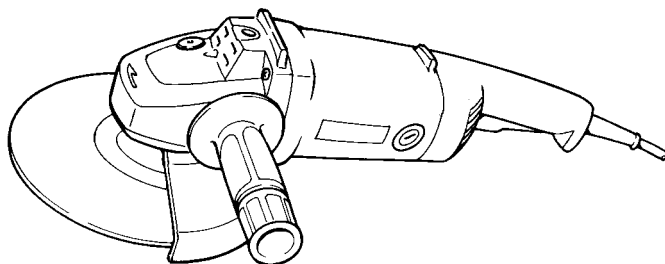




Esmeriladora de disco

180 mm (7") MODELO 9047
230 mm (9") MODELO 9049
230 mm (9") MODELO 9059



**DOUBLE
AISLAMIENTO**

ESPECIFICACIONES

9047:	115 V ~	21 A	50/60 Hz	2.300 W
9049:	115 V ~	21 A	50/60 Hz	2.300 W
9059:	220 V ~	12 A	50/60 Hz	2.500 W

Modelo	9047	9049	9059
Diámetro de la rueda de disco abombado	180 mm (7")	230 mm (9")	230 mm (9")
Velocidad en vacío (RPM)	8.500	6.000	6.600
Longitud total	470 mm (18-1/2")	470 mm (18-1/2")	470 mm (18-1/2")
Peso neto	4,8 kg (10.6 lbs)	4,8 kg (10.6 lbs)	5,1 kg (11.2 lbs)

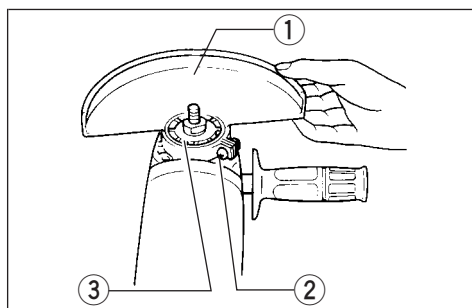
- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

Alimentación

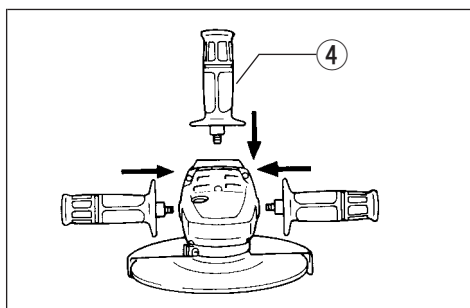
La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica.

El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

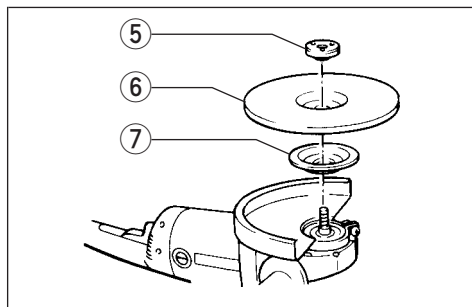
Lea el manual de instrucciones antes de usar la herramienta.



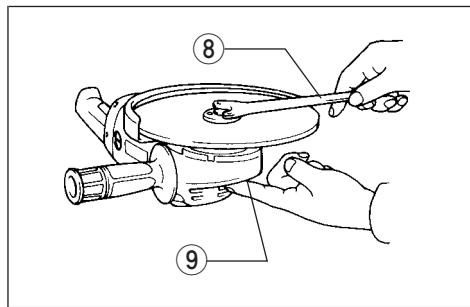
1



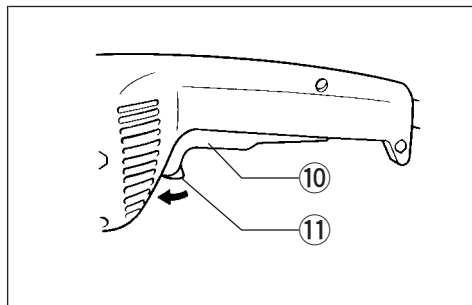
2



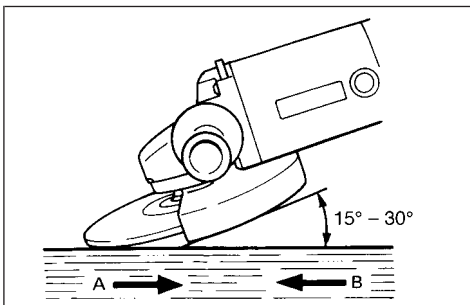
3



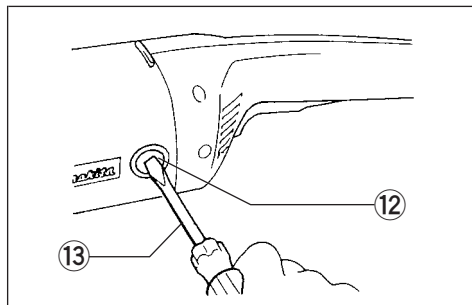
4



5



6



7

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entiende su significado antes de usarla.



☐ DOBLE AISLAMIENTO

- ① Protector del disco
- ② Tornillo
- ③ Muesca
- ④ Empuñadura lateral
- ⑤ Contratuercas

- ⑥ Disco con el centro rebajado
- ⑦ Arandela centradora
- ⑧ Llave para contratuercas
- ⑨ Bloqueo del eje

- ⑩ Interruptor de gatillo
- ⑪ Palanca de bloqueo
- ⑫ Tapa del portaescobilla
- ⑬ Destornillador

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

¡Atención! Cuando utilice herramientas eléctricas, observe las siguientes medidas fundamentales de seguridad, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio. Lea y observe todas estas instrucciones antes de utilizar la herramienta.

- 1. Mantenga el orden en su área de trabajo.**
El desorden en el área de trabajo aumenta el riesgo de accidente.
- 2. Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo.**
No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un entorno húmedo o mojado. Procure que el área de trabajo esté bien iluminada. No utilice herramientas eléctricas en la proximidad de líquidos o gases inflamables.
- 3. Protéjase contra las descargas eléctricas.**
Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra, (p. ej. tuberías, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores).
- 4. ¡Mantenga los niños alejados!**
No permita que otras personas toquen la herramienta o el cable. Manténgalas alejadas de su área de trabajo.
- 5. Guarde sus herramientas en un lugar seguro.**
Las herramientas no utilizadas deberían estar guardadas en lugar seco, cerrado y fuera del alcance de los niños.
- 6. No sobrecargue la máquina.**
Trabjará mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- 7. Utilice la herramienta adecuada.**
No utilice herramientas o dispositivos acoplables de potencia demasiado débil para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas para trabajos para los que no han sido concebidas, p. ej. no utilice una sierra circular manual para cortar o podar un árbol.
- 8. Vista ropa de trabajo apropiada.**
No lleve vestidos anchos ni joyas. Podrían ser atrapados por piezas en movimiento. En trabajos al exterior, se recomienda llevar guantes de goma y calzado de suela antideslizante. Si su cabello es largo, téngalo recogido.
- 9. Lleve gafas de protección**
Utilice también una mascarilla si el trabajo ejecutado produce polvo.
- 10. Conecte el equipo extractor de polvo.**
Si se han suministrado dispositivos para la conexión de equipo extractor y colector de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.

11. Cuide el cable de alimentación.

No lleve la máquina por el cable ni tire de él para desconectarla de la base de enchufe. Preserve el cable del calor, del aceite y de las aristas vivas.

12. Asegure bien la pieza de trabajo.

Emplee un dispositivo de fijación o una mordaza para mantener firme la pieza de trabajo. Ello es más seguro que usando su mano y le permite tener ambas manos libres para manejar la herramienta.

13. No alarque demasiado su radio de acción.

Evite adoptar una posición que fatigue su cuerpo. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

14. Mantenga sus herramientas cuidadosamente.

Mantenga sus herramientas afiladas y limpias a fin de trabajar mejor y más seguro. Observe las prescripciones de mantenimiento y las indicaciones de cambio del utillaje. Verifique regularmente el estado de la clavija y del cable de alimentación, y en caso de estar dañados, hágalos cambiar por una estación de servicio autorizada. Verifique el cable de extensión periódicamente y cámbielo si está dañado. Mantenga las empuñaduras secas y exentas de aceite y de grasa.

