



Prefacio e instrucciones generales de seguridad

Parte 1: Instrucciones de manejo. Cl. 768

1.	Descripción del producto	5
2.	Utilización conforme a su destino	5
3.	Subclases	6
4.	Equipos adicionales	6
5.	Datos técnicos	6
6.	Manejo	
6.1	Enhebrar el hilo en la aguja	9
6.2	Ajustar la tensión del hilo en la aguja	9
6.3	Abrir la tensión del hilo en la aguja	9
6.4	Ajustar el regulador del hilo	10
6.5	Bobinar el hilo del garfio	11
6.6	Reemplazar la canilla	12
6.7	Ajustar la tensión del hilo del garfio	13
6.8	Insertar y cambiar la aguja	14
6.9	Levantar los pies de costura	15
6.10	Retener los pies de costura en posición alta	15
6.11	Ajustar la carrera de los pies de costura	16
6.11.1	Desplazamiento mecánico de la carrera de los pies de costura	16
6.11.2	Desplazamiento rápido electroneumático de la carrera de los pies de costura	17
6.12	Ajustar la presión de los pies de costura	18
6.13	Ajustar el largo de puntadas	18
7.	Bloque teclado en el brazo de la máquina de coser	
7.1	Teclas	19
7.2	Diodos luminosos (LED)	19



8.	Panel de mandos del motor y panel de mandos para el operador	
8.1	Aspectos generales	20
8.2	Teclas del panel de mandos para el operador	21
8.3	Manejo del panel de mandos para el operador V810	22
8.4	Modificar los valores de los parámetros	23
8.5	Elección directa del número del parámetro	23
9.	Coser	24
10.	Mantenimiento	
10.1	Limpieza y control	26
10.2	Lubricación	29
11.	Equipos adicionales	
11.1	Guía intermedia de la costura	30



1. Descripción del producto

La **DÜRKOPP ADLER 768** es una máquina de coser especial de aplicación universal.

- Máquina de coser a columna de doble pespunte a dos agujas, con transporte inferior, transporte por la aguja y transporte superior a pies alternantes.
 - Construcción robusta a base de la construcción modular probada de la clase 767.
 - Construcción cómoda del mantenimiento (rodamiento y cojinete sinterizado sin mantenimiento, tira-hilo articulado con rodamientos con lubricación continuada)
 - Lubricación con circulación de aceite automática sin presión, con mirillas para el nivel de aceite y la circulación de aceite. La lubricación del garfio se tiene que efectuar manualmente.
 - Paso debajo de los pies de costura elevados de 16 mm máx.
 - La carrera de los pies de costura a movimiento alternante puede ser ajustada con la rueda de ajuste montada sobre el brazo de la máquina hasta 7mm máx..
 - Garfio vertical grande con librador de hilo.
 - Un embrague de seguridad en la rueda de la correa dentada impide un desajuste o daos del garfio al bloqueo del hilo en la pista del garfio.
 - Estándar con la carrera electroneumática de los pies de costura, accionada sobre pedal.
 - Estándar con desplazamiento rápido electroneumático de la carrera de los pies de costura con limitación de velocidad automática, accionada sobre pulsador de rodilla o una tecla en el brazo de la máquina de coser posicionado ergonómicamente cómodo.
- Adaptación forzada y continuada de la velocidad en relación directa a la carrera de levantamiento de los pies de costura que está ajustada.

2. Utilización conforme a su destino

La **768** es una máquina de coser especial, que se puede utilizar según lo dispuesto para coser materiales pesados. Estos materiales normalmente están compuestos de fibras textiles o de piel. Estos materiales de coser se utilizan en la industria de confección, de la vivienda y de tapicerías de automóviles.

Además, con esta máquina de coser especial posiblemente se pueden elaborar también las "Costuras técnicas". Sin embargo, el usuario de la máquina (gustosamente en colaboración con **DÜRKOPP ADLER AG**) debe realizar una estimación de los posibles peligros, dado que dichos casos de aplicación, por una parte, son comparativamente infrecuentes y por otra parte la variedad es imprevisible. Según el resultado de esta estimación deben adoptarse las medidas de seguridad apropiadas.

En general, con esta máquina de coser especial se debe elaborar solamente material para coser seco. El material no debe tener más de 10 mm de grueso, cuando está comprimido por los pies de costura bajadas. El material no debe contener ningún objeto duro, ya que de lo contrario la máquina de coser solamente se debería utilizar con protección ocular.

Una protección de este tipo actualmente no se puede suministrar.

La costura se confecciona en general con hilos de costura de fibras textiles de dimensiones hasta 10/3 NeB (hilos de algodón), 10/3 Nm (hilos sintéticos) o 0/3 Nm (hilos torcidos revestidos).

Si se desean utilizar otros hilos debe efectuarse primeramente una estimación previa de los peligros que se puedan derivar de ello y, en caso de proceder, adoptar medidas de seguridad.

Esta máquina especial de coser se debe instalar y utilizar únicamente en lugares secos y conservados. Si la máquina de coser se utiliza en otras áreas que no estén secas y conservadas pueden ser necesarias otras medidas que deberán convenirse (véase EN 60204-3-1:1990).

Como fabricante de máquinas de coser industriales partimos de la base de que en nuestros productos son utilizados por personal calificado, de manera que se conozcan todas las operaciones normales y evitar peligros.



3. Subclases

Cl. 768-274-FLP-HP: Máquina de coser a columna de doble pespunte a dos agujas, con transporte inferior, transporte por la aguja y transporte superior a pies alternantes.

4. Equipos adicionales

Número de pedido	Equipo adicional
9822 510125	Lámpara con conductor de luz para iluminar el campo de costura con línea de alimentación, conmutador a tecla basculante, a montar sobre el brazo de la máquina de coser
9880 767001	Grupo de piezas adicionales para el montaje de la lámpara para iluminar el campo de costura para lámpara con conductor de luz para iluminar el campo de costura 9822 510125
9822 510001	Lámpara para iluminar el campo de costura (halógena) WALDMANN, con bombilla 12V/20W, a montar sobre el brazo de la máquina de coser
0907 487519	Grupo de piezas adicionales para el montaje de la lámpara para iluminar el campo de costura 9822 510001
0798 500088	Transformador para la lámpara para iluminar el campo de costura 230V, con línea de alimentación, sin interruptor, para lámpara para iluminar el campo de costura 9822 510001 y 9822 510125
9781 000002	WE-6 Grupo acondicionador del aire comprimido
0797 003031	Paquete de conexión neumática Para la conexión neumática de bastidores con grupo acondicionador del aire comprimido y equipos neumáticos adicionales. Este está compuesto por un tubo flexible de conexión (longitud 5 m, diámetro 9 mm), boquillas para tubos flexibles, abrazaderas para tubos flexibles, caja de acoplamiento y ficha de acoplamiento.
Numero según el	Guía de la cinta con soporte del rollo
N800 005611	Guía intermedia de la costura

5. Datos técnicos

Ruidos: Valor de emisiones referidos al puesto de trabajo según DIN 45635-48-A-1-KL2

Lc = 85dB (A)
Largo de puntadas: 9,6 mm
Carrera de los pies de costura: 1,5 mm
Velocidad: 1.400 min⁻¹
Material a coser: Skai cuádruplo 1,6 mm 900g/m²

