EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

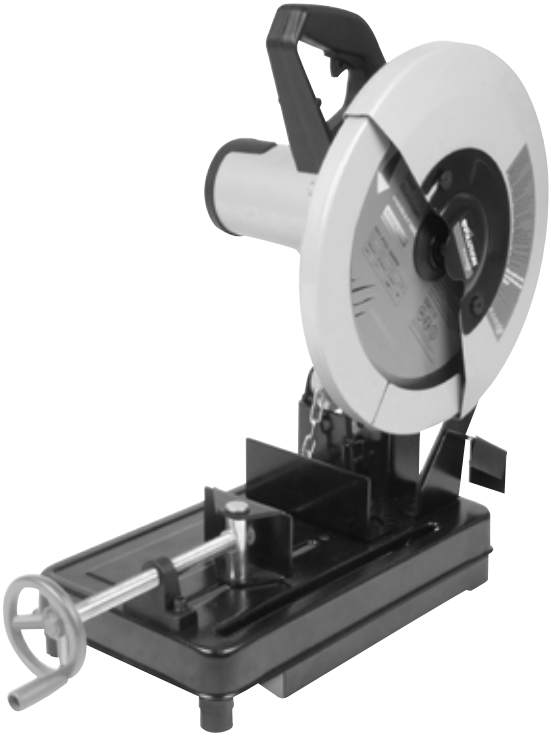
EN

ES

FR

RAGE 2®

Original Instructions



Written in UK English V1 Date Published: 04 / 10 / 2013

eVOLUTION®

ESPAÑOL

La traducción de la original

ÍNDICE

English	Page 4
Español	Página 22
Français	Page 44

INTRODUCCIÓN	
Garantía	Página 25
Características técnicas de la máquina	Página 26
Etiquetas y símbolos	Página 27
Vibraciones	Página 28
Uso previsto de esta herramienta eléctrica	Página 28
Uso prohibido de esta herramienta eléctrica	Página 28
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	
Seguridad eléctrica	Página 29
Uso en exteriores	Página 29
Instrucciones generales de seguridad de la herramienta eléctrica	Página 29
Instrucciones adicionales de seguridad	Página 30
PRIMEROS PASOS	
Desembalaje	Página 32
Descripción general de la máquina	Página 33
Montaje y preparación	Página 34
Instrucciones de funcionamiento	Página 35
MANTENIMIENTO	
Protección medioambiental	Página 36
Diagrama de las piezas de recambio	Página 36
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	**Página 42**

(1.2) ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES SE ESCRIBIÓ ORIGINALMENTE EN INGLÉS

(1.3) IMPORTANTE
Por favor, lea estas instrucciones de uso y seguridad atentamente y por completo. Por su propia seguridad, si no está seguro de algún aspecto sobre el uso de este equipo contacte con Asistencia Técnica. Puede encontrar el número de teléfono en la página web de Evolution Power Tools. Nuestra organización dispone de varios teléfonos de asistencia en todo el mundo. Su proveedor también puede ofrecerle asistencia técnica.

WEB
www.evolutionpowertools.com/register

(1.4) Enhorabuena por adquirir una máquina de Evolution Power Tools. Por favor, complete el registro de su producto en línea como se explica en el formulario de registro de garantía en línea A4 que acompaña a esta máquina. También puede escanear el código QR impreso en el formulario A4 con un Smart Phone. Esto le permitirá validar el periodo de garantía de su máquina a través de la página web de Evolution al introducir sus datos y asi disponer de un servicio rápido si fuera necesario. Le estamos sinceramente agradecidos por escoger uno de nuestros productos Evolution Power Tools.

GARANTÍA LIMITADA DE EVOLUTION
Evolution Power Tools se reserva el derecho a hacer mejoras y modificaciones al diseño del producto sin previo aviso.

Por favor, consulte el formulario de registro de garantía y/o el embalaje para más detalles acerca de los términos y condiciones de la garantía.

(1.5) Evolution Power Tools reparará o cambiará, dentro del periodo de garantía y desde la fecha original de compra, cualquier producto que sea defectuoso en materiales o calidad. Esta garantía es nula si la herramienta devuelta se ha usado sin seguir las recomendaciones del manual de instrucciones o si la máquina se ha dañado por accidente, descuido o uso inapropiado.

Esta garantía no es aplicable a máquinas y/o componentes que hayan sido alterados, cambiados o modificados de alguna manera o sometidos a un uso que no figure en las capacidades y especificaciones recomendadas. Los componentes eléctricos están sujetos a las garantías de sus respectivos fabricantes. Todos los objetos defectuosos devueltos se devolverán tras haber pagado con antelación el importe de su transporte a Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se reserva el derecho a reparar o sustituir el producto de manera opcional con el mismo producto o uno equivalente.

No existe garantía, escrita o verbal, para accesorios consumibles como (la siguiente lista no es exhaustiva) hojas, cortadores, taladros, cinceles o varillas, etc. Evolution Power Tools no se hace responsable en ningún caso de la pérdida o el daño causado directa o indirectamente por el uso de nuestros productos o por cualquier otra causa. Evolution Power Tools no se hace responsable de ningún coste de estos productos o los posibles daños. Ningún funcionario, empleado o agente de Evolution Power Tools está autorizado a realizar representaciones orales de idoneidad o a renunciar a cualquiera de los términos anteriores de la venta, ni tendrán carácter vinculante para Evolution Power Tools.

