MOTOR SERVO HVP-50 SERIES

www.coser.es

MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL MOTOR SERVO

MODELO : HVP-50 SERIES

www.coser.es

NORMAS DE SEGURIDAD.

1.- Todos los usuarios deben leer este manual de operaciones completa y cuidadosamente antes de la instalación u operación.

2.- Todas las instrucciones marcadas con el símbolo ⚠ deben ser realizadas obligatoriamente, de lo contrario podrían ocurrir accidentes personales.

3.- Los motores deben ser instalados y pre utilizados por personas con los apropiados conocimientos para ello.

4.- Cuando el motor esté conectado a la red es necesario asegurarse previamente de que el voltaje de la red es menor de 250 Voltios de corriente alterna y se debe emparejar el voltaje de la red con el indicado en uno de los platos del motor.

5.- La toma de tierra del cable del motor debe estar conectada a la toma de tierra de la planta de producción mediante los cables y terminales adecuados. Estas conexiones deben ser fijadas permanentemente.

6.- Todas la partes móviles deben ser tapadas por las cubiertas que se proveen.

7.- Después de la primera puesta en marcha, conviene operar con baja velocidad la máquina de coser y comprobar que la dirección de la rotación es correcta.

8.- Apagar el motor no sin antes :

a) Conectar o desconectar alguno de los conectores de la caja de control.

b) Enhebrado de la aguja.

c) Elevar los brazos de la máquina.

d) Reparar o hacer algún ajuste mecánico.

e) El resto de máquinas.

9.- Las reparaciones y un buen nivel de mantenimiento sólo pueden ser llevadas a cabo por técnicos electrónicos con los apropiados conocimientos.

10.- Todas las piezas de repuesto para las reparaciones deben ser provistas o haber sido aprobado su suministro por nuestra casa.

CONTENIDOS

1. INSTALACIÓN.

2. CONEXIÓN.

3. AJUSTE.

4. OPERACIÓN.

5. CAJA DE OPERACIONES.

6. ASIGNACIÓN DE CONEXIONES DEL CONECTOR DE LA MÁQUINA DE COSER.

RESET
ESTE MOTOR NO ES POSIBLE

1. INSTALACIÓN.

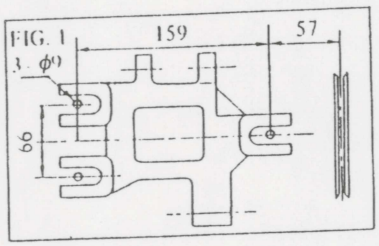
1.1 Instalación del motor.

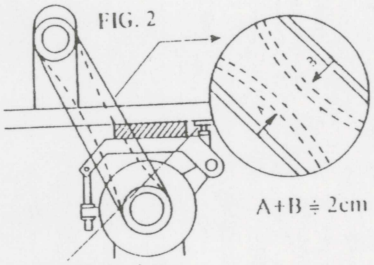
1) Taladarar tres agujeros en el tablero de la máquina de coser según indican las dimensiones del la Fig.1.

2) Instalar el motor debajo de el tablero de la máquina de coser insertando los pernos de sujección a través de los agujeros del tablero. Ajustar la base del motor acolchada con gomas antivibraciones y después apretar los pernos con tuercas. Se deben tener en cuenta las siguientes precauciones:

A- El motor debe estar montado de forma que las poleas del motor y de la máquina de coser estén alineadas (Fig. 1). Asegurarse de que el centro de la polea del motor coincide con la máquina de coser antes de apretar las tuercas.

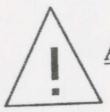
B- La correa trapezoidal debe ser tensada correctamente como indica la Fig. 2. Debería ser posible apretar la correa de ajuste presionando con los dedos unos 2 cm aproximadamente.





Tornillo de ajuste
Ajustar el perno y la tuerca de forma que la cabeza del perno toque el tablero

1.2. Instalación del cubrecorreas.



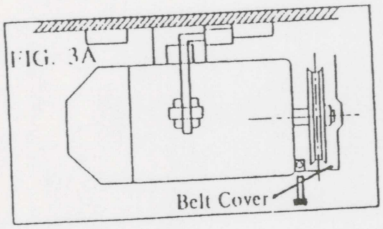
ATENCIÓN

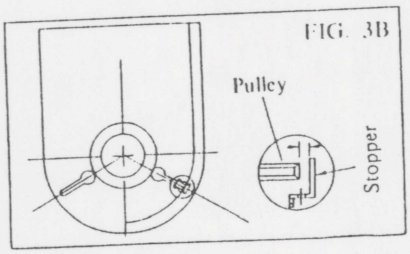
Apagar el encendido y esperar al menos durante 1 minuto antes de proceder a la instalación del cubrecorreas. Acercar las poleas del motor y máquina de coser entre sí empujando hacia atrás la máquina, así la correa puede montarse fácilmente.

a) Tipo regular.

1- Instalar la cubierta de la polea como indica la Fig. 3A.

2- Ajustar la chaveta en el cubrecorreas a su posición propia (Fig. 3B) de forma que la correa trapezoidal si es alcanzada no se parta.



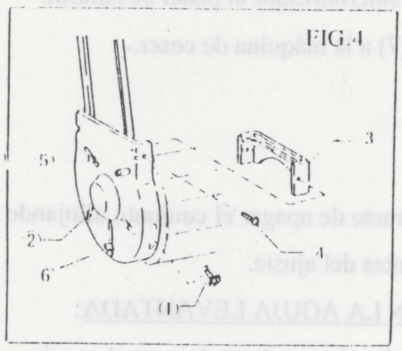


b) Tipo CE (norma comunitaria).

1- Instalar el cubrecorreas (2) en el frontal del motor con los tornillos (1) Fig. 4.

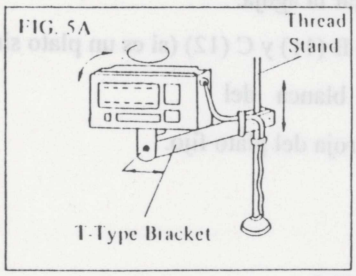
2- Instalar la subcubierta (3) encima del cubrecorreas (2) con los tornillos (4).

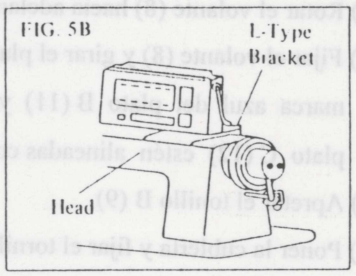
3.- Comprobar que los salva-dedos (5) y la chaveta (6) están en su posición correcta a 10 mm de la correa.



1.3. Instalación del panel de operaciones (para HVP-53/58).

Instalar el panel de operaciones en el soporte principal usando unas abrazaderas del tipo T (fig. 5A) o en la cabeza de la máquina usando unos soportes del tipo L, suponiendo que el panel no venga ya instalado en la máquina, en ese caso no hace falta realizar ningún tipo de operación.



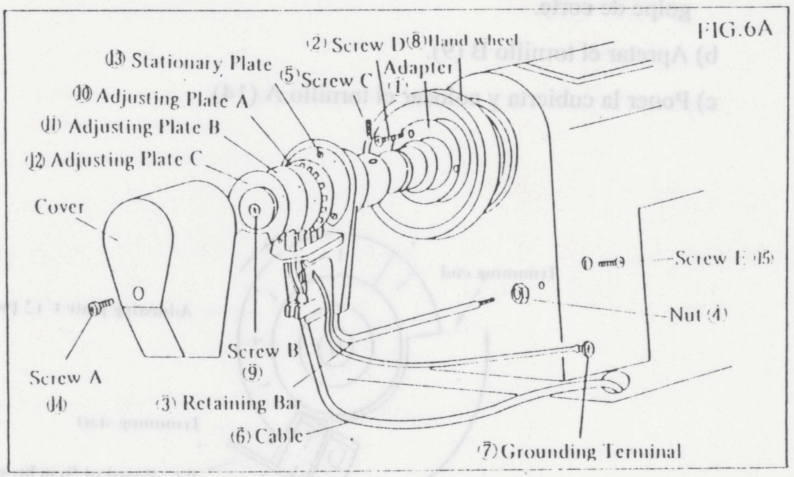


1.4. Instalación y ajuste de el sincronizador.

Por su seguridad, apague el suministro de corriente antes de proceder a esta operación.

