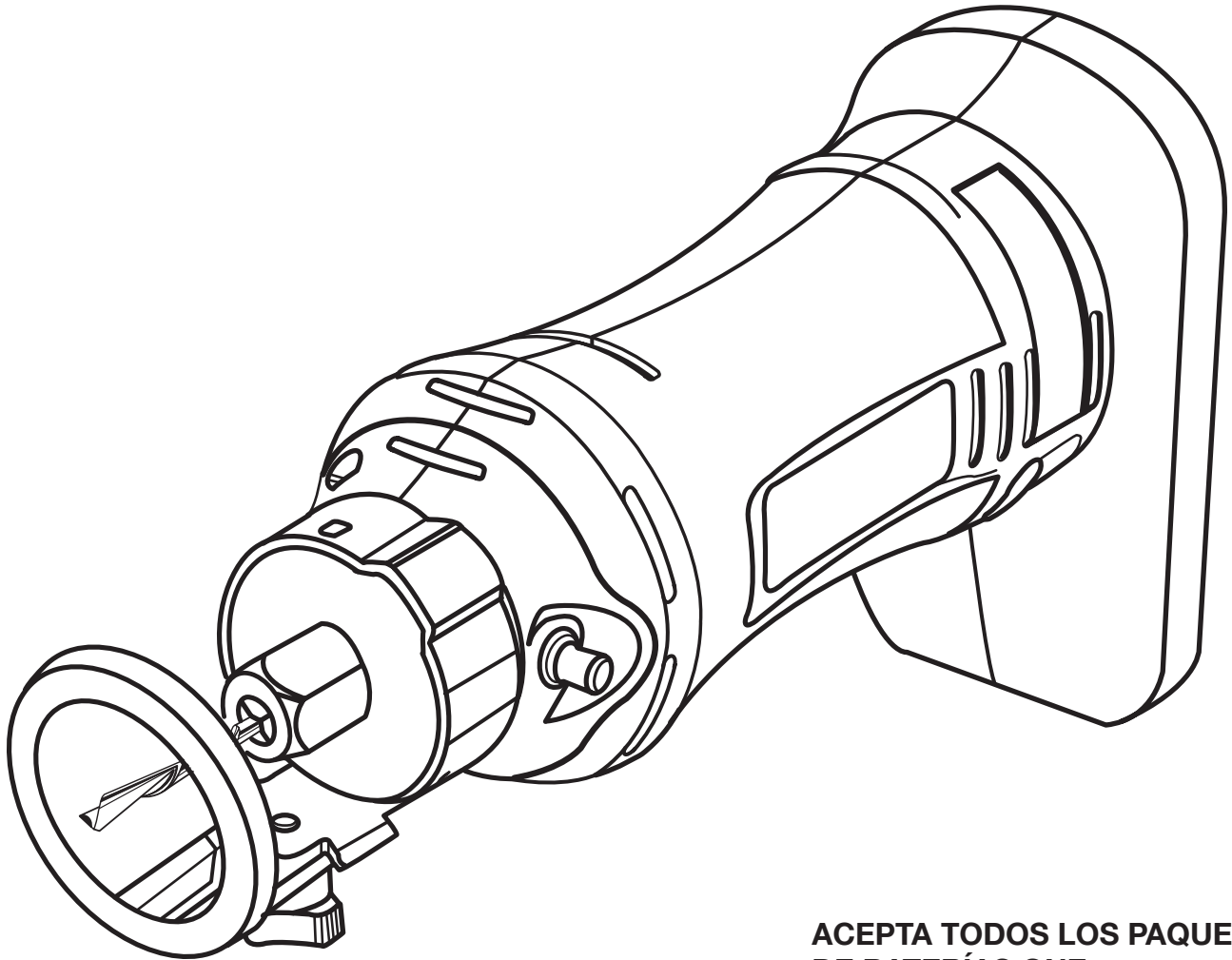




MANUAL DEL OPERADOR

SPEED SAW™ DE 18 V

P530



**ACEPTA TODOS LOS PAQUETES
DE BATERÍAS ONE+**

**LAS PILAS Y LOS CARGADORES
SE VENDEN POR SEPARADO**

Su sierra helicoidal ha sido diseñada y fabricada de conformidad con nuestras estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido y eficiente funcionamiento.

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

Le agradecemos su compra.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

■ Introducción.....	2
■ Garantía	2
■ Reglas de seguridad generales	3-4
■ Reglas de seguridad específicas.....	4
■ Reglas de seguridad para el empleo del cargador.....	5
■ Símbolos.....	6-7
■ Características.....	8
■ Armado	9-10
■ Funcionamiento	10-13
■ Ajustes	14
■ Mantenimiento.....	15
■ Pedidos de piezas / Servicio	16

INTRODUCCIÓN

Esta herramienta ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

GARANTÍA

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS RYOBI® – GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS Y POLÍTICA DE INTERCAMBIO A LOS 30 DÍAS

One World Technologies, Inc., garantiza sus herramientas eléctricas con las siguientes condiciones:

POLÍTICA DE INTERCAMBIO A LOS 30 DÍAS: Durante los primeros 30 días a partir de la fecha de compra, usted puede solicitar servicio al amparo de esta garantía o puede intercambiar cualquier herramienta eléctrica RYOBI® que no funcione correctamente debido a defectos en los materiales o en la mano de obra, devolviéndola en el establecimiento donde la adquirió. Para recibir la herramienta eléctrica de reemplazo o el servicio de garantía solicitado, debe presentar documentación de prueba de la compra, y devolver el equipo original empaquetado con el producto original. La herramienta eléctrica de reemplazo queda cubierta por la garantía limitada por el resto del período de garantía de dos años a partir de la fecha de la compra original.

LO QUE CUBRE ESTA GARANTÍA: Esta garantía cubre todos los defectos en material y en mano de obra empleados en la herramienta eléctrica RYOBI® por un período de dos años a partir de la fecha de compra. Con excepción de las pilas, los accesorios de las herramientas eléctricas están garantizados por noventa (90) días. Las pilas están garantizadas por dos años.

FORMA DE OBTENER SERVICIO: Simplemente envíe la herramienta eléctrica debidamente empaquetada y con el flete pagado por anticipado a un centro de servicio autorizado. Puede obtener información sobre la ubicación del centro de servicio autorizado más cercano escribiendo a One World Technologies, Inc., P.O. Box 1207, Anderson, SC 29622-1207, USA, llamando al 1-800-525-2579 o dirigiéndose al sitio en Internet, www.ryobitools.com. Al solicitar servicio al amparo de la garantía, debe presentar documentación de prueba de la compra que incluya la fecha de ésta (por ejemplo un recibo de venta). Repararemos toda mano de obra deficiente del producto, y repararemos o reemplazamos cualquier pieza defectuosa, a nuestra sola discreción. Lo hacemos sin cargarle ningún costo al consumidor. Efectuamos el trabajo en un período de tiempo razonable, pero en todo caso en menos de noventa (90) días.

LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO: Esta garantía se ofrece exclusivamente al comprador original al menudeo y no puede transferirse. Esta garantía sólo cubre defectos que aparezcan en el uso normal de la herramienta y no cubre ningún malfuncionamiento, falla o defecto producido por el uso indebido, maltrato, negligencia, alteración, modificación o reparación efectuada por terceros diferentes de los centros de servicio autorizados. One World Technologies, Inc. no ofrece ninguna garantía, declaración o promesa en relación con la calidad o el desempeño de sus herramientas eléctricas más que las señaladas específicamente en esta garantía.

LIMITACIONES ADICIONALES: Toda garantía otorgada de conformidad con las leyes estatales, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular, está limitada a dos años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc. no es responsable de daños directos, indirectos o incidentales, por lo tanto es posible que las limitaciones y exclusiones descritas arriba no se apliquen en el caso de usted. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES



¡ADVERTENCIA!

LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones corporales serias.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Una mesa de trabajo mal despejada y una mala iluminación son causas comunes de accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- **Mantenga alejados a los circunstantes, niños y demás presentes al utilizar una herramienta eléctrica.** Toda distracción puede causar la pérdida del control de la herramienta.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Toda herramienta de pilas, ya sea de pilas integradas o de paquete de pilas separado, debe recargarse únicamente con el cargador especificado para las pilas.** Un cargador que puede ser adecuado para un tipo de pilas puede significar un riesgo de incendio si se emplea con otro tipo de pilas.
- **Utilice las herramientas de pilas sólo con el paquete de pilas específicamente indicado.** El empleo de pilas diferentes puede presentar un riesgo de incendio.
- **Cargue las pilas solamente con el cargador indicado.**

MODELO	PAQUETE DE BATERÍAS (P104 Li-ion)	CARGADOR (P113)
P530	130429001, 130429002	140501001 140501005
	PAQUETE DE BATERÍAS (P100 Ni-Cd)	
	130255004, 130224028	

SEGURIDAD PERSONAL

- **Preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas. No utilice la herramienta si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.** Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.
- **Vístase adecuadamente. No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas holgadas, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Evite un arranque accidental de la unidad. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de aseguramiento o de apagado antes de instalar el paquete de pilas.** Llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o instalar el paquete de pilas en la herramienta con el interruptor puesto es causa común de accidentes.

- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales.
- **No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.** La postura firme y el buen equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Use equipo de seguridad. Siempre póngase protección ocular.** Cuando lo exijan las circunstancias debe ponerse careta contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco o protección auditiva.
- **No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo.** Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden resultar atraídas hacia el interior de las aberturas de ventilación.
- **No utilice la unidad al estar en una escalera o en un soporte inestable.** Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice prensas o cualquier otro medio práctico de asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma segura.** Sostener la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar una pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada al trabajo.** La herramienta adecuada efectúa mejor y de manera más segura el trabajo, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga.** Una herramienta que no puede controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el paquete de pilas de la herramienta o ponga el interruptor en la posición de aseguramiento o apagado antes de efectuar ajustes, de cambiar accesorios o de guardar la herramienta.** Con tales medidas preventivas de seguridad se reduce el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
- **Guarde toda herramienta desocupada fuera del alcance de los niños y de toda persona no capacitada.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Cuando no esté usando el paquete de pilas, manténgalo alejado de todo objeto metálico como: clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer conexión entre ambas terminales.** Establecer una conexión directa entre las dos terminales puede causar chispas, quemaduras o incendios.
- **Proporcione mantenimiento con cuidado a las herramientas. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas bien cuidadas, con bordes de corte bien afilados, tienen menos probabilidad de atorarse y son más fáciles de controlar.
- **Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o toda otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si se daña la herramienta, llévela a servicio antes de volver a utilizarla.** Numerosos accidentes son causados por herramientas mal cuidadas.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

- **Sólo utilice accesorios recomendados por el fabricante para cada modelo en particular.** Accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta pueden significar un riesgo de lesiones si se emplean con otra herramienta.
- **Mantenga la herramienta y el mango secos, limpios y sin aceite ni grasa.** Siempre utilice un paño limpio para la limpieza de la unidad. Nunca utilice fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo ni solventes fuertes para limpiar la herramienta. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una pérdida de control y el deterioro del alojamiento de plástico de la unidad.

SERVICIO

- **El servicio de la herramienta sólo debe ser efectuado por personal de reparación calificado.** Todo servicio o mantenimiento efectuado por personal no calificado puede significar un riesgo de lesiones.
- **Al dar servicio a una herramienta, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones señaladas en la sección “Mantenimiento” de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o de lesiones.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **Asegure la pieza de trabajo.** Utilice prensas de mano o de banco para sujetar la pieza de trabajo cuando resulte práctico hacerlo. Es más seguro que utilizar la mano y deja ambas manos libres para manejar la herramienta.
- **Sujete la herramienta por las superficies aisladas de sujeción al efectuar una operación en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos.** Con cualquier contacto de una herramienta de corte con un cable cargado se cargan las piezas metálicas expuestas de la herramienta de corte y recibe una descarga eléctrica el operador.
- **Familiarícese con su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.
- **Siempre use gafas de seguridad con protección lateral.** Los anteojos comunes sólo tienen lentes resistentes a los impactos. NO son anteojos de seguridad. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de posibles lesiones oculares.
- **Protéjase los pulmones. Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Protéjase los oídos. Durante períodos prolongados de utilización del producto, póngase protección para los oídos.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Las herramientas de pilas no se necesitan conectar a una toma de corriente; por lo tanto, siempre están en condiciones de funcionamiento. Esté consciente de los posibles peligros cuando no esté usando la herramienta de pilas o cuando esté cambiando los accesorios de la misma.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión corporal seria.
- **No coloque herramientas de pilas ni las pilas mismas cerca del fuego o del calor.** De esta manera se reduce el riesgo de explosiones y de lesiones.
- **Nunca vuelva a utilizar una pila que haya sufrido una caída o un golpe sólido.** Las pilas dañadas están sujetas al riesgo de una explosión. Deseche de inmediato toda pila que haya sufrido una caída o cualquier daño.
- **Las pilas emanan gas de hidrógeno y pueden explotar en presencia de una fuente de inflamación, como una luz guía.** Para reducir el riesgo de lesiones corporales serias, nunca use un producto inalámbrico en presencia de llamas expuestas. La explosión de una pila puede lanzar fragmentos y compuestos químicos. Si ha quedado expuesto a la explosión de una pila, lávese de inmediato con agua.
- **No cargue herramientas de pilas en lugares mojados o húmedos.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Para obtener resultados óptimos, debe cargar la herramienta de pilas en un lugar donde la temperatura esté entre 50°F y 100°F. No guarde la herramienta a la intemperie ni en el interior de vehículos.**
- **En condiciones extremas de uso o temperatura las pilas pueden emanar líquido. Si el líquido llega a tocarle la piel, lávese de inmediato con agua y jabón, y después neutralice los efectos con jugo de limón o vinagre. Si le entra líquido en los ojos, láveselos con agua limpia por lo menos 10 minutos, y después busque de inmediato atención médica.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.