Lc = 85dB (A)
Largo de puntadas: 9,6 mm
Carrera de los pies de costura: 5,6 mm
Velocidad: 1.400 min⁻¹
Material a coser: Skai cuádruplo 1,6 mm 900g/m²



Sistema de aguja:		134-35
Grueso de la aguja (según el número E):		
- min.	[Nm]	140
- max.	[Nm]	200
- estándar	[Nm]	180
Distancia de la aguja (según el número E):		
- min.	[mm]	8
- max.	[mm]	14
Gruesos máx. de los hilos de coser:		
- Algodón	[NeB]	10/3
- Hilo torcido sintético de coser	[Nm]	10/3
- Hilo torcido revestido	[Nm]	10/3
Capacidad máxima de la canilla:		
- Hilo torcido sintético Nm 20/3:	[m]	ca. 22
- Hilo torcido sintético Nm 30/3:	[m]	ca. 35
Número máximo de puntadas :	[min ⁻¹]	2400
Largo de puntadas :		
- adelante:	[mm]	12
- atrás:	[mm]	12
Grueso máx. para el material a coser:	[mm]	10
Carrera de los pies de costura a movimiento alternante:		
- máx.-	[mm]	7
- de fábrica	[mm]	1 - 6
Carrera del transportador (por encima de la placa de la aguja):	[mm]	1,2
Paso máx. debajo de los pies de costura:		
- Levantamiento	[mm]	16
Presión de servicio:	[bar]	6
Consumo de aire por ciclo de trabajo (FLP y HP):	[NL]	ca. 0,2
Motor de la máquina de coser :	[Typ]	Efka DC 1600/DA82GA
Potencia nominal:	[kW]	0,75
Tensión nominal:		1 x 230 V, 50 / 60 Hz
Bastidor:	[Typ]	MG55-3
Dimensiones (H x B x T):	[mm]	1570x1060x600
Altura de trabajo (de fábrica):	[mm]	950
Peso:		
- Cabeza de la máquina	[kg]	ca. 56
- Bastidor con motor de la máquina de coser	[kg]	ca. 46

E

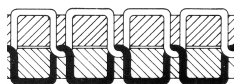
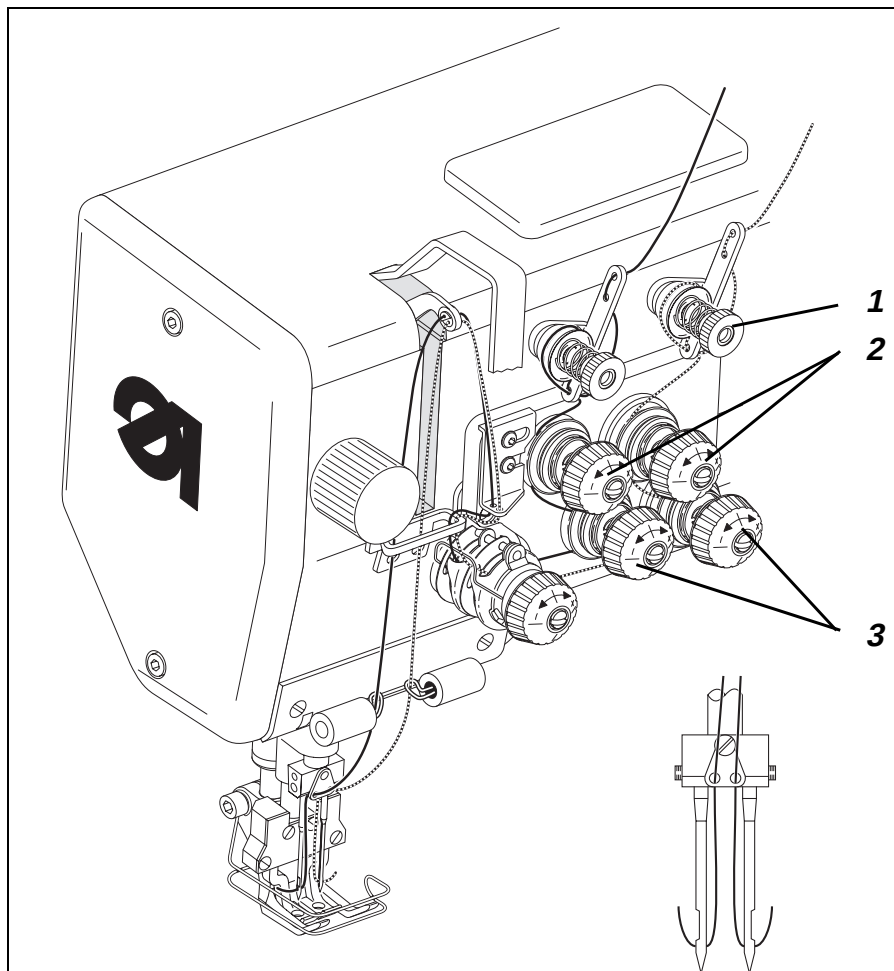


Fig. a: Enlazamiento del hilo correcto
en el centro del material a coser

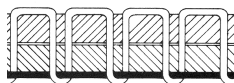


Fig. b: Tensión del hilo de la aguja insuficiente
o bien tensión del hilo del garfio excesiva



Abb. c: Tensión del hilo de la aguja excesiva
o bien tensión del hilo del garfio insuficiente



6. Manejo

6.1 Enhebrar el hilo de la aguja



Cuidado, peligro de accidente!

Desconectar el interruptor principal!
El hilo de la aguja solamente se debe enhebrar cuando la máquina de coser esté desconectada.

- Enhebrar el hilo de la aguja como se puede apreciar en la figura.

6.2 Ajustar la tensión del hilo de la aguja

Tensiones previas 1

Las tensiones previas deben estar ajustadas más bajas que las tensiones principales 3.

- Ajustar las tensiones previas 1 girando la tuerca moleteada
- Después de realizar modificaciones importantes de las tensiones previas 1, se deben regular posteriormente las tensiones principales 3.

Tensiones principales 3

Las tensiones principales se deben ajustar tan baja como sea posible.
El enlazamiento de los hilos debe quedar en el centro del material a coser (véase la Fig. a).

Tensiones excesivas del hilo pueden conducir a fruncidos no deseados y a roturas del hilo cuando el material para coser es fino.

- Ajustar las tensiones principales 3 de forma que se consiga un aspecto de la puntada uniforme.

Tensión adicional 2

La tensión adicional puede ser conectada cuando se efectúa una modificación rápida de la tensión del hilo de la aguja durante la costura (p.e. espesamientos de la costura, costura del canto delantero de un saco o abrigo).

