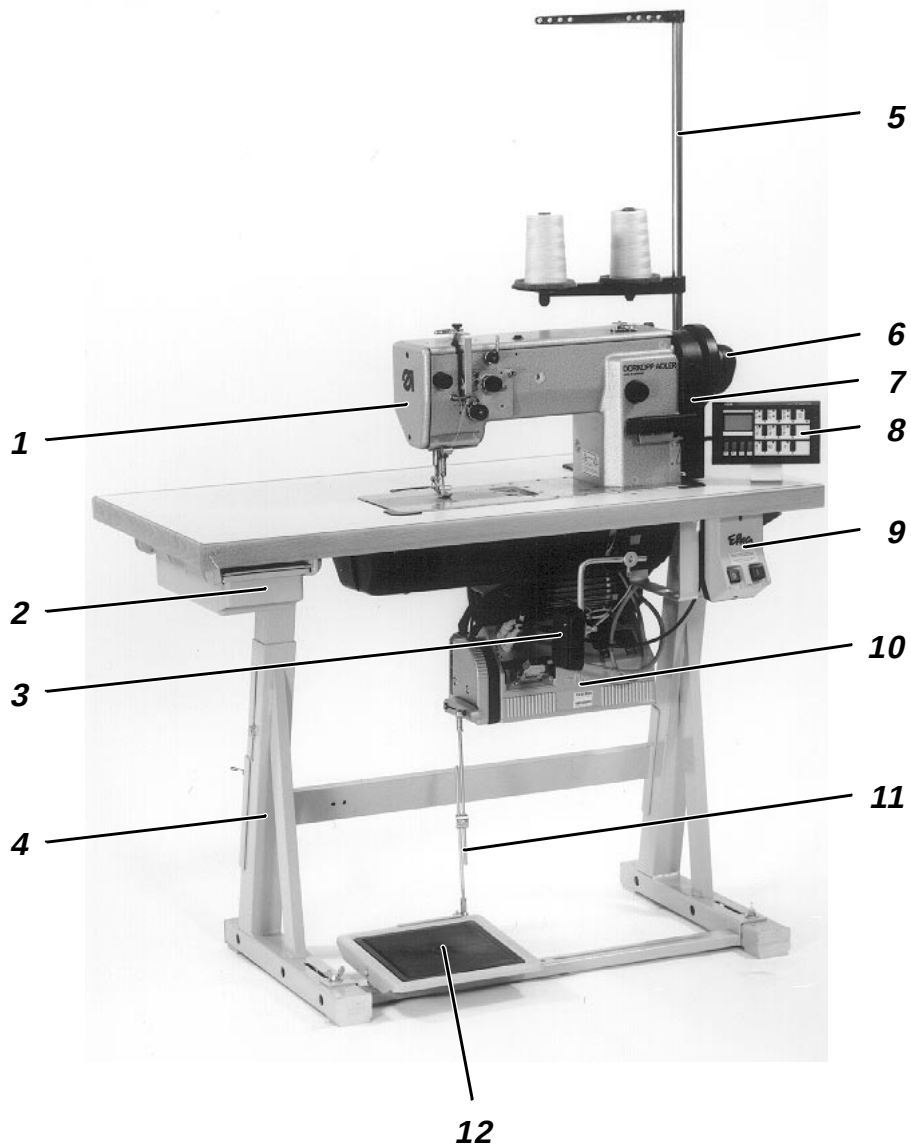


Página 2: Instrucciones de instalación Cl. 467

1.	Volumen de suministro	3
2.	General y seguros de transporte	3
3.	Montaje del bastidor	5
3.1	Montaje de las piezas del bastidor	5
3.2	Completado de la placa-mesa y fijación al bastidor	5
3.3	Regulación de la altura de trabajo	5
4.	Montaje y conexión del accionamiento de costura	7
4.1	General	7
4.2	Montaje del accionamiento de costura debajo de la placa-mesa	7
4.3	Conexión del accionamiento de costura	9
4.4	Comprobación de la tensión nominal	9
5.	Montaje de la parte superior de la máquina	11
5.1	Colocación de la parte superior de la máquina	11
5.2	Colocación y tensión de la correa trapezoidal	11
5.3	Montaje del pedal	13
5.4	Compensación de potencial	15
5.5	Fijación de la palanca de rodilla	15
5.6	Colocación del panel de mando	15
6.	Colocación, conexión y ajuste del transmisor de posición	16
6.1	Colocación del transmisor de posición	16
6.2	Conexión del transmisor de posición	16
6.3	Comprobación de la dirección de giro	17
6.4	Comprobación del posicionamiento	18
6.5	Regulación de las posiciones	18
7.	Conexión neumática	23
8.	Lubricación con aceite	24
8.1	Llenado del depósito de reserva de aceite	24
8.2	Aceitado de las mechas y de las piezas de fieltro	26
9.	Prueba de costura	27





1. Volumen de suministro

El volumen de suministro **depende de su pedido**.

Antes de la instalación le rogamos compruebe si están todas las piezas necesarias.

Esta descripción es válida para una máquina de costura cuyos componentes son suministrados completos por **DÜRKOPP-ADLER**.

Equipo básico (según la subclase con o sin cortahilo):

- **1** Parte superior de la máquina
- **2** Cajón tirador
- **3** Palanca de rodilla
- **4** Bastidor
- **5** Soporte del hilo
- **6** Transmisor de posición (en función del paquete de accionamiento)
- **7** Protección de la correa
- **8** Panel de mando(en función del paquete de accionamiento)
- **9** Interruptor principal
- **10** Accionamiento de costura
- **11** Varillaje del pedal
- **12** Pedal
- Polea de la correa y correa trapezoidal
- Piezas pequeñas en el embalaje adjunto

2. General y seguros de transporte



¡ATENCIÓN!

La máquina de costura especial solamente debe ser instalada por personal técnico cualificado.

Para la **467** hay disponibles diferentes paquetes de accionamiento (véase también el capítulo 4.1).

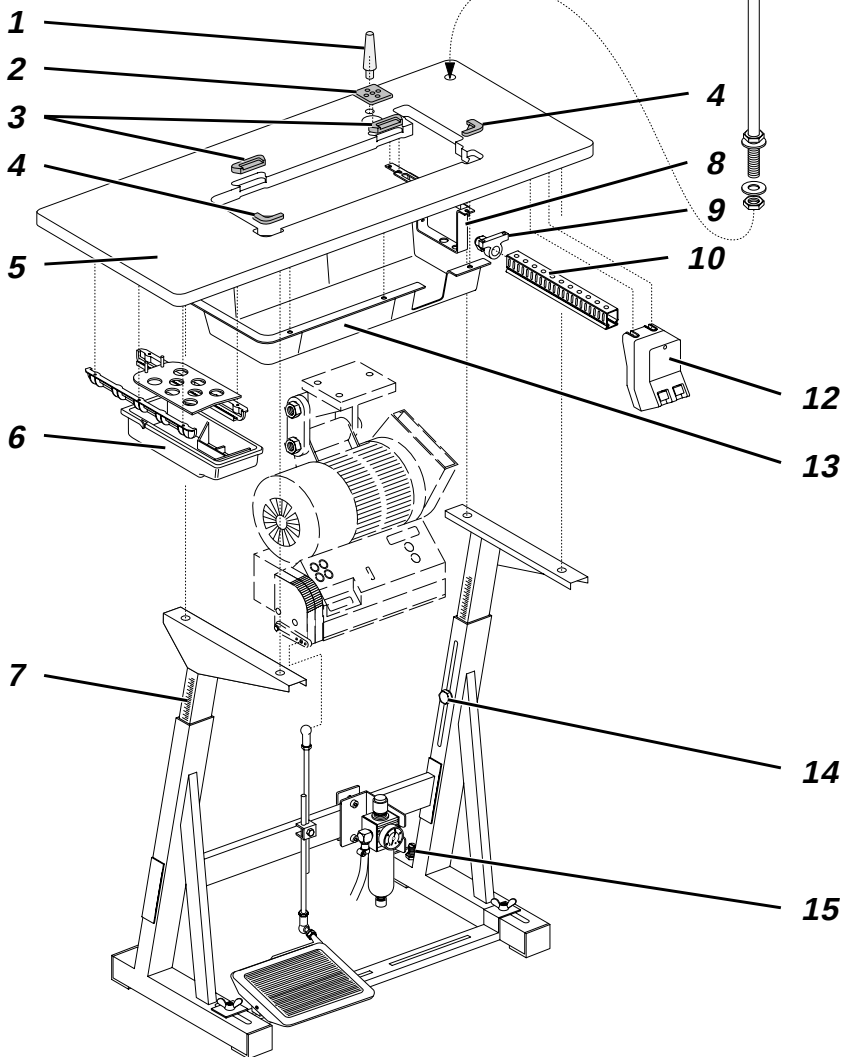
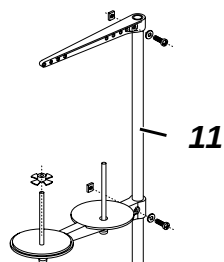
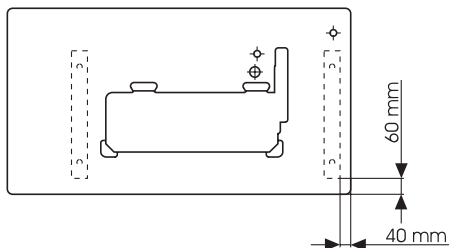
Todas las figuras mostradas en estas instrucciones de instalación hacen referencia a una máquina de coser especial con el accionamiento de costura siguiente: Efka DC1600/DA820V.

