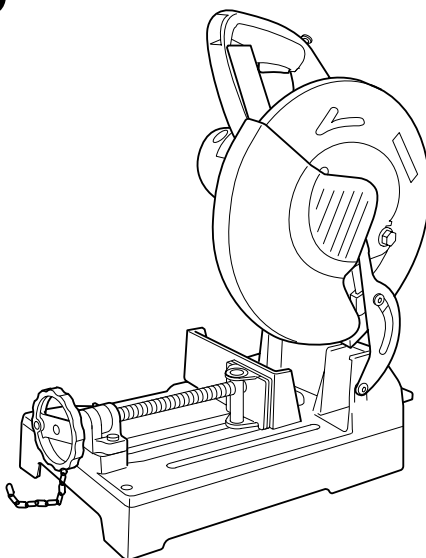
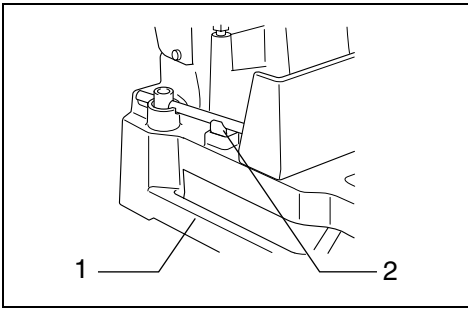


Makita®

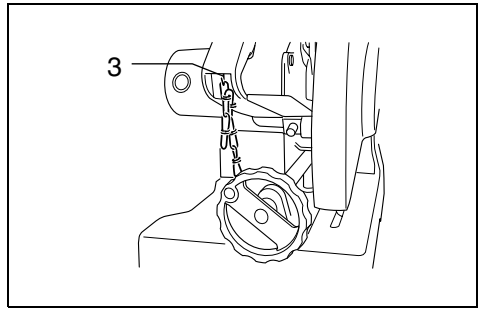
GB	Metal Cutting Saw	Instruction Manual
F	Tronçonneuse à métaux	Manuel d'instructions
D	Metallkreissäge	Betriebsanleitung
I	Troncatrice	Istruzioni per l'uso
NL	Afkortzaagmachine voor metaal	Gebruiksaanwijzing
E	Sierra tronzadora	Manual de instrucciones
P	Serra para corte de metal	Manual de instruções
DK	Hurtigafkorter	Brugsanvisning
S	Metallkapsåg	Bruksanvisning
N	Metallskjærende sag	Bruksanvisning
SF	Metallisaha	Käyttöohje
GR	Τροχός κοπής μετάλλων	Οδηγίες χρήσεως

LC1230

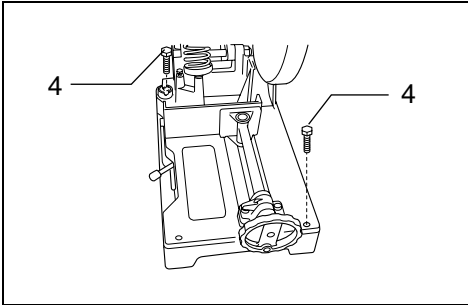




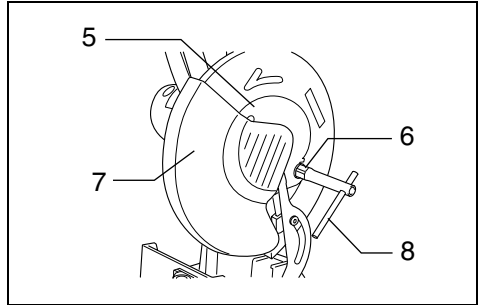
1



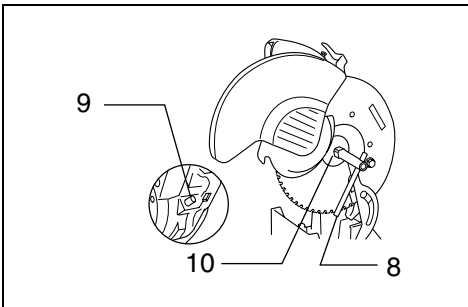
2



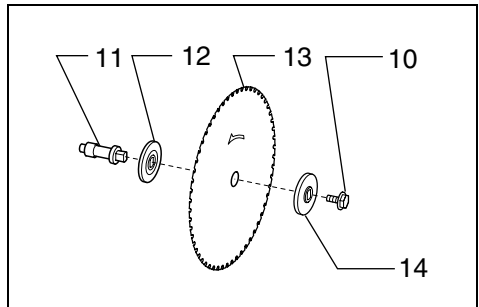
3



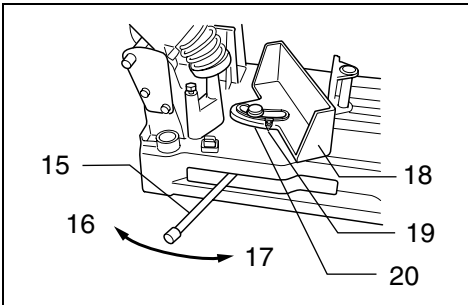
4



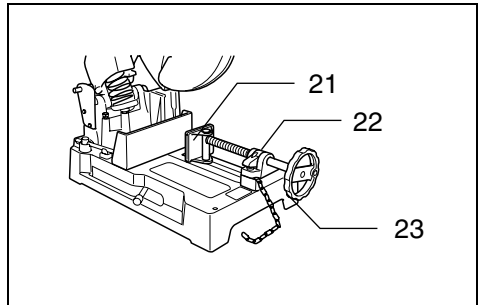
5



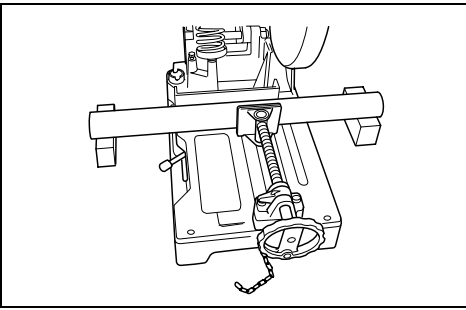
6



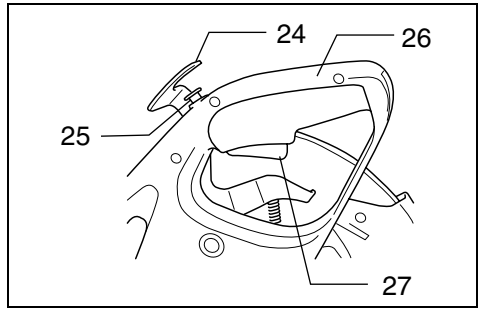
7



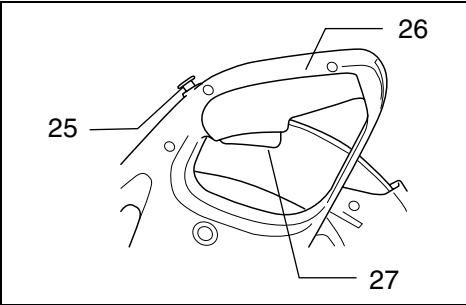
8



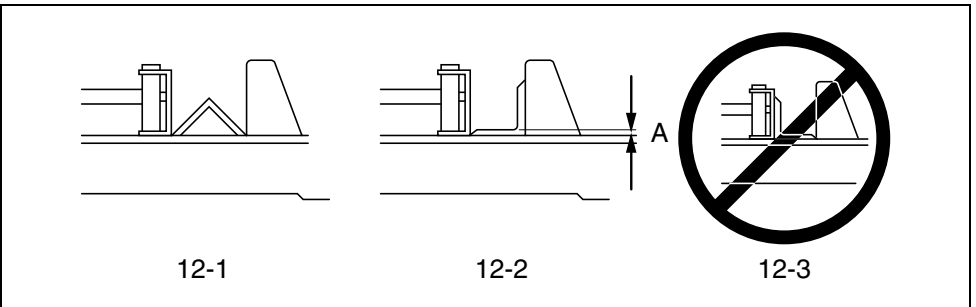
9



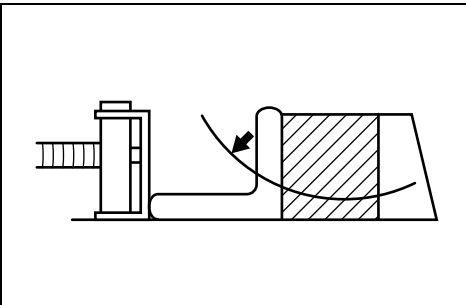
10



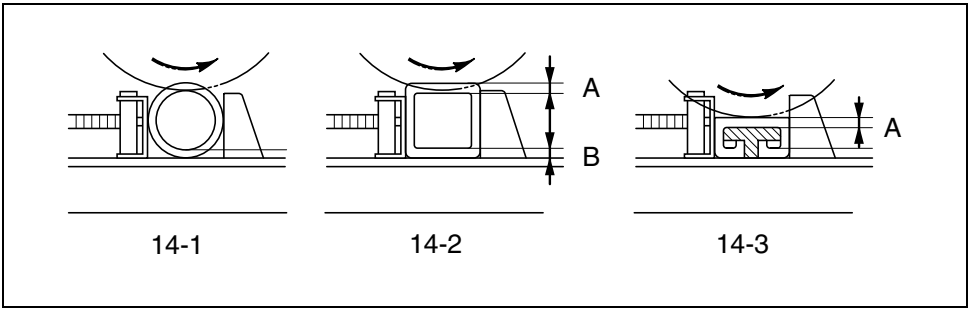
11



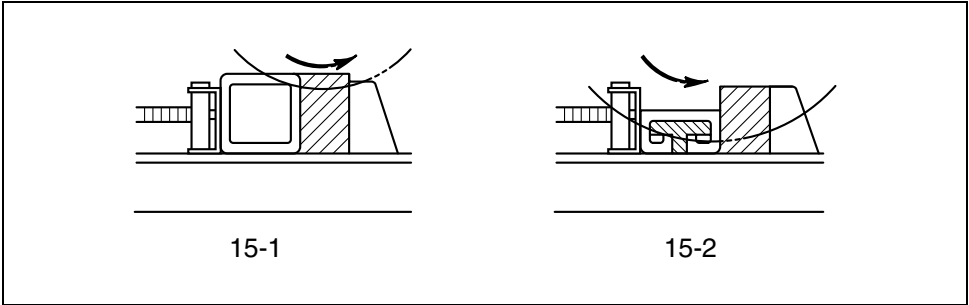
12



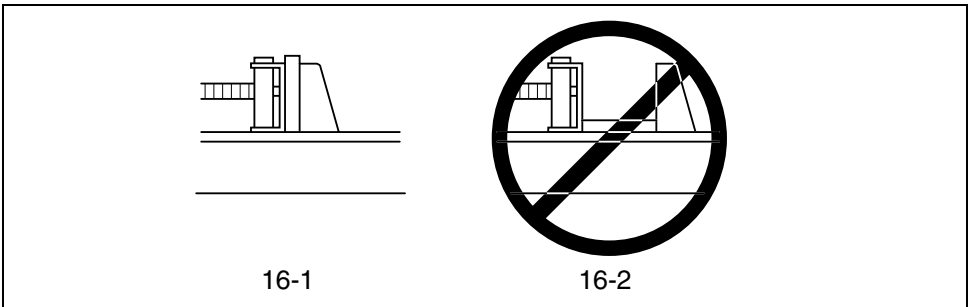
13



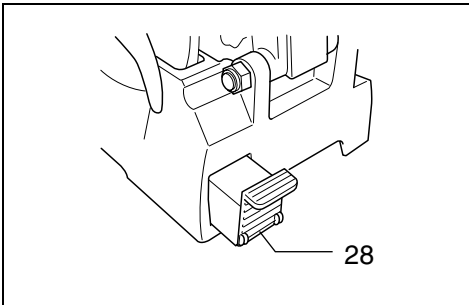
14



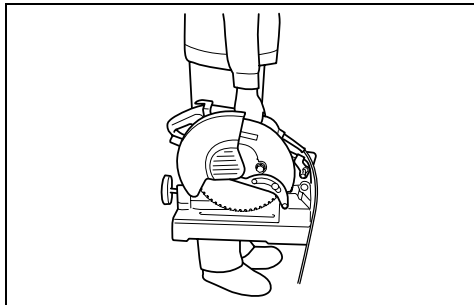
15



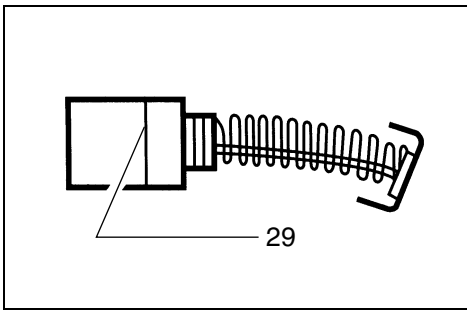
16



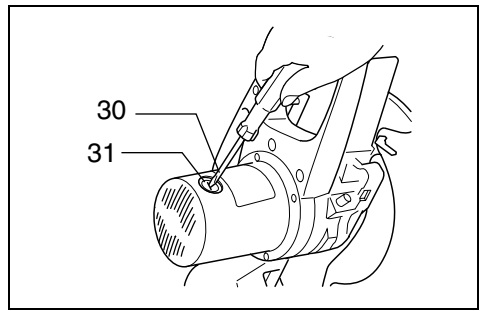
17



18



19



20

Symbols

The following show the symbols used for the tool. 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.



- Read instruction manual.
- Lire le mode d'emploi.
- Bitte Betriebsanleitung 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 ISOLATION
- 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 toute blessure résultant du vol de débris, tenez l'outil avec sa tête dirigée vers le bas lorsque la coupe est terminée, jusqu'à ce que la lame soit complètement arrêtée.
- Um Verletzungen durch herausgeschleuderte Teile zu vermeiden, halten Sie den Maschinenkopf nach Ausführung von Schnitten abgesenkt, bis die Trennscheibe völlig zum Stillstand gekommen ist.
- Per evitare le ferite causate dalle schegge volanti, mantenere abbassata la testa della fresa dopo i tagli finché la lama non si è fermata completamente.
- Na het maken van sneden, moet u de zaagkop omlaag blijven houden totdat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen, om mogelijke verwonding door vliegende brokstukken te voorkomen.
- Para evitar heridas a causa de restos voladeros, después de efectuar los cortes mantenga bajada la cabeza del tronzador hasta que el disco se pare completamente.
- Para evitar injurias causadas por fragmentos que se soltem, mantenha a cabeça da serra para baixo, depois de fazer cortes, até que a lâmina esteja completamente parada.
- For at undgå tilskadecomst forårsaget af flyvende afskær skal savhovedet holdes nede efter afskæringen, indtil skiven er helt standset.
- Håll såghuvudet nedåt, efter avslutad kapning, tills klingan har stannat helt, för att undvika skador från flygande skräp.
- For å forhindre skader fra spon og flis som spres omkring, må saghodet holdes nede etter at kuttene er gjort helt til bladet har stoppet.
- Estä lentävien roskien aiheuttama loukkaantuminen pitämällä sahan kärkiosa sahauskseen jalkkeen alhaalla, kunnes terä on kokonaan pysähtynyt.
- Για να αποφύγετε τραυματισμό από ιπτάμενα γρέζια, κρατάτε τον κόπτη προς τα κάτω, αφού κάνετε την κοπή, μέχρι η λεπίδα να σταματήσει εντελώς.



- For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.
- A des fins de sécurité, débarrassez la table de tous les copeaux et autres petits débris avant le travail.
- Zur Sicherheit sollte die Tischplatte vor dem Betrieb von Spänen, Kleinteilen usw. gesäubert werden.
- Per la propria sicurezza, rimuovere le bave, scorie, ecc., da sopra il tavolo dopo il lavoro.
- Voor uw veiligheid, verwijder spaanders, brokstukjes, enz. van het tafelblad alvorens het gereedschap te bedienen.
- Para su propia seguridad, quite las virutas, pequeños trozos, etc., de encima de la mesa antes de realizar la operación de corte.
- Para sua segurança, retire as aparas, peças pequenas, etc. de cima da bancada antes de começar a operação.
- For Deres sikkerheds skyld skal alle metalspåner, små dele og så videre fjernes fra bordets overflade før anvendelse.
- Ta bort spån, småpartiklar osv. från sågbordets ovansida före användningen, för din egen säkerhets skull.
- Av sikkerhetsmessige årsaker må spon, metallstykker, etc. fjernes fra bordet før arbeidet starter.
- Poista oman turvallisuutesi vuoksi lastut, pienet kappaleet yms pöydän pinnalta ennen työskentelyä.
- Για την ασφάλεια σας , απομακρύνετε τα υπολείματα, μικρά κομμάτια κλπ. από το τραπέζι προτού χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.

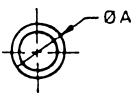
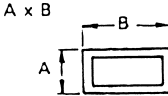
Explanation of general view

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1 Base | 12 Inner flange | 23 Vise handle |
| 2 Wrench holder | 13 Carbide-tipped saw blade | 24 Lever |
| 3 Hook | 14 Outer flange | 25 Lock-off button |
| 4 Bolt | 15 Lever | 26 Handle |
| 5 Center cover | 16 Loosen | 27 Switch trigger |
| 6 Hex bolt | 17 Tighten | 28 Dust box |
| 7 Safety cover (Safety guard) | 18 Vise stop | 29 Limit mark |
| 8 Socket wrench | 19 Indicator | 30 Screwdriver |
| 9 Shaft lock | 20 Graduation | 31 Brush holder cap |
| 10 Hex bolt | 21 Vise plate | |
| 11 Spindle | 22 Vise nut | |

SPECIFICATIONS

Model	LC1230
Blade diameter	305 mm
Hole (arbor) diameter	25.4 mm
No load speed (min ⁻¹)	1,300
Dimensions (L x W x H)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Net weight	19.0 kg

Cutting capacity

Workpiece shape		
Cutting angle		
90°	115 mm	75 mm x 150 mm 100 mm x 100 mm
45°	90 mm	85 mm x 85 mm

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Intended use

The tool is intended for cutting in mild steel and stainless steel with appropriate saw blades.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.25 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects.

The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

Safety hints

For your own safety, please refer to the enclosed safety instructions.

ADDITIONAL SAFETY RULES

1. Always use safety glasses, dust mask and ear protector.
2. Use only Makita genuine carbide-tipped saw blade 305 mm in diameter for metal cutting. Never use abrasive cut-off wheel or other type of saw blades.
3. Check the blade carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blade immediately.
4. Never secure the safety cover (safety guard). Always be sure that the safety cover moves smoothly before operation. Any irregular operation of the safety cover should be corrected immediately.
Do not use the saw without guards in position.
5. Be sure shaft lock is released before the switch is turned on.
6. Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.
7. Keep your hands and body away from rotating blade.
8. Always secure the workpiece with the vise.
9. Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.

10. Watch out for flying sparks when operating. They can cause injury or ignite combustible materials.
11. Do not touch the blade, workpiece or cutting chips immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
12. If the blade stops during operation, makes an odd noise or begins to vibrate, switch off the tool immediately. Then check the tool and blade.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Socket wrench (Fig. 1)

The socket wrench is stored on the left side of the tool base. When using the socket wrench, pull it out of the wrench holder. After using the socket wrench, return it to wrench holder.

Positioning the tool

When the tool is shipped from the factory, the handle is locked in the lowered position. Release the handle from the lowered position by lowering it slightly and removing the chain from the hook on the handle. (Fig. 2)

Bolt the tool with two bolts to a level and stable surface using the bolt holes provided in the tool base. This will help prevent tipping and possible injury. (Fig. 3)

Removing or installing saw blade

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before removing or installing the blade.
- When mounting the blade, make sure that the direction of the arrow on the surface of the blade matches the direction of the arrow on the blade case.
- Use only the Makita socket wrench provided to install or remove the blade. Failure to do so may result in over-tightening or insufficient tightening of the hex bolt. This could cause serious injury to operator or others in the general vicinity of the tool.
- Do not touch the blade immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.

To remove the blade, loosen the hex bolt holding the center cover with the socket wrench. Raise the safety cover (safety guard) and center cover. (Fig. 4)

Press the shaft lock to lock the spindle and use the socket wrench to loosen the hex bolt by turning counterclockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade. (Fig. 5)

To install the blade, mount the inner flange, saw blade, outer flange and hex bolt onto the spindle in that order. Tighten the hex bolt by turning clockwise while pressing the shaft lock. Return the safety cover and center cover to the original position. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover. Lower the handle to make sure that the safety cover moves properly. (Fig. 6)

Setting for desired cutting angle (Fig. 7)

CAUTION:

Always tighten the hex bolt securely after changing the cutting angle.

To change the cutting angle, loosen the lever. Move the vise stop so that the indicator will point to the desired graduation. Then tighten the lever to secure the vise stop.

Securing workpieces

CAUTION:

Always set the vise nut to the right fully when securing the workpiece. Failure to do so may result in insufficient securing of the workpiece. This could cause the workpiece to be ejected or cause damage to the blade.

By turning the vise handle counterclockwise and then flipping the vise nut to the left, the vise is released from the shaft threads and can be moved rapidly in and out. To grip workpieces, push the vise handle until the vise plate contacts the workpiece. Flip the vise nut to the right and then turn the vise handle clockwise to securely retain the workpiece. (Fig. 8)

Long workpieces must be supported by blocks of non-flammable material on either side so that it will be level with the base top. (Fig. 9)

Switch action

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- When not using the tool, remove the lock-off button and store it in a secure place. This prevents unauthorized operation.

For European countries (Fig. 10)

To prevent the trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, depress the lever to release the handle from the fully elevated position and to press in the lock-off button, and then pull the trigger. Release the trigger to stop.

For all countries other than European countries (Fig. 11)

To prevent the trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, press in the lock-off button and pull the trigger. Release the trigger to stop.

Cutting operation

CAUTION:

- Never attempt to cut workpieces less than 2 mm thick except pipe or workpieces which cannot be secured firmly with the vise. The piece cut off may be caught by the blade, causing dangerous scattering of chips and/or damage to the carbide-tips. Possible serious injury may result.
- Do not apply excessive pressure on the handle when cutting. Too much pressure may result in overload of the motor, decreased cutting efficiency and/or damage to the carbide-tips or blade itself.
- Too little pressure on the handle may result in more sparks and premature blade wear.
- Do not touch the blade, workpiece or cutting chips immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
- If the blade stops during operation, makes an odd noise or begins to vibrate, switch off the tool immediately. Replace cracked or damaged blade with a new one.
- Do not cut aluminum, wood, plastics, concrete, tiles, etc.
- **Always use carbide-tipped saw blades appropriate for your job.** The use of inappropriate saw blades may cause a poor cutting performance and/or present a risk of personal injury.

Recommended Carbide-tipped saw blade & workpiece ranges

Diameter & number of teeth	Application	Applicable workpiece & thickness range				
		Angles	Metal Pipes	Channels	Stainless Pipes	Stainless Angles
305 * 60	Mild Steel	4 mm or more	3–5 mm	4 mm or more	NA	NA
305 * 60	Mild Steel (Lessened Noise Type)	4 mm or more	3–5 mm	4 mm or more	NA	NA
305 * 78	Thin Mild Steel	3–6 mm	1.2–5 mm	2 mm or more	NA	NA
305 * 78	Stainless	3–6 mm	1.2–5 mm	4 mm or more	1.2–5 mm	3–4 mm

(NA ... Not applicable)

- Standard blade may differ from country to country.
- **Carbide-tipped saw blades for metal cutting saw are not to be re-sharpened.**

Hold the handle firmly. Switch on the tool and wait until the blade attains full speed. Then lower the handle gently to bring the blade close to the workpiece. When the blade makes contact, ease into the cut gently at first, then gradually add pressure as the cutting position steadies. Your pressure on the handle should be adjusted to produce the minimum amount of sparks.

When the cut is completed, switch off the tool and WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP before returning the handle to the fully elevated position. If the handle is raised while the blade is still rotating, the piece cut off may be caught by the blade, causing dangerous scattering of chips. When cutting only part of the way into a workpiece, raise the handle while the blade is rotating. Switching off during the cut may cause damage to the carbide-tips as they contact the workpiece.

Cutting angles (Figs. 12 & 13)

Secure the workpiece in the vise as shown in Fig. 12-1, and proceed to cut it. The saw blade life will be shortened if the workpiece is cut as shown in Fig. 12-2.

CAUTION:

Do NOT cut the workpiece as shown in Fig. 12-3 since this may cause it to be ejected from the vise, possibly resulting in injury.

The saw blade is subjected to greater wear when the area A in Fig. 12-2 is cut. Place a wooden block up against the workpiece as shown in Fig. 13 so that the saw blade will enter area A at an angle. This will help to extend the saw blade life.

The allowable cutting dimensions are reduced when a wooden block is used. Use a wooden block whose dimensions are equivalent to the maximum allowable cutting dimensions minus the dimensions of the workpiece to be cut. This will further minimize the shortening of the saw blade life.

Cutting pipes, squares and channels (Figs. 14 & 15)

The saw blade is subjected to greater wear when the areas A and B in Figs. 14-2 and 14-3 are cut. Place a wooden block up against the workpiece as shown in Fig. 15-2 so that the saw blade will enter areas A and B at an angle. This will help to minimize the shortening of the saw blade life.

The allowable cutting dimensions are reduced when a wooden block is used. Use a wooden block whose dimensions are equivalent to the maximum allowable cutting dimensions minus the dimensions of the workpiece to be cut. This will further minimize the shortening of the saw blade life.

Cutting rectangles (Fig. 16)

Secure the workpiece in the vise as shown in Fig. 16-1, and proceed to cut it.

CAUTION:

Do NOT cut the workpiece as shown in Fig. 16-2 since this may cause it to be ejected from the vise, possibly resulting in injury.

Dust collection (Fig. 17)

CAUTION:

Do not touch any part of the dust box except its handle immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.

This tool is equipped with the dust box to collect dust and cut chips. When the dust box is full, hold the handle of the dust box and raise it slightly. Then pull the dust box out of the tool base. Empty the dust box of its contents.

Carrying the tool (Fig. 18)

CAUTION:

The chain for transportation shall be adjusted to minimize the accessible zone of the saw blade before transporting the tool.

Fold down the tool head to the position where you can attach the chain to the hook on the handle. Grasp the carrying grip when carrying the tool.

MAINTENANCE

CAUTION:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Replacing saw blade

Continuing to use a dull and worn blade may cause motor overload and decreased cutting efficiency. Replace with a new blade as soon as it is no longer effective.

Replacement of carbon brushes (Fig. 19 & 20)

Replace carbon brushes when they are worn down to the limit mark. Both identical carbon brushes should be replaced at the same time.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.


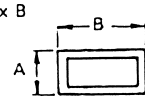
Verklaring van algemene gegevens

1 Voet	11 As	22 Klemmoer
2 Sleutelhouder	12 Binnenflens	23 Klemhendel
3 Haak	13 Hardmetalen zaagblad	24 Hendel
4 Bout	14 Buitenflens	25 Ontgrendelknop
5 Middenkap	15 Hendel	26 Handvat
6 Zeskantbout	16 Losmaken	27 Trekschakelaar
7 Veiligheidskap (Veiligheidsscherm)	17 Vastmaken	28 Stofbakje
8 Dopsleutel	18 Klemschroefstop	29 Limietaanduiding
9 Asvergrendeling	19 Indicator	30 Schroevendraaier
10 Zeskantbout	20 Schaalverdeling	31 Borstelhouderdop
	21 Klemplaat	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	LC1230
Diameter zaagblad	305 mm
Diameter asgat	25,4 mm
Toerental onbelast (min ⁻¹)	1 300
Afmetingen (L x B x H)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Netto gewicht	19,0 kg

Snijcapaciteit

Vorm van werkstuk		
Snijhoek		
90°	115 mm	75 mm x 150 mm 100 mm x 100 mm
45°	90 mm	85 mm x 85 mm

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Doelinden van gebruik

Dit gereedschap is bedoeld voor het snijden in zacht staal en roestvrij staal met de geschikte zaagbladen.

Stroomvoorziening

De machine mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. De machine is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Voor openbare laagspanningsverdeelsystemen van tussen 220 V en 250 V

Schakelbedieningen van elektrische toestellen veroorzaken spanningsschommelingen. De bediening van dit gereedschap onder ongunstige lichtnetomstandigheden kan een nadelige invloed hebben op de bediening van andere apparatuur. Het kan worden aangenomen dat er geen negatieve effecten zullen zijn wanneer de netimpedantie gelijk is aan of minder is dan 0,25 Ohm. Het stopcontact dat voor dit gereedschap wordt gebruikt, moet beveiligd zijn door een zekering of een stroomonderbreker met trage afschakelkarakteristieken.

Veiligheidswenken

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN

1. **Draag altijd een veiligheidsbril, een stofmasker en oorbeschermers.**
2. **Gebruik uitsluitend originele Makita hardmetalen zaagbladen met een diameter van 305 mm en bestemd voor het snijden van metaal. Gebruik nooit doorslijpschijven of andere soorten zaagbladen.**
3. **Controleer het zaagblad zorgvuldig op barsten of beschadiging alvorens het gereedschap te gebruiken. Vervang een gebarsten of beschadigd zaagblad onmiddellijk.**
4. **Zet de veiligheidskap (veiligheidsscherm) nooit vast. Controleer voor het gebruik altijd of de kap goed beweegt. Elke onregelmatige werking van de veiligheidskap dient onmiddellijk gecorrigeerd te worden. Gebruik de zaag niet zonder dat de veiligheidschermen op hun plaats zijn aangebracht.**
5. **Controleer of de asvergrendeling in de vrije stand staat, alvorens het gereedschap in te schakelen.**

6. Laat het gereedschap een tijdje draaien alvorens het op een werkstuk te gebruiken. Controleer op trillingen of schommelingen die kunnen wijzen op een verkeerd geïnstalleerd of slecht gebalanceerd zaagblad.
7. Houd uw handen en lichaam uit de buurt van het draaiende zaagblad.
8. Zet het werkstuk altijd vast met de klemschroef.
9. Zorg ervoor dat het zaagblad het werkstuk niet raakt alvorens het gereedschap in te schakelen.
10. Pas tijdens het werk op voor rondvliegende vonken. Deze kunnen letsel veroorzaken of ontvlambaar materiaal doen ontbranden.
11. Raak het zaagblad, het werkstuk of spaanders niet aan onmiddellijk na de werkzaamheden; aangezien deze gloeiend heet zijn en brandwonden kunnen veroorzaken.
12. Indien het zaagblad tijdens het werk plotseling stopt, een abnormaal geluid voortbrengt of begint te trillen, dient u het gereedschap onmiddellijk uit te schakelen. Inspecteer daarna het gereedschap en het zaagblad.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Dopsleutel (Fig. 1)

De dopsleutel bevindt zich in de sleutelhouder aan de linkerzijde van de gereedschapsvoet. Om de dopsleutel te gebruiken, trekt u deze uit de sleutelhouder. Breng deze na gebruik weer in de houder aan.

Installeren van het gereedschap

Bij de verscheping van het gereedschap uit de fabriek, is het handvat in de omlaagpositie vergrendeld. Ontgrendel het handvat door het een beetje naar omlaag te drukken en de ketting van de haak op het handvat los te maken. (Fig. 2)

Bevestig het gereedschap met twee bouten aan een effen en stabiel oppervlak door middel van de boutgaten in de gereedschapsvoet. Hierdoor wordt voorkomen dat het gereedschap kantelt en verwonding veroorzaakt. (Fig. 3)

Verwijderen of installeren van het zaagblad

LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd, alvorens het blad te verwijderen of te installeren.
- Wanneer u het blad installeert, moet u ervoor zorgen dat de richting van het pijltje op het bladoppervlak overeenkomt met de richting van het pijltje op de bladkast.
- Gebruik uitsluitend de bijgeleverde Makita dopsleutel om het blad te installeren of te verwijderen. Als u dit niet doet, is er kans dat de zeskantbout te vast of te los wordt aangetrokken. Hierdoor kan de gebruiker van het gereedschap of anderen in de nabije omgeving ernstige verwonding oplopen.
- Raak het blad niet aan onmiddellijk na het gebruik, aangezien het gloeiend heet kan zijn en brandwonden kan veroorzaken.

Om het blad te verwijderen, draait u de zeskantbout van de middenkap los met de dopsleutel. Breng de veiligheidskap (veiligheidsscherm) en de middenkap omhoog. (Fig. 4)

Druk de asvergrendeling in om de as vast te zetten, en draai de zeskantbout met de dopsleutel naar links los. Verwijder de zeskantbout, de buitenflens en het blad. (Fig. 5)

Om het blad te installeren, monteert u achtereenvolgens de binnenflens, het zaagblad, de buitenflens en de zeskantbout op de as. Draai de zeskantbout naar rechts vast terwijl u de asvergrendeling indrukt. Breng de veiligheidskap en de middenkap weer in hun oorspronkelijke positie aan. Draai dan de zeskantbout naar rechts vast om de middenkap vast te zetten. Breng het handvat omlaag om te controleren of de veiligheidskap juist beweegt. (Fig. 6)

Instellen van de gewenste snijhoek (Fig. 7)

LET OP:

Draai de zeskantbout altijd goed vast na het veranderen van de snijhoek.

Om de snijhoek te veranderen, draait u eerst de hendel los. Beweeg de klemschroefstop zodat de indicator naar de gewenste schaalverdeling wijst. Draai dan de hendel vast om de klemschroefstop vast te zetten.

Vastzetten van werkstukken

LET OP:

Zet de klemmoer altijd volledig naar rechts om het werkstuk vast te zetten. Wanneer u dit niet doet, zal het werkstuk niet goed vastzitten. Hierdoor kan het werkstuk worden weggeslingerd of kan het zaagblad beschadigd raken.

Door de klemhendel linksom te draaien en dan de klemmoer naar links te zetten, komt de klemschroef los van de asschroefdraad en kan hij snel in en uit worden bewogen. Om een werkstuk vast te zetten, drukt u de klemhendel in tot de klemplaat het werkstuk raakt. Zet dan de klemmoer naar rechts en draai de klemhendel rechtsom om het werkstuk goed vast te zetten. (Fig. 8)

Lange werkstukken dienen aan beide kanten te worden ondersteund door blokjes onontvlambaar materiaal, zodat het werkstuk horizontaal op het voetstuk blijft rusten. (Fig. 9)

Werking van de schakelaar

LET OP:

- Alvorens het gereedschap op een stopcontact aan te sluiten, moet u altijd controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.
- Verwijder de ontgrendelknop en bewaar deze op een veilige plaats wanneer u het gereedschap niet gebruikt. Hierdoor voorkomt u ongeoorloofd gebruik.

Voor Europese landen (Fig. 10)

Een ontgrendelknop is voorzien om te voorkomen dat de trekschakelaar per toeval wordt ingedrukt. Om het gereedschap te starten, druk eerst de hendel omlaag om het handvat uit de omhoogpositie vrij te zetten. Druk dan de ontgrendelknop in en druk daarna de trekschakelaar in. Om het gereedschap te stoppen, de trekschakelaar loslaten.

Voor alle niet-Europese landen (Fig. 11)

Een ontgrendelknop is voorzien om te voorkomen dat de trekschakelaar per toeval wordt ingedrukt. Om het gereedschap te starten, druk eerst de ontgrendelknop in en druk dan de trekschakelaar in. Om het gereedschap te stoppen, de trekschakelaar loslaten.

Bediening

LET OP:

- Probeer nooit werkstukken die dunner zijn dan 2 mm, behalve pijpen, te snijden, en ook niet werkstukken die met de klemschroef niet goed vastgezet kunnen worden. Het afgesneden stuk kan namelijk door het draaiende blad worden gegrepen, zodat er gevaar is voor rondvliegende spaanders en/of beschadiging van de hardmetalen tanden van het blad en eventuele ernstige verwonding.
- Oefen tijdens het snijden geen overmatige druk uit op het handvat. Overmatige druk kan oorzaak zijn van overbelasting van de motor, verminderde snij-efficiëntie, en/of beschadiging van de hardmetalen tanden van het blad.
- Te weinig druk op het handvat zal meer vonken voortbrengen en vroegtijdige slijtage van het blad veroorzaken.
- Raak het zaagblad, het werkstuk of spaanders niet aan onmiddellijk na de werkzaamheden; aangezien deze gloeiend heet zijn en brandwonden kunnen veroorzaken.
- Indien het blad tijdens het werk plotseling stopt, een abnormaal geluid voortbrengt of begint te trillen, dient u het gereedschap onmiddellijk uit te schakelen. Vervang een gebarsten of beschadigd blad door een nieuw blad.
- Snij met dit gereedschap geen aluminium, hout, kunststoffen, beton, tegels e.d.
- **Gebruik altijd hardmetalen zaagbladen die geschikt zijn voor uw werk.** Het gebruik van ongeschikte zaagbladen kan slechte snijprestaties en/of gevaar voor persoonlijke verwonding tot gevolg hebben.

Aanbevolen hardmetalen zaagblad en werkstukdikte

Diameter en aantal tanden	Toepassing	Geschikt werkstuk en werkstukdikte				
		Hoekstaal	Metalen pijpen	U-staal	Roestvrij stalen pijpen	Roestvrij hoekstaal
305 * 60	Zacht staal	4 mm of meer	3–5 mm	4 mm of meer	Niet van toepassing	Niet van toepassing
305 * 60	Zacht staal (Verminderde-ruis type)	4 mm of meer	3–5 mm	4 mm of meer	Niet van toepassing	Niet van toepassing
305 * 78	Dun zacht staal	3–6 mm	1,2–5 mm	2 mm of meer	Niet van toepassing	Niet van toepassing
305 * 78	Roestvrij staal	3–6 mm	1,2–5 mm	4 mm of meer	1,2–5 mm	3–4 mm

- Standaard zaagbladen kunnen verschillend zijn afhankelijk van het land.
- **Hardmetalen zaagbladen voor metaalforktractormachines dienen niet opnieuw aangescherpt te worden.**

Houd het handvat stevig vast. Schakel het gereedschap in en wacht tot het blad op volle toeren draait. Breng dan het handvat langzaam omlaag en breng het blad dicht bij het werkstuk. Wanneer het blad het werkstuk raakt, drukt u aanvankelijk voorzichtig om de snede te maken. Eens de snede stabiel is, kunt u geleidelijk meer druk uitoefenen. Regel de druk op het handvat zodanig dat de minimale hoeveelheid vonken wordt voortgebracht.

Nadat de snede is voltooid, schakelt u het gereedschap uit en WACHT TOTDAT HET BLAD VOLLEDIG TOT STILSTAND IS GEKOMEN alvorens het handvat naar zijn hoogste positie terug te brengen. Als u het handvat omhoogbrengt terwijl het blad nog draait, kan het afgesneden stuk door het blad worden gegrepen zodat er spaanders in het rond vliegen en u verwond kunt raken. Wanneer u een werkstuk slechts tot halverwege wilt afsnijden, kunt u het handvat omhoogbrengen terwijl het blad nog draait. Indien het gereedschap tijdens het zagen wordt uitgeschakeld, kunnen de hardmetalen tanden beschadigd raken aangezien deze met het werkstuk in aanraking komen.

Snijden van hoekstaal (Fig. 12 en 13)

Zet het werkstuk vast in de klemschroef zoals afgebeeld in Fig. 12-1 en begin met het snijden. Het zaagblad zal minder lang meegaan indien het werkstuk wordt gesneden zoals afgebeeld in Fig. 12-2.

LET OP:

Snijd het werkstuk NIET zoals afgebeeld in Fig. 12-3, aangezien het dan uit de klemschroef kan worden weggeslingerd zodat er gevaar is voor verwonding.

Het zaagblad is onderhevig aan grotere slijtage wanneer het gedeelte A in Fig. 12-2 wordt gesneden. Plaats een houten blokje tegen het werkstuk zoals afgebeeld in Fig. 13 zodat het zaagblad haaks in het gedeelte A zal snijden. Het zaagblad zal dan langer meegaan.

De toelaatbare snijafmetingen zijn kleiner wanneer een houten blokje wordt gebruikt. Gebruik een houten blokje waarvan de afmetingen gelijk zijn aan de maximaal toelaatbare snijafmetingen min de afmetingen van het te snijden werkstuk. Daardoor zal het zaagblad nog iets langer meegaan.

Snijden van pijpen, vierkantstaal en U-staal (Fig. 14 en 15)

Het zaagblad is onderhevig aan grotere slijtage wanneer de gedeelten A en B in Fig. 14-2 en 14-3 worden gesneden. Plaats een houten blokje tegen het werkstuk zoals afgebeeld in Fig. 15-2 zodat het zaagblad haaks in de gedeelten A en B zal snijden. Het zaagblad zal dan langer meegaan.

De toelaatbare snijafmetingen zijn kleiner wanneer een houten blokje wordt gebruikt. Gebruik een houten blokje waarvan de afmetingen gelijk zijn aan de maximaal toelaatbare snijafmetingen min de afmetingen van het te snijden werkstuk. Daardoor zal het zaagblad nog iets langer meegaan.

Snijden van rechthoekstaal (Fig. 16)

Zet het werkstuk vast in de klemschroef zoals afgebeeld in **Fig. 16-1** en begin met het snijden.

LET OP:

Snijd het werkstuk NIET zoals afgebeeld in **Fig. 16-2**, aangezien het dan uit de klemschroef kan worden weggeslingerd zodat er gevaar is voor verwonding.

Stofverzameling (Fig. 17)

LET OP:

Raak geen onderdeel van het stofbakje, behalve het handvat, aan onmiddellijk na het zagen; het bakje kan namelijk gloeiend heet zijn en brandwonden veroorzaken.

Dit gereedschap is voorzien van een stofbakje voor het verzamelen van stof en afgesneden spaanders. Wanneer het stofbakje vol is, pakt u zijn handvat vast en brengt u het een beetje omhoog. Trek dan het stofbakje uit de gereedschapsvoet en maak het leeg.

Dragen van het gereedschap (Fig. 18)

LET OP:

Alvorens het gereedschap te transporteren, moet u de ketting voor transport afstellen om het blootgestelde gedeelte van het zaagblad zo gering mogelijk te maken.

Klap de gereedschapskop neer naar de positie waarin u de ketting aan de haak op het handvat kunt bevestigen. Pak de draaghandgreep vast om het gereedschap te dragen.

ONDERHOUD

LET OP:

Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens onderhoud aan de machine uit te voeren.

Vervangen van het zaagblad

Voortgezet gebruik van een bot en versleten zaagblad kan overbelasting van de motor en vermindering van de snij-efficiëntie veroorzaken. Zodra het zaagblad bot wordt, dient u het door een nieuw zaagblad te vervangen.

Vervangen van koolborstels (Fig. 19 en 20)

Vervang de borstels wanneer ze tot aan de aangegeven limiet zijn afgesleten. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen.

Opdat de machine veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.