REGLAS DE SEGURIDAD PARA EL EMPLEO DEL CARGADOR

¡ADVERTENCIA!

LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones corporales serias.

- **Antes de emplear el cargador de pilas,** lea todas las instrucciones y las marcas precautorias del manual, del cargador, de la pila y del producto con el cual se utiliza dicha pila, con el fin de evitar un empleo indebido del producto y posibles lesiones corporales o daños físicos.

PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica o de dañar el cargador y la pila, sólo cargue pilas recargables de níquel-cadmio como se indique específicamente en el cargador. Otros tipos de pilas pueden estallar y causar lesiones corporales así como daños materiales.

- **No utilice el cargador a la intemperie ni lo exponga a condiciones húmedas o mojadas.** La introducción de agua en el cargador aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.
- **El uso de un accesorio no recomendado o vendido por el fabricante del cargador de pilas puede significar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones corporales.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.
- **No maltrate el cordón eléctrico ni el cargador.** Para trasladar el cargador nunca lo sostenga del cordón. No tire del cordón del cargador en lugar de tirar de la clavija al desconectar el aparato de la toma de corriente. Puede dañar el cordón o el cargador y causar un peligro de descarga eléctrica. Cambie de inmediato todo cordón eléctrico dañado.
- **Asegúrese de que el cordón eléctrico esté ubicado de tal manera que nadie lo pise o se tropiece con él, no toque bordes afilados o piezas en movimiento ni quede sujeto a daños ni tensiones.** De esta manera se reduce el riesgo de caídas accidentales que pudieran causar lesiones personales y daños al cordón, lo cual podría ocasionar una descarga eléctrica.
- **Mantenga el cordón y el cargador alejados del calor para evitar dañar el alojamiento o las partes internas de la unidad.**
- **No permita que gasolina, aceites, productos a base de petróleo, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico.** Dichos

productos contienen compuestos químicos que pueden dañar, debilitar o destruir el plástico.

- **No debe emplearse un cordón de extensión a menos que sea absolutamente necesario.** El empleo de un cordón de extensión inadecuado puede significar un riesgo de incendio o descarga eléctrica. Si es necesario utilizar un cordón de extensión, asegúrese:

- a. De que las patillas de la clavija del cordón de extensión vengan en el mismo número, tamaño y forma que las de la clavija del cargador.
- b. De que el cordón de extensión esté bien conectado y en buenas condiciones eléctricas; y
- c. De que el calibre de los conductores sea suficiente para el amperaje de corriente alterna nominal del cargador, como se indica abajo:

Long. cordón (pies)	25'	50'	100'
Calibre cond. (AWG)	16	16	16

NOTA: AWG = American Wire Gauge

- **No utilice el cargador si está dañado el cordón o la clavija,** ya que podría causar un corto circuito y una descarga eléctrica. Si está dañada una pieza, un técnico de servicio autorizado debe reemplazar el cargador.
- **No utilice el cargador si el mismo ha sufrido una caída, un golpe sólido o un daño de cualquier tipo.** Llévelo a un técnico de servicio autorizado para una revisión eléctrica y así determinar si el cargador está en buenas condiciones de funcionamiento.
- **No desarme el cargador.** Llévelo a un técnico de servicio autorizado si requiere servicio o reparación. Si se rearma la unidad de manera incorrecta, puede presentarse un riesgo de descarga eléctrica o incendio.
- **Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, desconecte el cargador de la toma de corriente antes de iniciar una tarea de mantenimiento o de limpieza.**
- **Cuando no esté en uso el cargador desconéctelo del suministro de voltaje.** De esta manera se reduce el riesgo de una descarga eléctrica o daños al cargador si artículos metálicos caen en la abertura. También esto ayuda a evitar dañar el cargador en el caso de una subida de voltaje.
- **Riesgo de descarga eléctrica.** No toque ninguna parte sin aislar del conector de salida, ni ninguna terminal de las pilas en tales condiciones.
- **Guarde estas instrucciones.** Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones con el fin de evitar un uso indebido del producto y posibles lesiones.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES











1. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este manual contiene instrucciones importantes respecto a la seguridad y funcionamiento de los cargador de pilas de batteries de 1423701, 140237023 o 140237021.

- 2. Antes de emplear el cargador de pilas** lea todas las instrucciones y las indicaciones precautorias del cargador de pilas, de las pilas y del producto con el que se utilizan las pilas.
- 3. PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de lesiones, sólo cargue pilas recargables de níquel-cadmio. Otros tipos de pilas pueden estallar y causar lesiones corporales así como daños materiales.




SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en esta herramienta algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la herramienta.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watts	Potencia
min	Minutos	Tiempo
~	Corriente alterna	Tipo de corriente
≡	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
n_0	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
	Fabricación Clase II	Fabricación con doble aislamiento
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección ocular	Cuando utilice este producto, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y una careta protectora completa.
	Alerta de seguridad	Precauciones para su seguridad.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Superficie caliente	Para reducir el riesgo de lesiones corporales o daños materiales evite tocar toda superficie caliente.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO:	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	ADVERTENCIA:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	PRECAUCIÓN:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	PRECAUCIÓN:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que puede producir daños materiales.

SERVICIO

El servicio de la herramienta requiere extremo cuidado y conocimientos técnicos, por lo cual sólo debe ser efectuado por un técnico de servicio calificado. Para dar servicio a la herramienta, le sugerimos llevarla al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO** de su preferencia para que la reparen. Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas.



ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones corporales serias, no intente utilizar este producto sin haber leído y comprendido totalmente el manual del operador. Guarde este manual del operador y estúdielo frecuentemente para lograr un funcionamiento seguro y continuo de este producto, y para instruir a otras personas quienes pudieran utilizarlo.



ADVERTENCIA:



Cualquier herramienta eléctrica en funcionamiento puede lanzar objetos hacia los ojos, lo cual puede causar serios daños a los mismos. Antes de comenzar a utilizar una herramienta eléctrica, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y careta completa si es necesario. Recomendamos la careta protectora de visión amplia encima de los anteojos normales, o los anteojos protectores estándar con protección lateral. Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Motor	18 volts corr. cont.
Interruptor.....	Interruptor de Puesta en Marcha
Velocidad en vacío	29,000 r/min (RPM)
Corriente de entrada del cargador	120 V, 60 Hz, sólo corr. alt.
Tiempo de carga	1 hora
Portaherramientas	1/4 pulg. (6,4 mm)
Adaptador del portaherramientas	1/8 pulg.(3,2 mm)

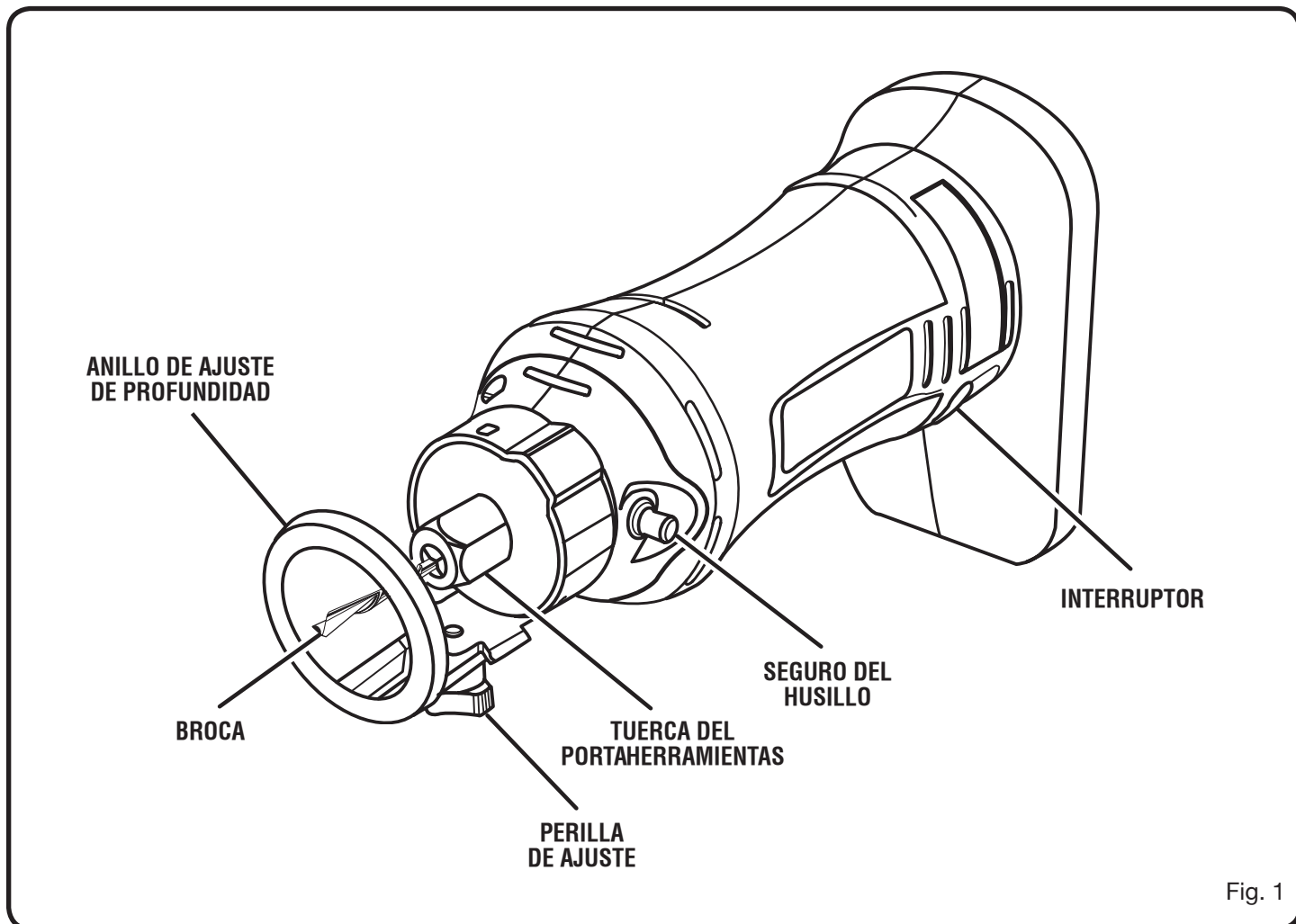


Fig. 1

INTERRUPTOR

La sierra helicoidal dispone de un interruptor deslizante situado convenientemente.

SEGURO DEL HUSILLO

El seguro del husillo asegura éste y permite aflojar fácilmente la tuerca del portaherramientas y cambiar las brocas.

NOTA: No ponga a funcionar la sierra helicoidal con el seguro del husillo puesto.

ANILLO DE AJUSTE DE PROFUNDIDAD

La sierra helicoidal está equipada con un anillo de ajuste de profundidad que permite ajustar el corte hasta una profundidad de 1 pulg. (25,4 mm).

CORTES EN CÍRCULO

El cortador de círculos permite cortar rápidamente círculos de 3.5 a 12 pulg. (de 8,9 a 30,5 cm) de diámetro.

DISEÑO ERGONÓMICO

El diseño de la sierra helicoidal facilita el manejo, al permitir mantener el debido control al cortar. La unidad ha sido diseñada para brindar una sujeción cómoda y fácil para el trabajo en diferentes posiciones y ángulos.

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Embarcamos este producto completamente armado.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.
- Inspeccione cuidadosamente la herramienta para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado hasta que haya inspeccionado cuidadosamente la herramienta y la haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia.

LISTA DE EMPAQUETADO

Anillo de ajuste de profundidad de la sierra helicoidal

Puntas de destornillador (2)

Portaherramientas

Adaptador del portamuelas

Cortador de círculos

Llave de tuercas

Correa (no viene incluida en el juego combinado)

Manual del operador

⚠ ADVERTENCIA:

Si faltan piezas, no utilice esta herramienta sin haber reemplazado todas las piezas faltantes. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente modificar esta herramienta ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar un arranque accidental que podría causar lesiones corporales serias, siempre desmonte de la herramienta el paquete de pilas al montarle piezas a aquélla.

DESMONTAJE DEL ANILLO DE AJUSTE DE PROFUNDIDAD

Vea la figura 2.

- Retire el paquete de pilas de la sierra helicoidal.
- Coloque la llave en la orejeta del anillo de ajuste de profundidad.
- Oprima la orejeta de resorte.
- Separe de la herramienta el anillo de ajuste de profundidad.

ARMADO DEL CORTADOR DE CÍRCULOS

Vea la figura 3.

- Retire el paquete de pilas de la sierra helicoidal.
- Asegure el mango con el tornillo suministrado.
- Monte la perilla de pivote de puntilla con la tuerca suministrada.