Debe tener en cuenta que su máquina de costura especial, debido a las diferentes variantes de equipamiento puede ser diferente de la reproducida en las ilustraciones.

Seguros de transporte

Si ha comprado una máquina especial montada, deben retirarse los seguros de transporte siguientes:

- Cintas de seguridad y listones de madera en la parte superior de la máquina, mesa y bastidor
- Taco y cintas de seguridad en el accionamiento de costura





3. Montaje del bastidor

3.1 Montaje de las piezas del bastidor

- Montar las piezas individuales del bastidor, como puede apreciarse en la figura.
- Girar el tornillo de regulación 15 para conseguir una posición segura del bastidor. El bastidor debe descansar con las cuatro patas sobre el suelo.

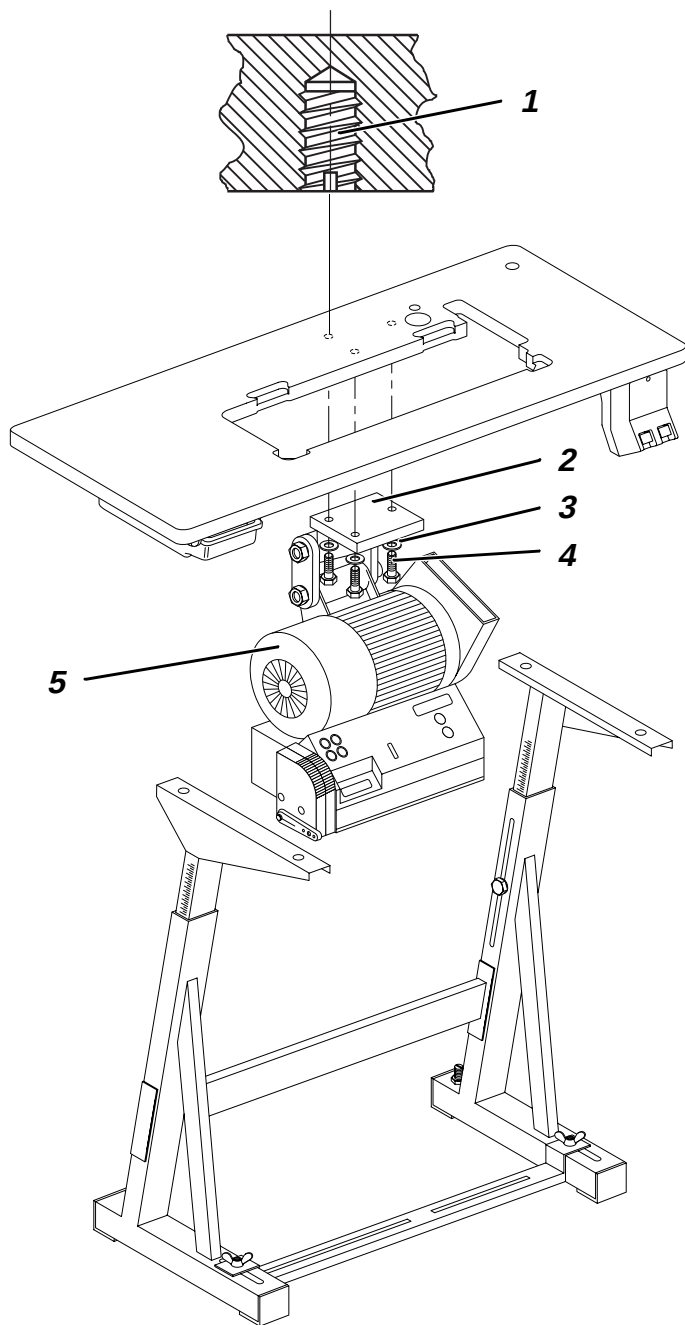
3.2 Completado de la placa-mesa y fijación en el bastidor

- Introducir dando unos golpes el **soporte de la parte superior 1** en el orificio de la placa-mesa.
- Introducir el **tapón 2** en el orificio para el pasacables a través de la placa-mesa.
- Presionar los **soportes de goma 3 y 4** para la parte superior de la máquina en las escotaduras de la placa-mesa.
- Atornillar el **cajón tirador 6** con sus soportes a la izquierda, debajo de la placa-mesa.
- Atornillar el **interruptor principal 12** a la derecha, debajo de la placa-mesa.
- Atornillar el **canal para cables 10** detrás del interruptor principal 12 debajo de la placa-mesa.
- Atornillar el **soporte 9 para el dispositivo de contratracción** de las líneas de conexión detrás del canal para cables 10 debajo de la placa-mesa.
- Tender el **cable de red** del interruptor principal 12 a través del canal para cables 10 y el soporte 9.
- Tender el **cable de conexión del accionamiento de costura** desde el interruptor principal 12 a través del canal para cables 10.
- Atornillar el **estribo 8** debajo de la placa-mesa. El estribo sirve para reforzar la placa-mesa y para la fijación del equipo adicional RAP 13-4. El estribo 8 se fija en la placa-mesa con la ayuda de las tres tuercas roscadas.
- Fijar la **bandeja de recogida de aceite 13** con los tirafondos debajo de la escotadura de la placa-mesa.
- Fijar la **placa-mesa 5** con los tirafondos (B8 x 35) sobre el bastidor. El alineamiento sobre el bastidor se obtiene de las indicaciones de medidas en el esquema.
- Introducir el **soporte del hilo 11** en el orificio de la placa-mesa y fijar con las tuercas y las arandelas. Montar y alinear el soporte del rodillo del hilo y el brazo de desbobinado. El soporte del rodillo del hilo y el brazo de desbobinado deben quedar perpendiculares entre sí.

3.3 Regulación de la altura de trabajo

La altura de trabajo puede regularse entre 750 y 900 mm (medido hasta el borde superior de la placa-mesa).

- Aflojar los tornillos 14 en los dos largueros del bastidor.
- Regular la placa-mesa horizontal, a la altura de trabajo deseada. Para evitar la inclinación, extraer o introducir la placa-mesa uniformemente en ambos lados. Las escalas 7 en las caras exteriores de los largueros sirven como ayudas para el ajuste.
- Apretar los dos tornillos 14.





4. Montaje y conexión del accionamiento de costura

4.1 General

Paquetes de accionamiento

Para la **467** hay disponibles paquetes de accionamiento completos. Los accionamientos de costura que pueden suministrarse para cada subclase respectiva pueden consultarse en la tabla siguiente.

