

489

Betriebsanleitung
Instruction manual
Instructions de service
Manual de instrucciones

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Verwendungszweck	3
Sicherheitshinweise	4
Erste Inbetriebnahme	6
Ölen	7
Wartungseinheit	9
Nadel und Garn	10
Nadel einsetzen	11
Unterfaden aufspulen	12
Spulenkapsel einfädeln und einsetzen	12
Oberfaden einfädeln	13
Oberfadenspannung regulieren	14
Unterfadenspannung regulieren	14
Stichlänge einstellen	15
Rückwärtsnähen	15
Nähfuß anheben	15
Differenzialtransport einstellen	16-18
Walzentransport-Einrichtung -748/26	19
Programmierbare Mehrweitensteuerung -918/15	20
Spulenfadenwächter -926/01	21
Maschine ein- / ausschalten	21
Standardfunktionen der Pedale	22
Funktionen der Tasten am Maschinenkopf	23
Riemenschutz	24
Pflege	25
Max. Stichzahlen	26
Technische Daten	27

Table des matières

	page
Champ d'applications	3
Normes de sécurité	5
Première mise en service	6
Graissage	8
Conditionneur d'air comprimé	9
Aiguilles et fils	10
Mise en place des aiguilles	11
Bobinage du fil inférieur	12
Enfilage et mise en place de la boîte à canette	12
Enfilage du fil supérieur	13
Réglage de la tension des fils supérieurs	14
Réglage de la tension des fils inférieurs	14
Réglage de la longueur de point	15
Couture en arrière	15
Élévation du pied presseur	15
Réglage de l'entraînement différentiel	17-18
Dispositif d'entraînement par rouleau -748/26	19
Commande d'embu programmable -918/15	20
Contrôleur de fil de canette -926/01	21
Mettre la machine sous / hors tension	21
Fonctions standard des pédales	22
Fonctions des touches sur la tête de la machine	23
Garde-courroie	24
Maintenance	25
Vitesse max.	26
Principales caractéristiques	27

Contents

	Page
Application	3
Notes on safety	4
Commissioning	6
Oiling	7
Air filter/ lubricator	9
Needle and thread	10
Inserting the needle	11
Winding the bobbin	12
Threading and inserting the bobbin case	12
Threading the needle	13
Regulating the needle thread tension	14
Regulating the bobbin thread tension	14
Stitch length regulation	15
Reverse sewing	15
Raising the presser foot	15
Regulating the differential feed	16-18
Puller feed -748/26	19
Programmable fullness control -918/15	20
Bobbin thread monitor -926/01	21
Machine on / off	21
Standard functions of pedals	22
Functions of switches on machine head	23
Belt guard	24
Machine care	25
Max. sewing speed	26
Specifications	27

Indice

	página
Campo de aplicación	3
Normas de seguridad	5
Primera puesta en marcha	6
Engrase	8
Grupo acondicionador del aire comprimido	9
Aguja e hilos	10
Colocación de las agujas	11
Bobinado del hilo inferior	12
Colocación y enhebrado de la cápsula de la canilla	12
Enhebrado de los hilos superior	13
Regulación de la tensión del hilo superior	14
Regulación de la tensión del hilo inferior	14
Ajuste del largo de puntada	15
Costura inversa	15
Elevación del pie prensatelas	15
Ajuste del arrastre diferencial	17-18
Transportador auxiliar de rodillos -748/26	19
Control programable del embebido -918/15	20
Detector del hilo inferior -926/01	21
Conexión / Desconexión de la máquina	21
Funciones estándar de los pedales	22
Funciones de los pulsadores en la cabeza de la máquina	23
Guardacorreas	24
Limpeza	25
Velocidad máx.	26
Datos técnicos	27

Verwendungszweck PFAFF 489

Spezialschnellnäher mit Differential-Untertransport zum Herstellen von Doppelsteppstichnähten.

Application of PFAFF 489

Special high speed seamer with differential bottom feed, for lockstitch seams.

Champ d'applications de la PFAFF 489

Piqueuse spéciale à point noué avec entraînement différentiel, pour réaliser des coutures au point noué.

Campo de aplicaciones de la PFAFF 489

Pespunteadora rápida especial con arrastre diferencial inferior, para realizar costuras de pespunte.

Sicherheitshinweise

- Die Maschine darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Bedienungsanleitung und nur durch entsprechend unterwiesene Bedienpersonen betrieben werden.
- Lesen Sie vor Inbetriebnahme auch die Sicherheitshinweise u. die Betriebsanleitung des Motorherstellers.
- 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, Stoffschieber und Spule), beim Einfädeln, beim Verlassen des Arbeitsplatzes sowie bei Wartungsarbeiten ist die Maschine durch Betätigten 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 Fachkräften bzw. entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
- Für Wartungs- und Reparaturarbeiten an pneumatischen Einrichtungen ist die Maschine vom pneumatischen Versorgungsnetz zu trennen. Ausnahmen sind nur bei Justierarbeiten und Funktionsprüfungen durch entsprechend unterwiesene Fachkräfte zulässig.
- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von dafür qualifizierten Fachkräften 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.
- Die Inbetriebnahme des Oberteils ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, daß die gesamte Näheinheit den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.

Notes on safety

- The machine must only be commissioned in full knowledge of the instruction book and operated by persons with appropriate training.
- Before putting into service also read the safety rules and instructions of the motor supplier.
- The machine must be used only for the purpose intended.
- Use of the machine without the safety devices is not permitted. Observe all the relevant safety regulations. When gauge parts are exchanged (e.g. needle, presser foot, needle plate, feed dog and bobbin) when threading, when the workplace is left, and during service work, the machine must be disconnected from the mains by switching off the main switch or disconnecting the mains plug.
- General servicing work must be carried out only by appropriately trained persons.
- Repairs, conversion and special maintenance work must only be carried out by technicians or persons with appropriate training.
- For service or repair work on pneumatic systems the machine must be disconnected from the compressed air supply system. Exceptions to this are only adjustments and function checks made by appropriately trained technicians.
- Work on the electrical equipment must be carried out only by electricians or appropriately trained persons.
- Work on parts and systems under electric current is not permitted, except as specified in regulations EN 50110
- Conversions or changes to the machine must be authorized by us and made only in adherence to all safety regulations.
- For repairs, only replacement parts approved by us must be used.
- Commissioning of the sewing head is prohibited until such time as the entire sewing unit is found to comply with EC regulations.

Bedeutung der Symbole:



Gefahrenstelle!
Besonders zu beachtende Punkte.



Verletzungsgefahr für Bedien-
oder Serviceperson.

Beachten und befolgen Sie diese Sicherheitshinweise!

Meanings of the symbols:



Danger spots!
Items requiring special attention.



Danger of injury to operative or service
staff

Be sure to observe and adhere to all the safety regulations!

Normes de sécurité

- La mise en service de la machine ne doit être effectuée qu'après avoir pris connaissance des instructions de service et que par des personnes compétentes.
- Avant la mise en marche, lire également les normes de sécurité et instructions de service du fabricant de moteur.
- N'utiliser la machine que pour les travaux auxquels elle est destinée.
Ne jamais utiliser la machine sans les dispositifs de sécurité et toujours observer les normes de sécurité correspondantes.
- Avant le changement d'organes de couture (tels que l'aiguille, le pied presseur, la plaque à aiguille, la griffe et la canette), avant l'enfilage, avant de quitter la machine et avant les travaux d'entretien, la machine est à mettre hors circuit à l'interrupteur général ou par l'enlèvement de la fiche secteur.
- Les travaux d'entretien général sont à confier à du personnel compétent.
- Les travaux de réparation, de transformation et d'entretien spécial ne doivent être effectués que par des spécialistes ou des personnes compétentes.
- Pour les travaux d'entretien et de réparation sur le système pneumatique, couper la machine du réseau pneumatique. Les seules exceptions admises sont les réglages et contrôles par du personnel compétent.
- Les travaux sur les équipements électriques sont à confier à un électricien ou à du personnel compétent.
- Les travaux sur les pièces ou dispositifs sous tension ne sont pas admis, sauf les exceptions selon les normes EN 50110.
- La machine ne peut être modifiée ou transformée qu'en respectant les normes de sécurité correspondantes.
- En cas de réparations, n'utiliser que des pièces de rechange agréées par nous.
- La mise en service de la tête est interdite tant que la conformité de l'unité de couture complète avec les dispositions de la CE n'a pas été constatée.