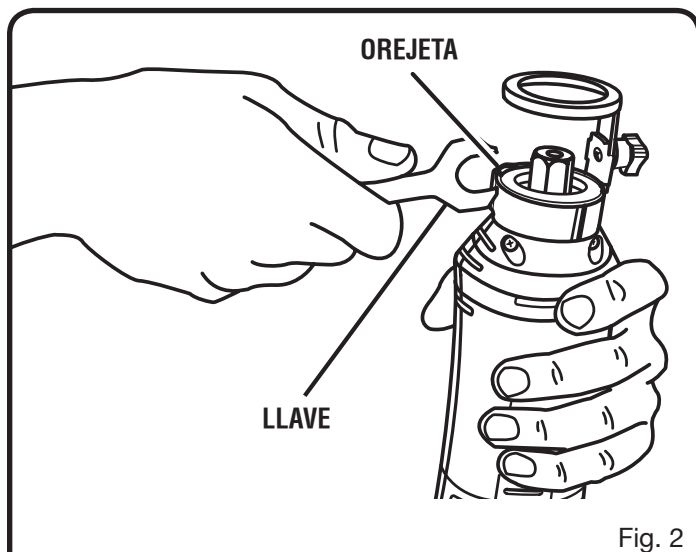


Fig. 2

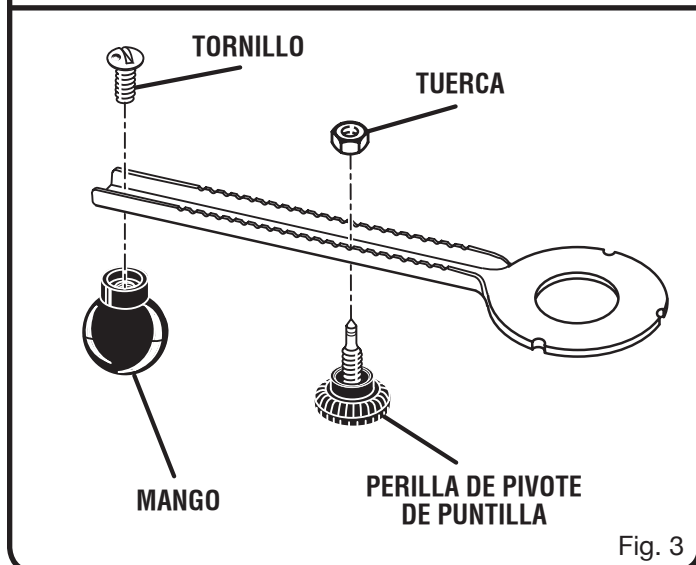


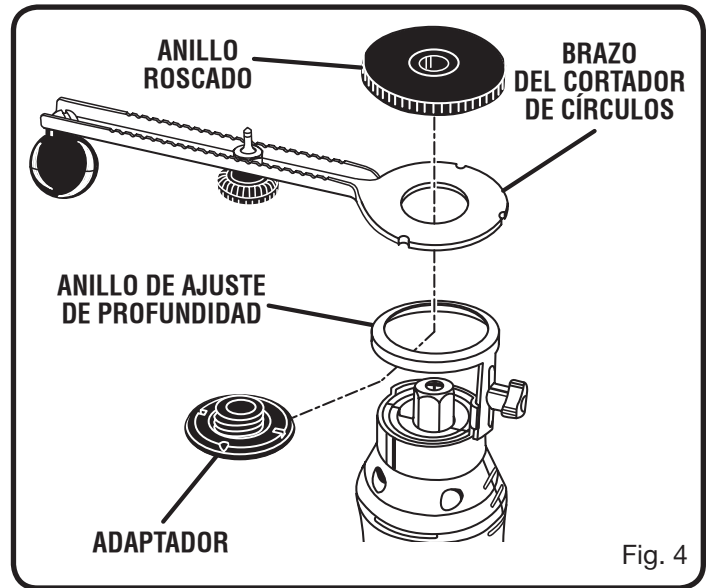
Fig. 3

AJUSTES

MONTAJE DEL CORTADOR DE CÍRCULOS

Vea la figura 4.

- Retire el paquete de pilas de la sierra helicoidal.
- Arme el cortador de círculos si es necesario. Consulte el apartado “Armado del cortador de círculos”.
- Retire la broca si es necesario. Consulte el apartado “Montaje y desmontaje de brocas”, en este manual.
- Coloque el adaptador bajo el anillo de ajuste de profundidad.
- NOTA:** Asegúrese de que el adaptador quede ajustado.
- Coloque el brazo del cortador de círculos en el anillo de ajuste de profundidad.
- Enrosque el anillo roscado en el adaptador, asegurando así el brazo del cortador de círculos.
- Introduzca la broca. Consulte el apartado “Montaje y desmontaje de brocas”, en este manual.



FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con las herramientas lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando utilice herramientas, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral. La inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de objetos a los ojos, y por consecuencia posibles lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados puede causar lesiones serias.

APLICACIONES

Esta herramienta puede emplearse para los fines siguientes:

NOTA: En la mayoría de estas aplicaciones se requieren brocas de diferentes tipos. Asegúrese de utilizar la broca adecuada en la herramienta.

- Corte de aberturas para tomas de corriente eléctrica en paneles de tabla roca o madera. Se recomienda utilizar una fresa de 1/8 pulg. para cortar paneles de madera.
- Creación de elementos decorativos en madera
- Corte de azulejos y baldosas

⚠ PRECAUCIÓN:

Para evitar dañar el paquete de pilas, retírelo del cargador de inmediato si no se enciende ningún diodo luminiscente. Devuelva el paquete de pilas y el cargador al centro de servicio de su preferencia para su revisión o reemplazo. También, si al retirar el paquete de pilas del cargador ningún diodo luminiscente enciende, devuelva tanto el paquete de pilas como el cargador al centro de servicio más cercano. No introduzca otro paquete de pilas en el cargador. Un cargador dañado puede dañar un paquete de pilas.

FUNCIONAMIENTO

FUNCIONAMIENTO DE LOS DIODOS LUMINISCENTES DEL CARGADOR

LOS DIODOS LUMINISCENTES SE ENCIENDEN PARA INDICAR UN CIERTO ESTADO DEL CARGADOR Y DEL PAQUETE DE PILAS:

Vea la figura 5.

- Diodo rojo encendido = Modo de carga rápida
- Diodo verde encendido = Totalmente cargado y en modo de carga de mantenimiento.
- Diodo verde encendido = Cuando el paquete de pilas se introduce en el cargador, indica paquete de pilas caliente o que está fuera del intervalo normal de temperatura.
- Diodos verde y amarillo encendidos = Paquete de pilas sumamente descargado o defectuoso.
- Ningún diodo encendido = Cargador o paquete de pilas defectuoso.

CÓMO CARGAR EL PAQUETE DE PILAS

Los paquetes de pilas de esta herramienta se embarcan con carga baja para evitar posibles problemas. Por lo tanto, debe cargarlo hasta que se encienda el diodo verde de la parte frontal del cargador.

NOTA: Las pilas no alcanzan su carga completa la primera vez que se cargan. Se requieren varios ciclos (de funcionamiento y carga) para que se carguen completamente.

CÓMO CARGAR EL PAQUETE DE PILAS CUANDO ESTÁ FRÍO

Los paquetes de pilas de esta herramienta se embarcan con carga baja para evitar posibles problemas. Por lo tanto, debe cargarlo hasta que se encienda el diodo verde de la parte frontal del cargador.

NOTA: Si el cargador no carga el paquete de pilas en circunstancias normales, regrese ambos, el paquete de pilas y el cargador, al centro de servicio autorizado Ryobi de su preferencia, para que los revisen eléctricamente.

