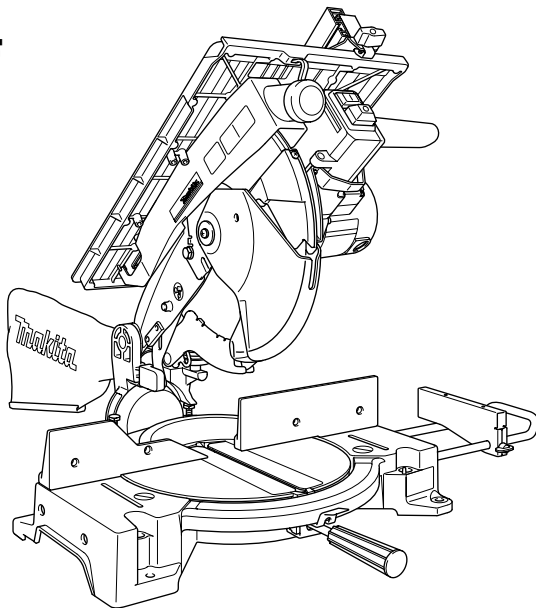
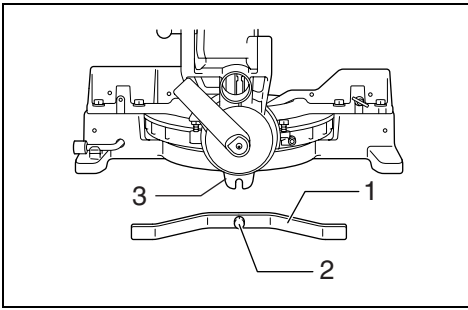


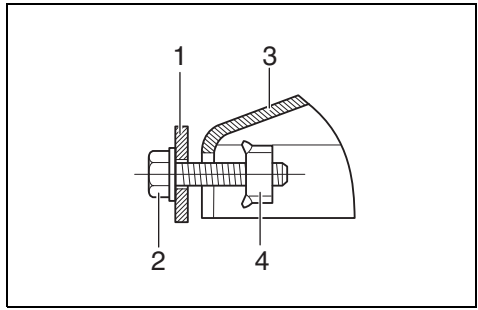
GB	Table Top Miter Saw	Instruction Manual
F	Scie à onglets à table supérieure	Manuel d'instructions
D	Universal-Kapp- und Gehrungssäge	Betriebsanleitung
I	Sega da banco con pianetto	Istruzioni per l'uso
NL	Tafel-, afkort- en verstekzaag	Gebruiksaanwijzing
E	Sierra de inglete con banco	Manual de instrucciones
P	Serra de esquadria de mesa	Manual de instruções
DK	Bord-gerings sav	Brugsanvisning
S	Bänkmonterad geringssåg	Bruksanvisning
N	Gjærings sag for bordmontering	Bruksanvisning
SF	Pöydällä käytettävä jiirisaha	Käyttöohje
GR	Επιτραπέζιο λοξό πριόνι	Οδηγίες χρήσεως

