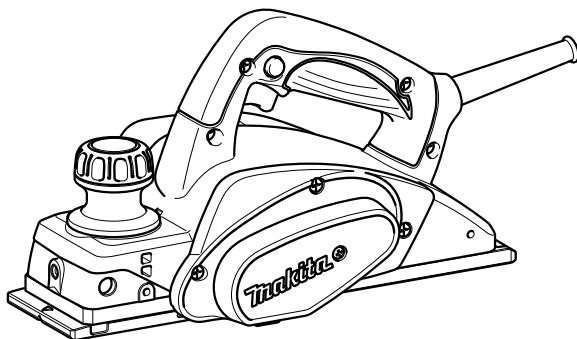
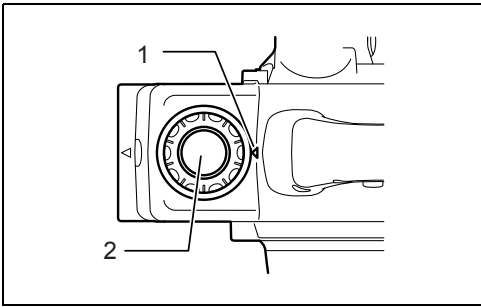




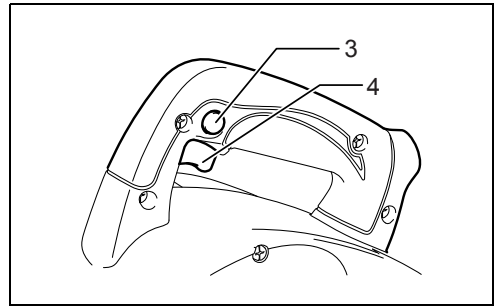
GB	Planer	Instruction manual
F	Rabot	Manuel d'instructions
D	Balkenhobel	Betriebsanleitung
I	Pialla	Istruzioni per l'uso
NL	Elektrische schaaf	Gebruiksaanwijzing
E	Cepilladora	Manual de instrucciones
P	Plaina	Manual de instruções
DK	Høvli	Brugsanvisning
GR	Πλάνη	Οδηγίες χρήσης

