

MANUAL DE USUARIO



AMOLADORA ANGULAR

AML2200-8





Origen y procedencia: China
Importa y distribuye: **RAMASIL S.A**
Dirección: Coronel Raíz 24-35 Montevideo
WEB: <https://www.ramasil.com>



¡Seguimos en contacto!

Conocé nuestros lanzamientos,
novedades y más información
en nuestras redes

• En Argentina



INDICE

Instrucciones de seguridad generales

1. Seguridad personal
2. Seguridad en el área de trabajo
3. Seguridad eléctrica
4. Medidas de seguridad adicionales

Descripción de la herramienta

1. Datos técnicos
2. Componentes
3. Puesta en operación
4. Guías de seguridad durante el funcionamiento de la herramienta
5. Limpieza y mantenimiento

Garantía

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES

¡ADVERTENCIA!

Al usar herramientas alimentadas por la red eléctrica, se deben seguir las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas, tensiones personales y daños materiales.

- Lea el manual atentamente y asegúrese de saber cómo apagar la herramienta antes de utilizarla. Guarde estas instrucciones y otros documentos suministrados con esta herramienta para futuras consultas.
- El motor eléctrico ha sido diseñado solo para 220 V y 240 V. Controle siempre que la fuente de alimentación corresponda al voltaje en la placa de características.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por un electricista o por Servicio Técnico Oficial.
- El doble aislamiento no reemplaza las precauciones de seguridad normales la operar esta herramienta. El sistema de aislamiento es para una mayor protección contra lesiones resultantes de una posible falla de aislamiento eléctrico dentro de la herramienta.
- Utilice siempre un cable de extensión adecuado. Antes de su uso, inspecciónelo para detectar signo e daño, desgaste o envejecimiento. En caso de detectar alguno de esos signos, reemplácelo. Recuerde que el uso de un cable de extensión no adecuado puede ocasionar riesgo de incendio y/o descarga eléctrica.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES

1. SEGURIDAD PERSONAL

Lea atentamente este manual de instrucciones. En incumplimiento de las advertencias e instrucciones podría ocasionar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde este manual para referencias futuras. El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica (con cable) alimentada a la red o herramienta eléctrica que funciona con batería (sin cable).

- Use su equipo de protección personal: recomendamos utilizar protección ocular (mascaras antipolvo, cascos), protección auditiva, zapatos de seguridad antideslizantes y guantes.
- Use ropa adecuada. No use prendas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los aguanes alejados de las partes móviles.
- Use la máquina solo en un entorno seco. No exponga las herramientas a la lluvia o condiciones de alta humedad.
- Manténgase alerta. No utilice la herramienta si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Mire lo que está haciendo y use el sentido común.
- Prevéngase de arranques accidentales. Asegúrese que el interruptor se encuentre en la posición de apagado antes de conectar la fuente de alimentación.
- No adopte una postura forzada. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento, esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de la herramienta le permita ser complaciente e ignorar los principios de seguridad.
- Después de usar la herramienta, guárdela en un lugar seco, fuera del alcance de los niños.

2. SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada (las áreas desordenadas/oscuras dan lugar a accidentes).
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas (presencia de líquidos

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES

inflamables, gases o polvo).

- Mantenga alejados a los niños y espectadores mientras maneja una herramienta eléctrica. Una distracción puede ser causa de un accidente.

3. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- El enchufe macho de conexión debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de sus mismas características. No modifique el enchufe y tampoco utilice adaptadores de enchufes con herramientas eléctricas conectadas a tierra.

- Evite el contacto de su cuerpo con estructuras metálicas puestas a tierra (tuberías, radiadores, estufas, refrigeradores), ya que incrementan el riesgo de producirse una descarga eléctrica.

- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas.

- No abuse del cable de alimentación. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Colóquelo de tal forma que al trabajar no moleste ni corra riesgo de deterioro.

- Use cables de prolongación aprobados para uso en exteriores y que posean su correspondiente puesta a tierra. Detenga el trabajo si el cable resultara dañado y no vuelva a usar la máquina hasta que sea reemplazado.

