

367

Máquina de coser especial

[Instrucciones de uso](#)

Instruções de operação

Istruzioni per l'uso

Bedieningshandleiding

E

P

I

NL

Prefacio e instrucciones generales de seguridad

Parte 1: Instrucciones de uso Cl. 367

1.	Descripción del producto	5
2.	Utilización conforme a su destino	5
3.	Subclases	6
4.	Equipos adicionales	6
5.	Datos técnicos	7
6.	Uso de la máquina	
6.1	Enhebrar el hilo superior	9
6.2	Ajustar la tensión del hilo superior	11
6.3	Abrir la tensión del hilo superior	11
6.4	Ajustar el regulador del hilo	12
6.5	Bobinar el hilo inferior	13
6.6	Cambiar la canilla del garfio	14
6.7	Preajustar la tensión del hilo inferior	15
6.8	Cambiar la aguja	16
6.9	Levantar los pies prensa-telas	17
6.10	Detener los pies prensa-telas en posición elevada	18
6.11	Ajustar la presión de los pies prensa-telas	18
6.12	Ajustar la carrera de levantamiento de los pies prensa-telas	19
6.13	Ajustar la longitud de puntada	20
6.14	Bloque de teclas montado sobre el brazo de la máquina de coser en la subclase 367-170115; 367-170315; -180115; -180315	21
7.	Motor posicionador de corriente continua	
7.1	Aspectos generales	22
7.2	Panel de mando para el operador V810	22
7.2.1	Elementos de uso y visualización en el panel de mando para el operador V810	22
7.2.2	Funciones de las teclas en el panel de mando para el operador V810	23
7.2.3	Significado de los símbolos en el panel de mando para el operador V810	23
7.2.4	Modificar los valores de parámetro en el “Nivel del operador”	24
7.2.5	Reducción de la velocidad máxima	24
7.2.6	Insertar el número de código para el “Nivel del técnico”	24
7.3	Panel de mando para el operador V820	25
7.3.1	Elementos de uso y visualización en el panel de mando para el operador V820	25
7.3.2	Funciones de las teclas en el panel de mando para el operador V820	25
7.3.3	Significado de los símbolos en el panel de mando para el operador V820	27

7.3.4	Modificar los valores de parámetro en el “Nivel del operador”	27
7.3.5	Reducción de la velocidad máxima	28
7.3.6	Información e inserción rápida de valores de ajuste (HIT)	28
7.3.7	Insertar el número de código para el “Nivel del técnico”.	28
7.3.8	Programación de la costura con el panel de mando del operador V820	28
7.4	Listado de parámetros de los mandos del motor “Efka”	29
7.5	Avisos del estado y de errores de la máquina de coser	30
8.	Motor posicionador de embrague	
8.1	Aspectos generales	31
8.2	Uso del mando 6F82FA del motor de la máquina de coser	32
8.2.1	Elementos de uso del mando 6F82FA del motor de la máquina de coser	32
8.2.2	Funciones de las teclas en el mando 6F82FA del motor de la máquina de coser.	32
8.2.3	Modificar los valores de parámetro en el “Nivel del operador”	32
8.2.4	Reducción de la velocidad máxima	33
8.2.5	Insertar el número de código para el “Nivel del técnico”.	33
8.3	Listado de parámetros del “Nivel del operador” del mando 6F82FA.	33
8.4	Avisos del estado y de errores de los paneles de mando para el operador V810 y V820	33
9.	Costura	
9.1	Subclase 367-170010; -180010	34
9.2	Subclase 367-170115; 367-170315; -180115; -180315	35
10.	Mantenimiento	
10.1	Limpieza y control	37
10.2	Lubricación	39

1. Descripción del producto

La **Dürkopp Adler 367** es una máquina de coser especial para costuras decorativas de primera calidad con una aguja en material ligero hasta material semi-pesado.

- Máquina de coser de base plana de doble pespunte a una aguja, con transporte inferior, transporte por la aguja y transporte superior a pies alternantes.
- El embrague de seguridad evita desajustes y daños del garfio debido a un bloque del hilo en la pista del garfio.
- Garfio horizontal grande.
(Canilla como en las clases 767, 291, 8967)
- Lubricación automática por mechas lubricantes y con mirillas para controlar el nivel de aceite.
- Dispositivo devanador de la canilla integrado.

2. Utilización conforme a su destino

La clase 367 es una máquina de coser especial, que se puede utilizar según lo dispuesto para coser materiales ligeros hasta semi-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 posiblemente se pueden realizar con esta máquina de coser especial las llamadas costuras técnicas. Pero en todo caso el usuario debe hacer una evaluación de los posibles peligros (si lo desea en colaboración con **DÜRKOPP ADLER AG**) porque estos casos de utilización aparecen comparativamente escasos de un lado y del otro lado la cantidad de posibles utilidades es imprevisible, dependiendo del resultado de esa evaluación, deben adoptarse ciertas medidas de seguridad.

Generalmente, con esta máquina solamente se debe trabajar con material seco. El material no debe ser más grueso que 10 mm, cuando esté sujetado por los pies prensa-telas. El material no debe contener objetos duros, porque en este caso solamente se debería trabajar con protección para los ojos. Tal protección para los ojos en este momento no está disponible.

La costura normalmente se realiza con hilos de coser de fibras textiles de la dimensión hasta 15/3 NeB (hilos de algodón), 20/3 Nm (hilos sintéticos) o 25/4 Nm (hilos torcidos y revestidos). Si se quieren utilizar otros hilos, también se deben evaluar anteriormente los posibles peligros y dado el caso adoptar las medidas de seguridad correspondientes.

La máquina de coser especial solamente se debe ubicar y utilizar en lugares secos y bien cuidados. Si se utiliza un lugar que no cumpla con estas condiciones puede ser necesario adoptar otras medidas que hay que acordar (vea EN 60204-31: 1999).

Nosotros como fabricantes de máquinas de coser industriales suponemos que con nuestros productos trabaja solamente personal capacitado y que todos los modos de uso y sus posibles peligros, deben ser supuestamente conocidos.

3. Subclases

367-170010:	Máquina de coser de base plana de doble pespunte a una aguja, con transporte inferior, transporte por la aguja y transporte superior a pies alternantes. Grueso de aguja Nm 100-150.
367-170115:	Como la clase 367-170010, pero equipada adicionalmente con un cortador de hilo electroneumático- dispositivo para el remate electroneumático de la costura y dispositiv o para la elevación electroneumatica de los pies prensa-telas. Grueso de aguja Nm 100-150.
367-170315	Como la clase 367-170115, adicionalmente con desplazamiento rápido electroneumático de la carrera de levantamiento de los pies prensa-telas, 2. longitud de puntada y 2. tensión del hilo. Reducción neumática de la longitud del sobrante de hilo a aprox. 8 mm después del proceso de corte del hilo. Grueso de aguja Nm 100-150.
367-180010:	Máquina de coser de base plana de doble pespunte a una aguja, con transporte inferior, transporte por la aguja y transporte superior a pies alternantes. Grueso de aguja Nm 130-180.
367-180115:	Como la clase 367-180010, pero equipada adicionalmente con un cortador de hilo electroneumático- dispositivo para el remate electroneumático de la costura y dispositiv o para la elevación electroneumatica de los pies prensa-telas. Grueso de aguja Nm 130-180.
367-180315	Como la clase 367-180115, adicionalmente con desplazamiento rápido electroneumático de la carrera de levantamiento de los pies prensa-telas, 2. longitud de puntada y 2. tensión del hilo. Reducción neumática de la longitud del sobrante de hilo a aprox. 8 mm después del proceso de corte del hilo. Grueso de aguja Nm 130-180.

4. Equipos adicionales

Número de pedido	Equipos adicionales
9780 000108	Unidad de acondicionamiento de aire comprimido WE-8 Para equipos adicionales electroneumáticos
9822 510001	Lámpara para iluminar el campo de costura (halógena) con lámpara 12V/20W, prevista para la fijación sobre el cabezal de la máquina de coser
0907 487519	Grupo de piezas adicionales para el montaje de la lámpara para iluminar el campo de costura, para la lámpara 9822 510001
0798 500088	Transformador para la lámpara para iluminar el campo de costura 230V, con línea de alimentación, sin interruptor, para lámparas para iluminar el campo de costura 9822 510001 y 9822 510129
0797 003031	Grupo de piezas para la conexión neumática
9400 367001	Service-Set
9880 002001	Interruptor de rodilla para remate automático (Cl. 367-170115; 367-180115)

5. Datos técnicos

Ruidos

Valor de emisión referido al puesto de trabajo según
DIN 45635-48-A-1-KL2

Cl. 367-170010; -180010
367-170115; -180115
367-170315; -180315

LC = 82 dB (A)

Longitud de puntada: 6,4 mm

pies prensa telos

alternantes: 1,5 mm

Velocidad: 2.800 min⁻¹

Material a coser: G1 DIN 23328 4-capas

Cl. 367-170010; -180010
367-170115; -180115
367-170315; -180315

LC = 82 dB (A)

Longitud de puntada: 6,4 mm

pies prensa telos

alternantes: 5,6 mm

Velocidad: 2.800 min⁻¹

Material a coser: 2-capas Skai 1,6 mm 900g/m² DIN 53352

Tipo de puntada		Puntada de doble respunte		
Sistema de la aguja:		134-35		
Clases 367	Subclases	-170010 -170115 -170315	-180010 -180115 -180315	
Grueso de la aguja (según el número "E")	máx. [Nm]	150	180	
Gruesos máx. de los hilos: [Nm]		15/3	10/3	
Carrera de levantamiento max. de los ojes prensa-telas:	Longitud máxima de puntada:	Velocidad máxima: [min ⁻¹ *)		
		-170010 -180010	-170115 -180115	-170315 -180315
1 - 3 mm 3 - 5 mm 5 - 6,5 mm 6,5 - 8 mm) 9 mm	0 - 6 mm	2800 2300 2000 1800 -	3000 2300 2000 1800 -	3000 2300 2000 1800 1800
1 - 6,5 mm 6,5 - 8 mm) 9 mm	6 - 8 mm	2000 1800 -	2000 1800 -	2000 1800 1800
Paso máx. debajo de los pies prensa-telas:				
- durante la costura [mm]		10		
- cuando los pies prensa-telas están levantados [mm]		20		
Presión de trabajo: [bar]		6		
Consumo de aire por ciclo de trabajo: aprox. [NI]		0,7		
Tensión nominal:		Dependiendo del Paquete motor		
Dimensiones (H x B xT) [mm]		630 x 220 x 420		
Altura de trabajo (de fábrica): [mm]		790		

Notas:

6. Uso de la máquina

6.1 Enhebrar el hilo superior



Cuidado, peligro de accidente!

