

114

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Las presentes instrucciones de uso son válidas para máquinas a partir del siguiente número de serie
6 001 000 →



Este manual de instrucciones tiene validez para todos los tipos y subclases relacionados en el capítulo "**Datos técnicos**".

Las instrucciones de ajuste de estas máquinas se pueden descargar de forma gratuita en la dirección de Internet:



www.pfaff-industrial.com/pfaff/de/service/downloads

Alternativamente a la descarga de Internet, el manual de ajuste también está disponible en forma de libro y se puede pedir con el N^o de pedido **296-12-18 614/004**.

La reimpresión, reproducción y traducción de los manuales de instrucciones de servicio PFAFF - aunque sólo sea parcial - sólo está autorizada con nuestro permiso previo e indicando la fuente.

**PFAFF Industriesysteme
und Maschinen AG**

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

	Contenido	Capítulo - Página
1	Seguridad	1 - 1
1.01	Normas	1 - 1
1.02	Normas de seguridad en general	1 - 1
1.03	Símbolos de seguridad	1 - 2
1.04	Puntos que el usuario deberá tener muy en cuenta	1 - 2
1.05	Operarias y personal técnico	1 - 3
1.05.01	Operarias	1 - 3
1.05.02	Personal técnico	1 - 3
1.06	Indicaciones de peligro	1 - 4
2	Uso debido de la máquina	2 - 1
3	Datos técnicos	3 - 1
4	Depolución de la máquina	4 - 1
5	Transporte, embalaje y almacenamiento	5 - 1
5.01	Transporte hasta la empresa del cliente	5 - 1
5.02	Transporte dentro de la empresa del cliente	5 - 1
5.03	Depolución del embalaje	5 - 1
5.04	Almacenamiento	5 - 1
6	Símbolos de trabajo	6 - 1
7	Elementos de mando	7 - 1
7.01	Interruptor principal	7 - 1
7.02	Pedal	7 - 1
7.03	Palanca para elevar el prensatelas	7 - 2
7.04	Disco regulador del largo de puntada	7 - 2
7.05	Palanca de ajuste del ancho de zigzag	7 - 3
7.06	Limitación y fijación del ancho de zigzag	7 - 3
7.07	Palanca de ajuste de la posición de puntada	7 - 4
7.08	Palanca para inversión de costura / limitación del largo de puntada para la costura en retroceso	7 - 4
7.09	Fijación de la puntada recta	7 - 5
7.10	Palanca rodillera	7 - 5
8	Instalación y primera puesta en marcha	8 - 1
8.01	Instalación	8 - 1
8.01.01	Ajuste de la altura del tablero	8 - 1
8.01.02	Montaje del guardacorreas superior	8 - 2
8.01.03	Montaje del guardacorreas inferior	8 - 2
8.01.04	Montaje del portacarretes de pie	8 - 3
8.01.05	Conexión de los cables de toma a tierra	8 - 3
8.02	Primera puesta en marcha	8 - 4

	Contenido	Capítulo - Página
8.03	Conexión y desconexión de la máquina	8 - 4
8.04	Hueco de tablero de máquina	8 - 5
9	Equipamiento	9 - 1
9.01	Colocación de la aguja	9 - 1
9.02	Devanado del hilo inferior	9 - 2
9.03	Extracción / Colocación de la cápsula de la canilla	9 - 3
9.04	Enhebrado de la cápsula de canilla / regulación de la tensión de hilo inferior	9 - 3
9.05	Enhebrado del hilo superior / Regulación de la tensión del hilo superior	9 - 4
9.06	Ajuste del largo de puntada	9 - 5
9.07	Ajuste del ancho de zigzag	9 - 5
9.08	Ajuste de la posición de la puntada	9 - 6
10	Mantenimiento y cuidados	10 - 1
10.01	Intervalos de mantenimiento	10 - 1
10.02	Limpieza de la máquina	10 - 1
10.03	Engrase del garfio	10 - 2
10.04	Engrase de la máquina	10 - 2
10.04.01	Puntos de engrase en el cabezal de la máquina	10 - 2
10.04.02	Puntos de engrase en la cubierta del brazo y en la placa base	10 - 3
10.04.03	Puntos de engrase debajo de la placa base	10 - 4
11	Piezas de desgaste	11 - 1

1 Seguridad

1.01 Normas

La máquina se ha construido de acuerdo con las normas europeas indicadas en la declaración de conformidad y del fabricante.

¡Como complemento a este manual de instrucciones, también deberán considerarse las reglamentaciones válidas en general, las señaladas por la ley y otras normas y disposiciones legales - incluso las del país del usuario - así como las normas vigentes sobre la protección del medio ambiente! ¡Asimismo deberán tenerse en cuenta las normas locales de la asociación para la prevención y el seguro de accidentes de trabajo u otras superintendencias!

1.02 Normas de seguridad en general

- ¡La máquina sólo deberá ponerse en marcha por el personal instruido para ello y después de haber estudiado el manual de instrucciones!
- ¡Antes de poner la máquina en marcha, lea también las normas de seguridad y las instrucciones de servicio del fabricante del motor!
- ¡Tenga en cuenta las advertencias sobre peligro y seguridad emplazadas en la máquina!
- ¡No está permitido usar la máquina más que para los trabajos para los que ha sido destinada, debiendo estar montados todos los dispositivos de protección; al mismo tiempo, deberán observarse también todas las normas de seguridad en cuestión!
- ¡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 diarios sólo deberán ser efectuados por personal instruido para ello!
- ¡No está permitido realizar trabajos de reparación y de mantenimiento especial más que a personal especializado e instruido para ello!
- ¡Los trabajos en el equipo eléctrico sólo deberán ser realizados por electricistas o por personal instruido para ello!
- ¡No está permitido realizar trabajos en piezas y dispositivos que estén bajo tensión, salvo en las excepciones de la norma EN 50110.
- ¡Al efectuar transformaciones o modificaciones en la máquina, deberán observarse estrictamente todas las normas de seguridad!
- ¡Para las reparaciones solamente deberán utilizarse las piezas de recambio autorizadas por nosotros! Hacemos observar expresamente que los accesorios y piezas de recambio que no hayan sido suministrados por nosotros, tampoco los hemos comprobado ni dado el visto bueno. De ahí que la incorporación y/o el empleo de tales productos pueda, bajo ciertas circunstancias, alterar negativamente las características constructivas que lleva la máquina en sí. Por daños causados por el uso de piezas no originales, no asumimos ninguna garantía.

1.03 Símbolos de seguridad



¡Puntos de peligro!
Puntos que requieren una especial atención.



¡Peligro de lesión para la operaria o para el personal de servicio!



Atencion

No trabaje sin salvadedos ni sin los dispositivos de protección.

Antes del enhebrado, cambio de la canilla, cambio de la aguja y de la limpieza etc., desconectar el interruptor general.

1.04 Puntos que el usuario deberá tener muy en cuenta

- Este manual de instrucciones es parte integrante de la máquina y deberá estar en todo momento a disposición del personal que la maneje.
Antes de poner la máquina en marcha, habrá que leer el presente manual de instrucciones.
 - El personal especializado y el que maneje la máquina deberá instruirse acerca de los dispositivos de protección y sobre métodos de trabajo seguros.
 - El usuario está obligado a poner la máquina en marcha solamente cuando ésta se halle en perfecto estado de funcionamiento.
 - El usuario deberá cuidar de que no se retire ningún dispositivo de protección y de que éstos no se pongan fuera de servicio.
 - El usuario deberá asegurarse estrictamente que sólo trabajen en la máquina las personas autorizadas para ello.
- Para otras informaciones, dirijase a la oficina de ventas competente.

1.05 Operarias y personal técnico

1.05.01 Operarias

Las operarias estarán encargadas de preparar, manejar y limpiar la máquina así como de subsanar fallos en el área de costura.

Las operarias están obligadas a considerar los siguientes puntos:

- ¡observar en todos los trabajos las normas de seguridad indicadas en el presente manual de instrucciones!
- ¡prescindir de todo modo operacional que pueda mermar la seguridad de la máquina!
- ¡llevar ropa muy ceñida al cuerpo y no ponerse joyas, tales como collares y anillos!
- ¡asegurarse de que sólo personas autorizadas se acerquen al área de peligro de la máquina!
- ¡poner en conocimiento del usuario toda modificación surgida en la máquina que pueda contrarrestar la seguridad!

1.05.02 Personal técnico

El personal técnico deberá tener una formación profesional en electricidad / electrónica y mecánica.

El personal técnico está obligado a observar los siguientes puntos:

- ¡considerar en todos los trabajos las normas de seguridad indicadas en este manual de instrucciones!
- ¡antes de realizar trabajos de reparación y ajuste, desconectar el interruptor general y asegurarlo contra reconexión!
- ¡no comenzar a realizar trabajos de ajuste y reparación hasta asegurarse de que el diodo luminoso en la caja de mandos no esté iluminado ni parpadee!
- ¡no realizar trabajos en piezas y dispositivos que estén bajo tensión, salvo en las excepciones de la norma EN 50110!
- ¡volver a colocar las tapas de protección después de haber terminado con los trabajos de ajuste y reparación, así como volver a cerrar el armario de distribución eléctrico!