LH1040 LH1040F

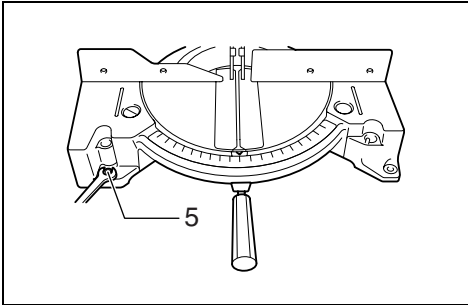




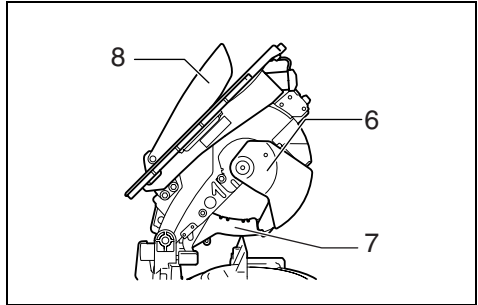
1



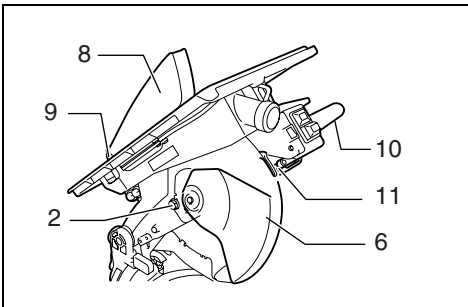
2



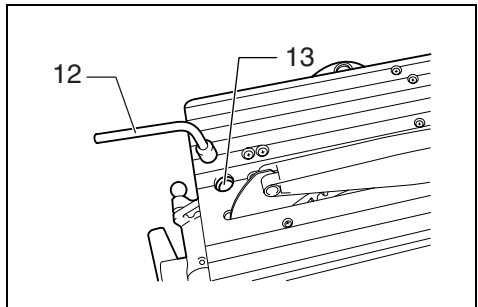
3



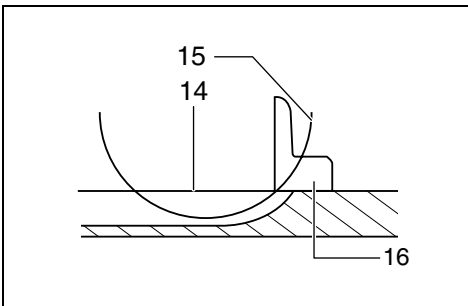
4



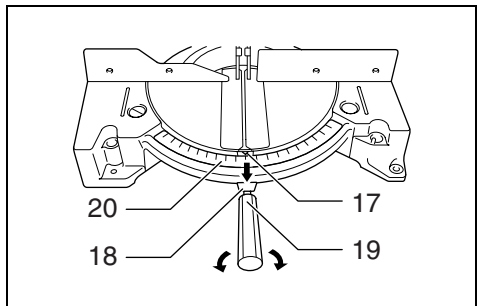
5



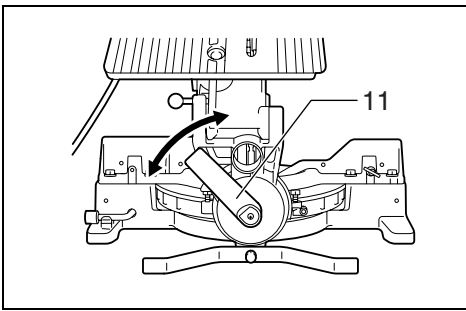
6



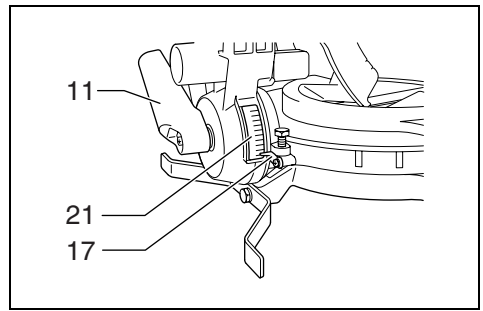
7



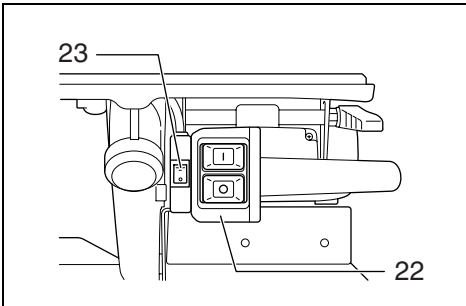
8



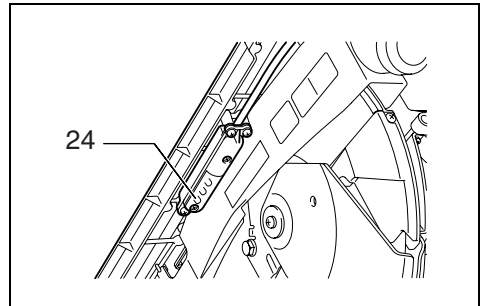
9



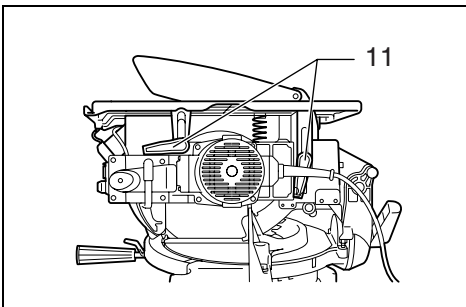
10



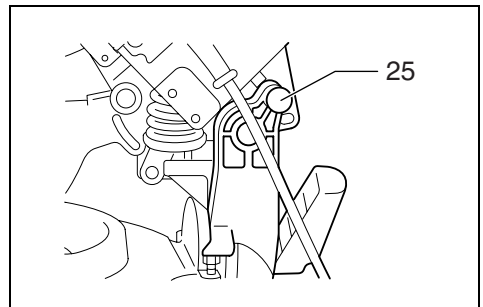
11



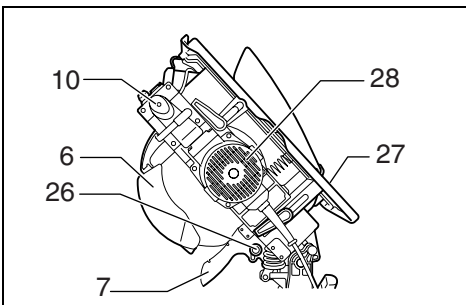
12



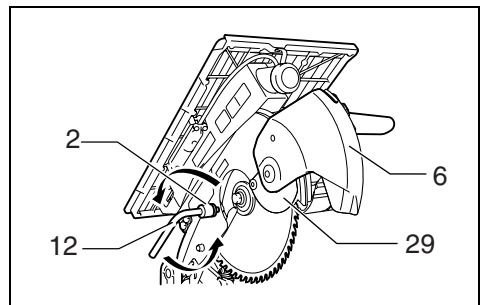
13



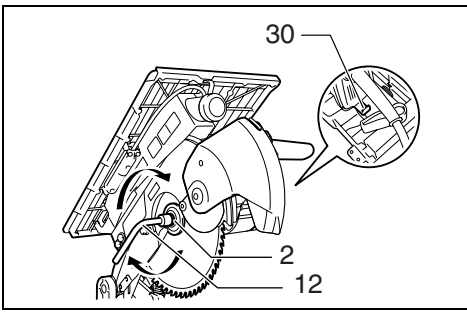
14



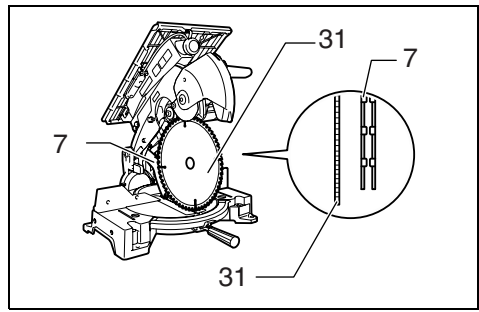
15



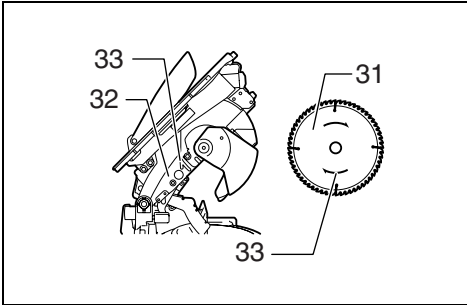
16



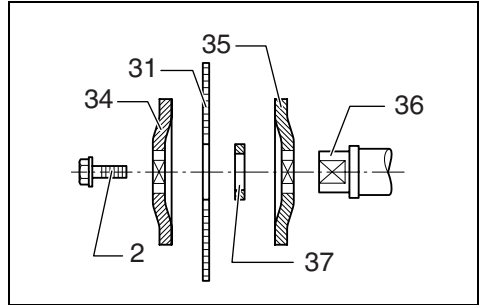
17



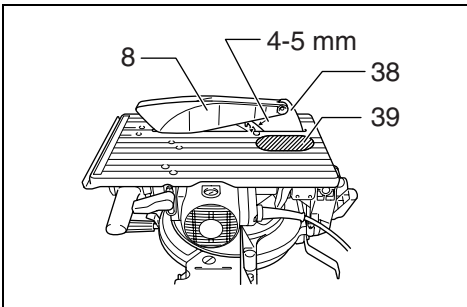
18



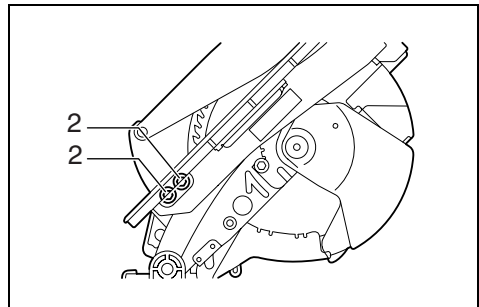
19



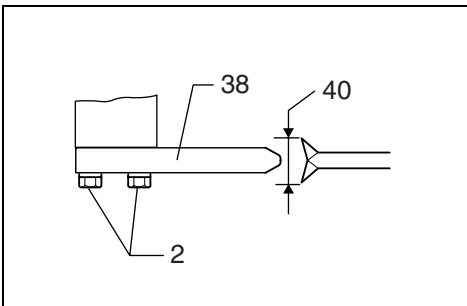
20



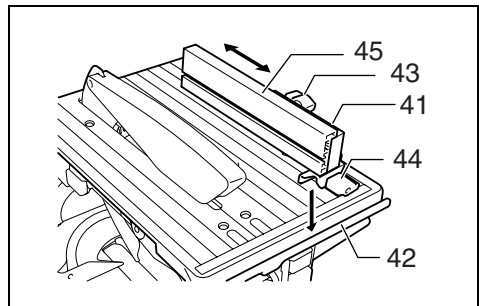
21



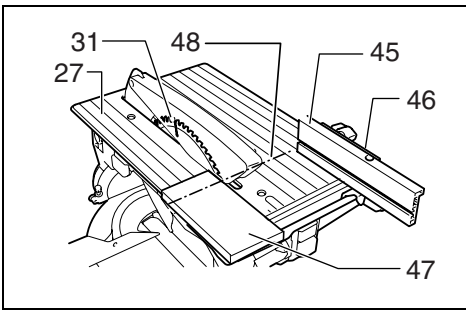
22



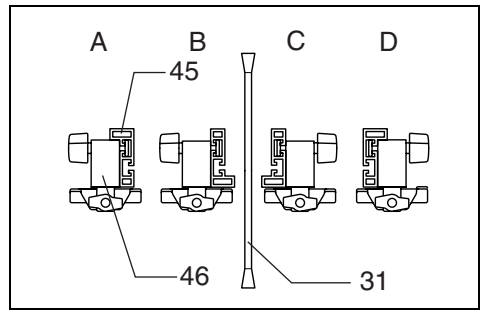
23



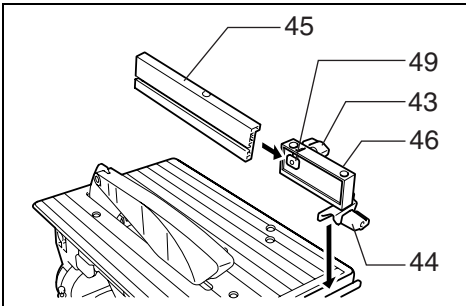
24



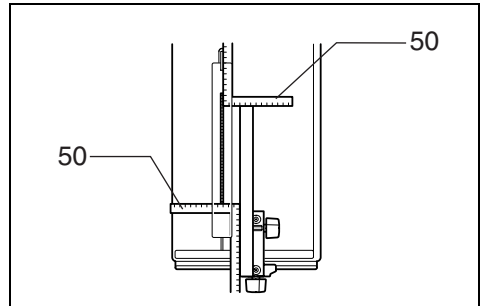
25



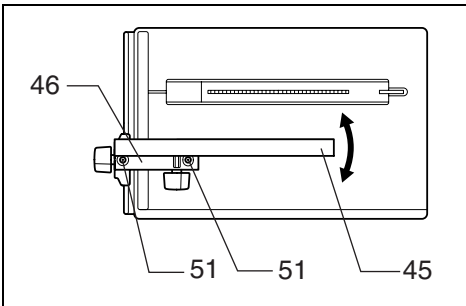
26



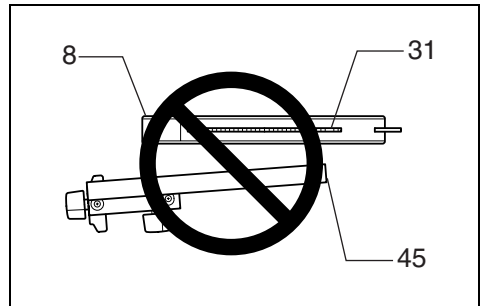
27



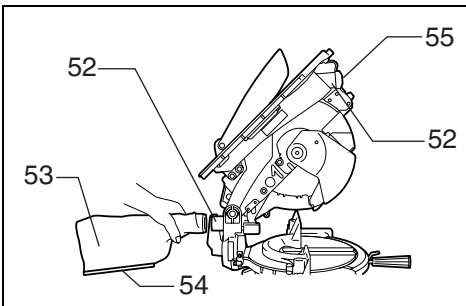
28



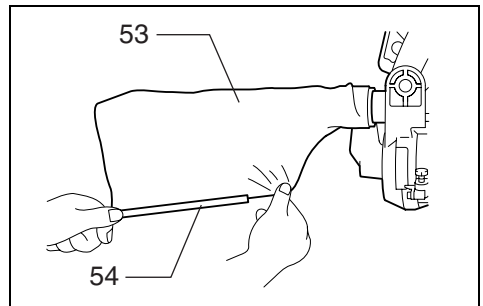
29



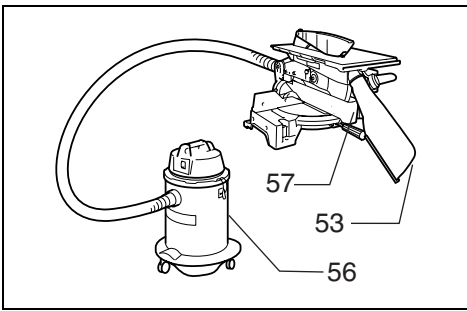
30



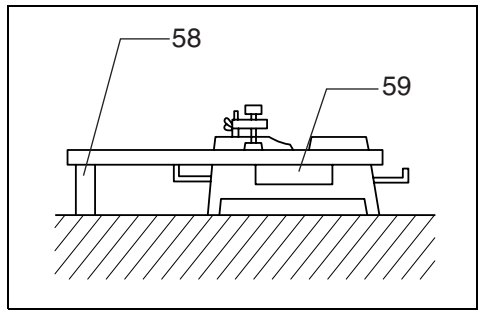
31



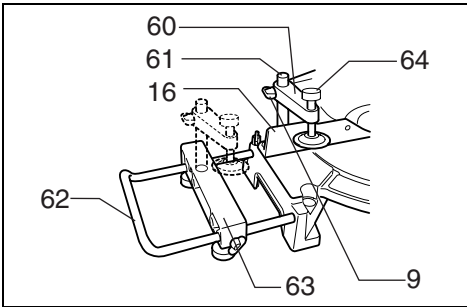
32



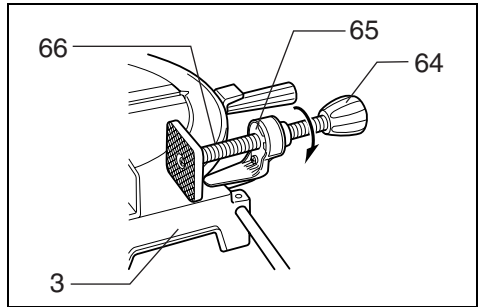
33



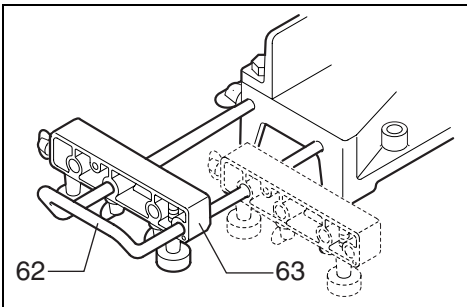
34



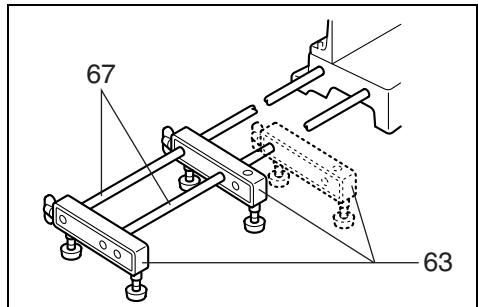
35



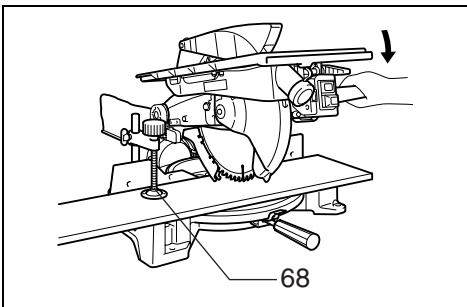
36



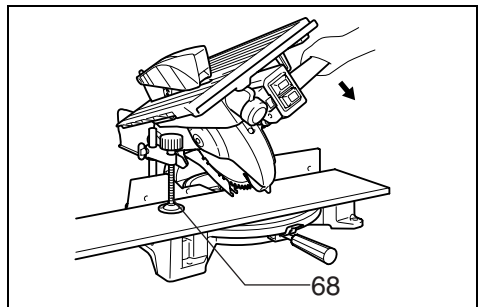
37



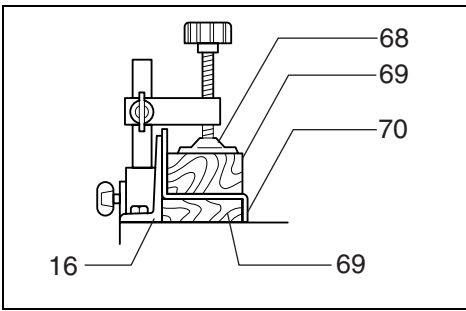
38



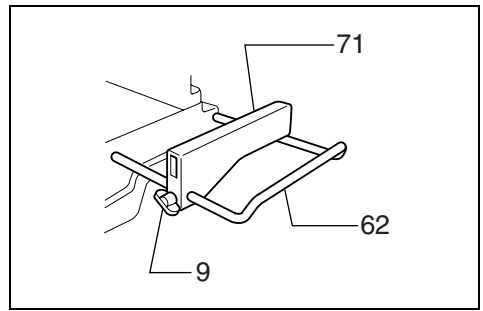
39



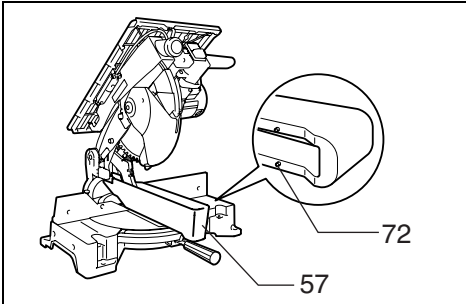
40