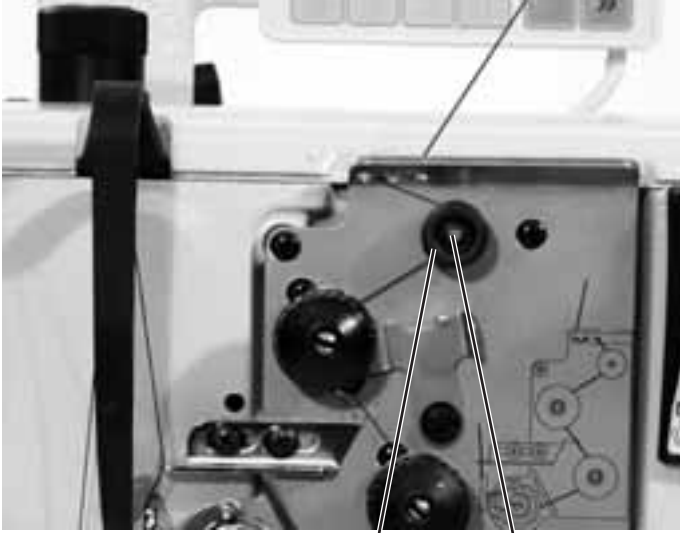
Desconectar el interruptor principal !

El hilo superior solamente se debe enhebrar con la máquina de coser desconectada.

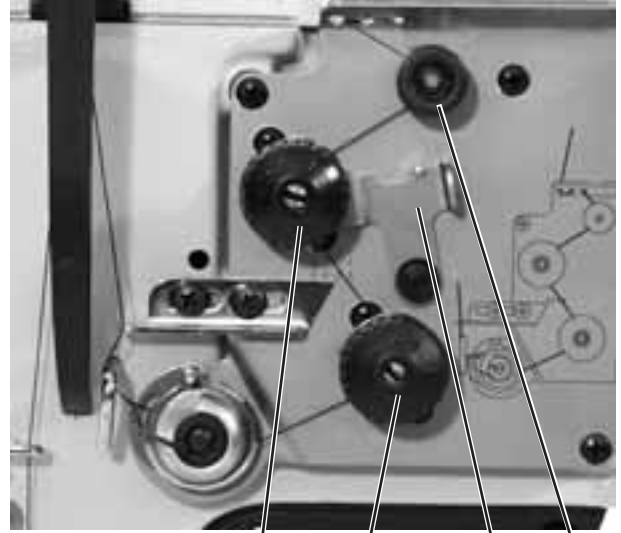


- Colocar los carretes al portabobina y guiar el hilo superior y el hilo inferior por los brazos desarrolladores. El brazo desarrollador 1 debe encontrarse verticalmente sobre los carretes.
- Enhebrar el hilo superior como se puede apreciar en la figura.





2 1



5 4 3 2



Fig. A: Enlazamiento correcto del hilo en el centro del material



Fig. B: Tensión del hilo superior insuficiente
 ○
 tensión del hilo inferior excesiva



Fig. C: Tensión del hilo superior excesiva
 ○
 tensión del hilo inferior insuficiente

6.2 Ajustar la tensión del hilo superior

Tensiones previas

Cuando la tensión principal 4 y la tensión adicional 5 (p.ej. cuando los pies prensa-telas están levantados) están abiertas se necesita una tensión residual del hilo superior. La tensión residual se genera por la tensión previa 2.

La tensión previa 2 influye al mismo tiempo la longitud del hilo superior cortado (hilo inicial para la próxima costura).

- Ajuste básico:
Girar la rueda moleteada 2 hasta que su lado delantero esté al mismo nivel con el perno 1.
- Hilo inicial más corto:
Girar la rueda moleteada 2 en sentido de las manecillas del reloj.
- Hilo inicial más largo:
Girar la rueda moleteada 2 contra el sentido de las manecillas del reloj.

Tensión principal

La tensión principal 4 se debe ajustar tan baja como sea posible.

El enlazamiento de los hilos debe quedar en el centro del material a coser.

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

- Ajustar la tensión principal 4 de forma que se consiga un aspecto de la puntada uniforme.
Aumentar la tensión principal -
Girar la rueda moleteada en sentido de las manecillas del reloj
Disminuir la tensión principal - Girar la rueda moleteada contra el sentido de las manecillas del reloj

Tensión adicional

La tensión adicional 5 puede ser activada cuando se efectúa una modificación rápida de la tensión del hilo superior durante la costura (p.ej. en espesamientos de la costura).

- Siempre ajustar la tensión adicional 5 más baja que la tensión principal 4.
- Conectar o desconectar la tensión adicional 5 con la palanca 3.
Palanca 3 hacia la izquierda = La tensión adicional está desactivada.
Palanca 3 hacia la derecha = La tensión adicional está activada.

6.3 Abrir la tensión del hilo superior

Subclase -170010; -180010

Al levantar los pies prensa-telas se abre automáticamente la tensión principal y la tensión adicional.

Subclase -170115; -180115

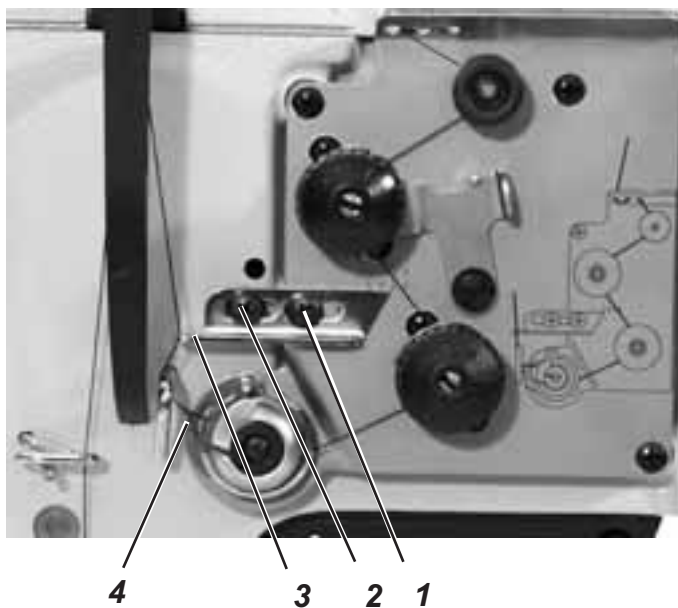
Al cortar el hilo se abre automáticamente la tensión del hilo superior.

Aviso !

(solamente para la subclase -170115; -180115)

El momento de la abertura de la tensión del hilo superior se puede ajustar con los parámetros F-191 y F-192 ("Nivel del técnico").

6.4 Ajustar el regulador del hilo



Cuidado, peligro de accidente !

Desconectar el interruptor principal.
Ajustar el regulador del hilo únicamente con la máquina de coser desconectada.

Con el regulador del hilo 3 se regula la cantidad del hilo superior necesaria para la formación de la puntada.
Solamente un regulador del hilo exactamente ajustado garantiza un resultado de costura óptimo.

El ajuste del regulador del hilo depende de los siguientes factores:

- Longitud de puntada
- Grosor del material a coser
- Características del hilo utilizado.

Si el ajuste está correcto el lazo del hilo superior se debe deslizar con tensión baja sobre la parte más gruesa del garfio.

- Soltar los tornillos 1 y 2.
- Modificar la posición del regulador del hilo 3.
- Atornillar los tornillos 1 y 2.

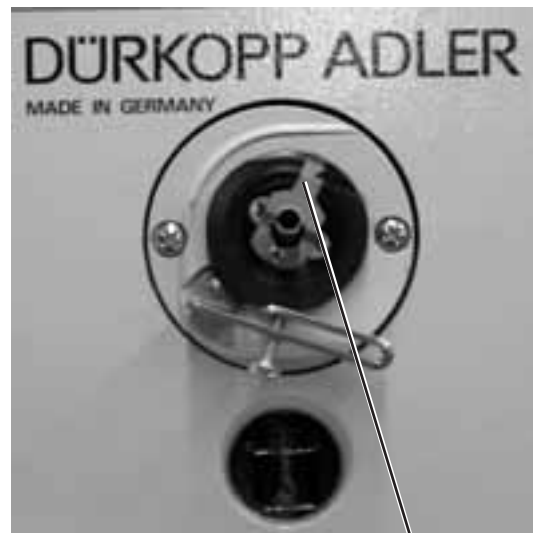
Aviso para el ajuste:

Cuando se necesita la cantidad de hilo máxima para la formación de la lazada, vale decir en el momento cuando el hilo superior pasa por el punto de diámetro máximo del garfio, el muelle recuperador del hilo 4 debe tirarse aprox. 0,5 mm de su posición final hacia arriba.

Ajustar el regulador del hilo

- Soltar los tornillos 1 y 2.
- Desplazar el regulador del hilo 3.
Regulador del hilo hacia la izquierda = más hilo
Regulador del hilo hacia la derecha = menos hilo.
- Atornillar los tornillos 1 y 2.

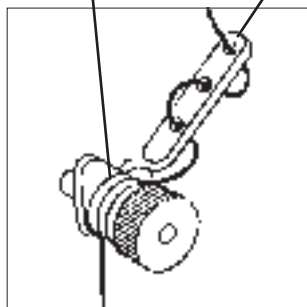
6.5 Bobinar el hilo inferior



4 3

2 1

5



- Enhebrar el hilo para bobinar la canilla, como se puede apreciar en la figura, a través de la guía 3 y a través de la tensión 4
- Sujetar el hilo detrás de la cuchilla 5 y cortarlo .
- Insertar la canilla 1 en el eje del devanador.

Aviso

El principio del hilo no tiene que ser bobinado manualmente sobre el eje de la canilla.

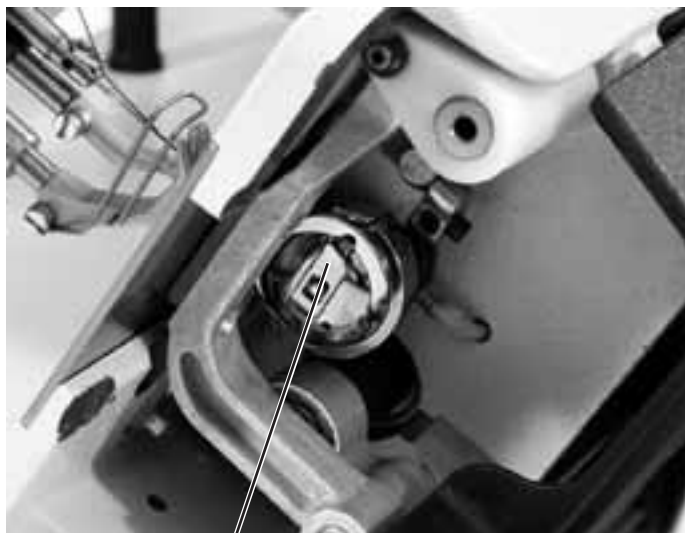
- Oprimir la palanca de disparo 2 contra el eje de la canilla.
- Iniciar el ciclo de costura.
La palanca de disparo finaliza la operación cuando la canilla está llena. El devanador del hilo siempre se detiene de tal manera que la cuchilla 5 está en su posición correcta. (Véase la figura derecha)
- Extraer la canilla 1 llena, sujetar el hilo detrás de la cuchilla 5 y cortarlo.
- Insertar la canilla vacía para el siguiente proceso de bobinar en el eje del devanador y oprimir la palanca de disparo 2 hacia la canilla.