1.06

Indicaciones de peligro



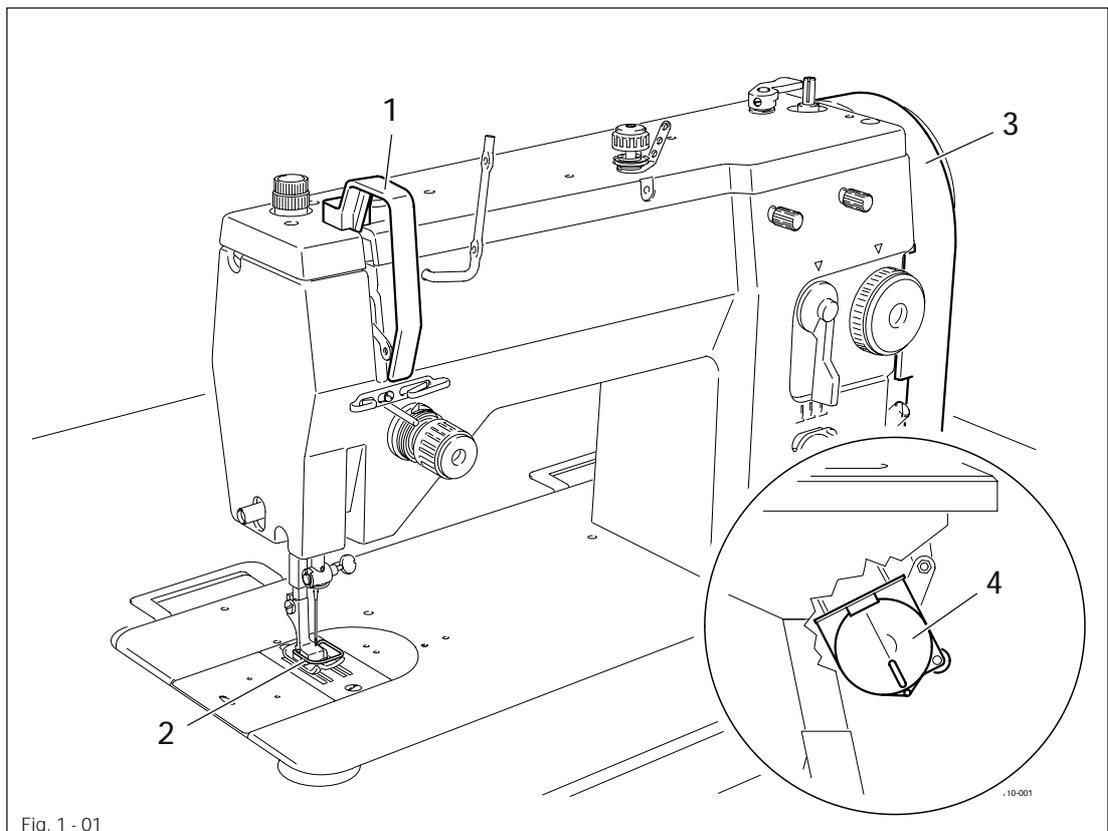
Durante la marcha de la máquina deberá mantenerse un espacio libre de 1 m delante y detrás de la misma, de forma que se pueda acceder a ella sin obstáculo alguno.



¡Durante la costura, no meta las manos en la zona de la aguja!
¡Peligro de lesión por la aguja!



¡Durante los trabajos de ajuste, no coloque objetos de ninguna clase sobre el tablero! ¡Los objetos podrían engancharse en algún sitio o ser despedidos!
¡Peligro de lesión!



¡No ponga en marcha la máquina sin la pieza de apoyo 1!
¡Peligro de lesión por el movimiento de la palanca tirahilos!



¡No ponga la máquina en marcha sin el guardatirahilos 2!
¡Peligro de lesión por la aguja!



¡No ponga la máquina en marcha sin los guardacorreas 3 y 4!
¡Peligro de lesión debido al movimiento rotativo de la correa trapezoidal!

2 Uso debido de la máquina

La PFAFF 114 es una pespunteadora de punto zigzag con transportador inferior. La máquina ha sido concebida para confeccionar costuras con punto zigzag en el sector artesanal.



¡Todo uso de la máquina no autorizado por el fabricante regirá como uso indebido de la misma! ¡El fabricante no se hace responsable de los daños causados por uso indebido de la máquina! ¡Del uso debido de la máquina forma parte también el cumplimiento de las instrucciones de manejo, ajuste, mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante!

3 Datos técnicos ▲

Tipo de puntada: 304 (puntada de doble pespunte zigzag)

Sistema de aguja: DPx5

Grosor de aguja en 1/100 mm: 80 - 100

Modelo B: para la confección de materiales medianos

Diámetro efectivo del volante: 74 mm

Paso bajo prensatelas: 6 mm

Anchura de pasaje: 211 mm

Altura de pasaje: 130 mm

Medidas de la placa base: 399 x 178 mm

Medidas de la parte superior:

Largo: aprox. 410 mm

Ancho: aprox. 310 mm

Altura (sobre la mesa): aprox. 270 mm

Largo máx. de puntada: 5,0 mm

Ancho máx. de zigzag: 9,0

Velocidad máx.: 2000 p.p.m.

Datos de la conexión:

Tensión de régimen: véase manual de servicio del motor

Absorción máx. de potencia: véase manual de servicio del motor

Fusible: véase manual de servicio del motor

Ruidos:

Nivel de ruido emitido en el puesto de trabajo con $n = 2000 \text{ min}^{-1}$: $L_{pA} < 84,5 \text{ dB (A)}$ ■

(Medición de ruidos según DIN 45 635-48-A-1, ISO 11204, ISO 3744, ISO 4871)

Peso neto de la parte superior: aprox. 19,5 kg

Peso bruto de la parte superior: aprox. 25,5 kg

▲ Salvo modificaciones técnicas

■ $K_{pA} = 2,5 \text{ dB}$

4 Depolución de la máquina

- El cliente está obligado a efectuar la depolución de la máquina debidamente.
- Los materiales utilizados en la máquina son acero, aluminio, latón y diversos materiales de plástico.
El equipo eléctrico consta de materiales de plástico y cobre.
- La depolución de la máquina deberá hacerse de acuerdo con las normas vigentes de protección del medio ambiente que rijan en la localidad del cliente o, en su caso, a través de una empresa dedicada especialmente a ello!



¡Téngase en cuenta que la depolución de los depósitos de aceite y de los tubos de aceite se realice por separado conforme a las normas vigentes de protección del medio ambiente que rijan en la localidad del cliente!

5 Transporte, embalaje y almacenamiento

5.01 Transporte hasta la empresa del cliente

Las máquinas se entregan totalmente embaladas.

5.02 Transporte dentro de la empresa del cliente

El fabricante no asume responsabilidad alguna para el transporte de la máquina dentro de las dependencias del cliente o al transportarla a los lugares de utilización. Deberá observarse que la máquina sólo sea transportada en posición horizontal.

5.03 Depolución del embalaje

El embalaje de estas máquinas se compone de papel, cartón y fliselina VCE.
El cliente está obligado a efectuar la depolución del embalaje de forma debida.

5.04 Almacenamiento

En caso de no utilización, la máquina podrá almacenarse como máximo 6 meses, debiendo preservarse de la humedad y de la suciedad.

En Caso de almacenarla por más tiempo del indicado, habrá que proteger las piezas individuales contra corrosión, especialmente las superficies de deslizamiento, mediante una capa de aceite, por ejemplo.

6 Símbolos de trabajo

En los trabajos descritos en el presente manual de instrucciones, las operaciones o informaciones importantes se resaltarán con símbolos, los cuales tienen el siguiente significado:



Observación, información



Limpieza, cuidados



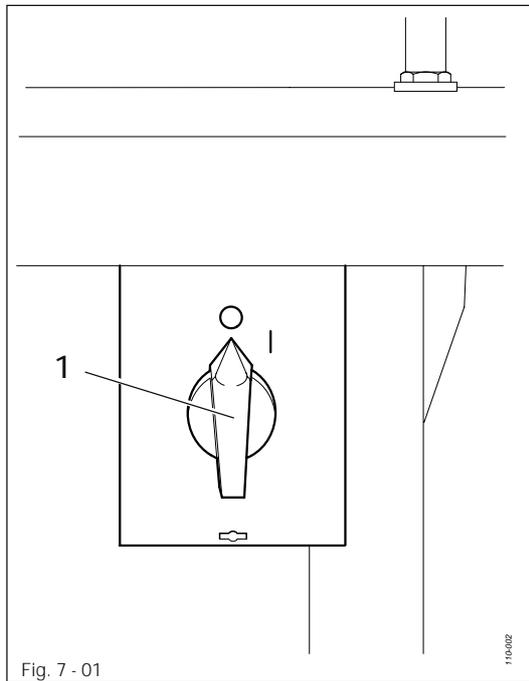
Lubricación, engrase



Mantenimiento, reparación, ajuste
(a realizar únicamente por personal especializado)

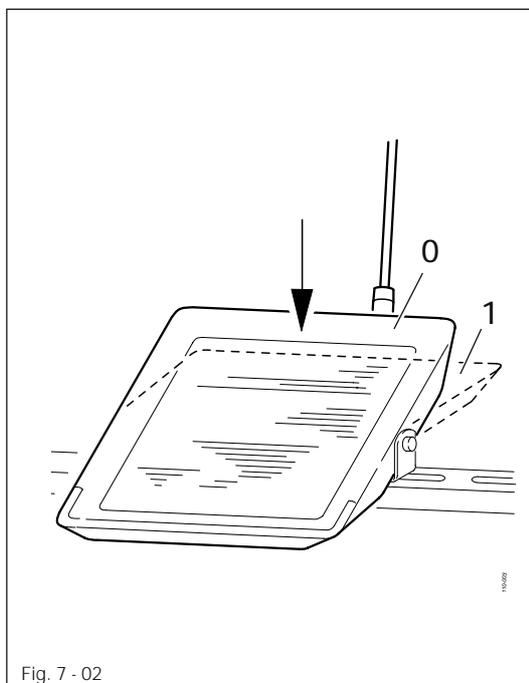
7 Elementos de mando

7.01 Interruptor principal



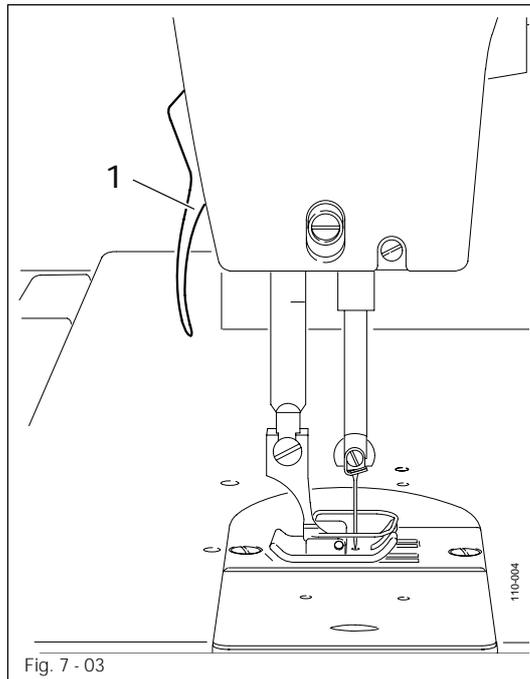
- Girando el interruptor principal 1 se conecta o desconecta la máquina.

