9 -03

- Leere Spule 1 auf Spulerspindel 2 aufsetzen.
- Den Faden gemäß Fig. 9-03 einfädeln und im Uhrzeigersinn einige Male auf Spule 1 wickeln.
- Den Spuler einschalten, dazu Spulerspindel 2 und Hebel 3 gleichzeitig drücken.

Das Füllen der Spule erfolgt während des Nähens.

- Die Spannung des Fadens auf Spule 1 kann an Rändelschraube 4 eingestellt werden.
- Der Spuler stoppt automatisch, wenn Spule 1 ausreichend gefüllt ist.

Wenn der Faden ungleichmäßig aufgespult wird:

- Mutter 5 lösen.
- Fadenführung 6 entsprechend verdrehen.
- Mutter 5 festdrehen.

9.03 Spulenkapsel herausnehmen / einsetzen

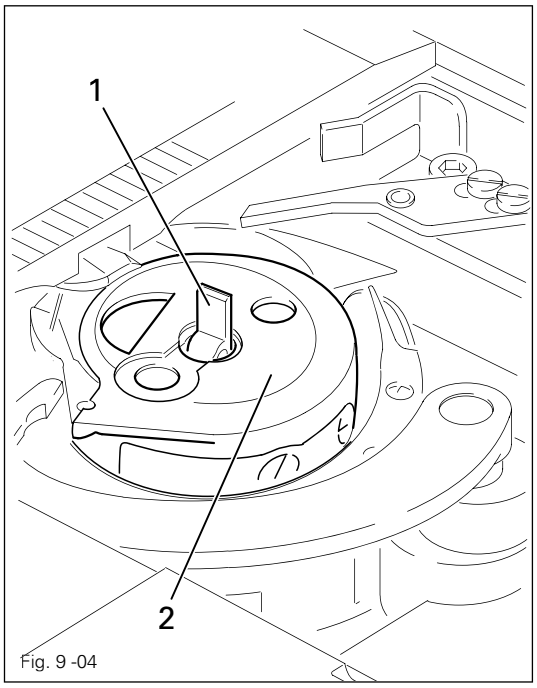


Fig. 9 -04

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

Spulenkapsel herausnehmen:

- Fadenhebel in seine höchste Stellung bringen.
- Greiferraumdeckel öffnen, Bügel **1** hochklappen und Spulenkapsel **2** herausnehmen.

Spulenkapsel einsetzen:

- Spulenkapsel **2** so einsetzen, daß sie spürbar einrastet.
- Bügel **1** umlegen und Greiferraumdeckel schließen.

Maschine nicht mit geöffnetem Greiferraumdeckel betreiben!
Verletzungsgefahr durch sich bewegende Teile!

9.04 Spulenkapsel einfädeln / Unterfadenspannung regulieren

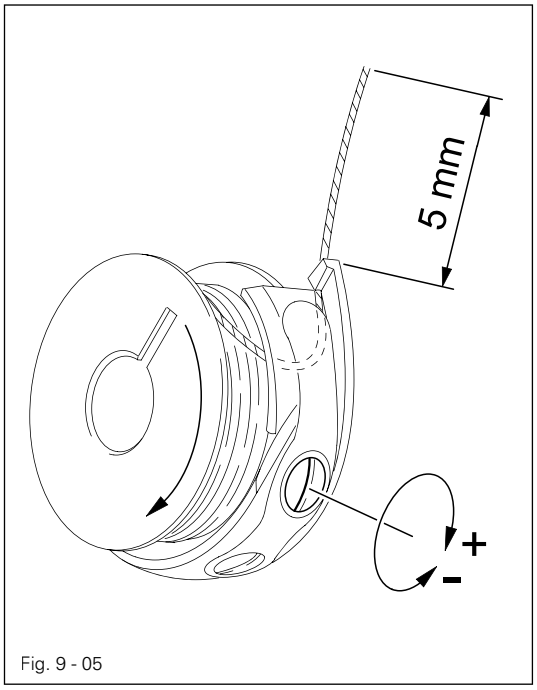


Fig. 9 - 05

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

- Spule gemäß Fig. **9-06** einfädeln.
- Beim Fadenabzug muß sich die Spule in Pfeilrichtung drehen.
- Unterfadenspannung an Schraube **1** regulieren.

9.05 Oberfaden einfädeln / Oberfadenspannung regulieren bei der PFAFF 1245

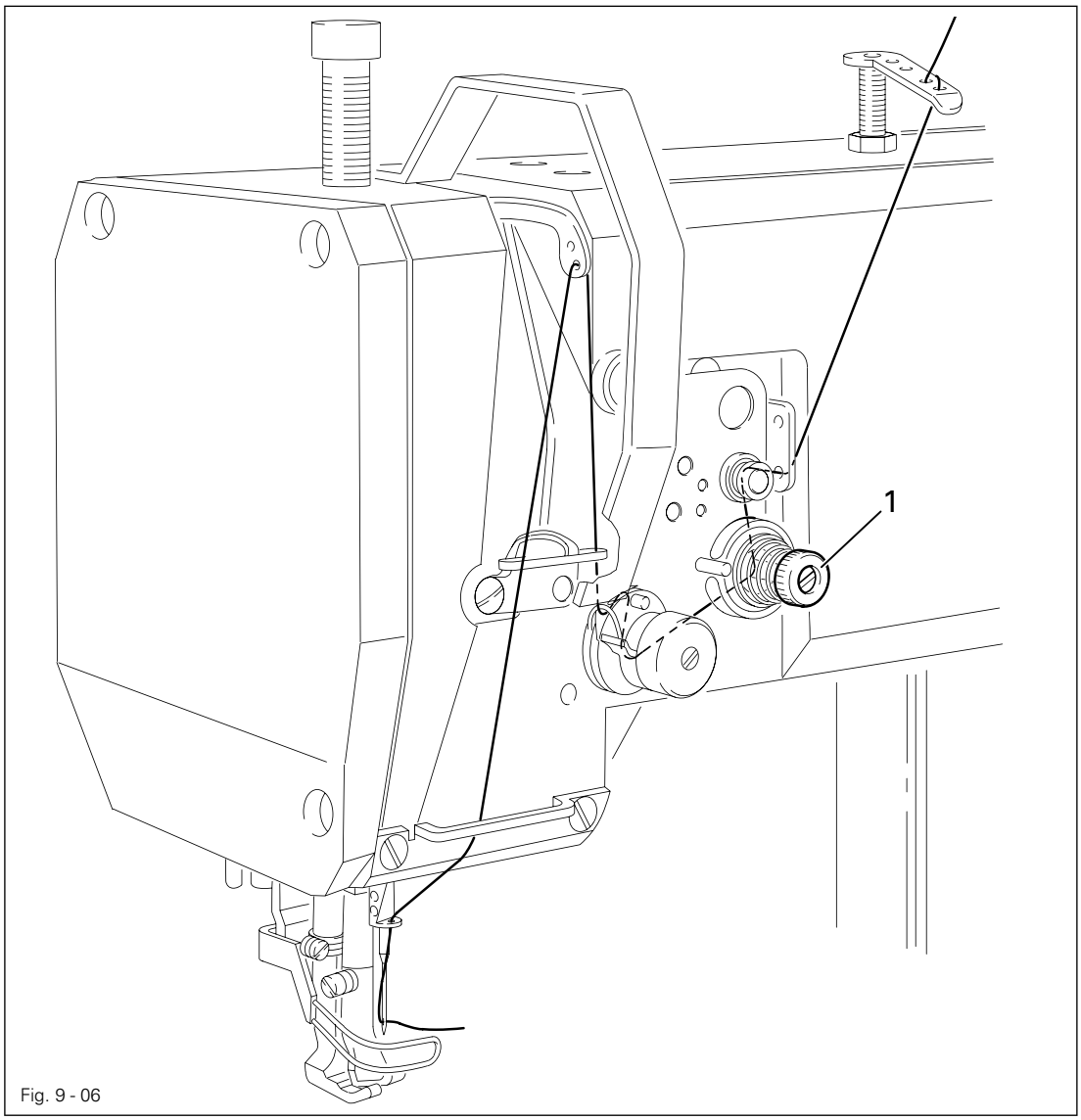


Fig. 9 - 06

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

- Oberfaden gemäß Fig. **9-06** einfädeln. Dabei ist darauf zu achten, daß die Nadel von links eingefädelt wird.
- Oberfadenspannung durch Drehen der Rändelschraube **1** regulieren

