



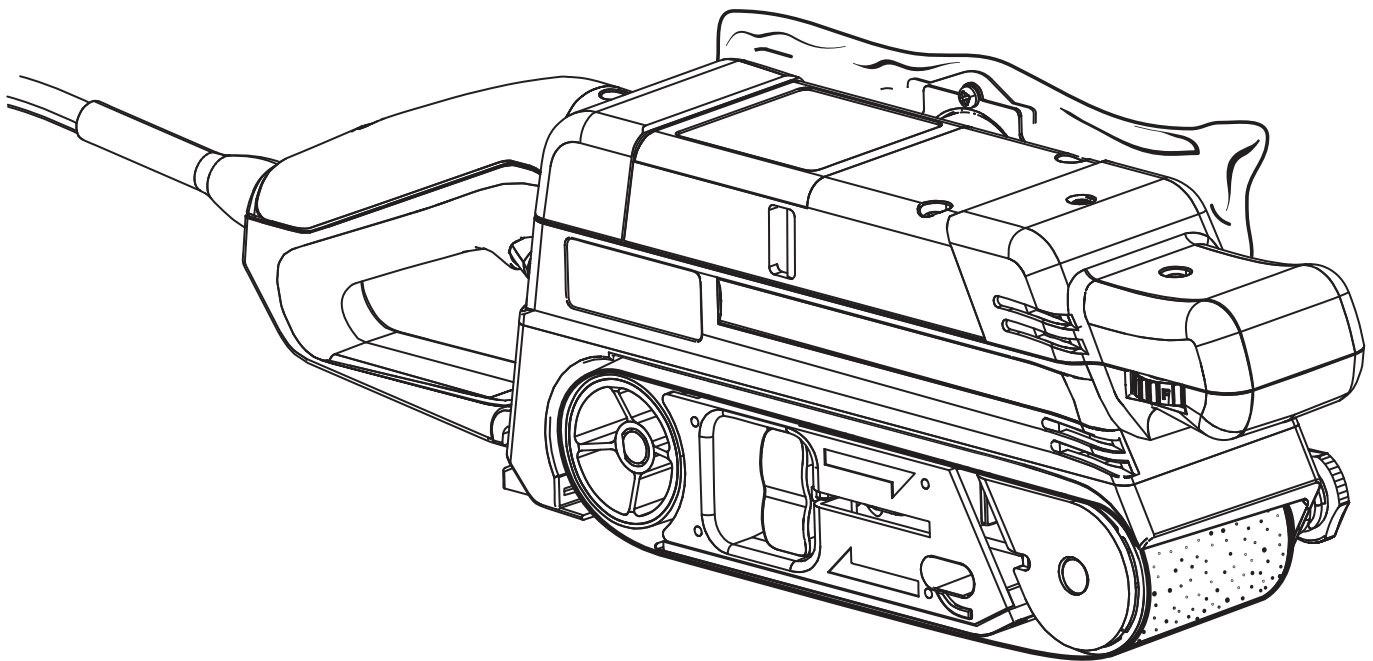
MANUAL DEL OPERADOR

LIJADORA DE BANDA DE 3 PULG.

VELOCIDAD VARIABLE

CON DOBLE AISLAMIENTO

BE321VS



Su lijadora de banda de velocidad variable 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
■ Símbolos.....	5-6
■ Aspectos eléctricos.....	7
■ Características.....	8-9
■ Armado.....	9
■ Funcionamiento.....	10-15
■ Mantenimiento.....	16-17
■ Pedidos de piezas/Servicio.....	20

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 reparamos 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 EN EL MANEJO DE EQUIPO ELÉCTRICO

- **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas de una clavija polarizada (una patilla es más ancha que la otra).** Esta clavija encaja de una sola forma en una toma de corriente polarizada. Si la clavija no encaja completamente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, comuníquese con un electricista calificado para que instale una toma de corriente polarizada. **No modifique la clavija de ninguna manera.** Con el aislamiento doble se elimina la necesidad de usar cables de tres conductores y conexión a tierra, así como de sistemas de alimentación eléctrica con conexión a tierra.
- **Evite el contacto del cuerpo con objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si su cuerpo está en contacto con tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** La introducción de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **No maltrate el cordón eléctrico.** Nunca use el cordón eléctrico para portar las herramientas ni para sacar la clavija de una toma de corriente. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite, de bordes afilados y de piezas móviles. Cambie de inmediato todo cordón eléctrico dañado. Los cordones eléctricos dañados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cordón eléctrico de extensión para uso en exteriores que lleve las marcas "W-A" o "W".** Estos cordones eléctricos están aprobados para el uso en exteriores y reducen el riesgo de descargas eléctricas.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, 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 descuido al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.

- **Vístase apropiadamente. 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 apagado antes de conectar la herramienta.** Llevar las herramientas con el dedo colocado en el interruptor, o conectarlas con el interruptor activado, es causa común de accidentes.
- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Cualquier llave o herramienta de ajuste que se deje en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales.
- **No trate de alcanzar demasiado lejos. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.** Una postura firme y un buen equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Póngase 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 desde una escalera o apoyo 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 de mano 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 pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte la clavija de la toma de corriente antes de efectuar ajustes, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Con tales medidas preventivas de seguridad se reduce el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
- **Guarde las herramientas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y de toda persona no capacitada en el uso de las mismas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Proporcione mantenimiento con cuidado a las herramientas. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas, con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
- **Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si se daña la herramienta, llévela a servicio antes de volver a utilizarla.** Las herramientas mal cuidadas son la causa de numerosos accidentes.

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

- **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 o con su propio cordón eléctrico.** Todo contacto de una herramienta de corte con un cable cargado carga las piezas metálicas expuestas de la herramienta y da una descarga eléctrica al 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 póngase gafas de seguridad. Los anteojos de uso diario tienen lentes resistentes a impactos únicamente; NO son anteojos de seguridad.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **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 serias.
- **Proteja sus 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 serias.
- **Inspeccione periódicamente los cordones eléctricos de las herramientas, y si están dañados, permita que los reparen en el centro de servicio autorizado más cercano de la localidad. Observe constantemente la ubicación del cordón eléctrico.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica o incendio.
- **Revise para ver si hay piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la herramienta, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda protección o pieza dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de partes móviles, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Toda protección o pieza que esté dañada debe repararse apropiadamente o reemplazarse en un centro de servicio autorizado.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión grave.
- **Asegúrese de que esté en buen estado el cordón de extensión. Al utilizar un cordón de extensión, utilice uno del suficiente calibre para soportar la corriente que consume el producto. Se recomienda que los conductores sean de calibre 14 (A.W.G.) por lo menos para un cordón de extensión de 15 metros (50 pies) de largo o menos. No se recomienda utilizar un cordón con más de 30 metros (100 pies) de largo. Si tiene dudas, utilice un cordón del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, mayor es el grueso del cordón. Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, y produce recalentamiento y pérdida de potencia.**
- **Inspeccione la madera y elimine todos los clavos presentes en la misma antes de usar esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **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.



