

Manual de instrucciones

Dobladora de chapa 360°

61856



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.

Indicaciones de seguridad

- Después de recibir el envío, compruebe que la entrega esté completa e intacta. Si faltaran piezas o estuvieran dañadas, no utilice la herramienta.
-  Utilice siempre el equipo de protección adecuado (guantes, calzado de trabajo, gafas de seguridad, etc.). Las gafas de uso diario son insuficientes como gafas de seguridad.
- Vístase de forma adecuada para trabajar. No use ropa suelta ni joyas y átese bien el pelo si lo tiene largo. De lo contrario, podría quedar atrapado en las partes móviles y lesionarse.
-  Use calzado antideslizante. Asegúrese de tener una base segura y mantener siempre el equilibrio.
- Mantenga su área de trabajo ordenada y asegúrese de tener una iluminación adecuada. Las zonas de trabajo desordenadas y mal iluminadas aumentan el riesgo de accidentes. Además, no utilice la herramienta en áreas mojadas o húmedas y no la exponga a la lluvia.
- Mantenga a niños y personas ajenas alejados de su área de trabajo.
- Guarde las herramientas no utilizadas en un lugar seco para que no se oxiden. Asegúrese de mantenerlo fuera del alcance de los niños.
- Trate las herramientas con cuidado. Mantenga sus herramientas afiladas y limpias para un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.
- Asegúrese de que los mangos permanezcan secos, limpios y libres de aceite y grasa.
- Asegure adecuadamente las piezas de trabajo durante el mecanizado y asegúrese de tener el control en todo momento. Utilice pinzas o un tornillo de banco para fijar la pieza a procesar.
- No se incline demasiado. Asegúrese de tener siempre una base firme y mantener el equilibrio. No acerque la mano sobre o a través de una máquina que esté en funcionamiento.
-  Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las partes móviles. **¡Riesgo de lesiones!**
- No utilice la herramienta a la fuerza. La herramienta hará el trabajo mejor y de forma más segura si se utiliza como ha sido diseñada para hacerlo.
- Use la herramienta adecuada para la tarea a realizar. No utilice herramientas o accesorios que no han sido diseñados para la tarea a realizar.
- Utilice solo los accesorios recomendados. El uso de accesorios inadecuados aumenta el riesgo de lesiones.
- Revise la herramienta antes de cada uso para ver si hay daños. Los dispositivos de seguridad y los accesorios también deben ser revisados para asegurar que funcionan correctamente y que cumplen su función prevista. Compruebe la alineación de las piezas móviles, si existen piezas rotas, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento. Un protector u otra pieza que esté dañada debe ser reparada o reemplazada adecuadamente.
- No utilice la herramienta si está bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos que alteren la conciencia.
- Nunca se detenga sobre la herramienta. Si la herramienta se cae, puede causar graves lesiones personales y/o daños materiales.

Datos técnicos

Material		Hierro fundido			
Max. potencia de doblado ($\frac{1}{2}$ cm ²)		4,42 (28½ $\frac{1}{4}$ in ²)			
Ángulo de doblado (°)		0–360			
Peso (kg)		23			
		Material de la pieza de trabajo			
		acero, hierro	hierro forjado	latón, cobre	aluminio
Capacidades máx.	plano (mm)	30×8 (1¼"×5/16")	30×6 (1¼"×¼")	30×8 (1¼"×5/16")	30×10 (1¼"×3/32")
	redondo (mm)	16 (5/8")	12 (15/32")	16 (5/8")	18 (23/32")
	cuadrado (mm)	13×13 (½"×½")	10×10 (13/32"×13/32")	12×12 (15/32"×15/32")	15×15 (19/32"×19/32")

Funcionamiento

General

- Su herramienta es capaz de realizar muchos tipos de operaciones de flexión diferentes. Los materiales que se pueden formar incluyen acero, hierro, latón, hierro forjado y aluminio.
- Para determinar cómo configurar la herramienta correctamente, primero debe determinar qué tipo de operación de flexión desea realizar. Las formas redondas, los ángulos o las operaciones en espiral se describen en las siguientes secciones. Los números entre paréntesis hacen referencia al número correspondiente a cada pieza indicado en el listado de piezas.
- Al realizar operaciones de flexión, por favor, tenga en cuenta las "propiedades de resiliencia" de ciertos materiales. Estas operaciones requieren que usted sobreflexione el material hasta cierto grado para lograr finalmente el grado de curvatura deseado. Los diferentes materiales tienen también diferentes grados de deformación. Realice una prueba de flexión para determinar cuánto "retroceso" necesita compensar.

¡Nota! La dobladora debe ser montada sobre una superficie segura antes de utilizarse.