Subclase	Accionamiento de costura	Panel de mando
467-183080	FIR 1147-F.752.3	-
467-183081	Efka VD552/4P720V Efka DC1600/DA820V	V720 V720

Los paquetes de accionamiento contienen los componentes siguientes:

- Accionamiento de costura
- Interruptor principal con líneas de conexión
- Panel de mando
- Varillaje del pedal
- Polea de la correa
- Correa trapezoidal
- Esquema de conexión
- Material de fijación y conexión.

Paquetes de conexión eléctrica

Los paquetes de conexión eléctrica contienen todas las piezas que son necesarias para conectar eléctricamente la parte superior de la máquina con el accionamiento de costura:

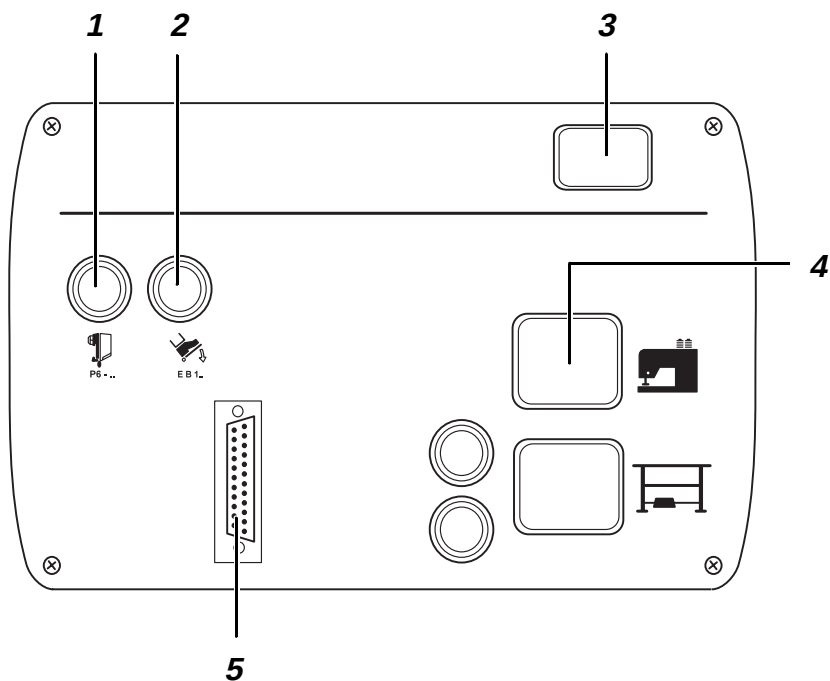
- Líneas de conexión
- Juego de puesta a tierra
- Esquema de conexionado.

4.2 Montaje del accionamiento de costura debajo de la placa-mesa

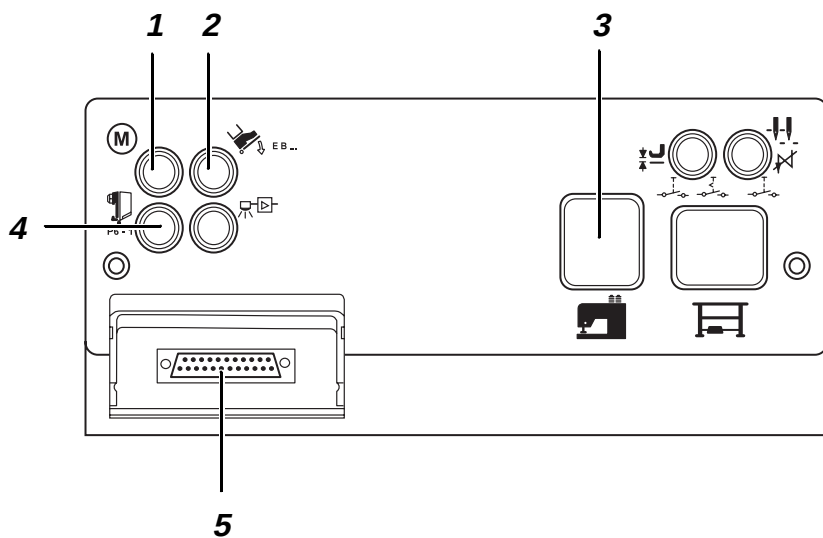
- Fijar el accionamiento de costura 5 (en la figura tipo Efka) con su base 2 en la parte inferior de la placa-mesa.
Para ello, introducir los tres tornillos hexagonales 4 (M8x35) con las arandelas 3 en las tuercas roscadas 1 de la placa-mesa.



Casquillos de conexión EFKA VD552/4P720V:



Casquillos de conexión EFKA DC1600/DA820V:





4.3 Conexión del accionamiento de costura



¡ATENCIÓN!

Todos los trabajos en el equipo eléctrico de la máquina de costura especial deben ser realizados exclusivamente por electricistas cualificados o personal con formación adecuada.

El conector de red debe estar desenchufado.

Deben seguirse las instrucciones de funcionamiento del fabricante adjuntas al accionamiento de costura.

En todos los accionamientos de costura (FIR y EFKA):

- Conectar la línea de conexión eléctrica del interruptor principal en el accionamiento de costura.

Accionamiento de costura EFKA VD552/4P720V:

- Conectar el transmisor de valor nominal (pedal) y el embrague/freno (véase la fig. pág.12)

Accionamiento de costura EFKA DC1600/DA820V:

- Conectar el transmisor de conmutación y el de valor nominal (pedal)(véase la fig. pág.12).

Casquillo de conexión	EFKA VD552/4P720V	EFKA DC1600/DA820V:
1	Transmisor de posición	Transmisor de conmutación para motor de DC
2	Transmisor de valor nominal (pedal)	Transmisor de valor nominal (pedal)
3	Embrague / freno	Parte superior de la máquina de costura
4	Parte superior de la máquina de costura	Transmisor de posición
5	Panel de mando	Panel de mando

Los casquillos de conexión no indicados **no están asignados** en esta clase de máquina.

4.4 Comprobación de la tensión nominal



¡ATENCIÓN!

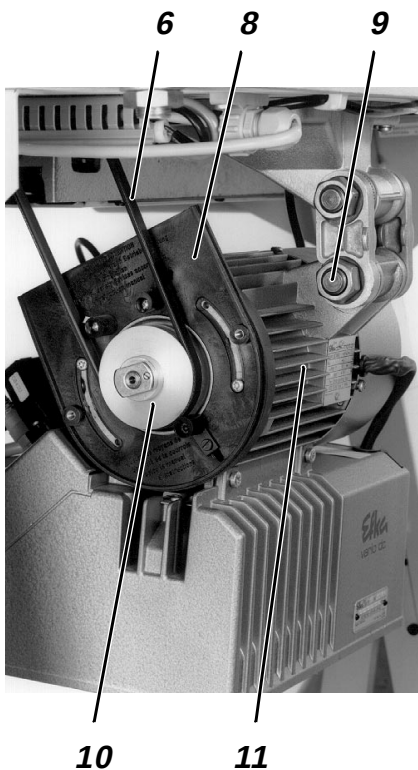
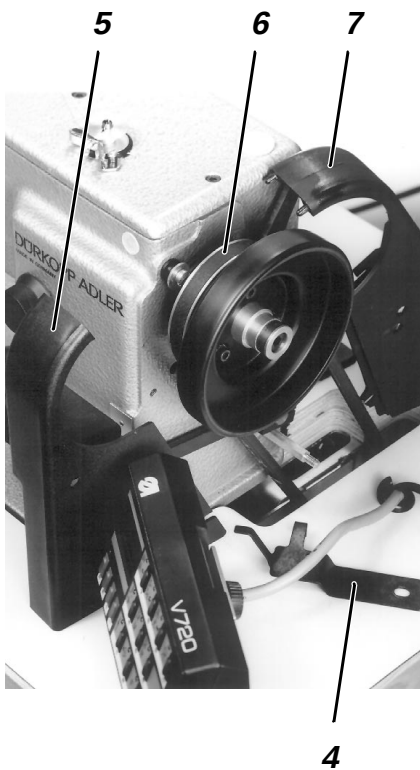
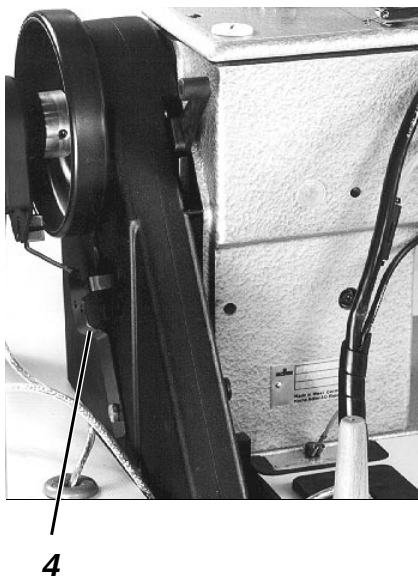
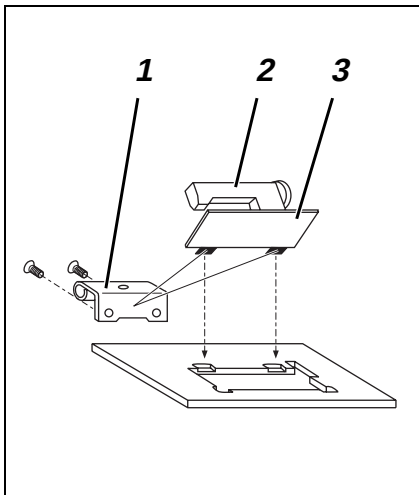
La tensión nominal indicada en la placa de características y la tensión de red deben coincidir.