Signification des symboles:



Point à risque!
Points à observer en particulier.



Risque de blessure pour l'opératrice ou le mécanicien.

Prière d'observer et de suivre les présentes normes de sécurité!

Normas de seguridad

- La máquina sólo deberá ponerse en marcha por el personal instruido al respecto y después de haber estudiado este manual de instrucciones.
- Antes de poner en marcha la máquina, lea también las normas de seguridad y el manual de instrucciones del fabricante del motor
- No está permitido utilizar la máquina más que para los trabajos para los que ha sido destinada.
No está permitido usar la máquina sin los correspondientes dispositivos de protección, debiendo observarse todas las normas de seguridad vigentes.
- Al cambiar órganos de costura (aguja, prensatelas, placa de aguja, transportador, canilla, etc.), lo mismo que al enhebrar, al abandonar el puesto de costura y al hacer trabajos de mantenimiento, la máquina deberá desconectarse eléctricamente con el interruptor general o retirando el enchufe de la red.
- Los trabajos de mantenimiento en general sólo deberán ser efectuados por personal instruido al respecto.
- No está permitido realizar trabajos de reparación, transformación y de mantenimiento especial más que a personal especializado e instruido al respecto.
- Al realizar trabajos de reparación y mantenimiento en equipos neumáticos, habrá que desconectar la máquina de la red de alimentación neumática.
Sólo se admiten excepciones en el caso de ajustes o controles efectuados por personal especializado.
- Los trabajos en el equipo eléctrico sólo deberán ser realizados por electricistas competentes o por personal instruido al caso.
- No está permitido realizar trabajos en piezas y dispositivos que estén bajo tensión salvo en las excepciones de la norma EN 50110.
- Toda transformación o modificación de la máquina deberán realizarse observando todas las normas de seguridad.
- En los trabajos de reparación sólo deberán utilizarse las piezas indicadas por nosotros.
- No está permitido poner en marcha el cabezal hasta haberse cerciorado antes de que la unidad de costura completa corresponde a las normas de la CE.

Significado de los símbolos



¡ Punto de peligro!
Puntos a observar estrictamente.



Peligro de lesiones para la operaria o para el mecánico.

¡ Observe y atégase a estas normas de seguridad generales!

Erste Inbetriebnahme



Um Störungen oder Schäden zu vermeiden, sind nachstehende Punkte unbedingt zu beachten.

- Maschine gründlich säubern und anschließend ölen (siehe Seite 7 - 9).
- Von Fachkräften prüfen lassen, ob der Motor mit der vorhandenen Netzspannung betrieben werden darf und ob er im Klemmkasten richtig angeschlossen ist. Bei Abweichungen, **Maschine auf keinen Fall** in Betrieb setzen.
- Bei laufender Maschine muß sich das Handrad **zur** Bedienperson hin drehen andernfalls Motor von Fachkräften umstellen lassen.
- In den ersten 2 Wochen, Maschine nur mit $\frac{3}{4}$ ihrer Höchstgeschwindigkeit laufen lassen.

Commissioning



To avoid trouble or damage it is absolutely necessary to observe the following instructions:

- Before you put the machine into operation for the first time clean it thoroughly, and oil it well (see page 7 - 9).
- Have the mechanic check whether the motor can be used with the existing mains voltage, and that the junction box is correctly connected. **Do not start the machine** if the voltage is not correct!
- When the machine is running, the balance wheel must rotate **towards** you. If it does not, exchange the wires on the motor.
- During the first two weeks of operation run the machine at $\frac{3}{4}$ of its top speed only.

Première mise en service



Observer rigoureusement les recommandations suivantes pour éviter tous dérangements et détériorations de la machine.

- Un nettoyage et huilage soigneux de la machine s'imposent avant la première mise en service (voir pages 8 - 9).
- Faire vérifier par le mécanicien si la tension du secteur est identique à celle indiquée sur la plaque signalétique du moteur et si le moteur est correctement branché dans la boîte de commande. En cas de divergence, **ne pas mettre** la machine en route.
- Le volant de la machine devra tourner, vu d' en haut, **vers** l'opératrice. Sinon, faire inverser la polarité par du personnel compétent
- Pendant les deux premières semaines, n'utiliser la machine qu'à $\frac{3}{4}$ de sa vitesse maximale.

Primera puesta en marcha



Con el fin de evitar fallos y averías, deberán tenerse muy en cuenta los siguientes puntos:

- Antes de poner la máquina en marcha por primera vez, hágase una limpieza y engrase general de la misma (véanse pág. 8 - 9).
- Haga que el mecánico compruebe si el motor se puede hacer marchar con la tensión de la caja de bornes. En caso contrario, **no ponga la máquina en marcha de ninguna manera**.
- Al poner la máquina en marcha, asegúrese de que el volante gire **hacia** la operaria. En caso contrario, deberán conmutarse los polos del motor
- Durante las 2 primeras semanas, la máquina no deberá marchar a más de $\frac{3}{4}$ de su velocidad máxima.

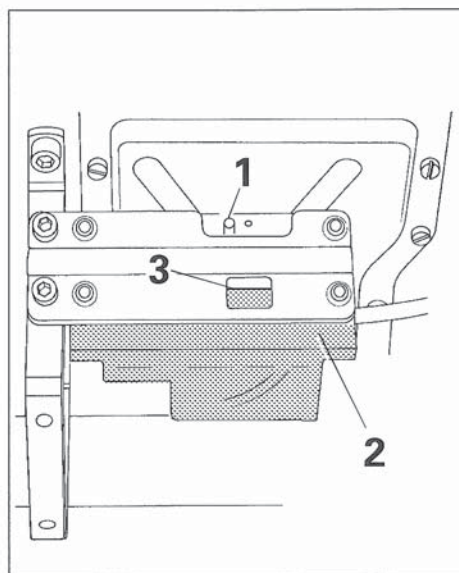


Fig. 1



Maschine ausschalten.

Switch off the machine.

Ölen

Oberteil nach hinten umlegen.

Vor der ersten Inbetriebnahme Pfropfen[▲] aus der Bohrung 1 herausziehen und Ölbehälter 2 durch die Bohrung bis zum oberen Markierungsstrich 3 auffüllen. In der Folge ist der Ölbehälter, bei einem täglichen Einsatz der Maschine von **8 Stunden**, einmal im Monat zu kontrollieren, und bei Bedarf nachzufüllen.

▲ Der Pfropfen dient nur zur Transportsicherung und darf während dem Nähbetrieb nicht verwendet werden.

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 wieder aufrichten. Quetschgefahr zwischen Oberteil und Tischplatte.

Oiling

Tilt machine over backwards.

Before the machine is commissioned, pull the plug[▲] out of hole 1 and top up oil reservoir 2 to the upper mark 3 through the hole. In future the oil reservoir must be topped up once a month if the machine is in operation **eight hours** per day and as required.

▲ The plug is only fitted for transit purposes and must not be left in place during sewing.

Only use oil with a mean viscosity of 22.0 mm²/sec. at 40° C and a density of 0,865 g/cm³ at 15° C. We recommend Pfaff sewing machine oil No. 280-1-120 144.



Set machine upright again using both hands. Danger of crushing between sewing head and table top.

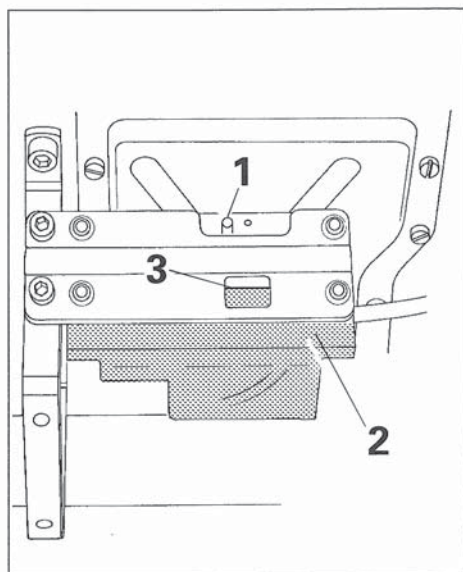


Fig. 1



Mettre la machine hors circuit.
Desconecte la máquina.

Graissage

Coucher la tête vers l'arrière.

Avant la mise en service de la machine, enlever le bouchon[▲] du trou 1 et remplir le réservoir à huile 2 par le trou 1 jusqu'au repère supérieur 3. Par la suite, si la machine est utilisée pendant **8 heures/jour**, faire le plein d'huile une fois par mois.

- ▲ Le bouchon ne sert qu'à titre de sécurité pendant le transport et ne doit pas être utilisé pendant la couture.

N'utiliser que de l'huile d'une viscosité moyenne de 22,0 mm²/s à 40° C et d'une densité de 0,865 g/cm³ à 15° C. Nous recommandons l'huile pour machines à coudre Pfaff n°280-1-120 144.



Redresser la tête des deux mains. Attention !
Risque d'écrasement des doigts entre la tête et la table.

Engrase

Vuelque el cabezal hacia atrás.

Antes de poner la máquina en marcha por primera vez, saque el tapón[▲] del orificio 1 y rellene de aceite el depósito 2 a través de dicho orificio hasta la marca superior. En lo sucesivo, en el caso de funcionar la máquina 8 horas al día, deberá rellenar de aceite una vez a la mes.

- ▲ El tapón sólo tiene como función la de proteger la máquina durante el transporte y no deberá utilizarse durante la costura.

Recomendamos utilizar aceite Pfaff para máquinas de coser, N° de pedido 280-1-120 144, con una viscosidad media de 22,0 mm²/s a 40° C y una densidad de 0,865 g/cm³ a 15°C.



Vuelva a colocar el cabezal en su posición normal valiéndose de ambas manos.
Peligro de pillarse los dedos.

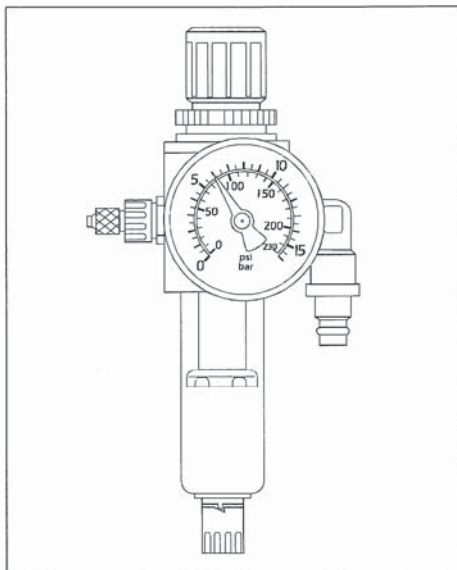


Fig. 2

Grupo acondicionador del aire comprimido (-925/..)

El manómetro deberá indicar una presión de 6 bares. Dado el caso, haga que el mecánico ajuste dicha presión.

Wartungseinheit (-925/..)

Das Manometer muß einen Druck von 6 bar anzeigen. Gegebenenfalls diesen Wert einstellen lassen.

Air filter/lubricator (-925/..)

The gauge must indicate a pressure of 6 bar.
Have this value set, if necessary.

Conditionneur d'air comprimé (-925/..)

Le manomètre doit indiquer une pression de 6 bars. Si nécessaire, faire régler cette valeur par le mécanicien.

Nadel und Garn

Die Wahl der richtigen Nadel ist abhängig von der Ausführungsart der Maschine sowie dem zu verarbeitenden Garn und Material.

Die Zuordnung kann nachfolgender Tabelle entnommen werden.

Needle and thread

Selection of the proper needle depends not only on the machine model, but also on the material and thread used.

For selection of the proper needle and thread sizes to be used on the various machine models please refer to the table below.

Aiguilles et fils

Le choix correct des aiguilles dépend non seulement du type de machine, mais aussi du tissu à travailler et du fil.

Pour la grosseur des aiguilles et du fil correspondant au type de machine, se reporter au tableau ci-après.

Aguja e hilos

La elección de la aguja correcta no sólo depende del tipo de máquina, sino también del género de costura y del hilo que se emplee.

El cuadro siguiente ofrece algunos puntos de referencia para la correcta elección de la aguja y del hilo respecto al tipo de máquina.

Ausführung Model Modèle Tipo de máquina	Verwendungszweck Application Utilisation Aplicaciones	Nadeldicke (Nm) in 1/100 mm Needle size (Nm) in 1/100 mm Grosseur de l'aiguille (Nm) en 1/100 mm Grosor de la aguja (Nm) en 1/100 mm	Fadendicke (Nm) max. Synthetic ▲ Max. thread size (Nm) Synthetic ▲ Grosor du fil max. (Nm) FIL synthétique ▲ Grosor (Nm) max. del hilo Sintéticos ▲
A	Zum Verarbeiten feiner Materialien For sewing light-weight materials Matières fines Para materiales finos	60 - 70	120
B	Zum Verarbeiten mittlerer Materialien For sewing medium-weight materials Matières moyennes Para materiales medianos	80 - 100	60
▲ oder vergleichbare Stärken anderer Garnarten or an equivalent size of other types of thread		▲ ou grosseurs comparables d'autres types de fils o grosos equivalentes de otras clases de hilo	

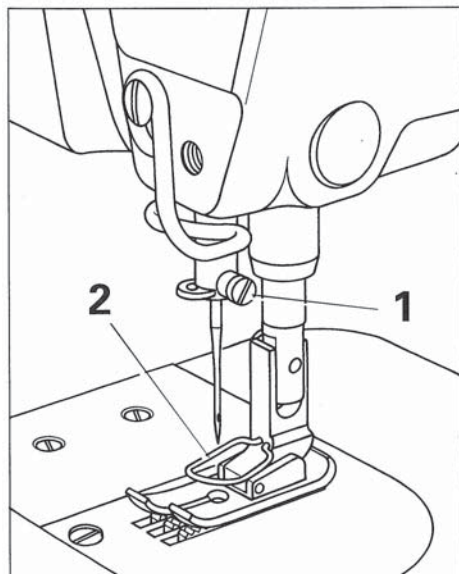


Fig. 3



Maschine nicht ohne Fingerschutz 2 betreiben, Verletzungsgefahr!

Do not run machine without finger guard 2. Danger of injury !

Ne pas faire marcher la machine sans protège-doigts 2, risque d'accident!

No ponga la máquina en marcha sin salvados 2. ¡Peligro de accidente!



Maschine ausschalten.

Switch off the machine.

Mettre la machine hors circuit.

Desconecte la máquina.

Nadel einsetzen

■ Nur Nadeln des Systems 134 verwenden!

Nadelstange in ihre höchste Stellung bringen.
Nadelbefestigungsschraube 1 lösen.
Nadel bis zum Anschlag einsetzen (die lange Nadelrille muß dabei nach links zeigen).
Nadelbefestigungsschraube 1 wieder festziehen.

Inserting the needle

■ Use system 134 needles only!

Bring the needle bar to its highest point.
Loosen needle set screw 1. Insert the needle and push it up as far as it will go (long needle groove should be to the left).
Tighten needle set screw 1 securely again.

Mise en place des aiguilles

■ N'utiliser que des aiguilles du système 134!

Placer la barre à aiguille en position supérieure.
Desserrer la vis de fixation 1 de l'aiguille.
Mettre en place l'aiguille et l'enfoncer jusqu'à la butée, la rainure longue tournée vers la gauche.
Resserrer la vis de fixation 1 de l'aiguille.

Colocación de la aguja

■ Utilice únicamente agujas del sistema 134!

Coloque la barra de aguja en su punto más alto.
Afloje el tornillo fijador de la aguja 1.
Introduzca la aguja hasta el tope (la ranura larga tiene que señalar hacia la izquierda).
Apriete de nuevo el tornillo fijador 1.