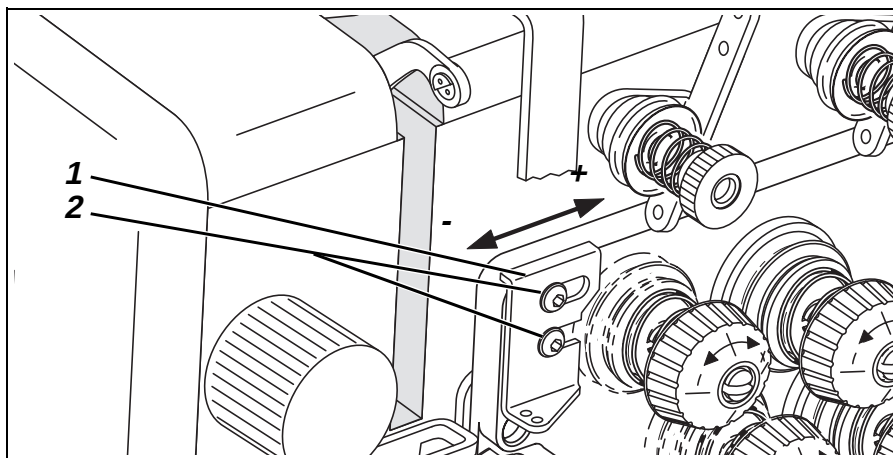
- La tensión adicional debe ser siempre ajustada más baja que la tensión principal.
- Durante la costura conectar la tensión adicional sobre el bloque teclado en el brazo de la máquina de coser.
Cuando la tensión adicional está conectada el diodo luminoso de la tecla correspondiente está encendida.

6.3 Abrir la tensión del hilo de la aguja

Cuando las tensiones principales 3 y las tensiones adicionales 2 están conectadas, se abren automáticamente si los pies de costura se levantan electroneumáticamente (véase capítulo 6.9).



6.4 Ajustar el regulador del hilo



Con el regulador del hilo 1 se regula la cantidad del hilo de la aguja necesaria para la formación de la puntada.

El ajuste depende de los siguientes factores:

- Grueso del material a coser
- Características del hilo
- Largo de puntadas

Un regulador del hilo ajustado preciso garantiza un resultado óptimo de la costura con la tensión del hilo de la aguja más baja posible.

Si el ajuste está correcto el lazo del hilo de la aguja se tiene que deslizar con tensión baja sobre la parte más gruesa del garfio.



Cuidado, peligro de accidente!

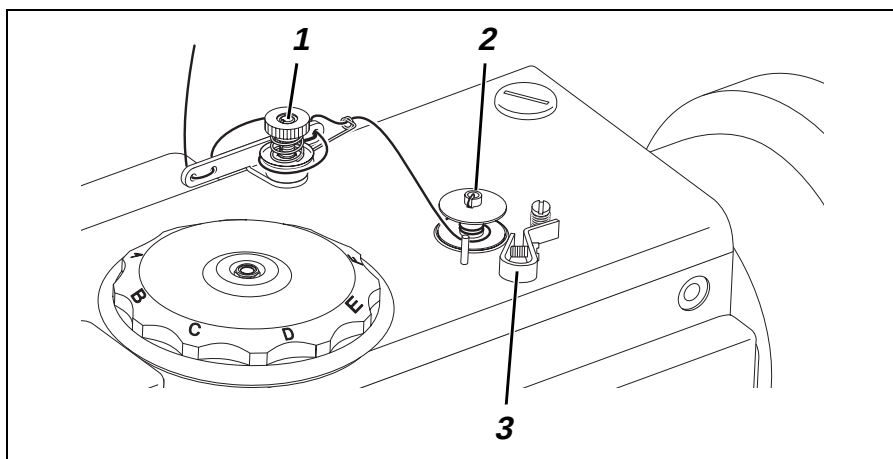
Desconectar el interruptor principal.

Ajustar el regulador únicamente cuando la máquina de coser esté desconectada.

- Desapretar ambos tornillos 2.
- Desplazar el regulador del hilo 1 .
Para esto el regulador del hilo tiene agujeros.
Desplazar en dirección de la flecha "+" cantidad máxima del hilo de la aguja
Desplazar en dirección de la flecha "-" cantidad mínima del hilo de la aguja
- Apretar los tornillos 2.



6.5 Bobinar el hilo del garfio



Cuidado, peligro de accidente!

Desconectar el interruptor principal!
Para bobinar, enhebrar el hilo del garfio únicamente cuando la máquina de coser esté desconectada.

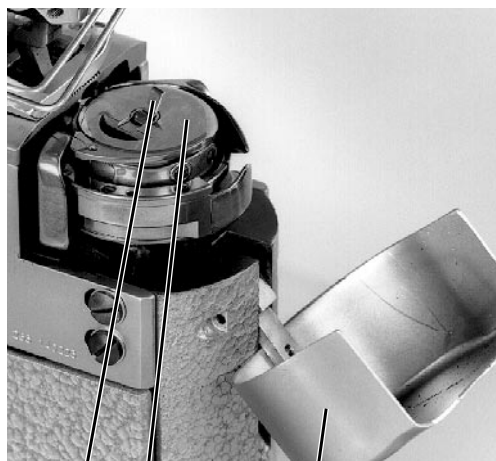
El bobinado del hilo del garfio se debe realizar solamente cuando los pies de costura estén bloqueados en posición alta.

- Si el bobinado tiene que realizarse durante el cosido y sin el material a coser colocado debajo de los pies de costura:
Bloquear los pies de costura en posición alta (véase capítulo 6.9).
- Enhebrar el hilo del garfio como se puede apreciar en la figura.
- Bobinar el hilo del garfio en sentido en contra de las manecillas del reloj 5 veces apróx. en torno al núcleo de la canilla.
- Introducir la canilla en el bobinador 2.
- Pulsar la palanca de disparo 3 hacia la canilla.
- Ajustar la tensión 1.
El hilo del garfio debe bobinarse con la mínima tensión posible.
- Coser.
La palanca de disparo 3 finaliza la operación en cuanto la canilla está llena.

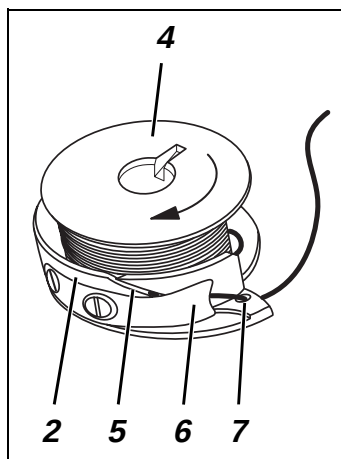
E



6.6 Reemplazar la canilla



1 2 3



Cuidado, peligro de accidente!

Desconectar el interruptor principal.
La canilla debe ser reemplazada únicamente cuando la máquina de coser esté desconectada.

Extraer la canilla vacía

- Levantar los pies de costura.
- Abrir la tapa del garfio 3.
- Subir la palanca del pestillo 1 de la cápsula.
- Sacar la cápsula 2.
- Extraer la canilla vacía.

Enhebrar el hilo del garfio

- Colocar la canilla llena 4 en la cápsula 2:
Al extraer el hilo, la canilla debe girarse **en dirección contraria a la extracción** (véase la flecha).
- Tirar el hilo del garfio a través de la ranura 5 hasta debajo del muelle tensor 6.
- Enhebrar el hilo del garfio a través del taladro 7 en la cápsula 2.
- Cortar el hilo del garfio hasta 3 cm apróx..
- Colocar la cápsula 2 con la canilla llena en el garfio.
- Cerrar la palanca del pestillo 1 de la cápsula.
- Cerrar la tapa del garfio 3.