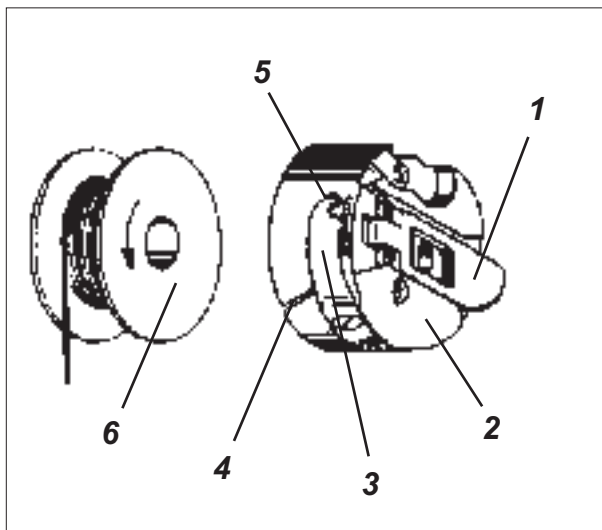
ATENCIÓN !

Si el hilo no se debe bobinar durante la costura, es indispensable bloquear los pies prensa-telas en posición elevada y ajustar la carrera de levantamiento de los pies prensa-telas a su valor mínimo.

6.6 Cambiar la canilla del garfio



1



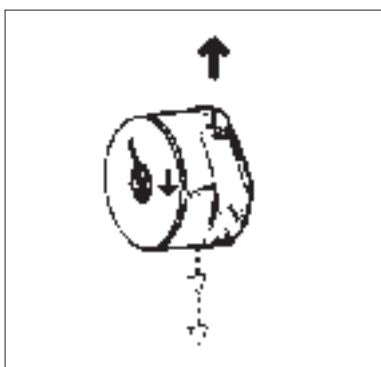
Cuidado, peligro de accidente!

Desconectar el interruptor principal.

La canilla debe ser reemplazada únicamente con la máquina de coser desconectada.

Quitar la canilla vacía

- Poner la barra-aguja en su punto muerto superior.
- Levantar el pestillo 1 de la cápsula porta canilla.
- Quitar la cápsula porta canilla 2 con la canilla 6.
- Quitar la canilla vacía de la cápsula porta canilla 2.



Colocar la canilla llena

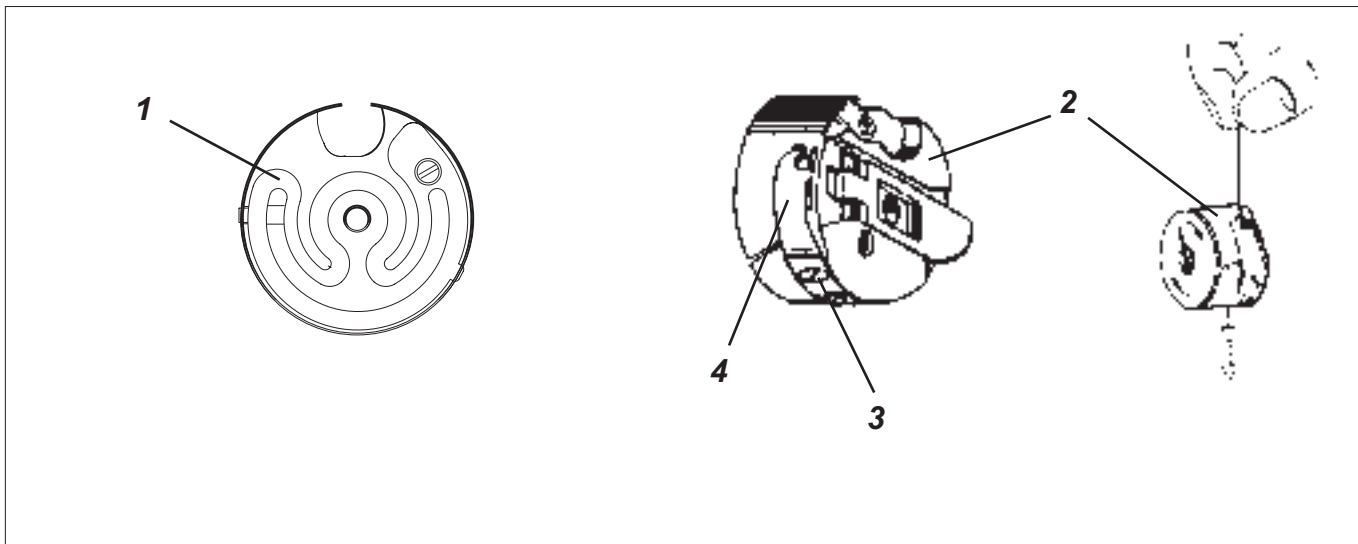
- Colocar la canilla llena en la cápsula porta canilla 2. Prestar atención al sentido de giro de la canilla. El sentido de giro está correcto, si la canilla se gira en sentido contrario a la dirección de extracción del hilo.
- Tirar el hilo inferior por la ranura 4 debajo del muelle tensor 3 hasta el taladro 5.
- Tirar el hilo inferior aprox. 5 cm de la cápsula porta canilla 2. Al tirar el hilo la canilla se debe girar en sentido de la flecha.
- Colocar nuevamente la cápsula porta canilla 2.
- Cerrar el pestillo 1 de la cápsula porta canilla 1.



Cuidado, peligro de rotura !

Presionar la cápsula porta canilla en la caja del garfio y prestar atención al cierre correcto.

6.7 Preajustar la tensión del hilo inferior



Cuidado, peligro de accidente!

Desconectar el interruptor principal.
Ajustar la tensión del hilo inferior únicamente con la máquina de coser desconectada.

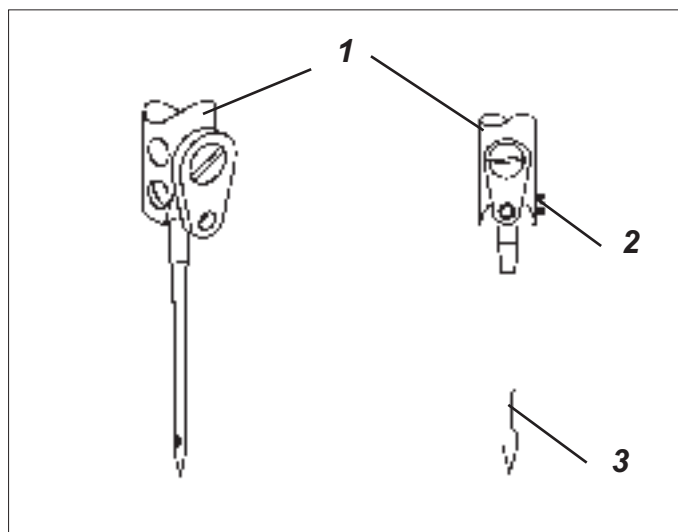
Resorte de freno

El resorte de freno 1 evita que la canilla sigue moviéndose cuando se detiene la máquina y durante el ciclo de corte del hilo. El resorte de freno 1 no se puede ajustar!

Ajustar el muelle tensor del hilo inferior

- La cápsula porta canilla 2 debe bajarse lentamente a causa de su propio peso cuando la canilla está llena (véase la figura derecha).
- Ajustar el muelle tensor 4 con el tornillo regulador 3 hasta que se alcance el valor de tensión necesario.

6.8 Cambiar la aguja



Cuidado, peligro de accidente!

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

- Soltar el tornillo 2.
- Introducir la nueva aguja hasta el tope en el taladro de la barra-aguja 1.
ATENCIÓN !
Mirando desde el punto de vista del operador, el cuello 3 debe mirar hacia la punta del garfio.
- Apretar el tornillo 2.

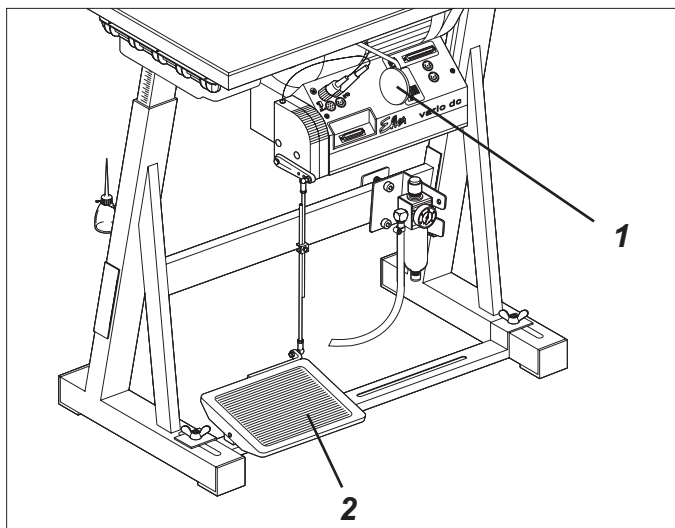
ATENCIÓN !

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

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

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

6.9 Levantar los pies prensa-telas



Subclase -170010; -180010

Los pies prensa-telas se pueden levantar mecánicamente accionando la palanca de rodilla 1.

Subclase -170115; -180115

Los pies prensa-telas se pueden levantar electroneumáticamente accionando el pedal 2 o mecánicamente accionando la palanca de rodilla 1.

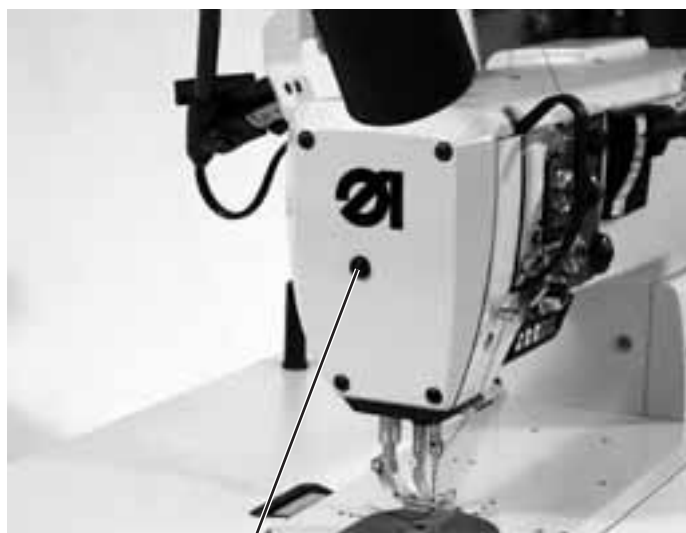
Levantamiento mecánico de los pies prensa-telas (palanca de rodilla)

- Para permitir el posicionamiento o para corregir la posición del material a coser presionar la palanca de rodilla 1 hacia la derecha. Los pies prensa-telas quedan levantados mientras se acciona la palanca de rodilla 1.