KP0800

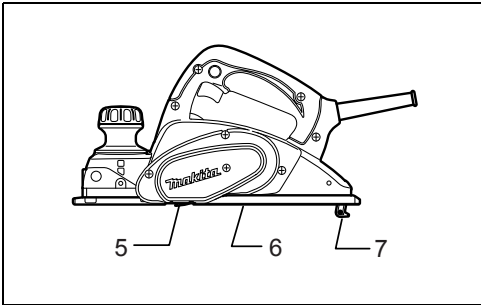




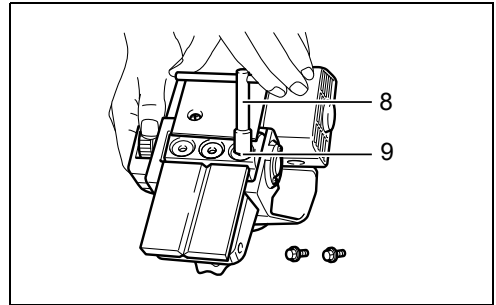
1



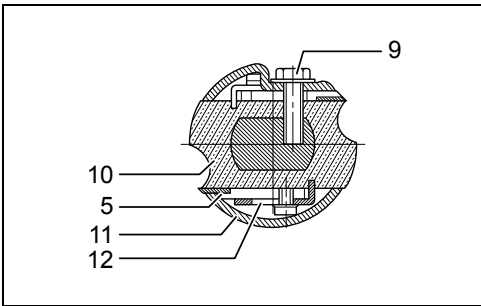
2



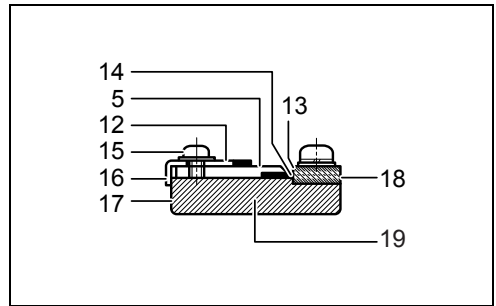
3



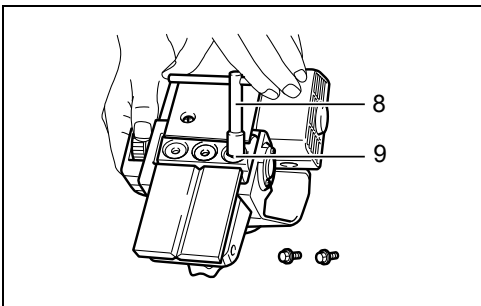
4



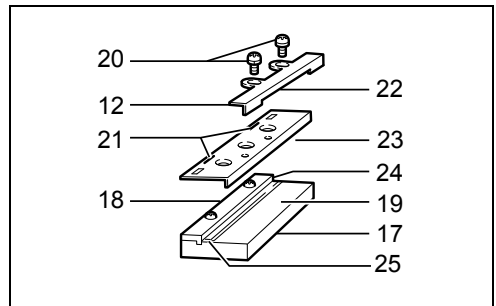
5



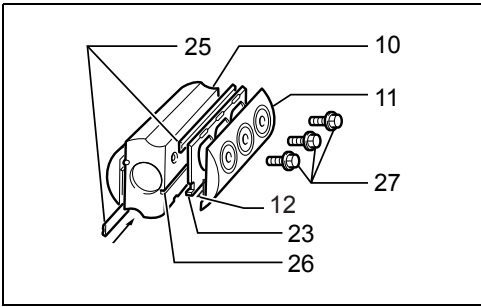
6



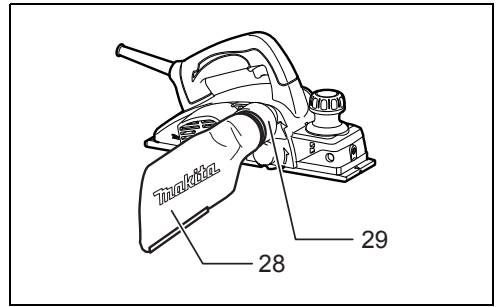
7



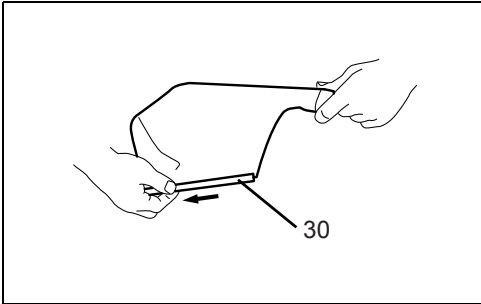
8



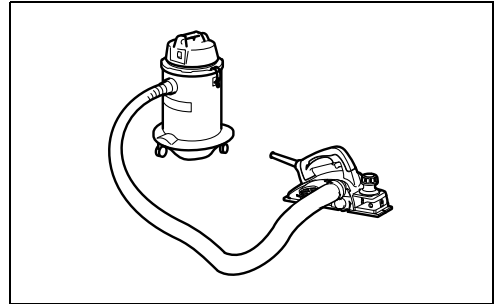
9



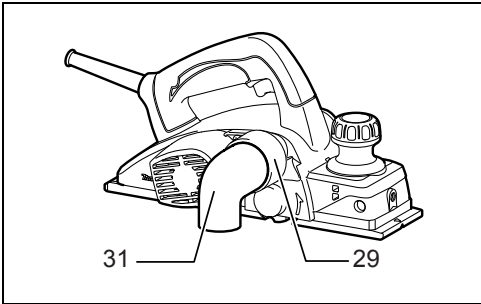
10



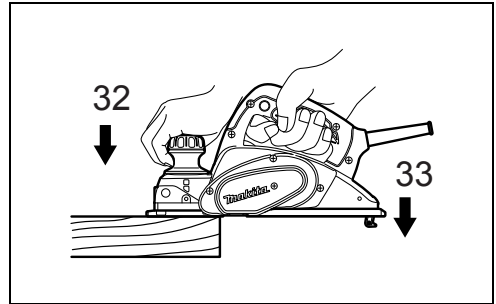
11



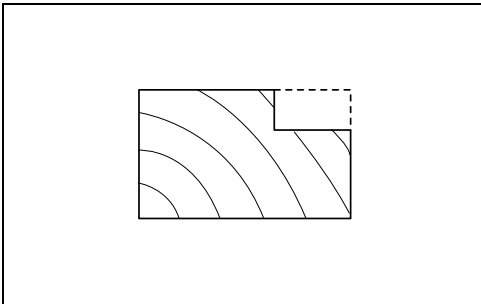
12



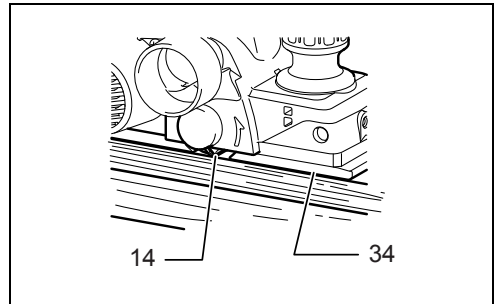
13



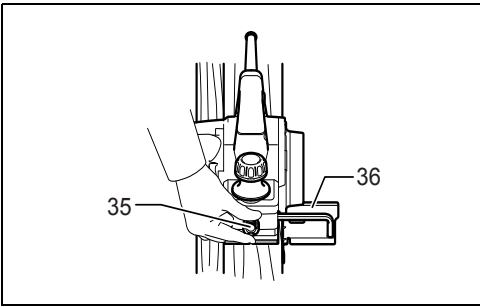
14



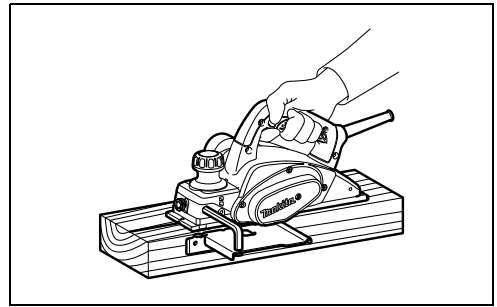
15



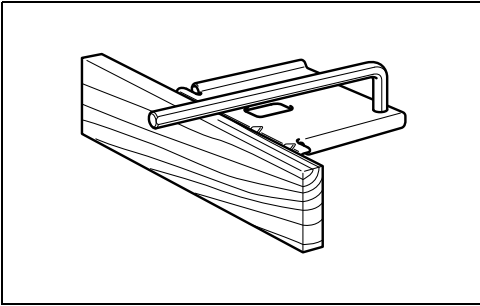
16



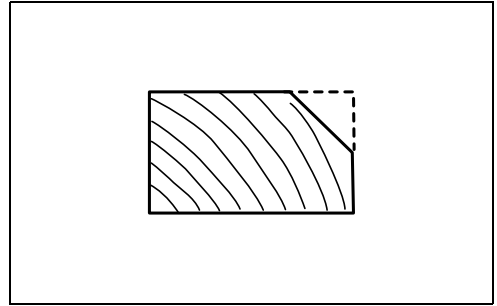
17



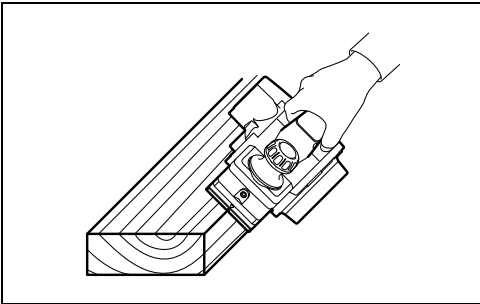
18



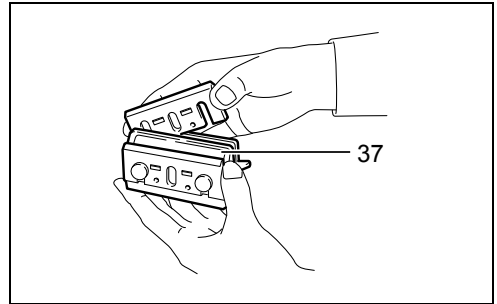
19



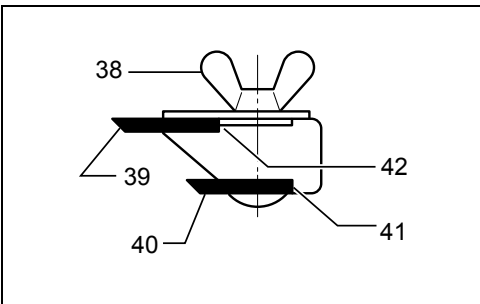
