

## Ministitcher

### BH-BSC10-110 (JW-3)

Núm. Serie: \_\_\_\_\_

#### **¡Cuidado!**

Antes de operar esta engrapadora, todos los operadores deben de leer cuidadosamente este manual, para entender y seguir todas las medidas de seguridad.

De preferencia que tenga la máquina frente a usted para que entienda mejor y relacione cada instrucción. Esto lo ayudará a ahorrar tiempo, solucionar problemas básicos y pronto adquirirá habilidad operativa.

Guarde este manual para futuras referencias.

**Es importante revisar los puntos marcados con ⇒ (pág. 2 y 10).**

Si tiene alguna duda contacte a su distribuidor autorizado Beltek® ó en internet en: [www.productos-beltek.com.mx](http://www.productos-beltek.com.mx)



# ÍNDICE

Especificaciones de la herramienta	01
Instrucciones de operación	04
Errores comunes y soluciones	08
Mantenimiento	10
Lista de partes	11
Despiece de la herramienta	12

## ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA

Espesor del alambre	5 mm.
Velocidad de engrapado	300 grapas/min.
Ancho de la grapa	10 mm.
Largo de pata	4.5 mm.
Alambre	BAS-25G5
Motor	1/8 H. P. de 110 volts, una fase
Dimensión	20 cm. x 40 cm. x 44 cm.
Peso de red	25 kg.
Profundidad de garganta	100 mm.
Accesorios	Llaves allen 2.5, 3, 4, 5 mm.

## EQUIPO ELÉCTRICO Y CONEXIONES

El equipo eléctrico incluye motor, interruptor principal, solenoide, interruptor de pie con un interruptor limitado en el pedal.

En la parte de arriba de la herramienta encontrará el equipo eléctrico llamado “solenoide” que controla la sección del clutch.

El solenoide es controlado por el interruptor de pie, presione el interruptor de pie una vez y el solenoide funcionara.

## SI ALGÚN PROBLEMA ELÉCTRICO LLEGARA A OCURRIR:

Examine primero:

1. ¿El motor prende cuando se ha activado el interruptor?

Si no, verifique el interruptor y la corriente eléctrica.

2. ¿El solenoide trabaja cuando se presiona el pedal?

Si no funciona, pruebe el circuito corto del interruptor de pie si el solenoide trabaja, esto quiere decir que necesita renovar el interruptor limitado, si sigue sin trabajar renueve el solenoide.

## LUBRICACIÓN

⇒ **La herramienta debe ser lubricada cada 16 horas.**

Primero quite el alambre, desarme la cubierta izquierda, después deje que la herramienta se mueva continuamente y después lubrique todas las partes móviles.

**Una vez a la semana** limpie la parte del frente (partes 5-5, 5-3, 5-4), desarme la parte frontal de la cubierta y limpie los engranajes de transporte.

Una vez limpiadas y lubricadas las piezas, volver a armar la herramienta.

### **¡Atención!**

Debe estar seguro que todas las partes sean armadas correctamente, verificando de forma manual que la maquina se mueva con suavidad.

Una herramienta limpia no solo se ve bien, si no que también garantiza un mejor trabajo.

## ALAMBRE

Alambre plano BAS-25G5

- Alambre premium de primera calidad.
- Cada rollo pesa 2.22 kg.
- Rinde hasta 60,000 grapas.
- No se rompe
- No se enreda
- Bien embobinado
- Bien calibrado



## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### 1. Colocación de la bobina de alambre en los carretes desmontables.

No aflojar el alambre de la bobina antes de haberla insertado en el carrete. Atornillar la tapa del carrete, después corte el alambre, sujete rápidamente el extremo libre del alambre, coloque el alambre en los bordes de los discos del carrete.

