

52Xi

Máquina de coser especial

Instrucciones de manejo

ES

Todos los derechos reservados.

Propiedad de la Dürkopp Adler AG concerniente a los derechos del autor. Cada utilización de estos contenidos, también en extractos, es prohibida sin la previa autorización por escrito de la Dürkopp Adler AG..

Copyright © Dürkopp Adler AG - 2016

Normas de seguridad

La no observancia de las siguientes reglamentaciones, puede producir lesiones y daños en la máquina.

1. La máquina sólo deberá ponerse en marcha por el personal instruido al respecto y después de haber estudiado este manual de instrucciones.
2. Antes de poner en marcha la máquina, lea también las normas de seguridad y el manual de instrucciones del fabricante del motor.
3. No está permitido utilizar la máquina más que para los trabajos para los que ha sido destinada, debiendo estar montados los correspondientes dispositivos de protección; al mismo tiempo, deberán observarse todas las normas de seguridad vigentes.
4. Al cambiar órganos de costura (aguja, prensatelas, placa de aguja, transportador, canilla, etc.), lo mismo que al enhebrar, al abandonar el puesto de costura y al hacer trabajos de mantenimiento, la máquina deberá desconectarse eléctricamente con el interruptor general o retirando el enchufe de la red.
5. Los trabajos de mantenimiento diarios sólo deberán ser efectuados por personal instruido al respecto.
6. No está permitido realizar trabajos de reparación, transformación y de mantenimiento especial más que a personal especializado e instruido al respecto.
7. Al realizar trabajos de reparación y mantenimiento en equipos neumáticos, habrá que desconectar la máquina de la red de alimentación neumática (max. 7-10 bar). Antes de desconectar la máquina de la red de alimentación neumática descargar el unidad de acondicionamiento. Sólo se admiten excepciones en el caso de ajustes o controles efectuados por personal especializado.
8. Los trabajos en el equipo eléctrico sólo deberán ser realizados por electricistas competentes o por personal instruido al caso.
9. No está permitido realizar trabajos en piezas y dispositivos que estén bajo tensión salvo en las excepciones de la norma DIN VDE 0105.
10. Toda transformación o modificación de la máquina deberá realizarse observando todas las normas de seguridad.
11. En los trabajos de reparación sólo deberán utilizarse las piezas indicadas por nosotros.
12. No está permitido poner en marcha el cabezal hasta haberse cerciorado antes de que la unidad de costura completa corresponde a las normas de la CE.
13. El cable de la red debe equiparse con una clavija de enchufe de red permitida de las normas específicas del país de utilización. Este montaje debe realizarse sólo por personal instruido al tal fin. (Ver también punto 8)



Es absolutamente necesario observar las instrucciones de seguridad marcadas por estos símbolos.

Riesgo de accidentes !

Obsérvense también las instrucciones generales de seguridad.



Prologo para las Instrucciones de Uso

Estas 'Instrucciones de Uso' deberán servir para un mejor conocimiento de la máquina y para utilizarla según las posibilidades de su aplicación.

Las 'Instrucciones de Uso' contienen reglamentaciones importantes para manejar la máquina con seguridad, con mayor economía y conforme a su uso destinado. La observancia ayuda evitar peligros, reducir los gastos para reparaciones y los tiempos de parada y aumenta la seguridad funcional así como la duración de la máquina.

Las 'Instrucciones de Uso' son destinadas a complementarse con las reglamentaciones nacionales de seguridad y de anticontaminación.

Las 'Instrucciones de Uso' deben encontrarse siempre en el lugar de empleo de la máquina.

Cada persona manipulando la máquina debe instruirse debidamente y seguir las 'Instrucciones de uso' presentes para cualquier trabajo con la máquina, incluso:

- el funcionamiento, incluso preparar la máquina, la reparación de averías en el desarrollo del trabajo, el apartamiento de residuos y los trabajos de conservación
- el mantenimiento (trabajos de conservación, de inspección y de reparación) así como
- el transporte.

Entre otros, es la responsabilidad del operador/la operadora que solamente personal instruido maneje la máquina.

Es obligado de controlar la máquina por lo menos una vez por turno y de avisar inmediatamente todos los daños visibles así como variaciones (incluso de funcionamiento) perjudicando la seguridad.

La empresa lleva la responsabilidad de que la máquina se utilice siempre en estado impecable.

Queda prohibido desmontar los dispositivos de protección o utilizar la máquina sin ellos.

Si el desmontaje de las protecciones de seguridad es inevitable para preparar y reparar la máquina o para hacer trabajos de mantenimiento, es indispensable volver a montar las protecciones inmediatamente después de terminar estos trabajos.

Modificaciones no autorizadas de la máquina excluyen toda responsabilidad de la parte del fabricante,

Observar todas las instrucciones de seguridad y los avisos de peligro encontrándose en la máquina/el autómata.

Los aereas con rayas en amarillo/negro representan zonas de peligro constante, por ejemplo peligro de contusiones, de cortar, de cortadura y peligros de golpes.

Encima de las instrucciones de seguridad de éstas "Instrucciones de Uso", observar las reglamentaciones generales de seguridad y las prescripciones contra accidentes.

Introducción y reglamentos de seguridad

Parte 1 - Instrucciones para el uso - 52Xi

(Edición 03/2016)

1.	Descripción de la máquina	5
2.	Uso de la máquina	5
3.	Subclases	6
4.	Equipamiento de cosido	7
5.	Equipamientos opcionales	9
6.	Parámetros técnicos	11
7.	Manejo de la máquina	
7.1	Enhebrado del hilo de aguja	12
7.2	Enrollamiento del hilo de canilla	13
7.3	Colocación de canilla y el enhebrado del hilo de canilla	14
7.4	Ajuste de tensión del hilo	15
7.4.1	Ajuste de tensión del hilo de canilla	15
7.4.2	Ajuste de tensión del hilo de aguja	16
7.5	Cambio de aguja	17
7.5.1	Máquina 523i, 524i, 525i - sistema de aguja 134	17
7.5.2	Máquina 527i - sistema de aguja 134; 134-35	17
7.6	Elevación del pie	18
7.7	Ajuste de presión del pie	19
7.8	Ajuste de longitud del puntada	19
7.9	Remate de costura (costura de retroceso)	20
7.10	Ajuste de ancho y posición de puntada en zig-zag	21
7.11	Mando de máquina equipado de accionamiento posicionador y de mando automático por electroimán.	22
7.11.1	Con pedal de mando	22
7.11.2	Con panel de botones	23
8.	Accionamientos posicionadores	24
8.1	Efka DC1550/DA321G	24
8.2	DAC eco/classic	24
9.	Cosido con máquina equipada de accionamiento posicionador	
9.1	Función automática de la máquina	25
9.2	Ejemplo de mando de la máquina	26
10.	Mantenimiento	
10.1	Limpieza y control	27
10.2	Engrase	28

Para sus notas:

1. Descripción de la máquina

- Máquina de base plana de una aguja.
- Cosido puntada pespunte en zig-zag hilo doble.
- Alimentación sumergible bidireccional.
- Máquina equipada de un crochet horizontal.
- Engrase por pábilo aceitador.
- Devanador de hilo automático sobre el brazo de máquina.
- Según subclase escogida máquina tiene mando manual o automático mediante electroimanes incluso el corte de hilos.

2. Uso de la máquina

Subclase 523i

Cosido de encajes, cintas y cosido en la confección de prendas y vestidos femeninos. El material cosido no debe estar más grueso de 4 mm cuando está prensado por el pie.

Subclase 524i

Cosido de collares inferiores en aberturas para cuello de chaquetas. Cosido de collares superiores sobre el sobrecuello del collar inferior. Costura del collar de forro en la parte superior de pantalones. Cosido de bordes y operaciones similares en la confección de vestimenta cosiendo materiales de lana, algodón, sintéticos y mezcla. El material cosido no debe ser más grueso de 4 mm cuando está prensado por el pie.

Subclase 525i

Cosido de adorno (de forma) en la confección de prendas y vestidos femeninos de materiales elásticos. Cosido de adorno del calzado de textil. El material cosido no debe ser más grueso de 4 mm cuando está prensado por el pie.

Subclase 527i

Cosido a la fabricación de calzado: cosido de partes traseras y forros, cosido de lenguetas, de babuchas, cosido de adorno. Empalmado de materiales de cuero y textil en marroquinería. El cuero cosido no puede ser más grueso de 4 mm; el textil cosido no debe ser más grueso de 8 mm cuando está prensado por el pie.

Se puede coser solo el material seco que no debe contener objetos duros y que la máquina no tiene protección de ojos. La máquina puede estar instalada y operada solo en lugares secos y mantenidos. Si la máquina se usa en espacios que no son secos y mantenidos son necesarias otras medidas para tratar (véase EN 60204-31:1999).

Como productor de máquinas de cosido industriales suponemos que con nuestros productos trabajarán por lo menos operadores capacitados, entoces es de presuponer que ellos conocen todas las condiciones habituales eventualmente sus riesgos.

3. Subclases

Clase y subclase	Número agujas	Crochet		Elevación de pie		Corta-hilo		Costura de retroceso (remate)	
	1 aguja	pequeño (estándar)	grande	por palanca acodada	por electroimán	sin corte	con corte	por palanca manual	por electroimán
523i 411001	X	X		X		X		X	
523i 447001	X	X			X		X		X
524i 811001	X		X	X		X		X	
524i 847001	X		X		X		X		X
525i 811001	X		X	X		X		X	
525i 847001	X		X		X		X		X
527i 811001	X		X	X		X		X	
527i 847001	X		X		X		X		X

4. Equipamiento de cosido

E-N° Fig. N°	Para la subclase Uso	Material N°	Placa de aguja			Arrastre ④				Pie ②			⑤	⑥	①	
			Dimensión de orificio de aguja mm	Placa de aguja ③	Placa a socomparsa sinistra	Placa a socomparsa destra	Paso de dientes mm	Dentado de sierra mm	Dentado de sierra obliquo mm	Dentado en cruz mm	Dentado de dos caras mm	Articulado compensador				Articulado con ranura de frente
523 E 069	523i 411001; 523i 447001 Equipamiento de cosido, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 80-110, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 6 mm, cosido ligero y medio.	S791 124069 35	7,8 x 1,5	S080 811636			1,0	S080 651330					S980 031649			134/100
523 E 070	523i 411001; 523i 447001 Equipamiento de cosido, arrastre de 4 lineas, dimensión de aguja Nm 80-110, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 6 mm, cosido ligero y medio.	S791 124070 35	7,8 x 1,5	S080 811701			1,5	S080 651473				S980 031586				134/100
525 E 003	525i 811001; 525i 847001 Equipamiento para cosido con dos agujas, ancho de agujas 3 mm, 4 mm y 5 mm, longitud de punto 5 mm, extensión de aguja 80-110, cosido ligero y medio.	S791 630003												viz obr.	134/100	
525 E 032	524i 811001; 524i 847001 525i 811001; 525i 847001 Equipamiento de cosido, arrastre de 4 lineas, dimensión de aguja Nm 80-110, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 10 mm, cosido ligero y medio.	S791 124032 35	11,6 x 1,2	S080 811641			1,0	S080 651504				S980 031603				134/80
525 E 033	524i 811001; 524i 847001 525i 811001; 525i 847001 Equipamiento de cosido, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 80-110, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 10 mm, cosido ligero y medio.	S791 124033 35	11,8 x 1,5	S080 811637			1,8	S080 651336				S980 031603				134/110
525 E 075	524i 811001; 524i 847001 525i 811001; 525i 847001 Equipamiento de cosido, arrastre de 4 lineas, dimensión de aguja Nm 80-110, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 10 mm, cosido medio.	S791 224075 35	11,6 x 1,5	S080 811699			1,5	S080 651472				S980 031603				134/110
525 E 076	524i 811001; 524i 847001; 525i 811001; 525i 847001; 527i 811001; 527i 847001 Equipamiento de cosido, arrastre de 4 lineas, dimensión de aguja Nm 80-110, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 10 mm, cosido medio.	S791 224076 35	11,6 x 1,5	S080 811699			1,0	S080 651504				S980 031652				134/110

Nota: Equipamientos están ilustrados en el catálogo de recambios.

E-N° Fig. N°	Para la subclase Uso	Material N°	Placa de aguja			Arrastre ④			Pie ②						
			Dimensión de orificio de aguja mm	Placa de aguja	Placa a scomparsa sinistra	Paso de dientes mm	Dentado de sierra mm	Dentado de sierra oblicuo mm	Articulado compensador	Articulado con ranura de frente	Articulado con ranura para hilo de lado	Pie de rotillo	Guía	Porta-agujas	Sistema de aguja - dimensión
527 E 023	525i 811001; 525i 847001 527i 811001; 527i 847001 Equipamiento de cosido para unir a tope, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 110-130, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 10 mm, cosido medio difícil.	S791 400023	11,8 x 1,7	S980 022282		1,8		S080 651428			S980 031604				134/110
527 E 028	525i 811001; 525i 847001 527i 811001; 527i 847001 Equipamiento de cosido para unir a tope, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 110-130, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 10 mm, cosido medio difícil.	S791 400028	11,8 x 1,7	S980 052103		1,8		S080 651428			S980 031604				134/110
527 E 048	525i 811001; 525i 847001 527i 811001; 527i 847001 Equipamiento de cosido de nervaduras, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 120-160, longitud de punto máx. 5 mm, paso de agujas 7 mm, cosido medio y difícil.	S791 430048 35	9 x 2,5	S980 022840		1,8		S080 651499			S980 022839		S080 394203		134/130
527 E 060	525i 811001; 525i 847001 527i 811001; 527i 847001 Equipamiento de cosido de nervaduras, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 110-130, longitud de punto máx. 5 mm, paso de agujas 4 mm, cosido medio difícil.	S791 430060 35	6 x 2,1	S980 022867		1,8		S080 651509			S980 022839		S080 394158		134/110
527 E 061	525i 811001; 525i 847001 527i 811001; 527i 847001 Equipamiento de cosido de nervaduras, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 110-130, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 5 mm, cosido medio difícil.	S791 430061 35	7 x 2,3	S980 022868		1,8		S080 651510			S980 022839		S080 394159		134/110
527 E 461	527i 811001; 527i 847001 Equipamiento de cosido, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 100-130, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 10 mm, cosido ligero.	S791 124061 35	11,8 x 1,8	S080 811634		1,8		S080 651428			S980 031603				134/110
528 E 027	527i 811001; 527i 847001 Equipamiento de cosido, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 110-130, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 10 mm, cosido medio difícil.	S791 124027 35	11,8 x 1,8	S080 811557		1,8		S080 651336			S980 031602				134-35/120

Nota: Equipamientos están ilustrados en el catálogo de recambios.









































E-N°	Para la subclase	Material N°	Placa de aguja				Arrastre				Pie							
			Dimensión de orificio de aguja mm	Placa de aguja	Placa a socompansa sinistra	Placa a socompansa destra	Paso de dientes mm	Dentado de sierra mm	Dentado de sierra obliquo mm	Dentado en cruz mm	Dentado de dos caras mm	Articulado compensador	Articulado con ranura de frente	Articulado con ranura para hilo de lado	Pie de rodillo	Guía	Porta-agujas	Sistema de aguja - dimensión
528 E 028	525i 811001; 525i 847001 527i 811001; 527i 847001 Equipamiento de cosido, arrastre de 3 lineas, dimensión de aguja Nm 120-160, longitud de punto máx. 5 mm, ancho de punto máx. 10 mm, cosido difícil.	S791 124028 35	12,2 x 2,2	S080 811772			1,8		S080 651336				S980 031648			S080 271530		134-35/160

Nota: Equipamientos están ilustrados en el catálogo de recambios.

5. Equipamientos opcionales

Número de orden	Equipamiento opcional
9800 330009	Panel de mando V810 (para motor EFKA)
9800 330010	Panel de mando V820 (para motor EFKA)
S080 836491	Soporte de panel de mando V810 o V820
S072 500100	Soporte completo (incluso la placa de bastidor)
S615 000316	Placa de bastidor (independiente)
S981 069440	Palanca de rodilla para el alzado mecánico del pie
S794 222012	Alumbrado Z 012
S980 035456	Galga para el clase 52X
S980 000293	Desbobinador A-M 293
S980 000294	Desbobinador A-M 294
S980 000312	Juego para ribetear bordes A-M 312
S980 031586	Pie completo abierto ZZ 6MM
S980 031652	Pie completo abierto ZZ 10MM
S080 811768	Placa de aguja (a coser materiales suaves)
S791 149001	Equipamiento para ribeteado
S791 235002	Desbobinador
S791 630003	Equipamiento para coser con dos agujas
S980 008253	Crochet R 253
S794 222013	Alumbrado de diodos Z 013

Camas para el cosido de forma para la clase 525i

Comercial marcación	Número de pedido comercial	Número pinchazos/ 1 revolución de cama	Número pinchazos/modelo	Ancho de modelo	De una aguja		De dos agujas	
			Longitud de costura		Velocidad máx. máquina punt/min	Modelo	Velocidad máx. máquina punt/min	Modelo
525 Z 037	S080 674219	12		-	4400		3800	
525 Z 038	S080 674113	12	4 1-3	4,5 - 10	3800		3400	
525 Z 039	S080 674114	12	12 1-3	4,5 - 10	3800		3400	
525 Z 040	S080 674115	12	6 1,5-3	3,5 - 6	3800		3400	
525 Z 041	S080 674116	12	12 1,5-5	4,5 - 10	3800		3800	
525 Z 042	S080 674117	12	3 1,5-4	3,5 - 6	3800		3400	
525 Z 043	S080 674118	12	4 1-3	4 - 6	3800		3400	
525 Z 044	S080 674119	12	6 1-3	4 - 10	3800		3400	
525 Z 045	S080 674120	12	12 1,5-3	2 - 5	3800		3400	
525 Z 046	S080 674121	12	12 1,5-3	2 - 5	3800		3400	
525 Z 047	S080 674122	12	2 1-3	3,5 - 6	3800		3400	
525 Z 048	S080 674123	12	12 1-3	4,5 - 10	3800		3400	
525 Z 049	S080 674124	12	6 1-3	4,5 - 10	4400		3800	
525 Z 050	S080 674125	12	4 1-3	2 - 6	3800		3400	
525 Z 051	S080 674221	12	6 1,5-3	3,5 - 6	3800		3400	
525 Z 052	S080 674226	12	2 1-3	2 - 4,5	3800		3400	
525 Z 053	S080 674227	12	2 1-3	1 - 2,4	3800		3400	
525 Z 054	S080 674228	12	2 1-3	1,5 - 4	3800		3400	
525 Z 055	S080 674229	12	3 1,5-4	3,5 - 6	3800		3400	
525 Z 058	S080 674235	12	2 1-3	4 - 10	2000		2000	

6. Parámetros técnicos

	Clase y subclase			
	523i 411001 523i 447001	524i 811001 524i 847001	525i 811001 525i 847001	527i 811001 527i 847001
Ancho máx. cost. zig-zag/mm	6	10	10	10
Velocidad máx. de cosido para ancho de cost. 6 mm **	5000	4400	según usado levas de forma	3400
Velocidad máx. de cosido para ancho de cost. 8 mm **	-	4000	según usado levas de forma	2500
Velocidad máx. de cosido para ancho de cost. 10 mm **	-	3500	según usado levas de forma	2000
Velocidad estándar de cosido *	3500	3500	3500	2000

* Máquina está ajustada en la fábrica a esta velocidad de cosido estándar.

** El valor de velocidad mencionado no debe estar sobrepasado con respecto a la vida útil del mecanismo de la máquina. No se puede garantizar su obtención bajo condiciones cualesquiera. Habitualmente hace falta reducirlo en dependencia del hilo, aguja y material utilizados.

Tipo de punto

pespunte de dos hilos zig-zag

Longitud de punto

max. 5 mm

Carrera de pie por palanca manual

5,5 mm

Carrera de pie por palanca de rodilla o electroimán

12 mm

Sistema de aguja

134; 134-35; 134-35 LR

Accionamiento de subclase mandado manualmente

DC accionamiento de posición sin otras funciones

Accionamiento de subclase mandado por electroimanes

DC motor (AC servo)-accionamiento posicionador con un suave giro atrás poco después del corte de hilo

Masa de cabeza

40 kg

Masa de motor Efka DC1550; DAC

10 kg

Masa de bastidor

30 kg

Longitud hilo después del corte

max. 20 mm

Espacio de paso de la cabeza de la máquina

265 x 120 mm

Dimensión de tabla de base de la máquina

178 x 476 mm

Potencia de entrada de la máquina con el motor DC

max. 800 W (a corto plazo al arranque)

Dimensiones de plano horizontal de máquina (incluso bastidor)

1060 x 550 mm

Altura de la máquina (incluso el porta-hilo)

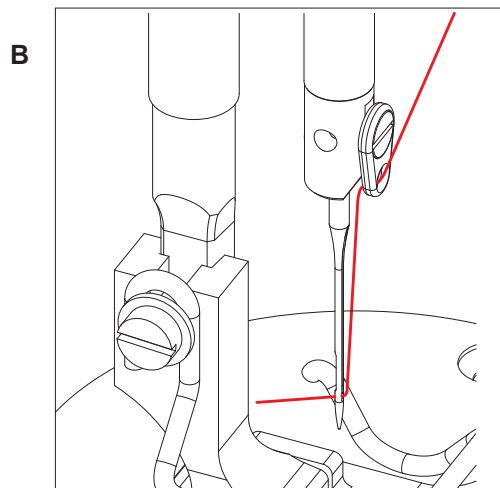
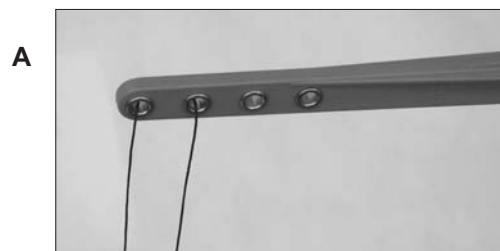
1490 mm

Nivel equivalente de presión acústica de la misma máquina en el lugar de trabajo al utilizo del 20 % de máquina durante el turno a condiciones estándar de cosido

83 dB/A

7. Manejo de máquina

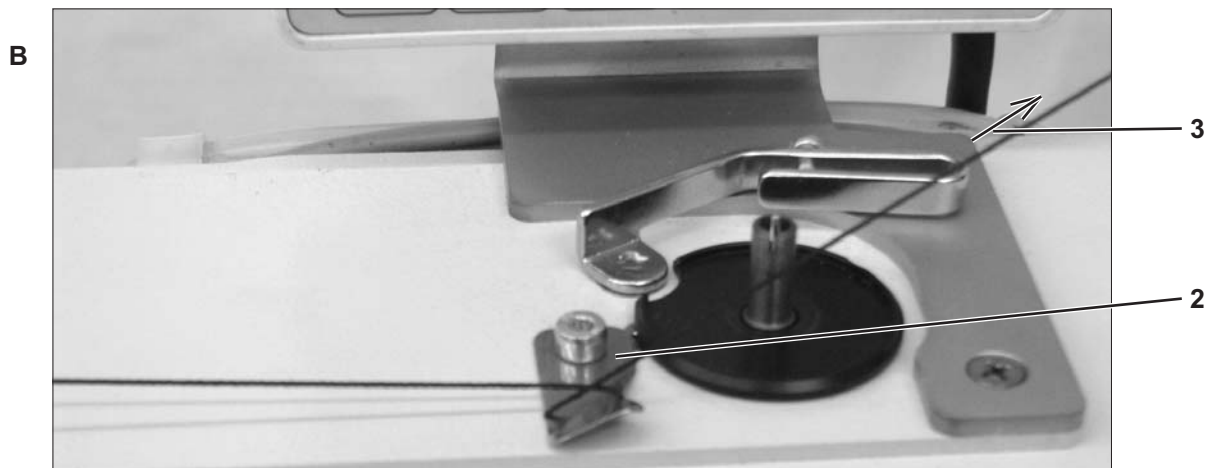
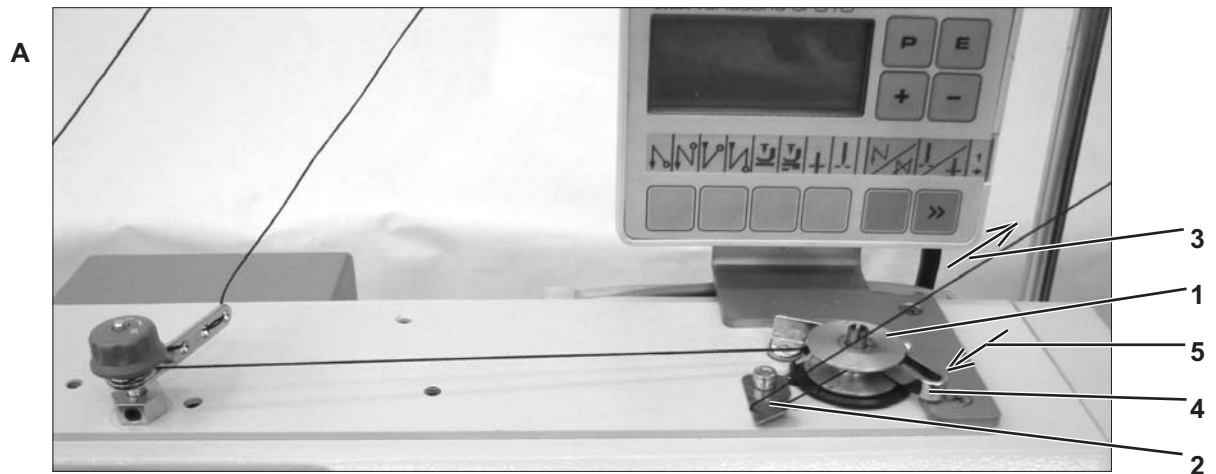
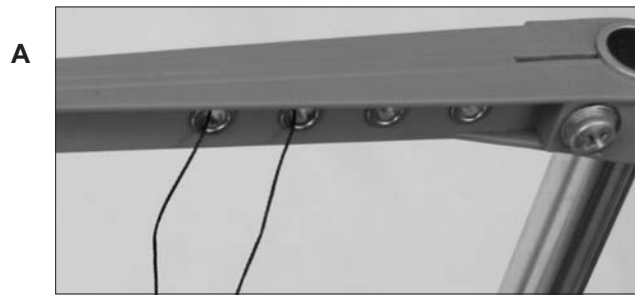
7.1 Enhebrado de hilo de aguja



~Atención! ~Peligro de accidentes!
enhebrar al interruptor principal abierto y el motor parado!

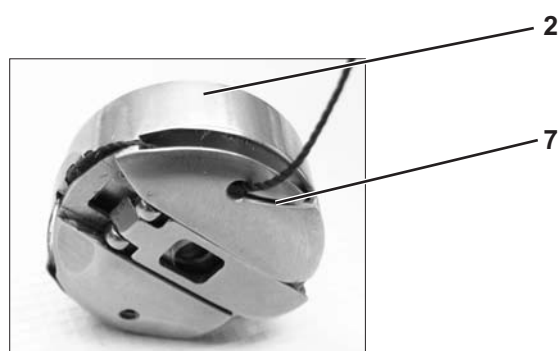
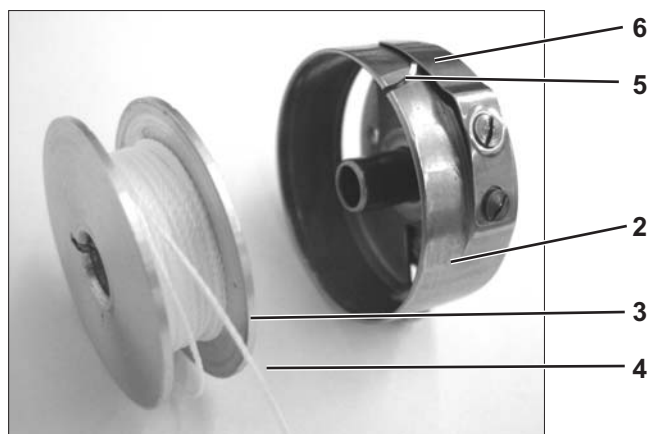
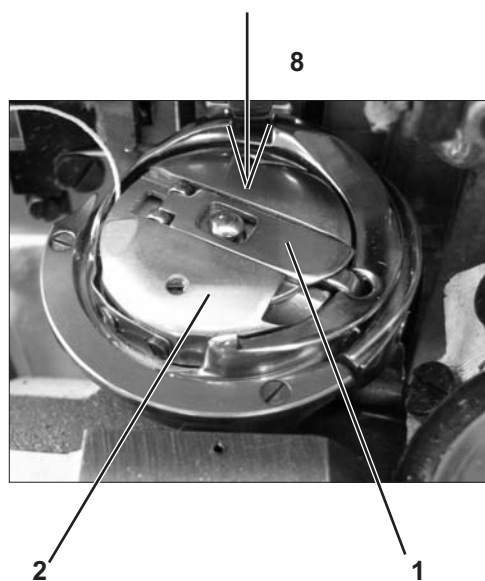
- Enhebrar según la fig. (A) y el detalle (B).

7.2 Enhebrado de hilo de canilla



- Montar la bobina (1) al bobinador.
- Enhebrar el hilo según la fig. (A), enrollar 5x alrededor de la bobina.
- Pasar el hilo bajo la cuchilla (2) y arrancar tirándolo en dirección de la flecha (3).
- Tirar la palanca (4) en dirección de la flecha (5).
- Poner en marcha la máquina.
- Después de enrollar la bobina enrollar el hilo alrededor de la cuchilla (2) según la fig. (B) y arrancarlo por tiro en dirección de la flecha (3).
- Poner enseguida otra bobina y preparar su enrollamiento durante el cosido.

7.3 Poner la bobina y enhebrar el hilo de canilla



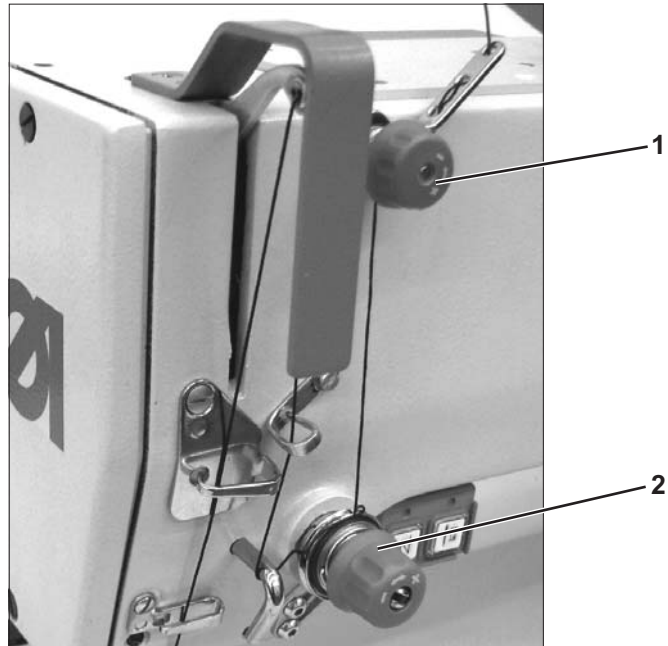
~Atención! ~Peligro de accidentes!

Desconectar el interruptor principal y esperar el paro del motor.

- Inclinar la clapete (1), cogerla y sacar la cápsula-canilla (2) del crochet.
- Meter la canilla (3) con el fin de hilo (4) orientado según la figura en la cápsula-canilla (2).
- El fin de hilo (4) pasar por la entalladura (5), pasar por debajo del muelle (6) y enhebrar en la entalladura (7).
- Poner la cápsula-canilla (2) atrás al crochet y empujarlos en dirección de flecha (8) hasta cerrarse de un golpe dentro de la cápsula-canilla asegurandola contra la salida.
- Coser un punto sin material cosido y tirando por el extremo de hilo de aguja tirar el fin de hilo de canilla encima de la placa de aguja.

7.4 Ajuste de tensión del hilo

7.4.1 Ajuste de tensión del hilo de aguja

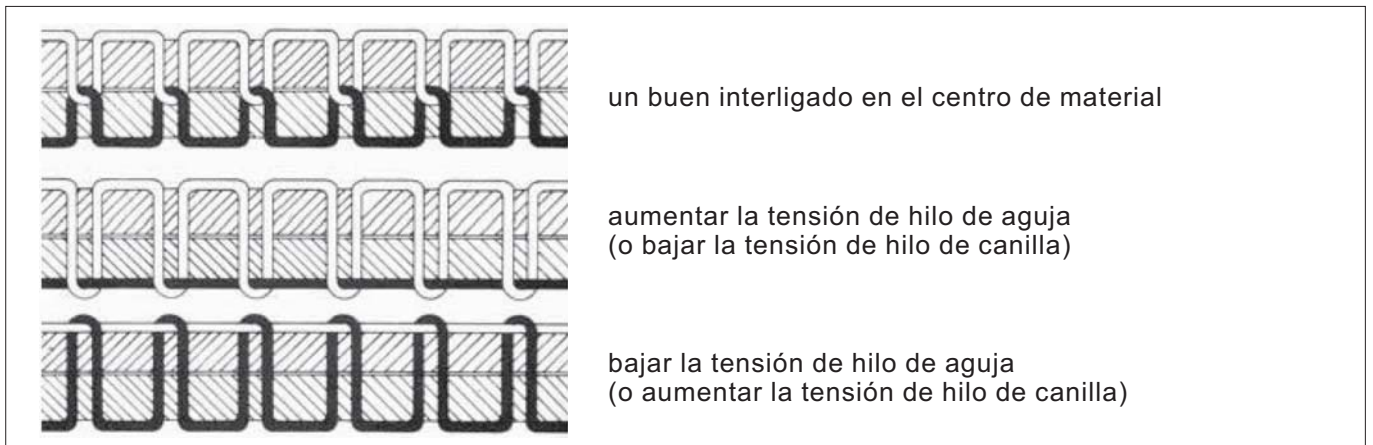


Ajuste del tensor auxiliar (1)

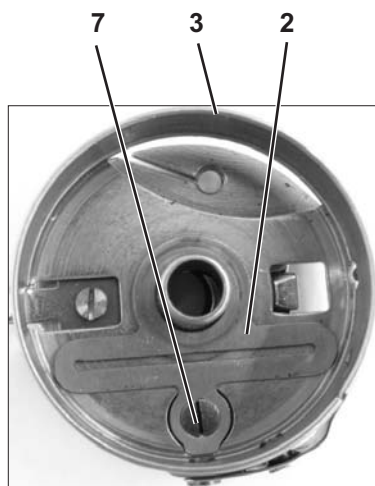
- Tensor auxiliar (1) ajustar de modo que tenga una tensión más pequeña pero tal que sacando piezas de costuras después del corte precedente (quando el tensor (2) está abierto - desconectado) no salga el hilo del tensor (1). (El tensor (1) jamás se desconecta).

Ajuste del tensor principal (2)

- Regular la tensión de hilo por el tensor (2) hasta obtener un buen interligado de hilos (véase más adelante).



7.4.2 Ajuste de tensión del hilo de canilla



A



B



C



~Atención! ~Peligro de accidentes!

~Ajustar con el interruptor principal abierto y el motor parado!

- Tensión del hilo de canilla depende del ajuste de resortes (1) y (2).

Ajuste del resorte de tensión del hilo (1)

- Sacar la cápsula-canilla (3) de la máquina y poner en ella la canilla completa de hilo (4).
- Hacer enhebrado completo del hilo según la fig. (B).
- Regular la presión de resorte (1) por atornillador (5) que la tensión de hilo sea equilibrada con la masa de cápsula y canilla - al colgar por el extremo de hilo (6) la cápsula lentamente descende por su propio peso.

Ajuste del resorte de frenado de canilla al corte de hilo (2)

- Frenado de hilo debe estar lo más pequeño posible, ya que causa diferencia a la canilla llena y vacía y consecuentemente la diferencia de interligado de hilo en el punto (aspecto defectuoso del punto).
- Regular el frenado de canilla por el tornillo (7) y observar el desenrollado de bobina después del corte de hilo: sacar la cápsula (3) de la máquina, cogerla que no pueda girarse y tirar por el fin de hilo (8). A un ajuste justo de la cápsula salen aprox. 10 mm de hilo.

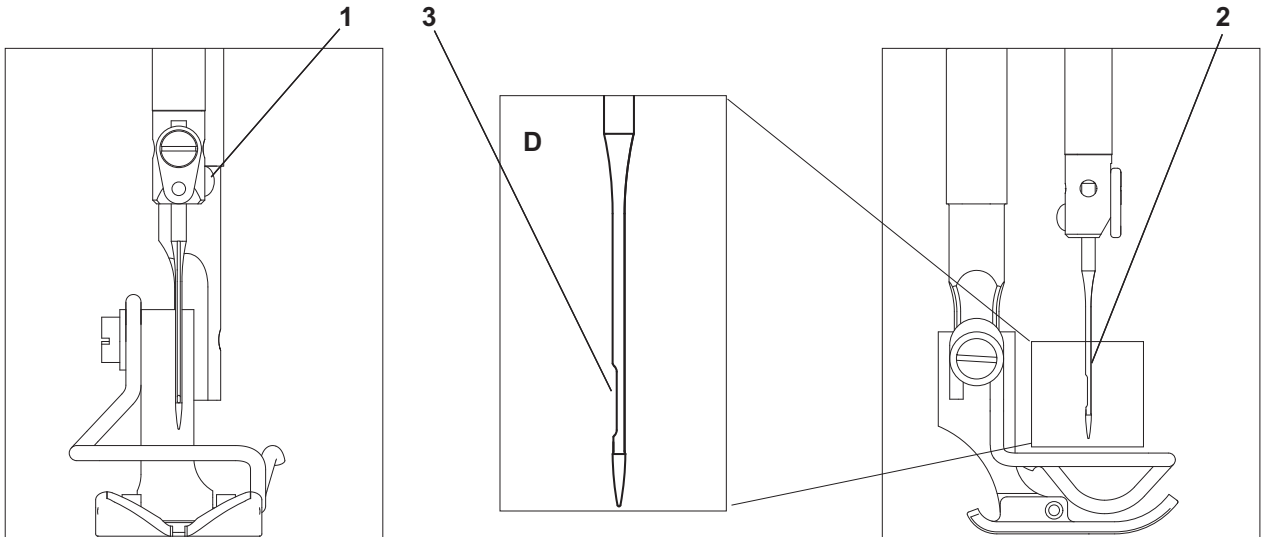
7.5 Cambio de aguja



~Atención! ~Peligro de accidentes!

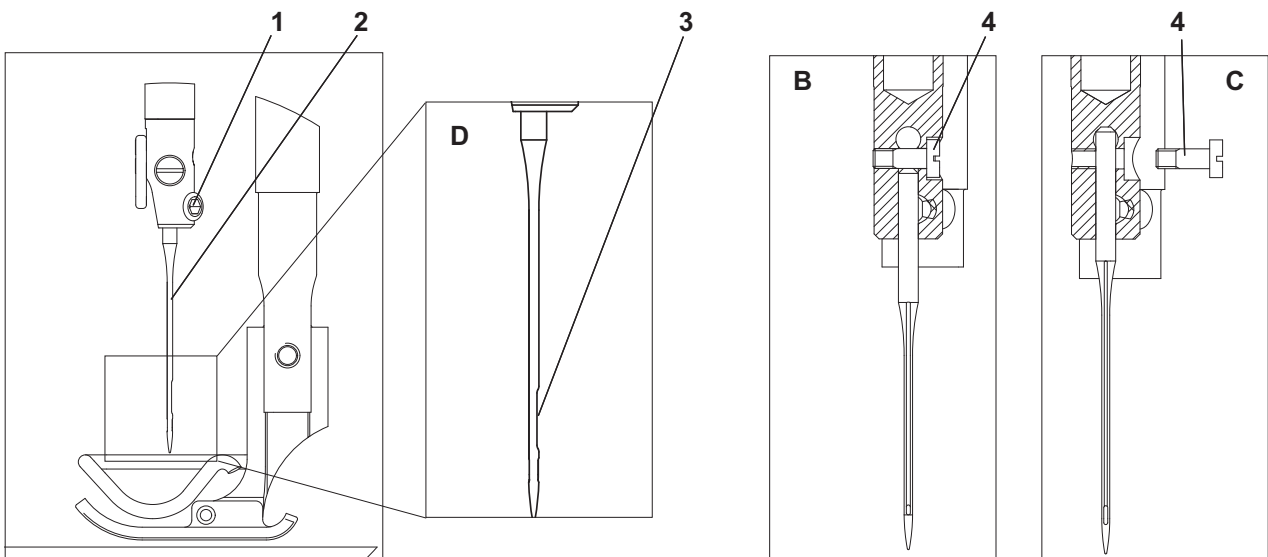
Hacer el cambio de aguja al interruptor principal abierto y el motor parado.

7.5.1 Máquina 523i, 524i, 525i - sistema de aguja 134



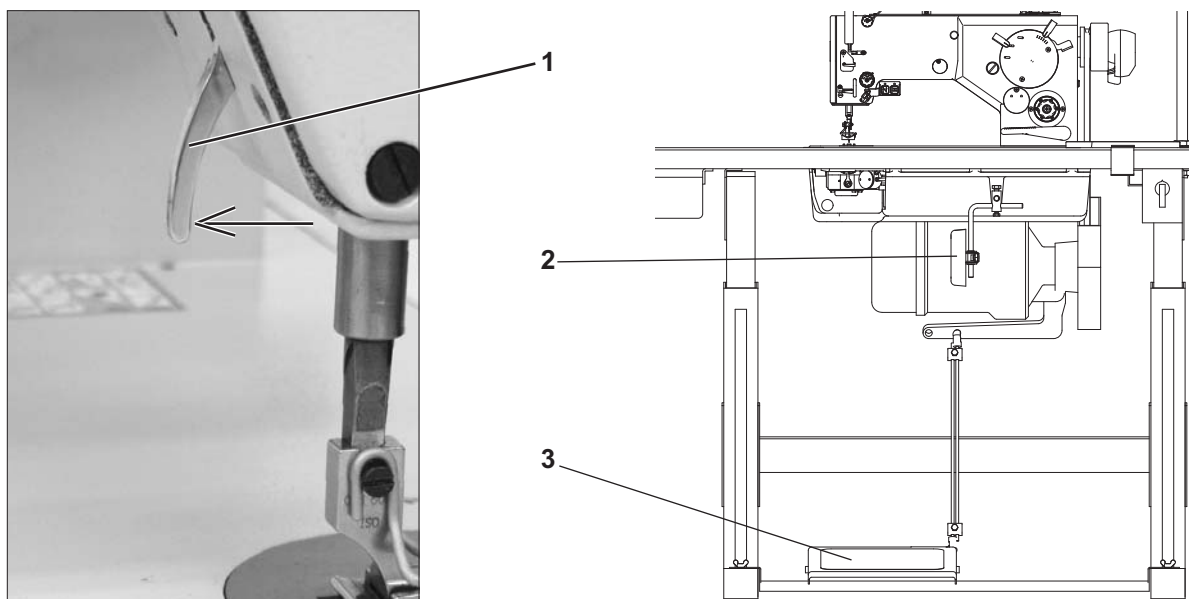
- Aflojar el tornillo (1) y sacar la aguja (2).
- Poner una nueva aguja y orientarla de modo que el ahondamiento (3) sea orientado según el detalle (D).
- Apretar el tornillo (1).

7.5.2 Máquina 527i - sistema de aguja 134; 134-35



- Aflojar el tornillo (1) y sacar la aguja (2).
- Poner una nueva aguja 134 según la fig. (B).
- Aflojar el tornillo (4) y poner una nueva aguja 134-35 según la fig. (C).
- La aguja orientarla de modo que el ahondamiento (3) sea orientado según el detalle (D).
- Apretar el tornillo (1).

7.6 Elevación del pie



Elevación del pie con palanca manual

- Elevar el pie empujando sobre la palanca (1) al fondo (el pie queda elevado).
- Bajar el pie volviendo la palanca (1) a la posición original o empujando sobre la palanca de rodilla (2) /si hay/ y con su liberación siguiente o elevación automática del pie por el pedal y la liberación de pedal siguiente.
- Después de elevar el pie por la palanca manual no debe ser puesta en marcha la máquina (por ej. al enrollamiento del hilo de canilla).

Elevación del pie por la palanca de rodilla (si hay)

- Empujando sobre la palanca (2) el pie se levanta; al liberar la palanca el pie baja.

Elevación del pie automáticamente - por el electroimán - pedal

(vale para subclases con el accionamiento posicionador y el mando automático)

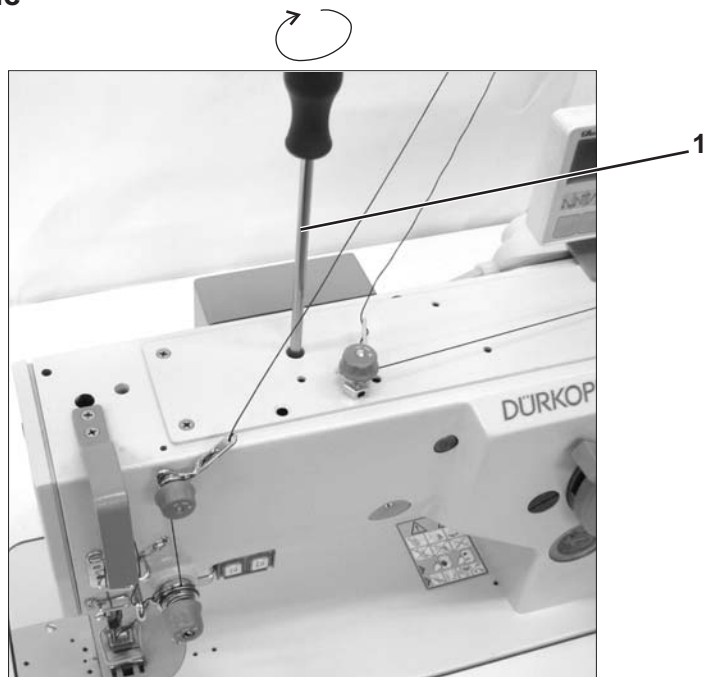
- Pisar el pedal (3) a la posición -1 (véase el art. 7.11). El pie se levanta.
- Se puede preseleccionar la elevación automática del pie después del corte (véase el art. 7.11). el pie baja pisando el pedal (3) a la posición +1.



~Atención!

Elevando el pie con palanca de rodilla o automáticamente la máquina no puede marchar. La amenaza de destrucción.

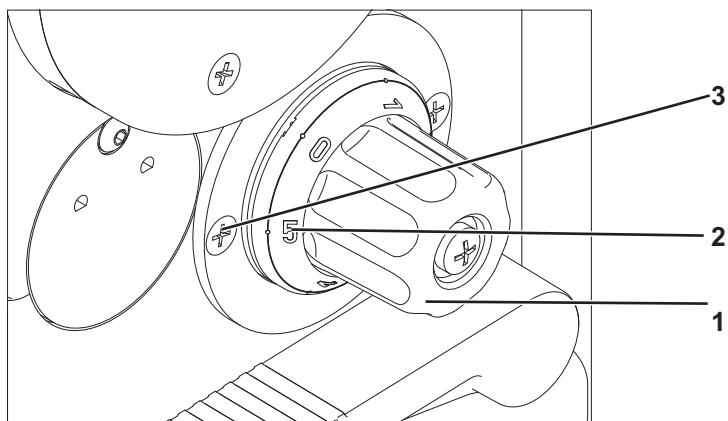
7.7 Ajuste de presión del pie



- Regular la presión de pie mediante un atornillador (1) que está en el equipamiento de la máquina.
- Aumentar la presión girando en dirección de la flecha y al revés.
- La presión del pie debe estar el mínimo posible pero tal para que la alimentación sea de confianza a la velocidad alta.

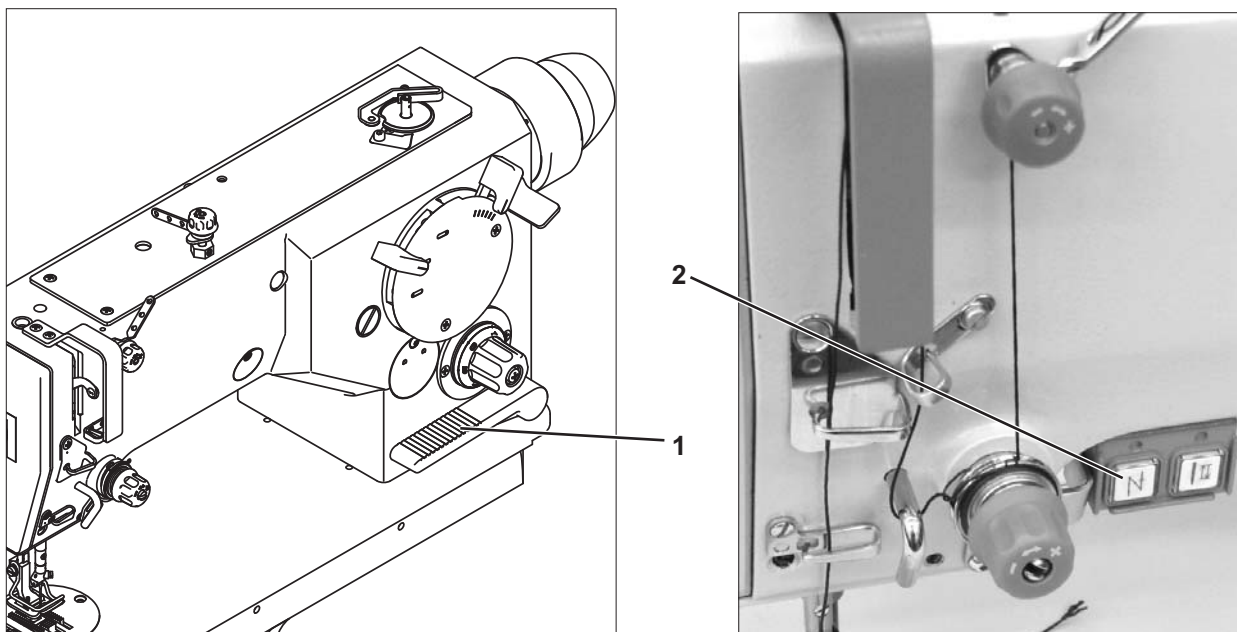
ES

7.8 Ajuste de longitud de puntada



- Girar el botón (1) de modo que el número (2) indicando la longitud de puntada en mm estuviera contra el tornillo (3).

7.9 Remate de costura (arrastre regresivo)



Remate con palanca manual (vale para subclases mandados manualmente)

- Empujar la palanca (1) hacia abajo. La máquina va arrastrar en dirección opuesta hasta que no sea liberada la palanca.

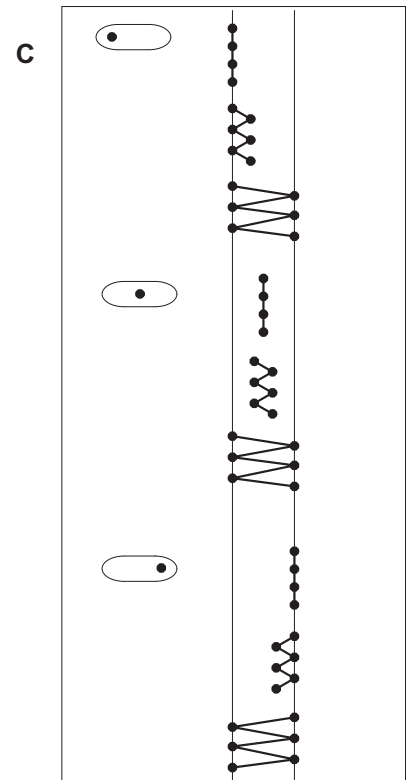
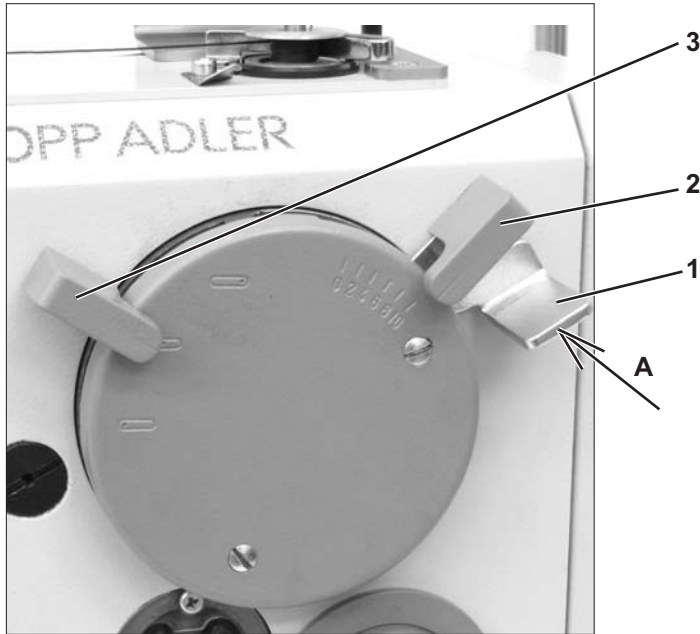
Remate con microinterruptor (vale para subclases mandados automáticamente)

- Apretar el microinterruptor (2). La máquina va rematar hasta que no sea liberado el botón.

Remate automático (remate de costura)

A las máquinas equipadas del accionamiento posicionador y del mando automático se puede preseleccionar el remate automático con número preseleccionado de puntadas regresivas a saber al inicio y fin de la costura. Al inicio de costura (depués del corte de hilo precedente) despés de pisar el pedal adelante la máquina va coser el remate de costura preseleccionado y sigue cociendo. Al fin de costura va coser el remate de costura preseleccionado pisando el pedal en la posición -2 (véase el art. 7.11).

7.10 Ajuste de ancho y posición de la puntada zig-zag



~Atención!

La aguja no debe estar en el material cosido al ajuste de ancho y posición de la puntada zig-zag. ¡La amenaza de rotura de aguja!

Ajuste de ancho de la puntada zig-zag

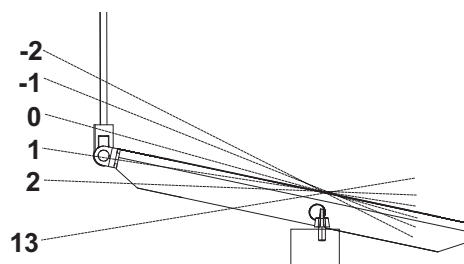
- Empujar la palanca (1) en dirección de la flecha (A) hasta chocar la palanca (2)
 - con esto se libera el bloqueo de la palanca (2). Tomar juntamente las dos palancas y ajustar el largo de la puntada zig-zag orientando la palanca (2) contra el número seleccionado que indica el ancho de puntada.
- Bloquear la posición de palanca (2) girando la palanca (1) contra la dirección de flecha (A).

Ajustar la posición de la puntada zig-zag

- Empujar la palanca (1) en dirección de la flecha (A) hasta chocar contra la palanca (2) - con esto se libera el bloqueo de la palanca (3). Respetar que a la interrupción del bloqueo no sea cambiado el ajuste de la palanca (2).
- Empujar la palanca (3) y a la vez orientarla hasta el tope (dentro de la máquina) contra el símbolo respectivo indicando la posición de la puntada zig-zag. Solo la posición central de palanca está bloqueada por un trinquete.
- Después de ajustar la palanca (3) hacer el bloqueo con palanca (1).
- Sobre la figura (C) hay ejemplos de ajuste de ancho y de posición de la puntada zig-zag, de ellos se comprende que cambiando la posición no se cambia el ancho de la puntada zig-zag.

7.11 Mando de la máquina equipada de accionamiento posicionador y mando automático con electroimán

7.11.1 Con pedal de mando



Posición de pedal está captada con un captador que distingue 16 niveles.

Significación está mencionada en la tabla:

Posición de pedal	Movimiento de pedal	Significación
-2	Completamente atrás con talón	Mandado a cortar el hilo (terminación de costura)
-1	Suavemente atrás con talón	Mandado para levantar el pie
0	Posición neutral	Véase la nota
1	Suavemente adelante	Mandado para bajar el pie
2	Más adelante	Cosido a la velocidad mínima (grado 1ro)
3	Más adelante	Cosido - grado 2do de velocidad
:	:	:
13	Plenamente adelante	Cosido a la velocidad máxima (grado 12)

Pozn.: A la posición neutral se puede preseleccionar la posición de aguja (abajo/arriba) y posición del talón (abajo/arriba) al paro en la costura (poniendo el pedal a la posición neutral), la posición del pie (abajo/arriba) después de terminar la costura (pisando el pedal con talón plenamente atrás y poniendo el pedal a la posición neutral).

7.11.2 Con panel de botones

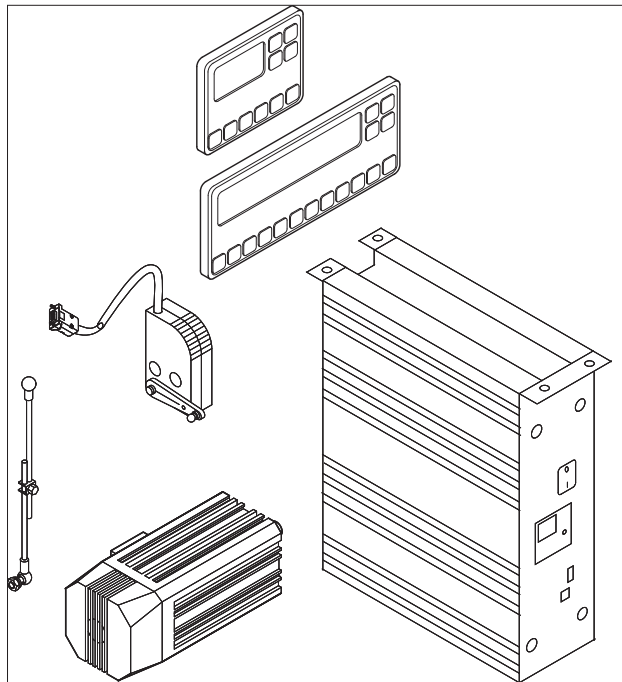


Botón	Función
1	Remate manual Apretando el botón durante cosido el material es arrastrado atrás.
2	Posicionamiento de aguja en posición superior event. inferior Con parámetro se puede determinar la función de botón: 1 = aguja arriba/abajo 2 = aguja arriba 3 = una puntada (ajuste de fábrica es 1)

ES

8. Accionamientos posicionadores

8.1 Efka DC1550/DA321G



Mando DA321G comprende todos los elementos necesarios de mando para conmutar funciones y ajuste de parámetros. El servicio es posible sin panel de mando, solo no es posible el cosido programado.

Al mando se pueden conectar paneles de mando V810 y V820 que son accesibles como equipamiento adicional. Mediante el panel de mando V820 se puede programar el cosido.

Descripción detallada de mando está citada en el manual de utilización suministrado con la máquina por el fabricante del accionamiento „EFKA DC1550 – DA321G“ (véase también www.efka.net).

8.2 DAC eco/classic

Es posible seleccionar uno de dos motores (9800 170038 - 550 W; 9800 170040 - 750 W) que se diferencian por el par torsor y una de dos cajas de mando (9800 210002 R - eco; 9800 210001 R - classic). La versión eco permite solo el paro en dos posiciones, está sin panel y otras funciones. La versión classic está siempre con panel OP1000 y facilita todas las funciones de automatización. La descripción en detalle está en el manual de operación suministrado con la máquina “DAC classic operating manual” (véase también www.duerkopp-adler.com).

9. Cosido con la máquina equipada del accionamiento posicionador

9.1 Funciones automáticas de la máquina

Máquina tiene funciones más adelante que se realizan automáticamente durante el cosido de costura en dependencia de:

- preselección
- posición de pedal (según la selección del operadora de máquina)
- a la fase de trabajo del cosido de costuras

Función automática	Preselección
Posicionamiento de aguja	<ul style="list-style-type: none">• aguja abajo al paro de la máquina en medio de la costura• aguja arriba al paro de la máquina en costura <p>Nota: Después de acabar la costura* la máquina para siempre con aguja arriba.</p>
remates de costura	<ul style="list-style-type: none">• corrientes• de adorno**
Remate de costura inicial	<ul style="list-style-type: none">• simple• doble• número puntadas remates corrientes adelante• número puntadas remates de adorno adelante• número puntadas remates corrientes atrás• número puntadas remates de adorno atrás
Remate de costura final	<ul style="list-style-type: none">• simple• doble• número puntadas remates de costura simples atrás• número puntadas remates de costura de adorno atrás• número puntadas remates de costura simples adelante• número puntadas remates de costura de adorno adelante
corte de hilo	<ul style="list-style-type: none">• conectado• desconectado
Levantamiento de pie automatico	<ul style="list-style-type: none">• pie bajado al paro en la costura• pie elevado al paro en la costura

* Costura terminada después de trasladar el pedal a la posición -2 (si está preseleccionado el corte entonces después del corte).

** Remate de costura de adorno al remate se distingue que al remate la aguja entra en los mismos puntos que tenía la costura precedente. Cambiando la dirección de cosido la máquina para se detiene para un momento.

Preselecciones de las funciones automáticas están descritas en el manual de servicio adjunto por productor del accionamiento.

Para el accionamiento Efka DA321G el manual de servicio del productor de accionamiento está también a la dirección de internet www.efka.net. Se pueden preseleccionar mediante los botones algunas funciones automáticas. Su descripción está mencionada en la publicación "Manual de servicio Efka".

Se pueden preseleccionar otras funciones automáticas mediante el cambio de parámetros de accionamiento. Cada función tiene su número de parámetro.

Al número de parámetro se puede preseleccionar el valor de parámetro.

El cambio de parámetros está descrito en la publicación "Manual de servicio Efka".

La lista de parámetros para el nivel de operación está en la publicación la "Lista de parámetros Efka".

Informaciones detalladas para el accionamiento DAC están comprendidas en "DAC eco/classic operating manual" o en www.duerkopp-adler.com).

9.2 Ejemplo de mando de máquina al cosido

Preselección:

- aguja abajo al paro de la máquina en costura
- remates de costura corrientes
- remate de costura inicial doble
- remate de costura final doble
- corte de hilo conectado
- pie bajado al paro en la costura
- pie elevado a la terminación de costura

Operación de operador	Trabajo de la máquina
	Máquina parada. Aguja en la posición superior. El pie conforme a la preselección elevado.
Introducción del material cosido.	
Pisado de pedal a la pos. +1.	Bajado del pie.
Liberación de pedal a la posición 0.	Elevación del pie.
Reparación de posición del material.	
Pisar el pedal a la mitad +1.	Bajado del pie.
Pisar el pedal a la pos. +3.	Cosido del remate de costura normal doble (con velocidad preseleccionada del productor) y el cosido siguiente con velocidad que corresponde al grado de velocidad +3.
Liberar el pedal a la pos. 0.	Paro de máquina con la aguja abajo.
Pisar el pedal a la pos. -1.	Levantamiento del pie.
Giro del material en la aguja.	
Pisar el pedal a la pos. +5.	Bajado del pie y el arranque de la máquina a la velocidad del 5° grado de velocidad de costura.
Pisar el pedal a la pos. -2.	Reducción de velocidad. Cosido del remate de costura normal doble. Corte de hilo bajo la placa de aguja y el paro de la máquina con la aguja arriba. Levantamiento del pie.
Liberar el pedal.	(Le pie se queda levantado).
Sacar el material cosido.	

10. Mantenimiento

10.1 Limpieza y control



~Atención! !Peligro de accidentes!

Manutención puede ser hecha solo a la máquina desconectada y el motor parado!



~Atención!

Manutención debe estar hecha en intervalos prescritos. El descuido de mantenimiento puede causar un defecto que pide una reparación costosa.



3

1



5

2

4

ES

Operación de manutención

Intervalo de manutención

Desmontaje de la placa de aguja (1). Limpieza de la placa de aguja, crochet (2), arrastrador (3) y el espacio alrededor de ellos. La posibilidad de limpiar con aire comprimido. La lubricación abundante de la vía de crochet con aceite y lavado de impurezas de la vía. Dejar salir el aceite sobrante a la velocidad alta de la máquina. Control de reserva de aceite en las vasijas de aceite (véase el art. 10.2).

1 semana

Limpiar los mecanismos en la placa de base. Limpiar (aspirar, limpiar) vasijas de aceite. Limpiar el rastrillo de ventilador sobre el motor.

1 mes

Control de juego de colocación de la pieza central (4) en el cuerpo de crochet (5). Control de tensión de la correa trapezoidal de accionamiento (modo de control está descrito en la segunda parte de este manual de servicio). Lubricación de árboles oscilantes con grasa (véase el art. 10.2).

1 año

10.2 Engrase



~Atención! !Peligro de accidentes!

Aceite puede causar enfermedades dermatológicas. Impedir el contacto del aceite con la piel. En caso de del manchado lavar el lugar afectado por jabón y agua.



~Atención!

La manipulación con aceites minerales está sujeto de prescripciones legales.

Depositar el aceite desvalorizado a un recogimiento autorizado de desperdicios peligrosos! Proteger el ambiente. Impedir el escape de aceite.

Para lubricar esta máquina de coser usar solo el aceite de lubricación **DA-10** o el aceite de las mismas características y la especificación siguiente:

- viscosidad a 40°C 10 mm²/s
- punto de inflamación 150°C

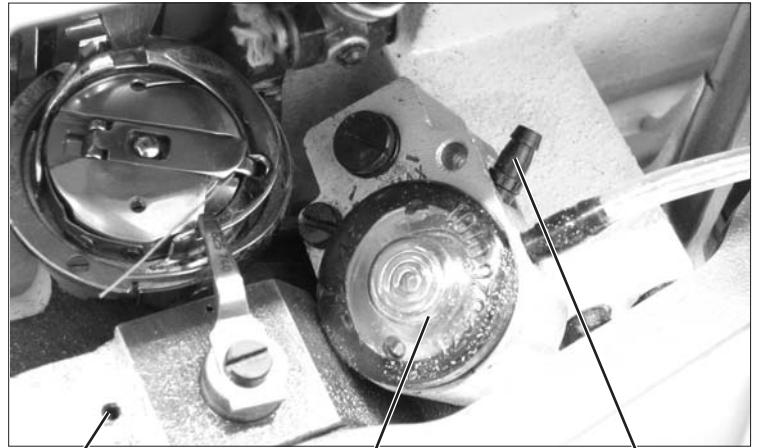
Olej **DA-10** es suministrado por la empresa **DÜRKOPP ADLER AG** en varios embalajes:

Volumen	Número de pedido
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

Para engrasar árboles de arrastre usar la grasa **Mogul LV2EP**, entregada en embalaje de 1 kg bajo n°de orden **S111 200000**.



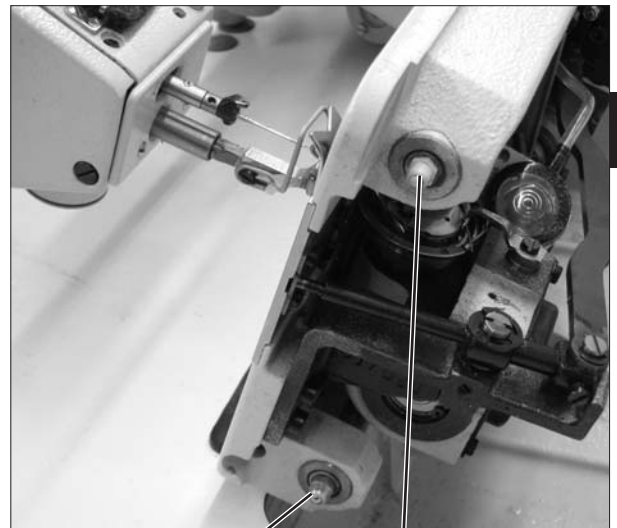
1 2



6 3 5



4 7



8 9

ES

Lubricación con aceite

- Si desciende el contenido de aceite en el la vasija (1) al nivel marcado con la raya "MIN", completar el aceite por orificio (2) a la raya "MAX".
- Llenar como mínimo 1 vez por semana a la vasija (3) por el orificio (4) hasta que el aceite comienza salir del terminal (5).
- Llenar 1 vez por mes algunas gotas de aceite en los agujeros (6) y (7).

Lubricar con grasa

- Llenar el graso 1 vez al año por la prensa de engrase en los engrasadores (8) y (9).

Parte 2 - Instrucciones de ensamblaje - 52Xi

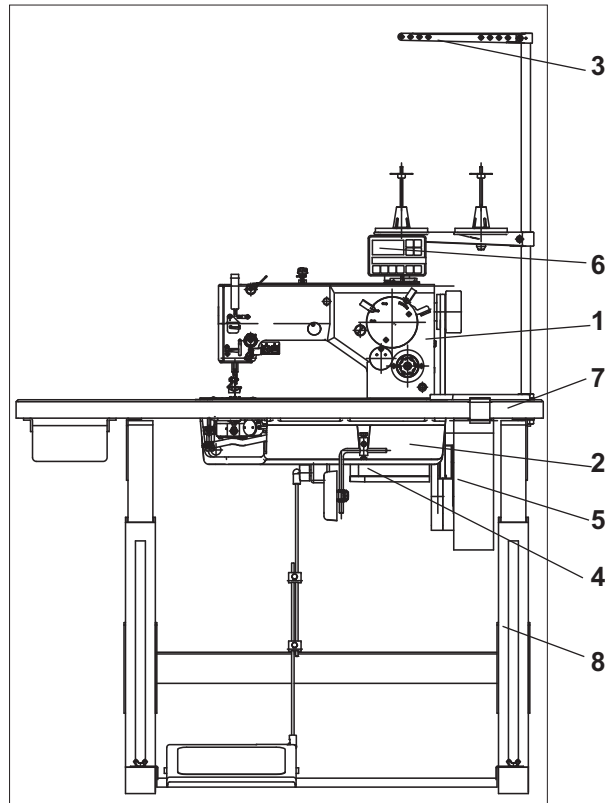
1.	Extensión de suministro de la máquina	3
2.	Embalaje de transporte de la máquina ensamblada	4
3.	Montaje del bastidor	
3.1	Montaje del esqueleto de bastidor	4
3.2	Montaje placa con accionamiento integrado sobre la cabeza de la máquina	5
3.3	Reglaje de altura del bastidor	6
4.	Montaje de cabeza de la máquina	
4.1	Puesta de la cabeza de máquina al bastidor	7
4.1.1	Motor integrado sobre la cabeza de la máquina	7
4.1.2	Reglaje interruptor de bloqueo de la máquina	8
4.2	Montaje del panel de mando del accionamiento posicionador.	9
4.3	Montaje del cable de alimentación	10
4.4	Montaje del alumbrado	11
5.	Conexión eléctrica de la máquina	
5.1	Conexión máquina a la red de bajo voltaje	12
5.1.1	Conexión transformador alumbrado al voltaje de la red	13
5.2	Toma de tierra	15
5.3	Conexión cabeza al accionamiento EFKA DC1550/DA321G	16
5.4	Conexión cabeza al accionamiento DAC	17
6.	Reglaje del accionamiento posicionador	
6.1	Reglaje de parámetros del accionamiento	18
6.1.1	Valores de parámetros DC1550/DA321G	18
6.1.2	Valores de parámetros DAC classic	19
6.2	Reglaje de posicionamiento de la máquina	19
6.2.1	Definición de posiciones	19
6.2.2	Reglaje de posicionamiento de la máquina	20
6.2.3	Control de posiciones ajustados	20
6.3	Reset.	20
7.	Engrase de la máquina	20
8.	Pruebas de cosido	20

Para sus notas:

1. Extensión de entrega de la máquina

El comprador puede pedir la máquina completa o solo algunos componentes. Antes de la instalación controlar si están disponibles todos los componentes.

Este manual describe el montaje de la máquina parcialmente desmontada cuyos componentes están completamente suministradas por la empresa **Dürkopp Adler AG**.



Componentes obligados: (se entregan siempre)

- Cabeza de la máquina (1)
- Embalaje añadido (contiene cárter de aceite (2), porta-hilos (3), cable de alimentación del accionamiento posicionador /si hay/, herramientas y otros renglones)

Componentes opcionales: (suministrados solo su deseo)

- Motor completo (contiene motor (4), polea, caja de mando del accionamiento posicionador (5), cables el.)
- Panel de mando del accionamiento posicionador (6) /si hay/
- bastidor /comprende tabla (7) y esqueleto (8)/

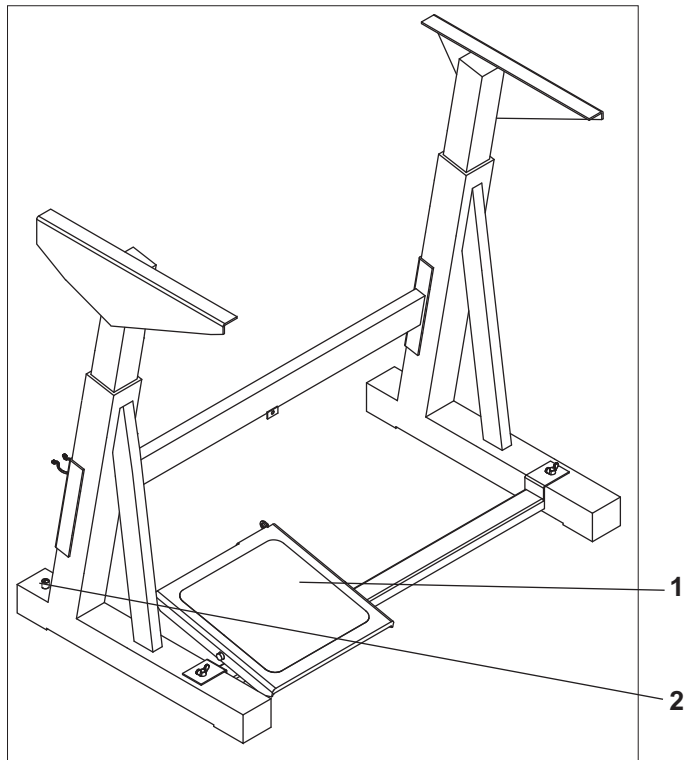
2. Embalaje de transporte de la máquina montada

Si la máquina de coser se entrega como ensamblada debe eliminarse el embalaje de transporte siguiente:

- cinturones de seguridad y listones de madera sobre la cabeza de máquina y el bastidor
- bloques de seguridad y correas sobre el accionamiento de cosido

3. Montaje del bastidor

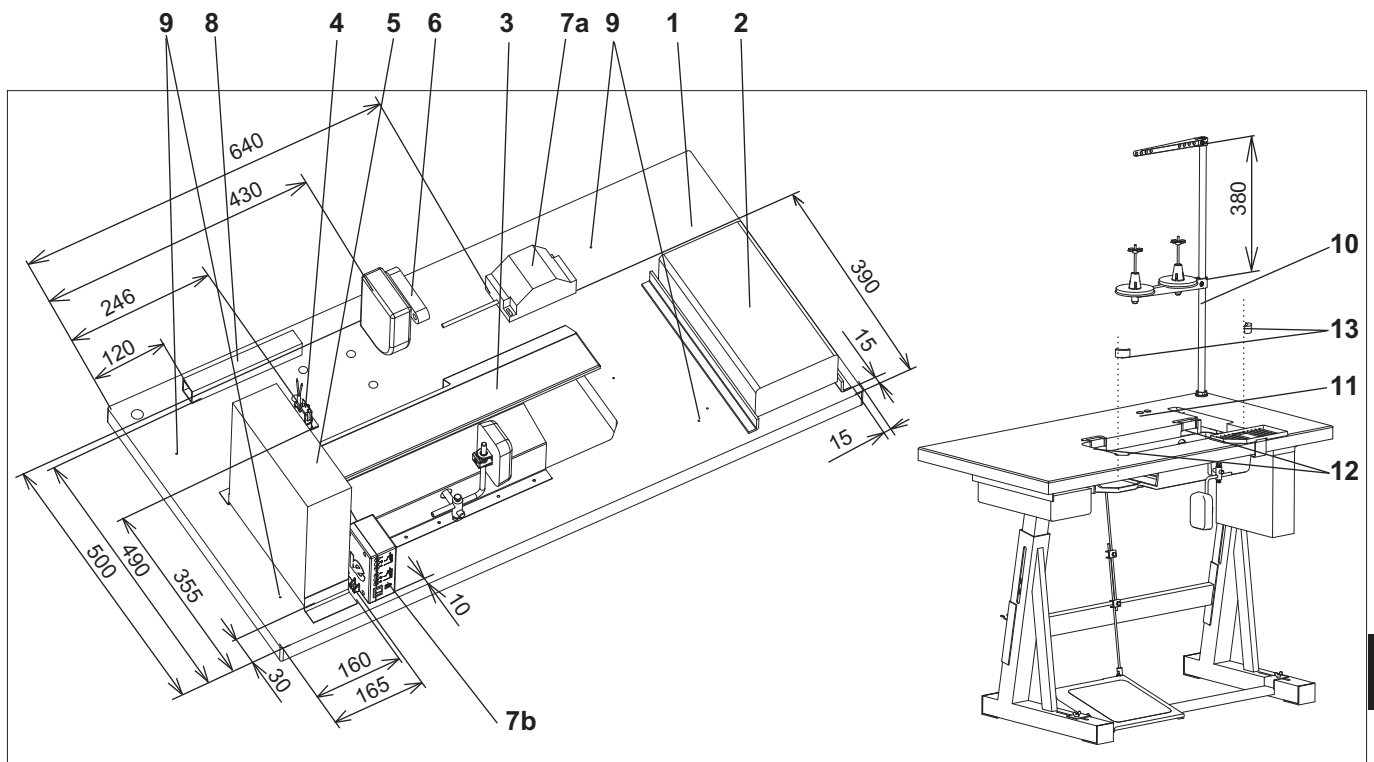
3.1 Montaje del esqueleto de bastidor



Su posición

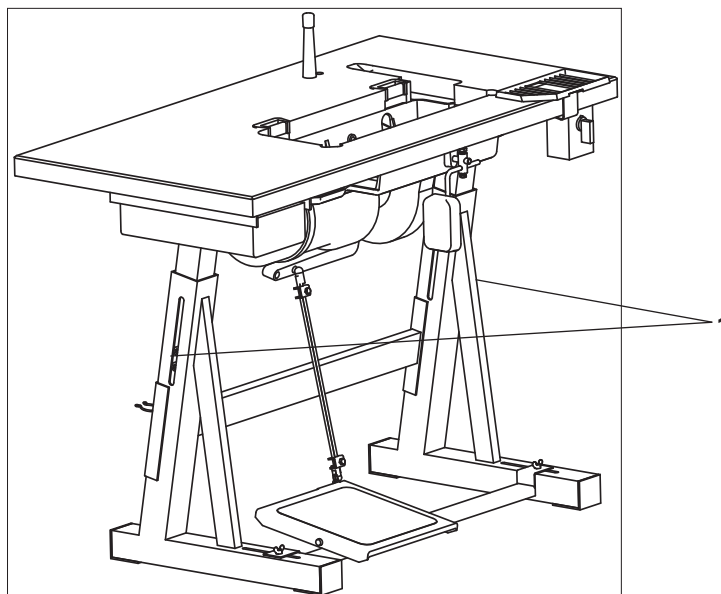
- Montar el esqueleto según la figura. Montar el pedal (1) provisoriamente. Ajustar su posición hasta que sea toda la máquina completa.
- Ajustar el tornillo (2) para hacer el bastidor estable.

3.2 Montaje de la tabla de bastidor con el accionamiento integrado sobre la cabeza de la máquina



- Volver la tabla (1) con el lado superior hacia abajo.
- Atornillar el enchufe (2).
- Posicionar el carter de aceite (3) que el interior de carter sea en alineación con un recorte en la tabla de bastidor y atornillarlo.
- Atornillar el microinterruptor (4).
- Atornillar la caja de comando del motor (5).
- Atornillar el captador de posición del pedal (6).
- Atornillar el transformador de alumbrado (7a) - para el alumbrado Waldmann, (7b) - para el alumbrado de dos diodos.
- Atornillar el canal de cables el. (8).
- Montar cables el. según el art.5 de este manual y fijar con abrazaderas a la tabla de bastidor.
- Atornillar el esqueleto de bastidor a la tabla de mesa - agujeros perforados (9). Después volver el bastidor a la posición normal.
- Montar el porta-hilo (10) según la fig., ponerlo en el agujero en la tabla de bastidor y fijar con una tuerca con arandela.
- Poner tapas ciegas de soporte (11).
- Pegar con un pegamento de contacto apropiado los insertos de goma de las suspensiones (12) e insertos de esquina (13). Pegar solamente superficies de asiento horizontales de los insertos. Se pueden fijar los insertos también con tornillos para madera que deben estar atornillados tan profundamente para evitar el contacto entre los tornillos y la cabeza de la máquina.

3.3 Ajuste de altura del bastidor



- Altura de bastidor es ajustable entre 750 y 900 mm.
- Aflojar los tornillos (1).
- Ajustar la altura de la tabla y atender a que sea igual en ambas partes. Usar para esto la escala sobre los pies de bastidor. Ajustar la altura de bastidor de modo que correspondiera a las proporciones corporales de la persona operadora.



~Atención! !Peligro de accidentes!

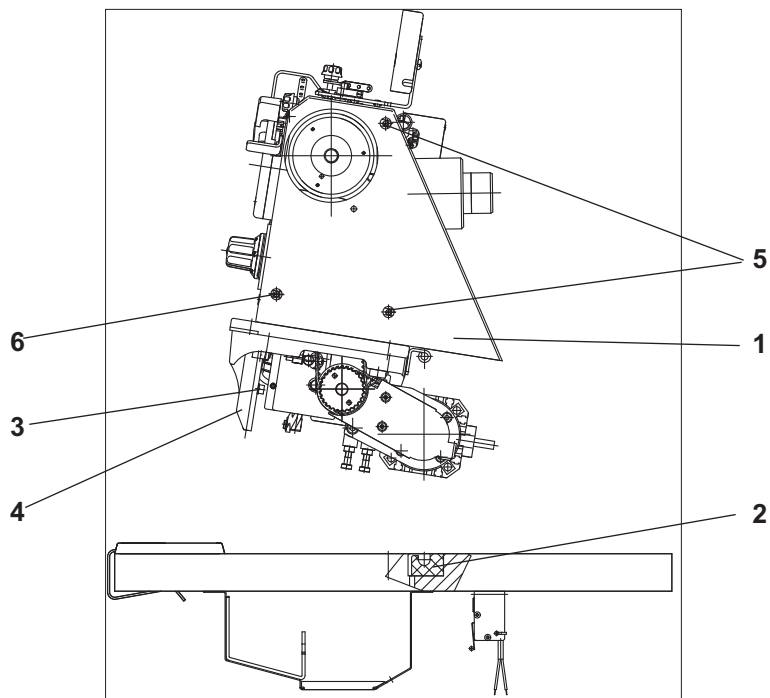
Inadaptación de altura del bastidor a las proporciones corporales de la persona operadora puede causar un daño de su aparato locomotor.

