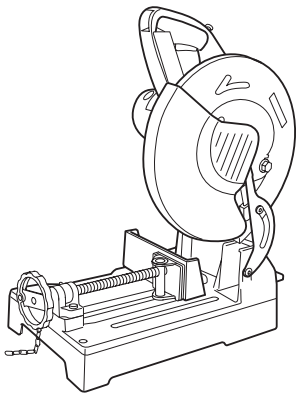
EN	Metal Cutting Saw	INSTRUCTION MANUAL	5
UK	Відрізна пила по металу	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	11
PL	Przecinarka do metalu	INSTRUKCJA OBSŁUGI	18
RO	Debitor pentru metale	MANUAL DE INSTRUCŢIUNI	25
DE	Metallkreissäge	BEDIENUNGSANLEITUNG	32
HU	Fémdaraboló fűrész	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	40
SK	Píla na rezanie kovov	NÁVOD NA OBSLUHU	47
CS	Zkracovací pila na kov	NÁVOD K OBSLUZE	54

LC1230



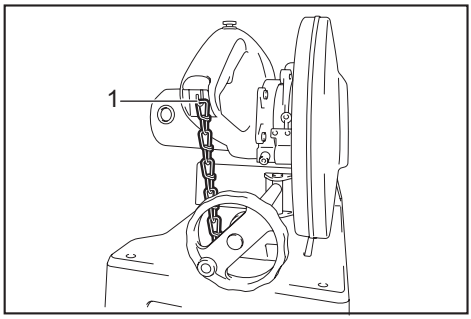


Fig.1

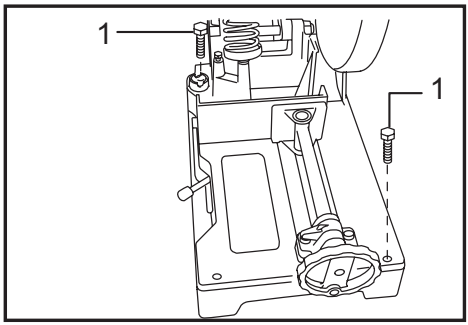


Fig.2

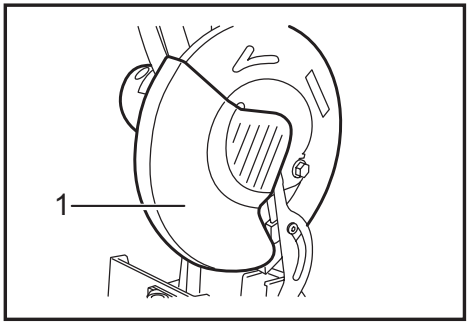


Fig.3

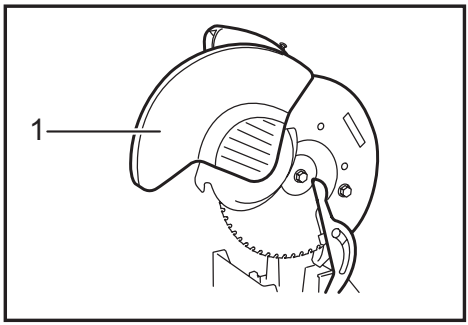


Fig.4

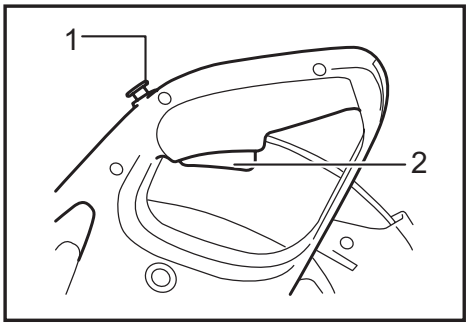


Fig.5

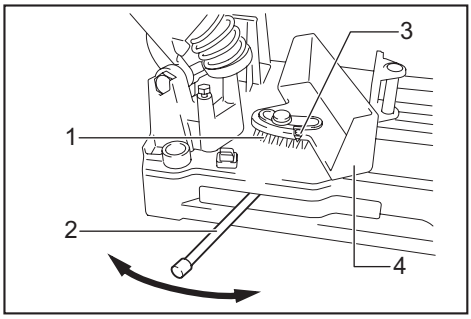


Fig.6

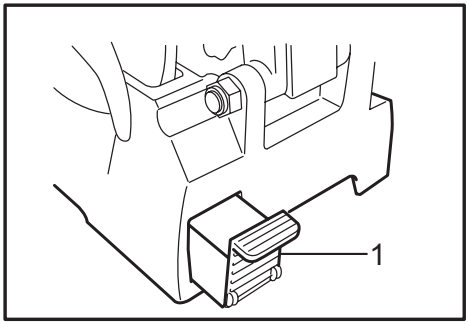


Fig.7

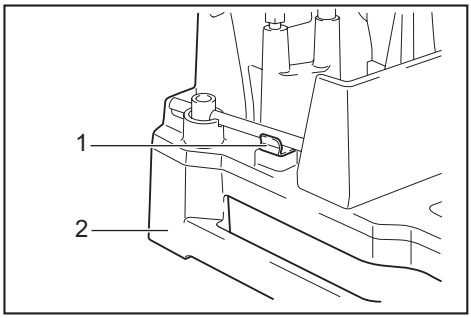


Fig.8

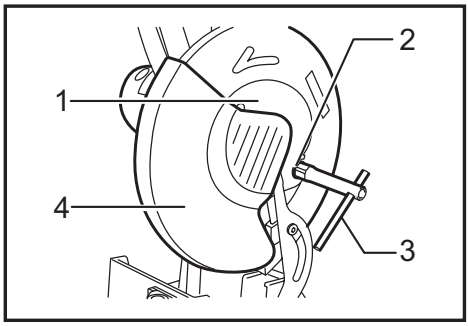


Fig.9

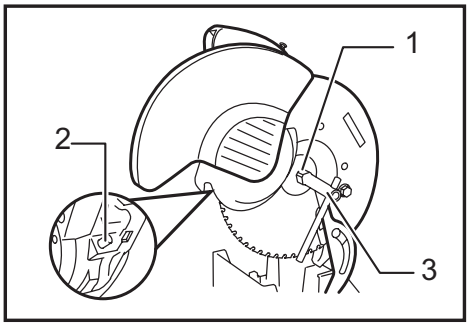


Fig.10

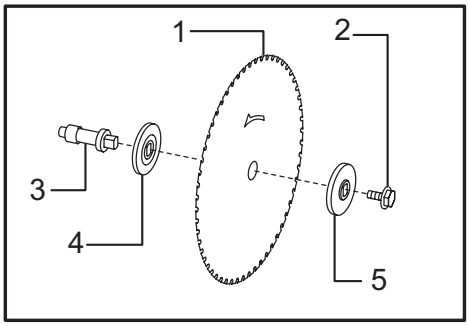


Fig.11

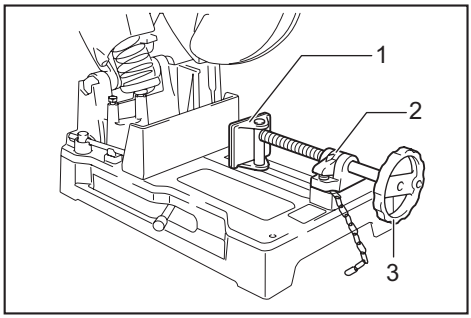


Fig.12

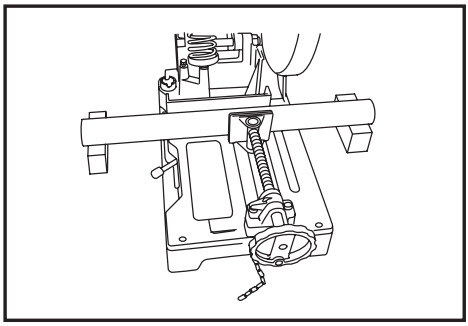


Fig.13

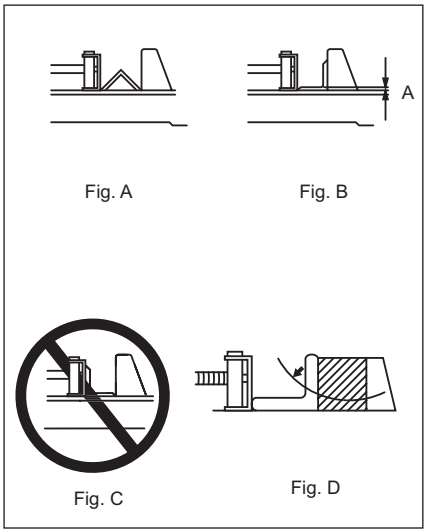


Fig.14

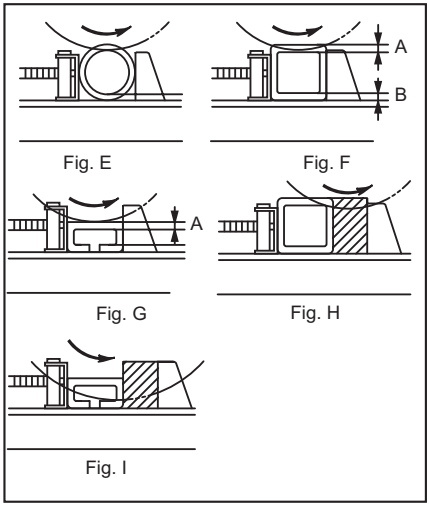


Fig.15

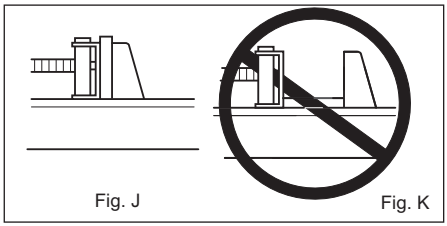


Fig.16

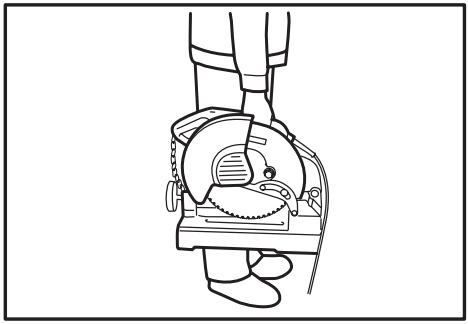


Fig.17

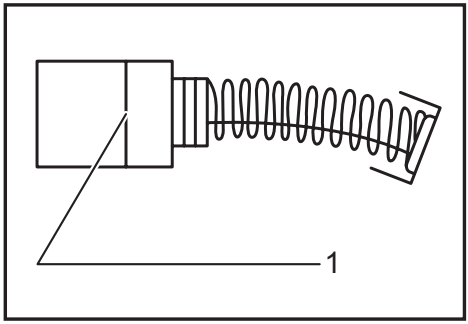


Fig.18

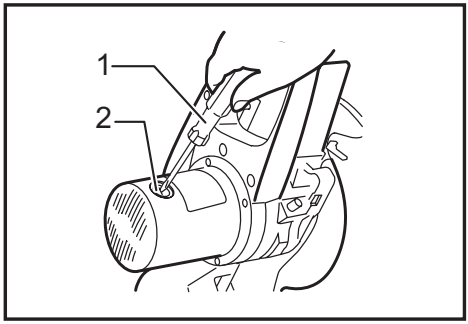


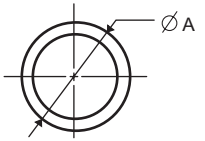
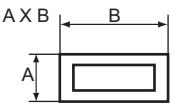
Fig.19

SPECIFICATIONS

Model	LC1230
Blade diameter	305 mm
Hole (arbor) diameter	25.4 mm
Max. kerf thickness of the saw blade	2.5 mm
No load speed	1,700 min^{-1}
Dimensions (L x W x H)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Net weight	19.2 kg
Safety class	⧈/II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

Cutting capacity

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

Symbols

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

	Read instruction manual.
	DOUBLE INSULATION
	Wear safety glasses.
	Do not place hand or fingers close to the blade.
	To avoid injury from flying debris, keep holding the saw head down, after making cuts, until the blade has come to a complete stop.
	For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.
	Only for EU countries Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of the European Directive, on Waste Electric and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

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 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.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-3-10:
Sound pressure level (L_{pA}) : 107 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 115 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠***WARNING:*** **Wear ear protection.**

⚠***WARNING:*** **The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.**

⚠***WARNING:*** **Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).**

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-3-10:
Vibration emission (a_h) : 3.0 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

NOTE: The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration total value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠***WARNING:*** **The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.**

⚠***WARNING:*** **Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).**

EC Declaration of Conformity

For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

⚠***WARNING:*** **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Safety instructions for metal cutting saws

1. **Metal cutting saws are intended to cut ferrous material, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard and other plastic parts.
2. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan can draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
3. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
4. **Do not operate the metal cutting saw near flammable or combustible materials.** Sparks and/or hot debris during cutting operation could ignite these materials.
5. **Always use clamps to support the workpiece. Never support the workpiece by hand. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
6. **The workpiece must be stationary and clamped using the vise. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
7. **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
8. **Do not reach behind the vise stop with either hand from either side of the saw blade, to remove scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
9. **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, always make certain that there is no gap between the clamped workpiece, vise and vise stop along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting.

10. **Do not use the saw until the table is clear of all tools, scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of ferrous or other objects on the table that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
11. **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
12. **Ensure the power tool is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the power tool becoming unstable.
13. **Provide adequate support such as blocks, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the metal cutting saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
14. **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
15. **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
16. **Always use the vise and properly support the workpiece considering its shape.** For example, Rods and channels have a tendency to roll or shift while being cut, causing the blade to “bite” and pull the work with your hand into the blade.
17. **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
18. **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the power tool off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the power tool.
19. **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
20. **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.
21. **The outside diameter of the saw blade must be the specified capacity.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
22. **The arbour size of saw blade and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Saw blade and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
23. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.**
24. **Do not use the metal cutting saw to cut other than mild steel or stainless steel.**

Additional instructions

1. **Never stand on the metal cutting saw.** Tipping over or unintentional contact with the cutting means could cause serious injury.
2. **Never leave the power tool running unattended. Turn the power off. Do not leave tool until it comes to a complete stop.**
3. **Do not operate saw without guards in place. Check blade guard for proper closing before each use. Do not operate saw if blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard into the open position.**
4. **Keep hands out of the path of the saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause serious injury.**
5. **Always secure all moving portions before carrying the power tool.**
6. **Check the blade carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blade immediately.**
7. **Use only flanges specified for this tool.**
8. **Always use undamaged flanges and fixing bolt that are of correct diameter for the blade. Proper flanges support the blade thus reducing the possibility of blade breakage.**
9. **Make sure the shaft lock is released before turning the power tool on.**
10. **Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.**
11. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before turning the power tool on.**
12. **Before using the power 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.**
13. **Stop operation immediately if you notice anything abnormal.**
14. **Do not attempt to lock the trigger in the "ON" position.**
15. **Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.**
16. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠*WARNING:* DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

INSTALLATION

Positioning the tool

► **Fig.1: 1.** Hook

When the tool is shipped from the factory, the handle is locked. Release the handle from the lowered position by lowering it slightly and removing the chain from the hook on the handle.
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.2: 1.** Bolt

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Blade guard

► **Fig.3: 1.** Blade guard

When lowering the handle, the blade guard rises automatically. The guard is spring loaded so it returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised. NEVER DEFEAT OR REMOVE THE BLADE GUARD OR THE SPRING WHICH ATTACHES TO THE GUARD.

In the interest of your personal safety, always maintain the blade guard in good condition. Any irregular operation of the blade guard should be corrected immediately. Check to assure spring loaded return action of guard. NEVER USE THE TOOL IF THE BLADE GUARD OR SPRING IS DAMAGED, FAULTY OR REMOVED. DOING SO IS HIGHLY DANGEROUS AND CAN CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY.

If the blade guard is especially dirty, use the supplied socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover. Loosen the hex bolt by turning it counterclockwise and raise the blade guard and center cover. With the blade guard so positioned, cleaning can be more completely and efficiently accomplished. When cleaning is complete, reverse procedure above and secure bolt. Do not remove spring holding blade guard. DO NOT DEFEAT OR REMOVE GUARD.
► **Fig.4: 1.** Blade guard

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.

► **Fig.5: 1.** Lock-off button **2.** Switch trigger

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

Setting for desired cutting angle

⚠CAUTION:
- Always tighten the hex bolt securely after changing the cutting angle.

► **Fig.6: 1.** Graduation **2.** Lever **3.** indicator **4.** Vise stop

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.

Dust collection

► **Fig.7: 1.** Dust box

⚠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.

ASSEMBLY

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

Socket wrench storage

► **Fig.8: 1.** Wrench holder **2.** Base

The socket wrench is stored as shown in the figure. When using the socket wrench, pull it out of the wrench holder. After using the socket wrench, return it to the wrench holder.

Installing or removing saw blade

► **Fig.9:** **1.** Center cover **2.** Hex bolt **3.** Socket wrench **4.** Blade guard

> ⚠***CAUTION:***
> - 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 overtightening or insufficient tightening of the hex bolt. This could cause a personal injury.
> - Do not touch the blade immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.

To remove the blade, use the socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover by turning it counterclockwise. Raise the blade guard and center cover. 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.10:** **1.** Hex bolt **2.** Shaft lock **3.** Socket wrench

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 blade guard 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 blade guard moves properly.

► **Fig.11:** **1.** Carbide-tipped saw blade **2.** Hex bolt **3.** Spindle **4.** Inner flange **5.** Outer flange

Securing workpiece

> ⚠***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.12:** **1.** Vise plate **2.** Vise nut **3.** Vise handle

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.13**

OPERATION

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.

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

► **Fig.14**

Secure the workpiece in the vise as shown in the Figure A and proceed to cut it. The saw blade life will be shortened if the workpiece is cut as shown in the Fig B.

> ⚠***CAUTION:***
> - Do NOT cut the workpiece as shown in the Fig. C 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 the Fig. B is cut. Place a wooden block up against the workpiece as shown in the Fig. D 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

► **Fig.15**

The saw blade is subjected to greater wear when the areas A and B in figure F and figure G are cut. Place a wooden block up against the workpiece as shown in figure H and figure I 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 figure J, and proceed to cut it.

⚠CAUTION:

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

Carrying tool

► **Fig.17**

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 attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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.

Replacing carbon brushes

► **Fig.18: 1.** Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.
Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.
► **Fig.19: 1.** Screwdriver **2.** Brush holder cap

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

After use

After use, wipe off chips and dust adhering to the tool with a cloth or the like. Keep the blade guard clean according to the directions in the previously covered section titled "Blade guard". Lubricate the sliding portions with machine oil to prevent rust.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Carbide-tipped saw blade
  (Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct saw blades to be used for the material to be cut.)
- Safety goggle
- Socket wrench
- Lock-off button (Switch button)

NOTE:

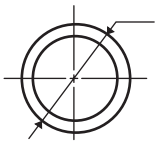
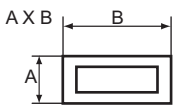
- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	LC1230
Діаметр диска	305 мм
Діаметр отвору (для шпинделя)	25,4 мм
Макс. товщина пропилу диска пили	2,5 мм
Швидкість без навантаження	1700 хв$^{-1}$
Розміри (Д × Ш × В)	516 мм × 306 мм × 603 мм
Маса нетто	19,2 кг
Клас безпеки	⧈/II

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Маса відповідно до EPTA-Procedure 01/2014

Максимальні розміри оброблюваних деталей

Форма деталі			
Кут різання	90°	115 мм	75 мм × 150 мм 100 мм × 100 мм
	45°	90 мм	85 мм × 85 мм

Символи

Далі наведені символи, які застосовуються для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтеся, що Ви розумієте їхнє значення.

	Читай інструкції
	ПОДВІЙНА ІЗОЛЯЦІЯ
	Вдягайте захисні окуляри.
	Тримайте руки або пальці на відстані від диска.
	Для того, щоб запобігти поранення унаслідок розлітання сміття, слід притиснути голівку пили, після різання, доки диск повністю не зупиниться.
	Перед початком роботи заберіть тирсу, маленькі частки і т.д. зі столу для вашої безпеки.



Тільки для країн ЄС
Не утилізуйте електричне обладнання разом із побутовими відходами! Згідно з Європейською директивою про утилізацію електричного та електронного обладнання і з її використанням із дотриманням національних законів, електричне обладнання, термін служби якого закінчився, слід збирати в окремо відведених місцях і повертати на відповідні підприємства з його переробки.

Призначення

Цей інструмент призначений для різання м'якої сталі й нержавіючої сталі відповідними дисками пили.

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в табличці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без лінії заземлення.

Для використання від низьковольтної мережі від 220 В до 250 В

Увімкнення та вимкнення електричного приладу спричиняє коливання напруги. Експлуатація цього пристрою за несприятливих умов мережі може погано вплинути на роботу іншого обладнання.

Можна припустити, що при опорі мережі 0,25 Ом або нижче ніякого негативного впливу не буде. Мережна розетка, до якої буде підключатися пристрій, повинна буди захищена запобіжником або захисним автоматичним вимикачем плавного розчіплювання.

Шум

Рівень шуму за шкалою A в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-3-10:
Рівень звукового тиску (L_{pA}): 107 дБ (A)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 115 дБ (A)
Похибка (K): 3 дБ (A)

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Користуйтеся засобами захисту органів слуху.**

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.**

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).**

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-3-10:
Вібрація (a_h): 3,0 м/с^2
Похибка (K): 1,5 м/с^2

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.**

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).**

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку A до цієї інструкції з експлуатації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента.** Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпровідний електроінструмент).

Інструкції з техніки безпеки для відрізних машин по металу

1. **Відрізні машини по металу призначені для різання деталей із чорних металів. Вони не призначені для роботи з абразивними відрізними кругами для різання деталей із чорного металу, наприклад арматури, стрижнів, шпильок тощо.** Абразивний порошок призводить до застрягання рухомих частин, наприклад нижнього кожуха. Від іскор, що утворюються під час різання абразивним кругом, може загорітися нижній кожух й інші пластмасові частини.
2. **Регулярно очищуйте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вентилятор двигуна може втягти пил усередину кожуха, а надмірне скупчення металевого порошку створює ризик ураження електричним струмом.
3. **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Залежно від сфери застосування необхідно користуватися захисним щитком або захисними окулярами. За необхідності надягайте пилозахисну маску, засоби захисту органів слуху, рукавиці й фартух, які здатні затримувати дрібні частинки.** Засоби захисту органів зору мають бути здатні затримувати уламки, що утворюються під час виконання різних операцій. Пилозахисна маска або респіратор мають фільтрувати частинки, що утворюються під час роботи. Тривалий вплив сильного шуму може призвести до втрати слуху.