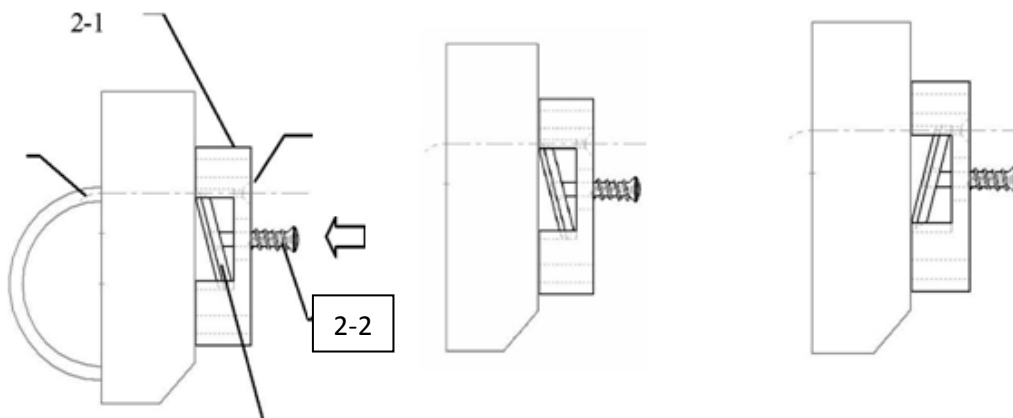
### 2. Colocación del alambre

Coloque el carrete en su soporte y tome el inicio del alambre.

Pasar el alambre a través del arco (parte 25)

Presionar la parte 2-2 con el pulgar izquierdo, siga con la sección inicial del alambre alrededor de 9 mm. a través de la guía del alambre. Empujar el cable hacia abajo, encender el motor y presionar el pedal varias veces hasta que aparezcan por primera vez las grapas que se van a utilizar.

Para que los residuos del alambre no se propaguen, colocar algunas hojas de papel debajo de la cabeza de la costura.



### **3. Frenado del carrete**

Frenar con la tuerca el carrete (parte 1-1) colocado en la ballesta, de modo que el carrete no gire con facilidad y no se desenrede el alambre, ya que esto ocasionaría que la bobina se aflojara y se echara a perder.

### **4. Ajuste la altura del remachador**

La altura del remachador se tiene que ajustar de acuerdo al espesor que se va a engrapar.

Asegúrese que el espesor sea menor a 5 mm. de lo contrario la máquina se podría dañar.

Afloje el tornillo A (fig. 1). Ajuste de acuerdo al grosor del material a engrapar (tornillo B), después apriete el tornillo A para que quede fijo.

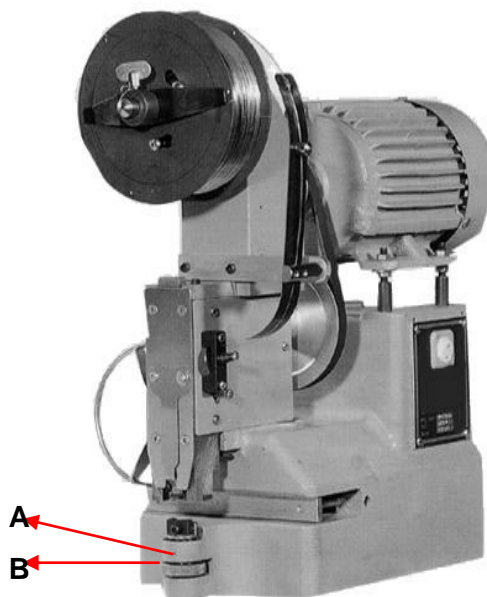


Fig. 1

## **5. Encendiendo el motor**

El motor se arranca por medio del interruptor principal que se encuentra en el lado derecho de la herramienta.

El motor esta funcionando, pero no tira grapas a menos que se presione el pedal. Suelte el pedal para detener el engrapado. El motor se apaga solamente presionando el interruptor principal.

## **6. Transportación del alambre**

Como se muestra en la Fig. 5.

El alambre será alimentado cuando las dos ruedas de avance se unen. La longitud de alambre alimentado depende de la posición de la rueda izquierda.

Después de haber completado el ciclo, la rueda se detendrá en la posición de la figura 5.

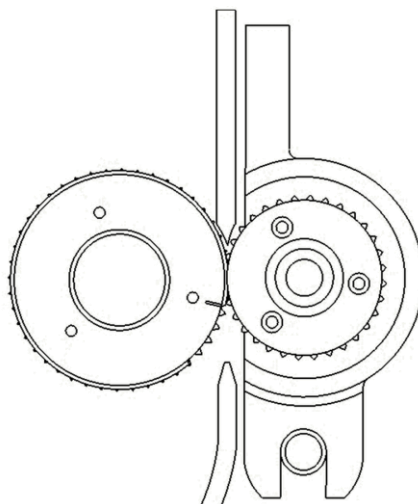


Fig. 5

## **7. Bloque de un sentido (partes 2-1,2-2, 2-3)**

Como se muestra en la Fig. 4 Se asegura que el alambre no se va a regresar después de alimentar la máquina y pasará solo la longitud del alambre necesaria para que se fabrique la grapa.



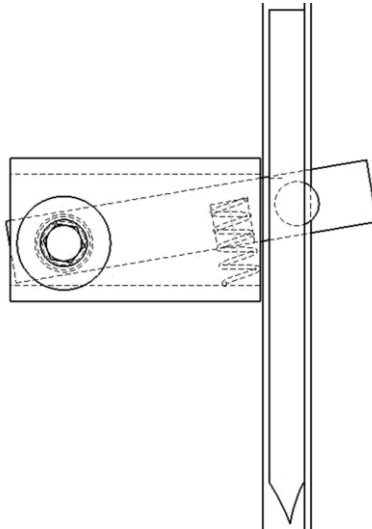


Fig 4

## 8. Cortadores (partes 5-5,6-2)

Hay dos cortadores, como se muestra en la Fig. 3, Uno es la número de parte 6-2, está ubicado en el borde derecho de la parte 5-5 esta fabricado de tungsteno por lo cual el afilado dura mas tiempo.

El cortador (6-2) puede ser afilado, siempre y cuando no esté roto.

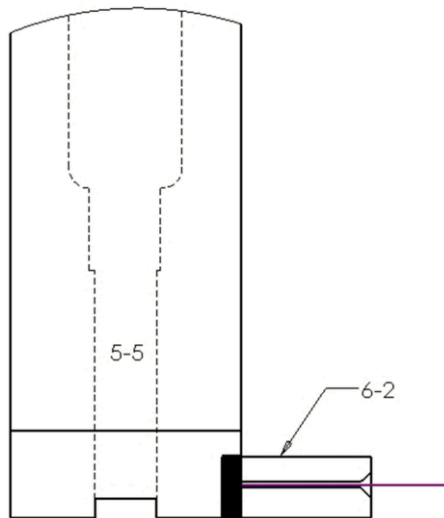


Fig 3

## **ERRORES COMUNES Y SOLUCIONES**

### **1. Consejos generales**

En las instrucciones que se muestran a continuación encontrará algunos ejemplos de falla comunes y sus debidas correcciones. Hay diferentes razones que deben ser investigadas paso a paso.

### **2. Partes desgastadas**

Contamos con un kit de refacciones, se recomienda tener un kit a la mano por cada dos ministitcher que se estén utilizando.

Es recomendable estar al pendiente de las piezas ya que si no se cambian a tiempo pueden afectar la máquina y una reparación suele costar más que unas refacciones.

### **3. Ciclo de máquina de forma manual**

Siempre que haya algún problema con la herramienta verifique su uso dando ciclo manualmente.

Siga estos pasos:

1. Apague el interruptor.
2. Introduzca y presione con una llave allen de 3 mm. como se muestra en la figura.
3. Gire el cinturón de la polea en dirección de de la flecha.
4. Observe en la posición del formado de grapa y fíjese lo que pasa.

Ahora usted ya podrá observar todo el procedimiento: transporte de flexión y formación de la grapa en cámara lenta.

#### **4. La grapa es muy corta**

- La bobina se frena demasiado o el alambre se ha atascado.
- La rueda de alimentación del alambre no está en la posición correcta (véase el punto 6 de la página 5).

#### **5. La grapa se coloca en ángulo**

El Driver podría estar dañado de un lado, cambiar el Driver.

#### **6. Las grapas se cortan en pedazos**

- El tamaño del alambre no es el adecuado para la máquina, es demasiado grande.
- El alambre es demasiado frágil.
- El bender (pieza 18) puede estar bloqueada por pedazos de alambre, retirar la pieza, retirar los pedazos de alambre y limpiarla.

#### **7. La grapa no penetra**

- El alambre es muy suave.
- El clincher (pieza 39) tal vez está desgastada.
- El cortador está desafilado.

## MANTENIMIENTO

### Residuos del alambre

El alambre está galvanizado por muy poco zinc. Puede ser pelado durante el procedimiento y puede conservarse en muchas partes de la herramienta causando muchos problemas.

Pre-mantenimiento (para asegurar no tener problemas durante la operación).

**⇒ El siguiente mantenimiento se debe hacer cada 7 días o cuando se escuche algún ruido extraño en la máquina:**

1. Desarme las partes 1,2 aflojando los tornillos. Limpie las ranuras donde pasa el alambre. No lubrique esas partes.
2. Desarme la parte 21, aflojando los 2 tornillos, limpie las ranuras y lubrique con una pequeña cantidad de grasa.
3. Desarme las partes 16, 17, 18 aflojando los 4 tornillos de la cubierta. Limpie todas las partes. Limpie y aplique una cantidad de grasa, excepto a las partes finales 16 y 18 por donde se pasa, de lo contrario se tendrá productos sucios.

**⇒ Lubricación de Cabezales**

Si las levas (parte 16) se sale de su posición y traba la flecha del motor (parte 2) hacer lo siguiente:

1. Quitar la tapa frontal (parte 17)
2. Retirar las levas (parte 16)
3. Retirar la flecha del motor (parte 2) y lubricar
4. Ponerle un poco de grasa a las muescas (parte 16) y colocarlas en su lugar junto con la flecha (parte 2).
5. Colocar la tapa frontal de la máquina (parte 17) para cerrar.