- Apretar los tornillos (1).

4. Montaje de la cabeza de la máquina

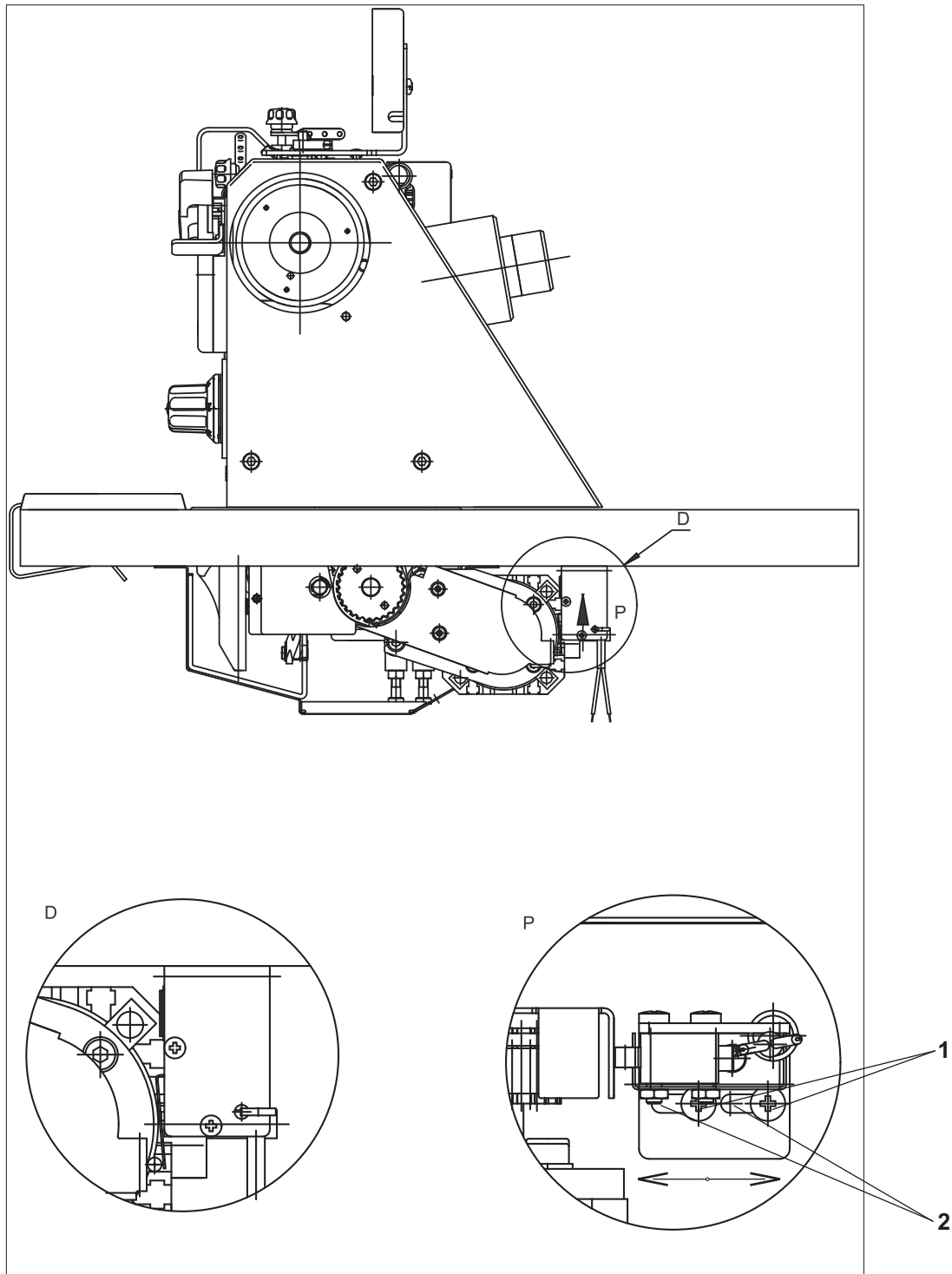
4.1 Puesta de la cabeza de máquina en el bastidor

4.1.1 Motor integrado en la cabeza de la máquina



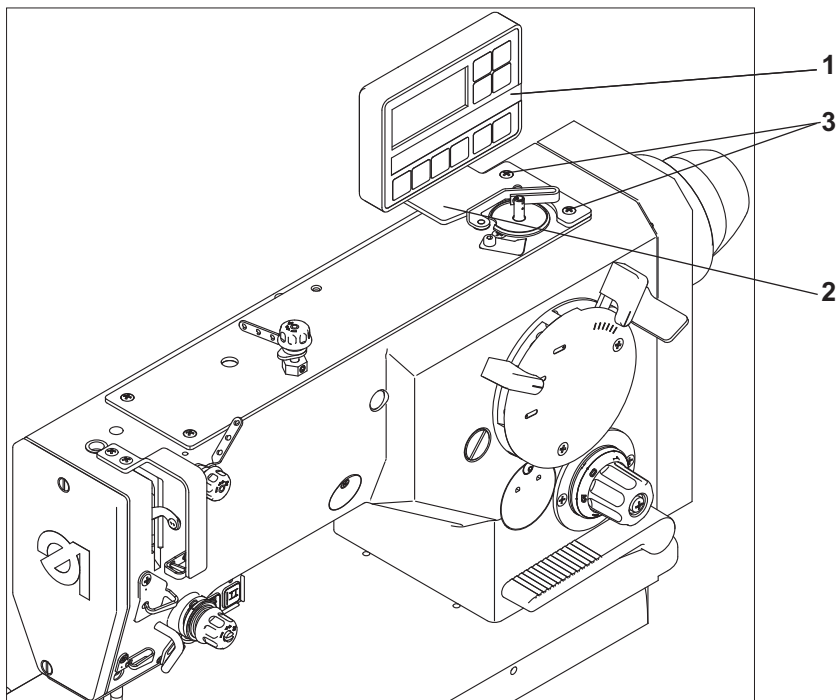
- Inclinar la cabeza de la máquina (1) ponerla de tal modo en el recorte en la tabla del bastidor.
- Después de poner la cabeza de la máquina (1) en el inserto (2) /posición inclinada/ aflojar el tornillo ((3) y desplazar el soporte (4) hacia arriba a fondo a apretar el tornillo (3).
- Atornillar parcialmente dos tornillos (5) en la cabeza de la máquina (1).
- Montar la cubierta de la correa, atornillar el tornillo (6) y suavemente apretar los tornillos de fijación.

4.1.2 Ajuste del interruptor de bloqueo de la máquina



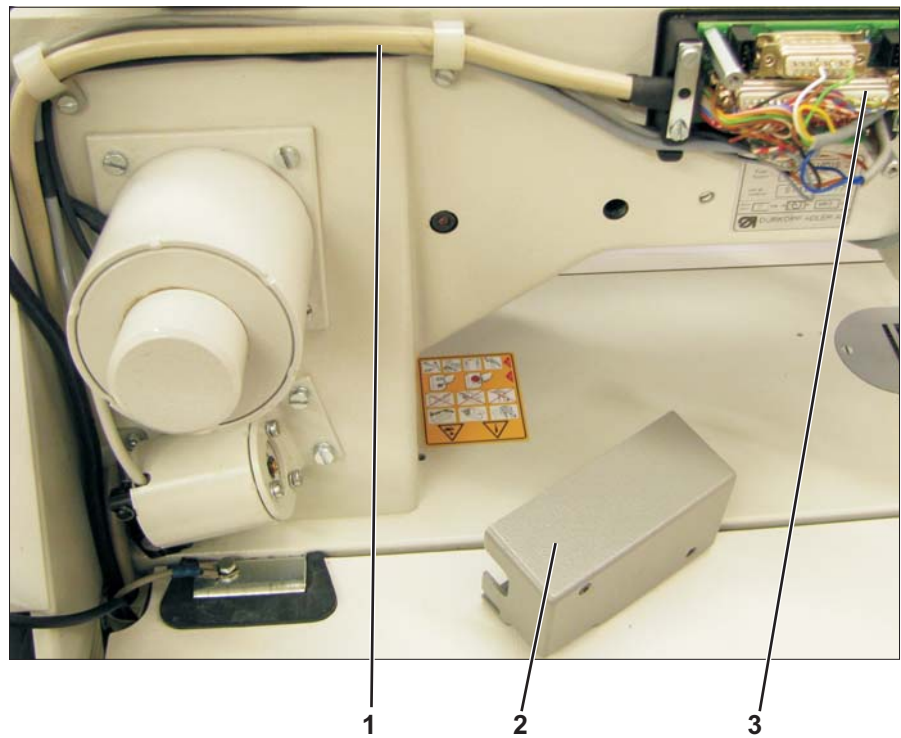
- Ajustar la máquina de modo que el microinterruptor en la posición de trabajo de la máquina estuviera conectado.
- Aflojar los tornillos (1), trasladar el microinterruptor en la ranura (2) hasta un acoplamiento audible (un clic) del interruptor.
- Apretar los tornillos (1).

4.2 Montaje del panel de mando del accionamiento posicionador



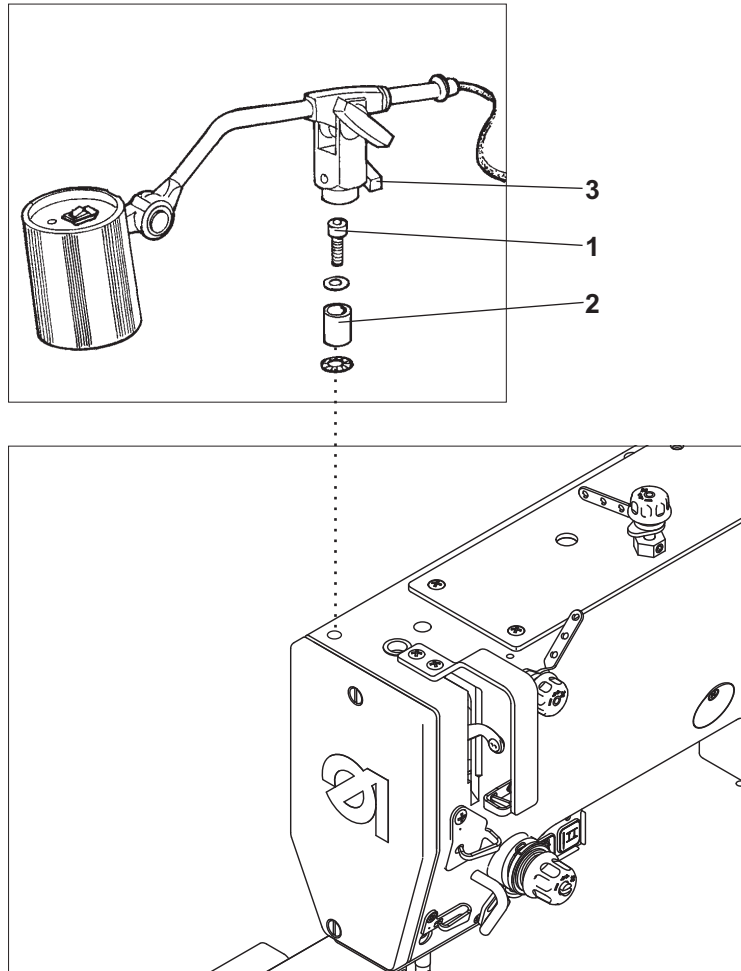
- Panel de mando ilustrado (1) lleva la indicación Efka V810. Sobre el mismo soporte se puede montar también el panel más confortable V820. De modo similar se monta también el panel OP1000 del accionamiento DAC (fig. en el catálogo de piezas de repuesto).
- Destornillar dos tornillos (3) y después atornillar con ellos el soporte (2).
- Sobre el soporte (2) atornillar el panel (1) y su cavo pasar bajo la tabla de bastidor y después por el canal de cables hasta la caja de mando del motor.

4.3 Montaje del cable de conexión



- Si la máquina está equipada de un accionamiento posicionador interconectar electricamente la cabeza de la máquina por el cable de acoplamiento (1) con la caja de mando del accionamiento. El cable de conexión se encuentra en el embalaje añadido.
- Desmontar la cubierta de la caja de distribución (2).
- Instalar el cable de acoplamiento (1) según la ilustración.
- Conectar el conector (3) y montar la cubierta de la caja de distribución.
- Pasar el cable de conexión (1) debajo de la tabla de bastidor según la figura y conectar a la caja de accionamiento.

4.4 Montaje del alumbrado



- Atornillar el rodillo (2) mediante el tornillo (1) sobre la cabeza de la máquina, poner el alumbrado sobre el rodillo (2) y apretar mediante la manivela (3).
- Montaje del transformador está descrita en el art. 3.2.

5. Conexión eléctrica de la máquina

El accionamiento de la máquina es alimentado de la red de bajo voltaje.



~Atención!

~Todos los trabajos en la instalación eléctrica puede hacer solo un electromecánico autorizado para esto.
Es incondicionalmente necesario estudiar las instrucciones para el accionamiento entregados por el fabricante!

5.1 Conexión de la máquina a la red de bajo voltaje



~Atención!

~El voltaje en la red eléctrica debe corresponder con el voltaje sobre la placa de motor!

