

Instrucciones de manejo

540 - 100

Autómata para ojales de camisas accionado por un motor CNC

Instrucciones de uso

Instrucciones de instalación

1

2



Postfach 17 03 51, D-33703 Bielefeld • Potsdamer Straße 190, D-33719 Bielefeld
Phone + 49 (0) 5 21 / 9 25-00 • Fax + 49 (0) 5 21 / 9 25 24 35 • www.duerkopp-adler.com

540 - 100

Instrucciones de manejo

Resumen

Instrucciones de uso

Instrucciones de instalación

Esquema de montaje

9890 540001 B

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 autó mata.

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.

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.



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

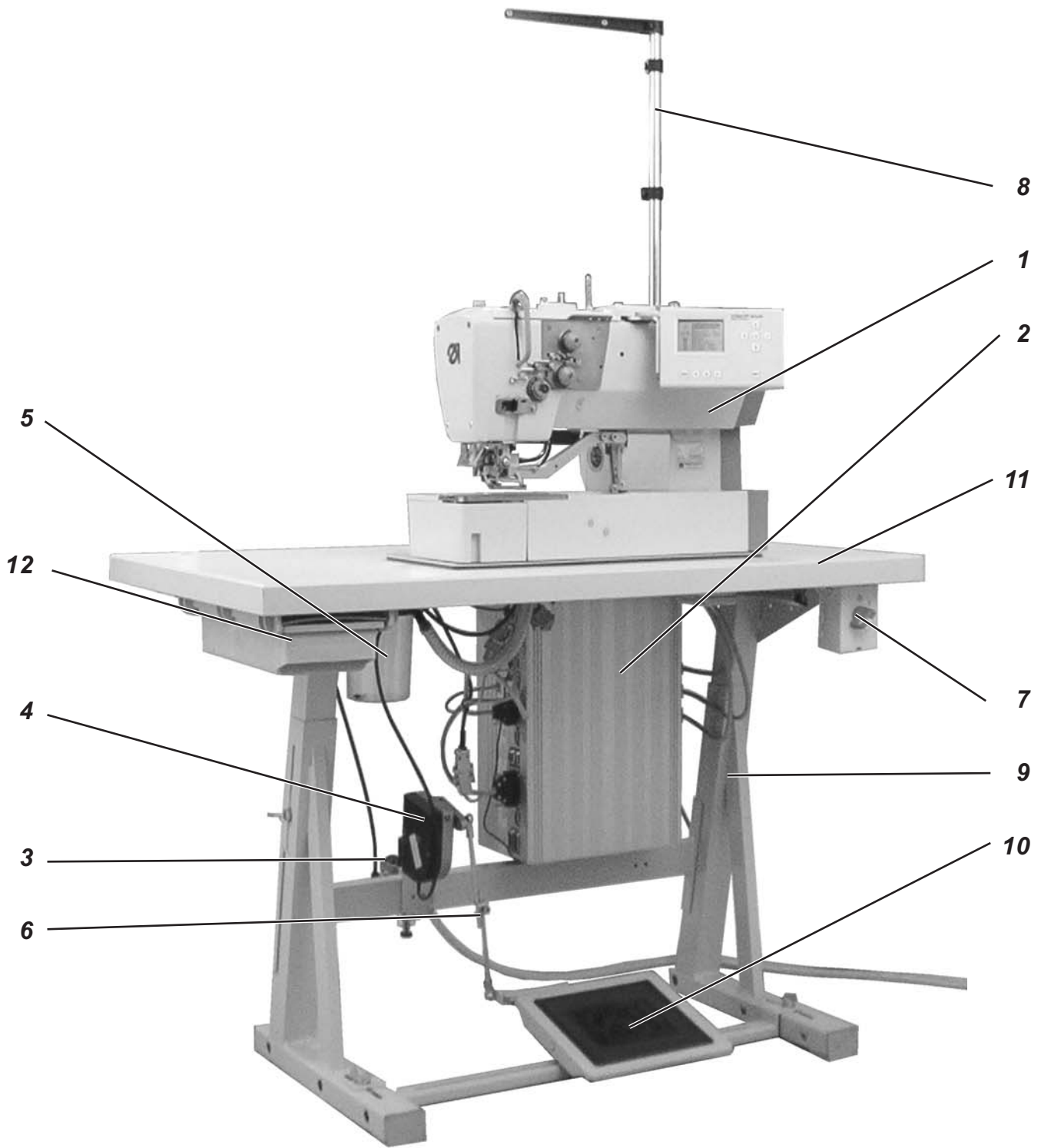
Riesgo de accidentes !

Obsérvense también las instrucciones generales de seguridad.



Teil 2: Instrucciones de instalación clase 540-100

1.	Volumen de suministro	3
2.	Aspectos generales y seguros de transporte	
2.1	Corcheta para el transporte	3
3.	Equipos de costura	
3.1	Estructura de los equipos de costura	4
3.2	Equipos de costura disponibles.	5
4.	Equipos adicionales	
4.1	Dispositivos auxiliares para el posicionamiento del material	7
5.	Montaje del autómatas de coser	
5.1	Fabricación propia del tablero	8
5.2	Montar el bastidor	9
5.3	Completar el tablero y montarlo.	10
5.4	Ajustar la altura de trabajo.	11
5.5	Montar el cabezal de la máquina de coser	11
5.5.1	Montaje transversal del cabezal de la máquina de coser	11
5.5.2	Montaje longitudinal del cabezal de la máquina de coser	11
5.5.3	Dispositivo de pivotamiento del cabezal de la máquina de coser (opcional)	12
5.5.4	Dispositivo de refrigeración de la aguja (opcional)	13
5.6	Montar la caja de mando.	15
5.7	Montar el recipiente de aspiración	15
5.8	Montar la unidad de acondicionamiento de aire comprimido y el indicador del valor teórico	15
5.9	Montar el pedal y las varillas de tracción	15
6.	Conexión eléctrica	
6.1	Conexiones de la clavija de enchufe de 3 alfileres	16
6.2	Conexiones de la clavija de enchufe de 15 alfileres	17
6.3	Conexión equipotencial (toma de tierra)	17
6.4	Conectar la caja de mando con el interruptor principal.	18
7.	Conexión neumática	
7.1	Conectar la unidad de acondicionamiento de aire comprimido	19
7.2	Conectar el recipiente de aspiración.	19
8.	Lubricación	
8.1	Llenar los depósitos de aceite	20
9.	Puesta en servicio	
9.1	Situación de entrega estándar	21
9.2	Instalación del software del autómatas de coser	21
9.2.1	Aspectos generales.	21
9.2.2	Carga del programa.	22
9.2.3	Dongle-Update a través de Internet	23
9.3	Selección del idioma	23
10.	Prueba de costura	24



1. Volumen de suministro

El volumen de suministro depende de su pedido.

Antes del montaje, compruebe si todos los componentes necesarios fueron entregados.

- 1 Cabezal de la máquina de coser
- 2 Caja de mando
- 3 Unidad de acondicionamiento de aire comprimido
- 4 Indicador del valor teórico
- 5 Recipiente de aspiración
- 6 Varillas de tracción
- 7 Interruptor principal
- 8 Porta-carretes
- Piezas pequeñas en los accesorios

Solamente en caso de entrega con bastidor (opcional)

- 9 Bastidor
- 10 Pedal
- 11 Tablero
- 12 Cajón

2. Aspectos generales y seguros de transporte



ATENCIÓN!

El autómatas de coser para ojales de camisas clase 540 solamente se debe instalar por personal técnico calificado!

Seguros de transporte

Si el autómatas de coser para ojales fue entregado montado, deben retirarse los siguientes seguros de transporte:

Cintas de seguridad y listones de madera para asegurar el cabezal de la máquina de coser, el tablero y bastidor.

2.1 Corcheta de transporte

La corcheta de transporte facilita levantar el autómatas de coser sobre el bastidor. Con ello se puede levantar el autómatas para coser con p.ej. un puente de grúa o con 2 personas levantarlo pasando una barra sólida por la corcheta de transporte. La corcheta de transporte se encuentra en el paquete de accesorios.

- Atornillar la corcheta de transporte a la tapa de la caja del cabezal de la máquina de coser.
- Levantar el cabezal de la máquina de coser sobre el tablero.
- Desatornillar la corcheta de transporte.