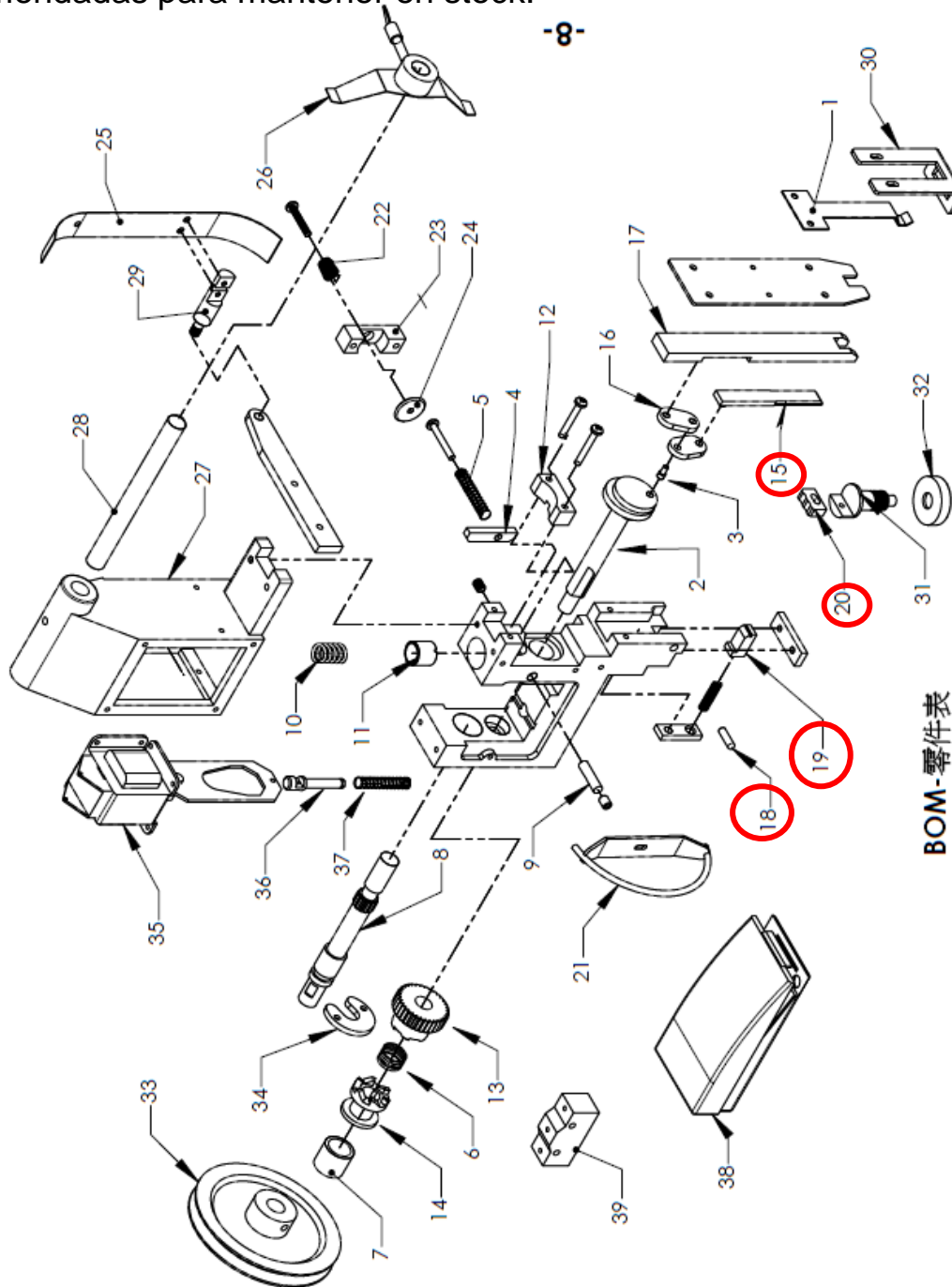
Es importante que la flecha (parte 2) entre bien en la parte posterior a las levas en una pequeña muesca para que la tapa de la máquina (parte 2) cierre de forma adecuada.

# LISTADO DE PARTES

Item	Part No	Part Name	Item	Part No	Part Name
1	1-6	Spring Plate	21	1-4	Wire Fube
2	3-1	Wire Feeding Shaft	22	2-3	Spring
3	3-2	Crank Pin	23	2-1	One Way Block
4	3-4	Position Braker	24	2-2	Stoper
5	3-5	Spring of 3-4	25	1-5	Wire Guide
6	3-6	Clutch Spring	26	1-1	Spool Braker
7	3-7	Clutch Position Ring	27		Solenoid Housing
8	4-1	Drvier shaft	28		Spool Holder
9	4-1A	Shaft height adj	29		Wire Guide Holder
10	4-2	Spring	30		Finger Guard
11	4-3	Spring Housing	31		Clincher Holder
12	4-4	Wire Guide Block	32		Nut
13	5-1	Gear	33		Motor Pully
14	5-2	Clutch	34		Shaft Fixer
15	5-3	Driver	35	7-4	Solenoid
16	5-4	Crank Rod	36	7-7	Clutch Controler
17	5-5	Bender	37	7-8	Spring
18	6-1	Round Die	38	7-5	Control Pedal
19	6-4	Former	39	7-6	Micro Swith
20	6-5	Clincher			

## DESPIECE DE LA HERRAMIENTA

Usted encontrará en círculo rojo las piezas de desgaste recomendadas para mantener en stock.



15: Lanceta; 18: Round die; 19: Formador; 20: Cuchilla