Levantamiento electroneumático de los pies prensa-telas (a través del pedal)

- Pisar el pedal 2 medio por atrás. Los pies prensa-telas se levantan cuando se detiene la máquina de coser
- Pisar el pedal 2 completamente por atrás. El dispositivo de corte del hilo se activa y los pies prensa-telas se levantan.

6.10 Detener los pies prensa-telas en posición elevada



1



2

Los pies prensa-telas, levantados neumáticamente o mecánicamente, se pueden bloquear con el botón 1 en posición elevada (p.ej. para bobinar el hilo inferior).

- Cuando la máquina está detenida, presionar la palanca de rodilla hacia la derecha o pisar el pedal medio por atrás. Los pies prensa-telas se levantan.
- Pulsar el botón 1 y soltar la palanca de rodilla o el pedal. Los pies prensa-telas están bloqueados en posición alta.
- Accionar otra vez la palanca de rodilla o pisar el pedal medio por atrás. El bloqueo de los pies prensa-telas está anulado.

6.11 Ajustar la presión de los pies prensa-telas

La presión de los pies prensa-telas deseada se ajusta con el tornillo moleteado 2.



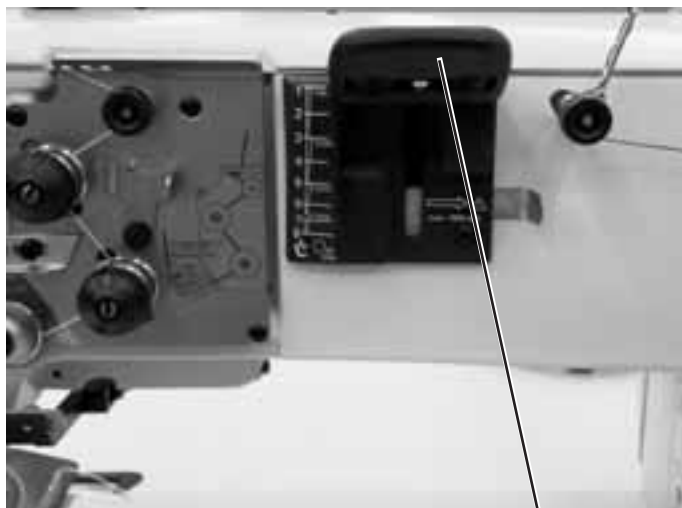
ATENCIÓN !

El material a coser debe ser presionado de manera tal que puede ser transportado sin ninguna dificultad.

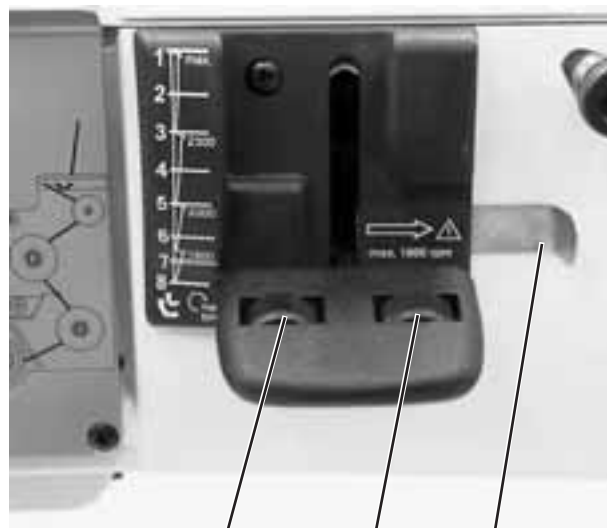
La presión ejercitada sobre el material debe ser la menor posible.

- Aumentar la presión de los pies prensa-telas
= Girar el tornillo moleteado 2 en sentido de las manecillas del reloj.
- Reducir la presión de los pies prensa-telas
= Girar el tornillo moleteado 2 en sentido en contra de las manecillas del reloj .

6.12 Ajustar la carrera de levantamiento de los pies prensa-telas



5



4

3

6



ATENCIÓN !

La subclase 367-170010; -180010 no tiene un dispositivo para la reducción automática de la velocidad.

Al coser con una carrera de levantamiento de los pies prensa-telas más grande bajar sin falta la velocidad. (Ver la placa de aviso en la palanca de ajuste del levantamiento de la carrera de los pies prensa-telas)

Demasiada velocidad se nota por ruidos de costura más altos y lleva a daños de la máquina de coser.

La carrera de levantamiento de los pies prensa-telas se ajusta con la palanca 5.

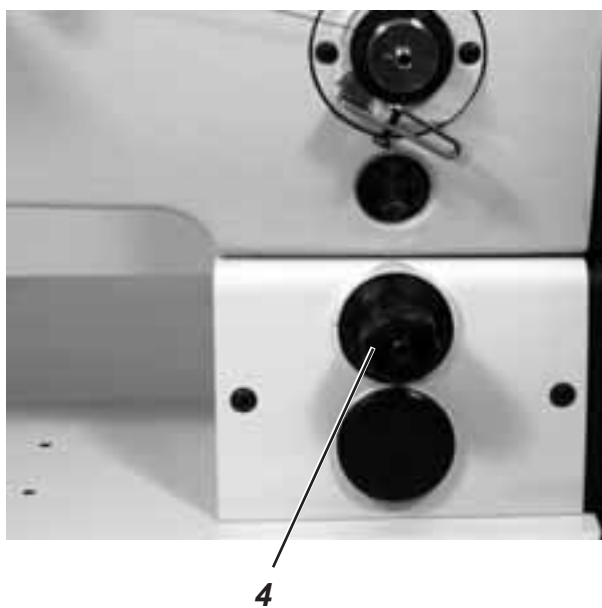
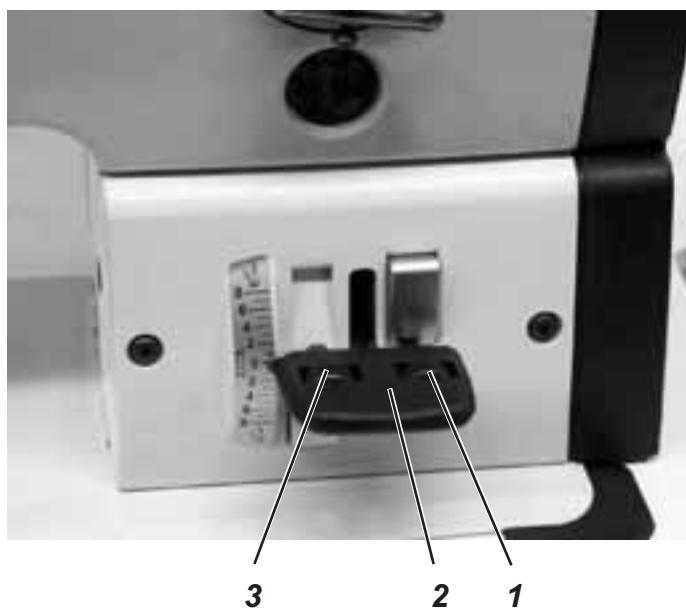
Si se debe coser con una carrera de levantamiento de los pies prensa-telas más alta que 5 mm, se debe mover la palanca deslizante 6 hacia **la derecha**.

Si la palanca deslizante 6 está activada solamente **se debe coser con velocidad** disminuida.

Con las ruedas moleteadas 3 y 4 integradas en la palanca de levantamiento se pueden ajustar los tornillos de tope para la carrera de levantamiento de los pies prensa-telas mínima y máxima.

- Palanca de levantamiento completamente hacia arriba = carrera de levantamiento de los pies prensa-telas mínima.
- Palanca de levantamiento completamente hacia abajo = carrera de levantamiento de los pies prensa-telas máxima.

6.13 Ajustar la longitud de puntada



Subclase -170010; -180010

La longitud de puntada en marcha adelante se ajusta con la rueda moleteada 1 en la palanca manual del regulador de puntadas 2. La longitud de puntada en marcha atrás se ajusta con la rueda moleteada 3 en la palanca manual del regulador de puntadas 2.

Modificar la longitud de puntada durante la costura:

Con la palanca manual del regulador de puntadas 2 se puede ajustar la longitud de puntada durante la costura sin fases entre la longitud de puntadas ajustada en marcha adelante y en marcha atrás.

- Palanca manual del regulador de puntadas completamente hacia arriba.
Costura en marcha adelante con la longitud de puntada preajustada.
- Palanca manual del regulador de puntadas completamente hacia abajo.
Costura en marcha atrás con la longitud de puntada preajustada.

Subclase 367-170115; -180115

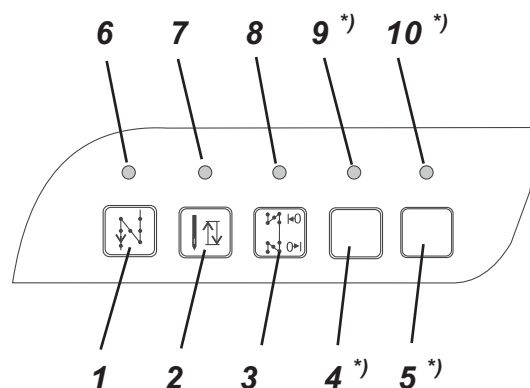
La longitud de puntada deseada se ajusta con la rueda de ajuste 4. Tiene el mismo tamaño para la costura en marcha adelante y en marcha atrás.

Ajustar la longitud de puntada durante la costura:

Con la rueda de ajuste 4 se puede ajustar la longitud de puntada durante la costura sin fases.

- Girar la rueda de ajuste completamente hacia la derecha.
Longitud de puntada mínima.
- Girar la rueda de ajuste completamente hacia la izquierda.
Longitud de puntada máxima.

6.14 Bloque de teclas montado sobre el brazo de la máquina de coser en la subclase -170115; -170315; 180115; -180315^{*)}



LED	Tecla	Función
	2	Posicionar la aguja en posición alta o baja. Con el parámetro F-140 se puede determinar la función de la tecla 2. 1 = Aguja arriba, 2 = Aguja arriba/ abajo, 3 = Puntada particular 4 = Puntada particular con 2. Longitud de puntada / puntada corta 5 = Aguja arriba, si la máquina está afuera de la posición 2 El ajuste desde fábrica es "1" = Aguja arriba.
	1	Coser manualmente en marcha atrás. La máquina cose en marcha atrás, mientras sigue accionada la tecla 1.
	3	Llamar o suprimir el remate inicial o final. Si el remate inicial o el remate final están activados, accionando la tecla, se desactiva el siguiente remate. Si el remate inicial o el remate final están desactivados, accionando la tecla, se activa el siguiente remate.
	4 ^{*)}	2. Longitud de puntada
	5 ^{*)}	2. Tensión del hilo
6		Visualización LED "Red conectada"
7		Visualización LED sin función
8		Visualización LED a la tecla 3
9 ^{*)}		Visualización LED en = 1. (Superior) longitud de puntada está activada Visualización LED lejos = 2. (Más bajo) longitud de puntada está activada
10 ^{*)}		Visualización LED en = 2. tensión del hilo está activada Visualización LED lejos = 2. tensión del hilo está desactivada

7. Motor posicionador de corriente continua

7.1 Aspectos generales

Uso

El motor de la máquina de coser DC1600/DA82GA se debe poner en servicio y ser utilizado con el panel de mando para el operador V810 o V820.