3. Equipos de costura

3.1 Estructura de los equipos de costura

		Equipo:	E 126/22
Cortar	1 = Dispositivo de corte con ranura en la placa-aguja		
Placa-aguja/marco del prensa-telas	1 = Blusas, camisas placa-aguja en relieve (0,6 mm); suela del marco del prensa-telas con dentadura cruzada 2 = Ropa de trabajo, tela de mucha densidad placa-aguja plana; suela del marco del prensa-telas con dentadura cruzada 3 = Cuello, puños placa-aguja plana; suela del marco del prensa-telas con dentadura cruzada, estrecha 4 = Polos placa-aguja plana; suela del marco del prensa-telas con dentadura cruzada, estrecha solamente de un lado, los lados de suela del marco del prensa-telas están fuertemente inclinados 5 = Ropa para mujeres, ropa de trabajo, ropa de deporte y de tiempo libre con diferencias de altura en el material placa aguja plana; Suela del marco del prensa-telas recubierta con espuma de "Volkullan" para compensar diferencias de altura 6 = Tejidos de malla y géneros de punto placa-aguja muy en relieve (1,6 mm); suela del marco del prensa-telas dentada		
Anchura de la puntada zigzag	3 = Anchura de la puntada zigzag máx. 3mm 4 = Anchura de la puntada zigzag máx. 4mm 6 = Anchura de la puntada zigzag máx. 6mm		
Longitud del campo de costura / longitud del prensa-telas	22 = Longitud del ojal hasta máx. 22 mm 35 = Longitud del ojal hasta máx. 35 mm 48 = Longitud del ojal hasta máx. 48 mm 70 = Longitud del ojal hasta máx. 70 mm		

3.1.1 Componentes de los equipos de costura

Los componentes de los equipos actuales se pueden ver bajo www.duerkopp-adler.com en el área de "download".

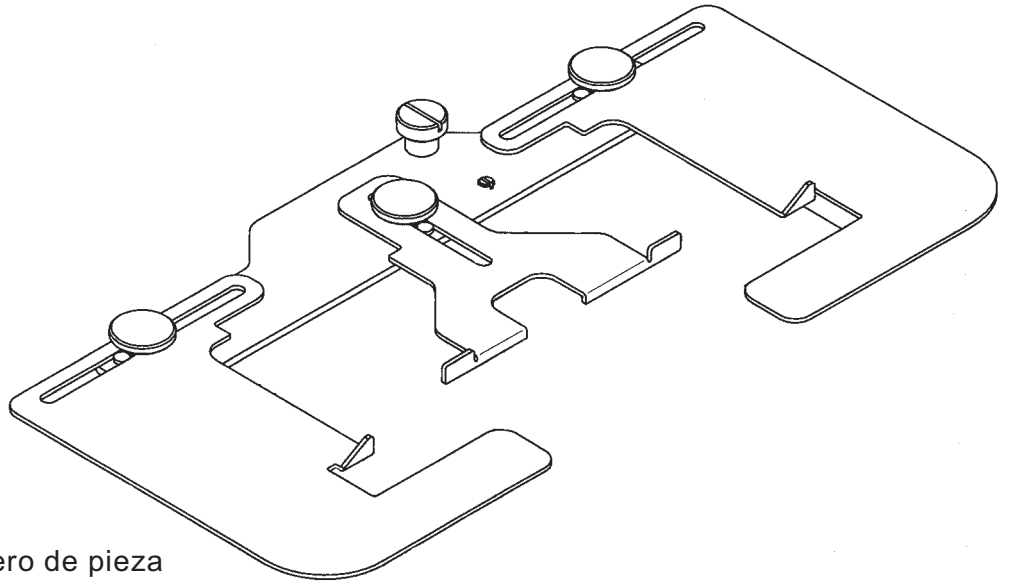
3.2 Equipos de costura disponibles

540 E 113/22	Equipo de costura para ojales en camisas y blusas, material a coser de mucha densidad, longitud del ojal máx. 22 mm, ancho del ojal máx. 3 mm
540 E 114/22	Equipo de costura para ojales en camisas y blusas, material a coser de mucha densidad, longitud del ojal max. 22 mm, ancho del ojal máx. 4 mm
540 E 114/35	Equipo de costura para ojales en camisas y blusas, material a coser de mucha densidad, longitud del ojal max. 35 mm, ancho del ojal máx. 4 mm
540 E 154/22	Equipo de costura para ojales en ropa para mujeres, ropa de trabajo, ropa de deporte y de tiempo libre con suela del marco del prensa-telas para la compensación de diferencias de altura del material, longitud del ojal max. 22 mm, ancho del ojal máx. 4 mm
540 E 154/35	Equipo de costura para ojales en ropa para mujeres, ropa de trabajo, ropa de deporte y de tiempo libre con suela del marco del prensa-telas para la compensación de diferencias de altura del material longitud del ojal max. 35 mm, ancho del ojal máx. 4 mm
540 E 156/35	Equipo de costura para ojales en ropa para mujeres, ropa de trabajo, ropa de deporte y de tiempo libre con con suela del marco del prensa-telas para la compensación de diferencias de altura del material longitud del ojal max. 35 mm, ancho del ojal máx. 6 mm
540 E 133/22	Equipo de costura para ojales en cuellos de camisas y blusas, con suela especial estrecha del marco del prensa-telas, longitud del ojal max. 22 mm, ancho del ojal máx. 3 mm
540 E 134/22	Equipo de costura para ojales en cuellos de camisas y blusas, con suela especial del marco del prensa-telas longitud del ojal max. 22 mm, ancho del ojal máx. 4 mm
540 E 146/22	Equipo de costura para ojales en polos, con suela del marco del prensa-telas estrecha solamente de un lado longitud del ojal max. 22 mm, ancho del ojal máx. 6 mm
540 E 166/22	Equipo de costura para ojales en tejidos de malla y géneros de punto longitud del ojal max. 22 mm, ancho del ojal máx. 6 mm
540 E 166/35	Equipo de costura para ojales en tejidos de malla y géneros de punto longitud del ojal max. 35 mm, ancho del ojal máx. 6 mm
540 E 126/22	Equipo de costura para ojales en ropa de trabajo, material medio pesado longitud del ojal max. 22 mm, ancho del ojal máx. 6 mm
540 E 126/35	Equipo de costura para ojales en ropa de trabajo, material medio pesado longitud del ojal max. 35 mm, ancho del ojal máx. 6 mm
540 E 126/48	Equipo de costura para ojales en ropa de trabajo, material medio pesado longitud del ojal max. 48 mm, ancho del ojal máx. 6 mm
540 E 126/70	Equipo de costura para ojales en pasos de cinturones de seguridad en cochecitos para niños y sillines infantiles para coches longitud del ojal max. 70 mm, ancho del ojal máx. 6 mm

4. Equipos adicionales

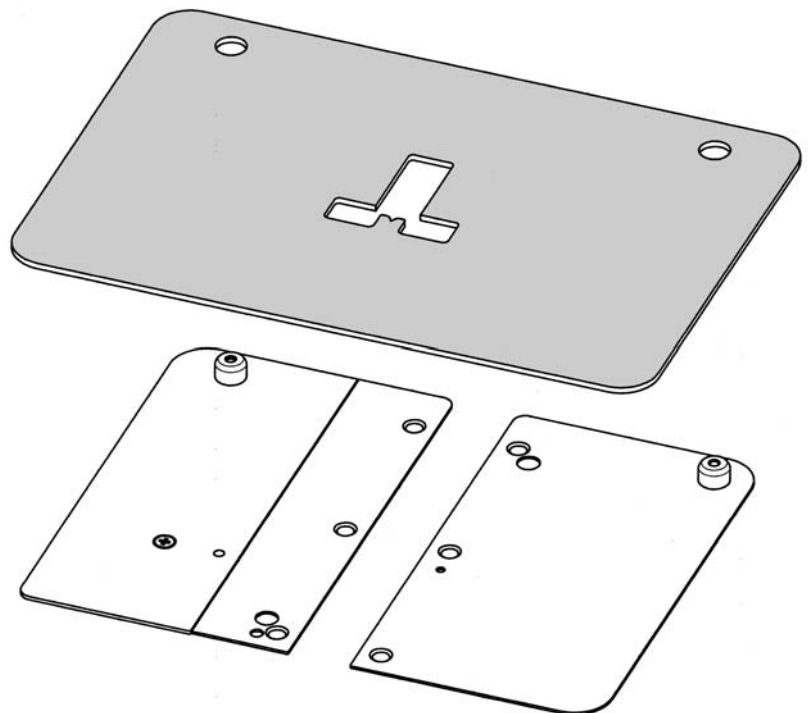
0540 211324	Suela del marco del prensa-telas recubierta con „Vulkollan“ (solamente para E 113/22) y placa corredera lisa para ojales en camisas y blusas, que evita improntas en material a coser delicado.
0540 211424	Suela del marco del prensa-telas recubierta con „Vulkollan“ (solamente para E 114/22) y placa corredera lisa para ojales en camisas y blusas, que evita improntas en material a coser delicado.
0540 211434	Suela del marco del prensa-telas recubierta con „Vulkollan“ (solamente para E 114/35) y placa corredera lisa para ojales en camisas y blusas, que evita improntas en material a coser delicado.
0540 590064	Dispositivo pivotante para el cambio rápido entre alineación longitudinal y transversal del cabezal de la máquina de coser para un modo de trabajo flexible
0540 590014	Refrigeración neumática de la aguja
9822 510026	Soporte para la lámpara de coser halógena – incl. transformador, 1 x 190-240V/12V sec. = 20 Watt (adicionalmente se necesitan una pinza para apretar la lámpara al tablero y un juego de piezas para la connexion de la lámpara)
9822 510027	Pinza para apretar la lámpara al tablero (para la lámpara de coser 9822 510026)
9870 001021	Juego de piezas para la conexión de la lámpara de coser (conexión eléctrica para la lámpara de coser 9822 510026)

4.1 Dispositivos auxiliares para el posicionamiento del material



Número de pieza
0540 590144

Guión distanciador con guía lateral para ojales en la tapeta del delantero de camisas y blusas



Número de pieza
0540 590154

Patrón de auxilio de posicionamiento para las puntas de cuello, pie del cuello, puños, puños dobles y carteras de camisas.

Los patrones de cartón adjuntos (5 piezas) se cortan según la forma del material que se desea coser.

Dando vuelta al patrón se pueden coser p.ej. primero los pies de cuellos izquierdos y después los pies de cuellos derechos, con solamente un patrón.

5. Montaje del autómat de coser

5.1 Fabricación propia del tablero

En caso de fabricación propia del tablero, tomar las medidas de la figura 1.

Número de pieza: 0700 054003

1 Graneteado de centrado en el lado inferior del tablero

2 Lado inferior del tablero

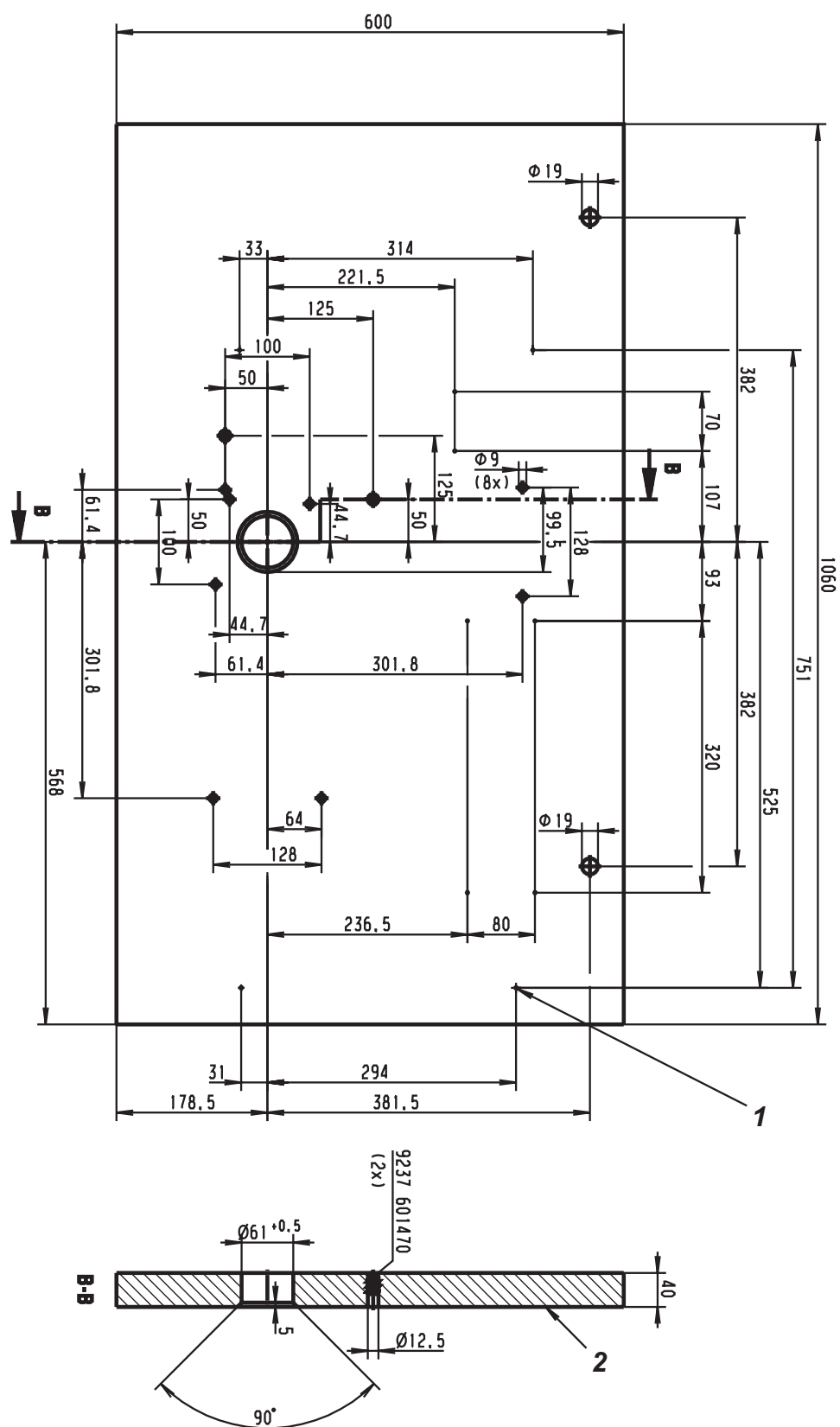
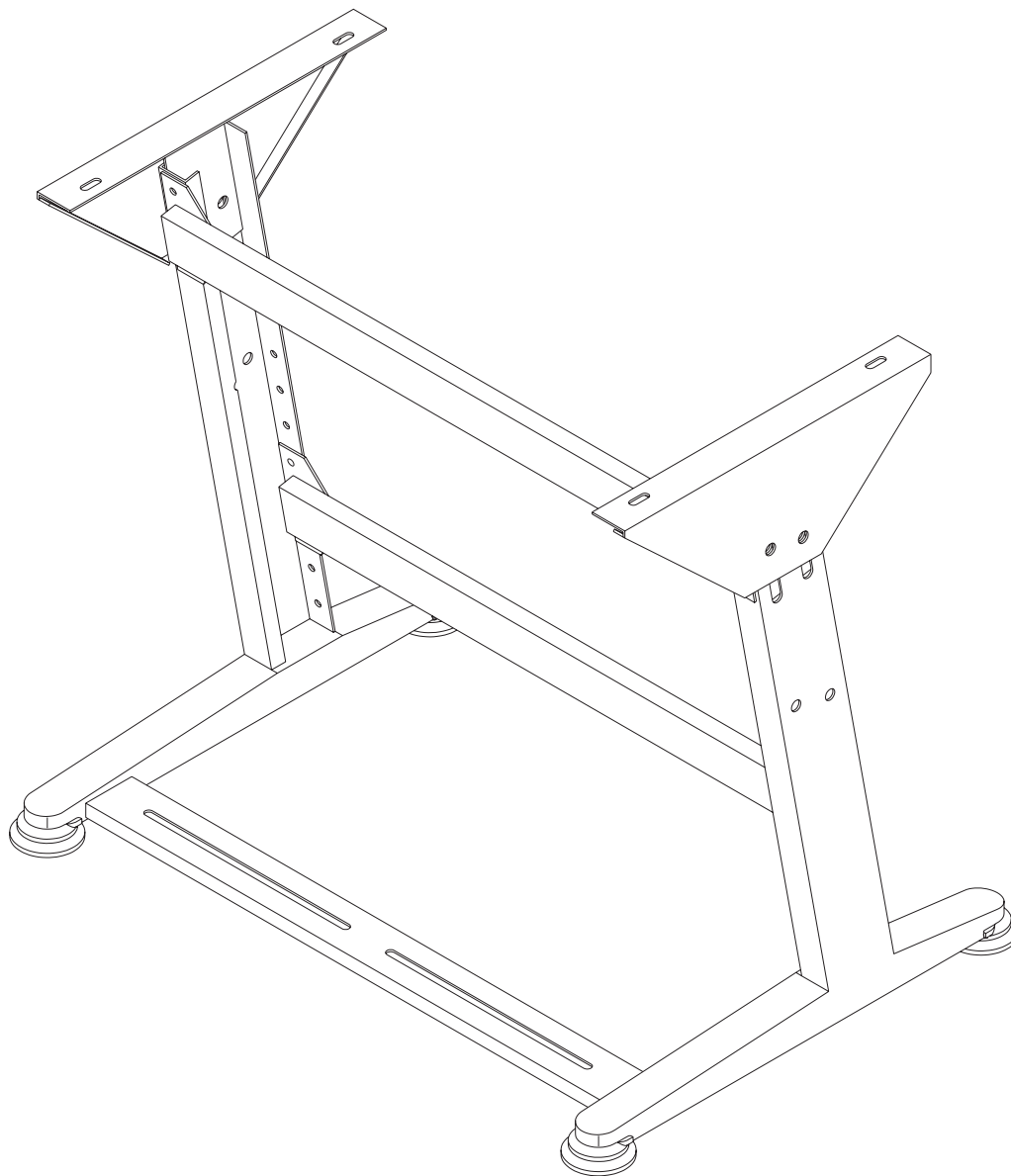


Fig. 1

5.2 Montar el bastidor

- Montar los componentes del bastidor, como se puede apreciar en la fig. 2.
- Para garantizar una posición vertical segura, las cuatro patas del bastidor deben descansar sobre el suelo.
- Atornillar el soporte para la aceitera en el larguero del bastidor.



2

Fig. 2

5.3 Completar el tablero y montarlo

En caso de montaje propio del tablero, tomar las medidas de la figura 2.

- Atornillar la canaleta para cables 1 al tablero.
- Atornillar el soporte del cajón 2 al tablero.
- Atornillar el interruptor principal 3 al tablero.
- Fijar el tablero con cuatro tornillos para madera (B8 x 35) sobre el bastidor.

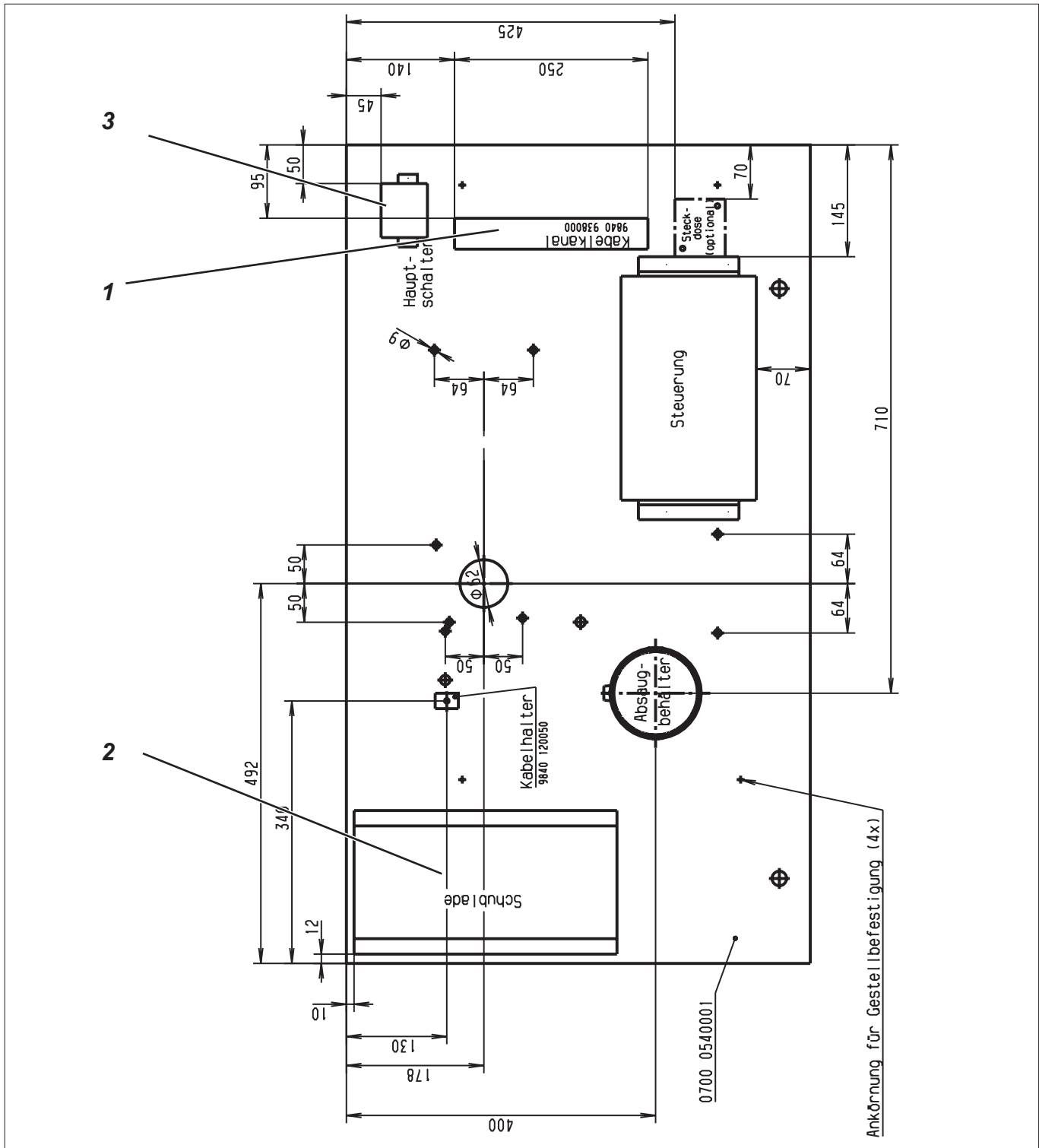
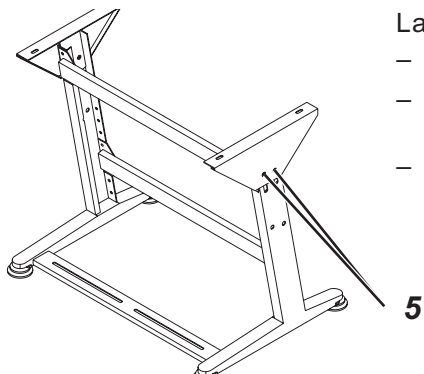


Fig. 2

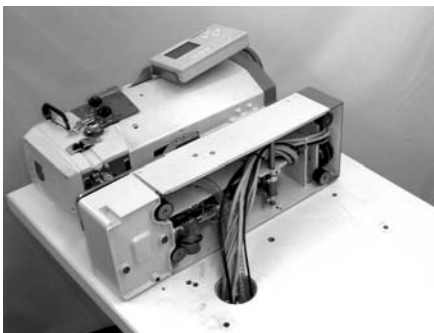
5.4 Ajustar la altura de trabajo



La altura de trabajo es ajustable.

- Soltar los tornillos 5 en ambos largueros del bastidor.
- Ajustar la altura de trabajo deseada. Prestar atención de sacar o insertar el tablero en ambos lados uniformemente.
- Apretar nuevamente los tornillos 5.

5.5 Montar el cabezal de la máquina de coser



Cuando se levanta el cabezal de la máquina de coser de la caja de transporte, no agarrarlo en el gozne, en el marco del prensa-telas o en el panel de mando para el operador. Preste atención que los orificios de los depósitos de aceite estén tapados, para evitar un derrame de aceite durante el montaje sobre el tablero.

El cabezal de la máquina de coser se puede montar en sentido longitudinal y transversal. Opcionalmente está disponible un dispositivo pivotante con lo cual puede cambiar rápido entre la posición longitudinal y transversal.

2

Fig. 1

5.5.1 Montaje transversal del cabezal de la máquina de coser



- Colocar el cabezal de la máquina de coser según la fig.1 sobre el tablero.
- Guiar todos los cables y tubitos por el taladro hacia abajo del tablero.
- Colocar el cabezal de la máquina de coser y según la fig. 2 atornillarlo con cuatro tornillos de cabeza hexagonal en el tablero.

Fig. 2

5.5.2 Montaje longitudinal del cabezal de la máquina de coser



- Colocar el cabezal de la máquina de coser según la fig.1 sobre el tablero.
- Guiar todos los cables y tubitos por el taladro hacia abajo del tablero.
- Colocar el cabezal de la máquina de coser y según la fig. 3 atornillarlo con cuatro tornillos de cabeza hexagonal en el tablero.

Fig. 3

5.5.3 Dispositivo de pivotamiento del cabezal de la máquina de coser (opcional)

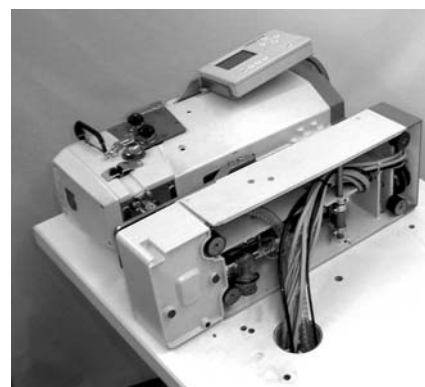
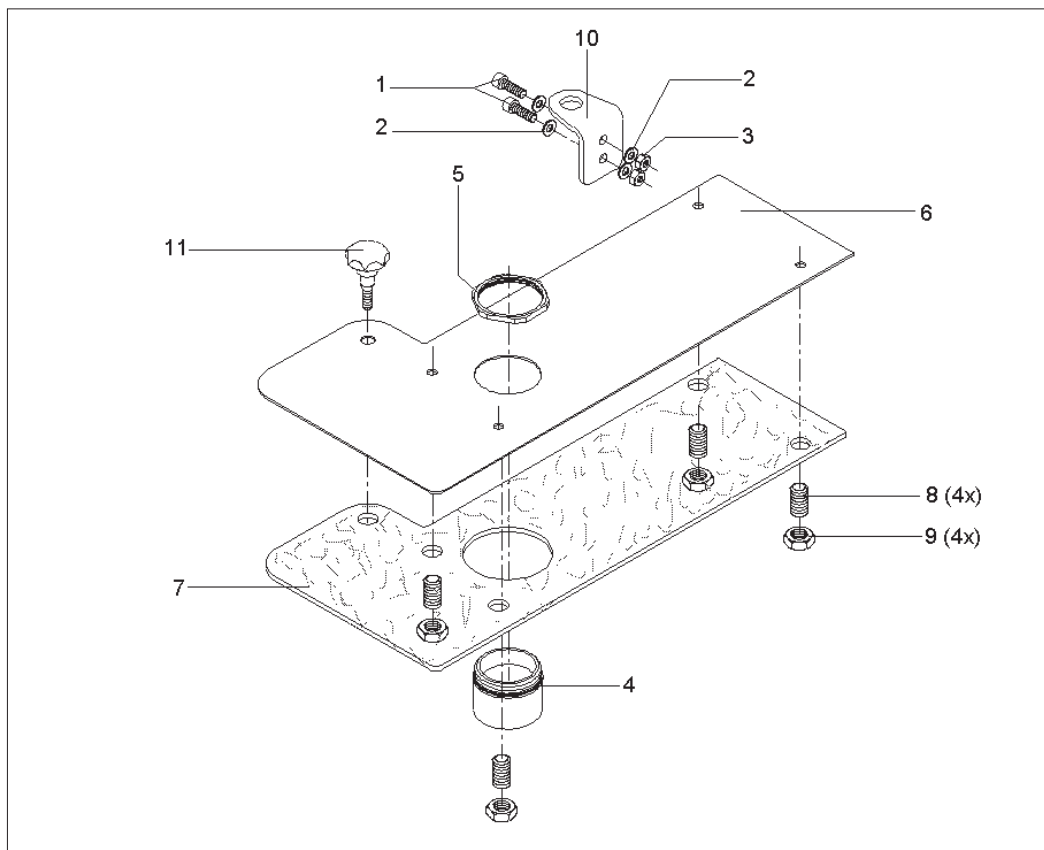


Fig. 1

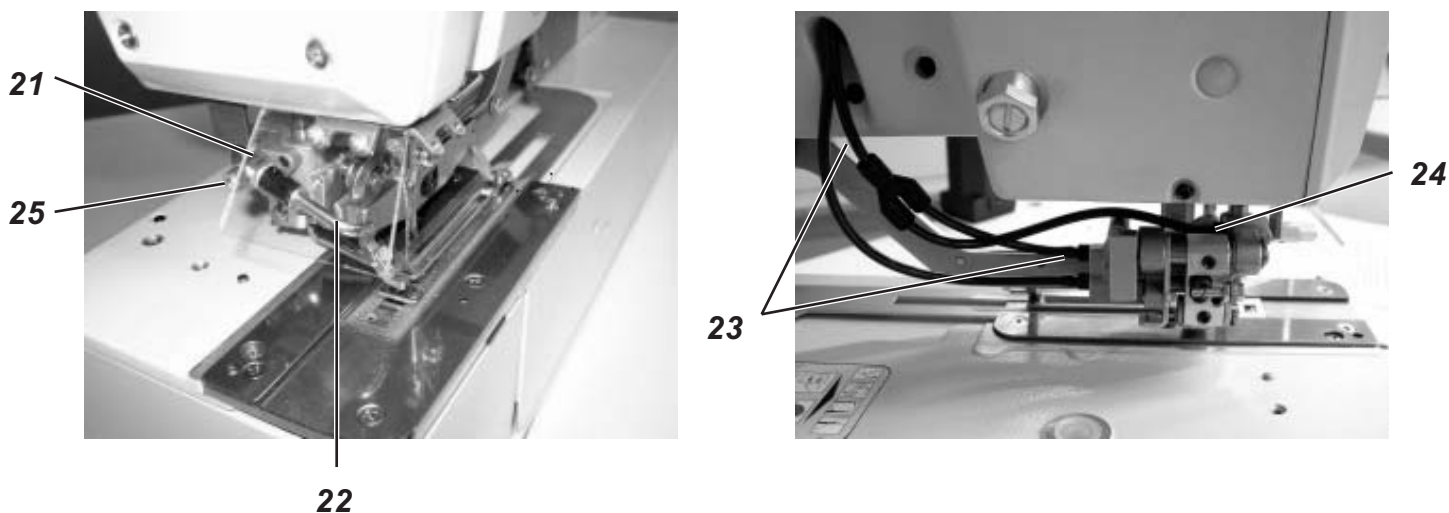
- Soltar debajo del tablero todos los cables y tubitos, provenientes del cabezal de la máquina de coser y que pasan por el tablero.
- Desatornillar los tornillos de fijación del cabezal de la máquina de coser debajo del tablero.
- Atornillar el soporte de fijación 10 para el tubo de soporte del porta-carretes en el lado trasero de la base de la máquina de coser. Utilizar los tornillos 1 (2x), arandelas 2 (4x) y tuercas 3 (2x) suministrados.
- Bascular de lado el cabezal de la máquina de coser (fig. 1).
Aviso:
Pegar los orificios de los depósitos de aceite con cinta adhesiva para evitar el derrame de aceite.
- Fijar el racor de empalme de plástico 4 con la tuerca 5 en la placa pivotante 6.
- Impeler la plancha de fieltro 7 sobre el racor de empalme 4
- Guiar cables y mangueras por el racor de empalme 4. Para eso se debe desmontar la caja del enchufe x120b.
- Atornillar la placa pivotante 6 debajo de la base del cabezal de la máquina de coser. Para eso atornillar los tornillos prisioneros 8 (4x) en las patas de goma de la base de la máquina de coser y asegurar la placa pivotante con las tuercas planas 9 (4x). Los tornillos prisioneros, después de haber apretado las tuercas, deben quedar a ras. Por ningún motivo deben sobresalir.
- Guiar los cables y tubitos por el orificio en el tablero.
- Poner el cabezal de la máquina de coser con el dispositivo pivotante sobre el taladro del tablero.
- Conectar los cables y tubitos.
- Atornillar el tubo de soporte del porta-carretes en el soporte de fijación 10.
- Con el tornillo prisionero 11 el cabezal de la máquina de coser se puede bloquear en posición longitudinal o transversal.



5.5.4 Dispositivo de refrigeración de la aguja (opcional)

Función

Dispositivo de refrigeración de la aguja se acciona paralelamente al cilindro para la salida de las tijeras. Eso significa, que la refrigeración de la aguja queda activada, mientras las tijeras están afuera.



Montaje

- Atornillar la válvula reductora 21 en el taladro roscado del soporte de las tijeras.
- Insertar el tubo soplador 22 con la rama más larga en orificio de la válvula reductora. La posición del orificio de salida de aire se puede variar girando o extrayendo el tubo soplador.
- Cortar 5 cm debajo del orificio de salida del brazo el tubo de racor neumático 23 del cilindro para la salida de las tijeras.
- Conectar el racor en Y.
- Crear un nuevo racor neumático de la conexión 24 en el soporte de las tijeras hacia el racor en Y.
- Cerrar la válvula reductora 21 girando tornillo de ajuste de la válvula reductora 25 en sentido de las agujas del reloj.
- Conectar la máquina.
- Cambiar al menú de servicio.
- Elegir el punto del menú T3.1.1 salidas. Accionar la salida Y2 para la salida de las tijeras.
- En la válvula reductora 21 de la refrigeración de la aguja hay ahora aire comprimido. Abriendo el tornillo de ajuste de la válvula reductora 25 ajustar la cantidad deseada de aire comprimido.
- Salir del menú de servicio apretando la tecla Esc.
- Comprobar la función del movimiento hacia afuera de las tijeras cosiendo una costura de prueba.

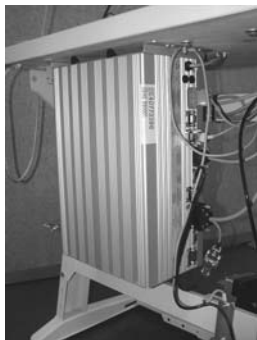


Atención!

Nunca abrir completamente la válvula reductora. Una cantidad de aire comprimido demasiado fuerte para la refrigeración de la aguja disminuye la velocidad del movimiento hacia afuera de las tijeras para el hilo superior.

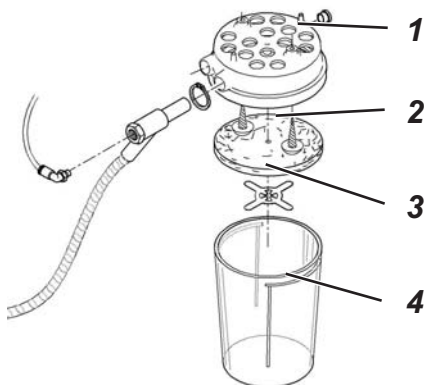
Para notas:

5.6 Montar la caja de mando



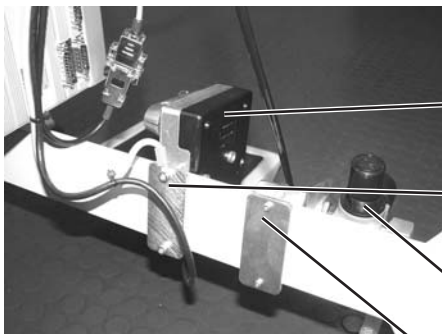
- Montar la caja de mando (DAC III) con cuatro tornillos para madera según las fig. 2 página 10 debajo del tablero. El lado con los enchufes de conexión de los motores (tres enchufes, uno debajo del otro) debe mirar hacia la derecha.

5.7 Montar el recipiente de aspiración



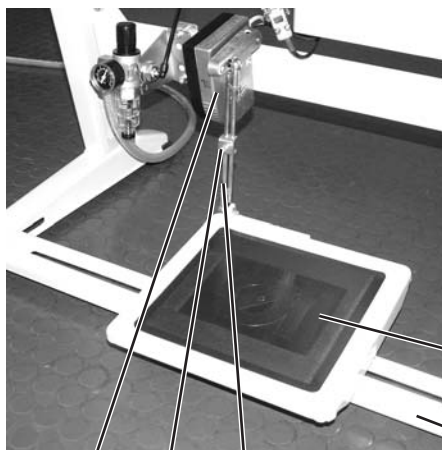
- 1 - Quitar la tapa 1 del recipiente de aspiración.
- 2 - Quitar el fieltro de velo 2 de la tapa 1.
- 3 - Atornillar la tapa 1 con dos tornillos para madera debajo del tablero.
- 4 - Colocar nuevamente el fieltro de velo 2 en la tapa 1.
- 5 - Calzar la chapa de apriete para el fieltro de velo.
- 6 - Por último calzar el recipiente 4 a la tapa 1.

5.8 Montar la unidad de acondicionamiento de aire comprimido y el indicador del valor teórico



- 7 - Atornillar el indicador del valor teórico 6 con la placa 5 al travesaño.
- 8 - Atornillar la unidad de acondicionamiento de aire comprimido 7 con la placa 8 al travesaño.

5.9 Montar el pedal y las varillas de tracción



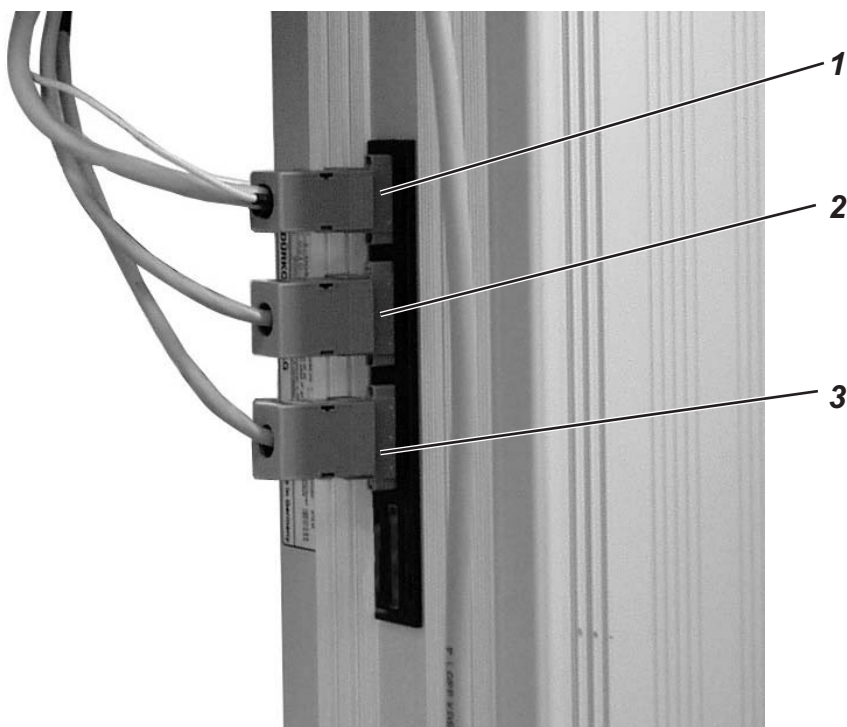
- 9 - Atornillar el pedal 9 al travesaño del bastidor 10. Por razones ergonómicas el centro del pedal debe estar alineado con la aguja.
- 10 - Conectar las varillas de tracción 11 con el indicador del valor teórico 12 y con el pedal 9.
- 11 - Soltar el tornillo 13 en la varilla de tracción 11.
- 12 - Ajustar la longitud de la varilla de tracción 11 de tal manera, que el pedal 9 descargado 9 tenga una inclinación de aprox. 10°.
- 13 - Apretar nuevamente el tornillo 13 .

12 13 11

9
10

6. Conexión eléctrica

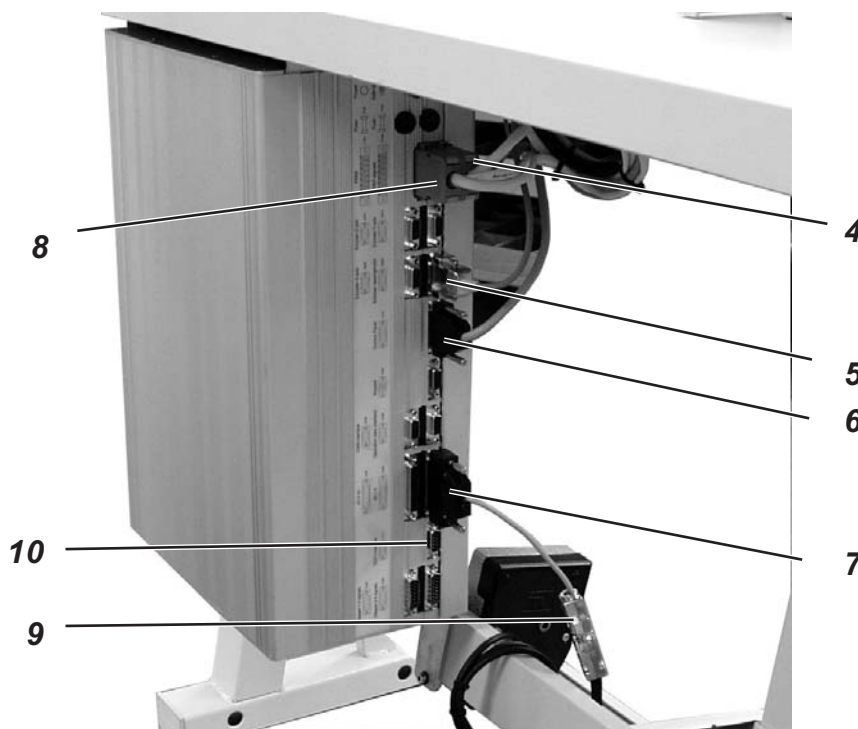
6.1 Conexiones de la clavija de enchufe de 3 alfileres



Conectar las conexiones de enchufe del automático de ojales como detallado a continuación:

- x20 – Conexión de enchufe 1
4 polos 1 → Enchufe para el motor de la máquina de coser
- x30 – Conexión de enchufe 2 R 5 polos 2 → Motor paso a paso para el accionamiento en dirección “X”
- x40 – Conexión de enchufe 3
5 polos → Motor paso a paso para el accionamiento en dirección “Y”

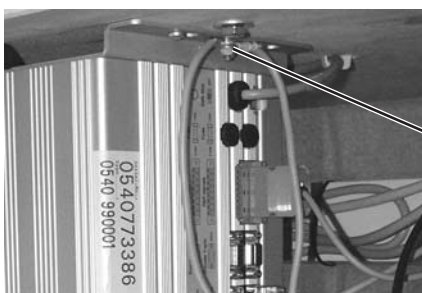
6.2 Conexiones de la clavija de enchufe de 15 alfileres



Conectar las conexiones de enchufe del automático de ojales, indicador del valor teórico y panel de mando para el operador como detallado a continuación:

- x140b – Clavija de enchufe REF-signals
barrera de luz /sensor en la conexión de enchufe 4
Aviso: La clavija de enchufe de 8 polos está codificada.
- x140t – Clavija de enchufe PWM (opcionalmente con tensión del hilo electrónica). Clavija de enchufe imanes en la conexión de enchufe 8
Aviso: La clavija de enchufe de 8 polos está codificada.
- x300b – Clavija de enchufe Encoder – sewing motors
Clavija de enchufe Encoder - señal motor de la máquina de coser en la conexión de enchufe 5
- x170 – Clavija de enchufe Control Panel
Clavija de enchufe panel de mando para el operador en la conexión de enchufe 6
- x120b – Clavija de enchufe I/O 1-8
Clavija de enchufe para elementos de mando (Pedal) mediante adaptador 9 en la conexión de enchufe 7
- x110 – Test - Interface
Dongle

6.3 Conexión equipotencial (toma de tierra)



- Atornillar el cable para la conexión equipotencial (toma de tierra) a la atornilladura 11 de la caja de mando.

Stepper 1-2 signals	X100t	Stepper 3- signals	X100b	Encoder X-axis	X300t	Encoder X-axis	X300b	Encoder Z-axis	X301t	Encoder Z-axis	X301b	Encoder Y-axis	X302b	Encoder sewingmotor	X300b	Control panel	X170	Key pad	X160	CAN-interface	X150t	Operation data interface	X150b	I/O 9-16	X120t	I/O 1-8	X120b	TEST-interface	X110	Power	X400	Fuse	F4.00	Safe stop	X501	X501
---------------------	-------	--------------------	-------	----------------	-------	----------------	-------	----------------	-------	----------------	-------	----------------	-------	---------------------	-------	---------------	------	---------	------	---------------	-------	--------------------------	-------	----------	-------	---------	-------	----------------	------	-------	------	------	-------	-----------	------	------

6.4 Conectar la caja de mando con el interruptor principal



ATENCIÓN !

Todos los trabajos en el equipo eléctrico del autómata de ojales deben ser realizados únicamente por electricistas calificados o personas correspondientemente enseñadas.
La clavija de enchufe a la red tiene que estar retirada!



2 1



4 3



5

- Quitar el puño 1 del conmutador.
Para eso soltar el tornillo 2 en el puño.
- Quitar la tapa 3 del interruptor principal.
Para eso desbloquear con un desatornillador el cerrojo en el taladro 4.
- Colocar el cable proveniente de la caja de mando en la canaleta para cable.
- Insertar el cable en el interruptor principal.
- Conectar los conductores de la caja de mando en los bornes "T1" y T2".
- Conectar el conductor de puesta a tierra de la caja de mando en el interruptor principal.
- Montar nuevamente la tapa al interruptor principal.
- Montar el puño 1 del conmutador y atornillarlo.

7. Conexión neumática

7.1 Conectar la unidad de acondicionamiento de aire comprimido



- Unir la manguera de presión 6 (de ambas mangueras la manguera más gruesa) con la atornilladura.
- Conectar la boquilla portatubo 7 con una manguera de presión a su alimentación de aire comprimido.
Un paquete para la conexión neumática para la conexión a la red de aire comprimido está disponible bajo del número de pedido: 0797 003031.



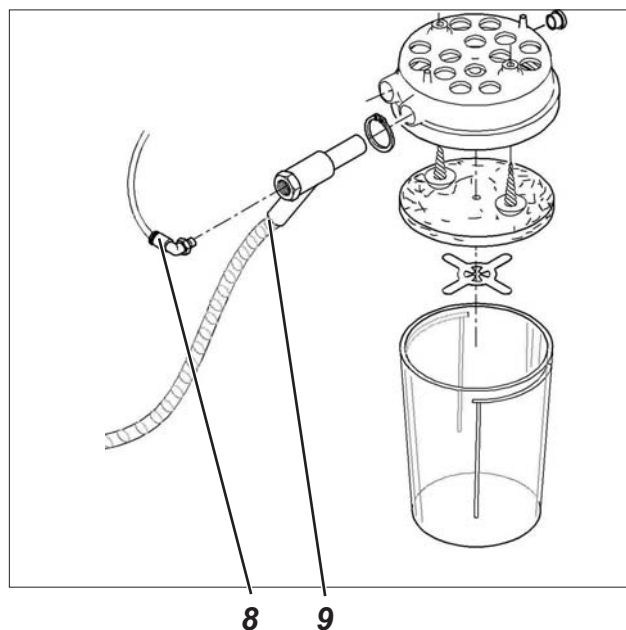
ATENCIÓN!

La presión de trabajo es 6 bar. Controlar en la unidad de acondicionamiento de aire comprimido, si se indican 6 bar! Si es necesario, ajustar la presión mediante la unidad de acondicionamiento de aire comprimido a 6 bar.

2

7.2 Conectar el recipiente de aspiración

- Conectar el tubito de presión 8 (de ambos tubitos el tubito de presión más fino) con el recipiente de aspiración.
- Unir la manguera 9 con el recipiente de aspiración. Mediante la manguera 9 se aspiran restos de corte.



8. Lubricación



Atención, 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 las siguientes especificaciones:

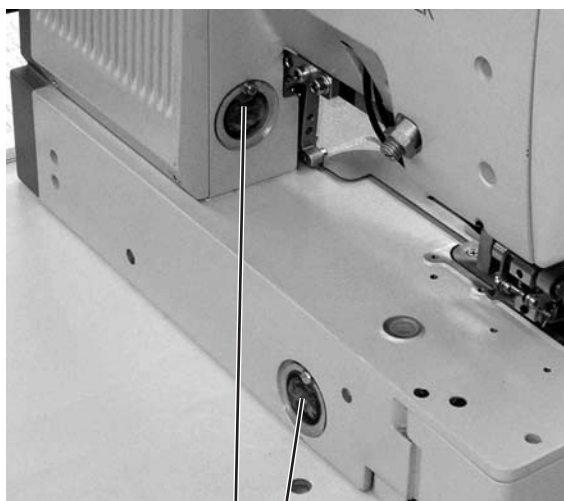
- Viscosidad a 40° C: 10 mm²/s
- Punto de inflamación: 150°

El aceite 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 litro:	9047 000012
Envase de 2 litros:	9047 000013
Envase de 5 litros:	9047 000014

8.1 Llenar los depósitos de aceite

- Llenar el depósito de aceite 1 y 2 por el taladro en las mirillas.
- El nivel de aceite debe encontrarse entre las marcas Min. y Max..



1 2

9. Puesta en servicio

9.1 Situación de entrega estándar

A la entrega del autómatas para coser en la caja de mando solamente está instalado el software de prueba, que posibilita la carga de software de costura específico del Boot-Dongle. El Boot-Dongle se encuentra en el accesorio complementario del cabezal de la máquina de coser.



ATENCIÓN!

Utilice exclusivamente el Boot-Dongle, que está adjunto al cabezal de la máquina de coser.

Al utilizar un Dongle, que contiene el software de una otra clase de máquina de coser se puede dañar el autómatas de coser!

9.2 Instalación del software del autómatas de coser

9.2.1 Aspectos generales

Mediante el "Dongles con programa" se puede cargar un software de costura específico a una caja de mando DACIII. El "Dongle con programa" está caracterizado por ahí, que en la etiqueta se visualiza la clase de la máquina y la versión del software.

Este proceso de carga (Boot) se puede utilizar p.ej. para cargar una caja de mando DACIII con un software de costura (primera instalación) o para cargar un software de costura más actual (Update).

A la entrega de una sólo caja de mando en esta se encuentra solamente un software de prueba, lo cual posibilita la carga de software de costura. Otras funciones no son posibles con el software de prueba. Si este software se destruye por un proceso de carga erróneo, la carga de software con un Dongle no es más posible. En este caso se debe utilizar un ordenador con un cable de carga. El procedimiento detallado para ello se encuentra en el homepage de la Dürkopp Adler AG "www.duerkopp-adler.com" bajo la categoría "Download Area" y "Software".

2



ATENCIÓN !

Antes de conectar el Dongle desconectar el interruptor principal!

9.2.2 Carga del programa

- Desconectar el interruptor principal.
- Insertar el Dongle **2** al casquillo de enchufe X110 (TEST-Interface) **1** de la caja de mando (véase las figuras).
- Conectar el interruptor principal. Se carga el software. El proceso de carga se demora menos de 60 segundos.
- Durante el proceso de carga no quitar el Dongle y no desconectar la máquina de coser.
- Después de que se cargó el software, la máquina de coser realiza un arranque automático de prueba.
- Quitar el Dongle **2**.
- Confirmar la versión del software (Atención: El software de costura debe corresponder a la clase de la máquina).

El submenú para la introducción del ancho y de la longitud del marco del prensa-telas (T1.4) se visualiza automáticamente en el panel de mando para el operador. Aquí solamente se debe indicar la longitud y el ancho del marco del prensa-telas. Este ajuste se debe realizar solamente en la primera instalación.

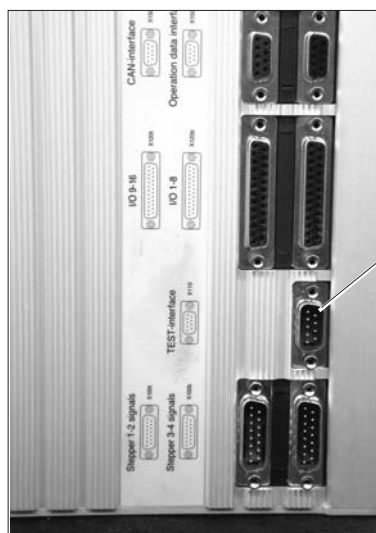
- Apretar la tecla „OK“.
- Elegir con la tecla flecha $\uparrow\downarrow$ la longitud del marco del prensa-telas utilizado. Si se utiliza un prensa-telas de fabricación propia, elegir como longitud para el marco del prensa-telas 'X' y apretar la tecla „OK“. Ajustar con las teclas flecha $\uparrow\downarrow$ el valor deseado. Elegir con las teclas $\leftarrow\rightarrow$ el lugar a editar. Por último apretar la tecla „OK“.
- Elegir con las teclas flecha \downarrow el punto del menú ancho del marco del prensa-telas. Apretar la tecla „OK“.
- Elegir con las teclas flecha $\uparrow\downarrow$ el ancho del marco del prensa-telas utilizado. Si se utiliza un prensa-telas de fabricación propia, elegir como ancho para el marco del prensa-telas 'X' y apretar la tecla „OK“. Ajustar con las teclas flecha $\uparrow\downarrow$ el valor deseado. Elegir con las teclas $\leftarrow\rightarrow$ el lugar a editar. Por último apretar la tecla „OK“.
- Apretar la tecla „ESC“. Se visualiza el menú principal.



ATENCIÓN!

Ajustes erróneos de la longitud o del ancho del marco del prensa-telas pueden dañar el autómatas de coser.

- El automata está listo para el servicio





Aviso !

Durante el proceso de carga no quitar el Dongle y no apagar la máquina de coser (sino se destruye el software)!

Quitar el Dongle antes de la próxima puesta en servicio, si no se carga nuevamente el software de costura.

9.2.3 Dongle-Update mediante Internet

Se puede hacer una actualización (Update) del Dongle con ayuda del Internet. Para eso se debe abrir la página web de la Dürkopp Adler AG "www.duerkopp-adler.com". En la categoría "*Download Area*" y "*Software*" se encuentran los programas de ayuda para bajar datos (download) y el software correspondiente de la máquina de coser. La instrucción que también está en la página describe el procedimiento exacto para hacer la actualización (Update) del Dongle.

9.3 Selección del idioma

El idioma del menú se puede cambiar solamente después de haber ajustado la longitud y el ancho del marco del prensa-telas durante la visualización del software del menú en la primera instalación. A escoger están inglés (ajuste estándar), alemán, italiano y parámetros. Para cambiar el idioma del menú proceder de la forma siguiente:

- Apretar la tecla „ F“.
Aparece el punto del menú „Introducción del código“.
- **Se introduce el código del técnico 25483.** Mediante las teclas flecha $\uparrow\downarrow$ se puede cambiar el valor y con las teclas flecha $\leftarrow\rightarrow$ se puede elegir el lugar a modificar. Confirmar con la tecla „OK“.
- Elegir con las teclas flecha $\uparrow\downarrow$ el punto del menú "**User Settings**". Apretar la tecla „OK“.
- Elegir con las teclas flecha $\uparrow\downarrow$ el punto del menú "**Language**". Apretar la tecla „OK“.
- Elegir con las teclas flecha $\uparrow\downarrow$ el idioma deseado (alemán, inglés, italiano, parámetros).
Apretar la tecla „OK“. Detrás del idioma o función seleccionada se visualiza un ganchito.
- Por último apretar la tecla „ESC“. Se visualiza el menú principal.

10. Prueba de costura

Después de haber terminado los trabajos de montaje se debe efectuar una prueba de costura.

- Bobinar el hilo inferior (veáse instrucciones de uso, capítulo 3.2)



Atención! Peligro de accidentes!

Desconectar el interruptor principal.

Enhebrar el hilo superior y el hilo inferior unicamente con el autómeta de ojales desconectado.

- Enhebrar el hilo superior (veáse instrucciones de uso, capítulo 3.1).
- Colocar la cápsula portacanilla con la canilla llena en el garfio (veáse las instrucciones de uso, capítulos 3.2 y 3.3).
- Conectar el interruptor principal.
Se inicializa la caja de mando.
- Colocar el material a coser.
- Realizar la prueba de costura primero con velocidad baja y después con velocidad continuamente aumentada.
- Controlar, si el aspecto cualitativo del ojal corresponde a las exigencias deseadas.
Si no se alcanzan las exigencias, modificar las tensiones de los hilos (veáse las instrucciones de uso, capítulo 3.7).
Si es necesario también se deben controlar los ajustes mencionados en las "Instrucciones de servicio", y si es necesario se deben corregir.