9.06 Oberfaden einfädeln / Oberfadenspannung regulieren bei der PFAFF 1246

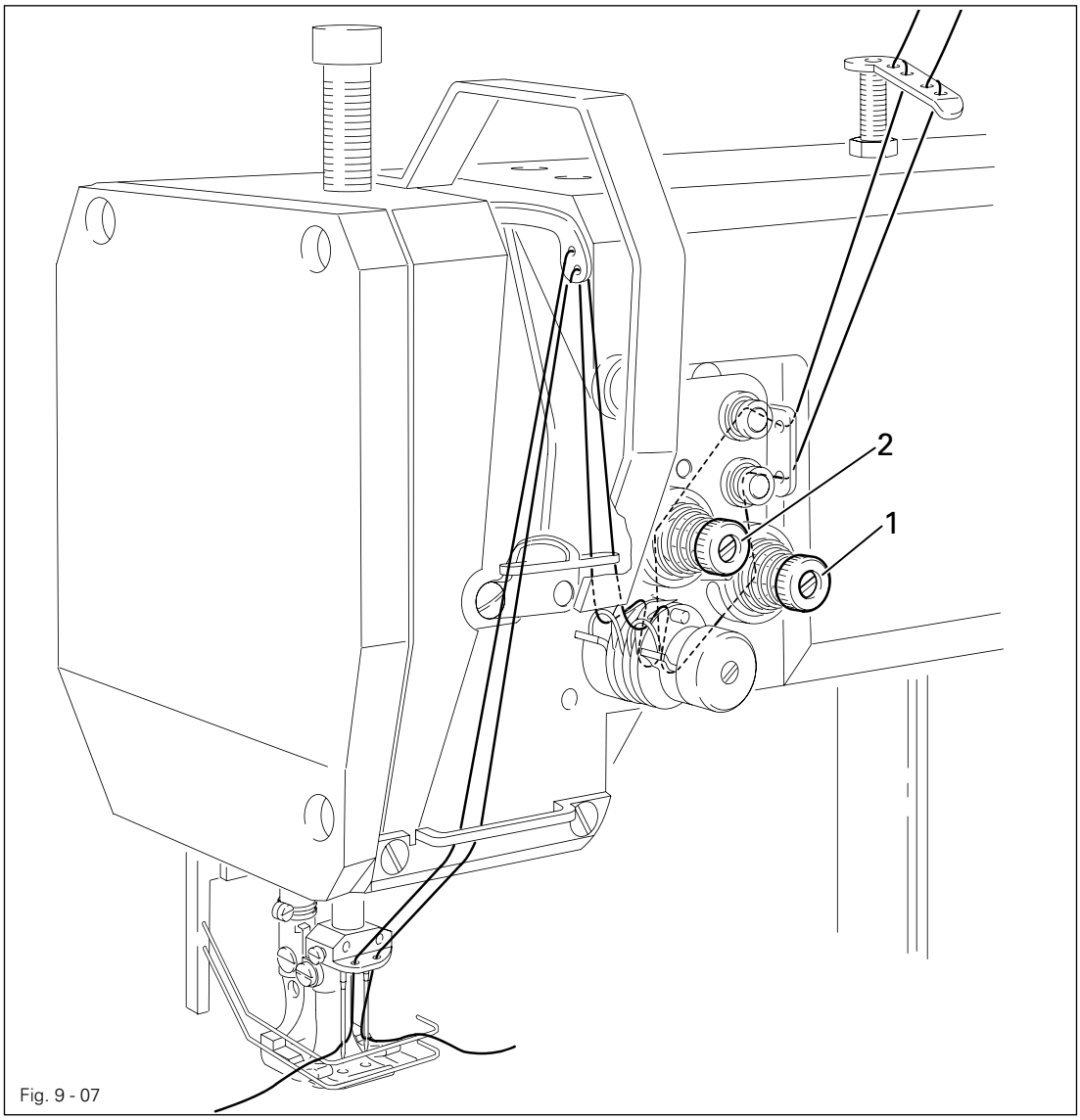


Fig. 9 - 07

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

- Oberfaden gemäß Fig. 9-07 einfädeln. Dabei ist darauf zu achten, daß die rechte Nadel von links und die linke Nadel von rechts eingefädelt wird.
- Oberfadenspannung durch Drehen der Rändelschraube 1 (rechte Nadel) bzw. 2 (linke Nadel) regulieren.

9.07 Stichzählung zur Spulenfadenkontrolle einstellen (nur bei Maschinen mit EcoDrive und Steuerung P40 ED)

Die Beschreibung kann der separaten Betriebsanleitung zum Bedienfeld entnommen werden.

10 Wartung und Pf ege

10.01 Wartungsintervalle

Reinigen des Greiferraumes	täglich, bei Dauerbetrieb mehrmals
Luftdruck kontrollieren	täglich, vor jeder Inbetriebnahme
Wasserbehälter der Wartungseinheit reinigen	täglich, vor Inbetriebnahme
Kontrolle des Greiferölbehälters	einmal wöchentlich
Reinigen des Greifers	einmal wöchentlich
Ölen allgemein	zweimal wöchentlich
Ölen der Kopfteile	zweimal wöchentlich
Schmieren des Obertransport-Antriebexzenters	einmal jährlich

Diese Wartungsintervalle beziehen sich auf eine durchschnittliche Maschinenlaufzeit eines Einschicht-Betriebes. Bei erhöhten Maschinenlaufzeiten sind verkürzte Wartungsintervalle ratsam.

10.02 Reinigen

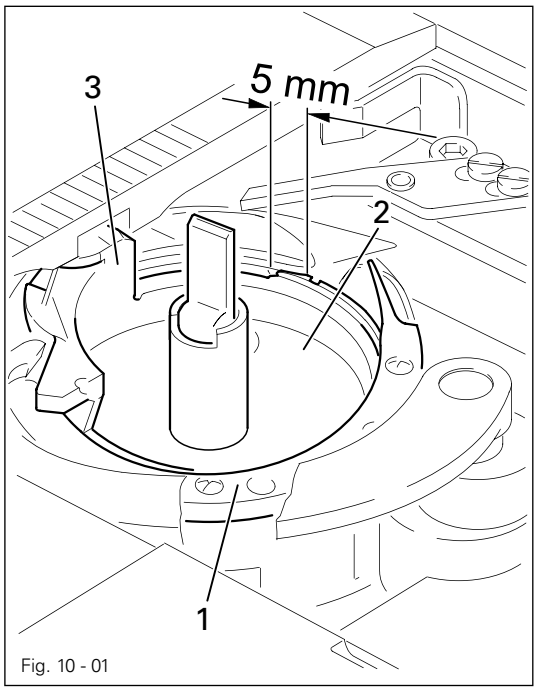


Fig. 10 - 01

Maschine ausschalten!

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

- Täglich, bei Dauerbetrieb mehrmals,
- Greiferraum mit einem Pinsel reinigen.
- Greifer einmal wöchentlich gründlich reinigen.
- Greiferraumdeckel öffnen.
- Nadelstange in höchste Stellung bringen.
- Spulenkapsel-Oberteil mit Spule herausnehmen.
- Greiferbügel **1** abschrauben.
- Am Handrad drehen, bis die Spitze der Unterkapsel **2** ca. **5** mm in die Nut der Greiferbahn eingedrungen ist.
- In dieser Stellung Unterkapsel **2** herausnehmen.
- Greiferbahn mit Petroleum reinigen.
- Beim Einsetzen der Unterkapsel darauf achten, daß das Horn **3** in die Nut der Stichplatte eingreift.
- Greiferbügel **1** aufschrauben.
- Spulenkapsel einsetzen und Greiferraumdeckel schließen.

10.03 Ölen allgemein

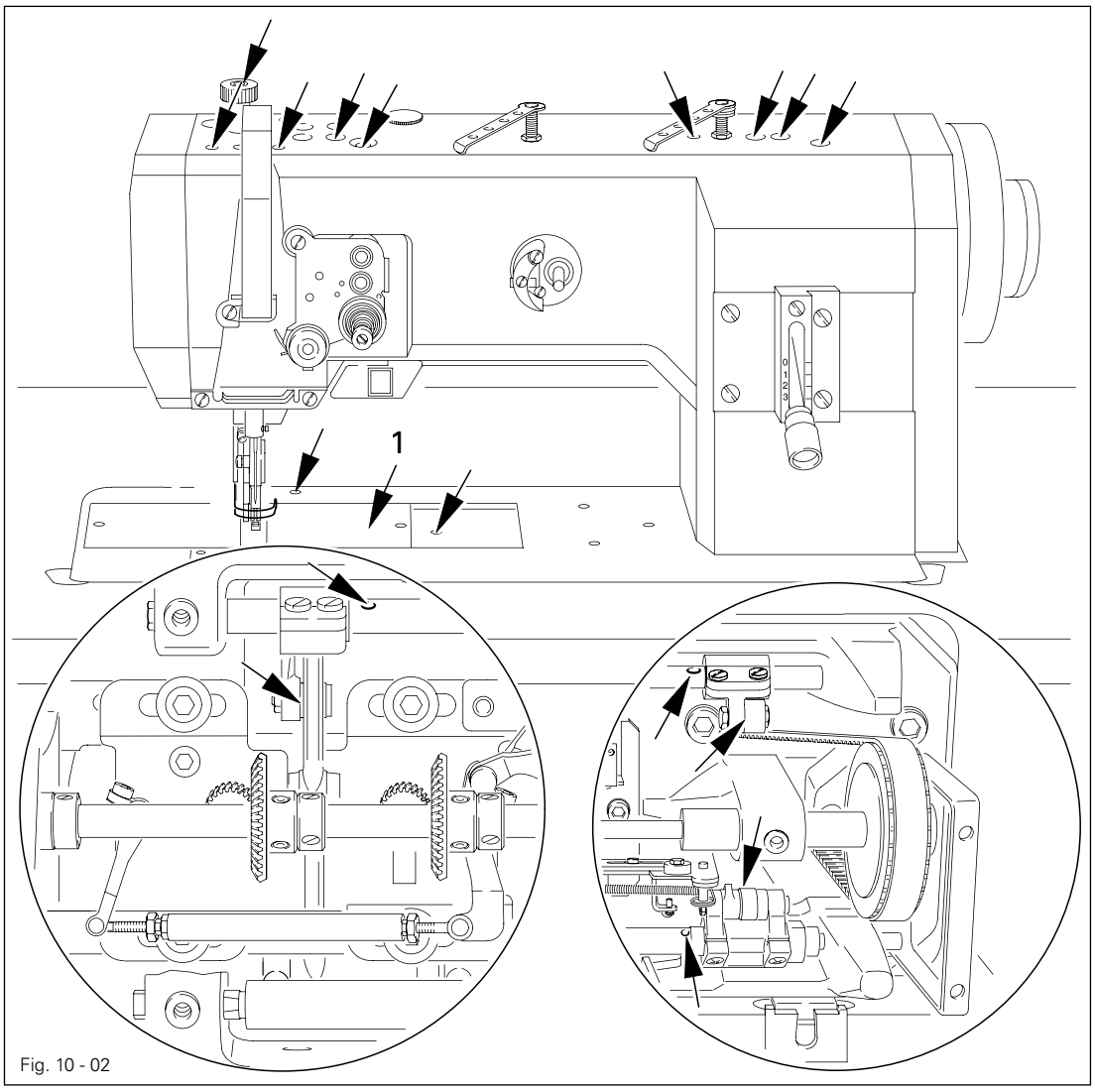


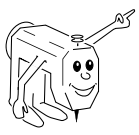
Fig. 10 - 02

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

Nur Öl mit einer Mittelpunktsviskosität von **22,0 mm²/s** bei **40** °C und einer Dichte von **0,865 g/cm³** bei **15** °C verwenden!

- Zweimal wöchentlich alle Lagerstellen oberhalb der Tischplatte ölen (siehe Pfeile). Um an die Ölstelle **1** zu gelangen, Grundplattenschieber öffnen.
- Maschine nach hinten umlegen.
- Zweimal wöchentlich alle Lagerstellen unterhalb der Tischplatte ölen (siehe Pfeile).

Oberteil mit beiden Händen aufrichten!
Quetschgefahr zwischen Oberteil und Tischplatte!



Wir empfehlen PFAFF Nähmaschinenöl Best.-Nr.. **280-1-120 144.**

10.04 Ölen des Greifers

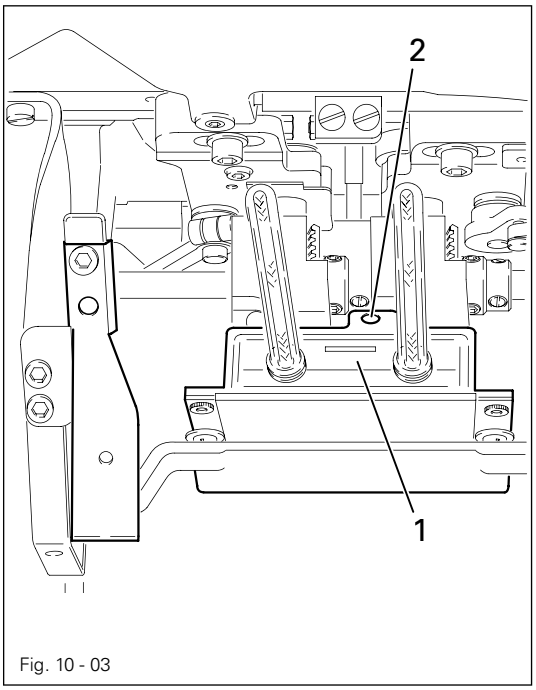
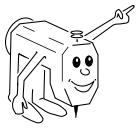


Fig. 10 - 03

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

- Maschine nach hinten umlegen.
- Ölbehälter **1** durch Bohrung **2** bis zur oberen Markierung auffüllen.

Nur Öl mit einer Mittelpunkts-Viskosität von **22,0 mm²/s** bei **40°** C und einer Dichte von **0,865** g/cm³ bei 15°C verwenden!



Wir empfehlen
PFAFF-Nähmaschinenöl
Best. Nr. **280-1-120 144.**

Oberteil mit beiden Händen aufrichten!
Quetschgefahr zwischen Oberteil und Tischplatte!

10.05 Ölen der Kopfteile

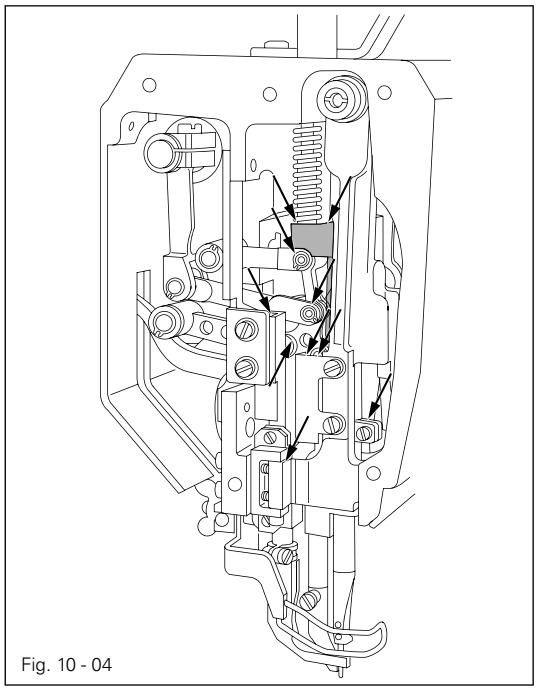


Fig. 10 - 04

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

- Kopfdeckel abschrauben.
- Alle Gleit- und Lagerstellen die in
- Fig. **10 - 04** markiert sind, zweimal wöchentlich ölen.
- Anschließend Kopfdeckel wieder anschrauben.

Nur Öl mit einer Mittelpunkts-Viskosität von **22,0** mm²/**s** bei **40°** C und einer Dichte von **0,865** g/cm³ bei 15°C verwenden!

Wir empfehlen
PFAFF-Nähmaschinenöl
Best. Nr. **280-1-120 144.**

10.06 Schmieren des Obertransport-Antriebexzenters

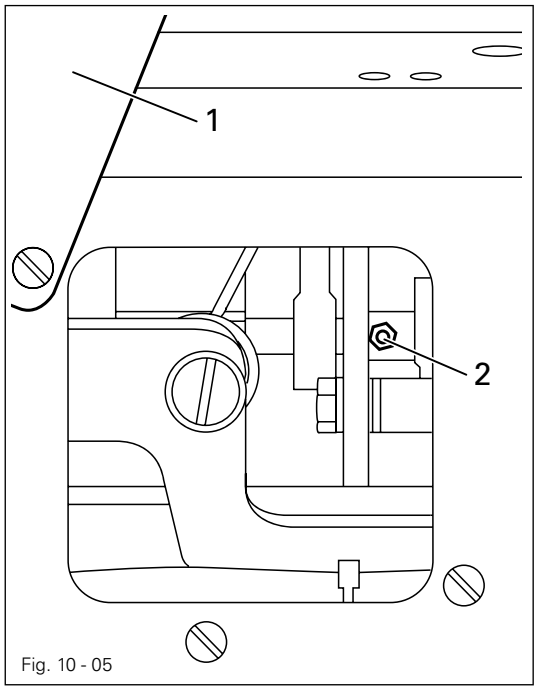


Fig. 10 - 05

Maschine ausschalten!
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine!

- Deckel **1** auf der Maschinenrückseite öffnen.
- Nippel **2** mindestens einmal jährlich mit etwas Fett versehen (Fettpresse benutzen).
- Anschließend Deckel **1** wieder anschrauben.

Nur Lithiumfett mit einem Tropfpunkt bei **185°C** und einer Walk-Penetration von **22** - **25** mm bei **25°C** verwenden.

Wir empfehlen Pfaff-Nähmaschinenfett
Best.-Nr.**280-1-120 247.**

10.07 Luftdruck kontrollieren / einstellen

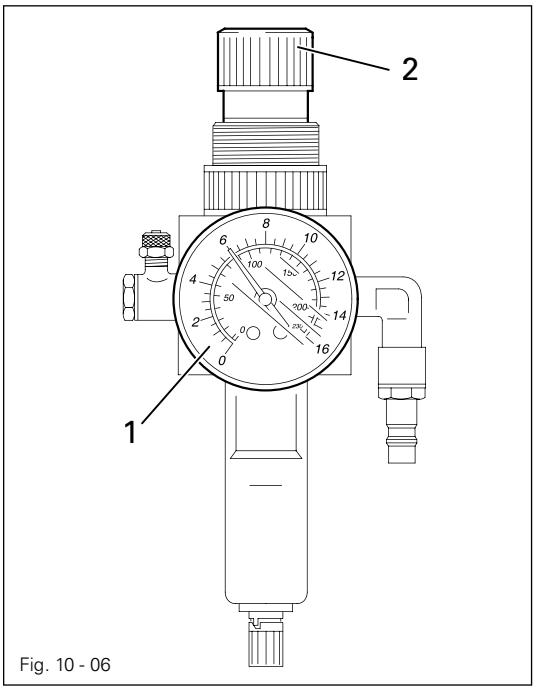


Fig. 10 - 06

- Vor jeder Inbetriebnahme den Luftdruck am Manometer **1** kontrollieren.
- Das Manometer **1** muß einen Druck von **6** bar anzeigen.
- Gegebenenfalls diesen Wert einstellen.
- Dazu Knopf **2** hochziehen und entsprechend verdrehen.

10.08 Wasserbehälter der Wartungseinheit entleeren / reinigen

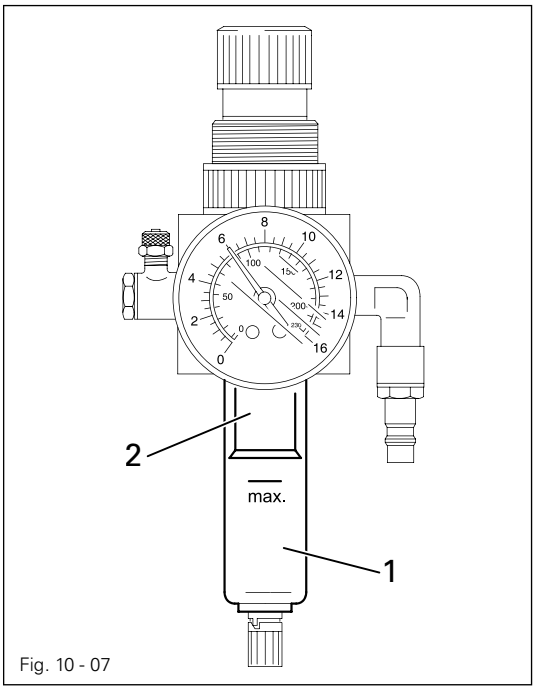


Fig. 10 - 07

Maschine ausschalten.
Druckluftschlauch an der Wartungseinheit abnehmen.

Wasserbehälter entleeren

- Wasserbehälter **1** entleert sich automatisch nach dem Entfernen des Druckluftschlauches zur Wartungseinheit.

Filter reinigen

- Wasserbehälter **1** abschrauben und Filter **2** herausdrehen.
- Den Filter mit Druckluft bzw. mit Isopropyl-Alkohol, Bestellnummer **95-665 735-91** reinigen.
- Filter **2** eindrehen und Wasserbehälter **1** aufschrauben.

10.09 Parametereinstellungen

(nur bei Maschinen mit Quick-EcoDrive und Steuerung P40 ED)

- Die Auswahl der Nutzerebene sowie das Ändern von Parametern ist in der separaten Betriebsanleitung zum Antrieb beschrieben.

10.09.01 Liste der Parameter

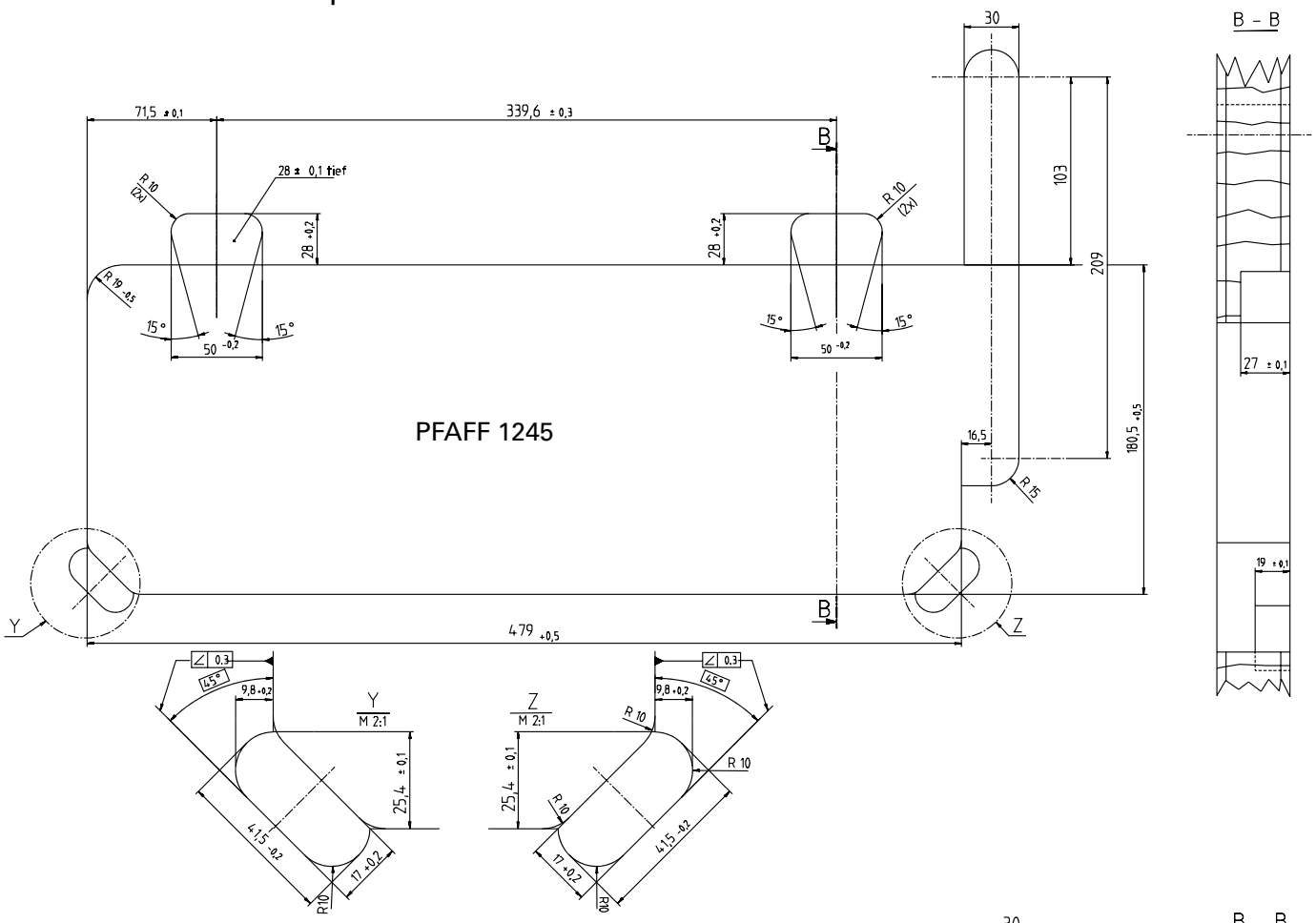
Gruppe	Parameter	Bedeutung	Nutzerebene	Einstellbereich	Einstellwert
1	105	Drehzahl am Nahtanfang für Anfangsriegel	B, C	100 - 2000	700
	110	Drehzahl am Nahtende für Endriegel	B, C	100 - 2000	700
6	607	Drehzahl max.	B, C	300 - 3200	▲
	609	Schneiddrehzahl 1	B, C	60 - 300	180
7	700	Nadelposition 0 (Referenzposition der Nadel)	B, C	0 - 255	*
	702	Nadelposition 1 (Nadel unten) 1	B, C	0 - 255	15
	703	Nadelposition 2 (Fadenhebel oben)	B, C	0 - 255	230
	705	Nadelposition 5 (Ende Schneidsignal1)	B, C	0 - 255	200
	706	Nadelposition 6 (Start Schneidsignal2)	B, C	0 - 255	15
	707	Nadelposition 9 (Start Fadenspannungslösen / Start Fadenfänger)	B, C	0 - 255	195
	722	Beschleunigungsrampe	B, C	1 - 60	50
	723	Bremsrampe	B, C	1 - 60	40
	734	Taktung Ausgang A2 (Fadenschneiden)	B, C	0 -90	40
	760	Multiplikator für den Festwert (200) zur Stichzählung	A,B, C	0 - 250	5
	799	Ausgewählte Maschinenklasse	C	1 -8	2
8	800	Drehrichtung	C	0 - 1	1
	884	Proportional-Verstärkung der Drehzahlregelung	B,C	3 - 30	16
	897	Variante Mini-Motor, 1 = lang, 2 = kurz	C	0 - 1	1
9	900	Zusätzliche P-Verstärkung der Drehzahlregelung	B,C	1 - 30	16