Instrucciones de servicio

En esas instrucciones de servicios están detalladas las funciones de las teclas y el significado de los símbolos en los paneles de mando para el operador, a parte está descrito como una modificación de los parámetros se realiza por el operador.

Puede verse la descripción detallada del mando en las instrucciones de servicio del motor "EFKA DA82GA "

Funciones del mando DA82GA del motor de la máquina de coser

Las funciones del mando DA82GA del motor de la máquina de coser se determinan por el programa y los ajustes de los parámetros. Con el Ajuste correcto de los valores de parámetro se ajusta óptimamente el mando de la clase y subclase correspondiente.

A la entrega de los motores los valores de parámetro del mando Efka están preajustados (Preset). Para cada clase y subclase deben modificarse algunos parámetros. Para eso véase las instrucciones de instalación. Las máquinas se entregan con todos los parámetros correctamente ajustados.

Autorización de acceso para la introducción de órdenes

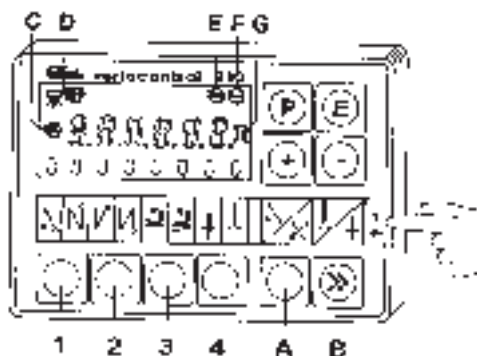
Para evitar una modificación no deseada de las funciones preajustadas, la introducción de órdenes se divide en diferentes niveles.

Tienen acceso:

- El **fabricante** (fabricante de la máquina de coser), mediante un número de código para el "**Nivel del fabricante**", al nivel más alto y todos los niveles subordinados .
- El **técnico**, mediante un número de código para el "**Nivel del técnico**", al siguiente nivel y todos los niveles subordinados
- El **operador** al nivel más bajo; **Nivel del operador**"; sin inserción de un número de código.

7.2 Panel de mando para el operador V810

7.2.1 Elementos de uso y visualización en el panel de mando para el operador V810



7.2.2 Funciones de las teclas en el panel de mando para el operador V810

Pulsando brevemente las teclas en el panel de mando para el operador se pueden activar o desactivar funciones particulares. Esas funciones solamente tienen efecto en la máquina, si ésta está equipada con los dispositivos correspondientes (p.ej. dispositivo magnético o electroneumático para la carrera de levantamiento de los pies prensa-telas).

Tecla	Función	Visualización
1	Remate inicial doble de la costura activado Remate inicial de la costura desactivado Remate inicial simple de la costura activado	Flecha derecha encima de la tecla encendida Ambas flechas apagadas Flecha izquierda encima de la tecla encendida
2	Remate final doble activado Remate final desactivado Remate final simple activado	Flecha derecha encima de la tecla encendida Ambas flechas apagadas Flecha izquierda encima de la tecla encendida
3	Levantamiento automático de los pies prensa-telas al detenerse en la costura conectada Levantamiento automático de los pies prensa-telas al detenerse en la costura desconectado Levantamiento automático de los pies prensa-telas después del corte del hilo conectada Levantamiento automático de los pies prensa-telas después del corte del hilo desconectado	Flecha izquierda encima de la tecla encendida Flecha izquierda encima de la tecla apagada Flecha derecha encima de la tecla encendida Flecha derecha encima de la tecla apagada
4	Posición básica de la aguja = abajo Posición básica de la aguja = arriba	Flecha izquierda encima de la tecla encendida Flecha derecha encima de la tecla encendida
A	Suprimir o llamar el remate Si el remate inicial o el remate final está activado, se desactiva el siguiente remate accionando la tecla. Si el remate inicial o el remate final está desactivado, se activa el siguiente remate accionando la tecla.	Ninguna visualización
B	Aguja arriba/ abajo o función "Shift" en el modo de programación. Accionando una tecla se ejecuta un movimiento de la aguja que se puede programar con el parámetro 140. Véase la lista de parámetros en las "Instrucciones de instalación". La tecla tiene otra función en el modo de programación. Véase las "Instrucciones de instalación".	Ninguna visualización
P	Modo de programación activado / desactivado Descripción véase las "Instrucciones de instalación".	Número de parámetro / Visualización estándar
E	Cambio de número de parámetro a valor de parámetro. Confirmación del valor de parámetro y cambio al siguiente parámetro. Descripción véase las "Instrucciones de instalación".	Número de parámetro / Valor de parámetro
+	Aumentar el valor visualizado en el modo de programación	El valor visualizado se aumenta
-	Disminuir el valor visualizado en el modo de programación	El valor visualizado se disminuye

7.2.3 Significado de los símbolos en el panel de mando para el operador V810

Símbolo	Función	Visualización
C	La velocidad automática está activada Solamente con recorridos de costura que se efectúan en ciclo automático.	Símbolo encendido
D	La barrera de luz está activada	Símbolo encendido
E	El motor de la máquina de coser está conectado	Símbolo encendido
F	La limitación de la velocidad está activada	Símbolo encendido
G	Dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla activado	El símbolo parpadea cuando la canilla se está vaciando

7.2.4 Modificar los valores de parámetro en el “Nivel del operador”.

Los parámetros para el “Nivel del operador” están descritos en la lista de parámetros (véase capítulo 7.4)

- Conectar el interruptor principal.
- Pulsar la tecla “**P**” . El primer parámetro del “Nivel del operador **F-000** se visualiza
- Pulsando la tecla “+”o“-“ se puede llamar el parámetro anterior o siguiente.
- Pulsar la tecla “**E**” . El valor del parámetro seleccionado se visualiza.
- Con las teclas “+”y” -“ se puede modificar el valor del parámetro.
- Pulsar la tecla “**E**” . La modificación se guarda y se visualiza el próximo parámetro o pulsar la tecla “**P**”, la modificación se guarda y se sale del modo de programación.



ATENCIÓN!

Los valores de parámetro modificados se guardan recién solo si después de haber salido del modo de programación se cose una costura completa, o sea, pisar el pedal hacia adelante y después completamente hacia atrás. Si se desconecta el motor inmediatamente después de haber salido del modo de programación, se pierden las modificaciones.

7.2.5 Reducción de la velocidad máxima

Para adaptar la velocidad máxima de la máquina de coser de manera óptima a las exigencias actuales de costura es posible una reducción rápida de la velocidad máxima.

Después de cada finalización de costura se visualiza en el display la velocidad máxima. Ahora se puede modificar directamente con las teclas “+” y “-” este valor. La gama de ajuste está entre los valores de parámetro **F-111** (valor máximo) y **F-121** (valor mínimo).



Atención!

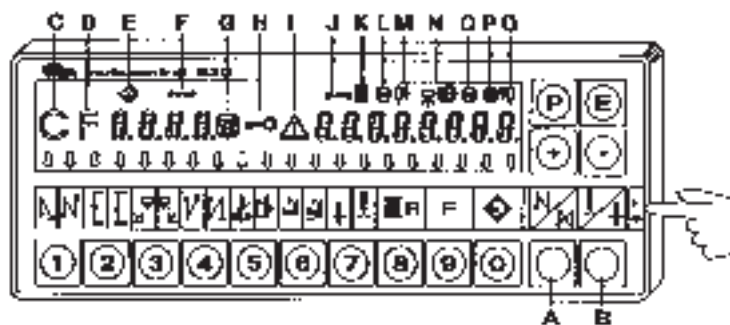
Una reducción de la velocidad máxima reduce también la velocidad del remate inicial, del remate final y de los recorridos de costura efectuados automáticamente.

7.2.6 Insertar el número de código para el “Nivel del técnico”:

(Véase las “Instrucciones de instalación”.)

7.3 Panel de mando para el operador V820

7.3.1 Elementos de uso y visualización en el panel de mando para el operador V820



7.3.2 Funciones de las teclas en el panel de mando para el operador V820

Pulsando brevemente las teclas en el panel de mando para el operador se pueden activar o desactivar funciones particulares. Esas funciones solamente tienen efecto en la máquina, si ésta está equipada con los dispositivos correspondientes (p.ej. dispositivo magnético o electropneumático para la carrera de levantamiento de los pies prensa-telas).

Tecla	Función	Visualización
1	Remate inicial doble activado Remate inicial desactivado Remate inicial simple activado	Flecha derecha encima de la tecla encendida Ambas flechas apagadas Flecha izquierda encima de la tecla encendida
2	Conteo de puntadas para la costura en marcha atrás Conteo de puntadas desactivado Conteo de puntadas para la costura en marcha adelante	Flecha derecha encima de la tecla encendida Ambas flechas apagadas Flecha izquierda encima de la tecla encendida
3	Función de la barrera de luz "claro - oscuro" = Cambio de: "No existe material a coser" a "Existe material a coser". Barrera de luz desactivada Función de la barrera de luz "oscuro - claro" = Cambio de: "No existe material a coser" a "Existe material a coser".	Flecha derecha encima de la tecla encendida Ambas flechas apagadas Flecha izquierda encima de la tecla encendida
4	Remate final doble activado Remate final desactivado Remate final simple activado	Flecha derecha encima de la tecla encendida Ambas flechas apagadas Flecha derecha encima de la tecla encendida
5	Cortador del hilo activado Desviador de hilo activado Cortador del hilo y desviador de hilo activados Cortador del hilo y desviador de hilo desactivados	Flecha izquierda encima de la tecla encendida Flecha derecha encima de la tecla encendida Ambas flechas encendidas Ambas flechas apagadas
6	Levantamiento automático de los pies prensa-telas al detenerse en la costura conectada Levantamiento automático de los pies prensa-telas al detenerse en la costura desconectado Levantamiento automático de los pies prensa-telas después del corte del hilo conectada Levantamiento automático de los pies prensa-telas después del corte del hilo desconectado	Flecha izquierda encima de la tecla encendida Flecha izquierda encima de la tecla apagada Flecha derecha encima de la tecla encendida Flecha derecha encima de la tecla apagada
7	Posición básica de la aguja = abajo Posición básica de la aguja = arriba	Flecha izquierda encima de la tecla encendida Flecha derecha encima de la tecla encendida
8	Dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla activado El modo de funcionamiento del dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla es modificable con el parámetro 195. (Véase la lista de parámetros en las "Instrucciones de instalación")	xxxx -- --

