

# Manual de instrucciones

## Cizalla eléctrica punzonadora de chapa 61138



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](mailto: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

¿Desea hacer la recogida usted mismo? Nuestra dirección de recogida es:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler

Para acortar el tiempo de espera y garantizar una rápida atención in situ, le pedimos que se ponga previamente en contacto con nosotros o realice su pedido a través de la tienda online.

E-Mail: [service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

Tel: +49 2403 55592-0

Fax: +49 2403 55592-15

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](mailto: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.

## Datos técnicos

<b>Modelo</b>	61138	
<b>Voltaje nominal (V)</b>	230	
<b>Frecuencia nominal (Hz)</b>	50	
<b>Potencia de entrada (W)</b>	500	
<b>Velocidad en vacío (rpm)</b>	2000 (±10%)	
<b>Capacidad máx. de corte (mm)</b>	<b>Acero de construcción</b>	1,6
	<b>Acero inoxidable</b>	1,2
	<b>Aluminio</b>	2,5
<b>Accesorios</b>	2 escobillas de carbón, 1 manual de instrucciones, 1 libro de servicio, 1 llave de tuercas, 1 llave de vaso, 1 llave de vaso (2,5)	

- El fabricante se reserva el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de un país a otro.

## Indicaciones generales de seguridad (para todas las herramientas)

**Advertencia:** Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones. ¡Mantenga estas instrucciones en un lugar seguro!

### Seguridad de la zona de trabajo

- **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas desordenadas y oscuras pueden provocar accidentes.
- **No utilice las herramientas eléctricas en zonas con peligro de explosión, p. ej. en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- **Mantenga alejados a espectadores, niños y otras personas ajenas mientras opere el dispositivo.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

### Seguridad eléctrica

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponderse con la toma de corriente. Nunca modifique de ningún modo los enchufes. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de descargas eléctricas.** No modifique el enchufe. Un aislamiento doble elimina la necesidad de un cable de tres hilos conectado a tierra y un sistema de suministro de energía con conexión a tierra.



- **Evite el contacto físico con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, estufas y equipos de refrigeración.** El riesgo de descarga eléctrica aumenta cuando el cuerpo está conectado a tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **No haga un mal uso del cable. Nunca utilice el cable para transportar un dispositivo o para desenchufarlo de la toma de corriente.** Mantenga el cable lejos del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Sustituya inmediatamente los cables dañados. Los cables dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable de extensión adecuado para exterior.** Estos cables están diseñados para su uso en el exterior y reducen el riesgo de descargas eléctricas.

### *Seguridad personal*

- **Manténgase alerta y preste total atención a lo que está haciendo siempre que opere con una herramienta eléctrica.** No utilice el aparato si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Una breve distracción podría causar lesiones graves.
- **Vístase de forma apropiada. No use ropa suelta o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles,** ya que podrían quedar atrapados en ellas.
- **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectar el dispositivo.** Portar herramientas con el dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor activado puede causar accidentes.
- **Retire las llaves de ajuste antes de encender el dispositivo.** Una llave inglesa u otra herramienta que permanezca unida a una pieza giratoria del dispositivo podría causar una lesión.
- **No se sobreesfuerce usted mismo ni al dispositivo.** Asegúrese siempre de mantener una postura firme y el equilibrio. Un buen apoyo y equilibrio permitirán un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Use equipación de seguridad. Utilice siempre protección para los ojos. Se debe utilizar una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva bajo las condiciones apropiadas.** Las gafas normales o de sol no son una protección adecuada para los ojos.