A través de los bornes de conexión del transformador del accionamiento de costura se produce una adaptación a la tensión de red local.

- Comprobar la disposición de las conexiones en el transformador del accionamiento de costura.
- Si es necesario, modificar las conexiones de acuerdo con la tensión de red existente (véase el esquema de conexionado).

El accionamiento de costura de corriente continua utilizado se impulsa con una "tensión alterna monofase". Para que al conectar varias máquinas de costura a una red de corriente trifásica no se produzcan sobrecargas de una sola fase, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

Las conexiones de las máquinas de costura individuales deben distribuirse uniformemente en las fases de la red de corriente trifásica (véase el cableado en el esquema de conexionado).





5. Montaje de la parte superior de la máquina

5.1 Colocación de la parte superior de la máquina

- Fijar las bisagras 1 con los tornillos avellanados M6X8 a la placa base 3.
- Colocar la parte superior de la máquina 2 en la escotadura de la placa-mesa.

5.2 Colocación y tensado de la correa trapezoidal

Desmontaje de los dispositivos de protección (si están montados de suministro)

- Retirar la protección de la correa de dos piezas 5 y 7 en la parte superior de la máquina.
Los tornillos de fijación son accesibles a través de los orificios en ambas partes de la protección de la correa.
- Retirar la tapa de la protección de la correa 8 en el accionamiento de costura.

Colocación de la correa trapezoidal y montaje de la protección de la correa en la parte superior

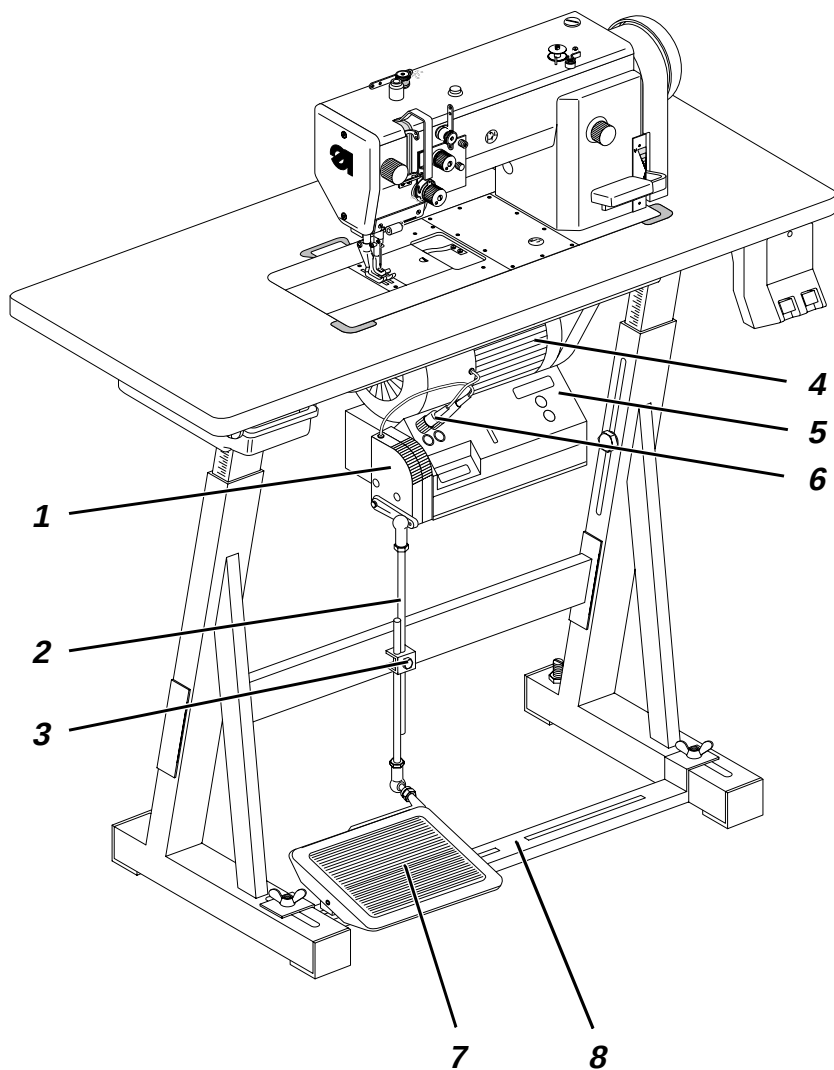
- Fijar la polea de la correa 10 (en el embalaje adjunto) al árbol del accionamiento de costura.
- Colocar la correa trapezoidal 6 en la polea de la correa de la parte superior de la máquina.
- Pasar hacia abajo la correa trapezoidal 6 a través de la escotadura de la placa-mesa.
- Desviar hacia atrás la parte superior de la máquina.
- Colocar la correa trapezoidal 6 en la polea de la correa 10 del accionamiento de costura.
- Bascular hacia atrás la parte superior de la máquina.
- Montar la protección de la correa de dos piezas 5 y 7 en la parte superior de la máquina.
- Fijar el seguro de torsión 4 para el transmisor de posición en la parte derecha 7 de la protección de la correa.

Tensión de la correa trapezoidal

- Aflojar el tornillo 9 de la base del accionamiento de costura.
- Tensar la correa trapezoidal 6 basculando el accionamiento de costura 11.
Con la tensión correcta, la correa trapezoidal 6 debe poderse flechar en el centro presionando con el dedo (sin gran esfuerzo) unos 10 mm aprox.
- Apretar el tornillo 9.

Montaje de la protección de la correa en el accionamiento de costura

- Regular los seguros de circulación de la correa (según el tipo de accionamiento leva o ángulo regulable) de la protección de la correa 8, del modo siguiente:
Con la parte superior de la máquina desviada, la correa trapezoidal 6 debe quedar sobre la polea de la correa.
Véanse también las instrucciones de funcionamiento adjuntas del fabricante de motores.
- Atornillar la tapa de la protección de la correa 8.



