

Manual de instrucciones

Máquina bordonadora

62053

XPO ^{the} **tool**
experts



Imágenes similares, pueden variar según el modelo

Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento e indicaciones de seguridad contenidas en este manual antes de usar por primera vez el dispositivo.

Queda reservado el derecho a modificaciones técnicas.

A través de un proceso de mejora continua, imágenes, pasos a seguir y datos técnicos pueden verse afectados y variar ligeramente.



Las informaciones contenidas en este documento pueden ser en cualquier momento y sin previo aviso modificadas. Ninguna parte de este documento puede ser, sin autorización previa y por escrito, copiada o de otro modo reproducida. Quedan reservados todos los derechos.

La empresa WilTec Wildanger Technik GmbH no asume ninguna responsabilidad sobre posibles errores contenidos en este manual de instrucciones o en el diagrama de conexión del dispositivo.

A pesar de que la empresa WilTec Wildanger Technik GmbH ha realizado el mayor esfuerzo posible para asegurarse de que este manual de instrucciones sea completo, preciso y actual, no se descarta que pudieran existir errores.

En el caso de que usted encontrara algún error o quisiera hacernos una sugerencia para ayudarnos a mejorar, estaremos encantados de escucharle.

Envíenos un e-mail a:

service@wiltec.info

o utilice nuestro formulario de contacto:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

La versión actual de este manual de instrucciones disponible en varios idiomas la puede encontrar en nuestra tienda online:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Nuestra dirección postal es:

WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12
52249 Eschweiler

Para la devolución de su mercancía en caso de cambio, reparación u otros fines, utilice la siguiente dirección. ¡Atención! Para garantizar un proceso de reclamación o devolución libre de complicaciones, por favor, póngase en contacto con nuestro equipo de atención al cliente antes de realizar la devolución.

Departamento de devoluciones
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 28
52249 Eschweiler

E-mail: **service@wiltec.info**

Tel: +49 2403 55592-0

Fax: +49 2403 55592-15



Introducción

Muchas gracias por haberse decidido a comprar este producto de calidad. Para minimizar el riesgo de lesiones, le rogamos que tome algunas medidas básicas de seguridad siempre que usted utilice este dispositivo. Por favor, lea detenidamente y al completo este manual de instrucciones y asegúrese de haberlo entendido.

Guarde bien este manual de instrucciones.

Descripción

- La máquina bordonadora es de operación manual y permite formar chapas de hasta 0,8 mm de grosor. La máquina está construida de hierro fundido y acero para asegurar una desviación mínima de la pieza durante las operaciones de formación.
- Se incluyen seis juegos de moldes para realizar las siguientes operaciones: giros grandes y pequeños, bordones, rebordeado y moleteado.

Instrucciones de seguridad

- Lea toda la información e instrucciones de seguridad antes de usar el dispositivo. El no hacerlo puede resultar en daños a la propiedad y lesiones personales.
- Mantenga el área de trabajo ordenada y asegúrese de que haya una iluminación adecuada. Las zonas de trabajo desordenadas y mal iluminadas aumentan el riesgo de lesiones.
- Preste atención a las condiciones de trabajo. No utilice el dispositivo en ambientes húmedos o mojados. No exponga la unidad a la lluvia.
- Mantenga a los niños alejados del área de trabajo. No permita que los niños operen la máquina bordonadora.
- Guarde los equipos y accesorios no utilizados. Cuando no se utilice, guarde la máquina en un lugar seco. Guárdela bajo llave de forma segura y fuera del alcance de los niños.
- No utilice la máquina bordonadora con demasiada fuerza. Hará el trabajo mejor y más seguro con la actuación para la que está diseñada.
- Use equipo de protección apropiado, como gafas y guantes de seguridad.
- Evite la ropa suelta o las joyas y ate el pelo largo. La ropa suelta, las joyas o el pelo suelto pueden quedar atrapados en las partes móviles, causando lesiones.
- Asegúrese de estar bien parado y no se incline demasiado.
- Mantenga las manos y dedos alejados de las partes móviles. ¡Riesgo de lesiones!
- Cuide y mantenga la unidad con cuidado. Manténgala limpia para un desempeño mejor y más seguro. Manténgala seca, limpia y libre de aceite y/o grasa.
- Manténgase alerta y preste atención a sus acciones. No utilice el dispositivo cuando esté cansado o bajo la influencia del alcohol, las drogas o los medicamentos que alteren su estado de conciencia.
- Compruebe que la máquina no tenga piezas dañadas antes de cada uso. Asegúrese de que puede realizar el trabajo con seguridad. Compruebe que la máquina bordonadora no esté desalineada y que no haya bloqueos en las piezas móviles, que las piezas rotas o los dispositivos de montaje estén defectuosos, así como cualquier otra condición que pueda afectar a la seguridad de su funcionamiento.
- Si alguna parte de la máquina está dañada, la máquina no debe ser utilizada. Las piezas defectuosas deben repararse o sustituirse adecuadamente, antes de volver a poner la máquina bordonadora en funcionamiento.

Desempaque

Al recibirlo, inspeccione inmediatamente el producto para ver si hay daños o partes faltantes. Refiérase a las figuras 1 y 3. Consulte las figuras 1 y 3. Si la unidad está dañada o le faltan piezas, no la ponga en funcionamiento hasta que se hayan sustituido las piezas.

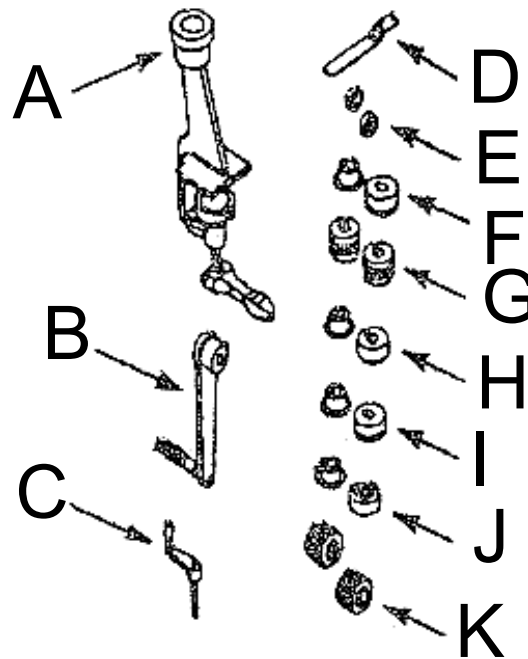


Figura 1

Nº	Denominación	Nº	Denominación
A	Conjunto de la base	G	Juego de matrices de moleteado
B	Conjunto de la manivela	H	Juego de herramientas de desbarbado
C	Conjunto de manija de ajuste	I	Juego de rodillos giratorios grandes
D	Llave inglesa	J	Juego de moldes de bridas
E	Espaciador (2 piezas)	K	Juego de moldes de crimpado
F	Juego de rodillos giratorios pequeños		

¡Importante! La máquina bordonadora y los moldes están cubiertos con una película protectora. Retire el revestimiento para asegurar un ajuste y funcionamiento adecuados. El revestimiento se quita fácilmente con disolventes suaves, como los alcoholes minerales y un paño suave. Evite que el disolvente de limpieza se deposite en la pintura o en las piezas de goma o plástico. Los disolventes pueden dañar estas superficies. Use agua y jabón en la pintura, el plástico o las piezas de goma. Después de la limpieza, cubra todas las superficies expuestas con una ligera capa de aceite.

¡Advertencia! No utilice agentes de limpieza inflamables para evitar un posible peligro de incendio.

Datos técnicos

Grosor máximo de la chapa (mm)	0,8
Alcance (cm)	17,78
Tope de material (cm)	0-17,78
Grosor máximo de la superficie de montaje (cm)	5
Peso (kg)	22

Montaje (véase la fig. 3)

Montaje de la unidad base

Monte la unidad base **(1-7)** en un lugar adecuado del banco de trabajo. El grosor de la superficie de montaje no debe exceder los 5,08 cm. Asegure la unidad con el mango de sujeción **(4)**.