1) Instalación: (Nota: Para la Durkopp 271, ver la Fig. 6C).

1- Adaptador
2-Tornillo D
3-Barra de sujección
4-Tuerca
5- Tornillo C
6- Cable
7- Terminal de tierra
8- Volante
9- Tornillo B
10- Plato de ajuste A
11- Plato de ajuste B
12- Plato de ajuste C
13- Plato fijo
14-Tornillo A
15-Tornillo E



a) Si fuese necesario, poner el adaptador (1) en el eje principal de la máquina de coser y apretar los tornillos D (2) fuertemente.

b) Poner el sincronizador en el eje de la máquina de coser, y sujetarlo en su posición correcta

con la barra de sujección (3). Luego bloquear la barra en el brazo de la máquina mediante la tuerca (4) o el tornillo E (15) y apretar los dos tornillos C (5).

c) Fijar el cable del sincronizador (6) en la barra de sujección (3) con una cinta.

d) Conectar el cable del sincronizador al panel de control.

e) Unir la toma a tierra (7) a la máquina de coser..

2) Ajuste:

ATENCIÓN: Asegurarse de apagar el conjunto aflojando el tornillo A (14), quitando la cubierta y aflojando el tornillo B (9) antes del ajuste.

POSICIÓN DE AJUSTE CON LA AGUJA LEVANTADA:

a) Rotar el volante (8) hacia adelante hasta levantar la aguja.

b) Mantener el volante (8) y girar el plato de ajuste A (10) hasta llegar a alinear su marca roja con la marca roja del plato fijo (13).

c) Apretar el tornillo B (9).

POSICIÓN DE AJUSTE CON LA AGUJA BAJADA:

a) Rotar el volante (8) hacia adelante hasta bajar la aguja.

b) Fijar el volante (8) y girar el plato de ajuste B (11) y C (12) (si es un plato simple) hasta que la marca azul del plato B (11) y la marca blanca del plato C (12) estén alineadas con la marca roja del plato fijo.

c) Apretar el tonillo B (9).

d) Poner la cubierta y fijar el tornillo A (14).

AJUSTE DEL CORTAHILOS (si el plato C es doble):

Para tener una selección de tiempos en el cortahilos hay un plato de ajuste C de par que será usado para elegir el adecuado golpe para el corte (fig. 6B).

a) Ajustar los platos C (12) hasta su posición correcta y ángulo que cuadra exactamente con el golpe de corte.

b) Apretar el tornillo B (9).

c) Poner la cubierta y colocar el tornillo A (14).

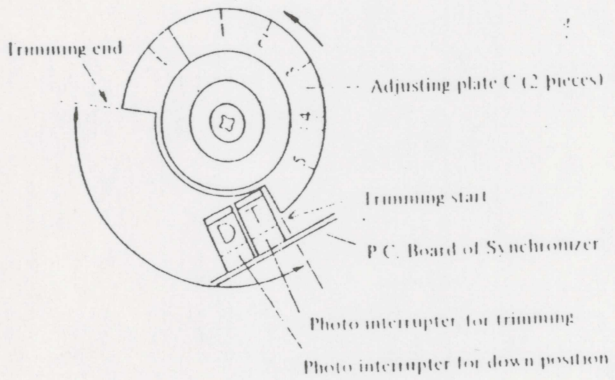
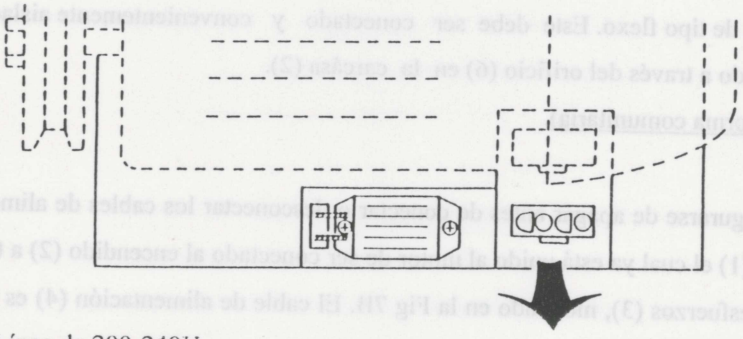


FIG.6B

2.- CONEXIÓN.

ATENCIÓN.

* Comprobar los datos de la placa para asegurar la correspondencia con el voltaje de la línea.
* Asegurarse de apagar el conjunto antes de conectar o desconectar alguno de los enchufes
* Asegurarse de que los cordones no tocan la correa trapezoidal mientras está operando la máquina de coser.



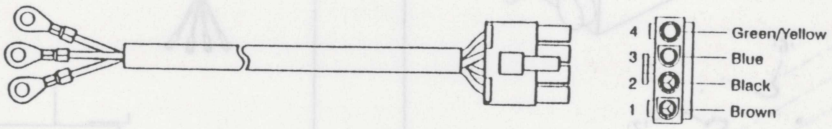
Línea de 200-240V

Número	Conector 4 pin	COLOR
1	200-240V	Marrón
2	200-240V	Nego
3	200-240V	Azul
4	TIERRA	Verde/Amarillo

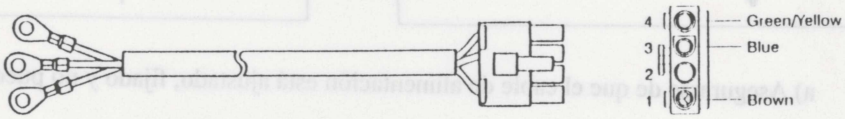
Línea de 100-120V

Número	Conector 4 pin	COLOR
1	100-120V	Azul
2	100-120V	Marrón
3		
4	TIERRA	Verde/Amarillo

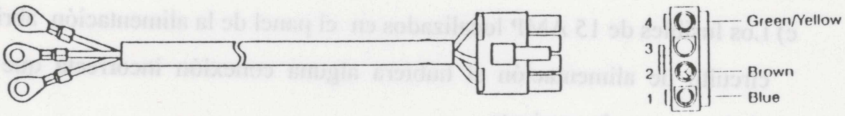
(PARA CABLE DE CORRIENTE TRIFÁSICA DE 220V)



(PARA CABLE DE CORRIENTE MONOFÁSICA DE 220V)



(PARA CABLE DE CORRIENTE MONOFÁSICA DE 110V)



2.1. Conexión del suministro de corriente.

1) Tipo regular. (FIG 7A)

a) Aflojar los tornillos (1)

b) Quitar la carcása (2).

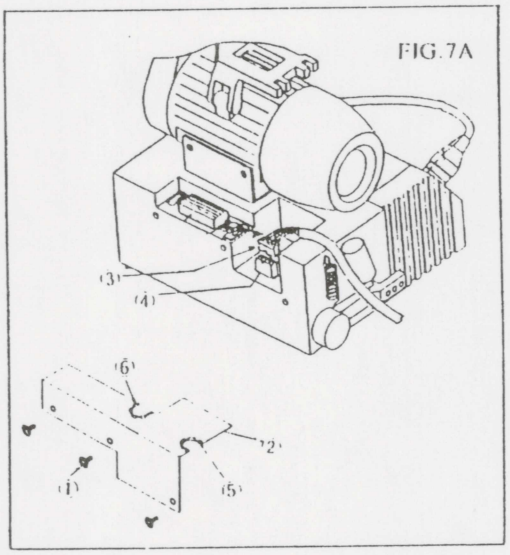
c) Conectar el cable de corriente en el enchufe (4) a través del orificio (5).