1 - Transmisor de valor nominal

4 - Accionamiento de costura

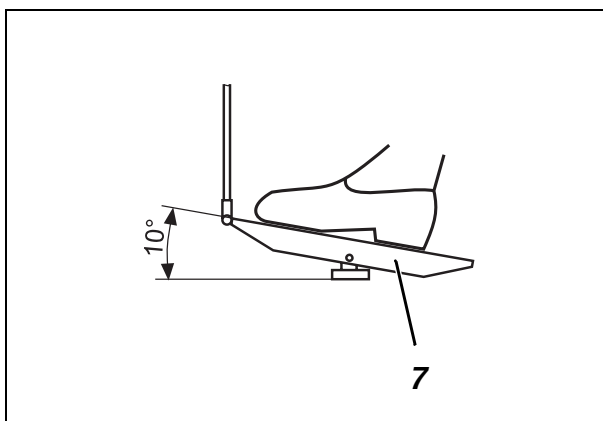
5 - Caja de mando

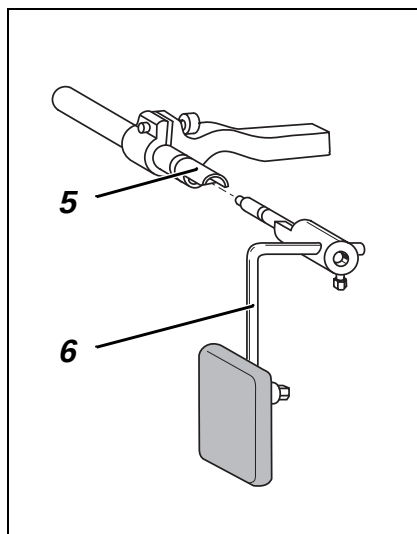
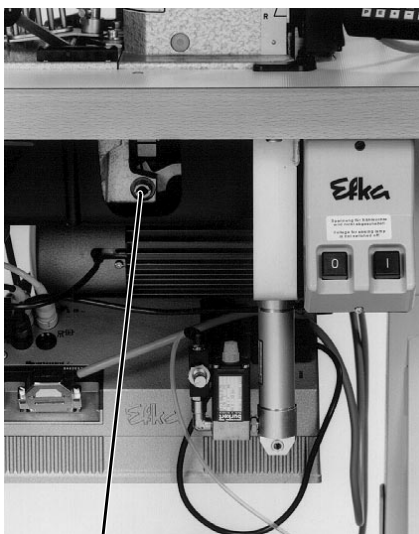
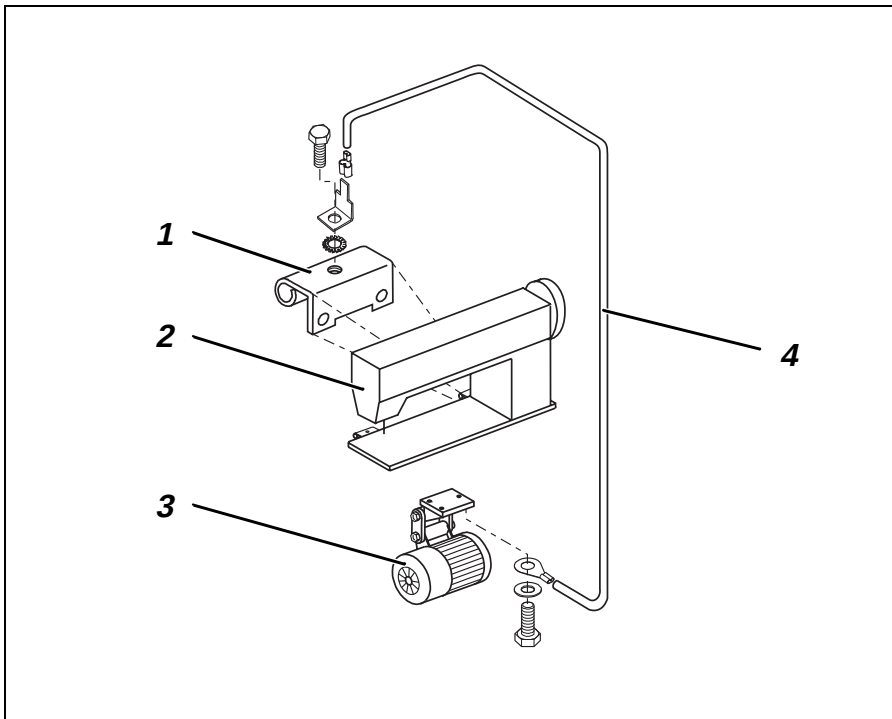
6 - Cable de conexión para el transmisor de conmutación



5.3 Montaje del pedal

- Fijar el pedal 7 sobre el puntal del bastidor 8.
- Alinear el pedal 7 lateralmente del modo siguiente:
El varillaje del pedal acoplado 2 debe quedar vertical.
El puntal del bastidor 8 debe dotarse de agujeros rasgados para alinear el pedal.
- Acoplar el varillaje del pedal 2.
- Aflojar mínimamente el tornillo 3.
- Regular la altura del varillaje del pedal 2 del modo siguiente:
El pedal descargado 7 debe mostrar una inclinación de 10° aprox.
- Apretar el tornillo 3.





5



5.4 Compensación de potencial

La línea de conexión a tierra 4 (incluida en el paquete de conexión) desvía a masa las cargas estáticas de la parte superior de la máquina 2 a través del accionamiento de costura 3.

- Fijar el terminal de la línea de conexión a tierra 4 con el tornillo (M4) y la arandela en la base del accionamiento de costura 3.
- Pasar la línea de conexión a tierra 4 hacia arriba a través del orificio de la placa-mesa.
- Fijar la línea de conexión a tierra 4 con el casquillo de enchufe, el conector plano y la arandela dentada en la bisagra 1 de la placa base de la máquina.

5.5 Fijación de la palanca de rodilla

Con la palanca de rodilla 6 se levantan mecánicamente los prensatelas.

- Introducir la palanca de rodilla 6 en el eje hueco 5 y enclavar.



¡ATENCIÓN!

Antes de desviar la parte superior de la máquina retirar previamente la palanca de rodilla 6.

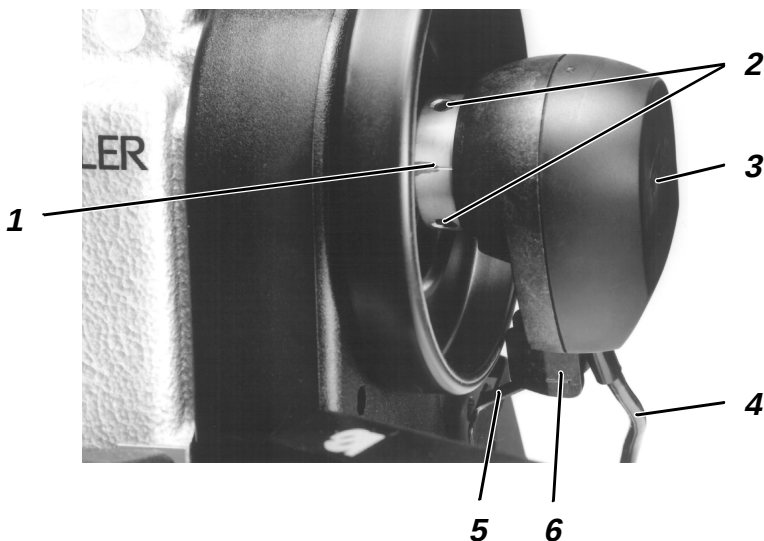
5.6 Colocación del panel de mando

- Fijar el panel de mando externo 7 con el ángulo de fijación 9 y el tirafondos sobre la placa-mesa.
- Conducir hacia abajo la línea de conexión 8 del panel de mando a través del orificio de la placa-mesa.
- Enchufar el conector de la línea de conexión 8 al casquillo correspondiente del mando de accionamiento (véase la tabla de la pág. 9).





6. Colocación, conexión y regulación del transmisor de posición



6.1 Colocación del transmisor de posición

- Acoplar el transmisor de posición 3 sobre la brida del volante.
La ranura del saliente 6 de la caja del transmisor de posición debe encajar sobre el seguro de torsión 5 en la protección de la correa.
- Apretar los dos pasadores roscados 2 en el anillo del transmisor de posición 1.

6.2 Conexión del transmisor de posición

- Conducir hacia abajo la línea de conexión 4 a través del orificio de la placa-mesa.
- Enchufar el conector de la línea de conexión 4 en el casquillo correspondiente del mando de accionamiento (véase la tabla de la pág. 9).