20



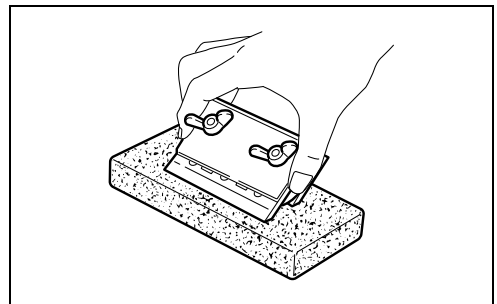
21



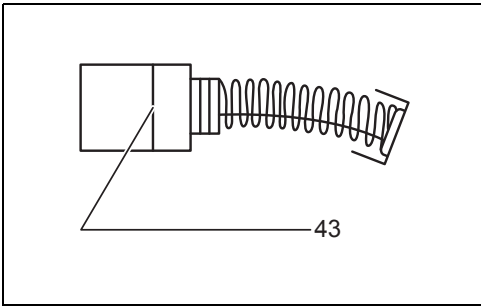
22



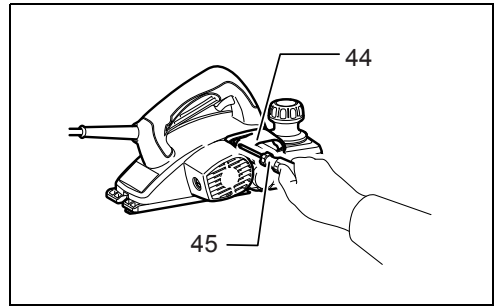
23



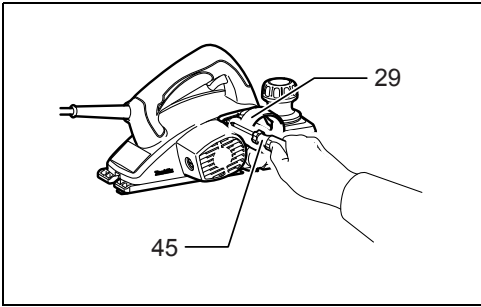
24



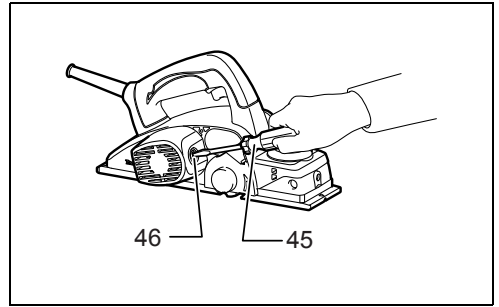
25



26



27



28

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

Explicación de los dibujos

- | | | |
|--|---|-------------------------------|
| 1. Flecha | 18. Placa del calibre | 33. Final |
| 2. Pomo | 19. Base del calibre | 34. Línea de corte |
| 3. Botón de bloqueo o desbloqueo | 20. Tornillo de cabezal giratorio | 35. Tornillo |
| 4. Interruptor disparador | 21. Lengüetas de posicionamiento de la cuchilla de la cepilladora | 36. Tope de borde (accesorio) |
| 5. Cuchilla de la cepilladora | 22. Talón de la placa de ajuste | 37. Soporte de afilado |
| 6. Base trasera | 23. Placa de ajuste | 38. Tuerca de mariposa |
| 7. Pie | 24. Lado interior de la placa del calibre | 39. Cuchilla (A) |
| 8. Llave de cubo | 25. Cuchilla pequeña de la cepilladora | 40. Cuchilla (B) |
| 9. Perno | 26. Ranura | 41. Lado (D) |
| 10. Tambor | 27. Perno de cabeza de arandela hexagonal | 42. Lado (C) |
| 11. Cubierta del tambor | 28. Bolsa colectora de polvo | 43. Marca de límite |
| 12. Placa de ajuste | 29. Boquilla | 44. Cubierta de virutas |
| 13. Borde interior de la placa del calibre | 30. Cierre | 45. Destornillador |
| 14. Borde de la cuchilla | 31. Codo | 46. Tapa del portaescobillas |
| 15. Tornillos | 32. Inicio | |
| 16. Talón | | |
| 17. Parte posterior de la base del calibre | | |

ESPECIFICACIONES

Modelo	KP0800
Anchura de cepillado	82 mm
Profundidad de cepillado	2,5 mm
Profundidad de galce	9 mm
Velocidad en vacío (mín ⁻¹)	17.000
Longitud total	285 mm
Peso neto	2,6 kg
Clase de seguridad	▣/II

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de un país a otro.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Uso previsto

ENE001-1

La herramienta está diseñada para cepillar madera.