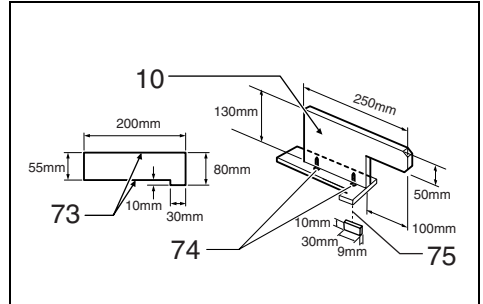
41



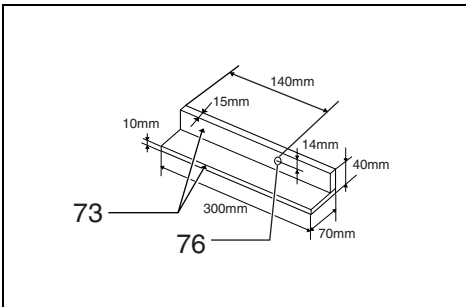
42



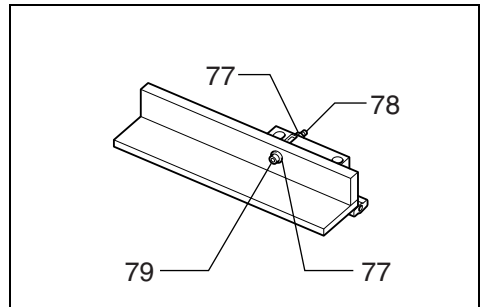
43



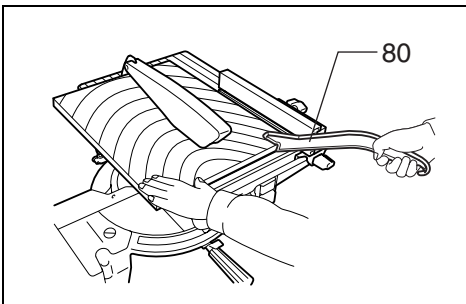
44



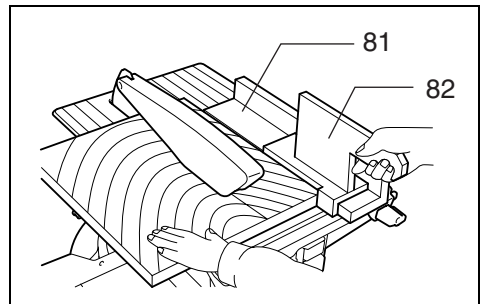
45



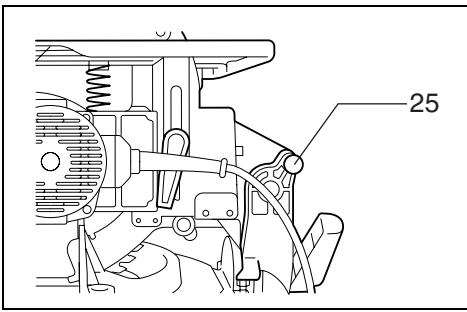
46



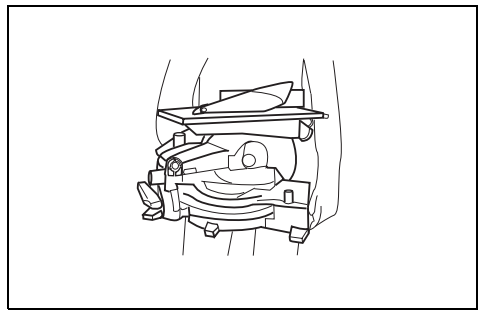
47



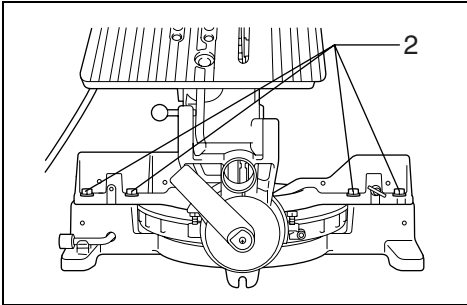
48



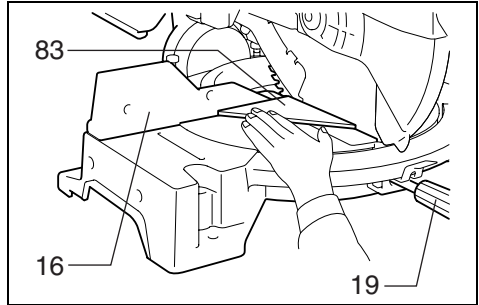
49



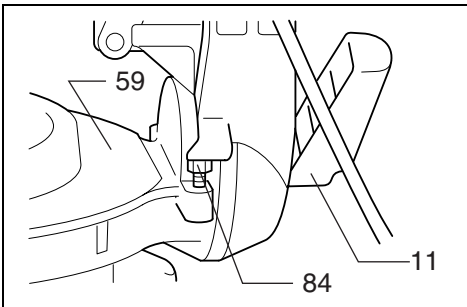
50



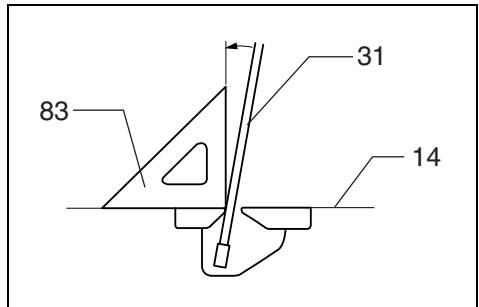
51



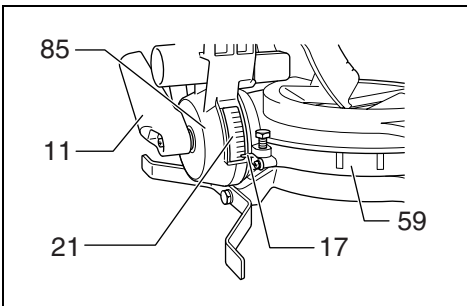
52



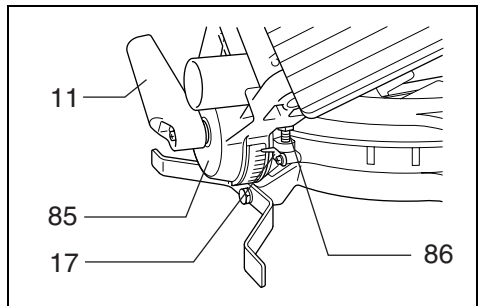
53



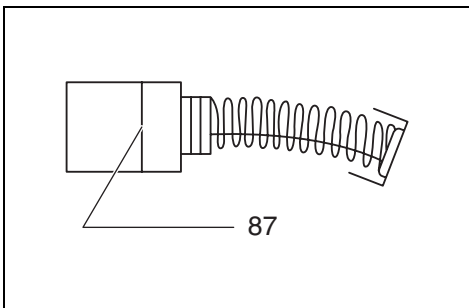
54



55



56



57

Symbols

The followings show the symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.

Symboles

Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Symbole

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Simboli

Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

Symbolen

Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

Símbolos

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

Símbolos

O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

Symboler

Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

Symboler

Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

Symbolene

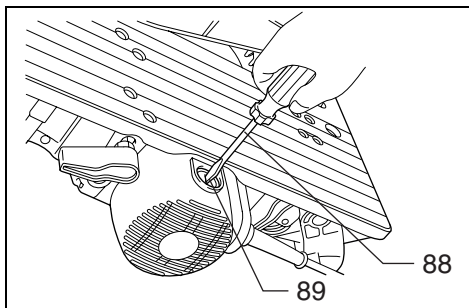
Følgende viser de symbolene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse før maskinen tas i bruk.

Symbolit

Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα

Τα ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



58



- Read instruction manual.
- Lire le mode d'emploi.
- Bitte Bedienungsanleitung lesen.
- Leggete il manuale di istruzioni.
- Lees de gebruiksaanwijzing.
- Lea el manual de instrucciones.
- Leia o manual de instruções.
- Læs brugsanvisningen.
- Läs bruksanvisningen.
- Les bruksanvisningen.
- Katso käyttöohjeita.
- Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.



- DOUBLE INSULATION
- DOUBLE ISOLATION
- DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- DOPPIO ISOLAMENTO
- DUBBELE ISOLATIE
- DOBLE AISLAMIENTO
- DUPLO ISOLAMENTO
- DOBBELT ISOLERET
- DUBBEL ISOLERING
- DOBBEL ISOLERING
- KAKSINKERTAINEN ERISTYS
- ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ



- To avoid injury from flying debris, keep holding the saw head down, after making cuts, until the blade has come to a complete stop.
- Pour éviter les blessures causées par les objets projetés, maintenez la tête de la scie en position basse une fois la coupe terminée, jusqu'à ce que la lame soit complètement arrêtée.
- Um Verletzungen durch herausgeschleuderte Teile zu vermeiden, halten Sie den Sägekopf nach Ausführung von Schnitten abgesenkt, bis das Sägeblatt völlig zum Stillstand gekommen ist.
- Per evitare lesioni dalle schegge volanti, dopo aver eseguito il taglio tenere abbassata la testa sega finché la lama non si è arrestata completamente.
- Om verwonding door weggeslingerd zaagafval te voorkomen, dient u na het voltooiën van een snede de zaagkop omlaag te houden totdat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
- Para evitar sufrir heridas a causa de restos que salen despedidos, siga sujetando la cabeza de la sierra hacia abajo, al terminar los cortes, hasta que el disco se haya parado completamente.
- Para evitar danos causados por aparas que saltem, mantenha a cabeça da serra para baixo, depois de terminar os cortes, até que a lâmina esteja completamente parada.
- For at undgå at komme til skade på grund af flyvende affald, skal man holde savhovedet nede efter skæring, indtil savklingen står helt stille.
- För att inte skadas av kringflygande flis efter genomförd sågning ska såghuvudet hållas nere tills klingan har stannat helt.
- For å unngå skader som følge av flygende flis, må du holde saghodet nede etter at sagingen er avsluttet, helt til bladet har stoppet helt.
- Pidä sahan pää sahausken jälkeen alhaalla, kunnes saha on kokonaan pysähtynyt välttääksesi lentävien roskien aiheuttaman loukkaantumisen.
- Για να αποφύγετε τραυματισμό από ιπτάμενα τεμαχίδια, κρατάτε το πριόνι με το κεφάλι προς τα κάτω, αφού κάνετε κοπές, μέχρι η λάμα να σταματήσει τελείως.



- When using the tool in the miter saw mode, secure the top table at the topmost blade never protrudes from the top surface of the top table.
- Pour utiliser l'outil en mode de scie à coupe d'onglet, fixez la table supérieure de sorte que la lame, sur sa position la plus élevée, ne dépasse jamais la surface supérieure de la table supérieure.
- Wenn Sie die Maschine im Gehrungssägenmodus verwenden, sichern Sie den oberen Tisch in der Höchststellung, damit das Sägeblatt nicht über die Oberfläche des oberen Tisches hinausragt.
- Usando l'utensile nella modalità di sega circolare, fissare il tavolo superiore in modo che quando la lama è sulla posizione più alta non sporga mai dalla superficie superiore del tavolo.
- Bij gebruik in de verstekzaagmodus dient u de boventafel in de hoogste positie vast te zetten zodat het zaagblad nooit uit het bovenvlak van de boventafel naar buiten steekt.
- Cuando utilice la herramienta en el modo de sierra de inglete, sujete la mesa superior en la posición máxima superior sin que el disco sobresalga nunca por la parte superior de la mesa superior.
- Quando utiliza a ferramenta no modo de serra de esquadria, prenda a mesa superior de modo a que a lâmina superior nunca fique saliente da superfície superior da mesa superior.
- Når maskinen anvendes i geringssav-indstilling, skal der sørges for, at det øverste bord ved den øverste klinge ikke stikker frem fra det øverste bords øverste overflade.
- Vid geringssågning måste övre sågbordet låsas så att klingan inte når upp över sågbordets yta.
- Når du bruker maskinen som gjæringssag, må du feste det øvre sagbordet i sin øverste stilling, slik at sagbladet aldri stikker frem på oversiden av det øvre sagbordet.
- Kun konetta käytetään jirisahana, varmista, että ylimmän terän kohdalla oleva yläpöytä ei koskaan ulotu yläpöydän yläpinnan yli.
- Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο στην θέση λειτουργίας λοξού πριονιού, ασφαλίστε το άνω τραπέζι ώστε η λάμα κορυφής να μη προεξέχει από την άνω κορυφή του άνω τραπεζιού.



- Do not place hand or fingers close to the blade.
- Ne pas placer les mains ou les doigts près de la lame.
- Halten Sie Hände oder Finger vom Sägeblatt fern.
- Non avvicinare le mani o le dita alla lama.
- Kom met uw handen of vingers niet te dicht bij het zaagblad.
- No ponga la mano ni los dedos cerca del disco.
- Não coloque a sua mão ou dedos perto da lâmina.
- Hold hænder og fingre på god afstand af klingen.
- Håll inte händer eller fingrar i närheten av klingan.
- Ikke plasser hånd eller fingre i nærheten av bladet.
- Älä sijoita käsiä äläkä sormia terän lähelle.
- Μη βάζετε το χέρι ή τα δάκτυλα κοντά στην λάμα.



- For your safety, remove chips, small pieces, etc. from the table top before operation.
- Pour votre sécurité, retirez les copeaux et autres petites pièces présentes sur la table avant de commencer le travail.
- Zur Sicherheit sollte die Tischplatte vor dem Betrieb von Spänen, Kleinteilen usw. gesäubert werden.
- Per la propria sicurezza, togliere i trucioli, frammenti, ecc., dalla superficie superiore del piano di taglio prima di procedere.
- Verwijder voor uw eigen veiligheid zaagafval, stukjes hout e.d. van de werktafel alvorens te gaan zagen.
- Por su propia seguridad, retire las virutas, trozos pequeños, etc., de encima de la mesa de trabajo antes de iniciar la tarea.
- Para sua segurança, retire aparas, peças pequenas, etc., de cima da bancada antes da operação.
- Af sikkerhedsårsager skal spåner, små stykker etc. fjernes fra bordtoppen inden anvendelsen.
- Av säkerhetsskäl bör flisor och småbiter avlägsnas från bordet före användningen.
- For din egen sikkerhets skyld må du fjerne trebiter, flis osv. fra sagbordet før du begynder å bruke maskinen.
- Poista turvallisuuden vuoksi lastut, pienet palaset yms. pöydältä ennen työskentelyä.
- Για την ασφάλειά σας, αφαιρέστε τα αποκοπίδια, μικρά κομμάτια, κλπ. από το τραπέζι πριν από την λειτουργία.

Explicación de los dibujos

1 Placa auxiliar	32 Caja del disco	62 Soporte
2 Perno hexagonal	33 Flecha	63 Conjunto de soporte
3 Base	34 Brida exterior	64 Pomo de la mordaza
4 Tuerca	35 Brida interior	65 Proyección
5 Perno	36 Eje	66 Eje de la mordaza
6 Protector de disco inferior A	37 Anillo	67 Barra de 12
7 Protector de disco inferior B	38 Abridor	68 Mordaza (accesorio opcional)
8 Protector de disco superior	39 Área a presionar hacia dentro	69 Bloque espaciador
9 Tornillo	40 Anchura del disco	70 Extrusión de aluminio
10 Empuñadura	41 Soporte de la guía para cortar al hilo	71 Placa de presión
11 Palanca	42 Carril guía en la mesa superior	72 Bulón pequeño
12 Llave de tubo	43 Tornillo de apriete (A)	73 Cara/borde paralelos
13 Perno de ajuste	44 Tornillo de apriete (B)	74 Tornillo para madera
14 Parte superior de la base giratoria	45 Guía para cortar al hilo	75 Pegar juntos
15 Periferia del disco	46 Soporte de la guía para cortar al hilo	76 Agujero (7 mm de diámetro)
16 Guía lateral	47 Pieza de trabajo	77 Arandela
17 Puntero	48 Línea con la que alinear	78 Tuerca
18 Palanca de bloqueo	49 Tuerca cuadrada	79 Perno M6
19 Mango	50 Escala	80 Listón de empuje
20 Escala de inglete	51 Dos tornillos	81 Guía auxiliar
21 Escala de bisel	52 Boquilla de polvo	82 Bloque de empuje
22 Interruptor	53 Bolsa de polvo	83 Escuadra
23 Interruptor de lámpara	54 Cierre	84 Perno de ajuste a 0°
24 Lámparas	55 Tapa	85 Brazo
25 Pasador de retención	56 Aspirador	86 Perno de ajuste del ángulo de bisel a 45°
26 Tornillo de apriete	57 Cubierta del disco	87 Marca límite
27 Mesa superior	58 Apoyo	88 Destornillador
28 Carcasa del motor	59 Base giratoria	89 Tapón portaescobillas
29 Cubierta central	60 Brazo de la mordaza	
30 Bloqueo del eje	61 Barra de la mordaza	
31 Disco de sierra		

ESPECIFICACIONES

Modelo

LH1040/LH1040F

Diámetro del disco 255 mm – 260 mm

Diámetro del agujero

Para todos los países excepto los europeos 25,4 mm y 25 mm

Para los países europeos 30 mm

Capacidades de corte máximas (Al x An) con disco de 260 mm de diámetro en el modo de sierra de inglete

Ángulo de bisel	Ángulo de inglete	
	0°	45°
0°	69 mm x 130 mm 93 mm x 95 mm	derecha 69 mm x 85 mm, 93 mm x 67 mm izquierda 69 mm x 85 mm, 93 mm x 67 mm
45° (izquierda)	35 mm x 130 mm 53 mm x 95 mm	derecha 35 mm x 91 mm, 49 mm x 67 mm izquierda 35 mm x 65 mm, 49 mm x 42 mm


Capacidades de corte máximas a 90° en el modo de sierra de mesa (modo sierra de banco) 40 mm

Velocidad en vacío (min⁻¹) 4.800

Tamaño de la mesa (An x La) 260 mm x 405 mm

Dimensiones (La x An x Al) 530 mm x 476 mm x 535 mm

Peso neto 13,7 kg

Clase de seguridad  II

- 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.

Uso previsto

La herramienta ha sido pensada para hacer cortes rectos de precisión y (solamente cuando se utilice como sierra de inglete en la mesa inferior) cortes de inglete en madera.

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.

Sugerencias de seguridad

Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LA HERRAMIENTA

Para el modo de sierra de inglete y modo de sierra de mesa (modo sierra de banco):

1. Utilice protección para los ojos y oídos. También deberá utilizar otro equipo de protección personal apropiado.
2. No se ponga NUNCA guantes durante la operación excepto para reemplazar el disco de sierra o manejar materiales bastos antes de realizar la operación.
3. Mantenga el área del suelo alrededor de la herramienta en buen estado y libre de materiales sueltos, por ejemplo, virutas y recortes de madera.
4. No utilice la sierra sin los protectores y el abridor puestos. Compruebe los protectores de disco para confirmar que se cierran debidamente antes de cada uso. No utilice la sierra si los protectores de disco no se mueven libremente y se cierran instantáneamente. No sujete ni ate los protectores de disco en la posición abierta. Cualquier operación irregular de los protectores de disco deberá ser corregida inmediatamente.
5. Limpie y tenga cuidado de no dañar el eje, bridas (especialmente la superficie de instalación) y el perno hexagonal antes o cuando instale el disco. Los daños en estas piezas podrán resultar en la rotura del disco. Una mala instalación puede ocasionar vibraciones/bamboleo o resbalamiento del disco. Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.
6. Compruebe el disco cuidadosamente para ver si tiene grietas o daños antes de comenzar la operación. No utilice un disco que esté dañado o deformado.
7. Utilice solamente discos de sierra recomendados por el fabricante y que cumplan con la norma EN847-1, y tenga en cuenta que el abridor no deberá ser más grueso que la anchura del corte hecha por el disco ni más fino que el cuerpo del disco.
8. Utilice accesorios recomendados en este manual. La utilización de accesorios no apropiados, tales como discos abrasivos, podrán ocasionarle heridas.

