

**RIDGID**®

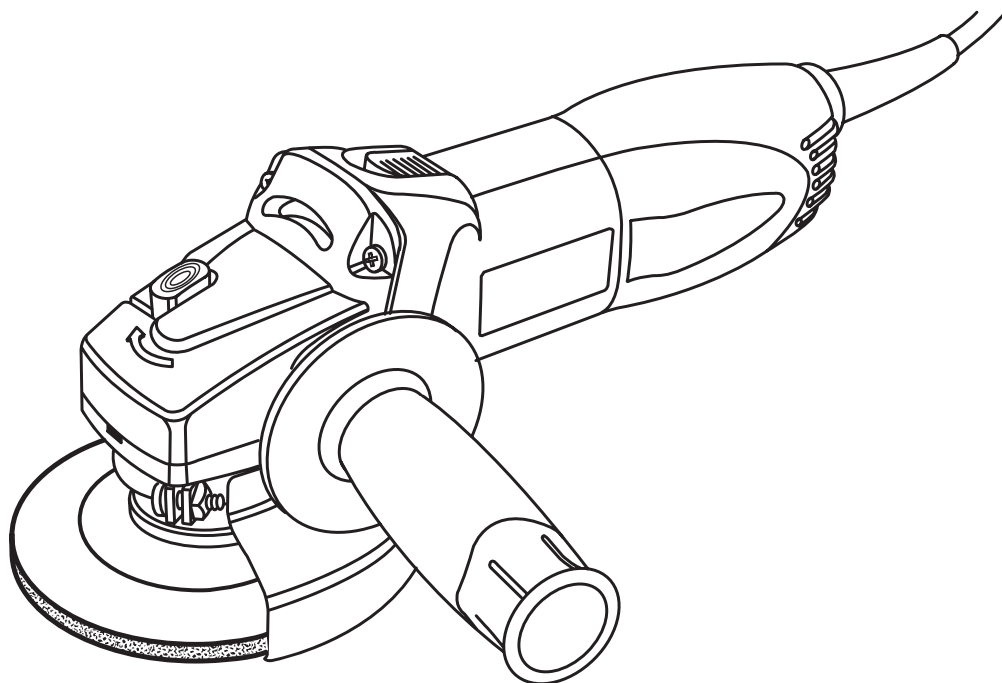
# MANUAL DEL OPERADOR

115 mm (4-1/2 pulg.)

**AMOLADORA ANGULAR**

**CON DOBLE AISLAMIENTO**

**R1000**



Su amoladora angular ha sido diseñado y fabricado 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 funcionamiento y sin problemas.

**⚠ ADVERTENCIA:**

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

Le agradecemos la compra de un producto Ridgid.

**GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS**

# ÍNDICE DE CONTENIDO

---

|  |       |
|--|-------|
| ■ Introducción .....                             | 2     |
| ■ Reglas generales de seguridad .....            | 3-4   |
| ■ Reglas específicas de seguridad .....          | 4     |
| ■ Símbolos .....                                 | 5     |
| ■ Especificaciones .....                         | 6     |
| ■ Aspectos eléctricos .....                      | 6     |
| ■ Desempaquetado .....                           | 7     |
| ■ Usos .....                                     | 7     |
| ■ Características .....                          | 8-9   |
| ■ Armado .....                                   | 10-11 |
| ■ Ajustes .....                                  | 12    |
| ■ Funcionamiento .....                           | 13-14 |
| ■ Mantenimiento .....                            | 15    |
| ■ Garantía .....                                 | 19    |
| ■ Información sobre servicio al consumidor ..... | 20    |

## INTRODUCCIÓN

---

La amoladora angular 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.

---

### **ADVERTENCIA:**

No intente utilizar este producto sin haber leído y comprendido totalmente el manual del operador. Preste cuidadosa atención a las reglas de seguridad y a los avisos de peligro, advertencia y precaución. Si utiliza correctamente el producto, y sólo para los fines especificados, le brindará muchos años de servicio seguro y fiable.

---



**Busque este símbolo, el cual señala importantes medidas de precaución. Significa ¡¡¡atención!!! Tiene que ver con su seguridad.**

---

### **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 motorizada, 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.



# REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

## 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 motorizadas generar chispas que 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.** El aislamiento doble  elimina la necesidad de usar cables de tres conductores y conexión a tierra y 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 el 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 en el exterior, utilice un cordón eléctrico de extensión que lleve las marcas “W-A” o “W”.** Estos cordones eléctricos están aprobados para el uso en el exterior 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 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 el 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 en el interruptor, o conectarlas 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 el trabajo mejor y de manera más segura, 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.
- **Dé 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 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.
- **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.

# REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

## 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 ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- Siempre utilice la muela abrasiva con la debida protección montada. La protección protege al operador de los fragmentos lanzados de la muela si se rompe ésta.
- Los accesorios deben tener las especificaciones mínimas adecuadas para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta. Si las muelas y otros accesorios se utilizan a una velocidad superior a la nominal, pueden romperse, salir lanzados y causar lesiones.
- 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 cordón eléctrico. Todo contacto de una herramienta con un cable cargado cargará las piezas metálicas expuestas de la herramienta y dará una descarga eléctrica al operador.

## Reglas adicionales de seguridad

- Familiarícese con la 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 anteojos 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 lesiones corporales 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 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.
- 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.
- Inspeccione las 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.
- No maltrate el cordón eléctrico. Nunca porte la herramienta sujetándola por el cordón eléctrico, ni tire del mismo para

desconectarla de la toma de corriente. Mantenga el cordón eléctrico alejado del calor, del aceite y de los bordes afilados. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica o incendio.

- 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. Para un cordón de extensión de 50 pies (15 metros) de largo o menos, se recomienda que los conductores sean de calibre 16 (A.W.G.) por lo menos. No se recomienda utilizar un cordón de más de 100 pies (30 metros) metros 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 corporales serias.
- Drogas, alcohol y medicamentos. No utilice la herramienta si se encuentra bajo los efectos de las drogas, alcohol o medicamentos. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión corporal seria.
- 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,
- sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

El riesgo de la exposición corporal 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.




# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

# SÍMBOLOS

**Importante:** Es posible que se empleen en la 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   | Voltios                       | Voltaje  |
| A   | Amperios                      | Corriente  |
| Hz  | Hertzios                      | Frecuencia (ciclos por segundo)  |
| W   | Vatios                        | 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 seguridad           | Precauciones para su seguridad   |
|  | 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             | Siempre use gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral y una careta protectora completa al utilizar este producto. |
|  | Alerta de condiciones húmedas | No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.   |

El propósito de los símbolos de seguridad es llamar la atención sobre posibles peligros. Los símbolos de seguridad con sus respectivas explicaciones deben observarse cuidadosamente y comprenderse. Los avisos de advertencia de seguridad no eliminan por sí mismos ningún peligro. Las instrucciones y advertencias que ofrecen no sustituyen ninguna medida de prevención de accidentes.

| SÍMBOLO   | SIGNIFICADO  |
|---|--|
|  | <b>PELIGRO:</b> Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.  |
|  | <b>ADVERTENCIA:</b> Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.  |
|  | <b>PRECAUCIÓN:</b> Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves. También puede aparecer para alertar contra el empleo de prácticas inseguras que puedan causar daños físicos. |
| <b>Nota:</b>  | Ofrece información adicional en relación con el manejo o el mantenimiento del equipo.  |

# ESPECIFICACIONES

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Capacidad de la muela abrasiva..... | 4-1/2 pulg. (115 mm)                                      |
| Rosca del husillo.....              | 5/8 x 11 UNC (M14)  |
| Velocidad en vacío.....             | 10,000 rev./min.  |
| Corriente de entrada.....           | 120 voltios, 60 Hz, sólo corriente alterna (c.a.), 8 amp. |
| Peso neto.....                      | 4 (1.8 kg)  |

## 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 la protección del usuario contra las descargas eléctricas resultantes de la ruptura del cableado interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas.

**Importante:** 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 mantenimiento de la herramienta, le sugerimos llevarla al centro de servicio autorizado más cercano para que se la reparen. Siempre utilice piezas de repuesto de la fábrica original al dar servicio a la unidad.

### Conexión eléctrica

La amoladora angular dispone de un motor eléctrico fabricado con precisión. **Se debe conectar únicamente a una línea de voltaje de 120 voltios, 60 Hz, de corriente alterna (corriente normal para uso doméstico).** No utilice esta herramienta con corriente continua (c.c.). Una caída considerable de voltaje causa la 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)

|       |         |         |         |          |           |
|-------|---------|---------|---------|----------|-----------|
| 0-2.0 | 2.1-3.4 | 3.5-5.0 | 5.1-7.0 | 7.1-12.0 | 12.1-16.0 |
|-------|---------|---------|---------|----------|-----------|

| Longitud del cordón: | Calibre conductores (A.W.G.) |    |    |    |    |    |
|----------------------|------------------------------|----|----|----|----|----|
| 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, 20 amp.

### ⚠ PRECAUCIÓN:

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.

# DESEMPAQUETADO

---

## Instrucciones

Embarcamos su amoladora angular completamente armada.

- 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 1-866-539-1710, donde le brindarán asistencia.

## Lista de empaquetado

Amoladora angular con protección  
Disco abrasivo  
Mango lateral  
Estuche  
Manual del operador

---

### **ADVERTENCIA:**

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

---

### **ADVERTENCIA:**

Nunca debe conectarse la amoladora angular a una línea de voltaje mientras se ensamblan las partes, al hacer ajustes, durante la limpieza, al realizar trabajos de mantenimiento ni cuando la herramienta no esté en uso. Desconectándose la herramienta se evita un arranque accidental de la misma que pueda causar lesiones serias.

---

# USOS

---

La amoladora angular puede emplearse para los fines enumerados abajo:

- Esmerilado de metales.
- Lijado de superficies de madera o de metal.

# CARACTERÍSTICAS

---

Antes de utilizar la amoladora angular, familiarícese con todas las características de funcionamiento y requisitos de seguridad de la misma. No obstante, no permita que su familiarización con la herramienta lo vuelva descuidado.

---

## **⚠ ADVERTENCIA:**

Tenga precaución al usar la amoladora angular. Todo acto descuidado, incluso durante un instante, puede causar lesiones corporales serias.

---

La amoladora angular ofrece las siguientes características. *Vea la figura 1.*

### **Interruptor**

La herramienta tiene un interruptor situado convenientemente.

### **Motor de larga vida de servicio**

El motor está protegido contra el polvo con una rejilla de protección de devanado y un devanado de bobina con recubrimiento pulvimetalúrgico aseguran hasta un 50% más de vida de servicio.

### **Botón del seguro del husillo**

El botón del seguro del husillo asegura éste de manera que sólo se necesita una llave para cambiar la muela abrasiva.

### **Protección**

La amoladora se suministra con una protección. Sirve para desviar las chispas y las virutas de metal durante el uso.

---

## **⚠ ADVERTENCIA:**

Siempre utilice la amoladora con la protección suministrada montada. Siga las instrucciones de montaje y empleo del producto, así como las advertencias encontradas en el manual de la amoladora y en la norma ANSI B7.1. La inobservancia de estas advertencias puede causar el rompimiento de la muela y lesiones corporales graves. Si desea más información sobre las normas ANSI, comuníquese con el American National Standards Institute, Inc.,  
11 West 42nd Street, 13th Floor, New York, NY 10036.

---

### **Embrague**

La amoladora está equipada de un embrague automático. Reduce la carga del esfuerzo sufrida por el motor y el engranaje. Si se dispara el embrague, apague de inmediato la amoladora angular y resuelva el problema.

### **Escobillas de carbón de paro automático**

Cuando se gastan a un nivel predeterminado las escobillas de carbón de paro automático, la amoladora angular se apaga automáticamente, evitando así la posibilidad de causar daños a la armadura.

### **Mango lateral**

El mango lateral suministrado estabiliza la amoladora y debe utilizarse durante todas las operaciones. Además de ayudar a mantener un control seguro durante el uso de la unidad, el mango lateral facilita al operador el manejo de la misma.

### **Diseño ergonómico**

El diseño de la amoladora angular permite un fácil manejo de la misma. Está diseñado para brindar una sujeción cómoda y fácil para el trabajo en diferentes posiciones y ángulos.