ADVERTENCIA:











Algunos polvos generados al efectuarse operaciones de lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y de otros tipos en la construcción, contienen sustancias químicas sabidas causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- plomo de las pinturas a base de plomo,
- silicio cristalino de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

El riesgo de la exposición a estos compuestos varía, según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición personal a este tipo de compuestos: trabaje en áreas bien ventiladas, y con equipo de seguridad aprobado, tal como las caretas para el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.




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, anteojos protectores con protección lateral o careta completa cuando sea 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

ASPECTOS ELÉCTRICOS

DOBLE AISLAMIENTO

El doble aislamiento es una característica de seguridad de las herramientas eléctricas, la cual elimina la necesidad de usar el típico cordón eléctrico de tres conductores con conexión a tierra. Todas las partes metálicas expuestas están aisladas de los componentes metálicos internos del motor por medio de aislamiento de protección. No es necesario conectar a tierra las herramientas con doble aislamiento.

ADVERTENCIA:

El sistema de doble aislamiento está destinado a proteger al usuario contra las descargas eléctricas resultantes de la ruptura del aislamiento interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas.

NOTA: El mantenimiento de una herramienta con doble aislamiento requiere sumo cuidado y conocimiento del sistema, y únicamente deben realizarlo técnicos de servicio calificados. Para el servicio de la herramienta, le sugerimos llevarla al centro de servicio autorizado más cercano para toda reparación. Siempre utilice piezas de repuesto de la fábrica original al dar servicio a la unidad.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Esta herramienta dispone de un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse únicamente a **una línea de voltaje de 120 Volts, 60 Hertz, de corriente alterna solamente (corriente normal para uso doméstico)**. No utilice esta herramienta con corriente continua (c.c.). Una caída considerable de voltaje causa una pérdida de potencia y el recalentamiento del motor. Si la herramienta no funciona al conectarla en una toma de corriente, vuelva a verificar el suministro de voltaje.

CORDONES DE EXTENSIÓN

Al utilizar una herramienta eléctrica a una distancia considerable de la fuente de voltaje, asegúrese de utilizar un cordón de extensión con la suficiente capacidad para soportar la corriente de consumo de la herramienta. Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, la cual a su vez produce recalentamiento y pérdida de potencia. Básese en la tabla suministrada para determinar el grueso mínimo requerido del cordón de extensión. Solamente deben utilizarse cordones con forro redondo registrados en Underwriter's Laboratories (UL).

Al trabajar a la intemperie con una herramienta, utilice un cordón de extensión fabricado para uso en el exterior. Este tipo de cordón lleva las letras "WA" en el forro.

Antes de utilizar un cordón de extensión, inspecciónelo para ver si tiene conductores flojos o expuestos y aislamiento cortado o gastado.

**Amperaje (aparece en la placa frontal)

Longitud del cordón	Calibre conductores (A.W.G.)					
	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
25'	16	16	16	16	14	14
50'	16	16	16	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—

**Se usa en los circuitos de calibre 12, de 20 amperes.

NOTA: AWG = Calibre conductores norma americana

ADVERTENCIA:

Mantenga el cordón de extensión fuera del área de trabajo. Al trabajar con una herramienta eléctrica, coloque el cordón de tal manera que no pueda enredarse en la madera, herramientas ni en otras obstrucciones. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.

ADVERTENCIA:

Inspeccione los cordones de extensión cada vez antes de usarlos. Si están dañados reemplácelos de inmediato. Nunca utilice la herramienta con un cordón dañado, ya que si toca la parte dañada puede producirse una descarga eléctrica, y las consecuentes lesiones serias.

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Dimensiones de la banda..... 3 pulg. x 21 pulg.
Superficie de lijado..... 16,5 pulg. cuadradas
Velocidad en vacío775 - 1.150/min.

Corriente de entrada 120 volts, 60 hertz sólo
corr. alt., 6,0 amperes
Peso neto4 kg (8,8 lbs.)