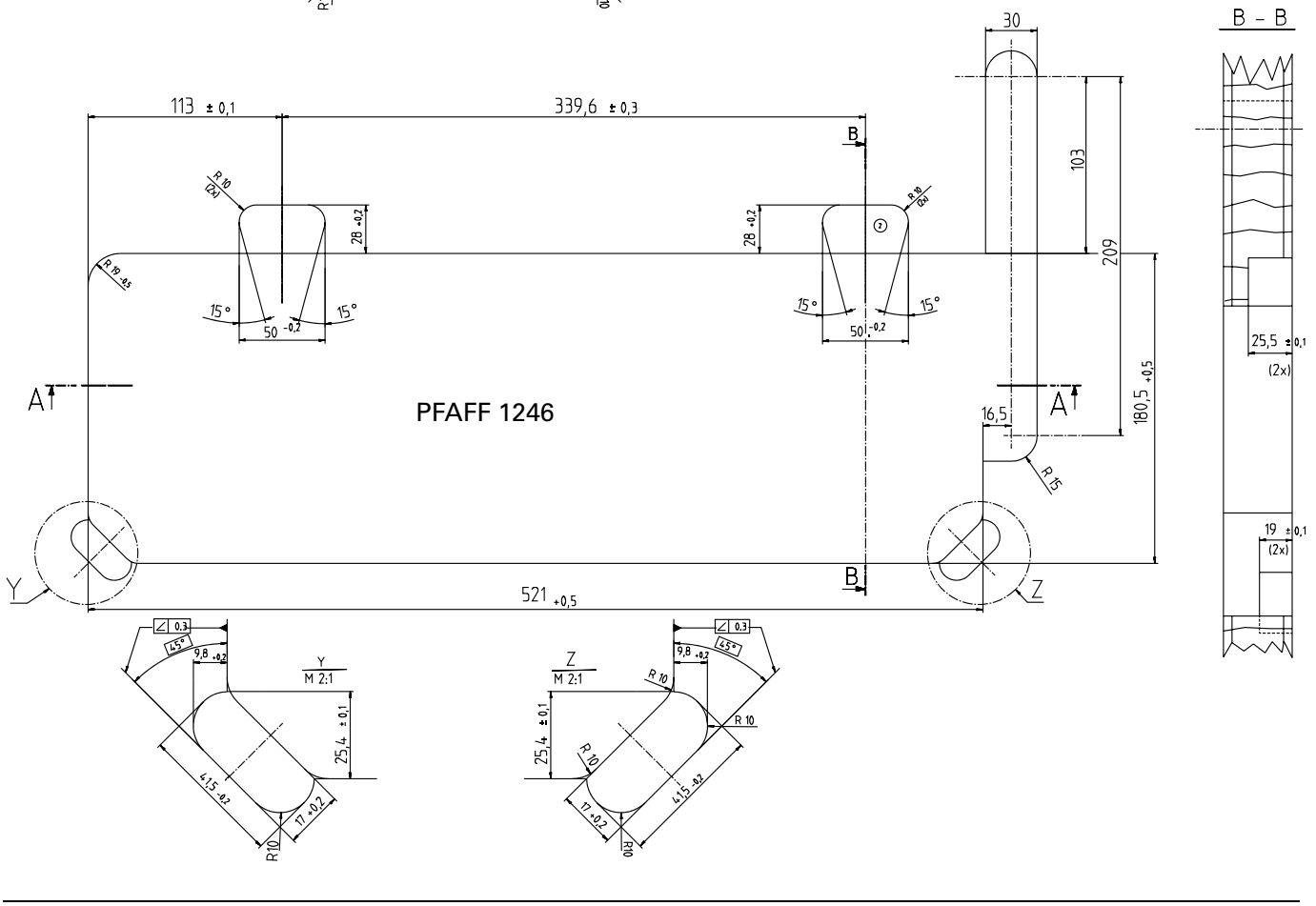
▲ Siehe Kapitel **3 Technische Daten**

* Einstellung siehe Kapitel **8.05 Grundstellung des Maschinenantriebes**

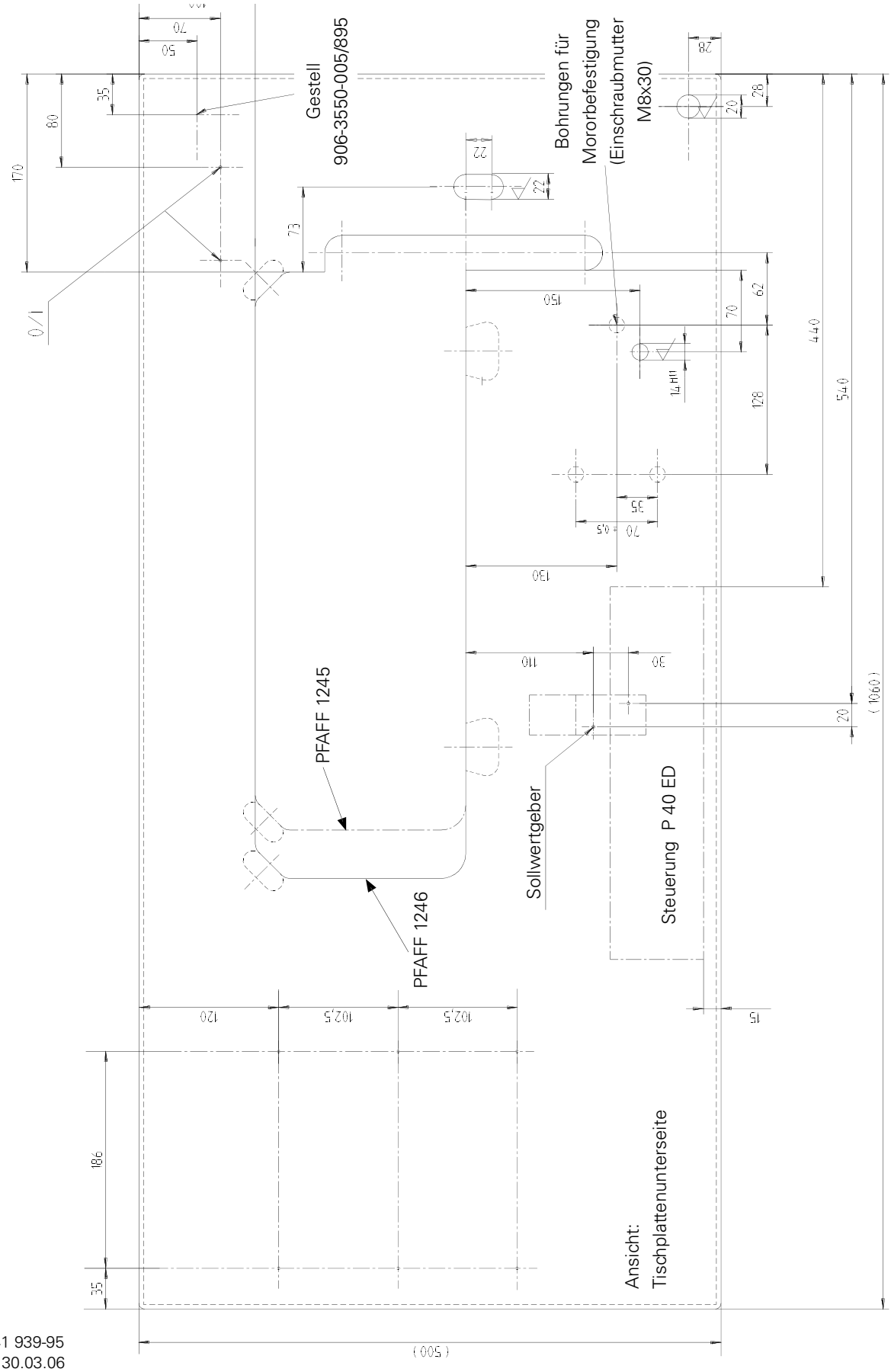
Weitere Parameter und die Beschreibung zum Internet-Update der Maschinen-Software sowie Reset / Kaltstart der Maschine können der **Betriebsanleitung zum Bedienfeld** entnommen werden