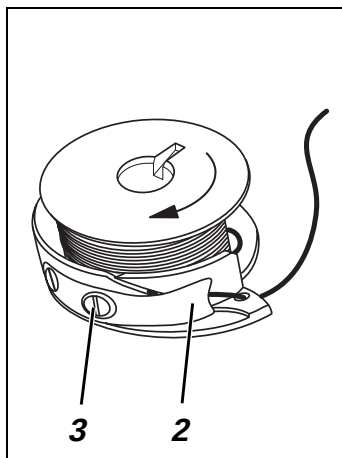


6.7 Ajustar la tensión del hilo del garfio



2

3



Cuidado, peligro de accidente!

Desconectar el interruptor principal.
Ajustar la tensión del hilo del garfio únicamente cuando la máquina de coser esté desconectada.

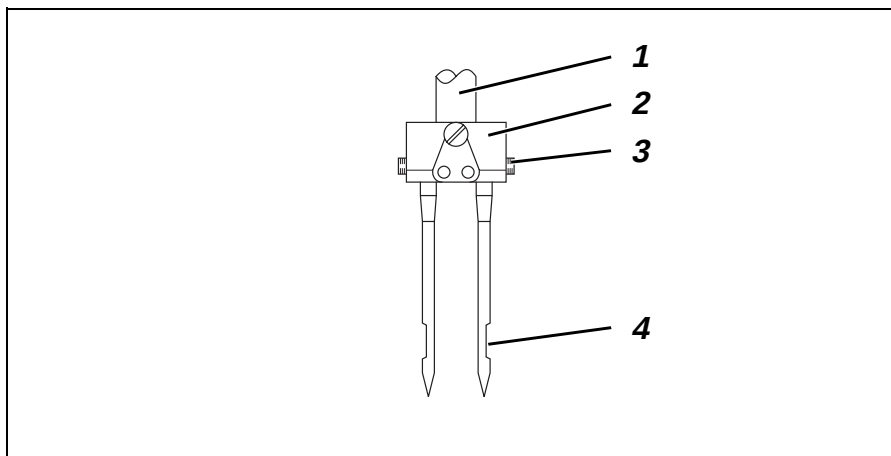
Ajustar el muelle tensor 2

- Abrir la tapa del garfio.
- Ajustar el muelle tensor 2 con el tornillo de regulación 3.
 - Aumentar la tensión del hilo del garfio = girar el tornillo 3 en sentido de las manecillas del reloj
 - Reducir la tensión del hilo del garfio = girar el tornillo 3 en sentido en contra de las manecillas del reloj
- Cerrar la tapa del garfio.

E



6.8 Insertar y cambiar la aguja



Cuidado, peligro de accidente!

Desconectar el interruptor principal.
Cambiar la aguja únicamente cuando la máquina de coser esté desconectada.

- Girar el volante hasta que la barra de la aguja 1 haya alcanzado su posición más alta.
- Desapretar el tornillo 3.
- Extraer la aguja del portador de la aguja 2 hacia abajo.
- Introducir la nueva aguja hasta el tope en el taladro del portador de la aguja 2.
Atención!
Mirando desde el punto de vista del operador, el cuello 4 de la aguja derecha debe mirar hacia la derecha, el cuello de la aguja izquierda debe mirar hacia la izquierda (véase esquema).
- Apretar el tornillo 3.



ATENCIÓN !

Al colocar una aguja más gruesa se debe corregir la distancia entre la punta del garfio y la aguja (véanse las instrucciones de servicio).

El incumplimiento de la nota anterior puede provocar los defectos siguientes:

- | | |
|----------------------------------|---|
| Al colocar una aguja más fina: | - Puntadas vacías
- Daos del hilo |
| Al colocar una aguja más gruesa: | - Daos de la punta del garfio
- Daos de la aguja |



6.9 Levantar los pies de costura

La máquina a columna **CI. 768** tiene como equipo estándar el levantamiento electroneumático de los pies de costura (FLP). Esto posibilita el levantamiento de los pies de costura durante la costura.

- Pisar el pedal medio por atrás.
- La máquina de coser se para en la primera posición (Agujas abajo). Los pies de costura se levantan.
- Soltar el pedal.
- Pisar el pedal por adelante.
La máquina de coser cose con la velocidad determinada del pedal.

6.10 Retener los pies de costura en posición alta



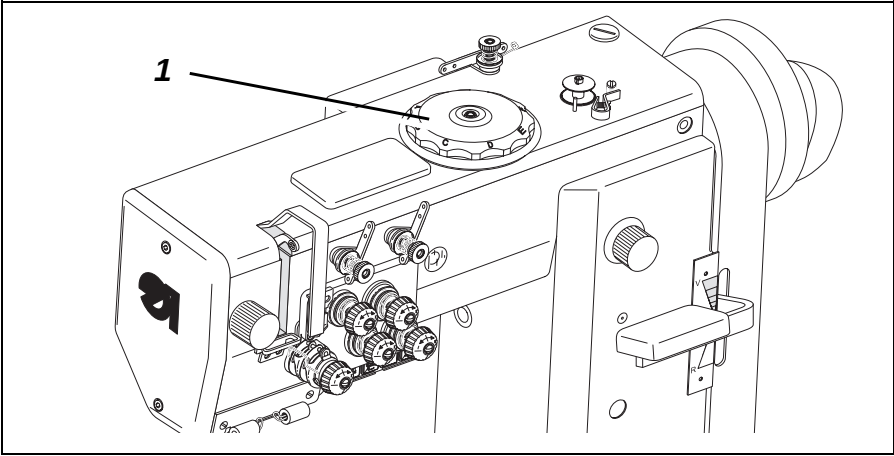
E

Los pies de costura, levantados electroneumáticamente, se bloquean con la palanca de levantamiento 1 en posición alta (p.e. para bobinar el hilo del garfio o para cambiar los pies de costura). La palanca de levantamiento 1 se encuentra en la parte trasera del brazo de la máquina de coser.

- Cuando la máquina esta parada, pisar el pedal medio por atrás.
Los pies de costura se levantan.
- Pulsar la palanca de levantamiento 1 por abajo.
Los pies de costura están bloqueados en posición alta.
- Pulsar la palanca de levantamiento 1 por arriba.
El bloqueo de los pies de costura está anulado.



6.11 Ajustar la carrera de los pies de costura



6.11.1 Ajustar mecánicamente la carrera de los pies de costura

La altura de la carrera de los pies de costura se regula con la rueda de ajuste 1 en la tapa del brazo de la máquina de coser.



Cuidado, peligro de accidente!
Ajustar la carrera de los pies de costura únicamente cuando la máquina de coser esté desconectada.