9. Seleccione el disco correcto para el material a cortar.
10. No utilice discos fabricados con acero rápido.
11. Para reducir el ruido emitido, asegúrese siempre de que el disco esté afilado y limpio.
12. Utilice discos de sierra correctamente afilados. Observe la velocidad máxima marcada en el disco de sierra.
13. No corte metales, tales como clavos y tornillos. Inspeccione y quite todos los clavos, tornillos y otras materias extrañas de la pieza de trabajo antes de la operación.
14. Extraiga cualquier nudo suelto de la pieza de trabajo ANTES de comenzar a cortar.
15. No utilice la herramienta en presencia de líquidos o gases inflamables.
16. Por su propia seguridad, retire las virutas, recortes de madera, etc., del área de trabajo y de la mesa superior antes de enchufar la herramienta y comenzar la operación.
17. El operario deberá estar debidamente preparado para utilizar, ajustar y manejar la herramienta.
18. Mantenga las manos, a los curiosos y su propia posición fuera de la trayectoria del disco de sierra y no en línea con ella. Evite el contacto con cualquier disco que esté girando por inercia. Todavía puede ocasionarle graves heridas por lo que nunca deberá acercarse al disco.
19. Esté alerta en todo momento, especialmente durante las operaciones repetitivas y monótonas. No se deje llevar por una falsa sensación de seguridad. Los discos no perdonan nunca.
20. Asegúrese de que el bloqueo del eje esté suelto antes de activar el interruptor.
21. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjala funcionar durante un rato. Observe para ver si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una incorrecta instalación o un disco mal equilibrado.
22. Espere hasta que el disco alcance plena velocidad antes de cortar.
23. La herramienta deberá ser utilizada para acanalar, machimbrar y ranurar.
24. Absténgase de retirar cualquier recorte de madera u otras partes de la pieza de trabajo del área de corte mientras la herramienta esté en marcha y la cabeza de la sierra no esté en posición de descanso.
25. Pare la operación inmediatamente si nota algo anormal.
26. Apague la herramienta y espere hasta que el disco de sierra se pare antes de mover la pieza de trabajo o cambiar los ajustes.
27. Desenchufe la herramienta antes de cambiar el disco, hacer el mantenimiento o cuando no la esté utilizando.

28. El polvo de las operaciones de corte algunas veces contiene productos químicos que se sabe ocasionan cáncer, defectos de nacimiento u otros peligros relacionados con la reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:
- plomo de materiales pintados con pinturas que contengan plomo y,
 - arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.
- El riesgo al que se expone variará, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como esas máscaras contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.
29. Conecte la herramienta a un dispositivo de recogida de polvo cuando corte.

Cuando utilice en el modo de sierra de inglete:

30. No utilice la sierra para cortar algo que no sea madera, aluminio o materiales similares.
31. No realice operaciones a pulso cuando esté cortando una pieza de trabajo en un área cerca del disco. La pieza de trabajo deberá estar firmemente sujeta contra la base giratoria y la guía lateral durante todas las operaciones.
32. Asegúrese de que la base giratoria esté debidamente sujeta de forma que no se mueva durante la operación.
33. Asegúrese de que el brazo esté firmemente fijado cuando haga cortes en bisel. Apriete la palanca hacia la derecha para fijar el brazo.
34. Antes de activar el interruptor asegúrese de que el disco no hace contacto con la base giratoria en la posición más baja y de que tampoco está tocando la pieza de trabajo.
35. Sujete la empuñadura firmemente. Tenga en cuenta que la sierra se mueve ligeramente hacia arriba o hacia abajo durante el inicio y la parada.
36. Sustituya la placa de corte cuando se desgaste.

Cuando utilice en el modo de sierra de mesa (modo sierra de banco):

37. No realice ninguna operación a pulso. A pulso significa utilizar las manos para sujetar o guiar la pieza de trabajo, en lugar de con una guía para cortar al hilo.
38. Asegúrese de que el brazo esté firmemente fijado en la posición de trabajo. Apriete la palanca hacia la derecha para fijar el brazo.
39. Utilice un listón de empuje o un bloque de empuje para evitar trabajar con las manos y los dedos cerca del disco.
40. Asegúrese de que la mesa de sierra de banco esté firmemente fijada a la altura elegida.
41. Antes de activar el interruptor asegúrese de que el disco no esté haciendo contacto con el abridor o la pieza de trabajo.
42. Guarde siempre el listón de empuje cuando no lo esté utilizando.

43. Preste atención especial a las instrucciones que explican cómo reducir el riesgo de RETROCESOS BRUSCOS. El RETROCESO BRUSCO es una reacción repentina debida a un aprisionamiento, estancamiento o desalineación del disco. El RETROCESO BRUSCO ocasiona la expulsión de la pieza de trabajo por la parte trasera de la herramienta hacia el operario. LOS RETROCESOS BRUSCOS PUEDEN ACARREAR HERIDAS PERSONALES GRAVES. Evite los RETROCESOS BRUSCOS manteniendo el disco afilado, la guía para cortar al hilo paralela al disco, el abridor y el protector de disco en su lugar y funcionando debidamente, no soltando la pieza de trabajo hasta que la haya empujado más allá del disco, y no cortando al hilo una pieza de trabajo que esté retorcida o alabeada o que no tenga un borde recto para guiarla a la largo de la guía lateral.
44. Evite avanzar la pieza de trabajo de forma abrupta o rápida. Cuando corte piezas de trabajo duras desplácelas lo más lentamente posible. No tuerza ni retuerza la pieza de trabajo al avanzarla. Si para o atasca el disco en la pieza de trabajo, apague la herramienta inmediatamente. Desenchufe la herramienta. Después quite el atasco.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INSTALACIÓN

PRECAUCIÓN:

- Mantenga el área del suelo alrededor de la herramienta en buen estado y libre de materiales sueltos, tales como virutas y recortes de madera.

Instalación de la placa auxiliar (Fig. 1 y 2)

Instale la placa auxiliar utilizando la muesca en la base de la herramienta y sujétela apretando el perno hexagonal.

Montaje en banco de trabajo (Fig. 3)

Esta herramienta se deberá fijar con dos pernos en una superficie nivelada y estable utilizando los agujeros para pernos provistos en la base de la herramienta. Esto ayudará a evitar que se vuelque y pueda ocasionar heridas.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:

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

Protector de disco (Fig. 4 y 5)

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de que la empuñadura no pueda ser bajada sin empujar hacia la izquierda la palanca cercana a la empuñadura.
- Asegúrese de que los protectores de disco inferiores A y B no se abran a menos que la palanca cercana a la empuñadura sea empujada en la posición máxima superior de la empuñadura.

Si baja la empuñadura al mismo tiempo que empuja la palanca hacia la izquierda, el protector de disco inferior A se elevará automáticamente. El protector de disco inferior B se eleva al hacer contacto con la pieza de trabajo. Los protectores de disco inferiores se accionan por resorte por lo que retornarán a su posición original cuando se complete el corte y se suba la empuñadura. El protector de disco superior quedará plano en la parte superior después de que la pieza de trabajo haya pasado por debajo de él. **NO ANULE NI QUITE NUNCA LOS PROTECTORES DE DISCO INFERIORES, EL RESORTE QUE HAY EN EL PROTECTOR DE DISCO INFERIOR, NI EL PROTECTOR DE DISCO SUPERIOR.**

Por su propia seguridad personal, mantenga cada protector de disco siempre en buena condición. Cualquier operación irregular de los protectores de disco deberá ser corregida inmediatamente. Compruebe para asegurarse de que los protectores de disco retornan accionados por resorte. **NO UTILICE NUNCA LA HERRAMIENTA SI LOS PROTECTORES DE DISCO INFERIORES, EL RESORTE O EL PROTECTOR DE DISCO SUPERIOR ESTÁN DAÑADOS, DEFECTUOSOS O HAN SIDO QUITADOS. HACER ESTO ES MUY PELIGROSO Y PUEDE OCASIONAR HERIDAS PERSONALES GRAVES.**

Si cualquiera de estos protectores de disco transparentes se ensucia, o si se adhiere a ellos serrín de tal forma que no pueda verse fácilmente el disco, desenchufe la herramienta y limpie los protectores cuidadosamente con un paño húmedo. No utilice disolventes ni productos de limpieza a base de petróleo para limpiar el protector de plástico.

Si el protector de disco inferior A está especialmente sucio y no se ve bien a través del mismo, proceda de la forma siguiente. Fije la mesa superior en la posición completamente elevada, suba la empuñadura completamente, empuje el pasador de retención totalmente hacia dentro con la empuñadura totalmente subida, y afloje el perno hexagonal que sujeta la cubierta central utilizando la llave de tubo suministrada. Afloje el perno hexagonal girándolo hacia la izquierda y suba el protector de disco inferior A y la cubierta central a la vez que empuja la palanca hacia la izquierda. Con el protector de disco inferior A en esta posición, la limpieza se puede hacer de forma más completa y eficiente. Cuando haya completado la limpieza, invierta el procedimiento de arriba y apriete el perno.

En el mismo caso que el explicado arriba para el protector de disco superior, afloje con un destornillador el tornillo que lo sujeta y quite el protector de disco superior. Después de la limpieza, reinstálelo siempre firmemente apretando el tornillo hasta el punto en el que el protector de disco superior se mueva suavemente hacia arriba o hacia abajo.

Si cualquiera de estos protectores de disco se decoloran con el paso del tiempo o la exposición a luz ultravioleta, póngase en contacto con un centro de servicio Makita para adquirir uno nuevo. **NO ANULE NI QUITE LOS PROTECTORES.**

Para mantener la máxima capacidad de corte (Fig. 6 y 7)

Esta herramienta se ajusta en fábrica para lograr su capacidad de corte máxima con un disco de sierra de 260 mm.

Cuando instale un disco nuevo, compruebe siempre la posición límite inferior del disco, y si es necesario, ajústela de la forma siguiente:

PRECAUCIÓN:

- Cuando vaya a hacer este ajuste, ponga la mesa superior en la posición más baja después de desenchufar la herramienta.

En primer lugar, desenchufe la herramienta. Ponga la mesa superior en la posición más baja. Baje la empuñadura completamente. Gire el perno de ajuste que podrá encontrar abajo en el agujero más grande de la mesa superior utilizando la llave de tubo hasta que la periferia del disco esté ligeramente por debajo de la parte superior de la base giratoria en el punto donde la cara delantera de la guía lateral se encuentra con la parte superior de la base giratoria.

Con la herramienta desenchufada, gire el disco con la mano a la vez que sujeta la empuñadura bajada completamente para asegurarse de que el disco no hace contacto con ninguna parte de la base inferior. Reajuste ligeramente, si es necesario.

PRECAUCIÓN:

- Después de instalar un disco nuevo, asegúrese siempre de que el disco no haga contacto con ninguna parte de la base inferior cuando la empuñadura esté bajada completamente. Haga esto siempre con la herramienta desenchufada.

Ajuste del ángulo de inglete (Fig. 8)

Afloje el mango girándolo hacia la izquierda. Gire la base giratoria a la vez que presiona hacia abajo la palanca de bloqueo. Cuando haya movido el mango a la posición donde el puntero apunta al ángulo deseado en la escala de inglete, apriete firmemente el mango hacia la derecha.

PRECAUCIÓN:

- Cuando vaya a girar la base giratoria, asegúrese de subir la empuñadura completamente.
- Después de cambiar el ángulo de inglete, sujete siempre la base giratoria apretando el mango completamente.

Ajuste del ángulo de bisel (Fig. 9 y 10)

Para ajustar el ángulo de bisel, afloje la palanca de la parte trasera de la herramienta moviéndola hacia la izquierda.

Empuje la empuñadura hacia la izquierda para inclinar el disco hasta que el puntero apunte al ángulo deseado en la escala de bisel. Después apriete la palanca hacia la derecha para sujetar el brazo.

PRECAUCIÓN:

- Cuando vaya a inclinar el disco de sierra, asegúrese de subir la empuñadura completamente.
- Después de cambiar el ángulo de bisel, sujete siempre el brazo apretando la palanca hacia la derecha.

Accionamiento del interruptor (Fig. 11)

PRECAUCIÓN:

- Antes de la operación, asegúrese de que la herramienta se enciende y apaga.

Para poner en marcha la herramienta, presione el botón ON (I). Para pararla, presione el botón OFF (O).

Iluminación de las lámparas (Fig. 11 y 12)

Para el modelo LH1040F solamente

Pulse la posición superior del interruptor para encender la luz y la posición inferior para apagarla.

PRECAUCIÓN:

- No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

NOTA:

- Utilice un paño seco para quitar de la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, porque podrá disminuir la iluminación.

Ajuste del nivel de la mesa superior (Fig. 13)

Para ajustar el nivel de la mesa superior, afloje las dos palancas girándolas hacia la izquierda y después suba o baje la mesa superior. Apriete estas palancas firmemente después del ajuste.

ADVERTENCIA:

- Ponga la mesa superior en la posición máxima superior cuando utilice la herramienta en el modo de sierra de inglete y en la posición deseada cuando la utilice en el modo de sierra de mesa (modo sierra de banco).

MONTAJE

PRECAUCIÓN:

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

Instalación o desmontaje del disco

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de instalar o desmontar el disco.
- Utilice solamente la llave de tubo Makita provista para instalar o desmontar el disco. De lo contrario, podrá producirse apretamiento excesivo o insuficiente del perno hexagonal. Esto podría ocasionarle heridas.

Sujete la mesa superior en la posición más alta.

Bloquee la empuñadura en la posición levantada empujando hacia dentro el pasador de retención. (Fig. 14)

Para quitar el disco, primero afloje el tornillo de apriete de forma que el protector de disco inferior B esté bajado como se muestra en la figura. (Fig. 15)

Después utilice la llave de tubo para aflojar el perno hexagonal que sujeta la cubierta central girándolo hacia la izquierda. Suba el protector de disco inferior A y la cubierta central a la vez que empuja hacia la izquierda la palanca cercana a la empuñadura. (Fig. 16)

Presione el bloqueo del eje para bloquear el eje y utilice la llave de tubo para aflojar el perno hexagonal hacia la derecha. Después quite el perno hexagonal, brida exterior y disco. (Fig. 17)

Para instalar el disco, móntelo con cuidado en el eje, asegurándose de que la dirección de la flecha en la superficie del disco coincida con la dirección de la flecha en la caja del disco. Instale la brida exterior y perno hexagonal, y después utilizando la llave de tubo apriete el perno hexagonal (rosca hacia la izquierda) firmemente hacia la izquierda a la vez que presiona el bloqueo del eje. (Fig. 18 y 19)

NOTA:

- Cuando instale el disco, asegúrese de insertarlo primero desde el exterior del protector de disco B y después súbalo de forma que finalmente quede colocado en el protector de disco B.

Para todos los países excepto los países europeos

PRECAUCIÓN:

- El anillo plateado de 25,4 mm de diámetro exterior se instala en fábrica en el eje. El disco negro de 25 mm de diámetro exterior se incluye como equipo estándar. Antes de montar el disco en el eje, asegúrese siempre de que esté instalado en el eje el anillo correcto para el agujero del disco que vaya a utilizar. (Fig. 20)

Para países europeos

PRECAUCIÓN:

- El anillo de 30 mm de diámetro exterior se instala en fábrica entre las bridas interior y exterior. (Fig. 20)

Devuelva el protector de disco inferior A y la cubierta central a sus posiciones originales. Después apriete el perno hexagonal hacia la derecha para sujetar la cubierta central. Suba el protector de disco B a tope y apriete el tornillo de apriete firmemente a la vez que lo sujeta en la posición subida. Baje la empuñadura para asegurarse de que los protectores de disco inferiores se mueven debidamente. Asegúrese de que el bloqueo del eje ha liberado el eje antes de hacer el corte.

Ajuste del abridor

Antes de ajustar el abridor, afloje las dos palancas girándolas hacia la izquierda y presione la mesa superior en el lado derecho cerca del abridor hasta su posición bajada. Después sujete la mesa superior reapretando firmemente las dos palancas como se muestra en la figura. (Fig. 21)

Deberá de haber una holgura de unos 4 – 5 mm entre el abridor y los dientes del disco. Ajuste el abridor en consecuencia aflojando los dos pernos hexagonales hacia la izquierda con la llave de tubo hexagonal y midiendo la distancia. Apriete los pernos hexagonales firmemente, y después compruebe que el protector de disco superior funciona suavemente antes de cortar. (Fig. 22)

El abridor ha sido instalado antes de salir de fábrica de forma que el disco y el abridor están en línea recta. (Fig. 23)

PRECAUCIÓN:

- Si el disco y el abridor no están alineados debidamente, podrá producirse una peligrosa condición de aprisionamiento durante la operación. Asegúrese de que estén debidamente alineados. Si utiliza la herramienta sin el abridor debidamente alineado podrá sufrir graves heridas personales. Si por alguna razón no están alineados, pida siempre a un centro de servicio Makita que se la reparen.

Instalación y ajuste de la guía para cortar al hilo

1. Instale la guía para cortar al hilo en la mesa de forma que el soporte de la guía para cortar al hilo se acople con el carril guía. Apriete el tornillo de apriete (B) de la guía para cortar al hilo firmemente hacia la derecha.
2. Afloje el tornillo de apriete (A).
3. Deslice la guía para cortar al hilo y sujétela de forma que el extremo lejano desde usted de la guía para cortar al hilo esté alineado con el punto en el que el borde delantero del disco aparezca justamente por la parte superior de la pieza de trabajo. El motivo de este ajuste es reducir el riesgo de un retroceso brusco hacia el operario al quedarse aprisionado el trozo de madera cortado de la pieza de trabajo entre el disco y la guía para cortar al hilo y finalmente expulsado hacia el operario. La línea 3 variará según el grosor de la pieza de trabajo o el nivel de la mesa. Ajuste la posición de la guía para cortar al hilo de acuerdo con el grosor de la pieza de trabajo. Después de ajustar la guía para cortar al hilo, apriete el tornillo de apriete (A) firmemente. (Fig. 24 y 25)

NOTA:

- Hay cuatro patrones para poner la guía para cortar al hilo como se muestra en la figura. (Fig. 26) La guía para cortar al hilo tiene dos hendiduras en sus costados, una hendidura con una banda elevada cerca en el mismo lado y la otra sin ella. Utilice la superficie de la guía para cortar al hilo con esta banda encarada hacia la pieza de trabajo solamente cuando corte un trozo de una pieza de trabajo fina.
- Para cambiar el patrón de la guía para cortar al hilo, quite la guía para cortar al hilo del soporte de guía para cortar al hilo aflojando el tornillo de apriete (A) y cambie la cara de la guía para cortar al hilo hacia el soporte de la guía para cortar al hilo de forma que la guía para cortar al hilo quede encarada hacia el soporte de la guía para cortar al hilo de acuerdo con su tarea como se muestra en la figura. Inserte la tuerca cuadrada del soporte de la guía para cortar al hilo en el extremo trasero de una de las hendiduras de la guía para cortar al hilo de forma que encajen como se muestra en la figura.

Para cambiar el patrón A o B al patrón C o D, o al contrario, quite la tuerca cuadrada, arandela y tornillo de apriete (A) del soporte de la guía para cortar al hilo, después ponga el tornillo de apriete (A), arandela y tuerca cuadrada en la posición opuesta al soporte de la guía para cortar al hilo en comparación con la posición original. Apriete el tornillo de apriete (A) firmemente después de insertar la tuerca cuadrada del soporte de la guía para cortar al hilo en la hendidura de la guía para cortar al hilo. Inserte la tuerca cuadrada del soporte de la guía para cortar al hilo en el extremo trasero de una de las hendiduras de la guía para cortar al hilo de forma que encajen como se muestra en la figura. (Fig. 27)

La guía para cortar al hilo sale ajustada de fábrica paralela a la superficie del disco. Asegúrese de que está paralela. Para comprobar y asegurarse de que la guía para cortar al hilo está paralela al disco. Baje la mesa a su posición más baja de forma que el disco aparezca en la posición máxima superior de la mesa. Marque uno de los dientes del disco con una tiza. Mida la distancia (A) y (B) entre la guía para cortar al hilo y el disco. Tome ambas medidas utilizando el diente marcado con la tiza. (Fig. 28) Estas dos medidas deberán ser idénticas. Si la guía para cortar al hilo no está paralela al disco, proceda de la forma siguiente: (Fig. 29)

1. Gire los dos tornillos de ajuste hacia la izquierda.
2. Mueva el borde trasero de la guía para cortar al hilo ligeramente hacia la derecha o izquierda hasta que quede paralelo al disco.
3. Apriete los dos tornillos de la guía para cortar al hilo firmemente.

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de ajustar la guía para cortar al hilo de forma que quede paralela al disco o podrá producirse un peligroso retroceso brusco.
- Asegúrese de ajustar la guía para cortar al hilo de forma que no haga contacto con el protector de disco superior ni el disco. (Fig. 30)

Bolsa de polvo

La utilización de la bolsa de polvo permite realizar operaciones de corte limpias y recoger fácilmente el polvo. Para colocar la bolsa de polvo, encájela en la boquilla de polvo. (Fig. 31)

NOTA:

- En el modo de sierra de inglete, inserte siempre la bolsa de polvo en la boquilla trasera solamente.

