

Preámbulo e indicaciones generales sobre seguridad

Parte 1ª: Instrucciones de manejo cl. 744-122

1.	Descripción de la máquina	3
1.1	Breve descripción y utilización conforme a su destino	3
1.2	Datos técnicos	4
1.3	Equipamientos adicionales	4
2.	Manejo	5
2.1	Cambio del carril de guía de la pieza a coser en costuras primarias	5
2.2	Montaje del tope de tela en costuras primarias	6
2.3	Ajuste de la distancia de costura en costuras primarias	6
2.4	Agujas - Hilos - Tensiones de los hilos	7
2.5	Colocación de la pieza a coser y conexión de la máquina	7
2.6	Monitor del hilo para el hilo de la aguja y el del garfio	8
2.7	Apilador adosado para costuras primarias	8



1. Descripción de la máquina

1.1 Breve descripción y utilización conforme a su destino

La 744-122 es una máquina de coser para realizar costuras rectas o curvadas predeterminadas. Un carril que corresponde a la forma de la costura sostiene y guía la pieza a coser.

El transporte de la pieza a coser se realiza mediante un motor paso a paso. El mando de la máquina es electroneumático.

En la unidad de mando Microcontrol se halla integrado además el sistema de test y control "Multitest". Además del control del proceso de costura, se puede efectuar con él una rápida comprobación de los elementos de entrada y salida. Los posibles manejos erróneos o fallos aparecen indicados en el display.

Según el programa, el mando de la máquina puede efectuarse a través de barrera luminosa o de medición de recorrido.

Además de la costura continua desde el principio al fin de la misma, se pueden seleccionar las siguientes funciones adicionales en la unidad de mando:

- Abertura al principio de la pieza a coser
- Abertura al final de la pieza a coser
- Abertura al principio y al final de la pieza a coser
- Interrupción de la costura o condensación parcial de las puntadas
- Interrupción de la costura con abertura al principio y al final de la pieza a coser
- Aseguramiento al final de la costura mediante cadena de hilo o condensación de la puntada

Mediante el equipamiento con los correspondientes juegos de piezas, la máquina se puede utilizar para los métodos de trabajo siguientes:

1. Costuras primarias: Método de trabajo A, p. ej., costura posterior de la manga, costura central de la espalda, costura delantera de la manga, costura de la parte lateral de un abrigo, costura delantera de la manga con tela exterior y forro en una operación, etc.
2. Costura de la cintura en pantalones : Método de trabajo D
3. Costura de la cintura en faldas: Método de trabajo E

Los preselectores de la parte trasera de la placa frontal de la unidad de mando tienen que estar ajustados de acuerdo con los métodos de trabajo. Normalmente el ajuste se efectúa en fábrica.

En la Breve Descripción de la Unidad de Mando Microcontrol, anexa a estas instrucciones, se puede ver qué posición hay que seleccionar en el preselector para cada método de trabajo.

Otras consultas sobre métodos de trabajo o campos de aplicación, sírvanse dirigirlas a la DÜRKOPPADLER AG o a sus delegaciones.



1.2 Datos técnicos

Tensión nominal: Versión normal 3x380-400V+N, 50 Hz

La tensión nominal (tensión de servicio), para la cual ha sido preparada la máquina, se puede leer en la placa que se encuentra delante, a la izquierda del larguero debajo de la placa-mesa. Para el servicio con otras tensiones de red hay que tener absolutamente en cuenta las indicaciones del plano de conexiones 9870 744001 B y realizar las correspondientes conmutaciones.

Las piezas necesarias para el cambio de equipamiento según cada tensión y frecuencia de la red como, p. ej., polea de la correa, correa trapezoidal, elemento interruptor protector, etc. se pueden obtener bajo los siguientes números de referencia para pedidos:

3x380-400V+N 50 Hz - 744 100121
 3x220-230V 50 Hz - 744 100122
 3x220-230V 60 Hz - 744 100123
 3x415V+N, 50 Hz - 744 100124

Parte superior de la máquina

- Puntada de doble cadena, de una aguja, tipo de puntada 401
- Clase 935-933-200
- con tijera del hilo automática sobre la placa de base
- Número de puntadas: Conmutable de 3800 a 5400 puntadas/min.
- Longitud de puntada: Conmutable a 2,1 mm, 2,5 mm, 3,0 mm ó 3,6 mm
- Longitud de puntada en la condensación de puntadas: 2,0 mm, 1,5 mm o desconectada
- Sistema de aguja: 934 SIN

Longitudes de costura

Según el equipamiento, la longitud máxima de costura puede ser de 1.000 mm o de 1.250 mm. Las correspondientes piezas para el accionamiento del transporte y el carril de guía de las piezas a coser permiten una rápida adaptación.

Carril de guía de la pieza a coser

En la unidad de mando se puede seleccionar la posición izquierda, la derecha y la de espera. La posición de espera deja libre la zona de colocación. La velocidad de retroceso del carril se puede reducir a través de una codificación. Está en función de la forma del carril de guía. La carrera de subida del carril es de 30 mm.

Aire comprimido

Presión de servicio: 6 bar

Consumo de aire: aprox. 9 NL por ciclo de trabajo

Vacío:

La máquina está preparada para su conexión a una instalación de vacío, propia del taller. Si no se dispone de ésta hay que pedir, adicionalmente, un ventilador centrífugo.

Para 3 x 380-400V+N, 50 Hz - Referencia nº 722 3031K

Para 3 x 415V+N, 50 Hz - Referencia nº 722 3032K

Para 3 x 220-230V, 50 Hz - Referencia nº 722 3033K

Para 3 x 220-230V, 60 Hz - Referencia nº 722 3034K

Para 3 x 220V, 50 Hz - Referencia nº 722 3035K

Dimensiones: Ancho: 3600 mm (2100 mm)
 Profundidad: 1000 mm (1000 mm)
 Altura: 1500 mm hasta la parte superior de la unidad de mando (1400 mm)

() = Medidas de expedición

La máquina de coser (nivel de trabajo) es graduable en altura desde 920 a 1140 mm para servicio estando de pie.

1.3 Equipamientos adicionales

Nº de referencia.

794 7451	Mesa adosable
935 - - - -	Cortador de bordes y tijera de cadena
935 20607	Placa de aguja con agujero de 1,5x5 mm
935 20608	Placa de aguja con agujero de 1,8x5 mm



2. Manejo



¡Desconectar el interruptor principal!
- Peligro de accidente -

- Al enhebrar
- Al cambiar los útiles de costura, p. ej., agujas
- Al limpiar la máquina
- Al abandonar el puesto de trabajo
- Al realizar trabajos de mantenimiento

2.1 Cambio del carril de guía de la pieza a coser, en costuras primarias



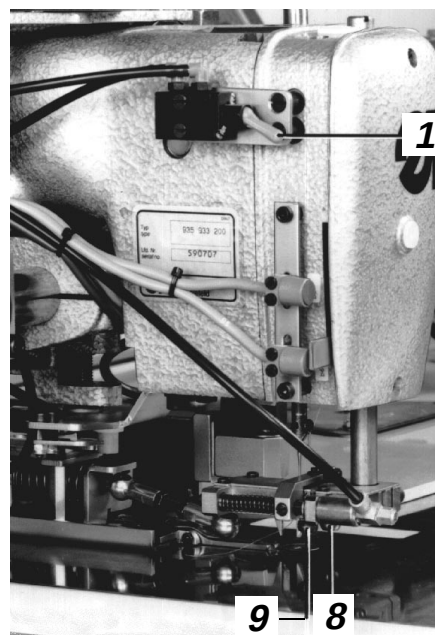
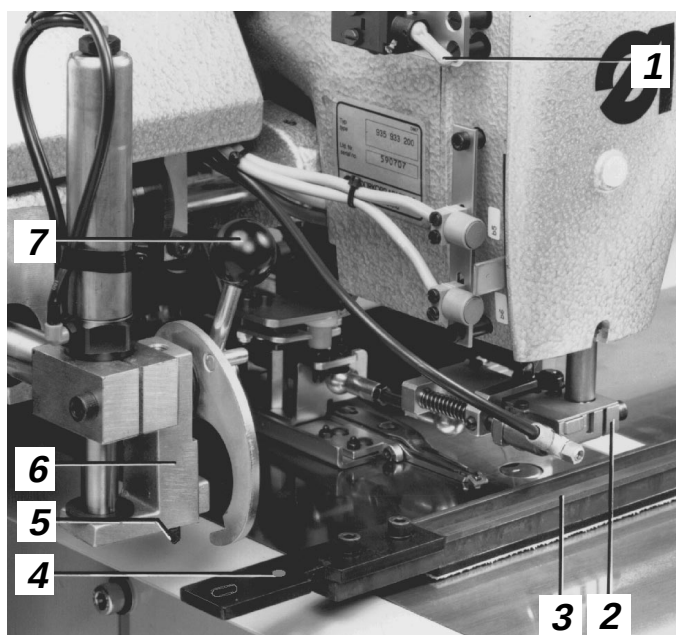
¡Desconectar el interruptor principal!
- Peligro de accidente -

Extracción

- Situar la palanca de la válvula 1 hacia abajo
- Levantar del carril 3 el gozne de guía 2 con sus dos rodillos 9 y 8.
- Extraer el carril 3 hacia adelante fuera del área de la aguja.
- Aflojar las palancas de sujeción 7, izquierda y derecha.
- Después de levantar el gozne de sujeción 6, retirar el carril y depositar el soporte a la izquierda sobre la cubierta de protección.

Colocación

- La colocación del carril se efectuará de manera análoga por el orden inverso.
- Al apretar las palancas 7 hay que prestar atención a que la espiga 5 del gozne 6 entre en el agujero 4 del carril.
- El rodillo 8 del gozne de guía y el rodillo 9 para la tijera del hilo tienen que introducirse en la ranura del carril. Situar la palanca de la válvula 1 otra vez hacia arriba. Si no aparecerá en el display: "Carril". La máquina no puede ponerse entonces en marcha.





2.2 Montaje del tope de tela en costuras primarias



¡Desconectar el interruptor principal!
- Peligro de accidente -

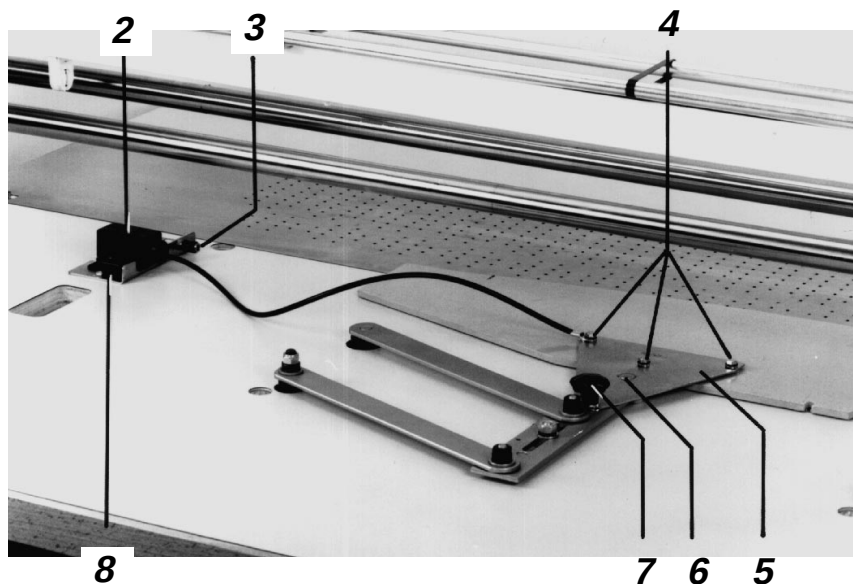
- En la posición derecha del carro de transporte, los contornos del tope de tela y del carril de guía de la pieza a coser han de coincidir.
- Desenroscar algunas vueltas el pomo en forma de estrella 7.
- Deslizar la chapa soporte 5 debajo del pomo 7 de forma que su escote se asiente exactamente sobre el perno con collarín y el agujero encaje en el muñón de alojamiento.
- Apretar fuerte el pomo 7.
- En caso de equipamiento con el prensatela 1 sobre el tope de tela, hay que enchufar su tubo de aire comprimido al enchufe de aire 3.
- En cualquier caso hay que enchufar el enchufe de codificación 2 a la toma 8. Contiene la codificación para la velocidad de retroceso del carril permitida.

2.3 Ajuste de la distancia de costura en costuras primarias

La distancia uniforme entre el carril y el tope de tela, es decir, la distancia de costura prevista, se ajustará después de aflojar los tornillos 4.



1





2.4 Agujas - Hilos - Tensión de los hilos

Agujas

Se utilizarán agujas del sistema 934 SIN.
(SIN = ligera punta esférica)

Grueso de aguja recomendado:

Nm 80

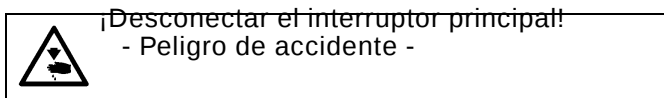
Nm 90 para telas delgadas

Nm 100 para telas semigruesas

Nm 110

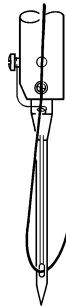
Nm 120 para telas gruesas

Para gruesos de aguja superiores a Nm 100 hay que emplear placas de aguja con un agujero más ancho. Ver apartado 1.3 Equipamientos adicionales.



Desconectar el interruptor principal!
- Peligro de accidente -

Al colocar la aguja hay que vigilar que la garganta de la misma mire hacia la izquierda, vista desde el lado de la operaria de la máquina.



Hilos

Se consigue una alta seguridad de costura y una buena aptitud para el cosido con hilos torcidos revestidos, especialmente

- a) con poliéster doble sin fin - revestido con poliéster, p. ej., Epic Poly Poly, Rasant x, Saba C y otros;
- b) con poliéster doble sin fin - revestido con algodón, p. ej., Frikka, Koban, Rasant y otros.

Como grueso del hilo en función del grueso de la aguja recomendamos:

Grueso de la aguja	Hilo torcido revestido
Nm	Poliéster-sin fin
90	120 (Nm 80/2)
100	100 (Nm 65/2)
110	75 (Nm 50/2)

Para enhebrar el hilo de la aguja y del garfio ver la adjunta Tarjeta de Manejo.

Tensión del hilo

La tensión del hilo de la aguja tiene que ser más fuerte que la del hilo del garfio. Por esto el tensor del hilo del garfio está provisto de un muelle más delgado.

Tensiones demasiado fuertes de los hilos originan un arregazado de la pieza a coser.

Con una tensión del hilo del garfio demasiado floja pueden originarse puntadas defectuosas.

Para tirar del hilo al cortarlo o en el caso de interrupciones de costura, la tensión del hilo de la aguja se afloja neumáticamente.

2.5 Colocación de la pieza a coser y conexión de la máquina

La máquina viene equipada de fábrica para un método de trabajo determinado, p. ej., para costuras primarias, para coser cinturas de pantalones, o de faldas.

Para cada uno de estos métodos de trabajo existen a disposición varios procesos de colocación con diferentes etapas para la colocación, aspiración y conexión.

Para la elección del proceso de colocación para cada método de trabajo y clase de elaboración, véase el apartado 4.5 de la Breve Descripción del Microcontrol anexa a estas instrucciones.

La conexión del proceso de colocación se efectúa con la tecla "E" del aparato de mando.

Seguidamente es necesaria una activación mediante la tecla STOP.



2.6 Monitor del hilo para el hilo de la aguja y el del garfio

Los hilos se controlan mediante interruptores de aproximación. El hilo de la aguja por el interruptor b15 en combinación con el ojete metálico en la cabeza del brazo.

El ojete metálico y el interruptor b14 para el hilo del garfio se encuentran inmediatamente antes del garfio.

En caso de rotura del hilo de la aguja, el display indica -X-

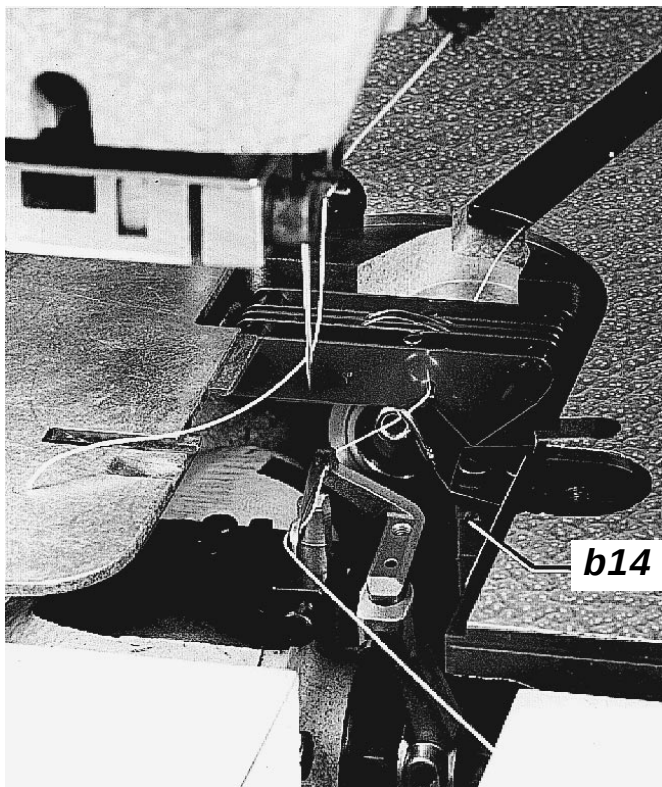
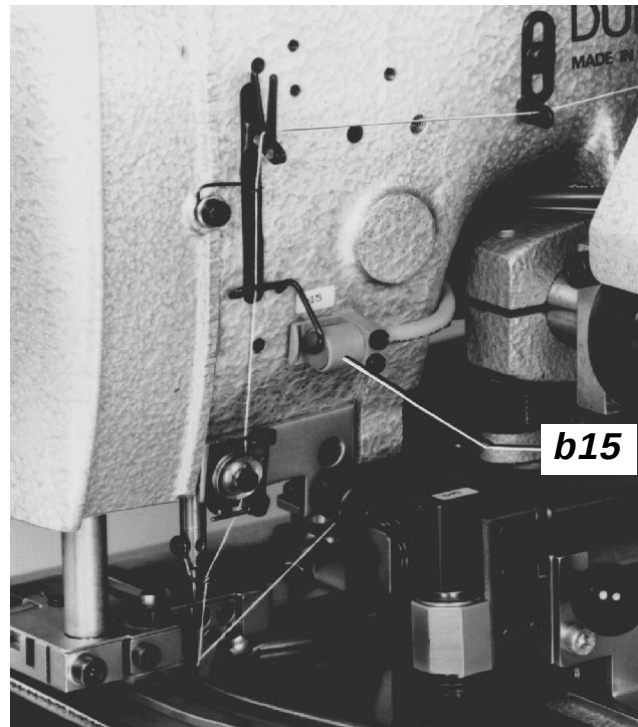
En caso de rotura del hilo del garfio, el display indica -XX-

La máquina no se puede poner de nuevo en marcha.

Al enhebrar:



¡Desconectar el interruptor principal!
- Peligro de accidente -



2.7 Apilador adosado para costuras primarias

Para apilar las prendas sobre el portador de piezas apiladas centradas según su longitud, se puede seleccionar un momento de sujeción previo frente al momento de expulsión.

(Para ello hay que llevar el preselector b417.5, situado en la parte posterior de la placa frontal del aparato de mando, a la posición "abierto".)

Para la elección del momento de sujeción ver la Tarjeta de Manejo 744-122.

Para retirar las prendas apiladas se puede abrir el apilador, neumáticamente mediante el pedal 2.