- Sólo cargue el paquete de pilas con un cargador recomendado.
- Asegúrese de que el suministro de corriente sea sólo el doméstico normal, de **120 voltios, 60 Hertz, corr. alt.**
- Conecte el cargador al suministro de corriente.
- Coloque el paquete de pilas en el cargador, alineando la costilla realzada del paquete de pilas con la ranura del cargador.
- Empuje el paquete de pilas para asegurarse que los contactos del mismo se conecten adecuadamente con los contactos del cargador.
- Normalmente se enciende el diodo luminiscente rojo del cargador. Esto indica que el cargador está en el modo de carga rápida.

- El diodo luminiscente rojo permanece encendido aproximadamente 1 hora y después se enciende el verde. El diodo luminiscente verde encendido significa que el paquete de pilas está totalmente cargado y que el cargador está en el modo de carga de mantenimiento.

NOTA: El diodo luminiscente verde permanece encendido hasta que se retira el paquete de pilas del cargador o éste se desconecta del suministro de corriente.

- Si se encienden ambos diodos luminiscentes, el amarillo y el verde, esto indica que el paquete de pilas está sumamente descargado o defectuoso. Permita que el paquete de pilas permanezca en el cargador de 15 a 30 minutos. Cuando el paquete de pilas alcance el nivel normal de voltaje, el diodo rojo debe encender. Si el diodo rojo no se enciende después de 30 minutos, esto puede indicar que el paquete de pilas está defectuoso y debe reemplazarse.
 - Después de un uso normal, se requiere cuando menos 1 hora de tiempo de carga para recargar completamente el paquete de pilas.
 - El paquete de pilas se siente un poco caliente al tocarse mientras está cargándose. Esto es normal y no indica ningún problema.
 - No coloque el cargador ni el paquete de pilas en ningún área extremadamente calurosa o fría. Funcionan mejor a la temperatura normal del interior.
- NOTA:** El cargador y el paquete de pilas se deben colocar en un lugar donde la temperatura sea más de 50°F (10°C) pero menos de 100°F (38°C).
- Cuando las pilas queden cargadas completamente, desconecte el cargador del suministro de corriente y retire el paquete de pilas.

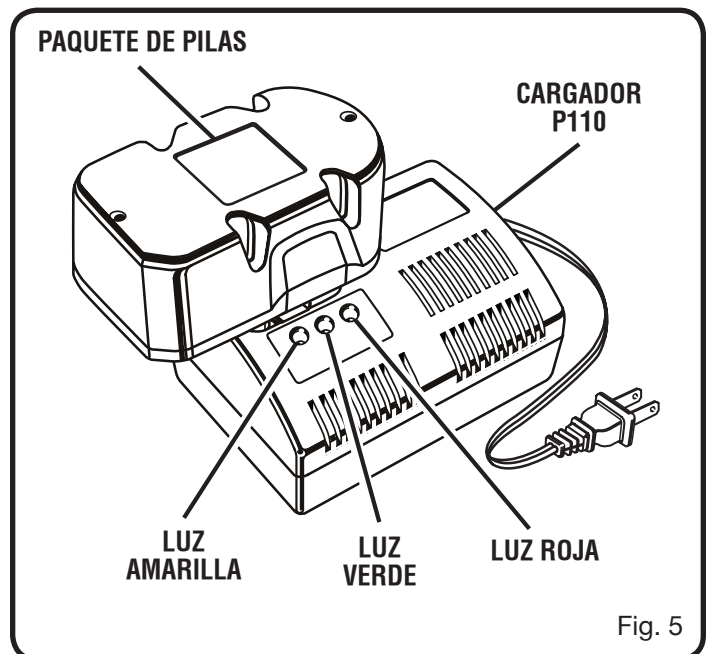


Fig. 5

FUNCIONAMIENTO

INSTALACIÓN DEL PAQUETE DE PILAS

Vea la figura 6.

- Coloque el paquete de pilas en la sierra.
- Alinee la costilla realzada exterior del paquete de pilas con la ranura interior del receptáculo para pilas de la sierra.
- Asegúrese de que los pestillos situados en ambos lados del paquete de pilas entren completamente en su lugar con un chasquido y de que el paquete quede bien asegurado en la herramienta antes de empezar a utilizar ésta.

DESMONTAJE DEL PAQUETE DE PILAS

Vea la figura 6.

- Localice los pestillos situados en el costado del paquete de pilas y oprimalos en ambos lados para liberar éste de la sierra helicoidal.
- Retire de la sierra helicoidal el paquete de pilas.

PRECAUCIÓN:

Al colocar el paquete de pilas en la herramienta, asegúrese que la costilla realzada del mismo quede alineada con la parte inferior de la herramienta y de que los pestillos entren adecuadamente en su lugar con un chasquido. Si no se instala debidamente el paquete de pilas pueden dañarse los componentes internos.

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA SIERRA HELICOIDAL

Vea la figura 7.

Para encender y apagar la sierra helicoidal siga estas instrucciones.

Para encender: Coloque el interruptor en la posición de encendido (1).

Para apagar: Coloque el interruptor en la posición de apagado (0).

PRECAUCIÓN:

Le sugerimos practicar con la sierra helicoidal antes de instalarle una broca y efectuar cortes.

UTILIZACIÓN DE LA SIERRA HELICOIDAL

Vea la figura 8.

- Sujete la sierra helicoidal firmemente con ambas manos.
- Encienda la sierra helicoidal.
- Inclíne la sierra helicoidal a un ángulo de 45°.
- Introduzca la broca en el material utilizando el aro guía como pivote.
- Suba lentamente la sierra helicoidal para ponerla a un ángulo de 90°.
- Empiece a cortar.



PELIGRO:

No corte aberturas para tomas de corriente con alambres eléctricos cargados. No corte paredes que puedan tener detrás alambres eléctricos cargados. Abra los disyuntores o retire los fusibles para desconectar el circuito. Siempre sujete la herramienta por el alojamiento del motor.

