



MANUAL DEL USUARIO

DPK-2

DPK-3

Máquina de alta velocidad en zigzag de 1 aguja y puntada cerrada.



SUNSTAR MACHINERY CO., LTD.

- 1) Para el buen uso de la máquina, lea cuidadosamente este manual antes de usarlo.
- 2) Guarde el manual y consúltelo en caso de averías u otros problemas que puedan surgir.

MMS-050629

▪ Precaución: Opere la máquina a la velocidad recomendada

Esta máquina ha pasado por una prueba rigurosa antes de salir de la fábrica. Sin embargo, para asegurar el uso apropiado de la máquina en cada situación de trabajo, siga la sugerencia que menciona abajo.

Durante la primera dos semanas, opere la máquina a la velocidad de 2.200r.p.m. para el modelo DPK-2 y a 2.000r.p.m. para el modelo DPK-3.

Después de la dos semanas, opere la máquina a la velocidad de 2.500r.p.m. para el DPK-2, y a 2.300r.p.m. para el DPK-3.

Tenga presente que en la operación real de la máquina, la velocidad se debe ajustar según el método de operación y la capacidad de control del operador.

▪ Motor de arranque, polea y correa

Recomendamos que utilice la correa según la especificación del motor dependiendo de la tarea a realizar.

Motor : Motor de transmisión distribuido

- Trifásico (3P), 2 polo, 200W de potencia (1/4 caballo de vapor)
 - Velocidad del motor: Aproximadamente 450r.p.m. en 50Hz y 1,750r.p.m.0 en 60Hz.
 - Uso de la correa: Correa en forma de M y V.
- Seleccione la polea del motor según la velocidad.

Velocidad(rpm)	Diámetro de la polea	
	60Hz	50Hz
2,800	70mm	85mm
2,500	60mm	75mm
2,200	55mm	65mm
2,000	50mm	60mm

▪ Lubricación

La lubricación es uno de los factores más importantes para asegurar la operación apropiada de las máquinas de costura delicadas como la serie DPK. Lubricando todos los días las partes móviles de la máquina con lubricantes de alta calidad realzará la durabilidad de la máquina. Utilice el lubricante P-50C que se le ofrece junto con la máquina, o S.F(70W-150) de la marca de la polea.

▪ Aguja

Cada aguja tiene un número de clasificación y tamaño. El número de tamaño está marcado en la aguja. La serie DPK utiliza aguja bañada en cromo de lámina recta tipo DPX5(135)(6). El tamaño de la aguja varía según el grosor de hilo, material de trabajo y el peso del material.

Si no hay otra indicación sobre la aguja, ésta viene desde la fábrica según la especificación de abajo.

Nº de tamaño de 11 a 16 --- Para el modelo DPK-2

Nº de tamaño de 14 a 16 --- Para el modelo DPK-3

▪ Información sobre la máquina serie DPK

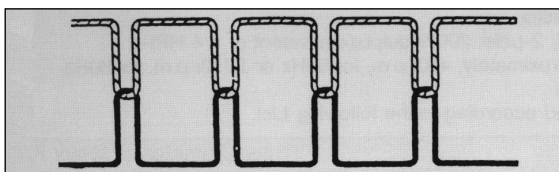
La serie DPK de SunStar es una máquina de costura en zigzag de 1 aguja y puntada cerrada. Con nuestro producto, podrá gozar de una experiencia única por su fácil uso, retira-hilo rápido al comienzo de la costura y el suave silencio al operar la máquina. Además, posee una velocidad máxima de 2.800r.p.m ofreciendo puntadas excelentes y uniformes.

▪ Características y ventajas

- Aguja en zigzag y ajuste de la longitud de puntada mejorado.
- Palanca retira-hilo innovador.
- Protección de los componentes internos de la máquina de los polvos al tapar la máquina.

▪ Especificaciones de la Serie DPK

Modelos	DPK-2	DPK-3
Velocidad máx	2,800 r.p.m.	2,500 r.p.m.
Potencia continua	2,500 r.p.m.	2,300 r.p.m.
Aguja zigzag	0mm~5mm	0mm~10mm
Área de puntada	6SPI~14SPI (4.2mm~1.8mm)	6SPI~14SPI (4.2mm~1.8mm)
Input	Descendente	Descendente
Pie prensatela	Tipo bisagra	Tipo bisagra
Elevación del pie prensatela	Máx. hasta 6.0mm	Máx. hasta 8.0mm
Lubricación	Manual	Manual
Tipo y tamaño de aguja	DP X 5 #11	DP X 5 #14
Hilo estándar	Algodón 80/3	Algodón 80/3
Uso estándar	Costura plana general	Punteado y basta en la prenda superior



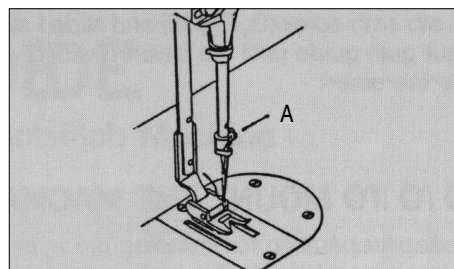
[Fig. 1]

▪ Uso

El modelo DPK-2 de SunStar, es una máquina industrial de alta velocidad de 1 aguja con uso de dos hilos en zigzag de puntada cerrada. Está diseñada, especialmente, para realizar dobladillo, costura, acolchado y entrelazar las ropas interiores de puntos, lencería, vestidos, pantalones y, los bordes de los materiales ligeros y medianos hecho de nilón, rayón, seda, lanas y algodón. Además, esta máquina de costura crea un efecto como si estuviera hecho a mano realizando pretina de paño o de cuero ligero en los pantalones de hombre, o haciendo revestimiento interior o acabado de collares en las prendas superiores. El modelo DPK-3 puede utilizar aguja para la costura en zigzag de tamaño hasta 10mm(13/32"). Especialmente, este modelo está diseñado para realizar todo tipo de costura de materiales medianos y pesados. Por ejemplo, para juntura del revestimiento interior y remate de las prendas superiores, dobladillo y costura de los bordes de cuero pesado, lonas para tienda de campañas y velas, y para coser zapatos y los bordes de la suela de zapatos.

▪ Cómo cambiar la aguja

Para cambiar la aguja, primero gire el volante y posicione el pie prensatela en el punto más alto. Después, extraiga la aguja aflojando el tornillo de sujeción de la aguja (véase el dibujo A de la figura 2). Con la hendidura de la aguja mirando hacia delante, empuje hasta que su extremo superior tope con el fondo del agujero. Luego, apriete el tornillo A firmemente.



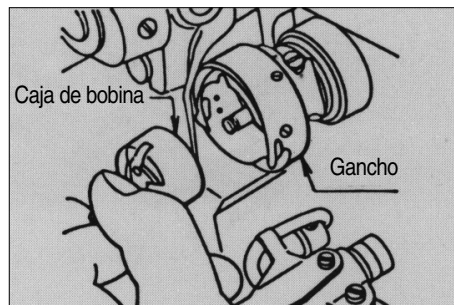
[Fig. 2]

▪ Hilo

El hilo tiene que moverse libremente en la hendidura de la aguja. Los hilos ásperos o no uniformes pueden causar puntadas imperfectas además de la rotura de la misma. Por lo que, sugerimos para los modelos DPK-2 y 3, utilicen el hilo de algodón 80/3. Para todo el modelo DPK, debe utilizar hilo devanado de la izquierda.

▪ Cómo extraer la bobina (Véase la figura 3)

Posicione la palanca tira-hilo en la parte superior girando la polea en el sentido contrario de las agujas del reloj. Después, tomando la lengüeta de la caja de bobina tire de ella para extraerla. Al bajar la lengüeta, la caja de bobina se sale.



[Fig. 3]

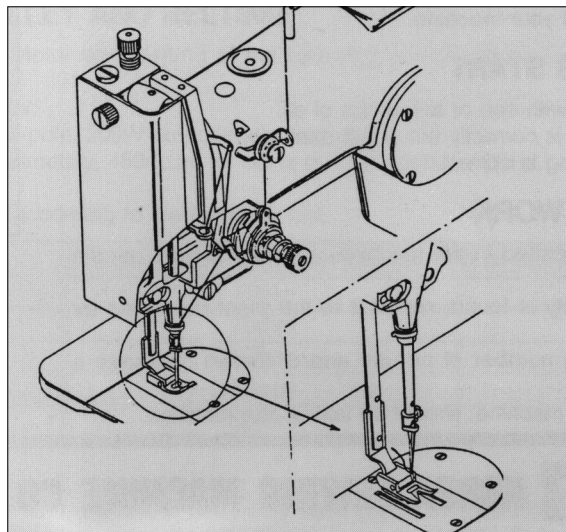
▪ Cómo pasar el hilo

Al recibir la máquina, observará que el hilo ya está enhebrado correctamente. La manera más fácil de pasar el hilo es enlazando con el hilo que ya está enhebrado. Compruebe si el nudo pasa por la hendidura de la aguja.

[Precaución]

Antes de comenzar a coser, saque el hilo de la aguja unos 100mm.

En caso de cambiar completamente el hilo, refiérase a la tabla de cómo pasar el hilo y la figura 4.



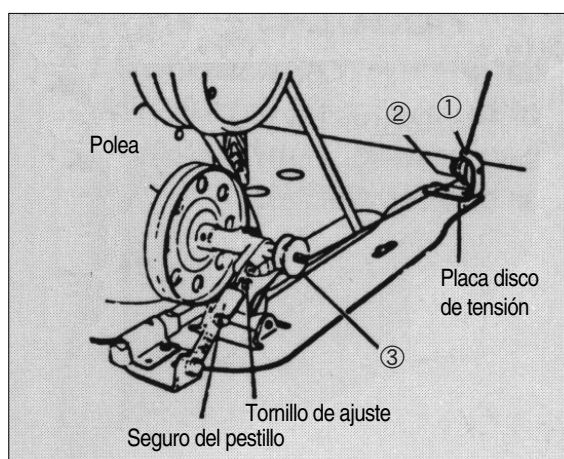
[Fig. 4]

▪ Devanadora de bobina (véase la figura 5)

La devanadora de bobina que viene junto con la máquina se usa para devanar hilo en la bobina.

1. Coloque la bobina en la devanadora y pase el hilo por la hendidura de la aguja y entre la placa disco de tensión.
2. Para facilitar la devanación, gire la bobina en el sentido de las agujas del reloj dos o tres veces.
3. Al presionar el pestillo (véase el 3 de la figura 5), el volante de la devanadora de bobina entra en contacto con la correa. Operando la máquina, automáticamente, comienza a devanar la bobina hasta que se pare de la correa.

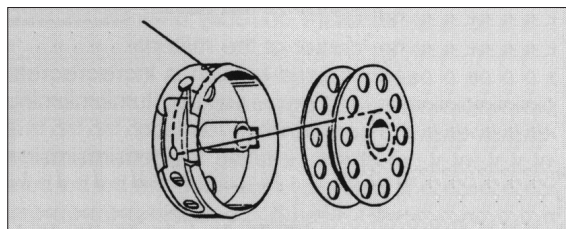
Dependiendo del tipo de hilo, devana más apretadamente o flojamente. La tensión de hilo se ajusta girando el tornillo (véase el 2 de la figura 5).



[Fig. 5]

▪ Cómo pasar el hilo por la caja de bobina (véase la figura 6)

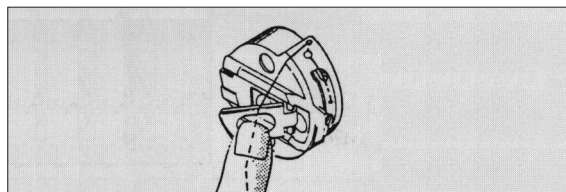
Inserte la caja de bobina en la montura de la bobina y fije firmemente la bobina. Introduzca el hilo dentro del agujero y saque por debajo del muelle de tensión y del agujero de paso.



[Fig. 6]

▪ Cómo insertar la caja de bobina (véase la figura 7)

Gire la polea hasta que el pie prensatela se posicione en el punto más alto. Después, sitúe la caja de bobina en el perno central debajo de la montura del carrete. Empuje la caja de bobina hasta que se oiga “clic”. Si no se ajusta correctamente puede causar rotura de la aguja.



[Fig. 7]

▪ Cómo sacar el hilo de la bobina

Tomando de un extremo del hilo, gire la polea para que la aguja se mueva realizando el movimiento de pistón. Tire suavemente del hilo para facilitar que el hilo de la bobina pase por el hendidura de la aguja. Al operar la máquina, coloque los dos hilos debajo del pie prensatela.

▪ Cómo coser

Antes de coser y después de coser, posicione la palanca tira-hilo en la posición más alta. De lo contrario, puede causar enredo o salto de hilo. En caso de que la palanca tira-hilo está en el recorrido más alto, no es necesario que tire los dos hilos al comenzar a coser.

▪ Ajuste de la anchura de puntada

La anchura de puntada se ajusta girando el dial (véase la figura 8, A) que está localizado en el centro del brazo. Si el indicador está posicionado en cero, la máquina realiza costura recta. Al gira el dial hacia la izquierda, aumenta gradualmente la anchura de puntada y se realiza costura en zigzag.

[Precaución]

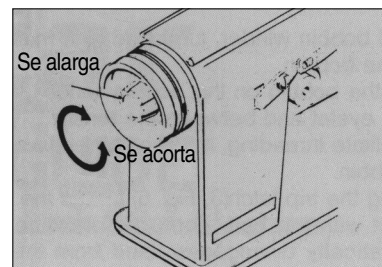
Antes de girar el dial (A) apague el motor.



[Fig. 8]

▪ Ajuste de la longitud de puntada

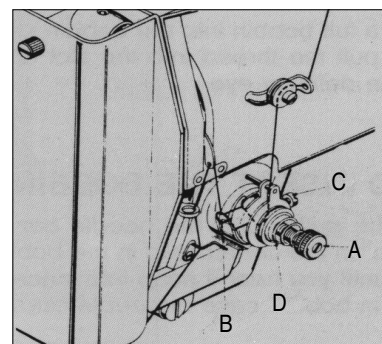
La longitud de puntada se ajusta girando el dial (véase la figura 9, A) que está localizado dentro de la polea. Este dial se utiliza para la costura recta y en zigzag. Si gira el dial hacia la derecha se alarga la longitud y si gira hacia la izquierda, se acorta.



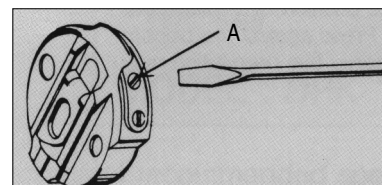
[Fig. 9]

▪ Ajuste de tensión de hilo

El control exacto de la tensión de hilo determina la elegancia y la firmeza de la costura terminada. Cuando la aguja y el hilo del carrete coinciden en el centro del material, la tensión es correcta. Si gira el tornillo (véase A de la figura 10) en el sentido de las agujas del reloj, aumenta la tensión y, en el sentido contrario, disminuye. Si después del ajuste, no puede conseguir un número de puntada apropiado, afloje el tornillo (véase C de la figura 10) y gire el ajustador de tensión de hilo (véase D de la figura 10) para ajustar la tensión del muelle de la palanca tira-hilo (véase A de la figura 11). Para aumentar la tensión, gire el ajustador (D) en el sentido contrario de las agujas del reloj y para disminuir, gire en el sentido de las agujas del reloj.



[Fig. 10]

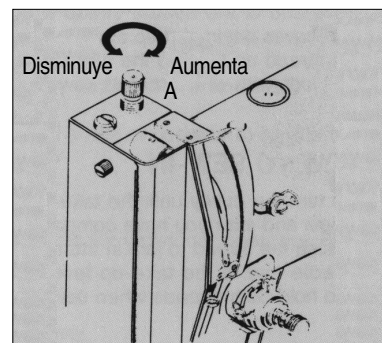


[Fig. 11]

▪ Ajuste de la presión del pie prensatela

La presión del pie prensatela se ajuste a través del tornillo (véase A de la figura 12). Para aumentar la presión, gire el tornillo (A) en el sentido de las agujas del reloj o hacia abajo. Para reducir la presión, gire el tornillo (A) en el sentido contrario de las agujas del reloj o hacia arriba. Si aumenta demasiado la presión, puede deformar el material y si disminuye, puede dar lugar a puntadas desiguales o saltos.

Normalmente, se recomienda que lo utilice a baja presión.

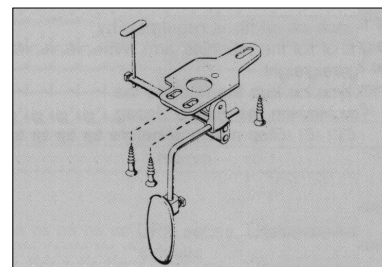


[Fig. 12]

▪ Instalación de rodilla-elevador

El dispositivo rodilla-elevador es útil cuando las manos del operador están ocupadas.