15. Desenchufe la clavija de la base de enchufe.

En caso de no utilización, antes de proceder al mantenimiento y cuando cambie accesorios tales como hojas de sierra, brocas y cuchillas.

16. Retire las llaves de maniobra.

Antes de poner la herramienta en marcha, asegúrese de que las llaves y útiles de reglaje hayan sido retirados.

17. Evite un arranque involuntario.

No lleve la máquina teniendo el dedo sobre el interruptor en tanto que esté enchufada. Asegúrese de que el interruptor esté en posición de paro antes de enchufar la máquina a la red.

18. Cable de prolongación para el exterior.

En el exterior, utilice solamente cables de prolongación homologados y marcados en consecuencia para ello.

19. Esté siempre alerta.

Observe su trabajo. Use el sentido común. No trabaje con la herramienta cuando esté cansado.

20. Controle si su herramienta esta dañada.

Antes de usar nuevamente la herramienta, verifique cuidadosamente los dispositivos de seguridad o las piezas ligeramente dañadas. Verifique si el funcionamiento de las piezas en movimiento es correcto, si no se gripán, o si otras piezas son dañadas. Todos los componentes deben estar montados correctamente y reunir las condiciones para garantizar el funcionamiento impecable del aparato. Todo dispositivo de seguridad y toda pieza dañada, deben ser reparadas o sustituidas de forma apropiada por un taller del servicio postventa, a menos que no de indique otra cosa en el manual de instrucciones. Todo interruptor de mando defectuoso de be ser reemplazado por un taller del servicio postventa. No utilice ninguna máquina cuyo interruptor no pueda abrir y cerrar el circuito correctamente.

21. ¡Atención!

El uso de accesorios y acoplamientos distintos de los mencionados en el manual de instrucciones o recomendados en el catálogo del fabricante de la máquina, puede significarle un riesgo de lesiones personales. Para amoladoras: Conserve la protección del disco en su lugar. Use siempre gafas de protección. Use sólo discos con "Velocidad de seguridad" por lo menos tan alta como las "RPM en vacío" marcadas sobre la placa de características. Use protectores para los oídos cuando trabaje durante un tiempo prolongado. Para martillos: use protectores para los oídos cuando trabaje durante un tiempo prolongado.

22. Haga reparar su herramienta por un especialista.

Esta herramienta eléctrica está de acuerdo con las reglas de seguridad en vigor. Toda reparación debe ser hecha por un especialista y únicamente con piezas de origen, si no, puede acarrear graves riesgos para la seguridad del usuario.

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Cerciérese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en ella.
2. Conserve los protectores en su lugar.
3. Emplee sólo discos con una velocidad de operación máxima por lo menos de las "RPM sin carga" marcadas en la placa de características de la herramienta. Cuando utilice discos con la parte central presionada, cerciérese de emplear sólo discos reforzados con fibra de vidrio.
4. Compruebe con cuidado el disco para cerciorarse de que no esté dañado ni tenga grietas antes de utilizarlo. Reemplace inmediatamente los discos con grietas o dañados.
5. Emplee sólo bridas especificadas para esta herramienta.
6. Tenga cuidado de no dañar el eje, arandela centradora (especialmente la cara en contacto con el disco) o la contratuerca. Si se dañara alguna de estas partes podría partirse el disco.

