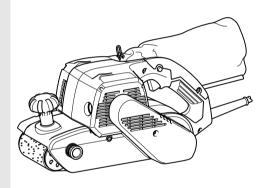


## **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

# Lijadora de Banda

M9400



013111



**IMPORTANTE:** Lea esto antes de utilizar la herramienta.

#### **ESPECIFICACIONES**

Modelo	M9400
Tamaño de banda	100 mm x 610 mm
Velocidad de banda	380 m/min
Longitud total	354 mm
Peso neto	6,2 kg
Clase de seguridad	□/II

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones indicadas aquí están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014

END202-10

#### **Símbolos**

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de utilizar.



· Lea el manual de instrucciones.



 Póngase protección para los ojos.



DOBLE AISLAMIENTO

 Sólo para países de la Unión Europea

Debido a la presencia de componentes peligrosos en el equipo, el equipo eléctrico y electrónico desechado puede tener un impacto negativo para el medioambiente y la salud humana.

¡No tire los aparatos eléctricos y electrónicos junto con los residuos domésticos!

De conformidad con las Directivas Europeas sobre residuos de aparatos eléctricos v electrónicos, y su adaptación a la ley nacional, el equipo eléctrico y electrónico desechado deberá ser recogido por separado y trasladado a un punto distinto de recogida de desechos municipales, que cumpla con los reglamentos de protección medioambiental

Esto se indica mediante el símbolo de cubo de basura tachado colocado en el equipo.

ENE052-1

#### Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para el lijado de grandes superficies de materiales de madera, plástico y metal así como de superficies pintadas.

#### ENF002-2

#### Alimentación

La herramienta solamente debe ser conectada a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y solamente puede ser utilizada con corriente alterna monofásica. La herramienta está doblemente aislada y, por consiguiente, también puede utilizarse con tomas de corriente sin conductor de puesta a tierra.

GEA012-3

# Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

# Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

#### Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas de trabajo atestadas u oscuras son una invitación a accidentes.
- No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
- Mantenga a los niños y transeúntes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones le pueden hacer perder el control.

#### Seguridad eléctrica

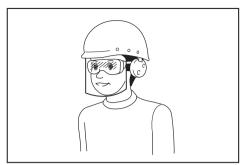
- Las clavijas de las herramientas eléctricas deberán ser apropiadas para la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra). La utilización de clavijas no modificadas y tomas de corriente apropiadas para las clavijas reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores. Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- 4. No haga mal uso del cable. No utilice nunca el cable para transportar, arrastrar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- Cuando vaya a utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores. La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- 6. Si resulta inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro de corriente protegido con un interruptor diferencial. La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

- Siempre es recomendado utilizar el suministro de alimentación a través de un interruptor diferencial con una corriente nominal remanente de 30 mA o menos.
- 8. Las herramientas eléctricas pueden producir campos electromagnéticos (EMF), que no son dañinos para el usuario. No obstante, los usuarios de marcapasos y otros dispositivos médicos similares deben ponerse en contacto con el fabricante de su dispositivo y/o con su médico para obtener asesoramiento antes de operar esta herramienta.
- No toque el enchufe con las manos mojadas.
- Si el cable está dañado, haga que el fabricante o su agente se lo reemplace para evitar un riesgo de la seguridad.

#### Seguridad personal

- Esté alerta, concéntrese en lo que esté haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas puede resultar en heridas personales graves.
- Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos. El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.
- 3. Evite los arranques involuntarios. Asegúrese de que el interruptor está en la posición desactivada antes de conectar a la toma de corriente y/o la batería, coger o transportar la herramienta. El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el conectar la alimentación a herramientas eléctricas que tienen el interruptor activado invita a accidentes.

- 4. Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave de apriete o llave de ajuste que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en heridas personales.
- 5. No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes en movimiento. Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo se pueden enganchar en las partes móviles.
- 7. Si hay provistos dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recogida de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente. La utilización de recogida de polvo permite reducir los riesgos relacionados con el polvo.
- No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le permitan volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de la herramienta. Un acto de descuido puede ocasionar heridas graves en la fracción de un segundo.
- 9. Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice herramientas eléctricas. Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

# Utilización y cuidado de la herramienta eléctrica

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su tarea. La herramienta eléctrica correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.
- 3. Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o retire la batería, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios, o almacenar la herramienta eléctrica. Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica pueda ser puesta en marcha por accidente.
- 4. Guarde las herramientas eléctricas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilice la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.

- 5. Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o bloqueo de las partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar a la operación de la herramienta. Si está dañada, haga que la herramienta eléctrica sea reparada antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.
- Mantenga los implementos de corte afilados y limpios. Los implementos de corte bien mantenidos con los bordes de corte afilados son menos propensos a estancarse y más fáciles de controlar.
- 7. Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y los implementos, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizarse. La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas podrá resultar en una situación peligrosa.
- Mantenga los mangos y superficies de asimiento secos, limpios y libres de aceite y grasa. Los mangos y superficies de asimiento resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Cuando utilice la herramienta, no lleve guantes de trabajo de material textil que puedan enredarse. Si los guantes de trabajo de material textil se enredan en las partes móviles, pueden provocar heridas personales.

#### Servicio

- Haga que su herramienta eléctrica sea servida por una persona de reparación cualificada utilizando solamente piezas de repuesto idénticas. De esta forma la herramienta eléctrica seguirá siendo segura.
- Siga las instrucciones para lubricarlas y cambiar los accesorios.

GFB145-1

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA LIJADORA DE BANDA

- Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas, porque la superficie de lijado puede entrar en contacto con su propio cable. Cortar un cable con corriente puede hacer que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y puede soltar una descarga eléctrica al operario.
- 2. Ventile adecuadamente su lugar de trabajo cuando realice operaciones de lijado.
- Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.
- Utilice siempre la mascarilla contra el polvo/respirador correcto para el material y la aplicación con que esté trabajando.
- Utilice siempre gafas de seguridad o gafas de protección. Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos.
- Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.
- Asegúrese de que la banda no está tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
- 8. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
- No deje la herramienta en marcha. Tenga la herramienta encendida solamente cuando la tenga en las manos.
- Esta herramienta no es impermeable; por lo tanto, no ponga agua en la superficie de la pieza de trabajo.

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

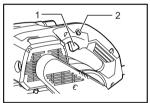
ADVERTENCIA: NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

#### PRECAUCIÓN:

 Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar cualquier función de la herramienta.

#### Accionamiento del interruptor



- Gatillo interruptor
- 2. Botón de bloqueo

013112

#### ♠ PRECAUCIÓN:

 Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando lo suelta.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

Para una operación continua, apriete el gatillo interruptor y después presione hacia dentro el botón de bloqueo, y después suelte el gatillo interruptor.

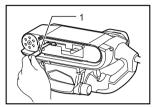
Para parar la herramienta desde la posición bloqueada, apriete el gatillo interruptor completamente, y después suéltelo.

### **MONTAJE**

#### **⚠ PRECAUCIÓN:**

 Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en ella.

# Instalación o desmontaje de la banda abrasiva



1. Palanca

013113

Saque completamente la palanca e instale la banda sobre los rodillos, y después vuelva a poner la palanca en la posición original.

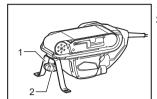
#### **⚠ PRECAUCIÓN:**

 Cuando vaya a instalar la banda, asegúrese de que la dirección de la flecha de la parte posterior de la banda corresponda con la que hay en la propia herramienta.



013114

## Instalación o desmontaje de la pata

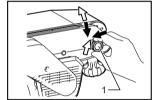


- 1. Pata 2 Pomo
  - . FUIII

013115A

La utilización de la pata con la herramienta al revés permite lijar de otra manera. Quite el pomo y después ponga la pata en el sitio donde estaba asentado el pomo y sujétala con el pomo.

#### Ajuste de la alineación de la banda

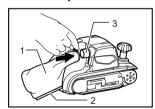


1. Pomo de ajuste

013116

Estando la banda en marcha, centre la alineación de la banda utilizando el pomo de ajuste. De lo contrario, los bordes de la banda podrán deshilacharse y producirse desgaste en el bastidor de la lijadora.

## Bolsa de polvo



- 1. Bolsa de polvo
- 2. Cierre
- Tubo de salida de polvo

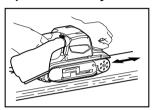
013117

La utilización de la bolsa de polvo permite realizar operaciones de lijado limpias y recoger fácilmente el polvo. Para colocar la bolsa de polvo, encájela en el tubo de salida de polvo.

Cuando la bolsa de polvo esté medio llena, quítela de la herramienta y retire el cierre. Vacíe la bolsa de polvo golpeándola ligeramente con objeto de extraer las partículas adheridas en el interior para que no impidan la posterior recogida de polvo.

## **OPERACIÓN**

#### Operación de lijado



013118

#### **⚠ PRECAUCIÓN:**

 La herramienta no deberá estar en contacto con la superficie de la pieza de trabajo cuando la encienda o la apague. De lo contrario, podrá producirse un mal acabado del lijado o se dañará la banda.

Sujete la herramienta firmemente con ambas manos. Encienda la herramienta y espere hasta que adquiera plena velocidad. Después coloque la herramienta con cuidado sobre la superficie de la pieza de trabajo. Mantenga la banda a ras de la pieza de trabajo en todo momento y mueva la herramienta hacia atrás y adelante.

No fuerce nunca la herramienta. El peso de la herramienta aplica la presión adecuada. Una presión excesiva podrá ocasionar un estancamiento o recalentamiento del motor, quemado de la pieza de trabajo y posibles retrocesos bruscos.

#### MANTENIMIENTO

#### **⚠ PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

#### Reemplazo de la placa de carbón

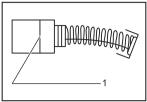


- Arandela de correa
- 2. Placa de corcho v goma
- 3. Placa de carbón

013119

Reemplace la placa de carbón de la placa de corcho y goma cuando se desgaste. Quite los tornillos de la arandela de correa y la placa de carbón desgastada, ponga una placa de carbón nueva y después sujétela con los tornillos.

# Substitución de las escobillas de carbón

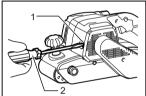


1. Marca límite

001145

Extraiga e inspeccione las escobillas de carbón regularmente. Reemplácelas cuando se hayan desgastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Deberá reemplazar ambas escobillas de carbón al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Utilice un atornillador para quitar los tapones portaescobillas. Extraiga las escobillas desgastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapones portaescobillas.



- Tapón
  portaescobillas
- 2. Atornillador

013120

Para mantener la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, las reparaciones y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados por los centros de servicio autorizado de Makita, siempre con piezas de repuesto de Makita.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan www.makita.com