7.02 Pedal



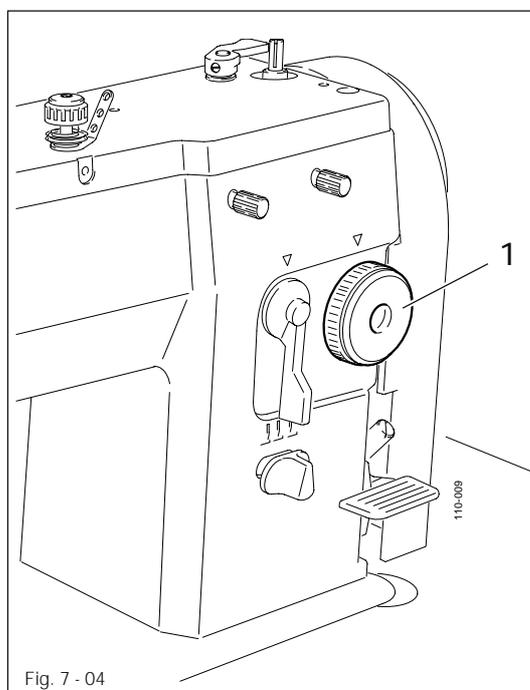
- 0 = Posición neutra (de reposo)
- 1 = Costura

7.03 Palanca para elevar el prensatelas



- Levantando la palanca 1, se eleva el prensatelas.

7.04 Disco regulador del largo de puntada

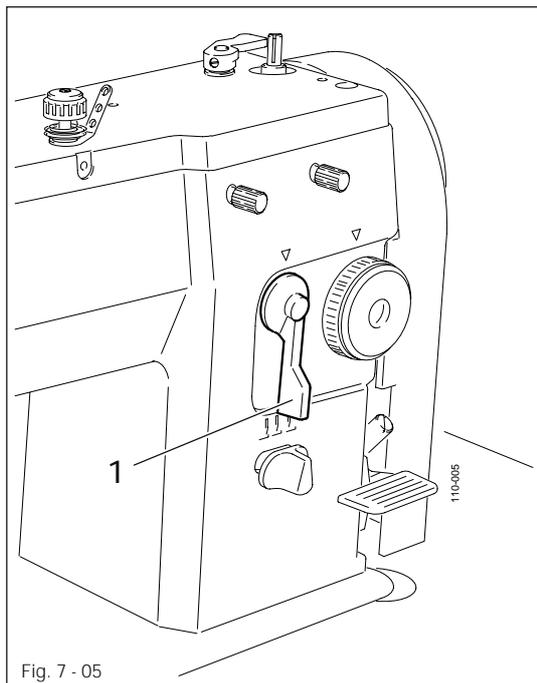


- Girando el disco regulador del largo de puntada 1, se ajusta el largo de puntada.



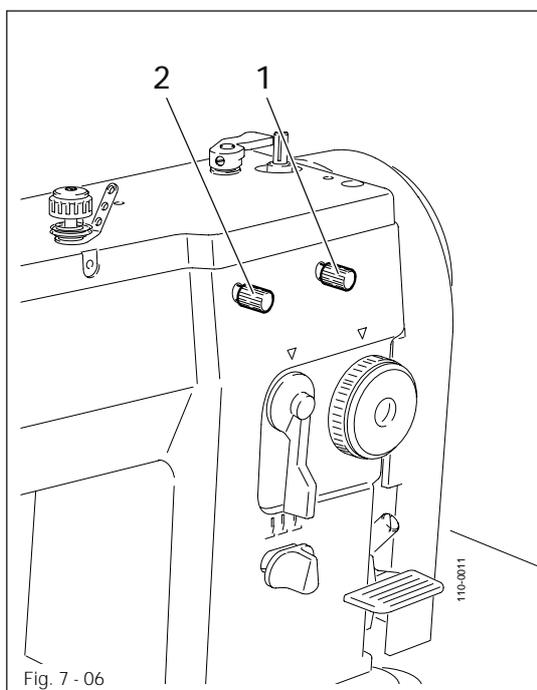
El ajuste del largo de puntada se puede leer en la escala.

7.05 Palanca de ajuste del ancho de zigzag



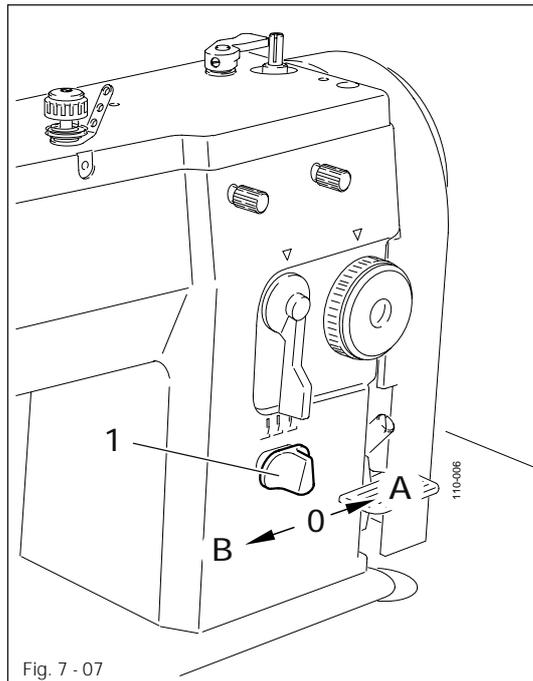
- Accionando la palanca de ajuste del ancho de zigzag 1, se ajusta el ancho de zigzag.

7.06 Limitación y fijación del ancho de zigzag



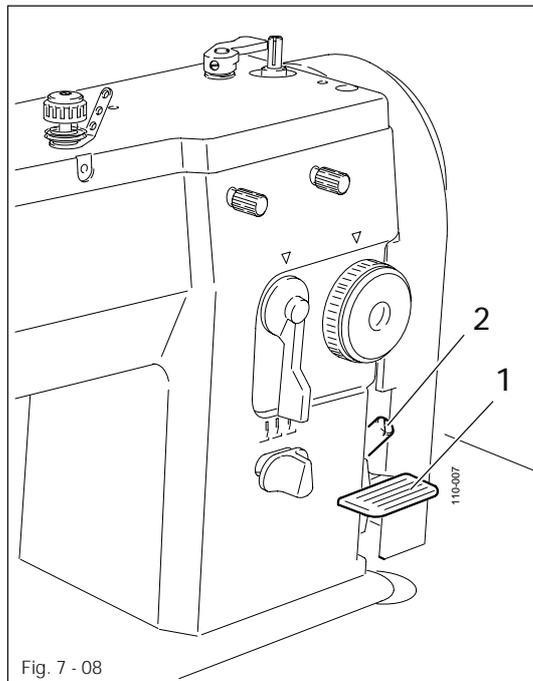
- Apretando el tornillo 1, se puede limitar el ancho máximo de zigzag, véase **Capítulo 9.07 Ajuste del ancho de zigzag**.
- Apretando el tornillo 2, se puede fijar el ancho máximo de zigzag disponible, véase **Capítulo 9.07 Ajuste del ancho de zigzag**.

7.07 Palanca de ajuste de la posición de puntada



- Moviendo la palanca de ajuste de la posición de puntada 1, se ajusta la posición de puntada requerida.
- Posición "A" = posición de puntada a la izquierda
Posición "0" = posición de puntada en el centro
Posición "B" = posición de puntada a la derecha

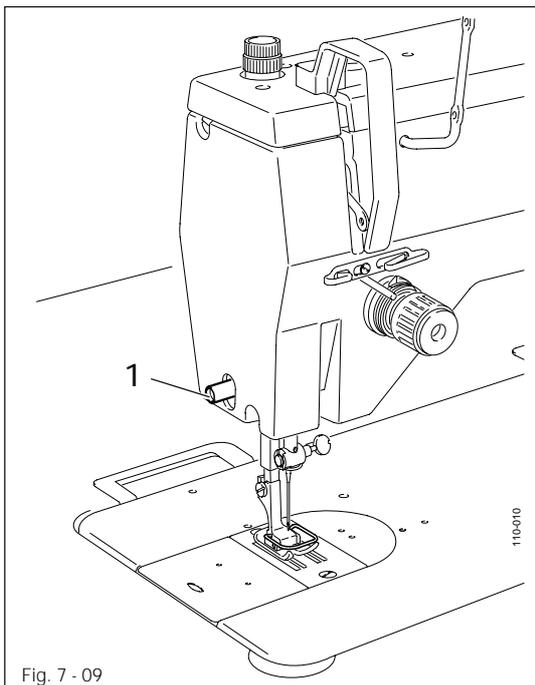
7.08 Palanca para inversión de costura / limitación del largo de puntada para la costura en retroceso



- Mientras se esté presionando la palanca 1, la máquina cose en retroceso.
- Girando el tronillo 2, se puede limitar el largo de puntada para la costura en retroceso.