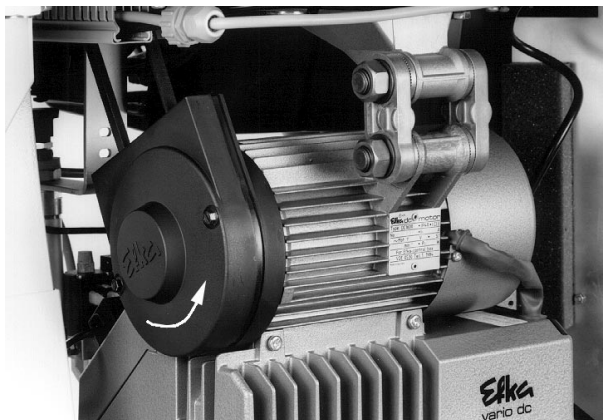
6.3 Comprobación de la dirección de giro



¡ATENCIÓN!

Antes de la puesta en marcha de la máquina de costura especial es necesario comprobar la dirección de giro del accionamiento de costura.

La conexión de la máquina de costura especial con la dirección de giro incorrecta puede producir daños.



La flecha de la figura indica la dirección de giro correcta (**marcha a la izquierda**).

Accionamientos de corriente trifásica

La dirección de giro se preajusta mediante el campo giratorio del suministro de tensión.

- Enchufar el conector de red.
- Comprobar la dirección de giro del rodete del ventilador del motor conectando brevemente el interruptor principal.
- Si la dirección de giro es incorrecta, comprobar si el suministro de tensión crea un campo giratorio a la derecha.
Si es así, deben cambiarse entre sí dos fases del conector de red.

Accionamientos de corriente continua

De fábrica está ajustada la dirección de giro con **marcha a la izquierda** (en sentido horario).

Si el suministro de la máquina de costura especial se realiza en componentes individuales, debe comprobarse la dirección de giro.

La dirección de giro se ajusta en el panel de mando.

Con la **marcha a la izquierda**, el parámetro **F-161** debe estar ajustado a "0" (véanse las instrucciones del fabricante de motores).



¡ATENCIÓN!

Después de una modificación de la dirección de giro deben programarse las posiciones de nuevo.



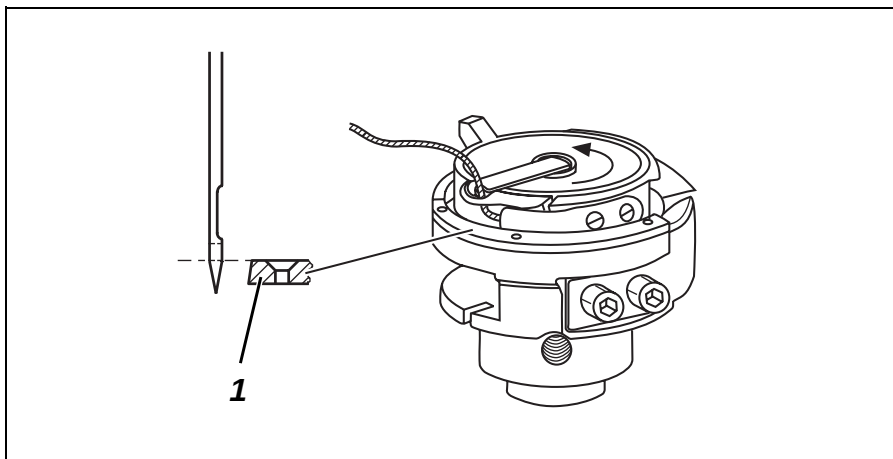
6.4 Comprobación del posicionamiento

Posición de referencia

La posición de referencia es el punto inicial para todas las posiciones establecidas en fábrica. En la posición de referencia, la punta de la aguja descendente está en lo alto de la parte superior de la placa de la aguja.

Posición 1

En las máquinas de costura con corta-hilo, la operación de corte se realiza en la 1ª posición. El corte debe realizarse antes de la posición inferior de la aguja, ya que de lo contrario el medidor de la tensión del hilo chocaría con el dedo del ventilador de la cápsula.



En la 1ª posición, el borde inferior del ojo de la aguja descendente debe estar a una altura con el anillo de cobertura del garfio 1.

Posición 2

En la 2ª posición, la palanca tira-hilo debe estar en la posición elevada.



Comprobación del posicionamiento

- Conectar el interruptor principal.
- Pisar brevemente el pedal hacia adelante.
La máquina de costura se posiciona en la posición 1.
Comprobar la posición de la aguja.
- Pisar completamente hacia atrás el pedal y mantenerlo en esta posición.
El hilo se corta.
La máquina de costura se posiciona en la posición 2 (posición superior de la palanca tira-hilo).
- Comprobar si la palanca tira-hilo está en su punto muerto superior.
Para ello girar el volante mínimamente a un lado y a otro.
- De este modo, normalmente ha finalizado ya la comprobación.
Si fuese necesaria una corrección del ajuste de fábrica, para programar las posiciones debe procederse del modo siguiente.

6.5 Ajuste de las posiciones

El transmisor de posición debe ajustarse de nuevo después de los trabajos siguientes:

- Montaje del transmisor de posición al instalar la máquina de costura especial
- Desatornillar el transmisor de posición
- Cambio del transmisor de posición
- Cambio del microprocesador del mando de accionamiento
- Cambio del mando de accionamiento completo

En los transmisores de posición digitales no es necesario realizar ningún ajuste mecánico.

Antes de la primera puesta en marcha únicamente debe ajustarse la posición de referencia.

Las posiciones de la máquina son registradas por el transmisor de posición en pasos (incrementos) y se muestran en el visor.

Una vuelta del volante corresponde a 512 pasos.

La modificación de la visualización se realiza cada 2 pasos. Una modificación de un valor de visualización al siguiente corresponde a un ángulo de giro de 1,4° aprox.

La posición del ángulo de las posiciones 1 y 2 respecto a la posición de referencia está definida respectivamente por un número determinado de incrementos.



Pasos de programación:

1. Activación del modo de corrección

- Desconectar el interruptor principal.
- Pulsar la tecla "**P**" y mantenerla pulsada.
- Conectar el interruptor principal.
En la pantalla aparece "**C-0000**".
- Soltar la tecla "**P**".

2. Cambiar al nivel técnico

- Introducir el número de código "**1907**" a través de las teclas numéricas "**1...0**".
- Pulsar la tecla "**E**".
El mando cambia al "nivel técnico".
En la pantalla aparece el nº de parámetro "**F-100**".
- Si se introduce un número de código incorrecto aparece el texto "**C-0000 Info F1**".
Repetir la entrada.

3. Programación de la posición de referencia

- Introducir el número de parámetro "**170**" a través de las teclas numéricas "**1...0**".
- Pulsar la tecla "**E**".
En el visor aparece el parámetro "**F-170**" con la denominación resumida "**Sr1**" (rutina de servicio 1).
El diodo luminoso sobre la tecla "**F**" parpadea.
- Pulsar la tecla "**F**".
En el visor aparece "**Posición 0**".
- Girar el volante una vuelta como mínimo en la dirección de la marcha, hasta que se haya alcanzado la posición de referencia (punta de la aguja sobre el nivel de la placa de la aguja).
- Pulsar la tecla "**P**".
La posición de referencia ajustada está memorizada.

4. Programación de la posición 1

- Introducir el número de parámetro "**171**" a través de las teclas numéricas "**1...0**".
- Pulsar la tecla "**E**".
En el visor aparece el parámetro "**F-171**" con la denominación resumida "**Sr2**" (rutina de servicio 2).
El diodo luminoso sobre la tecla "**F**" parpadea.
- Pulsar la tecla "**F**".
En el visor aparece "**Posición 1**" y el número de incrementos correspondiente.
- Girar el volante hasta que se haya alcanzado la 1ª posición.

5. Programación de la posición 2

- Pulsar la tecla "**E**".
En el visor aparece "**Posición 2**" y el número de incrementos correspondiente.
- Girar el volante hasta que se haya alcanzado la 2ª posición.



