

MANUAL DE USUARIO



**LIJADORA ROTO
ORBITAL A BATERÍA**

LRL11000-9B



BLACK SERIES



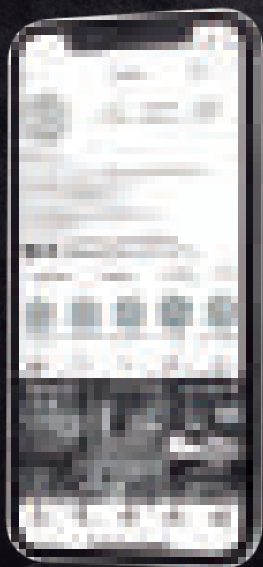
Origen y procedencia: China

Importa y distribuye: Lüsqtöff Argentina S.A.

Importador N°30-71207115-6

Belgrano 1068, Ramos Mejía (C.P.: 1704)

Buenos Aires, Argentina



¡Seguimos en contacto!

Conocé nuestros lanzamientos,
novedades y más información
en nuestras redes

• En Argentina



@lusqtöff

• En Uruguay



@lusqtöffgo.uy



@lusqtöffgo

ÍNDICE

1.DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PÁG. 02
2.DATOS TÉCNICOS	PÁG. 03
3.MEDIDAS DE SEGURIDAD	PÁG. 03
4.MANTENIMIENTO Y USOS DE LA HERRAMIENTA	PÁG. 09
5.GARANTÍA	PÁG. 17

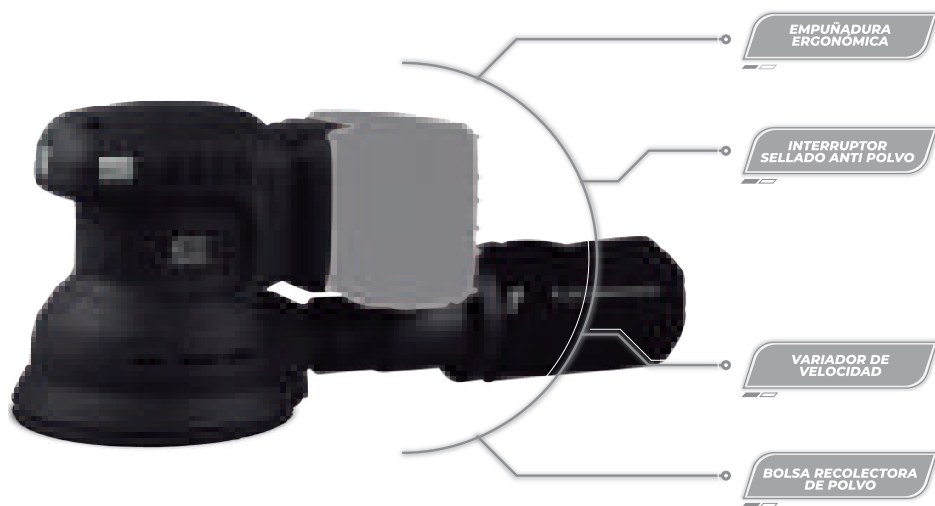
IMPORTANTE

Antes de comenzar a utilizar este equipo es necesario leer completamente las instrucciones para poder operar con las correctas condiciones y obtener el máximo rendimiento. En este manual se incluyen instrucciones para operar y dar mantenimiento.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Se prohíbe el uso de este equipo por parte de menores de edad y personas no capacitadas para su uso. No intente utilizar este equipo en aplicaciones por las cuales no fueron diseñado.

1.DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Incluye

3 Lijas 120/150/180 granos

1 Bolsa de polvo

2.DATOS TÉCNICOS

- **Tensión:** 18 V
- **Velocidad:** n_o 7000-9000-11000 /min
- **Motor:** brushless
- **Diámetro de disco:** 125 mm
- **Peso:** 1,4 Kg

3.MEDIDAS DE SEGURIDAD



¡ADVERTENCIA! Leer todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, incendio y / o lesiones graves.

Símbolos e indicaciones

Símbolo	Significado
	Lea todas las reglas e instrucciones de seguridad
	Use gafas de seguridad.
	Use protectores para los oídos.

Símbolo	Significado
	Use una máscara antipolvo.
	Use zapatos de seguridad.
	Bloqueado.
	Desbloqueado.
	Prohibido.
	Atención. Importante.
	Use guantes de protección
	Durante el funcionamiento, saque el polvo acumulado.
	No deseche la herramienta en un recipiente de basura doméstica.

Recomendaciones

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras dan lugar a accidentes.
- No utilice herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y espectadores mientras maneja una herramienta. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

SEGURIDAD FRENTE A LA ELECTRICIDAD

- El enchufe de conexión macho, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las características técnicas del enchufe macho. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con herramientas conectadas a tierra.

- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga si su cuerpo tiene descarga a tierra.
- No exponga las herramientas a la lluvia o a condiciones húmedas. Si entra agua a una herramienta aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

⚠ ¡Advertencia! Nunca toque las superficies metálicas expuestas en la caja de velocidades, el protector, etc., porque si se tocan las superficies metálicas se verán afectadas por la onda electromagnética y se causarán lesiones o accidentes potenciales.

SEGURIDAD PERSONAL

- Use equipo de protección personal. Siempre lleve protección ocular. Equipos de protección como máscaras antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos o protección auditiva usados para condiciones apropiadas reducirán las lesiones personales.



- Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la fuente de alimentación y / o el bloque de baterías, recoger o transportar la herramienta. Llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o conectar las herramientas con el interruptor en encendido da lugar a accidentes.
- Saque cualquier llave de ajuste o llave de tuerca antes de encender la herramienta. Si se deja una llave de ajuste o llave de tuerca unida a una parte giratoria de la herramienta se pueden producir lesiones personales.
- No adopte una postura forzada. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de herramientas le permita ser complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para su aplicación. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.
- No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- Las personas con aptitudes psicofísicas o mentales disminuidas, así como los niños no pueden operar la herramienta, si no son supervisados o instruidos sobre el uso de la herramienta por una persona responsable de su seguridad.

- Guarde las herramientas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta o estas instrucciones la utilicen. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarla. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.
- Mantenga las herramientas de corte, afiladas y limpias. Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas con bordes afilados son menos propensas a empastarse y más fáciles de controlar.
- Utilice la herramienta, los accesorios y las brocas de las herramientas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta para operaciones diferentes de las previstas podría producir una situación peligrosa.
- Mantenga las manijas y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las manijas y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y un control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Tenga en cuenta que cuando utilice una herramienta debe ser sostenida correctamente, esto es útil para controlarla. Por lo tanto, sostenerla de manera adecuada puede reducir el riesgo de accidentes o lesiones.

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD ESPECIAL

- Sostenga la herramienta por medio de superficies de agarre aisladas, cuando realice una operación donde el accesorio de corte puede ponerse en contacto con cables ocultos o con su propio cordón.
- Cuando reemplace o coloque los accesorios, la operación debe seguir estrictamente las instrucciones del accesorio.
- Al perforar paredes, pisos o similares, manténgase alejado de las tuberías de gas, agua, y cables eléctricos. Las herramientas durante su uso, en esos lugares deben evitar tocar las partes metálicas. Se le recomienda utilizar el detector apropiado para averiguar la ubicación del cable de alimentación oculto, o puede solicitar los datos relevantes a la entidad de suministro de energía local. Si se dañan los cables eléctricos, provocarían un incendio y una descarga. Si se daña la tubería de gas, podría resultar en una explosión. Si se daña la tubería de agua, se podría perder la propiedad.
- Sólo podrá tocar puntas o mechas al usar guantes, debido que en funcionamiento se calienta y es fácil quemarse. Nunca toque inmediatamente el cincel o las partes a su alrededor al final del trabajo, ya que esas partes estarán calientes y le quemarán la piel. Usar guantes y descanso para los brazos puede reducir la vibración y las lesiones en manos y brazos.

. Cuando trabaje, no presione nunca la herramienta demasiado fuerte, esto puede provocar el bloqueo del cincel y la sobrecarga del motor.

. Evite el bloqueo de las puntas o mechas en el material en que se trabaja. Si esto sucede, no intente liberarlos con el motor de su herramienta. Puede dañar el motor.

. Evite el sobrecalentamiento de su herramienta cuando la utilice por un tiempo prolongado.

USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA A BATERÍAS

El cargador indicado para una batería puede ocasionar peligro de incendio si se utiliza con otra batería.

El uso de cualquier otra batería puede ocasionar peligro de daños e incendio.

Un cortocircuito entre las terminales puede ocasionar quemaduras o incendio.

Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejado de cualquier objeto metálico como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o cualquier objeto metálico que pueda hacer conexión entre las terminales.

En condiciones severas, puede derramarse líquido de la batería; evite el contacto. Si hay contacto accidental, lave la zona con agua. Si hay contacto con los ojos, busque ayuda médica

La batería viene DESCARGADA de fábrica. Será necesario que la cargue a su máxima capacidad antes de poder usarla por primera vez, los tiempos de carga posteriores se realizan en 60 minutos aproximadamente. La temperatura normal de carga es de 0 °C a 45 °C Fuera / de este rango se suspende la carga automáticamente hasta que alcance la temperatura correcta. La temperatura normal de descarga

La temperatura normal de descarga trabajo es de 0 °C a 75 °C Si los 75 °C se exceden, el control electrónico apaga la energía de la herramienta hasta que la temperatura. Cuando la batería está debajo de la tensión normal durante el trabajo, la alcance de nuevo el rango óptimo de temperatura. herramienta deja de funcionar. Entre cada carga, dé al cargador 15 minutos de descanso. En un ambiente cálido o después de uso prolongado, es posible que la batería se caliente demasiado como para ser recargada.

RECOMENDACIONES:

1. Use siempre lentes o gafas de seguridad. Los lentes de lectura o los de sol NO son considerados gafas de seguridad.
2. Sostenga la herramienta con firmeza.
3. No deje la herramienta encendida sin supervisión. Siempre que opere la herramienta sujétela firmemente en sus manos.

4. Esta herramienta no es resistente al agua, por ende evite la presencia de líquidos tales como agua sobre la superficie de la pieza de trabajo.
5. Cuando lije una pieza, ventile el área de trabajo de manera adecuada.
6. Algunos materiales contienen químicos que pueden ser tóxicos. Tome precauciones para evitar la inhalación del polvo o el contacto con la piel. Siga las indicaciones de seguridad del proveedor del material.
7. Al lijar ciertos materiales tales como pinturas o maderas, puede quedar expuesto a partículas de sustancias peligrosas suspendidas en el aire. Use el equipo de protección respiratoria adecuado.
8. Inspeccione la almohadilla antes de usarla y asegúrese de que no esté rota o rajada, ya que esto podría provocarle una lesión personal.

CONSERVE ESTAS INDICACIONES.

Advertencia:

NO deje de respetar al pie de la letra las medidas de seguridad una vez que gane confianza o se familiarice (tras el uso reiterado) con la herramienta. Si no respeta las indicaciones de seguridad estipuladas en este Manual de uso, puede llegar a sufrir lesiones personales graves.

Sobrecarga

La herramienta funciona de manera tal que consume una corriente extremadamente alta. En este caso, suelte el gatillo interruptor y detenga la acción que provocó la sobrecarga de la herramienta. Luego, vuelva a presionar el gatillo para volver a trabajar.

Si la herramienta no funciona, la batería se recalentó. En este caso, deje que la batería se enfríe antes de volver a presionar el gatillo.

Voltaje bajo de la batería:

La capacidad de la batería es demasiado baja y la herramienta no funciona. En este caso, retire la batería y cárguela.

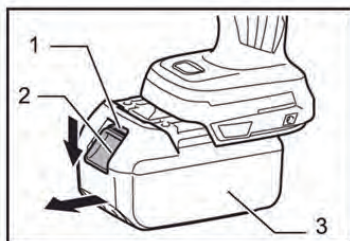
Gire el entubado protector (B) en la posición requerida y ajuste el tornillo de entubado (C) con un destornillador.

Para quitar la cubierta protectora (B), repita las operaciones descriptas anteriormente, en el orden inverso.

4.MANTENIMIENTO Y USOS DE LA HERRAMIENTA

USO DE LA BATERÍA

Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que retiró la batería antes de realizar cualquier ajuste o control:



- 1. Indicador naranja
- 2. Botón
- 3. Batería

PRECAUCIÓN:

Apague la herramienta antes de instalar o extraer la batería.

Sujete la herramienta y la batería con firmeza, de lo contrario pueden resbalarse de sus manos y dañarse o provocar lesiones personales.

Para quitar la batería, deslícela de la herramienta mientras desliza el botón sobre la parte delantera de la batería.

Para colocar la batería, alinee la lengüeta de la batería con la ranura en la carcasa y deslice la batería hasta que encaje en su lugar haciendo clic. Si puede ver el indicador rojo del lado superior del botón quiere decir que la batería no encajó por completo.

Cuando coloque la batería, asegúrese de que la luz indicadora no está en rojo, ya que esto significa que la batería no está colocada correctamente y puede caerse y provocar lesiones personales.

significa que la batería no está colocada correctamente y puede caerse y provocar lesiones personales.

No haga fuerza para colocar la batería. Si no se desliza con facilidad, no la está insertando correctamente.

Este sistema automáticamente corta la alimentación de corriente de la herramienta para prolongar la vida útil de la batería.

No haga fuerza para colocar la batería. Si no se desliza con facilidad, no la está insertando correctamente.

Este sistema automáticamente corta la alimentación de corriente de la herramienta para prolongar la vida útil de la batería.

La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento en los siguientes casos:

Sobrecarga

La herramienta funciona de manera tal que consume una corriente extremadamente alta. En este caso, suelte el gatillo interruptor y detenga la acción que provocó la sobrecarga de la herramienta. Luego, vuelva a presionar el gatillo para volver a trabajar.

Si la herramienta no funciona, la batería se recalentó. En este caso, deje que la batería se enfríe antes de volver a presionar el gatillo.

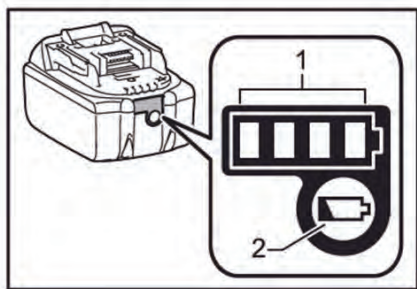
Voltaje bajo de la batería:

La capacidad de la batería es demasiado baja y la herramienta no funciona. En este caso, retire la batería y cárguela.

Gire el entubado protector (B) en la posición requerida y ajuste el tornillo de entubado (C) con un destornillador.

Para quitar la cubierta protectora (B), repita las operaciones descriptas anteriormente, en el orden inverso.

INDICADORES DE BATERÍA



- 1. Luces indicadoras**
- 2. Botón de verificación**

Presione el botón de verificación de la batería para conocer la capacidad restante de la batería. Las luces indicadores se encienden por unos segundos.

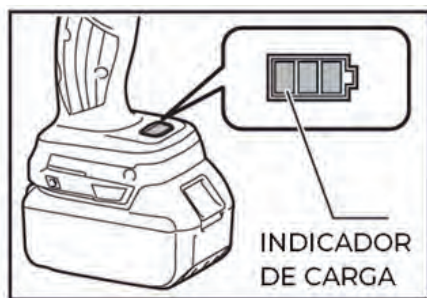
Luces indicadoras			Capacidad restante
 Encendi do	 OFF	 Parpadeo	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargar la batería.
 			Puede que haya un defecto en el funcionamiento de la batería.

Según las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la luz puede indicar una capacidad distinta a la real.

Para hacer funcionar la herramienta, solo tiene que presionar el gatillo interruptor. Al aumentar la presión, aumenta la velocidad. Suelte el gatillo para parar.

Cuando presiona el gatillo, el indicador LED muestra la capacidad restante de la batería como se muestra en la tabla:

Indicador LED	Capacidad restante de la batería
	Aproximadamente 50% o más
	Aproximadamente 20% - 50%
	Menos del 20%



Apriete el gatillo para hacer funcionar la herramienta. A mayor presión, mayor velocidad. Suelte el gatillo para parar.

Antes de colocar la batería, compruebe que el gatillo interruptor funcione correctamente y que vuelve a la posición «OFF» cuando lo suelta.

Uso y Mantenimiento

- 1) Use la herramienta eléctrica para el fin con el que fue diseñada y de la manera adecuada; esto mejora el rendimiento y la seguridad.
- 2) No use la herramienta eléctrica si el interruptor de encendido/apagado no funciona. Toda herramienta que no pueda ser controlada mediante el interruptor de encendido/apagado se torna peligrosa y debe ser reparada.
- 3) Desenchufe la herramienta y/o sáquele la batería antes de efectuar tareas de mantenimiento, cambiar accesorios o guardarla. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica arranque de manera accidental.
- 4) Guarde las herramientas eléctricas que no use lejos del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o estas indicaciones usen esta máquina. Las herramientas eléctricas en las manos de usuarios inexpertos son peligrosas.
- 5) Someta la herramienta eléctrica a tareas de mantenimiento. Controle que las piezas móviles estén bien alineadas, que no haya piezas rotas y cualquier otra cuestión que pueda afectar el buen funcionamiento de la máquina. Si la herramienta eléctrica está descompuesta, hágala reparar antes de usarla. Muchos accidentes son producto de herramientas con escaso mantenimiento.
- 6) Procure que las herramientas de corte estén afiladas y limpias; así será más fácil controlarlas y evitar que estas se traben.
- 7) Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las piezas, etc. de acuerdo con estas indicaciones y con el fin para el cual han sido diseñados, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el tipo de tarea a realizar. El uso de la herramienta eléctrica con otros fines para los cuales no fue diseñada puede generar situaciones de peligro.
Cuidado y uso de una herramienta a batería
- 8) Use exclusivamente el cargador especificado por el fabricante para recargar la batería. Un cargador puede ser adecuado para un determinado tipo de batería pero no para otro, y si usa el cargador inadecuado, puede provocar un incendio.
- 9) Utilice la herramienta eléctrica solo con el tipo de batería específicamente estipulado. EL uso de cualquier otro tipo de baterías puede aumentar el riesgo de sufrir una lesión o provocar un incendio.
- 10) Cuando las baterías no estén en uso, manténgalas alejadas de otros objetos de metal tales como monedas, clips sujetapapeles, clavos, tuercas u otros objetos metálicos pequeños que pueden generar una conexión entre los dos terminales. Si se produce un cortocircuito entre los terminales de la batería, usted puede sufrir quemaduras o provocar un incendio.
- 11) En condiciones de uso inadecuadas, la batería puede expulsar un líquido; evite todo contacto

con él. Ante un contacto accidental, enjuague la zona comprometida con agua corriente. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque asistencia médica. Este líquido puede causar irritación o quemaduras.

Servicio técnico

- 1) Procure que un técnico calificado revise la herramienta eléctrica y que, de ser necesario cambiar un componente, solo use repuestos idénticos. Así se asegurará de que la herramienta siga siendo segura y confiable.
- 2) Respete las instrucciones al momento de lubricar la herramienta y cambiar los accesorios.
- 3) Mantenga la empuñadura seca, limpia, y libre de grasa o aceite.

USO

ADVERTENCIA:

Al momento de encender la herramienta, asegúrese de que esta no esté tocando la superficie de la pieza de trabajo pues puede ocasionarle una lesión al operador.

LIJADO

PRECAUCIÓN

Nunca use la herramienta sin el disco abrasivo; la almohadilla puede resultar seriamente dañada.

Nunca ejerza una presión excesiva sobre la máquina; esto puede reducir la eficiencia del lijado y dañar el disco abrasivo, o acortar la vida útil de la herramienta.

Al usar la herramienta, procure que el borde de la almohadilla no entre en contacto con la pieza de trabajo ya que esto podría dañar la almohadilla.

Sujete la herramienta con firmeza. Espere a que la herramienta alcance la velocidad máxima y luego coloque la herramienta sobre la pieza de trabajo delicadamente. Mantenga la almohadilla al ras de la pieza de trabajo y aplique una leve presión sobre la herramienta.

PRECAUCIÓN:

La almohadilla lijadora rota en el sentido de las agujas del reloj cuando la herramienta funciona con carga y puede rotar en el sentido opuesto cuando lo hace en vacío.

PULIDO (OPCIONAL)

PRECAUCIÓN

- Solo use almohadillas de esponja, de paño o de lana originales (accesorios opcionales).
- Siempre utilice la herramienta a baja velocidad para impedir que las superficies de trabajo se calienten más de lo que se considera normal.
- Nunca ejerza una presión excesiva sobre la herramienta. Esto puede reducir la eficiencia del pulido y hacer que el motor se sobrecargue.

1. Encerado: cómo aplicar la cera

1. Almohadilla de esponja

EL uso de una almohadilla de esponja es opcional. Aplique la cera sobre la almohadilla o sobre la superficie de trabajo. Distribuya la cera usando la herramienta a una velocidad baja.

Aviso:

- Primero, coloque un poco de cera sobre una parte pequeña de la superficie de trabajo, para asegurarse de que la herramienta no raye la superficie o distribuya la cera de manera despareja.
- Al encender la herramienta, esta arranca a una velocidad alta. Tenga cuidado, ya que la cera puede salpicar. Se recomienda esparcir la cera antes de encender la herramienta. Reduzca la velocidad inmediatamente después de encenderla.
- Siempre use la herramienta a una velocidad baja ya que, de lo contrario, la cera puede salpicar.

2. Cómo remover la cera

1. Almohadilla de paño

El uso de una almohadilla de paño es opcional. Remueva la cera usando la herramienta a una velocidad baja.

3. Pulido

1. Almohadilla de lana.

El uso de una almohadilla de lana es opcional. Pula la superficie de trabajo delicadamente usando la herramienta a una velocidad baja.

ACCESORIOS OPCIONALES

Precaución

En este manual figuran los accesorios recomendados por Makita; el uso de cualquier otro accesorio fuera de estos podría representar un riesgo de sufrir lesiones personales. Use los accesorios exclusivamente para el fin especificado.

Si necesita asesoramiento o más información respecto de estos accesorios, póngase en contacto con el Centro de Servicio Técnico de Makita en su localidad.

- Discos abrasivos con velcro (con orificios preperforados);
- Almohadilla de esponja con velcro;
- Almohadilla de paño con velcro;
- Almohadilla de lana con velcro;
- Compartimento para polvo;
- Bolsas de papel con filtro;
- Batería y cargador originales;
- Bolsas para el polvo.

5. GARANTÍA

LUSQTOFF garantiza este producto por el término de **3(tres) años**, contados a partir de la fecha de la compra, asentada en la factura que deberá preservar ante cualquier reclamo o reparación ante el Servicio Técnico Oficial.

PRESCRIPCIONES DE LA GARANTÍA

1. Los productos marca LUSQTOFF están garantizadas contra eventuales defectos de fabricación debidamente comprobados.
2. Dentro del período de garantía de las piezas o componentes que se compruebe, a juicio exclusivo de nuestros técnicos, que presenten defectos de fabricación, serán reparados o sustituidos en forma gratuita por los Servicios Técnicos Oficiales con la presentación de la factura de compra.
3. Para efectivizar el cumplimiento de la garantía, el comprador podrá optar por presentar el producto junto con su factura de compra en cualquiera de nuestros Servicios Técnicos Oficiales especializados en cada producto. Para consultar la lista de service oficiales ingresá a nuestro sitio web: www.lusqtoff.com.ar/service

NO ESTÁN INCLUIDOS EN LA GARANTÍA

Los defectos originados por:

1. Uso inadecuado de la herramienta.
2. Falta de mantenimiento y cuidado del producto.
3. Instalaciones eléctricas deficientes.
4. Conexión de las herramientas en voltajes inadecuados.
5. Desgaste natural de las piezas.
6. Los daños ocasionados por aguas duras o sucias en hidrolavadoras y bombas de agua.
7. Daños por golpes, aplastamiento o abrasión.
8. En los motores nafteros, los daños ocasionados por mezclas incorrectas nafta-aceite en los motores 2T y falta de lubricación en los motores 4T; y en los motores diésel, combustible de mala calidad.

ATENCIÓN

1. Esta garantía caduca automáticamente si la herramienta fue abierta por terceros.
2. Este producto sólo deberá ser utilizado bajo las especificaciones que figuran en el manual de uso de dicho producto. En caso contrario se perderá la garantía del producto.
3. Conserve la factura de compra para futuros reclamos.



¡ESTAMOS EN CONTACTO!

Para consultas, reclamos o asesoramiento envíanos un correo electrónico a: asistenciatecnica@lusqtoff.com.ar

Podés encontrar todos los repuestos de nuestras herramientas en los Servicios Técnicos Oficiales: www.lusqtoff.com.ar/service





CATÁLOGO DIGITAL

BLACK SERIES

IRON VOLT