7.09

Fijación de la puntada recta

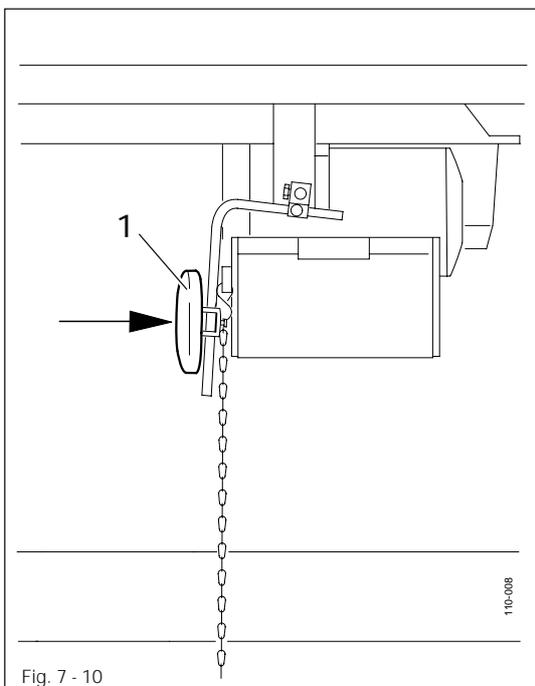


La fijación de la puntada recta sólo podrá aplicarse si no ha sido seleccionado el ancho de zigzag. ¡Peligro de dañar la máquina!

- Apretando el tornillo de apriete 1, se fija el armazón de la barra de aguja.

7.10

Palanca rodillera



- Dependiendo del tipo de montaje, pulsando la palanca rodillera 1 bien se eleva el prensatelas o bien se modifica el ancho de zigzag.

8 Instalación y primera puesta en marcha



¡La máquina solamente deberá ser instalada y puesta en marcha por personal cualificado! ¡Al mismo tiempo, deberán observarse estrictamente todas las normas de seguridad!



Si la máquina se suministró sin la mesa, entonces la bancada prevista y el tablero de costura deberán soportar con seguridad el peso de la máquina y del motor. Deberá quedar garantizada una suficiente estabilidad de la parte inferior, incluso durante la costura.

8.01 Instalación

En el lugar donde se ha de instalar la máquina deberá disponerse de conexiones de alimentación adecuadas para la corriente, véase el **Capítulo 3 Datos técnicos**. Además, el lugar de instalación deberá estar bien iluminado y el suelo deberá ser llano y firme.



El tablero de costura está descendido por razones técnicas de embalaje. El ajuste del tablero se describe a continuación.

8.01.01 Ajuste de la altura del tablero

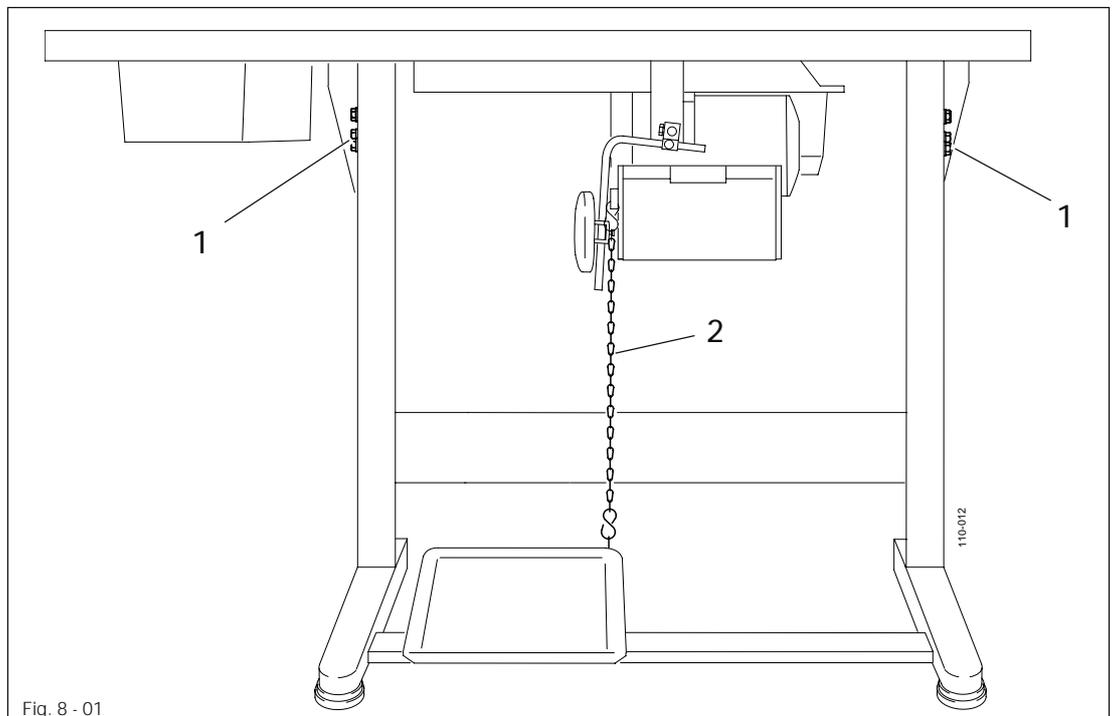
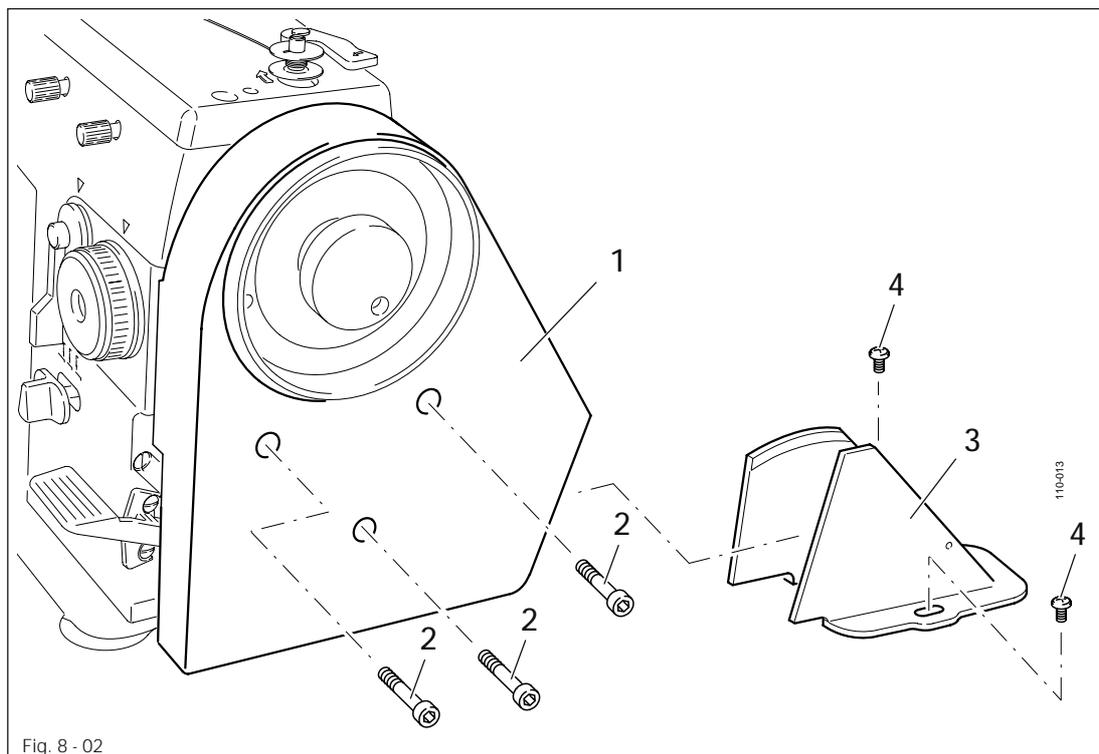


Fig. 8 - 01

- Afloje los tornillos 1 y 2 y ajuste el tablero a la altura deseada.
- Apriete bien los tornillos 1.
- Enganche la cadena 2 en el varillaje del motor de forma que se ajuste la posición de pedal deseada.

8.01.02 Montaje del guardacorreas superior



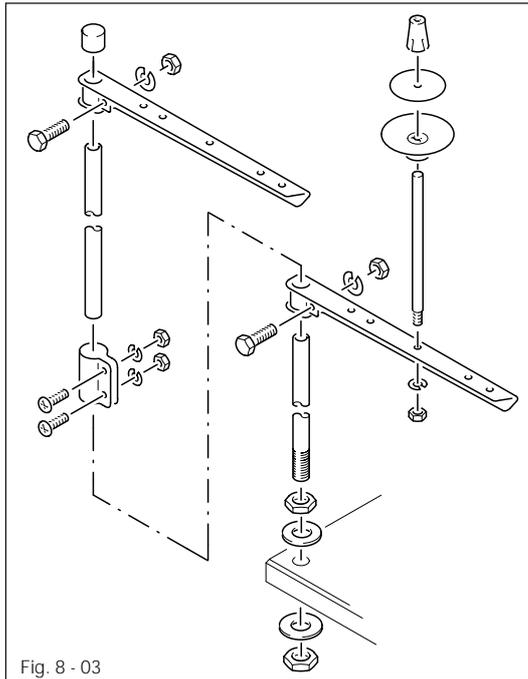
- Asegure el guardacorreas 1 con los tornillos 2.
- Asegure el guardacorreas 3 con los tornillos 4.