6. Salir del modo de corrección

- Pulsar 2 veces la tecla "P".

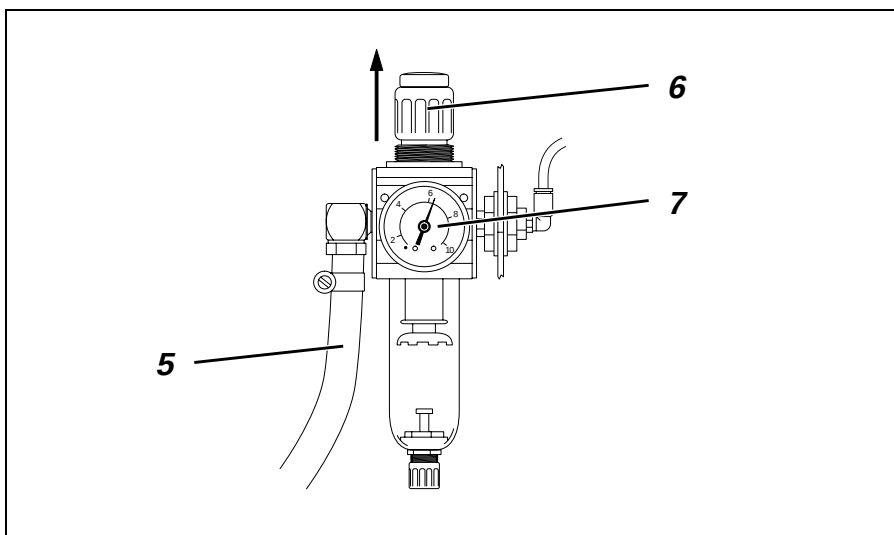
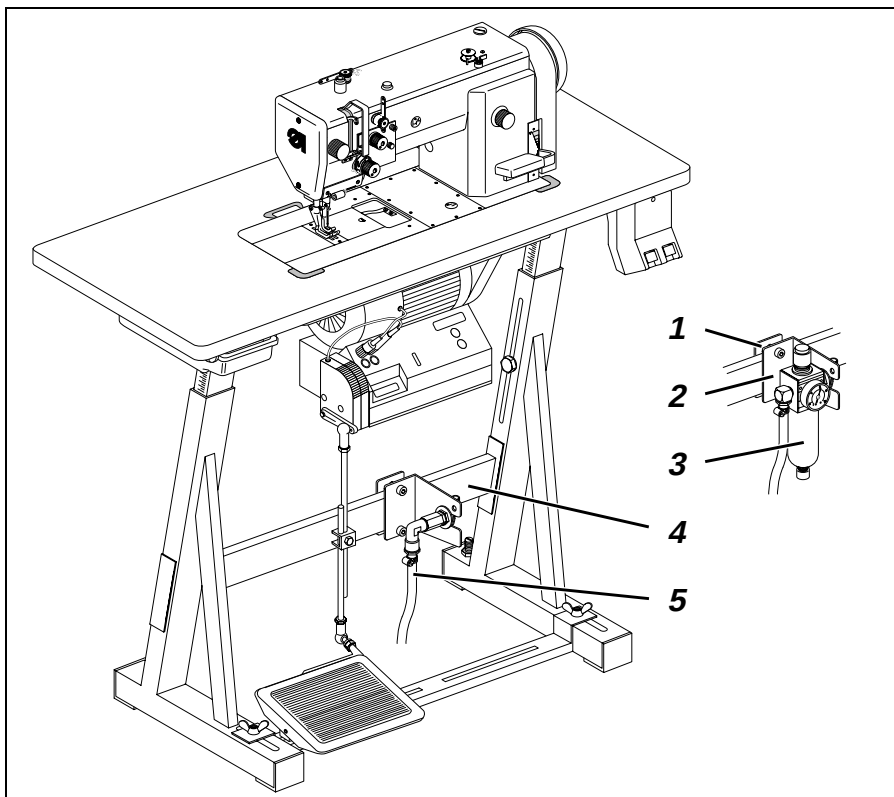
7. Memorizar el ajuste

- Pisar brevemente hacia adelante el pedal.
- Pisar totalmente el pedal hacia atrás.
Se corta el hilo. Los prensatelas se levantan.
El ajuste corregido está memorizado.
- La máquina de costura está preparada para funcionar.



¡ATENCIÓN!

Para finalizar la operación de corrección es necesario coser una vez. Con ello se memoriza definitivamente el ajuste modificado.
Si no se cose, al desconectar el interruptor principal se pierde el ajuste.





7. Conexión neumática

Para el funcionamiento del bloqueo de costura electroneumático y del levantamiento del prensatelas (**RAP 13-4**) suministrables como equipamiento adicional, la máquina de costura especial debe tener suministro de aire comprimido sin agua.



¡ATENCIÓN!

El funcionamiento correcto del bloqueo de costura electroneumático y del levantamiento del prensatelas (**RAP 13-4**) solamente está garantizado cuando la presión de red sea de 8 a 10 bar.

La presión de régimen de la máquina de costura especial es de **6 bar**.

- Conectar el bloqueo de costura electroneumático y el levantamiento del prensatelas con el tubo flexible de conexión 5 ($\varnothing = 9 \text{ mm}$) a la red de aire comprimido de la propia empresa.
- **Paquete de conexión neumática**
Con el nº de pedido 797 3031 puede obtenerse un paquete de conexión neumática para los bastidores con unidad de mantenimiento de aire comprimido y equipamientos neumáticos adicionales.
Contiene los componentes siguientes:
 - Tubo flexible de conexión, 5m largo, $\varnothing = 9 \text{ mm}$
 - Boquillas y abrazaderas para tubos flexibles
 - Caja y conector de enchufe

7.1 Unidad de mantenimiento de aire comprimido

Con el nº de pedido 9781 000002 puede suministrarse la unidad de mantenimiento de aire comprimido WE-6 para equipamientos neumáticos adicionales.

Conexión de la unidad de mantenimiento de aire comprimido

- Fijar la unidad de mantenimiento de aire comprimido 3 con el ángulo 2 y la brida 1 en el puntal del bastidor 4.
- Conectar la unidad de mantenimiento de aire comprimido 3 con el tubo flexible de conexión 5 ($\varnothing = 9 \text{ mm}$) y el empalme para tubos flexibles R1/4" a la red de aire comprimido propia de la empresa.

Ajuste de la presión de régimen

La presión de régimen es de **6 bar**.
Puede leerse en el manómetro 7.

- Para ajustar la presión de régimen levantar y girar la empuñadura giratoria 6.
Aumentar presión = Girar la empuñadura giratoria 6 en sentido horario
Reducir presión = Girar la empuñadura giratoria 6 en sentido antihorario



8. Lubricación con aceite



¡Precaución! ¡Peligro de accidente!

El aceite puede producir erupciones cutáneas.
Evite el contacto prolongado con la piel.
Después de haber tenido contacto, lavarse a fondo.



¡ATENCIÓN!

La manipulación y evacuación de los aceites minerales están sujetas a las regulaciones legales.
Entregue el aceite antiguo en un centro de recogida autorizado.
Proteja el medio ambiente.
Preste atención a no derramar nada de aceite.

Para llenar el depósito de reserva de aceite utilice exclusivamente el aceite lubricante **ESSO SP-NK 10** o un aceite equivalente con la especificación siguiente:

- Viscosidad a 40° C : 10 mm²/s
- Punto de inflamación: 150 °C

ESSO SP-NK 10 puede adquirirse a través de los centros de ventas de **DÜRKOPP-ADLER AG** con los nº de piezas siguientes:

bidón de 2 litros: 9047 000013

bidón de 5 litros: 9047 000014

8.1 Llenado del depósito de reserva de aceite

Lubricación de la parte inferior de la máquina

- Extracción del tornillo de llenado de aceite 2.
- Llenado de aceite.
- Comprobar el nivel de aceite en la mirilla 3.
El nivel de aceite debe hallarse entre las dos marcas rojas.
- Atornillar de nuevo el tornillo de llenado de aceite 2.
- Retirar de la bandeja de recogida de aceite el aceite derramado.

Lubricación de la parte superior de la máquina

- Llenar de aceite los tubitos 1 hasta el borde.
A través del fieltro que hay debajo de los tubitos el aceite llega lentamente a la parte superior de la máquina.



Lubricación del garfio

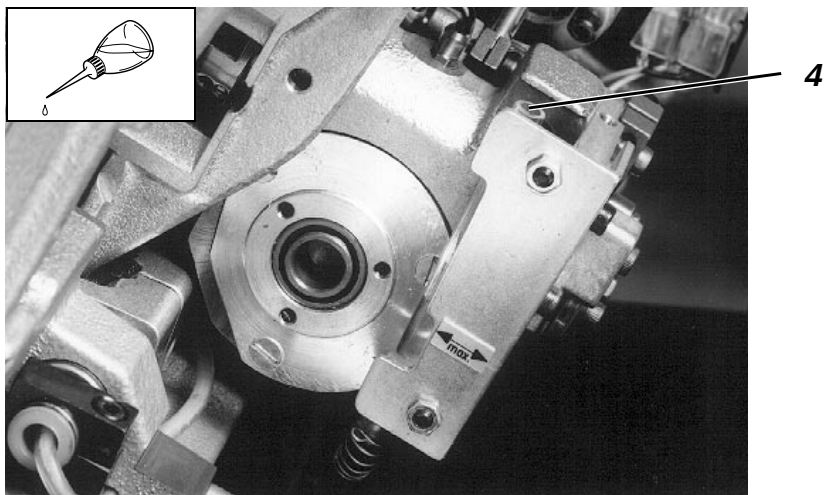
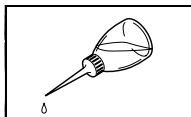
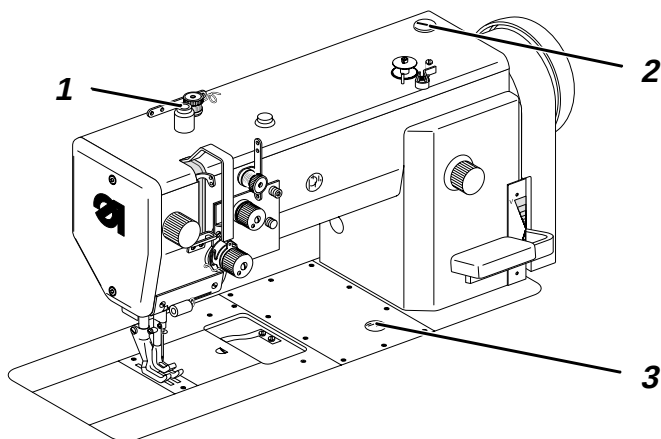
- Retirar la palanca de rodilla.
- Desviar la parte superior de la máquina.
- Llenar con aceite los tubitos 4 hasta la marca "máx.".



¡ATENCIÓN!

Con ello queda garantizada durante el tiempo de rodaje una lubricación segura del garfio, de fábrica se ajusta una cantidad de aceite relativamente grande.

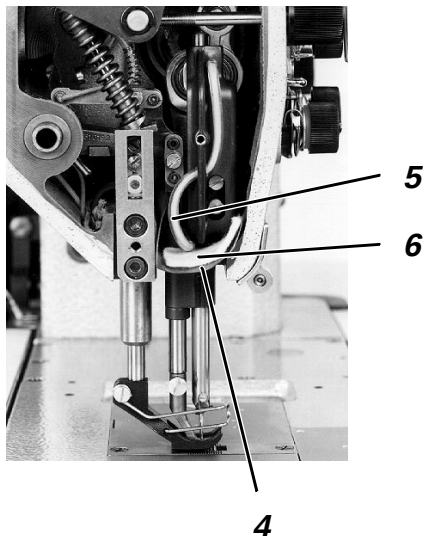
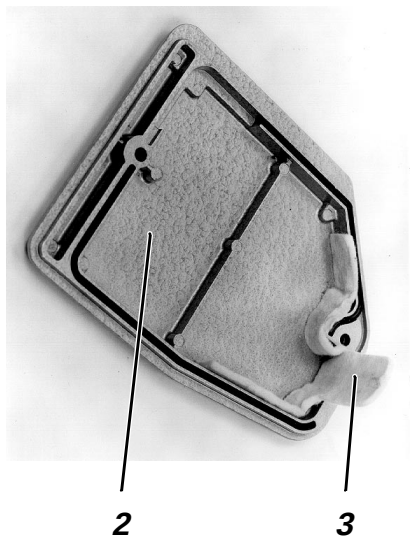
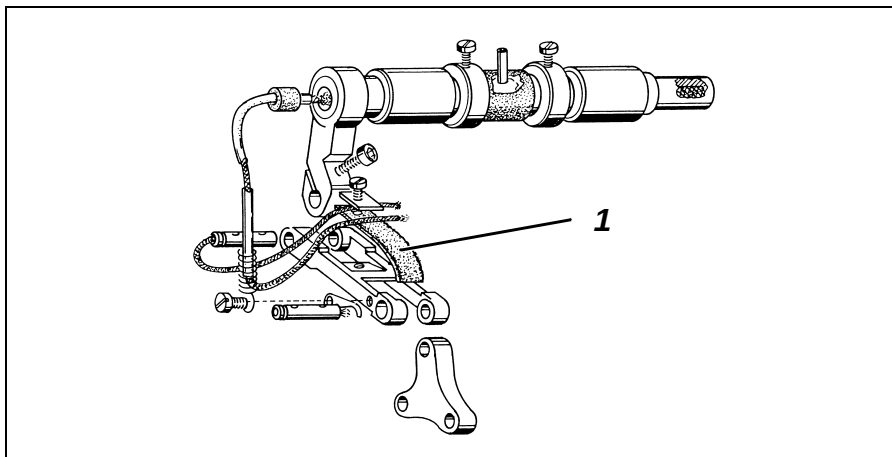
Debe comprobarse el ajuste y después del tiempo de rodaje reducirse a la cantidad necesaria (véanse las instrucciones de servicio).





8.2 Aceitado de las mechas y piezas de fieltro

Al efectuar la instalación y después de períodos de inactividad prolongados deben impregnarse con algo de aceite las mechas y el fieltro 1 en el cabezal de la máquina.



- Desatornillar la tapa del cabezal 2.
- Impregnar las mechas y el fieltro 1 con algo de aceite.
- Colocar y atornillar la tapa de la cabecera 2.
Para ello, apretar la lengüeta de fieltro 3 de la tapa del cabezal entre el fieltro de succión 6 y la boquilla de la mecha 5.
La lámina 4 debe quedar sobre la cara interior de la tapa del cabezal 2.



9. Prueba de cosido

Después de finalizar los trabajos de instalación debe llevarse a cabo una prueba de cosido.

- Enchufar el conector de red.



¡Precaución! ¡Peligro de accidente!

Desconectar el interruptor principal.
Enhebrar el hilo del garfio para bobinar sólo con la máquina de costura desconectada.

- Enhebrar el hilo del garfio para bobinar (véanse las instrucciones de manejo).
- Bloquear los prensatelas en la posición superior (véanse las instrucciones de manejo).
- Conectar el interruptor principal.
- Llenar la canilla con una velocidad de costura baja.



¡Precaución! ¡Peligro de accidente!

Desconectar el interruptor principal.
Enhebrar el hilo de la aguja y el del garfio solamente con la máquina de costura desconectada.

- Enhebrar el hilo de la aguja y del garfio (véanse las instrucciones de funcionamiento).
- Seleccionar el producto a elaborar.
- Efectuar la prueba de cosido con una velocidad baja y seguidamente con una velocidad creciente continua.
- Comprobar si las costuras cumplen con los requisitos deseados. Cuando los requisitos no se alcancen, modificar las tensiones del hilo (véanse las instrucciones de manejo). Si es necesario, deben comprobarse también los ajustes indicados en las instrucciones de servicio y corregirse si procede.