Tecla	Función	Visualización
9	<p>Tecla de función</p> <p>La función de la tecla es modificable con el parámetro F-008 (véase lista de parámetros capítulo 1.4)</p> <p>1 = Inicio de la costura en marcha lenta (Softstart) ACTIVADO / DESACTIVADO</p> <p>2 = Remate decorativo ACTIVADO / DESACTIVADO</p> <p>3 = Carrera de levantamiento de los pies prensa-telas</p> <p>Modo de funcionamiento de la palanca de rodilla o de la tecla:</p> <p>“Accionamiento continuo” = ACTIVADO / “Accionamiento pulsante” = DESACTIVADO</p> <p>4 = Refrigeración de la aguja ACTIVADA/DEACTIVADA</p> <p>5 = Dispositivo para el retorno de la barra-aguja en su punto muerto superior ACTIVADO / DESACTIVADO</p>	<p>SSt ON*/OFF < - > SSc xxx</p> <p>SrS ON*/OFF</p> <p>hPr ON*/OFF</p> <p>nh ON*/OFF</p> <p>rd ON*/OFF</p> <p>* si está puesto ON, la flecha izquierda encima de la tecla está encendida.</p>
0	<p>Procedimiento “Teach in” o costura del programa de costura guardado. Véase las instrucciones de programación en las instrucciones de uso EFKA DA82GA 3301</p>	<p>Número del programa</p> <p>Número del recorrido de costura</p> <p>Número de puntadas del recorrido de costura</p> <p>Número de puntadas después del reconocimiento por la barrera de luz</p>
A	<p>Suprimir o llamar el remate</p> <p>Si el remate inicial o el remate final está activado, se desactiva el siguiente remate accionando la tecla.</p> <p>Si el remate inicial o el remate final está desactivado, se activa el siguiente remate accionando la tecla.</p>	Ninguna visualización
B	<p>Aguja arriba/ abajo o función “Shift” en el modo de programación. Accionando una tecla se ejecuta un movimiento de la aguja que se puede programar con el parámetro 140. Véase la lista de parámetros en las “Instrucciones de instalación”.</p> <p>La tecla tiene otra función en el modo de programación. Véase las “Instrucciones de instalación”.</p>	Ninguna visualización
P	<p>Modo de programación activado / desactivado</p> <p>Descripción véase las “Instrucciones de instalación”.</p>	Número de parámetro / Visualización estándar
E	<p>Cambio de número de parámetro a valor de parámetro.</p> <p>Confirmación del valor de parámetro y cambio al siguiente parámetro.</p> <p>Descripción véase las “Instrucciones de instalación”.</p>	Número de parámetro / Visualización estándar
+	Aumentar el valor visualizado en el modo de programación	El valor visualizado se aumenta
-	Disminuir el valor visualizado en el modo de programación	El valor visualizado se disminuye

7.3.3 Significado de los símbolos en el panel de mando para el operador V820

Símbolo	Función	Visualización
C	Abreviación C para el número de código	Símbolo encendido, durante la visualización de un número de código, p.ej. C 1907
D	Abreviación F para el número de parámetro	Símbolo encendido, durante la visualización de un número de parámetro, p.ej. F - 111
E	Número de programa en el modo "Teach-In"	Símbolo encendido, durante la visualización de un número programa de costura
F	Número del recorrido de costura en el modo "Teach-In"	Símbolo encendido, durante la visualización de un número de un recorrido de costura
G	Bloqueo de arranque activado	El símbolo parpadea cuando bloqueo de arranque está activado.
H	La inserción a través de las teclas está bloqueada	Símbolo encendido, si la inserción a través de las teclas está bloqueada.
I	Aviso "Error"	Símbolo encendido. (Lista de errores, véase el capítulo 7.5)
J	Inserción del número de puntadas en el modo "Teach-In"	Símbolo encendido, durante la visualización del número de puntadas de un recorrido de costura.
K	Dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla activado	El símbolo parpadea cuando la canilla se está vaciando
L	La limitación de la velocidad está activada	Símbolo encendido, si está activada una de las posibles limitaciones de la velocidad.
M	La aguja derecha está desembragada	Símbolo encendido, si la barra-aguja derecha está desembragada. Solamente en máquinas de coser con desembrague automático de la barra-aguja.
N	Puntadas de compensación para la barrera de luz	Símbolo encendido
O	La máquina de coser está marchando	Símbolo encendido
P	La velocidad automática está activada	Símbolo encendido, si en un programa de costura un recorrido de costura funciona automáticamente con una velocidad constante.
Q	La aguja izquierda está desembragada	Símbolo encendido, si la barra-aguja izquierda está desembragada. Solamente en máquinas de coser con desembrague automático de la barra-aguja.

7.3.4 Modificar los valores de parámetro en el "Nivel del operador".

- Conectar el interruptor principal
- Primero pulsar la tecla "**P**" después la tecla "**E**". El primer valor de parámetro (**Arv 002**) en el "Nivel del operador" se visualiza
- Pulsando la tecla "+" o "-" se puede modificar este valor.
- Pulsar la tecla "**E**". El próximo valor de parámetro se visualiza o pulsar la tecla "**P**", la modificación se guarda y se sale del nivel de programación

7.3.5 Reducción de la velocidad máxima

Para adaptar la velocidad máxima de la máquina de coser de manera óptima a las exigencias actuales de costura es posible una reducción rápida de la velocidad máxima.

Después de cada finalización de costura se visualiza en el display la velocidad máxima. Ahora se puede modificar directamente con las teclas “+” y “-” este valor. La gama de ajuste está entre los valores de parámetro **F-111** (valor máximo) y **F-121** (valor mínimo).



Atención!

Una reducción de la velocidad máxima reduce también la velocidad del remate inicial, del remate final y de los recorridos de costura efectuados automáticamente.

7.3.6 Información e inserción rápida de valores de ajuste (HIT)

Para la información rápida del operador al activar las funciones a través de las teclas 1, 2, 3, 4 y 9 se visualizan los valores correspondientes por aprox. 3 segundos. Durante este tiempo se puede modificar el valor correspondiente a través de las teclas “+” y “-”.



ATENCIÓN!

Los valores de parámetro modificados se guardan recién solo si después de haber salido del modo de programación se cose una costura completa, o sea, pisar el pedal hacia adelante y después completamente hacia atrás. Si se desconecta el motor inmediatamente después de haber salido del modo de programación, se pierden las modificaciones.

7.3.7 Insertar el número de código para el “Nivel del técnico”:

Véase las “Instrucciones de instalación”.

7.3.8 Programación de la costura con el panel de mando para el operador V820

Se pueden realizar como máximo 8 programas con un número máximo de 40 recorridos de costura.

Las funciones remate inicial, remate final, conteo de puntadas, corte del hilo y carrera de levantamiento de los pies prensa-telas se pueden asignar a cada recorrido de costura individualmente.

Descripción véase las instrucciones de uso “EFKA DA82GA”

7.4 Listado de parámetros de los mandos del motor “Efka”

Los valores “Preset” abajo mencionados son válidos para la clase: 367

Parámetro Nr	Abreviación	Denominación/ Función Denominación/ Función	Gama de ajuste mín	max	Preset 100R
000	Arv	Puntadas del remate inicial en marcha adelante	0	254	2
001	Arr	Puntadas del remate inicial en marcha atrás	0	254	4
002	Err	Puntadas del remate final en marcha atrás	0	254	3
003	Erv	Puntadas del remate final en marcha adelante	0	254	3
004	LS	Número de puntadas de compensación de la barrera de luz con puntadas largas	0	254	4
005	LSF	Número de puntadas del filtro de la barrera de luz para tejidos de malla grande	0	254	0
006	LSn	Número de costuras que se finalizan con la barrera de luz	0	15	1
007	Stc	Número de puntadas en el recorrido de costura efectuado en costura automática	0	254	10
008	F	Acoplamiento de una función con la tecla 9 1= Comienzo de la costura en marcha lenta (Softstart) ACTIVADO / DESACTIVADO 2 = Remate decorativo ACTIVADO / DESACTIVADO 3 = Tipo de accionamiento de la carrera de los pies prensa-telas “Accionamiento continuo” = ACTIVADO/ “Accionamiento pulsante” = DESACTIVADO 4 = Refrigeración de la aguja ACTIVADA / DESACTIVADA 5 = Dispositivo para el retorno de la barra-aguja en su punto muerto superior ACTIVADO / DESACTIVADO **	1	5	2
009	LS	Barrera de luz ACTIVADA / DESACTIVADA	OFF	ON	OFF
010	cLS	Número de puntadas de compensación de la barrera de luz con puntadas cortas	0	254	8
013	FA	Cortador del hilo ACTIVADO / DESACTIVADO	OFF	ON	ON
014	FW	Desviador de hilo ACTIVADO / DESACTIVADO	OFF	ON	ON
015	StS	Conteo de puntadas ACTIVADO / DESACTIVADO	OFF	ON	ON
080	Sav	Número de puntadas del remate decorativo inicial en marcha adelante	0	254	3
081	SAr	Número de puntadas del remate decorativo inicial en marcha atrás	0	254	3
082	SEr	Número de puntadas del remate decorativo final en marcha atrás	0	254	3
083	SEv	Número de puntadas del remate decorativo final en marcha adelante	0	254	3
085**	cFW	Número de puntadas del conteo del dispositivo de control de la capacidad del hilo restante en la canilla F-195 = 1-3 F-195 = 4	0 0	2540 9990	0 0

7.5 Avisos del estado y de errores de la máquina de coser

Informaciones generales

V810	V820	Significado
InF A1	InFo A1	Al conectar el motor de la máquina de coser el pedal no está en su posición zero
StoP parpadea	El símbolo "G" "Bloqueo de arranque" parpadea.	Bloqueo de arranque activado
InF A3	InFo A3	La posición de referencia no fue guardada. Programación véase las "Instrucciones de instalación".
InF A5	InFo A5	No se reconoce una resistencia válida "Autoselect". Información véase las "Instrucciones de instalación".

Avisos de errores durante la programación

V810	V820	Significado
Si salta atrás a la primera cifra	InFo F1	Un número de código o parámetro erróneo fue insertado

Avisos de errores "Hardware" y "Software"

V810	V820	Significado
InF E1	InFo E1	Después de conectar el interruptor principal: El sincronizador de posicionamiento o transductor de conmutación está defectuoso o los cables de conexión fueron intercambiados. Durante la costura o después de un ciclo de costura: El sincronizador de posicionamiento está defectuoso.
InF E2	InFo E2	La tensión de alimentación está demasiado baja o el tiempo entre interruptor principal DESCONECTADO y interruptor principal CONECTADO fue demasiado corto.
InF E3	InFo E3	La máquina está bloqueada o no alcanza la velocidad deseada
InF E4	InFo E4	El mando está disturbado a causa de una conexión a tierra defectuosa o a causa de un contacto defectuoso (Error de contacto).
InF H1	InFo H1	La línea del transductor de conmutación está defectuosa o la electrónica de potencia para la generación del campo rotatorio está perturbada.
InF H2	InFo H2	El procesador está disturbado.