- Si el cable de alimentación está dañado debe ser sustituido por personal cualificado con el fin de evitar peligros.

- Si el uso de una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda es inevitable, utilice un suministro protegido de dispositivo de corriente residual (RCD). El término "dispositivo de corrientes residual" (RC) puede sustituirse por el término "interruptor de circuito de falla a tierra" (GFCI) o "disyuntos de fuga a tierra" (ELCB).

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES

4. MEDIDAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

- Las personas con aptitudes psicofísicas o mentales disminuidas y los niños no pueden operar herramientas eléctricas si no son supervisados o instruidos sobre su uso por una persona responsable de su seguridad.
- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta adecuada para su aplicación.
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.
- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarla.
- Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que cualquier persona que no está familiarizada con la misma la utilice.
- Mantenimiento de las herramientas eléctricas: compruebe si la herramienta está desalineada, si las piezas móviles están atascadas, si hay piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar su funcionamiento. Si está dañada hagala reparar antes de ser utilizada.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.
- Utilice las herramientas eléctricas y sus accesorios de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo realizar.
- Mantenga las manijas y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa. Cuando utilice una herramienta eléctrica sostenga la manija auxiliar correctamente lo cual le será útil para controlarla.
- Utilice las herramientas eléctricas y sus accesorios de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo realizar.
- Mantenga las manijas y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa. Cuando utilice una herramienta eléctrica sostenga la manija auxiliar correctamente lo cual le será útil para controlarla.

DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

La amoladora angular AML2200-8 fue pensada para funcionar como rectificadora, lijadora, cepillo de alambre, pulidora o herramienta de corte. Es decir, para cortes en seco, amolado y lijado de metales (y otros materiales).

1. DATOS TÉCNICOS

Tensión: 220 V ~ 50 Hz

Potencia: 2200 W

Velocidad: 8500 /min

Máx. de disco de corte: 180 mm

Max. de disco abrasivo: 180 mm

Max. de disco de lijado: 180 mm

Máx. cepillo de alambre circular: 180 mm

Máx. cepillo de alambre de copa: 100 mm

Rosca del eje: M14.

Peso: 6,6 kg

2. COMPONENTES

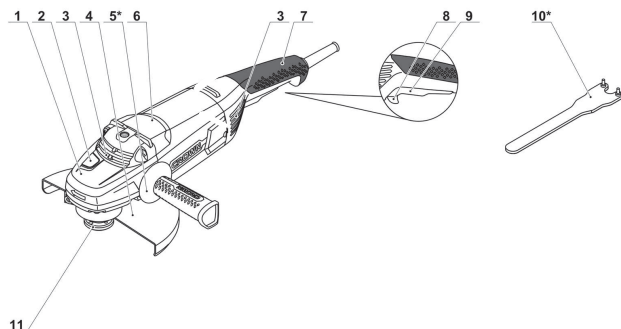
1. Reductor
2. Botón de retención del husillo
3. Ranuras de ventilación
4. Cubierta protectora
5. Empuñadura adicional (accesorio)
6. Cuerpo
7. Manija
8. Botón de bloqueo desactivado
9. Interruptor encendido/apagado

DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

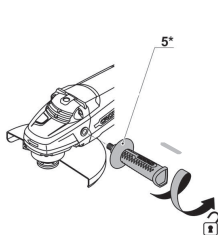
- 11. Tuerca de ajuste
- 12. Anillo de fijación
- 13. Tornillo de entubado
- 14. Eje
- 15. Brida
- 16. Disco (accesorio)

Incluye Accesorios:

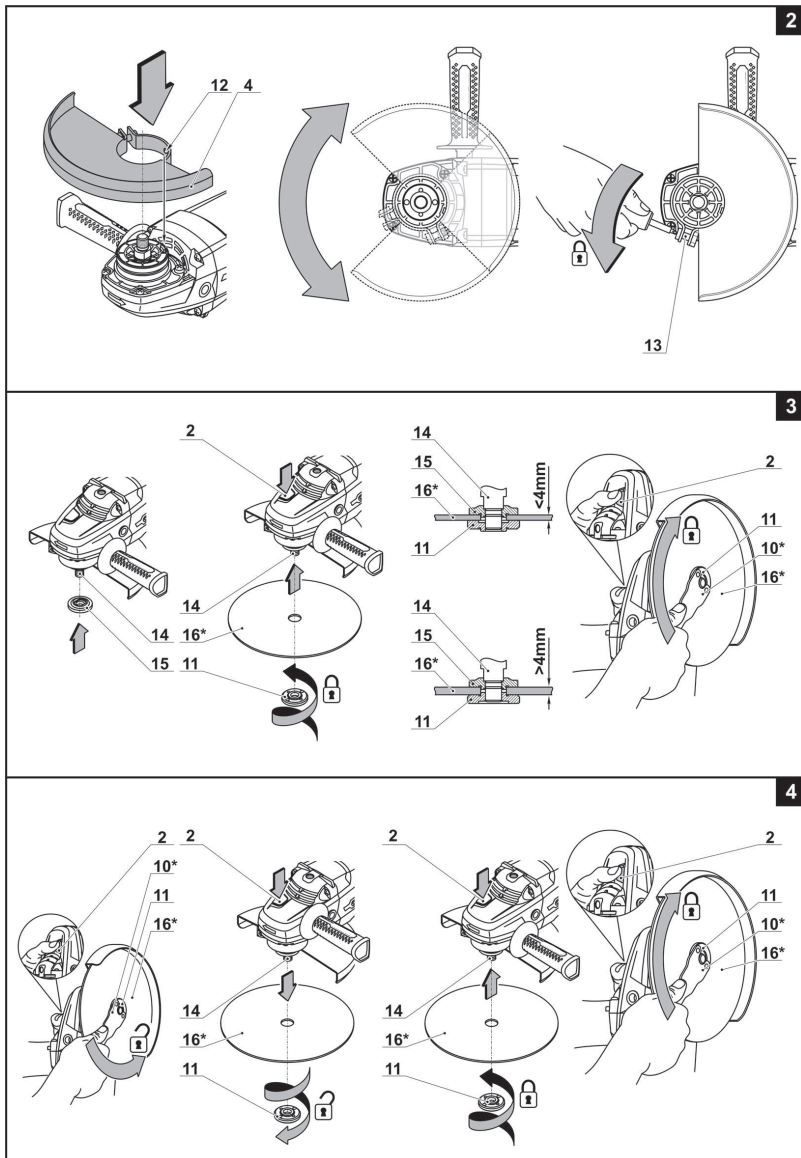
Llave de ajuste



1

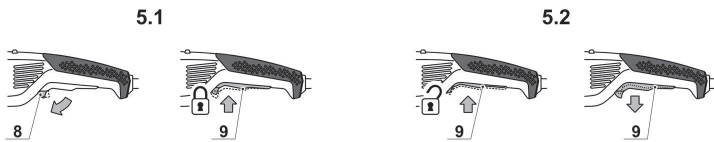


DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

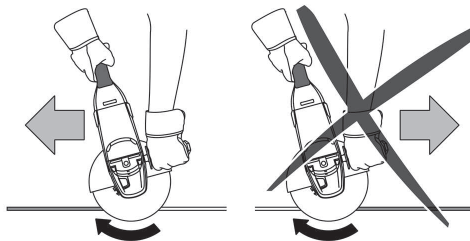


DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

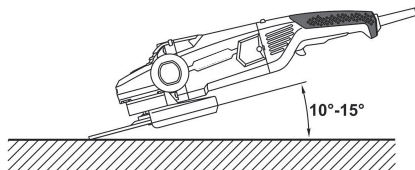
5



6



7



DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

3. PUESTA EN OPERACIÓN

Instalación y regulación de los elementos

Antes de llevar a cabo cualquier trabajo sobre la herramienta eléctrica, debe desconectarse de la fuente de energía.

Encendido/apagado

Funcionamiento inicial: utilice siempre la tensión adecuada de la red. La tensión de la red debe coincidir con la información citada en la placa de identificación de la herramienta eléctrica.

Encender: presione la parte posterior del interruptor de encendido/apagado (6) y mientras lo sostiene en esta posición, deje el interruptor hacia adelante. Presione la parte frontal del interruptor de encendido/apagado (6) para fijarlo en la posición presionada.

Apagar: empuje la parte posterior del interruptor encendido/apagado (6).

Empuñadura adicional (ver fig. 1)

Utilice siempre la empuñadura adicional (5) cuando esté en funcionamiento. Esta se puede colocar según lo considere cómodo el usuario.

- Desatornille la manija adicional (5) como se muestra en la fig. 1.
- Atornille la manija adicional (5) en otra apertura roscada.

Cubierta protectora: utilice la cubierta protectora (4) siempre que aplique discos de corte y de amolar. Está prohibido el funcionamiento de los accesorios sin la cubierta.

Montaje/desmontaje de la cubierta protectora (ver fig. 2)

- Con un destornillador (no incluido en la herramienta eléctrica) libere el tornillo de entubado (10) e instale el entubado protector (4) en el cuello del perno. Verifique que el cesto de montaje (9) entre en la ranura longitudinal del cuerpo del perno (fig. 2).

DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

- Gire el entubado protector (4) en la posición requerida y ajuste el tornillo de entubado (10) con un destornillador (que no está incluido en la herramienta eléctrica).
- Para desmontar la cubierta protectora (4) repita las operaciones descritas anteriormente en el orden inverso.

Montaje/reemplazo de accesorios

Después de montar cualquier clase de accesorios, realice una prueba antes de comenzar a trabajar: encienda la herramienta eléctrica y déjela trabajar en modo inactivo durante no menos de 30 segundos. Está estrictamente prohibido utilizar accesorios que tengan desgaste radial o axial. También se recomienda usar guantes protectores para el montaje/reemplazo de accesorios.

Montaje del disco de corte/amolar (ver fig. 3)

- Instale la brida (12) en el husillo (11) (ver fig. 3).
- Instale uno de los accesorios antes mencionados en el husillo (11).
- Presiones y mantenga presionado el botón de retención del husillo (2).
- Atornille la tuerca de ajuste (14) en el husillo (11) y ajústelo con la llave de la brida de apriete (8). ¡Atención! Al montar cualquier accesorio de más de 4 mm de espesor se debe dar vuelta la tuerca de ajusta (14) (ver fig. 4).
- Afloje la traba del husillo (2).

Reemplazo del disco de corte/amolar (ver fig. 3-4)

- Presione y mantenga presionada la traba del husillo (2).
- Afloje la tuerca de traba (14) con la llave para bridas (8) (ver fig. 4).
- Reemplace el accesorio.
- Atornille la tuerca de ajuste (14) en el husillo (11) y ajústela con la llave para bridas (8).

DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

¡Atención! Al montar cualquier accesorio de más de 4 mm de espesor, la tuerca de ajuste (14) debe ser puesta al revés (ver fig. 3).

- Afloje la traba del husillo (2).

Arranque suave

El arranque suave (sistema activo de restricción de la electricidad) hace posible el arranque suave y lento de las herramientas eléctricas: el disco aumenta gradualmente las revoluciones sin causar sacudidas del motor ni contragolpes. Al momento del encendido, no se impone ninguna sobrecarga al motor.

Recomendaciones sobre el funcionamiento

1) Corte (ver fig. 6):

- Instale el disco de corte tal como se describe a continuación.
- Encienda la herramienta eléctrica, espere hasta que el motor alcance su velocidad máxima y sólo después de que eso suceda, acerque suavemente el disco de corte a la superficie sobre la que se trabajará.
- No aplique presión excesiva sobre la herramienta eléctrica ya que esto no hará que obtenga mejores resultados, sino que sobrecargará el motor y desgastará más rápido el disco de corte.
- Mueva la herramienta eléctrica a lo largo de la línea de corte avanzando lentamente, sin causar movimientos deformatorios, ni vibratorios ni abruptos.
- El corte debe implementarse en la dirección que se muestra en la fig. 6. Cuando corte en sentido inverso correrá el riesgo de un contragolpe incontrolable de la herramienta eléctrica hacia el lado del operador, lo cual puede provocar lesiones graves.

DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

2) Amolado (ver fig. 7):

seleccione el tipo de disco de amolar dependiendo del trabajo que vaya a implementar.

- Instale el disco de amolar tal como se describe anteriormente.

- Encienda la herramienta eléctrica, espere hasta que el motor alcance su velocidad máxima y solo después de que eso suceda acerque suavemente el disco de amolar a la superficie sobre la que trabajará.

- Se recomienda mantener la herramienta eléctrica a un ángulo de 10° a 15° en relación con la superficie sobre la que va a trabajar (ver fig. 7). Si el ángulo es menor que el recomendado, será más difícil de controlar la herramienta eléctrica. Si el ángulo es mayor que el recomendado, disminuirá la calidad del proceso y quedarán huellas en la superficie trabajada.

- Realice movimientos recíprocos alternados, aplicando presión moderada a la herramienta eléctrica. La presión excesiva no producirá mejores resultados sino que sobrecargará el motor y provocará el riesgo de destrucción del disco de amolar, causando lesiones graves.

4. GUÍAS DE SEGURIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA

Advertencias de seguridad específicas para las operaciones de rectificado y corte abrasivo:

- Use sólo tipos de ruedas que se recomiendan para su herramienta eléctrica y el protector específico diseñado para la rueda seleccionada. Las ruedas para las cuales la herramienta eléctrica no fue diseñada no se pueden asegurar adecuadamente y son peligrosas.
- El protector debe estar bien sujeto a la herramienta eléctrica y ubicado para una máxima seguridad, de manera tal que la menor cantidad de rueda está expuesta al operador. El protector ayuda a proteger al operador de fragmentos rotos de ruedas, el contacto accidental con la rueda y las chispas que podrían encender la ropa.
- Las ruedas deben utilizarse únicamente para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no rectificar con el lateral de la rueda de corte.

Las ruedas de corte abrasivas sirven para el rectificado periférico, si se aplican fuerzas laterales a estas ruedas se pueden romper.

- Utilice siempre bridas de rueda intactas que tengan el tamaño y la forma correctos para la rueda seleccionada. Las bridas adecuadas respaldan la rueda y reduce así la posibilidad de rotura de la rueda. Las bridas para las ruedas de corte pueden ser diferentes de las bridas de las ruedas de rectificado.
- No use ruedas desgastadas de herramientas eléctricas de mayor tamaño. La rueda para una herramienta eléctrica de mayor tamaño no es adecuada para la mayor velocidad de una herramienta más pequeña y puede estallar.
- Cuando utilice la rueda de rectificado en forma de platillo, debe asegurarse de que se utilice solamente la rueda de rectificado de plástico reforzado con fibra de vidrio.
- El eje principal, la brida (especialmente la superficie de montaje) o la contratuerca no deben dañarse para evitar que se rompa la rueda de rectificado.
- Antes de encender el interruptor, asegúrese de que la rueda no esté en contacto con la pieza de trabajo.
- Antes de usar la herramienta, debe dejarla que funcione durante un tiempo. Tenga en cuenta que la vibración u oscilación puede indicar que la rueda abrasiva está mal colocada.
- El rectificado se realizará en la superficie designada de el disco abrasivo.
- Debe prestarse atención a las chispas que vuelan. Cuando sostenga la herramienta, debe evitar que la chispas vuelen hacia usted u otras personas o hacia el combustible.
- La herramienta no debe dejarse sola durante el funcionamiento. Usted debe operar la herramienta sólo cuando la sostiene.
- No debe tocar la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación ya que puede estar muy caliente y causar quemaduras en la piel.
- Antes de utilizar la herramienta para cualquier operación, debe apagar la herramienta, desenchufar o sacar la caja de la batería.
- Siga las instrucciones del fabricante para la correcta instalación y uso de el disco abrasivo. Tenga cuidado cuando manipula y guarda el disco abrasivo.

- No utilice carcasas removibles separadas ni adaptadores para montar el disco de rectificado de orificio grande.
- Utilice la brida especificada para la herramienta.
- Con respecto a la herramienta usada para instalar el disco abrasivo de orificio roscado, asegúrese de que la rosca de el disco sea lo suficientemente larga y pueda coincidir con la longitud del eje principal.
- Compruebe que la pieza de trabajo tenga los apoyos correctos.
- Tenga en cuenta que, después de cortar la alimentación de la herramienta, el disco continuará girando.
- Utilice un disyuntor (30mA) para garantizar la seguridad del operador cuando haya mucho calor y esté muy húmedo el lugar de trabajo o esté seriamente contaminado por el polvo conductor.
- No utilice la herramienta en ningún material que contenga amianto.
- No utilice agua ni líquido de rectificado.
- Asegúrese de que la abertura de ventilación esté limpia cuando trabaje en ambientes polvorientos. Si la suciedad debe quitarse, corte la energía de la herramienta (con el artículo no metálico) para evitar dañar las piezas internas.

Instrucciones de seguridad adicionales para las operaciones de corte

- No coloque su cuerpo en línea con y detrás de el disco giratoria. Cuando el disco, en el punto de operación, se mueva alejándose de su cuerpo, un posible contragolpe puede impulsar el disco y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.
- Cuando el disco esté atascado o al interrumpir un corte por cualquier motivo, desconecte la herramienta eléctrica y mantenga la herramienta eléctrica inmóvil hasta que el disco se detenga completamente. Nunca intente sacar la rueda de corte del corte mientras la rueda está en movimiento, de lo contrario podría producirse un contragolpe. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento de el disco.
- Si, repentinamente, la alimentación de energía se interrumpe durante el funcionamiento,

mueva inmediatamente el interruptor de encendido / apagado a la posición de apagado (off) para evitar el arranque accidental de la máquina.

- Está estrictamente prohibido desacelerar la rotación de los accesorios, causada por la inercia, con la ayuda de la traba del husillo o aplicar fuerza a la superficie lateral de los discos. Utilizar la traba del husillo para este propósito hará que la herramienta eléctrica deje de funcionar y anulará la garantía.

ADVERTENCIA: las sustancias químicas contenidas en el polvo generado al lijar, cortar, aserrar, rectificar, perforar y otras actividades de la industria de la construcción puede producir cáncer, deficiencia congénita o ser perjudicial para la fertilidad. El ion de algunas sustancias químicas será:

- Antes de realizar cualquier reparación o sustitución de la máquina, primero hay que desenchufar.
- Los productos de dióxido de silicio transparente y otros de albañilería en la pared de ladrillos y cemento; el arseniato cromatado (CCA), en madera con tratamiento químico. El grado de daño de estas sustancias dependerá del grado frecuente de realización de estos trabajos. Si desea reducir el contacto con estas sustancias químicas, trabaje en el lugar con ventilación y use aparatos con certificados de seguridad (como la máscara antipolvo diseñada con un pequeño filtro de polvo).

Observe la tensión de alimentación: en la conexión de alimentación, debe confirmar que si la tensión de alimentación es la misma que la tensión marcada en la placa de datos de la herramienta. Si a tensión de la alimentación es más alta que la tensión apropiada, se pueden producir accidentes para los operadores, y al mismo tiempo, destruir la herramienta. Por lo tanto, si la tensión de alimentación no ha sido confirmada, entonces nunca debe enchufar de forma arbitraria. Por el contrario, cuando la tensión de alimentación es inferior a la tensión requerida, el motor se dañará.

5. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Antes de llevar a cabo cualquier trabajo sobre la herramienta eléctrica, debe desconectarse de la fuente de energía.

Una condición indispensable para un uso seguro a largo plazo de la herramienta eléctrica es mantenerla limpia. Recomendamos con frecuencia limpiar la herramienta con aire comprimido a través de las ranuras de ventilación (3).

Está terminantemente prohibido dejarlas caer para que no se produzca ningún impacto mecánico en el embalaje durante el transporte.

Cuando se carguen/descarguen no se permite utilizar ningún tipo de tecnología que funcione bajo el principio de sujeción de embalajes.

LUSQTOFF garantiza este producto por el término de **2 (dos) 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: tecnico@ramasil.com

Nuestro WhatsApp : 098-887-777

Dirección: Coronel Raíz 24-35, Montevideo.



CATÁLOGO DIGITAL