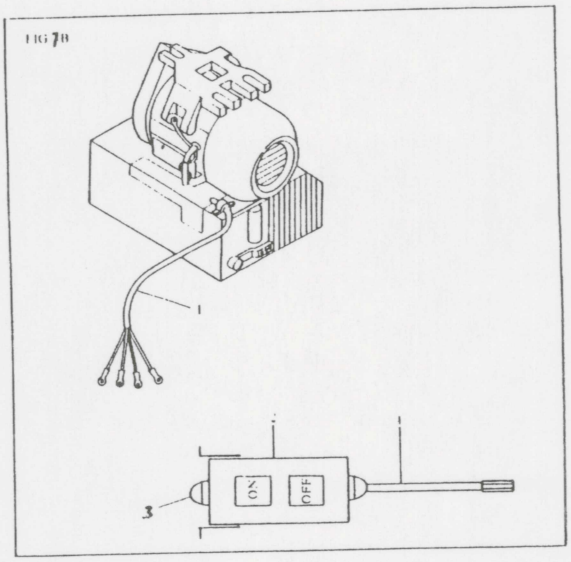
d) Apretar la carcása (2) con los tornillos (1).

e) Próximo al enchufe que va a la red (4) es posible que haya un cable de 6V de salida para una lámpara de tipo flexo. Este debe ser conectado y convenientemente aislado y después debe ser conducido a través del orificio (6) en la carcása (2).

2) Tipo CE (norma comunitaria).

Asegurarse de apagar antes de conectar o desconectar los cables de alimen- tación. El cable de alimentación (1) el cual ya está unido al motor de ser conectado al encendido (2) a través de un aparato de desahogo de esfuerzos (3), mostrado en la Fig 7B. El cable de alimentación (4) es usado para conectar la fuente de alimentación.





a) Asegurarse de que el cable de alimentación está ajustado, fijado y no puede ser movido.

b) Cualquier otro cable que tenga un uso especial para ser conectado con el enchufe de alimentación (2) no están permitidos.

c) Los fusibles de 15 AMP localizados en el panel de la alimentación abrirán el circuito de alimentación si hubiera alguna conexión incorrecta que cause algún exceso de corriente.

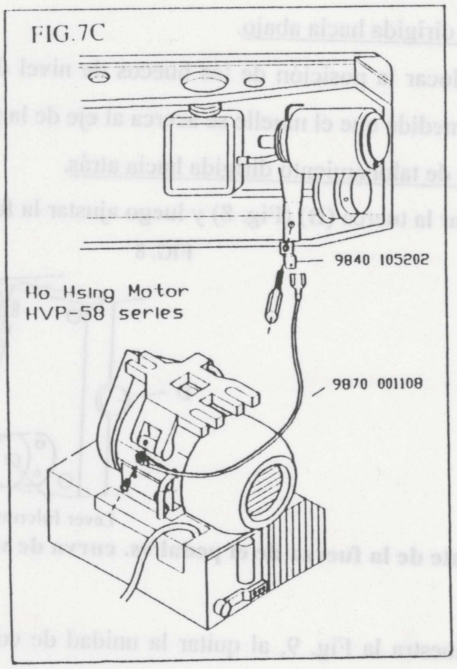
2.2. Conexiones a tierra.

Para un uso seguro es necesario un sistema de toma de tierra y será completado de la siguiente forma:

1) Hacer una conexión a tierra desde la cabeza de la máquina de coser hasta la estructura del motor (Fig. 7C)

2) Conectar el motor a tierra mediante el cable de tierra (Fig. 7B) el cual está integrado en el cable de alimentación (1).

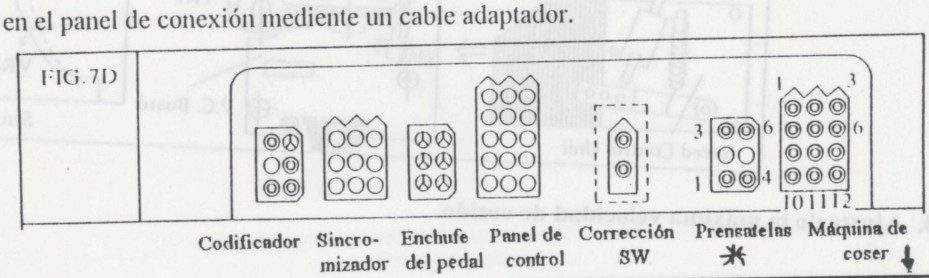
FIG.7C



2.3. Conexión de los cables del solenoide.

Las conexiones del solenoide de la máquina de coser deben ser conectadas a sus correspondientes enchufes en el panel de conexión mediante un cable adaptador.

FIG.7D



*

PRENSATELAS	
1 4	ENCENDIDO CON LA RODILLA
3	(-) SOLENOIDE
6	(+)

MÁQUINA DE COSER HVP-53 52 58	
3	TIERRA
4	SOLENOIDE DEL CORTAHILOS
5	SOLENOIDE DEL CORTAHILOS
7	SOLENOIDE DEL RETIRAHILOS
8	SOLENOIDE DEL RETIRAHILOS
9	ENCHUFE DE RETROCESO
12	ENCHUFE DE RETROCESO
10	SOLENOIDE DE RETROCESO
11	SOLENOIDE DE RETROCESO

*La corrección SW es opcional para HVP-51/52 HPV-58-1/58-2

Nota: Esta asignación de pin del conector es el tipo estándar. Para otras variantes mirar el párrafo 6.

3.- AJUSTE.

3.1. Ajuste de la fuerza del pedal de operación.

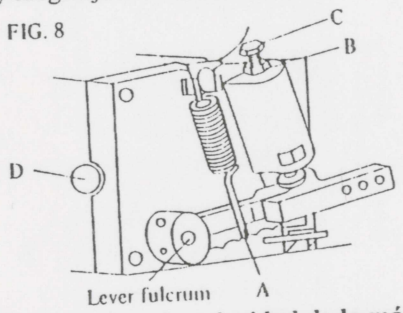
1) Fuerza dirigida hacia abajo.

Recolocar la posición de los huecos de nivel de fuerza (A) de el muelle recuperador. La fuerza se reduce a medida que el muelle se acerca al eje de la palanca,lever fulcrum (Fig. 8).

2) Fuerza de talonamiento dirigida hacia atrás.

Liberar la tuerca (B) (Fig. 8) y luego ajustar la fuerza con el tonillo (C) y atornillar la tuerca (B).

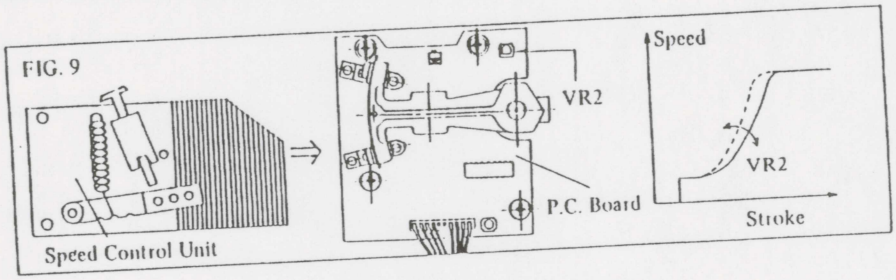
FIG. 8



3.2 Ajuste de la fuerza de el pedal vs. curva de velocidad de la máquina.

Como muestra la Fig. 9, al quitar la unidad de control de velocidad, hay un control de velocidad P.C. Board. La curva de la velocidad de cosido debe ser ajustada por el reostato VR2 el cual está situado en este P.C. Board.

FIG. 9



3.3. Ajuste de la máxima velocidad de cosido.

Como se muestra en la Fig. 8, al quitar la tapa de goma (D), hay un reostato VR3 que es la unidad de control de velocidad interna. Girar la resistencia en el sentido de las agujas del reloj para incrementar o en sentido contrario al de las agujas del reloj para disminuir la máxima velocidad de cosido.

La tabla que viene a continuación indica la máxima velocidad preajustada antes del embarque.

MAQUINA	PREAJUSTE
OVERLOCK	8000 P.P.M.
MÁQUINA DE PESPUNTE	4500 P.P.M.
MÁQUINA DE TRIPLE ARRASTRE	2000 P.P.M.

4.- OPERACIÓN.

IMPORTANTE: ANTES DE OPERAR CON LA MÁQUINA, ASEGÚRESE DE LOS SIGUIENTES DETALLES.

1) INSTALACIÓN DEL MOTOR, SINCRONIZADOR, CORREA Y PANEL DE CONTROL (HVP-53/58 SOLAMENTE)

2) TODAS LAS CONEXIONES Y CABLEADOS DEL MOTOR.

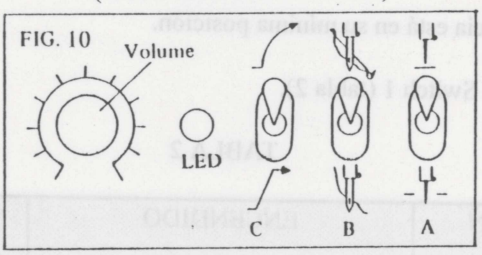
4.1. Encendido.

Cuando se conecte el interruptor deberá estar en la posición "ON". Las luces (LEDS) del panel de control y el sincronizador se encenderán .

4.2. Control de la velocidad de cosido.

Como muestra la Fig. 10, la velocidad de cosido debe ser ajustada girando el mando "VOLUME" el cual se localiza en el panel de control. Esta velocidad estará limitada por la indicada en el párrafo 3.3.

PANEL DE CONTROL HVP-51/52, 58-1/58-2
(CONTROL BOX PANEL)



4.3. Diseño y función de el panel de control y el panel de encendido para HVP-51/52, 58-1/58-2.

1) Posicionamiento de la aguja (Fig. 10)

Cuando el interruptor (A) este pulsado hacia abajo, la aguja se parará cuando este en la posición baja (excepto después del corte del hilo). Cuando esté colocado hacia arriba, se parará en la posición alta.

2) Función retirahilos (Fig.10). Para HVP-52/58-2 sólo.

Cuando el interruptor (B) esté pulsado hacia arriba la función retirahilos estará funcionando. Cuando este pulsado hacia abajo significa que no está funcionando.

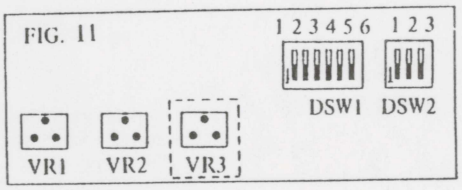
3) Función de comienzo lento.

Cuando el comienzo lento es necesario al principio de la operación de cosido, se pondrá hacia arriba el interruptor (C). Una vez que el comienzo lento ha sido seleccionado la máquina comenzará a operar a baja velocidad con las dos primeras puntadas de cada ciclo de cosido.

TABLA 1

ITEM	RANGO	PREAJUSTE
VR 1	160-240 PPM	200 PPM
VR 2	0-640 ms	120 ms

PANEL DE CONTROL HVP-51/52, 58-1/58-2
(CONTROl BOX PANEL)



4) VR 1: Ajuste de baja velocidad de corte (Fig. 11 y Tabla 1).

5) VR 2: Ajuste del retraso de funcionamiento (Fig. 11 y tabla 1). Si la aguja y el prensatelas están inicialmente elevados y el pedal está pisado la máquina correrá después de este tiempo de retraso desde que el prensatelas esté bajado.

6) VR 3 (opcional): Ajuste de ganancia del par (Fig. 11). Para máquinas de triple arrastre si es necesario incrementar el par de carrera, girar esta resistencia en sentido de las agujas del reloj; después de usarlo se debe asegurar que la resistencia está en su mínima posición.

7) DSW1: Función de el Dip Switch 1 (tabla 2).

TABLA 2

NÚMERO	FUNCIÓN	ENCENDIDO	APAGADO
DSW1-1	Sitema de alzaprensatelas	Alzaprensatelas elevado sólo después del corte del hilo	* Alzaprensatelas bajado después del corte del hilo
DSW1-2	Sistema de alzaprensatelas	Alzaprensatelas elevado sólo después de la pausa de la máquina	Alzaprensatelas bajado después de la pausa de la máquina
DSW1-3	El tipo de prensatelas	* Tipo magnético	Tipo neumático
DSW1-4	Selección de corrección	· Corrección de el interruptor de correc- ción está conectado	* No hay correción

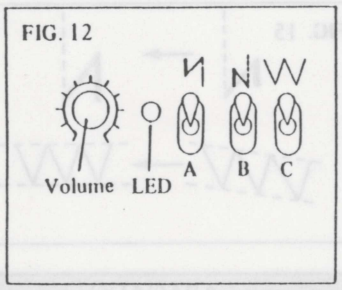
DSW1-5	Super alta velocidad	Máx. 8000 PPM	*Máx 6000 PPM
DSW1-6	Selección de rotación	* Sentido horario	Sentido antihorario

* Significa prefijado.

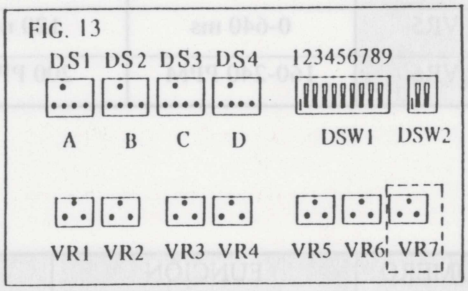
· Si un encendido de corrección está incluido en HVP-51/52, 58-1/58-2 para media longitud de puntada. Debe ser instalado en la porción de mandíbula de la máquina.

4.4. Diseño y función de el panel de control y el panel de encendido para la HVP-53/58.

PANEL HVP-53/58



PANEL DE CONEXIONES HVP-53/58 (SWITCH BOARD)



1) Función de remate de entrada (Fig. 12).

Cuando el interruptor (A) este pulsado hacia arriba, la función de remate de entrada estará encendida.

2) Función de remate de salida (Fig. 12).

Cuando el interruptor (B) este pulsado hacia arriba, la función de remate de salida estará encendida.

3) Función de remate multiple (Fig. 12).

Cuando el interruptor (C) esté pulsado hacia arriba, la función de remate estará encendida, y los interuptores (A) y (B) tendrán un mal funcionamiento.

4) VR 1: Equilibrado de puntadas de remate de entrada (Fig. 13).

Si el equilibrador mostrado en la Fig. 14 es necesario, girar el VR 1 en sentido horario.

5) VR 2: Ajuste de velocidad de remate de entrada / remate múltiple (Tabla 3).

6) VR 3: Equilibrado de puntadas de remate de salida (Fig. 13).

Si el equilibrador, mostrado en la Fig. 15, es necesario, girar el VR 3 en sentido horario.

7) VR 4: Ajuste de velocidad de remate de salida (Tabla 3).

8) VR 5: Ajuste del tiempo de retardo en el arranque (Tabla 3).

Si el prensatelas está inicialmente arriba y el pedal está pisado, la máquina funcionará después de este retraso hasta que el prensatelas sea bajado.

9) VR 6: Ajuste de baja velocidad de corte (Tabla 3).

10) VR7 (opcional): Ajuste de la ganancia del par (Fig. 13) para máquina de triple arrastre. Si fuera necesario aumentar el par de avance girar la resistencia en sentido horario, de todas formas asegurarse de que se deja esta resistencia a su mínima posición.

11) DS1-DS4: como muestra la Fig. 16, estos interruptores digitales son usados para ajustar el rematado o los tiempos. NOTA: Sólo están disponibles cuando el rematado está seleccionado.

12) DSW1: Función de el interruptor DIP 1 (Tabla 4).

DSW2: Sólo para la HVP-58.

DSW2-1: Cuando esté encendido el volante de la máquina volverá hacia atrás 30° después de cortar el hilo.

DSW2-2: Cuando esté encendido el volante de la máquina se bloqueará después de el corte.

NOTA: Antes de ajustar dichos interruptores, asegurarse de apagar.

FIG. 14

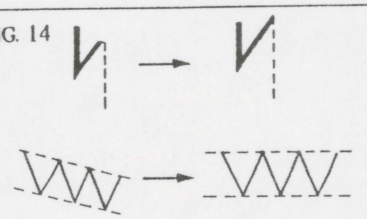


FIG. 15

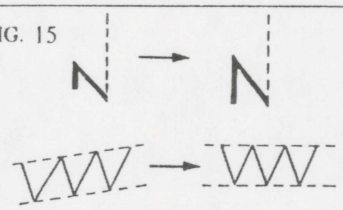


TABLA 3

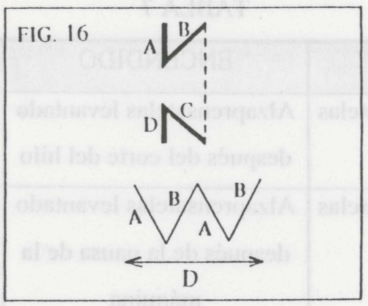
ITEM	RANGO	PREAJUSTE
VR2	300-3200 PPM	2300 PPM
VR4	300-3200 PPM	2300 PPM
VR5	0-640 ms	120 ms
VR6	160-240 PPM	200 PPM

TABLA 4

NÚMERO	FUNCIÓN	ENCENDIDO	APAGADO
DSW1-1	Sistema de alzaprensatelas	Alzaprensatelas levantado después del corte del hilo	*Alzaprensatelas bajado después del corte
DSW1-2	Sistema de alzaprensatelas	Alzaprensatelas levantado después de la pausa de la máquina	*Alzaprensatelas bajado después de la pausa de la máquina
DSW1-3	El tipo de prensatelas	*Tipo magnético	Tipo neumático
DSW1-4	Corrección de el interruptor T.B.	Corrección del interruptor T.B. disponible	No hay correción *Auto remate de salida
DSW1-5	Función de encendido lento	Función de encendido lento disponible	*Función de encendido lento no disponible
DSW1-6	Función retirahilos	*Función de retirahilos disponible	Función de retirahilos no disponible
DSW1-7	Posicionamiento de la aguja	Paro de aguja en la posición elevada	*Paro de aguja en la posición bajada
DSW1-8	Super alta velocidad	Máx 8000 PPM	*Máx 6000 PPM
DSW1-9	Selección de rotación	Sentido horario	*Sentido antihorario

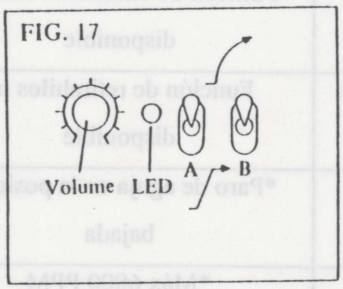
* Significa preajuste.

· El interruptor T.B. tiene función dual. Él se encarga de el rematado manual mientras que la máquina sigue funcionando y la puntada se corrige (2 toques por segundo para HVP-58 sólo) mientras que la máquina de coser está parada.

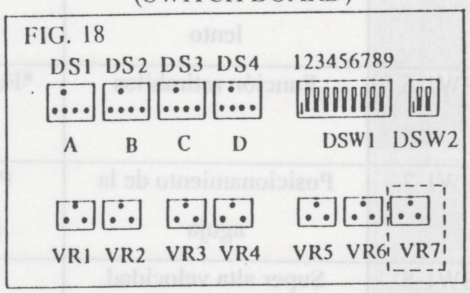


4.5. Diseño y función de el panel de control y el panel de encendido pra HVP- 53DA2/DA3, 58DA2/DA3.

PANEL



PANEL DE CONEXIONES
(SWITCH BOARD)



1) Interruptor Toggle (A), (B): Ajuste de el encendido suave de puntada.

TABLA 5

A	B	ENCENDIDO SUAVE DE PUNTADA
ARRIBA	ABAJO	1
ABAJO	ARRIBA	2
ARRIBA	ARRIBA	3

2) Interruptor digital DS1-DS4:

TABLA 6

INT. Nº	FUNCIÓN HVP-53DA2/58DA2	HVP-53DA3/58DA3	PREAJUSTE
DS1	A Micro interruptor *A	Velocidad HP	* 8	Referido a "*"
DS2	B Micro interruptor *8	Punto SR	* B	Referido a "*"
DS3	A.F.L. tiempo de retraso *4	A.F.L. tiempo de retraso	* 4	Referido a "*"
DS4	NP tiempo ocupado *8	Ángulo de retraso (-17º, -16º) *8	Referido a "*"

3) VR1-VR6: Igual que en el caso de HVP-53/58.

www.coser.es

4) DSW1: Función de el interruptor DIP 1 (Tabla 7).

TABLA 7

NÚMERO	FUNCIÓN	ENCENDIDO	APAGADO
DSW1-1	Sistema de alzaprensatelas	Alzaprensatelas levantado después del corte del hilo	*Alzaprensatelas bajado después del corte
DSW1-2	Sistema de alzaprensatelas	Alzaprensatelas levantado después de la pausa de la máquina	*Alzaprensatelas bajado después de la pausa de la máquina
DSW1-3	El tipo de prensatelas	*Tipo magnético	Tipo neumático
DSW1-4	Corrección de el interruptor T.B.	·Corrección del interruptor T.B. disponible	No hay correción *Auto remate de salida
DSW1-5	Función de encendido lento	Función de encendido lento disponible	*Función de encendido lento no disponible
DSW1-6	Función retirahilos	*Función de retirahilos disponible	Función de retirahilos no disponible
DSW1-7	Posicionamiento de la aguja	Paro de aguja en la posición elevada	*Paro de aguja en la posición bajada
DSW1-8	Super alta velocidad	Máx 8000 PPM	*Máx 6000 PPM
DSW1-9	Selección de rotación	Sentido horario	*Sentido antihorario

* Significa preajuste.

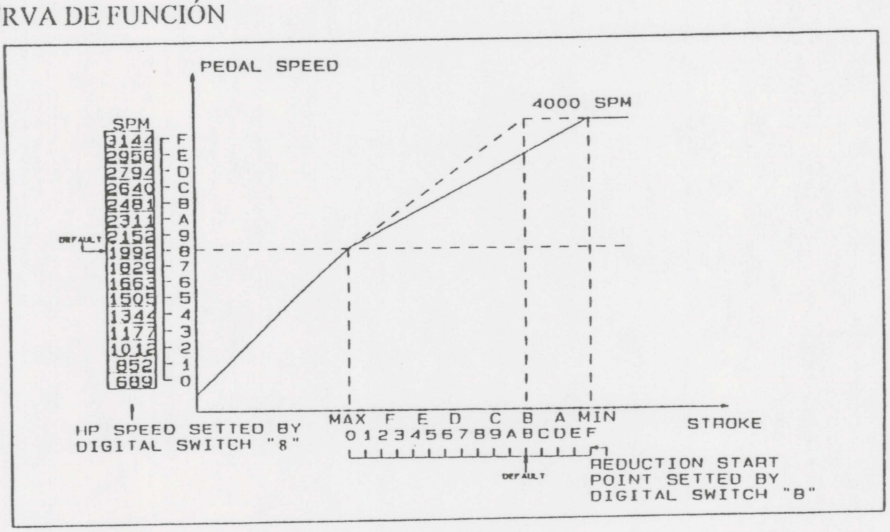
· El interruptor T.B. tiene función dual. Él se encarga de el rematado manual mientras que la máquina sigue funcionando y la puntada se corrige (2 toques por segundo para HVP-58 sólo) mientras que la máquina de coser está parada.

5) DSW2-1: El volante de la máquina retornará 17° 167° (ajustado por DS4, preajuste 8) después de el corte del hilo cuando se encienda, se ajustará.

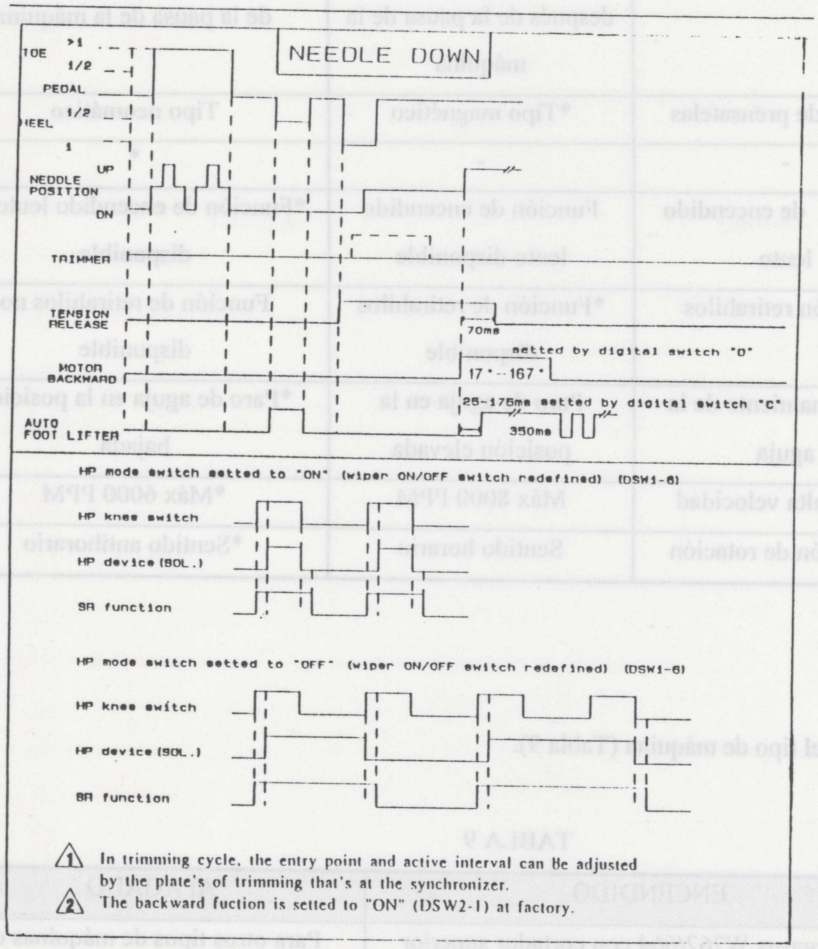
DSW2-2: El volante de la máquina se bloqueará después del corte del hilo cuando se encienda.

NOTA : Antes de ajustar dichos interruptores, asegurarse de que está apagado.

HP+RS CURVA DE FUNCIÓN



TIMMING CHART OF HVP-53DA3/58DA3 SOFTWARE



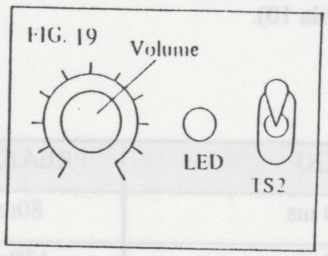
1 In trimming cycle, the entry point and active interval can be adjusted by the plate's of trimming that's at the synchronizer.

2 The backward fuction is setted to "ON" (DSW2-1) at factory.

4.6. Diseño y función del panesl de control y del panel de encendido para HVP-55S4/S8 y HVP-58S8.

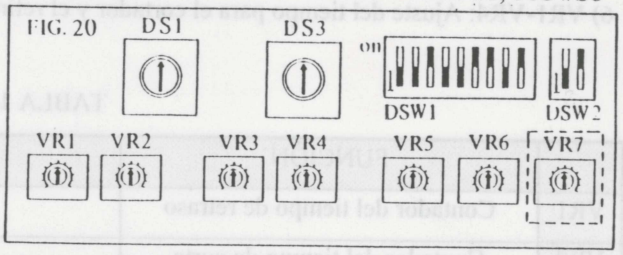
PANEL DE CONTROL

FIG. 19



PANEL DE CONEXIONES HPV-55S4/S8, 58S4/S8

FIG. 20



1) TS2: La opción encendido de MS-100 Device (para HVP-55S8/58S8 sólo).

2) DS1: Funciona una puntada más antes del corte cuando la lectura es mayor que "0".

3) DS3: El ajuste de la puntada condensada para MS-100 Device (para HVP-55S8/58S8 sólo).

4) DSW1: Función de el interruptor DIP 1 (Tabla 8).

NOTA: Antes del ajustar esos interuptores, asegurarse de que está apagado.

TABLA 8

NÚMERO	FUNCIÓN	ENCENDIDO	APAGADO
DSW1-1	Sistema de alzaprensatelas	Alzaprensatelas levantado después del corte del hilo	*Alzaprensatelas bajado después del corte

DSW1-2 *	Sistema de alzaprensatelas	Alzaprensatelas levantado después de la pausa de la máquina	*Alzaprensatelas bajado después de la pausa de la máquina
DSW1-3	El tipo de prensatelas	*Tipo magnético	Tipo neumático
DSW1-4	-	-	*
DSW1-5	Función de encendido lento	Función de encendido lento disponible	*Función de encendido lento no disponible
DSW1-6	Función retirahilos	*Función de retirahilos disponible	Función de retirahilos no disponible
DSW1-7	Posicionamiento de la aguja	Paro de aguja en la posición elevada	*Paro de aguja en la posición bajada
DSW1-8	Super alta velocidad	Máx 8000 PPM	*Máx 6000 PPM
DSW1-9	Selección de rotación	Sentido horario	*Sentido antihorario

* Significa preajuste.

5) DSW2: Para opción del tipo de máquina (Tabla 9).

TABLA 9

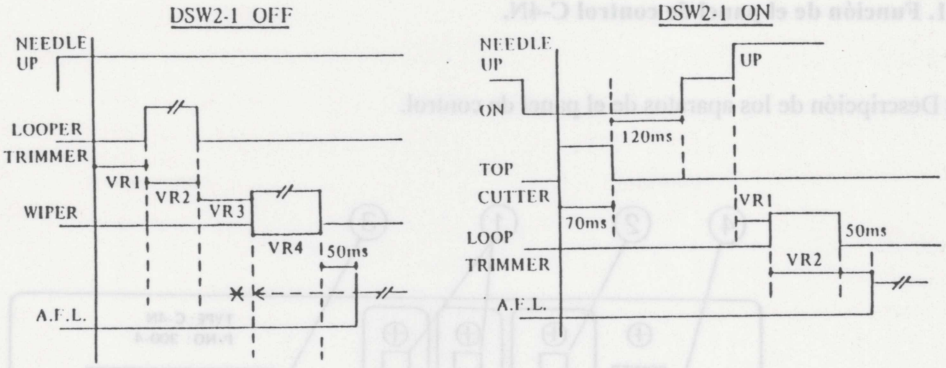
SW. Nº	ENCENDIDO	APAGADO
DSW2-1	Para Pegasus W762/664 con cortador superior	Para otros tipos de máquinas de cadena de puntadas
DSW2-2	Para todo tipo de máquinas de cadena de puntada	-

6) VR1-VR4: Ajuste del tiempo para el cortador y el retirahilos (Tabla 10).

TABLA 10

	FUNCIÓN	RANGO	PREAJUSTE
VR1	Contador del tiempo de retraso	20-170 ms	80ms
VR2	Contador del tiempo de corte	80-710 ms	120ms
VR3	Contador del retraso del retirahilos	20-170 ms	40 ms
VR4	Contador de tiempo del retirahilos	Primera sección: 60-150 ms Segunda sección: 1000 ms (retirahilos de aire) Tercera sección: 2500ms (retirahilos de aire)	120 ms

Gráfico de tiempo de VR1-VR4.



* Si VR4>1000ms, el alzaprensatelas se activará al tiempo que el retirahilos.

7) VR5: Ajuste de el retraso de funcionamiento (Tabla 11). Ver el párrafo 4.4-8.

8) VR6: Ajuste de baja velocidad de corte (Tabla 11).

TABLA 11

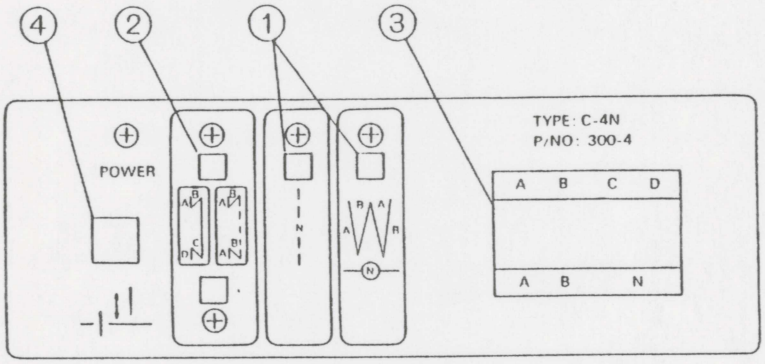
ITEM	RANGO	PREAJUSTE
VR5	0-640 ms	120 ms
VR6	160-240 PPM	200 PPM

9) VR7 (opcional): Ajuste de la ganancia del par (ver el párrafo 4.4-10).

5.- PANEL DE CONTROL.

5.1. Función de el panel de control C-4N.

1) Descripción de los aparatos de el panel de control.

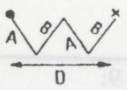
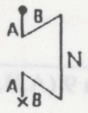


Nº	NOMBRE	FUNCIÓN
1	Selección de dibujo	Selección del nº de puntadas y retroceso
2	Seleción de puntada de remate y de final de remate	Selección de remate de entrada y de salida
3	Interruptor digital	(1) Es usado para poner el nº de puntadas (2) A B C D son 0-9 puntadas, N es 0-99 puntadas
4	Levantar aguja/ botón de corrección de avance	(1) Si el contador de puntadas está funcionando este botón se usaría sólo para elevar la aguja (2) En otras ocasiones, corrige la dirección de avance de puntada

2) Descripción de dibujos:

Nº	DIBUJO(PATTERN)	OPERACIÓN DE LA MÁQUINA DE COSER
0		(1) Una vez que el pedal es presionado por la punta del pie, comenzará a coser recto y cuando el pedal vuelva a su posición natural parará inmediatamente (2) Cuando el pedal este pulsado por el talón se realizará el corte del hilo
1	A B D C	(1) Una vez que se pulsa con la punta del pie el pedal, el remate desde A hasta B comenzará . No importa donde se encuentre ya que una vez que el pedal vuelva a su posición normal la máquina parará inmediatamente (2) Cuando el pedal esté presionado por el talón, el hilo será cortado después del remate de salida, desde C hasta D

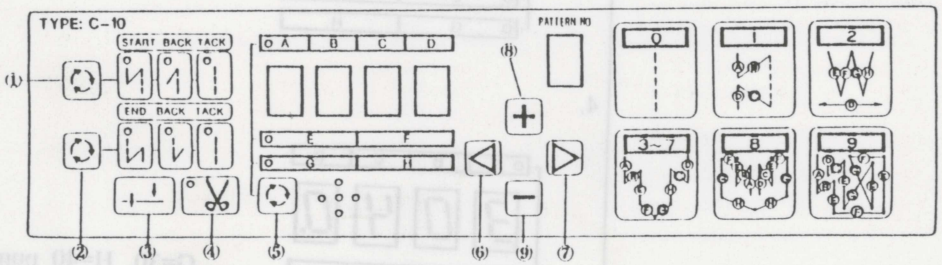
www.coser.es

2		(1) Una vez que el pedal esté presionado por la punta del pie, la máquina rematará desde el principio hasta el final un número D de veces y luego el hilo será cortado automáticamente
3		(1) Una vez que el pedal es presionado por la punta del pie, la máquina comienza a rematar desde A hasta B. Después continua cosiendo recto un nº de puntadas N previamente prefijado en la pantalla digital. (2) El prensatelas se levantará automáticamente y la corrección estará disponible después de finalizar las N puntadas. (3) La corrección de avance se accionará presionando el interruptor F.C. en el panel de mando, la corrección inversa se accionará presinando el botón trasero de hilvanado en la máquina de coser. (3) El remate de salida y el corte se harán automáticamente si el DSW!-4 está puesto en marcha.

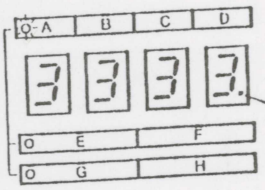
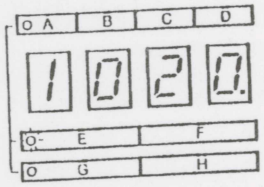
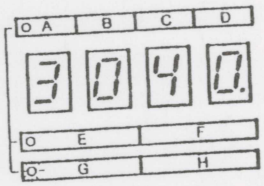
• Comienzo o Parada automática x Corte automático A,B,C,D= 0-9 puntadas
..... Puntadas libres ——— Puntadas contadas N=0-99 puntadas

5.2. Funciones del panel de control C-10.

1) Descripción de los mandos de el panel de control.



Nº	NOMBRE	FUNCIÓN
1	Tecla de REMATE DE ENTRADA	1. Excepto en los dibujos (pattern) 0 y 2 se pueden elegir la siguientes funciones: 2. STAR BACK TACK .....Ejecutar remate de entrada entre A B 3. ..... Ejecutar en B remate de entrada sólo 4. ..... Remate de salida no operativo
2	Tecla de REMATE DE SALIDA	1.Excepto en los dibujos (pattern) 0 y 2 se pueden elegir las siguientes funciones: 2. STAR BACK TACK ...Ejecutar el remate de salida entre C y D 3. .....Ejecutar en C el remate de salida 4. .....Remate de salida no operativo
3	Tecla de subida de aguja/correción	1.En los dibujos(pattern) 0 y 1, un toque de pedal conseguirá que se vuelva a la posición de aguja arriba.

		2.En los dibujos (pattern) 3 a 9: (1) Cuando la máquina para en la mitad de cada segmento, un toque de pedal elevará la aguja. (2) Cuando la máquina para en el final de cada segmento un toque de pedal corregirá una puntada.
4	Tecla de encendido/apagado del corte	1. Ajustande de la función cortahilos (encendido o apagado)
5	Tecla de contador digital (pantalla)	1. Contador de puntadas de 0 a 9 (A,B,C,D) Contador de puntadas de 0 a 99 (E,F,G, H) 2.  .....A=B=C=D=3 puntadas Cursor 3.  .....E=10, F=20 puntadas 4.  .....G=30, H=40 puntadas
6	Tecla de movimiento del cursor a la izquierda	El * cursor se mueve a la izquierda.
7	Tecla de movimiento del cursor a la derecha	El cursor se mueve a la derecha.
8	Tecla de incremento	Incrementa el valor del dígito indicado por el cursor.
9	Tecla de decremento	Baja el valor del dígito indicado por el cursor.

* El cursor debe moverse en A,B,C,D y las pantallas del Nº de dibujo (Pattern)

2) Descripción de dibujos (patterns)

Nº	DIBUJO	OPERACIÓN DE LA MÁQUINA DE COSER
0		(1) Una vez que el pedal sea pisado hacia adelante, coserá en línea recta y cuando el pedal retorne a su posición neutral parará inmediatamente. (2) Cuando el pedal es pisado hacia atás (talonando) el hilo será cortado.
1		(1) Una vez que el pedal sea pisado hacia adelante, el remate comenzará desde A hasta B. No importa deonte esté, una vez que el pedal retorne a su posición neutral la máquina parará inmediatamente. (2) Cuando el pedal se pise hacia atrás, el cortahilos actuará automáticamente después de terminar el remate de salida desde C hasta D.
2		(1) Una vez que el pedal sea pisado hacia adelante todas las costuras del remate múltiple se repetirán D veces y luego el hilo será cortado automáticamente.
3		(1) Una vez que el pedal es pisado hacia adelante comienza el remate desde A hasta B. Después se fija el cosido recto E,F,G,H puntadas cada vez que se pisa hacia adelante el pedal. (2) La puntada de corrección estará disponible al final de la sección E,F,G,H. (3) La corrección de avance opera si se pulsa el interruptor F.C. en el panel de operaciones. La corrección contraria operará pulsando el interruptor de rematado hacia atrás en la máquina de coser. (4) El remate de salida y corte del hilo se hará de forma automática si el DSW1-4 está accionado (Tabla 4). (5) No importa donde se encuentre una vez que el pedal vuelve a su posición neutral la máquina parará automáticamente.
4		
5		
6		
7		
8		
9		

• Comienzo o Parada automática x Corte automático A,B,C,D= 0-9 puntadas

..... Puntadas libres ——— Puntadas contadas N=0-99 puntadas

6.- ASIGNACIÓN DE CONECTORES DE LA MÁQUINA DE COSER.

CLAVES PARA LAS DIFERENTES MÁQUINAS:

Air Vacuum: Vacío
Back: Trasero
Ground (earth): tierra
Key: tecla
Key pads: controles
Knee switch: Rodillera
Lifter: elevador
Micro switch: Micro encendido
Needle (up): Aguja (arriba)
Pilot lamp: Lámpara
Presser foot: Prensatelas
Reverse: Contrario
Reverse solenoid: Solenoide contrario
Reverse switch: Encendido contrario
Safety switch: Encendido de seguridad
Sewing machine: Máquina de coser
Signal: Señal
Solenoid: Solenoide
Stiches: Puntadas
Tacking: Remate
Thread pull: Pedal
Touch: Toque de pedal
Trigger: Disparador
Trimmer: Cortahilos
Wiper: Retirahilos

6.1 Para el tipo estándar/ BROTHER B737.

FOR LOCK STITCH M/C

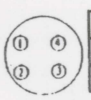
SEWING MACHINE	
3	GROUND
4	TRIMMER SOLENOID
5	
7	WIPER SOLENOID
8	
9	REVERSE SWITCH
12	
10	REVERSE SOLENOID
11	

FOR CHAIN STITCH M/C

SEWING MACHINE		
3	GROUND	
4	5V	SAFETY SWITCH
5	SIGNAL	
6	OV	
7	WIPER SOLENOID	
8		
10	TRIMMER SOLENOID	
11		

PRESSER FOOT	
1	KNEE SWITCH
4	
3	(–) SOLENOID
6	(+)

6.2 Para la serie 560 PFAFF.

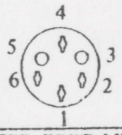


REVERSE	
1	SOLENOID
2	

TRIMMER	
1	SOLENOID
2	

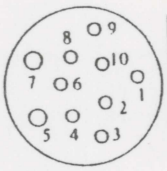
WIPER	
3	SOLENOID
5	

REVERSE SWITCH	
3	TOUCH BACK SWITCH
4	

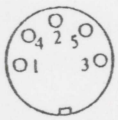


PRESSER FOOT LIFTER		
1	(–)	SOLENOID
5	(+)	
2		KNEE SWITCH
3		

6.3 Para la serie 271 ADLER 2.



SEWING MACHINE		
7	3	WIPER SOLENOID
7	8	TRIMMER SOLENOID
7	9	REVERSE SOLENOID
7	10	PRESSER FOOT LIFTER SOLENOID



KEY PADS		
1	2	CORRECT STITCHES KEY
3	2	SBT/EBT TRIGGER KEY
5	2	REVERSE KEY

6.4 Para las series SINGER 591-1591/SEIKO WB-, PWB-, LSW-.

WIPER/REVERSE SW.		REVERSE/TRIMMER		PRESSER FOOT	
1	WIPER SOLENOID	1	REVERSE SOLENOID	1	KNEE SWITCH
2		2		2	
5	REVERSE SWITCH	3	TRIMMER SOLENOID	3	FOOT LIFTER SOL.
6		4		4	

6.5 Para las series TOYOTA AD158/CONSEW 291 y AD320.

TRIMMER		REVERSE SW. REVERSE		WIPER		PRESSER FOOT	
		1	REVERSE SW.	1	WIPER SOL.	1	KNEE SW.
		2		3		2	
3	TRIMMER SOL.	3	REVERSE SOL.	2	TENSION SOL.	3	FOOT LIFTER SOL.
4		4				4	

6.6 Para la SINGER 691.

WIPER 6P		AIR FLOW 4P		ABT SOL. 4P	
1	WIPER SOLENOID	1	AIR FLOW SOL.	1	A.B. TACKING SOL
2		2		2	
3	NEEDLE UP SW.	3	THREAD PULL SOL.	3	TENSION SOL.
4		4		4	
5	TOUCH BACK SW.				
6					

REV. SOL. 4P		A.F.L. SOL. 4P		PILOT LAMP 6P	
1	REVERSE SOL	1	KNEE SWITCH	1	PILOT LAMP
2		2		2	
3	TRIMMER SOL.	3	A.F.L. SOLENOID	6	EARTH
4		4			

6.7 Para la serie PEGASUS W/ serie SIRUBA 007.

SEWING MACHINE 12P		SAFETY SW. 3P		KNEE SW. 2P	
1	TRIMMER SOL.	1	+5V	1	KNEE SWITCH
3		2	SAFETY SWITCH	2	
2	MS SOLENOID	3	OV		
5	(HVD-58S8)				
4	WIPER SOL				
6	(HVP-58S8)				
7	WIPER SOL.				
9					

PRESSER FOOT 2P	
1	FOOT LIFITER SOL.
2	

OPTIOn 15P	
1	AIR VACUM
2	
5	HG KNEE SW.
6	
8	NEEDLE UP
9	
10	HG SOLENOID
11	

6.8 PARA la serie YAMATO VC-,VF-.

AIR VACCUM 6P		TRIMMER/WIPER 4P		SAFETY SW. 3P	
5	AIR VACCUM SOL.	1	+24V	1	OV
6		2	TRIMMER SOL.	3	SAFETY SWITCH
		4	WIPER SOL.		

KNEE SW. 3P		A.F.L. 2P		OPTION		15P	
1	OV	1	FOOT LIFTER SOL.	5	AS 3 KNEE SW.	10	AS 3 SOLENOID
2	A.F.L. KNEE SW.	2		6		11	
3	NO TRIMMING						

6.9 Para la serie KANSAI SPECIAL RX.

OPTION 15P		SAFETY SW. 3P		PRESSER FOOT 4P		TRIMMER 6P	
1	AIR VACCUM	1	+5V	1	KNEE SW.	1	TRIMMER SOL.
2		2	SAFETY SW.	2		2	
5	HG KNEE SW.	3	OV	3	A.F.L. SOL.	3	WIPER SOL.
6				4		4	
8	NEEDLE UP						
9							
10	HG SOLENOID						
11							

6.10 PARA el modelo HVP-53DA/58DA2/DURKOPP ADLER 291.

2	HP SOLENOID	2	OV	1	REVERSE SWITCH
3	WIPER SOLENOID	3	A MICRO SWITCH	2	OV
7	+24V	5	B MICRO SWITCH	3	C/D CANCEL SW.
8	TRIMMER SOL.			4	TRIMMER ON/OFF
9	REVERSE SOL.			5	CORRECTION SW.
10	FOOT LIFTER SOL.				

6.11 Para el modelo HVP-53DA/58DA3/DURKOPP ADLER 767.

1-A	+24V	1-A	+24V	1	REVERSE SWITCH
3-B	WIPER SOL.	1-D	OV	2	OV
4-A	FOOT LIFTER SOL.	2-A	TRIMMER SOL.	3	TRIMMER ON/OFF
4-B	HP SOLENOID	3-A	TENSION RELEASE SOL	4	CORRECTION SW.
5-A	REVERSE SOL.	3-C	VCC	6	C/D CANCEL SW.
		4-C	HP POT. METER	7	OV

6.12 Para las series FE-928/KINGTEX CT.FT/K-CHANCE KC3, VF3 CHINSTITCH.

OPTION 15P		SEWING MACHINE 12P	
1	AIR VACCUM	1	TRIMMER SOL.
2	+24V	3	+24V
5	OV	4	WIPER SOL.
6	HG KNEE SW.	6	+24V
8	OV	7	A.F.L. SOL.
9	NEEDLE UP SW.	9	+24V
10	+24V	10	OV
11	HG SOL.	12	SAFETY SW.
		11	EARTH