8.01.03 Montaje del guardacorreas inferior



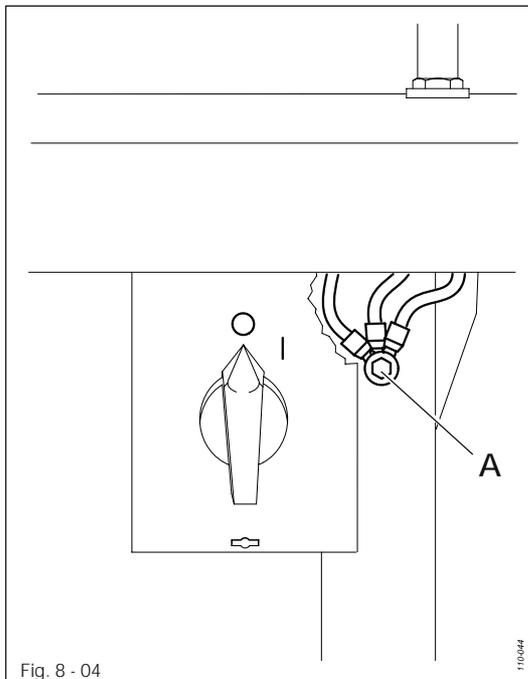
Monte el guardacorreas inferior según las instrucciones del manual de servicio del motor.

8.01.04 Montaje del portacarretes de pie



- Monte el portacarretes de pie de acuerdo con la **fig. 8 - 03**.
- Coloque el portacarretes de pie en el agujero del tablero de costura y asegúrelo con los tornillos que van con la máquina.

8.01.05 Conexión de los cables de toma a tierra



- Atornille los cables de toma a tierra de la parte superior, del interruptor general y del motor en el punto de toma a tierra **A**.

8.02 Primera puesta en marcha

- Compruebe si la máquina, y en particular los cables eléctricos han sufrido algún daño durante el transporte.
- Antes de la primera puesta en marcha, limpie la máquina a fondo y a continuación engrásela con aceite, véase **Capítulo 10 Mantenimiento y cuidados**.



¡La máquina únicamente puede ser conectada a un enchufe con toma a tierra!



Los técnicos deben comprobar si el motor de la máquina se puede poner en marcha con la tensión de red existente y si está conectado correctamente. ¡En el caso de que existan variaciones, **no** deberá ponerse la máquina en marcha en ningún caso!

- Con la máquina en marcha, el volante deberá girar hacia el operario, de no ser así, el personal técnico deberá cambiar el ajuste del motor, véase al respecto el manual de instrucciones de servicio del motor.

8.03 Conexión y desconexión de la máquina

- Conecte la máquina, véase **Capítulo 7.01 Interruptor general**.
- Efectúe una prueba de funcionamiento.

Equipamiento



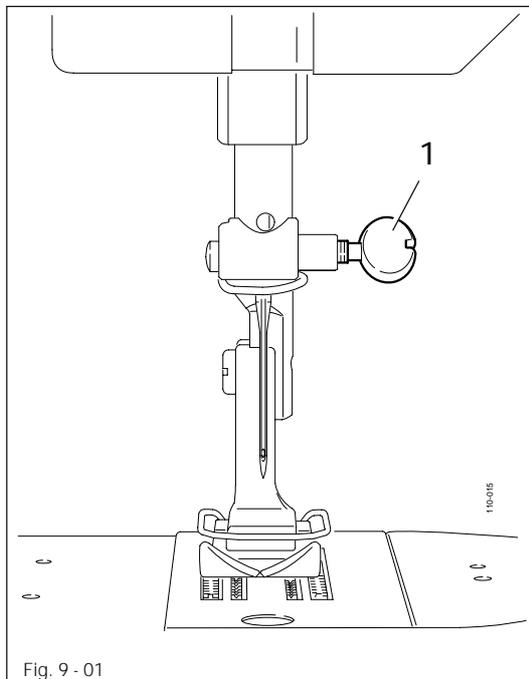
Deberán observarse todas las normas e indicaciones incluidas en este manual de instrucciones. ¡Especial atención deberá prestarse a todas las normas de seguridad!



Los trabajos de equipamiento sólo deberán ser realizados por personal instruido para ello. ¡Al efectuar cualquier trabajo de equipamiento, la máquina deberá desconectarse eléctricamente con el interruptor general o retirando el enchufe de la red!

9.01

Colocación de la aguja



¡Desconecte la máquina!
¡Peligro de lesión debido a una puesta en marcha repentina de la máquina!



Utilice sólo las agujas que han sido previstas para el sistema de la máquina, véase **Capítulo 3 Datos técnicos**.

- Coloque la barra de aguja en su posición superior y afloje el tornillo 1.
- Introduzca la aguja hasta el tope y alinéela de tal forma que la ranura larga de la aguja mire hacia delante.
- Apriete el tornillo 1.

9.02

Devanado del hilo inferior

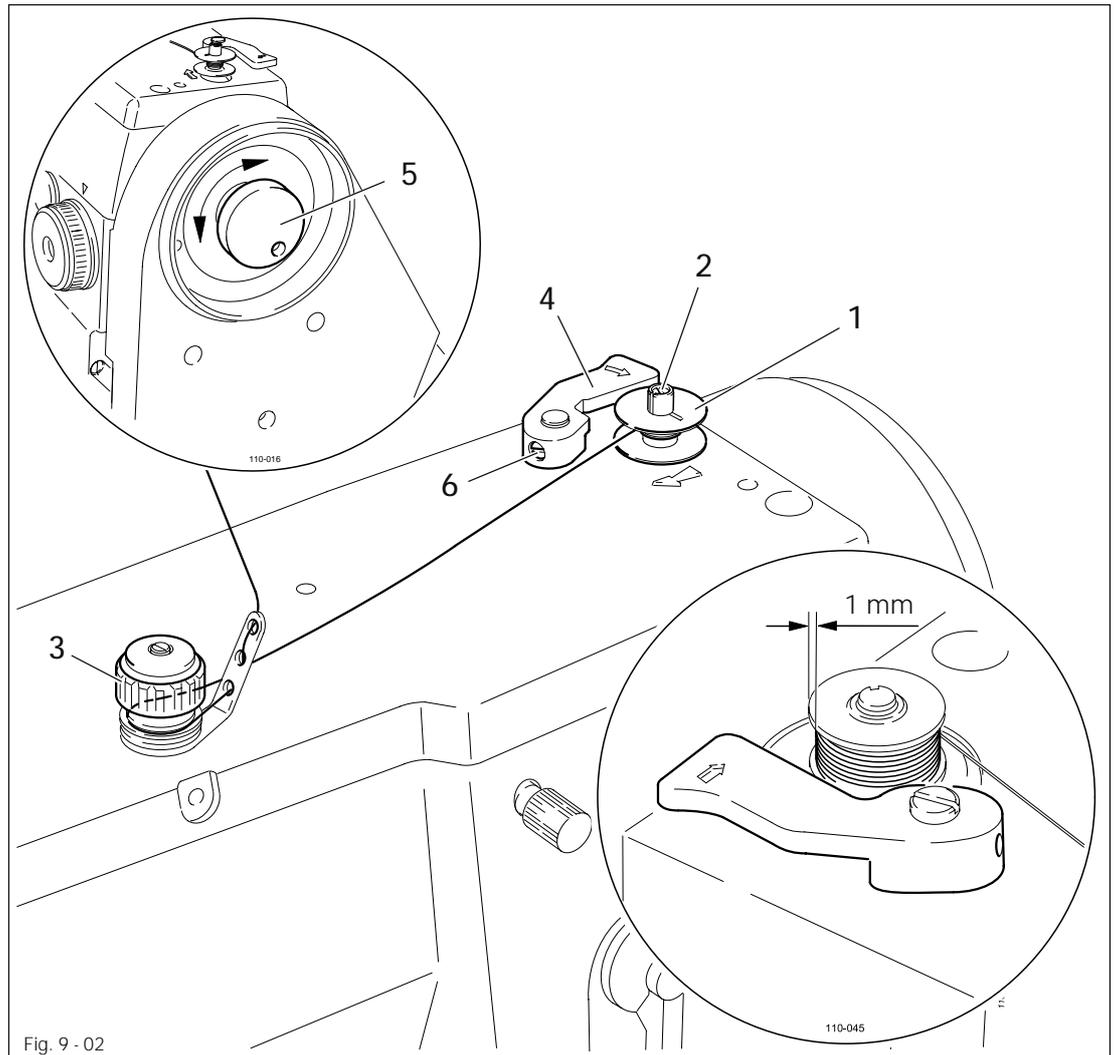


Fig. 9 - 02

- Coloque la canilla vacía 1 en el husillo del devanador 2.
- Enhebre el hilo conforme a la **fig. 9-02** y arróllelo unas vueltas en el sentido de las agujas del reloj sobre la canilla 1.
- Ajuste la antetensión del hilo girando el tornillo moleteado 3.
- Presione la palanca 4 en el sentido de la flecha hasta que encaje.



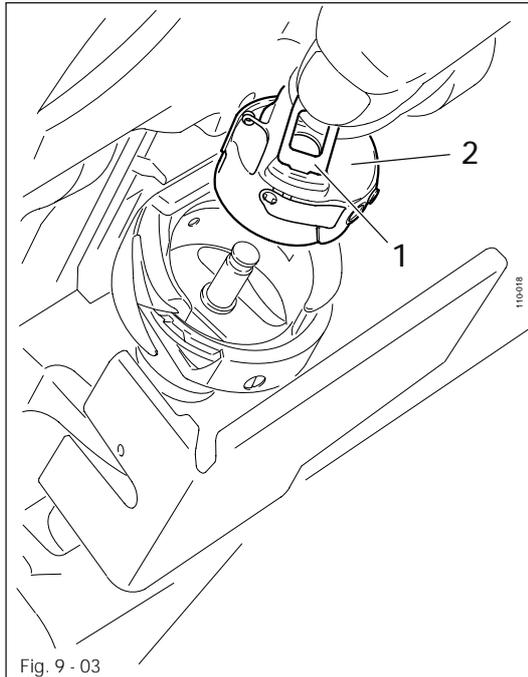
La canilla se rellena durante la costura. Para rellenar la canilla independientemente de la costura, girando la falleba 5 se puede liberar el volante. De esta forma no se accionará la barra de aguja durante el proceso de bobinado.