### *Uso y cuidado de herramientas*

- **Utilice dispositivos de sujeción u otros medios para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Una pieza de trabajo sostenida con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar pérdida de control.
- **No sobrecargue la herramienta y utilícela correctamente para la aplicación para la que fue diseñada.** La herramienta adecuada para el trabajo a realizar funcionará mejor y más segura a la velocidad para la que fue diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no funciona correctamente.** Una herramienta que no se puede encender y apagar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de llevar a cabo ajustes o sustitución de piezas o accesorios en el dispositivo o antes de guardarlo.** A través de estas medidas de seguridad preventivas se reduce el riesgo de que la herramienta se ponga en marcha involuntariamente.
- **Almacene las herramientas no utilizadas fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas.** Las herramientas en manos de usuarios inexpertos son peligrosas.
- **Cuide bien sus herramientas.** Mantenga los bordes cortantes afilados y limpios. Las herramientas bien mantenidas con bordes afilados son menos propensas a atascarse y son más fáciles de controlar.
- **Compruebe si alguna de las piezas móviles o de otro tipo están desalineadas, mal conectadas, rotas o si hay alguna otra circunstancia que afecte al funcionamiento de la herramienta.** Si la herramienta pareciera estar dañada, debe ser revisada por personal cualificado y reparada en caso necesario. Muchos accidentes son causados por herramientas mal mantenidas.



- **Utilice solo accesorios originales recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que son adecuados para una herramienta en particular pueden ser peligrosos si se usan en otra.

### Mantenimiento

- El mantenimiento de la herramienta **SOLO** puede ser llevado a cabo por personal técnico. El mantenimiento o la reparación por parte de personal no cualificado puede suponer un riesgo de lesiones.
- Al realizar el mantenimiento de una herramienta utilice solo piezas de repuesto idénticas y originales. Siga las instrucciones del apartado "Mantenimiento" del manual de instrucciones. El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento podría provocar descargas eléctricas o lesiones personales.

### Indicaciones especiales de seguridad

- Asegúrese de **no dejar de atender estrictamente a las normas de seguridad** durante el manejo de la herramienta a medida que vaya adquiriendo mayor destreza con ella a través del uso repetido. Si utiliza esta herramienta sin precaución o de forma incorrecta podría sufrir graves lesiones.
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté **apagada y desconectada** de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier trabajo en ella.
- **Aleje el cable de alimentación** de la herramienta siempre **dirigiéndolo hacia atrás**.
- **No toque la cuchilla o la pieza de trabajo inmediatamente después de trabajar** con ella, ya que puede estar extremadamente caliente y provocar quemaduras.
- **Sujete la herramienta por las superficies de agarre aisladas** cuando realice cualquier operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con un cable oculto o con su propio cable. El contacto con un cable de corriente hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta se carguen pudiendo causar una descarga eléctrica al usuario.
- **Sujete la herramienta con ambas manos.**
- **Dirija la máquina a la pieza de trabajo solo cuando esté encendida.**
- Apague siempre la máquina y **espere a que se detenga completamente** antes de apagarla.
- **Nunca permita que los niños utilicen esta herramienta.**
- Algunos materiales contienen **sustancias químicas que pueden ser tóxicas**. Evite inhalar polvo o que este entre en contacto con su piel. Siga las instrucciones de seguridad del proveedor del material.

**Advertencia:** El incumplimiento intencionado o negligente de las instrucciones de seguridad contenidas en este manual puede provocar lesiones graves.

### Símbolos

A continuación, se presentan los símbolos utilizados para la herramienta.

<b>Voltaje en voltios</b>	V	<b>Velocidad en vacío</b>	n
<b>Amperaje en amperios</b>	A	<b>Revoluciones por minuto</b>	rpm
<b>Frecuencia en hercios</b>	Hz	<b>Clase de protección II</b>	

## Descripción de funcionamiento

### Montaje

#### Montaje y desmontaje de troquel y matriz:

**Cuidado:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté desenchufada y apagada antes de extraer o montar el troquel y la matriz.

- Asegúrese de sustituir el punzón y el juego de punzonado. Para el desmontaje, afloje la tuerca con la llave hexagonal y quite el vástago de la herramienta. Afloje la tuerca que sujeta la mordaza con una llave hexagonal. Quite la mordaza y afloje el vástago de punzonado y el punzón con una llave hexagonal. Extraiga el punzón del vástago (fig. 1 y 2).
- Al montar el punzón y la mordaza, inserte el punzón en la abrazadera de manera que el agujero apunte hacia la barra del tornillo de montaje y luego apriete. Coloque la mordaza en el cable desnudo y apriete la tapa atornillada de ajuste. Finalmente, coloque el cable desnudo en la herramienta de manera que el punzón se inserte en la herramienta a través del agujero y apriete la tapa atornillada para fijar el cable desnudo. Para finalizar, engrase después de completar el cambio del punzón y el juego de punzonado. (fig. 3 y 4).