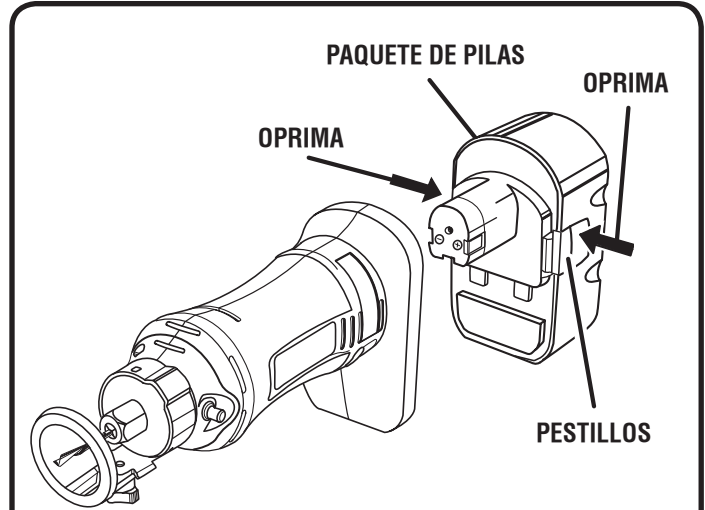


Fig. 6

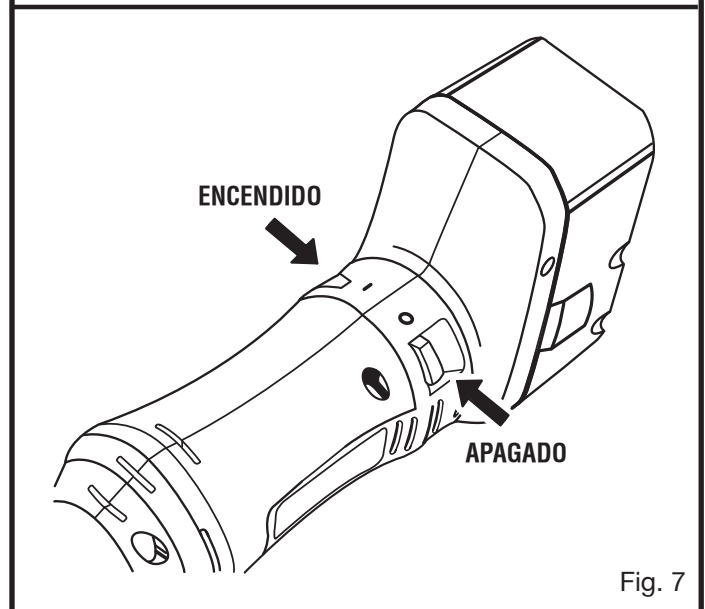


Fig. 7

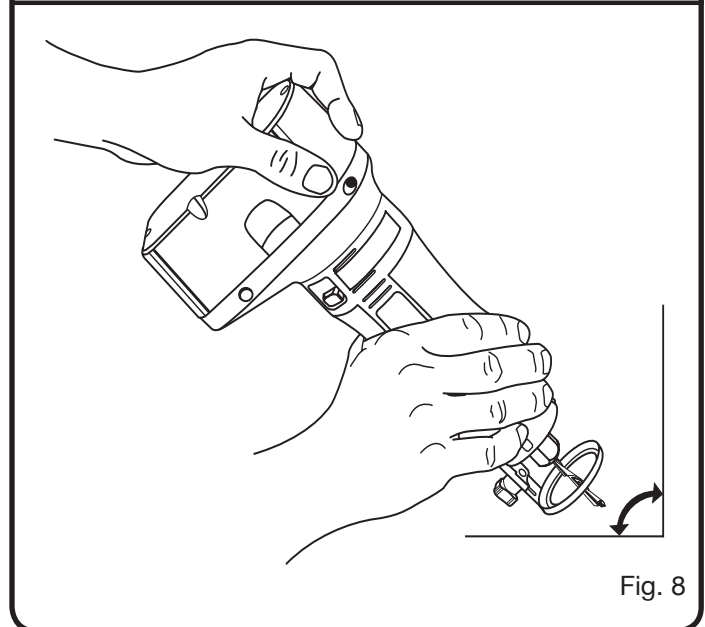


Fig. 8

FUNCIONAMIENTO

EMPLEO DEL CORTADOR DE CÍRCULOS

Vea la figura 9.

- Arme el cortador de círculos si es necesario. Consulte el apartado “Armado del cortador de círculos”, en este manual.
- Monte el cortador de círculos en la sierra helicoidal si es necesario. Consulte el apartado “Montaje del cortador de círculos”, en este manual.
- Ajuste la profundidad de corte si es necesario. Consulte el apartado “Ajuste de la profundidad de corte”, en este manual.
- Afloje la perilla de pivote de puntilla.
- Desplace la perilla de pivote de puntilla al tamaño de diámetro deseado.
- Apriete la perilla de pivote de puntilla.
- Encienda la sierra helicoidal.
- Efectúe un agujero guía en el centro del círculo deseado.
- Alinee la perilla de pivote de puntilla con el agujero guía.
- Inicie el corte, aplicando una presión moderada estable.
- Sujete firmemente la sierra helicoidal con una mano y el mango con la otra.

PRECAUCIÓN:

Demasiada fuerza puede causar un calentamiento, lo cual puede acortar la duración de la broca.

- Avance girando a la derecha, y continúe así hasta no llegar al punto inicial.
- Apague la sierra helicoidal.

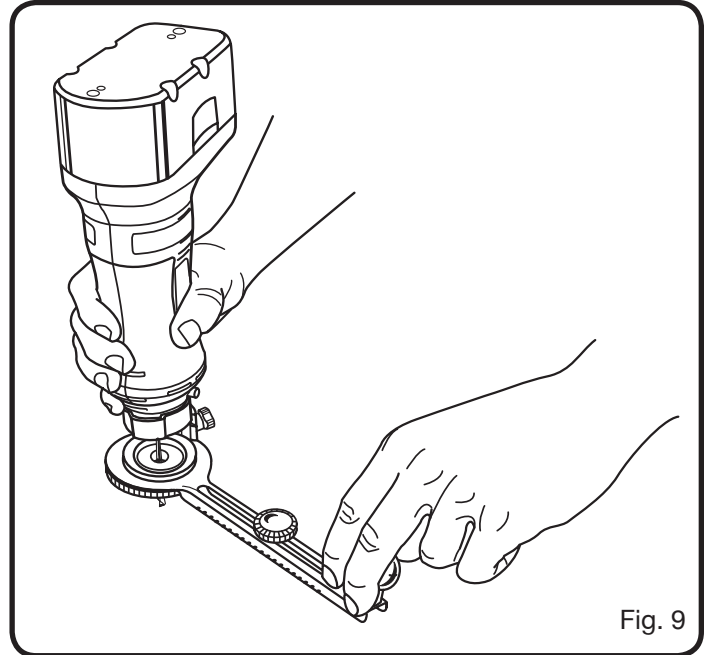


Fig. 9

AJUSTES

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar un arranque accidental que podría causar lesiones corporales serias, siempre desmonte de la herramienta el paquete de pilas al efectuar ajustes.

MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAS BROCAS

Vea la figura 10.

- Retire el paquete de pilas de la sierra helicoidal.

⚠ PRECAUCIÓN:

Para evitar dañar el husillo o el seguro del mismo, siempre deje que el motor se detenga completamente antes de enganchar el seguro.

- Oprima el seguro del husillo.
- Con la llave para tuercas suministrada, gire a la izquierda la tuerca del portaherramientas para aflojarla.

⚠ ADVERTENCIA:

Si se dispone a cambiar una broca inmediatamente después de usarla, tenga cuidado de no tocarla ni el portaherramientas con los dedos ni con las manos. Puede lastimarse debido al calor acumulado durante el corte. Siempre use la llave suministrada.

- **Para introducir la broca:** Introduzca el extremo del fuste de la broca en el portaherramientas.
- **Para desmontar la broca:** Retire la broca después de aflojar la tuerca del portaherramientas.