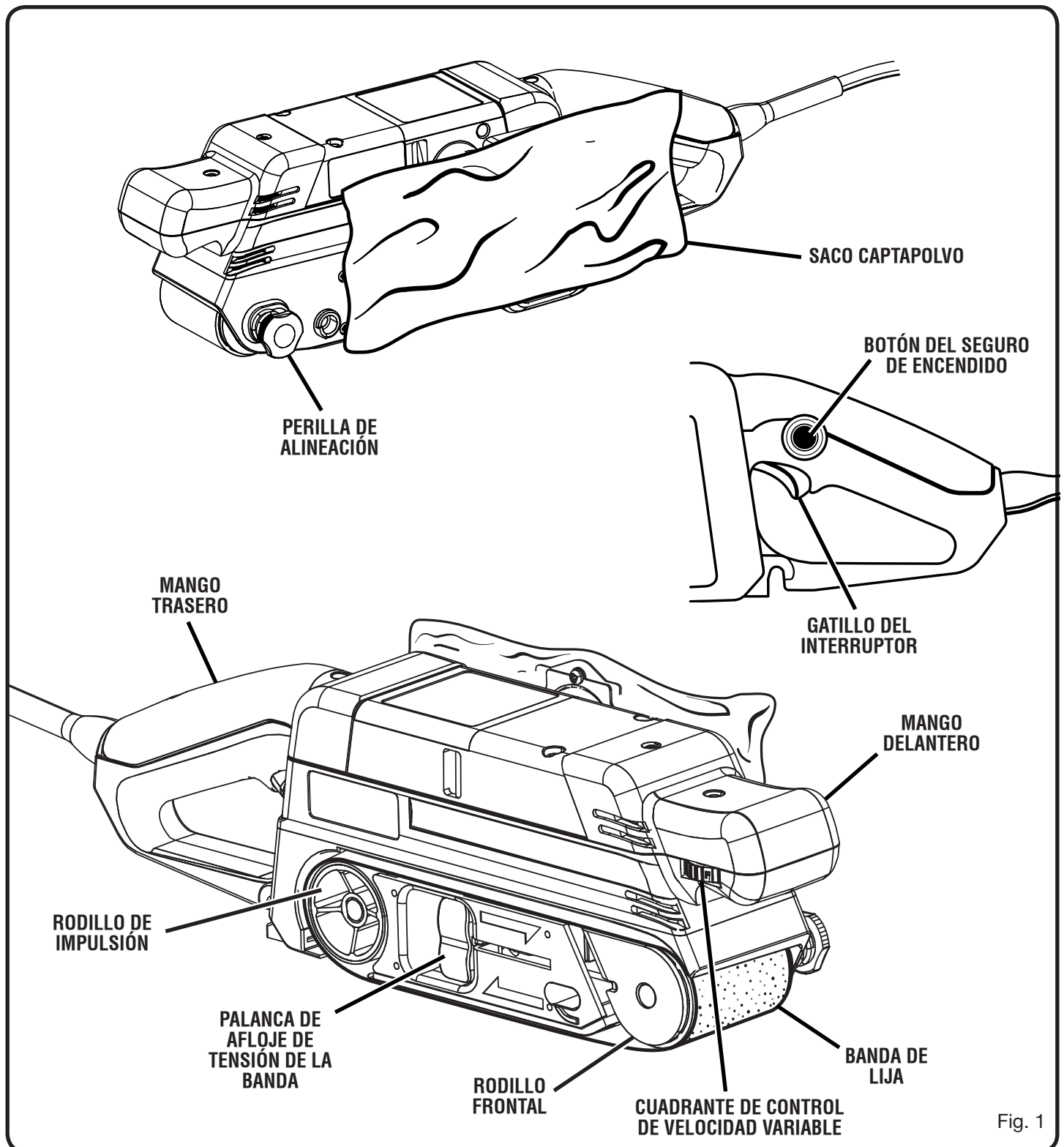


Fig. 1

CARACTERÍSTICAS

FAMILIARÍCESE CON LA LIJADORA DE BANDA

Vea la figura 1.

El uso seguro que este producto requiere la comprensión de la información impresa en la herramienta y en el manual del operador así como ciertos conocimientos sobre el proyecto a realizar. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad.

GATILLO DEL INTERRUPTOR

Para **ENCENDER** la lijadora, oprima el gatillo del interruptor. Para **APAGAR** la lijadora, suelte el interruptor de gatillo.

BOTÓN DEL SEGURO DE ENCENDIDO

El seguro de encendido permite inmovilizar el gatillo del interruptor en la posición de encendido (**ON**). Asegurando el gatillo del interruptor en la posición de encendido permite utilizar la lijadora durante períodos de tiempo prolongados.

PERILLA DE ALINEACIÓN

La perilla de alineación permite ajustar con facilidad la alineación de la banda.

CUADRANTE DE CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE

La función de control de velocidad variable permite que la lijadora desarrolle velocidades sin carga que se pueden ajustar desde 236 hasta 351 m/min. (775 hasta 1.150 pies./min) con sólo girar el cuadrante de la **A** a la **F**. El cuadrante de control de velocidad variable se encuentra convenientemente ubicado en un costado del mango frontal.

SACO CAPTAPOLVO

El saco captapolvo se conecta a la lijadora y sirve para mantener a un nivel mínimo la emisión de polvo.

PALANCA DE AFLOJE DE TENSIÓN DE LA BANDA

La palanca de afloje de tensión permite cambiar la banda con rapidez y facilidad.

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Este producto se envía 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

Lijadora de banda de velocidad variable

Saco captapolvo

Banda de lijado, Grano 80

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:

No conecte la unidad al suministro de corriente sin haber terminado de armarla. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones corporales serias.

FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con las herramientas le vuelva descuidado. No se olvide que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.



ADVERTENCIA:

Cuando utilice herramientas eléctricas, 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 podría causar lesiones serias.



ADVERTENCIA:

Antes de conectar la lijadora al suministro de voltaje, asegúrese de que no esté puesto el seguro de encendido. La inobservancia de esta advertencia puede causar un arranque accidental de la herramienta, y por consecuencia posibles lesiones serias.

APLICACIONES

Esta herramienta puede emplearse para los fines enumerados abajo:

- Lijado de madera, metales, plásticos y otros materiales
- Alisado de tablas ásperas, achaflanado y redondeado de bordes
- Remoción de herrumbre, pintura, barniz y manchas



ADVERTENCIA:

Si empieza a generar mucho polvo el trabajo de lijado, o si usted padece un problema respiratorio, póngase una mascarilla para el polvo o un respirador para evitar dañarse la salud.

SELECCIÓN DE BANDAS DE LIJA

La selección de la banda de lija del tamaño y tipo adecuados es un paso importante en el logro de un lijado con acabado de alta calidad. Los abrasivos de óxido de aluminio, de carburo de silicón y otros productos sintéticos son los mejores para el lijado con herramientas eléctricas.

En general, al lijar, el grano grueso elimina más material, y el grano fino produce mejor acabado. El estado de la superficie por lijar determina cuál grano es el más adecuado. Si la superficie está áspera, comience con un grano grueso y líjela hasta que quede uniforme. Después utilice un grano mediano para eliminar los rasguños producidos por el grano grueso. Finalmente utilice un grano fino para acabar la superficie. Siempre continúe lijando con cada grano hasta que esté uniforme la superficie.

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE LA LIJADORA DE BANDA

Consulte el cuadro mostrado abajo si desea ver los ajustes de velocidad adecuados.

MATERIAL	VELOCIDAD						GRANO DE LA BANDA DE LIJA					
	A	B	C	D	E	F	40	60	80	100	150	240
MADERA SIN CEPILLAR					★	★	●	●				
MADERA DE CONÍFERAS		★								●	●	
MADERA AGLOMERADA				★	★			●	●			
MADERA ENCHAPADA	★	★										●
REMOCIÓN DE HERRUMBRE			★	★			●	●				
SUPERFICIE PINTADA					★	★	●	●				
METAL NO FERROSO			★						●	●		

FUNCIONAMIENTO

VELOCIDAD VARIABLE

Veja la figura 2.

La lijadora dispone de un selector de velocidad variable, de **A (lento)** a **F (rápido)** diseñado para permitir al operador controlar la velocidad. Para aumentar la velocidad de la banda de lija, gire el selector de velocidad variable a una marca superior. Para disminuir la velocidad de la banda de lija gire el selector a una marca inferior. Consulte el cuadro de la página 10 si desea ver los ajustes de velocidad adecuados.