Ajuste del volumen de hilo en la canilla

- Afloje el tornillo 6.
- Gire la palanca 4 de forma que la canilla se desconecte automáticamente cuando falte aprox. 1 mm para que esté rellena de hilo.
- Apriete el tornillo 6.

9.03

Extracción / Colocación de la cápsula de la canilla



¡Desconecte la máquina!
¡Peligro de lesión debido a una puesta en marcha repentina de la máquina!

Extracción de la cápsula de la canilla:

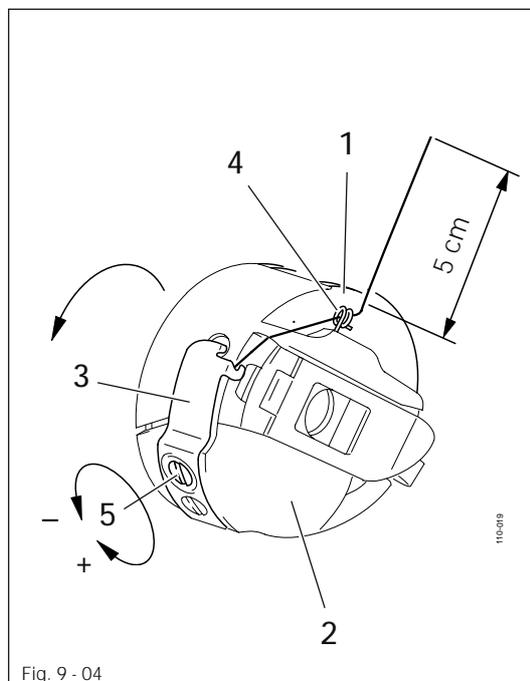
- Alce la bisagrita 1 y saque la cápsula 2 de la canilla.

Colocación de la cápsula de la canilla:

- Presione la cápsula 2 de la canilla en el portacápsulas hasta que encaje perceptiblemente.

9.04

Enhebrado de la cápsula de canilla / regulación de la tensión de hilo inferior



- Coloque la canilla 1 en la cápsula de canilla 2.
- Primeramente, conduzca el hilo a través del hueco debajo del muelle 3.
- A continuación, conduzca el hilo a través del agujero en la cápsula de canilla.
- Finalmente, enhebre el hilo a través del ojete 4.
- Regule la tensión del hilo girando el tornillo 5.



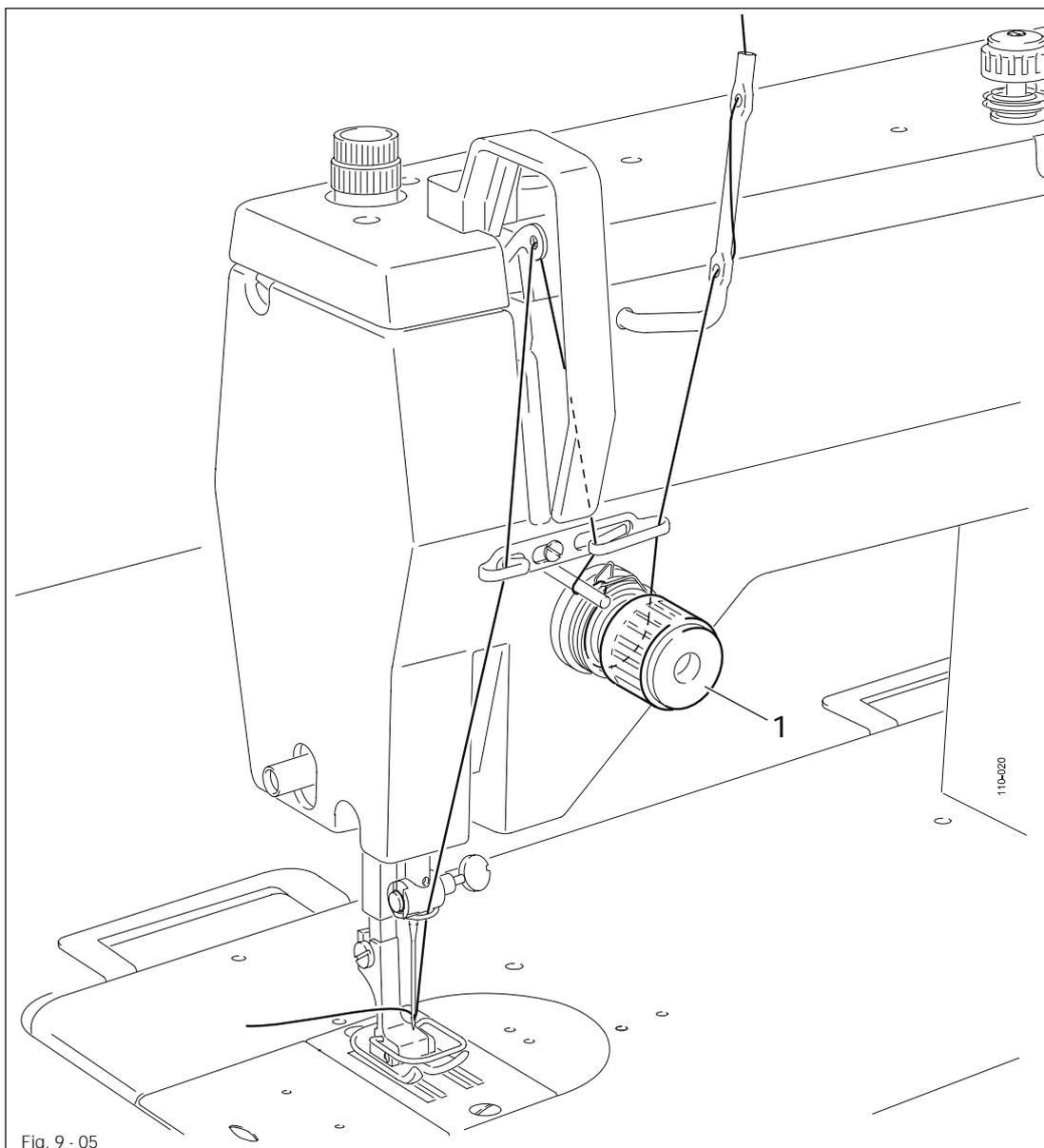
Al tirar del hilo, la canilla 1 deberá girar en el sentido de la flecha.



En el caso que la costura se realice exclusivamente con puntadas rectas, no será necesario enhebrar el hilo a través del ojete 4.

9.05

Enhebrado del hilo superior / Regulación de la tensión del hilo superior

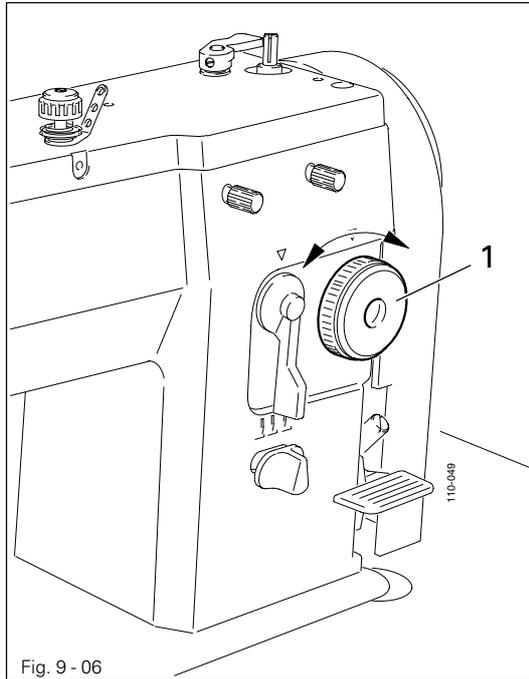


¡Desconecte la máquina!

¡Peligro de lesión debido a una puesta en marcha repentina de la máquina!

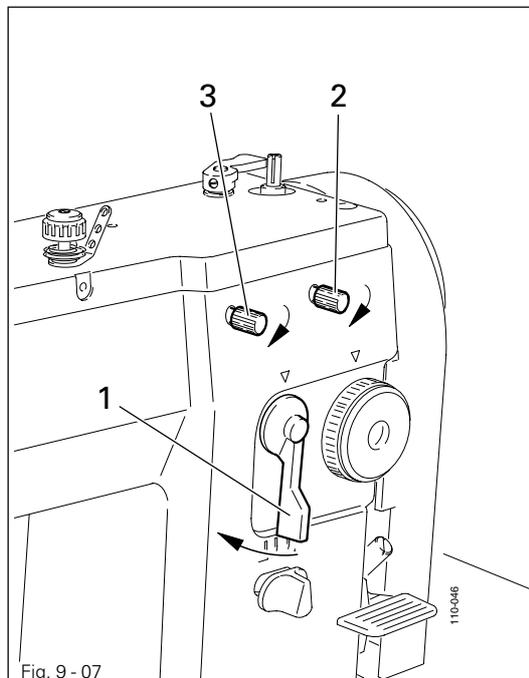
- Enhebre el hilo superior conforme a la **fig. 9-05**.
- Regule la tensión del hilo superior girando el tornillo moleteado 1.

9.06 Ajuste del largo de puntada



- Mediante el disco regulador del largo de puntada **1**, ajuste el largo de puntada deseado.

9.07 Ajuste del ancho de zigzag



Trabajo de corta duración con zigzag

- Accionando la palanca de ajuste de zigzag **1**, ajuste el ancho máximo de zigzag deseado. Durante la costura, mantenga la palanca de ajuste de zigzag **1** en la posición deseada.

Limitación del ancho de zigzag

- Con la palanca de ajuste de zigzag **1**, seleccione el ancho máximo de zigzag deseado.
- Apriete el tornillo **2** (en el sentido de la flecha). Ahora la palanca de ajuste de zigzag ha sido limitada y ya sólo podrá ser accionada hasta el límite de ancho de zigzag fijado.