Alimentación

ENF002-1

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. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con las normas europeas y puede, por lo tanto, usarse también en tomacorrientes sin conductor de tierra.

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

GEA010-1

⚠ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La no observancia de las advertencias y las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA CEPILLADORA

GEB010-3

1. **Espera a que se detenga la cuchilla antes de dejar la herramienta.** Una cuchilla expuesta puede entrar en contacto con una superficie y provocar una pérdida de control y graves lesiones.
2. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Si sujeta la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo, estará inestable y podrá ocasionar la pérdida de control.
3. **Nunca deben dejarse trapos, trozos de tela, cables, cuerdas y elementos similares en el área de trabajo.**
4. **Evite cortar clavos. Antes de trabajar, inspeccione la pieza de trabajo y extraiga todos los clavos.**

5. Utilice sólo cuchillas afiladas. Manipule las cuchillas con mucho cuidado.
6. Asegúrese de que los pernos de montaje de la cuchilla estén firmemente apretados antes de su uso.
7. Sujete firmemente la herramienta con ambas manos.
8. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
9. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo, déjela en marcha durante unos instantes. Esté atento por si se producen vibraciones u oscilaciones, lo que indicaría que la hoja no se ha instalado correctamente o que está mal equilibrada.
10. Asegúrese de que la hoja de sierra no esté tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
11. Espere a que la hoja alcance la velocidad máxima antes de cortar.
12. Apague la herramienta y espere siempre a que la cuchilla se haya parado antes de realizar cualquier ajuste.
13. Nunca introduzca un dedo en el conducto para virutas. El conducto puede atascarse al cepillar madera húmeda. Limpie las virutas con un palo.
14. No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.
15. Cambie siempre ambas cuchillas o cubiertas del tambor; de lo contrario, el desequilibrio resultante provocará vibraciones y acortará la vida de la herramienta.
16. Utilice solamente cuchillas Makita especificadas en este manual.
17. Utilice siempre la mascarilla antipolvo o la mascarilla de respiración adecuada para el material y la aplicación con que esté trabajando.

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.

Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 1)

La profundidad de corte se puede ajustar con sólo girar el pomo de la parte delantera de la herramienta de forma que el puntero señale la profundidad de corte deseada.

Accionamiento del interruptor (Fig. 2)

PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, asegúrese siempre de que el interruptor disparador funcione como es debido y de que vuelva a la posición "OFF" (apagado) al soltarlo.

Para herramientas con botón de bloqueo

PRECAUCIÓN:

- El interruptor se puede bloquear en la posición "ON" para aumentar la comodidad del operario durante el uso prolongado. Tenga cuidado cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" (Encendido) y sujete la herramienta firmemente.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente accione el interruptor disparador. Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta.

Para un uso continuo, accione el interruptor disparador y después pulse el botón de bloqueo.

Para detener la herramienta desde la posición de bloqueo, tire totalmente del interruptor disparador y suéltelo.

Para herramientas con botón de desbloqueo

Para evitar que el interruptor disparador se accione accidentalmente se proporciona un botón de desbloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione el botón de bloqueo y tire del disparador del interruptor. Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta.

Pie (Fig. 3)

Tras realizar una operación de corte, levante la parte posterior de la herramienta para que aparezca un pie bajo el nivel de la base posterior. De esta forma se evita que se dañen las cuchillas de la herramienta.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:

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

Extracción o instalación de las cuchillas de la cepilladora

PRECAUCIÓN:

- Apriete los pernos de montaje de las cuchillas con cuidado cuando coloque las cuchillas en la herramienta. Un perno de montaje suelto puede ser peligroso. Compruebe siempre si están apretados firmemente.
- Manipule las cuchillas con mucho cuidado. Utilice guantes o trapos para proteger sus dedos o manos cuando retire o monte las cuchillas.
- Utilice sólo la llave de Makita para instalar o extraer las cuchillas. De lo contrario, podría apretar demasiado o de forma insuficiente los pernos de montaje y provocar lesiones.