Doblado de formas redondas

1. Asegúrese de que la placa de montaje de la matriz (**4**) esté fijada a la placa de montaje formamuelles (**32**) del dispositivo. Véase la fig. 1 para conocer las posiciones de los agujeros necesarios para los trabajos de redondeado.
2. Asegúrese de que el tope (**2**) esté suelto.
3. Mueva la estructura de mordazas (**5–9 y 15**) a la posición posterior del soporte de la placa de montaje.
4. Atornille el eje de montaje de la matriz de redondeado (**28**) a la placa de montaje.
5. Coloque la matriz de redondeado (**29**) sobre el eje de montaje.
6. Mueva el grupo del bloque de doblado (**16, 17, 22–24**) completamente hacia atrás. Es posible que tenga que aflojar la placa de bloqueo del bloque de flexión (**21**) aflojando los tornillos hexagonales (**20**). No asegure la placa de bloqueo en este momento.
7. Coloque el tope contra la matriz de redondeado y cierre la mordaza de manera que esta sujete firmemente la pieza de trabajo de forma segura contra la matriz.
8. Mueva el bloque de doblado hasta que se apoye contra la pieza y hasta que su placa frontal (**16**) esté al ras de la superficie de la mordaza (**8**). Asegure el bloque de doblado apretando los dos tornillos.
9. Mueva hacia la izquierda el bloque de doblado con el agarre (**27**) hasta alcanzar el ángulo deseado. Tenga en cuenta el "retroceso" de la pieza.

10. Si quiere repetir los doblados en el mismo ángulo, ponga el tope en el punto en el que ha finalizado la flexión y apriételo.
11. Si desea hacer un anillo completo de 360°, asegúrese de sujetar el extremo de la pieza de trabajo entre la mordaza y la matriz. Doble alrededor su pieza de trabajo por completo y corte el excedente.
12. Para formar muelles o resortes, afloje el tope (2) y levante ligeramente la pieza a la que se va a dar forma mientras la dobla alrededor de la matriz. Cuando empiece y termine el resorte, haga un anillo completo de 360° como se describe en el punto 11.

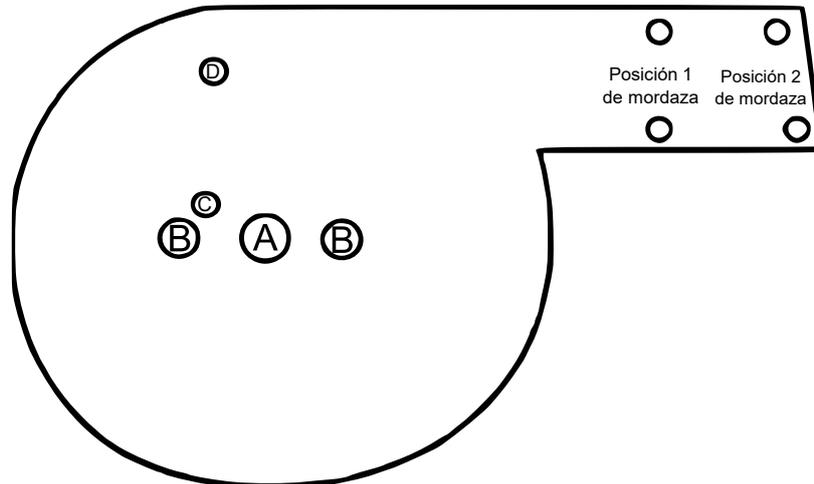


Figura 1: posición de los agujeros para la fijación de las matrices. Los agujeros más oscuros tienen rosca.

Nº	Descripción	Nº	Descripción
A	Inserte aquí el eje de montaje de la matriz de redondeado.	C	Inserte aquí el pasador de muelle de la matriz formaángulos.
B	Inserte aquí los tornillos hexagonales.	D	Inserte aquí el tornillo hexagonal de la matriz formaángulos.

Doblado de ángulos

1. Asegúrese de que la placa de montaje de la matriz (4) esté fijada a la placa de montaje formamuelles. Véase la figura 1 para las posiciones de los agujeros necesarias para la operación de doblado.
2. Asegúrese de que el tope (2) esté suelto.
3. Mueva la estructura de mordazas (5-9 y 15) a la posición delantera sobre el saliente de la placa de montaje.
4. Coloque el pasador de muelle (19) de la matriz formamuelles (13) en el pequeño agujero sin rosca de la placa de montaje.
5. Fije la matriz formaángulos atornillando los tornillos hexagonales (18) en el pequeño agujero sin rosca de la placa de montaje.
6. Mueva la estructura del bloque de doblado (16, 17, 22-24) completamente hacia atrás. Es posible que deba aflojar la placa de bloqueo del bloque de doblado (21) aflojando los dos tornillos hexagonales (20). No asegure la placa de cierre en este momento.
7. Coloque el tope contra la matriz formaángulos y cierre la mordaza de manera que esta sujete firmemente la pieza de trabajo.
8. Mueva el bloque de doblado hasta que se apoye contra la pieza y hasta que su placa frontal (16) esté al ras de la superficie de la mordaza (8). Asegure el bloque de flexión apretando los dos tornillos.
9. Mueva hacia la izquierda el bloque de flexión con el agarre (27) hasta alcanzar el ángulo de doblado deseado. Tenga en cuenta el "retroceso" de la pieza.
10. Para volver a crear curvaturas con un ángulo de 90°, utilice la estructura de medición angular (10-12). Atornille el eje de la estructura de medición angular (11) en la matriz. Deslice el extremo del tope de la estructura de medición angular (10) sobre el eje a la posición deseada.

(dependiendo de la longitud de la pieza de trabajo). De este modo, la curvatura se detendrá en la posición deseada.

11. Si desea repetir curvaturas con el mismo ángulo (excepto 90°), use el tope (2).

Doblado de muelles

1. Extraiga la placa de montaje de la matriz (4) quitando ambos tornillos hexagonales. Afloje el tope (2).
2. Retire completamente la estructura del bloque de flexión (16, 17, 22–24). Extraiga la placa frontal del bloque de flexión (16) aflojando los correspondientes tornillos hexagonales (17). De este modo, la articulación del bloque de flexión (22) se librerá.

Para los pasos 3, 4 y 8 véase ilustración 2.

3. Monte la matriz formamuelles (32) con dos tornillos hexagonales en posición 1.
4. Coloque el pasador de muelle (25) de la matriz "A" (31) en el agujero 3 y fije el tornillo hexagonal largo (26) en posición 2.

Para los pasos 5 y 7 véase ilustración 3.

5. Coloque la pieza a doblar en el agujero de la matriz "A" (31).
6. Mueva la estructura del bloque de flexión hacia adelante hasta que toque la pieza de trabajo y fíjela a esta posición.
7. Doble la pieza de trabajo hasta que la parte a formar esté aproximadamente en la clavija ("pin", marcada con una "P" en la ilustración).
8. Coloque entonces el pasador de muelle (25) de la matriz "B" (30) en los agujeros 4 y 5.
9. Termine el curvado envolviendo completamente la matriz.

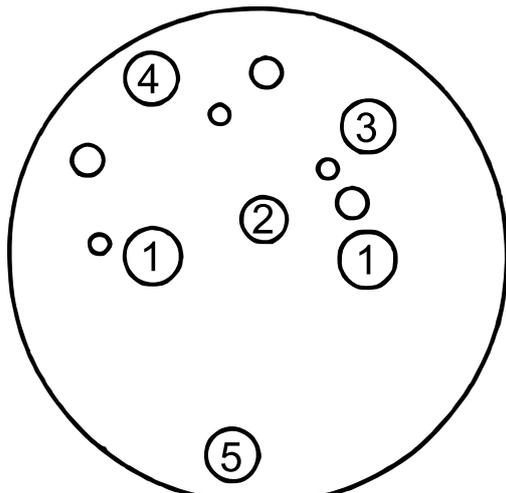


Figura 2

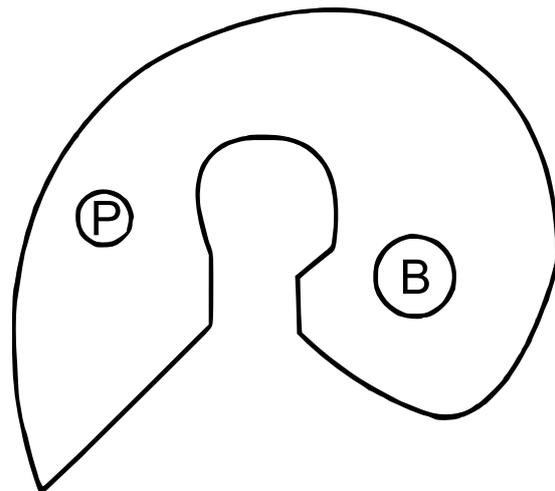
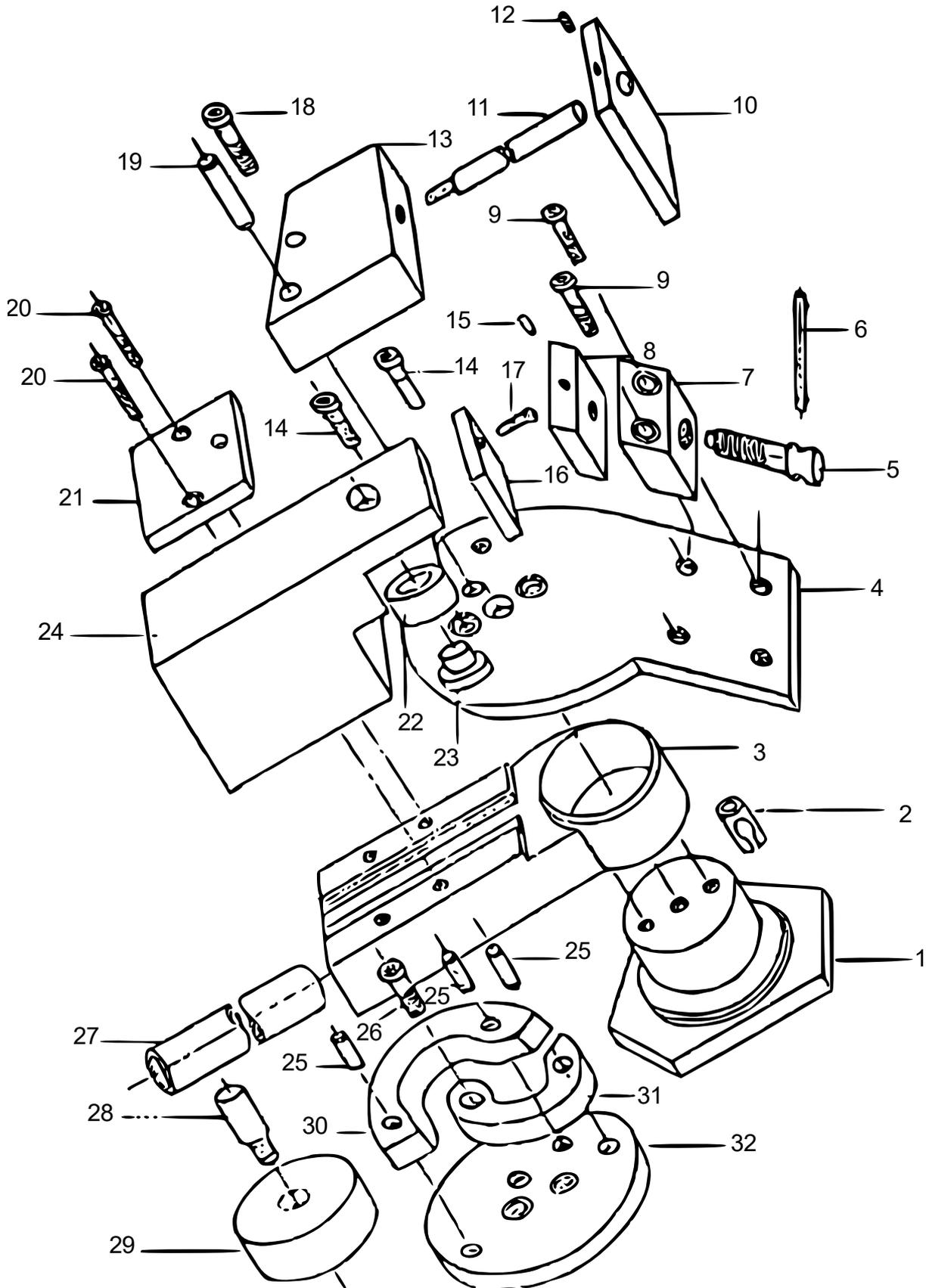


Figura 3

Despiece y lista de piezas





Nº	Denominación	Uds.	Nº	Denominación	Uds.
1	Base	1	17	Tornillo hexagonal	1
2	Tope	1	18	Tornillo hexagonal	1
3	Cuerpo	1	19	Pasador de muelle	1
4	Placa de montaje de matrices	1	20	Tornillo hexagonal	2
5	Tornillo motor de mordaza	1	21	Placa de bloqueo del bloque de doblado	1
6	Agarre de mordaza	1	22	Articulación del bloque de doblado	1
7	Base de mordaza	1	23	Eje del bloque de doblado	1
8	Frontal de mordaza	1	24	Bloque de doblado	1
9	Tornillo hexagonal	2	25	Pasador de muelle	3
10	Tope de medición angular	1	26	Tornillo hexagonal	1
11	Eje de medición angular	1	27	Agarre	1
12	Tornillo de seguridad de medición angular	1	28	Eje de la matriz de redondeado	1
13	Matriz de doblado de ángulos	1	29	Matriz de redondeado	1
14	Tornillo hexagonal	2	30	Matriz formamuelles "B"	1
15	Tornillo de bloqueo	1	31	Matriz formamuelles "A"	1
16	Placa frontal del bloque de flexión	1	32	Disco de fijación de la matriz formamuelles	1

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.