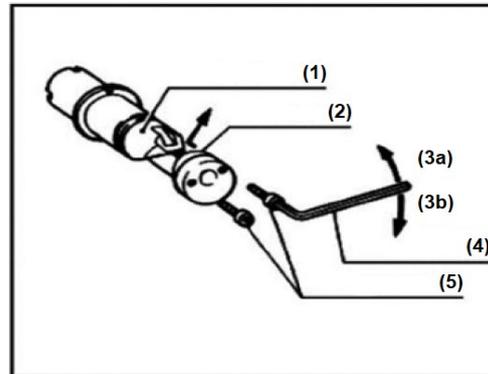


Figura 1

Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Vástago de punzonado	3b	Apretar
2	Mordaza	4	Llave hexagonal
3a	Aflojar	5	Perno roscado

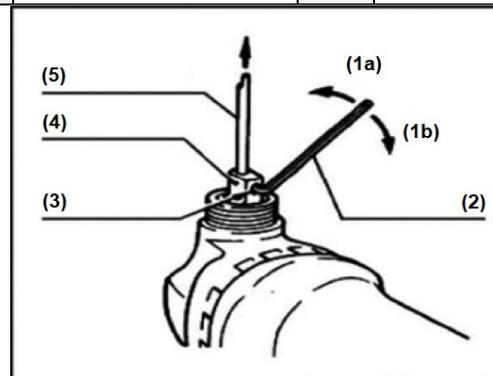


Figura 2

Nº	Denominación	Nº	Denominación
1a	Aflojar	3	Tornillo
1b	Apretar	4	Abrazadera
2	Llave hexagonal	5	Punzón

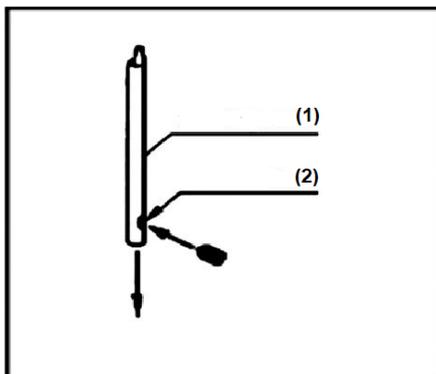


Figura 3

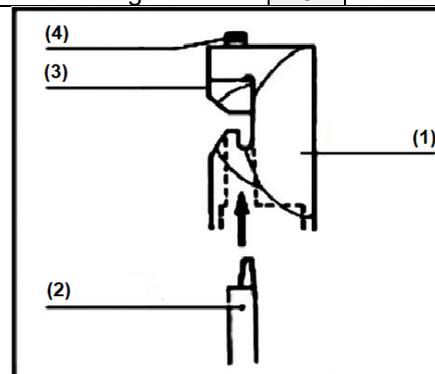


Figura 4

Nº	Denominación	Nº	Denominación	Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Punzón	2	Agujero	1	Vástago de punzonado	3	Mordaza
				2	Punzón	4	Tapa atornillada

*Modificar la posición de la herramienta (Fig. 5)*

**Advertencia:** Antes de modificar la posición de la pieza de punzonado, asegúrese de que el interruptor de la herramienta esté desactivado y su enchufe desconectado de la corriente.

La posición de la pieza punzonadora puede modificarse 360° siguiendo los siguientes pasos:

1. Afloje la tuerca de unión con la llave hexagonal adjunta.
2. Apriete ligeramente la barra de corte y gírela a la posición deseada.
3. Apriete la tuerca de unión para fijar la varilla roscada en la posición deseada. Hay cuatro posiciones fijas: 90° y 0° en el lado derecho y 90° y 180° en el lado izquierdo. Ajuste la posición deseada de acuerdo a los siguientes pasos:
  - Afloje la tuerca de unión con la llave adjunta.
  - Apriete ligeramente el vástago de punzonado y luego presiónelo ligeramente mientras lo gira a la posición deseada. El vástago se fija en una de las cuatro posiciones fijas arriba mencionadas.
  - Gire ligeramente el vástago de punzonado para asegurarse de que este esté sujeto.
  - Apriete la tuerca de unión y fije el vástago.