Para herramientas con cuchillas convencionales de cepilladora (Fig. 4 - 6)

Para extraer las cuchillas del tambor, desatornille los pernos de montaje con la llave de cubo. La cubierta del tambor se soltará con las cuchillas.

Para montar las cuchillas, primero limpie todas las virutas o materias extrañas que estén adheridas al tambor o a las cuchillas. Utilice cuchillas de iguales dimensiones y peso o el tambor oscilará/vibrará, lo que provocará pobres resultados de cepillado y, en última instancia, la avería de la herramienta.

Coloque la cuchilla en la base del calibre para que el borde de la cuchilla esté perfectamente asentado en el borde interior de la placa del calibre. Coloque la placa de ajuste en la cuchilla y después presione el talón de la placa de ajuste asentada sobre el lado posterior de la base del calibre con dos tornillos en la placa de ajuste. Ahora deslice el talón de la placa de ajuste en la ranura del tambor y después encaje la cubierta del tambor en él. Apriete todos los pernos de montaje uniformemente y de forma alternativa con la llave de tubo.

Repita los procedimientos anteriores para la otra cuchilla.

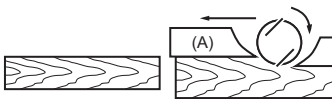
Para herramientas con cuchillas pequeñas de cepilladora (Fig. 7)

1. Si la herramienta se ha utilizado, extraiga la cuchilla existente, y limpie con cuidado las superficies del tambor y la cubierta del tambor. Para extraer las cuchillas del tambor, desatornille los tres pernos de montaje con la llave de cubo. La cubierta del tambor se soltará con las cuchillas. **(Fig. 8)**
2. Para montar las cuchillas, coloque de forma holgada la placa de ajuste en la placa de posicionamiento con los tornillos de cabezal giratorio y fije la cuchilla pequeña de la cepilladora en la base del calibre para que el borde de corte de la cuchilla se asiente perfectamente con el lado interior de la placa del calibre.
3. Coloque la placa de ajuste/placa de posicionamiento en la base del calibre para que las lengüetas de posicionamiento de la cuchilla de la cepilladora en la placa de posicionamiento descansen sobre la ranura de la cuchilla pequeña de la cepilladora y, a continuación, presione el talón de la placa de ajuste con la parte posterior de la base del calibre y apriete los tornillos de cabezal giratorio.

(A) Base delantera (zapata móvil)

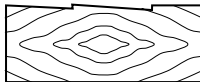
(B) Base trasera (zapata fija)

Ajuste correcto



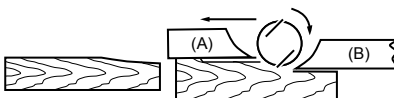
Aunque esta vista lateral no puede mostrarlo, los bordes de las cuchillas están perfectamente paralelos a la superficie de la base posterior.

Muecas en la superficie



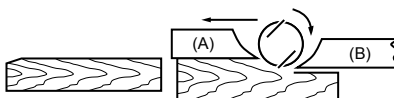
Causa: una o ambas cuchillas no tienen bordes paralelos a la línea de base posterior.

Ranurado al principio



Causa: uno o ambos bordes no sobresalen lo suficiente en relación con la línea de base posterior.

Ranurado al final



Causa: uno o ambos bordes sobresalen demasiado en relación con la línea de base posterior.

4. Es importante que la cuchilla se asiente completamente en el lado interior de la placa del calibre, que las lengüetas de posicionamiento de la cuchilla se asienten en la ranura de la cuchilla y que el talón de la placa de ajuste esté asentado en la parte posterior de la base del calibre. Compruebe esta alineación cuidadosamente para garantizar un corte uniforme.
5. Deslice el talón de la placa de ajuste en la ranura del tambor. **(Fig. 9)**
6. Coloque la cubierta del tambor sobre la placa de ajuste/placa de posicionamiento y atornille los tres pernos de cabeza de arandela hexagonales de forma que haya un espacio entre el tambor y la placa de posicionamiento para deslizar la cuchilla pequeña de la cepilladora hasta su posición. La cuchilla será colocada por las lengüetas de posicionamiento de la cuchilla de la cepilladora en la placa de posicionamiento.
7. El ajuste longitudinal de la cuchilla deberá realizarse manualmente para que los extremos de la cuchilla estén limpios y equidistantes del alojamiento de un lado y del soporte metálico en el otro.
8. Apriete los tres pernos de cabeza de arandela hexagonal (con la llave de tubo proporcionada) y gire el tambor para comprobar las holguras entre los extremos de la cuchilla y el cuerpo de la herramienta.
9. Compruebe que los tres pernos de cabeza de arandela hexagonal estén bien apretados.
10. Repita los procedimientos 1 - 9 para la otra cuchilla.