Cuando la bolsa de polvo esté medio llena, quítela de la herramienta y extraiga 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. (Fig. 32)

Si conecta un aspirador a su sierra, podrá realizar operaciones más eficaces y limpias.

Para instalar la cubierta del disco cuando utilice en el modo de sierra de mesa (modo sierra de banco), gire la base giratoria al ángulo de inglete de 0° (consulte la sección titulada "Ajuste del ángulo de inglete") y ponga la cubierta del disco en la mesa giratoria de forma que la cubierta del disco esté centrada sobre la hendidura para la entrada del disco en la mesa giratoria y después bloquee la empuñadura en la posición más baja empujando a tope el pasador de retención como se muestra en la figura. (Fig. 33)

NOTA:

- Para colocar la bolsa de polvo en la boquilla de polvo delantera en el modo de sierra de mesa (modo sierra de banco), primero quite la tapa de la boquilla de polvo delantera y después ponga la bolsa de polvo en la boquilla de polvo.
- Cuando no esté utilizando la bolsa de polvo, ponga siempre otra vez la tapa a la boquilla de polvo delantera. Si no lo hace el polvo saldrá despedido por la boquilla.
- Cuando utilice la herramienta en el modo de sierra de mesa (modo sierra de banco), asegúrese de que la cubierta del disco esté instalada en la base giratoria.

Sujeción de la pieza de trabajo

Siempre que sea posible, sujete la pieza de trabajo con una mordaza opcional. Si tiene que utilizar su mano para sujetar la pieza de trabajo, deberá hacerlo firmemente y con seguridad de forma que no pierda el control de la pieza de trabajo. Su mano y brazo deberán ser mantenidos bien alejados del área del disco (100 mm mínimo). Apriete la pieza de trabajo firmemente contra la guía lateral con sus dedos mantenidos encima de la parte superior de la guía lateral. La pieza de trabajo también deberá descansar firmemente sobre la base giratoria.

ADVERTENCIA:

- No utilice nunca su mano para sujetar una pieza de trabajo que requiera acercar su mano más de 100 mm del área del disco. En este caso, utilice siempre una mordaza de banco opcional para sujetar la pieza de trabajo. Después de cualquier operación de corte, suba el disco con cuidado. No suba nunca el disco hasta que se haya parado completamente. Podría producirle heridas graves.

PRECAUCIÓN:

- Cuando corte piezas de trabajo largas, utilice apoyos que sean tan altos como el nivel de la parte superior de la base giratoria. No confíe únicamente en la mordaza vertical y/o mordaza horizontal (ambas opcionales) para sujetar la pieza de trabajo. (Fig. 34)
Este material tiende a combarse. Apoye la pieza de trabajo en su entera longitud para evitar que el disco se trabe y ocurra un posible RETROCESO BRUSCO.

Mordaza vertical (accesorio opcional) (Fig. 35)

La mordaza vertical se puede instalar en dos posiciones tanto en el lado derecho como el izquierdo de la guía lateral o el conjunto del soporte (accesorio opcional). Inserte la barra de la mordaza en el agujero de la guía lateral o del conjunto del soporte y apriete el tornillo para sujetar la barra de la mordaza.

Posicione el brazo de la mordaza de acuerdo con el grosor y forma de la pieza de trabajo y sujete el brazo de la mordaza apretando el tornillo. Si el tornillo que sujeta el brazo de la mordaza toca la guía lateral, instale el tornillo en el lado opuesto del brazo de la mordaza. Asegúrese de que ninguna parte de la herramienta haga contacto con la mordaza cuando baje la empuñadura a tope. Si alguna parte toca la mordaza, reposicione la mordaza. Presione la pieza de trabajo a ras contra la guía lateral y la base giratoria. Ponga la pieza de trabajo en la posición de corte deseada y sujétela firmemente apretando el pomo de la mordaza.

PRECAUCIÓN:

- La pieza de trabajo deberá estar firmemente sujeta contra la base giratoria y la guía lateral.

Mordaza horizontal (accesorio opcional) (Fig. 36)

La mordaza horizontal se puede instalar o bien en el lado izquierdo o bien en el derecho de la base. Cuando quiera hacer cortes en inglete de 15° o más, instale la mordaza horizontal en el lado opuesto a la dirección en la que vaya a ser girada la base giratoria. Girando el pomo de la mordaza hacia la izquierda se afloja el tornillo y el eje se puede mover rápidamente hacia dentro y hacia fuera. Girando el pomo de la mordaza hacia la derecha, el tornillo se mantiene apretado. Para sujetar la pieza de trabajo, gire el pomo de la mordaza suavemente hacia la derecha hasta que la proyección alcance su máxima posición superior, después apriete firmemente. Si fuerza el pomo de la mordaza o lo saca mientras lo esté girando hacia la derecha, la proyección podrá quedar en ángulo. En este caso, vuelva a girar el pomo de la mordaza hacia la izquierda hasta que se suelte el tornillo, antes de girar otra vez suavemente hacia la derecha.

La anchura máxima de la pieza de trabajo que se puede sujetar con la mordaza horizontal es de 130 mm.

Soportes y conjuntos de soportes (accesorios opcionales)

Los soportes y los conjuntos de soportes se pueden instalar en cualquiera de los lados como medio útil para sujetar piezas de trabajo horizontalmente. Instáloslos como se muestra en la figura. Después apriete los tornillos firmemente para sujetar los soportes y los conjuntos de soporte. (Fig. 37)

Cuando corte piezas de trabajo largas, utilice el conjunto de barra de soporte (accesorio opcional). Éste consiste en dos conjuntos de soporte y dos barras de 12. (Fig. 38)

PRECAUCIÓN:

- Apoye siempre las piezas de trabajo largas a nivel con la superficie de la base giratoria para realizar cortes precisos y evitar una peligrosa pérdida del control de la herramienta.

OPERACIÓN

PRECAUCIÓN:

- Antes de utilizar, asegúrese de liberar la empuñadura de la posición bajada tirando del pasador de retención.
- Asegúrese de que el disco no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo, etc., antes de activar el interruptor.

CORTE COMO SIERRA DE INGLETE

ADVERTENCIA:

- Cuando utilice la herramienta en el modo de sierra de inglete, sujete la mesa superior en la posición máxima superior sin que el disco sobresalga nunca por la parte superior de la mesa superior.

PRECAUCIÓN:

- No ejerza presión excesiva en la empuñadura cuando corte. Una fuerza excesiva podrá resultar en una sobrecarga del motor y/o reducir la eficacia de corte. Empuje hacia abajo la empuñadura con la fuerza únicamente necesaria para cortar suavemente y sin reducir significativamente la velocidad del disco.
- Presione hacia abajo suavemente la empuñadura para realizar el corte. Si presiona hacia abajo la empuñadura con fuerza o si ejerce fuerza lateral, el disco vibrará y dejará una marca (marca de sierra) en la pieza de trabajo y se deteriorará la precisión del corte.

1. Corte por presión (Fig. 39)

Sujete la pieza de trabajo contra la guía lateral y mesa giratoria.

Encienda la herramienta sin que el disco esté tocando nada y espere hasta que el disco adquiera plena velocidad antes de bajarlo. Después baje suavemente la empuñadura hasta la posición totalmente bajada para cortar la pieza de trabajo. Cuando haya completado el corte, apague la herramienta y ESPERE HASTA QUE EL DISCO SE HAYA PARADO COMPLETAMENTE antes de devolver el disco a su posición completamente elevada.

2. Corte en inglete

Consulte la sección "Ajuste del ángulo de inglete" explicada más atrás.

3. Corte en bisel (Fig. 40)

Afloje la palanca e incline el disco para establecer el ángulo de bisel (consulte la sección "Ajuste del ángulo de bisel" explicada más atrás.) Asegúrese de apretar la palanca firmemente para sujetar de forma segura el ángulo de bisel seleccionado. Sujete la pieza de trabajo contra la guía lateral y mesa giratoria. Asegúrese de que el carro esté empujado completamente hacia usted. Encienda la herramienta sin que el disco esté tocando nada y espere hasta que el disco adquiera plena velocidad. Después baje con cuidado la empuñadura hasta la posición completamente bajada mientras aplica presión en dirección paralela al disco. Cuando haya completado el corte, apague la herramienta y ESPERE HASTA QUE EL DISCO SE HAYA PARADO COMPLETAMENTE antes de devolver el disco a su posición completamente elevada.

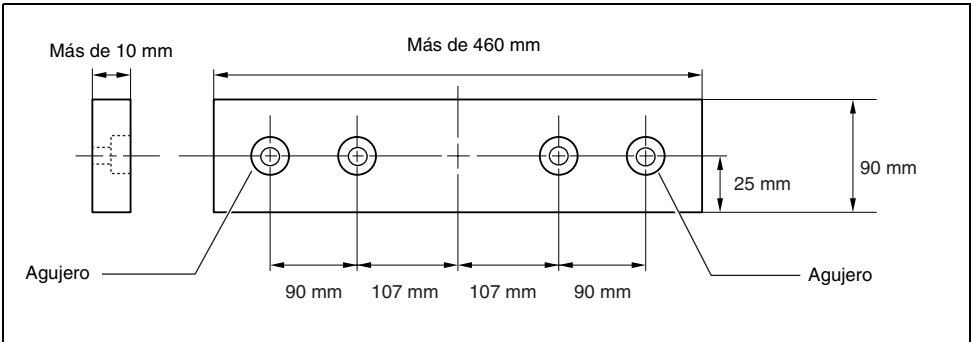
PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que el disco se moverá hacia abajo en la dirección del bisel durante un corte en bisel. Mantenga las manos alejadas de la trayectoria del disco.

6. Guarnición de madera

La utilización de la guarnición de madera ayuda a conseguir cortes sin astillar la pieza de trabajo. Coloque la guarnición de madera en la guía lateral utilizando los agujeros de la guía lateral.

Consulte la figura referente a las dimensiones para elegir una guarnición de madera sugerida.



- Durante un corte en bisel, se podrá crear una condición en la que la pieza cortada quede apoyada contra el costado del disco. Si sube el disco mientras aún está girando, esta pieza podrá ser pillada por el disco, haciendo que salgan despedidos fragmentos que pueden resultar peligrosos. El disco SOLAMENTE deberá ser subido después de que se haya parado completamente.
- Cuando presione hacia abajo la empuñadura, ejerza presión paralela al disco. Si la presión no es paralela al disco durante el corte, el ángulo del disco podrá cambiar y la precisión del corte se deteriorará.

4. Corte compuesto

El corte compuesto es el procedimiento en el que se hace un ángulo de bisel al mismo tiempo que se corta un ángulo de inglete en una pieza de trabajo. El corte compuesto se puede realizar a los ángulos mostrados en la tabla.