COLOCACIÓN CORRECTA DE LAS MANOS

Veja la figura 3.

Para facilitar el manejo y mantener el control, la lijadora dispone de un mango delantero y uno trasero. Estos mangos permiten manejar la unidad con las dos manos, lo cual ayuda a mantener el control, a mantener el área de lijado de la unidad a nivel con la pieza de trabajo, y a mantener las manos alejadas de la banda de lija. Al utilizar la lijadora, siempre sujete el mango delantero con la mano izquierda y el mango trasero con la mano derecha.



ADVERTENCIA:

En todo momento mantenga las manos y los dedos alejados de la banda de lija en movimiento, del rodillo delantero (el de giro libre) y del ensamble del rodillo de impulsión. El incumplimiento de hacerlo puede resultar en el contacto de la lija con las manos o con los dedos.



ADVERTENCIA:

No permita que los dedos descansen en los bordes delantero o trasero de la lijadora. Si la banda de lija se sale de su lugar, o si no estaba debidamente ajustada, los dedos podrían tocar la banda en movimiento y podrían producirse lesiones serias.

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA LIJADORA

Veja la figura 4.

- Para encender la lijadora: Oprima el gatillo del interruptor.
- Para apagar la lijadora: Suelte el gatillo del interruptor.

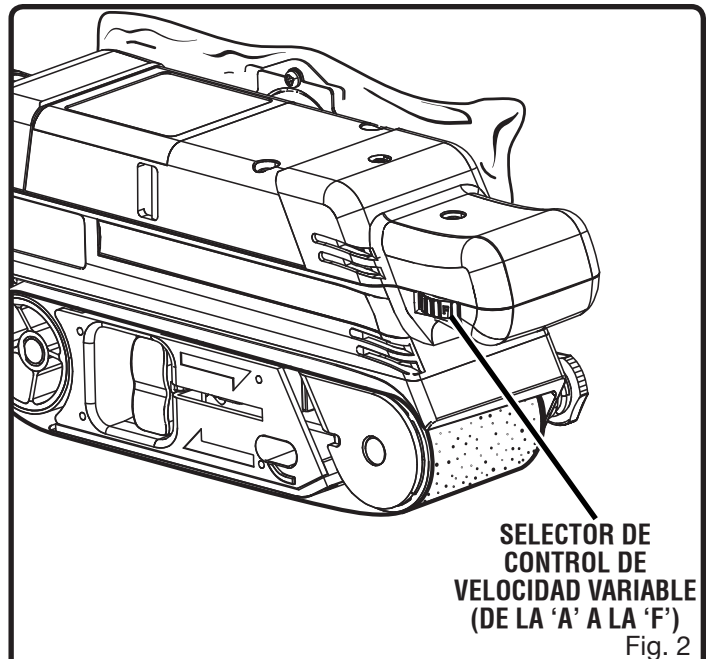


Fig. 2

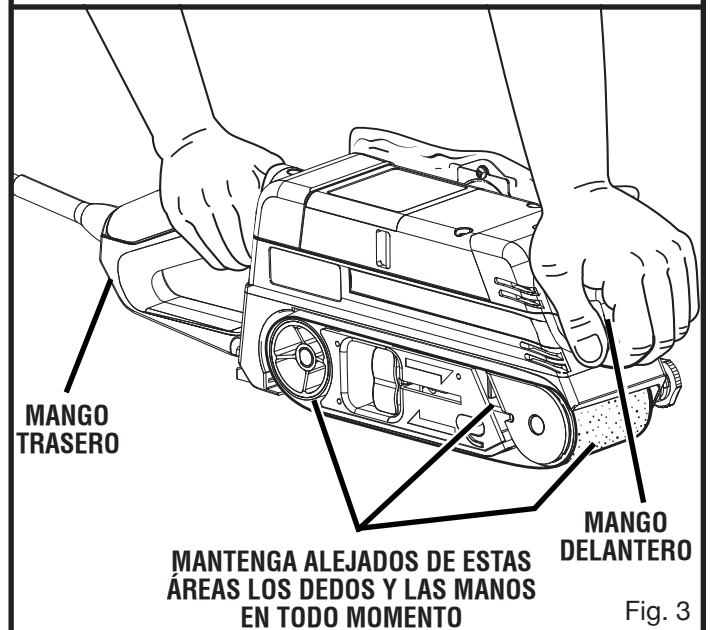


Fig. 3

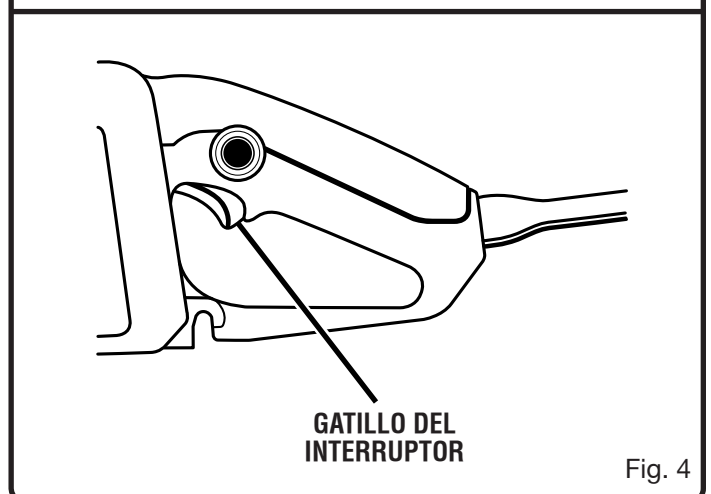


Fig. 4

FUNCIONAMIENTO

PARA INSTALAR Y CAMBIAR BANDAS DE LIJA

Veá las figuras 5 - 6.

- Desconecte la lijadora.
- Coloque la lijadora en la posición que se indica.

⚠ ADVERTENCIA:

En todo momento mantenga las manos y los dedos alejados de ambos rodillos y del mecanismo de resorte. De lo contrario la unidad podría pillarle los dedos, con el consiguiente riesgo de lesiones serias.

Para instalar o retirar la banda de lija es necesario liberar la tensión de la banda:

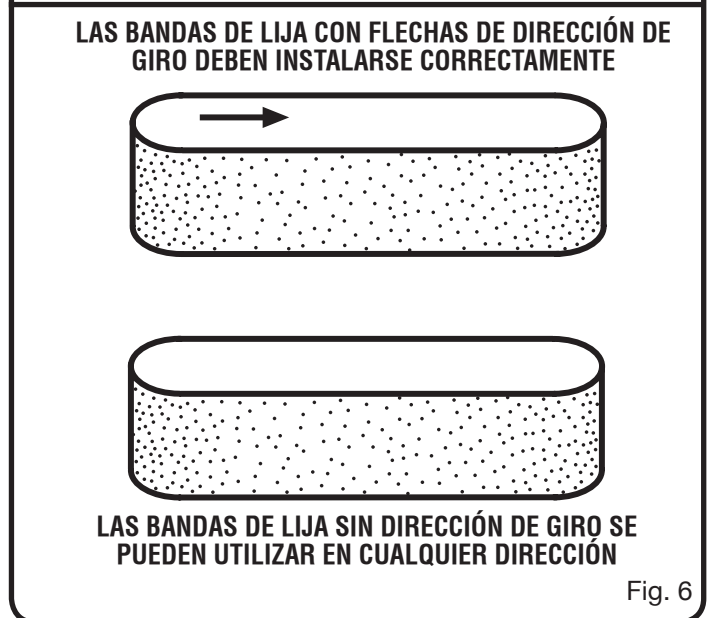
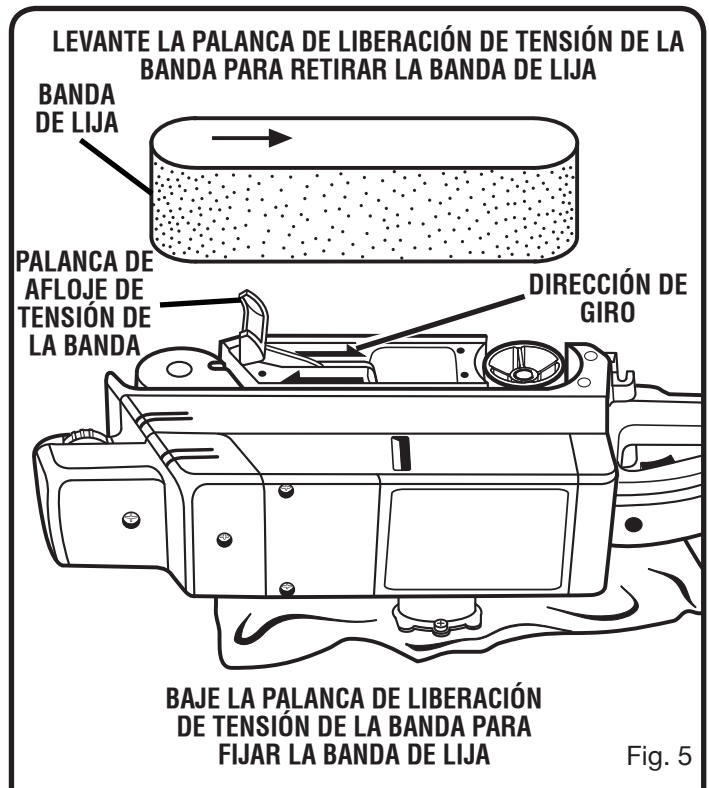
- Para liberar la tensión de la banda es necesario levantar la palanca de tensión.
- Instale la banda de lija; cerciórese que la flecha en el interior de la banda esté apuntando en la dirección de giro, la cual es a la derecha cuando se observa la lijadora desde el costado abierto de la lijadora.

NOTA: Coteje la flecha en la banda de lija con la del alojamiento del mecanismo de tensión de la banda.

⚠ PRECAUCIÓN:

Si la banda de lija no es bidireccional, asegúrese de que la flecha impresa en el interior de la banda apunte en la dirección de desplazamiento (hacia la derecha, vista desde el lado abierto de la lijadora). Si se instala en dirección inversa una banda unidireccional, puede suscitarse una condición de peligro.

- Alinee la banda de lija para dejarla en la posición correcta.
- Baje la palanca de afloje de tensión para asegurar la banda de lija.



FUNCIONAMIENTO

ASEGURAMIENTO DE LA LIJADORA EN LA POSICIÓN DE ENCENDIDO

Vea la figura 7.

El seguro de encendido permite inmovilizar el gatillo del interruptor en la posición de encendido (**ON**). Asegurando el gatillo del interruptor en la posición de encendido permite utilizar la lijadora durante períodos de tiempo prolongados.

Si tiene el seguro de encendido puesto al usar la lijadora y ésta se desconecta accidentalmente del suministro de voltaje, quite el seguro de encendido de inmediato. Además, no asegure el gatillo del interruptor si fuera a necesitar apagar súbitamente la lijadora.

Para asegurar la lijadora en la posición de encendido:

- Oprima el gatillo del interruptor.
- Oprima el botón del seguro de encendido.
- Suelte el gatillo del interruptor.
- Suelte el botón del seguro de encendido.

NOTA: Para quitar el seguro, oprima el gatillo del interruptor y suéltelo.

UTILIZACIÓN DE LA LIJADORA

Vea la figura 8.

Fije con prensas o asegure de alguna manera la pieza de trabajo para evitar que se mueva bajo la lijadora.



ADVERTENCIA:

Si no se asegura la pieza de trabajo, puede salir lanzada hacia el operador y causarle lesiones.

Antes de colocar la lijadora sobre la superficie de trabajo, oprima el gatillo del interruptor y deje que el motor alcance su velocidad máxima, después descienda la lijadora sobre la superficie de trabajo con un leve movimiento hacia adelante. Utilice el mango trasero para controlar la lijadora y el mango delantero sólo para guiarla, muévela lentamente sobre la pieza de trabajo. Si se permite que la lijadora permanezca en un lugar se produce una superficie desigual.



ADVERTENCIA:

Sujete firmemente la lijadora con ambas manos todo el tiempo. La inobservancia de esta advertencia puede causar la pérdida del control y por consiguiente posibles lesiones serias.

La lijadora está diseñada para aplicar un peso adecuado en la banda de lija.

Si se aplica una presión excesiva se producen los siguientes efectos:

- Trabajo desigual.
- Emplastamiento de la banda de lija.
- Desgaste prematuro de la banda de lija. La velocidad de remoción de material **no** aumentará.
- Daño al motor.
- Alineación irregular de la banda de lija.

NOTA: Si al lijar se desplaza la banda de lija, quizá esté aplicando demasiada presión. Cuando ocurra tal cosa, retire la lijadora de la pieza de trabajo. Si ajusta adecuadamente la alineación de la banda, ésta regresará a su posición normal y correcta en el rodillo de impulsión y en el frontal.

Para lijado basto utilice una banda de lija de grano más grueso, en lugar de aplicar más presión. Esto es de suma importancia. El peso de la herramienta está diseñado para lograr la presión más eficiente en la ubicación apropiada.

NOTA: El rodillo delantero de la lijadora no está diseñado para el lijado de contornos. Lijar con el rodillo delantero podría causar una irregularidad en la alineación de la banda de lija y dañar el rodillo delantero de la lijadora.

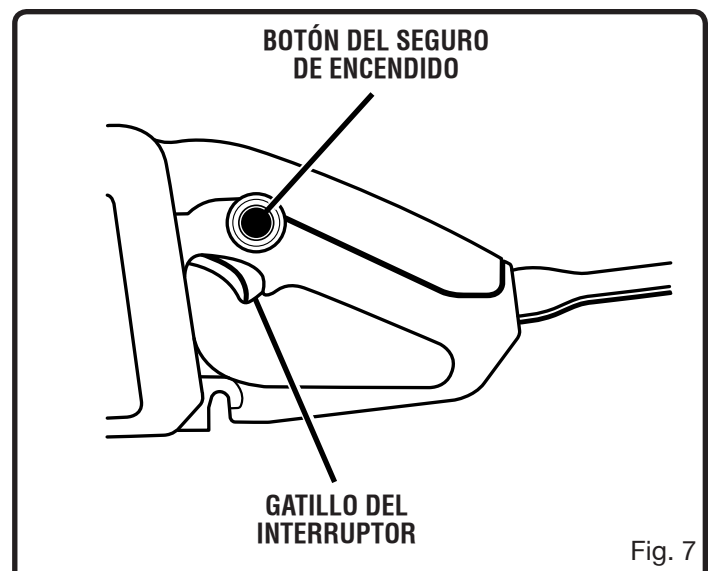


Fig. 7

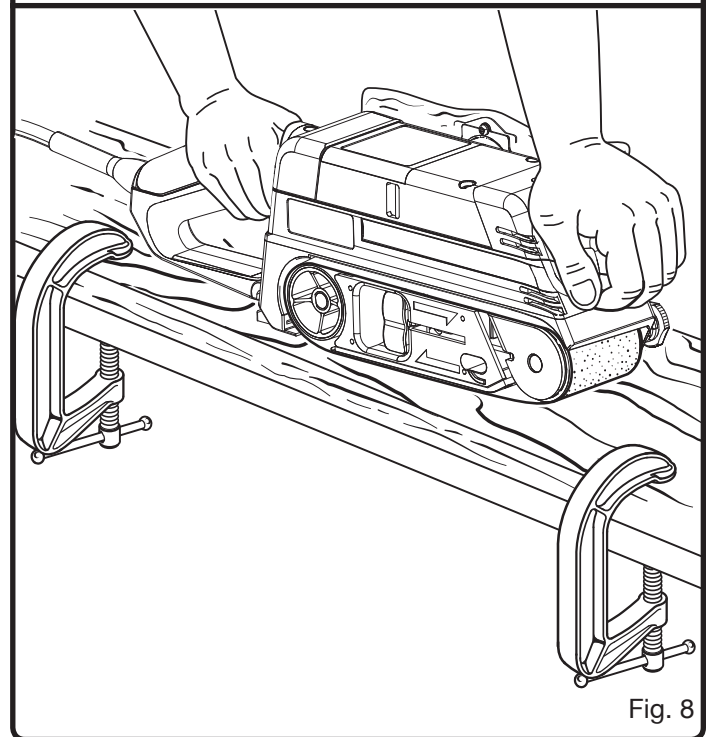


Fig. 8

FUNCIONAMIENTO

PARA AJUSTAR LA ALINEACIÓN DE LA BANDA DE LIJA

Vea la figura 9.

- Conecte la lijadora y la aspiradora al suministro de corriente.
- Coloque la lijadora en la posición indicada, tire del gatillo del interruptor y suéltelo inmediatamente.

NOTA: Esta posición es exclusivamente para ajustes. Al realizar los ajustes de alineación de la banda, no se debe permitir el contacto de la banda de lija con la pieza de trabajo ni con objeto extraño alguno.

- Observe la alineación de la banda de lija. Si la banda de lija se desplaza hacia el interior, lentamente gire el tornillo de alineación hacia la derecha. Si la banda de lija se desplaza hacia afuera, lentamente gire el tornillo de alineación hacia la izquierda. Esto debe realizarse hasta verificar que la banda de lija no se saldrá de la lijadora, ni entrará en contacto con las piezas interiores.

NOTA: Después de instalar una nueva banda de lija, quizá sea necesario cambiar el ajuste varias veces hasta que la banda se acondicione.

- Después de verificar que la banda no hace contacto con las piezas internas, ponga en marcha la lijadora y haga ajuste finos al tornillo de alineación hasta que la banda se estabilice.

Cuando se la ajusta correctamente, el borde exterior de la banda de lija debe quedar a ras con el borde correspondiente de la base de la lijadora. La vida útil de la banda se aumentará sustancialmente si se invierten unos pocos segundos en el ajuste de la alineación de la banda.

NOTA: Es necesario reemplazar inmediatamente una banda de lija rasgada.

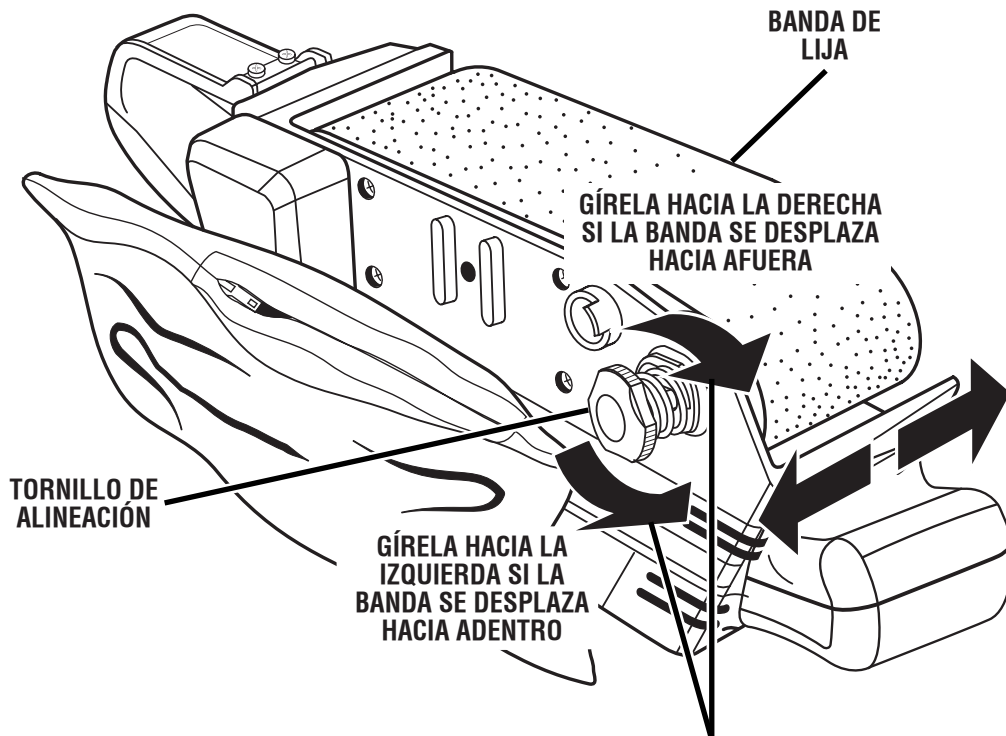


ADVERTENCIA:

Mantenga las manos y los dedos lejos de la banda de lija en movimiento. Cualquier parte del cuerpo que toque la banda de lija en movimiento puede resultar lesionada seriamente. Cuando utilice la lijadora no vista ropas holgadas ni joyas. Podrían engancharse en las piezas móviles y objetos extraños podrían salir lanzados de la lijadora, lo cual podría causar lesiones.

PRECAUCIÓN:

Si se gasta excesivamente el borde interior de la banda de lija, probablemente ésta quedó ajustada demasiado hacia adentro y está rozando las partes internas de la unidad. Si tal es el caso, reajuste la banda con la perilla de alineación.



GIRE EL TORNILLO DE ALINEACIÓN PARA AJUSTAR LA BANDA DE LIJA

Fig. 9

FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar la posibilidad del lanzamiento de aserrín u objetos extraños hacia la cara y ojos, nunca intente utilizar la lijadora sin el saco captapolvo debidamente instalado. Puede causarse el lanzamiento de aserrín u objetos extraños a la cara y ojos, con las consecuentes posibles lesiones serias.

SACO CAPTAPOLVO

Vea la figura 10.

El saco captapolvo sirve de sistema de captación de polvo de la lijadora. Se lo debe instalar sobre el orificio de escape ubicado en uno de los costados de la lijadora. Para lograr un desempeño eficiente de la unidad, vacíe el saco captapolvo cuando esté lleno a la mitad.

No conecte la lijadora al suministro de corriente antes de instalar el saco captapolvo.

Para instalar o retirar el saco captapolvo

- Desconecte la lijadora.
- Coloque la abertura del saco captapolvo sobre el orificio de escape de la lijadora de manera que quede alineado con la muesca en el interior de la abertura del saco captapolvo con la ranura en el orificio de escape. El saco captapolvo debe quedar instalado con la cremallera hacia abajo cuando la lijadora se encuentre en posición vertical.
- Gire a la izquierda el saco captapolvo para fijarlo en posición.
- Para retirar el saco captapolvo, gírelo a la derecha y extráigalo.

Para vaciar el saco captapolvo

Retire de la lijadora el saco captapolvo, abra la cremallera y sacuda el polvo.

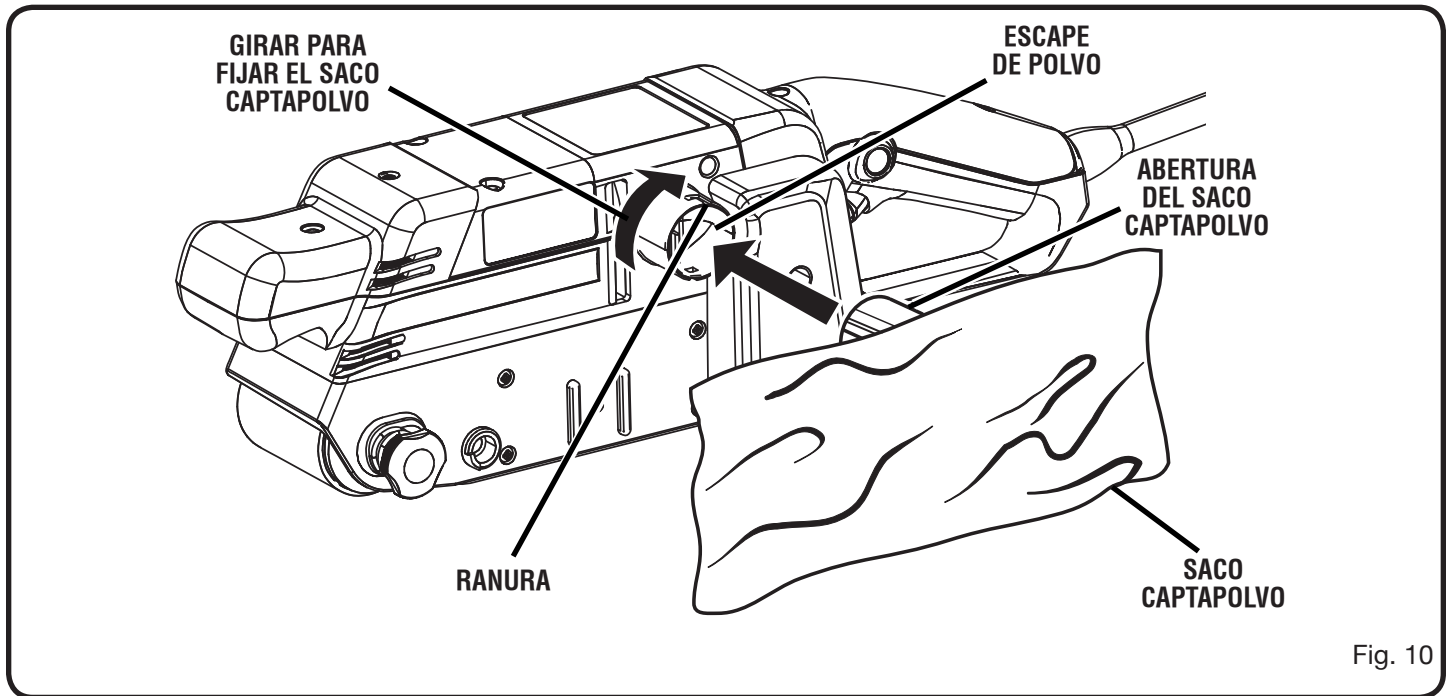


Fig. 10

⚠ ADVERTENCIA:

No use el saco captapolvo al lijar metal. Si utiliza el saco captapolvo al lijar metal se genera un peligro de fuego, el cual puede causar daños a la herramienta y lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:

El polvo recolectado durante el lijado de capas de acabado como poliuretano, aceite de linaza, etc., puede inflamarse por sí solo en el saco captapolvo o en otra parte, y puede causar un incendio. Para reducir el riesgo de incendio siempre vacíe con frecuencia el saco captapolvo (cada 10 ó 15 minutos) mientras está lijando, y nunca guarde ni deje la lijadora sin haber vaciado completamente el saco. También siga las recomendaciones de los fabricantes de acabados.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto Ryobi idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el 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.

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.

Las herramientas eléctricas que se utilizan en materiales de fibra de vidrio, paneles de yeso para paredes, compuestos de resanar o yeso, están sujetas a desgaste acelerado y posible fallo prematuro porque las partículas y limaduras de fibra de vidrio son altamente abrasivas para los cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Por consiguiente, no recomendamos el uso de esta herramienta durante períodos prolongados de trabajo en estos tipos de materiales. Sin embargo, si usted trabaja con cualquiera de estos materiales, es sumamente importante limpiar la herramienta con aire comprimido.

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con suficiente cantidad de aceite de alta calidad para toda la vida útil de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se necesita lubricación adicional.

MANTENIMIENTO

REEMPLAZO DE LA BANDA DE TEMPORIZACIÓN

Veá las figuras 11 y 12.

- Desconecte la lijadora.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no se desconecta la lijadora se la puede poner en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones corporales serias.

- Retire el saco captapolvo.
- Retire de la lijadora la banda de lija. Siga las instrucciones de la página 12 para retirar la banda de lija.

NOTA: El desmontaje de la banda de lija simplificará el proceso de instalación de una nueva banda de temporización.

- Retire el tornillo de la cubierta de la banda y la cubierta de la banda.
- Con destornillador, extraiga de la polea grande la banda de temporización gastada y retírela de la polea pequeña. Si está gastada, sencillamente córtela y reemplácela.
- Instale la nueva banda de temporización, primero sobre la polea pequeña.
- Sujete la banda de temporización de la manera que se indica en la figura 12, apoye la banda sobre la polea grande y gire esta última a medida que coloca la banda sobre la polea.
- Vuelva a ensamblar la cubierta de la banda y el tornillo.
- Apriete firmemente el tornillo.

⚠ ADVERTENCIA:

Nunca intente accionar la lijadora de banda sin la cubierta de la banda en posición.

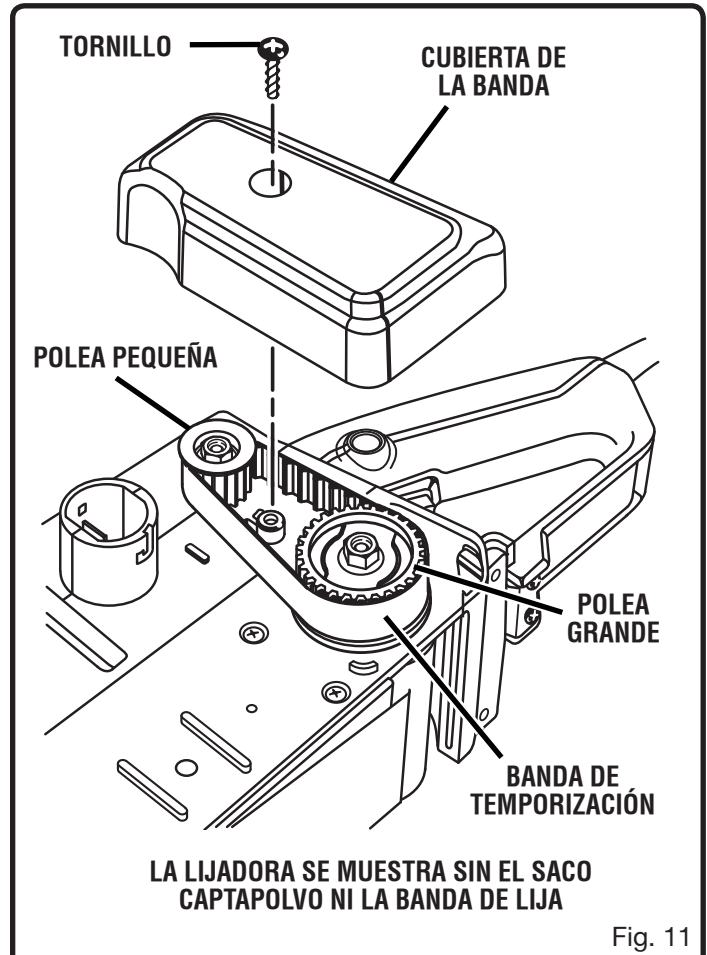


Fig. 11

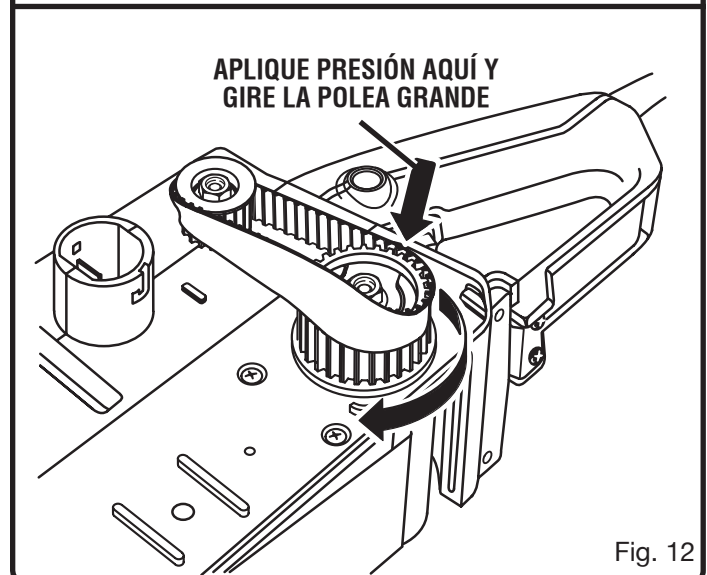


Fig. 12

NOTAS