Tal y como se muestra en la figura 13, primero ensamble el dispositivo que se le entrega junto con la máquina. Y después, fíjelo con tres tornillos en la parte trasera del tablero.

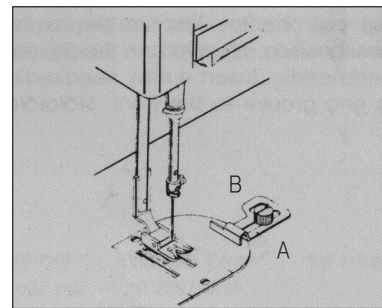


[Fig. 13]

▪ La guía de la tela

La guía de la tela que viene junto con la máquina, está diseñada para alinear el borde del material de costura con las líneas de costura.

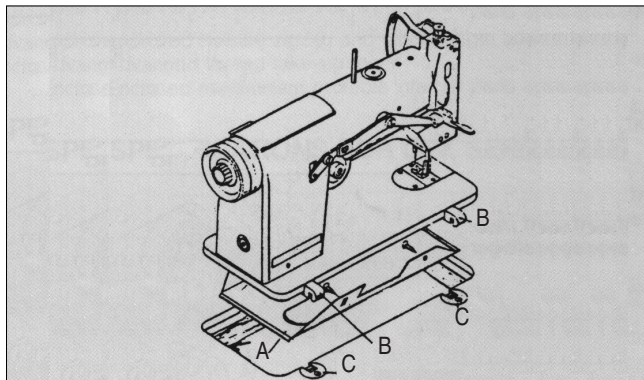
Refiérase de la figura 14 para su instalación. Afloje el tornillo (A de la figura 14) y ajuste la guía de la tela. Deslice guía de la tela de izquierda a derecha hasta asegurar una anchura adecuada entre la costura y el borde del material de costura.



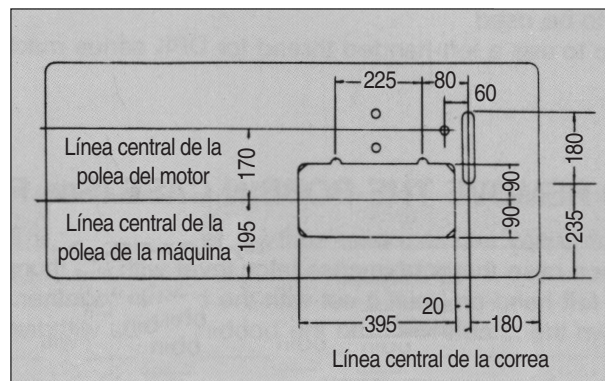
[Fig. 14]

▪ Instalación de la máquina en el tablero

Monte exactamente el ventilador debajo del tablero con cuatro clavos para instalar la cabeza de la máquina.



[Fig. 15]



[Fig. 16]

▪ Cómo limpiar la máquina

Limpiar la máquina es simple y a la vez muy importante. No es necesario desmontar o quitar para limpiar. Elimine la suciedad y limpie el gancho, alrededor del agujero y el pie prensatela.

▪ Cómo mantener bien la máquina

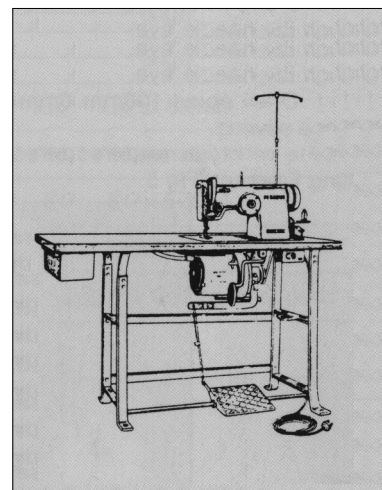
Cumpla las indicaciones que abajo se mencionan para mantener la máquina en buen estado a largo tiempo.

▪ Antes de operar

- Lubrique las partes móviles de la máquina.
- Compruebe el estado de la aguja.
- Compruebe si está bien pasado el hilo.

▪ Después de operar la máquina

- Elimine la suciedad de la placa de aguja y el alrededor del gancho.
- Si tiene algún problema, no dude en llamar a nuestro asistente técnico para resolverlo
- Chequee diariamente la rotura de la aguja y el salto de hilo.
- No se olvide de tapar la máquina con el protector contra el polvo.



[Fig. 17]

▪ Diagrama del tablero