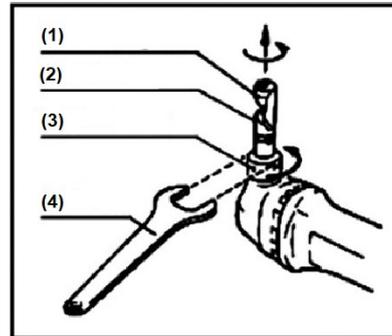
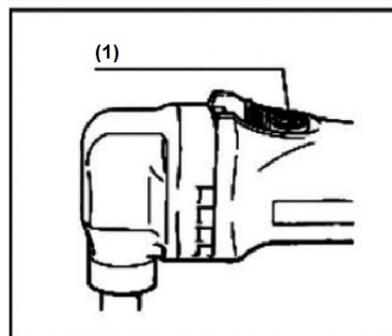


Figura 5

Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Viruta punzonadora	3	Tuerca de unión
2	Vástago de punzonado	4	Llave de ajuste

*Encendido y apagado (Fig. 6)*

**Cuidado:** Antes de enchufar la herramienta a la toma de corriente compruebe si el interruptor funciona correctamente. Apriete el disparador para ver si el interruptor trasero está en "Off".



(1) = Interruptor-pulsador  
Figura 6

Para encender: Presione la parte posterior del interruptor hacia delante y apriete la parte delantera hacia abajo para bloquearlo.

Para apagar: Apriete la parte posterior del interruptor hacia abajo.

*Medidor de espesor (Fig. 7)*

El hueco del vástago de punzonado se considera una escala de medición que indica el espesor admisible de la pieza.

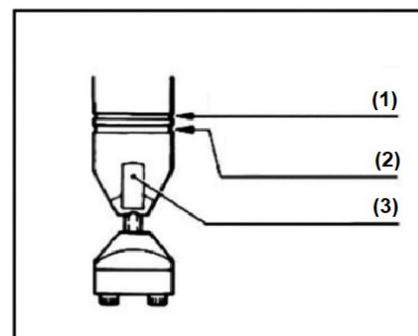


Figura 7

*Línea de corte (Fig. 7)*

La ranura en el vástago de corte muestra la línea de corte. El ancho de la ranura indica la línea de corte. El ancho de la ranura se corresponde con el ancho de corte. Preste atención a que la línea de corte en la pieza de trabajo coincida con la ranura.

Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Acero inoxidable 1,2 mm	3	Ranura
2	Acero de construcción 1,6 mm		
<b>Espesor de la pieza</b>			

1. Lubricación previa: Lubrique la línea de corte de la pieza de trabajo para aumentar la eficiencia y la vida útil del dispositivo. Esto resulta especialmente importante cuando la pieza de trabajo a cortar es de aluminio.
2. Punzonado (Fig. 8): Sujete la herramienta eléctrica con firmeza para posicionar la mordaza de corte en ángulo recto (90°) respecto a la pieza de trabajo que se desee cortar y presione ligeramente la máquina en la dirección de corte.
3. Recortes (Fig. 9): Los recortes se hacen perforando primero un agujero redondo con un diámetro superior a 21 mm por el que se introduce la cabeza de corte.