El circuito de bajo voltaje comprende los renglones siguientes:

- cable de alimentación
- accionamiento
- transformador de alumbrado (opcional)
- cables



~Atención! ~Peligro de accidentes por corriente eléctrica!

Los accionamientos pueden estar operados solo con un conductor de protección conectado a un sistema de protección funcionalmente capaz que corresponde a prescripciones y reglamentos para impedir accidentes de personas por corriente el. o fuego.

El servicio de accionamiento se pone peligroso si está interrumpido el conductor de protección dentro o fuera del accionamiento.
La protección no debe estar cancelada por ej. por un cordón prolongador sin conductor de protección.

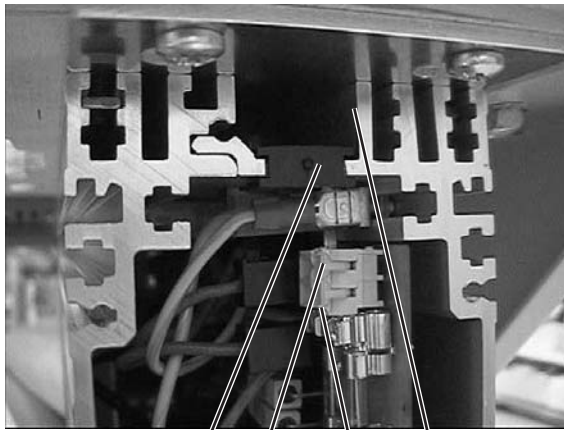
5.1.1 Conexión del transformador de alumbrado al voltaje de la red



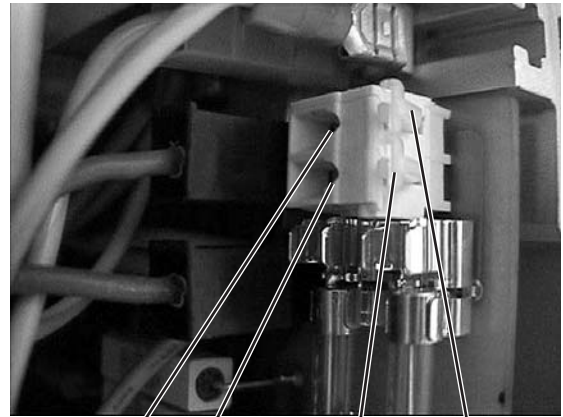
~Atención! ~Peligro de accidentes por corriente eléctrica!

~El transformador de alumbrado no se desconecta por el interruptor principal (EN 60 204-31)! Al montaje del alumbrado y reparaciones en la caja de transformador, por ej. el cambio de un fusible debe estar incondicionalmente desconectada la clavija de la red.

A. La máquina está equipada del accionamiento Efka DC1550/DA321G



2 6 5 1

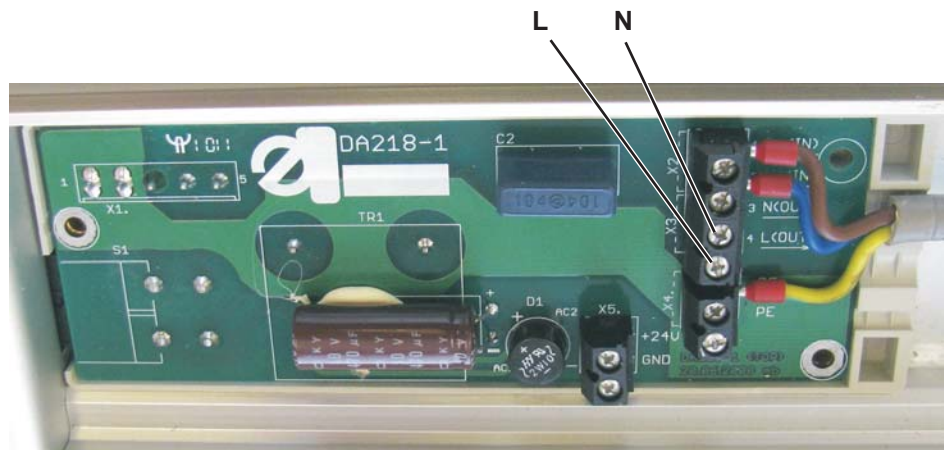


6 5 4 3

- Sacar la clavija de enchufe de la caja de enchufe.
- Destornillar 4 tornillos sobre la tabla delantera de la caja de mando.
- Desmontar la tabla delantera.
- Pasar el cable del transformador de alumbrado por el canal (1) en la caja de mando.
- Sacar la boquilla de paso de goma negra (2).
- Perforar la boquilla de paso mediante un destornillador.
- Pasar el cable de transformador de alumbrado por el orificio.
- Poner la boquilla de paso para atrás.
- Empujar poco a poco con un pequeño destornillador sobre el abridor de abrazaderas (3) y (4) hasta que las abrazaderas (5) y (6) se abren.
- Conectar el conductor azul en el borne (6) y el conductor marrón en el borne (5).
- Atornillar la tabla delantera para atrás.
- Fijar el cable del transformador de alumbrado contra extracción (por ej. con una cinta de apriete al cable de alimentación).

ES


B. La máquina está equipada del accionamiento DAC



- ~Sacar la clavija de enchufe de la caja de enchufe!
- Destornillar la cubierta del conductor de red sobre la caja de mando.
- Atornillar el conductor de red del alumbrado a la regleta de bornes (bornes L, N).
- Atornillar la cubierta del conductor de red.

5.2 Toma de tierra



- Conductor de tierra (1) está comprendido en el embalaje adicional de la cabeza de máquina.
- Conectar el conductor (1) a la clavija de enchufe (2) y pasar su otro extremo debajo de la tabla de mesa.
- Atornillar el otro extremo del conductor de tierra sobre el punto de tierra correspondiente del accionamiento (indicado ).
- Fijar el conductor sobre el lado inferior de la tabla de mesa mediante una abrazadera.

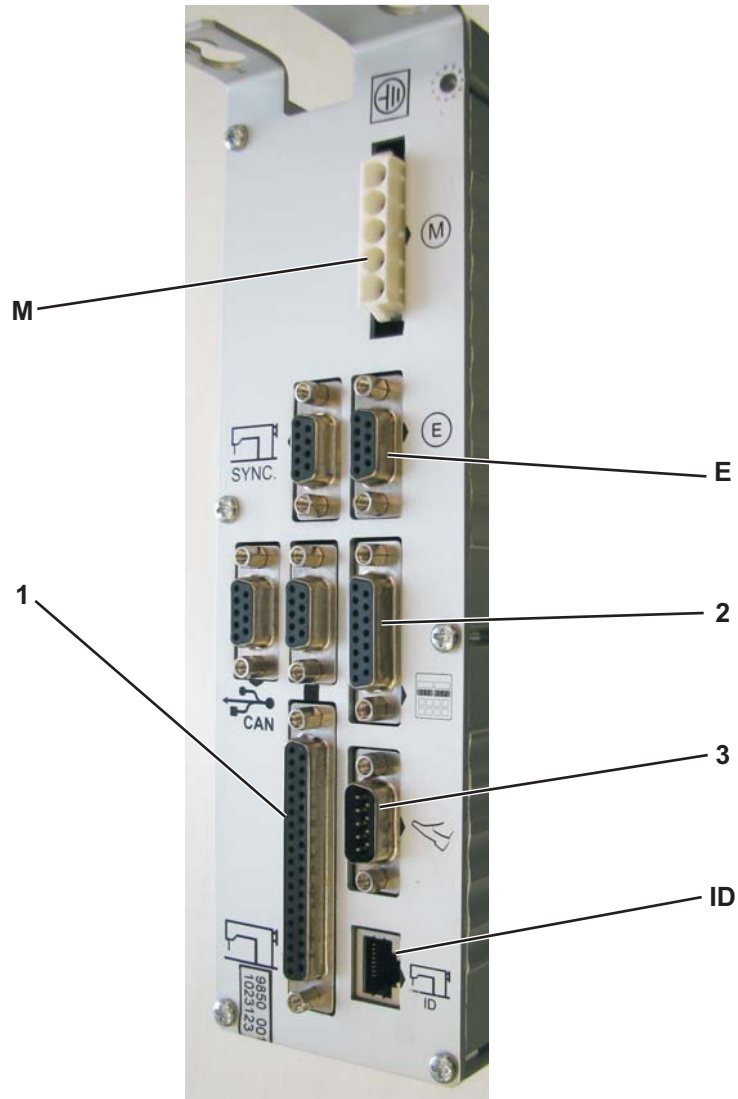


~Atención!

Asegurar que el conductor de tierra no toque la correa trapezoidal de accionamiento (si hay).

ES

5.4 Conexión de la cabeza al accionamiento DAC



- Cable de conexión de la cabeza de la máquina conectar al conector (1) marcado con el símbolo de la máquina.
- Conectar el panel de mando al conector (2) marcado con símbolo de panel.
- Conectar el conector de encoder del motor al conector (E).
- Conectar el conector del motor al conector (M).
- Conectar el captador de posición de pedal al conector (3) marcado con símbolo de máquina.
- Cable de la "identificación de máquina" conectar al conector ID.

6. Ajuste del accionamiento posicionador

La función del accionamiento posicionador está determinada por su programa, por ajuste de parámetros del accionamiento y posiciones de paro de la máquina. El comprador debe hacer el ajuste de accionamiento, si la máquina está suministrada descompuesta. Si la máquina está suministrada montada, el accionamiento está ya ajustado por el productor de la máquina de coser.

6.1 Ajuste de parámetros del accionamiento



~Atención!

El cambio de valores debe hacerse con responsabilidad y con prudencia. ~El mando mal ajustado puede causar un deterioro de la máquina!



~Advertencia!

Haciendo el reset (véase el art.6.3) se pueden ajustar los parámetros atrás a los valores preseleccionados.

6.1.1 Valores de los parámetros DC1550/DA321G

Descripción de almacenamiento de los parámetros se encuentra en la publicación añadida por fabricante de accionamiento "Instrucciones de utilización de Efka" o en la dirección de internet www.efka.net.

Máquinas con la relación de transmisión 1:1 y con la correa dentada

Parámetro	Valor orig.	Valor nuevo	Descripción parámetro
290*	0	19	Clase de la máquina
270	6	0	Opción del tipo de captador
111	1000	-	Velocidad máx. de cosido
170	-	-	Posición de referencia (viz 6.2.1)
190	170	120	Angulo de conexión del corte
192	160	140	Angulo de retraso del tensor
272	1063	1000	Relación de transmisión

Máquinas con otra relación de transmisión y otra correa

Parámetro	Valor orig.	Valor nuevo	Descripción de parámetro
290*	0	19	Clase de máquina
111	1000	-	Velocidad de cosido max.
170	-	-	Posición de referencia (véase 6.2.1)
190	170	120	Angulo de conexión del recorte
192	160	140	Angulo de retardo de liberación del tensor

* Es necesario de insertar el parámetro como primero.

Advertencia:

Para ajustar parámetros más altos de 200 es necesario entrar en el mando con autorización del programador (mediante el código 3112). El acceso es posibilidad también a los parámetros más bajos de 200.

6.1.2 Valores de parámetros del accionamiento DAC classic

Escoger la opción de clase y subclase de la máquina a la instalación de software del dispositivo externo "DONGLE".

La descripción de inserción de parámetros está en el manual añadido por el fabricante de accionamiento "DAC eco/classic operating manual" o en la dirección de internet www.duerkopp-adler.com.

Para una correcta función de la máquina es necesario solo ajustar la "posición de referencia" y la velocidad máx. de cosido.

Parámetro	Valor	Descripción parámetro
T08 00	*	Velocidad máx. de cosido (rev/min)
T08 10	-	Posición de referencia

* depende del tipo y equipamiento de la máquina

6.2 Ajuste de posicionamiento de la máquina

6.2.1 Definición de posiciones

Posición 1

Aguja está abajo al paro en la costura. El lazo del hilo superior está captado por el crochet. La aguja está en tal altura que sea posible alzar el pie en altura de 12 mm.

Posición 2

La aguja está arriba después del corte. Al alzar el pie a la altura de 12 mm la punta de aguja no debe sobresalir abajo de la superficie de apoyo del pie.

Posición de referencia

Al movimiento de aguja hacia abajo la punta de aguja está al nivel de la placa de aguja. Esta posición sirve para el ajuste de base del accionamiento posicionador.

De ella están deducidas las posiciones arriba citadas y otras posiciones aquí no mencionadas.

6.2.2 Ajuste de posicionamiento de la máquina

Al posicionamiento de la máquina sirve el captador de posición sobre el volante manual junto s con el captador incremental dentro del motor. Los captadores miden permanentemente el ángulo entre la posición actual del árbol superior y de su posición de referencia. Se ajusta la posición de referencia según el manual añadido al accionamiento. Hace falta ajustar la posición de referencia lo más precisamente para una buena función de la máquina.

6.2.3 Control de posiciones ajustados

Posición 1

- Conectar el interruptor de red
- Pisar el pedal brevemente en adelante y liberar. La máquina se para en la posición 1 (véase 6.2.1).

Posición 2

- Pisar el pedal por primero brevemente en adelante y después con el talón completamente para atrás hasta el paro de la máquina. La máquina para en la posición (véase 6.2.1).

6.3 Reset

Mediante reset ajustar los valores cambiados atrás a los preajustados. La realización está descrita en el manual "Instrucciones de utilización".

7. Lubricación de la máquina

Antes del arranque la máquina debe estar bien lubricada con aceite según el art. 9.2 en la primera parte de este manual.

8. Prueba de cosido

Esta prueba puede estar hecha hasta el paro completo de la máquina. Enhebrar los hilos y ajustar su tensión según los art. 7.1; 7.2; 7.3; 7.4 de la primera parte del manual.

Probar la función de la máquina por ej. según el art. 9.2 de la primera parte del manual.

Por primero coser lentamente y después aumentar la velocidad de cosido.