Fijación del ancho de zigzag

- Con la palanca de ajuste de zigzag **1**, seleccione el ancho de zigzag deseado.
- Apriete el tornillo **3** (en el sentido de la flecha). Ahora el ancho de zigzag disponible ha sido fijado y ya no podrá ser cambiado.

9.08 Ajuste de la posición de la puntada

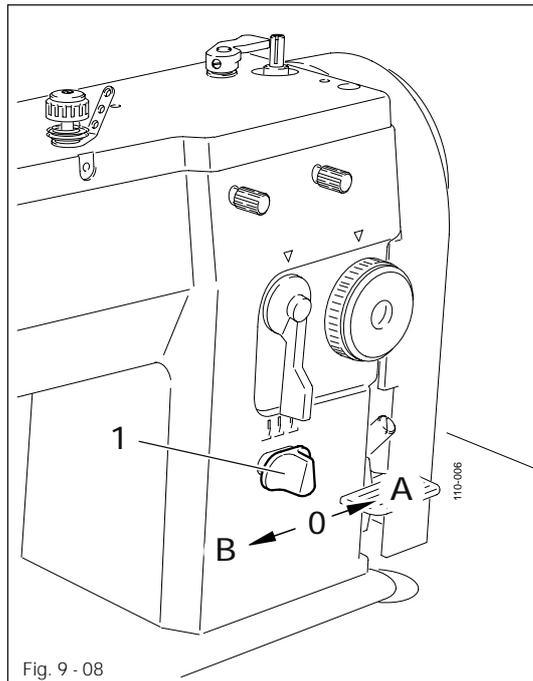


Fig. 9 - 08

- Con la palanca de ajuste de la posición de puntada, ajuste la posición de puntada requerida.

Posición "A" = posición de puntada a la izquierda

Posición "0" = posición de puntada en el centro

Posición "B" = posición de puntada a la derecha

10 Mantenimiento y cuidados

10.01 Intervalos de mantenimiento

Limpieza	diariamente, en régimen continuo varias veces al día
Engrase del garfio	diariamente, en régimen continuo varias veces al día
Engrase de la máquina	semanalmente



Estos intervalos de mantenimiento se refieren al tiempo medio de servicio de la máquina en jornadas de un turno de trabajo. En caso de mayor tiempo de servicio de la máquina se aconsejan intervalos de mantenimiento menores.

10.02 Limpieza de la máquina

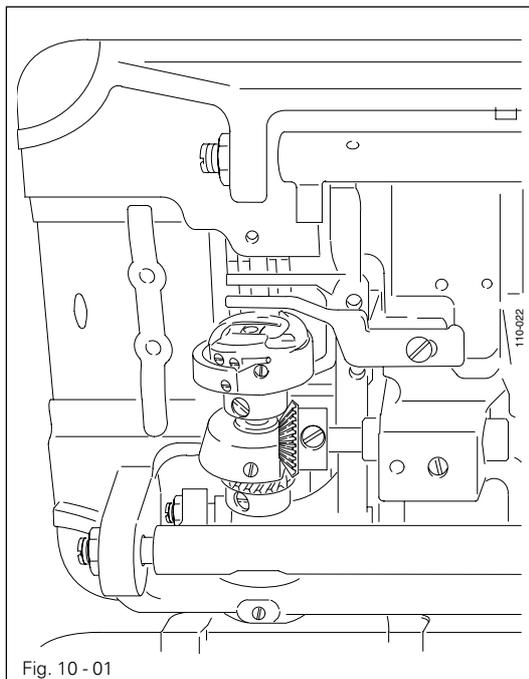
El ciclo de limpieza obligatoria de la máquina depende de los siguientes factores:

- Uno o varios turnos de trabajo
- Cantidad de polvo en función del material de trabajo

Por eso, las mejores instrucciones de limpieza sólo pueden definirse en cada caso concreto.



¡En todos los trabajos de limpieza se debe cortar la corriente desconectando el interruptor principal de la máquina o sacando el enchufe de la red eléctrica!
¡Peligro de lesión por una posible puesta en marcha involuntaria de la máquina!

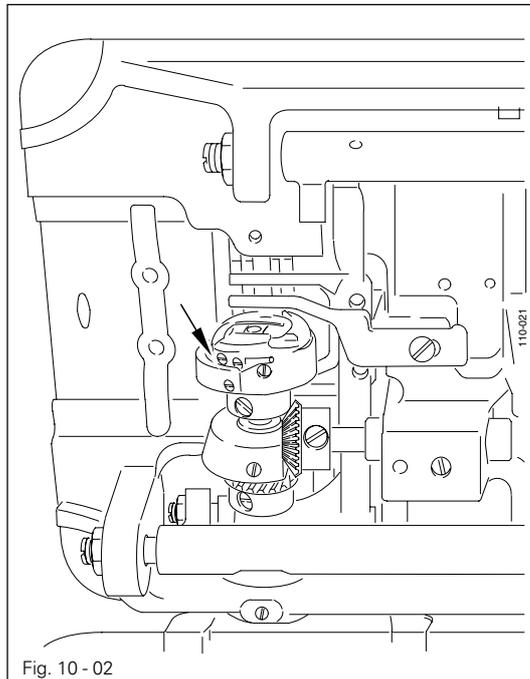


- Vuelque la máquina hacia atrás.
- Limpie el garfio y su zona diariamente, en caso de régimen continuo, con más frecuencia.



¡Ponga la máquina en su posición normal, valiéndose para ello de **ambas** manos. Peligro de pillarse los dedos entre el borde de la máquina y el tablero de costura.

10.03 Engrase del garfio



¡Desconectar la máquina!
¡Peligro de lesión por una posible puesta en marcha involuntaria de la máquina!

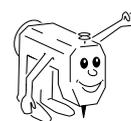
- Vuelque la máquina hacia atrás.
- Engrase diariamente la pista del garfio con 1-2 gotas de aceite, véase flecha en la **fig. 10-02**.



¡Ponga la máquina en su posición normal, valiéndose para ello de **ambas** manos. Peligro de pillarse los dedos entre el borde de la máquina y el tablero de costura.



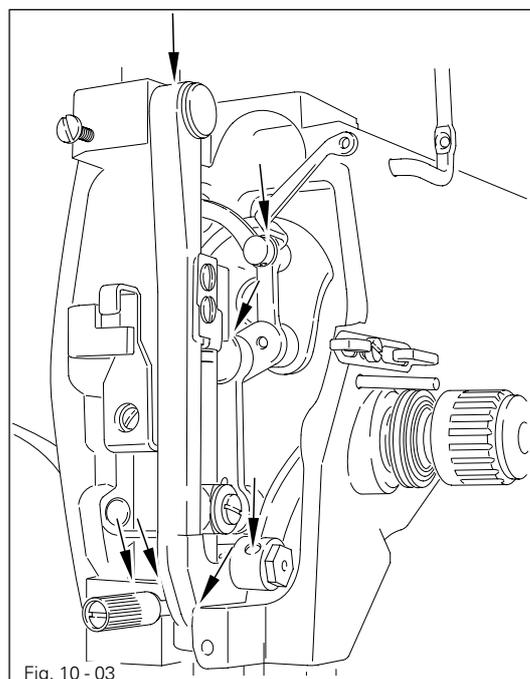
Utilice únicamente aceite con una viscosidad media de $22,0 \text{ mm}^2/\text{s}$ a 40°C y una densidad de $0,865 \text{ g}/\text{cm}^3$ a 15°C .



Nosotros recomendamos aceite PFAFF para máquinas de coser, N° de pedido 280-1-120 144.

10.04 Engrase de la máquina

10.04.01 Puntos de engrase en el cabezal de la máquina



¡Desconectar la máquina!
¡Peligro de lesión por una posible puesta en marcha involuntaria de la máquina!

- Una vez a la semana, engrase con unas gotas de aceite los puntos señaladas, véase flecha en la **fig. 10-03**.



Utilice únicamente aceite con una viscosidad media de $22,0 \text{ mm}^2/\text{s}$ a 40°C y una densidad de $0,865 \text{ g}/\text{cm}^3$ a 15°C .



Nosotros recomendamos aceite PFAFF para máquinas de coser, N° de pedido 280-1-120 144.

10.04.02 Puntos de engrase en la cubierta del brazo y en la placa base

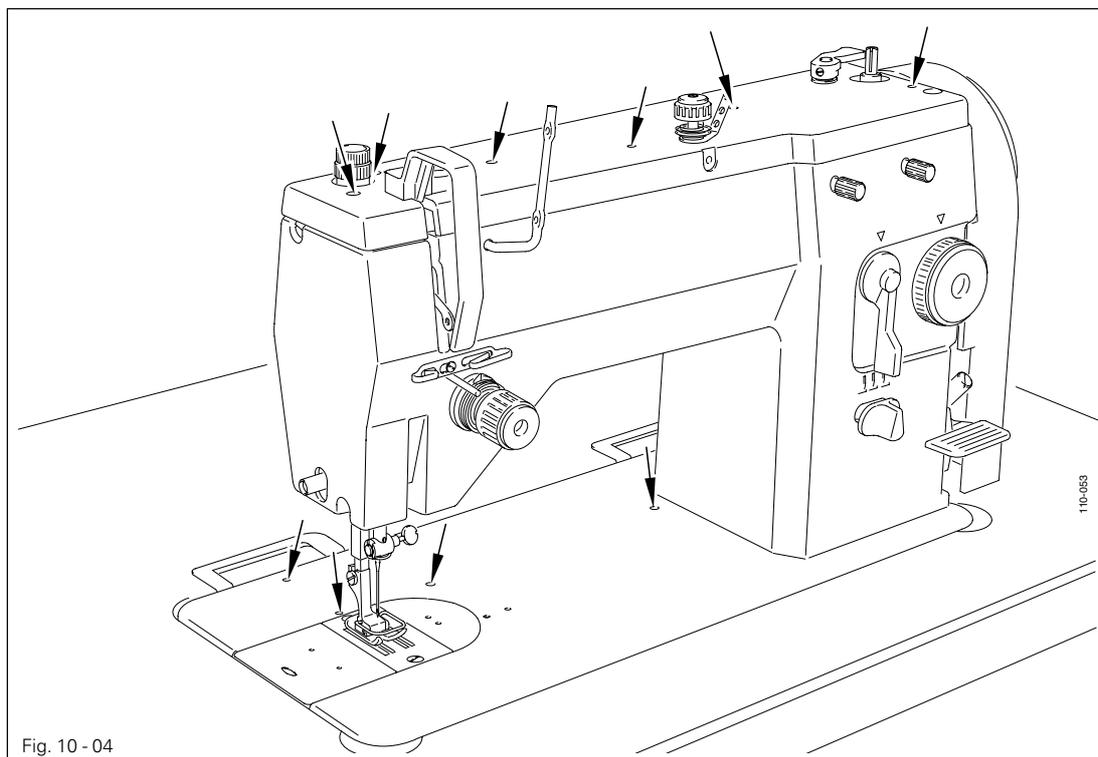


Fig. 10 - 04



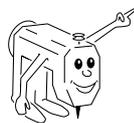
¡Desconectar la máquina!

¡Peligro de lesión por una posible puesta en marcha involuntaria de la máquina!

- Una vez a la semana engrase con unas gotas de aceite los orificios señalados, véase flechas en la **fig. 10-04**..

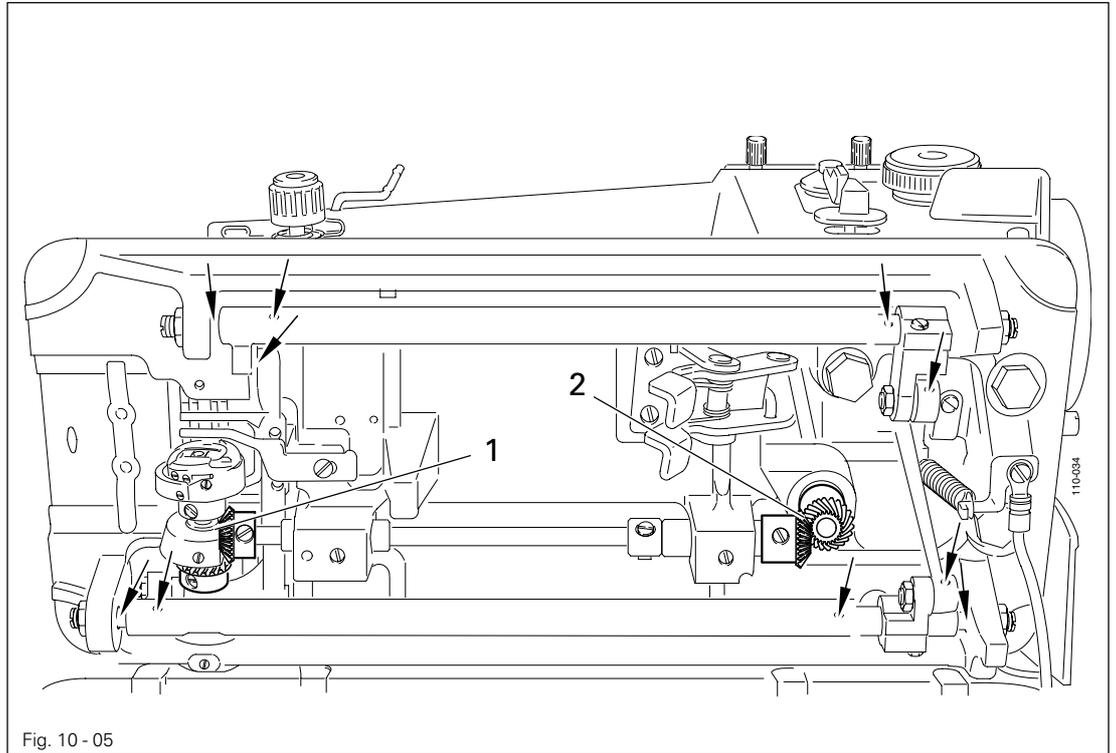


Utilice únicamente aceite con una viscosidad media de 22,0 mm²/s a 40°C y una densidad de 0,865 g/cm³ a 15°C.



Nosotros recomendamos aceite PFAFF para máquinas de coser,
N° de pedido 280-1-120 144.

10.04.03 Puntos de engrase debajo de la placa base

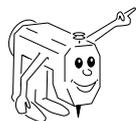


¡Desconectar la máquina!
¡Peligro de lesión por una posible puesta en marcha involuntaria de la máquina!

- Vuelque la máquina hacia atrás.
- Una vez a la semana, engrase con unas gotas de aceite los puntos señalados, véase flecha en la **fig. 10-05**.

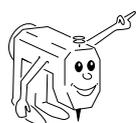


Utilice únicamente aceite con una viscosidad media de 22,0 mm²/s a 40°C y una densidad de 0,865 g/cm³ a 15°C.



Nosotros recomendamos aceite PFAFF para máquinas de coser,
Nº de pedido 280-1-120 144.

- Siempre que sea necesario, engrase las ruedas cónicas 1 y 2 con grasa nueva.



Nosotros recomendamos grasa de jabón de soda PFAFF con una temperatura de derretimiento de aprox. 150° C, Nº de pedido 280-1-120 243

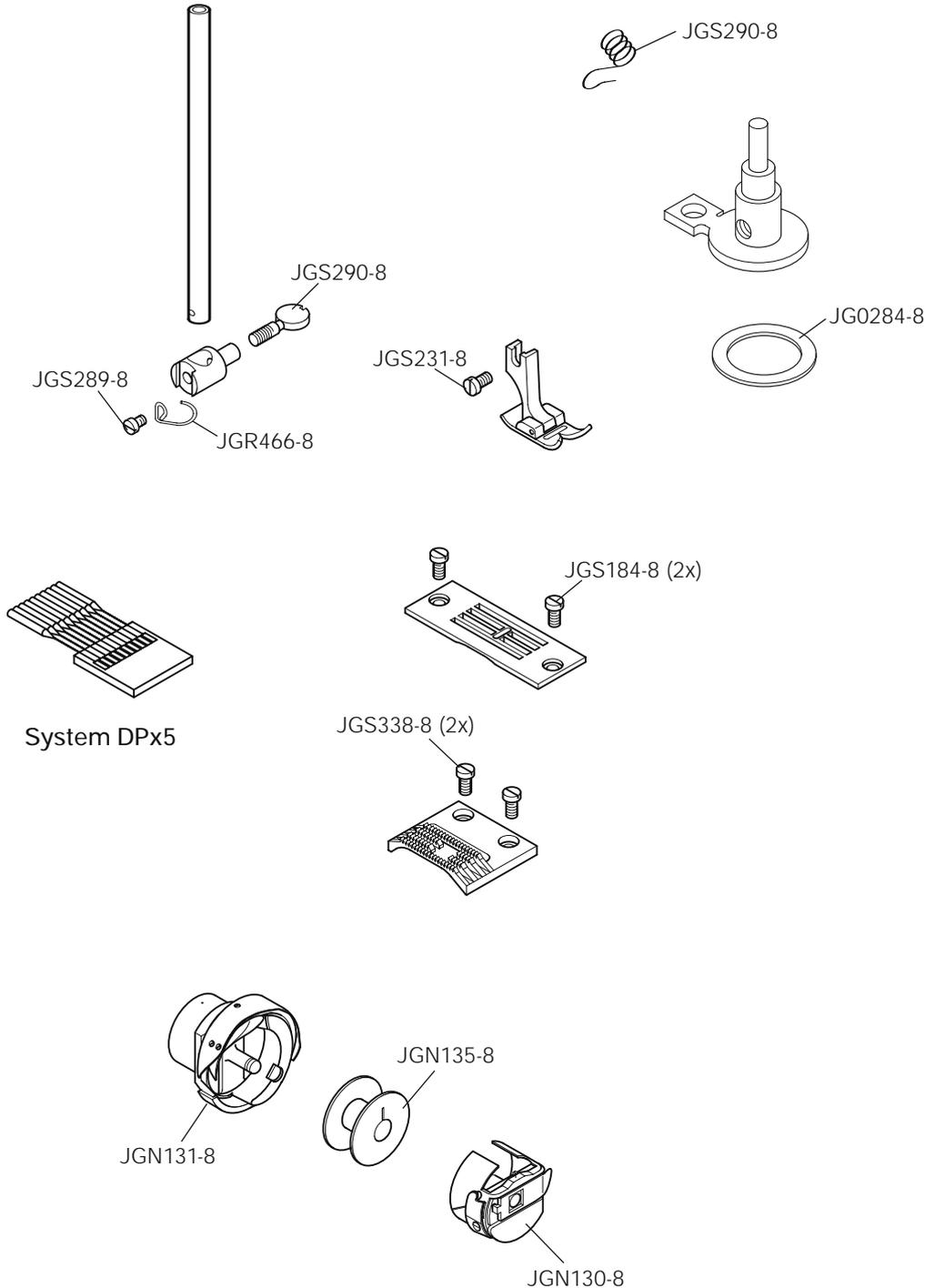


¡Ponga la máquina en su posición normal, valiéndose para ello de ambas manos.
Peligro de pillarse los dedos entre el borde de la máquina y el tablero de costura.



Esta lista muestra las piezas de desgaste más importantes. Entre los accesorios se encuentra una lista detallada de las piezas para la máquina completa. En caso de pérdida, la lista de piezas podrá ser descargada en la dirección de Internet www.pfaff.industrial.com/de/service/download/index.php3.

Alternativamente a la descarga de Internet, la lista de piezas también está disponible en forma de libro y se puede pedir con el N° de pedido 296-12-18 613.





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