Montaje de la máquina bordonadora en la base

Monte la carcasa/cuerpo de la máquina bordonadora **(18)** en la base **(1)** y asegúrela con un tornillo de cabeza hexagonal **(7)**.

Montaje de la manija a la máquina

Instale el conjunto de la manija **(8-12)** en el eje de transmisión **(53)**. Asegúralo con un perno hexagonal **(38-40, 60 y 61)**. Instale el conjunto del mango de ajuste en la parte superior del cuerpo **(18)**.

- La máquina bordonadora debe colocarse sobre una superficie plana con una iluminación adecuada, en una mesa o banco de trabajo.
- Asegúrese de que tiene suficiente espacio para girar la manivela.
- El área alrededor de la máquina debe estar libre de escombros, aceite o suciedad.
- La máquina bordonadora debería estar en una superficie antideslizante.

Funcionamiento (véase la fig. 2 y 3)

Asegúrese de mantener las manos alejadas de los moldes/matrices, cuando gire la manivela. La capacidad máxima de la máquina es un espesor de chapa de 0,8 mm o equivalente. A continuación, se presenta una tabla de equivalencias para su uso cuando se trabaja con otros materiales.

Material	Fuerza (cm)
Acero dulce/suave	0,76 (0,30")
Acero inoxidable	0,58 (0,20")
Acero laminado en frío	0,60 (0,24")
Aluminio	1,39 (0,55")
Latón suave/blando	1,16 (0,46")
Cobre suave/blando	1,16 (0,46")
Cobre duro	0,86 (0,34")

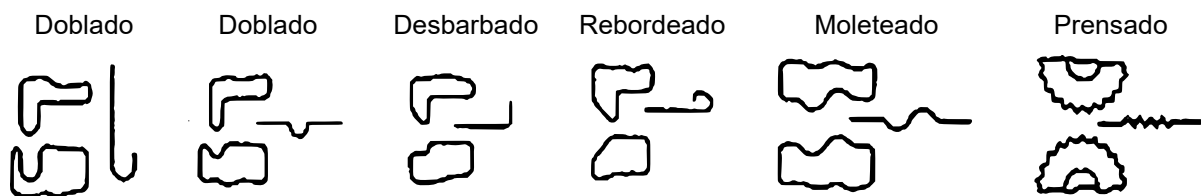


Figura 2: Vista lateral de los moldes/matrices incluidos junto con el producto en el paquete

1. Seleccione la matriz apropiada para el trabajo que se está realizando.
2. Coloque los espaciadores **(50)**, matrices y tuercas de retención **(52)** en los ejes de entrada y salida **(47 y 53)**. Apriete las tuercas de retención con la llave **(59)**.
3. Ajuste la posición de la matriz superior según el grosor de la pieza con el mango de ajuste **(60)**.
4. Ajuste la posición horizontal del punzón superior girando la tuerca de ajuste **(27)**.



5. Ajuste los topes de longitud **(10 y 15)** o la placa de tope **(14)** al tamaño requerido. El tamaño requerido es la distancia que el troquel estará del borde del metal. Use los topes de longitud para la chapa y la placa de tope para los cilindros. Los topes de longitud pueden ser ajustados con precisión con las tuercas de mariposa **(13)**.
6. Inserte el metal entre las matrices y gire lentamente el brazo de la manivela **(9)**. Compruebe la pieza de trabajo. Puede que sea necesario ajustar los parámetros de los pasos 3 y 4. Repita los pasos 3 y 4 hasta que se logre la forma correcta.

Mantenimiento (véase la fig. 3)

Lubricación

1. Todas las superficies expuestas de hierro, deben ser cubiertas con aceite ligero para evitar la oxidación.
2. El bloque de ajuste **(35)** debe ser engrasado.
3. Engrase el eje impulsor **(53)** a través de las conexiones de aceite **(17 y 62)** mensualmente.

Tabla de solución de problemas

Problema	Posibles causas	Posibles soluciones
Las matrices cortan el metal	Las matrices están demasiado cerca	Ajuste de la posición de la matriz con ayuda de la manija de ajuste.
Las matrices no forman correctamente	1. Matrices ajustadas incorrectamente.	1. Ajuste la posición con ayuda de la tuerca de ajuste.
	2. Tornillo de mariposa (36) está suelto	2. Apriete el tornillo de mariposa.
	3. El material de trabajo es demasiado grueso	3. No exceda el grosor máximo de la hoja de 0,8 mm (véase la tabla).
El brazo de la manivela es difícil de girar	1. El bloque de ajuste (35) está suelto o no está en la posición correcta.	1. Ajuste el tornillo de ajuste (21) y asegúrelo apretando las tuercas de bloqueo (20) . Afloje el botón (22) y ajuste la posición del bloque de ajuste (35) girando el tornillo de ajuste (33) , vuelva a apretar el botón (22) .
	2. Lubricación inadecuada.	2. Engrase correctamente (véase "Lubricación").

Lista de piezas

Nº	Denominación	Uds.	Nº	Denominación	Uds.
1	Base	1	32	Placa redonda	1
2	Tornillo de sujeción	1	33	Tornillo de ajuste	1
3	Pasadores de 6×45 mm	1	34	Tornillo cabeza plana M6 1,0×14 mm	4
4	Mango de sujeción	1	35	Bloque de ajuste	1
5	Cabeza de sujeción	1	36	Tornillo mariposa	1
6	Pasador hendido de 3×36 mm	1	37	Resorte	1
7	Perno de garra M10 ½×25 mm	1	38	Mango de ajuste	1
8	Tornillo de ajuste M8 1,25×15 mm	1	39	Pasador de ⅛×⅞"	1
9	Manivela	1	40	Tornillo de ajuste	1
10	Tope de longitud (izquierda)	1	41	Manga	1
11	Mango	1	42	Resorte	1
12	Pasador del mango	1	43	Casquillo	1
13	Tuerca mariposa	4	44	Bloque de ajuste	1
14	Placa de tope	1	45	Tornillo de llave de 6×20 mm	1
15	Tope de longitud (derecho)	2	46	Pasador de 5×32 mm	1
16	Manga del eje	1	47	Eje de transmisión (entrada)	1
17	Conexión de aceite	1	48	Tornillo cabeza hexagonal de M8 1,25×20 mm	1
18	Carcasa/cuerpo	1	49	Tornillo de llave de 6×6×25 mm	2
19	Tornillo de ajuste	1	50	Espaciadores	4
20	Tuerca de bloqueo	2	51	Herramienta de engaste (juego de 2)	1
21	Tornillo de ajuste	2	52	Tuerca de retención	2
22	Botón	1	53	Eje de transmisión (salida)	1
23	Bola de acero de 6 mm	2	54	Herramienta pequeña de moleteado (juego de 2)	1
24	Pasador de 5×35 mm	1	55	Herramienta de nudo (juego de 2)	1
25	Cubierta	1	56	Herramienta de desbarbado (juego de 2)	1
26	Tornillo de cabeza hexagonal M8 1,25×35 mm	2	57	Herramienta grande de moleteado (juego de 2)	1
27	Tuerca de ajuste	1	58	Herramienta de rebordeado (juego de 2)	1
28	Unidad de accionamiento	1	59	Llave inglesa	1
29	Unidad de accionamiento	1	60	Mango	1
30	Placa cuadrada	1	61	Pasador del mango	1
31	Tornillo cabeza plana M5 0,8×8 mm	3	62	Conexión de aceite	1

Despiece

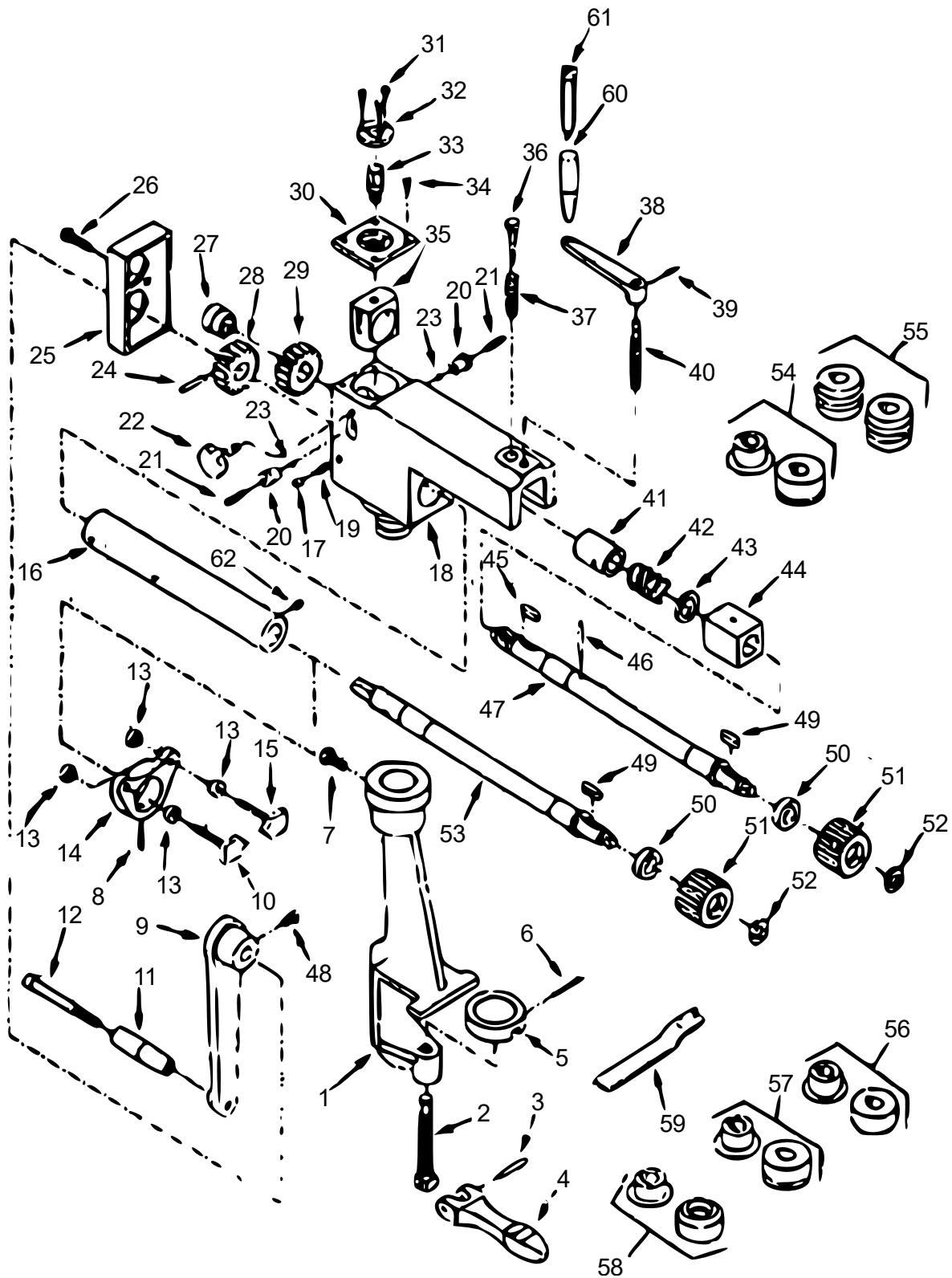


Figura 3

AVISO IMPORTANTE:

La reproducción total o parcial, así como cualquier uso comercial que se le pudiera dar a este manual, al todo o alguna de sus partes, solo mediante autorización escrita por parte de la empresa WilTec Wildanger Technik GmbH.