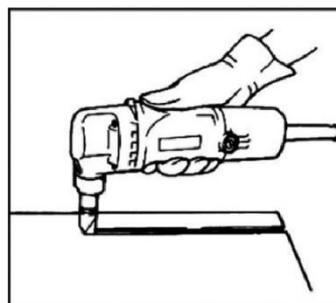


Figura 8

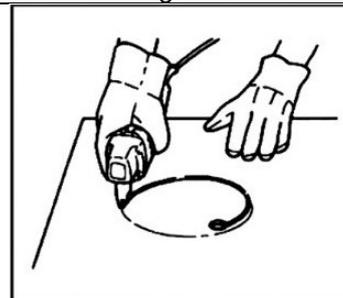


Figura 9

#### Corte de chapa ondulada o trapezoidal

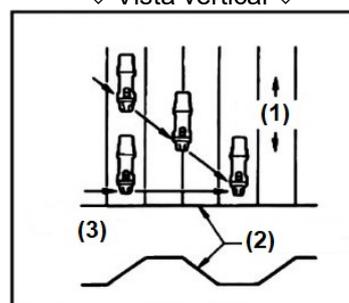
Al cortar chapa ondulada o trapezoidal es importante asegurarse de que la mordaza esté colocada en la dirección de corte; antes también se debe comprobar si el corte va a ser oblicuo o en ángulo recto. Cuando se perfora en la dirección de sujeción, la herramienta debe marchar en paralelo a la dirección del eje. Asegúrese de que la mordaza se mueva a la pieza de trabajo en ángulo recto (90°) (Figs. 10 y 11).

#### Mantenimiento y cuidado diario

**Cuidado:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el enchufe desconectado de la corriente antes de realizar cualquier inspección o tarea de mantenimiento.

- La herramienta y sus aberturas de ventilación deben permanecer limpias. Limpie periódicamente las aberturas de ventilación de la herramienta y siempre que estas empiecen a obstruirse.
- Revise regularmente todos los tornillos y apriételos si es necesario.
- Compruebe que el aislamiento del cable no esté roto y detenga la operación inmediatamente si hay alguna rotura.

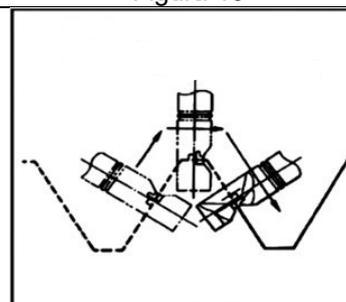
↔ Vista vertical ↔



↔ Vista lateral ↔

- (1) Cortar en oblicuo respecto a la chapa ondulada.
- (2) Chapa ondulada/trapezoidal
- (3) Cortar en ángulo recto respecto a la chapa ondulada.

Figura 10



Vista lateral – La viruta punzonadora debe estar en ángulo recto (90°) respecto a la superficie de la pieza de trabajo a cortar.

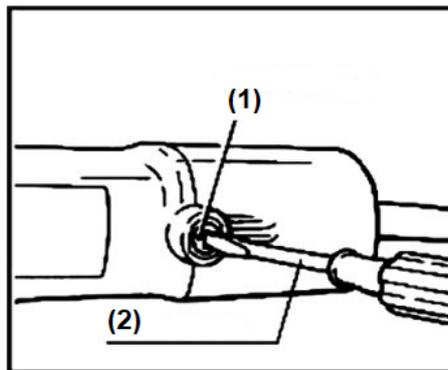
Figura 11

## Sustitución de las escobillas

- Quite y compruebe las escobillas con regularidad. Sustitúyalas si la herramienta forma chispas visibles o muestra un desgaste excesivo.
- Ambas escobillas deben ser reemplazadas simultáneamente. Use solo las escobillas originales suministradas.
- Retire la tapa del portaescobillas con un destornillador. Quite las escobillas desgastadas, inserte las nuevas y asegure la tapa del portaescobillas.

**Atención:** ¡Vuelva a montar el botón después de la sustitución de una escobilla por una nueva!

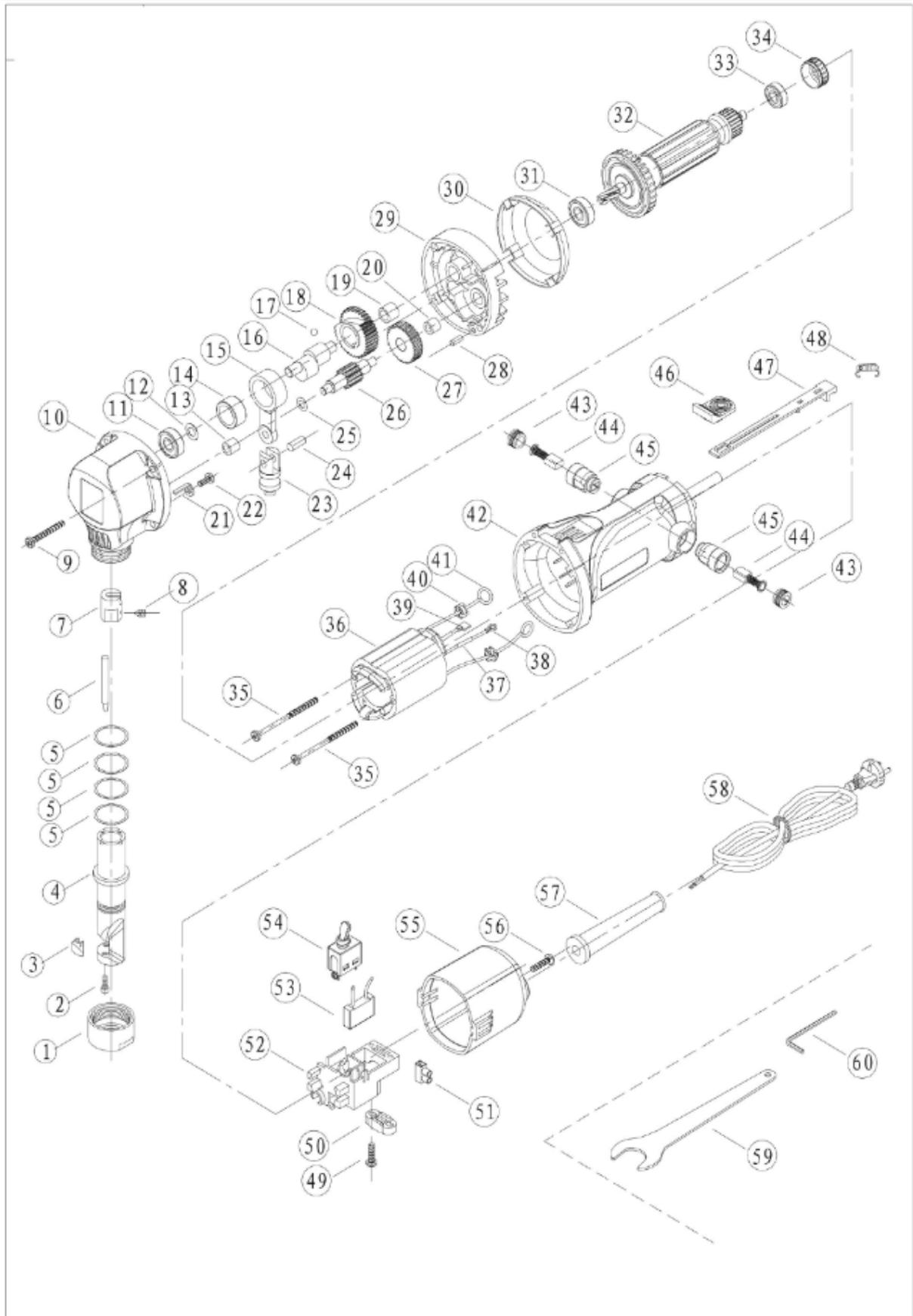
- Después de sustituir las escobillas inserte la herramienta y deje que estas se introduzcan; deje la herramienta a ralentí durante unos 10 min. Compruebe entonces la herramienta después de soltar el gatillo. Si la herramienta no funciona correctamente, póngase en contacto con un técnico cualificado para su reparación.
- Para garantizar la seguridad y fiabilidad del producto, las reparaciones u otro tipo de tareas de mantenimiento deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico cualificado y con piezas de recambio recomendadas.