4. **Не використовуйте відрізну машину по металу поблизу вогненебезпечних або займистих матеріалів.** Іскри й/або гарячі осколки під час різання можуть запалити ці матеріали.
5. **Для фіксації деталі використовуйте затискачі. Заборонено утримувати деталь рукою. Не використовуйте цю відрізну машину для різання деталей, занадто маленьких для безпечного затискання.** Якщо рука перебуває занадто близько до диска пили, зростає ризик травмування від контакту з диском.
6. **Деталь має бути зафіксовано нерухомо й затиснуто в лещатах. У жодному разі не підводьте деталь до диска й не виконуйте різання виключено вручну.** Незатиснуті чи рухомі оброблювані деталі може відкинути на високій швидкості, що призведе до травм.
7. **Ніколи не кладіть руки упоперек наміченої лінії різання ані попереду, ані позаду диска пили.** Утримування деталі «навхрест» (наприклад, утримування деталі праворуч від диска пили лівою рукою чи навпаки) дуже небезпечно.
8. **Коли диск обертається, не тримайте руки за стопором лещат із будь-якого боку диска пили (для видалення ошурок чи з іншої причини).** Відстань від диска пили, коли він обертається, до рук може бути не чітко видно, і ви можете зазнати тяжкої травми.
9. **Огляньте деталь перед різанням. Якщо деталь зігнуто або перекручено, переконайтеся в тому, що між затиснутою деталлю, лещатами й стопором лещат уздовж лінії розрізання немає зазорів.** Зігнуті чи пожолоблені деталі можуть провертатися чи зміщуватися, що може призвести до заїдання диска пили, що обертається, під час різання.
10. **Не починайте роботу, доки не очистите стіл від усіх інструментів, відходів тощо. Залиште на столі тільки деталь.** Дрібне сміття, окремі шматки металу чи інші предмети, які залишилися на столі, у разі контакту з диском, що обертається, можуть відлетіти на великій швидкості.
11. **Ріжте лише одну деталь за раз.** Кілька складених деталей не можна затиснути чи втримати належним чином. Це може призвести до заїдання диска чи до зміщування деталей під час різання.
12. **Перед використанням переконайтеся в тому, що електроінструмент закріплено чи встановлено на рівну стійку робочу поверхню.** Рівна й стійка робоча поверхня знижує ризик втрати електроінструментом стійкості.
13. **Забезпечте надійну опору (наприклад, блоки, козли для пиляння) для деталей, ширших чи довших за поверхню стола.** Якщо деталі, ширші чи довші за поверхню стола для відрізної машини по металу, не закріплені, вони можуть перекидатися. Якщо відрізаний шматок чи деталь перекинеться, може зміститися нижній кожух чи їх може відкинути диском, що обертається.
14. **Використовуйте лише подовжувач стола чи додаткову опору – не допускайте, щоб інша людина втримувала оброблювану деталь.** Нестійка опора для деталі може призвести до заїдання диска чи до зміщування деталі під час різання, потягнувши вас і помічника до диска, що обертається.
15. **Не допускайте, щоб відрізаний шматок застряг чи притиснувся до диска пили, що обертається.** У стисненому положенні, наприклад за використання лінійки з упором, відрізаний шматок може заклинити й відкинути на високій швидкості.
16. **Використовуйте лещата й забезпечте надійну опору для деталі з урахуванням її розмірів.** Наприклад, стрижні й швелери можуть скочуватися або зміщатися під час різання, через що диск може зачепити та потягнути деталь із рукою до диска.
17. **Перш ніж починати різати, зачекайте, доки диск не досягне повної частоти обертання.** Це знизить ризик відкидання деталі.
18. **Якщо деталь або диск застрягли, вимкніть електроінструмент. Зачекайте, доки всі частини пили зупиняться, потім від'єднайте штепсель від джерела струму й/або вийміть акумулятор. Потім звільніть застряглі деталі.** Різання застряглої деталі може призвести до втрати контролю чи до пошкодження електроінструмента.
19. **Після закінчення різання відпустіть вмикач, опустіть головку пили донизу й зачекайте, доки диск зупиниться, перш ніж знімати відрізаний шматок.** Тримати руки біля диска, що рухається за інерцією, небезпечно.
20. **Якщо ви виконуєте неповне різання чи відпускаєте вимикач до того, як повністю опустите головку пили, міцно тримайтеся за ручку.** Гальмівна дія пильного диска може спричинити різке опускання головки пили, що призведе до ризику травмування.
21. **Зовнішній діаметр диска пили має відповідати вказаним значенням.** Приладдя неналежних розмірів не можна захистити або контролювати належним чином.
22. **Діаметри отворів диска пили й фланців мають точно відповідати діаметрам шпинделя електроінструмента.** Використання дисків пили й фланців з отворами, діаметри яких не відповідають діаметрам кріплення електроінструмента, призводить до втрати балансу, надмірної вібрації та може спричинити втрату контролю.
23. **Номінальна частота обертання приладдя має щонайменше дорівнювати максимальній частоті обертання, указаній на електроінструменті.**
24. **Використовуйте відрізну машину по металу лише для різання м'якої або нержавіючої сталі.**

Додаткові інструкції

1. **Заборонено ставати на відрізну машину по металу.** Перекидання інструмента або випадковий контакт із різальними частинами може призвести до важкої травми.
2. **Заборонено залишати працюючий електроінструмент без догляду. Вимкніть живлення. Заборонено залишати інструмент до його повного зупинення.**
3. **Не слід експлуатувати відрізну машину, якщо захисний кожух не встановлено в робоче положення. Щоразу перед початком роботи слід перевіряти належне закриття захисного кожуха. Не слід починати роботу, якщо захисний кожух диска не рухається вільно й одразу не закривається. Ніколи не слід затискати або блокувати захисний кожух диска у відкритому положенні.**

4. **Тримайте руки на відстані від траєкторії руху диска пили. Не слід торкатися диска, що рухається за інерцією. Він усе ще може завдати серйозних травм.**
5. **Перед перенесенням електроінструмента не забувайте закріплювати всі рухомі деталі.**
6. **Перед початком роботи ретельно перевірте диск на наявність тріщин або пошкоджень. У разі виявлення тріщин або пошкоджень негайно замініть диск.**
7. **Використовуйте тільки фланці, призначені для цього інструмента.**
8. **Для кріплення диска використовуйте тільки непошкоджені фланці й кріпильний болт правильного діаметра. Правильно підібрані фланці підтримують диск і таким чином знижують імовірність його поломки.**
9. **Перед увімкненням електроінструмента переконайтеся в тому, що замок вала знято.**
10. **Слід міцно триматися за ручку. Пам'ятайте, що диск пили пересувається вгору та вниз під час запуску й зупинення.**
11. **Перед увімкненням електроінструмента переконайтеся в тому, що диск не торкається деталі.**
12. **Перед початком різання деталі запустіть електроінструмент і дайте йому попрацювати деякий час на холостому ходу. Звертайте увагу на вібрацію або биття: це може свідчити про неправильне встановлення або незадовільне балансування леза.**
13. **Негайно зупиніть інструмент, якщо помітите відхилення в його роботі.**
14. **Не слід блокувати вмикач у ввімкненому положенні.**
15. **Використовуйте тільки приладдя, рекомендоване в цій інструкції. Використання неналежного приладдя, наприклад абразивних кругів, може спричинити травму.**
16. **Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб уникнути вдихання пилу й потрапляння таких матеріалів на шкіру. Дотримуйтеся правил техніки безпеки, передбачених виробником матеріалу.**

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслаблюйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

ВСТАНОВЛЕННЯ

Розташування інструмента

► **Рис.1: 1.** Скоба

Перед відправкою інструмента із заводу рукоятка блокується. Звільніть рукоятку з нижнього положення, злегка відпустивши її та знявши ланцюг із гачка на рукоятці.
Закріпіть інструмент двома болтами до рівної та стійкої поверхні через болтові отвори в основі інструменту. Це допоможе уникнути перекидання та можливого нещасного випадку.
► **Рис.2: 1.** Болт

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠*ОБЕРЕЖНО:*

- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Захисний кожух диска

► **Рис.3: 1.** Захисний кожух диска

Коли ручку опускають, захисний кожух диска автоматично піднімається. Кожух обладнано пружиною, тому він повертається в початкове положення після завершення різання та підйому ручки. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПОШКОДЖУВАТИ АБО ЗНІМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ ДИСКА АБО ПРУЖИНУ, ПРИКРІПЛЕНУ ДО НЬОГО.

З міркувань безпеки постійно підтримуйте захисний кожух диска в належному стані. Будь-які відхилення в роботі захисного кожуха диска необхідно негайно виправляти. Перевіряйте зворотну дію обладнаного пружиною захисного кожуха. ЗАБОРОНЕНО КОРИСТУВАТИСЯ ІНСТРУМЕНТОМ У РАЗІ ПОШКОДЖЕННЯ, НЕСПРАВНОСТІ АБО ЗНЯТТЯ ЗАХИСНОГО КОЖУХА ЧИ ПРУЖИНИ. ЦЕ ДУЖЕ НЕБЕЗПЕЧНО ТА МОЖЕ СПРИЧИНИТИ ТЯЖКІ ТРАВМИ.

Якщо захисний кожух диска сильно забруднений, відпустіть болт із шестигранною головкою, який утримує центральну кришку, ключем із комплекту. Відпустіть болт із шестигранною головкою, повертаючи його проти годинникової стрілки, і підніміть захисний кожух диска й центральну кришку. У цьому положенні захисний кожух можна повністю ретельно очистити. Після завершення чищення виконайте описану вище процедуру у зворотному порядку й закріпіть болт. Не знімайте пружину, яка втримує захисний кожух диска. ЗАБОРОНЕНО ПОШКОДЖУВАТИ АБО ЗНІМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ.
► **Рис.4: 1.** Захисний кожух диска

Дія вимикача

ОБЕРЕЖНО:

- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".
- Якщо ви не користуєтесь інструментом, зніміть кнопку блокування вимкненого положення та зберігайте її в надійному місці. Це дасть змогу уникнути несанкціонованого функціонування.

► **Рис.5:** **1.** Кнопка блокування вимкненого положення **2.** Курковий вмикач

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вмикача, є кнопка блокування вимкненого положення.
Для того, щоб запустити інструмент, слід натиснути на кнопку блокування вимкненого положення та натиснути на курок вмикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

Налаштування на необхідний кут різання

ОБЕРЕЖНО:

- Після зміни кута різання слід завжди надійно затягувати болт із шестигранною голівкою.

► **Рис.6:** **1.** Градуювання **2.** Важіль **3.** індикатор **4.** Стопор затиску

Для зміни кута різання слід послабити важіль. Пересуньте стопор таким чином, щоб індикатор вказував на необхідну поділку. Потім затягніть важіль, щоб закріпити стопорний затиск.

Збирання пилу

► **Рис.7:** **1.** Контейнер для пилу

ОБЕРЕЖНО:

- Одразу після роботи неможна торкатись будь-яких частин коробки для пилу окрім ручки, оскільки вони можуть бути дуже гарячими та викликати опік шкіри.

Інструмент обладнаний контейнером для збирання пилу та тирси. Коли контейнер заповнений слід взятись за ручку контейнера для пилу та злегка підняти його. Потім слід стягнути контейнер для пилу з основи інструмента. Звільніть контейнер для пилу від його вмісту.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як щось встановлювати на інструмент, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Зберігання торцевого ключа

► **Рис.8:** **1.** Тримач ключа **2.** Станина

Торцювальний ключ зберігається як показано на малюнку. При користуванні торцевим ключем, вийміть його з тримача. Після користування торцевим ключем, поверніть його назад в тримач.

Встановлення та зняття полотна пили

► **Рис.9:** **1.** Центральна кришка **2.** Болт із шестигранною голівкою **3.** Торцевий ключ **4.** Кожух полотна

ОБЕРЕЖНО:

- Під час встановлення диска слід перевірити, щоб напрямок стрілки на поверхні диску співпадав із напрямком стрілки на корпусі диску.
- Для встановлення або зняття диску слід використовувати тільки ключ виробництва компанії Makita. Якщо цю вимогу не виконати, то болт із шестигранною голівкою може бути затягнутий або занадто сильно, або недостатньо. Це може призвести до нещасного випадку.
- Не торкайтесь полотна одразу після різання, він може бути дуже гарячим та призвести до опіку шкіри.

Для того, щоб зняти диск, відпустіть болт із шестигранною голівкою, який утримує центральну кришку, повертаючи його проти стрілки годинника за допомогою торцевого ключа. Підійміть захисний кожух диску та центральну кришку.
Натисніть на фіксатор валу для блокування шпинделя, та за допомогою торцевого ключа послабте болт із шестигранною голівкою, повернувши його по годинниковій стрілці. Потім слід вийняти болт, зовнішній фланець та диск.

► **Рис.10:** **1.** Болт із шестигранною голівкою **2.** Фіксатор **3.** Торцевий ключ

Для встановлення диска слід встановити внутрішній фланець, диск, зовнішній фланець та болт із шестигранною голівкою на шпиндель в такому порядку. Затягніть болт із шестигранною голівкою, повернувши його по годинниковій стрілці, натискаючи на замок блокування вала. Встановіть захисний кожух диска та центральну кришку в початкове положення. Потім затягніть болт із шестигранною голівкою, повертаючи за стрілкою годинника, щоб закріпити центральну кришку. Опустіть ручку для того, щоб перевірити, що нижні захисні кожухи пересуваються належним чином.

► **Рис.11:** **1.** Полотно пили з твердосплавною ріжучою пластиною на кінці **2.** Болт із шестигранною голівкою **3.** Шпиндель **4.** Внутрішній фланець **5.** Зовнішній фланець

Кріплення деталі

ОБЕРЕЖНО:

- Коли ви закріплюєте деталь слід завжди повертати затискну гайку до упору вправо. Невиконання цієї умови може призвести до недостатнього кріплення деталі. Це може призвести до того, що деталь буде викинуто або вона пошкодить диск.

Якщо ручку затиску повернути проти годинникової стрілки, а потім перекинути гайку затиску вліво, то затиск знімається з різьблення валу, і його можна швидко вставляти та витягувати. Для того, щоб затискати деталі, слід натиснути на ручку затиску, щоб плита затиску торкнулась деталі. Пересуньте гайку затиску вліво, а потім поверніть ручку затиску по годинниковій стрілці для того, щоб надійно зафіксувати деталь.

► **Рис.12:** **1.** Затискна пластина **2.** Затискна гайка **3.** Рукоятка затиску

Довгі деталі слід обох сторін підпирати блоками, зробленими з не займистого матеріалу, щоб вони були урівень із верхом основи.

► **Рис.13**

ЗАСТОСУВАННЯ

Різання

ОБЕРЕЖНО:

- Неможна намагатись різати деталі, які тонші за 2 мм, окрім труб або деталей, які не можна надійно зафіксувати за допомогою затиску. Частина, що відрізається, може бути захоплена диском та призвести до небезпечного розкидання стружки та/або пошкодження твердосплавних кромок. Це може призвести до серйозних поранень.
- Не додавайте надлишкового тиску на ручку під час різання. Надмірний тиск може призвести до перевантаження мотору, зниження ефективності різання та/або пошкодження твердосплавних кромок або самого диска.
- Недостатній тиск на ручку може призвести до надмірного іскріння та передчасного зносу.
- Не торкайтесь диска, деталі або стружки одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.
- Якщо під час роботи диск зупиняється, видає дивні звуки або починає вібрувати, слід негайно вимкнути інструмент. Тріснуті або пошкоджені диски слід замінять на нові.
- Заборонено різати алюміній, дерево, пластик, бетон, плитку та ін.
- Слід завжди використовувати полотна із твердосплавними кромками. що підходять для робот, які виконуються. Використання пильних дисків, що не підходять, може призвести до погіршення якості різання та/або створити ризик поранення.

Слід тримати міцно триматись за ручку. Потім увімкніть інструмент та заждіть, доки диск набере повної швидкості. Потім обережно опустіть ручку для того, щоб підвести диск до деталі. Коли диск торкнеться деталі, спочатку його слід обережно врізати, а потім поступово додавати тиск по мірі стабілізування положення різання. Тиск на ручу слід відрегулювати таким чином, щоб утворювалось якомога менше іскор.

Після закінчення різання слід вимкнути інструмент та ЗАЖДАТИ, ДОКИ ДИСК ПОВНІСТЮ НЕ ЗУПИНИТЬСЯ пере тим, як повертати ручку у повністю підняте положення. Якщо ручку підняти, коли диск це обертається, то відрізана частина може бути захоплена диском та призвести до небезпечного розкидання стружки. Якщо ви знаходитесь посередині деталі, ручку слід піднімати, доки диск обертається. Вимикання під час різання може призвести до пошкодження твердосплавних кромок у момент їхнього торкання деталі.

Кути різання

► **Рис.14**

Закріпіть деталь в затиску, як показано на малюнку "A", та починайте різання. Диск пили буде скорочений, якщо деталь різати, як показано на малюнку "B".

ОБЕРЕЖНО:

- НЕ МОЖНА різати деталь, як показано на мал. "C", оскільки це може призвести до її викидання із затиску, і можливо до поранення.

Диск пили піддається більшому зносові, коли ріжеться ділянка "A", як вказано на малюнку "B". Підіпріть деталь дерев'яним блоком, як показано на малюнку "D", таким чином, щоб диск увійшов в ділянку "A" під кутом. Це допоможе подовжити термін служби диска.

У разі використання дерев'яного блока дозволені розміри різання зменшуються. Слід використовувати дерев'яний блок, розміри якого відповідають максимально припустимим розмірам різання мінус розміри деталі, що різатиметься. Це дозволяє мінімізувати скорочення терміну служби диска пили.

Різання труб, квадратів та швелера

► **Рис.15**

Диск піддається більшому зносу, коли ріжуться ділянки "A" та "B", як показано на малюнках "F" та "G". Підіпріть деталь дерев'яним блоком, як показано на малюнку "H", таким чином, щоб диск увійшов в ділянки "A" та "B" під кутом. Це допоможе подовжити термін служби диска.

У разі використання дерев'яного блока дозволені розміри різання зменшуються. Слід використовувати дерев'яний блок, розміри якого відповідають максимально припустимим розмірам різання мінус розміри деталі, що різатиметься. Це дозволяє мінімізувати скорочення терміну служби диска пили.

Різання прямокутників

► **Рис.16**

Закріпіть деталь в затиску, як показано на малюнку "J", та починайте різання.

> ⚠***ОБЕРЕЖНО:***
>
> • НЕ МОЖНА різати деталь, як показано на мал. "R", оскільки це може призвести до її викидання із затиску, і можливо до поранення.

Перенесення верстата

► **Рис.17**

Складіть голівку інструмента таке положення, в якому на гак, що знаходиться на ручці, можна прикріпити ланцюг. Під час перенесення інструмента слід триматись за ручку для перенесення.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

> ⚠***ОБЕРЕЖНО:***
>
> • Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.
>
> • Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

Заміна диска пили

Якщо продовжувати використання тупого та зношеного диска, це може призвести до перевантаження мотору та знизити ефективність різання. Коли диск перестає ефективно різати, його слід замінити на новий.

Заміна вугільних щіток

► **Рис.18: 1.** Обмежувальна відмітка

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замінюйте їх, коли знос сягає граничної відмітки. Вугільні щітки повинні бути чистими та вільно рухатись у щіткотримачах. Одночасно треба замінювати обидві вугільні щітки. Використовуйте лише однакові вугільні щітки.

Для виймання ковпачків щіткотримачів користуйтесь викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

► **Рис.19: 1.** Викрутка **2.** Ковпачок щіткотримача

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

Після використання

Після використання слід витерти стружку та пил, який прилип до інструмента, ганчіркою або чим-небудь подібним. Підтримуйте захисний кожух диска в чистому стані згідно зі вказівками, наведеними вище у розділі «Захисний кожух диска». Змащуйте поверхні ковзання мастилом, щоб запобігти появі іржі.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

> ⚠***ОБЕРЕЖНО:***
>
> • Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Полотно пили з твердосплавною ріжучою пластиною на кінці
  (Для отримання інформації про диски пили, що підходять для розрізання вибраного матеріалу, завітайте на наш веб-сайт або зверніться до місцевого дилера компанії Makita.)
- Захисні окуляри
- Торцевий ключ
- Кнопка блокування вимкненого положення (кнопка перемикання)

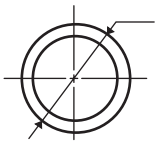
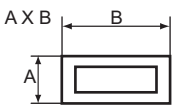
> **ПРИМІТКА:**
>
> • Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

SPECYFIAKCJE

Model	LC1230
Średnica tarczy	305 mm
Średnica otworu (trzpienia)	25,4 mm
Maks. grubość nacięcia tarczy tnącej	2,5 mm
Prędkość bez obciążenia	1 700 min^{-1}
Wymiary (dług. x szer. x wys.)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Masa netto	19,2 kg
Klasa bezpieczeństwa	⧈/II

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Ciężar podany zgodnie z procedurą EPTA 01/2014

Zakres cięcia

Kształt obrabianego elementu			
Kąt cięcia	90°	115 mm	75 mm x 150 mm 100 mm x 100 mm
	45°	90 mm	85 mm x 85 mm

Symbole

Poniżej pokazano symbole zastosowane na urządzeniu. Przed użyciem należy zapoznać się z ich znaczeniem.

	Przeczytaj instrukcję obsługi.
	PODWÓJNA IZOLACJA
	Nosić okulary ochronne.
	Dłonie i palce należy trzymać z dala od tarczy.
	Aby uniknąć obrażeń powodowanych odpryskami, po zakończeniu cięcia głowicę tnącą należy naciskać od góry, aż tarcza przestanie się obracać.
	Dla swojego bezpieczeństwa, przed przystąpieniem do pracy usuń wióry, drobne kawałki materiału itp. z powierzchni stołu.



Dotyczy tylko państw UE
Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z dyrektywą europejską w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne należy składować osobno i przekazywać do zakładu recyklingu działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Przeznaczenie

Narzędzie służy do cięcia materiałów ze stali miękkiej oraz stali nierdzewnej za pomocą odpowiednich tarcz tnących.

Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilać wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Narzędzie ma podwójną izolację, dlatego też można je zasilać z gniazda elektrycznego bez uziemienia.

Dotyczy niskonapięciowych sieci elektroenergetycznych o napięciu pomiędzy 220 V a 250 V

Włączanie i wyłączanie urządzeń elektrycznych powoduje wahania napięcia. Posługiwanie się narzędziem przy niesprzyjających parametrach zasilania może mieć niekorzystny wpływ na działanie innych urządzeń. Jeśli impedancja sieci elektrycznej jest mniejsza lub równa 0,25

Ω można założyć, że niekorzystne efekty nie wystąpią. Gniazdo sieciowe używane do podłączenia tego urządzenia powinno być zabezpieczone bezpiecznikiem lub wyłącznikiem o zwłocznej charakterystyce wyłączania.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841-3-10:
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 107 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 115 dB (A)
Niepewność (K): 3 dB(A)

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Nosić ochronniki słuchu.**

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.**

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).**

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841-3-10:
Emisja drgań (a_h): 3,0 m/s^2
Niepewność (K): 1,5 m/s^2

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.**

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).**

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia.** Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektronarzędzie", występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące przecinarek do metalu

1. **Przecinarki do metalu są przeznaczone do cięcia materiałów żelaznych. Nie należy ich stosować ze ściernicami tnącymi do cięcia materiałów żelaznych, takich jak listwy, pręty czy słupki.** Pył ścierny może spowodować zablokowanie ruchomych części, takich jak osłona dolna. Iskry powstające podczas cięcia ciernego powodują nagrzewanie osłony dolnej i innych części plastikowych.
2. **Regularnie czyść otwory wentylacyjne elektronarzędzia.** Wentylator silnika może wciągać do wnętrza obudowy pył. Zbyt duże nagromadzenie metalowych drobin stwarza zagrożenia elektryczne.
3. **Używaj środków ochrony osobistej. W zależności od wykonywanej pracy należy używać osłony twarzy, gogli lub okularów ochronnych. W miarę potrzeby należy zakładać maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice oraz fartuch, który zatrzyma drobne fragmenty.** Środki ochrony oczu powinny zatrzymywać unoszące się w powietrzu drobiny materiału, które powstają podczas różnych operacji. Maska przeciwpyłowa lub oddechowa powinna filtrować cząsteczki, które powstają podczas pracy. Przebywanie przez dłuższy czas w hałasie o dużym natężeniu może spowodować utratę słuchu.
4. **Przecinarki do metalu nie należy używać w pobliżu materiałów łatwopalnych i palnych.** Wytwarzane podczas operacji cięcia iskry lub gorące odłamki mogłyby spowodować zapłon tych materiałów.

5. **Zawsze stosuj zaciski w celu zamocowania obrabianego elementu. Nigdy nie przytrzymuj obrabianego elementu ręką. Nie używaj narzędzia do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby można je było prawidłowo zamocować.** Zbytnie zbliżenie ręki do tarczy tnącej zwiększa ryzyko obrażeń wynikających z dotknięcia tarczy.
6. **Obrabiany element należy unieruchomić i zamocować za pomocą zacisku. Nie dosuwaj obrabianego elementu do tarczy ani nie tnij go, trzymając w rękach.** Obrabiane elementy, które nie są unieruchomione, mogą zostać wyrzucone ze znaczną prędkością i spowodować obrażenia.
7. **Nigdy nie krzyżuj ręki z wyznaczoną linią cięcia przed ani za tarczą tnącą.** Podtrzymywanie obrabianego elementu „na krzyż", czyli trzymanie go lewą ręką po prawej stronie tarczy tnącej lub na odwrót, jest bardzo niebezpieczne.
8. **Podczas obrotów tarczy tnącej nie sięgaj ręką za ogranicznik zacisku po którejkolwiek stronie tarczy w celu usunięcia odpadków ani z żadnego innego powodu.** Choć bliskość obracającej się tarczy tnącej do ręki może nie być wyraźnie widoczna, może prowadzić do poważnych obrażeń.
9. **Sprawdź obrabiany element przed cięciem. Jeśli obrabiany element jest wygięty lub wypaczony, każdorazowo upewnij się, że nie ma szczeliny pomiędzy zaciśniętym elementem, zaciskiem a ogranicznikiem zacisku wzdłuż linii cięcia.** Wygięte lub wypaczone obrabiane elementy mogą obrócić się lub przesunąć, powodując zablokowanie obracającej się tarczy tnącej podczas cięcia.
10. **Nie używaj przecinarki, zanim stół nie zostanie uprzątnięty z narzędzi, odpadków itp. Na stole może znajdować się wyłącznie obrabiany element.** Niewielkie odłamki, luźne skrawki żelaza lub inne obiekty leżące na stole po zetknięciu z obracającą się tarczą mogą zostać wyrzucone z dużą prędkością.
11. **Tnij tylko jeden obrabiany element naraz.** Układanie w stosy wielu obrabianych elementów uniemożliwia ich odpowiednie zaciśnięcie i może powodować blokowanie tarczy lub ruchu narzędzia podczas cięcia.
12. **Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że elektronarzędzie jest zamontowane lub umieszczone na poziomej i stabilnej powierzchni roboczej.** Pozioma i stabilna powierzchnia robocza zmniejsza ryzyko niestabilności elektronarzędzia.
13. **W przypadku obrabianego elementu, którego szerokość lub długość przekracza wymiary stołu, zapewnij odpowiednie podparcie, takie jak klocki lub kozły do piłowania.** Obrabiane elementy o szerokości lub długości przekraczającej wymiary stołu przecinarki do metalu mogą upaść, jeśli nie będą prawidłowo podtrzymywane. Jeśli odcięty fragment lub obrabiany element upadnie, może spowodować uniesienie osłony dolnej lub zostać wyrzucony przez obracającą się tarczę.
14. **Nigdy nie proś innych osób o podtrzymanie obrabianego elementu jako zamiennik stosowania przedłużenia stołu lub jako dodatkowe podparcie.** Niestabilne podparcie obrabianego elementu może doprowadzić do zablokowania tarczy lub do przemieszczenia się obrabianego elementu podczas cięcia, co z kolei może spowodować pociągnięcie operatora i pomocnika w kierunku obracającej się tarczy.
15. **Odciętego fragmentu nie należy blokować ani dociskać w jakikolwiek sposób do obracającej się tarczy tnącej.** W przypadku ograniczonej przestrzeni, np. podczas korzystania z ograniczników długości, odcięty fragment może zostać dociśnięty do tarczy i gwałtownie wyrzucony.
16. **Zawsze używaj zacisku i zapewniaj prawidłowe podparcie dla elementu z uwzględnieniem jego kształtu.** Na przykład pręty i kanały mają tendencje do obracania się podczas cięcia, powodując „chwytanie" elementu przez tarczę i pociąganie rąk operatora w kierunku tarczy.
17. **Przed kontaktem tarczy z obrabianym elementem poczekaj, aż tarcza osiągnie maksymalną prędkość.** Pozwoli to ograniczyć ryzyko wyrzucenia obrabianego elementu.
18. **W przypadku zablokowania obrabianego elementu lub tarczy wyłącz elektronarzędzie. Poczekaj, aż zatrzymają się wszystkie ruchome części, po czym odłącz wtyk od źródła zasilania i/lub wyjmij akumulator. Następnie uwolnij zablokowany materiał.** Kontynuowanie pracy przy zablokowaniu obrabianego elementu może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem lub doprowadzić do jego uszkodzenia.
19. **Po zakończeniu cięcia zwolnij przełącznik, przytrzymaj głowicę narzędzia skierowaną w dół i przed zdjęciem przeciętego elementu poczekaj na całkowite zatrzymanie tarczy.** Zbliżanie rąk do tarczy obracającej się ruchem bezwładnym może być niebezpieczne.
20. **W przypadku wykonywania niepełnego cięcia lub zwolnienia przełącznika przed całkowitym opuszczeniem głowicy narzędzia trzymaj pewnie uchwyt.** Funkcja hamulca narzędzia może spowodować nagłe pociągnięcie głowicy narzędzia do dołu, co grozi obrażeniami ciała.
21. **Zewnętrzna średnica tarczy tnącej musi mieć określony zakres cięcia.** Nie można zapewnić prawidłowej osłony i kontroli osprzętu o niewłaściwym rozmiarze.
22. **Średnica otworów na trzpień w tarczy tnącej oraz kołnierzach musi być właściwie dopasowana do wrzeciona narzędzia.** Tarcza tnąca i kołnierze z otworami na trzpień, które nie są dopasowane do uchwytu mocującego w elektronarzędziu, będą niewyważone podczas pracy, powodując nadmierne drgania i ryzyko utraty kontroli nad narzędziem.
23. **Prędkość znamionowa osprzętu powinna być przynajmniej równa maksymalnej prędkości podanej na elektronarzędziu.**
24. **Nie używaj przecinarki do metalu do cięcia materiałów innych niż stal miękka i stal nierdzewna.**

Dodatkowe instrukcje

1. **Nigdy nie stawaj na przecinarce do metalu.** Upadek lub nieumyślny kontakt z elementami tnącymi może spowodować poważne obrażenia.
2. **Nigdy nie pozostawiaj włączonego elektronarzędzia bez nadzoru. Wyłącz zasilanie. Nie pozostawiaj narzędzia, zanim całkowicie się nie zatrzyma.**

3. **Nie uruchamiaj narzędzia bez założonych osłon. Przed każdym użyciem narzędzia sprawdź, czy prawidłowo zamyka się osłona. Nie uruchamiaj narzędzia, jeśli osłona nie przesuwa się swobodnie i zamyka się z opóźnieniem. W żadnym wypadku nie przywiązuj osłony tarczy ani w inny sposób jej nie unieruchamiaj w pozycji otwartej.**
4. **Nie zbliżaj rąk do linii ruchu tarczy tnącej. Nie dotykaj tarczy obracającej się ruchem bezwładnym. W dalszym ciągu grozi to poważnymi obrażeniami ciała.**
5. **Przed przenoszeniem elektronarzędzia należy zablokować wszystkie ruchome elementy.**
6. **Przed przystąpieniem do pracy sprawdź dokładnie tarczę pod kątem ewentualnych pęknięć lub uszkodzeń. Pękniętą lub uszkodzoną tarczę należy niezwłocznie wymienić.**
7. **Używaj wyłącznie kołnierzy przeznaczonych do tego narzędzia.**
8. **Zawsze używaj nieuszkodzonych kołnierzy oraz śrub mocujących o średnicy odpowiedniej do tarczy. Odpowiednie kołnierze podtrzymują tarczę, zmniejszając tym samym prawdopodobieństwo jej pęknięcia.**
9. **Przed włączeniem elektronarzędzia upewnij się, że została zwolniona blokada wałka.**
10. **Mocno trzymaj uchwyt. Pamiętaj, że narzędzie przesuwa się nieznacznie w górę lub w dół na początku i na końcu cięcia.**
11. **Przed włączeniem elektronarzędzia upewnij się, że tarcza nie dotyka obrabianego elementu.**
12. **Przed rozpoczęciem obróbki elementu pozwól, aby narzędzie pracowało przez chwilę bez obciążenia. Zwracaj uwagę na ewentualne wibracje lub bicie osiowe, co może wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy.**
13. **W przypadku zauważenia jakiejkolwiek nieprawidłowości natychmiast przerwij pracę.**
14. **Nie próbuj blokować spustu w pozycji „ON" (WŁ.).**
15. **Zawsze używaj akcesoriów zalecanych w niniejszej instrukcji obsługi. Używanie niewłaściwych akcesoriów, np. tarczy ściernych, może być przyczyną obrażeń ciała.**
16. **Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikaj wdychania pyłu i kontaktu pyłu ze skórą. Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.**

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

OSTRZEŻENIE: **NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.**

MONTAŻ

Ustawianie narzędzia

► **Rys.1: 1.** Hak

W momencie wysyłki narzędzia z fabryki uchwyt jest zablokowany. Aby zwolnić uchwyt z pozycji opuszczonej, należy lekko go obniżyć i zdjąć łańcuch z haka na uchwycie.
Urządzenie należy przykręcić dwiema śrubami do płaskiej i stabilnej powierzchni, wykorzystując otwory w jego podstawie. Pomoże to zapobiec przewróceniu się i możliwemu zranieniu.
► **Rys.2: 1.** Śruba

OPIS DZIAŁANIA

PRZESTROGA:

- Przed rozpoczęciem regulacji i sprawdzania działania elektronarzędzia, należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Osłona tarczy

► **Rys.3: 1.** Osłona tarczy

Podczas opuszczania uchwytu osłona tarczy podnosi się automatycznie. Osłona jest wyposażona w sprężynę, dlatego wraca do pierwotnego położenia po zakończeniu cięcia i podniesieniu uchwytu. NIE WOLNO BLOKOWAĆ ANI ZDEJMOWAĆ OSŁONY TARCZY I SPRĘŻYNY MOCUJĄCEJ OSŁONĘ.

Ze względów bezpieczeństwo osłona tarczy musi być zawsze w dobrym stanie. Jakiekolwiek nieprawidłowości w jej działaniu należy natychmiast usunąć. Upewnić się, czy sprężynowy mechanizm powrotny osłony działa prawidłowo. NIE WOLNO UŻYTKOWAĆ NARZĘDZIA, JEŚLI OSŁONA TARCZY LUB SPRĘŻYNA SĄ USZKODZONE, WADLIWE LUB WYMONTOWANE. UŻYWANIE NARZĘDZIA W TAKIM STANIE JEST BARDZO NIEBEZPIECZNE I MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ POWAŻNYCH OBRAŻEŃ CIAŁA.

Jeżeli osłona tarczy jest wyjątkowo brudna, należy poluzować śrubę sześciokątną mocującą pokrywę środkową za pomocą dostarczonego klucza nasadowego. Odkręcić śrubę sześciokątną w lewo i podnieść osłonę tarczy i pokrywę środkową. Taka pozycja osłony tarczy pozwala na jej dokładniejsze i sprawniejsze wyczyszczenie. Po zakończeniu czyszczenia należy wykonać podane powyżej czynności w odwrotnej kolejności i dokręcić śrubę. Nie należy wymontowywać sprężyny przytrzymującej osłonę tarczy. NIE BLOKOWAĆ ANI NIE ZDEJMOWAĆ OSŁONY.
► **Rys.4: 1.** Osłona tarczy

Włączanie

PRZESTROGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.
- Kiedy nie używasz urządzenia, wyjmij przycisk blokady i schowaj go w bezpiecznym miejscu. W ten sposób można zapobiec uruchomieniu narzędzia przez nieupoważnione osoby.

► **Rys.5:** **1.** Przycisk blokady **2.** Spust przełącznika

Urządzenie wyposażone jest w przycisk blokady załączenia, który zapobiega przypadkowemu pociągnięciu za język spustowy przełącznika.
Aby uruchomić urządzenie, należy zwolnić przycisk blokady i pociągnąć za język spustowy wyłącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

Ustawianie żądanego kąta cięcia

PRZESTROGA:

- Po każdorazowej zmianie kąta cięcia dokręć solidnie śrubę sześciokątną.

► **Rys.6:** **1.** Skala **2.** Dźwignia **3.** Wskaźnik **4.** Ogranicznik zacisku

Aby zmienić kąt cięcia, poluzuj dźwignię. Przesuń ogranicznik zacisku tak, aby wskaźnik skierowany był na żądaną wartość podziałki. Następnie przykręć dźwignię w celu zablokowania ogranicznika zacisku.

Zbieranie pyłu

► **Rys.7:** **1.** Pojemnik na zebrany pył

PRZESTROGA:

- Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać żadnej części worka na pył za wyjątkiem uchwytu - worek może być bardzo gorący, co grozi poparzeniem skóry.

To urządzenie wyposażone jest w pojemnik zbierający pył, wiórki i trociny. Gdy pojemnik na pył jest pełny, złap go za uchwyt i podnieś go lekko. Następnie wyjmij pojemnik na pył z podstawy narzędzia. Opróżnij pojemnik na pył.

MONTAŻ

PRZESTROGA:

- Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności na elektronarzędziu należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

Przechowywanie klucza nasadowego

► **Rys.8:** **1.** Uchwyt klucza **2.** Podstawa

Klucz nasadowy należy przechowywać w taki sposób, jak pokazano na ilustracji. Jeżeli masz zamiar użyć klucza nasadowego, wyjmij go z uchwytu. Po użyciu klucza nasadowego, włóż go z powrotem do uchwytu.

Zakładanie lub zdejmowanie tarczy

► **Rys.9:** **1.** Pokrywa środkowa **2.** Śruba sześciokątna **3.** Klucz nasadowy **4.** Osłona tarczy

PRZESTROGA:

- Aby założyć tarczę,załóż ją na wrzeciono,upewniając się, czy kierunek strzałki na powierzchni tarczy zgadza się z kierunkiem strzałki na jej obudowie.
- Do zakładania i zdejmowania tarczy używaj wyłącznie dołączonego klucza nasadowego firmy Makita. Niestosowanie się do tego zalecenia może spowodować nadmierne lub niedostateczne dokręcenie śruby sześciokątnej. To z kolei może stać się przyczyną wypadku.
- Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać tarczy - może ona być bardzo gorąca i dotknięcie jej grozi poparzeniem skóry.

Aby zdjąć tarczę, poluzuj kluczem nasadowym śrubę sześciokątną mocującą pokrywę środkową, obracając ją w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara. Podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową.
Naciśnij blokadę wałka, aby zablokować wrzeciono i aby tarcza nie mogła się obracać, i odkręcaj śrubę sześciokątną za pomocą klucza nasadowego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie wyciągnij śrubę sześciokątną i ściągnij kołnierz zewnętrzny oraz tarczę.

► **Rys.10:** **1.** Śruba sześciokątna **2.** Blokada wału **3.** Klucz nasadowy

Aby zamontować tarczę, zamontuj kolejno: kołnierz wewnętrzny, tarczę, kołnierz zewnętrzny i śrubę sześciokątną. Dokręć śrubę sześciokątną, obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, równocześnie dociskając blokadę wałka. Osłonę tarczy i pokrywę środkową ustaw w pierwotnym położeniu. Następnie dokręć w prawo śrubę sześciokątną mocującą pokrywę środkową. Opuść uchwyt pilarki, aby upewnić się, że osłona tarczy prawidłowo otwiera się i zamyka.

► **Rys.11:** **1.** Tarcza z ostrzami z węglików **2.** Śruba sześciokątna **3.** Wrzeciono **4.** Kołnierz wewnętrzny **5.** Kołnierz zewnętrzny

Mocowanie obrabianych elementów

PRZESTROGA:

- Podczas blokowania obrabianego elementu zawsze przekręcaj nakrętkę zaciskową do oporu w prawo. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować, że element nie zostanie zamocowany z dostateczną siłą. Mogłoby to spowodować wyrzucenie obrabianego elementu lub uszkodzenie tarczy.

Obracanie uchwytu zacisku przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i obracanie nakrętki zaciskowej powoduje zwolnienie zacisku i daje możliwość szybkiego przesuwania wałka zacisku do środka i na zewnątrz. Aby przytrzymać obrabiany element, popchnij uchwyt zaciskowy tak, aby płytka zaciskowa stykała się z obrabianym elementem. Przekręć nakrętkę zaciskową w prawo, a następnie obróć uchwyt zaciskowy w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zablokować obrabiany element w żądanej pozycji.

► **Rys.12:** **1.** Płyta zacisku **2.** Nakrętka zacisku **3.** Uchwyt zacisku

Długie elementy muszą być podpierane bocznie przez klocki z niepalnego materiału tak, aby były wyrównane z górną częścią podstawy.

► **Rys.13**

DZIAŁANIE

Cięcie

PRZESTROGA:

- Nie wolno podejmować prób cięcia elementu o grubości poniżej 2 mm, którego nie można bezpiecznei zamocować na imadle. Odcięty kawałek może zostać pochwycony i wyrzucony w powietrze, stanowiąc zagrożenie dla znajdujących się w pobliżu osób i/lub powodując uszkodzenie ostrzy z węglików. Mogłoby to spowodować ciężkie obrażenia.
- Podczas cięcia nie wywieraj nadmiernego nacisku na uchwyt. Zbyt duży nacisk może spowodować przeciążenie silnika i zmniejszenie wydajności cięcia i/lub spodowować uszkodzenie ostrzy z węglików lub samej tarczy.
- Niedostateczny nacisk na uchwyt może spowodować wydzielanie większej ilości iskier i przedwczesne zużycie tarczy.
- Zaraz po zakończeniu pracy nie wolno dotykać tarczy, ciętego elementu ani wiórów - mogą one być bardzo gorące i dotknięcie grozi poparzeniem skóry.
- Jeżeli podczas pracy tarcza nagle zatrzymuje się, dochodzą z niej nietypowe odgłosy lub zaczyna drgać, natychmiast wyłącz narzędzie. Wymień pękniętą lub uszkodzoną tarczę na nową.
- Nie tnij aluminium, drewna, tworzyw sztucznych, betonu, płytek itp.
- Należy zawsze używać odpowiednich tarcz z ostrzami z węglików do wykonania danej pracy. Używanie nieodpowiednich tarcz może spowodować pogorszenie wydajności cięcia i/lub stanowić zagrożenie dla operatora.

Trzymaj pewnie uchwyt pilarki. Włącz urządzenie i zaczekaj, aż tarcza osiągnie pełną prędkość. Następnie delikatnie obniż uchwyt tak, aby tarcza znalazła się w pobliżu ciętego elementu. Gdy tarcza zetknie się z elementem, najpier rozpocznij cięcia w delikatny sposób, następnie stopniowo zwiększaj nacisk w miarę, jak pozycja ciętego elementu staje się stabilniejsza. Nacisk na uchwyt należy wyregulować tak, aby wydzialało się jak najmniej iskier.

Po zakończeniu cięcia wyłącz urządzenie i ZACZEKAJ, AŻ TARCZA CAŁKOWICIE SIĘ ZATRZYMA i dopiero wówczas podnieś uchwyt całkowicie do góry. Jeżeli tarcza zostanie uniesiona, gdy jeszcze się obraca, wówczas odcięty kawałek może zostać pochwycony i wyrzucony w powietrze, stanowiąc zagrożenie dla znajdujących się w pobliżu osób. Jeżeli cięcie odbywa się tylko na jednym odcinku elementu, podnieś uchwyt, gdy tarcza się obraca. Wyłączenie narzędzia podczas cięcia może uszkodzić ostrza z węglików, gdy stykają się one z ciętym elementem.

Kąty cięcia

► Rys.14

Zablokuj obrabiany element w imadle w taki sposób, jak pokazano na ilustracji A i przystąp do cięcia. Wykonywanie cięcia w taki sposób, jak pokazano na ilustracji B, powoduje znaczne skrócenie żywotności tarczy.

PRZESTROGA:

- NIE tnij nigdy elementu tak, jak pokazano na ilustracji C - mogłoby to spowodować wyrzucenie elementu z imadła i obrażenia.

Tarcza narażona jest na większe zużycie podczas cięcia obszaru A na ilustracji B. Umieść drewniany klocek w takiej pozycji, jak pokazano na ilustracji D - tak, aby tarcza weszła w obszar A pod kątem. Można w ten sposób przedłużyć okres eksploatacji tarczy.
Gdy używany jest klocek, dopuszczalne wymiary cięcia ulegają zmniejszeniu. Używaj klocka, którego rozmiary są równe maksymalnym dopuszczalnym wymiarom cięcia pomniejszonym o wymiary ciętego elementu. Zmniejszy to dodatkowo zużycie tarczy, przedłużając jej żywotność.

Cięcie rur, prętów i korytek

► Rys.15

Tarcza narażona jest na większe zużycie podczas cięcia obszarów A i B na ilustracjach F i G. Umieść drewniany klocek w takiej pozycji, jak pokazano na ilustracji H - tak, aby tarcza weszła w obszary A i B pod kątem. Można w ten sposób przedłużyć okres eksploatacji tarczy.
Gdy używany jest klocek, dopuszczalne wymiary cięcia ulegają zmniejszeniu. Używaj klocka, którego rozmiary są równe maksymalnym dopuszczalnym wymiarom cięcia pomniejszonym o wymiary ciętego elementu. Zmniejszy to dodatkowo zużycie tarczy, przedłużając jej żywotność.

Cięcie elementów prostokątnych

► Rys.16

Zablokuj obrabiany element w imadle w taki sposób, jak pokazano na ilustracji J i przystąp do cięcia.

PRZESTROGA:

- NIE tnij nigdy elementu tak, jak pokazano na ilustracji K - mogłoby to spowodować wyrzucenie elementu z imadła i obrażenia.

Przenoszenie narzędzia

► Rys.17

Odegnij głowicę do pozycji, w której możesz zaczepić łańcuch do haka na uchwycie. Podczas przenoszenia narzędzia trzymaj je za uchwyt do przenoszenia.

KONSERWACJA

PRZESTROGA:

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyłączone i nie podłączone do sieci.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Wymiana tarczy

Dalsza eksploatacja tępej tarczy może prowadzić do przeciążenia silnika i zmniejszenia wydajności cięcia. Tarczę należy wymienić na nową, gdy wydajność cięcia spada.

Wymiana szczotek węglowych

► **Rys.18: 1.** Znak ograniczenia

Systematycznie wyjmować i sprawdzać szczotki węglowe. Wymieniać je, gdy ich zużycie sięga znaku granicznego. Szczotki powinny być czyste i łatwo wchodzić w uchwyty. Należy wymieniać obydwie szczotki jednocześnie. Stosować wyłącznie identyczne szczotki węglowe.
Do wyjęcia pokrywek uchwytów szczotek używać śrubokrętu. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, włożyć nowe i zabezpieczyć pokrywkami uchwytów szczotek.
► **Rys.19: 1.** Śrubokręt **2.** Pokrywka uchwytu szczotki

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłącznie przy użyciu części zamiennych Makita.

Po zakończeniu pracy

Po zakończeniu pracy wytrzyj ściereczką narzędzie z przylegających do niego wiórów i pyłu. Osłonę tarczy należy utrzymywać w czystości zgodnie ze wskazówkami w części „Osłona tarczy". Elementy przesuwu należy posmarować olejem maszynowym, aby zabezpieczyć je przed korozją.

AKCESORIA OPCJONALNE

PRZESTROGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzielą Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Tarcza z ostrzami z węglików
  (Informacje na temat odpowiednich tarcz tnących do cięcia danego materiału można uzyskać, odwiedzając naszą witrynę internetową lub kontaktując się z lokalnym przedstawicielem firmy Makita).
- Gogle ochronne
- Klucz nasadowy
- Przycisk blokady (Przycisk przełącznika)

WSKAZÓWKA:

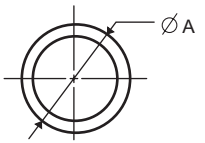
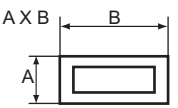
- Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

SPECIFICAŢII

Model	LC1230
Diametrul pânzei	305 mm
Diametrul orificiului (axului)	25,4 mm
Grosime fantă max. a pânzei de ferăstrău	2,5 mm
Turaţie în gol	1.700 min^{-1}
Dimensiuni (L x l x Î)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Greutate netă	19,2 kg
Clasă de siguranță	⧈/II

- Datorită programului nostru continuu de cercetare şi dezvoltare, specificaţiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificaţiile pot varia în funcţie de ţară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2014

Capacitate de debitare

Forma piesei			
Unghi de debitare	90°	115 mm	75 mm x 150 mm 100 mm x 100 mm
	45°	90 mm	85 mm x 85 mm

Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile de pe echipament. Asiguraţi-vă că înţelegeţi sensul acestora înainte de utilizare.

	Citiţi manualul de instrucţiuni.
	IZOLAŢIE DUBLĂ
	Purtaţi ochelari de protecţie.
	Nu duceţi mâinile sau degetele în apropierea pânzei.
	Pentru a evita vătămările provocate de resturile împrăştiate, menţineţi capul ferăstrăului coborât după executarea tăierii până când pânza se opreşte complet.
	Pentru siguranţa dumneavoastră îndepărtaţi aşchiile, resturile de material etc. de pe suprafaţa mesei înainte de executarea lucrării.



Doar pentru ţările din cadrul UE
Nu aruncaţi aparatele electrice în gunoiul menajer! În conformitate cu Directiva europeană privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice şi implementarea sa conform legislaţiei naţionale, echipamentele electrice care au ajuns la sfârşitul duratei de viaţă trebuie colectate separat şi reciclate corespunzător în vederea protejării mediului.

Utilizarea preconizată

Mașina este destinată tăierii oțelului moale și a oțelului inoxidabil cu pânze de ferăstrău adecvate.

Sursă de alimentare

Maşina trebuie conectată numai la o sursă de alimentare cu curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuţa de identificare a maşinii. Acestea au o izolaţie dublă şi, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Pentru sisteme publice de distribuţie a energiei electrice de joasă tensiune între 220 V şi 250 V

Operaţiile de comutare ale aparatului electric generează fluctuaţii ale tensiunii. Funcţionarea acestui dispozitiv în condiţii de alimentare electrică nefavorabile poate afecta funcţionarea altor echipamente. Cu o impedanţă a reţelei electrice mai mică de 0,25 Ohmi, se poate presupune că nu vor exista efecte negative. Priza de alimentare folosită pentru acest dispozitiv trebuie să fie protejată cu o siguranţă fuzibilă sau un întrerupător de protecţie cu caracteristică de declanşare lentă.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-3-10:
Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 107 dB(A)
Nivel de putere acustică (L_{WA}): 115 dB (A)
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard şi poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠***AVERTIZARE:*** **Purtaţi echipament de protecţie pentru urechi.**

⚠***AVERTIZARE:*** **Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcţie de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.**

⚠***AVERTIZARE:*** **Asiguraţi-vă că identificaţi măsurile de siguranţă pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiţii reale de utilizare (luând în considerare toate părţile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcţionat în gol, pe lângă timpul de declanşare).**

Vibraţii

Valoarea totală a vibraţiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-3-10:
Emisie de vibraţii (a_h): 3,0 m/s^2
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s^2

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibraţii declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard şi poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibraţii declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠***AVERTIZARE:*** **Nivelul de vibraţii în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcţie de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.**

⚠***AVERTIZARE:*** **Asiguraţi-vă că identificaţi măsurile de siguranţă pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiţii reale de utilizare (luând în considerare toate părţile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcţionat în gol, pe lângă timpul de declanşare).**

Declaraţie de conformitate CE

Numai pentru ţările europene

Declaraţia de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucţiuni.

AVERTIZĂRI DE SIGURANŢĂ

Avertismente generale de siguranţă pentru maşinile electrice

⚠***AVERTIZARE:*** **Citiţi toate avertismentele privind siguranţa, instrucţiunile, ilustraţiile şi specificaţiile furnizate cu această sculă electrică.** Nerespectarea integrală a instrucţiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii şi/sau vătămări corporale grave.

Păstraţi toate avertismentele şi instrucţiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „maşină electrică” din avertizări se referă la maşinile dumneavoastră electrice acţionate de la reţea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Instrucţiuni de siguranţă pentru ferăstraie de debitare a metalului

1. **Ferăstraiele de debitare a metalului sunt destinate debitării materialelor feroase, acestea nu pot fi utilizate cu discuri abrazive de retezat pentru materiale feroase, precum bare, tije, bolţuri etc.** Praful abraziv provoacă înţepenirea pieselor mobile, precum opritorul inferior. Scânteile de la retezarea abrazivă vor arde opritorul inferior şi alte piese din plastic.
2. **Curăţaţi în mod regulat fantele de ventilaţie ale sculei electrice.** Ventilatorul motorului poate aspira praful în interiorul carcasei, iar acumulările excesive de pulberi metalice pot prezenta pericol de electrocutare.
3. **Purtaţi echipamentul individual de protecţie. În funcţie de aplicaţie, folosiţi o mască de protecţie, ochelari de protecţie sau viziere de protecţie. Dacă este cazul, purtaţi o mască de protecţie contra prafului, mijloace de protecţie a auzului, mănuşi şi un şorţ de lucru capabil să oprească fragmentele mici.** Mijloacele de protecţie a vederii trebuie să fie capabile să oprească resturile proiectate în aer generate la diverse operaţii. Masca de protecţie contra prafului sau masca respiratorie trebuie să fie capabilă să filtreze particulele generate în timpul operaţiei respective. Expunerea prelungită la zgomot foarte puternic poate provoca pierderea auzului.
4. **Nu operaţi ferăstrăul de debitare a metalului în apropierea materialelor inflamabile sau combustibile.** Scânteile și/sau reziduurile fierbinți generate în timpul operației de debitare pot aprinde aceste materiale.
5. **Folosiţi întotdeauna dispozitive de strângere care să fixeze piesa de prelucrat. Nu fixaţi niciodată piesa de prelucrat cu mâna. Nu utilizaţi acest ferăstrău pentru a debita piese care sunt prea mici pentru a fi fixate în siguranţă.** Dacă mâna dvs. se află prea aproape de pânza de ferăstrău, există un risc ridicat de vătămare corporală din cauza contactului cu pânza.

6. **Piesa de prelucrat trebuie să fie staţionară şi fixată cu menghina. Nu alimentaţi în niciun caz piesa de prelucrat în pânză sau debitaţi „cu mâna liberă".** Piesele de prelucrat nefixate sau mobile ar putea fi aruncate la viteze ridicate, provocând vătămări corporale.
7. **Nu treceţi niciodată mâna peste linia de debitare intenţionată, nici în faţa, nici în spatele pânzei de ferăstrău.** Sprijinirea piesei de prelucrat „cu manevrare cu mâinile în cruce", adică, ţinerea piesei de prelucrat la dreapta pânzei de ferăstrău cu mâna stângă sau invers, este foarte periculoasă.
8. **În timp ce pânza se roteşte, nu introduceţi mâinile în spatele protecţiei menghinei de pe nicio latură a pânzei de ferăstrău pentru a îndepărta deşeuri lemnoase sau din oricare alt motiv.** Este posibil ca proximitatea pânzei de ferăstrău în rotire faţă de mâna dvs. să nu fie evidentă, dvs. putând fi vătămat grav.
9. **Inspectaţi piesa de prelucrat înainte de debitare. Dacă piesa de prelucrat este încovoiată sau distorsionată, asiguraţi-vă întotdeauna de faptul că nu există niciun gol între piesa de prelucrat fixată, menghină şi protecţia menghinei de-a lungul liniei debitării.** Piesele de prelucrat încovoiate sau distorsionate se pot răsuci sau deplasa şi pot provoca înţepenirea pe pânza de ferăstrău în timpul debitării.
10. **Nu utilizaţi ferăstrăul înainte ca masa să fie eliberată de toate instrumentele, deşeurile etc., cu excepţia piesei de prelucrat.** Reziduurile mici sau piesele libere feroase sau alte obiecte aflate pe masă, care intră în contact cu pânza care se roteşte, pot fi aruncate cu viteză ridicată.
11. **Tăiaţi doar o piesă de prelucrat pe rând.** Piesele de prelucrat multiple stivuite nu pot fi fixate sau rigidizate în mod adecvat şi se pot înţepeni pe pânză sau se pot deplasa în timpul debitării.
12. **Înainte de utilizare, asiguraţi-vă că scula electrică este montată sau aşezată pe o suprafaţă de lucru nivelată şi fermă.** O suprafaţă de lucru nivelată şi fermă reduce riscul ca scula electrică să devină instabilă.
13. **Furnizaţi sprijin adecvat, precum blocuri, capre de ferăstrău etc. pentru o piesă de prelucrat care este mai lată sau mai lungă decât tăblia mesei.** Piesele de prelucrat mai lungi sau mai late decât masa ferăstrăului pentru debitarea metalului se pot clătina dacă nu sunt sprijinite fix. Dacă piesa debitată sau piesa de prelucrat se clatină, aceasta poate ridica opritorul inferior sau poate fi aruncată de pânza care se roteşte.
14. **Nu utilizaţi altă persoană drept substitut pentru o extensie a mesei sau drept sprijin suplimentar.** Un sprijin instabil pentru piesa de prelucrat poate provoca înţepenirea pânzei sau deplasarea piesei de prelucrat în timpul operaţiunii de debitare, trăgându-vă pe dvs. şi pe persoana care vă ajută în pânza care se roteşte.
15. **Piesa debitată nu trebuie să fie înţepenită sau presată prin niciun mijloc pe pânza de ferăstrău care se roteşte.** Dacă este blocată, de exemplu prin utilizarea opritoarelor de lungime, piesa de debitat ar putea fi blocată pe lamă şi aruncată violent.
16. **Utilizaţi întotdeauna menghina şi fixaţi în mod adecvat piesa de prelucrat în funcţie de forma acesteia.** De exemplu, tijele şi canalele au tendinţa de a se rostogoli sau a se deplasa în timpul tăierii, provocând „ciupirea" de către pânză şi tragerea piesei de prelucrat în pânză odată cu mâna dvs.
17. **Permiteţi pânzei să atingă viteza completă înainte de a pune piesa de prelucrat în contact.** Astfel, se va reduce riscul aruncării piesei de prelucrat.
18. **Dacă piesa de prelucrat sau pânza se înţepeneşte, opriţi scula electrică. Aşteptaţi până când toate piesele mobile se opresc şi deconectaţi fişa de la sursa de curent electric şi/sau scoateţi acumulatorii. Apoi, lucraţi pentru a elibera materialele înţepenite.** Continuarea debitării cu o piesă de prelucrat înţepenită ar putea cauza pierderea controlului şi deteriorarea sculei electrice.
19. **După terminarea debitării, eliberaţi comutatorul, ţineţi ferăstrăul cu capul în jos şi aşteptaţi până când pânza se opreşte, înainte de a scoate piesa debitată.** Introducerea mâinii în apropierea pânzei aflate în rotire liberă este periculoasă.
20. **Ţineţi mânerul ferm atunci când efectuaţi o debitare incompletă sau atunci când eliberaţi comutatorul înainte să se afle capul ferăstrăului pe deplin în poziţia de jos.** Acţiunea de frânare a ferăstrăului poate provoca tragerea subită în jos a capului ferăstrăului, ducând la un pericol de vătămare corporală.
21. **Diametrul exterior al pânzei de ferăstrău trebuie să aibă valorile specificate.** Accesoriile de dimensiuni incorecte nu pot fi protejate sau controlate în mod corespunzător.
22. **Dimensiunea axului pânzei de ferăstrău şi a flanşelor trebuie să corespundă arborelui sculei electrice.** Pânza de ferăstrău și flanșele cu orificii pentru ax care nu se potrivesc cu sistemul de montare al sculei electrice se vor dezechilibra, vor vibra excesiv și pot duce la pierderea controlului.
23. **Turaţia nominală a accesoriului trebuie să fie cel puţin egală cu turaţia maximă indicată pe scula electrică.**
24. **Nu utilizaţi ferăstrăul de debitare a metalului pentru a tăia alte materiale diferite de oţelul moale sau oţelul inoxidabil.**

Instrucţiuni suplimentare

1. **Nu staţi pe ferăstrăul de debitare a metalului.** Răsturnarea peste sau contactul neintenţionat cu mijloacele de tăiere poate cauza vătămarea gravă.
2. **Nu lăsaţi niciodată scula electrică să funcţioneze nesupravegheată. Opriţi alimentarea cu energie. Nu părăsiţi unealta înainte ca aceasta să se oprească complet.**
3. **Nu utilizaţi ferăstrăul cu apărătoarele demontate. Verificaţi închiderea corectă a apărătoarei pânzei înainte de fiecare utilizare. Nu folosiţi ferăstrăul dacă apărătoarea pânzei nu se mişcă liber şi nu se închide instantaneu. Nu blocaţi sau legaţi niciodată apărătoarea pânzei în poziţie deschisă.**
4. **Nu ţineţi mâinile pe traiectoria pânzei de ferăstrău. Evitaţi contactul cu pânza aflată în rotire liberă. Aceasta încă poate cauza vătămări grave.**

5. **Întotdeauna fixaţi toate piesele mobile înainte de a transporta scula electrică.**
6. **Înainte de folosire, verificaţi atent dacă pânza prezintă fisuri sau deteriorări. Înlocuiţi imediat o pânză fisurată sau deteriorată.**
7. **Folosiţi numai flanşele specificate pentru această maşină.**
8. **Utilizaţi întotdeauna flanşe şi şuruburi de fixare nedeteriorate cu diametrul potrivit pentru pânză. Flanşele adecvate susţin pânza reducând astfel posibilitatea de rupere a pânzei.**
9. **Asiguraţi-vă că pârghia de blocare a axului este eliberată înainte de a porni scula electrică.**
10. **Ţineţi mânerul ferm. Reţineţi că ferăstrăul se mişcă puţin în sus sau în jos în timpul pornirii şi opririi.**
11. **Asiguraţi-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a porni scula electrică.**
12. **Înainte de utilizarea sculei electrice pe piesa de prelucrat propriu-zisă, lăsaţi-o să funcţioneze în gol pentru un timp. Încercaţi să identificaţi orice vibraţie sau oscilaţie care ar putea indica o montare inadecvată sau o pânză neechilibrată.**
13. **Întrerupeţi lucrul imediat dacă observaţi orice anomalie.**
14. **Nu încercaţi să blocaţi butonul declanşator în poziţia „ON" (pornit).**
15. **Folosiţi întotdeauna accesoriile recomandate în acest manual. Folosirea unor accesorii inadecvate, cum ar fi roţile abrazive, poate provoca vătămări corporale.**
16. **Unele materiale conţin substanţe chimice care pot fi toxice. Aveţi grijă să nu inhalaţi praful şi evitaţi contactul cu pielea. Respectaţi instrucţiunile de siguranţă ale furnizorului.**

PĂSTRAŢI ACESTE INSTRUCŢIUNI.

AVERTIZARE: **NU permiteţi comodităţii şi familiarizării cu produsul (obţinute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucţiuni poate provoca vătămări corporale grave.**

INSTALARE

Poziţionarea maşinii

► **Fig.1:** **1.** Agăţătoare

Când maşina este expediată din fabrică, mânerul este blocat. Eliberaţi mânerul din poziţia coborâtă prin coborârea uşoară a acestuia şi prin îndepărtarea lanţului din cârligul situat pe mâner.
Fixaţi maşina cu două bolţuri pe o suprafaţă plană şi stabilă folosind găurile prevăzute în talpa maşinii. Aceasta va ajuta la prevenirea răsturnării şi a posibilelor vătămări.

► **Fig.2:** **1.** Bolţ

DESCRIERE FUNCŢIONALĂ

ATENŢIE:
- Asiguraţi-vă că aţi oprit maşina şi că aţi debranşat-o de la reţea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcţionare.

Apărătoarea pânzei

► **Fig.3:** **1.** Apărătoarea pânzei

Când coborâţi mânerul, apărătoarea pânzei se ridică automat. Apărătoarea este pretensionată cu arc, astfel că va reveni în poziţia iniţială la finalizarea tăierii şi ridicarea mânerului. NU DEZACTIVAŢI SAU DEMONTAŢI NICIODATĂ APĂRĂTOAREA PÂNZEI SAU ARCUL ATAŞAT LA APĂRĂTOARE.

Pentru siguranţa dumneavoastră, păstraţi permanent apărătoarea pânzei în stare bună. Orice funcţionare defectuoasă a apărătoarei pânzei trebuie remediată imediat. Verificaţi revenirea apărătoarei sub acţiunea arcului. NU FOLOSIŢI NICIODATĂ MAŞINA DACĂ APĂRĂTOAREA PÂNZEI SAU ARCUL ESTE DETERIORAT, DEFECT SAU DEMONTAT. FOLOSIREA ÎN ACEASTĂ STARE ESTE EXTREM DE PERICULOASĂ ŞI POATE PROVOCA VĂTĂMĂRI GRAVE.

Dacă apărătoarea pânzei este foarte murdară, folosiţi cheia tubulară din dotare pentru a slăbi bolţul cu cap hexagonal care fixează capacul central. Slăbiţi bolţul cu cap hexagonal prin rotire spre stânga şi ridicaţi apărătoarea pânzei şi capacul central. Cu apărătoarea pânzei astfel poziţionată, curăţarea poate fi realizată complet şi eficient. După curăţare, urmaţi procedura de mai sus în sens invers şi fixaţi bolţul. Nu demontaţi arcul care susţine apărătoarea pânzei. NU DEZACTIVAŢI SAU DEMONTAŢI APĂRĂTOAREA.

► **Fig.4:** **1.** Apărătoarea pânzei

Acţionarea întrerupătorului

ATENŢIE:
- Înainte de a branşa maşina la reţea, verificaţi dacă trăgaciul întrerupătorului funcţionează corect şi dacă revine la poziţia "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.
- Când nu folosiţi maşina, demontaţi butonul de deblocare şi depozitaţi-l într-un loc sigur. Aceasta preîntâmpină utilizarea neautorizată a maşinii.

► **Fig.5:** **1.** Buton de deblocare **2.** Declanşator întrerupător

Pentru a preveni acţionarea accidentală a butonului declanşator este prevăzut un buton de deblocare. Pentru a porni maşina, apăsaţi butonul de deblocare şi acţionaţi butonul declanşator. Eliberaţi butonul declanşator pentru a opri maşina.

Reglarea pentru unghiul de debitare dorit

ATENŢIE:
- Strângeţi întotdeauna ferm şurubul cu cap hexagonal după schimbarea unghiului de debitare.

► **Fig.6:** **1.** Gradaţie **2.** Pârghie **3.** indicator **4.** Opritorul menghinei

Pentru a schimba unghiul de debitare, slăbiţi pârghia. Deplasaţi opritorul menghinei astfel încât indicatorul să indice gradaţia dorită. Apoi strângeţi pârghia pentru a fixa opritorul menghinei.

Colectarea prafului

► **Fig.7:** **1.** Cutie de praf

ATENŢIE:
- Nu atingeţi nicio porţiune a cutiei de praf, cu excepţia mânerului acesteia, imediat după executarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte şi poate provoca arsuri ale pielii.

Maşina este echipată cu o cutie de praf pentru colectarea prafului şi aşchiilor. Când cutia de praf se umple, apucaţi-o de mâner şi ridicaţi-o uşor. Apoi extrageţi cutia de praf din talpa maşinii. Goliţi conţinutul cutiei de praf.

MONTARE

ATENŢIE:
- Asiguraţi-vă că aţi oprit maşina şi că aţi deconectat-o de la reţea înainte de a efectua vreo intervenţie asupra maşinii.

Depozitarea cheii tubulare

► **Fig.8:** **1.** Suport de cheie **2.** Talpă

Cheia tubulară este depozitată după cum se vede în figură. Când utilizaţi cheia tubulară, extrageţi-o din suportul cheii. După utilizarea cheii tubulare, reintroduceţi-o în suportul cheii.

Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău

► **Fig.9:** **1.** Capac central **2.** Şurub cu cap hexagonal **3.** Cheie tubulară **4.** Apărătoarea pânzei

ATENŢIE:
- Când instalaţi pânza, aveţi grijă ca direcţia săgeţii de pe suprafaţa pânzei să fie identică cu cea a săgeţii de pe carcasa pânzei.
- Folosiţi numai cheia tubulară Makita livrată pentru montarea şi demontarea pânzei. Nerespectarea acestei indicaţii poate conduce la strângerea excesivă sau insuficientă a şurubului cu cap hexagonal. Aceasta poate provoca vătămări corporale.
- Nu atingeţi pânza imediat după executarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte şi poate provoca arsuri ale pielii.

Pentru a demonta pânza, folosiţi cheia tubulară pentru a deşuruba şurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central rotindu-l în sens anti-orar. Ridicaţi apărătoarea pânzei şi capacul central.
Apăsaţi pârghia de blocare a axului pentru a bloca arborele şi folosiţi cheia tubulară pentru a deşuruba şurubul cu cap hexagonal rotindu-l în sens anti-orar. Apoi îndepărtaţi şurubul cu cap hexagonal, flanşa exterioară şi pânza.

► **Fig.10:** **1.** Şurub cu cap hexagonal **2.** Pârghie de blocare a axului **3.** Cheie tubulară

Pentru a instala pânza, montaţi pe arbore flanşa interioară, pânza de ferăstrău, flanşa exterioară şi şurubul cu cap hexagonal, în această ordine. Strângeţi şurubul cu cap hexagonal rotindu-l în sens orar în timp ce apăsaţi pârghia de blocare a axului. Readuceţi apărătoarea pânzei şi capacul central în poziţia iniţială. Apoi strângeţi şurubul cu cap hexagonal în sens orar pentru a fixa capacul central. Coborâţi mânerul pentru a vă asigura că apărătoarea pânzei se deplasează corect.

► **Fig.11:** **1.** Pânză de ferăstrău cu plăcuţe de carburi metalice **2.** Şurub cu cap hexagonal **3.** Arbore **4.** Flanşă interioară **5.** Flanşă exterioară

Fixarea piesei de prelucrat

ATENŢIE:
- Rotiţi întotdeauna piuliţa menghinei complet spre dreapta atunci când fixaţi piesa de prelucrat. În caz contrar este posibil ca piesa de prelucrat să nu fie fixată suficient. Aceasta poate provoca ejectarea piesei sau deteriorarea pânzei.

Rotind maneta menghinei în sens anti-orar şi pivotând apoi piuliţa menghinei spre stânga, menghina este eliberată de pe tijele filetate şi poate fi avansată şi retrasă rapid. Pentru fixarea pieselor, împingeţi maneta menghinei până când placa acesteia atinge piesa de prelucrat. Pivotaţi piuliţa menghinei spre dreapta şi apoi rotiţi maneta menghinei în sens orar pentru a fixa ferm piesa de prelucrat.

► **Fig.12:** **1.** Placa menghinei **2.** Piuliţa menghinei **3.** Maneta menghinei

Piesele lungi trebuie sprijinite pe fiecare parte cu blocuri de material neinflamabil, astfel încât să fie la acelaşi nivel cu suprafaţa tălpii.

► **Fig.13**

FUNCŢIONARE

Debitarea

ATENŢIE:

- Nu încercaţi niciodată să debitaţi piese cu grosime mai mică de 2 mm, exceptând ţevile, sau piese care nu pot fi fixate ferm cu menghina. Piesa debitată poate fi agăţată de pânză, provocând împrăştierea periculoasă a aşchiilor şi/sau deteriorarea plăcuţelor de carburi metalice. Există pericol de vătămări corporale grave.
- Nu aplicaţi o presiune excesivă asupra mânerului în timpul tăierii. O apăsare prea puternică poate avea ca efect suprasolicitarea motorului, reducerea eficienţei debitării şi/sau deteriorarea plăcuţelor de carburi metalice sau a pânzei.
- O apăsare a prea slabă a mânerului poate produce mai multe scântei şi poate duce la uzarea prematură a pânzei.
- Nu atingeţi pânza, piesa prelucrată sau aşchiile imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinţi şi pot provoca arsuri ale pielii.
- Dacă pânza se opreşte în timpul operaţiei, dacă emite un zgomot neobişnuit sau începe să vibreze, opriţi maşina imediat. Înlocuiţi pânza fisurată sau deteriorată cu una nouă.
- Nu tăiaţi aluminiu, lemn, plastic, beton, plăci ceramice etc.
- Folosiţi întotdeauna pânze de ferăstrău cu plăcuţe de carburi metalice adecvate pentru lucrarea dumneavoastră. Folosirea unor pânze de ferăstrău inadecvate poate conduce la performanţe de debitare slabe şi/sau prezintă risc de vătămare corporală.

Ţineţi mânerul ferm. Porniţi maşina şi aşteptaţi până când pânza atinge viteza maximă. Apoi coborâţi încet mânerul pentru a apropia pânza de piesa de prelucrat. Când pânza face contact cu materialul, începeţi debitarea lent şi apoi sporiţi treptat forţa de apăsare pe măsură ce avansaţi cu debitarea. Forţa de apăsare a mânerului trebuie astfel ajustată încât să produceţi o cantitate minimă de scântei. După finalizarea debitării, opriţi maşina şi AŞTEPTAŢI PÂNĂ CÂND PÂNZA SE OPREŞTE COMPLET înainte de a readuce mânerul în poziţia complet ridicată. Dacă mânerul este ridicat în timp ce pânza se află încă în rotaţie, piesa debitată poate fi agăţată de pânză, rezultând în împrăştierea periculoasă a aşchiilor. Când debitaţi doar parţial o piesă, ridicaţi mânerul în timp ce pânza se află în mişcare. Oprirea maşinii în timpul debitării poate duce la deteriorarea plăcuţelor de carburi metalice la contactul cu piesa.

Unghiuri de debitare

► Fig.14

Fixaţi piesa în menghină după cum se vede în figura A şi începeţi debitarea. Durata de exploatare a pânzei de ferăstrău va fi redusă dacă piesa este debitată după cum se vede în figura B.

ATENŢIE:

- NU tăiaţi piesa după cum se vede în figura C, deoarece aceasta ar putea fi ejectată din menghină, prezentând risc de vătămări corporale.

Pânza de ferăstrău este supusă unei uzuri mai pronunţate când se debitează în zona A din figura B. Amplasaţi un bloc de lemn la piesa de prelucrat după cum se vede în figura D, astfel încât pânza de ferăstrău să pătrundă în zona A sub un unghi. Aceasta va ajuta la extinderea duratei de exploatare a pânzei de ferăstrău.
Dimensiunile de debitare admisibile sunt reduse când se foloseşte un bloc de lemn. Folosiţi un bloc de lemn ale cărui dimensiuni sunt egale cu dimensiunile de debitare maxim admisibile minus dimensiunile piesei de debitat. Aceasta va minimiza suplimentar reducerea duratei de exploatare a pânzei de ferăstrău.

Debitarea ţevilor, a grinzilor cu profil pătrat şi profil U

► Fig.15

Pânza de ferăstrău este supusă unei uzuri mai pronunţate când se debitează în zonele A şi B din figura F şi figura G. Amplasaţi un bloc de lemn la piesa de prelucrat după cum se vede în figura H şi figura I, astfel încât pânza de ferăstrău să pătrundă în zonele A şi B sub un unghi. Aceasta va ajuta la minimizarea reducerii duratei de exploatare a pânzei de ferăstrău.
Dimensiunile de debitare admisibile sunt reduse când se foloseşte un bloc de lemn. Folosiţi un bloc de lemn ale cărui dimensiuni sunt egale cu dimensiunile de debitare maxim admisibile minus dimensiunile piesei de debitat. Aceasta va minimiza suplimentar reducerea duratei de exploatare a pânzei de ferăstrău.

Debitarea profilurilor dreptunghiulare

► Fig.16

Fixaţi piesa în menghină după cum se vede în figura J şi începeţi debitarea.

ATENŢIE:

- NU tăiaţi piesa după cum se vede în figura K, deoarece aceasta ar putea fi ejectată din menghină, prezentând risc de vătămări corporale.

Transportarea maşinii

► Fig.17

Coborâţi capul maşinii în poziţia în care puteţi ataşa lanţul la cârligul de pe mâner. Apucaţi de mânerul de transport când transportaţi maşina.

ÎNTREŢINERE

ATENŢIE:

- Asiguraţi-vă că aţi oprit maşina şi că aţi debranşat-o de la reţea înainte de a efectua operaţiuni de verificare sau întreţinere.
- Nu utilizaţi niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanţe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Înlocuirea pânzei de ferăstrău

Continuarea utilizării unei pânze tocite şi uzate poate conduce la suprasolicitarea motorului şi reducerea eficienţei debitării. Înlocuiţi-o cu o pânză nouă de îndată ce aceasta nu mai este eficientă.

Înlocuirea periilor de carbon

► **Fig.18: 1.** Marcaj limită

Detaşaţi periile de carbon şi verificaţi-le în mod regulat. Schimbaţi-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periile de carbon trebuie să fie în permanenţă curate şi să alunece uşor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.
Folosiţi o şurubelniţă pentru a îndepărta capacul suportului periilor de carbon. Scoateţi periile de carbon uzate şi fixaţi capacul pentru periile de carbon.

► **Fig.19: 1.** Şurubelniţă **2.** Capacul suportului pentru perii

Pentru a menţine siguranţa şi fiabilitatea maşinii, reparaţiile şi reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

După utilizare

După utilizare, ştergeţi aşchiile şi praful depuse pe maşină cu o lavetă sau un material similar. Păstraţi apărătoarea pânzei curată conform indicaţiilor din paragraful intitulat „Apărătoarea pânzei" descris anterior. Lubrifiaţi piesele glisante cu ulei de maşină pentru a preveni oxidarea.

ACCESORII OPŢIONALE

⚠ATENŢIE:

- Folosiţi accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru maşina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiţi accesoriile pentru operaţiunea pentru care au fost concepute.

Dacă aveţi nevoie de asistenţă sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresaţi-vă centrului local de service Makita.

- Pânză de ferăstrău cu plăcuţe de carburi metalice (Consultaţi site-ul nostru web sau contactaţi distribuitorul local Makita pentru pânzele de ferăstrău adecvate materialului care va fi tăiat.)
- Ochelari de protecţie
- Cheie tubulară
- Buton de deblocare (buton comutator)

NOTĂ:

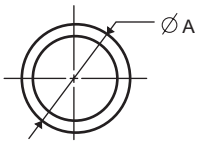
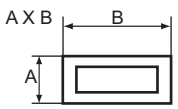
- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcţie de ţară.

TECHNISCHE DATEN

Modell	LC1230
Sägeblattdurchmesser	305 mm
Bohrungs-(Spindel-)durchmesser	25,4 mm
Max. Schnittfugenbreite des Sägeblatts	2,5 mm
Leerlaufdrehzahl	1.700 min^{-1}
Abmessungen (L x B x H)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Nettogewicht	19,2 kg
Sicherheitsklasse	⧈/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2014

Schnittleistung

Werkstückform			
Schnittwinkel	90°	115 mm	75 mm x 150 mm 100 mm x 100 mm
	45°	90 mm	85 mm x 85 mm

Symbole

Nachstehend sind Symbole aufgeführt, auf die Sie beim Werkzeuggebrauch stoßen können. Sie sollten noch vor Arbeitsbeginn ihre Bedeutung kennen.

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
	ZWEIFACH-ISOLIERUNG
	Schutzbrille tragen.
	Halten Sie Hände oder Finger vom Sägeblatt fern.
	Um Verletzungen durch fliegende Splitter zu vermeiden, halten Sie den Sägekopf nach dem Durchführen der Schnitte abgesenkt, bis das Sägeblatt zum völligen Stillstand gekommen ist.
	Zur Ihrer eigenen Sicherheit sollten Späne und Kleinteile vor Beginn der Arbeit vom Tisch entfernt werden.



Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll! Unter Einhaltung der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung gemäß den Landesgesetzen müssen Elektrogeräte, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Recycling-Einrichtung zugeführt werden.

Verwendungszweck

Das Werkzeug ist zum Schneiden von Weichstahl und Edelstahl mit entsprechenden Sägeblättern vorgesehen.

Stromversorgung

Das Werkzeug sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

Für öffentliche Niederspannungs-Verteilungssysteme mit einer Spannung zwischen 220 V und 250 V

Schaltvorgänge von Elektrogeräten verursachen Spannungsschwankungen. Der Betrieb dieses Gerätes unter ungünstigen Netzstrombedingungen kann sich nachteilig auf den Betrieb anderer Geräte auswirken. Bei einer Netzstromimpedanz von 0,25 Ohm oder weniger ist anzunehmen, dass keine negativen Effekte auftreten. Die für dieses Gerät verwendete Netzsteckdose muss durch eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit trägen Auslösungseigenschaften geschützt sein.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-3-10:
Schalldruckpegel (L_{pA}): 107 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 115 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠***WARNUNG:*** **Einen Gehörschutz tragen.**

⚠***WARNUNG:*** **Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.**

⚠***WARNUNG:*** **Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).**

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-3-10:
Schwingungsemission (a_h): 3,0 m/s^2
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s^2

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠***WARNUNG:*** **Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.**

⚠***WARNUNG:*** **Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).**

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠***WARNUNG:*** **Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

Sicherheitsanweisungen für Metallkreissägen

1. **Metallkreissägen sind zum Schneiden von Eisenmaterial vorgesehen. Sie können nicht mit Trennschleifscheiben zum Schneiden von Eisenmaterial, wie z. B. Stäben, Stangen, Bolzen usw., verwendet werden.** Schleifstaub kann Klemmen von beweglichen Teilen, wie z. B. der unteren Schutzhaube, verursachen. Beim Trennschleifen entstehende Funken verbrennen die untere Schutzhaube und andere Kunststoffteile.
2. **Reinigen Sie die Ventilationsöffnungen des Elektrowerkzeugs regelmäßig.** Der Lüfter des Motors kann Staub in das Gehäuse ansaugen, und starke Ablagerungen von Metallstaub können elektrische Gefahren verursachen.

3. **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach der Arbeit einen Gesichtsschutz bzw. eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Tragen Sie bei Bedarf eine Staubmaske, Ohrenschützer, Handschuhe und eine Arbeitsschürze, die in der Lage ist, kleine Splitter abzuwehren.** Der Augenschutz muss in der Lage sein, den bei verschiedenen Arbeiten anfallenden Flugstaub abzuwehren. Die Staubmaske oder Atemschutzmaske muss in der Lage sein, durch die Arbeit erzeugte Partikel herauszufiltern. Lang anhaltende Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen.
4. **Betreiben Sie die Metallkreissäge nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Funken und/oder heiße Fremdkörper während des Schneidbetriebs könnten diese Materialien entzünden.
5. **Verwenden Sie stets Klemmen zum Abstützen des Werkstücks. Stützen Sie das Werkstück niemals mit der Hand ab. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Werkstücken, die zu klein sind, um sicher eingespannt zu werden.** Wenn Sie Ihre Hand zu nah an das Sägeblatt halten, besteht erhöhte Verletzungsgefahr durch Kontakt mit dem Sägeblatt.
6. **Das Werkstück muss stationär sein und mit dem Schraubstock eingespannt werden. Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt, und schneiden Sie auch nicht „freihändig" in irgendeiner Weise.** Nicht gesicherte oder bewegliche Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und Verletzungen verursachen.
7. **Halten Sie niemals Ihre Hand über die beabsichtigte Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks mit „überkreuzter Hand", d. h. Halten des Werkstücks rechts vom Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.
8. **Reichen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht mit einer Hand entweder von der linken oder rechten Seite des Sägeblatts hinter den Schraubstockanschlag, um Abfälle zu entfernen, oder aus anderen Gründen.** Es mag nicht offensichtlich sein, wie nah sich Ihre Hand am Sägeblatt befindet, und Sie können sich ernsthaft verletzen.
9. **Überprüfen Sie Ihr Werkstück vor dem Schneiden. Falls das Werkstück gebogen oder verzogen ist, stellen Sie stets sicher, dass entlang der Schnittlinie keine Lücke zwischen dem eingespannten Werkstück, dem Schraubstock und dem Schraubstockanschlag besteht.** Verbogene oder verzogene Werkstücke neigen zum Drehen oder Verlagern und können beim Schneiden Klemmen am rotierenden Sägeblatt verursachen.
10. **Benutzen Sie die Säge nicht eher, bis sämtliche Werkzeuge, Abfälle usw. außer dem Werkstück vom Tisch weggeräumt sind.** Kleine Bruchstücke, lose Stücke von eisenhaltigen oder anderen Objekten auf dem Tisch, die das rotierende Sägeblatt berühren, können mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
11. **Schneiden Sie nur jeweils ein Werkstück.** Mehrere übereinander gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen einspannen oder abstützen und können am Sägeblatt klemmen oder sich während des Schneidens verlagern.
12. **Vergewissern Sie sich vor Gebrauch, dass das Elektrowerkzeug auf einer ebenen, stabilen Arbeitsfläche montiert oder platziert ist.** Eine ebene und stabile Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass das Elektrowerkzeug instabil wird.
13. **Sorgen Sie für angemessene Abstützung eines Werkstücks, das breiter oder länger als die Tischplatte ist, z. B. durch Blöcke, Sägeböcke usw.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Metallkreissäge sind, können kippen, wenn sie nicht sicher abgestützt werden. Falls das abgeschnittene Stück oder Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder vom rotierenden Sägeblatt weggeschleudert werden.
14. **Verwenden Sie keine zweite Person als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung.** Instabile Abstützung des Werkstücks kann dazu führen, dass das Sägeblatt klemmt oder das Werkstück sich während des Schneidvorgangs verlagert, so dass Sie und der Helfer in das rotierende Sägeblatt gezogen werden.
15. **Das abgeschnittene Stücke darf nicht geklemmt oder in irgendeiner Weise gegen das rotierende Sägeblatt gedrückt werden.** Bei Einengung, z. B. durch Längenanschläge, könnte sich das abgeschnittene Stück gegen das Sägeblatt verkeilen und heftig herausgeschleudert werden.
16. **Verwenden Sie stets den Schraubstock, und stützen Sie das Werkstück unter Berücksichtigung seiner Form ordnungsgemäß ab.** Beispielsweise neigen Stangen und Profile beim Schneiden zum Rollen oder Verlagern, so dass das Sägeblatt „beißt" und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Sägeblatt zieht.
17. **Warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht, bevor es das Werkstück kontaktiert.** Dadurch wird die Gefahr des Herausschleuderns des Werkstücks verringert.
18. **Falls das Werkstück oder das Sägeblatt eingeklemmt wird, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, und ziehen Sie dann den Stecker von der Stromquelle ab und/oder nehmen Sie den Akku ab. Befreien Sie dann das eingeklemmte Material.** Fortgesetztes Sägen mit einem eingeklemmten Werkstück könnte zum Verlust der Kontrolle oder zu einer Beschädigung des Elektrowerkzeugs führen.
19. **Nachdem Sie den Schnitt vollendet haben, lassen Sie den Schalter los, halten Sie den Sägekopf nach unten, und warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand kommt, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist gefährlich, mit Ihrer Hand in die Nähe des auslaufenden Sägeblatts zu reichen.
20. **Halten Sie den Handgriff sicher fest, wenn Sie einen unvollständigen Schnitt ausführen oder den Schalter loslassen, bevor sich der Sägekopf vollständig in der abgesenkten Position befindet.** Die Abbremsung der Säge kann bewirken, dass der Sägekopf plötzlich nach unten gezogen wird, so dass Verletzungsgefahr besteht.

21. **Der Außendurchmesser des Sägeblatts muss der angegebenen Kapazität entsprechen.** Zubehörteile der falschen Größe können nicht angemessen geschützt oder kontrolliert werden.
22. **Die Spindelbohrung von Sägeblättern und Flanschen muss genau der Spindel des Elektrowerkzeugs angepasst sein.** Sägeblätter und Flansche, deren Spindelbohrung nicht genau auf den Montageflansch des Elektrowerkzeugs passt, laufen unrund, vibrieren übermäßig und können einen Verlust der Kontrolle verursachen.
23. **Die Nenndrehzahl des Zubehörteils muss mindestens der am Elektrowerkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entsprechen.**
24. **Verwenden Sie die Metallkreissäge nur zum Schneiden von Weichstahl oder Edelstahl.**

Zusätzliche Anweisungen

1. **Stellen Sie sich niemals auf die Metallkreissäge.** Umkippen oder unbeabsichtigter Kontakt mit dem Schneidwerkzeug könnten ernsthafte Verletzungen verursachen.
2. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug niemals unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie die Stromversorgung aus. Verlassen Sie das Werkzeug nicht eher, bis es zu einem vollständigen Stillstand gekommen ist.**
3. **Betreiben Sie die Säge nicht ohne Schutzhauben. Überprüfen Sie die Sägeblattschutzhaube vor jeder Benutzung auf einwandfreies Schließen. Betreiben Sie die Säge nicht, wenn sich die Schutzhaube nicht ungehindert bewegt und sich nicht sofort schließt. Die Sägeblattschutzhaube darf auf keinen Fall in der geöffneten Stellung festgeklemmt oder festgebunden werden.**
4. **Halten Sie Ihre Hände von der Schnittlinie des Sägeblatts fern. Vermeiden Sie die Berührung eines auslaufenden Sägeblatts. Es kann auch in diesem Zustand noch schwere Verletzungen verursachen.**
5. **Sichern Sie stets alle beweglichen Teile, bevor Sie das Elektrowerkzeug tragen.**
6. **Überprüfen Sie das Sägeblatt vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie ein gerissenes oder beschädigtes Sägeblatt unverzüglich aus.**
7. **Verwenden Sie nur für dieses Werkzeug vorgeschriebene Flansche.**
8. **Verwenden Sie stets unbeschädigte Flansche und Befestigungsschrauben, die den korrekten Durchmesser für das Sägeblatt haben. Korrekte Flansche stützen das Sägeblatt ab und reduzieren somit die Möglichkeit eines Sägeblattbruchs.**
9. **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs, dass die Spindelarretierung freigegeben ist.**
10. **Halten Sie den Handgriff sicher fest. Beachten Sie, dass sich die Säge beim Anlaufen und Abstellen geringfügig nach oben oder unten bewegt.**
11. **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs, dass das Sägeblatt nicht das Werkstück berührt.**
12. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug vor dem eigentlichen Schneiden eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die Anzeichen für schlechte Montage oder ein schlecht ausgewuchtetes Sägeblatt sein können.**
13. **Brechen Sie sofort den Betrieb ab, wenn Sie irgend etwas Ungewöhnliches bemerken.**
14. **Versuchen Sie nicht, den Auslöser in der EIN-Stellung zu verriegeln.**
15. **Verwenden Sie stets das in dieser Anleitung empfohlene Zubehör. Der Gebrauch ungeeigneten Zubehörs, wie z. B. Schleifscheiben, kann Verletzungen zur Folge haben.**
16. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.**

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠*WARNUNG:* Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

INSTALLATION

Positionierung des Werkzeugs

► **Abb.1: 1.** Haken

Der Handgriff wurde vor dem Versand im Werk verriegelt. Lösen Sie den Handgriff aus der abgesenkten Position, indem Sie ihn geringfügig absenken und die Kette von dem Haken am Handgriff entfernen.
Schrauben Sie das Werkzeug mit vier Schrauben durch die Schraubenbohrungen im Gleitschuh des Werkzeugs auf eine waagerechte und stabile Oberfläche. So verhindern Sie ein Umkippen und mögliche Verletzungen.
► **Abb.2: 1.** Bolzen

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠VORSICHT:

- Überzeugen Sie sich immer vor dem Einstellen des Werkzeugs oder der Kontrolle seiner Funktion, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Sägeblattschutzhaube

► **Abb.3: 1.** Sägeblattschutzhaube

Wird der Handgriff abgesenkt, hebt sich die Sägeblattschutzhaube automatisch. Die Schutzhaube ist gefedert, so dass sie in ihre Ausgangsstellung zurückkehrt, wenn der Schnitt vollendet ist und der Handgriff angehoben wird. DIE SÄGEBLATTSCHUTZHAUBE ODER DIE DARAN ANGEBRACHTE FEDER DARF AUF KEINEN FALL FUNKTIONSUNFÄHIG GEMACHT ODER ENTFERNT WERDEN.

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie die Sägeblattschutzhaube stets in ordnungsgemäßem Zustand halten. Funktionsstörungen der Sägeblattschutzhaube müssen sofort behoben werden. Überprüfen Sie die gefederte Rückkehrbewegung der Schutzhaube. BENUTZEN SIE DAS WERKZEUG NIEMALS MIT BESCHÄDIGTER, DEFEKTER ODER FEHLENDER SÄGEBLATTSCHUTZHAUBE ODER FEDER. DIES IST ÄUSSERST GEFÄHRLICH UND KANN SCHWERE PERSONENSCHÄDEN VERURSACHEN.

Falls die Sägeblattschutzhaube stark verschmutzt ist, lösen Sie die Sechskantschraube, mit der die Mittenabdeckung befestigt ist, mit dem mitgelieferten Steckschlüssel. Lösen Sie die Sechskantschraube durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn, und heben Sie die Sägeblattschutzhaube und die Mittenabdeckung an. In dieser Stellung der Sägeblattschutzhaube kann die Reinigung gründlicher und effizienter durchgeführt werden. Wenden Sie nach der Reinigung das obige Verfahren umgekehrt an, und ziehen Sie die Schraube an. Entfernen Sie nicht die Feder, welche die Sägeblattschutzhaube hält. DIE SCHUTZHAUBE DARF NICHT FUNKTIONSUNFÄHIG GEMACHT ODER ENTFERNT WERDEN.

► **Abb.4: 1.** Sägeblattschutzhaube

Einschalten

⚠VORSICHT:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers des Werkzeugs in die Steckdose darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.
- Wenn Sie das Werkzeug nicht verwenden, entfernen Sie die Entsperrungstaste und bewahren sie an einem sicheren Ort auf. Dies verhindert unbefugten Betrieb.

► **Abb.5: 1.** Entsperrungstaste **2.** Griffschalter

Damit der Auslöseschalter nicht versehentlich betätigt wird, befindet sich am Werkzeug eine Entsperrungstaste. Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie zuerst die Entsperrungstaste und betätigen den Auslöseschalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

Einstellen des gewünschte Schnittwinkels

⚠VORSICHT:

- Ziehen Sie nach dem Einstellen des Schnittwinkels immer die Sechskantschrauben fest.

► **Abb.6: 1.** Einteilung **2.** Hebel **3.** Anzeige **4.** Schraubklemmenanschlag

Um den Schnittwinkel zu ändern, lösen Sie den Hebel. Bewegen Sie den Schraubklemmenanschlag so, dass die Anzeige auf die gewünschte Einteilung zeigt. Ziehen Sie dann den Hebel zur Sicherung des Schraubklemmenanschlags an.

Staubsammler

► **Abb.7: 1.** Staubbox

⚠VORSICHT:

- Berühren Sie kurz nach dem Betrieb keinen Teil der Staubbox außer dem Griff. Sie könnte extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.

Dieses Werkzeug verfügt über eine Staubbox zum Sammeln von Staub und Spänen. Wenn die Staubbox voll ist, heben Sie sie leicht an ihrem Griff an. Ziehen Sie dann die Staubbox aus dem Werkzeug. Leeren Sie die Staubbox.

MONTAGE

⚠VORSICHT:

- Ehe Sie am Werkzeug irgendwelche Arbeiten beginnen, überzeugen Sie sich immer vorher, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

Aufbewahrung des Steckschlüssels

► **Abb.8: 1.** Schlüsselhalter **2.** Fuß

Der Steckschlüssel lässt sich wie in der Abbildung dargestellt aufbewahren. Wenn Sie den Steckschlüssel verwenden möchten, ziehen Sie ihn aus dem Schlüsselhalter. Nach Verwendung des Steckschlüssels stecken Sie ihn wieder in den Schlüsselhalter.

Montage und Demontage des Sägeblatts

► **Abb.9: 1.** Mittenabdeckung **2.** Sechskantschraube **3.** Steckschlüssel **4.** Blattschutz

⚠VORSICHT:

- Beim Montieren des Blattes müssen Sie darauf achten, dass der Pfeil auf dem Sägeblatt in dieselbe Richtung zeigt wie der Pfeil auf dem Sägeblattgehäuse.
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Steckschlüssel von Makita zum Demontieren oder Montieren des Sägeblatts. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Sechskantschraube zu stark oder zu schwach angezogen wird. Dies kann zu Verletzungen führen.
- Berühren Sie kurz nach dem Betrieb nicht das Blatt. Es könnte extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.

Zum Demontieren des Sägeblatts lösen Sie zunächst die Sechskantschraube, mit der die Mittenabdeckung befestigt ist, durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn mit dem Steckschlüssel. Dann heben Sie Blattschutz und Mittenabdeckung an.
Blockieren Sie die Spindel durch Drücken der Spindelarretierung, und lösen Sie die Sechskantschraube durch Drehung des Steckschlüssels gegen den Uhrzeigersinn. Nehmen Sie dann Sechskantschraube, Außenflansch und Sägeblatt ab.

► **Abb.10:** **1.** Sechskantschraube **2.** Spindelarretierung **3.** Steckschlüssel

Um das Blatt zu montieren, setzen Sie Innenflansch, Sägeblatt, Außenflansch und Sechskantschraube in dieser Reihenfolge auf die Spindel. Ziehen Sie die Sechskantschraube im Uhrzeigersinn an, während Sie die Spindelarretierung drücken. Bringen Sie Blattschutz und Mittenabdeckung wieder in ihre Ausgangsstellung. Ziehen Sie dann die Sechskantschraube zur Sicherung der Mittenabdeckung im Uhrzeigersinn an. Senken Sie den Handgriff ab, um zu prüfen, ob sich der Blattschutz einwandfrei bewegt.

► **Abb.11:** **1.** Sägeblätter mit Hartmetallspitzen **2.** Sechskantschraube **3.** Spindel **4.** Innenflansch **5.** Außenflansch

Sicherung des Werkstücks

⚠VORSICHT:

- Setzen Sie die Schraubklemmenmutter immer ganz nach rechts, um das Werkstück zu sichern. Andernfalls kann das Werkstück nicht genug gesichert werden. Dadurch könnte das Werkstück herausgeworfen werden und das Blatt schädigen.

Wenn Sie den Schraubklemmengriff gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Schraubklemmenmutter nach links schieben, wird die Schraubklemme aus dem Spindelgewinde gelöst und kann schnell hin- ein- und herausbewegt werden. Um Werkstücke zu greifen, drücken Sie den Schraubklemmengriff, bis die Schraubklemmenplatte das Werkstück berührt. Schieben Sie die Schraubklemmenmutter nach rechts, und drehen Sie den Schraubklemmengriff im Uhrzeigersinn, um das Werkstück zu sichern.

► **Abb.12:** **1.** Schraubklemmenplatte **2.** Schraubklemmenmutter **3.** Schraubklemmengriff

Lange Werkstücke müssen durch Blöcke nicht flammbaren Materials auf jeder Seite unterstützt werden, so dass sie sich auf einer Höhe mit der Oberfläche des Gleitschuhs befinden.

► **Abb.13**

ARBEIT

Schnittbetrieb

⚠VORSICHT:

- Versuchen Sie niemals, Werkstücke zu schneiden, die weniger als 2 mm dick sind, außer Rohre oder Werkstücke, die sich mit der Schraubklemme nicht sichern lassen. Das abgeschnittene Stück kann in das Blatt gelangen und gefährliche Späne auswerfen und/oder die Hartmetallspitzen beschädigen. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.
- Üben Sie beim Schneiden keinen übermäßigen Druck auf den Handgriff aus. Zu starker Druck kann zu Überlastung des Motors und/oder verminderter Schnittleistung führen und/oder die Hartmetallspitzen des Blattes beschädigen.
- Zu geringer Druck auf den Griff kann zu mehr Funken und vorzeitiger Blattabnutzung führen.
- Berühren Sie kurz nach dem Betrieb weder das Blatt, das Werkstück noch Späne. Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
- Wenn das Blatt während des Betriebs anhält, ein unregelmäßiges Geräusch macht oder zu vibrieren anfängt, schalten Sie das Werkzeug sofort aus. Wechseln Sie ein gesprungenes oder beschädigtes Blatt gegen ein neues aus.
- Aluminium, Holz, Kunststoff, Beton, Fliesen usw. dürfen nicht geschnitten werden.
- Verwenden Sie stets Sägeblätter mit Hartmetallspitzen, die sich für die jeweilige Arbeit eignen. Die Verwendung falscher Sägeblätter kann zu einer mangelhaften Schnittleistung führen und/oder das Risiko von Verletzungen bergen.

Halten Sie den Handgriff mit festem Griff. Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis das Blatt seine volle Drehzahl erreicht hat. Senken Sie dann den Handgriff sachte ab, um das Blatt an das Werkstück zu bringen. Wenn das Blatt Kontakt hat, führen Sie es zunächst vorsichtig in den Schnitt ein und erhöhen dann mit Festigung der Schnittposition nach und nach den Druck. Ihr Druck auf den Griff sollte so stark sein, dass ein Minimum an Funken entsteht.
Sobald der Schnitt beendet ist, schalten Sie das Werkzeug aus und WARTEN, BIS DAS SÄGEBLATT ZUM VÖLLIGEN STILLSTAND GEKOMMEN IST, bevor Sie den Griff wieder ganz anheben. Durch Anheben des Griffs bei noch laufendem Werkzeug kann das abgeschnittene Stück vom Blatt erfasst werden, was zu gefährlichem Herausschleudern von Spänen führen kann. Wenn Sie nur teilweise in ein Werkstück hineinschneiden, heben Sie den Griff bei drehendem Blatt an. Das Ausschalten während des Schnitts kann die Hartmetallspitzen schädigen, wenn sie Kontakt mit dem Werkstück haben.

Schneiden von Winkeln

► **Abb.14**

Sichern Sie das Werkstück in der Schraubklemme, wie in Abbildung A gezeigt, und schneiden Sie es. Die Lebensdauer des Sägeblatts verkürzt sich, wenn das Werkstück wie in Abbildung B geschnitten wird.

⚠VORSICHT:

- Schneiden Sie das Werkstück NICHT wie in Abb. C, da es so aus der Schraubklemme herausgeworfen werden kann und ein Verletzungsrisiko darstellt.

Das Sägeblatts nutzt sich stärker ab, wenn Bereich A in Abbildung B geschnitten wird. Legen Sie einen Holzblock gegen das Werkstück, wie in Abb. D gezeigt, so dass das Sägeblatt in Bereich A in einem Winkel eintritt. Dies verlängert die Lebensdauer des Sägeblatts. Die möglichen Schnittabmessungen verringern sich bei Benutzung eines Holzblocks. Verwenden Sie einen Holzblock, dessen Abmessungen den maximal erlaubten Schnittabmessungen minus den Abmessungen des zu schneidenden Werkstücks entsprechen. Dies verlängert die Lebensdauer des Sägeblattes weiter.

Schneiden von Rohren, Quadraten und Auskehlungen

► **Abb.15**

Das Sägeblatts nutzt sich stärker ab, wenn die Bereiche A und B in Abbildung B und G geschnitten werden. Legen Sie einen Holzblock gegen das Werkstück, wie in Abbildung H und I gezeigt, so dass das Sägeblatt in Bereich A und B in einem Winkel eintritt. Dies verlängert die Lebensdauer des Sägeblatts.
Die möglichen Schnittabmessungen verringern sich bei Benutzung eines Holzblocks. Verwenden Sie einen Holzblock, dessen Abmessungen den maximal erlaubten Schnittabmessungen minus den Abmessungen des zu schneidenden Werkstücks entsprechen. Dies verlängert die Lebensdauer des Sägeblattes weiter.

Schneiden von Rechtecken

► **Abb.16**

Sichern Sie das Werkstück in der Schraubklemme, wie in Abbildung J gezeigt, und schneiden Sie es.

⚠VORSICHT:

- Schneiden Sie das Werkstück NICHT wie in Abbildung K, da es so aus der Schraubklemme herausgeworfen werden kann und ein Verletzungsrisiko darstellt.

Transport des Werkzeugs

► **Abb.17**

Klappen Sie den Werkzeugkopf in eine Position, in der Sie die Kette an dem Haken am Griff anbringen können. Greifen Sie zum Transport des Werkzeugs den Tragegriff.

WARTUNG

⚠VORSICHT:

- Bevor Sie mit der Kontrolle oder Wartung des Werkzeugs beginnen, überzeugen Sie sich immer, dass es ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose herausgezogen ist.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Austauschen des Sägeblatts

Wird ein stumpfes und abgenutztes Sägeblatt weiterhin verwendet, können verminderte Schnitteffizienz und eine Überlastung des Motors auftreten. Sobald ein Sägeblatt nicht mehr effektiv schneidet, muss es durch ein neues Blatt ersetzt werden.

Kohlenwechsel

► **Abb.18: 1.** Grenzmarke

Nehmen Sie die Kohlen regelmäßig heraus und wechseln Sie sie. Wenn sie bis zur Grenzmarke verbraucht sind, müssen sie ausgewechselt werden. Die Kohlen müssen sauber sein und locker in ihre Halter hineinfallen. Die beiden Kohlen müssen gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie ausschließlich gleiche Kohlen.
Schrauben Sie mit einem Schraubenzieher den Kohlenhalterdeckel ab. Wechseln Sie die verschlissenen Kohlen, legen Sie neue ein und schrauben Sie den Deckel wieder auf.
► **Abb.19: 1.** Schraubendreher **2.** Kohlenhalterdeckel

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen und alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

Nach dem Gebrauch

Wischen Sie nach dem Gebrauch am Werkzeug haftende Späne und Staub mit einem Tuch oder dergleichen ab. Halten Sie die Sägeblattschutzhaube gemäß den Anweisungen im vorhergehenden Abschnitt „Sägeblattschutzhaube“ sauber. Schmieren Sie die Gleitteile des Werkzeugs mit Öl, um Rostbildung zu verhüten.

SONDERZUBEHÖR

⚠VORSICHT:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Sägeblätter mit Hartmetallspitzen (Besuchen Sie unsere Website, oder wenden Sie sich an Ihren Makita-Händler vor Ort, um zu erfahren, welche Sägeblätter für das zu schneidende Material korrekt sind.)
- Schutzbrille
- Steckschlüssel
- Entsperrungstaste (Ein/Aus-Schalter)

HINWEIS:

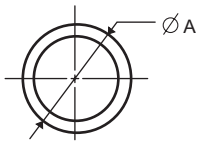
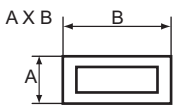
- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigefügt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus	LC1230
Fűrésztárcsa átmérője	305 mm
Furat (tengelyfurat) átmérője	25,4 mm
A fűrésztárcsa fűrészjáratának maximális vastagsága	2,5 mm
Üresjárati fordulatszám	1 700 min^{-1}
Méretek (H x Sz x M)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Nettó tömeg	19,2 kg
Biztonsági osztály	⧈/II

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2014 eljárás szerint

Vágóteljesítmény

Munkadarab alakja			
Vágási szög	90°	115 mm	75 mm x 150 mm 100 mm x 100 mm
	45°	90 mm	85 mm x 85 mm

Jelképek

A következőkben a berendezésen használt jelképek láthatók. A szerszám használata előtt bizonyosodjon meg arról hogy helyesen értelmezi a jelentésüket.

	Olvassa el a használati utasítást.
	KETTŐS SZIGETELÉS
	Viseljen védőszemüveget.
	Ne tegye a kezét vagy az ujjait a fűrészlap közelébe.
	A repülő törmelékek okozta sérülések elkerülése érdekében tartsa lent a fűrésztartót a vágás befejezése után addig, amíg a fűrészlap teljesen meg nem áll.
	A saját biztonsága érdekében távolítsa el a forgácsokat, kisméretű anyagdarabokat, stb. az asztalról a használat előtt.
	Csak EU-tagállamok számára Az elektromos berendezéseket ne dobja a háztartási szemétbe! A használt elektromos és elektronikus berendezésekről szóló európai uniós irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos berendezéseket külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

Rendeltetés

A szerszám szolgál a megfelelő fűrészlapokkal.

Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége megegyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

A 220 V és 250 V közötti feszültséggel rendelkező, nyilvános kisfeszültségű áramelosztó rendszerekben való használatra.

Az elektromos berendezések bekapcsolásakor feszültségingadozások léphetnek fel. Ezen készülék üzemeltetése nem megfelelő áramellátási körülmények között kedvezőtlen hatással lehet más berendezések működésére. A 0,25 Ohmmal egyenlő vagy annál kisebb értékű hálózati impedancia esetén feltételezhetően nem lesznek negatív jelenségek. Az ehhez az eszközhöz használt hálózati csatlakozót biztosítékkal vagy lassú kioldási jellemzőkkel rendelkező megszakítóval kell védeni.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN62841-3-10 szerint meghatározva:
Hangnyomásszint (L_{pA}): 107 dB(A)
Hangteljesítményszint (L_{WA}): 115 dB (A)
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Viseljen fülvédőt!**

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.**

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).**

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-3-10 szerint meghatározva:
Rezgéskibocsátás (a_h): 3,0 m/s^2
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s^2

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A rezgés teljes értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.**

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).**

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat.** A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetésekben szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

Biztonsági utasítások a fémvágó fűrészekhez

1. **A fémvágó fűrészek vastartalmú anyagok vágására szolgálnak, és nem használhatók szemcsés darabolótárcsákkal vastartalmú anyagok, például rácsok, rudak, csapok stb. vágására.** A csiszolóanyag eltömíti a fűrészlapvédőt és más mozgó alkatrészeket. Az abrazív vágásból származó szikrák megégetik a fűrészlapvédőt és más műanyag alkatrészeket.
2. **Rendszeresen tisztítsa meg a szerszámgép szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívhatja a port a készülék belsejébe, a fémpor túlzott felhalmozódása pedig elektromos veszélyt okozhat.
3. **Viseljen személyi védőfelszereléseket. A munka jellegétől függően használjon arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha szükséges, vegyen fel porm aszkot, fülvédőt, kesztyűt és olyan kötényt, amely képes megvédeni Önt a kis méretű daraboktól.** A szemvédőnek képesnek kell lennie megállítani a különböző műveletek során keletkező repülő törmelékdarabokat. A porm aszknak vagy a légzőkészüléknek képesnek kell lennie a művelet során keletkező részecskék kiszűrésére. A hosszabb ideig tartó nagy intenzitású zaj halláskárosodást okozhat.
4. **Ne működtesse a fémvágó fűrészt tűzveszélyes vagy gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák és/vagy a forró törmelék felgyújthatják ezeket az anyagokat a vágási művelet közben.
5. **Mindig használjon szorítókat a munkadarab befogására. Soha ne tartsa kézzel a munkadarabot. Ne használja a fűrészt olyan munkadarabok vágására, amelyek túl kicsik a biztonságos beszorításhoz.** Ha túl közel tartja a kezét a fűrésztárcsához, megnő a tárcsához érés és az ebből fakadó személyi sérülés veszélye.

6. **A munkadarabnak rögzítettnek kell lennie, beszorítva a satuba. Ne tolja a munkadarabot a tárcsa felé, és semmilyen módon ne vágjon vele „szabad kézzel".** A nem rögzített vagy mozgó darabokat a gép nagy sebességgel visszalökheti, ami személyi sérülést okozhat.
7. **Kezével soha ne keresztezze a vágás tervezett vonalát, sem a fűrésztárcsa előtt, sem mögötte.** Ha „keresztezett kézzel" támasztja meg a munkadarabot, pl. a fűrésztárcsa jobb oldalán bal kézzel tartja azt, vagy fordítva, az rendkívül veszélyes.
8. **Ne nyúljon a satu pofái mögé egyik kézzel sem, a fűrésztárcsa egyik oldalán sem a hulladék eltávolításához vagy bármilyen más okból, amíg a tárcsa forog.** Előfordulhat, hogy nem veszi észre, milyen közel van a fűrésztárcsa a kezéhez, és súlyosan megsérülhet.
9. **Vágás előtt vizsgálja meg a munkadarabot. Ha a munkadarab meghajlott vagy megvetemedett, mindig bizonyosodjon meg róla, hogy nincs rés a beszorított munkadarab, a satu és a satu pofái között a vágás vonala mentén.** A meghajlott vagy megvetemedett munkadarabok vágás közben elfordulhatnak vagy elmozdulhatnak, és a forgó fűrésztárcsa elakadását okozhatják.
10. **Csak akkor használja a fűrészt, ha az asztalon nem található semmilyen szerszám, hulladék, stb., csak a munkadarab.** A szerszám a forgó tárcsával kapcsolatba kerülő kisebb törmelékeket, laza darabokat és egyéb tárgyakat nagy sebességgel visszalökheti.
11. **Egyszerre csak egy munkadarabot vágjon.** A több egymásra helyezett munkadarabot nem lehet megfelelően beszorítani vagy rögzíteni, ezért vágás közben elmozdulhatnak, vagy a tárcsa elakadását okozhatják.
12. **Használat előtt győződjön meg róla, hogy a szerszámgép vízszintes, szilárd munkafelületre van szerelve.** A vízszintes, szilárd munkafelület csökkenti a szerszámgép instabil helyzetbe kerülésének kockázatát.
13. **Ha a munkadarab szélesebb vagy hosszabb, mint az asztallap, támassza meg megfelelő módon, például rögzítők, fűrészállvány, stb. segítségével.** A fémvágó fűrész asztalánál hosszabb vagy szélesebb munkadarabok felborulhatnak, ha nincsenek biztonságosan megtámasztva. Ha a levágott darab vagy a munkadarab eldől, az felemelheti a fűrészlapvédőt, vagy a forgó tárcsa visszalökheti.
14. **Ne támassza egy másik emberre a munkadarabot bővítőasztal helyett vagy további támasztékként.** A munkadarab instabil megtámasztása vágás közben a tárcsa elakadását vagy a munkadarab elmozdulását okozhatja, és a forgó tárcsa felé lökheti Önt és a segítőjét.
15. **Ügyeljen rá, hogy a levágott darab semmilyen módon ne akadjon bele vagy ne nyomódjon neki a forgó fűrésztárcsának.** Ha a levágott darabot valami, pl. egy méretbeállító ütköző korlátozza, az a tárcsához nyomódhat és nagy erővel kilökődhet.
16. **Mindig használja a satut, és támassza meg a munkadarabot megfelelően, figyelembe véve az alakját.** A rudak és vájatok vágás közben hajlamosak elgördülni vagy elcsúszni, amitől a tárcsa „belekap", és maga felé húzza a munkadarabot a kezelő kezével együtt.
17. **Várja meg, míg a tárcsa eléri a teljes sebességet, mielőtt hozzáérinti azt a munkadarabhoz.** Ez csökkenti a munkadarab kilökődésének kockázatát.
18. **Ha a munkadarab vagy a tárcsa elakad, kapcsolja ki a szerszámgépet. Várja meg, míg az összes mozgó alkatrész megáll, majd húzza ki a dugót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort. Ezután szabadítsa ki az elakadt anyagot.** Ha elakadt munkadarab esetén is folytatja a vágást, elveszítheti az uralmat a szerszámgép felett, vagy annak a sérülését okozhatja.
19. **A vágás befejeztével engedje el a kapcsolót, tartsa lenn a fűrészfejet és várja meg, míg a tárcsa leáll, mielőtt eltávolítaná a levágott darabot.** Veszélyes kézzel a még forgó tárcsa közelébe nyúlni.
20. **Ha nem vágja át teljesen a munkadarabot, vagy akkor engedi fel a kapcsolót, amikor a fűrészfej teljesen lefelé áll, tartsa erősen a fogantyút.** A fűrész fékezése a fűrészfej hirtelen felemelkedését okozhatja, ami személyi sérülést okozhat.
21. **A fűrésztárcsa külső átmérőjének meg kell felelnie a megadott kapacitásnak.** A nem megfelelő méretű kiegészítőket nem lehet megfelelő védelemmel ellátni, illetve irányítani.
22. **A fűrésztárcsa és az illesztőperemek tengelyfuratának pontosan kell illeszkednie a szerszámgép orsójára.** Azon fűrésztárcsa és illesztőperemek, melyek tengelynyílása nem illeszkedik a szerszámgép rögzítőelemére, a szerszámgép egyensúlyvesztését, túlzott rezgését és a szerszámgép feletti ellenőrzés elvesztését okozhatják.
23. **A kiegészítő névleges fordulatszáma legyen legalább akkora, mint a szerszámgépen megadott legmagasabb fordulatszámérték.**
24. **Ne használja a fémvágó fűrészt lágyacélon és rozsdamentes acélon kívül más vágására.**

További tudnivalók

1. **Soha ne álljon rá a fémvágófűrészre.** A felborulás vagy a vágóeszközök véletlen érintése súlyos sérülést okozhat.
2. **Soha ne hagyja felügyelet nélkül a működő szerszámgépet. Kapcsolja ki. Ne hagyja ott a szerszámot, amíg az teljesen le nem áll.**
3. **Ne működtesse a fűrészt védőburkolatok nélkül. Minden használat ellenőrizze, hogy a tárcsa védőburkolata megfelelően zár-e. Ne működtesse a fűrészt, ha a fűrésztárcsa védőburkolata nem mozog akadálymentesen és nem zár azonnal. Soha ne rögzítse vagy kösse ki a tárcsa védőburkolatát nyitott állásban.**
4. **Tartsa távol a kezét a fűrésztárcsa útvonalától. Ne érjen a lassuló tárcsához. Az még súlyos sérülést okozhat.**
5. **A szerszámgép szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.**

6. **A művelet megkezdése előtt ellenőrizze, hogy nem találhatók-e repedések vagy egyéb sérülések a tárcsán. A megrepedt vagy sérült tárcsát azonnal cserélje ki.**
7. **Csak a szerszámhoz előírt illesztőperemeket használja.**
8. **Mindig sérülésmentes illesztőperemeket és rögzítőcsavart használjon, amelyek megfelelő átmérőjűek a tárcsához. A megfelelő illesztőperemek támasztást biztosítanak a tárcsának, ezzel csökkentve a törés valószínűségét.**
9. **Ellenőrizze, hogy a tengelyretesz ki van oldva, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.**
10. **Szilárdan tartsa a fogantyút. Ne feledje, hogy beindítás és leállítás közben a fűrész egy kicsit felfelé vagy lefelé mozog.**
11. **Ellenőrizze, hogy a fűrésztárcsa nem ér-e a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.**
12. **Mielőtt egy tényleges munkadarabon használja a szerszámgépet, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy az imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott tárcsára utalhatnak.**
13. **Ha bármi rendellenességet észlel, azonnal állítsa le a készüléket.**
14. **Ne próbálja a kapcsolót bekapcsolt állapotban rögzíteni.**
15. **Csak az ebben a kézikönyvben javasolt tartozékokat használja. A nem rendeltetésszerű tartozékok, például a csiszolókorongok használata sérülést okozhat.**
16. **Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

⚠*FIGYELMEZTETÉS:* NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

ÜZEMBEHELYEZÉS

A szerszám elhelyezése

► **Ábra1: 1.** Övtartó

A szerszám gyárból történő kiszállításakor a fogantyú le van zárva. Oldja ki a fogantyút a leengedett helyzetből úgy, hogy kissé leengedi, és eltávolítja a láncot a fogantyún lévő kampóból.
Csavarozza a szerszámot két csavarral egy vízszintes és stabil felülethez, a szerszám talplemezén található furatok segítségével. Ezzel elkerülhető annak felborulása és az esetleges sérülés.
► **Ábra2: 1.** Fejescsavar

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠*VIGYÁZAT:*
- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt ellenőrzi vagy beállítja azt.

Fűrészlapvédő

► **Ábra3: 1.** Fűrészlapvédő

A fogantyú leeresztésekor a fűrészlapvédő automatikusan felemelkedik. A fűrészlapvédő rugós terhelésű, ezért visszatér az eredeti állásába a vágás befejezésekor, ha a fogantyút felemelik. SOHA NE IKTASSA KI, VAGY TÁVOLÍTSA EL A FŰRÉSZLAPVÉDŐT VAGY AZ AHHOZ KAPCSOLÓDÓ RUGÓT.

A személyes biztonsága érdekében a fűrészlapvédő mindig legyen jó állapotban. Ha a fűrészlapvédő hibásan működik, azt azonnal ki kell javítani. Ellenőrizze a fűrészlapvédő rugóterheléses visszatérés funkcióját. SOHA NE HASZNÁLJA A SZERSZÁMOT, HA A FŰRÉSZLAPVÉDŐ VAGY A RUGÓ MEGSÉRÜLT, MEGHIBÁSODOTT VAGY EL LETT TÁVOLÍTVA. ENNEK FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA NAGYON VESZÉLYES, ÉS KOMOLY SZEMÉLYI SÉRÜLÉST OKOZHAT.

Ha a fűrészlapvédő nagyon elszennyeződött, a mellékelt dugókulcs segítségével lazítsa meg a tengelyvédő burkolatot tartó csavart. Lazítsa meg a csavart az óramutató járásával ellentétes irányban, majd emelje fel a fűrészlapvédőt és a középső burkolatot. Az így beállított fűrészlapvédőn a tisztítás gyorsabban és hatásosabban végezhető el. Amikor a tisztítást befejezte, végezze el a fenti eljárást fordított sorrendben, és húzza meg a csavart. Ne távolítsa el a rugós feszítésű fűrészlapvédőt. NE TÁMASSZA KI ÉS NE TÁVOLÍTSA EL A FŰRÉSZLAPVÉDŐT.
► **Ábra4: 1.** Fűrészlapvédő

A kapcsoló használata

⚠*VIGYÁZAT:*
- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.
- Amikor nem használja a szerszámot, távolítsa el a kireteszelőgombot és tartsa azt biztonságos helyen. Ezzel meggátolja az illetéktelen használatot.

► **Ábra5: 1.** Kireteszelőgomb **2.** Kioldókapcsoló

Egy kireteszelőgomb szolgál annak elkerülésére, hogy a kioldókapcsolót véletlenül meghúzzák.
A szerszám bekapcsolásához nyomja le a kireteszelőgombot és húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításhoz.

A vágási szög beállítása

VIGYÁZAT:
- A vágási szög módosítása után mindig húzza meg a hatlapfejű csavart.

► **Ábra6:** **1.** Beosztás **2.** Kar **3.** jelző **4.** Befogó ütközője

A vágási szög megváltoztatásához lazítsa meg a kart. Mozgassa el a befogó ütközőjét úgy, hogy a mutató a kívánt beosztásra mutasson. Ezután húzza meg a csavart a befogó ütközőjének rögzítéséhez.

Porgyűjtés

► **Ábra7:** **1.** Porgyűjtő

VIGYÁZAT:
- Ne érjen a porgyűjtő részeihez, a fogantyúját kivéve, közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrét.

Ez a szerszám porgyűjtővel van felszerelve a por és a forgács összegyűjtésére. Amikor a porgyűjtő megtelik, fogja meg a fogantyúját és egy kicsit emelje meg. Ezután húzza ki a porgyűjtőt a gép alaplemezéből. Ürítse ki a porgyűjtő tartalmát.

ÖSSZESZERELÉS

VIGYÁZAT:
- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt bármilyen munkálatot végezne rajta.

A dugókulcs tárolása

► **Ábra8:** **1.** Kulcstartó **2.** Alaplemez

A dugókulcsot az ábrán látható módon kell tárolni. Amikor használni akarja a dugókulcsot, húzza azt ki a kulcstartóból. A dugókulcs használatának befejezésekor tegye azt vissza a kulcstartóba.

A fűrészlap felhelyezése vagy eltávolítása

► **Ábra9:** **1.** Tengelyvédő burkolat **2.** Hatlapfejű csavar **3.** Dugókulcs **4.** Fűrészlapvédő

VIGYÁZAT:
- A fűrészlap felszerelésekor ügyeljen rá, hogy a fűrészlap felületén található nyíl iránya egybeessen a fűrészlapházon látható nyíl irányával.
- A fűrészlap felszereléséhez vagy eltávolításához csak a Makita dugókulcsot használja. Ennek elmulasztása esetén a hatlapfejű csavart túlhúzhatja vagy nem húzza meg eléggé. Ez személyi sérülésekhez vezethet.
- Ne érjen a fűrészlaphoz közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bőrét.

A fűrészlap eltávolításához a dugókulccsal lazítsa meg a tengelyvédő burkolatot tartó hatlapfejű csavart, azt az óramutató járásával ellentétesen elforgatva. Emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot. Nyomja be a tengelyreteszt az orsó rögzítéséhez, és a dugókulcs segítségével lazítsa meg a hatlapfejű csavart, az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva azt. Ezután csavarja le a csavart, és vegye le a külső illesztőperemet és a fűrészlapot.

► **Ábra10:** **1.** Hatlapfejű csavar **2.** Tengelyretesz **3.** Dugókulcs

A fűrészlap felszereléséhez helyezze fel a belső illesztőperemet, a fűrészlapot, a külső illesztőperemet és a hatlapfejű csavart a tengelyre, ebben a sorrendben. A tengelyreteszt lenyomva húzza meg a hatlapfejű csavart az óramutató járásának irányában. Állítsa vissza a fűrészlapvédőt és a tengelyvédő burkolatot az eredeti helyzetbe. Ezután húzza meg a hatlapfejű csavart az óramutató járásának irányába a tengelyvédő rögzítéséhez. Engedje le a fogantyút annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlapvédő megfelelően mozog.

► **Ábra11:** **1.** Karbidvégű fűrészlap **2.** Hatlapfejű csavar **3.** Orsó **4.** Belső illesztőperem **5.** Külső illesztőperem

A munkadarab rögzítése

VIGYÁZAT:
- A munkadarab rögzítésekor mindig állítsa teljesen jobbra a befogó anyacsavarját. Ennek elmulasztásakor a munkadarab nem lesz megfelelően rögzítve. Ezáltal a munkadarab kilökődhet vagy károsíthatja a fűrészlapot.

A befogó fogantyúját az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva és a befogó anyacsavarját balra billentve a befogó leoldódik a tengelymenetről és gyorsan mozgatható kifelé és befelé. A munkadarabok befogásához nyomja a befogó karját addig, amíg a befogólemez nem érintkezik a munkadarabbal. Billentse jobbra a befogó anyacsavarját, majd forgassa a befogó fogantyúját az óramutató járásának irányába a munkadarab megtartásához.

► **Ábra12:** **1.** Befogólemez **2.** Befogó anyacsavarja **3.** Befogó fogantyúja

A hosszú munkadarabokat nem gyúlékony anyagból készült tömbökkel alá kell támasztani mindkét oldalon úgy, hogy az egy szintben legyen a gép alaplemezének felső lapjával.

► **Ábra13**

ÜZEMELTETÉS

Vágási műveletek

⚠VIGYÁZAT:

- Soha ne próbáljon olyan munkadarabot vágni, amelynek vastagsága kevesebb, mint 2 mm, kivéve a csőanyagokat, illetve olyan munkadarabokat, amelyek nem rögzíthetők szilárdan a befogóban. A levágott darab beakadhat a fűrészlapba, miáltal a forgácsok veszélyesen szétszóródnak és/vagy a karbidvégek károsodhatnak. Ez komoly sérülésekhez vezethet.
- Ne fejtsen ki túlzott nyomást a fogantyúra a vágás során. A túlzott erőltetés a motor túlterhelését, a vágási hatásfok csökkenését és/vagy a karbidvégek, illetve a fűrészlap károsodását okozhatja.
- Ha fogantyúra kifejtett nyomás túl kicsi, akkor túlzottan nagy lehet a szikraképződés és a fűrészlap túl hamar elkophat.
- Ne érjen fűrészlaphoz, a munkadarabhoz vagy a forgácsokhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrét.
- Ha a használat közben a fűrészlap megáll, furcsa zajt bocsát ki, vagy rezegni kezd, azonnal kapcsolja ki a gépet. Cserélje ki a megrepedt vagy sérült fűrészlapot egy újra.
- Ne vágjon alumíniumot, fát, műanyagot, betont, csempét, stb.
- Mindig a munkához megfelelő, karbidvégű fűrészlapokat használjon. A nem megfelelő fűrészlapok használata rossz vágási teljesítményt és/vagy személyi sérüléseket okozhat.

Erősen fogja a szerszámot. Kapcsolja be a szerszámot es várja meg, amíg a fűrészlap eléri a teljes sebességet. Ezután lassan engedje le a fogantyút, hogy a fűrészlap a munkadarab közelébe érjen. Amikor a fűrészlap érintkezésbe került a munkadarabbal, először óvatosan kezdje el a vágást, majd ahogy a vágási pozíció rögzül, fokozatosan növelje a nyomást. A fogantyúra kifejtett nyomást úgy kell megválasztani, hogy a lehető legkevesebb szikra keletkezzen.
A vágás befejezése után kapcsolja ki a szerszámot, és VÁRJA MEG AMÍG A FŰRÉSZLAP TELJESEN MEGÁLL mielőtt visszaviszi a fogantyút a teljesen felemelt pozícióba. Ha a fűrészlapot felemeli úgy, hogy az közben még forog, akkor a levágott darabot a fűrész elkaphatja, ami a forgácsok veszélyes szétszóródásához vezethet. Ha csak részlegesen vág bele a munkadarabba, emelje fel a fogantyút amikor a fűrészlap még forog. A szerszám megállítása vágás közben a karbidvégek károsodását okozhatja, mivel azok érintkeznek a munkadarabbal.

Szögidomok vágása

► Ábra14

Rögzítse a munkadarabot a befogóban az A ábrán látható módon, és kezdje el a vágást. A fűrészlap élettartama lecsökken, ha a munkadarabot a B ábrán látható módon vágja.

⚠VIGYÁZAT:

- TILOS a munkadarabot a C ábrán látható módon vágni, mivel az így kilökődhet a befogóból, ami sérülést okozhat.

A fűrészlap nagyobb kopásnak van kitéve, ha a B ábrán látható A részt vágja. Támasszon egy fatömböt a munkadarabnak a D ábrán látható módon, hogy a fűrészlap szög alatt hatoljon be az A területre. Ezzel meghosszabbítható a fűrészlap élettartama.
A megengedett vágási méretek csökkennek, ha fatömböt használ. Használjon olyan fatömböt, amelynek méretei megegyeznek a maximálisan megengedett vágási méretekkel, a vágni kívánt munkadarab méreteivel csökkentve. Ezzel tovább minimalizálható a fűrészlap élettartamának csökkenése.

Csövek, négyzetidomok és U-idomok vágása

► Ábra15

A fűrészlap nagyobb kopásnak van kitéve, ha az F és G ábrán látható A és B részeket vágja. Támasszon egy fatömböt a munkadarabnak a H és I ábrán látható módon, hogy a fűrészlap szög alatt hatoljon be az A és B területekre. Ez segít minimalizálni a fűrészlap élettartamának csökkenését.
A megengedett vágási méretek csökkennek, ha fatömböt használ. Használjon olyan fatömböt, amelynek méretei megegyeznek a maximálisan megengedett vágási méretekkel, a vágni kívánt munkadarab méreteivel csökkentve. Ezzel tovább minimalizálható a fűrészlap élettartamának csökkenése.

Téglalap idomok vágása

► Ábra16

Rögzítse a munkadarabot a befogóban a J ábrán látható módon, és kezdje el a vágást.

⚠VIGYÁZAT:

- TILOS a munkadarabot a K ábrán látható módon vágni, mivel az így kilökődhet a befogóból, ami sérülést okozhat.

A szerszám szállítása

► Ábra17

Hajtsa le a fűrésztartót olyan helyzetbe, hogy a láncot be lehessen akasztani a fogantyún lévő kampóba. A szerszámot a szállítófogantyúinál fogva szállítsa.

KARBANTARTÁS

⚠VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szerszám kikapcsolt és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, higítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A fűrészlap cseréje

Az életlen és elkopott fűrészlap használata a motor túlterhelődését és vágási hatásfok csökkenését okozhatja. Cserélje ki egy új fűrészlapra, ha már nem vág megfelelően.

A szénkefék cseréje

► **Ábra18: 1.** Határjelzés

A szénkeféket cserélje és ellenőrizze rendszeresen. Cserélje ki azokat amikor lekopnak egészen a határjelzésig. Tartsa tisztán a szénkeféket és biztosítsa hogy szabadon mozoghassanak tartójukban. Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. Használjon egyforma szénkeféket.
Csavarhúzó segítségével távolítsa el a kefetartó sapkákat. Vegye ki a kopott szénkeféket, tegye be az újakat és helyezze vissza a kefetartó sapkákat.
► **Ábra19: 1.** Csavarhúzó **2.** Kefetartó sapka

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszabályozást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

A használat után

A használatot követően törölje le a szerszámhoz tapadt forgácsot és a fűrészport egy törlőruhával vagy más szövetdarabbal. A fűrészlapvédőt tartsa tisztán, a „Fűrészlap védőburkolata" fejezetben leírtaknak megfelelően. Kenje meg a csúszó alkatrészeket gépolajjal, hogy ne rozsdásodjanak.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámához. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékot vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Karbidvégű fűrészlap
  (A vágandó anyaghoz használandó megfelelő fűrésztárcsat nézze meg a weboldalunkon vagy vegye fel a kapcsolatot a helyi Makita kereskedővel.)
- Védőszemüveg
- Dugókulcs
- Kireteszelőgomb (kapcsológomb)

MEGJEGYZÉS:

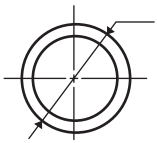
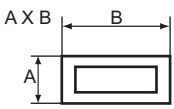
- A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	LC1230
Priemer čepele	305 mm
Priemer otvoru (hriadeľa)	25,4 mm
Max. šírka rezu čepele píly	2,5 mm
Otáčky naprázdno	1 700 min^{-1}
Rozmery (D x Š x V)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Čistá hmotnosť	19,2 kg
Trieda bezpečnosti	⧈/II

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2014

Rezná kapacita

Tvar obrobku			
Uhol rezu	90°	115 mm	75 mm x 150 mm 100 mm x 100 mm
	45°	90 mm	85 mm x 85 mm

Symboly

Nižšie sú uvedené symboly, s ktorými sa môžete pri použití nástroja stretnúť. Je dôležité, aby ste skôr, než s ním začnete pracovať, pochopili ich význam.

	Prečítajte si návod na používanie.
	DVOJITÁ IZOLÁCIA
	Používajte ochranné okuliare.
	Nepribližujte k čepeli ruku či prsty.
	Aby nedošlo k poraneniu od odletujúcich úlomkov, pílu pod vykonaní rezu ešte podržte hlavicou nadol, kým sa ostrie úplne nezastaví.
	Pre vlastnú bezpečnosť odstráňte pred prácou triesky, malé úlomky a pod. zo stola.



Len pre štáty EÚ
Nevyhadzujte elektrické zariadenia do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín je nutné elektrické zariadenia po skončení ich životnosti triediť a odovzdať na zberné miesto vykonávajúce environmentálne kompatibilné recyklovanie.

Určené použitie

Náradie je určené na rezanie mäkkej a nehrdzavejúcej ocele pomocou vhodných čepelí.

Napájanie

Nástroj sa môže pripojiť len k zodpovedajúcemu zdroju s napätím rovnakým, aké je uvedené na typovom štítku, a môže pracovať len s jednofázovým striedavým napätím. Nástroj je vybavený dvojitou izoláciou, a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

Pre verejné nízkonapäťové rozvodné systémy s napätím 220 V až 250 V

Prepínanie elektrického zariadenia spôsobuje kolísanie napätia. Prevádzka tohto zariadenia za nepriaznivých podmienok v sieti môže mať nepriaznivý vplyv na prevádzku iných zariadení. Pri impedancii siete rovnej alebo nižšej než 0,25 ohmov možno predpokladať, že nenastanú žiadne negatívne účinky. Sieťová zástrčka použitá pre toto zariadenie musí byť chránená poistkou alebo ochranným ističom s pomalými charakteristikami vypínania.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841-3-10:
Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 107 dB (A)
Úroveň akustického tlaku (L_{WA}) : 115 dB (A)
Odchýlka (K): 3 dB (A)

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

⚠ ***VAROVANIE:*** **Používajte ochranu sluchu.**

⚠ ***VAROVANIE:*** **Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.**

⚠ ***VAROVANIE:*** **Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).**

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN62841-3-10:
Emisie vibrácií (a_h) : 3,0 m/s^2
Odchýlka (K): 1,5 m/s^2

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

⚠ ***VAROVANIE:*** **Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.**

⚠ ***VAROVANIE:*** **Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).**

Vyhlásenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

Vyhlásenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

⚠ ***VAROVANIE:*** **Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj.** Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

Bezpečnostné pokyny pre píly na rezanie kovu

1. **Píly na rezanie kovu sú určené na rezanie produktov zo železa, nie je možné ich používať s abrazívnymi rozbrusovacími kotúčmi na rezanie železných materiálov, ako sú pásoviny, tyče, svorníky, atď.** Abrazívny prach spôsobuje zaseknutie pohyblivých súčastí, ako napríklad spodného krytu. Iskry z abrazívneho rezania spália spodný kryt a iné plastové časti.
2. **Pravidelne čistite prieduchy elektrického náradia.** Ventilátor motora môže vťahovať prach do krytu a nadmerné nahromadenie práškového kovu môže spôsobiť riziko zásahu elektrickým prúdom.
3. **Používajte osobné ochranné prostriedky. V závislosti od typu použitia používajte štít na tvár, ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Podľa potreby použite protiprachovú masku, chrániče sluchu, rukavice a pracovnú zásteru schopnú zastaviť malé úlomky.** Ochrana zraku musí byť schopná zastaviť odletujúce úlomky pri rôznych úkonoch. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať čiastočky vznikajúce pri práci. Dlhodobé vystavenie intenzívnemu hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
4. **Pílu na rezanie kovu nepoužívajte v blízkosti horľavých alebo zápalných materiálov.** Iskry alebo horúce drobné čiastočky odletujúce počas rezania môžu zapáliť tieto materiály.
5. **Vždy používajte svorky na uchytenie obrobku. Obrobok si nikdy nepridržujte rukou. Túto pílu nepoužívajte na rezanie kusov, ktoré sú príliš malé, aby sa dali bezpečne prichytiť.** Ak máte ruku položenú príliš blízko pri čepeli píly, je tu zvýšené riziko zranenia od kontaktu s čepeľou.

6. **Obrobok musí byť nehybný a uchytený vo zveráku. Obrobok nepribližujte k čepeli ani ho v žiadnom prípade nerežte „voľnou rukou“.** Nepripevnené alebo pohyblivé obrobky môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou a spôsobiť zranenie.
7. **Nikdy si nedávajte ruku nad určenú líniu rezania pred čepeľ píly ani za ňu.** Pridržať obrobok „krížom“, t. j. držať obrobok vpravo od čepele píly ľavou rukou alebo naopak, je veľmi nebezpečné.
8. **Kým sa čepeľ točí, nesiahajte za zarážku zveráka ani jednou rukou z ľubovoľnej strany čepele píly na odstránenie odrezkov ani z iného dôvodu.** Blízkosť rotujúcej čepele píly k vašej ruke nemusí byť zjavná a môžete sa vážne zraniť.
9. **Pred rezaním si svoj obrobok poriadne prezrite. Ak je obrobok zakrivený alebo nepravidelného tvaru, vždy sa uistite, že medzi uchyteným obrobkom, zverákom a zarážkou zveráka pozdĺž línie rezu nie je medzera.** Ohnuté alebo skrútené obrobky sa môžu zvrtnúť alebo posunúť a môžu sa počas rezania prichytiť na otáčajúcu sa čepeľ píly.
10. **Pílu nepoužívajte, kým stôl nie je čistý od všetkých náradí, odrezkov atď. a nezostane tam iba obrobok.** Ak malé úlomky alebo voľné kúsky železa alebo iné objekty na stole prídu do kontaktu s rotujúcim pílovým kotúčom, môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou.
11. **Súčasne režte iba jeden obrobok.** Viacero obrobkov na sebe nie je možné primerane upnúť alebo podoprieť a môžu sa na čepeľ počas pílenia prichytiť alebo posunúť.
12. **Pred použitím sa uistite, že je elektrické náradie namontované alebo umiestnené na rovnom, pevnom pracovnom povrchu.** Rovný a pevný pracovný povrch znižuje riziko, že sa elektrické náradie stane nestabilné.
13. **Pre obrobok, ktorý je širší alebo dlhší než povrch stola zaistite adekvátnu podporu, ako napríklad bloky, podpery na pílenie atď.** Obrobky dlhšie alebo širšie než píla na rezanie kovu sa môžu prevrhnúť v prípade, že nie sú bezpečne podopreté. Ak sa odpílený kus alebo obrobok prevrhne, môže dôjsť k zdvihnutiu spodného krytu alebo k jeho vymrštení otáčajúcou sa čepeľou.
14. **Ako náhradu za rozšírenie stola alebo ako prídavnú podporu nepoužívajte inú osobu.** Nestabilná opora obrobku môže spôsobiť, že sa čepeľ zasekne alebo sa obrobok počas rezania posunie, čo môže spôsobiť vaše a pomocníkove vtiahnutie pod rotujúcu čepeľ.
15. **Odrezaný kus sa nesmie zaseknúť ani zatlačiť ľubovoľným spôsobom do rotujúcej čepele píly.** Ak je odrezaný kus obmedzený pomocou zarážok na dĺžku, môže sa zaseknúť o čepeľ a prudko vymrštiť.
16. **Vždy používajte zverák a obrobok riadne uchyťte s ohľadom na jeho tvar.** Tyče a žľaby majú napríklad počas rezania tendenciu sa otáčať alebo posúvať, čo môže spôsobiť, že sa čepeľ „zasekne“ a vtiahne vám obrobok aj s rukou pod čepeľ.
17. **Pred kontaktom s obrobkom nechajte čepeľ rozbehnúť na plnú rýchlosť.** Zníži sa tak riziko vymrštenia obrobku.
18. **Ak sa obrobok alebo čepeľ zasekne, elektrické náradie vypnite. Počkajte, kým sa všetky pohyblivé časti zastavia a odpojte zástrčku od napájacieho zdroja alebo vyberte batériu. Potom sa snažte zaseknutý materiál uvoľniť.** Ak by ste pokračovali v pílení so zaseknutým obrobkom, mohlo by to spôsobiť stratu kontroly alebo poškodenie elektrického náradia.
19. **Po dokončení rezu uvoľnite vypínač, pridržte hlavu píly dole a počkajte pred odstránením odrezku, kým čepeľ nezastane.** Siahanie rukou do blízkosti dobiehajúcej čepele je nebezpečné.
20. **Keď robíte neúplný rez, alebo keď uvoľňujete vypínač predtým, než je hlava píly v úplne dolnej polohe, držte držadlo pevne.** Brzdenie píly môže spôsobiť, že hlavu píly náhle stiahne nadol, čo spôsobuje riziko poranenia.
21. **Vonkajší priemer čepele píly musí byť určenej veľkosti.** Príslušenstvo nesprávnej veľkosti nemožno správne chrániť pomocou chráničov ani ovládať.
22. **Veľkosť otvorov čepele píly a prírub sa musí presne hodiť na vreteno tohto elektrického náradia.** Čepele píly a príruby s otvormi upínacieho tŕňa, ktoré sa nehodia na montážne vybavenie tohto elektrického náradia, budú nevyvážené, budú nadmerne vibrovať a môžu spôsobiť stratu kontroly nad náradím.
23. **Menovitá rýchlosť príslušenstva sa musí minimálne rovnať maximálnej rýchlosti vyznačenej na elektrickom náradí.**
24. **Pílu na rezanie kovu nepoužívajte na rezanie iného materiálu než mäkkej alebo nehrdzavejúcej ocele.**

Doplňujúce pokyny

1. **Na pílu na rezanie kovu nikdy nestúpajte.** Spadnutie na pílu alebo neželaný kontakt s pílou môže spôsobiť vážne zranenie.
2. **Elektrické náradie nikdy nenechávajte bežať bez dozoru. Vypínajte napájanie. Od náradia nikdy neodchádzajte, kým úplne nezastane.**
3. **Nepoužívajte pílu bez nasadených chráničov. Pred každým použitím skontrolujte, či je chránič čepele správne uzavretý. Pílu nepoužívajte, ak sa chránič čepele nepohybuje voľne a nezatvára sa ihneď. Nikdy neupínajte ani neuväzujte chránič čepele v otvorenej polohe.**
4. **Ruky majte mimo dráhy čepele píly. Vyhnite sa kontaktu so zastavujúcou čepeľou. Aj to môže spôsobiť vážne zranenie.**
5. **Pred prenášaním elektrického náradia vždy zaistite všetky jeho pohyblivé časti.**
6. **Pred prácou dôkladne skontrolujte, či sa na čepeli nenachádzajú praskliny alebo iné poškodenie. Prasknutú alebo poškodenú čepeľ okamžite vymeňte.**
7. **Používajte len príruby určené pre toto náradie.**
8. **Vždy používajte nepoškodené príruby a upevňovaciu skrutku správneho priemeru pre pílu. Správne príruby podopierajú čepeľ a tým znižujú pravdepodobnosť zlomenia čepele.**

9. **Pred zapnutím elektrického náradia skontrolujte, či je poistka hriadeľa uvoľnená.**
10. **Pevne uchopte rukoväť. Myslite na to, že sa píla pri spustení a zastavení trochu pohne nahor alebo nadol.**
11. **Skôr než zapnete vypínač, skontrolujte, či sa čepeľ nedotýka obrobku.**
12. **Skôr než použijete náradie na samotnom obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Sledujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohli naznačovať nesprávnu montáž alebo nesprávne vyváženú čepeľ.**
13. **Ak spozorujete niečo nezvyčajné, okamžite zastavte prácu.**
14. **Nepokúšajte sa uzamknúť spínač v zapnutej polohe.**
15. **Vždy používajte príslušenstvo odporúčané v tomto návode. Pri používaní nevhodného príslušenstva, napríklad brúsnych kotúčov, môže dôjsť k poraneniu.**
16. **Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť toxické. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.**

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

***VAROVANIE:* NIKDY nepripustite, aby sebavedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pri používaní náradia. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.**

INŠTALÁCIA

Umiestnenie nástroja

► **Obr.1: 1.** Hák

Keď sa náradie expeduje z výrobného závodu, rukoväť je zaistená. Uvoľnite rukoväť zo sklopenej polohy miernym sklopením a odstránením reťaze z háčika na rukoväti.
Priskrutkujte nástroj dvoma maticovými skrutkami na rovný a stabilný povrch pomocou skrutkových otvorov, umiestnených v základni nástroja. To môže zabrániť prevráteniu a možnému poraneniu.
► **Obr.2: 1.** Skrutka s maticou

POPIS FUNKCIE

POZOR:
- Pred nastavovaním nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Chránič čepele

► **Obr.3: 1.** Chránič čepele

Pri znižovaní rukoväte, sa chránič čepele automaticky dvíha. Chránič má pružinu, takže sa vráti do svojej pôvodnej polohy, keď sa rez dokončí a rukoväť sa zdvihne. NIKDY NENIČTE ANI NEODSTRAŇUJTE CHRÁNIČ ČEPELE ANI PRUŽINU, KTORÁ SA PRIPÁJA K CHRÁNIČU.

V záujme vašej bezpečnosti vždy udržujte chránič čepele v dobrom stave. Akákoľvek chybná činnosť chrániča čepele sa musí okamžite opraviť. Skontrolujte, či pružina pracuje správne a či vracia chránič späť na miesto. NIKDY NEPOUŽÍVAJTE NÁSTROJ, AK SÚ CHRÁNIČ ČEPELE ALEBO PRUŽINA POŠKODENÉ, CHYBNÉ ALEBO ODSTRÁNENÉ. JE TO VEĽMI NEBEZPEČNÉ A MÔŽE TO ZAPRÍČINIŤ VÁŽNE ZRANENIE OSÔB.

Ak sa chránič čepele značne znečistil, pomocou dodávaného nástrčkového kľúča uvoľnite šesťhrannú skrutku centrálneho krytu. Šesťhrannú skrutku uvoľnite otáčaním proti smeru hodinových ručičiek a zdvihnite chránič čepele a centrálny kryt. S chráničom čepele v takejto polohe možno vykonať dôkladnejšie a účinnejšie čistenie. Po ukončení čistenia vykonajte postup v opačnom poradí a skrutku dotiahnite. Neodstraňujte pružinu, ktorá drží chránič čepele. NEDEMONTUJTE CHRÁNIČ ČEPELE ANI NEOBMEDZUJTE JEHO ČINNOSŤ.
► **Obr.4: 1.** Chránič čepele

Zapínanie

POZOR:
- Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšť funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.
- Keď nástroj nepoužívate, odstráňte odomykacie tlačidlo a uložte ho na bezpečnom mieste. Zabránite tak neodbornému používaniu nástroja.

► **Obr.5: 1.** Tlačidlo odomknutia **2.** Spínač

Aby nedochádzalo náhodnému potiahnutiu spúšťacieho spínača, nachádza sa tu odomykacie tlačidlo.
Ak chcete spustiť nástroj, stlačte odomykacie tlačilo a potiahnite spúšťací spínač. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

Nastavenie požadovaného uhla rezania

POZOR:
- Vždy po zmene uhla rezania bezpečne utiahnite šesťbokú maticovú skrutku.

► **Obr.6: 1.** Dielikovanie **2.** Páčka **3.** indikátor **4.** Zarážka zveráka

Uzol rezania zmeníte uvoľnením páčky. Posúvajte zarážku zveráka, aby indikátor ukazoval na požadované dielikovanie. Potom utiahnite páčku a zarážka zveráka sa zastaví.

Zberač prachu

► **Obr.7:** **1.** Schránka na prach

⚠POZOR:
- Nedotýkajte sa žiadnej časti schránky na prach ihneď po použití, iba jej rúčky; môže byť veľmi horúca a popáliť vám pokožku.

Tento nástroj má schránku na zberanie prachu a triesok. Keď je schránka na prach plná, chyťte rúčku schránky a jemne ju nadvihnite. Potom vytiahnite schránku na prach zo základne nástroja. Vyprázdnite obsah schránky na prach.

MONTÁŽ

⚠POZOR:
- Než začnete na nástroji robiť akékoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Uloženie zastrkávacieho kľúča

► **Obr.8:** **1.** Držiak kľúča **2.** Základňa

Zastrkávací kľúč sa odkladá tak, ako je zobrazené na obrázku. Keď chcete použiť zastrkávací kľúč, vytiahnite ho z držiaka na kľúč. Po použití zastrkávací kľúč vráťte do držiaka na kľúč.

Inštalácia alebo demontáž ostria píly

► **Obr.9:** **1.** Stredný kryt **2.** Šesťboká skrutka **3.** Zastrkávací kľúč **4.** Chránič ostria

⚠POZOR:
- Pri montáži ostria dbajte na to, aby sa smer šípky na povrchu ostria zhodoval so smerom šípky na puzdre ostria.
- Na inštaláciu alebo demontáž ostria používajte len dodaný zastrkávací kľúč Makita. V opačnom prípade to môže viesť k prílišnému utiahnutiu alebo k nedostatočnému utiahnutiu šesťbokej maticovej skrutky. To môže zapríčiniť osobné zranenie.
- Nedotýkajte sa ostria ihneď po použití; môže byť veľmi horúca a popáliť vám pokožku.

Ak chcete odstrániť čepeľ, pomocou zastrkávacieho kľúča uvoľnite šesťbokú maticovú skrutku, ktorá drží stredný kryt, jej otočením proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Nadvihnite chránič ostria a stredný kryt. Zatlačením posúvačového uzávera uzamknite vreteno a pomocou zastrkávacieho kľúča uvoľnite šesťbokú maticovú skrutku jej otočením proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Potom odstráňte šesťbokú maticovú skrutku, vonkajšiu prírubu a ostrie.

► **Obr.10:** **1.** Šesťboká skrutka **2.** Posúvačový uzáver **3.** Zastrkávací kľúč

Ak chcete namontovať ostrie, namontujte vnútornú prírubu, ostrie píly, vonkajšiu prírubu a šesťbokú maticovú skrutku na vreteno v uvedenom poradí. Utiahnite šesťbokú maticovú skrutku jej otočením v smere pohybu hodinových ručičiek a súčasne tlačte posúvačový uzáver. Vráťte chránič ostria a stredný kryt do pôvodnej polohy. Potom utiahnite šesťbokú maticovú skrutku v smere pohybu hodinových ručičiek, čím zaistíte stredný kryt. Spustite rúčku na kontrolu že chránič ostria sa pohybuje správne.

► **Obr.11:** **1.** Ostrie píly s karbidovým hrotom **2.** Šesťboká skrutka **3.** Vreteno **4.** Vnútorná obruba **5.** Vonkajšia obruba

Zaistenie obrobku

⚠POZOR:
- Pri zaisťovaní obrobku vždy otočte maticu zveráka úplne doprava. V opačnom prípade to môže mať za následok nedostatočné zaistenie obrobku. To by mohlo spôsobiť vyrazenie obrobku alebo poškodiť ostrie.

Otočením rúčky zveráka proti smeru pohybu hodinových ručičiek a preklopením matice zveráka sa zverák uvoľní zo závitov hriadeľa a bude sa môcť rýchlo pohybovať dnu a von. Ak chcete uchopiť obrobok, tlačte rúčku zveráka, až kým sa doska zveráka nedotkne obrobku. Preklopte maticu zveráka úplne doprava a otáčaním rúčky zveráka v smere pohybu hodinových ručičiek bezpečne uchyťte obrobok.

► **Obr.12:** **1.** Doska zveráka **2.** Matica zveráka **3.** Rúčka zveráka

Dlhé obrobky je potrebné podoprieť blokmi z nehorľavého materiálu na jednej alebo druhej strane, aby boli zarovnané z hornou časťou základne.

► **Obr.13**

PRÁCA

Rezanie

⚠POZOR:
- Nikdy sa nepokúšajte rezať obrobky tenšie ako 2 mm okrem rúrok a obrobkov, ktoré sa nedajú bezpečne uchytiť pomocou zveráka. Odrezaný kus sa môže zachytiť ostrím a spôsobiť nebezpečné rozptyľovanie triesok a/alebo poškodiť karbidové hroty. Výsledkom môže byť vážne zranenie.
- Pri rezaní príliš netlačte na rúčku. Príliš veľký tlak môže zapríčiniť preťaženie motora, zníženú účinnosť rezania a/alebo poškodiť karbidové hroty či samotné ostrie.
- Príliš malý tlak na rúčku môže spôsobiť väčšie množstvo iskier a predčasné opotrebovanie ostria.
- Nedotýkajte sa ostria, obrobku alebo úlomkov ihneď po použití; môžu byť veľmi horúce a popáliť vám pokožku.
- Ak sa ostrie počas rezania zastaví, vydá zvláštny hluk alebo začne vibrovať, okamžite vypnite nástroj. Vymeňte prasknuté alebo poškodené ostrie za nové.
- Nerežte hliník, drevo, plast, betón, obkladačky a pod.
- Pri práci používajte výhradne pílové ostria s karbidovými hrotmi. Použitie nevhodných ostrí kotúčov by mohlo spôsobiť nedostatočný výkon rezania a/alebo znamenať riziko zranenia osôb.

Pevne uchopte rúčku. Zapnite zapnite a počkajte, kým ostrie nedosiahne plnú rýchlosť. Potom jemne spúšťajte rúčku, nech sa priblíži k obrobku. Keď sa ostrie dostane do kontaktu, spočiatku začnite rezať len zľahka a potom, ako sa poloha rezania ustáli, postupne zosilňujte tlak. Váš tlak na rúčku je potrebné upraviť tak, aby vznikalo minimálne množstvo iskier.
Po dokončení rezania vypnite nástroj a predtým, ako vrátite rúčku do plne zdvihnutej polohy, POČKAJTE, KÝM SA OSTRIE ÚPLNE NEZASTAVÍ. Ak zdvihnete rúčku, kým sa ostrie ešte otáča, odrezaný kus sa môže zachytiť ostrím a spôsobiť nebezpečné rozptyľovanie triesok. Keď vykonávate len zarezávanie do obrobku, zdvihnite rúčku ešte kým sa otrie otáča. Vypnutie počas rezania môže spôsobiť poškodenie karbidových hrotov pri ich kontakte s obrobkom.

Rezanie uholníkov

► Obr.14

Zaistite obrobok vo zveráku podľa obrázka A a začnite rezať. Životnosť ostria píly sa skráti, ak budete obrobok rezať ako na obr. B.

⚠POZOR:

- Obrobok NEREŽTE ako ukazuje obr. C, môže dôjsť k jeho vyrazeniu zo zveráka a k možnému poraneniu.

Ostrie píly podlieha väčšiemu opotrebeniu, keď sa reže oblasť A na obr. B. Proti obrobku založte drevený hranol, ako ukazuje obr. D, takže ostrie píly vstúpi do oblasti A v určitom uhle. Takto môžete predĺžiť životnosť ostria.
Pri použití dreveného hranola sa prípustné rozmery rezania zmenšia. Použite drevený hranol, ktorého rozmery zodpovedajú maximálnym prípustným rozmerom rezania mínus rozmery obrobku, ktorý sa bude rezať. Takto ešte viac minimalizujete skracovanie životnosti ostria píly.

Rezanie rúrok, štvorhranov a profilov tvaru U

► Obr.15

Ostrie píly podlieha väčšiemu opotrebeniu, keď sa režú oblasti A a B na obrázku F a obrázku G. Proti obrobku založte drevený hranol, ako ukazuje obrázok H a obrázok I, takže ostrie píly vstúpi do oblastí A a B v určitom uhle. Takto môžete minimalizovať skracovanie životnosti ostria píly.
Pri použití dreveného hranola sa prípustné rozmery rezania zmenšia. Použite drevený hranol, ktorého rozmery zodpovedajú maximálnym prípustným rozmerom rezania mínus rozmery obrobku, ktorý sa bude rezať. Takto ešte viac minimalizujete skracovanie životnosti ostria píly.

Rezanie pravouholníkov

► Obr.16

Zaistite obrobok vo zveráku podľa obrázka J a začnite rezať.

⚠POZOR:

- Obrobok NEREŽTE ako ukazuje obrázok K, lebo môže dôjsť k jeho vyrazeniu zo zveráka a k možnému poraneniu.

Prenášanie nástroja

► Obr.17

Zložte hlavicu nástorja do polohy, kde môžete na háčik na rúčke nasadiť reťaz. Pri prenášaní nástroja uchopte prenosovú rukovať.

ÚDRŽBA

⚠POZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu nástroja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Výmena ostria píly

Používanie tupého alebo vydratého ostria môže spôsobiť preťaženie motora a znížiť účinnosť rezania. Keď už ostrie nereže účinne, vymeňte ho za nové.

Výmena uhlíkov

► Obr.18: 1. Medzná značka

Uhlíky pravidelne vyberajte a kontrolujte. Ak sú opotrebované až po medznú značku, vymeňte ich. Uhlíky musia byť čisté a musia voľne zapadať do svojich držiakov. Oba uhlíky treba vymieňať súčasne. Používajte výhradne rovnaké uhlíky.
Pomocou šraubováka odskrutkujte veká uhlíkov. Vyjmite opotrebované uhlíky, vložte nové a zaskrutkujte veká naspäť.
► Obr.19: 1. Skrutkovač **2.** Veko držiaka uhlíka

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOĽAHLIVOSTI výrobkov musia byť opravy a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

Po použití

Po použití zotrite piliny a prach, ktoré sa prilepili na nástroj, pomocou handričky alebo podobnej pomôcky. Udržujte chránič čepele čistý podľa pokynov v predchádzajúcej časti „Chránič čepele“. Namažte posuvné časti strojovým olejom, aby ste predišli hrdzaveniu.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

⚠POZOR:

- Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa možu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Ostrie píly s karbidovým hrotom (Pozrite sa na našu internetovú stránku alebo kontaktujte svojho miestneho predajcu značky Makita pre informácie o správnych čepeliach píly na rezanie vami zvoleného materiálu.)
- Ochranné okuliare
- Zastrkávací kľúč
- Tlačidlo odomknutia (tlačidlo spínača)

POZNÁMKA:

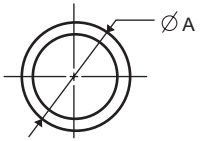
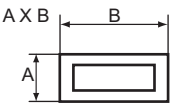
- Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia náradia vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	LC1230
Průměr kotouče	305 mm
Průměr (středového) otvoru	25,4 mm
Max. tloušťka řezu pilového kotouče	2,5 mm
Otáčky bez zatížení	1 700 min^{-1}
Rozměry (D × Š × V)	516 mm x 306 mm x 603 mm
Čistá hmotnost	19,2 kg
Třída bezpečnosti	⧈/II

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2014

Kapacita řezání

Tvar dílu			
Úhel řezání	90°	115 mm	75 mm x 150 mm 100 mm x 100 mm
	45°	90 mm	85 mm × 85mm

Symboly

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se můžete při použití nástroje setkat. Je důležité, abyste dříve, než s ním začnete pracovat, pochopili jejich význam.

	Přečtěte si návod k obsluze.
	DVOJITÁ IZOLACE
	Noste ochranné brýle.
	Nepřikládejte ruce ani prsty do blízkosti kotouče.
	Chcete-li zamezit odletování odpadu, držte po dokončení řezu hlavu pily dole, dokud se kotouč úplně nezastaví.
	K zajištění vlastní bezpečnosti odstraňte před zahájením provozu z povrchu stolu třísky, drobný materiál, apod.
	Pouze pro země EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních včetně její implementace v souladu s národními zákony musí být elektrické zařízení po skončení životnosti shromážděno odděleně a předáno do ekologického recyklačního zařízení.

Účel použití

Nářadí slouží k řezání měkké a nerezové oceli za pomoci vhodných pilových kotoučů.

Napájení

Nářadí smí být připojeno pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku, a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemnícího vodiče.

Pro veřejné nízkonapěťové rozvodné systémy s napětím mezi 220 V a 250 V

Při spínání elektrických přístrojů může dojít ke kolísání napětí. Provozování tohoto zařízení za nepříznivého stavu elektrické sítě může mít negativní vliv na provoz ostatních zařízení. Je-li impedance sítě menší nebo rovna 0,25 Ohm, lze předpokládat, že nevzniknou žádné negativní účinky. Síťová zásuvka použitá pro toto zařízení musí být chráněna pojistkou nebo ochranným jističem s pomalou vypínací charakteristikou.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-3-10:
Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 107 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 115 dB (A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Používejte ochranu sluchu.**

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Emise hluku se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.**

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)**

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-3-10:
Emise vibrací (a_h): 3,0 m/s^2
Nejistota (K): 1,5 m/s^2

POZNÁMKA: Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) změřena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(ých) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.**

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)**

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

⚠***VAROVÁNÍ:*** **Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí.** Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí" v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

Bezpečnostní pokyny pro pily na kov

1. **Pily na kov jsou určeny k řezání železných materiálů, nelze je používat s rozbrušovacími kotouči k řezání železných materiálů, jako jsou tyče, lišty, čepy atd.** Brusný prach způsobuje zaseknutí pohyblivých dílů, například dolního krytu. Jiskry z rozbrušování mohou propálit dolní kryt a další plastové díly.
2. **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí.** Ventilátor motoru nasává dovnitř skříně prach. Dojde-li k nadměrnému nahromadění kovového prachu, hrozí nebezpeční.
3. **Používejte osobní ochranné prostředky. Podle typu prováděné práce používejte obličejový štít nebo ochranné brýle. Podle potřeby používejte protiprachovou masku, ochranu sluchu, rukavice a pracovní zástěru, která je schopna zastavit částečky obrobku.** Ochrana zraku musí odolávat odletujícímu materiálu vznikajícímu při různých činnostech. Protiprachová maska nebo respirátor musí filtrovat částice vznikající při prováděné práci. Dlouhodobé vystavení hluku vysoké intenzity může způsobit ztrátu sluchu.
4. **Pilu na kov nepoužívejte poblíž hořlavých či vznětlivých materiálů.** Jiskry a/nebo horké třísky vzniklé během řezání by mohly tyto materiály zapálit.
5. **K zajištění obrobku vždy používejte svorky. Nikdy nedržte obrobek v ruce. Nepoužívejte tuto pilu k řezání obrobků, které jsou příliš malé a není je možné sevřít.** Pokud položíte ruku příliš blízko k pilovému kotouči, zvyšuje se riziko poranění při kontaktu s kotoučem.
6. **Obrobek musí být stabilní a uchycený ve svěráku. Neposunujte obrobek ke kotouči ani neřežte s volnýma rukama.** Uvolněný nebo pohybující se obrobek by mohl být odmrštěn vysokou rychlostí a způsobit zranění.
7. **Nikdy nepokládejte ruku křížem do předpokládané dráhy řezu a to před ani za pilovým kotoučem.** Přidržování obrobku se skříženýma rukama, tj. přidržování obrobku napravo od pilového kotouče levou rukou nebo obráceně, je velmi nebezpečné.
8. **Nesahejte rukama za stopku svěráku z jakékoliv strany pilového kotouče, když se točí, abyste odstranili odřezky nebo z jakéhokoli jiného důvodu.** Pilový kotouč může blíže k vaší ruce, než se zdá, a může dojít k vážnému zranění.
9. **Před provedením řezu zkontrolujte obrobek. Je-li obrobek ohnutý nebo zkroucený, vždy zkontrolujte, zda není mezi obrobkem, svěrákem a stopkou svěráku mezera podél dráhy řezu.** Ohnuté nebo zvlněné obrobky se mohou zkroutit nebo posunout a mohou se při řezání zachytit v otáčejícím se pilovém kotouči.
10. **Nepoužívejte pilu, dokud neodstraníte všechny nástroje, odpad atd. Musí být přítomen pouze obrobek.** Kovové piliny, odřezky a další cizí předměty na stole, které se dostanou do styku s otáčejícím se kotoučem, mohou být odmrštěny vysokou rychlostí.

11. **Řežte vždy pouze jeden obrobek naráz.** Více obrobků naskládaných na sobě nelze adekvátně sevřít ani upevnit a mohou se při řezání zachytit v kotouči nebo se posunovat.
12. **Před použitím upevněte nebo umístěte pilu na kov na rovnou a pevnou pracovní plochu.** Rovná a pevná pracovní plocha snižuje nebezpečí, že pila na kov ztratí stabilitu.
13. **Poskytněte adekvátní podpěru, například bloky, stoličku atd., pro obrobek, který je širší nebo delší než povrch stolu.** Obrobky, které jsou delší nebo širší než stůl pily na kov, se mohou naklonit, pokud nejsou bezpečně podepřeny. Pokud se odříznutý kus nebo obrobek nakloní, může zvednout dolní kryt nebo být odhozen otáčejícím se kotoučem.
14. **Nepoužívejte další osobu jako náhradu prodloužení stolu nebo jako další podpěru.** Nestabilní podpěra obrobku může při řezání způsobit zachycení kotouče v obrobku nebo posun obrobku a způsobit vtažení vás nebo pomocníka do otáčejícího se kotouče.
15. **Odříznutý kus nesmí být vzpříčen ani tlačen jakoukoli pomůckou proti otáčejícímu se pilovému kotouči.** Pokud je odříznutý kus omezen, například pomocí délkových dorazů, může se zaklínit proti kotouči a prudce odmrštit.
16. **Vždy používejte svěrák a správně upevněte obrobek v závislosti na jeho tvaru.** Například tyče nebo ocel tvaru U mají tendenci se při řezání otáčet nebo posouvat, což může způsobit, že se kotouč „zakousne“ a vtáhne obrobek s vaší rukou do kotouče.
17. **Před kontaktem s obrobkem nechte kotouč dosáhnout plných otáček.** To sníží riziko odmrštění obrobku.
18. **Pokud obrobek nebo kotouč uvízne, vypněte pilu. Počkejte, než se zastaví všechny pohyblivé díly, a odpojte zástrčku od napájení nebo vyjměte akumulátor. Poté uvolněte uvízlý materiál.** Pokud byste pokračovali v řezání uvízlého obrobku, mohlo by dojít ke ztrátě kontroly či poškození pily.
19. **Po dokončení řezu uvolněte spínač, přidržte hlavu pily dole a počkejte, než se zastaví kotouč. Až poté je možné odstranit odříznutý kus.** Přiblížení ruky do blízkosti dobíhajícího kotouče je nebezpečné.
20. **Držte pevně držadlo při provádění neúplného řezu nebo při uvolnění spínače předtím, než je hlava pily zcela v dolní poloze.** Při brzdění pily se může hlava pily náhle vytáhnout dolů a způsobit poranění.
21. **Vnější průměr pilového kotouče musí mít specifikované vlastnosti.** Příslušenství nesprávné velikosti nelze řádně chránit či kontrolovat.
22. **Průměr otvoru pilového kotouče a přírub musí odpovídat průměru vřetena elektrického nářadí.** Pilový kotouč a příruby s otvory neodpovídajícími upevňovacímu mechanismu nářadí nebudou vyvážené, povedou k nadměrným vibracím a mohou způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.
23. **Jmenovité otáčky příslušenství se musí nejméně rovnat maximálním otáčkám vyznačeným na elektrickém nářadí.**
24. **Nepoužívejte pilu na kov k řezání jiných materiálů než měkké oceli nebo nerezové oceli.**

Další pokyny

1. **Na pile na kov nikdy nestůjte.** Převrácení nebo náhodný kontakt mohou způsobit vážné zranění.
2. **Nikdy nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. Vypněte napájení. Neopouštějte nástroj, dokud není zcela zastavený.**
3. **Neprovozujte pilu bez krytů. Před každým použitím zkontrolujte řádné uzavření krytu kotouče. Neprovozujte pilu, pokud se kryt kotouče nepohybuje volně a okamžitě se neuzavře. Nikdy neupínejte ani neuchycujte kryt kotouče v otevřené poloze.**
4. **Udržujte ruce mimo dráhu pilového kotouče. Vyvarujte se kontaktu s dobíhajícím kotoučem. Mohl by způsobit vážné poranění.**
5. **Před přenášením nářadí vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.**
6. **Před zahájením provozu pečlivě zkontrolujte kotouč, zda nevykazuje známky trhlin nebo poškození. Popraskaný nebo poškozený kotouč okamžitě vyměňte.**
7. **Používejte pouze příruby určené pro toto nářadí.**
8. **Vždy používejte nepoškozené příruby a upevňovací šrouby, které mají správný obvod pro kotouč. Správné příruby zajistí podepření kotouče a omezí možnost jeho roztržení.**
9. **Dbejte, aby byl před zapnutím nářadí uvolněn zámek hřídele.**
10. **Uchopte pevně držadlo. Nezapomeňte, že se pila během spouštění a zastavování posunuje mírně nahoru nebo dolů.**
11. **Před zapnutím nářadí se ujistěte, zda kotouč není v kontaktu s obrobkem.**
12. **Před použitím nářadí na zpracovávaném obrobku jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo viklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.**
13. **Pokud si během provozu povšimnete čehokoliv neobvyklého, přerušte okamžitě práci.**
14. **Nepokoušejte se zablokovat spoušť v zapnuté poloze.**
15. **Vždy používejte příslušenství doporučené v tomto návodu. Použití nesprávného příslušenství, jako jsou například brusné kotouče, může způsobit poranění.**
16. **Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste nevdechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálu.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠*VAROVÁNÍ:* NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

INSTALACE

Umístění nástroje

► **Obr.1: 1.** Hák

Když je nářadí odbaveno z továrny, rukojeť je zajištěna. Odjistěte rukojeť ze spodní polohy tak, že ji lehce spustíte a poté odstraníte řetěz z háku na rukojeti.

Upevněte nástroj dvěma šrouby k rovnému a stabilnímu povrchu pomocí otvorů pro šrouby, které jsou k dispozici v základně nástroje. Zabráníte tak převržení nástroje a možnému zranění.

► **Obr.2: 1.** Šroub

POPIS FUNKCE

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Chránič nožů

► **Obr.3: 1.** Chránič nožů

Při spouštění držadla se automaticky zvedá kryt kotouče. Kryt je odpružen, proto se po ukončení řezu a zvednutí držadla vrací do své původní polohy. NIKDY NEOMEZUJTE FUNKCI KRYTU KOTOUČE A KRYT ANI PRUŽINU, KTERÁ JEJ PŘIDRŽUJE, NIKDY NEODNÍMEJTE.

V zájmu své vlastní bezpečnosti udržujte kryt kotouče vždy v dobrém stavu. Případnou nesprávnou funkci krytů kotouče je nutné okamžitě napravit. Zkontrolujte správou funkci pružiny zajišťující návrat krytu. NIKDY NÁŘADÍ NEPOUŽÍVEJTE, POKUD JE POŠKOZENÉ, VADNÉ NEBO JE DEMONTOVÁN KRYT KOTOUČE NEBO PRUŽINA. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ HROZÍ VYSOKÉ NEBEZPEČÍ VÁŽNÉHO ZRANĚNÍ.

Při značném znečištění krytu kotouče povolte dodaným klíčem šroub se šestihrannou hlavou přidržující střední kryt. Otáčením doleva povolte šroub se šestihrannou hlavou a nadzvedněte kryt kotouče a střední kryt. Takto přesunutý kryt kotouče umožní důkladnější a efektivnější vyčištění. Po vyčištění smontujte díly podle výše uvedeného postupu v opačném sledu kroků a dotáhněte šroub. Nedemontujte pružinu přidržující kryt kotouče. NEOMEZUJTE FUNKCI KRYTU A KRYT NEDEMONTUJTE.

► **Obr.4: 1.** Chránič nožů

Zapínání

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.
- Pokud nástroj nepoužíváte, demontujte odjišťovací tlačítko a uložte jej na bezpečném místě. Zabráníte tak nepovolenému použití.

► **Obr.5: 1.** Odjišťovací tlačítko **2.** Spínač

Jako prevence náhodného stisknutí spouště je k dispozici odjišťovací tlačítko.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stiskněte odjišťovací tlačítko a poté spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

Nastavení požadovaného úhlu řezu

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Po změně úhlu řezání vždy pevně dotáhněte šroub s šestihrannou hlavou.

► **Obr.6: 1.** Dílek **2.** Páčka **3.** Ukazatel **4.** Zarážka svěráku

Chcete-li změnit úhel řezání, povolte páčku. Přesuňte doraz svěráku tak, aby ukazatel směroval na požadovaný dílek stupnice. Poté doraz svěráku zajistěte utažením páčky.

Sběr prachu

► **Obr.7: 1.** Prachová nádoba

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte žádné části prachové nádoby; nádoba může dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.

Nástroj je vybaven prachovou nádobou, ve které se shromažďují piliny a třísky. Je-li prachová nádoba plná, uchopte držadlo prachové nádoby a mírně jej zvedněte. Poté prachovou nádobu vysuňte ven ze základny nástroje. Vyprázdněte prachovou nádobu.

MONTÁŽ

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete na nástroji provádět jakékoliv práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.

Uložení nástrčného klíče

► **Obr.8: 1.** Držák klíče **2.** Základna

Nástrčný klíč uložte jak je ilustrováno na obrázku. Chcete-li nástrčný klíč používat, vytáhněte jej z držáku klíče. Po použití nástrčný klíč vraťte zpět do držáku.

Instalace a demontáž pilového kotouče

► **Obr.9: 1.** Středový kryt **2.** Šroub s šestihrannou hlavou **3.** Nástrčný klíč **4.** Kryt kotouče

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Při montáži kotouče dbejte, aby směr šipky na povrchu kotouče odpovídal směru šipky na krytu kotouče.
- Při instalaci a demontáži pilového kotouče používejte pouze nástrčný klíč Makita. V opačném případě může dojít k přetažení nebo nedostatečnému utažení šroubu s šestihrannou hlavou. V důsledku toho by mohlo dojít ke zranění.
- Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte kotouče; může dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.

Chcete-li demontovat kotouč, uvolněte pomocí nástrčného klíče proti směru hodinových ručiček šroub s šestihrannou hlavou přidržující středový kryt. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.
Zablokujte vřeteno stisknutím zámku hřídele a pomocí nástrčného klíče povolte otáčením proti směru hodinových ručiček šroub s šestihrannou hlavou. Následně demontujte šroub s šestihrannou hlavou, vnější přírubu a kotouč.

► **Obr.10:** **1.** Šroub s šestihrannou hlavou **2.** Zámek hřídele **3.** Nástrčný klíč

Při instalaci kotouče namontujte na vřeteno vnitřní přírubu, pilový kotouč, vnější přírubu a šroub s šestihrannou hlavou v uvedeném pořadí. Stiskněte zámek hřídele a otáčením ve směru hodinových ručiček utáhněte šroub s šestihrannou hlavou. Vraťte kryt kotouče a středový kryt do původní polohy. Poté zajistěte středový kryt dotažením šroubu s šestihrannou hlavou ve směru hodinových ručiček. Spusťte držadlo dolů a přesvědčte se, zda se správně pohybuje kryt kotouče.

► **Obr.11:** **1.** Pilový list s karbidovým ostřím **2.** Šroub s šestihrannou hlavou **3.** Vřeteno **4.** Vnitřní příruba **5.** Vnější příruba

Zajištění dílu

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Při uchycování dílu vždy nastavte matici svěráku úplně doprava. V opačném případě by mohlo dojít k nedostatečnému upevnění dílu. To by mohlo způsobit odmrštění dílu nebo poškození kotouče.

Otočením držadla svěráku proti směru hodinových ručiček a následně sklopením matice svěráku doleva se svěrák uvolní ze závisů hřídele a jej lze rychle zasunout a vysunout. Chcete-li uchytit díl, tlačte držadlo svěráku, dokud se deska svěráku nedotkne dílu. Sklopte matici svěráku doprava a poté otočením držadla svěráku ve směru hodinových ručiček bezpečně uchyťte zpracovávaný díl.

► **Obr.12:** **1.** Deska svěráku **2.** Matice svěráku **3.** Držadlo svěráku

Dlouhé díly musí být podepřeny nehořlavým materiálem na obou stranách tak, aby byly zarovnány s horním okrajem základny.

► **Obr.13**

PRÁCE

Řezání

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Nikdy se nepokoušejte řezat díly s tloušťkou menší než 2 mm (s výjimkou trubek) nebo díly, které nelze bezpečně upevnit svěrákem. Řezaný díl může být zachycen kotoučem a způsobit nebezpečné rozletování třísek a/nebo poškození karbidového ostří. Potenciálně mohou vzniknout vážná poranění.
- Při řezání nevyvíjejte na držadlo příliš velkou sílu. Příliš velký tlak může vést k přetížení motoru, snížení účinnosti řezání a/nebo poškození karbidového ostří či samotného kotouče.
- Při nedostatečném tlaku na držadlo může vznikat více jisker a dojde k předčasnému opotřebení kotouče.
- Bezprostředně po ukončení práce se nedotýkejte kotouče, dílu ani třísek; mohou dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.
- Pokud se během provozu přestane kotouč otáčet, vydávat neobvyklý hluk nebo začne vibrovat, okamžitě nástroj vypněte. Popraskaný nebo poškození kotouč je nutno vyměnit za nový.
- Neřežte hliník, dřevo, plasty, beton, dlaždice, apod.
- Při práci vždy používejte pilové listy s karbidovým ostřím. Při použití nevhodných pilových kotoučů může dojít ke snížení účinnosti řezání a/nebo riziku poranění osob.

Uchopte pevně držadlo. Zapněte nástroj a počkejte, dokud kotouč nedosáhne plné rychlosti. Poté pomalu spouštějte držadlo, aby se kotouč dostal do blízkosti dílu. Jakmile se kotouč dotkne materiálu, nejdříve nechejte opatrně kotouč proniknout a poté se zlepšující se stabilizací řezu postupně zvyšujte tlak. Na držadlo vyvíjejte takový tlak, aby vznikalo co nejmenší množství jisker.
Po dokončení řezu nástroj vypněte a před přesunutím držadla do polohy úplně nahoře POČKEJTE, DOKUD SE PILOVÝ KOTOUČ ÚPLNĚ NEZASTAVÍ. Bude-li držadlo zvednuto, dokud se kotouč stále otáčí, může být kotoučem zachycen materiál a v důsledku toho může dojít k nebezpečnému rozletování třísek. Pokud do dílu řežete pouze částečně, zvedněte držadlo, dokud se kotouč stále otáčí. Vypnutí v průběhu řezání by mohlo poškodit karbidová ostří, která jsou ve styku s dílem.

Řezání úhelníků

► **Obr.14**

Uchyťte díl ve svěráku, jak je ilustrováno na obrázku A a zahajte řezání. Budete-li řezat podle obrázku B, dojde ke zkrácení životnosti pilového kotouče.

⚠UPOZORNĚNÍ:

- NEŘEŽTE díl, jak je ilustrováno na obrázku C. Mohlo by dojít k jeho vymrštění ze svěráku a potenciálně k poranění.

Pilový kotouč se opotřebovává více, je-li řezána oblast A ilustrovaná na obrázku B. Přiložte k dílu dřevěný blok jak je ilustrováno na obrázku D, aby pilový kotouč vstoupil do oblasti A pod požadovaným úhlem. Pomůžete tak prodloužit životnost pilového kotouče. Při použití dřevěného bloku se zmenšují povolené rozměry řezání. Použijte dřevěný blok, jehož rozměry odpovídají maximálnímu povolenému rozměru řezání mínus rozměr řezaného dílu. Takto ještě více prodloužíte životnost pilového kotouče.

Řezání trubek, úhelníků a profilů

► Obr.15

Pilový kotouč se opotřebovává více, jsou-li řezány oblasti A a B ilustrované na obrázcích F a G. Přiložte k dílu dřevěný blok jak je ilustrováno na obrázcích H a I, aby pilový kotouč vstoupil do oblastí A a B pod požadovaným úhlem. Pomůžete tak prodloužit na maximum životnost pilového kotouče.
Při použití dřevěného bloku se zmenšují povolené rozměry řezání. Použijte dřevěný blok, jehož rozměry odpovídají maximálnímu povolenému rozměru řezání mínus rozměr řezaného dílu. Takto ještě více prodloužíte životnost pilového kotouče.

Řezání obdélníků

► Obr.16

Uchyťte díl ve svěráku, jak je ilustrováno na obrázku J a zahajte řezání.

⚠UPOZORNĚNÍ:

- NEŘEŽTE díl, jak je ilustrováno na obrázku K. Mohlo by dojít k jeho vymrštění ze svěráku a potenciálně k poranění.

Přenášení nástroje

► Obr.17

Sklopte hlavu nástroje do polohy, ve které lze k háčku na držadle upevnit řetěz. Při přenášení nástroje uchopte rukojeť.

ÚDRŽBA

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Výměna pilového kotouče

Budete-li pokračovat v používání tupého a opotřebeného kotouče, může dojít k přetížení motoru a snížení účinnosti řezání. Jakmile již nelze provádět efektivní řezy, vyměňte opotřebený kotouč za nový.

Výměna uhlíků

► Obr.18: 1. Mezní značka

Uhlíky pravidelně vyjímejte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.
Pomocí šroubováku odšroubujte víčka uhlíků. Vyjměte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

► Obr.19: 1. Šroubovák **2.** Víčko držáku uhlíku

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

Činnosti po ukončení práce

Po použití otřete hadrem nebo podobným materiálem třísky a piliny nahromaděné na nářadí. Udržujte kryty kotouče v čistotě podle pokynů uvedených v odstavci „Kryt kotouče“ výše. Promažte kluzné díly strojním olejem, aby nekorodovaly.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠UPOZORNĚNÍ:

- Pro váš nástroj Makita, popsaný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Pilový kotouč s karbidovým ostřím (Správné pilové kotouče používané podle řezaného materiálu najdete na naší internetové stránce nebo kontaktujte místního prodejce Makita.)
- Ochranné brýle
- Nástrčný klíč
- Odjišťovací tlačítko (spínací tlačítko)

POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k zařízení přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

885696-979
EN, UK, PL, RO,
DE, HU, SK, CS
20181026

www.makita.com