Para el correcto ajuste de la cuchilla de la cepilladora

La superficie de cepillado tendrá un acabado rugoso y desigual, a menos que la cuchilla se coloque de forma correcta y fija. La cuchilla debe montarse de modo que el borde de corte esté absolutamente nivelado, es decir, paralelo a la superficie de la base posterior.

A continuación se muestran algunos ejemplos de ajustes correctos e incorrectos.

Bolsa colector de polvo (accesorio) (Fig. 10)

Para la herramienta sin boquilla

Retire la cubierta de virutas e instale la boquilla (accesorio opcional). Acople la bolsa colector de polvo a la boquilla. La boquilla tiene forma de cuña. Cuando acople la bolsa colector de polvo, empújela hasta el fondo de la boquilla para evitar que se desprenda durante el funcionamiento de la herramienta.

Para la herramienta con boquilla

Acople la bolsa colector de polvo a la boquilla. La boquilla tiene forma de cuña. Cuando acople la bolsa colector de polvo, empújela hasta el fondo de la boquilla para evitar que se desprenda durante el funcionamiento de la herramienta. (Fig. 11)

Cuando la bolsa colector de polvo esté medio llena, extráigala de la herramienta y tire del cierre. Vacíe la bolsa colector de polvo y golpéela ligeramente para retirar las partículas adheridas al interior que podrían dificultar la posterior recolección.

NOTA:

- Si conecta un aspirador Makita a esta herramienta se puede lograr un rendimiento más eficaz y un funcionamiento más limpio.

Conexión del aspirador (Fig. 12)

Para la herramienta sin boquilla

Si desea realizar una operación de cepillado limpio, conecte un aspirador Makita a la herramienta. A continuación, conecte una manguera de la aspiradora a la boquilla (accesorio opcional) como se muestra en la figura.

Para la herramienta con boquilla

Si desea realizar una operación de cepillado limpio, conecte un aspirador Makita a la herramienta. A continuación, conecte una manguera de la aspiradora a la boquilla como se muestra en las figuras.

Codo (accesorio opcional) (Fig. 13)

El uso de un codo permite cambiar la dirección de descarga de virutas para trabajar con mayor limpieza.

Para la herramienta sin boquilla

Retire la cubierta de virutas e instale la boquilla (accesorio opcional). Instale el codo (accesorio opcional) en la herramienta haciendo que resbale sobre ella. Para extraerlo, tire de él.

Para la herramienta con boquilla

Instale el codo (accesorio opcional) en la herramienta haciendo que resbale sobre ella. Para extraerlo, tire de él.

MANEJO

Sujete firmemente el pomo de la herramienta con una mano y ponga la otra mano en la empuñadura del interruptor para utilizar la herramienta.

Función de cepillado (Fig. 14)

En primer lugar deje descansar la base delantera de la herramienta plana sobre la superficie de la pieza de trabajo sin que las cuchillas tengan ningún contacto. Encienda y espere hasta que las cuchillas alcancen la

velocidad completa. Mueva la herramienta suavemente hacia delante. Ejercer presión en la parte delantera de la herramienta al principio del cepillado y en la parte posterior al final del cepillado. El cepillado será más fácil si inclina la pieza de trabajo de forma fija, para que pueda deslizarse por una ligera pendiente.

La velocidad y la profundidad de corte determinan el tipo de acabado. La cepilladora eléctrica sigue cortando a una velocidad que no provoca un atasco por virutas. Se puede aumentar la profundidad de corte para cortes rugosos, mientras que para un buen acabado debe reducirse la profundidad de corte y se debe avanzar más lentamente.