Nº	Denominación	Nº	Denominación
1	Tapa de portaescobillas	2	Destornillador

## Lista de piezas y despiece

Nº	Descripción	Ud.	Piezas	Nº	Descripción	Ud.	Piezas
1	Contratuercas	pieza	1	31	Cojinete de bolas	juego	1
2	Tornillo hexágono interior	pieza	2	32	Armadura	pieza	1
3	Mordaza inferior	pieza	1	33	Cojinete de bolas 607-2Z	juego	1
4	Vástago de punzonado	pieza	1	34	Anillo de goma-labirinto	pieza	1
5	Arandela plana de cobre	pieza	3	35	Tornillo autorroscante	pieza	2
6	Punzón	pieza	1	36	Estator	pieza	1
7	Portapunzón	pieza	1	37	Tubo de fibra de vidrio	m	0,1
8	Tornillo tensor hexágono interior	pieza	1	38	Tecla de unión	pieza	2
9	Tornillo autorroscante	pieza	4	39	Tecla de conexión	pieza	4
10	Carcasa del cabezal	juego	1	40	Inductor	pieza	2
11	Cojinete de bolas 608-2Z	pieza	1	41	Resorte tensor	pieza	2
12	Arandela plana de cobre	pieza	1	42	Carcasa del motor	pieza	1
13	Retén de aceite	pieza	1	43	Tapa del portaescobillas	pieza	2
14	Cojinete de punzón	pieza	1	44	Escobillas	pieza	2
15	Barra de unión	pieza	1	45	Portaescobillas	pieza	2
16	Cigüeñal	pieza	1	46	Botón interruptor	pieza	1
17	Bola de acero	pieza	1	47	Listón del interruptor	pieza	1
18	Transmisión	pieza	1	48	Resorte del interruptor	pieza	1
19	Cojinete de punzón hk0810	pieza	1	49	Tornillo cabezal en cruz 4,2x16	pieza	2
20	Cojinete de punzón hk0609	pieza	1	50	Alivio de tensión	pieza	1
21	Tapón	pieza	1	51	Cierre del terminal	pieza	1
22	Tornillo	pieza	1	52	Tablero de conmutación	pieza	1
23	Bloque del troquel	pieza	1	53	Condensador	pieza	1
24	Pasador	pieza	1	54	Interruptor	pieza	1
25	Arandela plana de cobre	pieza	1	55	Cubierta posterior	pieza	1
26	Eje de transmisión	pieza	1	56	Tornillo autorroscante	pieza	2
27	Cambio grande	pieza	1	57	Protección de cable	pieza	1
28	Pasador cilíndrico	pieza	1	58	Cable	pieza	1
29	Cubierta media	pieza	1	59	Llave de tuercas	pieza	1
30	Placa deflectora	pieza	1	60	Llave hexagonal	pieza	1



## Normativa sobre la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Las directrices de la Unión Europea en materia de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE, 2012/19/EU) ya se aplican a lo establecido sobre este tipo de residuos.

Todos aquellos equipos y dispositivos de WilTec afectados por esta normativa han sido marcados con el símbolo de un contenedor de basura tachado. Este símbolo indica que el aparato no debe ser desechado a través de los residuos domésticos.

La empresa WilTec Wildanger Technik GmbH ha sido registrada bajo el número DE45283704 por el organismo competente alemán.

La gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos usados se realiza, en los países de la Unión Europea, a través de un sistema de recogida especial.

El símbolo que usted encontrará en el producto, o en su embalaje, señala que este no debe de ser desechado de manera normal a través de los residuos domésticos, sino que debe ser entregado para su reciclaje a través de un punto de recogida especial existente para estos aparatos. A través de su contribución con una correcta gestión de este tipo de residuos usted está apoyando y favoreciendo la conservación del medio ambiente y contribuyendo a preservar la salud de sus semejantes. Precisamente, salud y medio ambiente están amenazados por una incorrecta gestión de los residuos.



El reciclaje de materiales ayuda a reducir el consumo de materias primas.

Usted puede encontrar otras informaciones relativas al reciclaje de este producto a través de puntos de información en su municipio, del organismo encargado de la gestión de residuos existente en el mismo, o de la tienda donde usted ha adquirido dicho producto.

Domicilio social:  
WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 12 / 28  
D-52249 Eschweiler

### 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.