8. Motor posicionador de embrague Efka

8.1 Aspectos generales

Uso

El mando del motor de la máquina de coser VD552KV/6F82FA está equipado de fábrica con un “Panel de mando para el operador” integrado al interior, con 5 teclas, 8 diodos luminosos y una visualización LED de tres cifras. Con ese panel de mando para el operador se pueden realizar todos los ajustes necesarios en el mando del motor de la máquina de coser. Sin embargo se puede conectar al mando del motor el panel de mando para el operador V810 o el panel de mando para el operador V820. En este caso, los elementos de mando integrados en el mando del motor están desactivados.

Instrucciones de uso

A continuación están descritos las funciones de los elementos de mando del mando 6F82FA del motor de la máquina de coser, y está descrito como se realiza una modificación de los valores de parámetro en el “Nivel del operador” por el operador.

Una descripción detallada del mando 6F82FA encontrará en las “Instrucciones de uso” “EFKA 6F82FA” del fabricante del motor.

Descripción del panel de mando para el operador V810 véase capítulo 7.2

Descripción del panel de mando para el operador V820 véase capítulo 7.3

Funciones del mando 6F82FA del motor de la máquina de coser

Las funciones del mando 6F82FA del motor de la máquina de coser están determinadas por el programa y el ajuste de parámetros. Con el ajuste correcto de valores de parámetro se adapta óptimamente el mando a la clase y subclase correspondiente.

A la entrega de los motores de la máquina de coser, los valores de parámetro están preajustados de Efka (Preset). Para cada clase y subclase deben modificarse algunos parámetros.

Para eso, véase las “Instrucciones de instalación”. A la entrega de las máquinas de coser, todos los parámetros están ajustados correctamente.

Autorización de acceso para la introducción de órdenes

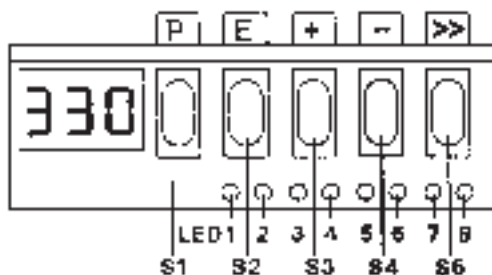
Para evitar una modificación no deseada de las funciones preajustadas, la introducción de órdenes se divide en diferentes niveles.

Tienen acceso:

- El **fabricante** (fabricante de la máquina de coser), mediante un número de código para el “**Nivel del fabricante**”, al nivel más alto y todos los niveles subordinados .
- El **técnico**, mediante un número de código para el “**Nivel del técnico**”, al siguiente nivel y todos los niveles subordinados
- El **operador** al nivel más bajo; “**Nivel del operador**”; sin inserción de un número de código.

8.2 Uso del mando 6F82FA del motor de la máquina de coser

8.2.1 Elementos de uso del mando 6F82FA del motor de la máquina de coser



8.2.2 Funciones de las teclas en el mando 6F82FA del motor de la máquina de coser

Pulsando brevemente las teclas en el mando, se pueden activar o desactivar funciones particulares. Esas funciones solamente tienen efecto en la máquina, si ésta está equipada con los dispositivos correspondientes (p.ej. dispositivo magnético o electroneumático para la carrera de levantamiento de los pies prensa-telas).

Tecla	Función	Visualización
S1	Modo de programación activado/ desactivado	
S2	Remate inicial doble Remate inicial desactivado Remate inicial simple	LED 2 está encendido, LED 1 está apagado ambos LED están apagados LED 1 está encendido, LED 2 está apagado
S3	Remate final doble Remate final desactivado Remate final simple	LED 4 está encendido, LED 3 está apagado ambos LED están apagados LED 3 está encendido, LED 4 está apagado
S4	Levantamiento automático de los pies prensa-telas al detenerse en la costura Levantamiento automático de los pies prensa-telas al detenerse en la costura desconectado Levantamiento automático de los pies prensa-telas después del corte del hilo Levantamiento automático de los pies prensa-telas después del corte del hilo desconectado	LED 5 está encendido LED 5 está apagado LED 6 está encendido LED 6 está apagado
S5	Posición básica de la aguja = abajo Posición básica de la aguja = arriba	LED 7 está encendido, LED 8 está apagado LED 8 está encendido, LED 7 está apagado

8.2.3 Modificar los valores de parámetro en el “Nivel del operador”.

Los parámetros para el “Nivel del operador” están descritos en la lista de parámetros (véase capítulo 7.4)

- Conectar el interruptor principal
- Pulsar la tecla “P”. El primer parámetro **000** en el “Nivel del operador” se visualiza.
- Pulsando la tecla “+” o “-” se puede llamar el parámetro anterior o siguiente.
- Pulsar la tecla “E”. El valor del parámetro seleccionado se visualiza.
- Con las teclas “+” y “-” se puede modificar el valor del parámetro.
- Pulsar la tecla “E”. La modificación se guarda y el próximo parámetro se visualiza o pulsar la tecla “P” 2x veces, la modificación se guarda y se sale del modo programación.

**ATENCIÓN!**

Los valores de parámetro modificados se guardan recién solo si después de haber salido del modo de programación se cose una costura completa, o sea, pisar el pedal hacia adelante y después completamente hacia atrás.

Si se desconecta el motor inmediatamente después de haber salido del modo de programación, se pierden las modificaciones.

8.2.4 Reducción de la velocidad máxima

Para adaptar la velocidad máxima de la máquina de coser de manera óptima a las exigencias actuales de costura es posible una reducción rápida de la velocidad máxima.

La visualización LED demuestra durante el proceso de costura siempre la velocidad actual de la máquina de coser. La visualización es de 3 cifras y se debe multiplicar con 10, para obtener la velocidad real. Durante la costura o cuando hay una detención en la costura se puede modificar con las teclas “+” y “-” la velocidad máxima.

La gama de ajuste está entre los valores de parámetro **F-111** (valor máximo) y **F-121** (valor mínimo).

8.2.5 Insertar el número de código para el “Nivel del técnico”:

(Véase las “Instrucciones de instalación”.)

8.3 Listado de parámetros del “Nivel del operador” del mando 6F82FA

Véase capítulo 7.4

8.4 Avisos del estado y de errores de los paneles de mando para el operador V810 y V820

Véase capítulo 7.5

9. Costura

9.1 Subclase 367-170010; -180010

Proceso de costura	Uso / explicación
Antes del proceso de costura	
Situación de partida	<ul style="list-style-type: none">- Pedal en posición de descanso. La máquina de coser está parada. Aguja arriba. Pies prensa-telas abajo.
Posicionar el material a coser al principio de la costura	<ul style="list-style-type: none">- Accionar la palanca de rodilla. Los pies prensa-telas se levantan.- Posicionar el material a coser.- Soltar la palanca de rodilla. Los pies prensa-telas bajan al material a coser.
Al principio de la costura	
Remate inicial y seguir cosiendo	<ul style="list-style-type: none">- Pisar el pedal cuidadosamente hacia delante. La máquina cose en marcha adelante.- Accionar la palanca del regulador de puntada hacia abajo. La máquina cose en marcha atrás.- Soltar la palanca del regulador de puntada. La máquina cose en marcha adelante.
En el medio de la costura	
Interrumpir el proceso de costura	<ul style="list-style-type: none">- Soltar el pedal (posición de descanso). La máquina se detiene. Los pies prensa-telas están abajo.
Seguir con el proceso de costura	<ul style="list-style-type: none">- Pisar el pedal hacia delante. La máquina de coser cose con la velocidad determinada por el pedal.
Coser un remate intermedio de la costura	<ul style="list-style-type: none">- Accionar la palanca del regulador de puntada hacia abajo. La máquina cose en marcha atrás.- Soltar la palanca del regulador de puntada. La máquina de coser cose nuevamente en marcha adelante.
Al final de la costura	
Quitar el material a coser	<ul style="list-style-type: none">- Soltar el pedal (Posición de descanso) La máquina se detiene.- Poner la barra-aguja en el su punto muerto superior girando manualmente el volante.- Accionar la palanca de rodilla. Los pies prensa-telas se levantan.- Extraer el material a coser hacia adelante y cortar los hilos.

9.2 Subclase 367-170115; -170315; -180115; -180315

La descripción de la costura parte de las siguientes condiciones previas:

- En el panel de mando para el operador están ajustadas las siguientes funciones:

Remate inicial: ACTIVADO

Remate final: ACTIVADO

Posición de los pies prensa-telas antes y después del corte ABAJO

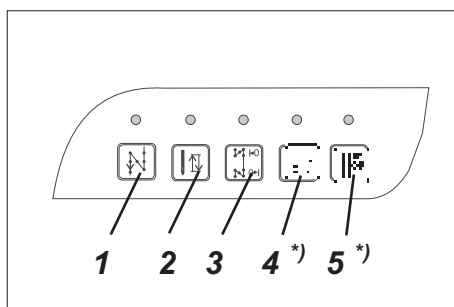
Posición de la aguja antes del corte: ABAJO (Posición 1)

- El interruptor principal está conectado.
- El último proceso de costura fue finalizado con un remate final y con el corte de los hilos.



4

Secuencia de uso y función durante la costura:



Proceso de costura

Uso / explicación

Antes del proceso de costura

Situación de partida

- Pedal en posición de descanso.
- La máquina de coser está parada.
- Aguja arriba. Pies prensa-telas abajo.

Posicionar el material a coser al principio de la costura

- Pisar el pedal hacia atrás.
- Los pies prensa-telas se levantan.
- Posicionar el material a coser.
- Soltar el pedal.
- Los pies prensa-telas bajan al material a coser.

Al principio de la costura

Remate inicial y seguir cosiendo

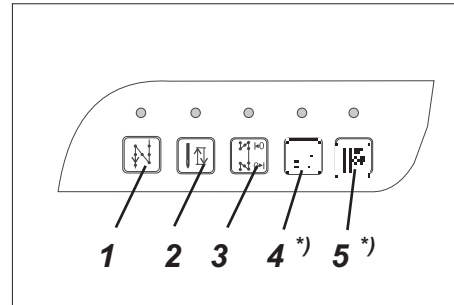
- Pisar el pedal hacia delante y mantenerlo pisado.
- Se cose el remate inicial.
- Después la máquina de coser sigue cosiendo con la velocidad determinada por el pedal.

No coser el remate inicial.

- Pulsar la tecla 3 (Supresión del remate).
- Pisar el pedal hacia delante.
- La máquina de coser cose con la velocidad determinada por el pedal.



4



Proceso de costura

Uso / explicación

En el medio de la costura

Interrumpir el proceso de costura

- Soltar el pedal (Posición de descanso). La máquina se detiene in der 1. Posición (Aguja abajo). Los pies prensa-telas están abajo.

Seguir con el proceso de costura (después de soltar el pedal)

- Pisar el pedal hacia delante. Después la máquina de coser cose con la velocidad determinada por el pedal. El remate inicial **no se** cose.

Coser un remate intermedio de la costura

- Pulsar la tecla 1 y mantener el pedal pisado. La máquina cose en marcha atrás, mientras la tecla 1 sigue pulsada. La velocidad se determina por el pedal.

Al final de la costura

Extraer el material a coser

- Pisar el pedal completamente hacia atrás y mantenerlo pisado. Se cose el remate final. Se corta el hilo. La máquina se detiene en la segunda posición. Los pies prensa-telas están levantados.

No coser el remate final

- Pulsar la tecla 3 (Supresión del remate). Pisar el pedal brevemente hacia atrás. El remate final no se cose. Se corta el hilo. La máquina se detiene en la segunda posición.

La posición de los pies prensa-telas depende de la tecla 4 en el panel de mando para el operador ab:
 a) Activada: - Pies prensa-telas arriba.
 b) Desactivada: - Pies prensa-telas abajo.

Subclase 367-170315; -180315

- la tecla 4*) (2. longitud de puntada) y
- la tecla 5*) 2. Tension del hilo) puede ser activada o desactivada en cualquiera tiempo.

10. Mantenimiento

10.1 Limpieza y control



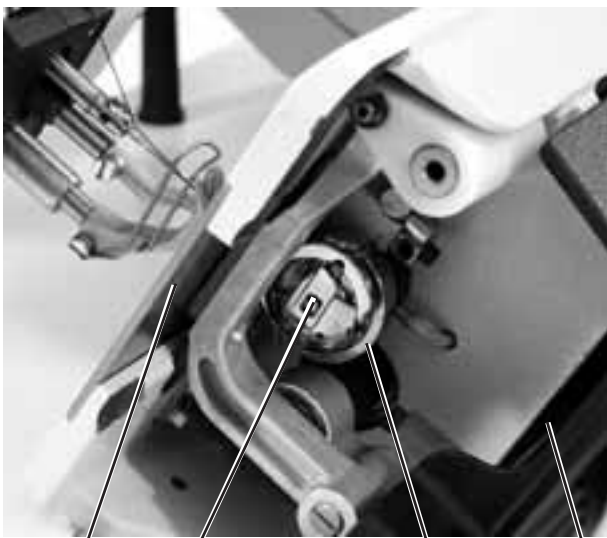
Cuidado, peligro de accidente !

Desconectar el interruptor principal.
Los trabajos de mantenimiento de la máquina de coser únicamente deben realizarse con la máquina de coser desconectada.

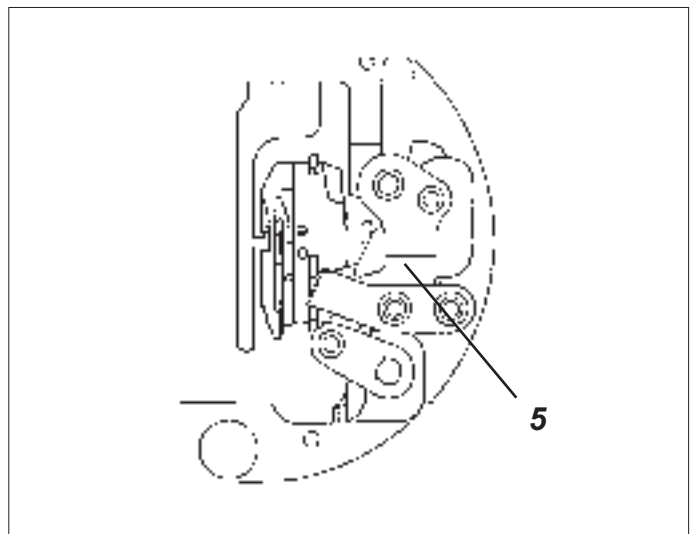
Los trabajos de mantenimiento se deben llevar a cabo a más tardar en base a los intervalos indicados en la tabla (véase la columna "Horas de servicio").

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

Una máquina de coser limpia evita daños de la máquina.



4 3 2 1



5

Trabajo de mantenimiento a realizar

Explicación

Horas de servicio

Cabezal de la máquina de coser

8

- Quitar el polvo, los restos de hilos y los recortes.
(p.ej. con la pistola a aire comprimido)

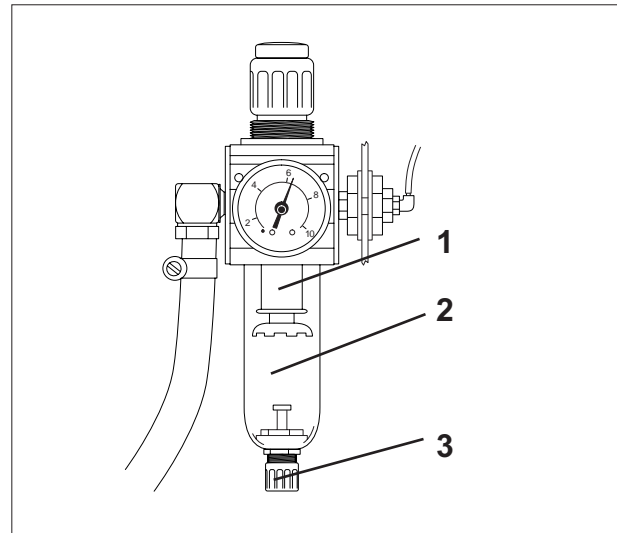
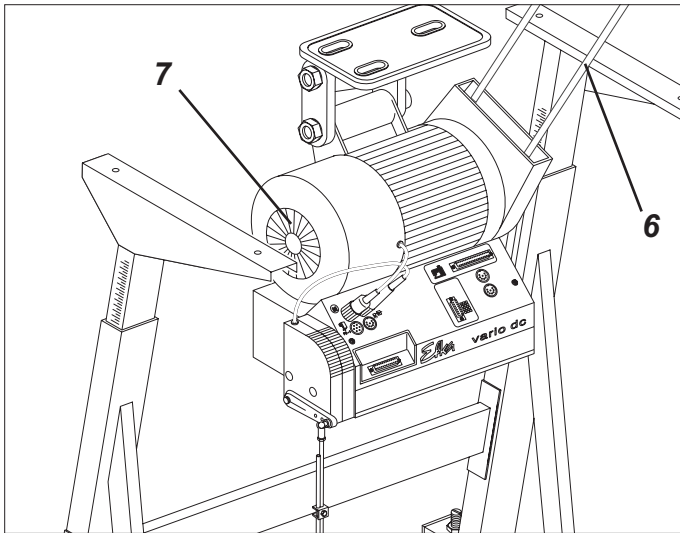
Zonas que requieren una limpieza especial:

- Area en torno a la placa-aguja 4
- Area en torno al transportador
- Area en torno al garfio 2
- Cápsulas porta-canilla 3

ATENCIÓN !

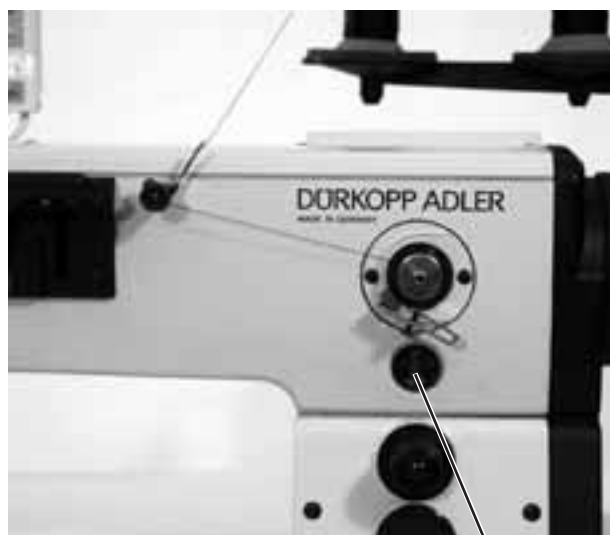
Tomar la pistola a aire comprimido de tal manera, que el polvo de costura no se sopla a la bandeja de aceite 1.

- Cortador del hilo
Limpiar el área debajo de la cuchilla tira-hilo 5 especialmente cuidadoso
(Posibles fallas de funcionamiento del dispositivo de corte del hilo)
- Area en torno de la aguja



Trabajo de mantenimiento a realizar	Explicación	Horas de servicio
Motor de la máquina de coser		
Limpiar el filtro de aeración del motor 7. (p.ej. con la pistola a aire comprimido)	Limpiar los canales de ventilación de polvos de costura y restos de hilo.	8
- Controlar el desgaste y la tensión de la correa trapezoidal 6	Presionando con el dedo en el centro la correa trapezoidal se debe poder doblar unos 10 mm apróx..	160
Grupo de acondicionamiento de aire comprimido		
- Comprobar el nivel de agua en el envase del regulador de presión .	El nivel del agua nunca debe ascender hasta el cartucho del filtro 1. - Después de atornillar el tornillo de escape 3 vaciar el agua con presión del separador de agua 2.	40
- Limpiar el cartucho del filtro.	Con el cartucho de filtro 1 se excluyen la suciedad y el agua condensada. - Desenchufar la máquina de la red de aire a presión. - Enroscar el tornillo de purga 3. Descargar el sistema neumático de la máquina de coser. - Desatornillar el separador de agua 2. - Desatornillar el cartucho del filtro 1. Lavar la copa y el cartucho del filtro sucios con bencina (no utilizar disolvente) y soplar con aire comprimido. - Montar y conectar de nuevo la unidad de acondicionamiento.	500
- Controlar la hermeticidad del grupo de acondicionamiento de aire comprimido.		500

10.2 Lubricación



1



2

3



Cuidado, peligro de accidentes!

El aceite puede provocar erupciones cutáneas. Evite un 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 **DA-10** o un aceite equivalente, con la siguiente especificación:

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

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

Envase de 250 ml:	9047 000011
Envase de 1 litros:	9047 000012
Envase de 2 litros:	9047 000013
Envase de 5 litros:	9047 000014

Trabajos de mantenimiento a realizar	Explicación	Horas de servicio
Lubricación del cabezal de la máquina de coser	El cabezal de la máquina de coser está equipado con una lubricación central por mechas. Excepto el garfio se lubrican todos los puntos de lubricación desde el depósito de aceite 1. - El nivel de aceite no debe bajar más abajo de la marca " MIN ". - Rellenar el depósito con aceite a través de los agujeros en la mirilla hasta la marca " MAX ".	40
Lubricar el garfio	- Bascular el cabezal de la máquina de coser hacia atrás. - Controlar el nivel de aceite por la mirilla 3. - Llenar el depósito de aceite por el orificio de lubricación 2. - La cantidad necesaria para una lubricación segura del garfio está ajustada desde fábrica.	8

Notas: