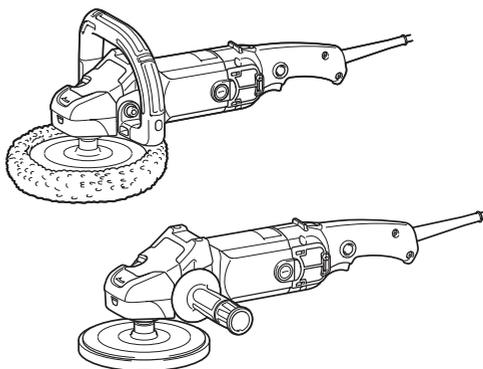


## MANUAL DE INSTRUCCIONES



# Pulidora 9237CB



DOBLE AISLAMIENTO



Lea antes de utilizar.

# ESPECIFICACIONES

Modelo		9237CB
Capacidades máximas	Almohadilla de lana	180 mm
	Boina de lana	180 mm
Rosca de mandril		M14 o 5/8" (específico para cada país)
Velocidad nominal (n) / Velocidad sin carga (n <sub>0</sub> )		3.200 min <sup>-1</sup>
Longitud total		431 mm
Peso neto		3,3 - 3,5 kg
Clase de seguridad		□/II

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s). La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

## Símbolos

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



Lea el manual de instrucciones.



Póngase gafas de seguridad.



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 y 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.

## Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para pulir.

## Alimentación

La herramienta debe conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. La herramienta cuenta con un doble aislamiento y puede, por lo tanto, usarse también en tomacorrientes sin conductor de tierra.

## Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

**⚠ ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. No respetar las advertencias e instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, incendio y/o heridas graves.

## Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" usado en las advertencias de seguridad se refiere tanto a una herramienta que funciona con alimentación eléctrica (con cable) como a una herramienta que funciona con batería (inalámbrica).

### Seguridad en la zona de trabajo

1. **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** En las zonas de trabajo desordenadas y oscuras el riesgo de accidentes es mayor.
2. **No utilice la herramienta eléctrica en entornos donde puedan producirse deflagraciones, por ejemplo, cerca de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden prender fuego a polvo o a gases.
3. **Las herramientas eléctricas deben utilizarse alejada de niños y transeúntes.** Las distracciones pueden ser la causa de la pérdida de control.

### Seguridad eléctrica

4. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con el tomacorriente. No modifique el enchufe de ningún modo. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados, y sus tomacorrientes respectivos, reducen el riesgo de descargas eléctricas.
5. **No toque superficies con conexión a tierra como tuberías, radiadores, estufas y neveras.** El riesgo de sufrir una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene conexión a tierra.

6. **No exponga las herramientas eléctricas a condiciones de lluvia o humedad.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga.
7. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable lejos de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **Si trabaja con una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable alargador apto para exteriores.** Los cables aptos para el uso en exteriores reducen el riesgo de sufrir descargas eléctricas.
9. **Si debe utilizar ineludiblemente una herramienta eléctrica en un lugar con elevada humedad, utilice un suministro de alimentación protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.
10. **Siempre se recomienda el uso de una fuente de alimentación mediante un RCD con una corriente residual nominal de 30 mA o menos.**

#### Seguridad personal

11. **Esté atento, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común al manejar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** La falta de concentración mientras se utilizan herramientas eléctricas puede tener como consecuencia lesiones muy graves.
12. **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipos de seguridad en las condiciones adecuadas, como mascarillas antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección para los oídos, reduce el riesgo de sufrir daños corporales.
13. **Evite la puesta en marcha accidental. Cuando conecte la herramienta a la fuente de alimentación y/o a la batería, o bien tenga que sujetar o transportar la herramienta, asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición de apagado.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o bien poner en marcha herramientas eléctricas con el interruptor activado puede provocar accidentes.
14. **Retire cualquier llave de ajuste de la herramienta antes de encenderla.** Las llaves que se olvidan montadas en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones.
15. **No adopte posiciones forzadas. Trabaje en una posición firme y equilibrada en todo momento.** De este modo dispondrá de un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
16. **Utilice una indumentaria correcta. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
17. **Si los dispositivos están equipados para la conexión de sistemas de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que se conecten y usen correctamente.** El uso de este tipo de dispositivos puede reducir las situaciones de riesgo ocasionadas por el polvo.

#### Cuidado y uso de las herramientas eléctricas

18. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada tarea.** La herramienta eléctrica correcta llevará a cabo el trabajo de forma más rápida y segura a la velocidad para la que fue diseñada.
19. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende o apaga.** Las herramientas eléctricas que no se pueden controlar mediante el interruptor suponen un peligro y deben repararse.
20. **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de iniciar accidentalmente la herramienta eléctrica.
21. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones hagan uso de la misma.** Las herramientas eléctricas pueden convertirse en aparatos peligrosos en las manos de usuarios inexpertos.
22. **Realice un mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están desalineadas o agarrotadas, si hay piezas rotas o si existe algún otro estado que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica presenta daños, repárela antes de usarla.** Muchos accidentes se producen porque no se ha realizado un mantenimiento exhaustivo de las herramientas eléctricas.
23. **Conserve las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte correctamente conservadas y con bordes de corte afilados son menos propensas al agarrotamiento y más fáciles de controlar.
24. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para realizar operaciones no indicadas podría tener como consecuencia situaciones peligrosas.

#### Servicio técnico

25. **Para las revisiones y reparaciones, acuda a un técnico cualificado que utilice piezas de recambio autorizadas.** De este modo se garantiza la seguridad de la herramienta.
26. **Siga las instrucciones para lubricar y cambiar accesorios.**
27. **Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.**

### ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA PULIDORA

Advertencias de seguridad comunes para operaciones de pulido:

1. **Esta herramienta eléctrica ha sido prevista para funcionar como pulidora. 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.

2. **Operaciones tales como las de amolar, lijar, cepillar con alambres o cortar no se recomienda realizarlas con esta herramienta eléctrica.** Las operaciones para las que la herramienta eléctrica no ha sido diseñada podrán crear un riesgo y ocasionar heridas personales.
  3. **No utilice ningún accesorio que no haya sido diseñado y recomendado específicamente por el fabricante de la herramienta.** Por el simple hecho que el accesorio pueda montarse en la herramienta eléctrica, no garantiza que sea seguro.
  4. **Las revoluciones nominales del accesorio deben ser como mínimo iguales a la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica.** Si un accesorio funciona a una velocidad superior a la admisible, podría romperse y salir despedido.
  5. **El diámetro exterior y el grosor del accesorio deben ser compatibles con el tamaño de la herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse ni controlarse correctamente.
  6. **La rosca de montaje de los accesorios debe coincidir con la rosca del husillo.** Para accesorios montados mediante bridas, el orificio del eje del accesorio debe ajustarse al diámetro de encaje de la brida. Los accesorios que no coincidan con los mecanismos de montaje de la herramienta eléctrica funcionarán desequilibrados, vibrarán excesivamente y pueden provocar una pérdida de control.
  7. **No utilice accesorios dañados.** Antes de cada uso inspeccione el accesorio, por ejemplo, el plato lijador, para comprobar si hay grietas, desgarros o un desgaste excesivo. Si se cae la herramienta o el accesorio, compruebe si ha sufrido algún daño o monte un accesorio en buen estado. Una vez revisado y montado un accesorio, colóquense usted y las personas circundantes fuera del plano de rotación del accesorio y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío a velocidad máxima durante un minuto. Por norma general, los accesorios que están dañados se rompen durante este tipo de prueba.
  8. **Utilice un equipo de protección personal.** Dependiendo del trabajo, utilice una careta, protección para los ojos o gafas de seguridad. Si fuera necesario, utilice una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes y un mandil adecuado para protegerse de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados. Las gafas de protección deberán ser indicadas para detener los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria debe ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. Una exposición prolongada al ruido puede producir pérdidas auditivas.
  9. **Encárguese de que todas las personas se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo.** Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar el equipo de protección personal. Podrán resultar heridas, incluso si se encuentran fuera del área de trabajo inmediata, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del accesorio.
  10. **Mantenga el cable alejado del accesorio en funcionamiento.** En caso de perder el control, el cable de red podría enredarse cortarse con el accesorio y arrastrar su mano hacia el mismo.
  11. **Jamás deposite la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya detenido por completo.** El accesorio en funcionamiento podría entrar en contacto con la superficie de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta.
  12. **No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la está transportando.** El accesorio en funcionamiento podría ocasionarle lesiones al engancharse accidentalmente en su vestimenta.
  13. **Limpie periódicamente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa y, en caso de acumularse un exceso de polvo metálico, podría producirse una descarga eléctrica.
  14. **No utilice la herramienta cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían inflamarlos.
  15. **No utilice accesorios que deban refrigerarse con líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga o electrocución.
- Contragolpes y advertencias relacionadas**
- El contragolpe es una reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse un disco de amolar, una almohadilla de apoyo, un cepillo de alambre u otro accesorio. Al engancharse o pellizcarse el accesorio en funcionamiento, éste es frenado bruscamente y puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica, impulsándola en la dirección opuesta al sentido de giro que tenía el accesorio en el momento de agarrotarse. El contragolpe es el resultado de un mal uso de la herramienta eléctrica o de condiciones o procedimientos de uso incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones que se indican a continuación.
- a) **Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición que le permita resistir los contragolpes.** Si está incluida con el equipo, utilice siempre la empuñadura auxiliar para poder controlar mejor las fuerzas derivadas del contragolpe o los pares de reacción durante la puesta en marcha. El operario puede controlar los pares de reacción y las fuerzas derivadas del contragolpe si toma las medidas oportunas.
  - b) **Jamás aproxime la mano al accesorio en funcionamiento.** En caso de contragolpe, el accesorio podría dañarle la mano.
  - c) **No se coloque en el área hacia donde se movería la herramienta eléctrica en caso de contragolpe.** En caso de contragolpe, la herramienta eléctrica saldrá rechazada en sentido opuesto al movimiento del disco.
  - d) **Preste especial atención al trabajar en esquinas, bordes afilados, etc. Evite que el accesorio rebote o se atasque.** En las esquinas, bordes afilados, o al rebotar, el accesorio en funcionamiento tiende a atascarse y puede provocar la pérdida de control o un contragolpe.
  - e) **No utilice hojas de sierra para maderas ni otros accesorios dentados.** Estos accesorios son propensos al rechazo y pueden hacerle perder el control.
- Advertencias de seguridad específicas para operaciones de pulido:**
- a) **No deje que ninguna parte suelta de la cape-ruza de pulido o sus hilos de acoplamiento giren libremente. Oculte o recorte los hilos de acoplamiento sueltos.** Los hilos de acoplamiento sueltos que giren pueden enredarse en sus dedos o engancharse en la pieza de trabajo.

### Advertencias de seguridad adicionales:

16. No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.
17. Compruebe que la pieza de trabajo esté bien sujeta.
18. Si el lugar de trabajo es muy caluroso y húmedo, o si está muy contaminado con polvo conductor, utilice un disyuntor de cortocircuito (30 mA) para garantizar la seguridad del operario.
19. No utilice la herramienta con ningún material que contenga amianto.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

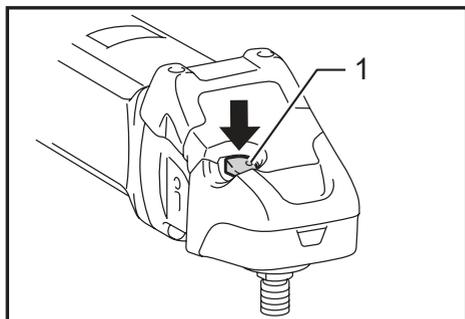
**⚠ADVERTENCIA:** NO deje que la comodidad o la familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad del producto en cuestión. El MAL USO o la no observancia de las normas de seguridad expuestas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves daños corporales.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

### ⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en ella.

### Bloqueo del eje



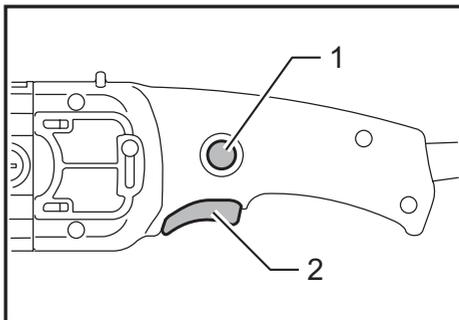
► 1. Bloqueo del eje

### ⚠PRECAUCIÓN:

- No accione nunca el bloqueo del eje cuando el eje se esté moviendo ya que, de lo contrario, la herramienta podría averiarse.

Al instalar o extraer los accesorios, presione el bloqueo del eje para evitar que gire el husillo.

## Accionamiento del interruptor



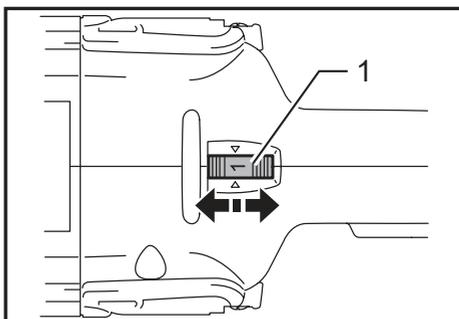
► 1. Botón de bloqueo 2. Interruptor disparador

### ⚠PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "apagada" cuando lo suelta.
- El interruptor puede ser bloqueado en la posición "encendida" para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición "encendida" y mantenga la herramienta firmemente empuñada.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta se incrementa aumentando la presión del gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar. Para operación continua, apriete el gatillo interruptor y después presione hacia dentro el botón de bloqueo. Para parar la herramienta desde la posición bloqueada, apriete el gatillo interruptor completamente, después suéltelo.

## Dial de regulación de la velocidad



► 1. Dial de regulación de la velocidad

La velocidad de la herramienta se puede cambiar girando el dial de regulación de velocidad a un número del 1 al 6 (con el interruptor disparador totalmente apretado.)

Se obtiene una velocidad superior cuando el dial se gira en la dirección del número 6. Se obtiene una velocidad inferior cuando se gira en la dirección del número 1.

Consulte la tabla para conocer la relación entre los números del dial y la velocidad aproximada de la herramienta.

Número	min <sup>-1</sup> (RPM)
1	600
2	900
3	1.500
4	2.100
5	2.700
6	3.200

### ⚠️ PRECAUCIÓN:

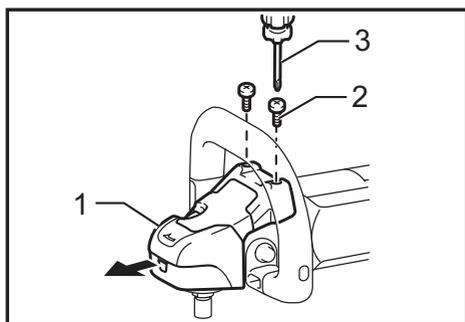
- Si la herramienta se utiliza constantemente a baja velocidad durante un tiempo prolongado, el motor se sobrecargará y la herramienta dejará de funcionar correctamente.
- El dial de regulación de la velocidad puede girarse hasta 6 de vuelta hasta 1 solamente. No lo fuerce más allá de 6 ó 1, o la función de ajuste de velocidad podrá dejar de funcionar.

## MONTAJE

### ⚠️ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.
- Instale siempre el mango circular o la empuñadura lateral.

## Desinstalación o instalación de la cubierta del cabezal



► 1. Cubierta del cabezal 2. Tornillo 3. Atornillador

Para quitar la cubierta del cabezal, realice los pasos siguientes:

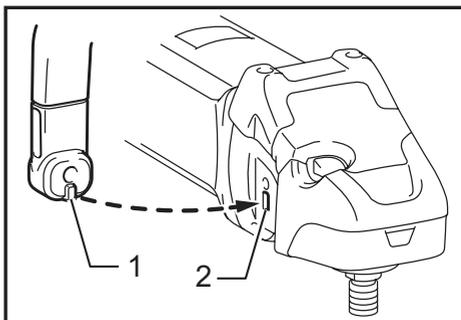
1. Retire el tornillo de la cubierta del cabezal con un destornillador.
2. Retire la cubierta del cabezal como se muestra en la figura.

Para instalar la cubierta del cabezal, realice los pasos de arriba a la inversa.

## Instalación del mango circular (accesorio opcional)

### ⚠️ PRECAUCIÓN:

- Antes de la operación, asegúrese siempre de que el mango circular está instalado firmemente.

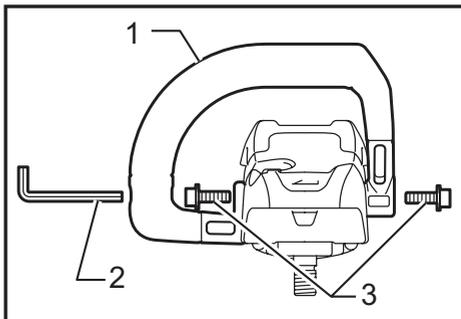


► 1. Saliente de mango curvado 2. Orificio de adaptación en el alojamiento de engranajes

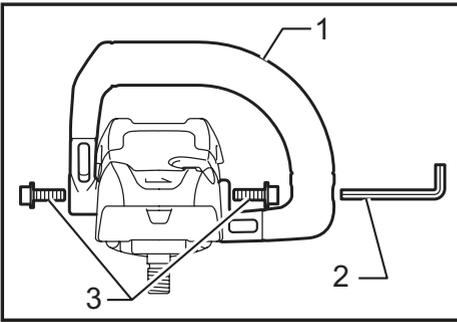
Instale siempre el mango circular en la herramienta antes de la operación. Sujete el mango del interruptor de la herramienta y el mango circular con ambas manos durante la operación.

Instale el mango circular de forma que su protuberancia encaje en el orificio correspondiente en el alojamiento de engranajes.

Instale los pernos y apriételos con la llave hexagonal. El mango circular se puede instalar en dos direcciones diferentes como se muestra en las figuras pudiendo usar la que le resulte más cómoda para su trabajo.



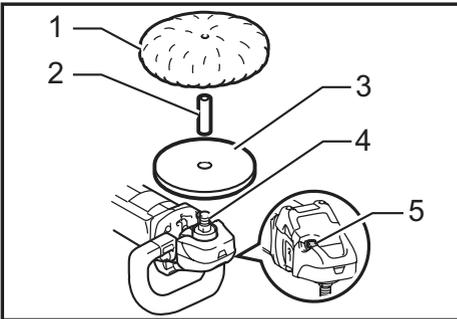
► 1. Mango curvado 2. Llave hexagonal 3. Perno



► 1. Mango curvado 2. Llave hexagonal 3. Perno

## Instalación o desmontaje de la almohadilla de lana (accesorio opcional)

Para herramientas que están equipadas con un plato de respaldo.



► 1. Caperuza de lana 2. Casquillo del 18 3. Almohadilla de apoyo 4. Husillo 5. Bloqueo del eje

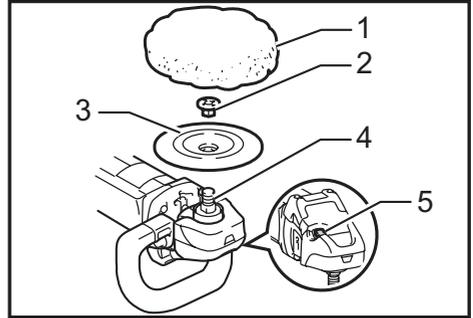
Para instalar la almohadilla de lana, primero retire toda la suciedad y materia extraña del plato de respaldo. Presione el bloqueo del eje y enrosque el plato de respaldo en el mandril. Inserte el manguito de 18 en el agujero del centro del plato de respaldo.

Usando el manguito de 18 como guía de posicionamiento, instale la almohadilla de lana en el plato de respaldo con el manguito de 18 insertado a través del agujero del centro de la almohadilla de lana. Después retire el manguito de 18 del plato de respaldo.

Para retirar la almohadilla de lana, simplemente despréndala del plato de respaldo. Después desenrosque el plato de respaldo mientras presiona el bloqueo del eje.

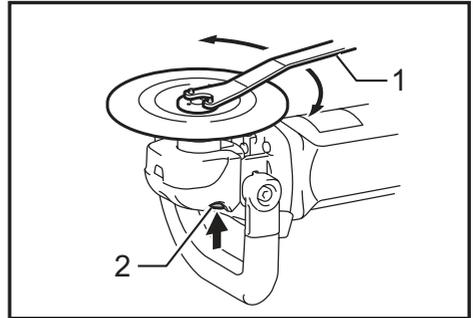
## Instalación o desmontaje de la boina de lana (accesorio opcional)

Para herramientas que están equipadas con un plato de caucho.



► 1. Boina de lana 2. Contratuera 3. Almohadilla de goma 4. Husillo 5. Bloqueo del eje

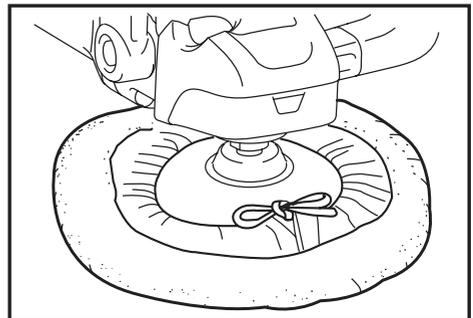
Monte el plato de caucho en el mandril. Enrosque la tuerca de bloqueo en el mandril.



► 1. Llave de contratuera 2. Bloqueo del eje

Para apretar la tuerca de bloqueo, presione el bloqueo del eje firmemente de manera que el mandril no pueda girar, después apriete firmemente hacia la derecha con la llave de tuerca de bloqueo.

Para retirar el plato de caucho, siga el procedimiento de instalación a la inversa.



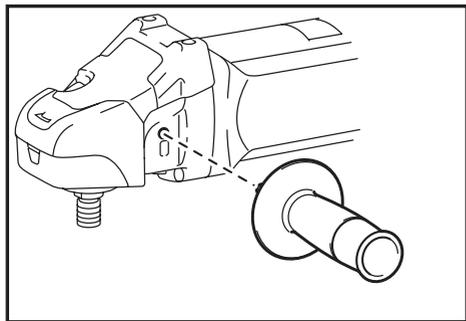
Encaje la boina de lana encima del plato de caucho. Haga una lazada y recoja la lazada y cualquier cuerda suelta entre la boina de lana y el plato de caucho.

## Instalación de la empuñadura lateral (mango) (accesorio opcional)

### ⚠ PRECAUCIÓN:

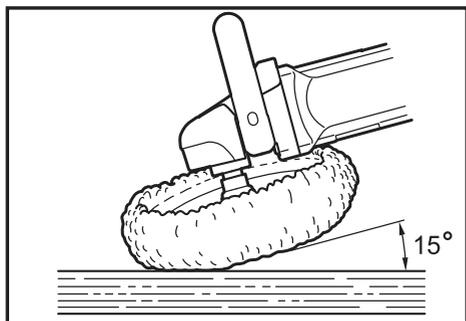
- Antes de la operación, asegúrese siempre de que la empuñadura lateral está instalada firmemente.

Enrosque la empuñadura lateral firmemente en la posición de la herramienta mostrada en la figura.



## FUNCIONAMIENTO

### Operación de pulido



### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Póngase siempre gafas de protección o máscara facial durante la operación.

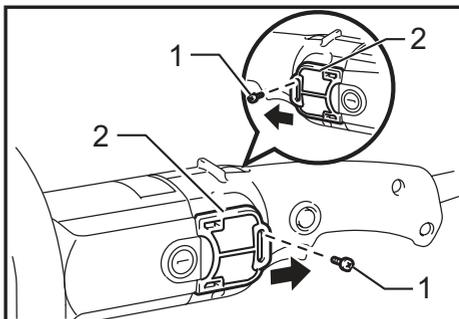
Sujete la herramienta firmemente. Encienda la herramienta y después aplique la almohadilla/boina de lana a la pieza de trabajo. En general, mantenga la almohadilla/boina de lana a un ángulo de unos 15 grados con respecto a la superficie de la pieza de trabajo. Aplique una presión ligera solamente. Una presión excesiva resultará en mal rendimiento y desgaste prematuro de la almohadilla/boina de lana.

## MANTENIMIENTO

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella.
- Nunca utilice gasolina, benceno, disolvente, alcohol o un producto similar. Se puede provocar una decoloración, una deformación o grietas.

### Limpieza del guardapolvo



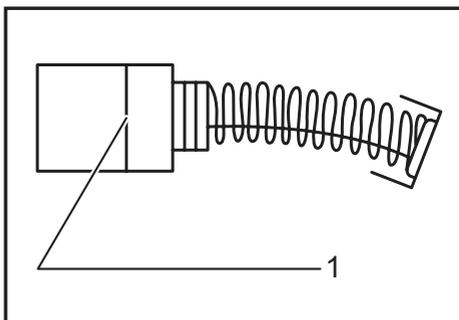
- 1. Tornillo 2. Guardapolvo

Limpie el guardapolvo cuando sea necesario siguiendo los pasos de abajo:

1. Retire el tornillo del guardapolvo.
2. Retire el guardapolvo.
3. Frote el guardapolvo para quitar la suciedad.
4. Alinee el gancho del guardapolvo con la ranura del mango.
5. Apriete el guardapolvo con el tornillo.

Si el guardapolvo está roto o se llega a ensuciar mucho, reemplácelo.

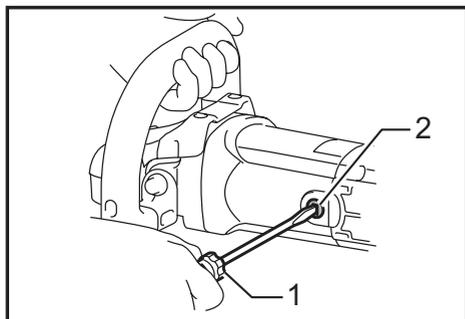
### Sustitución de las escobillas de carbón



- 1. Marca de límite

Extraiga y compruebe las escobillas de carbón periódicamente. Cámbielas cuando el desgaste alcance la marca de límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias y de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Utilice un destornillador para extraer las tapas de los portaescobillas. Saque las escobillas de carbón desgastadas, introduzca las nuevas y cierre las tapas de los portaescobillas.



► 1. Atornillador 2. Tapa del portaescobillas

Para conservar la **SEGURIDAD** y la **FIABILIDAD** del producto, los trabajos de reparación y otros trabajos de mantenimiento y ajuste deberán ser realizados en centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre repuestos Makita.

## ACCESORIOS OPCIONALES

### **⚠PRECAUCIÓN:**

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Tuerca de bloqueo de 48
- Llave de tuerca de bloqueo de 28
- Almohadilla de esponja (Gancho y lazo)
- Almohadilla de lana de 180 (Gancho y lazo)
- Plato de respaldo de 165 (Gancho y lazo)
- Manguito de 18
- Empuñadura lateral (mango auxiliar)
- Mango circular
- Cubierta del cabezal

### **NOTA:**

- Algunos elementos de la lista se pueden incluir en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden ser diferentes de un país a otro.





**Makita Corporation**  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan  
[www.makita.com](http://www.makita.com)

885360-023 ES 20220420
------------------------------