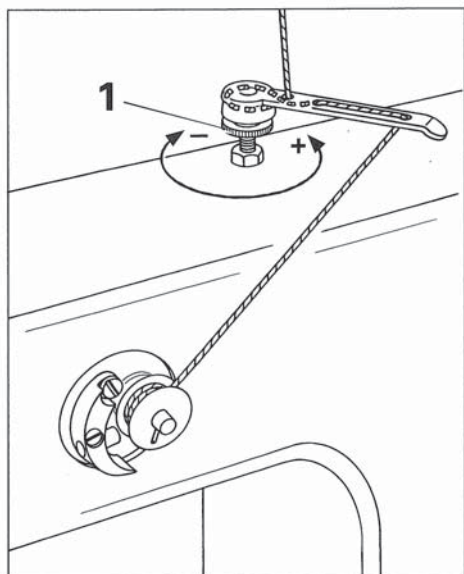


Fig. 4

Unterfaden aufspulen

Fadenspannung (Rändelschraube 1).

Winding the bobbin

Thread tension (turning disc 1).

Bobinage du fil inférieur

Tension du fil (disque moleté 1).

Bobinado del hilo inferior

Tensión del hilo (disco moleado 1).

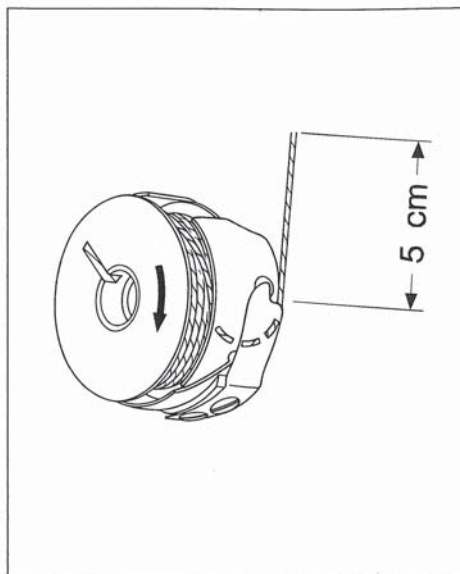


Fig. 5



Maschine ausschalten.

Switch off the machine.

Mettre la machine hors circuit.

Desconecte la máquina.

Spulenkapsel einfädeln und einsetzen

Threading and inserting the bobbin case

Enfilage et mise en place de la boîte à canette

Colocación y enhebrado de la cápsula de la canilla

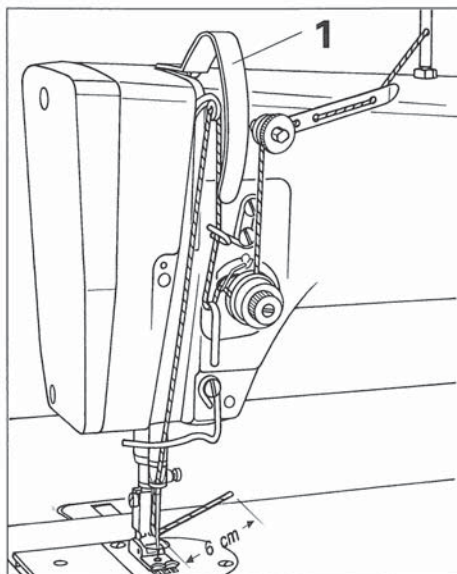


Fig. 6



Maschine ausschalten.

Switch off the machine.

Mettre la machine hors circuit.

Desconecte la máquina.

Oberfaden einfädeln

Nadel von links nach rechts einfädeln.

Threading the needle

Thread from left to right.



Maschine nicht ohne Fadenhebel-
schutz 1 betreiben, Verletzungs-
gefahr!

Do not run machine without take-up
lever guard 1. Danger of injury !

Ne pas faire marcher la machine
sans protège-releveur de fil 1, risque
d'accident!

No ponga la máquina en marcha
sin guardatrahilos 1. ¡Peligro de
accidente!

Enfilage du fil supérieur

Enfiler l'aiguille de gauche à droite.

Enhebrado del hilo superior

Enhebre la aguja de izquierda a derecha.

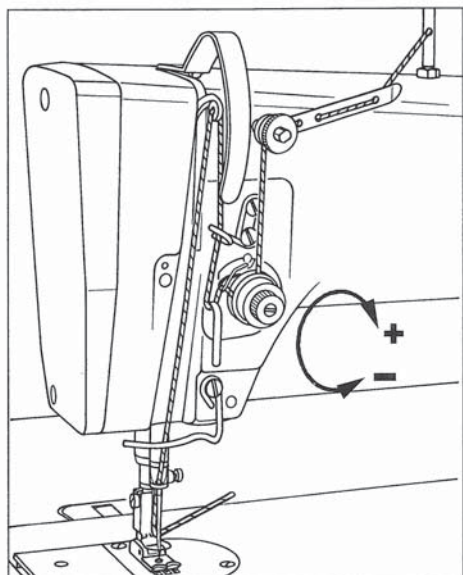


Fig. 7

Oberfadenspannung regulieren

Regulating the needle thread tension

Réglage de la tension des fils supérieurs

Regulación de la tensión del hilo superior

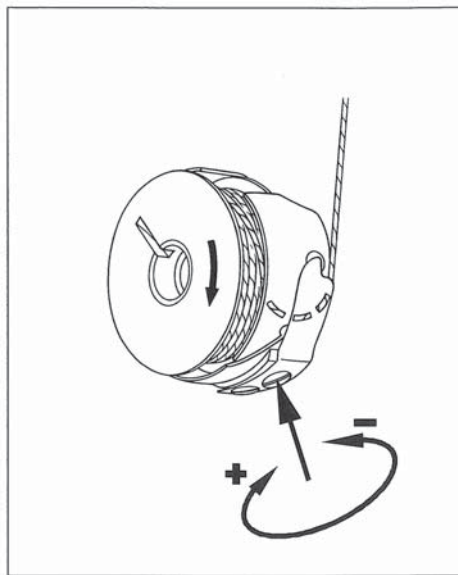


Fig. 8

Unterfadenspannung regulieren

Regulating the bobbin thread tension

Réglage de la tension des fils inférieurs

Regulación de la tensión del hilo inferior

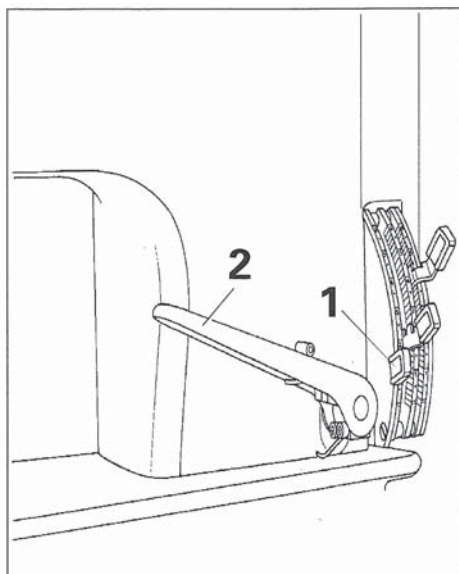


Fig. 9

Stichlänge einstellen

Einstellhebel 1 (Fig.9) nach rechts drücken und entsprechend der gewünschten Stichlänge verschieben.

Rückwärtsnähen

Zum Rückwärtsnähen Umschalttaste 2 betätigen.

Nähfuß anheben

Der Nähfuß kann entweder mit dem auf der Rückseite des Maschinenkopfes befindlichen Handhebel oder durch Betätigen des Kniehebels, angehoben werden.

Stitch length regulation

Push setting lever 1 (Fig.9) to the right and turn to the requested stitch length.

Reverse sewing

To sew in reverse, operate finger-tip control 2.

Raising the presser foot

The presser foot can be raised by means of the hand lever at the back of the machine head or by operating the knee lever.

Réglage de la longueur de point

Pousser le levier 1 (fig.9) avers la droite et le déplacer en fonction de la longueur de point désirée.

Couture en arrière

Pour la couture en arrière, abaisser la manette 2.

Élévation du pied presseur

Il possible de relever le pied presseur est à l'aide du levier releveur au dos de la tête de machine ou de la genouillère.

Ajuste del largo de puntada

Pulse la palanca 1 (fig.9) hacia la derecha y desplácela conforme al largo de puntada deseado.

Costura inversa

Para coser hacia atrás, se acciona la palanca inversora 2.

Elevación del pie prensatelas

El pie prensatelas puede elevarse mediante la palanca manual colocada detrás de la cabeza de la máquina, o bien accionando la palanca de rodilla.

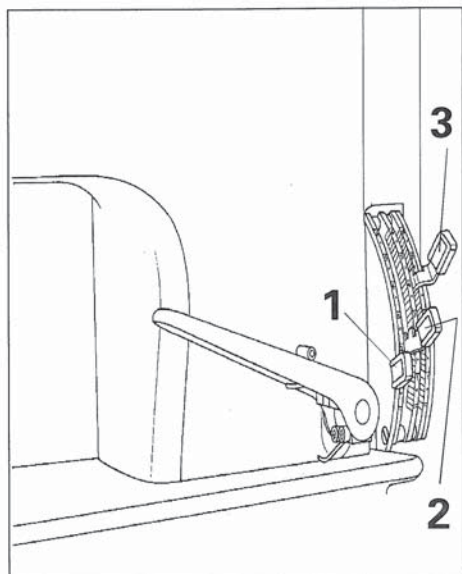


Fig. 10

Differentialtransport einstellen

Normalnähen (Fig. 11)

Hebel 3 bis zum Anschlag nach oben stellen.
Hebel 1 und 2 auf gleichen Wert Stellen.
Hebel 3 bis zum Anschlag nach unten drücken
und einrasten.

Mehrweite unten (Fig. 12)

Gewünschte Stichlänge mittels Hebel 1 einstellen.
Mit Hebel 3 die vorgesehene Mehrweite
bestimmen. Hebel 2 bis zum Anschlag nach
oben drücken und einrasten.

■ Mehrweite und Stichlänge dürfen zusammen
den Wert 6 nicht übersteigen.

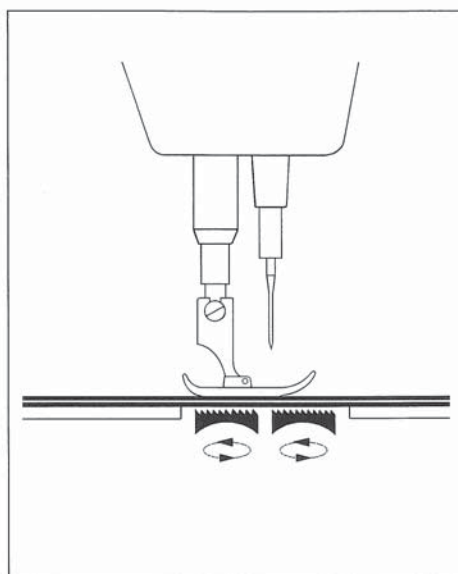


Fig. 11

Regulating the differential feed

Normal sewing (Fig. 11)

Fully raise lever 3 fully. Set lever 2 opposite
lever 1. Push lever 3 downwards until a
resistance is felt and it catches inplace.

Continuous gathering of bottom ply (Fig. 12)

Set required stitch length at lever 1. Set the
required amount of fullness with lever 3. Push
lever 2 upwards until a resistance is felt and it
catches in place.

■ The sum of the amount of gathering and the
stitch length must not exceed 6.

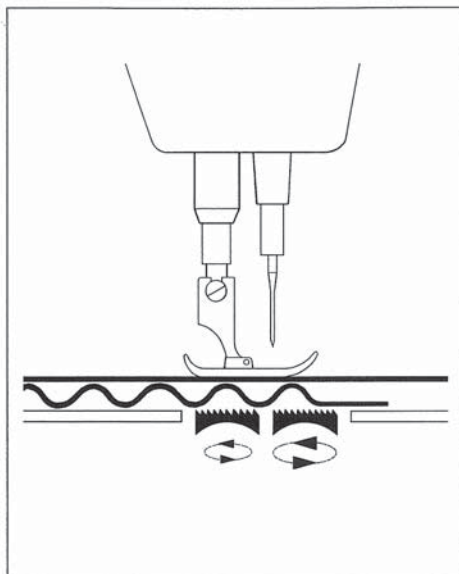


Fig. 12

Réglage de l'entraînement différentiel

Couture normale (Fig. 11)

Pousser le levier 3 à fond vers le haut. Placer le levier 2 face au levier 1. Descendre le levier 3 jusqu'à la butée perceptible et l'enclencher.

Répartition constante d'embu dans le pli inférieur (Fig.12)

Régler la longueur de point désirée au levier 1. A l'aide du levier 3 déterminer l'embu désiré. Lever le levier 2 jusqu'à la butée perceptible et l'enclencher.

La somme des valeurs embu et longueur de point ne doit pas dépasser 6.

Étirage de la couche inférieure (Fig. 13)

Régler la longueur de point désirée au levier 1. A l'aide du levier 2, déterminer l'étirage désiré. Descendre le levier 3 jusqu'à la butée perceptible et l'enclencher.

La somme des valeurs étirage et longueur de point ne doit pas dépasser 6.

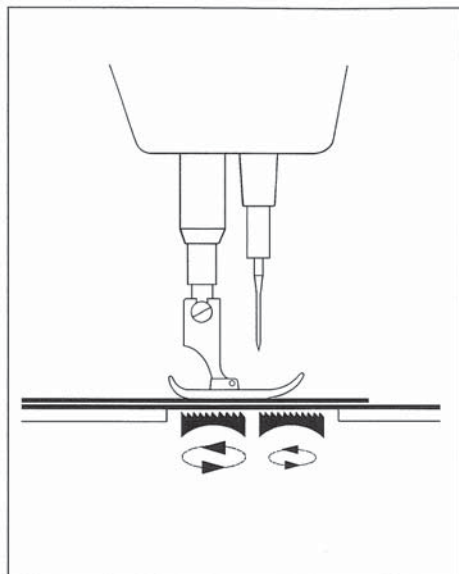


Fig. 13

Ajuste del arrastre diferencial

Costura normal (Fig. 11)

Empuje la palanca 3 hacia arriba hasta el tope. Ajuste el largo de puntada deseado mediante la palanca 3. Ponga la palanca 2 enfrente de la palanca 1. Presione la palanca 3 hacia abajo, hasta que note una resistencia perceptible, y encájela.

Embedido continuo del flojo de la pieza inferior (fruncido) Fig. 12

Ajuste el largo de puntada deseado mediante la palanca 1. Determine con la palanca 3 el embedido previsto. Presione la palanca 2 hacia arriba, hasta que note una resistencia perceptible, y encájela.

El embedido y el largo de puntada juntos no deberán sobrepasar el valor de 6.

Estirado de la pieza inferior (Fig. 13)

Ajuste el largo de puntada deseado mediante la palanca 1. Determine con la palanca 2 el estirado previsto. Presione la palanca 3 hacia abajo, hasta que note una resistencia perceptible, y encájela.

El embedido y el largo de puntada juntos no deberán sobrepasar el valor de 6.

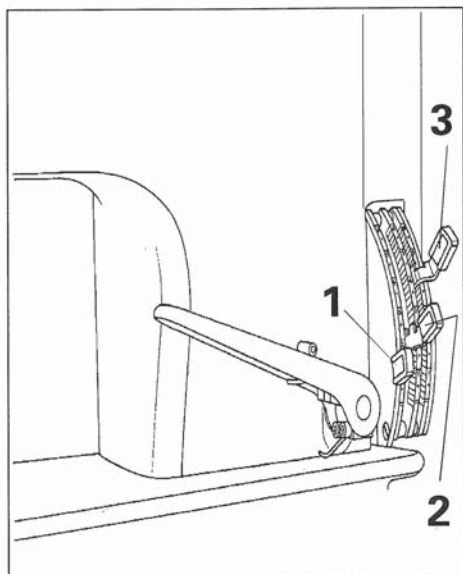


Fig. 14

Normalnähen - zeitweise Mehrweite einarbeiten

Mit Hebel 3 den vorgesehenen Mehrweitenwert bestimmen. Gewünschte Stichlänge mittels Hebel 1 einstellen. Hebel 2 und 1 auf gleichen Wert stellen.

■ Mehrweite und Stichlänge dürfen zusammen den Wert 6 nicht übersteigen.

Die eingestellte Mehrweite an Hebel 3, kann durch betätigen der Handtaste bzw. des linken Pedals abgerufen werden.

Normal sewing and intermittent gathering

Set required amount of gathering with lever 3. Set the required stitch length with lever 1. Set lever 2 opposite lever 1.

■ The sum of the amount of gathering and the stitch length must not exceed 6.

The fullness set with lever 3 can be triggered with the knuckle switch or the left pedal.

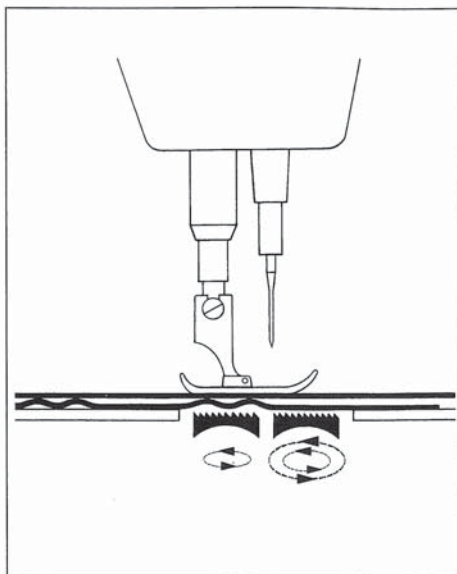


Fig. 15

Couture normale - répartition d'un embu par intermittence

A l'aide du levier 3, déterminer l'embu désiré. Régler la longueur de point désirée à l'aide du levier 1. Placer le levier 2 face au levier 1.

■ La somme des valeurs embu et longueur de point ne doit pas dépasser 6.

L'embu réparti au levier 3 peut être appelé par la touche manuelle ou par la pédale gauche.

Costura normal - embedido intermitente

Determine con la palanca 3 el valor de embedido previsto. Ajuste el largo de puntada deseado mediante la palanca 1. Ponga la palanca 2 enfrente de la palanca 1.

■ El embedido y el largo de puntada juntos no deberán sobrepasar el valor de 6.

El embedido ajustado en la palanca 3 se puede activar accionando el pulsador o el pedal izquierdo.

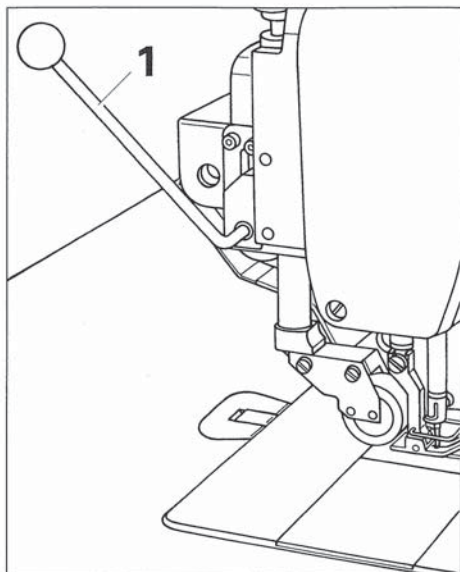


Fig. 16

Dispositif d'entraînement par puller -748/26

Commande manuelle du puller

Avancer le levier 1 = le puller monte.

Reculer le levier 1 = le puller descend en position de travail.

Walzentransport-Einrichtung -748/26

Anheben und Absenken der Walze von Hand.

Handhebel 1 nach vorn stellen = Walze lüften.

Handhebel 1 nach hinten stellen = Walze in Arbeitsstellung.

Transportador auxiliar de rodillos (puller) - 748/26

Elevación y descenso manual del rodillo:

Palanca 1 hacia adelante = el rodillo se eleva.

Palanca 1 hacia atrás = el rodillo se coloca en posición de trabajo.

Puller feed -748/26

Raising and lowering the puller roller by hand

Lever 1 to the front = to release puller feed

Lever 1 to the back = puller roller in working position.

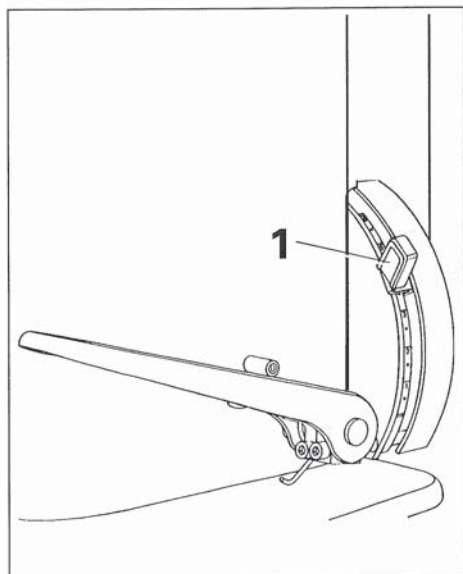


Fig. 17

Programmierbare Mehrweitensteuerung -918/15

Stichlänge einstellen

Einstellhebel **1** nach rechts drücken und entsprechend der gewünschten Stichlänge verschieben.

Mehrweitensteuerung

Über die Tastschalter **1 - 9** ist die programmierte Mehrweite abrufbar. Das jeweilige Programm wird optisch angezeigt. Am Tastschalter **0** bzw. am Knieschalter, kann auf Normalnähen (Nähen ohne Mehrweite) umgeschaltet werden.

Programmable fullness control -918/15

Stitch length regulation

Push setting lever **1** to the right and turn to the requested stitch length.

Fullness control

The entered amount of fullness can be triggered by push-buttons **1 - 9**; the chosen value is indicated optically. For plain sewing (without gathering), press either push-button **0** or the knee switch.

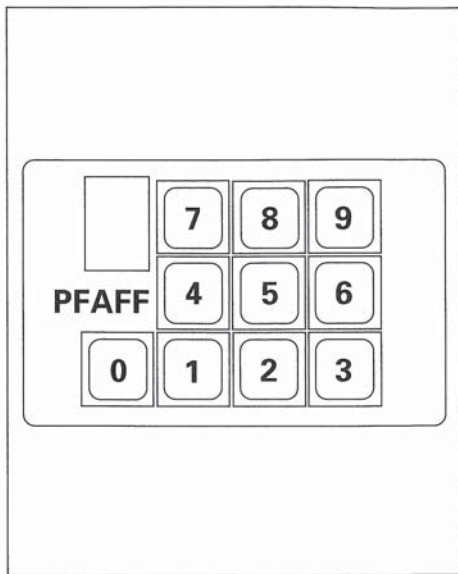


Fig. 18

Comande d'embu programmable -918/15

Réglage de la longueur de point

Pousser le levier **1** vers la droite et le déplacer en fonction de la longueur de point désirée.

Comande d'embu

L'appel de l'embu programmé a lieu par les touches **1 à 9**; l'embu choisi est affiché. Par la touche **0** ou par la genouillère, retour à la couture normale, sans répartition d'embu.

Control programable del embeido -918/15

Ajuste del largo de puntada

Pulse la palanca **1** hacia la derecha y desplácela conforme al largo de puntada deseado.

Control del embeido

El embeido programado se activa mediante los botones de contacto **1 al 9**. El embeido queda indicado ópticamente. Pulsando el botón de contacto **0** ó mediante el interruptor de rodillera, se puede conmutar a costura normal (costura sin embeido).

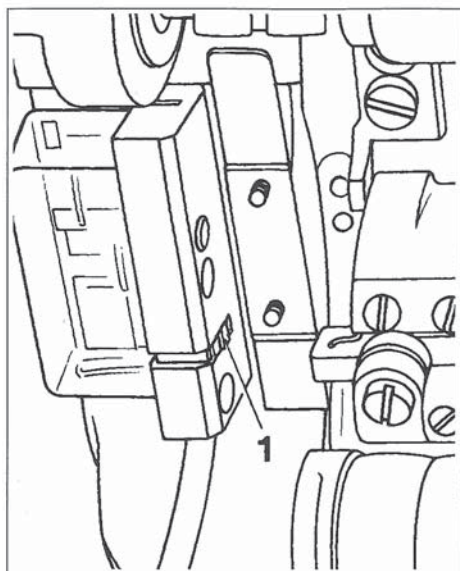


Fig. 19

Spulenfadenwächter -926/01

Schalter 1 nach hinten schieben = Spulenfadenwächter eingeschaltet.

Schalter 1 nach vorne schieben = Spulenfadenwächter ausgeschaltet.

Bobbin thread monitor -926/01

Move switch 1 to rear = bobbin thread monitor switched on.

Move switch 1 to front = bobbin thread monitor switched off.

Contrôleur de fil de canette -926/01

Pousser l'interrupteur 1 vers l'arrière = contrôleur en circuit.

Pousser l'interrupteur 1 vers l'avant = contrôleur hors circuit.

Detector del hilo inferior -926/01

Interruptor 1 atrás = detector conectado.

Interruptor 1 adelante = detector desconectado.

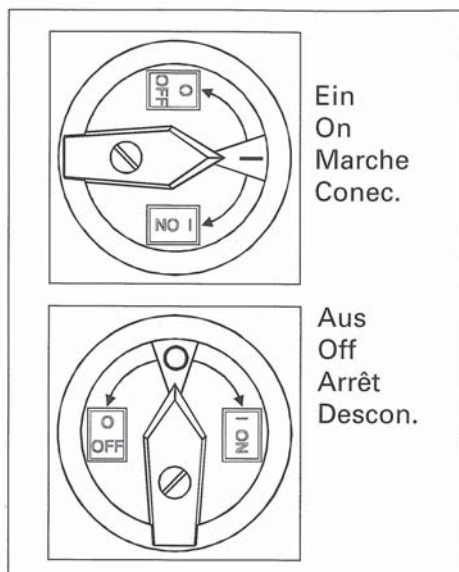


Fig. 20

Maschine ein- / ausschalten

Machine on / off

Mettre la machine sous- /hors tension

Conexión / Desconexión de la máquina

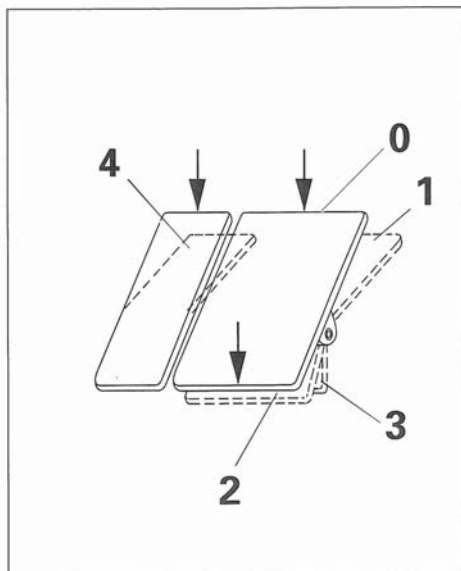


Fig. 21

Standardfunktionen der Pedale[▲]

- 0** = Ruhestellung
- 1** = Nähen
- 2** = Nähfuß anheben
(bei Maschinen mit Presserfußautomatik)
- 3** = Fäden abschneiden
(bei Maschinen mit Fadenabschneider)
- 4** = Vorprogrammierte Differenzial-Einstellung abrufen.

[▲] Weitere Funktionskombinationen sind der Betriebsanleitung des Motorenherstellers zu entnehmen.

Standard functions of pedals[▲]

- 0** = Rest position
- 1** = Sewing
- 2** = Lifting presser foot
(for machines with automatic presser foot lift)
- 3** = Trim threads
(for machines with thread trimmer)

4 = Triggering programmed differential stroke.

[▲] For further combinations of functions refer to the manual of the motor manufacturer.

Fonctions standard des pédales[▲]

- 0** = Position de repos
- 1** = Couture
- 2** = Relevage du pied
(sur machine avec relevage aut. du pied)
- 3** = Coupe des fils
(sur machine avec coupe-fil)
- 4** = Appel du réglage programmé du différentiel.

[▲] Autres combinaisons, voir les "Instructions de service" du fabricant du moteur.

Funciones estándar de los pedales[▲]

- 0** = Posición de reposo
- 1** = Costura
- 2** = Elevación del prensatelas
(en máquinas con alzaprensatelas automático)
- 3** = Corte de los hilos (en máquinas con cortahilos automático)
- 4** = Activación del ajuste preprogramado del arrastre diferencial.

[▲] Para otras combinaciones de funciones véanse las instrucciones de servicio del fabricante del motor.

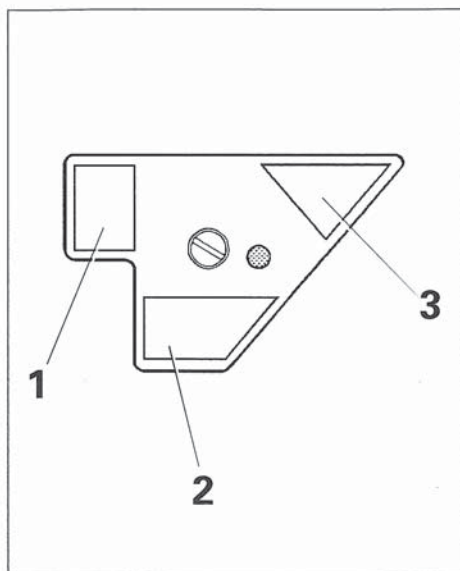


Fig. 20

Funktionen der Tasten am Maschinenkopf

- 1** = Nadel bei Nähunterbrechung wahlweise in Hoch- bzw. Tiefstellung positionieren.
- 2** = Rückwärtsnähen
- 3** = Unterdücken des automatischen Anfangs- bzw. Endriegels.
- 4** = Wechsel zwischen großem und kleinem Differenzialtransportvorschub.
(Bei Maschinen mit Ukl. -918/14).

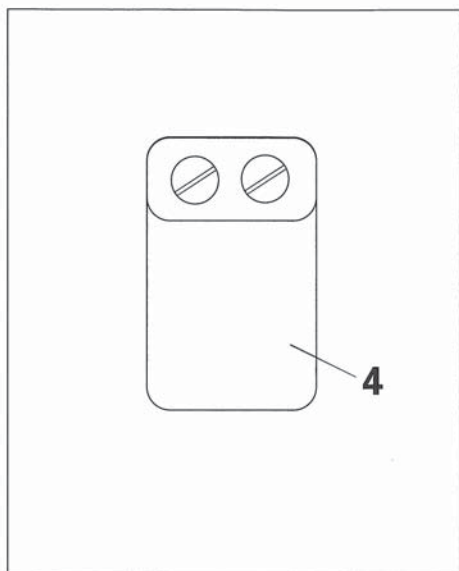


Fig. 21

Fonctions des touches sur la tête de la machine

- 1** = A l'interruption de la couture, positionner l'aiguille en haut ou en bas au choix.
- 2** = Couture en marche arrière.
- 3** = Suppression automatique de l'arrêt initial ou final.
- 4** = Sélection de l'avance d'entraînement différentiel petite ou grande.
(sur machines avec -918/14).

Functions of switches on machine head

- 1** = Optional up or down positioning of needle during sewing interruptions.
- 2** = Reverse sewing
- 3** = Automatic start/finish backt
- 4** = Selection of large or small differential feed stroke.
(for machines with subclass -918/14).

Funciones de los pulsadores en la cabeza de la máquina

- 1** = Posición superior o inferior de la aguja al interrumpir la costura.
- 2** = Costura en retroceso.
- 3** = Eliminación del remate automático inicial o final.
- 4** = Cambio entre avance grande y pequeño del arrastre diferencial.
(en máquinas con la Subc. -918/14).

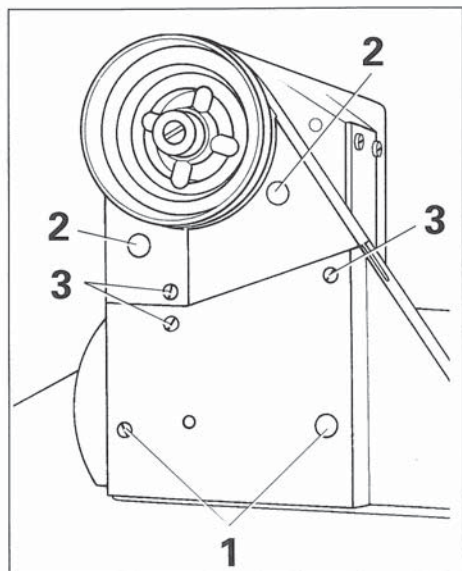


Fig. 22



Maschine nicht ohne Riemenschutz betreiben, Unfallgefahr!

Do not run machine without belt guard. Danger of accident !

Ne pas faire marcher sans garde-courroie. Risque d' accident!

No ponga la máquina en marcha sin guardacorreas.
¡Peligro de accidente !

Below the table top

Align the belt guard section so that motor pulley and V-belt move freely, then screw it in this position.



Maschine ausschalten.
Switch off the machine.
Mettre la machine hors circuit.
Desconecte la máquina.

Garde-courroie

Au-dessus de la table de travail

Visser la partie inférieure du demi-garde-courroie par les vis 1 et la partie supérieure par les vis 2. Réunir les deux parties par les vis 3.

En dessous de la table de travail

Aligner le garde-courroie inférieur de manière que ni la poulie motrice ni la courroie trapézoïdale ne le touchent. Le visser dans cette position.

Riemenschutz

Oberhalb der Tischplatte

Die untere Riemenschutzhälfte mit den Schrauben 1, und die obere mit den Schrauben 2 anschrauben. Mit den Schrauben 3 beide Teile verschrauben.

Unterhalb der Tischplatte

Riemenschutz so ausrichten, daß sowohl Motorscheibe als auch Keilriemen frei laufen und in dieser Stellung festschrauben.

Guardacorreas

Mitad superior

Atornille la parte inferior de la mitad del guardacorreas con los tornillos 1, y la parte superior, un los tornillos 2. Atornille ambas partes con los tornillos 3.

Mitad inferior

Coloque el guardacorreas de forma que tanto la polea del motor como la correa trapezoidal marchen libremente y asegúrelo en esa posición.

Belt guard

Above the table top

Screw on the lower part of the belt guard with screws 1 and the top part with screws 2. Use screws 3 to fit both parts together.



Maschine ausschalten.

Switch off the machine.

Mettre la machine hors circuit.

Desconecte la máquina.

Limpieza

El garfio y su zona deberán limpiarse diariamente. Si la máquina funciona en régimen continuo, varias veces al día.



Vuelva a colocar el cabezal en su posición valiéndose de ambas manos. Peligro de pillarse los dedos.

Pflege

Täglich, bei Dauerbetrieb öfter, Greifer und Greiferraum reinigen.



Oberteil mit beiden Händen wieder aufrichten. Quetschgefahr zwischen Oberteil und Tischplatte.

Machine care

Clean hook and hook area daily, or more frequently if machine is in continuous operation.



Set machine upright again using both hands. Danger of crushing between sewing head and table top.

Maintenance

Nettoyer une fois par jour - et plus si la machine est utilisée en permanence - le crochet et le compartiment à crochet.



Redresser la tête des deux mains. Danger d'écraser les doigts entre la tête et la table.

Max. Stichzahlen
Max. sewing speed

Vitesse max.
Velocidad máx.

Ausführung Model Modèle Tipo de máquina	Stichlängenbezeichnung Stitch length code Symbole de longueur de point Símbolo del largo de puntada	Unterklasse Subclasses Sous-classes Subclases	Stichlänge max. in mm Maximum stitch length in mm Longueur max. du point en mm Largo máx. de puntada en mm
A	N 46	-34/01;-748/26-34/01	4200
B	N 46	-6/01;-34/01;-748/26-6/01	4200

N46 = 4,5 mm Schubweg
des hinteren
Stoffschiebers
= 6,0 mm Schubweg
des vorderen
Stoffschiebers

N46 = 4,5 mm stroke of
rear feed dog
= 6,0 mm stroke of
front feed dog

N46 = Avance max. de la
griffe arrière 4,5 mm
= Avance max. de la
griffe avant 6,0 mm

N46 = Recorrido máx. del
elemento posterior del
transportador inf.:
4,5 mm
= Recorrido máx. del
elemento anterior:
6,0 mm

Technische Daten PFAFF 489

Stichtyp: 301 (Doppelsteppstich)
Ausführungsart: A und B
Großer Greifer bei B
Handrad wirks. Ø: 65 mm
Nadelsystem: 134
Nadeldicke: siehe Tabelle Seite 10
Durchgang unter dem Nähfuß: 7 bzw. 9 mm
Durchgangsbreite: 260 mm
Durchgangshöhe: 130 mm
Grundplattenmaße: 476 x 177 mm
Stichzahl max.: siehe Tabelle Seite 26
Stichlänge max.: siehe Tabelle Seite 26
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert bei
Stichzahl $n = 3400 \text{ min}^{-1}$: $L_{pA} \leq 81 \text{ dB (A)}$
Geräuschmessung nach DIN 45 635-48-A-1
Nettogewicht: Oberteil ca. 40 kg
Bruttogewicht: ca. 48 kg

Konstruktions-, Gewichts- und Maßänderungen vorbehalten.

Specifications PFAFF 489

Stitch type: 301 (lockstitch)
Models: A and B
Large Hook on B
Balance wheel: eff. dia 65 mm
Needle system: 134
Needle size: see table page 10
Fabric clearance: 7 - 9 mm
Fabric width: 260 mm
Fabric clearance: 130 mm
Bedplate dimensions: 476 x 177 mm
Max. sewing speed: see table page 26
Max. stitch length: see table page 26
Workplace-related noise at sewing speed
 $n = 3400 \text{ r.p.m.}$ $L_{pA} \leq 81 \text{ dB (A)}$
Noise measurement according to DIN 45 635-48-A-1
Net weight (head only): about 40 kg
Gross weight : about 48 kg

Subject to alterations in design, dimensions and weight.

Principales caractéristiques PFAFF 489

Type de point: 301 (point noué)
Versions: A et B
Grand crochet sur B
Diamètre effectif du volant: 65 mm
Système d'aiguilles: 134
Grosseur d'aiguilles: voir tableau 10
Passage sous le pied presseur: 7 - 9 mm
Largeur du passage sous le bras: 260 mm
Hauteur du passage sous le bras: 130 mm
Dimensions du plateau fondamental:
476 x 177 mm
Vitesse max.: voir tabl. page 26
Longueur max. de point: voir tabl. page 26
Niveau sonore relatif au poste de travail pour
une vitesse $n = 3400 \text{ trs/min}^{-1}$: $L_{pA} \leq 81 \text{ dB (A)}$
Mesure du bruit selon la norme DIN 45 635-48-A-1
Poids net (tête): env. 40 kg
Poids brut: env. 48 kg

Sous réserve de modifications.

Datos técnicos PFAFF 489

Tipo de puntada: 301 (pespunte)
Tipos de máquinas: A et B
Garfio grande en la tipo B
Diámetro efectivo del volante: 65 mm
Sistema de agujas: 134
Grosor de agujas: v. tabla pág. 10
Paso bajo el prensatelas: 7 - 9 mm
Anchura de pasaje: 260 mm
Altura de pasaje: 130 mm
Medidas de la placa base: 476 x 177 mm
Punt/min. max.: v. tabla pág. 26
Largo máx. de puntada: v. tabla pág. 26
Nivel de ruido emitido, referido al puesto de
trabajo, a una velocidad de puntadas
 $n = 3400 \text{ min}^{-1}$: $L_{pA} \leq 81 \text{ dB (A)}$
Medición del ruido según DIN 45 635-48-A-1
Peso neto (cabezal): 40 kg
Peso bruto: 48 kg aprox

Salvo modificaciones!

PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG

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

Telefon: +49 - 631 200-0

Telefax: +49 - 631 17202

E-mail: info@pfaff-industrial.com

Hotlines:

Technischer Service / Technical service:

Service technique / Servicio técnico:

+49 - 175 2243-101

Nähtechnik-Fachberatung / Application consultancy:

Conseiller de couture et technique / Asesor técnico:

+49 - 175 2243-102

Ersatzteile-Hotline / Spare-parts hotline:

Hotline - Pièces détachées / Hotline Repuestos:

+49 - 175 2243-103