Ángulo de bisel	Ángulo de inglete
45°	Izquierda y Derecha 0° – 45°

Cuando quiera realizar un corte compuesto, consulte las explicaciones de "Corte por presión", "Corte en inglete" y "Corte en bisel".

5. Corte de extrusiones de aluminio (Fig. 41)

Cuando sujete extrusiones de aluminio, utilice bloques espaciadores o trozos de madera de desecho como se muestra en la figura para evitar la deformación del aluminio. Cuando corte extrusiones de aluminio utilice un lubricante para operaciones de corte para evitar la acumulación de material de aluminio en el disco.

PRECAUCIÓN:

- No intente nunca cortar extrusiones de aluminio gruesas o redondas. Las extrusiones de aluminio gruesas pueden aflojarse durante la operación y las extrusiones de aluminio redondas no se pueden sujetar firmemente con esta herramienta.
- No corte nunca aluminio en el modo de sierra de mesa (modo sierra de banco).

PRECAUCIÓN:

- Utilice madera recta de grosor uniforme para la guarnición de madera.
- Utilice tornillos para colocar la guarnición de madera en la guía lateral. Los tornillos deberán ser instalados de forma que las cabezas de los mismos queden por debajo de la superficie de la guarnición de madera.
- Cuando esté puesta la guarnición de madera, no gire la base giratoria con la empuñadura bajada. El disco y/o la guarnición de madera se dañarán.

7. Corte de longitudes repetitivas (Fig. 42)

Cuando quiera cortar varias piezas de madera a la misma longitud, de entre 240 mm a 400 mm, la utilización de la placa de presión le ayudará a realizar una operación más eficaz. Instale la placa de presión en el soporte como se muestra en la figura.

Alinee la línea de corte de su pieza de trabajo con el lado izquierdo o derecho de la ranura en la placa de corte, y mientras sujeta la pieza de trabajo para que no se mueva, mueva la placa de presión hasta ponerla a ras contra el extremo de la pieza de trabajo. Después sujete la placa de presión con el tornillo. Cuando no utilice la placa de presión, afloje el tornillo y gire la placa de presión para que no estorbe.

NOTA:

- La utilización del conjunto de barra de soporte (accesorio opcional) permite cortar longitudes repetitivas de hasta 2.200 mm aproximadamente.

CORTE COMO SIERRA DE MESA (MODO SIERRA DE BANCO)

PRECAUCIÓN:

- Cuando utilice la herramienta en el modo de sierra de mesa (modo sierra de banco), ponga la cubierta del disco en la mesa giratoria de forma que esté centrada sobre la hendidura para la entrada del disco en la mesa giratoria y los dos bulones pequeños de la parte inferior de la cubierta del disco encajen en la hendidura semicircular en la periferia de la base giratoria como se muestra en la figura y después bloquee la empuñadura en la posición más baja empujando a tope el pasador de retención. (Fig. 43)
- Utilice siempre “elementos de ayuda” como listones de empuje y bloques de empuje cuando haya peligro de que sus manos o dedos se vayan a acercar al disco.
- No retire NUNCA la pieza de trabajo mientras el disco esté girando. Si tiene que retirar la pieza de trabajo antes de completar un corte, primero apague la herramienta mientras sujeta la pieza de trabajo firmemente. Espere hasta que el disco se haya parado completamente antes de retirar la pieza de trabajo. En caso contrario podrá ocasionar peligrosos retrocesos bruscos.
- No retire NUNCA material de recortes mientras el disco esté girando.
- No ponga NUNCA las manos ni los dedos en la trayectoria del disco.
- Sujete siempre la guía para cortar al hilo firmemente, o podrán producirse peligrosos retrocesos bruscos.

Elementos de ayuda

Los listones de empuje, bloques de empuje o guía auxiliar son tipos de “elementos de ayuda”. Utilícelos para hacer cortes sin peligro y seguros sin necesidad de que el operario tenga que acercarse cualquier parte del cuerpo al disco.

Bloque de empuje (Fig. 44)

Utilice una pieza de madera contrachapada de 15 mm. La empuñadura deberá estar en el centro de la pieza de madera contrachapada. Sujete con cola y tornillos para madera como se muestra. A la madera contrachapada deberá ir pegada siempre una pequeña pieza de madera de 10 x 9 x 30 mm para evitar que el disco se embote en caso de que el operario corte el bloque de empuje sin querer. (No utilice nunca clavos en el bloque de empuje).

Guía auxiliar (Fig. 45 y 46)

Haga la guía auxiliar con piezas de madera contrachapada de 10 y 15 mm.

Quite la guía para cortar al hilo, tornillo de apriete (A), arandela plana y tuerca cuadrada del soporte de la guía para cortar al hilo y después colóque y sujete la guía auxiliar en el soporte de la guía para cortar al hilo utilizando un perno M6 más largo que M6 x 50, arandelas y tuerca.

Corte al hilo

PRECAUCIÓN:

- Cuando corte piezas de trabajo largas o grandes, provea siempre apoyo adecuado detrás de la mesa. NO permita que un tablero largo se mueva o cambie de posición en la mesa. Ello hará que el disco se trabe y aumentará la posibilidad de que se produzca un retroceso brusco y de sufrir heridas personales. El apoyo deberá estar a la misma altura que la mesa.

1. Ajuste la profundidad de corte a un poquito más que el grosor de la pieza de trabajo. Para hacer este ajuste, afloje las dos palancas y baje o suba la mesa superior.
2. Ponga la guía para cortar al hilo a la anchura deseada del corte al hilo y sujétela apretando el tornillo de apriete (A). Antes de cortar al hilo, asegúrese de que los dos tornillos del soporte de la guía para cortar al hilo estén bien sujetos. Si no están suficientemente sujetos, reapriételes.
3. Encienda la herramienta y avance la pieza de trabajo con cuidado hacia el disco a lo largo de la guía para cortar al hilo.
 - (1) Cuando la anchura del corte al hilo sea de 40 mm o más ancha, utilice un listón de empuje. (Fig. 47)
 - (2) Cuando la anchura del corte al hilo sea más estrecha de 40 mm, no podrá utilizarse el listón de empuje porque éste golpeará al protector de disco superior. Utilice la guía auxiliar y el bloque de empuje.
Instale firmemente la guía auxiliar que va sujeta al soporte de la guía para cortar al hilo en la mesa.
Avance la pieza de trabajo con la mano hasta que el final esté a unos 25 mm del borde delantero de la mesa superior. Continúe avanzando utilizando el bloque de empuje encima de la guía auxiliar hasta completar el corte. (Fig. 48)

Transporte de la herramienta

Asegúrese de que la herramienta esté desenchufada. Sujete el disco a un ángulo de bisel de 0° y la base giratoria completamente a ángulo de inglete izquierdo. Baje la empuñadura completamente y bloquéela en la posición bajada presionando completamente hacia dentro el pasador de retención. (Fig. 49)

Transporte la herramienta cogiéndola por ambos costados de la base como se muestra en la figura. Si quita los soportes, la bolsa de polvo, etc., podrá transportar la herramienta más fácilmente. (Fig. 50)

PRECAUCIÓN:

- Sujete siempre todas las partes móviles antes de transportar la herramienta.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

ADVERTENCIA:

- Asegúrese siempre de que el disco esté afilado y limpio para obtener el mejor y más seguro rendimiento.

Ajuste del ángulo de corte

Esta herramienta ha sido ajustada y alineada cuidadosamente en fábrica, pero un manejo brusco podrá haber afectado la alineación. Si su herramienta no está debidamente alineada, realice lo siguiente:

1. Ángulo de inglete

Afloje el mango que sujeta la base giratoria. Gire la base giratoria de forma que el puntero apunte a 0° en la escala de inglete. Apriete el mango y afloje los pernos hexagonales que sujetan la guía lateral utilizando la llave de tubo. (Fig. 51)

Baje la empuñadura completamente y bloquéela en la posición bajada presionando hacia dentro el pasador de retención. Escuadre el costado del disco con la cara de la guía lateral utilizando una escuadra, cartabón, etc. Después apriete firmemente los pernos hexagonales de la guía lateral en orden desde el lado derecho. (Fig. 52)

2. Ángulo de bisel

(1) Ángulo en bisel de 0°

Baje la empuñadura completamente y bloquéela en la posición bajada presionando hacia dentro el pasador de retención. Afloje la palanca de la parte trasera de la herramienta. Gire el perno de ajuste del ángulo de bisel a 0° del lado derecho de la base giratoria dos o tres vueltas hacia la derecha para inclinar el disco hacia la derecha. (Fig. 53)

Escuadre cuidadosamente el costado del disco con la parte superior de la base giratoria utilizando la escuadra, cartabón, etc., y apriete el perno de ajuste del ángulo de bisel a 0° hacia la izquierda. (Fig. 54)

Asegúrese de que el puntero de la base giratoria apunte a 0° en la escala de bisel del brazo. Si el puntero no apunta a 0°, afloje el tornillo que sujeta el puntero y ajuste el puntero de forma que apunte a 0°. (Fig. 55)

(2) Ángulo en bisel de 45°

Ajuste el ángulo de bisel de 45° solamente después de haber realizado el ajuste del ángulo de bisel de 0°. Para ajustar el ángulo de bisel de 45°, afloje la palanca e incline el disco completamente hacia la izquierda. Asegúrese de que el puntero del brazo apunte a 45° en la escala de bisel del brazo. Si el puntero no apunta a 45°, gire el perno de ajuste del ángulo de bisel a 45° del lado izquierdo del brazo hasta que el puntero apunte a 45°. (Fig. 56)

Reemplazo de las escobillas de carbón

(Fig. 57 y 58)

Extraiga y compruebe las escobillas de carbón regularmente. Reemplácelas cuando se hayan gastado hasta la marca de límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias y de forma que entren libremente en el portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser reemplazadas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Utilice un destornillador para quitar los tapones portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a fijar los tapones portaescobillas.

Después de la utilización

- Después de la utilización, limpie las virutas y el polvo adheridos a la herramienta con un paño o similar. Mantenga la guarda del disco limpia de acuerdo con las indicaciones de la sección ya vista titulada "Protector de disco". Lubrique las partes deslizantes con aceite para máquinas para evitar que se oxiden.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de servicio autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con la herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

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

- Discos de sierra de acero y de carburo
- Placa auxiliar
- Conjunto de mordaza (Mordaza horizontal)
- Mordaza vertical
- Llave de tubo de 13
- Juego de soporte
- Conjunto de soporte
- Conjunto de barra de soporte
- Placa de presión
- Bolsa de polvo
- Escuadra
- Cubierta del disco (Cubierta de disco C)
- Listón de empuje
- Conjunto de regla (Guía lateral)