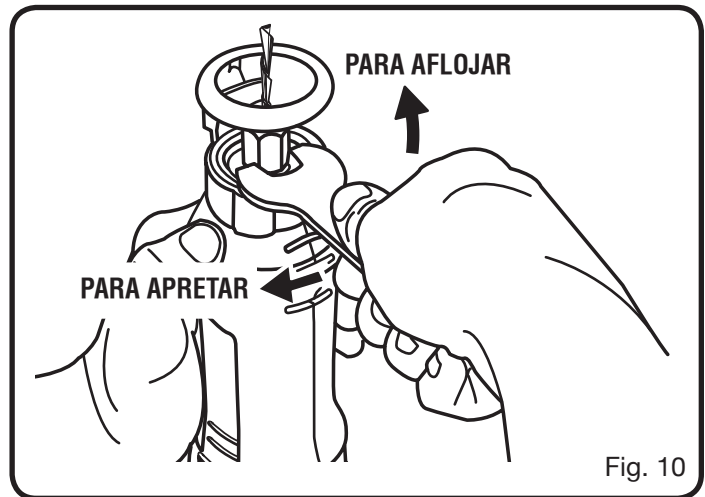
NOTA: El portaherramientas está maquinado con tolerancias precisas para brocas con fustes de 1/4 pulg. (6,4 mm). Para utilizar brocas con fuste de 1/8 pulg. (3,2 mm), introduzca el adaptador de 1/8 pulg. (3,2 mm) en el portaherramientas de 1/4 pulg. (6,4 mm).

- Con la llave de tuercas suministrada, gire a la izquierda la tuerca del portaherramientas para aflojarla.

⚠ ADVERTENCIA:

Si la tuerca del portaherramientas no está apretada firmemente, puede desprenderse la broca durante el uso y puede causar lesiones graves.

- Quite el seguro del husillo.



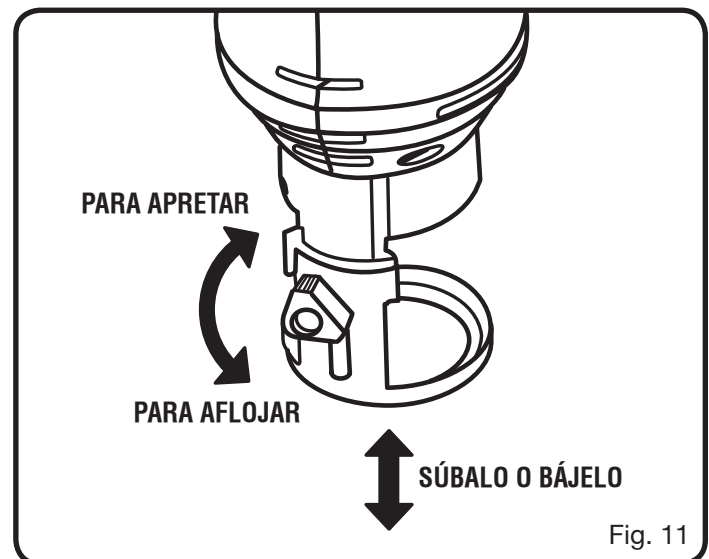
⚠ ADVERTENCIA:

No use brocas con fustes de diámetro insuficiente. No pueden apretarse debidamente los fustes de diámetros insuficientes, por lo cual las brocas podrían resultar lanzadas fuera de la herramienta y causar lesiones.

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

Vea la figura 11.

- Retire el paquete de pilas de la sierra helicoidal.
- Afloje la perilla de ajuste girándola hacia la izquierda.
- Mueva el anillo de ajuste de profundidad a la posición deseada.
- Apriete firmemente la perilla de ajuste girándola hacia la derecha.



MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto Ryobi idénticas. El empleo de piezas diferentes puede presentar un peligro o causar daños al producto.

ADVERTENCIA:

Siempre use gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral al usar herramientas eléctricas o al soplar el polvo con aire comprimido. Si la operación genera mucho polvo, también póngase una mascarilla contra el polvo.

ADVERTENCIA:

Para evitar lesiones serias, siempre desmonte el paquete de pilas de la herramienta al limpiar o dar mantenimiento a la unidad.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

Solamente las piezas mostradas en la lista de piezas pueden ser reparadas o cambiadas por el consumidor. Todas piezas restantes deben ser reemplazadas en un centro de servicio autorizado Ryobi.

BROCAS

Mantenga las brocas limpias para poder efectuar cortes más rápidos y exactos. Elimine toda acumulación de materia extraña en las brocas después de cada uso. Reemplace las brocas cuando se desafilan.

PRECAUCIÓN:

Los bordes de las acanaladuras de las brocas están afilados y deben manejarse con precaución.

PORTAHERRAMIENTAS

Cada cierto tiempo, también es necesario limpiar el portaherramientas y la tuerca del mismo. Para hacerlo, sencillamente desmonte del eje la tuerca del portaherramientas y éste, y limpie el aserrín y las virutas que se hayan acumulado. Después vuelva a colocar la tuerca del portaherramientas en su posición original. Apriete la tuerca del portaherramientas en éste sin tener ninguna broca puesta en el mismo.

PILAS

El paquete de pilas de esta herramienta está compuesto de pilas recargables de níquel-cadmio. El período de funcionamiento obtenible con cada carga depende del tipo de trabajo hecho.

Las pilas de esta herramienta están diseñadas para proporcionar una larga vida de servicio sin problemas. No obstante, como todas las pilas, finalmente se acaban. **No** desarme el paquete de pilas para tratar de cambiar las pilas. El manejo de estas pilas, especialmente cuando se traen puestos anillos y joyas, puede causar quemaduras serias.

Para lograr la más larga duración posible de las pilas, se sugiere lo siguiente:

- Retire el paquete de pilas del cargador una vez cargado completamente y listo para usarse.

Para guardar el paquete de pilas más de 30 días:

- Guarde el paquete de pilas donde la temperatura sea inferior a 80°F (27°C).
- Guarde descargados los paquetes de pilas.

REMOCIÓN Y PREPARACIÓN DEL PAQUETE DE PILAS PARA EL RECICLAJE



Para conservar los recursos naturales, le suplicamos reciclar o desechar debidamente las pilas.

Este producto contiene pilas de níquel-cadmio. Es posible que algunas leyes municipales, estatales o federales prohíban desechar las pilas de níquel-cadmio en la basura normal.

Consulte a las autoridades reguladoras de desechos para obtener información en relación con las alternativas de reciclado y desecho disponibles.

ADVERTENCIA:

Al retirar el paquete de pilas, cubra las terminales del mismo con cinta adhesiva reforzada. No intente destruir o desarmar el paquete de pilas, ni de desmontar ninguno de sus componentes. Las pilas de níquel-cadmio deben reciclarse o desecharse debidamente. También, nunca toque ambas terminales con objetos metálicos y partes del cuerpo, ya que puede producirse un corto circuito. Manténgase fuera del alcance de los niños. La inobservancia de estas advertencias puede causar incendios y lesiones corporales serias.