7. Mantenga las manos alejadas de las partes rotativas.
8. Cerciérese de que el disco no esté en contacto con la pieza de trabajo antes de conectar el interruptor.
9. Antes de utilizar la herramienta con una pieza de trabajo, déjela en funcionamiento un rato. Observe si se producen vibraciones o ululaciones que pudiera indicar una instalación incorrecta o un disco mal equilibrado.
10. Emplee la superficie especificada de la rueda para efectuar el pulido.
11. Tenga cuidado con las virutas que saltan. Sostenga la herramienta de modo que las chispas saltes donde no esté usted ni otras personas ni materiales inflamables.
12. No toque la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación, porque pueden estar muy calientes y podrían producirle quemaduras.
13. Usar siempre gafas de seguridad y tapones protectores de oídos cuando se trabaje con la herramienta.
14. Posicionar la herramienta de tal manera que el cordón eléctrico esté siempre por detrás de ella durante el trabajo.
15. Si trabaja en un lugar extremadamente caluroso y húmedo o muy polucionado por partículas de polvo conductoras de electricidad, utilice un interruptor de cortocircuito (30 mA) para garantizar la seguridad del operario.
16. No utilice la herramienta para trabajar en ningún tipo de material que contenga amianto.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Instalación del protector del disco (Fig. 1)

Cuando utilice discos con el centro rebajado o discos abrasivos para cortar, utilice siempre el protector del disco. Monte el protector haciendo coincidir el saliente en la banda del mismo con la muesca de la caja de cojinetes. Gire a continuación el protector 160° hacia la izquierda. No se olvide de apretar firmemente el tornillo.

Instalación de la empuñadura lateral (mango auxiliar) (Fig. 2)

Instale siempre firmemente la empuñadura lateral en la herramienta antes de la puesta en marcha. Puede colocarse en cualesquiera de las tres posiciones de laterales. Colóquela donde le resulte más manejable, todas las posiciones mantendrán el protector debidamente posicionado. Sujete siempre la herramienta por el mango del interruptor y por la empuñadura lateral firmemente con las dos manos durante la operación.

Instalación e extracción del disco central presionado (Fig. 3 y 4)

Importante:

Cerciórese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de instalar o extraer un disco.

Monte la collarín en el vástago. Adapte el disco sobre la brida del vástago y enrosque la tuerca de fijación en el vástago.

Para apretar la contratuercas, presione firmemente el cierre del eje para que no pueda girar el vástago, y emplee luego una llave de tuercas de fijación de contratuercas para apretar hacia la derecha.

Para sacar el disco, siga los procedimientos de su instalación pero al revés.

Interruptor de encendido (Fig. 5)

PRECAUCIÓN:

Antes de enchufar la herramienta, siempre chequee para ver si el interruptor de gatillo trabaja correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando lo suelta.

Para otros países distintos a los de arriba

Para poner en marcha la herramienta, presiones simplemente el gatillo interruptor. Suéltelo para pararla. Para una operación continua, presione en gatillo interruptor y luego empuje la palanca de bloqueo. Para parar la herramienta desde la posición de bloqueo, presione completamente el gatillo interruptor y luego suéltelo.

Operación (Fig. 6)

Sostenga firmemente la herramienta. Conecte la herramienta y aplique el disco sobre la pieza de trabajo.

Por lo general, mantenga el borde del disco a un ángulo de unos 15° – 30° con relación con la pieza de trabajo.

Durante el período de funcionamiento inicial con un disco nuevo, no haga funcionar la pulidora en la dirección B porque cortaría la pieza de trabajo. Una vez se ha redondeado el borde del disco, podrá utilizarse el mismo en las direcciones A y B.

ADVERTENCIA:

- Nunca deberá ser necesario forzar la herramienta. El peso de la herramienta aplica la presión adecuada. Si se fuerza o aplica presión excesiva, pueden causarse serios daños en el disco.
- Si apura mucho el disco, éste podrá desintegrarse y ocasionar graves heridas personales. La parte rebajada del disco no deberá usarse y el disco deberá desecharse una vez alcanzado los 115 mm de diámetro. A partir de este límite el disco es peligroso y por lo tanto deberá desecharse y destruirse de manera que no pueda volver a utilizarse.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de realizar ninguna reparación en ella.

Recambio de las escobillas de carbón

(Fig. 7)

Cuando haya que cambiar las escobillas de carbón, éstas pararán la herramienta automáticamente. Cuando se dé el caso, cambie las dos escobillas de carbón a la vez. Emplee solamente escobillas de carbón idénticas para el recambio.

Para mantener la seguridad y fiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser realizados por un Centro de Servicio Autorizado de Makita.



884062-941