11.01 Tischplattenausschnitt





11.02 Tischplattenmontage

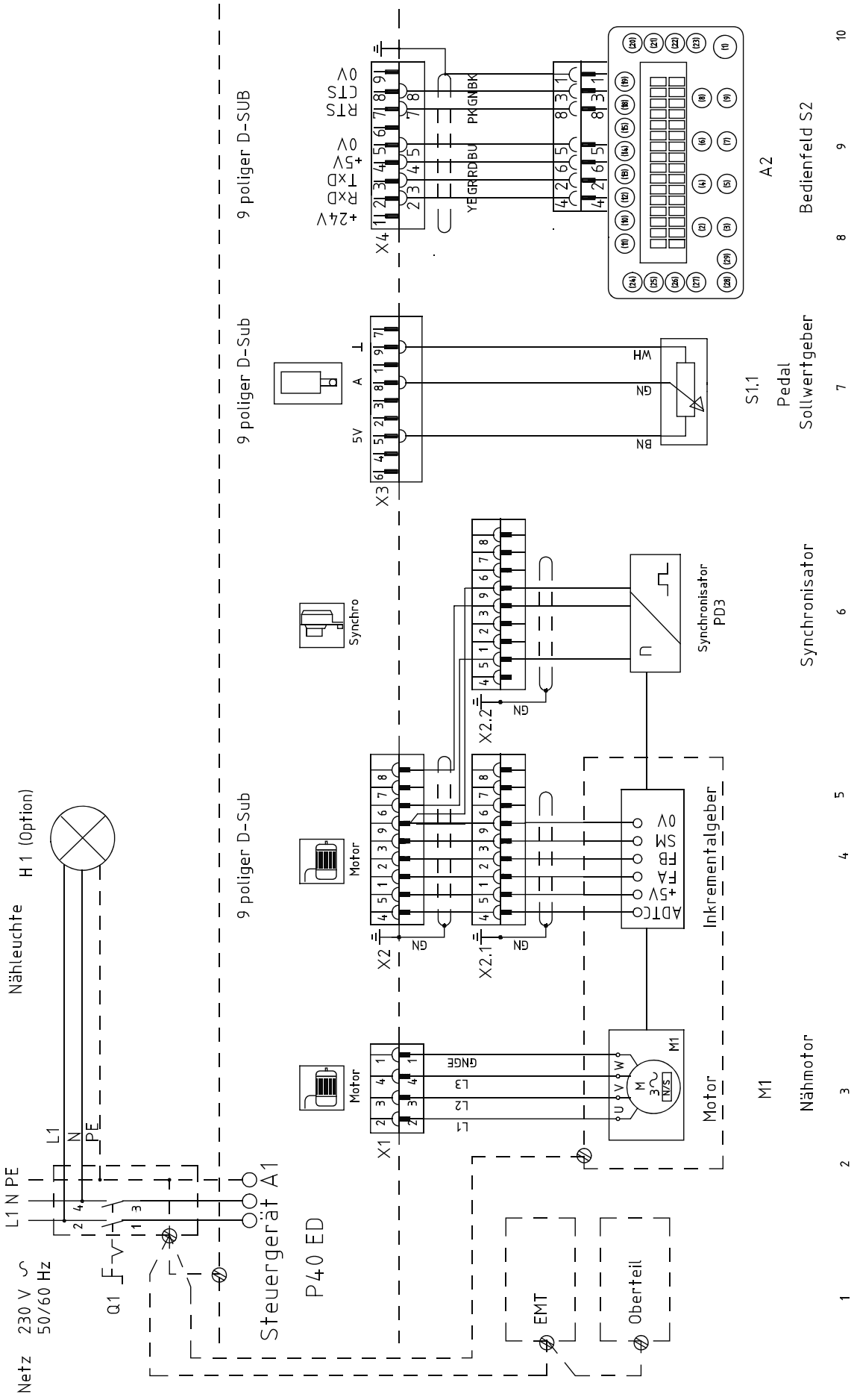


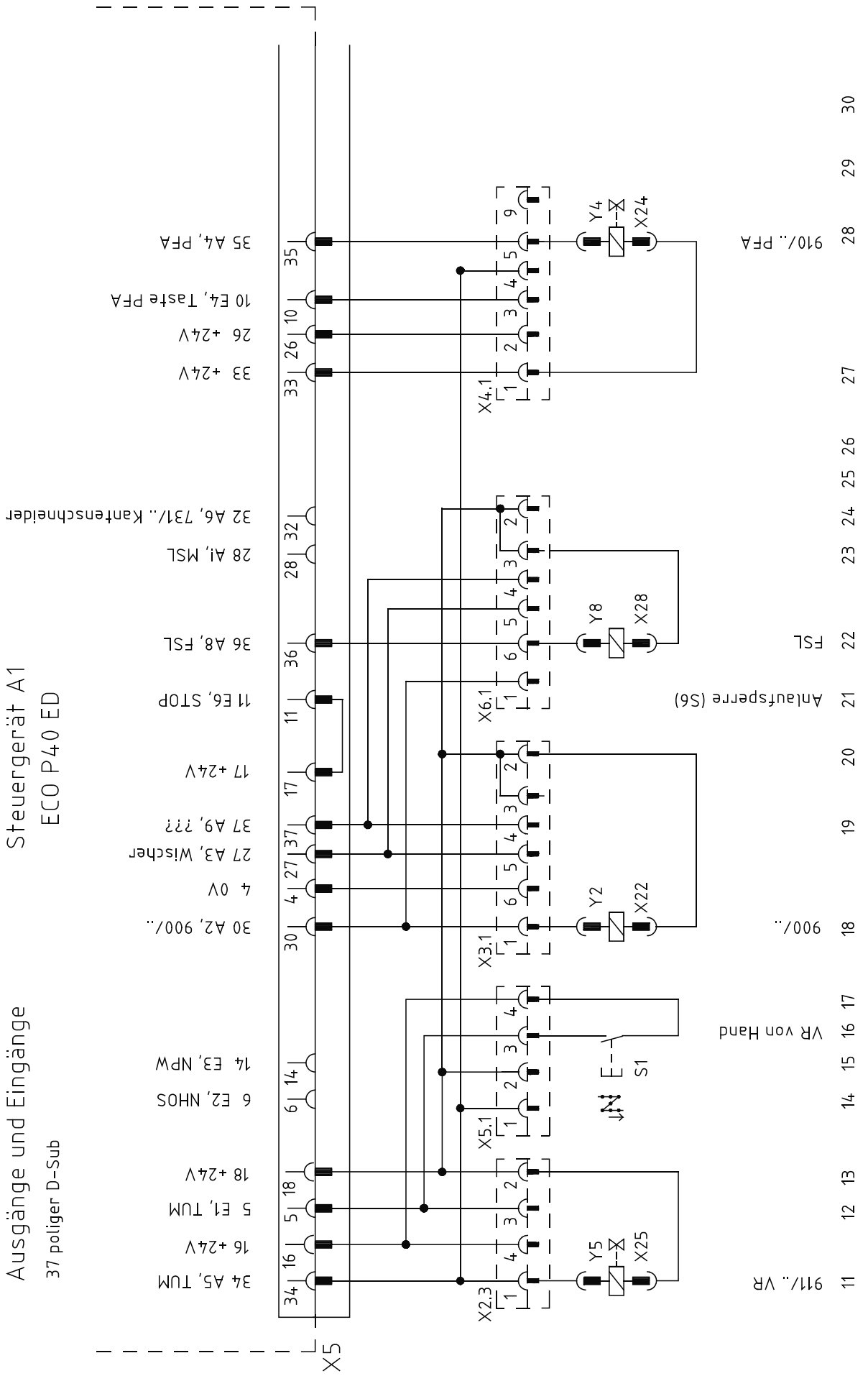
91-141 939-95
Vers. 30.03.06

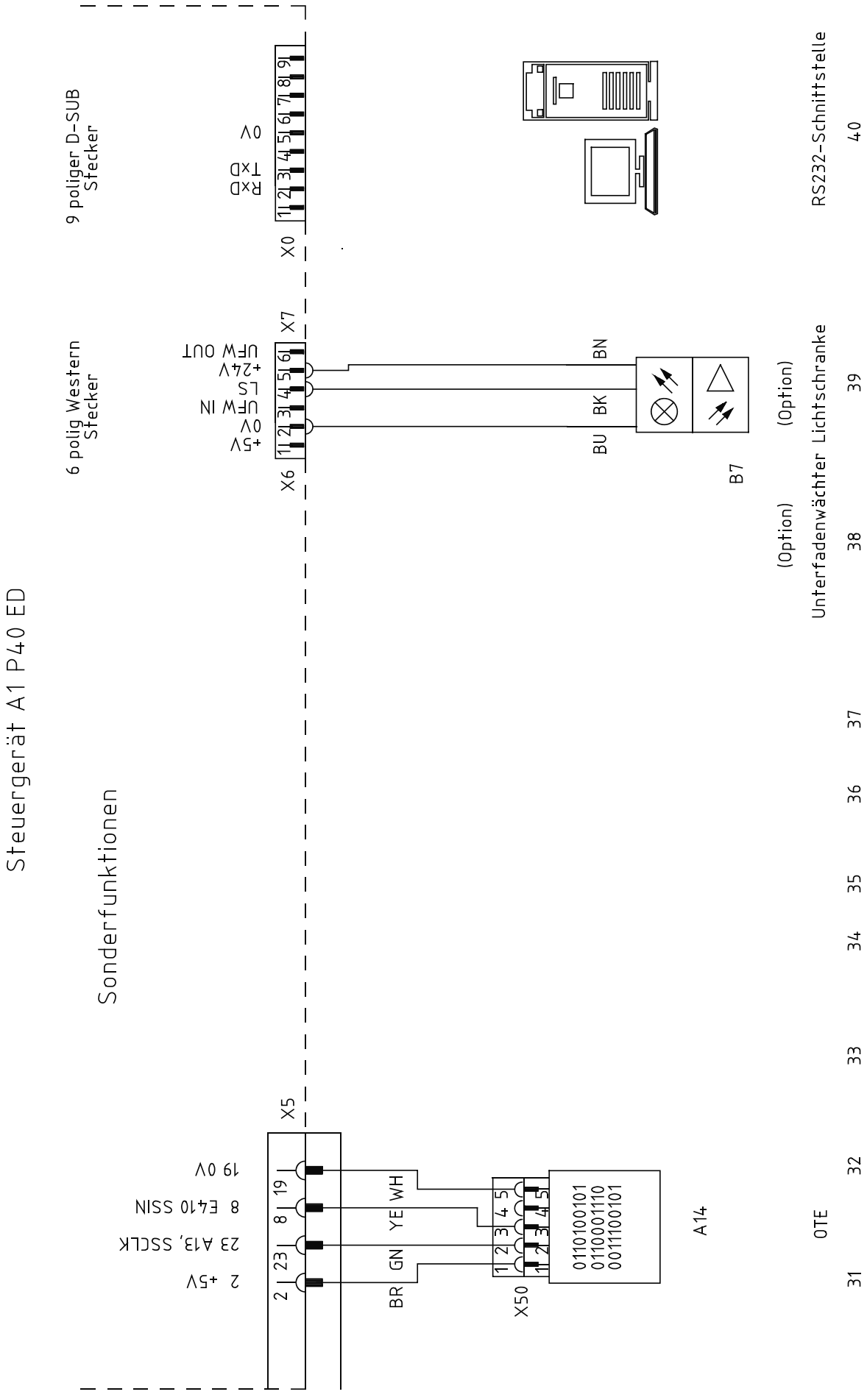
11.03 Stromlaufpläne

Referenzliste zu den Stromlaufplänen

A1	Steuergerät P40 ED
A2	Bedienfeld BDF S2
A14	Oberteilerkennung (OTE)
H1	Nähleuchte (Option)
H10	LED Stichzählung
M1	Nähmotor
Q1	Hauptschalter
S1	Taste VR von Hand
S1.1	Pedal Sollwertgeber
S2	Taste Nadel-Positions- Wechsel
S3	Taste Einzelstich
S6	Anlaufsperre (E6 Stop)
X0	RS 232 Schnittstelle (PC)
X1	Motor
X2	Inkrementalgeber
X2.1	Inkrementalgeber Adapter
X2.2	Synchronisator Adapter
X2.3	Y5 -911/.. Verriegelungs-Einrichtung
X3	Sollwertgeber
X3.1	Y2 -900/.. FS Fadenabschneider
X4	A2 Bedienfeldstecker BDF S2
X4.1	Y4 -910/.. Presserfussautomatik
X5	Aus-/ Eingang
X6	Unterfadenwächter (Option)
X6.1	Y8 FSL Faden-Spannungslösen
X7	Lichtschranke (Option)
X22	Y2 -900/.. FS Fadenabschneider
X24	Y4 -910/.. Presserfussautomatik