# CARACTERÍSTICAS

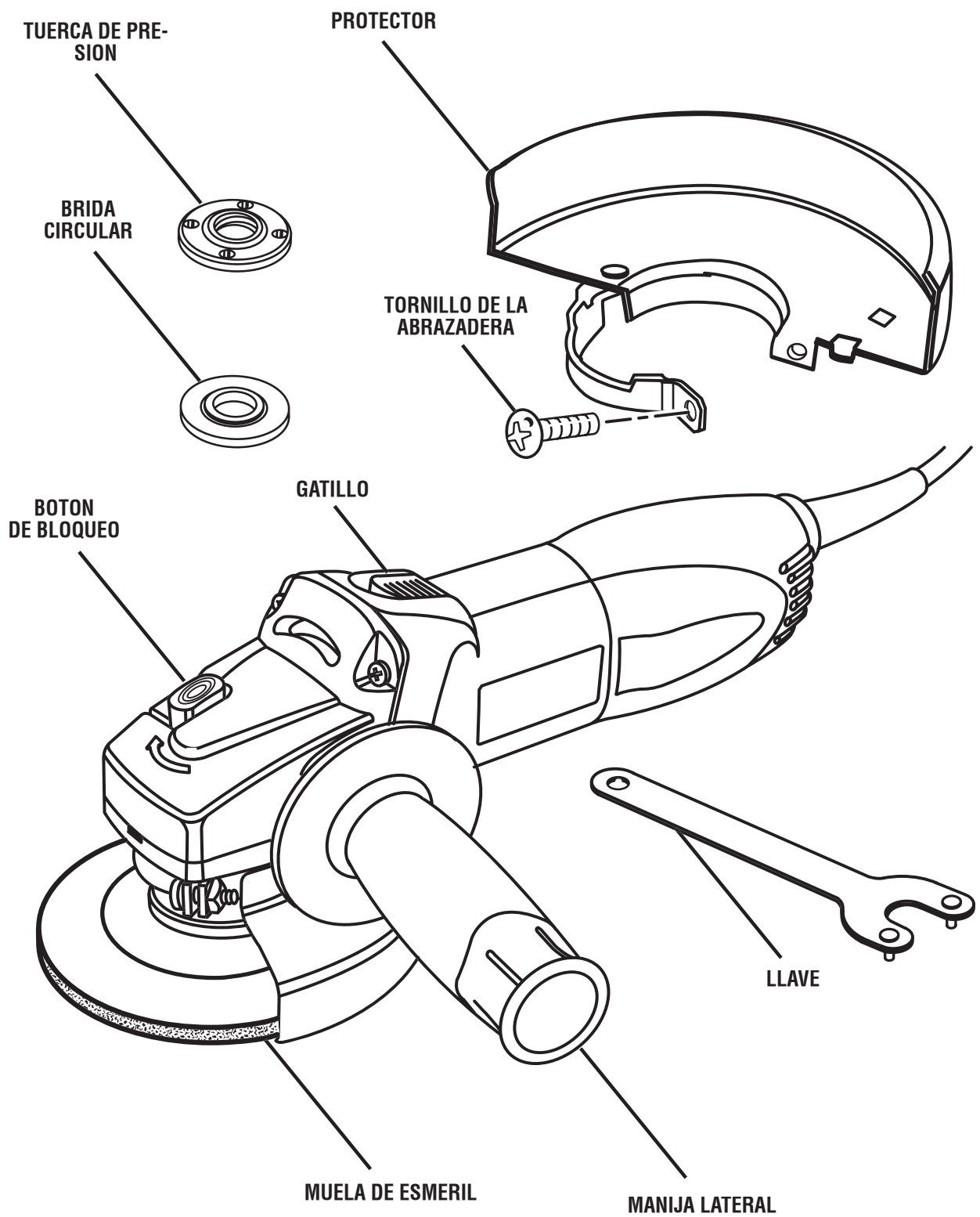


Fig. 1

# ARMADO

## **⚠ ADVERTENCIA:**

Nunca debe conectarse la amoladora angular a una línea de voltaje mientras se ensamblan las partes, al hacer ajustes, durante la limpieza, al realizar trabajos de mantenimiento ni cuando la herramienta no esté en uso. Desconectándose la herramienta se evita un arranque accidental de la misma que pueda causar lesiones serias.

## **Montaje del mango lateral**

Vea la figura 2.

Para montar el mango lateral siga estos pasos.

- Desconecte la amoladora.
- Enrosque el mango en uno de los lados del alojamiento de los engranajes.

**Nota:** El mango puede instalarse en el lado izquierdo o derecho de la amoladora, según la preferencia del operador. Siempre debe utilizarse para evitar la pérdida del control y posibles lesiones serias.

- Apriete firmemente el mango lateral.

## **Instalación de las muelas abrasivas**

Vea las figuras 3a y 3b.

## **⚠ ADVERTENCIA:**

Inspeccione completamente toda muela abrasiva antes de instalarla en la amoladora.

- Golpee levemente alrededor de la muela con un martillo de madera.
- Escuche cuidadosamente los sonidos producidos. Los lugares con fisuras o grietas producen un sonido diferente.

No utilice muelas que tengan fisuras o grietas.

Al instalar una nueva muela abrasiva, efectúe una prueba de revolución en vacío de un minuto aproximadamente, con la muela orientada en una dirección segura, o sea hacia donde no haya personas ni objetos.

Para instalar las muelas abrasivas siga estos pasos.

- Desconecte la amoladora.

**Nota:** La amoladora se embarca con la brida y la tuerca de sujeción unidas al husillo.

- Oprima el botón del seguro del husillo y gire la tuerca de sujeción hasta que se inmovilice el husillo.

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

- Afloje y retire del husillo la tuerca de sujeción. **No** retire la brida.

- Asegúrese de que las partes planas de la parte inferior de la brida queden enganchadas en las partes planas del husillo.

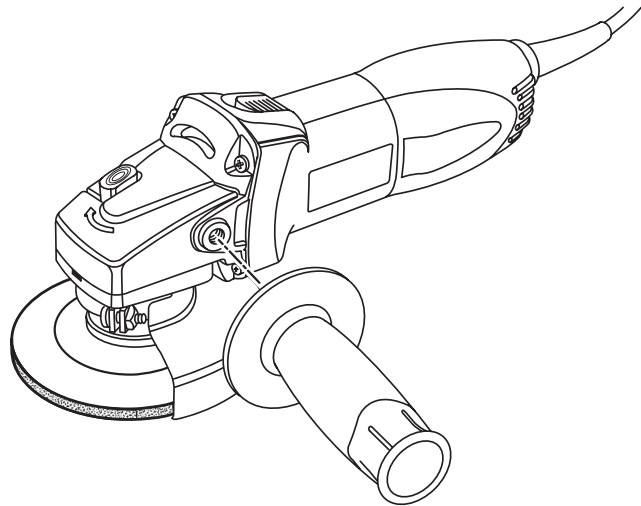


Fig. 2

# ARMADO

- Escoja una de las siguientes opciones:
  - *Instalar la muela abrasiva:* Coloque la muela abrasiva en el husillo. Enrosque la tuerca de sujeción en el husillo con el lado plano de la tuerca hacia arriba. Acomode la parte elevada, la del diámetro pequeño de la tuerca de sujeción, en el orificio de la muela y apriétela con los dedos.
  - *Para instalar un disco de tiras abrasivas optativo (se vende por separado):* Coloque el disco de tiras abrasivas en el husillo. Enrosque la tuerca de sujeción en el husillo con el lado plano de la tuerca hacia arriba. Acomode la parte elevada, la del diámetro pequeño de la tuerca de sujeción, en el orificio de la muela y apriétela con los dedos.

## ⚠ ADVERTENCIA:

Siempre instale las muelas abrasivas con el centro hundido contra la brida. De otra manera se causa el agrietamiento de la muela abrasiva al apretar la tuerca de sujeción. Esto puede producir lesiones corporales serias debido a la separación y lanzamiento de partículas flojas de la muela. No la apriete excesivamente.

- Oprima el botón del seguro del husillo y gire hacia la derecha la muela hasta que se inmovilice el husillo en su posición.
- Con la llave suministrada apriete firmemente la tuerca de sujeción. No la apriete excesivamente.

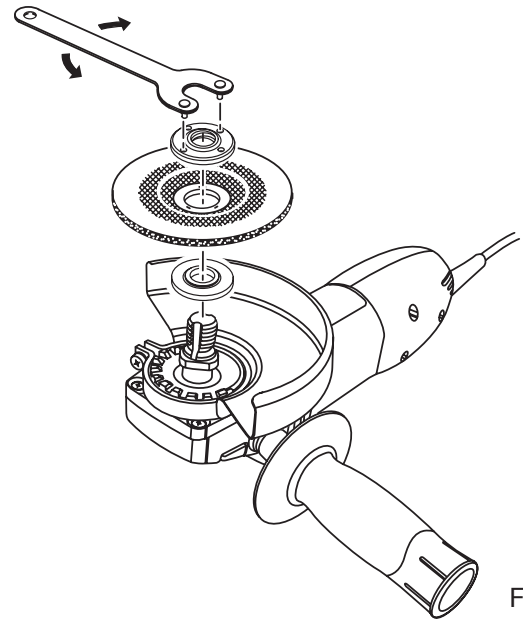


Fig. 3a

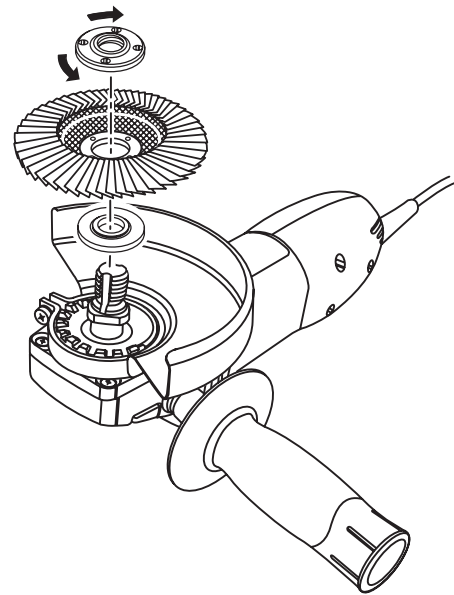


Fig. 3b

# AJUSTES

## ⚠ ADVERTENCIA:

Nunca debe conectarse la amoladora angular a una línea de voltaje mientras se ensamblan las partes, al hacer ajustes, durante la limpieza, al realizar trabajos de mantenimiento ni cuando la herramienta no esté en uso. Desconectándose la herramienta se evita un arranque accidental de la misma que pueda causar lesiones serias.

## Ajuste de la protección

Vea las figuras 4, 5 y 6.

La protección de la amoladora debe instalarse debidamente según el lado en que se monte el mango. **Nunca utilice la amoladora sin la protección montada correctamente en su lugar.**

## ⚠ ADVERTENCIA:

Nunca coloque la protección de manera que quede al frente de la amoladora, como se muestra en la figura 6. Esto puede producir lesiones serias debido a que las chispas y partículas sueltas lanzadas por la muela abrasiva saldrían dirigidas hacia el operador. Siempre coloque la protección en el lugar correcto, como se muestra.

Para ajustar la protección siga estos pasos.

- Desconecte la amoladora.
- Afloje el tornillo de sujeción hasta que pueda desmontar de la tapa.
- Gire la protección a su posición correcta, como se muestra.
- Apriete firmemente el tornillo de sujeción.

**Nota:** Asegúrese de que la costilla realzada de la protección quede sentada en la ranura de la tapa del cojinete. Nunca utilice la amoladora sin la protección montada en su lugar y ajustada correctamente.

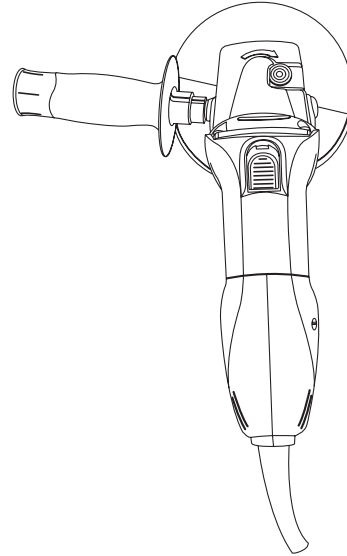


Fig. 4

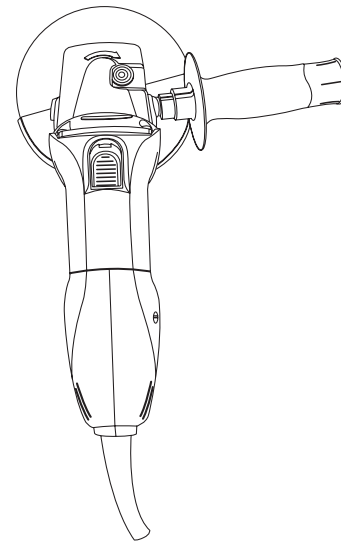


Fig. 5

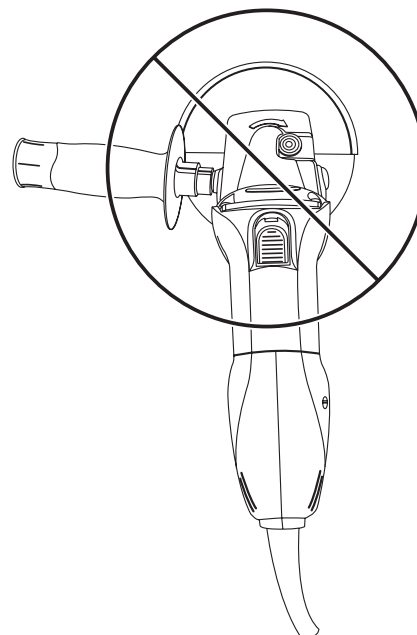


Fig. 6

# FUNCIONAMIENTO

## **⚠ ADVERTENCIA:**

Cuando utilice esta herramienta, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral. La inobservancia de esta advertencia puede causar el lanzamiento de polvo, virutas o partículas sueltas a los ojos, con las consiguientes posibles lesiones serias.

## **⚠ PELIGRO:**

Nunca monte en esta amoladora angular hojas de cortar o tallar madera de ningún tipo. Solamente está diseñada para esmerilar y lijar. No se recomienda utilizar la herramienta para ningún otro uso, ya que puede presentar un peligro de lesiones serias.

## **Encendido y apagado de la amoladora**

Vea la figura 7.

Para encender y apagar la amoladora siga estos pasos.

- **Encienda la amoladora:** Deslice hacia adelante el interruptor hasta que quede fijo en su lugar.
- **Para apagar la amoladora:** Oprima la parte posterior del interruptor.

## **Utilización de la amoladora**

Vea la figura 8.

**Siempre** escoja y utilice cuidadosamente las muelas abrasivas recomendadas para el material por esmerilar. Asegúrese de que la velocidad de funcionamiento mínima de toda muela abrasiva no sea inferior a 10,000 rev./min. La muela abrasiva suministrada con la amoladora es apropiada para esmerilar partes soldadas, preparar superficies por soldar, esmerilar acero estructural y esmerilar acero inoxidable.

Para utilizar la amoladora siga estos pasos.

- Asegure el trabajo con una prensa de mano o de banco.

## **⚠ PELIGRO:**

Nunca utilice la amoladora con la protección desmontada. La herramienta ha sido diseñada para utilizarse solamente con la protección montada. Intentar utilizar la amoladora con la protección desmontada puede causar el lanzamiento de partículas flojas hacia el operador, con las consiguientes lesiones corporales serias.

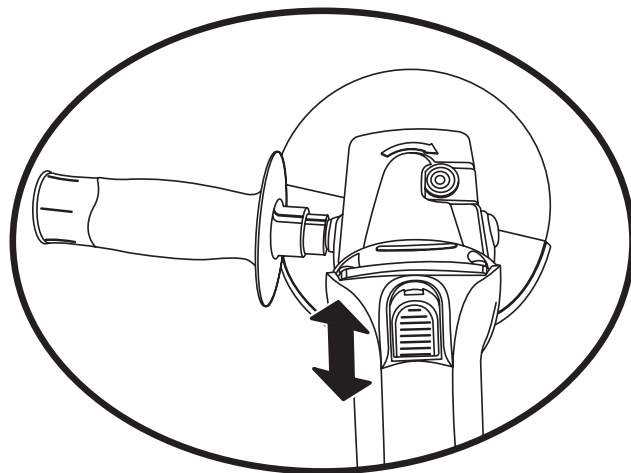


Fig. 7

- Sostenga con ambas manos la amoladora al frente y lejos de usted, manteniendo la muela abrasiva alejada de la pieza de trabajo.
- Encienda la amoladora y deje que el motor y la muela abrasiva alcancen la máxima velocidad.
- Baje gradualmente la amoladora hasta que la muela abrasiva toque la pieza de trabajo.
- Mantenga la amoladora inclinada a un ángulo de 5 a 15 grados.

## **⚠ ADVERTENCIA:**

Para evitar perder el control y sufrir lesiones corporales serias, siempre maneje la amoladora con ambas manos, manteniendo una de ellas en el mango lateral.

# FUNCIONAMIENTO

---

- Mueva continuamente la amoladora, a un paso estable y uniforme.

---

## ⚠ PRECAUCIÓN:

Si se mantiene la amoladora en un solo lugar demasiado tiempo, deja marcas y ranuras en la pieza de trabajo. Si se sostiene la amoladora a un ángulo muy pronunciado, también deja marcas en la pieza de trabajo debido a la concentración de presión en un área pequeña.

- 
- Aplique justamente la presión suficiente para evitar el traqueteo y el rebote de la amoladora.

---

## ⚠ PRECAUCIÓN:

Una presión elevada disminuye la velocidad de la amoladora y exige más esfuerzo por parte del motor.

---

**Nota:** Normalmente el peso de la herramienta por sí mismo suministra la presión adecuada para la mayoría de los trabajos de esmerilado. Aplique una presión leve al esmerilar bordes mellados o tornillos flojos, donde exista la posibilidad de que la amoladora encalle en el borde metálico.

- Levante la amoladora de la pieza de trabajo antes de apagarla.

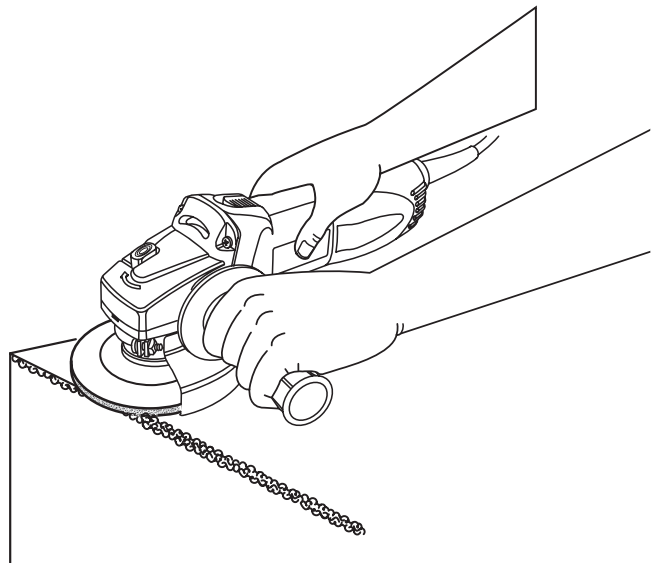


Fig. 8

# MANTENIMIENTO

## **⚠ ADVERTENCIA:**

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

## **⚠ ADVERTENCIA:**

Nunca debe conectarse la amoladora angular a una línea de voltaje mientras se ensamblan las partes, al hacer ajustes, durante la limpieza, al realizar trabajos de mantenimiento ni cuando la herramienta no esté en uso. Desconectándose la herramienta se evita un arranque accidental de la misma que pueda causar lesiones serias.

## Información 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 de los carbones, 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. Dichos productos contienen compuestos químicos que pueden dañar, debilitar o destruir el plástico.

Las herramientas eléctricas que se utilizan en materiales de fibra de vidrio, paneles de yeso para paredes, compuestos de resana 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.

## **⚠ 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.

## Lubricación

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

## Reemplazo de la protección

Vea la figura 9.

Después de un uso prolongado, la protección puede gastarse y necesitar cambiarse. Si deja caer la amoladora y se daña la protección, también es posible que sea necesario cambiarla.

Para cambiar la protección siga estos pasos.

- Desconecte la amoladora.

## **⚠ ADVERTENCIA:**

Si no se desconecta la amoladora puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones serias.

- Oprima el botón del seguro del husillo y gire la tuerca de sujeción hasta que se inmovilice el husillo.
- Afloje y retire del husillo la tuerca de sujeción con la llave suministrada.
- Retire la muela abrasiva y la brida.
- Afloje el tornillo de sujeción hasta que pueda desmontar de la tapa del cojinete la protección.
- Coloque la nueva protección en el reborde de la tapa del cojinete.

**Nota:** Si no entra la nueva protección, afloje el tornillo de sujeción hasta que se deslicen por la tapa del cojinete.

- Gire la protección a la posición correcta, como se muestra.

**Nota:** Asegúrese de que la costilla realizada de la protección quede sentada en la ranura de la tapa del cojinete.

- Apriete firmemente el tornillo de sujeción.
- Vuelva a montar la brida, la muela abrasiva y la tuerca de sujeción. Consulte el apartado "Instalación de las muelas abrasivas", más arriba en este manual.
- Con la llave suministrada apriete firmemente la tuerca de sujeción.

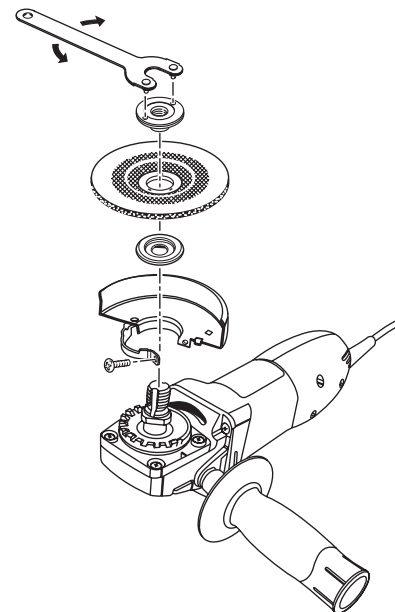


Fig. 9









# **GARANTÍA**

---

## **HERRAMIENTAS MOTORIZADAS DE MANO Y ESTACIONARIAS RIDGID® GARANTÍA DE TRES AÑOS Y POLÍTICA DE GARANTÍA DE SATISFACCIÓN DE 90 DÍAS**

Este producto está manufacturado por One World Technologies, Inc., mediante licencia de marca comercial otorgada por Ridgid, Inc. Toda comunicación en relación con la garantía debe dirigirse a One World Technologies, Inc., a la atención de: Servicio técnico de herramientas motorizadas de mano y estacionarias RIDGID, al (línea gratuita) 1-866-539-1710.

### **POLÍTICA DE GARANTÍA DE SATISFACCIÓN DE 90 DÍAS**

Durante los primeros 90 días a partir de la fecha de compra, si no está satisfecho con el desempeño de esta herramienta RIDGID por cualquier razón, puede devolverla al establecimiento donde la adquirió, donde se le proporcionará un reembolso total o un intercambio. Para recibir una herramienta de reemplazo, debe presentar documentación de prueba de la compra, y devolver el equipo original empaquetado con el producto original. La herramienta de reemplazo queda cubierta por la garantía limitada por el resto del período de garantía de tres años.

### **LO QUE ESTÁ CUBIERTO POR LA GARANTÍA LIMITADA DE TRES AÑOS**

Esta garantía cubre todos los defectos en material y en mano de obra empleados en esta herramienta RIDGID por un período de tres años a partir de la fecha de compra. Esta garantía es específica de esta herramienta. Las garantías de otros productos RIDGID pueden ser diferentes.

### **FORMA DE OBTENER SERVICIO**

Para obtener servicio para esta herramienta RIDGID, debe devolverla, con el flete pagado por anticipado, a un centro de servicio autorizado de herramientas eléctricas de mano y estacionarias RIDGID. Para obtener información sobre el centro de servicio autorizado más cercano a usted, le suplicamos llamar al 1-866-539-1710 o visitar nuestro sitio en la red mundial, en la dirección [www.ridgid.com](http://www.ridgid.com). Al solicitar servicio al amparo de la garantía, debe presentar prueba de la documentación de compra que incluya la fecha de la ésta. El centro de servicio autorizado reparará toda mano de obra deficiente del producto, y reparará o reemplazará cualquier pieza defectuosa, a nuestra sola discreción, sin ningún cargo al consumidor.

### **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 surjan 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 de herramientas eléctricas de mano y estacionarias RIDGID. **RIDGID, INC. Y ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC. NO OFRECEN 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.**

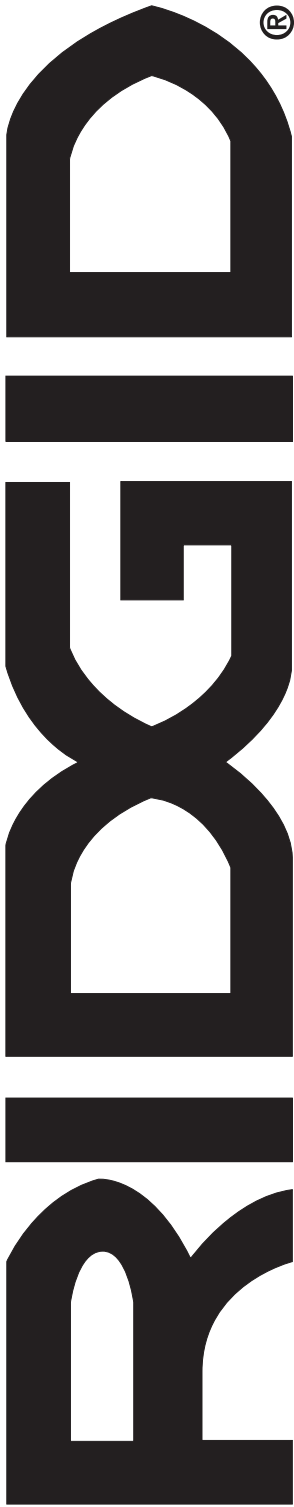
### **LIMITACIONES ADICIONALES**

Hasta donde lo permiten las leyes relevantes, se desconoce toda garantía implícita, incluidas las garantías de COMERCIALIZABILIDAD o IDONEIDAD PARA UN USO EN PARTICULAR. Toda garantía implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular, que no pueda desconocerse según las leyes estatales, está limitada a tres años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc. no es responsable de daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de vigencia de una garantía implícita y/o no permiten exclusiones o limitaciones de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto es posible que esta limitación no se aplique 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.

---

**One World Technologies, Inc.**  
Hwy. 8  
Pickens, SC 29671

---



# MANUAL DEL OPERADOR

115 mm (4-1/2 pulg.)

**AMOLADORA ANGULAR**

**CON DOBLE AISLAMIENTO**

**R1000**

## **Información sobre servicio al consumidor**

Para piezas de repuesto o servicio, comuníquese con su centro de servicio autorizado de productos Ridgid. Asegúrese de proporcionar todos los datos pertinentes al llamar o al presentarse personalmente. Para obtener información sobre el centro de servicio autorizado más cercano a usted, le suplicamos llamar al 1-866-539-1710 o visitar nuestro sitio en la red mundial, en la dirección [www.ridgid.com](http://www.ridgid.com).

El número de modelo de este producto se encuentra en una placa adherida al alojamiento del motor. Le recomendamos anotar el número de serie en el espacio suministrado abajo. Al ordenar piezas de repuesto siempre proporcione la siguiente información:

**Modelo** \_\_\_\_\_ R1000 \_\_\_\_\_

**Núm. de serie** \_\_\_\_\_