- Girar la rueda de ajuste 1.

mín., A, B, C, D, E, F, máx.

mín. = carrera de los pies de costura mínima

máx. = carrera de los pies de costura máxima

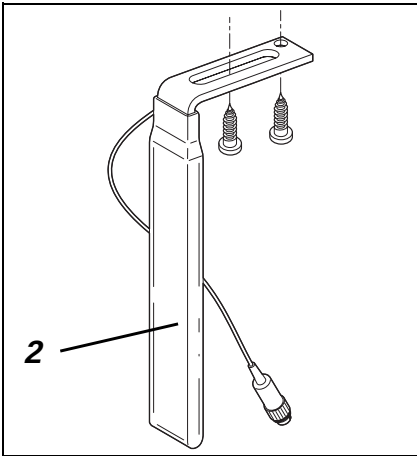
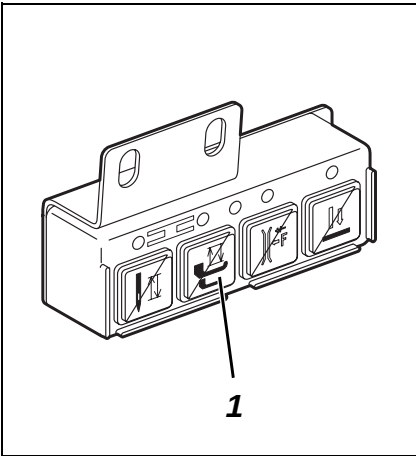
Limitación automática de la velocidad

La carrera de los pies de costura y la velocidad dependen una de la otra (véase tabla). El potenciómetro está conectado mecánicamente con la rueda de ajuste. El mando reconoce sobre este potenciómetro el ajuste de la carrera de los pies de costura y limita de consecuencia la velocidad.

Campo del largo de puntadas [mm]	Rueda de ajuste [Posición]	Carrera de los pies de costura [mm]	Velocidad máx. [min ⁻¹]
0 - 8	min.		2400
	A	1,5	2350
	B	2,4	2200
	C	3,3	2050
	D	4,2	1950
	E	5,1	1750
	F	6,0	1650
	máx.		1600
8 - 12	min. - máx.		1600



6.11.2 Desplazamiento rápido electroneumático de la carrera de los pies de costura (HP)



La máquina a columna **CI. 768** tiene como equipo estándar el desplazamiento rápido electroneumático de la carrera de los pies de costura (HP).

Cuando hay espesamientos en el material a coser o para coser sobre costuras transversales, la carrera máxima de los pies de costura puede ser conectada adicionalmente durante la costura de la siguiente manera:

- Pulsar la tecla 1 del bloque teclado en el brazo de la máquina de coser.
O:
- Pulsar el pulsador de rodilla 2 debajo de la placa-mesa.

Modo de servicio del desplazamiento rápido de la carrera de los pies de costura

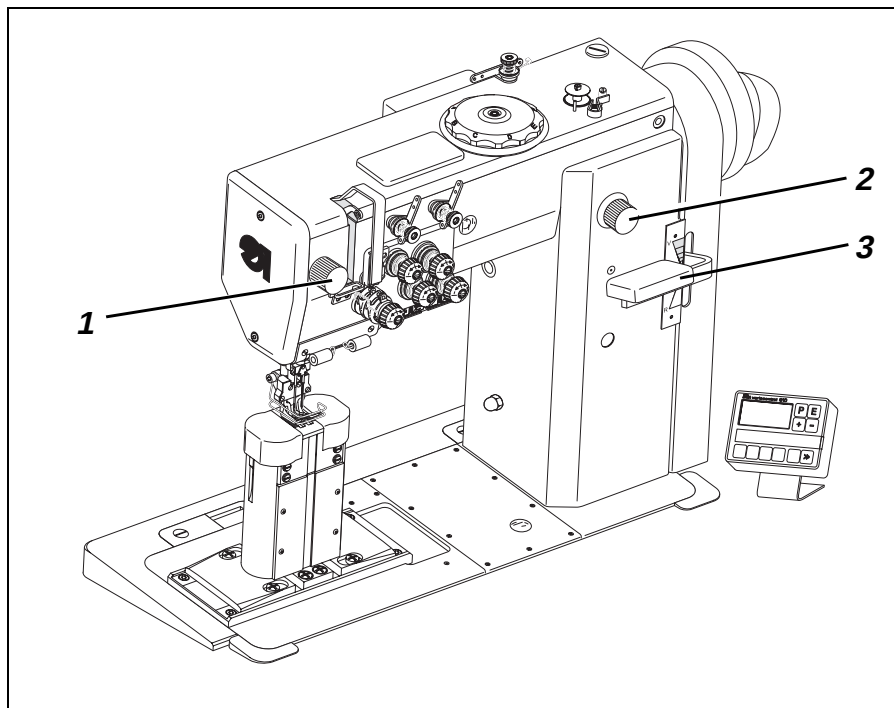
El tiempo de activación de la carrera máxima de los pies de costura depende del modo de servicio elegido. Se pueden elegir entre tres modos de servicio. Cada modo de servicio se determina con la regulación del parámetro **F-138** y **F-184** en el panel de mandos para el operador (véase la instrucción del fabricante del motor).

E

Modo de servicio	Manejo / Explicación
Funcionamiento monoestable F-138 = off F-184 = 0	La carrera máxima de los pies de costura está conectada mientras la tecla 1 o el pulsador de rodilla 2 sigue presionado.
Funcionamiento biestable F-138 = on	La carrera máxima de los pies de costura está conectada cuando se presiona la tecla 1 o el pulsador de rodilla 2. La carrera máxima de los pies de costura se desconecta cuando se presiona de nuevo la tecla o el pulsador de rodilla.
Funcionamiento monoestable con número mínimo de puntadas F-138 = off F-184 > 0	La carrera máxima de los pies de costura queda conectada mientras que se presiona la tecla 1 o el pulsador de rodilla 2. Después de soltar la tecla o el pulsador de rodilla, la máquina cose con la carrera máxima de los pies de costura hasta que llegue al número mínimo de puntadas ajustado (parámetro F-184). A continuación se prosigue la costura con la carrera normal de los pies de costura.



6.12 Ajustar la presión de los pies de costura



La presión de los pies de costura deseada se ajusta con el puo giratorio 1.

- Aumentar la presión de los pies de costura = Girar el puo giratorio 1 en sentido de las manecillas del reloj
- Reducir la presión de los pies de costura = Girar el puo giratorio 1 en sentido en contra de las manecillas del reloj

6.13 Ajustar el largo de puntadas

El largo de puntadas se ajuste con el puo giratorio 2.

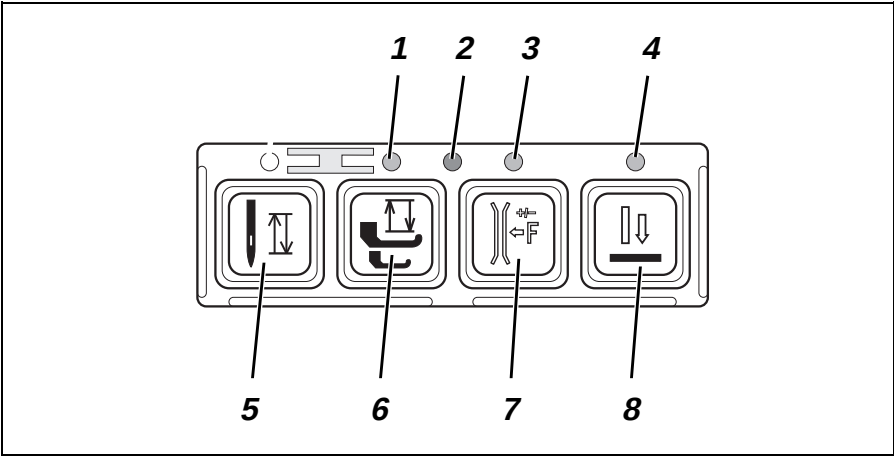
- Aumentar el largo de puntadas = Girar el puo giratorio 2 en sentido de las manecillas del reloj
- Reducir el largo de puntadas = Girar el puo giratorio 2 en sentido en contra de las manecillas del reloj
- Para coser manualmente los remates presionar hacia abajo la palanca del regulador de puntada 3.
La máquina cose hacia atrás mientras la palanca del regulador de puntada 3 se mantiene presionada.
El largo de puntadas en marcha atrás corresponde al largo ajustado para coser hacia adelante.
Véase también el capítulo 8.

Nota:

Cuando hay largos de puntadas mayores que 8 mm la velocidad del motor de la máquina de coser se reduce automáticamente.
Así se evita un sobrecarga del mecanismo del regulador de puntadas.



7. Bloque teclado en el brazo de la máquina de coser



7.1 Teclas

Tecla	Función
5	Posicionar la aguja en posición alta o baja (puntada por puntada)
6	Conectar la carrera máxima de los pies de costura
7	Conectar o desconectar la tensión adicional del hilo
8	Conectar o desconectar el tope para la guía intermedia de la costura

E

7.2 Diodos luminosos (LED)

LED	Indicación
1	Carrera máxima de los pies de costura conectada
2	Motor de la máquina de coser conectado
3	Tensión adicional del hilo conectada
4	Tope para la guía intermedia de la costura conectado



8. Panel de mandos del motor y panel de mandos para el operador



ATENCIÓN !

En esta instrucción de funcionamiento **sólo** se describen las funciones de las teclas y la modificación de los parámetros por parte del operador.

La descripción completa del panel de mandos se facilita en las instrucciones de funcionamiento del fabricante del motor.

8.1 Aspectos generales

A través del panel de mandos para el operador se programa el mando y se ajustan las funciones para la costura respectiva.

Según la tarea de costura se puede coser manualmente o a través de la programación de la costura.

Para diferentes tareas de coser se pueden programar ciclos de costura, en los cuales, las funciones (remate inicial, remate final, cuenta de las puntadas, corte del hilo, etc.) y los valores de los parámetros (número de puntadas, largo de costura, velocidad, etc.) se pueden asignar individualmente.

La introducción de datos tiene lugar dentro del modo de programación.

Los parámetros y los valores asignados se visualizan en el display.

Las costuras programadas se mantienen memorizadas incluso cuando la máquina de coser se encuentre apagada (batería tampón).

Para evitar la modificación involuntaria de las funciones preajustadas, el manejo está dividido en diferentes niveles (operador, técnico, fábrica) .

El operador (costurera) puede programar directamente.

El acceso a los diferentes niveles es solamente posible después de la introducción de un número de código (EFKA).

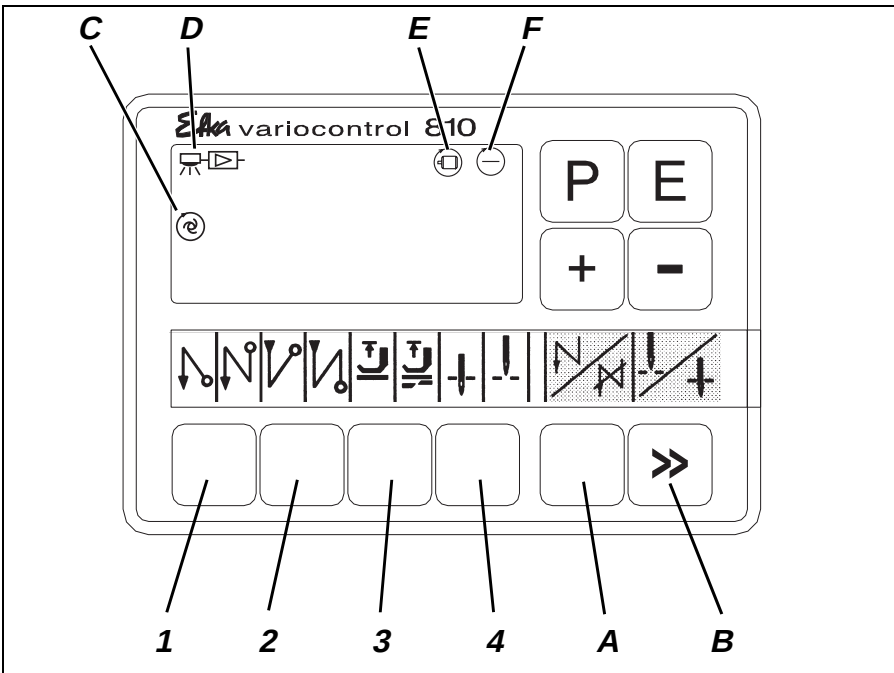
RESET

Cuando el panel de mandos está totalmente desajustado, el técnico, a través de esta función, puede reinicializar todos los valores originales ajustados de fábrica.

La función está descrita en las instrucciones de servicio!



8.2 Teclas del panel de mandos para el operador



Tecla	Función	Ajustes
P	Activación o finalización del modo de programación	
E	Confirmación en la modificación de un parámetro	
+	Aumentar el valor del parámetro visualizado	
-	Reducir el valor del parámetro visualizado	
1*	Condensación de las puntadas al principio de la costura o remate inicial	SIMPLE/DOBLE/DESACTIVADO
2*	Condensación de las puntadas al final de la costura o remate final	SIMPLE/DOBLE/DESACTIVADO
3	Levantamiento automático de los pies de costura al parar la costura	ACTIVADO/DESACTIVADO
	Levantamiento automático de los pies de costura después del corte del hilo	ACTIVADO/DESACTIVADO
4	Posición de parada de la aguja (PMI/PMS)	POSICIÓN 1/POSICIÓN 2
A*	Tecla para la supresión o llamada del remate	
B	Tecla para la aguja alta/baja o tecla "Shift" en el modo de programación	

*Teclas no están activas en esta máquina!

E



Símbolo	Función
C	Velocidad automática activa
D	Barrera de luz conectada
E	Máquina en marcha
F	Velocidad limitada activa

8.3 Manejo del panel de mandos para el operador V810

Con la pulsación de las teclas numéricas y algunas teclas de símbolos en el panel de mandos para el operador es posible conectar o desconectar algunas funciones.

Tecla 3: Levantamiento automático de los pies

Conexión del levantamiento automático de los pies al parar en la costura:

Flecha derecha arriba de la tecla 3 c.

Desconexión del levantamiento automático de los pies al parar en la costura:

Flecha derecha non visualizada.

Conexión del levantamiento automático después del corte del hilo:

Flecha izquierda arriba de la tecla 3 visualizada.

Desconexión del levantamiento automático después del corte del hilo:

Flecha izquierda non visualizada.

Tecla 4: Posición básica de la aguja

Posición de parada de la aguja (PMI):

Flecha izquierda sobre la tecla 4 visualizada

Posición básica de la aguja (PMS):

Flecha izquierda non visualizada



8.4 Modificar los valores de los parámetros



ATENCIÓN !

Es indispensable hacer una costura después de haber modificado los valores de los parámetros. Ahora se memoriza finalmente el ajuste modificado. Si no se cose, se pierde el ajuste nuevo cuando se desconecta el interruptor principal!

La modificación, la activación o la desactivación de los parámetros se efectúa a través de las teclas "P", "E", "+" y "-" en el panel de mandos para el operador.

En la lista siguiente de los parámetros se encuentran todos los parámetros que se pueden modificar desde el nivel del operador.

1. Conectar la red.

2. Activar el modo de programación

- Presionar la tecla "P".
El último parámetro activado se visualiza. Si ningún parámetro fue activado después de conectar el interruptor principal se visualiza en el display "F - 000".

3. Elegir el parámetro deseado

- Presionar la tecla "+" o "-" hasta que el parámetro deseado aparezca en el display. Si la tecla "+" o "-" sigue presionada, el número de parámetros continua automáticamente, hasta que se suelte la tecla.
- Con la apretación de la tecla "E" se visualiza el valor del parámetro.

4. Modificar el valor del parámetro visualizado

- Con la pulsación de las teclas "+" o "-" se puede cambiar el valor del parámetro o se puede activar o desactivar la función del parámetro.

5. Memorizar el valor del parámetro modificado

- Presionar la tecla "E" para modificar otros valores de los parámetros. El valor del parámetro se memoriza. En el display se visualiza el próximo parámetro del nivel del operador.
o bien:
- Presionar la tecla "P" para salir del modo de programación. Se memoriza el valor del último parámetro modificado. El control abandona el modo de programación.
- Al principio de la próxima costura se adoptan los valores nuevos y también se mantienen guardados después de la desconexión.

8.5 Elección directa del número del parámetro

El número del parámetro también puede ser seleccionado directamente:

- Cuando un número del parámetro está visualizado, pulsando la tecla ">>" la primera posición fulgura.
- Con "+" o "-" se elige la próxima posición.



9. Coser

En la descripción del ciclode la costura se parte de las siguientes condiciones previas:

- Se trata de una máquina de coser especial de la subclase **768-274-FLP-HP**.
- En el panel de mandos para el operador hay ajustadas las funciones siguientes:

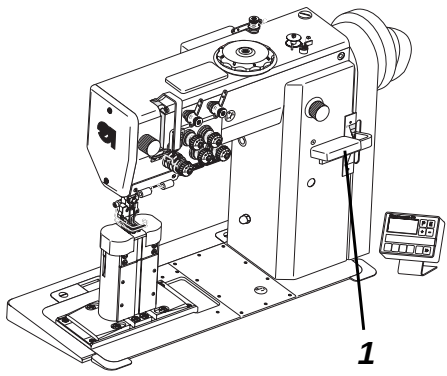
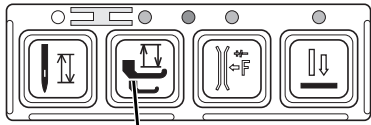
Cuenta de número de puntadas:	DESCON.
Posición de parada de las agujas:	ABAJO (Posición 1)
Carrera automática de los pies de costura al parar en la costura:	DESCON.
Remate inicial:	DESCON.
Remate final:	DESCON.
Corte del hilo	CORTE DEL HILO + VOLVIMIENTO POR ATRÁS DEL VOLANTE

- Interruptor principal conectado.

Secuencia de manejo y funciones durante la costura:

Proceso de costura	Manejo / Aclaración
Antes de iniciar la costura Posición de partida Posicionar el material a coser al principio de la costura	- Pedal en posición de reposo. La máquina de coser está parada. Agujas arriba. Pies de costura abajo. - Pisar el pedal medio por atrás. Levantar los pies de costura. - Acerque el material deseado a coser a las agujas.
Coser	- Pisar el pedal hacia adelante y mantenerlo pisado. La máquina sigue cosiendo con la velocidad determinada por el pedal.
En medio de la costura Interrumpir el proceso de la costura Proseguir el proceso de la costura (después de soltar el pedal)	- Soltar el pedal (posición de reposo) . La máquina para en la primera posición (agujas abajo). Los pies de costura están abajos. - Pisar el pedal hacia adelante. La máquina cose con la velocidad determinada por el pedal.



 	
Coser remate intermedio	- Presionar la palanca del regulador de puntada 1 hacia abajo. La máquina cose por atrás mientras que la palanca del regulador de puntada 1 sigue presionada. La velocidad está determinada por el pedal. - Presionar la tecla 2 o el pulsador de rodilla.
Coser sobre costura transversal. (Carrera máxima de los pies de costura)	La carrera máxima de los pies de costura se conecta. La velocidad se limita a 1600 r.p.m.. - Modos de servicio de la carrera máxima de los pies de costura: a) Funcionamiento monoestable Pulsar la tecla o el pulsador de rodilla mientras la carrera máxima de los pies de costura se encuentra activa. b) Funcionamiento biestable Presionar la tecla o el pulsador de rodilla una vez, se efectúa la conexión de la carrera máxima de los pies de costura. Presionar la tecla o el pulsador de rodilla de nuevo para desconectar.
Al final de la costura Retirar el material a coser No levantar los pies de costura	- Pisar el pedal brevemente por atrás y sostenerlo pisado. La máquina para en la segunda posición. Las agujas están arriba. Los pies de costura se levantan. - Retirar el material a coser. - Pisar el pedal brevemente por atrás y soltarlo de nuevo. La máquina para en la segunda posición. Las agujas están arriba. Los pies de costura quedan bajados.



10. Mantenimiento



Cuidado, peligro de accidente!

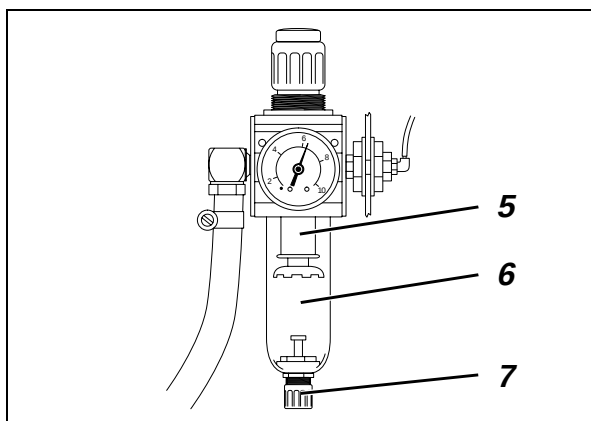
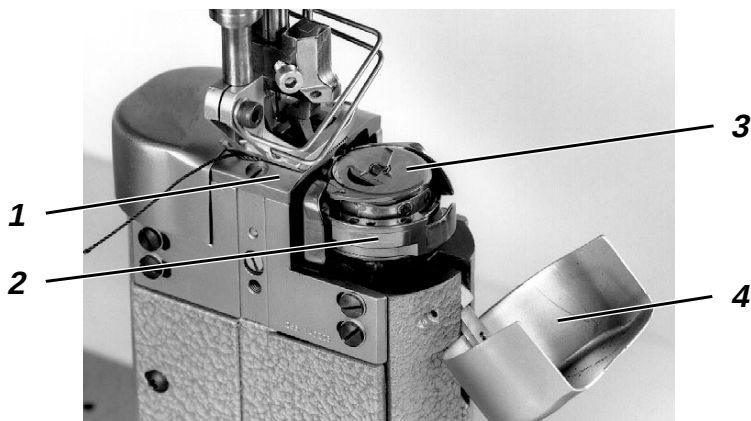
Desconectar el interruptor principal!
El mantenimiento de la máquina de coser se debe realizar únicamente cuando se encuentre ésta desconectada.

Los trabajos de mantenimiento se deben llevar a cabo a más tardar en base a los intervalos indicados en la tabla (véase la columna "Horas de servicio").

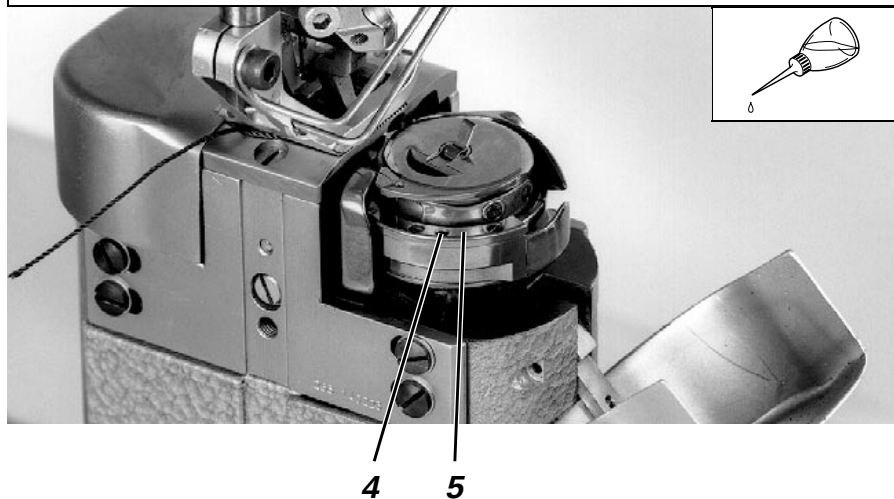
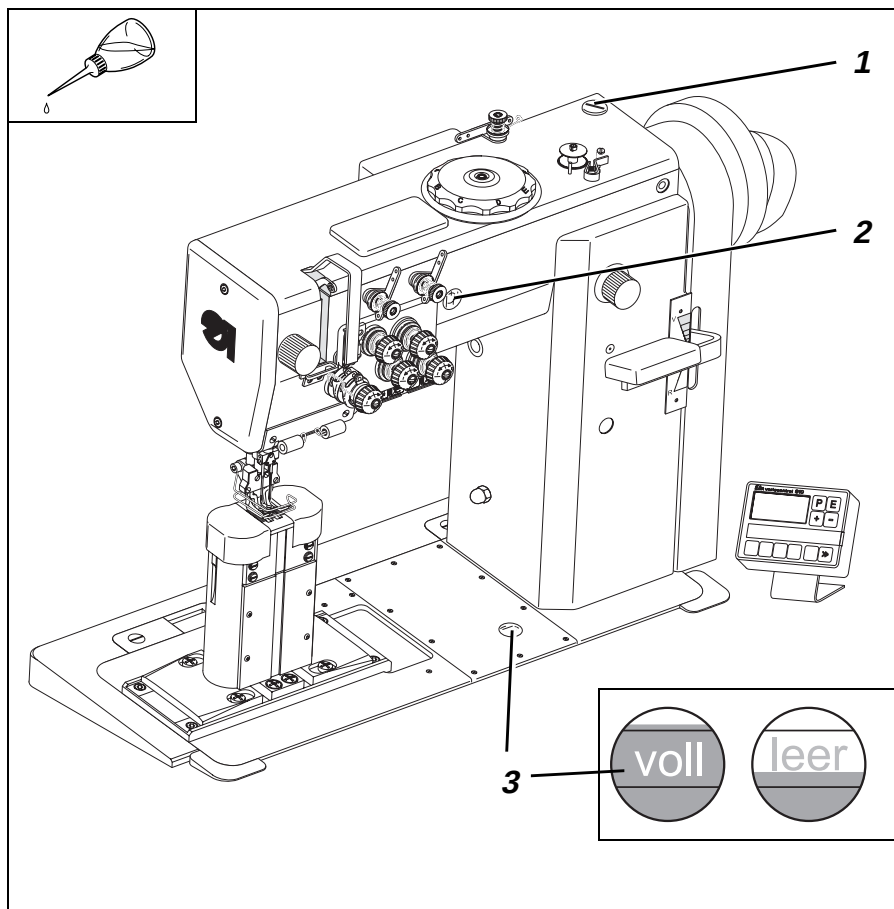
Durante la elaboración de materiales que produzcan mucha pelusa pueden ser necesarios intervalos de mantenimiento más cortos.

10.1 Limpieza y comprobación

Una máquina de coser limpia evita averías!



E





10.2 Lubricación



Cuidado, peligro de accidente!

El aceite puede provocar erupciones cutáneas.
Evite el contacto prolongado con la piel.
Lávese a fondo después de haber estado en contacto con el aceite.



ATENCIÓN !

La manipulación y evacuación de aceites minerales está sujeta a normativas legales.
Entregue el aceite usado a un punto de recepción autorizado.
Proteja el medio ambiente.
Preste atención a no derramar aceite.

Para llenar los depósitos de aceite utilice exclusivamente el aceite lubricante **ESSO SP-NK 10** o un aceite equivalente, con la siguiente especificación

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

ESSO SP-NK 10 se puede adquirir a través de los centros de venta de **DÜRKOPP-ADLER AG** con el número de pieza siguiente:

Envase de 2 litros: 9047 000013

Envase de 5 litros: 9047 000014

Trabajo de mantenimiento a realizar	Explicación	Horas de servicio
- Lubricar la parte superior y la parte inferior de la máquina de coser.	- Desatornillar el tapón 1. - Lienar el aceite. - Comprobar el nivel de aceite en la mirilla 3. El nivel de aceite debe estar sobre la raya roja " Voll " (" lleno "). - Atornillar el tapón 1. - Sacar el aceite que se haya salido de la bandeja de recogida de aceite.	8
- Lubricar el garfio.	- Gotear con la aceitera (en el paquete de accesorios) unas gotas de aceite en el taladro 4 del suplemento del garfio 5 (sin lubricación por circulación de aceite)	3
- Controlar la alimentación de aceite a la cabeza de la máquina.	- Controlar la alimentación durante el servicio en la mirilla 2. - Si en la mirilla una circulación de aceite no es reconocible, consultar un técnico.	8

E



11. Equipos adicionales

11.1 Guía intermedia de la costura (solo si la maquina esta equipada con los equipos de costura 768-E2/...)

Aspectos generales

La guía intermedia de la costura sirve como ayuda de guía al pespuntar. La pieza de guía debe conducir el centro de la costura, de tal forma que la distancia entre el centro de la costura y la aguja izquierda y la aguja derecha sea siempre igual.

Presión de apoyo del tope para la guía intermedia de la costura



ATENCIÓN!

La presión de la guía intermedia de la costura debe ascender a 2 bar como máx.!

- Par ajustar la presión de apoyo sacar el puo giratorio del regulador de la presión de la guía intermedia de la costura y girarlo.

Girar en sentido de las manecillas del reloj

= Aumentar la presión de apoyo

Girar en sentido contrario a las manecillas de reloj

= Reducir la presión de apoyo