Galce (rebajado) (Fig. 15)

Para realizar un corte por pasos como se muestra en la figura, utilice el tope de borde (regla de guía), que se obtiene como accesorio. (Fig. 16)

Trace una línea de corte en la pieza de trabajo. Inserte el tope de borde en el orificio en la parte delantera de la herramienta. Alinee el borde de la cuchilla con la línea de corte. (Fig. 17)

Ajuste el tope de borde hasta que entre en contacto con el lateral de la pieza de trabajo y fjela apretando el tornillo. (Fig. 18)

Cuando realice un cepillado, mueva la herramienta con el tope de borde bien asentado en el lateral de la pieza de trabajo. De lo contrario, el cepillado puede ser desigual. La profundidad de galce máxima (rebajado) es de 9 mm. (Fig. 19)

Quizás desea aumentar la longitud del tope colocando una pieza de madera adicional. Se proporcionan unos cómodos orificios en el borde con este propósito, así como para acoplar una guía de extensión (accesorio opcional).

Achaflanado (Fig. 20 y 21)

Para realizar un corte de achaflanado como se muestra en la figura, alinee la ranura "V" en la base delantera con el borde de la pieza de trabajo y cepíllela.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella.

Afilado de las cuchillas de la cepilladora

Para cuchillas convencionales solamente (Fig. 22)

Mantenga siempre las cuchillas afiladas para el mejor rendimiento posible. Utilice el soporte de afilado (accesorio opcional) para eliminar muescas y lograr un borde fino. (Fig. 23)

Primero afloje las dos tuercas de mariposa en el soporte e inserte las cuchillas (A) y (B), para que entren en contacto con los lados (C) y (D). A continuación, apriete las tuercas de mariposa. (Fig. 24)

Sumerja la piedra de afilado en agua durante 2 ó 3 minutos antes del afilado. Sujete el soporte para que ambas cuchillas entren en contacto con la piedra de afilado para el afilado simultáneo en el mismo ángulo.

Reemplazo de las escobillas de carbón (Fig. 25)

Extraiga y compruebe las escobillas de carbón regularmente. 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. (Fig. 26 y 27)

Utilice un destornillador para extraer la cubierta de virutas o la boquilla. (Fig. 28)

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.

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

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 obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Cuchilla de cepilladora fabricada de acero de corte rápido
- Cuchilla de cepilladora de carburo de tungsteno (para prolongar la vida de la cuchilla)
- Cuchilla pequeña de la cepilladora
- Conjunto de soporte de afilado
- Calibre de cuchilla
- Conjunto de placa de posicionamiento
- Tope de borde (regla de guía)
- Conjunto de guía de extensión
- Piedra de afilado
- Boquilla
- Conjunto de bolsa colector de polvo
- Codo
- Llave de cubo

Sólo para los países europeos

Ruido ENG102-2

Niveles típicos de ruido ponderado A determinados conforme a EN60745:

Nivel de presión de sonido (L_{pA}): 89 dB (A)

Nivel de potencia de sonido (L_{WA}): 100 dB (A)

Incertidumbre (K): 3 dB (A)

Utilice protección para los oídos.

Vibración ENG222-2

Valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinada según el estándar EN60745:

Modo de trabajo: cepillado de madera blanda

Emisión de vibraciones (a_h): 2,5 m/s²

Incertidumbre (K): 1,5 m/s²

- El valor de emisión de vibraciones se ha medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar herramientas.
- El valor de emisión de vibraciones declarado también se puede usar en una evaluación preliminar de la exposición.

⚠ ADVERTENCIA:

- La emisión de vibraciones durante el uso de la herramienta eléctrica puede diferir del valor de emisiones declarado, dependiendo de las formas en que se utiliza la herramienta.
- Asegúrese de identificar las mediciones correctas para proteger al operario, que se basan en una estimación de la exposición en condiciones de uso reales (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de operaciones, como los momentos en los que la herramienta está apagada y cuando funciona al ralentí además del tiempo en que está activado el interruptor).

Declaración de conformidad de la CE ENH101-12 Nosotros, Makita Corporation, en calidad de fabricante responsable, declaramos que las siguientes máquinas Makita:

Designación de la máquina: Cepilladora

Nº de modelo/ Tipo: KP0800

son de producción serie y

Cumplen con las siguientes Directivas europeas:

98/37/EC hasta el 28 de diciembre de 2009 y después con 2006/42/EC a partir del 29 de diciembre de 2009

Y se han fabricado de acuerdo con los siguientes estándares o documentos estandarizados:

EN60745

La documentación técnica la conserva nuestro representante autorizado en Europa, que es:

Makita International Europe Ltd.,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglaterra

10 de febrero de 2009



Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN