

¿Dudas? Visítenos en Internet: www.dewalt.com
Dúvidas? Visite-nos na Internet em www.dewalt.com.br
Questions? See us on the World Wide Web at www.dewalt.com

MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
INSTRUCTION MANUAL

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, CENTRO DE SERVIÇOS E CERTIFICADO DE GARANTIA. **ADVERTÊNCIA:** LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO.

DEWALT®

DWE4887
Esmeriladora Recta
Retificadeira
Die Grinder



Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada advertencia. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠ PELIGRO: Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**

⚠ ADVERTENCIA: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**

⚠ ATENCIÓN: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **puede provocar lesiones leves o moderadas.**

AVISO: Se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede resultar en daños a la propiedad.**



ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Advertencias generales de seguridad para las herramientas eléctricas



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias o instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

GUARDE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS EN EL FUTURO

El término "herramienta eléctrica" incluido en todas las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red (cable eléctrico) o a su herramienta eléctrica accionada con baterías (inalámbrica).

1) SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras propician accidentes.
- b) **No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o producir humo.
- c) **Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse a la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

Español

- d) **No use el cable indebidamente. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
 - e) **Al operar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.
 - f) **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en una zona húmeda, utilice un dispositivo de corriente residual (residual current device, RCD) de seguridad.** El uso de un RCD reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
- 3) SEGURIDAD PERSONAL**
- a) **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
 - b) **Utilice equipo de seguridad personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipo de seguridad, como mascarillas para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva en las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.
 - c) **Evite poner en marcha la herramienta involuntariamente. Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de conectar la fuente de alimentación y/o la batería, agarrar o transportar la herramienta.** Transportar herramientas

- eléctricas con su dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede ocasionar accidentes.
- d) **Retire la herramienta de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una herramienta de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
 - e) **No se estire demasiado. Conserve el equilibrio y posicione adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
 - g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso del extractor de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
- 4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA**
- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor, y de un modo más seguro, a la velocidad para la que fue diseñada.
 - b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Las herramientas que no puedan ser controladas con el interruptor constituyen un peligro y deben repararse.

- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica de forma accidental.
- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios que no tienen formación.
- e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Los accesorios de corte de estas herramientas deben estar limpios y con los bordes de corte afilados. De esta manera son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice las herramientas eléctricas, sus accesorios y piezas, etc. de acuerdo con las presentes instrucciones, teniendo siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que deba llevar a cabo.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

5) MANTENIMIENTO

- a) **Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que solo utilice piezas de repuesto originales.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS OPERACIONES

Advertencias de seguridad comunes para operaciones de esmerilado, lijado, pulido, tallado o corte abrasivo

- a) **Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como esmeriladora, lijadora, pulidora o herramienta de tallado o de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.** El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
- b) **No se recomienda el uso de esta herramienta eléctrica para algunas operaciones como el escobillado metálico.** Su uso para operaciones para las que la herramienta no ha sido diseñada puede ocasionar peligro y lesiones personales.
- c) **No utilice accesorios que no estén diseñados y recomendados específicamente por el fabricante de la herramienta.** El hecho de que el accesorio pueda acoplarse a la herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento sin riesgos.
- d) **La velocidad nominal de los accesorios debe ser como mínimo igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que funcionen

a velocidades superiores a su velocidad nominal pueden romperse y salir despedidos.

- e) **El diámetro externo y el grosor del accesorio deben estar dentro de la capacidad de su herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaños incorrectos no pueden ser protegidos o controlados adecuadamente.
- f) **El tamaño del eje de los discos, los rodillos lijadores o cualquier otro accesorio debe acoplarse bien al eje o collar de la herramienta eléctrica.** Los accesorios que no se corresponden con las piezas de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden causar pérdida de control.
- g) **Los discos, rodillos lijadores, cortadores u otros accesorios montados en mandril deben insertarse completamente en el collar o mandril.** Si el mandril no está suficientemente sujeto y/o el saliente del disco es demasiado largo, el disco montado puede aflojarse y salir disparado a alta velocidad.
- h) **No utilice un accesorio dañado. Antes de cada uso, inspeccione el accesorio, como por ejemplo los discos abrasivos, para verificar si tiene muescas o grietas, el rodillo lijador para verificar si tiene grietas o roturas o si está muy desgastado, la escobilla de alambre para comprobar si tiene alambres sueltos o agrietados. Si la herramienta o el accesorio se cae accidentalmente, revise que no esté dañados o, si es necesario, cambie el accesorio por uno que no esté dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, colóquense usted y las personas presentes alejados del plano del accesorio en movimiento y ponga la herramienta eléctrica en funcionamiento a la velocidad sin carga máxima durante**

un minuto. Si el accesorio está dañado, normalmente se terminará de romper durante este período de prueba.

- i) **Utilice equipos de protección personal. Según la aplicación, debe usar protector facial, anteojos de seguridad o lentes de seguridad. Según corresponda, utilice máscara para polvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller para protegerse de los pequeños fragmentos abrasivos y de los fragmentos de la pieza de trabajo.** La protección para los ojos debe ser capaz de detener los residuos volátiles que se generan en las diferentes operaciones. La máscara para polvo o respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por el funcionamiento de la herramienta. La exposición prolongada al ruido intenso puede provocar pérdida de la audición.
- j) **Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo. Toda persona que ingrese al área de trabajo debe utilizar equipos de protección personal.** Los fragmentos de una pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden volar y provocar lesiones más allá del área de operaciones cercana.
- k) **Cuando realice una operación en que el accesorio de corte pueda tocar cables eléctricos ocultos o su propio cable, sostenga la herramienta solamente por las superficies de agarre aisladas.** El contacto con un cable con "corriente eléctrica" hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta también tengan "corriente eléctrica" y el operador sufra una descarga.
- l) **Mantenga siempre sujeta la herramienta en la(s) mano(s) durante la puesta en marcha.** El par de reacción del motor, al acelerar hasta la velocidad máxima, puede hacer que la herramienta se tuerza.

- m) **Use abrazaderas para sujetar la pieza de trabajo siempre que sea práctico. No sujete nunca una pieza de trabajo pequeña con una mano y la herramienta con la otra mientras esté en funcionamiento.** Sujetar una pieza de trabajo pequeña con una abrazadera le permite utilizar las manos para controlar la herramienta. El material redondo, como las varillas de espiga, las tuberías o tubos, suele rodar mientras están siendo cortado y puede ocasionar que la broca se atasque o salte hacia usted.
- n) **Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.** Si pierde el control de la herramienta, el cable puede cortarse o enredarse y jalarle la mano o el brazo hacia el accesorio giratorio.
- o) **Nunca apoye la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido completamente.** El accesorio giratorio puede enganchar la superficie y producir la pérdida de control de la herramienta.
- p) **Después de cambiar las brocas o realizar cualquier ajuste, asegúrese de que la tuerca de sujeción, el portabrocas o cualquier otro dispositivo de ajuste estén bien apretados.** Los dispositivos de ajuste sueltos pueden moverse inesperadamente y ocasionar una pérdida de control, y las piezas rotativas sueltas pueden salir disparados violentamente.
- q) **No haga funcionar la herramienta eléctrica mientras la carga a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio puede hacer que éste se le enganche en la ropa y lance el accesorio hacia su cuerpo.
- r) **Limpie frecuentemente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atraerá el polvo dentro de la cubierta, y la acumulación excesiva de polvo metálico puede producir riesgos eléctricos.

- s) **No use la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas pueden encender estos materiales.
- t) **No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede producir una electrocución o descarga eléctrica.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA TODAS LAS OPERACIONES

Rebote y advertencias relacionadas

El rebote es una reacción repentina de un disco, almohadilla de lijado, cepillo u otro accesorio en movimiento al quedar enganchados o atascados. Al atascarse o engancharse, el accesorio rotativo se detiene repentinamente haciendo que la herramienta eléctrica pierda el control y rebote en la dirección contraria a la dirección de rotación del accesorio.

Por ejemplo, si la pieza de trabajo atasca o pellizca el disco abrasivo, el borde del disco que ingresa en el punto de pliegue puede clavarse en la superficie del material y provocar que el disco salte o se desenganche. El disco puede saltar hacia el operador o en sentido contrario, según la dirección del movimiento del disco en el punto de pellizco. Los discos abrasivos también se pueden romper en estas condiciones.

El retroceso es el resultado de un mal uso de la herramienta o de condiciones o procedimientos operativos incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones apropiadas que se indican a continuación:

- a) **Sujete firmemente la herramienta eléctrica y sitúe el cuerpo y el brazo de manera que pueda resistir la fuerza del rebote.** El operador puede controlar la fuerza del rebote, si se toman las precauciones adecuadas.

- b) **Tenga especial cuidado cuando trabaje esquinas, bordes afilados, etc. Evite hacer rebotar o enganchar el accesorio.** Las esquinas, los bordes afilados y los movimientos irregulares tienen tendencia a hacer que el accesorio rotativo se enganche y ocasione pérdida de control o rebote.
- c) **No fije una hoja de aserrado dentada.** Dichas hojas ocasionan frecuentes rebotes y pérdida de control.
- d) **Introduzca siempre la broca en el material en la misma dirección en que el borde de corte esté saliendo del material (que es la misma dirección en que salen despedidas las astillas).** El introducir la herramienta en la dirección equivocada hace que el borde de corte de la broca salte de la pieza de trabajo y tire de la herramienta en la dirección de esta alimentación.
- e) **Al usar limas rotativas, discos de corte, cortadores de alta velocidad o cortadores de carburo de tungsteno, tenga siempre bien sujeta la pieza de trabajo.** Estos discos se aferran si se inclinan ligeramente en la ranura y pueden rebotar. Cuando un disco de corte se aferra, normalmente se rompe. Cuando una lima rotativa, cortador de alta velocidad o cortador de carburo de tungsteno se aferran, pueden saltar de la ranura y puede perder el control de la herramienta.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de esmerilado y cortes abrasivos

- a) **Utilice solamente tipos de discos recomendados para la herramienta eléctrica y solo para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no esmerile con el lado de un disco de corte.** Los discos de corte abrasivo están

previstos para el esmerilado periférico, y si se aplican fuerzas laterales a estos discos pueden provocar que se rompan.

- b) **Para conos abrasivos roscados y tapones use solamente mandriles de discos no dañados con un reborde no rebajado que sean de un tamaño y longitud correctos.** Los mandriles adecuados reducirán la posibilidad de rotura.
- c) **No “atasque” el disco de corte ni aplique excesiva presión. No intente hacer un corte de profundidad excesiva.** El ejercer demasiada presión sobre el disco aumenta la carga y la susceptibilidad de giro o enganche del disco en el corte y la posibilidad de rebote o rotura del disco.
- d) **No coloque la mano alineada con respecto al disco en movimiento ni detrás de él.** Cuando el disco, en el punto de operación, se aleje de la mano, el posible rebote puede propulsar el disco en movimiento y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.
- e) **Cuando el disco esté atascado o enganchado, o cuando interrumpa un corte por cualquier razón, apague la herramienta eléctrica y sujétela sin moverse hasta que el disco se pare por completo. No intente nunca sacar del corte el disco de corte mientras el disco esté en movimiento, de lo contrario puede ocurrir un rebote.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del trabado del disco.
- f) **No vuelva a iniciar la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad máxima y vuelva a entrar cuidadosamente en el corte.** El disco puede atascarse, saltarse del trabajo o producir un retroceso si la herramienta eléctrica se vuelve a encender dentro de la pieza de trabajo.

- g) **Sostenga los paneles o cualquier pieza de trabajo con sobreespesor para minimizar el riesgo de que el disco se pellizque o se produzca un retroceso.** Las piezas de trabajo grandes tienden a combarse por su propio peso. Los apoyos deben colocarse debajo de la pieza de trabajo, cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo, a ambos lados del disco.
- h) **Sea muy cuidadoso cuando realice un “corte interno” en paredes existentes o en otras zonas ciegas.** El disco que sobresale puede cortar cañerías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que pueden producir un retroceso.

Información de seguridad adicional

- **No utilice discos Tipo 11 (copas cónicas) en esta herramienta.** El uso de accesorios incorrectos puede producir lesiones.
- **Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.
- **Los cables de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.** Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de una extensión para completar el largo total, asegúrese que cables conductores de cada extensión tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación de la herramienta. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor.

Tensión (Voltios)	Longitud del cable en metros (m)			
120–127 V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240 V	0–15	15–30	30–60	60–100
Corriente nominal (Amperios)	Sección nominal mínima del cable en milímetros cuadrados (mm²)			
0–6 A	1,0	1,5	1,5	2,5
6–10 A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12 A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16 A	2,5	4,0	No recomendado	

⚠ADVERTENCIA: Si el enchufe o el cable de alimentación están dañados lo debe reemplazar el fabricante o su representante o por una persona igualmente calificada para evitar peligro.

⚠ADVERTENCIA: Parte del polvo generado al lijar, cortar, esmerilar y taladrar, así como al realizar otras actividades del sector de la construcción, contienen productos químicos que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo,
- polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, corte, esmerilado, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón. Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.

⚠ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

⚠ADVERTENCIA: Use **SIEMPRE** lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la aplicación genera demasiado polvo. SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

- Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
 - Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
 - Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.
- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Estos símbolos y sus definiciones son:
- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| V.....voltios | A..... amperios |
| Hz.....hercios | W..... vatios |
| minminutos | ~ o AC..... corriente alterna |
| === o DC.....corriente continua | |

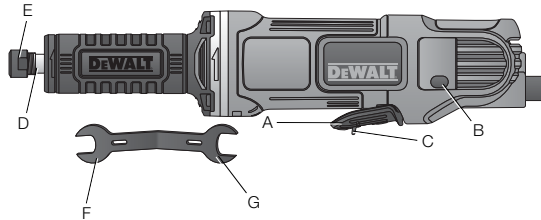
ⓘ.....	Construcción	⚡ o AC/DC...	corriente
	Clase I (tierra)		alterna
☐.....	Construcción		o continua
	Clase II	n.....	velocidad
	(doble aislamiento)		nominal
IPM.....	impactos por	n _o	velocidad
	minuto		en vacío
sfpm.....	pies de superficie	⊕.....	conexión de
	por minuto (sfpm)		tierra
.../min.....	revoluciones	⚠.....	símbolo de
	por minuto		advertencia
BPM.....	golpes por minuto		de seguridad
SPM.....	carreras por minuto		

DESCRIPCIÓN (FIG. 1)

⚠ADVERTENCIA: Nunca modifique la herramienta eléctrica ni ninguna pieza de esta. Puede producir daños o lesiones corporales.

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| A. Conmutador de paleta | D. Eje |
| B. Botón de bloqueo en encendido | E. Tuerca de sujeción |
| C. Palanca de bloqueo en apagado | F. Llave pequeña (13 mm) |
| | G. Llave grande (17 mm) |

FIG. 1



USO PREVISTO

La esmeriladora recta DWE4887 ha sido diseñada para aplicaciones de esmerilado profesional.

NO use la herramienta bajo condiciones de humedad o en presencia de gases o líquidos inflamables.

Esta esmeriladora recta para trabajos pesados son herramientas eléctricas profesionales. **NO** permita que los niños tengan contacto con la herramienta. Cuando la hagan funcionar operarios sin experiencia, es necesaria su supervisión.

MONTAJE Y AJUSTES

⚠ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste o quitar/instalar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.

⚠ADVERTENCIA: Desenchufe la herramienta antes de proceder con el montaje y los ajustes.

Montaje de un accesorio (Fig. 1, 2)

⚠ADVERTENCIA: Los accesorios deben ser especificados como mínimo para la velocidad máxima indicada en la herramienta. Los accesorios que funcionen a velocidades superiores a su velocidad nominal pueden romperse y salir despedidos.

⚠ADVERTENCIA: Los accesorios se deben equiparar a la capacidad nominal indicada en la herramienta. Los accesorios de tamaños incorrectos no pueden ser controlados adecuadamente.

⚠ADVERTENCIA: No utilice accesorios con un mandril de una longitud superior a 18,5 mm. Asegúrese de que la longitud del mandril expuesta no sea superior a 9,25 mm después de insertar el accesorio en el collar.

⚠ADVERTENCIA: No apriete nunca la tuerca de sujeción sin un accesorio en el collar.

1. Sujete el eje (D) utilizando el separador de 13 mm suministrado (F).
2. Afloje la tuerca de sujeción E girándola en sentido antihorario.
3. Introduzca el vástago del accesorio en el collar.
4. Apriete bien el collar utilizando el separador de 19 mm suministrado (G).

Para sacar el accesorio, proceda en orden inverso.

Cuando arranque la herramienta (con un disco nuevo o de repuesto instalado) sujete la herramienta en un área bien protegida. Si el disco tiene una cuarteadura o una falla que hayan pasado inadvertidas, se romperá en pedazos en menos de un minuto. Nunca encienda la herramienta cuando haya una persona alineada con el disco. Incluso si se trata del operador.

OPERACIÓN

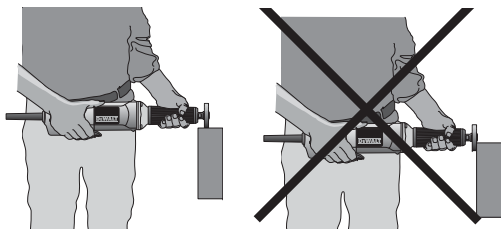
⚠ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste o quitar/installar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.

⚠ADVERTENCIA: Respete siempre las instrucciones de seguridad y la reglamentación aplicable.

⚠ADVERTENCIA: Tome la herramienta firmemente con ambas manos para mantener el control de la herramienta al arranque y durante el uso de la misma, y hasta que deje de rotar el disco o accesorio. Compruebe que el disco se haya detenido totalmente antes de soltar la herramienta.

Fije su pieza de trabajo firmemente con una abrazadera o un torno. Lleve una mascarilla para cubrirse la nariz y la boca si la operación a realizar generará polvo. Respete el disco. No meta el disco bruscamente en la pieza de trabajo ni use un nivel de fuerza innecesario. Esmerile solo con el borde del disco, (Fig. 2), a menos que tenga un disco especial que permita esmerilar con la cara del disco.

FIG. 2



Conmutadores (Fig. 1)

⚠ADVERTENCIA: Antes de enchufar la herramienta, presione y suelte el conmutador sin presionar el botón de bloqueo en encendido, para asegurarse de que el conmutador esté apagado. Presione y suelte el conmutador, tal como se ha indicado, después de cualquier interrupción del suministro eléctrico a la herramienta, tal como la activación de un interruptor de falla a tierra, el disparo de un disyuntor, el desenchufado accidental o un corte de electricidad. Si el conmutador está con el botón de bloqueo de encendido activado, la herramienta se pondrá en marcha súbitamente al volver a conectarla.

⚠ADVERTENCIA: Tome la herramienta firmemente con ambas manos para mantener el control de la herramienta al arranque y durante el uso de la misma, y hasta que deje de rotar el disco o accesorio. Compruebe que el disco se haya detenido totalmente antes de soltar la herramienta.

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el movimiento inesperado de la herramienta, no la encienda ni la apague mientras la carga. Permita a la esmeriladora alcanzar su velocidad completa antes de tocarla contra la superficie a ser esmerilada. Levante la herramienta de la superficie antes de apagarla.

CONMUTADOR DE PALETA

La palanca de bloqueo en apagado (C), ubicada en el conmutador de paleta, es una función de seguridad que evita que la esmeriladora sea activada accidentalmente.

Para encender la herramienta, empuje la palanca de bloqueo en apagado (C) hacia atrás y luego presione el conmutador de paleta (A). La herramienta funcionará mientras el conmutador esté presionado. Para apagar la herramienta, suelte el conmutador de paleta.

⚠ADVERTENCIA: No inhabilite la palanca de bloqueo en apagado. Si se inhabilita la palanca de bloqueo en apagado, la herramienta podría ponerse en marcha súbitamente al ponerla a un lado.

Botón de bloqueo en encendido (Fig. 1)

El botón de bloqueo en encendido ofrece una mayor comodidad cuando se usa la herramienta durante períodos prolongados. Para bloquear en encendido la herramienta, empuje la palanca de bloqueo en apagado (C), luego presione el conmutador de paleta/gatillo.

Con la herramienta funcionando, presione el botón de bloqueo en encendido (B). La herramienta seguirá funcionando cuando se suelte el conmutador de palanca.

Para desbloquear la herramienta, presione y suelte el conmutador de paleta/gatillo. Esto detendrá la herramienta.

⚠ADVERTENCIA: Deje que la herramienta alcance su velocidad total antes de tocar con ella la superficie de la pieza de trabajo. Levante la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla.

Precauciones que debe tener en cuenta al lijar pintura

1. NO SE RECOMIENDA lijar pintura de base plomo debido a la dificultad para controlar el polvo contaminado. El peligro de envenenamiento por plomo es más importante para los niños y las mujeres embarazadas.
2. Como es difícil identificar si una pintura contiene o no plomo sin realizar análisis químicos, recomendamos tomar las siguientes precauciones al lijar cualquier pintura:

SEGURIDAD PERSONAL

1. Ningún niño o mujer embarazada debe ingresar al área de trabajo donde se lija la pintura hasta que se haya terminado la limpieza final.

2. Todas las personas que ingresan al área de trabajo deben usar una máscara para polvo o una mascarilla de respiración. El filtro se debe cambiar diariamente o cada vez que el usuario tenga dificultad para respirar.

NOTA: Sólo se deben usar aquellas máscaras para polvo apropiadas para trabajar con polvo y vapores de pintura de base plomo. Las máscaras comunes para pintar no ofrecen esta protección. Consulte a su comerciante local sobre la máscara apropiada (aprobada por NIOSH).

3. NO SE DEBE COMER, BEBER O FUMAR en el área de trabajo para evitar ingerir partículas de pintura contaminada. Los trabajadores se deben lavar y limpiar ANTES de comer, beber o fumar. No se deben dejar artículos para comer, beber o fumar en el área de trabajo donde se podría depositar polvo sobre ellos.

SEGURIDAD AMBIENTAL

1. La pintura debe ser retirada de forma tal de reducir al mínimo la cantidad de polvo generado.
2. Las áreas donde se realiza remoción de pintura deben estar selladas con hojas de plástico de 101,6 µm (4 mils) de espesor.
3. El lijado se debe realizar de manera de reducir los vestigios de polvo de pintura fuera del área de trabajo.

LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN

1. Todas las superficies del área de trabajo deben ser limpiadas cuidadosamente y repasadas con aspiradora todos los días mientras dure el proyecto de lijado. Se deben cambiar con frecuencia las bolsas de filtro de la aspiradora.
2. Las telas plásticas del piso se deben recoger y eliminar junto con cualquier resto de polvo u otros residuos del lijado. Deben colocarse en recipientes de desperdicios sellados y eliminarse por medio de los procedimientos normales de recolección de residuos.

Durante la limpieza, los niños y las mujeres embarazadas deben mantenerse lejos del área de trabajo inmediata.

3. Todos los juguetes, muebles lavables y utensilios utilizados por los niños deben ser lavados cuidadosamente antes de ser utilizados nuevamente.

MANTENIMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajuste o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Su herramienta DEWALT ha sido diseñada para funcionar durante un largo período con un mínimo de mantenimiento. Un funcionamiento continuo satisfactorio depende del cuidado adecuado de la herramienta y de una limpieza periódica.

Lubricación

La herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

Limpieza

⚠ADVERTENCIA: Sople la suciedad y el polvo de la carcasa principal con aire seco siempre que vea acumularse el polvo alrededor de los respiraderos. Utilice protección ocular y mascarillas antipolvo aprobadas cuando realice este procedimiento.

⚠ADVERTENCIA: no use nunca disolventes ni otros agentes químicos agresivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos agentes químicos pueden debilitar los materiales de dichas piezas. Use un trapo humedecido sólo con agua y jabón suave. No deje que penetre ningún líquido dentro de la herramienta y no sumerja ninguna pieza de la herramienta en líquidos.

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DEWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DEWALT y emplean siempre refacciones legítimas DEWALT.

Accesorios

⚠ADVERTENCIA: Dado que algunos accesorios, diferentes de los ofrecidos por DEWALT, no se han probado con este producto, el empleo de tales accesorios podría constituir un riesgo. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo deben usarse con el producto los accesorios recomendados DEWALT.

Si desea más información sobre los accesorios adecuados, consulte a su distribuidor.

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, use **SIEMPRE** las gafas protectoras al esmerilar.

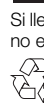
ACCESORIO PARA ESMERILADORA RECTA

Piedras y puntas montadas

Protección del Medio Ambiente



No deseche este producto con la basura normal del hogar o sitio de trabajo.



Si llegase el día en que su producto DEWALT necesita reemplazo, o si no es de utilidad para usted, no lo deseche junto con otros residuos.

Este producto puede ser reciclado para prevenir la contaminación del medio ambiente y reducir la demanda de materias primas.

Le sugerimos llevar el producto a un centro de servicio autorizado DEWALT o a un centro de reciclaje, donde expertos podrán reciclar y reutilizar los materiales.

Revise las normativas locales para reciclaje de productos eléctricos tales como herramientas y electrodomésticos, allí podrá encontrar centros de reciclaje municipales.

ESPECIFICACIONES

	DWE4887-AR	DWE4887-B2	DWE4887-B3
Voltaje	220 V ~	220 V ~	120 V ~
Frecuencia	50 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Potencia	450 W	450 W	450 W

Definições: diretrizes de segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.

⚠️ PERIGO: Indica uma situação de risco iminente que, se não for evitada, **resultará em morte ou ferimentos graves**.

⚠️ ATENÇÃO: Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, **poderá resultar em morte ou ferimentos graves**.

⚠️ CUIDADO: Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, **poderá resultar em ferimentos leves ou moderados**.

AVISO: Se refere a uma prática **não relacionada a lesões corporais** que se não evitadas **podem resultar em danos materiais**.



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

Regras Gerais de Segurança

⚠️ ATENÇÃO! **Leia todas as instruções.** O descumprimento das advertências e instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou em ferimento sério.

CONSERVE TODAS AS ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES PARA FUTURAS CONSULTAS

O termo "ferramenta" em todos os avisos listados abaixo referem-se a ferramenta alimentada através de cabo elétrico ou a ferramenta operada a bateria (sem cabo elétrico).

1) ÁREA DE TRABALHO

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- b) **Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c) **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle.

2) SEGURANÇA ELÉTRICA

- a) **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.
- b) **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, escalas e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo for ligado ao terra ou aterramento.
- c) **Não exponha as ferramentas à chuva ou às condições úmidas.** O contato da água com a ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.
- d) **Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo elétrico para carregar, puxar ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimentos.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para o uso ao ar livre.** O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.

- f) **Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta elétrica num local úmido, utilize uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque elétrico.

3) SEGURANÇA PESSOAL

- a) **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b) **Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** O equipamento de segurança tais como a máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança, e protetor auricular usados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.
- c) **Evite acidente inicial. Assegure que o interruptor está na posição desligada antes de conectar o plugue na tomada.** Carregar a ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta que apresenta o interruptor na posição "ligado" são um convite à acidentes.
- d) **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- e) **Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado todas as vezes que utilizar a ferramenta.** Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f) **Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias.** Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. A roupa folgada,

jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.

- g) **Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e usados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados a poeira.

4) USO E CUIDADOS DA FERRAMENTA

- a) **Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação.** A ferramenta correta fará o trabalho melhor e mais seguro se utilizada dentro daquilo para a qual foi projetada.
- b) **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.
- d) **Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permitam que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta.** As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e) **Manutenção das ferramentas. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela falta de manutenção das ferramentas.
- f) **Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas, tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.

- g) *Use a ferramenta, e seus acessórios de acordo com as instruções e na maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado. O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas podem resultar em situações de risco.*

5) REPAROS

- a) *Tenha sua ferramenta reparada por um agente de reparos qualificado e que somente use peças originais. Isto irá assegurar que a segurança da ferramenta seja mantida.*

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA TODAS AS OPERAÇÕES

Avisos comuns de segurança para operações de esmerilagem, lixagem, polimento, talhado ou corte abrasivo.

- a) *Esta ferramenta elétrica foi concebida para funcionar como esmeriladora, lixadeira, ferramenta de polimento, ferramenta de entalhe ou de corte. Leia todos os avisos de segurança, instruções, apresentações e dados fornecidos com esta ferramenta. Se não seguir todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.*
- b) *Não é recomendado o uso desta ferramenta elétrica para algumas operações com a escova metálica. Seu uso para operações para as quais a ferramenta não foi concebida pode ocasionar perigo e lesões pessoais.*
- c) *Não use acessórios que não foram especificamente concebidos e recomendados pelo fabricante da ferramenta. O fato que o acessório pode se acoplar à ferramenta elétrica não garante um funcionamento sem riscos.*

- d) *A velocidade nominal dos acessórios deve ser pelo menos igual à velocidade máxima marcada na ferramenta elétrica. Acessórios que funcionam com velocidades superiores à sua velocidade nominal pode quebrar e voar.*
- e) *O diâmetro externo e a espessura do acessório devem estar dentro da capacidade nominal da sua ferramenta elétrica. Os acessórios de tamanhos incorretos não podem ser adequadamente protegidos ou controlados.*
- f) *O tamanho do eixo dos discos, os tambores lixadores ou qualquer outro acessório deve encaixar corretamente ao eixo ou colar da ferramenta elétrica. Acessórios que não correspondem com a peça de montagem da ferramenta elétrica se desequilibram, vibram excessivamente e podem causar perda de controle.*
- g) *Os discos, tambores lixadores, cortadores ou outros acessórios montados em mandril, devem ser totalmente inseridos no colar ou mandril. Se o mandril não estiver suficientemente preso e/ou a saliência do disco for muito longa, o disco montado pode soltar-se e ser ejetado em alta velocidade.*
- h) *Não use acessório danificado. Antes de cada uso, inspecione o acessório, como por exemplo os discos abrasivos para verificar se tem gretas e rachaduras, o tambor lixador para verificar se tem gretas ou desgaste excessivo, escova de aço para verificar se tem fios soltos ou quebrados. Se a ferramenta ou acessório cair acidentalmente, verifique se há danos ou, se necessário, mude o acessório danificado. Depois de inspecionar e instalar um acessório, posicione-se e outras pessoas afastadas do plano do acessório roem movimento e ligue a ferramenta em uma velocidade máxima sem*

carga máxima durante um minuto. Se o acessório estiver danificado normalmente quebra-se durante este período de teste.

- i) **Usar equipamento de proteção pessoal. Dependendo da aplicação, use protetor facial e óculos de proteção. Conforme o caso, use máscara para pó, protetores auditivos, luvas e avental de oficina para proteger contra pequenos fragmentos abrasivos ou dos fragmentos da peça de trabalho.** A proteção para os olhos deve ser capaz de deter os detritos voláteis gerados por várias operações. A máscara para poeira ou respirador deve ser capaz de filtrar as partículas geradas pelo funcionamento da ferramenta. A exposição prolongada a ruídos de alta intensidade pode causar perda de audição.
- j) **Mantenha as pessoas a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entrar na área de trabalho deverá usar equipamentos de proteção individual.** Fragmentos de peça ou de um acessório quebrados podem voar e causar lesões fora da área imediata de operação.
- k) **Ao fazer uma operação em que o acessório de corte pode tocar em cabos elétricos ocultos ou seu próprio cabo, segure a ferramenta elétrica apenas pelas superfícies isoladas.** O contato com um cabo com corrente elétrica fará com que as partes metálicas da ferramenta possa causar um choque elétrico ao operador.
- l) **Sempre segure a ferramenta com firmeza na(s) sua(s) mão(s) durante o início da operação.** O par de reação do motor, uma vez que acelera a toda a velocidade, pode fazer com que a ferramenta fique torcida.
- m) **Use braçadeiras para segurar a peça de trabalho, sempre que for possível. Nunca segure uma pequena**

peça de trabalho com uma mão e a ferramenta com a outra mão durante o funcionamento. Prender uma pequena peça de trabalho permite que você use sua(s) mão(s) para controlar a ferramenta. O material redondo, como as varas de espiga, tubulação ou tubos, têm uma tendência para rolar enquanto é cortada e pode fazer com que a broca fique presa ou salte em sua direção.

- n) **Posicione o cabo distando do acessório giratório.** Se perder o controle da ferramenta, o cabo pode ser cortado ou ficar preso e sua mão ou braço pode ser puxada para o acessório em rotação.
- o) **Nunca apóie a ferramenta elétrica até que o acessório pare completamente.** O acessório giratórios podem agarrar a superfície e causar a perda de controle da ferramenta elétrica.
- p) **Depois de trocar as brocas ou fazer qualquer ajuste, verifique se a porca de colar, o porta brocas ou qualquer outro dispositivo de ajuste esteja apertado com segurança.** Dispositivos de ajuste soltos podem mover-se inesperadamente, causando perda de controle e os componentes rotativos soltos podem ser violentamente jogados.
- q) **Não ligue a ferramenta elétrica enquanto carrega-a ao seu lado.** O contato acidental com o acessório rotativo pode prender sua roupa e lançar o acessório para seu corpo.
- r) **Limpe regularmente os orifícios de ventilação da ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor puxa retém poeira dentro da carcaça e o acúmulo excessivo de pó pode causar riscos elétricos.
- s) **Não utilize a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis.** Faíscas podem incendiar estes materiais.

- t) **Não use acessórios que necessitam de refrigerantes líquidos.** O uso de água ou outros refrigerantes líquidos pode produzir eletrocussão ou descarga elétrica.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA TODAS AS OPERAÇÕES

Retorno da ferramenta e avisos relacionados

O retorno da ferramenta é uma reação súbita de um disco, almofada de lixa, escova ou outro acessório em movimento ao ficar preso ou bloqueado. Ao bloquear ou ficar preso, o acessório rotativo para subitamente o que por sua vez faz com que a ferramenta elétrica perca o controle e salte na direção oposta da rotação do acessório.

Por exemplo, se a peça de trabalho ficar presa ou bloqueada, o disco abrasivo, a borda do disco que entra no ponto de aperto pode cavar a superfície do material e fazer com que o disco salte ou fique solto. O disco pode saltar para perto ou para longe do operador, dependendo da direção do seu movimento no ponto de belisco. As rodas abrasivas também pode quebrar sob estas condições.

O retorno é o resultado da utilização incorreta da ferramenta e/ou condições ou procedimentos operacionais incorretos ou pode ser evitado tomando as devidas precauções, conforme a seguir:

- Mantenha controle firme sobre a ferramenta elétrica e posicione seu corpo e braços de modo que possa resistir às forças de retorno.** O operador pode controlar a força de retorno, se as devidas precauções forem tomadas.
- Tenha cuidado especial ao trabalhar com cantos, bordas cortantes, etc.** Os cantos, bordas afiadas ou saltando têm a

tendência de prender o acessório rotativo e causar perda de controle ou retorno.

- Não coloque uma lâmina de serra dentada.** Tais lâminas criar propina freqüente e perda de controle.
- Introduza sempre a broca no material no mesmo sentido em que a borda de corte está saindo do material (que é a mesma direção que os fragmentos lançados).** Introduzir a ferramenta na direção errada faz com que a ponta da broca saia do trabalho e puxe-a no sentido desta alimentação.
- Ao usar limas rotativas, discos de corte, cortadores de alta velocidade ou de carboneto de tungstênio, prenda sempre o trabalho com segurança.** Este disco ficar's preso se ficar ligeiramente inclinado no sulco e pode retornar. Quando um disco de corte ficar preso, o próprio disco geralmente quebra. Quando uma disputa roda de corte, a própria roda geralmente quebra. Quando uma lima rotativa, cortador de alta velocidade ou de carboneto de tungstênio ficar preso, pode saltar do sulco e você pode perder o controle da ferramenta.

Avisos de segurança específicos para esmerilhamento e cortes abrasivos

- Utilize apenas os tipos de discos que são recomendados para sua ferramenta elétrica e somente para aplicações recomendadas. Por exemplo: não esmerilhar com o lado de um disco de corte.** Discos de corte abrasivos foram concebidos para esmerilhamento periférico e se aplicar forças laterais nestes discos pode quebrá-los.
- Para cones abrasivos roscados e tomadas use apenas mandris de discos não danificados com um borda não rebaixada que seja de um tamanho e comprimento corretos.** Mandris adequados reduzirão a possibilidade de quebra.

- c) **Não bloqueie o disco de corte ou aplique pressão excessiva. Não tente fazer uma profundidade excessiva de corte.** Ao exercer pressão demasiada no disco pode aumentar a carga e susceptibilidade de torção ou prender o disco no corte e causar seu retorno ou quebra.
- d) **Não coloque a mão na frente ou atrás do disco giratório.** Quando o disco, no ponto de operação, está se afastando de sua mão, o possível retorno pode impulsionar o disco em movimento e a ferramenta elétrica diretamente para você.
- e) **Quando o disco ficar preso ou enganchado ou quando interromper um corte por qualquer razão, desligue a ferramenta e mantenha-a imóvel até que o disco pare completamente. Nunca tente remover o disco de corte enquanto o disco estiver em movimento, caso contrário, pode ocorrer o retorno.** Pesquise e tomar as ações corretivas para eliminar a causa de bloqueio do disco.
- f) **Não reinicie a operação de corte na peça de trabalho. Deixe o disco atingir a velocidade máxima e reinsira-o cuidadosamente no corte.** O disco pode ficar preso, saltar ou retornar do trabalho se ligar a ferramenta na peça de trabalho.
- g) **Segure os painéis ou peças grandes para minimizar o risco de disco beliscar e retornar.** As peças grandes tendem a ceder sob o seu próprio peso. Os suportes devem ser colocados sob a peça perto da linha de corte e perto da borda da peça de trabalho em ambos os lados do disco.
- h) **Redobre a atenção ao fazer um corte interno em paredes existentes ou outras áreas cegas.** O disco saliente pode cortar tubos de gás ou de água, fiação elétrica ou objetos que podem causar produzir um retorno.

Informações adicionais de segurança

- **Não utilize discos Tipo 11 (copo cônico) sobre essa ferramenta.** O uso de acessórios inadequados pode resultar em lesões.
- **Muitas vezes, os orifícios de ventilação cobrem peças móveis e, por isso, devem ser evitados.** As roupas folgadas, adereços ou cabelos compridos podem ficar presos às partes móveis
- **Para sua segurança, os cabos de extensão devem ter um calibre adequado.** Uma extensão de menor calibre causará uma queda de tensão o que resultará em perda de potência e superaquecimento da ferramenta. Ao usar mais de uma extensão para completar o comprimento total, tenha certeza de que os fios de cada extensão têm pelo menos o calibre mínimo. A tabela a seguir indica o tamanho que deve ser usado em função do comprimento do cabo e da amperagem nominal. Em caso de dúvida, use um fio de maior capacidade. Quanto menor o número do calibre, maior será a capacidade do cabo.

Tensão (Volts)	Comprimento do cabo de extensão em metros (m)			
120-127V	0-7	7-15	15-30	30-50
220-240V	0-15	15-30	30-60	60-100
Faixa de Corrente nominal (Amperes)	Secção mínima do cabo de extensão em milímetros quadrados (mm²)			
0-6A	1,0	1,5	1,5	2,5
6-10A	1,0	1,5	2,5	4,0
10-12A	1,5	1,5	2,5	4,0
12-16A	2,5	4,0	Não Recomendado	

⚠ATENÇÃO: É possível que uma parte da poeira criada por algumas ferramentas elétricas de lixamento, serragem, esmerilhamento, perfuração e outras atividades de construção contenha substâncias químicas que comprovadamente causam câncer, defeitos congênitos ou problemas reprodutivos. Os seguintes são alguns exemplos desses produtos químicos:

- chumbo nas tintas à base de chumbo,
- sílica cristalina em tijolos, cimento e outros produtos de alvenaria, e
- arsênio e cromo em madeiras tratadas quimicamente.

O risco de exposição a esses produtos varia dependendo da frequência de execução desse tipo de trabalho. A fim de reduzir sua exposição a essas substâncias químicas: trabalhe em áreas bem ventiladas e usando equipamentos de segurança aprovados como, por exemplo, máscaras contra pó fabricadas especialmente para impedir a passagem de partículas microscópicas.

- **Evite o contato prolongado com o pó produzido por lixamento, serragem, esmerilhagem, perfuração e outras atividades de construção. Vista roupas protetoras e lave com sabão e água as partes do corpo expostas.** Permitir que o pó entre em contato com a boca, os olhos ou a pele pode provocar a absorção de produtos químicos nocivos pelo corpo.

⚠ATENÇÃO: O uso desta ferramenta pode criar e/ou espalhar pó que pode causar lesões respiratórias e de outros tipos sérias e permanentes. Use sempre equipamentos adequados de proteção respiratória contra pó aprovados pelo NIOSH ou pela OSHA. Direcione as partículas para longe do rosto e do corpo.

⚠ATENÇÃO: Use **SEMPRE** óculos de segurança. Seus óculos de uso diário NÃO são óculos de segurança. Além disso, caso o trabalho de corte possa criar muito pó, use sempre uma máscara facial ou máscara contra pó. USE SEMPRE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA CERTIFICADOS:

- Proteção para os olhos ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Proteção para os ouvidos ANSI S12.6 (S3.19),
- Proteção respiratória NIOSH/OSHA/MSHA.

- A etiqueta de sua ferramenta pode incluir os seguintes símbolos. As definições de cada um deles são as seguintes:

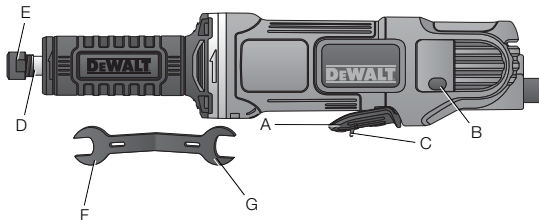
V.....	volts	A.....	ampere
Hz.....	hertz	W.....	watts
min	minutos	~ or AC.....	corrente alternada
== or DC...	corrente contínua	≈ or AC/DC...	alternada
Ⓢ.....	Construção de Classe I (aterrado)		ou contínua
Ⓜ.....	Construção de Classe II (isolamento duplo)	n ₀	velocidade sem carga
.../min	per minute	n	velocidade nominal
BPM.....	batidas por minuto	⊕.....	terminal de aterramento
IPM.....	impactos por minuto	⚠.....	simbolo de alerta de segurança
.../min.....	revoluções ou por minuto		
sfpm	pés de área por minuto (sfpm)		
SPM	golpes por minuto		

DESCRIÇÃO (FIG. 1)

⚠ATENÇÃO: nunca modifique a ferramenta elétrica ou qualquer uma das suas peças. Podem ocorrer danos ou lesões.

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| A. Comutador de palheta | E. Porca de colar |
| B. Botão de bloqueio | F. Chave inglesa pequena (13 mm) |
| C. Alavanca de bloqueio | G. Chave inglesa grande (17 mm) |
| D. Eixo | |

FIG. 1



USO DEVIDO DA FERRAMENTA

A retificadeira DWE4887 foi projetada para trabalhos profissionais de esmerilhamento.

NUNCA use o aparelho na presença de umidade nem de líquidos ou gases inflamáveis.

Estas retificadeiras para trabalhos pesados são ferramentas elétricas de uso profissional. **NUNCA** deixe que nenhuma criança se aproxime da ferramenta. Os usuários que não tenham experiência com esta ferramenta devem sempre ser supervisionados.

MONTAGEM E AJUSTES

⚠ADVERTÊNCIA: Para reduzir o risco de lesões, desligue a ferramenta e desconecte-a da fonte de alimentação antes de instalar e remover acessórios, ajustar ou fazer reparos. Um arranque acidental pode causar lesão.

Montagem de um acessório (Fig. 1, 2)

⚠ADVERTÊNCIAS: Os acessórios devem ser especificados como mínimo para a velocidade máxima indicada na ferramenta. Os acessórios que funcionam com velocidades superiores a sua velocidade nominal podem quebrar e sair voando.

⚠ADVERTÊNCIAS: Os acessórios devem funcionar dentro da capacidade nominal marcada na ferramenta. Acessórios de tamanhos incorretos não podem ser adequadamente controlados.

⚠ADVERTÊNCIAS: Não use acessórios com um mandril de comprimento superior a 18,5 milímetros. Certifique-se de que o comprimento do mandril exposto não seja superior a 9,25 milímetros depois de inserir o acesso no colar.

⚠ADVERTÊNCIAS: Nunca aperte a porca de fixação sem um acessório no colar.

1. Segure o eixo (D) utilizando a chave menor (F) fornecido.
2. Solte a porca do colar (E) girando-a à esquerda.
3. Insira a haste do acessório no colar.
4. Aperte bem o colar usando a chave maior (G) fornecida.

Para remover o acessório, inverta a ordem.

Ao ligar a ferramenta (com um disco novo ou de substituição instalado) mantenha a ferramenta em uma área bem protegida. Se o disco tem uma fenda ou falha que foi detectada, deve rebentar em menos de um minuto. Nunca ligue a ferramenta quando tiver uma pessoa alinhada com o disco. Isto também inclui o operador.

FUNCIONAMENTO

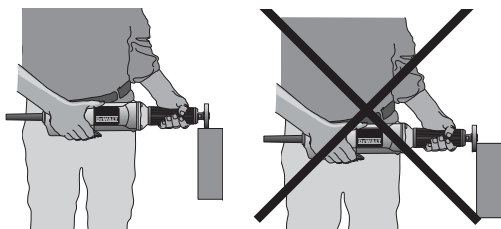
⚠️ADVERTÊNCIA: Para reduzir o risco de lesões, desligue a ferramenta e desconecte-a da fonte de alimentação antes de instalar e remover acessórios, ajustar ou fazer reparos. Um arranque acidental pode causar lesão.

⚠️ATENÇÃO: Respeite sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.

⚠️ADVERTÊNCIAS: Segure a ferramenta firmemente com ambas as mãos para manter o controle da ferramenta no arranque e durante o seu uso e até que o disco ou acessório pare de girar. Certifique-se de que o disco parou por completo antes de soltar a ferramenta.

Fixe a peça de trabalho firmemente em uma braçadeira ou torno. Use uma máscara para cobrir o nariz e a boca se a operação produzir poeira. Trate o disco com cuidado. Não encrave o disco no trabalho bruscamente ou use uma pressão desnecessária. Esmerilhe apenas com a borda do disco (Figura 3), a menos que você tenha um disco especial feito especificamente para permitir o esmerilhamento na face do disco.

FIG. 2



Comutadores (Fig. 1)

⚠️ADVERTÊNCIA: Antes de conectar a ferramenta, pressione e solte o interruptor sem pressionar o botão de bloqueio para garantir que o interruptor está desligado. Pressione e solte o botão, como descrito acima, após qualquer interrupção no fornecimento de alimentação para a ferramenta, como a ativação de um interruptor de falha à terra, o disparo de um disjuntor, a desconexão acidental ou pico de energia. Se o interruptor estiver com o botão de bloqueio ativado, a ferramenta poderá ser ligada inesperadamente ao ser reconectada.

⚠️ADVERTÊNCIAS: Para reduzir um movimento inesperado, não ligue ou desligue a ferramenta enquanto estiver sob condições de carga. Permitir que o moedor de correr até a velocidade máxima antes de tocar a superfície de trabalho. Levante a ferramenta a partir da superfície, antes de ligar a ferramenta fora.

COMUTADOR DE PALHETA

A alavanca de bloqueio desligada (C), localizada no comutador de palheta, é um recurso de segurança que impede a ativação acidental da esmerilhadora.

Para ligar a ferramenta, empurre a alavanca de bloqueio desligada (C) para a parte traseira da ferramenta e, em seguida, pressione o comutador de palheta (A). A ferramenta funcionará enquanto o comutador estiver pressionado. Desligue a ferramenta soltando o comutador de palheta.

⚠️ADVERTÊNCIAS: Não desative a alavanca de bloqueio desligada. Se a alavanca de bloqueio estiver desativada, a ferramenta pode funcionar de forma inesperada ao deixá-la.

Botão de bloqueio ligado (Fig. 1)

O botão de bloqueio ligado oferece maior conforto quando usar a ferramenta durante períodos prolongados. Para bloquear a ferramenta ligada, empurre a alavanca de bloqueio desligada (C) e, em seguida, pressione o comutador de palheta/gatilho.

Com a ferramenta funcionando, pressione o botão de bloqueio ligado (B). A ferramenta continuará a funcionar ao soltar o comutador de palheta.

Para desbloquear a ferramenta, pressione e solte o botão do comutador de palheta/gatilho. Isso fará com que a ferramenta deixe de funcionar.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Permitir que a ferramenta alcance sua velocidade máxima antes de tocar a superfície da peça de trabalho. Levante a ferramenta da superfície de trabalho antes de desligá-la.

Precauções que deve levar em consideração ao lixar pintura

1. NÃO É RECOMENDADO lixar a pintura a base de chumbo devido à dificuldade para controlar a poeira contaminada. O perigo de intoxicação por chumbo é mais importante para as crianças e mulheres grávidas.
2. Uma vez que é difícil de identificar se uma pintura contém ou não chumbo sem fazer análise química, recomendamos tomar as seguintes precauções ao lixar qualquer pintura.

SEGURANÇA PESSOAL

1. Nenhuma criança ou mulher grávida deve entrar na área de trabalho onde é feito o lixamento de pintura até que toda a limpeza tenha sido concluída.
2. A máscara de poeira ou respirador deve ser usada por todas as pessoas que acessar a área de trabalho. O filtro deve ser

substituído diariamente ou sempre que o usuário tiver dificuldade para respirar.

NOTA: Deve usar apenas aquelas máscaras contra poeira adequadas para trabalhar com poeiras e vapores de pintura a base de chumbo. Máscaras de pintura comuns não oferecem essa proteção. Consulte o seu revendedor local sobre a máscara apropriada (NIOSH).

3. NÃO DEVE COMER, BEBER OU FUMAR na área de trabalho para evitar a ingestão de partículas de pintura contaminadas. Os trabalhadores devem lavar-se e limpar-se ANTES de comer, beber ou fumar. Recomenda-se não deixar artigos para comer, beber ou fumar na área de trabalho onde poderia ser depositado pó sobre sua superfície.

SEGURANÇA AMBIENTAL

1. A pintura deve ser removida de modo a minimizar a quantidade de poeira gerada.
2. Áreas onde é feita a remoção de pintura, deve ser selada com folhas de plástico com espessura de 4 milímetros.
3. A operação de lixamento deve ser feita de forma a reduzir o rastreamento de poeira pintura fora do área.

LIMPEZA E DESCARTE

1. Todas as superfícies da área de trabalho devem ser aspiradas e completamente limpas diariamente o período de lixamento. Sacos de filtro do aspirador devem ser mudados frequentemente.
2. Plásticos de proteção devem ser recolhidos e descartados juntos com quaisquer restos de poeira ou outros detritos. Eles devem ser colocados em recipientes fechados, resíduos e ser eliminados através de procedimentos regulares de descarte de lixo.

Durante a limpeza, as crianças e as mulheres grávidas devem ser mantidas longe da área de trabalho imediata.

3. Todos os brinquedos, móveis e utensílios laváveis usado por crianças devem ser lavados antes de serem utilizados novamente.

MANUTENÇÃO

⚠️ADVERTÊNCIA: Para reduzir o risco de lesões, desligue a ferramenta e desconecte-a da fonte de alimentação antes de instalar e remover acessórios, ajustar ou fazer reparos. Um arranque acidental pode causar lesão.

Esta ferramenta elétrica DEWALT foi concebida para o servir durante muito tempo com um mínimo de manutenção. Um funcionamento satisfatório e longo depende de cuidados adequados e de uma limpeza regular.

Lubrificação

Esta ferramenta elétrica não requer lubrificação adicional.

Escovas do motor

Entre em contato com a assistência técnica local para inspecionar as escovas.

Limpeza

⚠️ATENÇÃO: Injetar ar seco para retirar a sujidade e o pó do alojamento principal, sempre que notar uma acumulação de sujidade nos respiradores ou em torno dos mesmos. Utilize uma proteção adequada para os olhos e uma máscara para o pó quando realizar esta operação.

⚠️ATENÇÃO: Nunca utilize solventes ou outros químicos agressivos para limpar as partes não metálicas da ferramenta. Estes químicos podem enfraquecer os materiais utilizados nestas partes. Utilize um pano umedecido apenas com água e detergente suave. Nunca permita que entre nenhum líquido na ferramenta; nunca mergulhe qualquer parte da ferramenta em líquido.

Reparos

Para assegurar a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE da ferramenta, os reparos, a manutenção e os ajustes (incluindo inspeção e substituição da escova) devem ser realizados por um centro de serviços autorizados da DEWALT ou outro pessoal técnico qualificado. Use sempre peças de reposição idênticas.

A DEWALT possui uma das maiores Redes de Serviços do País, Ligue: 0800-7034644 ou consulte nosso site: www.dewalt.com.br, para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

Acessórios

⚠️ATENÇÃO: Uma vez que os acessórios que não sejam os disponibilizados pela DEWALT não foram testados com este produto, a utilização de tais acessórios nesta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de lesão, deverão utilizar-se apenas os acessórios recomendados pela DEWALT com este produto.

Consulte o seu revendedor para mais informações acerca dos acessórios adequados.

⚠️ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões, use **SEMPRE** os óculos protetores ao esmerilhar.

ACESSÓRIO PARA RETIFICADEIRAS

Pedras e pontas montadas

Protegendo o Meio Ambiente Coleta seletiva



Este produto não deve ser descartado com o lixo doméstico normal.

Se você constatar que seu produto DEWALT necessita de troca, ou não é mais viável ao uso, não elimine em lixo doméstico.



Este produto pode ser reciclado para evitar a poluição do meio ambiente e reduzir a demanda por matérias-primas.

Sugerimos que você leve o produto para um centro de serviços autorizado DEWALT ou centro de reciclagem.

Consulte as regulamentações locais para reciclagem de produtos elétricos, e onde você pode encontrar centros de reciclagem local.

ESPECIFICAÇÕES

	DWE4887-BR	DWE4887-B2
Tensão	127 V ~	220 V ~
Frequência	60 Hz	50–60 Hz
Potencia	450 W	450 W

Português

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

⚠ DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

⚠ WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

⚠ CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING! Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) ELECTRICAL SAFETY

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

3) PERSONAL SAFETY

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power**

tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
 - c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
 - d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
 - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- 4) POWER TOOL USE AND CARE**
- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
 - b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
 - c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
 - e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g) **Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- 5) SERVICE**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Polishing, Carving or Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, polisher, carving or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **Operations such as wire brushing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) **The rated speed of the accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- f) **The arbor size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool.** Accessories that do not match the mounting

hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

- g) **Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.
- h) **Do not use a damaged accessory. Before each use, inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- i) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- j) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

- k) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- l) **Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
- m) **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.
- n) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- o) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- p) **After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjustment devices are securely tightened.** Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.
- q) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

- r) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- s) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- t) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.

- b) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- c) **Do not attach a toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- d) **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
- e) **When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped.** These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When a rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grabs, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- b) **For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.** Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.
- c) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- d) **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- e) **When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion, otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- f) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- g) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- h) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Additional Safety Information

- **Do not use Type 11 (flaring cup) wheels on this tool.** Using inappropriate accessories can result in injury.
- **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **An extension cord must have adequate wire size for safety.** An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Voltage (Volts)	Total length of cord in meters (m)			
120–127V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240V	0–15	15–30	30–60	60–100
Rated Ampere range	Minimal cross-sectional area of the cord in meters (mm ²)			
0–6A	1.0	1.5	1.5	2.5
6–10A	1.0	1.5	2.5	4.0
10–12A	1.5	1.5	2.5	4.0
12–16A	2.5	4.0	Not Recommended	

⚠WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

⚠WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

⚠WARNING: ALWAYS USE SAFETY GLASSES. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALL USERS AND BYSTANDERS MUST ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
- NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.
- The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

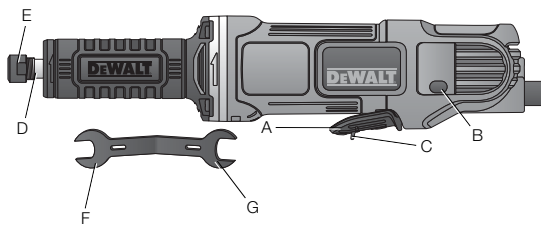
V..... volts	A.....amperes
Hz..... hertz	W.....watts
min minutes	~ or AC.....alternating
== or DC... direct current	current
Ⓢ..... Class I Construction	Ⓢ or AC/DC...alternating
(grounded)	or direct
Ⓢ..... Class II Construction	current
(double insulated)	n o.....no load
.../min revolutions per minute	 speed
BPM beats per minute	nrated
IPM..... impacts per minute	 speed
SPM strokes per minute	Ⓢ.....earthing
sfp m surface feet	terminal
per minute	⚠.....safety alert
	symbol

DESCRIPTION (Fig. 1)

⚠WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| A. Paddle switch | E. Collet nut |
| B. Lock-on button | F. Small spanner (13 mm) |
| C. Lock-off lever | G. Large spanner (17 mm) |
| D. Spindle | |

FIG. 1



INTENDED USE

The DWE4887 heavy-duty die grinder has been designed for professional grinding.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

This heavy-duty die grinder is a professional power tools. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

⚠WARNING: Prior to assembly and adjustment, always unplug tool.

Mounting an Accessory (Fig. 1, 2)

⚠WARNING: Accessories must be rated at least equal to the maximum speed marked on the tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

⚠WARNING: Accessories must be within the capacity rating marked on the tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately controlled.

⚠WARNING: Do not use accessories with a mandrel length exceeding 18.5 mm. Ensure that the exposed mandrel length is no more than 9.25 mm after inserting accessory into collet.

⚠WARNING: Never tighten the collet nut without an accessory in the collet.

1. Hold the spindle (D) using the smaller spanner (F) provided.
2. Loosen the collet nut (E) by turning it counterclockwise.
3. Insert the shank of the accessory into the collet.
4. Securely tighten the collet using the larger spanner (G) provided.

To remove the accessory, proceed in reverse order.

When starting the tool (with a new or replacement wheel installed) hold the tool in a well protected area. If the wheel has an undetected crack or flaw, it should burst in less than one minute. Never start tool with a person in line with the wheel. This includes the operator.

OPERATION

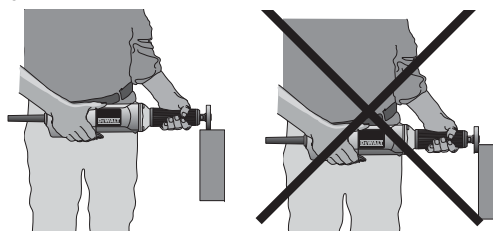
⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

⚠WARNING: Always observe the safety instructions and applicable regulations.

⚠WARNING: Grasp tool firmly with both hands to maintain control of the tool at start up and during use and until the wheel or accessory stops rotating. Make sure the wheel has come to a complete stop before laying the tool down.

Put the work in a vise or clamp it securely. Use a face mask over the nose and mouth if the operation raises dust. Treat the wheel with respect. Do not jam the wheel into the work or use unnecessary pressure. Grind only on the edge of the wheel (Fig. 2), unless you have a special wheel specifically made to permit grinding on the face of the wheel.

FIG. 2



Switches (Fig. 1)

⚠WARNING: Before connecting the tool to a power source depress and release the switch once without depressing the lock-on button to ensure that the switch is off. Depress and release the switch as described above after any interruption in power supply to the tool, such as the activation of a ground fault interrupter, throwing of a circuit breaker, accidental unplugging, or power failure. If the switch is locked on, the tool will start unexpectedly when it is reconnected.

⚠ WARNING: To reduce unexpected tool movement, do not switch the tool on or off while under load conditions. Allow the grinder to run up to full speed before touching the work surface. Lift the tool from the surface before turning the tool off.

PADDLE SWITCH

The lock-off lever (C), located on the paddle switch, is a safety feature that prevents accidental activation of the grinder.

To turn the tool on, push the lock-off lever (C) toward the back of the tool, then depress the paddle switch (A). The tool will run while the switch is depressed. Turn the tool off by releasing the paddle switch.

⚠ WARNING: Do not disable the lock-off lever. If the lock-off lever is disabled, the tool may start unexpectedly when it is laid down.

Lock-on Button (Fig. 1)

The lock-on button offers increased comfort in extended use applications. To lock the tool on, push the lock-off lever (C) then depress the paddle switch/trigger switch.

With the tool running, depress the lock-on button (B). The tool will continue to run after the paddle switch is released.

To unlock the tool, depress and release the paddle switch/trigger switch. This will cause the tool to stop.

⚠ WARNING: Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface. Lift the tool from the work surface before turning the tool off.

Precautions To Take When Sanding Paint

1. Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.

2. Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

PERSONAL SAFETY

1. No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
2. A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

NOTE: Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper NIOSH-approved mask.

3. NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

ENVIRONMENTAL SAFETY

1. Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
2. Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.
3. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

CLEANING AND DISPOSAL

1. All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.

2. Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures.

During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.

3. All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

MAINTENANCE

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

Motor Brushes

Please contact your local service center to inspect brushes.

Cleaning

⚠WARNING: Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.

⚠WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel, always using identical replacement parts.

Accessories

⚠WARNING: Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center.

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, **ALWAYS** wear eye protection when grinding.

ACCESSORY FOR DIE GRINDERS

Mounted Stones and Points

Protecting the Environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorized service center that will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorized service center by contacting your local DEWALT office. Alternatively, a service center listing is included in the packaging of this product.

SPECIFICATIONS

DWE4887-B3

Voltage	120 V ~
Frequency	50–60 Hz
Power	450 W

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE ARGENTINA:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER ARGENTINA S.A.
PACHECO TRADE CENTER
COLECTORA ESTE DE RUTA PANAMERICANA
KM. 32.0 EL TALAR DE PACHECO
PARTIDO DE TIGRE
BUENOS AIRES (B1618FBQ)
REPÚBLICA DE ARGENTINA
NO. DE IMPORTADOR: 1146/66
TEL. (011) 4726-4400

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
AVENIDA ANTONIO DOVALI JAIME, # 70 TORRE B PISO 9
COLONIA, SANTA FE
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN
MÉXICO D. F.: 01210
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

IMPORTED BY/IMPORTADO POR:
BLACK & DECKER DO BRASIL LTDA.
ROD. BR 050, S/Nº - KM 167
DIST. INDUSTRIAL II
UBERABA - MG - CEP: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
INSC. EST.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS BLACK & DECKER CHILE S.A.
AVDA. EDUARDO FREI M. #6001 EDIFICIO 67
CONCHALI-SANTIAGO
CHILE
FONO: 56-2-26871706

HECHO EN CHINA
FABRICADO NO CHINA
MADE IN CHINA

DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286

(MAR14) Part No. N279293 DWE4887 Copyright © 2012, 2014 DeWALT

The following are trademarks for one or more DeWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.