X25	Y5 -911/.. Verriegelungs-Einrichtung
X28	Y8 FSL Faden-Spannungslösen
X40	S1-3 Tastenfeld
X50	A14 Oberteilerkennung (OTE)
Y2	-900/.. Fadenabschneider
Y4	-910/.. Presserfussautomatik
Y5	-911/.. Verriegelungs-Einrichtung
Y8	FSL Faden-Spannungslösen

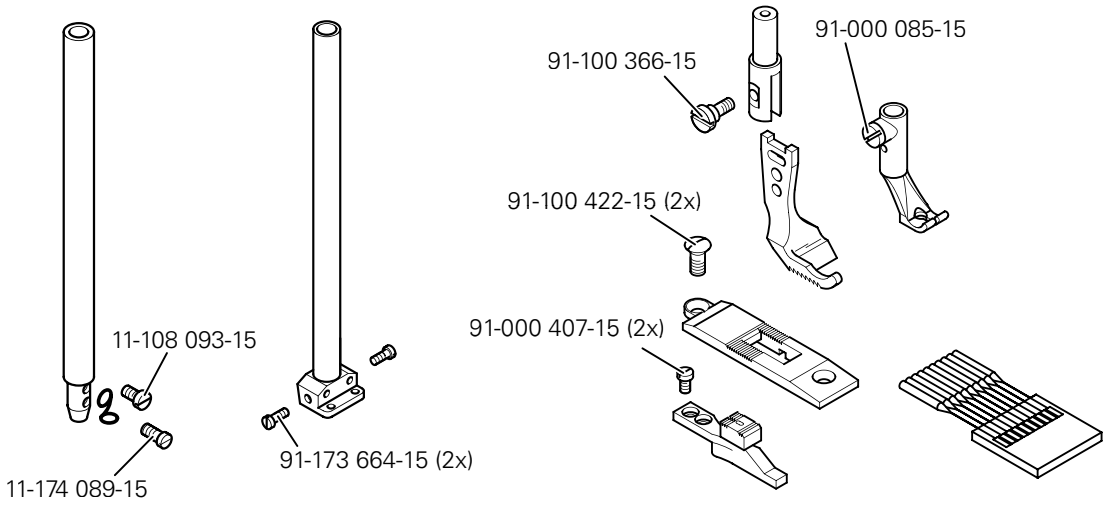

Netz 230 V 50/60 Hz
L1 N PE
Q1
Steuergerät A1
P40 ED
Nähleuchte H1 (Option)
EMT
Oberteil
9 poliger D-SUB
9 poliger D-Sub
9 poliger D-Sub
X1
X2
X2.1
X2.2
X3
X4
Motor
Motor
Synchro
Synchronisator PD3
Inkrementalgeber
Motor
M1
Nähmotor
S1.1
Pedal
Sollwertgeber
A2
Bedienfeld S2
Synchronisator


Steuergerät A1
ECO P40 ED
Ausgänge und Eingänge
37 poliger D-Sub
X5
35 A4, PFA
10 E4, Taste PFA
26 +24V
33 +24V
32 A6, 731/.. Kantenschneider
28 AI, MSL
36 A8, FSL
11 E6, STOP
17 +24V
37 A9, ???
27 A3, Wischer
4 0V
30 A2, 900/..
14 E3, NPW
6 E2, NHOS
18 +24V
5 E1, TUM
16 +24V
34 A5, TUM
X4.1
X6.1
X3.1
X5.1
X2.3
Y4
X24
Y8
X28
Y2
X22
Y5
X25
S1
910/.. PFA
FSL
Anlaufsperre (S6)
900/..
VR von Hand
911/.. VR

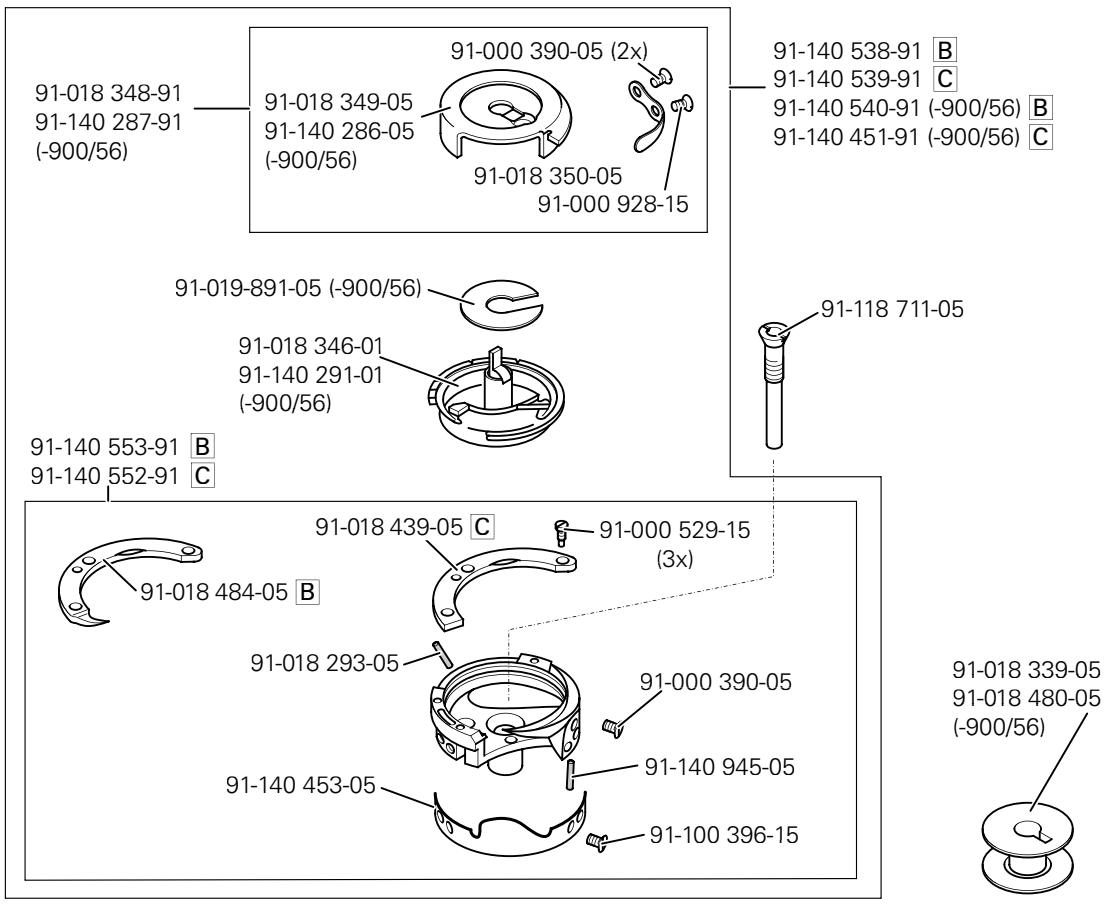

Steuergerät A1 P40 ED
Sonderfunktionen
9 poliger D-SUB Stecker
6 polig Western Stecker
X0
X6
X7
X5
X50
A14
B7
0V
TxD
RxD
+5V
0V
LS
UFW IN
+24V
UFW OUT
BU
BK
BN
BR
GN
YE
WH
0110100101
0110001110
0011100101
RS232-Schnittstelle
(Option)
Unterfadenwächter
(Option)
Lichtschranke
OTE
19 0V
8 E410 SSIN
23 A13, SSCLK
2 +5V
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

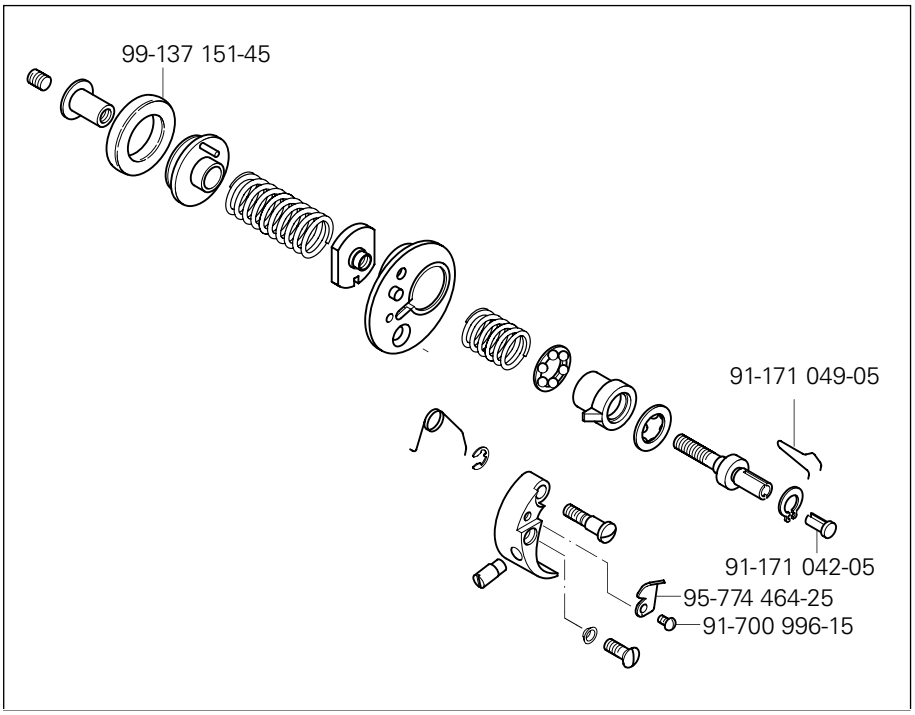
12 Verschleißteile

Diese Liste zeigt die wichtigsten Verschleißteile.
Eine ausführliche Teileliste für die komplette Maschine kann unter der Internet-Adresse **www.pfaff-industrial.com/pfaff/de/service/downloads** heruntergeladen werden. Alternativ zum Internet-Download kann die Teileliste auch als Buch unter der Best.-Nr. **296-12-19 234** angefordert werden.

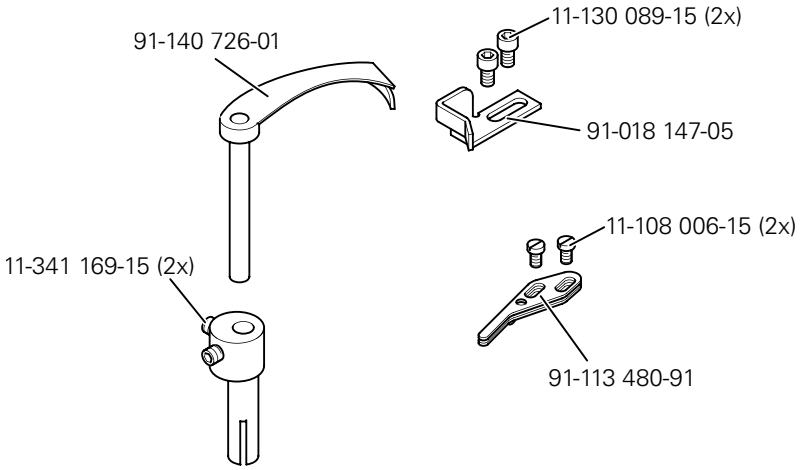


System 134 - *35*

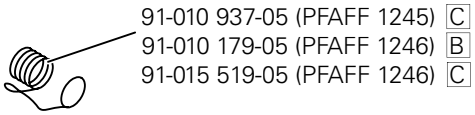




Unterklasse -900/56



PFAFF 1245; 1246



PFAFF 1245-900/56; 1246-900/56

PFAFF® Industrial

Europäische Union
Wachstum durch Innovation – EFRE

PFAFF Industriesysteme
und Maschinen AG

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Telefon: +49-6301 3205 - 0
Telefax: +49-6301 3205 - 1386
E-mail: info@pfaff-industrial.com

Gedruckt in der BRD / Printed in Germany / Imprimé en la R.F.A. / Impreso en la R.F.A

© PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG 2009, PFAFF is the exclusive trademark of VSM Group AB.PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG is an authorized licensee of the PFAFF trademark.