Las cuestiones relativas a esta garantía limitada deben dirigirse a la oficina central de la empresa o consultarse en el número de asistencia adecuado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CAPACIDAD DE CORTE DE LA MÁQUINA	MÉTRICO	PULGADAS
Placa De Acero Dulce (Espesor De Corte Óptimo)	6mm	1/4″
Tubo Cuadrado De 90° (Acero Dulce)	120 x 120mm	4-3/4 x 4-3/4″
Tubo Cuadrado De 45° (Acero Dulce)	89 x 89mm	3-1/2 x 3-1/2″
Tubo Rectangular En 90° (Acero Dulce)	95 x 180mm	3-3/4 x 7-1/8″
Tubo Rectangular En 45° (Acero Dulce)	78 x 110mm	3-1/8 x 4-3/8″
Capacidad Tubo Redondo De 90° (Acero Dulce)	130mm	5-1/8″
Capacidad Tubo Redondo De 45° (Acero Dulce)	105mm	4-1/8″
Madera A 90° - Tamaño Nominal (Acero Dulce)	102 x 204mm (Real: 89 x 184mm)	4 x 8″ (Real: 3-1/2 x 7-1/4″)
Madera A 45° - Tamaño Nominal (Acero Dulce)	102 x 154mm (Real: 89 x 140mm)	4 x 6″ (Real: 3-1/2 x 5-1/2″)
MÁQUINA		
Motor (UK / EU) 230V-240V ~ 50Hz	2200W	10A
Motor (UK) 110V ~ 50Hz	1800W	16A
Motor (USA) 120V ~ 60Hz	1800W	15A
Caballo De Fuerza	3HP	3HP
Velocidad (Sin Carga)	$1450min^{-1}$	1450rpm
Peso (Con Hoja)	22kg	49lbs
HOJA		
Diámetro	355mm	14″
Aburrir	25.4mm	1″
Número De Dientes	36	36
Corte	2.4mm	3/32″
RUIDO Y VIBRACIÓN DE DATOS		
Nivel De Presión Sonora (Bajo Carga)	L_{PA} =108 dB(A) L_{WA} =121 dB(A) K_{PA}=3 dB(A)	
Nivel De Vibraciones (Bajo Carga)	1.39 m/s^2 K = 0.5 m/s^2	
REFERENCIAS MODELO		
Reino Unido	230V: 085-0001	110V: 085-0002
Estados Unidos	085-0004	
Europa	085-0003	

(1.6) Nota: la medición de la vibración se hizo en condiciones normales según la norma: **BS EN 61029-1:2009.** El valor total de vibración citado se ha medido según el método normal de examen y puede usarse para comparar una herramienta con otra. El valor total de vibración citado también puede usarse en la evaluación preliminar de la exposición humana.

(1.7) VIBRACIONES

ADVERTENCIA: al utilizar esta máquina, el operador puede estar expuesto a altos niveles de vibración transmitidos a la mano y el brazo. Es posible que el operador pueda desarrollar la "enfermedad del dedo blanco inducido por vibración" (síndrome de Raynaud). Esta enfermedad puede reducir la sensibilidad de la mano a la temperatura, así como producir entumecimiento general. Los usuarios que utilicen esta máquina de manera prolongada o regular deben vigilar de cerca el estado de sus manos y dedos. Si aparece alguno de los síntomas, busque atención médica inmediata.

• La medición y evaluación de la exposición humana a vibraciones transmitidas a la mano en el lugar de trabajo se recogen en las normas: **BS EN ISO 5349-1:2001 y BS EN ISO 5349-2:2002.**

• Pueden influir muchos factores en el nivel real de vibración durante el funcionamiento, por ejemplo, el estado y la orientación de la superficie de trabajo, así como el tipo y el estado de la máquina que se esté utilizando. Antes de cada uso, se deben evaluar dichos factores y adoptar prácticas de trabajo adecuadas donde sea posible. La gestión de estos factores puede ayudar a reducir los efectos de la vibración:

Manipulación
• Manipule la máquina con cuidado, permitiendo que esta haga el trabajo.
• Evite un esfuerzo físico excesivo en cualquiera de los controles de las máquinas.
• Tenga en cuenta su seguridad y estabilidad, así como la orientación de la máquina durante su uso.

Superficie de trabajo
• Tenga en cuenta la superficie de trabajo, su estado, densidad, resistencia, rigidez y orientación.

ADVERTENCIA: la emisión de vibraciones al usar la herramienta eléctrica puede variar del valor total citado dependiendo de la manera en la que se use la herramienta. La necesidad de identificar medidas de seguridad y de proteger al operador se basa en una estimación de las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como las veces que se desconecta la máquina, cuando está en reposo, además del tiempo que está funcionando de forma seguida).

(1.8) ETIQUETAS Y SÍMBOLOS

ADVERTENCIA: no utilice la máquina si la advertencia y/o las etiquetas de instrucciones faltan o están dañadas. Póngase en contacto con Evolution Power Tools para sustituir las etiquetas.

Nota: todos o algunos de los siguientes símbolos pueden aparecer en el manual o en el producto.

(1.9)

Símbolo	Descripción
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
Min^{-1}	Acelerar
~	Corriente Alterna
N_O	Velocidad Sin Carga
	Use Gafas De Seguridad
	Lleve Protección Auditiva
	Utilice Protección Contra El Polvo
	Lea Las Instrucciones
	Certificación CE
	Certificación CSA
	Los Residuos Eléctricos Y Equipos Electrónicos
	Advertencia

(1.10) USO PREVISTO DE ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA: Este producto es una sierra ingletadora de uso manual y ha sido diseñada para usarse con hojas especiales Evolution. Solo use accesorios diseñados para el uso de esta máquina y/o aquellos recomendados específicamente por Evolution Power Tools Ltd.

Equipada con una hoja adecuada, esta máquina puede cortar:

Acero dulce
Aluminio
Madera

(1.11) USO PROHIBIDO DE ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA: Este producto es una sierra ingletadora de uso manual y debe usarse solo como tal. No debe ser modificada de ninguna manera ni usada para alimentar ningún otro equipo, así como llevar ningún otro accesorio que no se nombre en el manual de instrucciones.

(1.13) ADVERTENCIA: esta máquina no está diseñada para ser utilizada por personas (niños incluidos) con discapacidad psíquica, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan sido supervisadas o instruidas en el uso seguro de la máquina por una persona responsable de su seguridad y competente en el uso seguro de la misma. Debe supervisarse a los niños para asegurarse de que no tienen acceso a la máquina ni pueden jugar con ella.

(1.14) SEGURIDAD ELÉCTRICA
Esta máquina está equipada con el enchufe moldeado y el cable de red correctos para el mercado designado. Si el cable de suministro se daña, debe reemplazarse por un cable o ensamblaje especial por los fabricantes o su agente de servicios.

(1.15) USO EN EXTERIORES

ADVERTENCIA: para su protección, si va a usar esta herramienta en exteriores no debe exponerla a la lluvia o usarla en lugares húmedos. No coloque la herramienta en superficies húmedas. Si es posible, use un banco de trabajo limpio y seco. Para obtener una mayor protección, utilice un dispositivo de corriente residual que interrumpa el suministro si la corriente de fuga a tierra es superior a 30 mA por 30 ms. Revise siempre el funcionamiento del dispositivo de corriente residual antes de usar la máquina. Si es necesario un alargador, debe ser de un tipo adecuado para en exteriores y etiquetado para tal fin. Se deben seguir las instrucciones de los fabricantes al utilizar un alargador.

(2.1) INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS
(Estas instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas son las que se especifican en las normas **BS EN 60745-1:2009 y EN 61029-1:2009).**

ADVERTENCIA: lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. El incumplimiento de las instrucciones y advertencias puede provocar una descarga eléctrica, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para poder consultarlas en el futuro.
El término "herramienta eléctrica" de las advertencias se refiere a la herramienta alimentada por la red de alimentación (con cable) o con baterías (inalámbrica).

(2.2) 1) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Seguridad en el área de trabajo]

a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
b) No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los gases.
c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

(2.3) 2) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Seguridad eléctrica]

a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben corresponderse con las tomas de corriente. No modifique el enchufe en ningún modo. No utilice adaptadores de enchufe con las herramientas eléctricas conectadas a tierra. Si las tomas de corriente coinciden y los enchufes no se modifican, se reduce el riesgo de descarga eléctrica.
b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
d) No maltrate el cable. Nunca use el cable para transportar, tirar odesenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, el aceite, las esquinas cortantes o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
e) Cuando trabaje con la herramienta eléctrica en exteriores, use un alargador adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
f) Si utiliza una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, es necesario utilizar una toma de corriente protegida con un dispositivo de corriente residual. El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

(2.4) 3) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Seguridad personal]

a) Manténgase alerta, tenga cuidado con lo que hace y use el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras utiliza las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
b) Utilice el equipo de protección personal. Utilice siempre protección para los ojos. El uso de equipo de seguridad, como la máscara para el polvo, el calzado antideslizante, el casco o la protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda, reducirá las lesiones personales.
c) Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación o la batería, y al levantar o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o activar las herramientas eléctricas con el interruptor de encendido puede provocar accidentes.
d) Quite las llaves de ajuste o inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave, como la llave inglesa, colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
e) No se extralimite. Mantenga la postura y equilibrio en todo momento. Esto permitirá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
f) Vístase de manera adecuada. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga su cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilizan correctamente.
El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos derivados del polvo.

(2.5) 4) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Uso y cuidado de la herramienta eléctrica].

a) No fuerce la herramienta eléctrica.
Utilice la herramienta correcta para su uso. La herramienta correcta realizará el trabajo de una forma más precisa y segura cuando se emplee a la velocidad para la cual fue diseñada.
b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende ni se apaga.
Las herramientas eléctricas que no se puedan controlar con el interruptor son peligrosas y se deben reparar.
c) Desconecte la herramienta eléctrica de la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o de almacenar las herramientas eléctricas. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se inicie de forma accidental.
d) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con ellas o con estas instrucciones puedan utilizarlas.
Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
e) Realice un mantenimiento de las herramientas eléctricas. Verifique la alineación y fijación de las piezas móviles, la rotura de dichas piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, repare la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes se producen debido a un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.
f) Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Las herramientas de corte que se han mantenido con los bordes afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se va a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

(2.6) 5) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Servicio]

a) Lleve la herramienta eléctrica a reparar a un experto cualificado que utilice solo piezas de repuesto originales.
Esto garantizará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica correctamente.

(2.7) CONSEJOS PARA SU SALUD

ADVERTENCIA: al utilizar esta máquina se pueden producir partículas de polvo. En ocasiones, dependiendo de los materiales con los que trabaje, este polvo puede ser especialmente perjudicial. Si sospecha que la pintura de la superficie del material que desea cortar contiene plomo, busque ayuda profesional. No intente quitar pintura a base de plomo. Solamente un profesional debería hacerlo.

Una vez que el polvo se ha depositado en una superficie, el contacto de la mano con la boca puede llevar a una ingestión de plomo. Incluso la exposición a niveles bajos de plomo puede causar daños irreversibles en el cerebro y el sistema nervioso. Los niños y los nonatos son especialmente vulnerables.

Se recomienda que considere el riesgo asociado a los materiales con los que trabaje para reducir el riesgo de exposición. Algunos materiales pueden producir polvo dañino para su salud. Recomendamos el uso de mascarillas reguladas con filtros reemplazables cuando use esta máquina.

Siempre debe:

• Trabajar en una zona bien ventilada.

• Trabajar con un equipo de seguridad regulado, como mascarillas para el polvo que hayan sido diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

(2.8) ADVERTENCIA: el manejo de cualquier herramienta eléctrica puede provocar que se lancen objetos externos contra los ojos que pueden ocasionar en daños graves en los mismos. Antes de empezar a utilizar una herramienta eléctrica, póngase siempre gafas con protección lateral o una máscara que cubra toda la cara cuando sea necesario.

(3.0) INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD

(3.1) a) PELIGRO: Mantenga las manos lejos de la zona de corte y de la hoja. Mantenga la otra mano en el mango adicional o en la carcasa del motor. Si sujeta la sierra con las dos manos, no se cortará con la hoja.
b) No toque por debajo de la pieza de trabajo. La protección no puede protegerlo de la hoja bajo la pieza de trabajo.
c) Ajuste la profundidad del corte al grosor de la pieza de trabajo. Debajo de la pieza de trabajo debe ser visible menos de un diente de la hoja.
d) Nunca sostenga la pieza que esté cortando con las manos o entre las piernas. Asegure la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante sujetar la pieza adecuadamente para minimizar la exposición del cuerpo, las posibilidades de que la hoja se atasque o la pérdida de control.

e) Mantenga la herramienta eléctrica en superficies de adherencia aislada cuando pudiera tocar cableado no visible o su propio cable durante el corte. Si las partes metálicas de la herramienta entran en contacto con un cable en funcionamiento, podrían electrocutar al operario.
f) Cuando corte, use siempre un tope-guía o un carril guía. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se atasque.
g) Use siempre hojas con el tamaño y forma del orificio del eje correctos (diamante frente a circular). Las hojas que no encajan con el equipo de montaje de la sierra funcionan de forma extraña, provocando una pérdida de control.
h) No utilice arandelas o tornillos dañados o inapropiados. Los tornillos y arandelas están diseñados para su sierra para conseguir un rendimiento y seguridad óptimos.
i) No use hojas de sierra de acero rápido (HSS).
j) Inspeccione la máquina y la hoja antes de cada uso. No utilice hojas deformadas, partidas, desgastadas o dañadas de alguna manera.
k) Nunca utilice la sierra sin su sistema de protección original. No bloquee la protección móvil en la posición de apertura. Asegúrese de que puede mover la protección libremente y sin interferencias.
l) Solamente use hojas que cumplan con las características especificadas en este manual. Antes de usar accesorios, compare siempre las RPM máximas permitidas del accesorio con las RPM de la máquina.

(3.2) CAUSAS Y PREVENCIÓN DE CONTRAGOLPES:
Un contragolpe es una reacción inesperada de una hoja de sierra atascada o mal alineada que provoca que la sierra se dispare descontroladamente de la pieza de trabajo hacia el operario.

1. Si la hoja está atascada o fijada firmemente por la ranura, ésta se bloquea y la reacción del motor mueve la unidad rápidamente hacia atrás en dirección al operario;

2. Si la hoja se tuerce o se desajusta durante el corte, los dientes del borde posterior de la hoja puede tocar la superficie de la pieza de trabajo provocando que la hoja se salga de la ranura y se precipite hacia el operario.

(3.3) EL CONTRAGOLPE ES EL RESULTADO DE UN MAL USO DE LA SIERRA Y/O DE PROCEDIMIENTOS O CONDICIONES DE UN USO INADECUADO, Y PUEDE EVITARSE TOMANDO LAS DEBIDAS PRECAUCIONES QUE SE MUESTRAN A CONTINUACIÓN.

a) Mantenga una sujeción firme con ambas manos en la sierra y posicione los brazos para resistir la fuerza del contragolpe. Colóquese a un lado de la hoja; no se posicione en la trayectoria de la hoja. El contragolpe puede provocar que la sierra salga disparada hacia atrás, pero la fuerza del contragolpe puede controlarse por el operario si se toman las medidas necesarias.

b) Si las hojas se empiezan a atascar o si se interrumpe el corte por cualquier razón, suelte el gatillo y mantenga la sierra firme en el material hasta que las hojas se paren por completo Nunca intente retirar la sierra de la pieza o tirar de la sierra hacia atrás mientras las hojas continúen en movimiento o podría producirse un contragolpe. Investigue y tome las medidas necesarias para eliminar la causa del atascamiento de la hoja.

c) Cuando vuelva a encender la sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en la ranura y compruebe que los dientes de la hoja no están atascados en el material. Si la hoja de la sierra se atasca, podría soltarse o provocar un contragolpe cuando vuelva a encender la sierra.

d) Fije los paneles grandes para minimizar el riesgo de que la hoja se quede atascada y provoque un contragolpe. Los paneles grandes tienden a ceder por su propio peso. La fijación debe colocarse por debajo del panel en ambos lados, cerca de la trayectoria de corte y del borde del panel.

e) Las palancas de bloqueo del ajuste de profundidad y bisel deben ser firmes y seguras antes de realizar un corte. Si el ajuste de la hoja cambia durante el corte podría causar su atascamiento y un contragolpe.

f) No use hojas desafiladas o dañadas. Las hojas desafiladas o mal ajustadas producen una ranura estrecha, causando una fricción excesiva, atascamiento de la hoja y contragolpes.

g) Extreme las precauciones cuando realice un corte de inmersión en una pared u otras zonas ciegas. La hoja saliente puede cortar objetos que provoquen un contragolpe.

h) Compruebe que ha cerrado correctamente la protección inferior antes de cada uso. No utilice la sierra si la protección inferior no se mueve sin problemas y se cierra de forma instantánea. Nunca fije o sujete la protección inferior en la posición de apertura. Si la sierra se cae accidentalmente, la protección inferior podría doblarse . Suba la protección inferior con el tirador retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y no toca la hoja o ninguna otra parte en cualquier ángulo o profundidad de corte.

i) Compruebe el funcionamiento del muelle de la protección inferior. Si la protección y el muelle no funcionan correctamente, deben ser arreglados antes de usar la máquina. La protección puede funcionar lentamente debido a que tenga partes dañadas, restos pegajosos o una acumulación de desechos.

j) La protección inferior solo puede retraerse manualmente para cortes especiales, como "cortes de inmersión" o "cortes compuestos". Suba la protección inferior con el tirador retráctil y, en cuanto la hoja toque el material, suelte la protección inferior. Para cualquier otro corte, la protección inferior debe funcionar automáticamente.

k) Observe siempre que la protección inferior cubre la hoja antes de colocar la sierra en un banco o en el suelo. Una hoja en movimiento y desprotegida hará que la sierra vaya hacia atrás, cortando todo lo que encuentre a su paso. Tenga en cuenta el tiempo que necesita la hoja para pararse una vez desconectada.

(3.4) ADVERTENCIA: si faltan piezas, no utilice la máquina hasta que estas se reemplacen. No seguir esta indicación puede causar graves daños personales.

(4.1) PRIMEROS PASOS - DESEMBALAJE
Precaución: este paquete contiene objetos punzantes. Tenga cuidado al desembalarlo. Saque la máquina del embalaje junto con los accesorios suministrados. Revise con atención para comprobar que la máquina está en buenas condiciones y cuenta con todos los accesorios que se enumeran en este manual. Asegúrese también de que todos los accesorios estén completos.

Si falta alguna de las piezas, la máquina y los accesorios se deben devolver juntos en su embalaje original a su distribuidor. No tire el embalaje, guárdelo durante el período de garantía. Sea respetuoso con el medio ambiente cuanto tire el embalaje. Si fuese posible, recíclelo. No deje que los niños jueguen con las bolsas de plástico vacías, debido al riesgo de asfixia.

(4.2) ELEMENTOS SUMINISTRADOS

Descripción	Cantidad
Manual de instrucciones	1
Hoja de acero	1
Llave hexagonal 8 mm (recambio de hojas)	1

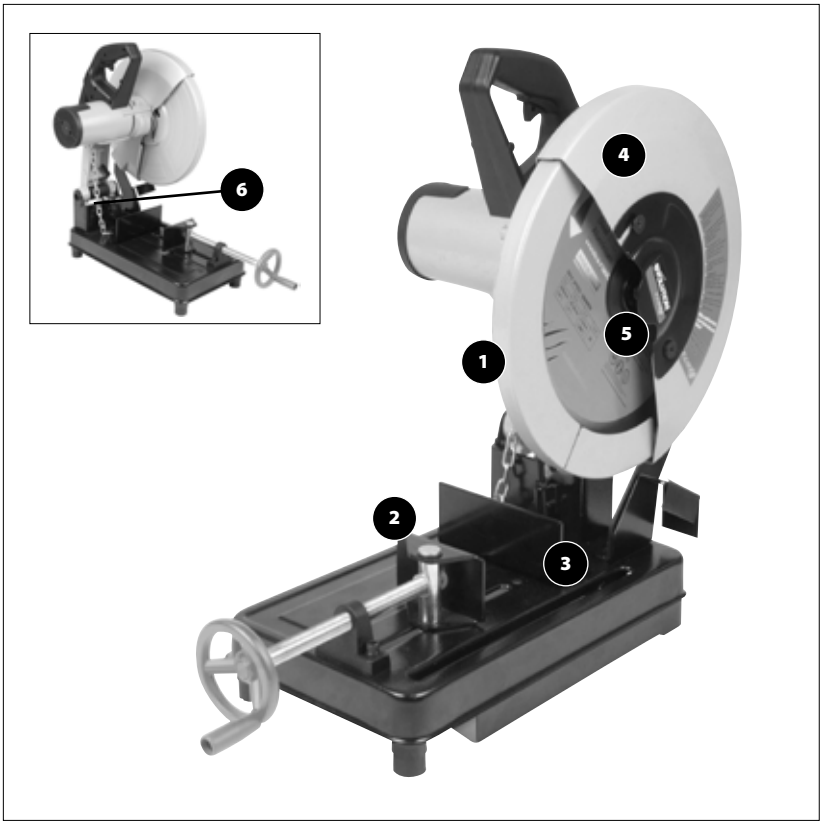
(4.3) ACCESORIOS ADICIONALES
Además de los elementos estándar suministrados con esta máquina, también ponemos a su disposición los siguientes accesorios que encontrará en la tienda en línea de Evolution en **www.evolutionpowertools.com** o en su distribuidor local.

(4.4)

Descripción	N.º De Pieza
Multipurpose Blade	RAGE 355
Hoja de diamond	DIAMOND 355

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA

Un diagrama de las piezas se puede descargar desde www.evolutionpowertools.com.



1. Protección inferior de la hoja
2. Mordaza frontal giratoria
3. Mordaza trasera reposicionable
4. Protección superior de la hoja
5. Protección del eje
6. Cadena de aguante

(5.5) PRIMEROS PASOS - PREPARACIÓN

SOLTAR la CABEZA DE CORTE
La cabeza de corte se colocará automáticamente en la posición superior una vez que se haya soltado de la posición de bloqueo inferior.

Cómo soltar la cabeza de corte de la posición de bloqueo inferior: (<5.5)
- Presione cuidadosamente hacia abajo la cabeza de corte.
- Desenganche la cadena de bloqueo inferior del enganche de bloqueo inferior. **(Fig. 1).** Permita que la cabeza de corte suba a su posición superior.

Nota: Recomendamos que cuando no esté usando la máquina, bloquee la cabeza de corte en su posición inferior enganchando la cadena de bloqueo inferior en el enganche de bloqueo inferior.

(5.1) INSTALAR o DESMONTAR una HOJA

ADVERTENCIA: Utilice solo hojas Evolution originales o aprobadas por Evolution que hayan sido diseñadas para esta máquina. Asegúrese de que la velocidad máxima de la hoja es compatible con la máquina.

ADVERTENCIA: Realice esta operación tan solo cuando la máquina esté desconectada de la alimentación.

Nota: Se recomienda que el operario considere llevar guantes protectores cuando manipule la hoja durante la instalación o cuando cambie la hoja de la máquina. **(<5.1)**

(5.6) Desmontar una hoja:
- Asegúrese de que la cabeza de corte está en posición superior.
- Suelte el tornillo estrella que asegura la protección del eje y gire la protección hacia arriba para ver el eje de la máquina. **(Fig. 2)**
- Ponga el seguro del eje pulsando el botón del seguro del eje. **(Fig. 3)**
- Use la llave hexagonal proporcionada para aflojar el tornillo del eje. **(Fig. 4)**

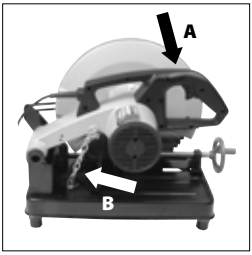


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Nota: El tornillo del eje tiene una rosca a la derecha. Gírelo en la dirección de las agujas de reloj para apretarlo. Gírelo en dirección contraria a las agujas del reloj para aflojarlo.

- Retire el tornillo del eje, la arandela y el borde exterior de la hoja y guárdelo en un lugar seguro para usos futuros.
- Cambie la protección inferior de la hoja a la protección superior de la hoja girándola a mano. **(Fig. 5)**
- Retire la hoja, dejando el borde interior de la hoja en su posición de uso. **(5.7)**

Instalar una hoja:

- Asegúrese de que todo los componentes están limpios y sin restos.
- Instale la hoja sobre el borde interior de la hoja y el eje, asegurándose de que la dirección de rotación de la flecha de la hoja coincide con la dirección de la rotación de la flecha en la protección superior de la hoja de la máquina. **(Fig. 6)**
- Reinstale el borde exterior de la hoja, la arandela y el tornillo del eje.
- Bloquee el eje pulsando el botón del seguro del eje.
- Apriete el tornillo del eje con la llave hexagonal de 8 mm.
- Ponga la protección del eje en su posición de uso y apriete el tornillo estrella.
- Compruebe que ha soltado el seguro del eje girando la hoja manualmente.
- Asegúrese de quitar la llave hexagonal del tornillo del eje y guárdela en un lugar seguro para usos futuros.
- Compruebe la instalación, en especial el funcionamiento de la protección inferior de la hoja retráctil, moviendo la cabeza de corte arriba y abajo varias veces.

(5.8) ADVERTENCIA: Después de instalar una nueva hoja, encienda siempre la máquina, sin carga, durante unos minutos. Manténgase alejado de la hoja. Si la hoja tuviera algún defecto que no hubiera detectado, podría destruirse durante esta prueba.

(5.9) RECORRIDO DE LA CABEZA DE CORTE
Ajuste del recorrido hacia abajo de la cabeza de corte.
Para prevenir que la hoja toque alguna parte de la base metálica de la máquina se puede ajustar el recorrido de la cabeza de corte. Baje la cabeza de corte y compruebe si hay algún contacto con la base de la máquina.

Si tiene que ajustar el recorrido hacia abajo de la cabeza de corte:
- Suelte la contratuerca en el tornillo de tope del recorrido hacia abajo. **(Fig. 7)**
- Gire el tornillo de ajuste hacia afuera **(Fig. 8)** (en dirección contraria a las agujas del reloj) para disminuir el recorrido de la cabeza de corte.
- Gire el tornillo de ajuste hacia dentro (en la dirección de las agujas del reloj) para aumentar el recorrido de la cabeza de corte.
- Apriete la contratuerca del tornillo de ajuste cuando obtenga el recorrido hacia abajo de la cabeza de corte deseado.

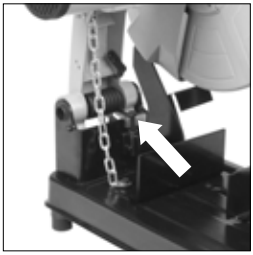


Fig. 7

Fig. 8

(5.10) AJUSTAR EL ÁNGULO DE CORTE

Nota: La mordaza trasera puede girarse 45º. La mordaza trasera tiene una configuración de fábrica a 0º (a 90º de la hoja) para que la hoja corte directamente un material colocado en el tornillo de banco. Para cortes angulares, la mordaza trasera puede cambiarse(hasta) 45º, con un transportador de ángulos incluido en la mordaza para facilidad y precisión en la configuración. **(>5.10)**

Para ajustar el ángulo de la mordaza trasera:
- Afloje los dos (2) tornillos de cabeza hueca M10 **(Fig. 8)**
- Gire la mordaza trasera al ángulo deseado.
- Apriete los tornillos de cabeza hueca usando la llave hexagonal proporcionada.

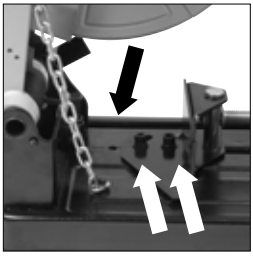


Fig. 9

REPOSICIONAR LA MORDAZA TRASERA
La mordaza trasera puede quitarse de la base de la máquina y reposicionarse. **(Fig.9)**

Para reposicionarla:
- Retire los dos (2) tornillos de cabeza hueca M10 y sus arandelas.
- Reposicione la mordaza trasera; hay dos (2) posiciones posibles disponibles gracias a los tres (3) orificios roscados en la base de la máquina.
- Vuelva a poner los tornillos de cabeza hueca en su nueva posición de uso. Asegúrese de que todas las arandelas de ajuste están es su posición correcta.

Al reposicionar la mordaza trasera a su posición más atrasada se podrán cortar piezas más anchas que con la mordaza trasera en su posición más adelantada.

(>5.2) INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

PREPARACIÓN PARA REALIZAR UN CORTE
No se extralimite. Mantenga una posición firme y equilibrada. Sitúese en un lado de modo que la cara y el cuerpo queden fuera de la trayectoria de un posible contragolpe.

ADVERTENCIA: Cortar a mano alzada es una de las mayores causas de accidentes y no debe intentarlo.

- Asegúrese de que la pieza de trabajo está asegurada firmemente al tornillo de banco.
- La base de la máquina se debe limpiar de virutas, serrín, etc. antes de fijar la pieza de trabajo en posición.
- Asegúrese de que el material de la pieza a cortar puede moverse lateralmente separado de la hoja cuando complete el corte. Asegúrese de que la pieza a cortar no se atasque en ninguna otra parte de la máquina.
- No utilice esta sierra para cortar piezas pequeñas. Si la pieza de trabajo que está cortando hiciera que las manos o los dedos estuvieran a 150 mm o menos de la hoja de la sierra, la pieza es demasiado pequeña.

Los ángulos se deben fijar en una posición invertida para que el punto final de la sección esté en lo más alto. (<5.2)

(5.4) EL GATILLO INTERRUPTOR ON/OFF
Esta máquina está equipada con un gatillo interruptor de seguridad para encenderla.

Para encender la herramienta:
- Pulse el botón del bloqueo de seguridad a un lado del mango con el pulgar.
- Suelte el gatillo interruptor principal para encender el motor.

ADVERTENCIA: Nunca encienda la sierra con el borde cortante de la hoja de la sierra en contacto con la superficie de la pieza de trabajo.

(5.3) REALIZACIÓN DE UN CORTE
- Con la cabeza de corte en posición superior, encienda el motor y deje que llegue a la máxima velocidad.
- Baje suavemente la cabeza de corte.
- Introduzca la hoja lentamente en el material, aplicando una ligera presión al principio para evitar que la hoja se enganche.
- Aumente paulatinamente la presión conforme la hoja penetra la pieza de trabajo. No fuerce la máquina. Deje a la hoja de la sierra hacer su trabajo.

Nota: No mejorará la realización de un corte aplicando fuerza excesiva en la máquina. Al hacerlo, puede reducir el tiempo de vida del motor y la hoja.

- Reduzca la presión conforme la hoja comience a salir del material.
- Al completar un corte, permita a la cabeza de corte regresar a su posición superior y apague el motor.
- Solamente retire las manos o la pieza de la máquina una vez que el motor haya parado por completo y la hoja parada haya sido cubierta por la protección inferior de la hoja.

(6) MANTENIMIENTO

(6,1) Nota: cualquier actividad de mantenimiento se debe llevar a cabo con la máquina apagada y desconectada de la red de suministro de energía eléctrica o de la batería. Compruebe que todas las características de seguridad y las protecciones están funcionando correctamente de forma regular. Solo utilice esta máquina si las protecciones o características de seguridad funcionan por completo.

Todos los cojinetes del motor de esta máquina están lubricados de forma permanente. No es necesario volver a lubricarlos.

Utilice un paño limpio y ligeramente húmedo para limpiar las partes de plástico de la máquina. No utilice disolventes ni productos similares que podrían dañarlas.

ADVERTENCIA: no intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas de las cubiertas de las máquinas, etc. Los conductos de ventilación se deben limpiar con aire comprimido seco.

El exceso de chispas puede indicar la presencia de suciedad en el motor o el desgaste de las escobillas de carbón.

(>6.2) Si se tiene alguna sospecha de que esto ocurra, lleve la máquina al servicio técnico para que el personal cualificado reemplace los cepillos. **(<6.2)**

TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO
Para su comodidad, cuando transporte o guarde la máquina, mantenga la cabeza de corte en su posición inferior.

Para mantener la cabeza de corte en su posición inferior:

- Baje la cabeza de corte a su posición más baja.
- Enganche el eslabón necesario de la cadena de bloqueo en el enganche de bloqueo.

(6,4) PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL
Los productos eléctricos no se deben tirar con la basura doméstica. Recicle en los sitios destinados para este fin. Consulte con la autoridad local o el minorista para obtener información sobre el reciclaje.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE
De conformidad con la norma EN ISO 17050-1:2004.

CE

The manufacturer of the product covered by this Declaration is:
Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.

El fabricante declara que la máquina tal como se detalla en la presente declaración cumple todas las disposiciones pertinentes de la Directiva de Máquinas y otras directivas apropiadas, como se detalla a continuación. El fabricante declara además que la máquina, según se indica detalladamente en la presente declaración, en los casos en los que sea aplicable, cumple con las disposiciones pertinentes sobre los requisitos esenciales de seguridad y salud.

Las directivas incluidas en esta declaración son las que se detallan a continuación:

2006/42/EC.	Directiva de Máquinas.
2004/108/EC.	Directiva de Compatibilidad Electromagnética.
93/68/EC.	Directiva de Marcado CE.
2011/65/EU.	Directiva de Restricciones a la Utilización de ciertas Sustancias Peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RoHS)
2002/96/EC as amended by 2003/108/EC.	Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE) 2002/96/EC modificada por 2003/108/EC.

Y está en conformidad con los requisitos aplicables de los siguientes documentos:

EN60335-1:1994+A1+A2+A11-A16 • EN60745-2-5:2003 • EN55014-1:2000+A1+A2 EN55014-2:1997+A1 • EN61000-3-2:2000 • EN61000-3-3:1995+A1 EN61000-3-11:2000 • EN60745-1/A1:2003

Detalles del producto

Descripción:	RAGE2 355mm (14") TRONZADORA MULTIUSOS TCT
N.º de modelo:	UK 230V: 085-0001, UK 110V: 085-0002, USA: 085-0004, EU: 085-0003
N.º de modelo de fábrica:	EVOLUTION
Voltaje:	110V / 230V
Entrada:	50Hz

La documentación técnica necesaria para demostrar que el producto cumple con los requisitos de la directiva se ha elaborado y está disponible para su inspección por las autoridades pertinentes, y verifica que nuestro archivo técnico contiene los documentos listados anteriormente.

Nombre y dirección del titular de la documentación técnica.

Firmado: Print: Steven Bulloss: Director De Operaciones.

Firmado: Print: Lettie Lui: Encargado De Producción.

Date: 21/03/2012

NOTAS

EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

UK
Evolution Power Tools Ltd
Venture One
Longacre Close
Holbrook Industrial Estate
Sheffield
S20 3FR

+44 (0)114 251 1022

US
Evolution Power Tools LLC
8363 Research Drive
Davenport
Iowa
52806

866-EVO-TOOL

JP
エボリューション
パワーツール株式会社
〒544-0031
大阪府大阪市生野区
鶴橋5丁目21−19

0120-051-415

EU
Evolution Power Tools Ltd
61 Avenue Lafontaine
33560
Carbon-Blanc
Bordeaux

+ 33 (0)5 57 30 61 89

Discover Evolution Power Tools

Visit: **www.evolutionpowertools.com** or download the QR Reader App on your smart phone and scan the QR code (Right).