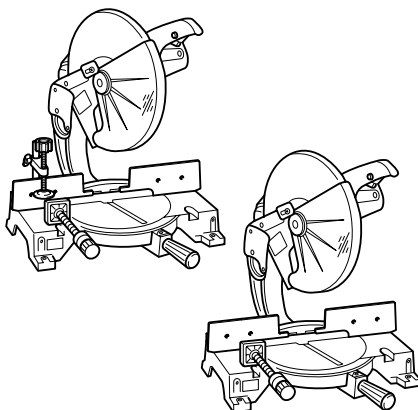
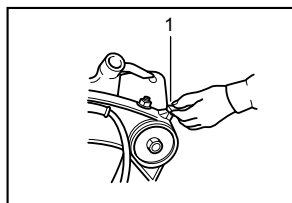




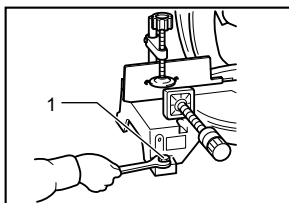
GB	Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL
UA	Верстат для різання під кутом	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
PL	Ukośnica	INSTRUKCJA OBSŁUGI
RO	Ferăstrău pentru tăieri oblice	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
DE	Kapp- und Gehrungssäge	BEDIENUNGSANLEITUNG
HU	Gérvágó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV
SK	Stolová rozbrusovačka	NÁVOD NA OBSLUHU
CZ	Pokosová pila	NÁVOD K OBSLUZE

LS1440

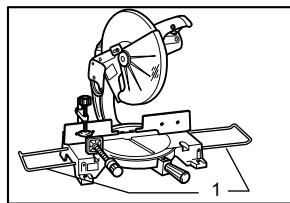




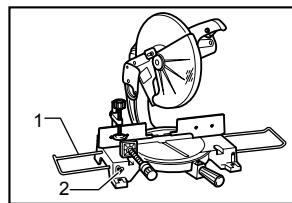
1 002147



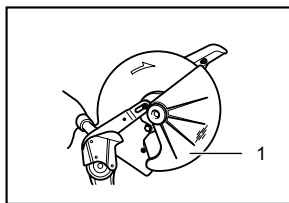
2 012669



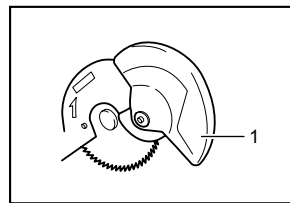
3 012673



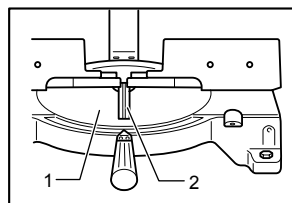
4 012674



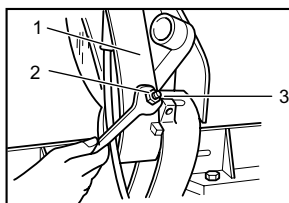
5 002149



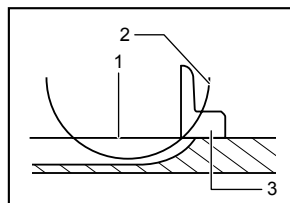
6 001782



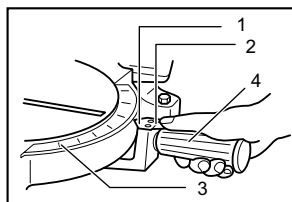
7 012670



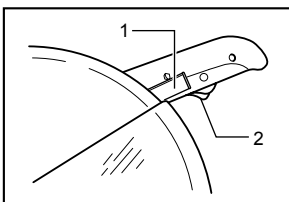
8 002151



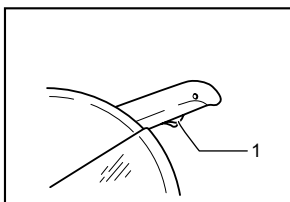
9 001540



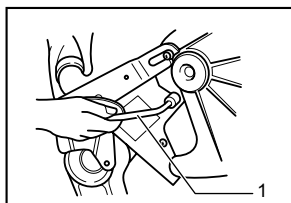
10 002152



11 011829

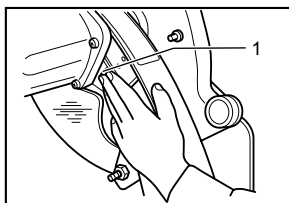


12 003639



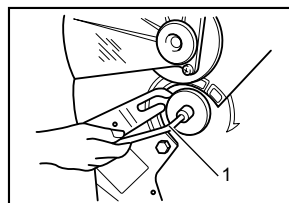
13

002155



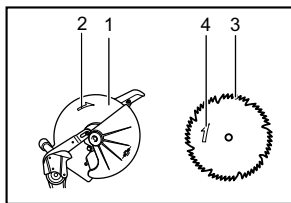
14

002156



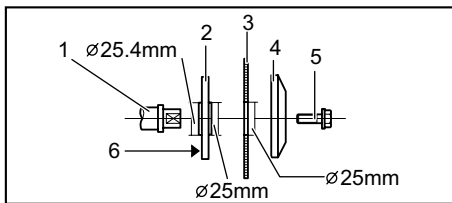
15

002243



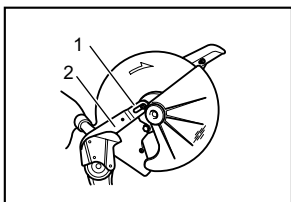
16

002860



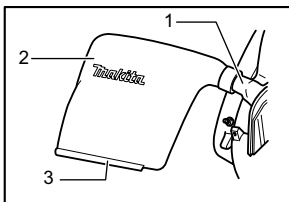
17

002154



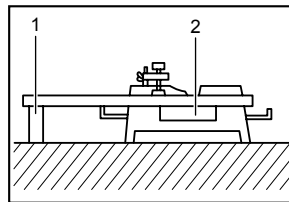
18

002264



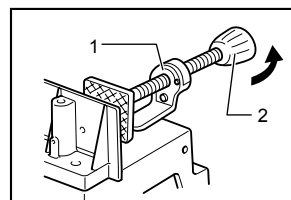
19

002157



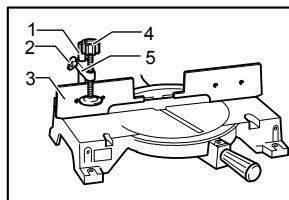
20

001549



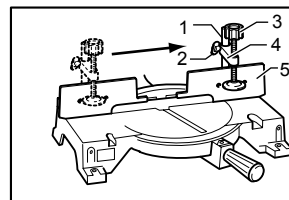
21

012671



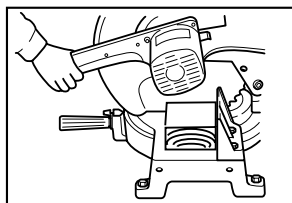
22

012676



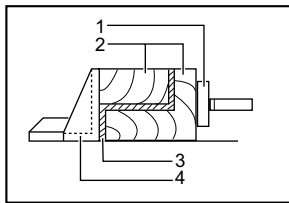
23

012677



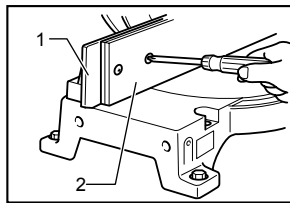
24

002159



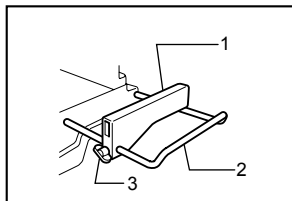
25

002861



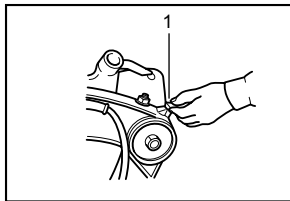
26

012672



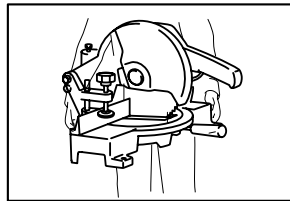
27

001846



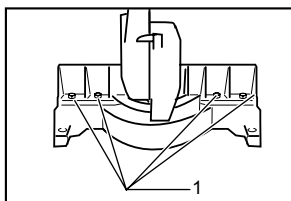
28

002147



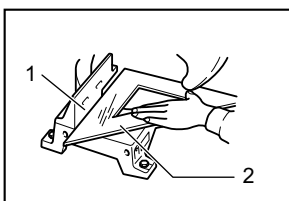
29

002263



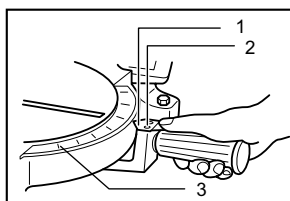
30

002162



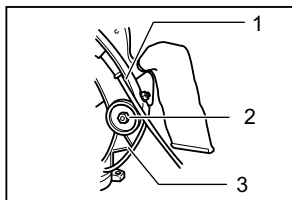
31

002163



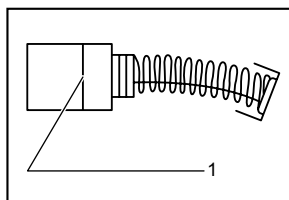
32

002265



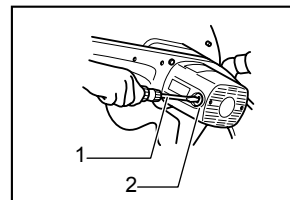
33

002161



34

001145



35

002164

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Handle latch	16-2. Arrow	23-4. Vise arm
2-1. Bolt	16-3. Saw blade	23-5. Guide fence
3-1. Holder	16-4. Arrow	25-1. Horizontal vise
4-1. Holder	17-1. Spindle	25-2. Spacer block
4-2. Screw	17-2. Inner flange	25-3. Aluminum extrusion
5-1. Blade guard	17-3. Blade	25-4. Guide fence
6-1. Blade guard	17-4. Outer flange	26-1. Guide fence
7-1. Turn base	17-5. Hex bolt	26-2. Wood facing
7-2. Kerf board	17-6. 25.4 mm marking	27-1. Set plate
8-1. Gear housing	18-1. Pin	27-2. Holder
8-2. Hex nut	18-2. Guide arm	27-3. Screw
8-3. Adjusting bolt	19-1. Dust nozzle	28-1. Handle latch
9-1. Top surface of turn base	19-2. Dust bag	30-1. Hex bolt
9-2. Periphery of blade	19-3. Fastener	31-1. Guide fence
9-3. Guide fence	20-1. Support	31-2. Triangular rule
10-1. Pointer	20-2. Turn base	32-1. Pointer
10-2. Lock lever	21-1. Projection	32-2. Screws
10-3. Miter scale	21-2. Vise knob	32-3. Miter scale
10-4. Grip	22-1. Vise rod	33-1. Gear housing
11-1. Lock lever	22-2. Screw	33-2. Hex lock nut
11-2. Switch trigger	22-3. Guide fence	33-3. Arm
12-1. Switch trigger	22-4. Vise knob	34-1. Limit mark
13-1. Socket wrench	22-5. Vise arm	35-1. Screwdriver
14-1. Shaft lock	23-1. Vise rod	35-2. Brush holder cap
15-1. Socket wrench	23-2. Screw	
16-1. Blade case	23-3. Vise knob	

SPECIFICATIONS

Blade diameter	355 mm
Blade body thickness	2.0 mm - 2.6 mm
Hole diameter	25 mm and 25.4 mm
Max. Miter angle	Left 45° , Right 45°
Max. Cutting capacities (H x W)	

Miter angle	
0°	45° (left and right)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

No load speed (min ⁻¹)	3,200
Dimensions (L x W x H)	596 mm x 550 mm x 630 mm
Net weight	34.2 kg
Safety class	II

- Due to our continuing programme 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 01/2003

Intended use

The tool is intended for accurate straight and miter cutting in wood. With appropriate saw blades, aluminum can also be sawed.

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 0.40 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.

ENG905-1

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN61029:

Sound pressure level (L_{pA}) : 94 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 105 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN61029:

Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.
- 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).

ENH003-13

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:

Miter Saw

Model No./ Type: LS1440

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN61029

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

 **WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

ENB120-1

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL

1. **Wear eye protection.**
2. **Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.**
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. **Do not perform any operation freehand.** The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations. Never use your hand to secure the workpiece.
5. **Never reach around saw blade.**
6. **Turn off tool and wait for saw blade to stop before moving workpiece or changing settings.**
7. **Unplug tool before changing blade or servicing.**
8. **Always secure all moving portions before carrying the tool.**
9. **Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.**

10. **Do not use the tool in the presence of flammable liquids or gases.** The electrical operation of the tool could create an explosion and fire when exposed to flammable liquids or gases.
11. **Check the blade carefully for cracks or damage before operation.**
Replace cracked or damaged blade immediately.
12. **Use only flanges specified for this tool.**
13. **Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt.** Damage to these parts could result in blade breakage.
14. **Make sure that the turn base is properly secured so it will not move during operation.**
15. **For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.**
16. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
17. **Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.**
18. **Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.**
19. **Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.**
20. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
21. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
22. **Wait until the blade attains full speed before cutting.**
23. **Stop operation immediately if you notice anything abnormal.**
24. **Do not attempt to lock the trigger in the on position.**
25. **Be alert at all times, especially during repetitive, monotonous operations. Do not be lulled into a false sense of security. Blades are extremely unforgiving.**
26. **Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.**
27. **Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.**
28. **Connect miter saws to a dust collecting device when sawing.**
29. **Select saw blades in relation to the material to be cut.**
30. **Take care when slotting.**
31. **Replace the kerf board when worn.**
32. **Do not use saw blades manufactured from high speed steel.**
33. **Some dust created from operation contains chemicals known to cause cancer, birth**

defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based-painted material and,
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

34. To reduce the emitted noise, always be sure that the blade is sharp and clean.
35. The operator is adequately trained in the use, adjustment and operation of the machine.
36. Use correctly sharpened saw blades. Observe the maximum speed marked on the saw blade.
37. Refrain from removing any cut-offs or other parts of the workpiece from the cutting area whilst the tool is running and the saw head is not in the rest position.
38. Use only saw blades recommended by the manufacturer which conform to EN847-1.
39. Wear gloves for handling saw blade (saw blades shall be carried in a holder wherever practicable) and rough material.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

Bench mounting

When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position by the handle latch. Release the handle latch by lowering the handle slightly and turn the handle latch to the released position.

Fig.1

This tool should be bolted with four bolts to a level and stable surface using the bolt holes provided in the tool's base. This will help prevent tipping and possible injury.

Fig.2

Installing the holders (optional accessories)

Fig.3

Fig.4

Install the holders on both sides of the base and secure them with screws.

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.5

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 ARE DAMAGED, FAULTY OR REMOVED. DOING SO IS HIGHLY DANGEROUS AND CAN CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY.

If the see-through blade guard becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the blade is no longer easily visible, unplug the saw and clean the guard carefully with a damp cloth. Do not use solvents or any petroleum-based cleaners on the plastic guard.

If the blade guard is especially dirty and vision through the guard is impaired, 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. If guard becomes discolored through age or UV light exposure, contact a Makita

service center for a new guard. DO NOT DEFEAT OR REMOVE GUARD.

Fig.6

Kerf board

Fig.7

This tool is provided with the kerf board in the turn base to minimize tearing on the exit side of a cut. If the kerf groove has not yet been cut in the kerf board by the factory, you should cut the groove before actually using the tool to cut a workpiece. Switch on the tool and lower the blade gently to cut a groove in the kerf board.

Maintaining maximum cutting capacity

Fig.8

Fig.9

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 355 mm saw blade.

When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade and if necessary, adjust it as follows: First, unplug the tool. Lower the handle completely. Loosen the hex nut at the rear of the gear housing. Use a screwdriver to turn the adjusting bolt until the periphery of the blade extends slightly below the top surface of the turn base at the point where the front face of the guide fence meets the top surface of the turn base.

With the tool unplugged, rotate the blade by hand while holding the handle all the way down to be sure that the blade does not contact any part of the lower base. Re-adjust slightly, if necessary.

After adjusting, tighten the hex nut with the wrench while carefully holding the adjusting bolt in position with the screwdriver.

At this time, make sure that the handle can be locked in the lowered position by turning the handle latch. If the handle cannot be locked so, turn the adjusting bolt so that the handle can be locked in the lowered position.

⚠CAUTION:

- After installing a new blade, always be sure that the blade does not contact any part of the lower base when the handle is lowered completely. Always do this with the tool unplugged.

Adjusting the miter angle

Fig.10

Loosen the grip by turning counterclockwise. Turn the turn base while pressing down the lock lever. When you have moved the grip to the position where the pointer points to the desired angle on the miter scale, securely tighten the grip clockwise.

⚠CAUTION:

- When turning the turn base, be sure to raise the handle fully.
- After changing the miter angle, always secure the turn base by tightening the grip firmly.

Fence plate

The fence plate is designed to prevent smaller cutting scraps from jamming inside the blade case. The fence plate moves right or left automatically as the turn base is rotated.

Switch action

For tools with lock lever

Fig.11

Switch on the tool and wait until the blade attains full speed. Pull the lock lever at the side of the handle and then lower the blade gently into the cut.

CAUTION:

Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

WARNING:

- NEVER use tool without a fully operative switch trigger. Any tool with an inoperative switch is **HIGHLY DANGEROUS** and must be repaired before further usage.

For tools without lock lever

Fig.12

Switch on the tool and wait until the blade attains full speed. Then lower the blade gently into the cut.

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

WARNING:

- NEVER use tool without a fully operative switch trigger. Any tool with an inoperative switch is **HIGHLY DANGEROUS** and must be repaired before further usage.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Installing or removing saw blade

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the blade.
- 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 an injury.

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.

Fig.13

Press the shaft lock to lock the spindle and use the socket wrench to loosen the hex bolt counterclockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade.

Fig.14

Fig.15

To install the blade, mount it carefully onto the spindle, making sure that the direction of the arrow on the surface of the blade matches the direction of the arrow on the blade case. Install the outer flange and hex bolt, and then use the socket wrench to tighten the hex bolt securely clockwise while pressing the shaft lock.

Fig.16

Fig.17

CAUTION:

- The inner flange has a 25 mm diameter on one side and a 25.4 mm diameter on the other. The side with 25.4 mm diameter is marked by "25.4". Use the correct side for the hole diameter of the blade you intend to use. Mounting the blade on the wrong side can result in dangerous vibration.

Slip the pin on the blade guard into the slot in the guide arm while returning the blade guard to its original fully closed position. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly. Make sure shaft lock has released spindle before making cut.

Fig.18

Dust bag

Fig.19

The use of the dust bag makes cutting operations clean and dust collection easy. To attach the dust bag, fit it onto the dust nozzle.

When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out. Empty the dust bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper further collection.

NOTE:

If you connect a Makita vacuum cleaner to your saw, more efficient and cleaner operations can be performed.

Securing workpiece

WARNING:

- It is extremely important to always secure the workpiece properly and tightly with the vise. Failure to do so can cause the tool to be damaged and/or the workpiece to be destroyed. **PERSONAL**

INJURY MAY ALSO RESULT. Also, after a cutting operation, DO NOT raise the blade until the blade has come to a complete stop.

⚠CAUTION:

- When cutting long workpieces, use supports that are as high as the top surface level of the turn base. Do not rely solely on the vertical vise and/or horizontal vise to secure the workpiece. Thin material tends to sag. Support workpiece over its entire length to avoid blade pinch and possible KICKBACK.

Fig.20

Horizontal vise (optional accessory)

Fig.21

The horizontal vise can be installed on either the left or right side of the base. When performing 15° or greater miter cuts, install the horizontal vise on the side opposite the direction in which the turn base is to be turned. By turning the vise knob counterclockwise, the screw is released and the vise shaft can be moved rapidly in and out. By turning the vise knob clockwise, the screw remains secured. To grip the workpiece, turn the vise knob gently clockwise until the projection reaches its topmost position, then fasten securely. If the vise knob is forced in or pulled out while being turned clockwise, the projection may stop at an angle. In this case, turn the vise knob back counterclockwise until the screw is released, before turning again gently clockwise.

⚠CAUTION:

- Grip the workpiece only when the projection is at the topmost position. Failure to do so may result in insufficient securing of the workpiece. This could cause the workpiece to be thrown, cause damage to the blade or cause the loss of control, which can result in PERSONAL INJURY.

Vertical vise (optional accessory)

Fig.22

Fig.23

The vertical vise can be installed in the position on either the left or right side of the guide fence. Insert the vise rod into the hole in the guide fence and tighten the screw to secure the vise rod.

Position the vise arm according to the thickness and shape of the workpiece and secure the vise arm by tightening the screw. If the screw to secure the vise arm contacts the guide fence, install the screw on the opposite side of vise arm. Make sure that no part of the tool contacts the vise when lowering the handle all the way. If some part contacts the vise, re-position the vise. Press the workpiece flat against the guide fence and the turn base. Position the workpiece at the desired cutting position and secure it firmly by tightening the vise knob.

⚠CAUTION:

- The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations.

OPERATION

⚠CAUTION:

- Before use, be sure to release the handle from the lowered position by turning the handle latch to the released position.
- Make sure the blade is not contacting the workpiece, etc. before the switch is turned on.
- Do not apply excessive pressure on the handle when cutting. Too much force may result in overload of the motor and/or decreased cutting efficiency. Push down handle with only as much force as is necessary for smooth cutting and without significant decrease in blade speed.
- Gently press down the handle to perform the cut. If the handle is pressed down with force or if lateral force is applied, the blade will vibrate and leave a mark (saw mark) in the workpiece and the precision of the cut will be impaired.

1. Press cutting

Fig.24

Secure the workpiece with the vise. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed before lowering. Then gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece. When the cut is completed, switch off the tool and WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP before returning the blade to its fully elevated position.

2. Miter cutting

Refer to the previously covered "Adjusting the miter angle".

3. Cutting aluminum extrusion

Fig.25

When securing aluminum extrusions, use spacer blocks or pieces of scrap as shown in the figure to prevent deformation of the aluminum. Use a cutting lubricant when cutting the aluminum extrusion to prevent build-up of the aluminum material on the blade.

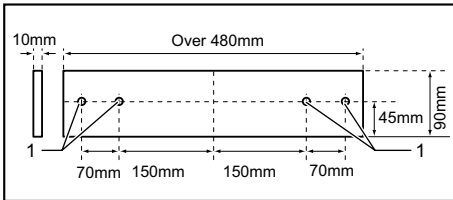
⚠CAUTION:

- Never attempt to cut thick or round aluminum extrusions. Thick aluminum extrusions may come loose during operation and round aluminum extrusions cannot be secured firmly with this tool.

4. Wood facing

Fig.26

Use of wood facing helps to assure splinter-free cuts in workpieces. Attach a wood facing to the guide fence using the holes in the guide fence. See the figure concerning the dimensions for a suggested wood facing.



1. Hole

012667

⚠CAUTION:

- Use straight wood of even thickness as the wood facing.
- Use screws to attach the wood facing to the guide fence. The screws should be installed so that the screw heads are below the surface of the wood facing.
- When the wood facing is attached, do not turn the turn base with the handle lowered. The blade and/or the wood facing will be damaged.

NOTE:

- When the wood facing is attached, the maximum cutting capacities in width will be reduced by thickness of the wood facing.

5. Cutting repetitive lengths

Fig.27

When cutting several pieces of stock to the same length, ranging from 300 mm to 400 mm, use of the set plate (optional accessory) will facilitate more efficient operation. Install the set plate on the holder (optional accessory) as shown in the figure. Align the cutting line on your workpiece with either the left or right side of the groove in the kerf board, and while holding the workpiece from moving, move the set plate flush against the end of the workpiece. Then secure the set plate with the screw. When the set plate is not used, loosen the screw and turn the set plate out of the way.

NOTE:

- Use of the holder-rod assembly (optional accessory) allows cutting repetitive lengths up to 2,200 mm approximately.

Carrying tool

Fig.28

Make sure that the tool is unplugged. Secure the turn base at right miter angle fully by means of the grip. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by turning the handle latch to the locked position. Carry the tool by holding both sides of the tool base as shown in the figure. If you remove the holders, dust bag, etc., you can carry the tool more easily.

Fig.29

⚠CAUTION:

- Always secure all moving portions before carrying the tool.
- Handle latch is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.

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.

⚠WARNING:

- Always be sure that the blade is sharp and clean for the best and safest performance.

Adjusting the cutting angle

This tool is carefully adjusted and aligned at the factory, but rough handling may have affected the alignment. If your tool is not aligned properly, perform the following:

Fig.30

Loosen the grip which secures the turn base. Turn the turn base so that the pointer points to 0° on the miter scale. Then turn the turn base slightly clockwise and counterclockwise to seat the turn base in the 0° miter notch. (Leave as it is if the pointer does not point to 0°.) Loosen the hex bolts securing the guide fence using the socket wrench. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by turning the handle latch to the locked position. Square the side of the blade with the face of the guide fence using a triangular rule, try-square, etc. Then securely tighten the hex bolts on the guide fence in the order from the right side.

Fig.31

Make sure that the pointer on the indication plate points to 0° on the miter scale. If the pointer does not point to 0°, loosen the screws which secure the indication plate and adjust it so that the pointer will point to 0°.

Fig.32

Adjusting for smooth handle action

Fig.33

The hex lock nut which holds the gear housing and the arm has been factory adjusted to assure smooth handle action up and down and to guarantee precise cutting. Do not tamper with it. Should looseness develop at the gear housing and arm connection, perform the following adjustment. Work the handle up and down while tightening the hex lock nut; the best position to tighten the hex lock nut is just before the motor body weight is obvious.

After adjusting the hex lock nut, be sure that the handle returns automatically to the initial, raised position from any position. If the hex lock nut is too loose, the cutting accuracy will be affected; if it is too tight, it will be hard to work the handle up and down. Note that this is a self locking nut. It is a special type that does not loosen in normal use. It should not be overtightened or replaced with other types of nuts.

Replacing carbon brushes

Fig.34

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.35

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 "Blade guard". Lubricate the sliding portions with tool oil to prevent rust.

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.

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 blades
- Socket wrench 13
- Holder set

- Set plate
- Dust bag
- Triangular rule
- Vise assembly (Horizontal vise)
- Vise assembly (Vertical vise)

NOTE:

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

УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

Пояснення до загального виду

1-1. Заскочка ручки	16-1. Корпус диску	23-3. Затискна ручка
2-1. Болт	16-2. Стрілка	23-4. Затискне плече
3-1. Тримач	16-3. Диск пили	23-5. Напрямна планка
4-1. Тримач	16-4. Стрілка	25-1. Горизонтальний пристрій
4-2. Гвинт	17-1. Шпindelь	25-2. Розділювальний блок
5-1. Кожух полотна	17-2. Внутрішній фланець	25-3. Алюмінієвий профіль
6-1. Кожух полотна	17-3. Полотно	25-4. Напрямна планка
7-1. Поворотна основа	17-4. Зовнішній фланець	26-1. Напрямна планка
7-2. Щиток з пропилом	17-5. Болт із шестигранною голівкою	26-2. Лицьова дошка
8-1. Корпус механізму	17-6. маркування 25,4 мм	27-1. Наборна пластина
8-2. Шестигранна гайка	18-1. Штифт	27-2. Тримач
8-3. Болт регулювання	18-2. Напрямний кронштейн	27-3. Гвинт
9-1. Верхня поверхня поворотної основи	19-1. Штуцер для пилу	28-1. Заскочка ручки
9-2. Контур диску	19-2. Мішок для пилу	30-1. Болт із шестигранною голівкою
9-3. Напрямна планка	19-3. Кріплення	31-1. Напрямна планка
10-1. Показчик	20-1. Опора	31-2. Трикутна лінійка
10-2. Стопорний важіль	20-2. Поворотна основа	32-1. Показчик
10-3. Шкала косого кута	21-1. Виступ	32-2. Гвинти
10-4. Затиск	21-2. Затискна ручка	32-3. Шкала косого кута
11-1. Стопорний важіль	22-1. Затискний штифт	33-1. Корпус механізму
11-2. Кнопка вимикача	22-2. Гвинт	33-2. Шестигранна контргайка
12-1. Кнопка вимикача	22-3. Напрямна планка	33-3. Плече
13-1. Торцевий ключ	22-4. Затискна ручка	34-1. Обмежувальна відмітка
14-1. Фіксатор	22-5. Затискне плече	35-1. Викрутка
15-1. Торцевий ключ	23-1. Затискний штифт	35-2. Ковпачок щіткотримача
	23-2. Гвинт	

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Діаметр диску	355 мм
Товщина диска	2,0 мм - 2,6 мм
Діаметр отвору	25 мм та 25,4 мм
Макс. косий кут	Лівий 45°, Правий 45°
Макс. ріжуча спроможність (В х Ш)	

Косий кут	
0°	45° (лівий та правий)
122 мм x 152 мм	122 мм x 115 мм

Швидкість холостого ходу (хв. ⁻¹)	3200
Розміри (Д х Ш х В)	596 мм x 550 мм x 630 мм
Чиста вага	34,2 кг
Клас безпеки	II / II

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE004-1

ENF002-2

Призначення

Інструмент призначено для точного різання деревини за прямою лінією та під кутом. Якщо встановити відповідні пильні диски, можна також різати алюміній.

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці 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 дроту заземлення.

ENF100-1

Для використання від низьковольтної мережі від 220В до 250 В.

Увімкнення та вимкнення електричного приладу спричиняє до коливання напруги. Експлуатація цього пристрою за несприятливих умов сіті може погано вплинути на роботу іншого обладнання. Можна припустити, що при опорі мережі 0,40 Ом або нижче, ніякого негативного впливу не буде. Мережна розетка, до якої буде підключатися пристрій, повинна бути захищена запобіжником або захисним автоматичним вимикачем плавного розчіплювання.

ENG905-1

Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN61029:

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 94 дБ(А)

Рівень акустичної потужності (L_{WA}): 105 дБ(А)

Похибка (K) : 3 дБ(А)

Користуйтеся засобами захисту слуху

ENG900-1

Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN61029:

Вібрація ($a_{\text{грод}}$) : 2,5 м/с²

Похибка (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

⚠ УВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

ENH003-13

Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Наша компанія, **Makita Corporation**, як відповідальний виробник, наголошує на тому, що обладнання **Makita**:

Позначення обладнання:

Верстат для різання під кутом

№ моделі / тип: LS1440

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:

2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN61029

Технічна документація знаходиться у нашого уповноваженого представника в Європі, а саме:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

000230

GEA010-1

Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

⚠ **УВАГА!** Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання даних застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

ENB120-1

ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПРИ КОРИСТУВАННІ ІНСТРУМЕНТОМ

- Одягайте захисні окуляри
- Не торкайтесь руками доріжки диска пилки. Не слід торкатися диску що рухається за інерцією. Він усе ще може завдати серйозної травми.

3. Не слід експлуатувати пилку, якщо захисний кожух не встановлено в робочому положенні. Щораз перед початком роботи слід перевіряти належне закриття кожуху. Не слід починати роботу, якщо захисний кожух диску не рухається вільно та одразу не закривається. Ніколи не слід затискувати або блокувати захисний кожух диску у відкритому положенні.
4. Не слід виконувати різання від руки. Під час експлуатації деталей слід міцно кріпити до поворотної основи та напрямної планки за допомогою лещат. Ніколи не утримуй деталь руками.
5. Ніколи не обхоплюй диск пилки.
6. Для того, щоб пересунути деталь або змінити настройки, вимкніть інструмент та заждіть доки диск пилки не зупиниться.
7. Для зміни диску або здійснення технічного обслуговування відключити інструмент від мережі.
8. Перед перенесенням інструменту слід обов'язково закріпити всі рухомі частини.
9. Стопорна шпилька, яка блокує ріжучу голівку призначена тільки для транспортування та зберігання, а не для різання.
10. Не можна використовувати інструмент за наявності поруч вогнебезпечної рідини або газів. Контакт інструмента, який знаходиться під напругою, з вогнебезпечною рідиною або газами може спричинити вибух або пожежу.
11. Перед початком роботи слід ретельно перевірити диск на наявність тріщин або пошкоджень. Слід негайно замінити тріснутий або пошкоджений диск.
12. Слід застосовувати тільки фланці зазначені для цього інструменту.
13. Будьте обережними, щоб не пошкодити провідний вал, фланці (особливо поверхню встановлення) або болт. Пошкодження цих частин може призвести до поломки диску.
14. Поворотна основа повинна бути надійно закріплена, щоб не рухалась під час роботи.
15. Перед початком роботи заберіть стружку, маленькі частини і т.д. зі столу для вашої безпеки.
16. Слід уникати різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте та заберіть усі цвяхи з деталі.
17. Перед увімкненням перевірте, щоб фіксатор вала було відпущено.
18. Диск не повинен торкатись поворотної основи в найнижчому положенні.
19. Слід міцно триматись за ручку. Пам'ятайте, що пила мимовільно пересувається вгору та вниз під час пуску та зупинки.
20. Перевірте, щоб диск не торкався деталі до його увімкнення.
21. Перед використанням інструменту на фактичній деталі, залиште його якийсь час на холостому ході. Зверніть увагу на вібрацію та коливання, що вказують на погане встановлення або балансування диску.
22. Заждіть, доки диск набере повну швидкість до початку різання.
23. Негайно зупинить інструмент якщо вам здалося щось ненормальне в роботі пили.
24. Не намагайтесь заблокувати курок в положенні ВМК.
25. Слід бути пильним увесь час, особливо під час виконання повторюваних, монотонних дій. Не заспокоюйте себе помилковим відчуттям безпеки. Гострі предмети нехлюйства не вибачають.
26. Завжди використовуйте приналежності рекомендовані в цій інструкції. Використання неналежного приладдя, наприклад шліфувальних кіл, може спричинити травму.
27. Пилу слід застосовувати тільки для різання деревини, алюмінію або подібних матеріалів.
28. Під час різання слід приєднати пристрій для збору пилу до пили.
29. Обирайте диски пили відповідно до матеріалу, що буде різатися
30. Будьте уважними під час різання пазів
31. Слід замінити щиток із пропилом у разі його спрацювання
32. Не слід застосовувати диски пилки, що виготовлені з швидкорізальної сталі
33. Інколи пил, що утворюється під час різання, містить хімічні речовини, які спричиняють захворювання на рак, пороки розвитку або інші репродуктивні шкоди. Нижче наведені деякі з цих хімічних речовин:
 - свинець, який утворюється під час різання матеріалу з барвником на свинцевій основі, а також,
 - Миш'як та хром, які утворюються під час різання хімічно обробленого пиломатеріалу.Ризик впливу таких речовин залежить від частоти виконання вами такого виду роботи. Для того, щоб зменшити вплив таких хімічних речовин: слід працювати в добре провітрюваному приміщенні та із затвердженими засобами індивідуального захисту, такими як пилозахисні маски, які спеціально

призначені для фільтрації
мікроскопічних часток.

34. Для того, щоб зменшити вироблений шум, диск повинен бути завжди гострим та чистим.
35. Оператор повинен мати належні знання щодо користування, регулювання та експлуатації машини.
36. Слід використовувати правильно загострені диски пилки. Дотримуйтесь максимальної швидкості зазначеної на диску пилки.
37. Не слід прибирати обрізки, або інші частини деталі із зони різання під час роботи інструменту та доки голівка пили не буде в положенні спокою.
38. Використовувати слід тільки диски пилки, рекомендовані виробником, які відповідають стандарту EN847-1.
39. Надягайте рукавиці під час роботи з диском пилки (диски пилки по можливості слід переносити у тримачі) та грубими матеріалами.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

ВСТАНОВЛЕННЯ

Встановлення на верстат

Під час транспортування інструменту, ручку заблоковано в нижньому положенні засчкою ручки. Звільніть засчочку ручки, злегка опустивши ручку, та поверніть засчочку ручки у відкрите положення.

Fig.1

Цей інструмент слід закріпити чотирма болтами до рівної та стійкої поверхні через болтові отвори які є в основі інструменту. Це допоможе уникнути перекидання та можливого нещасного випадку.

Fig.2

Установлення тримачів (додаткове приладдя)

Fig.3

Fig.4

Установіть тримачі з обох боків основи та закріпіть надійно за допомогою гвинтів.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Захисний кожух диску

Fig.5

Коли ви опускаєте ручку, захисний кожух диска автоматично підіймається. Кожух підпружинений, тому він повертається у початкове положення після завершення різання та підйому ручки. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ УШКОДЖУВАТИ АБО ЗНИМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ ДИСКУ АБО ПРУЖИНУ ПРИКРІПЛЕНУ ДО НЬОГО.**

В інтересах вашої безпеки завжди підтримуйте захисний кожух диска у доброму стані. При неправильному функціонуванні захисного кожуха диска, слід негайно налагодити його. Перевіряйте зворотну дію підпружиненого захисного кожуха. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ КОРИСТОВАТИСЯ ІНСТРУМЕНТОМ ПРИ НАЯВНОСТІ ПОШКОДЖЕННЯ, НЕІСПРАВНОСТІ ЗАХИСНОГО КОЖУХА АБО ПРУЖИНИ, АБО ЯКЩО ВОНИ ЗНЯТІ. НЕВИКОНАННЯ ЦІЄЇ УМОВИ Є ДУЖЕ НЕБЕЗПЕЧНИМ ТА МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ.**

Якщо прозорий захисний кожух диска забруднився або весь покритий тирсою так, що диск погано видно, слід виключити пилу із мережі та ретельно почистити кожух мокрою ганчіркою. Забороняється застосовувати розчинники або будь-які миючі засоби на нафтовій основі для чистки пластмасового захисного кожуха.

Якщо захисний кожух диска особливо забруднений та порушена видимість через кожух, за допомогою торцевого ключа відпустіть болт із шестигранною голівкою, утримуючий центральну кришку. Відпустіть болт із шестигранною голівкою, повертаючи його проти стрілки годинника та підійміть захисний кожух диска та центральну кришку. у цьому положенні захисний кожух можна почистити повністю та ретельніше. Після завершення чистки, вивісніть теж саме у зворотному порядку та закріпіть болт. Не знімайте пружину, яка утримує захисний кожух диску. У разі знебарвлення захисного кожуху у продовж його експлуатації або унаслідок впливу ультрафіолетового випромінювання, зверніться до центру обслуговування Makita за новим захисним кожухом. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПОШКОДЖУВАТИ АБО ЗНИМАТИ ЗАХИСНИЙ КОЖУХ.**

Fig.6

Щиток з пропилом

Fig.7

Цей інструмент забезпечено щитком із пропилом на поворотній основі для того, щоб мінімізувати розрив краю пропилу деталі. Якщо паз не було прорізано на щитку пропилу на заводі, слід прорізати паз перед фактичним застосуванням інструменту за його призначенням. Увімкніть інструмент та злегка опустіть диск, щоб прорізати паз на щитку пропилу.

Утримання максимальної ріжучої спроможності

Fig.8

Fig.9

Цей інструмент відрегульовано на заводі для забезпечення максимальної ріжучої спроможності для диску 355 мм.

Коли ви встановлюєте новий диск, завжди перевіряйте нижнє граничне положення диску, та якщо необхідно відрегулюйте його.

Спочатку увімкніть інструмент з мережі. Повністю опустіть ручку. Послабте шестигранну гайку в задній частині картера редуктора. Повертайте регулюючий болт за допомогою викрутки доки зовнішній край диску не опуститься трохи нижче верхньої поверхні поворотної основи в тому місці, де лицьова поверхня напрямної планки зустрічається з верхньою поверхнею поворотної основи.

Коли інструмент вимкнено із мережі, обертайте диск рукою, перевіряючи, чи не торкається він нижньої основи, при цьому ручку слід постійно утримувати в нижньому положенні. Якщо необхідно, повторіть регулювання ще раз.

Після регулювання слід затягнути ключем шестигранну гайку, обережно тримаючи болт регулювання у необхідному положенні за допомогою викрутки.

Цього разу слід перевірити, щоб ручку можна було заблокувати в опущеному положенні шляхом повертання заскочки. Якщо ручку неможна заблокувати, слід повернути болти регулювання таким чином, щоб ручку можна було заблокувати в опущеному положенні.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Після встановлення нового диска, обов'язково перевірте диск на можливість його торкання будь-якої частини нижньої основи, при цьому ручка повинна бути в самому низькому положенні. Перевірку слід здійснювати, коли інструмент вимкнено із мережі.

Порядок регулювання косого кута

Fig.10

Відпустіть затиск, повернувши його проти стрілки годинника. Обертайте поворотну основу, натиснувши на важіль блокування. Коли ви встановите положення затиску, у якому покажчик співпаде з бажаним кутом на кутовій шкалі, міцно затягніть затиск за стрілкою годинника.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Обов'язково підійміть ручку до упору при обертанні поворотної основи.
- Після зміни косого кута, обов'язково закріпіть поворотну основу, міцно затягнувши затиск.

Захисна пластина

Захисна пластина розроблена для того, щоб запобігти застряганню маленьких обрізків всередині корпусу полотна. Захисна плита автоматично пересувається праворуч або ліворуч, коли повертається поворотна основа.

Дія вимикача.

Для інструментів з важелем блокування

Fig.11

Увімкніть інструмент та заждіть, доки диск набере повної швидкості. Потягніть важіль блокування збоку від ручки, а потім плавно опустіть диск у пропил.

⚠ОБЕРЕЖНО:

Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вимикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

⚠УВАГА:

- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** користуватися інструментом, якщо курок вимикача функціонує не повною мірою. Будь-який прилад, який має несправний вмикач, є дуже небезпечним та його слід здати в

ремонт перед подальшим використанням.

Для інструментів без важеля блокування

Fig.12

Увімкніть інструмент та заждіть, доки диск набере повної швидкості. Потім плавно опустіть диск у пропил.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацює і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вимикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

⚠УВАГА:

- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ користуватися інструментом, якщо курок вимикача функціонує не повною мірою. Будь-який прилад, який має несправний вмикач, є дуже небезпечним та його слід здати в ремонт перед подальшим використанням.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як зайнятися комплектуванням інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Встановлення та зняття полотна пили

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб верстат був вимкнений та відключений від сіті перед встановленням або зняттям полотна.
- Для встановлення або зняття полотна слід використовувати тільки торцевий ключ виробництва компанії Makita, що додається. Якщо цю вимогу не виконати, то болт із шестигранною голівкою може бути затягнутий або занадто сильно, або недостатньо. Це може призвести до поранень.

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.

Fig.13

Натисніть на фіксатор валу для блокування шпинделя, та за допомогою торцевого ключа відпустіть болт із шестигранною голівкою проти годинникової стрілки. Потім слід виїняти болт, зовнішній фланець та диск.

Fig.14

Fig.15

Для того, щоб встановити диск, обережно вставте його на шпindel, перевіривши, чи співпадає напрямок стрілки на поверхні диску з напрямком стрілки на корпусі диску. Вставте зовнішній фланець та болт з шестигранною голівкою, потім за допомогою торцевого ключа надійно затягніть болт, повертаючи його по годинниковій стрілці, натискаючи на фіксатор валу.

Fig.16

Fig.17

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Діаметр внутрішнього фланця складає 25 мм з однієї сторони, та 25,4 мм - з іншої. Сторона, діаметр якої дорівнює 25,4 мм, помічена цифрою "25,4". Для полотна, яке ви збираєтесь використовувати, слід обирати вірний діаметр отвору. Встановлення полотна не вірній стороні може призвести до небезпечної вібрації.

Вставте шпильку в кожух полотна в паз в напрямному кронштейні, повертаючи кожух полотна 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. Перевірте, щоб фіксатор валу відпустив шпindel перед початком різання.

Fig.18

Мішок для пилу

Fig.19

Якщо користуватись мішком для пилу, то операції з різання стають чистими, а збирання пилу - легким. Для того, щоб закріпити мішок для пилу, його слід надіти на штуцер для пилу.

Коли мішок для пилу заповнюється приблизно на половину, його слід зняти з інструмента та витягти кріплення. Звільніть мішок для пилу від його вмісту, злегка його постукуючи, щоб видалити частки, які пристали до внутрішньої поверхні, і що може перешкоджати збору пилу.

ПРИМІТКА:

Якщо ви підключите до своєї пилки пилосос Makita, операції чистки стануть більш ефективними.

Кріплення деталі

⚠УВАГА:

- Дуже важливо завжди кріпити деталь належним чином та затягувати лещатами. Невиконання цієї умови може призвести до пошкодження інструменту та/або розриву деталі. **ТАКОЖ ЦЕ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ.** Також, після різання **НЕ СЛІД** підіймати диск, доки він повністю не зупиниться.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Під час різання довгих деталей, користуйтеся підставками, які співпадають за висотою з рівнем верхньої поверхні поворотної основи. При кріпленні деталі не слід розраховувати виключно на вертикальні затискні пристрої та/або горизонтальні. Тонкий матеріал прогинається. Слід підпирати деталь по всій довжині для того, щоб запобігти защемлення диску та можливої віддачі.

Fig.20

Горизонтальний затиск (додаткова приналежність)

Fig.21

Горизонтальний затиск можна встановлювати як ліворуч, так і праворуч основи. Якщо слід здійснити різання під косим кутом 15° та більш, встановіть горизонтальний затиск з боку, який є протилежним до напрямку обертання поворотної основи. Для того, щоб відпустити гвинт, поверніть затискну ручку проти стрілки годинника, після чого, затискний вал зможе швидко пересуватися. Якщо повернути затискну ручку за стрілкою годинника, гвинт залишиться і фіксованому положенні. Для того, щоб стиснути деталь, злегка повертайте затискну ручку за стрілкою годинника доки виступ не опиниться у найвищому положенні, потім міцно закріпіть його. Якщо повертати або витягувати затискну ручку із зусиллям, виступ може зупинитися під якимось кутом. в цьому разі, поверніть затискну ручку назад проти стрілки годинника доки гвинт не послабне, потім знову потихеньку повертайте за стрілкою годинника.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Деталь слід затискати тільки коли виступ знаходиться у найвищому положенні. Невиконання цієї умови може призвести до недостатнього кріплення деталі. Що в свою чергу може спричинити викиду деталі, пошкодженню диска або втрату контролю, що може призвести до НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ.

Вертикальний затиск (додаткова приналежність)

Fig.22

Fig.23

Вертикальний затиск можна встановлювати у двох положеннях: як ліворуч, так і праворуч напрямної планки. Уставте затискний штифт в отвір на напрямній планці та затягніть гвинт, щоб закріпити затискний штифт.

Розмістіть затискне плече відповідно до товщини та форми деталі та закріпіть затискне плече, затягнувши гвинт. Якщо гвинт кріплення затискного плеча торкається напрямної планки, встановіть гвинт з протилежного боку затискного плеча. Перевірте, чи

не торкається яка-небудь частина інструменту затиску при постійному опусканні ручки. Якщо якась частина торкається затиску, то повторіть його встановлення.

Притисніть деталь впритул до напрямної планки та поворотної основи. Розмістіть деталь в бажаному положенні різання та міцно закріпіть її, затягнувши затискну ручку.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Під час експлуатації деталей слід міцно кріпити до поворотної основи та напрямної планки за допомогою затиску.

ЗАСТОСУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед застосуванням обов'язково відпустіть ручку з опущеного положення, повернувши засчок ручки в звільнене положення.
- Перевірте, щоб диск не торкався деталі і т.д. до його увімкнення.
- Не додавайте надлишкового тиску на ручку під час різання. Занадто велике зусилля може призвести до перенавантаження двигуна та/або зменшеною продуктивності різання. Слід тиснути на ручку тільки з такою силою, яка необхідна для плавного різання та без значного зниження швидкості диска.
- Для різання слід спокійно тиснути на ручку вниз. Якщо ручку натискати із зусиллям або при наявності бокового зусилля, диск почне вібрувати та залишить мітку (лінію різання) на деталі в наслідок чого точність різання буде погіршена.

1. Вирізки

Fig.24

Закріпіть деталь за допомогою лежат. Увімкніть інструмент та заждіть, доки полотно набере повної швидкості, не торкаючись диском будь-якого предмету. Потім плавно опустіть ручку в найнижче положення для різання деталі. Після завершення різання, вимкніть інструмент та **ЗАЖДИТЬ ДОКИ ДИСК ПОВНІСТЮ НЕ ЗУПИНІТЬСЯ** перед тим як підняти диск до упору.

2. Різання під косим кутом

Дивись розділ вище "Регулювання кута"

3. Різання алюмінієвого профілю

Fig.25

Для кріплення алюмінієвого профілю, користуйтеся брусами або обрізками, як показано на малюнку, щоб запобігти деформації алюмінію. Для того, щоб запобігти налипанню алюмінієвої стружки до диску, використовуйте

мастило під час різання алюмінієвого профілю.

⚠ОБЕРЕЖНО:

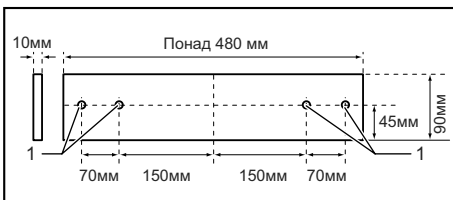
- Не слід спробувати різати товсті та круглі алюмінієві профілі. Товсті алюмінієві профілі можуть вискочити під час роботи, та круглі алюмінієві профілі не можливо міцно закріпити в інструменті

4. Лицьова дошка

Fig.26

Застосування лицьової дошки допомагає забезпечити краї пропила деталі без "розкуйовдження". Лицьова дошка кріпиться до напрямної планки за допомогою отворів в напрямній планці.

Дивись малюнок стосовно розмірів пропонованої лицьової дошки.



1. Отвір

012667

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Пряма дошка постійної товщини застосовується для лицьової дошки.
- Гвинти використовуються для кріплення лицьової дошки до напрямної планки. Ці гвинти встановлюються таким чином, щоб голівки гвинтів були під поверхнею лицьової дошки.
- Якщо прикріплена лицьова дошка, не слід повертати поворотну основу з опущеною ручкою. Диск та/або лицьова дошка будуть пошкоджені.

ПРИМІТКА:

- Коли дерев'яне облицювання приєднано, максимальні значення ширини різання будуть зменшені на товщину дерев'яного облицювання.

5. Багаторазове різання однакової довжини

Fig.27

Якщо треба нарізати декілька деталей однакової довжини в межах від 300 мм до 400 мм, використання набірних пластин (додаткова приналежність) зробить роботу значно ефективнішою. Встановіть наборну пластину на тримач (додаткова приналежність) як показано на малюнку.

Слід вирівняти лінію різання на деталі з лівим або правим боком паза на щитку з пропилом, та утримуючи деталь від зсування, перемістіть наборну пластину урівень з кінцем деталі. Потім

зафіксуйте наборну пластину гвинтом. Коли наборна пластина не використовується, відпустіть гвинт та витягніть наборну пластину.

ПРИМІТКА:

- Використання зібраного тримача-стрижня (додаткова приналежність) дає можливість різання однакової довжини приблизно до 2200 мм.

Перенесення верстата

Fig.28

Перевірте чи вимкнено інструмент із мережі. Повністю закріпіть поворотну основу під прямим кутом різання за допомогою затиску. Повністю опустіть ручку та заблокуйте її в опущеному положенні, повернувши заскок ручки в заблоковане положення.

Переносить інструмент тримаючи основу інструменту з обох боків, як показано на малюнку. Якщо ви знімете тримачі, мішок для пилу і т.п., інструмент переноситься легше.

Fig.29

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед перенесенням верстата слід завжди закріплювати всі частини, що рухаються.
- Заскочка ручки призначена тільки для транспортування та зберігання, а не для операцій різання.

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.

⚠УВАГА:

- Завжди пам'ятайте, що диск дуже гострий та слід проводити його чистку згідно з умовами безпеки.

Порядок регулювання кута різання

інструмент ретельно відрегульовано та налагоджено на заводі, але грубе використання може порушити налагодження. Якщо ваш інструмент не налагоджено належним чином, виповніть наведені нижче операції

Fig.30

Відпустіть затиск, який фіксує поворотну основу. Поверніть поворотну основу так, щоб покажчик співпав з 0° на кутовій шкалі. Потім злегка поверніть поворотну основу за стрілкою

годинника та проти стрілки годинника, щоб поворотна основа сіла в паз під кутом 0° . (Залиште як є, якщо показчик не показує 0°) За допомогою торцевого ключа відпустіть болти з шестигранною голівкою, які закріплюють напрямку планку.

Повністю опустіть ручку та заблокуйте її в опущеному положенні, повернувши заскокку ручки в заблоковане положення. Встановіть диск так, щоб його бік був перпендикулярним до лицьової поверхні прямої планки за допомогою трикутника, косинця і т.і. Потім міцно затягніть болти з шестигранною голівкою на прямий планці за порядком з правого боку.

Fig.31

Перевірте чи співпав показчик на індикаторній планці з 0° на кутовій шкалі. Якщо показчик не вказує на 0° , відпустіть гвинти, що кріплять індикаторну планку та відрегулюйте її доки показчик не буде вказувати на 0° .

Fig.32

Регулювання плавного ходу ручки

Fig.33

Шестигранна контргайка, яка утримує картер редуктора, а також штанга були відрегульовані на заводі для забезпечення плавного пересування ручки вгору та вниз та гарантування точного різання. Не слід втручатися до неї. У разі виникнення послаблення на з'єднанні штанги та картера редуктора слід виконати наступне регулювання. Під час затягування контргайки слід пересувати ручку вгору та вниз; найліпшим положенням для затягування контргайки знаходиться прямо перед тим місцем, де чітко відчувається маса корпусу.

Після регулювання шестигранної контргайки слід перевірити, щоб ручка автоматично поверталась в початкове, підняте положення з будь-якого положення. Якщо шестигранна контргайка дуже послаблена, то це негативно впливатиме на точність різання; якщо вона занадто сильно затягнута, то її буде важко пересувати вгору та вниз. Слід мати на увазі, що це гайка із внутрішнім контрінням. Це гайка спеціального типу, яка не послабляється під час звичайного використання. Її не слід занадто затягувати або замінити на гайки іншого типу.

Заміна вугільних щіток

Fig.34

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замінійте 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 видалення ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте

нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

Fig.35

Після використання.

- Після використання слід витерти стружку та пил, який прилип до інструмента за допомогою ганчірки або чим-небудь подібним. Утримуйте захисний кожух диску чистим відповідно до інструкцій наведених вище в розділі "Захисний кожух диска" Щоб уникнути іржі змазуйте пересувні частини механізму мастилом.

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

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 звертайтеся до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Диски пили з твердосплавною ріжучою пластиною на кінці
- Торцевий ключ 13
- Набір тримача
- Наборна пластина
- Мішок для пилу
- Трикутна лінійка
- Збірні лещата (горизонтальний затиск)
- Збірні лещата (вертикальний затиск)

ПРИМІТКА:

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

Objaśnienia do widoku ogólnego

1-1. Zatrask uchwytu	16-1. Obudowa tarczy	23-3. Pokrętko zacisku
2-1. Śruba	16-2. Strzałka	23-4. Ramię zacisku
3-1. Uchwyt	16-3. Tarcza	23-5. Prowadnica
4-1. Uchwyt	16-4. Strzałka	25-1. Zacisk poziomy
4-2. Śruba	17-1. Wrzeciono	25-2. Kłosek rozporowy
5-1. Osłona tarczy	17-2. Kołnierz wewnętrzny	25-3. Kształtownik aluminiowy
6-1. Osłona tarczy	17-3. Brzeszczot	25-4. Prowadnica
7-1. Podstawa obrotowa	17-4. Kołnierz zewnętrzny	26-1. Prowadnica
7-2. Płyta z nacięciem	17-5. Śruba sześciokątna	26-2. Osłony drewniane
8-1. Obudowa przekładni zębatej	17-6. Oznaczenie 25,4 mm	27-1. Płyta blokady
8-2. Nakrętka sześciokątna	18-1. Sworzeń	27-2. Uchwyt
8-3. Śruba regulacyjna	18-2. Ramię prowadnicy	27-3. Śruba
9-1. Górna powierzchnia podstawy obrotowej	19-1. Dysza odpylania	28-1. Zatrask uchwytu
9-2. Powierzchnia tnąca tarczy	19-2. Worek na pył	30-1. Śruba sześciokątna
9-3. Prowadnica	19-3. Łącznik	31-1. Prowadnica
10-1. Wskaźnik	20-1. Podpórka	31-2. Ekierka
10-2. Dźwignia blokady	20-2. Podstawa obrotowa	32-1. Wskaźnik
10-3. Podziałka kąta cięcia w poziomie	21-1. Występ	32-2. Wkręty
10-4. Uchwyt	21-2. Pokrętko zacisku	32-3. Podziałka kąta cięcia w poziomie
11-1. Dźwignia blokady	22-1. Drajek zacisku	33-1. Obudowa przekładni zębatej
11-2. Spust przełącznika	22-2. Śruba	33-2. Nakrętka blokująca sześciokątna
12-1. Spust przełącznika	22-3. Prowadnica	33-3. Ramię
13-1. Klucz nasadowy	22-4. Pokrętko zacisku	34-1. Znak ograniczenia
14-1. Blokada wału	22-5. Ramię zacisku	35-1. Śrubokręt
15-1. Klucz nasadowy	23-1. Drajek zacisku	35-2. Pokrywa uchwytu szczotki
	23-2. Śruba	

SPECYFIKACJE

Średnica tarczy	355 mm
Grubość tarczy tnącej	2,0 mm - 2,6 mm
Średnica otworu	25 mm I 25,4 mm
Maks. kąt cięcia w poziomie	W lewo - 45°, w prawo - 45°
Maks. wydajność cięcia (W x S)	

Kąt cięcia w poziomie	
0°	45° (w lewo i w prawo)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Prędkość bez obciążenia (min ⁻¹)	3 200
Wymiary (dług. x szer. x wys.)	596 mm x 550 mm x 630 mm
Ciężar netto	34,2 kg
Klasa bezpieczeństwa	II / III

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.
- Waga obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE004-1

ENF002-2

Przeznaczenie

Narzędzie to przeznaczone jest do dokładnego cięcia prostego i ukośnego elementów drewnianych. Stosując odpowiednie tarcze, można przy jego użyciu również ciąć aluminium.

Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilac wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Jest ono podwójnie izolowane, dlatego też można je zasilac z gniazda bez uziemienia.

W przypadku niskonapięciowych sieci elektroenergetycznych o napięciu pomiędzy 220 V a 250 V.

Włączanie i wyłączanie urządzeń elektrycznych powoduje wahania napięcia. Posługiwanie się urządzeniem przy niesprzyjających parametrach zasilania może mieć niekorzystny wpływ na działanie innych urządzeń. Przy impedancji sieci zasilającej mniejszej lub równej 0,40 Ohm można założyć, że niekorzystne efekty nie wystąpią. Gniazdo zasilające używane do podłączenia tego urządzenia powinno być zabezpieczone bezpiecznikiem topikowym lub automatycznym o zwłocznej charakterystyce wyłączania.

ENG905-1

Poziom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN61029:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 94 dB(A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 105 dB(A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Należy stosować ochraniacze na uszy

ENG900-1

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN61029:

Wytwarzanie drgań (a_n): 2,5 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
- Deklarowaną wartość wytwarzanych 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 jego użytkowania.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu 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).

ENH003-13

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym firma Makita Corporation jako odpowiedzialny producent oświadcza, iż opisywane urządzenie marki Makita:

Opis maszyny:

Ukośnica

Nr modelu/Typ: LS1440

są produkowane seryjnie oraz

jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN61029

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez naszego autoryzowanego przedstawiciela na Europę, którym jest:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Dyrektor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA101-1

Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

⚠️ **OSTRZEŻENIE** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Nie przestrzeganie ich może prowadzić do porażeń prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.

ENB120-1

DODATKOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE NARZĘDZIA

1. **Noś ochraniacze na uszy.**
2. **Nie zbliżaj rąk do obracającej się tarczy. Staraj się nie dotykać ostrzy na krawędzi tarczy. Można się bowiem poważnie skaleczyć.**
3. **Nie uruchamiaj piły bez zamocowanych osłon. Każdorazowo przed użyciem sprawdź, czy osłona prawidłowo się zamyka. Nie uruchamiaj pilarki, jeżeli osłona nie przesuw się swobodnie i zamyka się z opóźnieniem. Nie wolno w żadnym wypadku przywiązywać osłony lub w inny sposób unieruchamiać jej w pozycji otwartej.**

4. **Nie wykonuj żadnych operacji, trzymając obrabiany element w ręce.** Obrabiany element podczas wszystkich operacji musi być dobrze zamocowany w podstawie obrotowej i prowadnicy za pomocą zacisku. Nigdy nie przytrzymuj przecinanego elementu ręką.
5. **Nie zbliżaj rąk do tarczy.**
6. **Przed usunięciem przeciętego elementu lub zmianą ustawień włóż narzędzie i odczekaj, aż tarcza zatrzyma się.**
7. **Przed przystąpieniem do wymiany tarczy lub czynności serwisowych odłącz narzędzie od zasilania.**
8. **Przed przystąpieniem do przenoszenia narzędzia należy zablokować wszystkie ruchome elementy.**
9. **Kolek oporowy ma zastosowanie wyłącznie przy przenoszeniu lub przechowywaniu urządzenia, nigdy podczas cięcia.**
10. **Nie należy używać narzędzia w pobliżu łatwopalnych płynów lub gazów.** Praca układu elektrycznego narzędzia w obecności łatwopalnych płynów lub gazów może spowodować wybuch i pożar.
11. **Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić dokładnie tarczę pod kątem ewentualnych pęknięć lub uszkodzeń. Należy wymienić popękana lub uszkodzoną tarczę.**
12. **Używać wyłącznie kołnierzy przeznaczonych do tego urządzenia.**
13. **Uważaj, aby nie uszkodzić wałka, kołnierzy (szczególnie powierzchni mocujących) ani śruby.** Uszkodzenie tych części może być przyczyną pęknięcia tarczy.
14. **Upewnij się, że podstawa obrotowa jest dobrze zabezpieczona i nie będzie się przesunąć podczas pracy.**
15. **Dla swojego bezpieczeństwa, przed przystąpieniem do pracy usuń wióry, drobne kawałki materiału itp. z powierzchni stołu.**
16. **Należy unikać cięcia gwoździ.** Przed przystąpieniem do pracy sprawdź obrabiany element i usuń z niego wszystkie gwoździe.
17. **Przed włączeniem urządzenia sprawdź, czy blokada wałka została zwolniona.**
18. **Upewnij się, że tarcza w swoim najniższym położeniu nie dotyka podstawy obrotowej.**
19. **Trzymaj pewnie uchwyt pilarki. Pamiętaj, że piła przesuną się nieznacznie w górę lub w dół na początku i na końcu cięcia.**
20. **Przed włączeniem urządzenia należy upewnić się, czy ostrze nie dotyka obrabianego elementu.**
21. **Przed przystąpieniem do cięcia danego elementu pozwolić, aby tarcza obracała się przez chwilę bez obciążenia.** Zwracaj uwagę na ewentualne drgania lub bicie osiowe, które mogą wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie lub niedokładne wyważenie tarczy.
22. **Rozpocznij cięcie, gdy tarcza osiągnie swoją maksymalną prędkość.**
23. **Natychmiast przerwij pracę, jeżeli zauważysz jakąkolwiek nieprawidłowość.**
24. **Nie próbuj blokować języka spustowego wyłącznika w pozycji ON (włączone).**
25. **Zawsze zachowuj czujność, szczególnie podczas powtarzających się, monotonicznych czynności.** Nie daj się zwieść pozornemu poczuciu bezpieczeństwa. Tarcze tnące mogą okazać się niezwykle niebezpieczne.
26. **Zawsze używaj wyposażenia zalecanego w niniejszej instrukcji obsługi.** Używanie niewłaściwego osprzętu, np. tarczy ściernych, może być przyczyną wypadku.
27. **Nie używaj pilarki do cięcia materiałów innych niż aluminium, drewno lub do nich podobnych.**
28. **Podczas cięcia podłączaj piłę do urządzenia zbierającego pył.**
29. **Dobierz odpowiednią tarczę do obrabianego materiału.**
30. **Podczas wycinania rowków zachowaj ostrożność.**
31. **Wymień płytę z nacięciem, gdy zauważysz na niej ślady zużycia.**
32. **Nie używać tarcz tnących wykonanych ze stali szybko tnącej.**
33. **Pył powstający w czasie pracy może zawierać substancje chemiczne powodujące nowotwory, powikłania ciąży u kobiet, itp. Oto przykłady takich substancji:**
 - ołów zawarty w niektórych farbach oraz
 - arsen i chrom zawarty w impregnowanym drewnie.

Stopień narażenia na te substancje zależy od tego, jak często wykonujesz takie prace. Aby zmniejszyć to zagrożenie: pracuj w miejscach dobrze wentylowanych i używaj sprawdzonych zabezpieczeń, takich jak maski przeznaczone do odfiltrowywania mikroskopijnych cząstek.
34. **Aby obniżyć poziom powstającego podczas pracy hałasu, należy zawsze stosować ostre i czyste tarcze.**
35. **Operator powinien przejść prawidłowe szkolenie w zakresie używania i regulowania urządzenia.**
36. **Należy używać prawidłowo naostrzonych tarcz.** Należy przestrzegać maksymalnej prędkości obrotowej zaznaczonej na tarczy.
37. **Kiedy urządzenie pracuje i głowica tnąca nie znajduje się w położeniu spoczynkowym, należy unikać usuwania z obszaru pracy wszelkich pozostałości po cięciu.**
38. **Należy stosować tylko tarcze zalecane przez producenta, zgodne z normą EN847-1.**

39. **W czasie kontaktu z tarczą (w miarę możliwości, tarcze należy przenosić w uchwycie) i szorstkim materiałem należy nosić rękawice.**

ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

MONTAŻ

Mocowanie do stołu roboczego

W przypadku nowego urządzenia uchwyt jest zablokowany w dolnym położeniu za pomocą zatrzasku. Aby zwolnić zatrzask, przesunij nieznacznie w dół uchwyt i obróć zatrzask do pozycji odblokowanej.

Rys.1

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

Montaż uchwytów (wyposażenie dodatkowe)

Rys.3

Rys.4

Zamontować uchwyty po obu stronach podstawy, przykręcając je za pomocą śrub.

OPIS DZIAŁANIA

UWAGA:

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

Osłona tarczy

Rys.5

Podczas opuszczania uchwytu pilarki osłona tarczy podnosi się automatycznie. Po zakończeniu cięcia i podniesieniu uchwytu sprężyna powoduje powrót osłony do jej pierwotnego położenia. **NIE WOLNO BLOKOWAĆ LUB DEMONTOWAĆ OSŁONY TARCZY ANI SPRĘŻYNY PRZYMOCOWANEJ DO OSŁONY.**

Ze względów bezpieczeństwa osłona zabezpieczająca musi być zawsze sprawna. Jakiegokolwiek nieprawidłowości w jej działaniu należy natychmiast usunąć. Upewnij się, czy sprężynowy mechanizm powrotny osłony działa prawidłowo. **NIE WOLNO UŻYWAĆ NARZĘDZIA, JEŻELI OSŁONA TARCZY LUB JEJ SPRĘŻYNA SĄ USZKODZONE, NIESPRAWNE ALBO ZOSTAŁY ZDEMONTOWANE. UŻYWANIE NARZĘDZIA W TAKIM STANIE JEST BARDZO NIEBEZPIECZNE I MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ POWAŻNYCH OBRAŻEŃ CIAŁA.**

Jeżeli przezroczysta osłona tarczy zabrudzi się albo pokryje pyłem w takim stopniu, że tarcza i przecinany przedmiot nie są dobrze widoczne, wyciągnij wtyczkę

kabla zasilającego pilarki z gniazdka i starannie wyczyść pokrywę wilgotną ściereczką. Do czyszczenia osłony wykonanej z tworzywa sztucznego nie wolno używać rozpuszczalników ani środków czyszczących na bazie ropy naftowej.

Jeżeli osłona tarczy jest wyjątkowo brudna i widoczność przez osłonę pogorszy się, skorzystaj z klucza nasadowego znajdującego się w zestawie, aby poluzować śrubę sześciokątną mocującą pokrywę środkową. Śrubę sześciokątną należy odkręcać w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Po poluzowaniu śruby podnieś osłonę tarczy i pokrywę środkową. W takim położeniu osłonę można dokładnie wyczyścić. Po zakończeniu czyszczenia wykonaj podane powyżej czynności w odwrotnej kolejności i dokręć śrubę. Nie wyciągaj sprężyny przytrzymującej osłonę tarczy. Jeżeli osłona z czasem przebarwi się pod wpływem promieniowania ultrafioletowego, skontaktuj się z punktem serwisowym narzędzi Makita, aby zamówić nową osłonę. **OSŁONY NIE WOLNO BLOKOWAĆ ANI DEMONTOWAĆ.**

Rys.6

Płyta z nacięciem

Rys.7

Urządzenie jest wyposażone w płytę z nacięciem mocowaną w podstawie obrotowej, która minimalizuje tarcie po stronie wyjściowej podczas cięcia. Jeżeli bruzda w płycie nie została fabrycznie nacięta, należy ją wykonać przed przystąpieniem do używania urządzenia. Włącz urządzenie i opuść delikatnie tarczę, aby naciąć bruzdę w płycie.

Zachowanie maksymalnej wydajności cięcia

Rys.8

Rys.9

Urządzenie jest fabrycznie ustawione w taki sposób, aby zapewnić maksymalną wydajność cięcia dla tarcz o średnicy 355 mm.

Zakładając nową tarczę, zawsze sprawdź jej dolne położenie graniczne i w razie potrzeby skoryguj je w następujący sposób:

Najpierw należy wyjąć wtyczkę narzędzia z gniazdka zasilającego. Opuść do oporu uchwyt pilarki. Odkręć śrubę sześciokątną z tyłu obudowy przekładni. Obracaj śrubę regulacyjną śrubokrętem, aż krawędź tarczy znajdzie się nieznacznie poniżej górnej powierzchni podstawy obrotowej w punkcie, w którym płaszczyzna czołowa prowadnicy styka się z górną powierzchnią podstawy obrotowej.

Przy wyłączonym urządzeniu obróć ręką tarczę, przytrzymując uchwyt pilarki w skrajnym dolnym położeniu, aby upewnić się, że tarcza nie dotyka żadnej części dolnej podstawy. W razie potrzeby skoryguj nieznacznie ustawienie tarczy.

Po uzyskaniu żądanej pozycji dokręć kluczem nakrętkę sześciokątną, trzymając śrubę w żądanej pozycji za

pomocą śrubokręta.

Upewnij się, czy uchwyt może zostać zablokowany w dolnej pozycji poprzez obrócenie zatrzasku. Jeżeli uchwyt nie może być zablokowany, przekręć śrubę regulującą tak, aby możliwe było zablokowanie uchwytu w pozycji dolnej.

UWAGA:

- Po założeniu nowej tarczy, zawsze upewnij się, czy przypadkiem nie dotyka ona jakiegś części dolnej podstawy, gdy uchwyt pilarki jest opuszczony do oporu. Czynność tę należy wykonywać zawsze przy odłączonym zasilaniu.

Regulacja kąta cięcia w poziomie

Rys.10

Poluzuj uchwyt, obracając go w lewo. Obróć podstawę obrotową, naciskając jednocześnie w dół dźwignię blokady. Po przesunięciu uchwytu do położenia, w którym wskaźnik pokazuje na podziałce kąta cięcia w poziomie żądany kąt, mocno dokręć uchwyt w prawo.

UWAGA:

- Chcąc zmienić położenie podstawy obrotowej konieczne podnieś do oporu uchwyt pilarki.
- Po zmianie kąta cięcia w poziomie, zawsze zablokuj podstawę obrotową dokręcając mocno uchwyt.

Płyta prowadnicy

Płyta prowadnicy zapobiega zakleszczaniu się małych ścinków w obudowie brzeszczotu. Gdy podstawa obrotowa jest obracana, płyta prowadnicy przesuwa się automatycznie w prawo lub w lewo.

Włączanie

Dla urządzeń z dźwignią blokady

Rys.11

Włączyć narzędzie i poczekać, aż tarcza osiągnie maksymalną prędkość obrotową. Pociągnąć dźwignię blokady z boku uchwytu, a następnie łagodnie opuścić tarczę w stronę ciętego przedmiotu.

UWAGA:

Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.

Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

OSTRZEŻENIE:

- NIE WOLNO używać urządzenia z niesprawnym językiem spustowym przełącznika. Każde narzędzie z niesprawnym przełącznikiem jest **BARDZO NIEBEZPIECZNE** i wymaga naprawy przed dalszym użytkowaniem.

Dla urządzeń bez dźwigni blokady

Rys.12

Włączyć narzędzie i poczekać, aż tarcza osiągnie maksymalną prędkość obrotową. Następnie łagodnie opuścić tarczę w stronę ciętego przedmiotu.

UWAGA:

- Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zawsze sprawdzać czy spust włącznika działa poprawnie i wraca do pozycji "OFF" po zwolnieniu.

Aby uruchomić narzędzie, należy pociągnąć za język spustowy przełącznika. W celu zatrzymania urządzenia wystarczy zwolnić język spustowy przełącznika.

OSTRZEŻENIE:

- NIE WOLNO używać urządzenia z niesprawnym językiem spustowym przełącznika. Każde narzędzie z niesprawnym przełącznikiem jest **BARDZO NIEBEZPIECZNE** i wymaga naprawy przed dalszym użytkowaniem.

MONTAŻ

UWAGA:

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

Zakładanie lub zdejmowanie tarczy

UWAGA:

- Przed przystąpieniem do wymiany tarczy zawsze upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.
- 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. Może to spowodować zranienie.

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.

Rys.13

Naciśnij blokadę wałka, aby tarcza nie mogła się obracać i odkręć śrubę sześciokątną za pomocą klucza nasadowego w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie wyciągnij śrubę sześciokątną i ściągnij kołnierz zewnętrzny oraz tarczę.

Rys.14

Rys.15

Aby zamontować tarczę, nałóż ją na trzpień obrotowy, upewniając się, czy kierunek strzałki na powierzchni tarczy jest zgodny z kierunkiem strzałki na jej obudowie. Załóż kołnierz zewnętrzny i śrubę sześciokątną, a

następnie dokręć ją do oporu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, za pomocą klucza nasadowego, naciskając równocześnie blokadę wałka.

Rys.16

Rys.17

UWAGA:

- Kołnierz wewnętrzny ma średnicę 25 mm po jednej stronie i 25,4 mm po drugiej. Strona o średnicy 25,4 mm oznaczona jest symbolem "25,4". Wybierz prawidłową stronę dla średnicy ostrza, którego zamierzasz użyć. Zamontowanie ostrza po nieprawidłowej stronie może spowodować niebezpieczne wibracje.

Wsuń kołek znajdujący się w osłonie tarczy do szczeliny w ramieniu prowadnicy, równocześnie przywracając osłonę tarczy do całkowicie zamkniętej pozycji. Następnie dokręć w prawo śrubę sześciokątną mocującą pokrywę środkową. Opuść uchwyt pilarki, aby upewnić się, że osłona tarczy prawidłowo otwiera się i zamyka. Przed rozpoczęciem cięcia sprawdź, czy blokada wałka jest zwolniona.

Rys.18

Worek na pył

Rys.19

Stosowanie worka na pył zapewnia czyste cięcie i ułatwia zbieranie pyłu. Worek mocuje się na dyszy odpylania. Kiedy worek zapelni się w przybliżeniu w połowie, zdejmij go z urządzenia i wyciągnij łącznik. Opróżnij worek i lekko go wytrzep, aby usunąć cząstki pyłu przylegające do powierzchni wewnętrznych, gdyż mogą pogarszać skuteczność odbierania pyłu.

UWAGA:

Skuteczniejsze odsysanie pyłu można uzyskać podłączając odpylacz firmy Makita.

Mocowanie obrabianych elementów

OSTRZEŻENIE:

- Jest rzeczą bardzo ważną, aby obrabiany element był zawsze właściwie zamocowany za pomocą zacisku. Niestosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie urządzenia i zniszczenie przecinanego przedmiotu. MOŻE RÓWNIEŻ BYĆ PRZYCZYNĄ OBRAŻEŃ CIAŁA. Ponadto, po zakończeniu cięcia NIE podnoś tarczy dopóki się całkowicie nie zatrzyma.

UWAGA:

- Podczas cięcia długich elementów używaj podpórek o wysokości równej wysokości górnej powierzchni podstawy obrotowej. Nie ograniczaj się tylko do zamocowania elementu w zacisku pionowym i/lub poziomym. Elementy wykonane z cienkiego materiału mają tendencję do uginania się. Podeprzyj element na całej jego długości, aby uniknąć zakleszczania się

tarczy i ewentualnego ODRZUTU.

Rys.20

Zacisk poziomy (wyposażenie opcjonalne)

Rys.21

Zacisk poziomy może być zamocowany z lewej lub prawej strony podstawy. Podczas cięcia pod kątem 15° lub większym w poziomie mocuj zacisk poziomy po stronie przeciwnej do tej, w którą ma być obrócona podstawa obrotowa. Obracanie pokrętką zacisku przeciwnie do ruchu wskazówek zegara powoduje zwolnienie śruby i daje możliwość szybkiego przesuwania wałka zacisku do środka i na zewnątrz. Obracanie pokrętła zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje dokręcenie i zablokowanie śruby. Aby zamocować obrabiany element, obracaj delikatnie pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż występ znajdzie się w najwyższym położeniu, a następnie dokręć je do oporu. Jeżeli pokrętło, podczas obracania, będzie zbyt mocno dociskane do środka lub odciągane na zewnątrz, występ może zablokować się pod kątem. W takim przypadku obróć pokrętło przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż śruba zostanie zwolniona, a następnie ponownie dokręć je delikatnie zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

UWAGA:

- Obrabiany element należy mocować, gdy występ znajduje się w swoim skrajnym górnym położeniu. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować, że element nie zostanie zamocowany z dostateczną siłą. A to z kolei może doprowadzić do wyrwania elementu z zacisku, uszkodzenia tarczy lub utraty kontroli nad narzędziem, a w konsekwencji do wypadku i obrażeń ciała.

Zacisk pionowy (wyposażenie opcjonalne)

Rys.22

Rys.23

Zacisk pionowy można zamocować z lewej lub prawej strony prowadnicy. Wsuń drążek zacisku w otwór w prowadnicy i dokręć śrubę, aby go zablokować. Ustawienie ramienia zacisku dostosuj do grubości i kształtu obrabianego elementu i zablokuj je w tym położeniu dokręcając śrubę. Jeżeli śruba mocująca ramię zacisku dotyka prowadnicy, wkręć ją z drugiej strony ramienia. Upewnij się, że żadna część narzędzia nie styka się z zaciskiem podczas opuszczania do oporu uchwytu pilarki. Jeżeli jakaś część dotyka zacisku, zmień ustawienie ramienia zacisku. Docisnij płasko obrabiany element do prowadnicy i podstawy obrotowej. Ustaw element w wybranej pozycji do cięcia i unieruchom go, dokręcając mocno śrubę zacisku.

⚠UWAGA:

- Obrabiany element podczas wszystkich operacji musi być dobrze zamocowany w podstawie obrotowej i w prowadnicy za pomocą zacisku.

DZIAŁANIE

⚠UWAGA:

- Przed przystąpieniem do pracy konieczne zwoźnij uchwyt pilarki z dolnej pozycji, przekraczając zatrask do pozycji odblokowanej.
- Przed włączeniem urządzenia upewnij się, że tarcza nie dotyka obrabianego elementu.
- Podczas cięcia nie wywieraj nadmiernego nacisku na uchwyt. Zbyt duża siła może spowodować przeciążenie silnika i zmniejszenie wydajności cięcia. Dociskaj uchwyt tylko z taką siłą, jaka jest potrzebna do równego cięcia bez znaczącego obniżenia prędkości obrotowej tarczy.
- Aby wykonać cięcie, delikatnie dociśnij do dołu uchwyt pilarki. Jeżeli uchwyt zostanie zbyt mocno dociśnięty do dołu lub wywarta zostanie siła poprzeczna, tarcza zacznie drgać, pozostawiając znak (nacięcie) na obrabianym elemencie i pogorszy się dokładność cięcia.

1. Cięcie proste

Rys.24

Zamocuj obrabiany element w zacisku. Włącz pilarkę i, zanim opuścisz ją, odczekaj aż tarcza osiągnie swoją maksymalną prędkość obrotową. Następnie powoli opuszczaj uchwyt pilarki do skrajnego dolnego położenia, aby rozpocząć cięcie elementu. Po zakończeniu cięcia wyłącz urządzenie i ZACZEKAJ, AŻ TARCZA CAŁKOWICIE SIĘ ZATRZYMA i dopiero wówczas unieś tarczę całkowicie do góry.

2. Cięcie pod kątem w poziomie

Zapoznaj się z wcześniejszymi objaśnieniami w punkcie zatytułowanym „Regulacja kąta cięcia w poziomie”.

3. Cięcie profili aluminiowych

Rys.25

Do mocowania profili aluminiowych używaj klocków rozporowych lub kawałków odpadów tak, jak pokazano na rysunku, aby zapobiec deformacji aluminium. Podczas cięcia aluminium stosuj smar do cięcia, aby zapobiec gromadzeniu się opiłków aluminium na powierzchni tarczy.

⚠UWAGA:

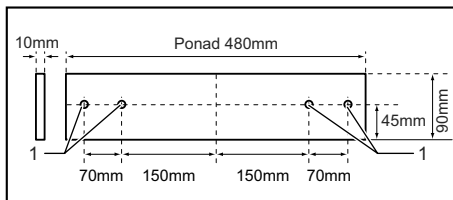
- Nigdy nie próbuj ciąć grubych lub zaokrąglonych profili aluminiowych. Grube profile mogą poluzować się w trakcie cięcia, a zaokrąglonych nie można w sposób pewny zamocować w zacisku.

4. Osłony drewniane zapobiegające powstawaniu drzazg podczas cięcia

Rys.26

Użycie drewnianych osłon pozwala ciąć obrabiane przedmioty bez drzazg i odprysków wzdłuż linii cięcia. Przymocuj osłonę drewnianą do prowadnicy wykorzystując w tym celu otwory w prowadnicy.

Na rysunku podano wymiary zalecanych osłon drewnianych.



1. Otwór

012667

⚠UWAGA:

- Jako osłony drewnianej użyj zwykłego kawałka drewna o równej grubości.
- Za pomocą wkrętów przymocuj osłonę z drewna do prowadnicy. Łby wkrętów powinny znajdować się poniżej powierzchni osłony.
- Przy zamocowanej osłonie z drewna i opuszczonym uchwycie pilarki nie obracaj podstawy obrotowej. W przeciwnym razie możesz uszkodzić tarczę i/lub osłonę z drewna.

UWAGA:

- Podczas cięcia z osłoną drewnianą maksymalna szerokość cięcia jest mniejsza o szerokość drewnianych osłon.

5. Cięcie na tę samą długość

Rys.27

Podczas przycinania wielu elementów na tę samą długość od 300 mm do 400 mm, wydajność pracy można zwiększyć stosując ogranicznik nastawny (wyposażenie dodatkowe). Zamocuj ogranicznik nastawny w uchwycie (wyposażenie dodatkowe), tak jak na rysunku.

Wyrównaj linię cięcia na obrabianym elemencie z lewą lub prawą krawędzią rowka w płycie z nacięciem i, przytrzymując element, aby się nie poruszył, ustaw ogranicznik równo z krawędzią elementu. Następnie zablokuj ogranicznik w tym położeniu, dokręcając śrubę. Kiedy ogranicznik nie jest używany, poluzuj śrubę i obróć ogranicznik tak, aby nie przeszkadzał.

UWAGA:

- Zastosowanie zestawu do mocowania z uchwytami na drążkach (wyposażenie dodatkowe) pozwala na powtarzalne cięcie na długość mniej więcej do 2 200 mm.

Przenoszenie narzędzia

Rys.28

Najpierw upewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania. Zablokuj uchwytem podstawę obrotową w pozycji prawego kąta cięcia w pionie. Opuść całkowicie uchwyt i zablokuj go w pozycji dolnej, obracając zatrask uchwytu do pozycji zablokowanej.

Przeń narzędzie trzymając podstawę po obu stronach tak, jak pokazano na ilustracji. Zdemonstrowanie uchwytów, worka na pył itp. ułatwia przenoszenie narzędzia.

Rys.29

△UWAGA:

- Przed przenoszeniem narzędzia należy zablokować wszystkie ruchome elementy.
- Zatrask ma zastosowanie wyłącznie przy przenoszeniu lub przechowywaniu urządzenia, nigdy podczas cięcia.

KONSERWACJA

△UWAGA:

- 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.

△OSTRZEŻENIE:

- Tylko ostra i czysta tarcza zapewnia najlepszą wydajność i gwarantuje bezpieczną pracę.

Regulacja kąta cięcia

W fabryce została przeprowadzona dokładna regulacja i kalibracja urządzenia, ale niedelikatne obchodzenie się z nim może naruszyć kalibrację. Jeżeli urządzenie nie jest właściwie wykalibrowane, wykonaj następujące czynności:

Rys.30

Poluzuj uchwyt, który blokuje podstawę obrotową. Obróć podstawę tak, aby wskaźnik pokazywał 0° na skali kąta cięcia w poziomie. Następnie przekręć lekko podstawę obrotową w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aby podstawa obrotowa osiadła w nacięciu poziomym 0°. (Jeżeli wskaźnik nie pokazuje pozycji 0°, zostaw narzędzie tak, jak jest.) Odkręć śruby sześciokątne blokujące prowadnicę przy pomocy klucza nasadowego. Opuść całkowicie uchwyt i zablokuj go w pozycji dolnej, obracając zatrask uchwytu do pozycji zablokowanej. Ustaw powierzchnię boczną tarczy prostopadle do prowadnicy z pomocą np. ekierki, a następnie silnie dokręć sześciokątne śruby prowadnicy, zaczynając od prawej.

Rys.31

Upewnij się, że wskaźnik na podziałce wskazuje 0°. Jeżeli nie wskazuje on 0°, poluzuj śrubę, która mocuje wskaźnik i wyreguluj wskaźnik tak, aby wskazywał 0°.

Rys.32

Regulacja pozycji umożliwiająca prawidłowe działanie uchwytu

Rys.33

Nakrętka sześciokątna blokująca obudowę przekładni i ramię i została fabrycznie wyregulowana tak, aby zapewniała prawidłowe przesuwanie uchwytu w górę i w dół oraz bezproblemowe, precyzyjne cięcie. Nie należy przy niej manipulować. W przypadku nadmiernego luzu na obudowie luzu lub połączeniu ramienia, należy wykonać następującą regulację. Podczas dokręcania nakrętki sześciokątnej poruszaj uchwytem w górę i w dół; najlepsza pozycja dokręcenia to taka, w której waga obudowy silnika jest dobrze zrównoważona.

Po wyregulowaniu nakrętki sześciokątnej upewnij się, że uchwyt powraca zawsze automatycznie do górnej pozycji początkowej. Jeżeli nakrętka jest zbyt luźna, ma to niekorzystny wpływ na dokładność cięcia, natomiast gdy jest ona zbyt mocno dokręcona, napotyka się na trudności podczas przesuwania uchwytu w górę i w dół. Pamiętaj, że ta nakrętka jest typu samozabezpieczającego. Jest to specjalny typ nakrętek, które nie ulegają poluzowaniu podczas normalnego użytkowania narzędzia. Nie należy jej nadmiernie dokręcać lub zastępować nakrętkami innego typu.

Wymiana szczotek węglowych

Rys.34

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.35

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 zawartymi w części zatytułowanej "Osłona tarczy". Elementy ruchome narzędzia należy zabezpieczać przed korozją smarem.

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.

AKCESORIA OPCJONALNE

UWAGA:

- 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 udziela Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Tarcze z węglików spiekanych
- Klucz nasadowy 13
- Zestaw uchwytów
- Płytki blokady
- Worek na pył
- Ekierka
- Zespół zacisku (Zacisk poziomy)
- Zespół zacisku (zacisk pionowy)

UWAGA:

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

ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Zăvor de blocare a mânerului	16-1. Carcasa pânzei	23-3. Butonul rotativ al menghinei
2-1. Bolț	16-2. Săgeată	23-4. Brațul menghinei
3-1. Suport	16-3. Pânză de ferăstrău	23-5. Oprit de ghidare
4-1. Suport	16-4. Săgeată	25-1. Menghină orizontală
4-2. Șurub	17-1. Arbore	25-2. Bloc distanțier
5-1. Apărătoarea pânzei	17-2. Flanșă interioară	25-3. Piesă extrudată din aluminiu
6-1. Apărătoarea pânzei	17-3. Pânză de ferăstrău	25-4. Oprit de ghidare
7-1. Talpă rotativă	17-4. Flanșă exterioară	26-1. Oprit de ghidare
7-2. Placă cu fantă	17-5. Șurub cu cap hexagonal	26-2. Placaj de lemn
8-1. Carcasa angrenajului	17-6. Marcaj de 25,4 mm	27-1. Placă de fixare
8-2. Piuliță hexagonală	18-1. Știft	27-2. Suport
8-3. Șurub de reglare	18-2. Braț de ghidare	27-3. Șurub
9-1. Suprafața superioară a tălpilor rotative	19-1. Duză de praf	28-1. Zăvor de blocare a mânerului
9-2. Conturul pânzei	19-2. Sac de praf	30-1. Șurub cu cap hexagonal
9-3. Oprit de ghidare	19-3. Închizătoare	31-1. Oprit de ghidare
10-1. Indicator	20-1. Suport	31-2. Echer
10-2. Levier de blocare	20-2. Talpă rotativă	32-1. Indicator
10-3. Scală pentru tăiere oblică	21-1. Pârghie de blocare	32-2. Șuruburi
10-4. Mâner	21-2. Butonul rotativ al menghinei	32-3. Scală pentru tăiere oblică
11-1. Levier de blocare	22-1. Tija menghinei	33-1. Carcasa angrenajului
11-2. Trăgaciul întrerupătorului	22-2. Șurub	33-2. Contrapiuliță hexagonală
12-1. Trăgaciul întrerupătorului	22-3. Oprit de ghidare	33-3. Braț
13-1. Cheie tubulară	22-4. Butonul rotativ al menghinei	34-1. Marcaj limită
14-1. Pârghie de blocare a axului	22-5. Brațul menghinei	35-1. Șurubelniță
15-1. Cheie tubulară	23-1. Tija menghinei	35-2. Capacul suportului pentru perii
	23-2. Șurub	

SPECIFICAȚII

Diametrul pânzei de ferăstrău	355 mm
Grosimea corpului pânzei	2,0 mm - 2,6 mm
Diametrul găurii	25 mm și 25,4 mm
Unghi maxim de tăiere oblică	Stânga 45°, dreapta 45°
Capacitate maximă de tăiere (H x l)	

Unghi de tăiere oblică	
0°	45° (stânga și dreapta)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Turația în gol (min ⁻¹)	3.200
Dimensiuni (L x l x H)	596 mm x 550 mm x 630 mm
Greutate netă	34,2 kg
Clasa de siguranță	II / III

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA-01/2003

ENE004-1

ENF002-2

Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii precise drepte și oblice în lemn. Cu pânze de ferăstrău adecvate, pot fi executate și tăieri ale aluminiului.

Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice și poate fi operată doar de la o sursă de curent alternativ cu o singură fază. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Pentru sisteme publice de distribuție a energiei electrice de joasă tensiune între 220 V și 250 V.

Operațiile de comutare ale aparatului electric generează fluctuații ale tensiunii. Funcționarea acestui dispozitiv în condiții de alimentare electrică nefavorabile poate afecta funcționarea altor echipamente. Cu o impedanță a rețelei electrice mai mică de 0,40 Ohmi, se poate presupune că nu vor exista efecte negative. Priza de alimentare folosită pentru acest dispozitiv trebuie să fie protejată cu o siguranță fuzibilă sau un întrerupător de protecție cu caracteristică de declanșare lentă.

ENG905-1

Emisie de zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN61029:

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 94 dB(A)

Nivel putere sonoră (L_{WA}): 105 dB(A)

Eroare (K): 3 dB(A)

Purtați mijloace de protecție a auzului

ENG900-1

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN61029:

Emisia de vibrații (a_h): 2,5 m/s²

Incertitudine (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unelte cu alta.
- Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️ AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a uneltei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

ENH003-13

Numai pentru țările europene

Declarație de conformitate CE

Noi, Makita Corporation ca producător responsabil, declarăm că următorul(oarele) utilaj(e):

Denumirea utilajului:

Ferăstrău pentru tăieri oblice

Model nr./ Tip: LS1440

sunt produse în serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

Și este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN61029

Documentațiile tehnice sunt păstrate de reprezentantul nostru autorizat în Europa care este:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

000230

GEA010-1

Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

⚠️ **AVERTIZARE** Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertizări și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

ENB120-1

NORME SUPLIMENTARE DE SECURITATE PENTRU MAȘINĂ

- Purtați ochelari de protecție.**
- Nu țineți mâinile pe traiectoria pânzei de ferăstrău. Evitați contactul cu pânza aflată în rotire liberă. Aceasta poate cauza încă vătămări grave.**
- Nu utilizați ferăstrăul cu apărătoarele demontate. Verificați închiderea corectă a apărătoarei pânzei înainte de fiecare utilizare. Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea pânzei nu se mișcă liber și nu se închide instantaneu. Nu blocați sau legați niciodată apărătoarea pânzei în poziție deschisă.**
- Nu executați nicio operație cu mâna liberă. Piesa de prelucrat trebuie să fie fixată ferm cu menghina la talpa rotativă și ghidajul opritor pe durata tuturor operațiilor. Nu folosiți niciodată mâna pentru a fixa piesa de prelucrat.**
- Nu întindeți niciodată mâna peste pânza de ferăstrău.**

6. Oprii mașina și așteptați ca pânza de ferăstrău să se oprească înainte de a muta piesa sau de a modifica reglajele.
7. Deconectați mașina înainte de a schimba pânza sau înaintea reparațiilor.
8. Fixați întotdeauna toate piesele mobile înainte de a transporta mașina.
9. Știftul opritor care blochează capul așchietor în poziția coborâtă este destinat exclusiv pentru transport și depozitare, și nu pentru operațiile de tăiere.
10. Nu utilizați unealta în prezența lichidelor și gazelor inflamabile. Operarea electrică a unelei ar putea crea o explozie și incendiu la expunerea la lichide și gaze inflamabile.
11. Verificați atent pânza cu privire la fisuri sau deteriorări înainte de utilizare. Înlocuiți imediat pânza fisurată sau deteriorată.
12. Folosiți numai flanșele specificate pentru această mașină.
13. Aveți grijă să nu deteriorați arborele, flanșele (în special suprafața de montaj) sau șurubul. Deteriorarea acestor piese poate conduce la ruperea pânzei.
14. Asigurați-vă că talpa rotativă este fixată ferm, astfel încât să nu se miște în timpul operației.
15. Pentru siguranța dumneavoastră îndepărtați așchile, resturile de material etc. de pe suprafața mesei înainte de executarea lucrării.
16. Evitați tăierea cuiele. Inspectați piesa de prelucrat și eliminați toate cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.
17. Asigurați-vă că pârghia de blocare a axului este eliberată înainte de a conecta comutatorul.
18. Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu talpa rotativă în poziția inferioară.
19. Țineți mânerul ferm. Rețineți că ferăstrăul se mișcă puțin în sus sau în jos în timpul pornirii și opririi.
20. Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.
21. Înainte de utilizarea mașinii pe piesa propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp. Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o instalare inadecvată sau o pânză neechilibrată.
22. Așteptați până când pânza atinge viteza maximă înainte de a începe tăierea.
23. Întrerupeți lucrul imediat dacă observați orice anomalie.
24. Nu încercați să blocați butonul declanșator în poziția pornit.
25. Fiți permanent vigilent, în special în timpul operațiilor repetitive, monotone. Nu vă lăsați atras de un sentiment fals de securitate. Pânzele sunt extrem de neiertătoare.
26. Folosiți întotdeauna accesoriile recomandate în acest manual. Folosirea unor accesorii inadecvate, cum ar fi discurile abrazive, poate provoca vătămări corporale.
27. Nu folosiți ferăstrăul pentru a tăia alte materiale decât lemn, aluminiu sau materiale similare.
28. Conectați ferăstraiele pentru tăieri oblice la un dispozitiv de colectare a prafului în timpul tăierii.
29. Alegeți pânze de ferăstrău adecvate materialului ce urmează a fi tăiat.
30. Aveți grijă când executați canelări.
31. Înlocuiți placa cu fantă când se uzează.
32. Nu folosiți pânze de ferăstrău fabricate din oțel rapid.
33. Unele pulberi rezultate din prelucrare conțin chimicale care prezintă risc de apariție a cancerului, malformațiilor congenitale sau a altor boli ale aparatului reproducător. Printre aceste chimicale se numără:
 - plumbul din materialele vopsite cu vopsea pe bază de plumb și
 - arsenicul și cromul din cherestea tratată chimic.Riscurile la care sunteți expus în acest caz variază, în funcție de frecvența cu care executați acest tip de lucrare. Pentru a reduce expunerea la aceste chimicale: lucrați într-un spațiu bine ventilat și cu un echipament de protecție omologat, cum ar fi cele măști de protecție a respirației care sunt special concepute pentru a filtra particulele microscopice.
34. Pentru a reduce zgomotul emis, aveți grijă întotdeauna ca pânza să fie ascuțită și curată.
35. Operatorul este instruit adecvat pentru utilizarea, reglarea și operarea mașinii.
36. Folosiți pânze de ferăstrău ascuțite corect. Respectați viteza maximă specificată pe pânza de ferăstrău.
37. Rețineți-vă de la îndepărta piesele tăiate sau alte bucăți ale piesei prelucrate din zona de tăiere în timpul funcționării mașinii și când capul ferăstrăului nu se află în poziția de repaus.
38. Utilizați doar pânze de ferăstrău recomandate de producător, care se conformează standardului EN847-1.
39. Purtați mănuși la manevrarea pânzelor de ferăstrău (pânzele de ferăstrău vor fi transportate într-un suport, acolo unde acest lucru este posibil) și materialelor dure.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

INSTALARE

Montarea bancului

Pe timpul transportului mașinii, mânerul este blocat în poziție coborâtă prin zăvorul de blocare a mânerului. Eliberați zăvorul de blocare a mânerului coborând ușor mânerul și rotind zăvorul de blocare a mânerului în poziția deblocată.

Fig.1

Această mașină trebuie bulonată cu patru bolțuri pe o suprafață plană și stabilă folosind găurile de bulonare prevăzute în talpa mașinii. Aceasta va ajuta la prevenirea răsturnării și a posibilelor vătămări.

Fig.2

Instalarea suporturilor (accesorii opționale)

Fig.3

Fig.4

Instalați suporturile pe ambele părți ale bazei și fixați-le cu șuruburi.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcționare.

Apărătoarea pânzei

Fig.5

Când coborâți pânza, apărătoarea pânzei se ridică automat. Apărătoarea este pretensionată cu arc, astfel că va reveni în poziția inițială la finalizarea tăierii și ridicarea mânerului. **NU DEZACTIVAȚI SAU DEMONTAȚI NICIODATĂ APĂRĂTOAREA PÂNZEI SAU ARCUL ATAȘAT LA APĂRĂTOARE.**

Pentru siguranța dumneavoastră, păstrați permanent apărătoarea pânzei în stare bună. Orice funcționare defectuoasă a apărătoarei pânzei trebuie remediată imediat. Verificați revenirea apărătoarei sub acțiunea arcului. **NU FOLOSIȚI NICIODATĂ SCULA DACĂ APĂRĂTOAREA PÂNZEI SAU ARCUL SUNT DETERIORATE, DEFECTE SAU DEMONTATE. FOLOSIREA ÎN ACEASTĂ STARE ESTE EXTREM DE PERICULOASĂ ȘI POATE PROVOCA VĂTĂMĂRI GRAVE.**

Dacă apărătoarea transparentă a pânzei devine murdară, sau dacă se depune rumeguș pe aceasta astfel încât pânza nu mai poate fi observată cu ușurință, deconectați ferăstrăul și curățați cu grijă apărătoarea pânzei cu o lavetă umedă. Nu folosiți pentru apărătoarea de plastic solvenți sau agenți de curățare pe bază de petrol.

Dacă apărătoarea pânzei este foarte murdară și vizibilitatea prin aceasta este obstructivă, folosiți cheia tubulară livrată pentru a deșuruba șurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central. Deșurubați șurubul cu cap hexagonal prin rotire în sens anti-orar și

ridicați apărătoarea pânzei și capacul central. Cu apărătoarea pânzei astfel poziționată, curățarea poate fi realizată complet și eficient. După curățare, urmați procedura de mai sus în sens invers și fixați șurubul. Nu demontați arcul care susține apărătoarea pânzei. Dacă apărătoarea se decolorează în timp sau din cauza expunerii la razele ultraviolete, contactați un centru de service Makita pentru a procura o apărătoare nouă. **NU DEZACTIVAȚI SAU DEMONTAȚI APĂRĂTOAREA.**

Fig.6

Placă cu fantă

Fig.7

Mașina este prevăzută cu o placă cu fantă în talpa rotativă pentru minimizarea ruperii pe partea de ieșire a tăieturii. În cazul în care canelura fantei nu a fost tăiată în placa cu fantă din fabrică, trebuie să practicați canelura înainte de a utiliza mașina pentru tăierea unei piese. Porniți mașina și coborâți lent pânza pentru a tăia canelura în placa cu fantă.

Menținerea capacității maxime de tăiere

Fig.8

Fig.9

Această mașină este reglată din fabrică pentru a asigura capacitatea maximă de tăiere pentru o pânză de ferăstrău de 355 mm.

Când instalați o pânză nouă, verificați întotdeauna poziția limită inferioară a pânzei și, dacă este necesar, ajustați-o după cum urmează:

Mai întâi, deconectați mașina. Coborâți mânerul complet. Slăbiți piulița hexagonală de la spatele carcasei angrenajului. Folosiți o șurubelniță pentru a roti șurubul de reglare până când conturul pânzei se extinde puțin sub suprafața superioară a tălpilor rotative, în punctul în care fața frontală a ghidajului opritor întâlnește suprafața superioară a tălpilor rotative.

Cu mașina deconectată, rotiți pânza cu mâna în timp ce țineți mânerul coborât complet pentru a vă asigura că pânza nu intră în contact cu nicio porțiune a tălpilor inferioare. Reajustați puțin, dacă este necesar.

După reglare, strângeți piulița hexagonală cu cheia, menținând cu atenție șurubul de reglare în poziție cu șurubelnița.

În acest moment, asigurați-vă că mânerul poate fi blocat în poziție coborâtă prin rotirea zăvorului de blocare a mânerului. Dacă mânerul nu poate fi blocat în acest mod, rotiți șurubul de reglare astfel încât mânerul să poată fi blocat în poziția coborâtă.

⚠ATENȚIE:

- După instalarea unei pânze noi, asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu nicio porțiune a tălpilor inferioare când mânerul este coborât complet. Efectuați această operație întotdeauna cu mașina deconectată.

Reglarea unghiului de tăiere oblică

Fig.10

Slăbiți mânerul prin rotire în sens anti-orar. Rotiți talpa rotativă în timp ce apăsați pârghia de blocare. După ce ați deplasat mânerul în poziția în care indicatorul indică unghiul dorit pe scala pentru tăiere oblică, strângeți ferm mânerul în sens orar.

⚠ATENȚIE:

- Când rotiți talpa rotativă, aveți grijă să ridicați mânerul complet.
- După schimbarea unghiului de tăiere oblică, fixați întotdeauna talpa rotativă înșurubând strâns mânerul.

Placă opritoare

Placa opritoare este concepută pentru a preveni blocarea așchilor mai mici în interiorul carcasei pânzei. Placa opritoare se deplasează automat spre dreapta sau spre stânga, odată cu rotirea tălpii rotative.

Acționarea întrerupătorului

Pentru mașini cu pârghie de blocare

Fig.11

Porniți mașina și așteptați ca pânda să atingă viteza maximă. Trageți pârghia de blocare spre partea laterală a mânerului și apoi coborâți ușor pânda în tăietură.

⚠ATENȚIE:

Înainte de a branșa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat. Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

⚠AVERTISMENT:

- Nu folosiți NICIODATĂ mașina fără un buton declanșator complet funcțional. Orice mașină cu un comutator nefuncțional este EXTREM DE PERICULOASĂ și trebuie reparată înainte de utilizarea în continuare.

Pentru mașini fără pârghie de blocare

Fig.12

Porniți mașina și așteptați ca pânda să atingă viteza maximă. Apoi coborâți ușor pânda în tăietură.

⚠ATENȚIE:

- Înainte de a branșa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

⚠AVERTISMENT:

- Nu folosiți NICIODATĂ mașina fără un buton declanșator complet funcțional. Orice mașină cu un comutator nefuncțional este EXTREM DE PERICULOASĂ și trebuie reparată înainte de utilizarea în continuare.

MONTARE

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua vreo intervenție asupra mașinii.

Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a monta sau demonta pânda.
- Folosiți numai cheia tubulară Makita livrată pentru montarea și demontarea pânzei. Nerespectarea acestei indicații poate conduce la strângerea excesivă sau insuficientă a șurubului cu cap hexagonal. Aceasta poate provoca vătămări corporale.

Pentru a demonta pânda, folosiți cheia tubulară pentru a desuruba șurubul cu cap hexagonal care fixează capacul central rotindu-l în sens anti-orar. Ridicați apărătoarea pânzei și capacul central.

Fig.13

Apăsați pârghia de blocare a axului pentru a bloca arborele și folosiți cheia tubulară pentru a desuruba șurubul cu cap hexagonal în sens anti-orar. Apoi îndepărtați șurubul cu cap hexagonal, flanșa exterioră și pânda.

Fig.14

Fig.15

Pentru a instala pânda, montați-o cu atenție pe arbore având grijă ca direcția săgeții de pe suprafața pânzei să fie identică cu cea a săgeții de pe carcasa pânzei. Instalați flanșa exterioră și șurubul cu cap hexagonal, iar apoi folosiți cheia tubulară pentru a strânge ferm șurubul cu cap hexagonal în sens orar în timp ce apăsați pârghia de blocare a axului.

Fig.16

Fig.17

⚠ATENȚIE:

- Flanșa interioară are un diametru de 25 mm pe o parte și un diametru de 25,4 mm pe cealaltă parte. Partea cu diametrul de 25,4 mm este marcată cu „25.4”. Folosiți partea corectă pentru diametrul orificiului pânzei pe care intenționați să o utilizați. Montarea pânzei pe partea necorespunzătoare poate provoca vibrații periculoase.

Introduceți știftul de la apărătoarea pânzei în fanta din brațul de ghidare, readucând apărătoarea pânzei în

poziția inițială complet închisă. Apoi strângeți șurubul cu cap hexagonal în sens orar pentru a fixa capacul central. Coborâți mânerul pentru a vă asigura că apărătoarea pânzei se deplasează corect. Asigurați-vă că pârghia de blocare a axului a eliberat arborele înainte de a începe tăierea.

Fig.18

Sac de praf

Fig.19

Folosirea sacului de praf permite realizarea unor tăieri curate și facilitează colectarea prafului. Pentru a atașa sacul de praf, montați-l pe duza de praf.

Când sacul de praf s-a umplut până la circa o jumătate din capacitate, scoateți sacul de praf de pe mașină și extrageți dispozitivul de fixare. Goliți conținutul sacului de praf prin lovire ușoară astfel încât să eliminați particulele care aderă la interior și care ar putea stânjeni colectarea ulterioară.

NOTĂ:

Conectând un aspirator Makita la ferăstrăul dumneavoastră puteți efectua operații mai eficiente și mai curate.

Fixarea piesei de prelucrat

⚠️AVERTISMENT:

- Este extrem de important să fixați întotdeauna corect și ferm piesa de prelucrat cu menghina. În caz contrar, puteți provoca avarierea mașinii și/sau distrugerea piesei de prelucrat. **POT REZULTA ȘI VĂTĂMĂRI CORPORALE.** De asemenea, după o operație de tăiere, NU ridicați pânza înainte de a se opri complet.

⚠️ATENȚIE:

- Când tăiați piese lungi, folosiți suporturi de înălțime egală cu cea nivelului feței superioare a tălpii rotative. Nu vă bazați exclusiv pe menghina verticală și/sau pe menghina orizontală pentru a fixa piesa de prelucrat. Materialele subțiri tind să se încovoieze sub propria greutate. Rezemați piesa de prelucrat pe întreaga sa lungime pentru a evita strângerea pânzei și posibilele RECULURI.

Fig.20

Menghină orizontală (accesoriu opțional)

Fig.21

Menghina orizontală poate fi instalată pe partea stângă sau dreaptă a tălpii. Când executați tăieri oblice la unghiuri de 15° sau mai mari, instalați menghina orizontală pe partea opusă direcției în care urmează a fi rotită talpa rotativă. Prin rotirea butonului rotativ al menghinei în sens anti-orar, șurubul este eliberat și tija filetată a menghinei poate fi introdusă și extrasă rapid. Prin rotirea butonului rotativ al menghinei în sens orar, șurubul rămâne fixat. Pentru a prinde piesa de prelucrat,

roțiți butonul rotativ al menghinei în sens orar până când pârghia de blocare atinge poziția cea mai înaltă, apoi strângeți-l ferm. Dacă butonul rotativ al menghinei este forțat înăuntru sau tras afară în timpul rotirii în sens orar, pârghia de blocare se poate opri într-o poziție înclinată. În acest caz, roțiți butonul rotativ al menghinei în sens anti-orar până când șurubul este eliberat, înainte de a-l roti din nou lent în sens orar.

⚠️ATENȚIE:

- Prindeți piesa de prelucrat numai când pârghia de blocare se află în poziția cea mai înaltă. În caz contrar este posibil ca piesa de prelucrat să nu fie fixată suficient. Aceasta poate cauza proiectarea piesei, deteriorarea pânzei sau pierderea controlului, rezultând în **VĂTĂMĂRI PERSONALE.**

Menghină verticală (accesoriu opțional)

Fig.22

Fig.23

Menghina verticală poate fi instalată atât pe partea stângă, cât și pe partea dreaptă a ghidajului opritor. Introduceți tija menghinei în gaura din ghidajul opritor și strângeți șurubul pentru a fixa tija menghinei.

Poziționați brațul menghinei în funcție de grosimea și forma piesei de prelucrat și fixați brațul menghinei prin strângerea șurubului. Dacă șurubul de fixare a brațului menghinei intră în contact cu ghidajul opritor, instalați șurubul pe latura opusă a brațului menghinei. Asigurați-vă că nicio parte a mașinii nu intră în contact cu menghina atunci când coborâți mânerul complet. Dacă mașina atinge menghina, re poziționați menghina.

Presați piesa de prelucrat uniform pe ghidajul opritor și talpa rotativă. Poziționați piesa de prelucrat în poziția de tăiere dorită și fixați-o ferm prin strângerea butonului rotativ al menghinei.

⚠️ATENȚIE:

- Piesa de prelucrat trebuie să fie fixată ferm cu menghina la talpa rotativă și ghidajul opritor pe durata tuturor operațiilor.

FUNCȚIONARE

⚠️ATENȚIE:

- Înainte de utilizare, aveți grijă să eliberați mânerul din poziția coborâtă rotind zăvorul de blocare a mânerului în poziția deblocată.
- Asigurați-vă că pânza nu intră în contact cu piesa de prelucrat etc. înainte de a conecta comutatorul.
- Nu aplicați o presiune excesivă asupra mânerului în timpul tăierii. O apăsare prea puternică poate avea ca efect suprasolicitarea motorului și/sau reducerea eficienței tăierii. Apăsați mânerul numai cu atâta forță câtă este necesară pentru o tăiere ușoară și fără o reducere semnificativă a vitezei pânzei.

- Apăsați încet mânerul pentru a executa tăierea. Dacă mânerul este apăsat puternic sau este împins lateral, pânda va vibra și va lăsa o urmă (urmă de ferăstrău) în piesa de prelucrat, iar precizia tăierii va fi afectată.

1. Tăierea prin apăsare

Fig.24

Fixați piesa de prelucrat cu menghina. Porniți mașina fără ca pânda să fie în contact și așteptați până când pânda atinge viteza maximă înainte de a o coborî. Apoi coborâți încet mânerul până în poziția complet coborâtă pentru a tăia piesa. După finalizarea tăierii, opriți mașina și AȘTEPTAȚI PÂNĂ CÂND PÂNZA SE OPREȘTE COMPLET înainte de a readuce pânda în poziția complet ridicată.

2. Tăierea oblică

Consultați paragraful „Reglarea unghiului de tăiere oblică” descris anterior.

3. Tăierea pieselor extrudate din aluminiu

Fig.25

Când fixați piese extrudate din aluminiu, folosiți blocuri distanțiere sau bucăți de deșeuri după cum se vede în figură, pentru a preveni deformarea aluminiului. Folosiți un lubrifiant de răcire și ungere atunci când tăiați piese extrudate din aluminiu pentru a preveni acumularea de material pe pânda.

⚠ATENȚIE:

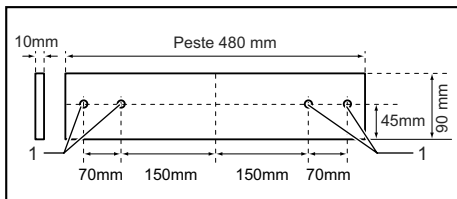
- Nu încercați niciodată să tăiați piese de aluminiu extrudat groase sau rotunde. Piese groase de aluminiu extrudat se pot deplasa în timpul operației, iar piesele rotunde din aluminiu extrudat nu pot fi fixate ferm cu această mașină.

4. Placaj de lemn

Fig.26

Utilizarea placajului de lemn ajută la realizarea unor tăieri fără așchii a pieselor. Atașați un placaj de lemn la ghidajul opritor folosind găurile din ghidajul opritor.

Vezi figura în ceea ce privește dimensiunile recomandate pentru placajul de lemn.



1. Orificiu

012667

⚠ATENȚIE:

- Folosiți o bucată de placaj de lemn dreaptă, cu grosime uniformă.
- Folosiți șuruburi pentru a atașa placajul de lemn la ghidajul opritor. Șuruburile trebuie instalate astfel încât capetele șuruburilor să se afle sub nivelul suprafeței placajului de lemn.
- Când este atașat placajul de lemn, nu rotiți masa rotativă cu mânerul coborât. Pânda și/sau placajul de lemn vor fi deteriorate.

NOTĂ:

- Dacă este atașat placajul de lemn, capacitățile maxime de tăiere pe lățime vor fi reduse cu valoarea grosimii placajului de lemn.

5. Tăierea repetată la lungimi egale

Fig.27

Când tăiați mai mulți bușteni la aceeași lungime, cuprinsă între 300 mm și 400 mm, folosirea plăcii de fixare (accesoriu opțional) va permite executarea mai eficientă a operației. Instalați placa de fixare pe suport (accesoriu opțional) după cum se vede în figură.

Aliniați linia de tăiere de pe piesa dumneavoastră cu partea din stânga sau din dreapta a canelurii din placa cu fantă și, ținând piesa imobilizată, aduceți placa de fixare în contact cu capătul piesei. Apoi fixați placa de fixare cu șurubul. Când nu folosiți placa de fixare, slăbiți șurubul și rotiți placa de fixare în afara razei de acțiune.

NOTĂ:

- Folosirea ansamblului suport-tijă (accesoriu opțional) permite tăierea repetată la lungimi egale de până la circa 2.200 mm.

Transportarea mașinii

Fig.28

Asigurați-vă că mașina este deconectată. Fixați talpa rotativă complet la unghiul de tăiere oblică prin intermediul mânerului. Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziția coborâtă prin rotirea zăvorului de blocare a mânerului în poziția blocată.

Transportați mașina apucând-o de ambele laturi ale tălpilor mașinii, după cum se vede în figură. Puteți transporta mașina mai ușor dacă demontați suporturile, sacul de praf etc.

Fig.29

⚠ATENȚIE:

- Fixați întotdeauna toate piesele mobile înainte de a transporta mașina.
- Zăvorul de blocare a mânerului este destinat exclusiv pentru transport și depozitare, și nu pentru operațiile de tăiere.

ÎNȚREȚINERE

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

⚠AVERTISMENT:

- Asigurați-vă întotdeauna că pânza este ascuțită și curată pentru a obține performanțe optime în condiții de siguranță.

Reglarea unghiului de tăiere

Această mașină este reglată și aliniată cu grijă din fabrică, însă manipularea dură poate afecta alinierea. Dacă mașina dumneavoastră nu este aliniată corespunzător, procedați după cum urmează:

Fig.30

Deșurubați mânerul care fixează talpa rotativă. Rotiți talpa rotativă astfel încât indicatorul să indice valoarea 0° pe scala pentru tăiere oblică. Apoi rotiți puțin talpa rotativă în sens orar și anti-orar pentru a cupla talpa rotativă în cancelura pentru tăiere oblică de 0°. (Lăsați-o în poziția respectivă dacă indicatorul nu indică valoarea 0°.) Deșurubați șuruburile cu cap hexagonal care fixează ghidajul opritor folosind cheia tubulară.

Coborâți mânerul complet și blocați-l în poziția coborâtă prin rotirea zăvorului de blocare a mânerului în poziția blocată. Orientați fața laterală a pânzei perpendicular pe fața ghidajului opritor folosind un echer, un vinclu etc. Apoi strângeți ferm șuruburile cu cap hexagonal de la ghidajul opritor, succesiv, începând din dreapta.

Fig.31

Asigurați-vă că indicatorul de pe placa gradată indică valoarea 0° pe scala pentru tăiere oblică. Dacă indicatorul nu indică valoarea 0°, deșurubați șuruburile care fixează placa gradată și reglați-l astfel încât indicatorul să indice 0°.

Fig.32

Reglarea pentru o acționare lină a mânerului

Fig.33

Contrapiulița hexagonală care fixează carcasa angrenajului și brațul a fost reglată din fabrică pentru a asigura o acționare lină a mânerului în sus și în jos și pentru a garanta o tăiere precisă. Nu umblați la acesta. Dacă apare un joc la îmbinarea dintre carcasa angrenajului și braț, executați următorul reglaj. Acționați mânerul în sus și în jos în timp ce strângeți contrapiulița; cea mai bună poziție pentru strângerea contrapiuliței este chiar înainte ca greutatea motorului să devină evidentă.

După reglarea contrapiuliței, asigurați-vă că mânerul revine automat în poziția inițială, ridicată, din orice poziție. În cazul în care contrapiulița este prea slăbită, va fi afectată precizia de tăiere; dacă este prea strânsă, acționarea mânerului în sus și în jos va fi anevoioasă. Rețineți că aceasta este o piuliță cu autoblocare. Este un tip special, care nu slăbește în timpul utilizării normale. Aceasta nu trebuie strânsă excesiv sau înlocuită cu alte tipuri de piulițe.

Înlocuirea periiilor de carbon

Fig.34

Detashați periiile de carbon și verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcatul limită. Periiile de carbon trebuie să fie în permanență curate și să alunece ușor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.

Folosiți o șurubelniță pentru a îndepărta capacul suportului periiilor de carbon. Scoateți periiile de carbon uzate și fixați capacul pentru periiile de carbon.

Fig.35

După utilizare

- După utilizare, ștergeți așchiile și praful depuse pe mașină cu o lavetă sau un material similar. Păstrați apărătoarea pânzei curată conform indicațiilor din paragraful „Apărătoarea pânzei” descris anterior. Lubrifiați piesele glisante cu ulei de mașină pentru a preveni oxidarea.

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII OPȚIONALE

⚠ATENȚIE:

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

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Pânze de ferăstrău cu plăcuțe de carburi metalice
- Cheie tubulară de 13
- Set suport
- Placă de fixare
- Sac de praf
- Echer
- Ansamblu menghină (menghină orizontală)
- Ansamblu menghină (Menghină verticală)

NOTĂ:

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

Erklärung der Gesamtdarstellung

1-1. Griffriegel	16-2. Pfeil	23-4. Schraubklemmenarm
2-1. Schraube	16-3. Sägeblatt	23-5. Gehrungsanschlag
3-1. Halterung	16-4. Pfeil	25-1. Horizontal-Schraubklemme
4-1. Halterung	17-1. Spindel	25-2. Abstandsblock
4-2. Schraube	17-2. Innenflansch	25-3. Aluminiumprofil
5-1. Blattschutz	17-3. Sägeblatt	25-4. Gehrungsanschlag
6-1. Blattschutz	17-4. Außenflansch	26-1. Gehrungsanschlag
7-1. Drehteller	17-5. Sechskantschraube	26-2. Holzblende
7-2. Schlitzplatte	17-6. 25,4 mm-Markierung	27-1. Feststellplatte
8-1. Getriebegehäuse	18-1. Stift	27-2. Halterung
8-2. Sechskantmutter	18-2. Führungsarm	27-3. Schraube
8-3. Einstellschraube	19-1. Absaugstutzen	28-1. Griffriegel
9-1. Drehteller-Oberfläche	19-2. Staubbeutel	30-1. Sechskantschraube
9-2. Sägeblattumfang	19-3. Verschluss	31-1. Gehrungsanschlag
9-3. Gehrungsanschlag	20-1. Halterung	31-2. Einstelldreieck
10-1. Zeiger	20-2. Drehteller	32-1. Zeiger
10-2. Blockierungshebel	21-1. Projektion	32-2. Schrauben
10-3. Gehrungsskala	21-2. Schraubklemmenknopf	32-3. Gehrungsskala
10-4. Griff	22-1. Stehbolzen	33-1. Getriebegehäuse
11-1. Blockierungshebel	22-2. Schraube	33-2. Sechskant-Befestigungsmutter
11-2. Schalter	22-3. Gehrungsanschlag	33-3. Arm
12-1. Schalter	22-4. Schraubklemmenknopf	34-1. Grenzmarke
13-1. Steckschlüssel	22-5. Schraubklemmenarm	35-1. Schraubendreher
14-1. Spindelarretierung	23-1. Stehbolzen	35-2. Kohlenhalterdeckel
15-1. Steckschlüssel	23-2. Schraube	
16-1. Sägeblattgehäuse	23-3. Schraubklemmenknopf	

TECHNISCHE DATEN

Sägeblattdurchmesser	355 mm
Dicke des Sägeblatt-Grundkörpers	2,0 mm - 2,6 mm
Lochdurchmesser	25 mm und 25,4 mm
Max. Gehrungswinkel	Links 45° , rechts 45°
Max. Schnittleistung (H x B)	

Gehrungswinkel	
0°	45° (links und rechts)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	3.200
Abmessungen (L x B x H)	596 mm x 550 mm x 630 mm
Netto-Gewicht	34,2 kg
Sicherheitsklasse	II / III

- Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis
- Die technischen Daten können für verschiedene Länder unterschiedlich sein.
- Gewicht entsprechend der EPTA-Vorgehensweise 01/2003

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für akkurate Gerad- und Gehrungsschnitte von Holz entwickelt. Mit entsprechenden Sägeblättern kann auch Aluminium gesägt werden.

Stromversorgung

Das Werkzeug darf ausschließlich an Einphasen-Wechselstrom mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung angeschlossen werden. Das Werkzeug verfügt über ein doppelt isoliertes Gehäuse und kann daher auch an einer Stromversorgung ohne

Schutzkontakt betrieben werden.

ENF100-1

Für öffentliche Niederspannungs-Versorgungssysteme 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 0,40 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 Auslöseeigenschaften geschützt sein.

ENG905-1

Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN61029:

Schalldruckpegel (L_{pA}) : 94 dB(A)

Schallleistungspegel (L_{WA}) : 105 dB(A)

Abweichung (K) : 3 dB(A)

Tragen Sie Gehörschutz.

ENG900-1

Schwingung

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN61029:

Schwingungsausgabe (a_{h1}) : 2,5 m/s²

Abweichung (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.
- Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG:

- Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten Belastungswert abweichen.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

ENH003-13

Nur für europäische Länder

EG-Konformitätserklärung

Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke Makita:

Bezeichnung des Geräts:

Kapp- und Gehrungssäge

Nummer / Typ des Modells: LS1440

in Serienfertigung hergestellt wird und

den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN61029

Die technische Dokumentation erfolgt durch unseren Bevollmächtigten in Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ **WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und -anweisungen sorgfältig durch. Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.

ENB120-1

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSREGELN FÜR DAS WERKZEUG

1. **Tragen Sie eine Schutzbrille.**
2. **Halten Sie die Hände vom Weg des Sägeblatts fern. Vermeiden Sie jede Berührung des Sägeblattes bei laufender Maschine. Es kann noch immer schwere Verletzungen verursachen.**

3. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzvorrichtungen vorschriftsmäßig angebracht sind, bevor Sie die Säge einschalten. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob der Blattschutz korrekt schließt. Verwenden Sie die Säge niemals, wenn der Blattschutz sich nicht ungehindert bewegen und unverzüglich schließen lässt. Der bewegliche Blattschutz darf niemals in der geöffneten Stellung festgeklemmt oder festgebunden werden.
4. Führen Sie keine Freihandarbeiten aus. Das Werkstück muss bei allen Arbeiten festgespannt werden und am Gehrungsanschlag sowie am Drehteller anliegen. Sichern Sie das Werkstück nicht mit den Händen.
5. Greifen Sie nie hinter das Sägeblatt.
6. Schalten Sie das Gerät aus und warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Werkstück bewegen oder Einstellungen an der Maschine vornehmen.
7. Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Sägeblatt wechseln oder die Maschine warten.
8. Sichern Sie immer alle beweglichen Teile, bevor Sie das Werkzeug transportieren.
9. Der Anschlagstift, der den Sägekopf unten sichert, dient nur zu Transport- und Lagerzwecken und nicht für Schneidevorgänge.
10. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe leicht entzündlicher Flüssigkeiten oder Gase. Aufgrund des Elektrobetriebs des Werkzeugs kann eine Explosion oder ein Brand entstehen, wenn es entzündlichen Flüssigkeiten oder Gasen ausgesetzt ist.
11. Überprüfen Sie das Sägeblatt vor dessen Gebrauch sorgfältig auf Risse oder sonstige Beschädigungen. Wechseln Sie ein gesprungenes oder beschädigtes Sägeblatt unverzüglich aus.
12. Verwenden Sie nur die für dieses Werkzeug vorgeschriebenen Flansche.
13. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Welle, Flansche (insbesondere deren Montageflächen) und Schraube nicht beschädigt werden. Eine Beschädigung dieser Teile kann zu Schäden am Sägeblatt führen.
14. Vergewissern Sie sich, dass der Drehteller arretiert ist und sich während des Sägebetriebes nicht bewegt.
15. Zur Sicherheit des Bedienenden sollten Abfallstücke und Kleinteile vor Beginn der Arbeit aus dem Arbeitsbereich entfernt werden.
16. Vermeiden Sie es, in Nägel zu schneiden. Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel, und entfernen Sie diese ggf. vor Arbeitsbeginn.
17. Vergewissern Sie sich, dass die Spindelarretierung gelöst ist, bevor Sie das Gerät einschalten.
18. Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt in seiner niedrigsten Position die Drehplatte nicht berührt.
19. Halten Sie den Handgriff mit festem Griff. Die Säge kann sich während des Anlauf- bzw. Bremsvorgangs leicht nach oben oder unten bewegen.
20. Achten Sie vor dem Einschalten des Werkzeugs darauf, dass das Messer das Werkstück nicht berührt.
21. Bevor Sie das Werkzeug auf das zu bearbeitende Werkstück ansetzen, lassen Sie es einige Zeit ohne Last laufen. Achten Sie auf Vibrationen und Schlägen; beides gibt Aufschluss über ein schlecht ausgewuchtetes Messer oder kann auf einen nicht fachgerechten Einbau deuten.
22. Warten Sie mit der Arbeit, bis das Sägeblatt seine volle Drehzahl erreicht hat.
23. Unterbrechen Sie bei Auftreten von Störungen den Betrieb sofort.
24. Versuchen Sie nicht, den Schalter in der Ein-Stellung zu arretieren.
25. Arbeiten Sie immer mit voller Aufmerksamkeit, besonders bei sich wiederholenden, monotonen Bedienungsvorgängen. Lassen Sie sich nicht in falscher Sicherheit wiegen. Von Sägeblättern geht immer eine Gefahr aus.
26. Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung empfohlenen Zubehörteile. Die Verwendung ungeeigneter Zubehörteile, wie z.B. Schleifscheiben, kann zu Verletzungen führen.
27. Verwenden Sie die Säge nicht, um andere Materialien als Holz, Aluminium oder ähnliche Werkstoffe zu sägen.
28. Schließen Sie Gehrungssägen beim Sägen an eine Staubabsaugvorrichtung an.
29. Wählen Sie die Sägeblätter entsprechend des zu schneidenden Materials.
30. Seien Sie bei Kehlschnitten vorsichtig.
31. Ersetzen Sie das Schlitzbrett, wenn es abgenutzt ist.
32. Verwenden Sie keine Sägeblätter, die aus HSS-Stahl hergestellt wurden.
33. Bestimmter Staub, der beim Betrieb entsteht, enthält Chemikalien, die Krebs, Geburtsschäden und andere Fortpflanzungsschäden verursachen kann. Beispiele für diese Chemikalien sind unter anderem:
 - Blei aus Material, das mit verbleitem Lack behandelt wurde, und
 - Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Holz.Ihr Risiko hängt davon ab, wie oft Sie sich

diesen Arbeiten aussetzen. Reduzieren Sie die Häufigkeit, mit der Sie sich diesen Chemikalien aussetzen: Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich und arbeiten Sie mit den zugelassenen Schutzvorrichtungen, dazu gehören Staubmasken, die vor allem für die Filterung mikroskopischer Partikel vorgesehen sind.

34. Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt immer scharf und sauber ist, um den Geräuschpegel niedrig zu halten.
35. Der Bediener sollte in der Verwendung, der Einstellung und dem Betrieb der Maschine ausreichend ausgebildet sein.
36. Verwenden Sie richtig geschliffene Sägeblätter. Beachten Sie die maximale Drehzahl, die auf dem Sägeblatt angegeben ist.
37. Entfernen Sie keine Verschnitte oder andere Teile des Werkstücks aus dem Schneidebereich, während das Gerät läuft und sich der Sägekopf nicht in der Ruheposition befindet.
38. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Sägeblätter, die EN847-1 entsprechen.
39. Tragen Sie beim Umgang mit Sägeblättern (Sägeblätter sollten möglichst in einem entsprechenden Halter getragen werden) und mit rauen Materialien Schutzhandschuhe.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

INSTALLATION

Werkbankaufstellung

Bei Versand wird der Handgriff werkseitig mit dem Griffriegel in der unteren Position verriegelt. Lösen Sie den Griffriegel, indem Sie den Griff leicht nach unten drücken und den Griffriegel in die Freigabeposition drehen.

Abb.1

Dieses Werkzeug ist mit vier Schrauben durch die Schraubenbohrungen im Gleitschuh des Werkzeugs auf einer waagerechten und stabilen Oberfläche zu montieren. So verhindern Sie ein Umkippen und mögliche Verletzungen.

Abb.2

Anbringen der Halterungen (Sonderzubehör)

Abb.3

Abb.4

Bringen Sie die Halterungen an beiden Seiten der Grundplatte an und befestigen Sie die Halterungen mittels Schrauben.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠ACHTUNG:

- 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.

Blattschutz

Abb.5

Wird der Handgriff abgesenkt, hebt sich der Blattschutz automatisch. Der Blattschutz ist mit einer Sprungfeder versehen und kehrt daher in seine Ausgangsstellung zurück, wenn der Schnitt vollendet ist und der Handgriff angehoben wird. **ENTFERNEN SIE NIEMALS DEN BLATTSCHUTZ ODER DIE FEDER, DIE MIT DEM SCHUTZ VERBUNDEN IST, UND MACHEN SIE SIE NICHT UNWIRKSAM.**

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie den Blattschutz stets in ordnungsgemäßem Zustand halten. Etwaige Mängel des Blattschutzes müssen unverzüglich behoben werden. Überprüfen Sie, dass der Schutz durch die Sprungfeder ordnungsgemäß in seine Position zurückkehrt. **VERWENDEN SIE DAS WERKZEUG NIEMALS, WENN DER BLATTSCHUTZ ODER DIE FEDER BESCHÄDIGT ODER DEFEKT SIND ODER ENTFERNT WURDEN. ANDERNFALLS IST DIE VERWENDUNG ÄUSSERST GEFÄHRLICH UND KANN SCHWERE PERSONENSCHÄDEN VERURSACHEN.**

Wenn der transparente Blattschutz schmutzig wird oder soviel Sägemehl an ihm haftet, dass das Sägeblatt nicht mehr ohne weiteres sichtbar ist, sollten Sie den Netzstecker der Säge ziehen und den Blattschutz mit

einem feuchten Tuch sorgfältig reinigen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Reinigungsmittel auf Petroleumbasis zum Reinigen der Blattschutzes.

Wenn der Blattschutz stark verschmutzt ist und eine Sicht durch den Schutz nicht mehr möglich ist, verwenden Sie den mitgelieferten Steckschlüssel, um die Sechskantschraube zu lösen, mit der die Mittenabdeckung befestigt ist. Lösen Sie die Sechskantschraube, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen und heben Sie den Blattschutz und die Mittenabdeckung an. In dieser Position kann der Blattschutz umfassender und effizienter gereinigt werden. Wenn die Reinigung abgeschlossen ist, führen Sie die oben beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch und sichern Sie die Schraube wieder. Entfernen Sie nicht die Feder, die den Blattschutz hält. Wenn sich der Blattschutz mit der Zeit oder durch Sonneneinstrahlung verfärbt, wenden Sie sich an ein Makita-Servicecenter, um einen neuen Blattschutz zu erhalten. **ENTFERNEN SIE DEN SCHUTZ NICHT UND MACHEN SIE IHN NICHT UNWIRKSAM.**

Abb.6

Schlitzplatte

Abb.7

Dieses Werkzeug ist mit einer Schlitzplatte im Drehteller versehen, um ein Zersplittern an der Außenseite eines Schnittes zu minimieren. Wenn die Schlitzkerbe noch nicht werkseitig in die Schlitzplatte gesägt wurde, sollten Sie die Kerbe schneiden, bevor Sie das Werkzeug zum Schneiden eines Werkstücks verwenden. Schalten Sie das Werkzeug ein und senken Sie das Sägeblatt vorsichtig ab, um eine Kerbe in die Schlitzplatte zu sägen.

Beibehaltung der maximalen Schnittleistung

Abb.8

Abb.9

Dieses Werkzeug ist werkseitig so eingestellt, dass die maximale Schnittleistung mit einem 355-mm-Sägeblatt erreicht wird.

Überprüfen Sie beim Anbringen eines neuen Sägeblatts den unteren Sägeblattanschlag und passen Sie ihn bei Bedarf wie folgt an:

Trennen Sie zunächst das Werkzeug von der Stromversorgung. Senken Sie den Handgriff völlig ab. Lösen Sie die Sechskantmutter an der Rückseite des Getriebegehäuses. Drehen Sie die Einstellschraube mit einem Schraubendreher, bis der Sägeblattumfang am Berührungspunkt von Gehrungsanschlag-Vorderseite und Drehteller-Oberfläche geringfügig unterhalb der Drehteller-Oberfläche liegt.

Drehen Sie das Sägeblatt bei abgezogenem Netzstecker von Hand, während Sie den Handgriff in der Tiefstellung halten, um sicherzugehen, dass das Sägeblatt keinen Teil des Auflagetisches berührt. Bei Bedarf ist eine Nachjustierung vorzunehmen.

Ziehen Sie die Sechskantmutter nach dem Einstellen mit dem Schraubenschlüssel fest, während Sie die Einstellschraube gleichzeitig mit einem Schraubendreher in Position halten.

Überprüfen Sie zu diesem Zeitpunkt, dass der Griff durch Drehen des Griffriegels in der unteren Position verriegelt werden kann. Falls der Griff so nicht verriegelt werden kann, drehen Sie die Einstellschraube so, dass der Griff in der unteren Position verriegelt werden kann.

⚠️ACHTUNG:

- Vergewissern Sie sich nach der Montage eines neuen Sägeblatts stets, dass das Sägeblatt in der Tiefstellung des Handgriffs keinen Teil des Auflagetisches berührt. Nehmen Sie diese Überprüfung stets bei abgezogenem Netzstecker vor.

Einstellung des Gehrungswinkels

Abb.10

Lösen Sie den Griff durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Drehen Sie den Drehteller, während Sie den Arretierhebel niederdrücken. Bewegen Sie den Griff, bis der Zeiger auf den gewünschten Winkel der Gehrungswinkelskala zeigt, und ziehen Sie dann den Griff durch Drehung im Uhrzeigersinn fest.

⚠️ACHTUNG:

- Bringen Sie den Handgriff in die Hochstellung, bevor Sie den Drehteller drehen.
- Sichern Sie den Drehteller nach jeder Änderung des Gehrungswinkels stets durch Anziehen des Griffs gegen Verdrehen.

Anschlagplatte

Die Anschlagplatte soll verhindern, dass kleinere Schnittabfälle im Sägeblattgehäuse verklammen. Die Anschlagplatte bewegt sich automatisch mit dem Drehen des Drehtellers nach links oder rechts.

Einschalten

Für Werkzeuge mit Arretierhebel

Abb.11

Schalten Sie das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat. Ziehen Sie den Arretierhebel an der Seite des Griffs und senken Sie anschließend das Sägeblatt langsam in den Schnitt.

⚠️ACHTUNG:

Kontrollieren Sie immer vor dem Anschluss des Werkzeugs in die Steckdose, ob der Schalter richtig funktioniert und nach dem Loslassen in die ausgeschaltete Position zurückkehrt.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

⚠️ WARNUNG:

- Verwenden Sie das Werkzeug NIEMALS ohne eine voll funktionstüchtigen Auslöseschalter. Jedes Werkzeug mit einem nicht funktionierenden Auslöseschalter ist HÖCHST GEFÄHRLICH und muss vor dem weiteren Gebrauch repariert werden.

Für Werkzeuge ohne Arretierhebel

Abb.12

Schalten Sie das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat. Senken Sie anschließend das Sägeblatt langsam in den Schnitt.

⚠️ ACHTUNG:

- Kontrollieren Sie immer vor dem Anschluss des Werkzeugs in die Steckdose, ob der Schalter richtig funktioniert und nach dem Loslassen in die ausgeschaltete Position zurückkehrt.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Auslöseschalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Auslöseschalter los.

⚠️ WARNUNG:

- Verwenden Sie das Werkzeug NIEMALS ohne eine voll funktionstüchtigen Auslöseschalter. Jedes Werkzeug mit einem nicht funktionierenden Auslöseschalter ist HÖCHST GEFÄHRLICH und muss vor dem weiteren Gebrauch repariert werden.

MONTAGE

⚠️ ACHTUNG:

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

Montage und Demontage des Sägeblatts

⚠️ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie das Sägeblatt einsetzen oder entfernen.
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Sechskantschlüssel 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.

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.

Abb.13

Verriegeln Sie die Spindel durch Drücken der Spindelarretierung, und lösen Sie die Sechskantschraube durch Drehung des Steckschlüssels entgegen dem Uhrzeigersinn. Entfernen Sie dann Sechskantschraube, Außenflansch und Sägeblatt.

Abb.14

Abb.15

Zum Montieren schieben Sie das Sägeblatt vorsichtig auf die Spindel; achten Sie dabei darauf, dass der Pfeil auf dem Sägeblatt in dieselbe Richtung zeigt wie der Pfeil auf dem Sägeblattgehäuse. Bringen Sie Außenflansch und Sechskantschraube an, und ziehen Sie dann die Sechskantschraube bei gedrückter Spindelarretierung durch Drehung des Schraubenschlüssels im Uhrzeigersinn fest.

Abb.16

Abb.17

⚠️ ACHTUNG:

- Der Innenflansch hat einen Durchmesser von 25 mm auf der einen Seite und 25,4 mm auf der anderen. Die Seite mit 25,4 mm Durchmesser ist mit "25,4" markiert. Verwenden Sie die richtige Seite für den Lochdurchmesser des Blattes, das Sie verwenden möchten. Das Anbringen des Blattes auf der falschen Seite kann zu gefährlichen Vibrationen führen.

Stecken Sie den Stift am Blattschutz in den Schlitz im Führungsarm, während Sie den Blattschutz wieder in die ursprüngliche, völlig geschlossene Position drehen. Ziehen Sie dann die Sechskantschraube zur Sicherung der mittleren Abdeckung im Uhrzeigersinn an. Senken Sie den Handgriff ab, um zu prüfen, ob sich der Blattschutz einwandfrei bewegt. Stellen Sie sicher, dass die Spindelarretierung die Spindel gelöst hat, bevor Sie einen Schnitt machen.

Abb.18

Staubbeutel

Abb.19

Der Staubbeutel ermöglicht sauberes Arbeiten und einfaches Staubsammeln. Zum Anbringen wird der Staubbeutel auf den Absaugstutzen geschoben. Wenn der Staubbeutel etwa halb voll ist, sollten Sie ihn vom Werkzeug entfernen und den Verschluss herausziehen. Leeren Sie den Inhalt des Staubbeutels, und schnippen Sie leicht dagegen, damit sich Partikel lösen, die möglicherweise an der Innenseite haften und eine weitere Sammlung behindern können.

ANMERKUNG:

Wenn Sie einen Makita-Staubsauger an Ihre Säge anschließen, können Sie effizienter und sauberer arbeiten.

Sicherung des Werkstücks

WARNUNG:

- Die einwandfreie Sicherung des Werkstücks mit der Schraubklemme ist äußerst wichtig. Nachlässigkeit in diesem Punkt kann zu einer Beschädigung des Werkzeugs und/oder Zerstörung des Werkstücks führen. ES BESTEHT VERLETZUNGSGEFAHR. Außerdem sollte das Sägeblatt nach erfolgtem Schnitt erst nach völligem Stillstand angehoben werden.

ACHTUNG:

- Lange Werkstücke müssen stets auf Höhe der Drehteller-Oberfläche abgestützt werden. Verlassen Sie sich nicht nur auf die vertikale und/oder horizontale Schraubklemme, um das Werkstück zu sichern. Dünnes Material kann absinken. Stützen Sie Werkstücke über die gesamte Länge ab, um zu verhindern, dass das Sägeblatt eingeklemmt wird und ZURÜCKSCHLÄGT.

Abb.20

Horizontal-Schraubklemme (optionales Zubehör)

Abb.21

Die Horizontal-Schraubklemme kann auf der linken oder der rechten Seite des Gleitschuhs befestigt werden. Bei Gehrungsschnitten von 15° oder mehr bringen Sie die Horizontal-Schraubklemme auf der anderen Seite als der an, in die der Drehteller gedreht wird. Wenn Sie den Schraubklemmenknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird die Schraube gelöst, und der Schraubklemmenschaft kann schnell hinein- und herausbewegt werden. Durch Drehen des Schraubklemmenknopfes im Uhrzeigersinn bleibt die Schraube gesichert. Um das Werkstück zu greifen, drehen Sie den Schraubklemmenknopf im Uhrzeigersinn, bis der Vorsprung die oberste Position erreicht, und ziehen ihn dann fest an. Wenn der Schraubklemmenknopf während des Drehens im Uhrzeigersinn hineingedrückt oder herausgezogen wird, kann der Vorsprung in einem Winkel angehalten werden. Drehen Sie in diesem Fall den Schraubklemmenknopf zurück gegen den Uhrzeigersinn, bis die Schraube gelöst wird, bevor Sie ihn vorsichtig wieder im Uhrzeigersinn drehen.

ACHTUNG:

- Greifen Sie das Werkstück nur, wenn sich der Vorsprung in der obersten Position befindet. Andernfalls kann das Werkstück nicht genug gesichert werden. Das Werkstück kann hierdurch abgeworfen werden, das Blatt beschädigen oder zu einem Kontrollverlust führen, der in VERLETZUNGEN enden kann.

Vertikal-Schraubklemme (optionales Zubehör)

Abb.22

Abb.23

Die Vertikal-Schraubklemme kann entweder auf der linken oder auf der rechten Seite des Gehrungsanschlags montiert werden. Setzen Sie den Stehbolzen in die Bohrung des Gehrungsanschlags ein, und sichern Sie den Stehbolzen durch Festziehen der Schraube.

Stellen Sie den Schraubklemmenarm auf die Abmessungen des Werkstücks ein, und sichern Sie ihn durch Anziehen der Schraube. Wenn die Schraube zur Sicherung des Schraubklemmenarms den Gehrungsanschlag berührt, bringen Sie sie auf der anderen Seite des Schraubklemmenarms an. Vergewissern Sie sich, dass keine Werkzeugteile mit der Schraubklemme in Berührung kommen, wenn der Handgriff ganz abgesenkt wird. Falls irgendwelche Teile mit der Schraubklemme in Berührung kommen, ist die Schraubklemme zu versetzen.

Drücken Sie das Werkstück flach gegen Gehrungsanschlag und Drehteller. Bringen Sie das Werkstück in die gewünschte Schnittposition, und sichern Sie es einwandfrei durch Anziehen des Schraubklemmenknopfes.

ACHTUNG:

- Das Werkstück muss bei allen Arbeiten festgespannt werden und am Gehrungsanschlag sowie am Drehteller anliegen.

ARBEIT

ACHTUNG:

- Achten Sie vor der Verwendung darauf, dass der Handgriff aus der abgesenkten Position gelöst wird, indem Sie den Griffriegel in die Freigabeposition drehen.
- Achten Sie vor dem Einschalten des Werkzeugs darauf, dass das Sägeblatt das Werkstück usw. nicht berührt.
- Üben Sie beim Schneiden keinen übermäßigen Druck auf den Handgriff aus. Zu starker Druck kann zu Überlastung des Motors und/oder verminderter Schnittleistung führen. Drücken Sie den Griff nur mit soviel Kraft nach unten, wie für einen sauberen Schnitt notwendig ist und ohne dass die Geschwindigkeit des Sägeblatts deutlich verringert wird.
- Drücken Sie den Griff vorsichtig nach unten, um den Schnitt auszuführen. Wenn der Griff mit Gewalt nach unten gedrückt wird oder wenn seitliche Kräfte darauf einwirken, vibriert das Sägeblatt und hinterlässt eine Riefe (Sägeriefe) im Werkstück, wodurch die Genauigkeit des Schnitts beeinflusst wird.

1. Kappschnitt

Abb.24

Sichern Sie das Werkstück mit der Schraubklemme. Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt hat, und warten Sie, bis das Sägeblatt seine volle Drehzahl erreicht, bevor Sie es absenken. Senken Sie dann den Handgriff sanft bis zur Tiefstellung ab, um das Werkstück zu schneiden. Sobald der Schnitt beendet ist, schalten Sie das Werkzeug aus und WARTEN, BIS DAS SÄGEBLATT ZUM VÖLLIGEN STILLSTAND GEKOMMEN IST, bevor Sie das Blatt wieder ganz anheben.

2. Gehrungsschnitt

Nehmen Sie auf den vorhergehenden Abschnitt „Einstellen des Gehrungswinkels“ Bezug.

3. Schneiden von Aluminiumprofilen

Abb.25

Zur Sicherung von Aluminiumprofilen verwenden Sie - wie in der Abbildung gezeigt - Abstandsblöcke oder Zulagen aus Hartholz, um Verformungen des Materials während des Schneidevorgangs zu vermeiden. Benutzen Sie beim Schneiden von dünnwandigen Aluminiumprofilen eine Schneidflüssigkeit, damit sich keine Aluminium-Rückstände am Sägeblatt ansammeln.

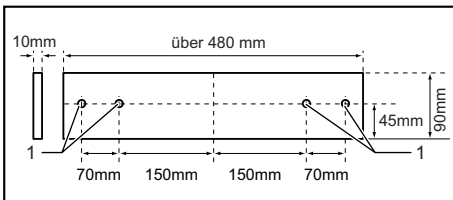
⚠ACHTUNG:

- Vollmaterialien mit großem Querschnitt und Rundmaterial dürfen nicht bearbeitet werden. Beim Sägevorgang kann sich dickes Material lösen und Rundmaterial kann mit diesem Werkzeug nicht sicher befestigt werden.

4. Zwischenbrett

Abb.26

Durch das Benutzen eines Zwischenbretts können Sie die Werkstücke ausrissfrei sägen. Die Bohrungen im Gehrungsanschlag dienen als Befestigungshilfe für ein Zwischenbrett. Hinweise für ein Zwischenbrett entnehmen Sie der Abbildung der Abmessungen.



1. Loch

012667

⚠ACHTUNG:

- Benutzen Sie glatt gehobeltes Holz gleichmäßiger Dicke als Zwischenbrett.
- Verwenden Sie Schrauben, um das Holz auf der Seite des Gehrungsanschlags anzubringen. Die Schrauben sollten so angebracht werden, dass die Schraubenköpfe in der Oberfläche des Zwischenbretts versenkt sind.
- Wenn das Zwischenbrett angebracht ist, drehen Sie den Drehteller nicht, wenn der Griff abgesenkt ist. Das Sägeblatt und/oder das Zwischenbrett können sonst beschädigt werden.

ANMERKUNG:

- Wenn die Holzblende angebracht wurde, werden die maximalen Schnittleistungen in der Breite um die Dicke der Holzblende vermindert.

5. Wiederholtes Schneiden auf gleiche Länge

Abb.27

Wenn Sie mehrere Werkstücke innerhalb des Bereichs von 300 mm bis 400 mm auf die gleiche Länge schneiden, wird die Verwendung der Anschlagplatte (optionales Zubehör) empfohlen, um rationaler zu arbeiten. Montieren Sie die Anschlagplatte an der Halterung (optionales Zubehör), wie in der Abbildung gezeigt.

Richten Sie die Schnittlinie des Werkstücks entweder auf die linke oder rechte Kante der Nut in der Schlitzplatte aus, und schieben Sie die Anschlagplatte bündig gegen das Ende des Werkstücks, während Sie das Werkstück am Verrutschen hindern. Sichern Sie dann die Anschlagplatte mit der Flügelschraube. Wenn Sie die Anschlagplatte nicht benutzen, lösen Sie die Flügelschraube, um die Anschlagplatte zur Seite zu schieben.

ANMERKUNG:

- Der Halterungsstangensatz (optionales Zubehör) ermöglicht wiederholte Schnitte auf gleiche Länge von bis zu etwa 2.200 mm.

Transport des Werkzeugs

Abb.28

Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug von der Stromversorgung abgetrennt ist. Sichern Sie den Drehteller am rechten Gehrungswinkel mittels Griff. Senken Sie den Griff vollständig und sichern Sie ihn in der abgesenkten Position, indem Sie den Griffriegel in die Verriegelungsposition drehen.

Halten Sie das Werkzeug zum Tragen an beiden Seiten des Gleitschuhs, wie in der Abbildung gezeigt. Wenn Sie Halterungen, den Staubbeutel usw. entfernen, können Sie das Werkzeug leichter tragen.

Abb.29

ACHTUNG:

- Sichern Sie immer alle beweglichen Teile, bevor Sie das Werkzeug transportieren.
- Der Griffriegel dient nur zum Tragen und Lagern und ist nicht für den Schneidebetrieb gedacht.

WARTUNG

ACHTUNG:

- 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.

WARNUNG:

- Achten Sie für die beste und sicherste Leistung darauf, dass das Sägeblatt immer scharf und sauber ist.

Einstellung des Schnittwinkels

Dieses Werkzeug wurde im Werk sorgfältig eingestellt und justiert. Die Einstellungen können jedoch durch Transporteinflüsse oder unsachgemäße Behandlung beeinträchtigt worden sein. Sollte Ihr Werkzeug einer Nachjustierung bedürfen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Abb.30

Lösen Sie den Spanngriff, mit dem der Drehteller gesichert wird. Drehen Sie dann den Drehteller, sodass der Zeiger auf 0° auf der Gehrungswinkelskala zeigt. Drehen Sie dann den Drehteller leicht im und gegen den Uhrzeigersinn, so dass er auf die 0°-Gehrungskerbe zeigt. (Lassen Sie ihn so, wie er ist, wenn der Zeiger nicht auf 0° deutet.) Lösen Sie die Sechskantschrauben, die den Gehrungsanschlag halten, mit dem Steckschlüssel.

Senken Sie den Griff vollständig und sichern Sie ihn in der abgesenkten Position, indem Sie den Griffriegel in die Verriegelungsposition drehen. Bringen Sie die Seitenfläche des Sägeblatts mit Hilfe eines Einstelldreiecks, Anschlagwinkels usw. in den rechten Winkel zur Fläche des Gehrungsanschlags. Ziehen Sie dann die Sechskantschrauben des Gehrungsanschlags von rechts der Reihe nach fest.

Abb.31

Vergewissern Sie sich, dass der Zeiger auf der Markierungsplatte auf 0° auf der Gehrungswinkelskala zeigt. Wenn der Zeiger nicht auf 0° zeigt, lösen Sie die Schraube, die die Markierungsplatte sichert, und stellen Sie den Zeiger auf 0° ein.

Abb.32

Einstellung für weiche Griffbewegung

Abb.33

Die Sechskant-Sicherungsmutter, die das Getriebegehäuse und den Arm hält, wurde werkseitig so eingestellt, dass der Griff leicht nach oben und unten bewegt werden kann und ein Präzisionsschnitt garantiert wird. Ändern Sie die Einstellung nicht willkürlich. Sollte sich die Verbindung zwischen Getriebegehäuse und Arm lösen, nehmen Sie die folgende Anpassung vor. Bewegen Sie den Griff nach oben und unten, während Sie die Sechskant-Sicherungsmutter festziehen; die beste Position zum Festziehen der Sechskant-Sicherungsmutter ist direkt bevor das Gewicht des Motorkörpers spürbar wird.

Prüfen Sie nach dem Einstellen der Sechskant-Sicherungsmutter, dass der Griff aus jeder Position automatisch in ursprüngliche, abgesenkte Position zurückkehrt. Falls die Sechskant-Sicherungsmutter zu lose ist, wird die Schnittgenauigkeit negativ beeinflusst; falls die Mutter zu fest ist, kann der Griff schwer nach oben und unten bewegt werden. Beachten Sie, dass dies eine selbstsichernde Mutter ist. Dieser spezielle Typ löst sich bei normaler Verwendung nicht. Diese Mutter darf nicht zu stark angezogen oder durch andere Muttern ersetzt werden.

Kohlenwechsel

Abb.34

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.35

Nach der Verwendung

- Wischen Sie nach der Verwendung Splitter und Staub, die am Werkzeug haften, mit einem Tuch oder etwas ähnlichem ab. Halten Sie den Blattschutz entsprechend den Hinweisen im vorhergehenden Abschnitt "Blattschutz" sauber. Schmieren Sie die gleitenden Teile mit Werkzeugöl ein, um ein Rosten zu verhindern.

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.

SONDERZUBEHÖR

ACHTUNG:

- 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
- Steckschlüssel 13
- Halterungsset
- Feststellplatte
- Staubbeutel
- Einstelldreieck
- Schraubklemmensatz (Horizontal-Schraubklemme)
- Schraubklemmensatz (Vertikal-Schraubklemme)

ANMERKUNG:

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

MAGYAR (Eredeti útmutató)

Az általános nézet magyarázata

1-1. Fogantyúretesz	16-2. Nyíl	23-4. Befogókar
2-1. Fejescsavar	16-3. Fűrészlap	23-5. Vezetőléc
3-1. Tartó	16-4. Nyíl	25-1. Vízszintes befogó
4-1. Tartó	17-1. Orsó	25-2. Távtartó tömb
4-2. Csavar	17-2. Belső illesztőperem	25-3. Sajtoló alumínium idom
5-1. Fűrészlapvédő	17-3. Fűrészlap	25-4. Vezetőléc
6-1. Fűrészlapvédő	17-4. Külső illesztőperem	26-1. Vezetőléc
7-1. Forgóasztal	17-5. Hatlapfejű csavar	26-2. Fabetét
7-2. Felszakadásgátló	17-6. 25,4 mm-es jelölés	27-1. Beállítólemez
8-1. Fogaskerékház	18-1. Pecek	27-2. Tartó
8-2. Hatlapfejű anya	18-2. Vezetőkar	27-3. Csavar
8-3. Beállítócsavar	19-1. Porkifúvó	28-1. Fogantyúretesz
9-1. A forgóasztal felső lapja	19-2. Porzsák	30-1. Hatlapfejű csavar
9-2. Fűrészlap széle	19-3. Szorító	31-1. Vezetőléc
9-3. Vezetőléc	20-1. Támasz	31-2. Háromszögvonalzó
10-1. Mutató	20-2. Forgóasztal	32-1. Mutató
10-2. Zárretesz	21-1. Nyúlvány	32-2. Csavarok
10-3. Gérvágó skála	21-2. Befogó gombja	32-3. Gérvágó skála
10-4. Markolat	22-1. Befogórúd	33-1. Fogaskerékház
11-1. Zárretesz	22-2. Csavar	33-2. Hatlapfejű rögzítőanya
11-2. Kapcsoló kioldógomb	22-3. Vezetőléc	33-3. Kar
12-1. Kapcsoló kioldógomb	22-4. Befogó gombja	34-1. Határjelzés
13-1. Dugókulcs	22-5. Befogókar	35-1. Csavarhúzó
14-1. Tengelyretesz	23-1. Befogórúd	35-2. Kefetartó sapka
15-1. Dugókulcs	23-2. Csavar	
16-1. Fűrészlapház	23-3. Befogó gombja	

RÉSZLETES LEÍRÁS

Fűrészlap átmérője	355 mm
Fűrészlap vastagsága	2,0 mm - 2,6 mm
Furat átmérője	25 mm és 25,4 mm
Max.gérvágási szög	Bal 45°, Jobb 45°
Max. vágási kapacitás (M x SZ)	

Gérvágási szög	
0°	45° (bal és jobb)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Üresjárat sebesség (min ⁻¹)	3200
Méreték (H x SZ x M)	596 mm x 550 mm x 630 mm
Tiszta tömeg	34,2 kg
Biztonsági osztály	III

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2003 eljárás szerint

ENE004-1

ENF002-2

Rendeltetésszerű használat

A szerszám pontos egyenes- és gérvágások végzésére használható faanyagokon. A megfelelő fűrészlapokkal alumínium is fűrészelvehető.

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 kiefeszültségű áramelosztó rendszerekben való használatra.

Az elektromos berendezések bekapcsolásakor feszültségingadozások léphetnek fel. Ezen készülék üzemeltetése kedvezőtlen áramellátási körülmények között ellentétes hatással lehet más berendezések működésére. A 0,40 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.

ENG905-1

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN61029szerint meghatározva:

angyomásszint (L_{pA}) : 94 dB(A)
 Hangteljesítményszint (L_{WA}) : 105 dB(A)
 Bizonytalanság (K) : 3 dB(A)

Viseljen fülvédőt.

ENG900-1

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN61029 szerint meghatározva:

Vibráció kibocsátás (a_h) : 2,5 m/s²
 Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- A rezgés kibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.
- A rezgés kibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- 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).

ENH003-13

Csak európai országokra vonatkozóan

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):

Gép megnevezése:

Gérvágó

Típuszám/ Típus: LS1440

sorozatgyártásban készül, és

Megfelel a következő Európai direktíváknak:

2006/42/EC

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN61029

A műszaki dokumentáció Európában a következő hivatalos képviselőknél található:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Igazgató

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

GEA010-1

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

⚠ **FIGYELEM** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

ENB120-1

KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK A SZERSZÁMRA VONATKOZÓAN

1. Viseljen szemvédőt.
2. Tartsa távol a kezét a fűrészlap útvonalától. Ne érjen a lassuló fűrészlaphoz. Az még sérüléseket okozhat.
3. Ne működtesse a fűrész fűrészlapvédők nélkül. Minden használat ellenőrizze, hogy a fűrészlapvédő megfelelően zár. Ne működtesse a fűrész, ha a fűrészlapvédő nem mozog akadálymentesen és nem zár azonnal. Soha ne rögzítse vagy kösse ki a fűrészlapvédőt nyitott állásban.

4. **Ne végezzen semmilyen műveletet csak a szabad kezével.**A munkadarabot minden művelethez szilárdan rögzíteni kell a forgóasztal és a vezetőlécz mentén a befogóval. Soha ne rögzítse a kezével a munkadarabot.
5. **Ne nyújtózzon semmi után a fűrészlap pereme körül.**
6. **Kapcsolja ki a szerszámot és várja meg, amíg a fűrészlap forgása teljesen leáll, mielőtt elmozdítja a munkadarabot vagy megváltoztatja a beállításokat.**
7. **A fűrészlap cseréjekor vagy karbantartási munka végzése előtt húzza ki a szerszám csatlakozószinórját a hálózati aljzatból.**
8. **A szerszám szállítása előtt mindig rögzítse az összes mozgó alkatrészt.**
9. **A vágófejet rögzítő rögzítőszeg csak szállítási és tárolási célokra használható és nem a vágási műveletek során.**
10. **Ne használja a gépet gyúlékony folyadékok vagy gázok közelében.** A gép elektromos működése gyúlékony folyadékok vagy gázok közelében robbanást okozhat.
11. **Ellenőrizze a fűrészlapot repedések vagy sérülések tekintetében a használat előtt. Azonnal cserélje ki a megrepedt vagy sérült fűrészlapot.**
12. **Csak a szerszámhoz engedélyezett illesztőperemeket használja.**
13. **Ne rongálja meg a tengelyt, az illesztőperemet (különösen annak szerelési felületét) vagy a fejescsavart. Ezen alkatrészek károsodása a fűrészlap törését okozhatja.**
14. **Győződjön meg róla, hogy a forgóasztal megfelelően rögzítve van és nem mozdulhat el a használat során.**
15. **A biztonsága érdekében távolítsa el a forgácsokat, kisméretű anyagdarabokat az asztalról a használat előtt.**
16. **Kerülje a szegek átvágását. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és húzza ki belőle az összes szeg.**
17. **Ellenőrizze, hogy a tengelyretesz fel van engedve, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.**
18. **Ügyeljen rá, hogy a fűrészlap legalsó helyzetében ne érjen a forgóasztalhoz.**
19. **Erősen fogja a szerszámot. Ne feledje, hogy beindítás és leállítás közben a fűrész egy kicsit felfelé vagy lefelé mozog.**
20. **Ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér a munkadarabhoz, mielőtt bekapcsolja a kapcsolót.**
21. **Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja járni egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imbolygást, amelyek rosszul felszerelt vagy rosszul kiegyensúlyozott fűrészlapra utalhatnak.**
22. **A vágás megkezdése előtt várja meg, amíg a fűrészlap teljes sebességgel forog.**
23. **Ha bármilyen rendellenességet észlel, azonnal állítsa le a szerszámot.**
24. **Ne próbálja a kioldókapcsolót bekapcsolt állapotban rögzíteni.**
25. **Legyen folyamatosan éber, különösen az ismétlődő, egyhangú munkaműveletek közben. Ne hagyja magát hamis biztonságérzetbe ringatni. A fűrészlapok különösen könnyörtelenek.**
26. **Csak az ebben a kézikönyvben leírt tartozékokat használja. A nem rendeltetésszerű tartozékok, például a csiszolókorongok használata sérülést okozhat.**
27. **Tilos a fűrészgépet alumínium, fa és hasonló anyagok vágásán kívül más anyagok fűrészelésére használni.**
28. **A gérvágófűrészeket csatlakoztassa egy porelszívó berendezéshez fűrészeléskor.**
29. **A fűrészlapot mindig a vágandó anyag fajtája szerint válassza meg.**
30. **Horonyvágáskor legyen különösen elővigyázatos.**
31. **Az elkopott felszakadásgátlót cserélje ki.**
32. **Ne használjon gyorsacélból készült fűrészlapokat.**
33. **A használat folyamán keletkező fűrészporok némelyike olyan vegyi anyagokat tartalmaz, amelyek daganatos megbetegedést, születési rendellenességeket vagy egyéb nemzőszervi ártalmakat okoznak. Néhány példa az ilyen vegyi anyagokra:**
 - ólom az ólomalapú festékekkel bevont munkadarabokból és
 - arzén és króm a vegykezelt faanyagokból.**Az ilyen anyagok behatásának kockázata attól függ, hogy Ön milyen gyakran végez ilyen jellegű munkát. A behatás kockázatának csökkentése érdekében: dolgozzon jól szellőztetett helyen, és a munkavégzéshez használjon erre a célra jóváhagyott munkavédelmi felszereléseket, mint például olyan porvédő álarcokat, amelyet kifejezetten a mikroszopikus részecskék kiszűrésére fejlesztettek ki.**
34. **A zajkibocsátás visszaszorítása érdekében mindig ellenőrizze, hogy a fűrészlap éles és tiszta.**
35. **A gép kezelőjének megfelelő szinten tisztában kell lennie a gép használatával, beállításával és működtetésével.**
36. **Használjon megfelelően megélezett fűrészlapot. Vegye figyelembe a fűrészlapon feltüntetett maximális sebességet.**
37. **Tartózkodjon a forgács vagy a munkadarab levágott darabkáinak eltávolításától a vágási területől ha a szerszám működik és a vágófej**

nincs nyugalmi helyzetben.

38. **Kizárólag a gyártó által javasolt, az EN847-1 szabványnak megfelelő fűrészlapokat használjon.**
39. **Viseljen kesztyűt a fűrészlapok és durva anyagok kezelésekor (a fűrészlapokat tartóban kell szállítani, ahol lehetséges).**

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

ÜZEMBEHELYEZÉS

A munkaasztal összeszerelése

A szerszám úgy kerül szállításra, hogy a fogantyú leeresztett állásban van rögzítve a fogantyúrecesszel. Oldja ki a fogantyúrecesszt úgy, hogy kissé leengedi a fogantyút és a fogantyúrecesszt kioldott állapotba fordítja.

Fig.1

Ezt a szerszámot négy csavarral kell egy vízszintes és stabil felülethez csavarozni a szerszám talplemezén található furatok segítségével. Ezzel elkerülhető annak felborulása és az esetleges sérülés.

Fig.2

A tartók behelyezése (opcionális kiegészítő)

Fig.3

Fig.4

A talplemez mindkét oldalára helyezze föl a tartókat, majd rögzítse csavarokkal.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

⚠ VIGYÁZAT:

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

Fűrészlapvédő

Fig.5

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 FÜRÉSZLAPVÉDŐT, 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 FÜRÉSZLAPVÉDŐ VAGY A RUGÓ MEGSÉRÜLT, MEGHIBÁSODOTT VAGY EL LETT TÁVOLÍTVÁ. ENNEK FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA NAGYON VESZÉLYES, ÉS KOMOLY SZEMÉLYI SÉRÜLÉST

OKOZHAT.

Ha az átlátszó fűrészlapvédő annyira elkoszolódik, vagy ahhoz annyi fűrészpor tapad, hogy a fűrészlap nehezen látható, áramtalanítsa a szerszámot és tisztítsa meg a fűrészlapvédőt egy nedves törölközővel. Ne használjon oldószereket vagy bármilyen kőolajalapú tisztítószerrel a műanyag védőburkolaton.

Ha a fűrészlapvédő nagyon koszos és azon egyáltalán nem lehet átlátni, a mellékelt dugókulcs segítségével lazítsa meg a tengelyvédő burkolatot tartó csavart. Csavarja ki a csavart az óramutató járásával ellentétes irányba és emelje fel a fűrészlapvédőt és a tengelyvédőt. Az így beállított fűrészlapvédővel a tisztítás gyorsabban és hatásosabban elvégezhető. Amikor a tisztítást befejezte, végezze el a fenti eljárást fordított sorrendben, és húzza meg a csavart. Ne távolítsa el a rugós feszítésű fűrészlapvédőt. Ha a fűrészlapvédő elszíneződik öregedés vagy UV fényhatás következtében, lépjen kapcsolatba egy Makita szervizközponttal egy új védőburkolat beszerzése érdekében. NE IKTASSA KI, VAGY TÁVOLÍTSA EL A FÜRÉSZLAPVÉDŐT.

Fig.6

Felszakadásgátló

Fig.7

A szerszám forgóasztala felszakadásgátlóval van felszerelve a felszakadás minimalizálása érdekében a vágás kilépő oldalán. Ha a fűrészjáratot a gyárban nem vágta bele a felszakadásgátlóba, akkor Önnek kell megvágnia a vájatot még mielőtt a szerszámot munkadarabok vágására használja. Kapcsolja be a szerszámot, és óvatosan engedje le a fűrészlapot a vájat megvágásához a felszakadásgátlóban.

A maximális vágóteljesítmény fenntartása

Fig.8

Fig.9

Ez a szerszám gyárilag úgy van beállítva, hogy a maximális vágóteljesítményt 355 mm-es fűrészlappal adja le.

Új fűrészlap felrakásakor mindig ellenőrizze a fűrészlap alsó ütközőpontját, és ha szükséges, állítsa be azt a következő módon:

Először áramtalanítsa a szerszámot. Engedje le teljesen a fogantyút. Lazítsa meg a hatlapfejű anyát a fogaskerékház hátsó részén. Egy csavarhúzóval fordítsa el a beállítócsavart addig, amíg a fűrészlap széle kissé túl nem nyúlik a forgóasztal felső lapján abban a pontban, ahol a vezetőléc elülső széle találkozik a forgóasztal felső lapjával.

Áramtalanított szerszám mellett forgassa a fűrész kézzel, miközben a fogantyút folyamatosan lenyomva tartja, annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlap nem ér az alsó alapelemhez. Állítson kissé utána, ha szükséges.

A beállítás után húzza meg a hatlapfejű anyát a kulccsal, közben egy helyben tartva a beállítócsavart a csavarhúzóval.

Ekkor ellenőrizze, hogy a fogantyú rögzíthető a leeresztett állásban a fogantyúretesz elforgatásával. Ha a fogantyú nem rögzíthető, fordítsa el úgy a beállítócsavart, hogy a fogantyú rögzíthető legyen leengedett pozícióban.

△VIGYÁZAT:

- Egy új fűrészlap felrakása után mindig ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér az alsó alaplemez semmilyen részéhez amikor a fogantyú teljesen le van engedve. Ezt mindig áramtalanítás után végezze.

A gérvágási szög beállítása

Fig.10

Lazítsa meg a rögzítőfogantyút, azt az óramutató járásával ellentétes irányba elfordítva. Fordítsa el a forgóasztalt, a reteszelőkart közben lenyomva. Amikor a rögzítőfogantyút abba a pozícióba állította, ahol a mutató a kívánt szögre mutat a gérvágó skálán, rögzítse a fogantyút, azt az óramutató járásának irányába elforgatva.

△VIGYÁZAT:

- A forgóasztal elfordításakor ügyeljen rá, hogy a fogantyú teljesen fel legyen emelve.
- A gérvágási szög megváltoztatását követően mindig rögzítse a forgóasztalt, a rögzítőfogantyút szorosan meghúzva.

Határolólemez

A határolólemez arra szolgál, hogy meggátolja a kisebb méretű vágási törmelék bejutását a fűrészdobba. A határolólemez jobbra vagy balra mozog, a forgóasztal elfordulásának megfelelően.

A kapcsoló használata

Reteszelőkkal rendelkező szerszámokhoz

Fig.11

Kapcsolja be a szerszámot, majd várja meg, amíg a fűrészlap eléri maximális fordulatszámát. Húzza meg a reteszelőkart a fogantyú oldalán, majd óvatosan engedje a fűrészlapot a vágásba.

△VIGYÁZAT:

A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

△FIGYELMEZTETÉS:

- SOHA ne használja a szerszámot, ha a kioldókapcsoló nem teljesen működőképes. Bármilyen szerszám, amelynek meghibásodott a kapcsolója **KÜLÖNÖSEN VESZÉLYES**, és meg kell javítani a további használat előtt.

Reteszelőkkal nem rendelkező szerszámokhoz

Fig.12

Kapcsolja be a szerszámot, majd várja meg, amíg a fűrészlap eléri maximális fordulatszámát. Ezután óvatosan engedje a fűrészlapot a vágásba.

△VIGYÁZAT:

- A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsoló kioldógombja megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

A szerszám bekapcsolásához egyszerűen húzza meg a kioldókapcsolót. Engedje fel a kioldókapcsolót a leállításához.

△FIGYELMEZTETÉS:

- SOHA ne használja a szerszámot, ha a kioldókapcsoló nem teljesen működőképes. Bármilyen szerszám, amelynek meghibásodott a kapcsolója **KÜLÖNÖSEN VESZÉLYES**, és meg kell javítani a további használat előtt.

ÖSSZESZERELÉS

△VIGYÁZAT:

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

A fűrészlap felhelyezése vagy eltávolítása

△VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és áramtalanítva lett, mielőtt felhelyezi vagy eltávolítja a fűrészlapot.
- A fűrészlap felszereléséhez vagy eltávolításához csak a Makita dugókulcsot használja. Ennek elmulasztása esetén a hatlapfejű csavart túl húzhatja vagy nem húzza meg eléggé. Ez sérülésekhez vezethet.

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.

Fig.13

Nyomja be a tengelyreteszt az orsó rögzítéséhez és a dugókulcs segítségével lazítsa meg a hatlapfejű csavart, az óramutató jára szerinti irányban elforgatva azt. Ezután csavarja le az imbuzscsavart, és vegye le a külső illesztőperemet és a fűrészlapot.

Fig.14

Fig.15

A fűrészlap felszereléséhez tegye azt óvatosan az orsóra, ügyelve arra, hogy fűrészlap oldalán látható nyíl egybeessen a fűrészlapházon látható nyílal. Helyezze

fel a külső illesztőperemet és a hatlapfejú csavart, majd a dugókulccsal húzza meg a hatlapfejú csavart, az óramutató járásával ellentétesen forgatva azt, a tengelyreteszt közben benyomva tartva.

Fig.16

Fig.17

△VIGYÁZAT:

- A belső illesztőperem átmérője 25 mm az egyik oldalán és 25,4 mm a másikon. A 25,4 mm átmérőjű oldal a "25,4" jellel van megjelölve. Használja a felszerelni kívánt fűrészlap furatátmérőjéhez megfelelő oldalt. A fűrészlap felszerelése a rossz oldalra veszélyes vibrációt eredményezhet.

Csúsztassa be a fűrészlapvédőn található szeget a vezetőtkar nyílásába miközben visszaállítja a fűrészlapvédőt az eredeti, teljesen zárt pozíciójába. Ezután húzza meg a hatlapfejú csavart az óramutató járásának irányába a tengelyvédő rögzítéséhez. Engedje le a fogantyút annak ellenőrzésére, hogy a fűrészlapvédő megfelelően mozog. Ügyeljen rá, hogy a tengelyreteszt kijöjjön az orsóból mielőtt elkezdi a vágást.

Fig.18

Porzsák

Fig.19

A porzsák használata a vágási műveleteket tisztává, a por összegyűjtését pedig egyszerűvé teszi. A porzsák csatlakoztatásához illessze azt a porkifúvóra.

Amikor a porzsák nagyjából a feléig megtelt, távolítsa el azt a szerszámról és húzza ki a rögzítőt. Űritse ki a porzsák tartalmát, óvatosan megütögetve az oldalát az oldalához tapadt szemcsék eltávolítása érdekében, melyek akadályozhatják a por összegyűjtését.

MEGJEGYZÉS:

Ha a fűrészhez Makita porszívót csatlakoztat, akkor hatékonyabb és tisztább megmunkálást tud végezni.

A munkadarab rögzítése

△FIGYELMEZTETÉS:

- Különösen fontos, hogy a munkadarabot mindig megfelelően rögzítse a befogóba. Ennek elmulasztása a szerszám károsodását és/vagy a munkadarab törését okozhatja. EMELLETT SZEMÉLYI SÉRÜLÉS IS BEKÖVETKEZHET. Ezenkívül a vágási művelet befejezése után NE emelje fel a fűrész, amíg fűrészlap teljesen meg nem állt.

△VIGYÁZAT:

- Hosszú munkadarabok vágásakor használjon támasztékokat, amelyek magassága ugyanakkora kell legyen, mint a forgóasztal magassága. Ne csak a függőleges és/vagy a vízszintes befogó rögzítse a munkadarabot.

- A vékony anyag meghajolhat. A munkadarabot a teljes hosszában támassza alá, a fűrészlap beszorulásának és az esetleges VISSZARÚGÁSNAK a megelőzésére.

Fig.20

Vízszintes befogó (opcionális kiegészítő)

Fig.21

A vízszintes befogó az alaplemez bal vagy jobb oldalára szerelhető fel. 15°-os vagy nagyobb szögű gérvágások végzésekor szerelje a vízszintes befogót arra az oldalra, amely ellentétes azzal, amelyre a forgóasztalt elforgatta. A befogó gombját az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatva a csavar enged és a tengely gyorsan kihúzható vagy betolható. A befogó gombját az óramutató járásának irányában elforgatva a csavar rögzítve marad. A munkadarab befogásához forgassa el a befogó gombját finoman az óramutató járásának irányában amíg a nyúlvány eléri a legmagasabb pozícióját, majd húzza meg azt. Ha a befogó gombját erőlteti vagy kihúzza miközben az óramutató járásának irányában forgatja, a nyúlvány egy adott szögben megállhat. Ebben az esetben forgassa el a befogó gombját az óramutató járásával ellentétesen amíg a csavart kiengedi, majd forgassa ismét az óramutató járásának irányába.

△VIGYÁZAT:

- A munkadarabot csak akkor fogja be, amikor a nyúlvány a legmagasabb pozícióban van. Ennek elmulasztásakor a munkadarab nem lesz megfelelően rögzítve. Ez a munkadarab meghajlását okozhatja, a fűrészlap károsodásához vezet vagy az uralom elvesztéséhez ami komoly SZEMÉLYI SÉRÜLÉST okozhat.

Függőleges befogó (opcionális kiegészítő)

Fig.22

Fig.23

A függőleges satut a vezetőléc bal vagy jobb oldalára lehet felszerelni. Illessze a befogórúdat a vezetőlécen található furatba, majd húzza meg a csavart a befogórúd rögzítéséhez.

Állítsa be a befogókart a munkadarab vastagságának és alakjának megfelelően és rögzítse a befogókart a csavarral. Ha a befogókár rögzítésére szolgáló csavar érinti a vezetőlécet, csavarja be a csavart a befogókár másik oldaláról. Ellenőrizze, hogy a szerszám alkatrészei ne érjenek a befogóhoz amikor leengedi a fogantyút. Ha valamelyik alkatrész mégis hozzáérne, állítsa be újra a befogót.

Tolja előre a munkadarabot a vezetőléc és a forgóasztal mentén. Állítsa be a munkadarabot a vágni kívánt helyzetbe és rögzítse azt a befogó gombjának meghúzásával.

⚠VIGYÁZAT:

- A munkadarabot minden művelethez szilárdan rögzíteni kell a forgóasztal és a vezetőléc mentén a befogóval.

ÜZEMELTETÉS

⚠VIGYÁZAT:

- A használat előtt ügyeljen rá, hogy felengedje a fogantyút a leengedett pozícióból, a fogantyúretesz kioldott pozícióba való elfordításával.
- Ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér a munkadarabhoz, stb. mielőtt bekapcsolja a szerszámot.
- Ne fejtsen ki túlzott nyomást a fogantyúra a vágás során. A túlzott erőltetés a motor túlterhelését és/vagy a vágási hatásfok csökkenését eredményezheti. A fogantyút csak akkora erővel nyomja, amennyi erő az egyenletes vágáshoz szükséges és nem csökkenti le nagyon a fűrészlap sebességét.
- A vágás elvégzéséhez lassan nyomja lefelé a fogantyút. Ha a fogantyút erővel nyomja lefelé, vagy arra laterális erőt is kifejt, a fűrészlap rezegni fog és elhagyja a jelölést (fűrészelési jelölés) a munkadarabon és a vágás pontossága romlik.

1. Nyomóvágás

Fig.24

Rögzítse a munkadarabot a befogóval. Kapcsolja be a szerszámot úgy, hogy a fűrészlap ne érjen semmihez és várja meg amíg a fűrészlap eléri a maximális sebességét. Ezután lassan engedje le a fogantyút a teljesen leengedett állásba a munkadarab átvágásához. A vágás befejeztével kapcsolja ki a szerszámot és VÁRJA MEG AMÍG A FÜRÉSZLAP TELJESEN MEGÁLL mielőtt visszaviszi azt a teljesen felemelt pozícióba.

2. Gervágás

Tájékoztódjon a korábbi "A gervágási szög beállítása" fejezetből.

3. Sajtolt alumínium vágása

Fig.25

A sajtol alumínium rögzítésekör használja a távtartó tömböket vagy hulladékdarabokat az alumínium deformálódásának elkerüléséhez az ábrának megfelelő módon. A sajtol alumínium vágásakor használjon kenőanyagot az alumínium felhalmozódásának elkerülésére a fűrészlapon.

⚠VIGYÁZAT:

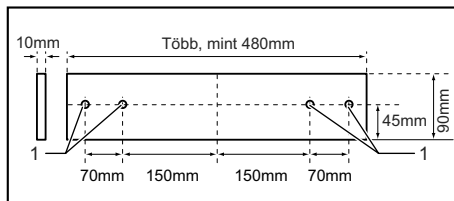
- Soha ne próbáljon vastag vagy kerek sajtol alumínium idomokat vágni. A vastag sajtol alumínium idomok a művelet során kilazulhatnak, a kerek idomokat pedig nem lehet megfelelően rögzíteni a szerszámmal.

4. Fabetét

Fig.26

Fabetét használatával biztosítható a munkadarabok felszakadásmentes vágása. Illeszse a fabetétet a vezetőléchez a vetőlécben található furatok segítségével.

Tájékoztódjon az ábráról a fabetét ajánlott méretével kapcsolatban.



1. Furat

012667

⚠VIGYÁZAT:

- Fabetétként használjon egyenes, azonos vastagságú fadarabot.
- A fabetétet csavarokkal rögzítse a vezetőléchez. A csavarokat úgy kell becsavarni, hogy a csavarfejek a fabetét felülete alatt legyenek.
- Amikor a fabetét fel van helyezve, ne fordítsa el a forgóasztalt ha a fogantyú le van engedve. A fűrészlap és/vagy a fabetét károsodik.

MEGJEGYZÉS:

- Ha a fabetét fel van szerelve, a maximális vágási szélesség csökken a fabetét szélességével.

5. Azonos hosszak vágása

Fig.27

Ha több azonos hosszúságú darabot szeretne vágni 300 mm és 400 mm közötti hosszal, akkor a rögzítőlap (opcionális kiegészítő) használata hatékonyabb teszi a munkát. Szerelje a rögzítőlapot a tartóra (opcionális kiegészítő) az ábrán látható módon.

Igazítsa a munkadarab vágóvonalát a felszakadásgátló vágatának jobb vagy bal oldalához, és a munkadarabot lenyomva tartva mozgassa a rögzítőlapot a munkadarab végéhez. Ezután rögzítse a rögzítőlapot a csavarral. Ha a rögzítőlapot nem használja, lazítsa meg a csavart és fordítsa el az útból a rögzítőlapot.

MEGJEGYZÉS:

- A tartórúd szerelvény (opcionális kiegészítő) használata azonos hosszal vágását teszi lehetővé legfeljebb 2 200 mm hosszúságban.

A szerszám szállítása

Fig.28

Ellenőrizze, hogy a szerszám áramtalanítva van. Rögzítse a forgóasztalt a legnagyobb jobbos gervágási

szögben a markolat segítségével. Engedje le teljesen a fogantyút és rögzítse azt a teljesen leengedett állásban a fogantyúretesz reteszelési pozícióba való elfordításával. Szállítsa a szerszámot az alapelem két oldalánál fogva az ábrán látható módon. Könnyebben szállíthatja a szerszámot, ha eltávolítja a tartókat, porzsákat, stb.

Fig.29

VIGYÁZAT:

- A szerszám szállítása előtt mindig rögzítsen minden mozgó alkatrészt.
- A fogantyúretesz csak szállításkor és tároláskor használható, és nem a vágási műveletek során.

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, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

FIGYELMEZTETÉS:

- Mindig ügyeljen rá, hogy a fűrészlap éles és tiszta legyen a legjobb és legbiztonságosabb teljesítmény érdekében.

A vágási szög beállítása

Ezt a szerszámot a gyárban gondosan beállították és beigazították, de a durva bánásmód kihathat a beállításokra. Ha a szerszám nincs megfelelően beállítva, vegye le a következőket:

Fig.30

Lazítsa meg a forgóasztalt rögzítő fogantyút. Forgassa el úgy a forgóasztalt, hogy a mutató a 0°-ra mutasson a gérvágó skálán. Ezután fordítsa el az asztalt kissé az óramutató járásának irányába és azzal ellentétesen, hogy a forgóasztal a 0°-os gérvágás bevágásába kerüljön. (Hagyja azt így még akkor is, ha a mutató nem a 0°-ra mutat.) Lazítsa meg a vezetőlécezt rögzítő hatlapfejű csavarokat a dugókulccsal.

Engedje le teljesen a fogantyút és rögzítse azt a teljesen leengedett állásban a fogantyúretesz reteszelési pozícióba való elfordításával. Állítsa merőlegesre a fűrészlap oldalát a vezetőlécz lapjával egy háromszögvonallal, acélderékszög, stb. segítségével. Ezután húzza meg a vezetőlécen található hatlapfejű csavarokat jobbról balra haladva.

Fig.31

Ellenőrizze, hogy a jelölőlemezen található mutató a 0°-ra mutat a gérvágó skálán. Ha a mutató nem a

0°-ra mutat, lazítsa meg a jelölőlemezt rögzítő csavarokat és állítsa be a mutatót úgy, hogy a 0°-ra mutasson.

Fig.32

A fogantyú akadálymentes működésének beállítása

Fig.33

A hatlapfejű rögzítőanya, amely a fogaskerékházat és a kart tartja, gyárilag úgy van beállítva, hogy biztosítsa a fogantyú akadálymentes működését felfelé és lefelé, valamint a pontos vágást. Ne bántson vele szakszerűtlenül. Ha a fogaskerékház és a kar érintkezési pontjában hézagot tapasztal, vegye le a következő beállítást. Mozgassa a fogantyút felfelé és lefelé miközben meghúzza a hatlapfejű anyát; a legjobb pozíció a hatlapfejű anya meghúzásához az, amelyben a motor házának súlya épp érezhetővé válik.

A hatlapfejű anya beállítása után ellenőrizze, hogy a fogantyú bármilyen helyzetből magától visszatér a kiinduló, felemelt pozícióba. Ha a hatlapfejű anya túl laza, az rontja a vágási pontosságot; ha túl szoros, akkor nehézkessé válik a fogantyú mozgatása felfelé és lefelé. Emlékezzon rá, hogy ez egy önbiztosító anya. Ez egy olyan speciális típus, amely nem lazul meg normál körülmények között. Nem szabad túlhúzni vagy más típusú anyára cserélni.

A szénkefék cseréje

Fig.34

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.

Fig.35

A használat után

- A használatot követően törölje le a szerszámmal tapadt forgácsot és a fűrészpont egy törőruhával vagy más szövetdarabbal. A fűrészlappvédőt tartsa tisztán, a "Fűrészlappvédő" fejezetben korábban leírtaknak megfelelően. Kenje meg a csúszó alkatrészeket gépolajjal, hogy ne rozsdásodjanak.

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

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámaához. 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 fűrészlapok
- Dugókulcs, 13
- Tartókészlet
- Beállítólemez
- Porzsák
- Háromszögvonalzó
- Befogó szerelvény (vízszintes befogó)
- Befogószerelvény (függőleges satu)

MEGJEGYZÉS:

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

Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Západka rúčky	16-2. Šipka	23-4. Rameno zveráka
2-1. Skrutka	16-3. Čepeľ píly	23-5. Vodidlóvé ochranné zariadenie
3-1. Držiak	16-4. Šipka	25-1. Horizontálny zverák
4-1. Držiak	17-1. Vreteno	25-2. Blok rozpery
4-2. Šrauba (Skrutka)	17-2. Vnútorňa obruba	25-3. Hliníkový výlisok
5-1. Chránič ostria	17-3. Čepeľ	25-4. Vodidlóvé ochranné zariadenie
6-1. Chránič ostria	17-4. Vonkajšia obruba	26-1. Vodidlóvé ochranné zariadenie
7-1. Rotačná základňa	17-5. Šestiboká skrutka	26-2. Drevené obloženie
7-2. Zárezová doska	17-6. Značka 25,4 mm	27-1. Nastavovacia doska
8-1. Skriňa prevodovky	18-1. Kolík	27-2. Držiak
8-2. Šestiboká matica	18-2. Vodiaca rúčka	27-3. Šrauba (Skrutka)
8-3. Nastavovacia skrutka	19-1. Otvor na prach	28-1. Západka rúčky
9-1. Vrchný povrch rotačnej základne	19-2. Vrečko na prach	30-1. Šestiboká skrutka
9-2. Okraj čepele	19-3. Upínadlo	31-1. Vodidlóvé ochranné zariadenie
9-3. Vodidlóvé ochranné zariadenie	20-1. Podpora	31-2. Trojuholníkové meradlo
10-1. Ukazovateľ	20-2. Rotačná základňa	32-1. Ukazovateľ
10-2. Blokovacia páčka	21-1. Nákres	32-2. Skrutky
10-3. Škála zrezania	21-2. Otočný gombík zveráka	32-3. Škála zrezania
10-4. Svorka	22-1. Tyč zveráka	33-1. Skriňa prevodovky
11-1. Blokovacia páčka	22-2. Šrauba (Skrutka)	33-2. Šestiboká uzamykacia matica
11-2. Spúšť	22-3. Vodidlóvé ochranné zariadenie	33-3. Rameno
12-1. Spúšť	22-4. Otočný gombík zveráka	34-1. Medzná značka
13-1. Zastrkávací kľúč	22-5. Rameno zveráka	35-1. Skrutkovač
14-1. Posúvačový uzáver	23-1. Tyč zveráka	35-2. Veko držiaka uhlíka
15-1. Zastrkávací kľúč	23-2. Šrauba (Skrutka)	
16-1. Puzdro čepele	23-3. Otočný gombík zveráka	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Priemer ostria	355 mm
Hrúbka tela čepele	2,0 mm - 2,6 mm
Priemer jamky	25 mm a 25,4 mm
Max. uhol zrezania	Vľavo 45°, Vpravo 45°
Max. kapacity rezania (V x Š)	

Uhol zrezania	
0°	45° (ľavý a pravý)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Otáčky naprázdno (min ⁻¹)	3200
Rozmery (D x Š x V)	596 mm x 550 mm x 630 mm
Hmotnosť netto	34,2 kg
Trieda bezpečnosti	II / III

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rozne krajiny líšiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

ENE004-1

ENF002-2

Určené použitie

Tento nástroj je určený na presné priame rezanie a zrezávanie dreva. Pri použití príslušných pílových ostrí je možné píliť aj hliník.

Napájanie

Náradie by malo byť pripojené jedine k prívodu elektrickej energie s hodnotou napätia rovnakou, ako je uvedená na štítku s názvom zariadenia, pričom náradie môže byť napájané jedine jednofázovým striedavým prúdom. Je vybavené dvojistou izoláciou a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho

vodiča.

ENF100-1

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

Prepínania elektrického prístroja spôsobujú kolísanie napätia. Prevádzka toho zariadenia za nepriaznivých podmienok v sieti môže mať škodlivý účinok na prevádzku iných zariadení. Pri impedancii siete rovnjej 0,40 ohmov alebo nižšej možno predpokladať, že nenastanú žiadne negatívne účinky. Sieťová zástrčka použitá pre toto zariadenie musí byť chránená poistkou alebo ochranným ističom s pomalými charakteristikami vypínania.

ENG905-1

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN61029:

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}) : 94 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}) : 105 dB(A)
Odchýlka (K) : 3 dB(A)

Používajte chrániče sluchu

ENG900-1

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN61029:

Vyžarovanie vibrácií (a_h) : 2,5 m/s²
Neurčitost' (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- 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 náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

ENH003-13

Len pre európske krajiny

Vyhlasenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

Naša spoločnosť Makita, ako zodpovedný výrobca prehlasuje, že nasledujúce zariadenie(a) značky Makita:

Označenie zariadenia:

Stolová rozbrusovačka

Číslo modelu / Typ: LS1440

predstavujú sériovú výrobu

Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:
2006/42/EC

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN61029

Technická dokumentácia sa nachádza u nášho autorizovaného zástupcu v Európe, ktorým je spoločnosť:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Riaditeľ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

GEA101-1

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

⚠ UPOZORNENIE Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržiavanie pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

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

ENB120-1

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY PRE NÁSTROJ

1. **Používajte ochranu zraku.**
2. **Ruky držte mimo dráhy ostria píly. Vyhnite sa kontaktu s akýkoľvek zastavujúcim sa ostrím. Aj to môže spôsobiť závažné poranenie.**
3. **Nepoužívajte pílu bez nasadených krytov. Pred každým použitím skontrolujte kryt ostria, či je správne uzavretý. Nepoužívajte pílu, ak sa kryt ostria nepohybuje voľne a nezatvára sa ihneď. Nikdy neupínajte ani neuväzujte kryt ostria v otvorenej polohe.**
4. **Žiadne úkony nevykonávajte voľnou rukou. Počas všetkých úkonov musí byť obrobok pevne zaistený oproti rotačnej základni a vodidlu ochranného zariadenia pomocou zveráka. Nikdy obrobok nezaistujte rukou.**
5. **Nikdy nesiahajte do blízkosti ostria píly.**

6. Pred presunutím obrobku alebo zmenou nastavení vypnite nástroj a počkajte, kým sa ostrie píly nezastaví.
7. Pred výmenou ostria alebo vykonaním servisu odpojte nástroj.
8. Pred prenesením nástroja vždy zaistíte všetky jeho pohyblivé časti.
9. Kolík zarážky, ktorý zaistí reznú hlavicu, slúži len na účely prenášania a skladovania, nie pre akékoľvek úkony rezania.
10. Nástroje nepoužívajte za prítomnosti horľavých tekutín alebo plynov. Elektrickou prevádzkou náradia môže dôjsť pri vystavení účinkom horľavých tekutín alebo plynov k výbuchu alebo k požiaru.
11. Pred prácou dôkladne skontrolujte ostrie, či neobsahuje praskliny alebo poškodenie. Okamžite vymeňte prasknuté alebo poškodené ostrie.
12. Používajte len príruby určené pre tento nástroj.
13. Buďte opatrní, aby ste nepoškodili hriadeľ, príruby (najmä montážnu plochu) alebo maticovú skrutku. Poškodenie týchto dielov by mohlo spôsobiť narušenie ostria.
14. Skontrolujte, či je rotačná základňa bezpečne zaistená, aby sa počas práce nepohybovala.
15. Pre vlastnú bezpečnosť odstráňte pred prácou triesky, malé úlomky a pod. zo stola.
16. Nerežte klinec. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú klinec a prípadne ich odstráňte.
17. Predtým, ako zapnete spínač, skontrolujte, či je posúvačový uzáver uvoľnený.
18. Dbajte na to, aby sa ostrie v najnižšej polohe nedotklo rotačnej základne.
19. Pevne uchopte rúčku. Myslite na to, že píla sa pri spustení a zastavení trochu pohne nahor alebo nadol.
20. Skôr, ako zapnete spínač, skontrolujte, či sa ostrie nedotýka obrobku.
21. Predtým, ako použijete nástroj na konkrétnom obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Sledujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by mohlo naznačovať nesprávnu montáž alebo nesprávne vyváženie ostria.
22. Kým začnete rezať, počkajte, kým ostrie nedosiahne plnú rýchlosť.
23. Ak spozorujete niečo nezvyčajné, okamžite zastavte prácu.
24. Nepokúšajte sa uzamknúť prepínač v zapnutej polohe.
25. Neustále buďte strehu, zvlášť pri opakujúcich sa a monotónnych úkonoch. Neupadnite do stavu falošnej bezpečnosti. Čepele sú mimoriadne nemilosrdné.
26. Vždy používajte príslušenstvo odporúčané v tomto návode. Pri používaní nevhodného príslušenstva, napríklad brúsnych kotúčov, môže dôjsť k poraneniu.
27. Nepoužívajte pílu na rezanie iných materiálov ako dreva, hliníka a podobných materiálov.
28. Pri pílení pripojte zrezávačky na zbieraciu prachu.
29. Pílové ostria vyberajte primerane podľa rezaného materiálu.
30. Pri drážkovaní buďte opatrní.
31. Keď je zárezová doska vydratá, vymeňte ju.
32. Nepoužívajte pílové ostria vyrobené z rýchloreznej ocele.
33. Niekedy prach vytváraný pri práci obsahuje chemikálie, o ktorých je známe, že spôsobujú rakovinu, poruchy plodov alebo iné reprodukčné poškodenia. Niekoľko príkladov takýchto chemikálií:
 - olovo z maliarskych materiálov na báze olova a,
 - Arzén a chróm z chemicky ošetrovaného stavebného dreva.
 Riziko pre vás z vystavenia týmto látkam sa líši v závislosti od toho, ako často vykonávate tento typ prác. Ako znížite riziká z vystavenia týmto chemikáliám: pracujte na dobre vetranom mieste a pracujte s odporúčanými bezpečnostnými pomôckami, napríklad protiprachovými maskami, ktoré sú špeciálne určené na filtrovanie mikroskopických častíc.
34. Na zníženie emitovaného hluku zabezpečte, aby bolo ostrie vždy ostré a čisté.
35. Obsluha musí byť primerane zaškolená na používanie, nastavovanie a prevádzku nástroja.
36. Používajte správne naostrené pílové ostria. Dodržiavajte označenie maximálnej rýchlosti na pílovom ostří.
37. Neodstraňujte žiadne odrezky či iné časti obrobku z oblasti rezania, kým je nástroj spustený a hlavica píly nie je v pokojovej polohe.
38. Používajte jedine pílové listy odporúčané výrobcom, ktoré vyhovujú norme EN847-1.
39. Počas manipulácie s pílovým listom používajte rukavice (pokiaľ je to možné, pílové listy prenášajte pomocou držiaka) a odolný materiál.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

INŠTALÁCIA

Montáž plošiny

Pri doručení nástroja je rúčka uzamknutá v dolnej polohe pomocou západky rúčky. Uvoľnite západku rúčky nepatrným spustením páčky a otočte západku rúčky do uvoľnenej polohy.

Fig.1

Tento nástroj musí byť priskrutkovaný štyrmi skrutkami s maticou na rovný a stabilný povrch pomocou skrutkových otvorov, ktoré sa nachádzajú v základni nástroja. Toto pomôže zabrániť vykopaniu a možnému poraneniu.

Fig.2

Inštalácia držiakov (voliteľné príslušenstvo)

Fig.3

Fig.4

Držiaky nainštalujte na oboch stranách základne a zaistíte ich skrutkami.

POPIS FUNKCIE

⚠POZOR:

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

Chránič čepele

Fig.5

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

V záujme vašej osobnej bezpečnosti vždy udržiajte 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 OSOBNÉ ZRANENIE.

Ak sa priesvitný chránič čepele znečistí alebo sa naň prílepia piliny tak, že čepeľ je len ťažko viditeľná, odpojte pílu zo siete a vyčistite opatrne chránič pomocou vlhkej handričky. Nepoužívajte rozpúšťadlá alebo petrolejové čistiadla na čistenie umelohmotného chrániča.

Ak je chránič čepele obzvlášť znečistený a priehľadnosť chrániča je zhoršená, použite dodaný zastrkávaci francúzsky kľúč na uvoľnenie šesťbokej závoru, ktorá drží centrálny kryt. Uvoľnite šesťbokú závoru tak, že ju otočíte proti smeru hodinových ručičiek a zodvihnete chránič čepele a centrálny kryt. S chráničom čepele v takejto polohe sa čistenie môže vykonať dôkladnejšie a

účinnnejšie. Po ukončení čistenia vykonajte postup v opačnom poradí a zaistíte závoru. Neodstraňujte pružinu, ktorá drží chránič čepele. Ak chránič stratí farbu v priebehu času alebo kvôli vystaveniu UV svetlu, kontaktujte servisné centrum Makita, aby vám dodali nový chránič. NEZNIČTE ALEBO NEODSTRÁŇTE CHRÁNIČ ČEPELE.

Fig.6

Zárezová doska

Fig.7

Tento nástroj je vybavený zárezovou doskou v rotačnej základni, ktorá minimalizuje rozvlákňovanie vychádzajúcej strany rezu. Ak pri výrobe nebol vyrezaný zárezový rez, mali by ste vyrezať tento žliabok ešte pre použitím nástroja na rezanie obrobku. Zapnite nástroj a znížte jemne čepeľ a vyrežte žliabok na zárezovej doske.

Udržovanie maximálnej rezacej kapacity

Fig.8

Fig.9

Nástroj je už od výroby nastavený na maximálnu rezaciu kapacitu pre 355 mm pilové ostrie.

Pri inštalácii novej čepele vždy skontrolujte polohu dolného limitu čepele a ak je to potrebné, nastavte ho nasledovne:

Najprv odpojte nástroj zo siete. Úplne znížte rukoväť. Uvoľnite šesťhrannú maticu v zadnej časti skrine prevodovky. Pomocou skrutkovača otáčajte nastavovaciu maticovou skrutkou, kým okraj ostria trochu neprečnieva pod horný povrch rotačnej základne v bode, kde sa predná strana vodidla ochranného zariadenia dotýka horného povrchu rotačnej základne.

S odpojeným nástrojom otáčajte ručne čepeľou, zároveň držte čepeľ celý čas smerom dole, aby ste sa uistili, že čepeľ nie je v kontakte ani s jednou časťou dolnej základne. Znova jemne nastavte, ak je to potrebné.

Po nastavení utiahnite šesťhrannú skrutku pomocou kľúča a súčasne opatrne držte nastavovaciu maticovú skrutku v danej polohe pomocou skrutkovača.

V tomto momente skontrolujte, či sa rúčka dá zaistiť v spustenej polohe – otočte západku rúčky. Ak sa rúčka nedá takto zaistiť, otočte nastavovaciu maticovú skrutku tak, aby sa rúčka dala zaistiť v spustenej polohe.

⚠POZOR:

- Po inštalácii novej čepele sa vždy uistite, že čepeľ nie je v kontakte ani s jednou časťou dolnej základne, keď je rukoväť úplne znížená. Toto vždy robte len s odpojeným nástrojom.

Nastavenie uhla zrezania

Fig.10

Uvoľnite svorku otočením proti smeru hodinových ručičiek. Otočte rotačnú základňu a zároveň stlačte dole uzamykaciu páku. Keď ste posunuli svorku do polohy, kde ukazovateľ nesmeruje do požadovaného uhla na

škále zrezania, bezpečne utiahnite svorku v smere hodinových ručičiek.

⚠POZOR:

- Pri otočení rotačnej základne sa uistite, že ste rukoväť zdvihli úplne.
- Po zmene uhla zrezania vždy zaistíte rotačnú základňu pevným utiahnutím svorky.

Doska vodidla

Doska vodidla zabráňuje zasekávaniu menších odrezkov v skrinke puzdre ostria. Doska vodidla sa automaticky pohybuje doprava alebo doľava podľa otáčania rotačnej základne.

Zapínanie

Pre náradie s poistnou páčkou

Fig.11

Náradie zapnite a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plné otáčky. Potiahnite páčku na boku rukoväti a následne znížte pomaly čepeľ do rezu.

⚠POZOR:

Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšť funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.

Ak chcete nástroj zapnúť, jednoducho potiahnite spínač. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

⚠VAROVANIE:

- NIKDY nepoužívajte nástroj bez úplne funkčného spúšťača spínača. Každý nástroj s nefunkčným spínačom je VELMI NEBEZPEČNÝ a musí sa pred ďalším použitím opraviť.

Pre náradie bez poistnej páčky

Fig.12

Náradie zapnite a počkajte, kým čepeľ nedosiahne plné otáčky. Následne znížte pomaly čepeľ do rezu.

⚠POZOR:

- Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšť funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.

Ak chcete nástroj zapnúť, jednoducho potiahnite spínač. Zastavíte ho uvoľnením spínača.

⚠VAROVANIE:

- NIKDY nepoužívajte nástroj bez úplne funkčného spúšťača spínača. Každý nástroj s nefunkčným spínačom je VELMI NEBEZPEČNÝ a musí sa pred ďalším použitím opraviť.

MONTÁŽ

⚠POZOR:

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

Inštalácia alebo demontáž ostria pily

⚠POZOR:

- Vždy sa uistite, že je nástroj vypnutý a odpojený pred inštaláciou alebo odstránením čepele.
- Používajte len dodaný Makita zastrkávací francúzsky kľúč na inštaláciu alebo odstránenie čepele. Ak tak neurobíte, môže to viesť k prílišnému utiahnutiu alebo k nedostatočnému utiahnutiu šesťboku závory. Toto môže zapríčiniť zranenie.

Ak chcete odstrániť čepeľ, pomocou zastrkávacieho kľúča uvoľníte šesťbokú maticovú skrutku, ktorá drží stredný kryt, jej otočením proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Nadvihnite chránič ostria a stredný kryt.

Fig.13

Stlačením posúvačového uzáveru uzamkníte hriadeľ a pomocou zastrkávacieho francúzskeho kľúča uvoľníte šesťhrannú maticovú skrutku proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Potom odstráňte šesťbokú maticovú skrutku, vonkajšiu obrubu a čepeľ.

Fig.14

Fig.15

Ak chcete nainštalovať čepeľ, namontujte ju opatrne do hriadeľa, uistite sa, že smer šípky na povrchu čepele sa zhoduje so smerom šípky na puzdre čepele. Namontujte vonkajšiu obrubu a šesťhrannú maticovú skrutku a potom pomocou zastrkávacieho francúzskeho kľúča pevne utiahnite šesťhrannú maticovú skrutku v smere pohybu hodinových ručičiek, pričom stláčajte posúvačový uzáver.

Fig.16

Fig.17

⚠POZOR:

- Priemer vnútornej príruby na jednej strane je 25 mm a na druhej strane 25,4 mm. Strana s priemerom 25,4 mm je označená ako "25,4". Na priemer otvoru kotúča, ktorý budete používať, použite správnu stranu. Kotúč namontovaný na nesprávnej strane môže spôsobiť nebezpečné vibrácie.

Zasuňte kolík na kryte ostria do otvoru vo vodiacej rúčke a súčasne vráťte vodiacu rúčku do pôvodnej plne zatvorenej polohy. Potom utiahnite šesťbokú závoru v smere hodinových ručičiek, aby ste zaistili centrálny kryt. Znížte rukoväť, aby ste sa uistili, že chránič čepele sa pohybuje správne. Uistite sa ešte pred rezaním, že posúvačový uzáver uvoľnil hriadeľ.

Fig.18

Vrecko na prach

Fig.19

Používanie vrecka na prach zabezpečuje čisté úkony rezania a uľahčuje zber prachu. Vrecko na prach umiestnite do prachového otvoru.

Ak je vrecko na prach približne napoly naplnené, odstráňte ho z nástroja a vytiahnite upínadlo. Vyprázdnite ho jemným vyklepaním tak, aby sa odlepili aj častice, ktoré by mohli brániť v ďalšom zbieraní prachu.

POZNÁMKY:

Ak pripojíte k vašej píle vysávač Makita, dosiahnete účinnejšiu a čistejšiu prevádzku.

Zaistenie obrobku

⚠VAROVANIE:

- Je veľmi dôležité vždy správne a pevne zaistiť obrobok vo zveráku. Ak to tak neurobíte, môže to spôsobiť poškodenie nástroja a/alebo zničenie obrobku. **VÝSLEDKOM MÔŽE BYŤ AJ OSOBNÉ ZRANENIE.** Tak isto po úkonoch rezania **NEZODVIHNI** čepeľ, až kým sa čepeľ úplne nezastaví.

⚠POZOR:

- Keď budete rezať dlhé obrobky, použite podpory, ktoré budú také vysoké ako vrchná úroveň povrchu rotačnej základne. Nespoliehajte sa výhradne len na vertikálny zverák a/alebo horizontálny zverák, čo sa týka zaistenia obrobku. Tenké materiály majú tendenciu sa prehýbať. Podoprite obrobok po celej jeho dĺžke, aby ste predišli skloneniu čepele a možnému SPÄTNÉMU VRHU.

Fig.20

Horizontálny zverák (voliteľný doplnok)

Fig.21

Horizontálny zverák je možné nainštalovať buď na ľavú alebo pravú stranu základne. Keď budete vykonávať 15° alebo väčšie zrezané rezy, nainštalujte horizontálny zverák na stranu v protismere smeru, v ktorom sa má otočiť rotačná základňa. Ak otočíte otočný gombík zveráka proti smeru hodinových ručičiek, skrutka sa uvoľní a posúvač zveráka sa bude môcť rýchlo pohybovať dovnútra a von. Ak otočíte otočný gombík zveráka v smere hodinových ručičiek, skrutka zostane zaistená. Ak chcete uchopiť obrobok, otočte jemne otočným gombíkom zveráka v smere hodinových ručičiek, až kým výstupok nedosiahne svoju najvyššiu polohu, potom ho bezpečne utiahnite. Ak sa otočný gombík zveráka otočí násilím alebo sa vytiahne, keď sa otáča v smere hodinových ručičiek, výstupok sa môže zastaviť v určitom uhle. V takomto prípade otočte otočný gombík zveráka proti smeru hodinových ručičiek, až kým sa skrutka neuvoľní, potom ho opäť jemne otočte v smere hodinových ručičiek.

⚠POZOR:

- Obrobok uchopíte len vtedy, ak je výstupok vo svojej najvyššej polohe. Ak to tak nevykonáte, môže to mať za následok neúčinné zaistenie obrobku. Môže to zapríčiniť, že obrobok spadne, poškodí sa čepeľ alebo sa stratí kontrola, čoho výsledkom môže byť **OSOBNÉ ZRANENIE**.

Vertikálny zverák (voliteľný doplnok)

Fig.22

Fig.23

Vertikálny zverák sa môže nainštalovať v polohe buď na ľavej alebo pravej strane vodidla ochranného zariadenia. Zasuňte tyč zveráka do otvoru na vodidle ochranného zariadenia a utiahnite skrutku, aby ste zaistili tyč zveráka.

Umiestnite rameno zveráka v závislosti od hrúbky a tvaru obrobku a zaistíte rameno zveráka utiahnutím skrutky. Ak sa skrutka, ktorou zaistujete rameno zveráka, dotýka vodidla ochranného zariadenia, nainštalujte skrutku na protiahlú stranu ramena zveráka. Uistite sa, že žiadna časť nástroja sa nedotýka zveráka, keď úplne budete znižovať rukoväť. Ak sa niektoré časti dotýkajú zveráka, zmeňte polohu zveráka.

Stlačte plochu obrobku oproti vodidlu ochranného zariadenia a rotačnej základne. Umiestnite obrobok do požadovanej polohy rezania a pevne ho zaistíte utiahnutím otočného gombíka zveráka.

⚠POZOR:

- Obrobok musí byť pevne zaistený oproti rotačnej základni a vodidlu ochranného zariadenia so zverákom počas všetkých úkonov.

PRÁCA

⚠POZOR:

- Pred použitím vždy uvoľnite rúčku zo spustenej polohy otočením západky rúčky do uvoľnenej polohy.
- Uistite sa, že sa čepeľ nedotýka obrobku atď. skôr, ako zapnete spínač.
- Počas rezania príliš netlačte na rukoväť. Príliš veľký tlak môže zapríčiniť preťaženie motora a/alebo zníženú účinnosť rezania. Stlačte rukoväť len s takým tlakom, ktorý je potrebný pre hladké rezanie, a bez výrazného zníženia rýchlosti čepele.
- Jemne stlačte rukoväť, aby sa vykonal rez. Ak sa rukoväť stlačí príliš veľkou silou alebo ak sa použije postranný tlak, čepeľ bude vibrovať a zanechá stopu (stopu píly) v obrobku a presnosť rezu bude narušená.

1. Tlakové rezanie

Fig.24

Zaistíte obrobok pomocou zveráka. Zapnite nástroj bez toho, aby sa čepeľ niečoho dotýkala a počkajte,

kým čepeľ nedosiahne plnú rýchlosť pred znížením. Potom jemne znížte rukoväť do úplne dolnej polohy, aby sa rezal obrobok. Keď je rez dokončený, vypnite nástroj a POČKAJTE, AŽ KÝM SA ČEPEĽ ÚPLNE NEZASTAVÍ pred vrátením čepele do úplne zdvihnutej polohy.

2. Zrezávacie rezanie

Pozrite si predchádzajúcu časť „Nastavenie uhla zrezania“.

3. Rezanie hliníkových výliskov

Fig.25

Na zaistenie hliníkových výliskov použite bloky rozpery alebo kusy zvyškov tak, ako je to zobrazené na obrázku, aby ste predišli deformácii hliníka. Použite reznú kvapalinu, keď budete rezať hliníkové výlisky, aby nedochádzalo k usadzovaniu hliníkového materiálu na čepeľ.

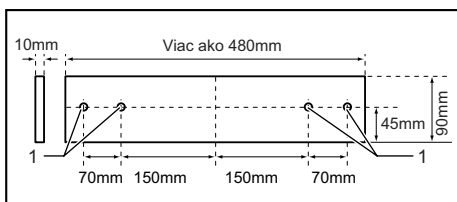
⚠ POZOR:

- Nikdy sa nepokúšajte rezať hrubé alebo oblé hliníkové výlisky. Hrubé hliníkové výlisky sa počas prevádzky môžu uvoľniť a oblé hliníkové výlisky nie je možné pevne zaistiť s týmto nástrojom.

4. Drevené obloženie

Fig.26

Použitie dreveného obloženia pomáha zabezpečiť rezy v obrobkoch bez triesok. Pripojte drevené obloženie ku vodidlu ochranného zariadenia, použite otvory na vodidle ochranného zariadenia. Pozrite si obrázok, kde sú rozmery odporúčaného dreveného obloženia.



1. Otvor

012667

⚠ POZOR:

- Použite rovné drevo rovnakej hrúbky ako má drevené obloženie.
- Použite skrutky na pripojenie dreveného obloženia ku vodidlu ochranného zariadenia. Skrutky sa musia nainštalovať tak, že hlavice skrutiek budú pod povrchom dreveného obloženia.
- Keď je pripojené drevené obloženie, neotáčajte rotačnú základňu so zníženou rukoväťou. Čepeľ a/alebo drevené obloženie sa poškodí.

POZNÁMKA:

- Keď dosiahnete drevené obloženie maximálna kapacita rezania do šírky sa zmenší o hrúbku dreveného obloženia.

5. Rezanie opakujúcich sa dĺžok

Fig.27

Keď budete rezať niekoľko kusov z toho istého zásobníka na rovnakú dĺžku, v rozpätí od 300 mm do 400 mm, použitie nastavovacej dosky (voliteľný doplnok) umožní výkonnejšiu prevádzku. Nainštalujte nastavovaciu dosku do držiaka (voliteľný doplnok) tak, ako je to zobrazené na obrázku.

Vyrovnajte čiaru rezania na vašom obrobku buď ľavou alebo pravou stranou žliabku v zárezovej doske a zatiaľ čo budete držať obrobok, aby sa nehybal, posuňte nastavovaciu dosku v jednej rovine oproti koncu obrobku. Potom zaistíte nastavovaciu dosku pomocou skrutky. Ak sa nastavovacia doska nepoužíva, uvoľnite skrutku a otočte nastavovaciu dosku, aby neprekážala.

POZNÁMKA:

- Použitie súpravy tyče držiaka (voliteľný doplnok) umožňuje rezanie opakujúcich sa dĺžok približne do 2200 mm.

Prenášanie nástroja

Fig.28

Uistite sa, že nástroj je odpojený zo siete. Zaistíte rotačnú základňu v úplne pravom uhle zrezania pomocou rukoväte. Úplne spustíte rúčku a zaistíte ju v spustenej polohe otočením západky rúčky do uzamknutej polohy. Nástroj prenášajte držiakom na oboch stranách základne nástroja tak, ako je to zobrazené na obrázku. Ak odstránite držiaky, vrecko na prach atď., nástroj sa vám bude ľahšie prenášať.

Fig.29

⚠ POZOR:

- Pred prenesením nástroja vždy zaistite všetky jeho pohyblivé časti.
- Západka rúčky sa používa len na prenášanie a uskladnenie a nie na rezanie.

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.

VAROVANIE:

- Vždy dbajte o to, aby čepeľ bola ostrá a čistá, aby ste získali najlepší a najrýchlejší výkon.

Nastavenie uhla rezania

Tento nástroj je starostlivo nastavený a vyrovnaný už pri výrobe, ale neopatrné zaobchádzanie môže ovplyvniť vyrovnanie. Ak nie je váš nástroj správne vyrovnaný, vykonajte nasledovné:

Fig.30

Uvoľnite svorku, ktorá zaisťuje rotačnú základňu. Otočte rotačnú základňu tak, že ukazovateľ smeruje na 0° na škále zrezania. Potom jemne otočte rotačnú základňu v smere hodinových ručičiek a proti smeru hodinových ručičiek, aby sa uložila na svoje miesto rotačná základňa v 0° zrezanom záreze. Nechajte ju tak, ak ukazovateľ nesmeruje na 0°.) Uvoľnite šesťboké závary, ktoré zaisťujú vodidlo ochranného zariadenia pomocou zastrkávacieho francúzskeho kľúča.

Úplne spustíte rúčku a zaistíte ju v spustenej polohe otočením západky rúčky do uzamknutej polohy. Vyrovnať do pravého uhla bočnú stranu čepele pomocou prednej strany vodidla ochranného zariadenia pomocou trojuholníkového meradla, uhlomeru atď. Potom bezpečne zaistíte šesťboké závary na vodidle ochranného zariadenia v danom poradí z pravej strany.

Fig.31

Uistite sa, že ukazovateľ na indikačnej doštičke smeruje na hodnotu 0°. Ak ukazovateľ nesmeruje na hodnotu 0°, uvoľnite skrutky, ktoré zaisťujú indikačnú doštičku a nastavte ukazovateľ tak, že bude smerovať na hodnotu 0°.

Fig.32

Nastavenie hladkej činnosti rúčky

Fig.33

Šesťhranná poistná matica pridržiavajúca skriňu prevodovky a rameno bola od výroby nastavená tak, aby zabezpečovala hladkú činnosť rúčka nahor aj nadol na dosiahnutie presného rezu. Nemanipulujte s ňou. Pri vzniku vôle na skriňu prevodovky a pripojení ramena vykonajte nasledujúce nastavenie. Presúvajte rúčku nahor a nadol a súčasne utiahnite šesťhrannú poistnú maticu. Najlepšia poloha na utiahnutie šesťhrannej poistnej matice je tesne pred zistením hmotnosti tela motora.

Po nastavení šesťhrannej poistnej matice skontrolujte, či sa rúčka z ľubovoľnej polohy automaticky vráti do počiatočnej zdvihnutej polohy. Ak je šesťhranná poistná matica príliš uvoľnená, ovplyvní to presnosť rezania. Ak je príliš utiahnutá, pohyb rúčky nahor a nadol bude sťažený. Pozor, je to samosvorná matica. Je to špeciálny typ, ktorý sa pri bežnom používaní neuvolňuje. Nesmie sa uťahovať príliš silno ani nahradzovať inými typmi matíc.

Výmena uhlíkov

Fig.34

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.

Fig.35

Po použití

- Po použití zotrite piliny a prach, ktoré sa prilipili na nástroj, pomocou handričky alebo čohosi podobného. Kryt ostria udržiavajte čistý podľa pokynov v predchádzajúcej časti „Kryt ostria“. Namažte posuvné časti strojovým olejom, aby nedošlo k ich hrdzaveniu.

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

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 môžu používať len na účely pre ne stanovené.

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

- Čepele píľ s karbidovým koncom
- Zastrkávací francúzsky kľúč 13
- Súprava držiaka
- Nastavovacia doska
- Vrecko na prach
- Trojuholníkové pravítko
- Súprava zveráka (horizontálny zverák)
- Súprava zveráka (vertikálny zverák)

POZNÁMKA:

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

ČESKÝ (originální návod k obsluze)

Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Západka držadla	16-2. Šipka	23-4. Rameno svěráku
2-1. Šroub	16-3. Pilový list	23-5. Vodicí pravítko
3-1. Držák	16-4. Šipka	25-1. Vodorovný svěrák
4-1. Držák	17-1. Vřeten	25-2. Distanční blok
4-2. Šroub	17-2. Vnitřní příruba	25-3. Hliníkový výlisek
5-1. Kryt kotouče	17-3. List	25-4. Vodicí pravítko
6-1. Kryt kotouče	17-4. Vnější příruba	26-1. Vodicí pravítko
7-1. Otočný stůl	17-5. Šroub s šestihrannou hlavou	26-2. Dřevěná deska
7-2. Deska se spárou	17-6. Označení 25,4 mm	27-1. Montážní deska
8-1. Skříň převodovky	18-1. Kolík	27-2. Držák
8-2. Šestihránná matice	18-2. Vodicí rameno	27-3. Šroub
8-3. Nastavovací šroub	19-1. Prachová hubice	28-1. Západka držadla
9-1. Horní povrch otočného stolu	19-2. Vak na prach	30-1. Šroub s šestihrannou hlavou
9-2. Obvod kotouče	19-3. Upevňovací prvek	31-1. Vodicí pravítko
9-3. Vodicí pravítko	20-1. Podpěra	31-2. Trojúhelníkové pravítko
10-1. Ukazatel	20-2. Otočný stůl	32-1. Ukazatel
10-2. Blokovací páčka	21-1. Výchýlek	32-2. Šrouby
10-3. Stupnice pokosu	21-2. Knoflík svěráku	32-3. Stupnice pokosu
10-4. Rukojeť	22-1. Tyč svěráku	33-1. Skříň převodovky
11-1. Blokovací páčka	22-2. Šroub	33-2. Šestihránná pojistná matice
11-2. Spoušť	22-3. Vodicí pravítko	33-3. Rameno
12-1. Spoušť	22-4. Knoflík svěráku	34-1. Mezní značka
13-1. Nástrčný klíč	22-5. Rameno svěráku	35-1. Šroubovák
14-1. Zámek hřídele	23-1. Tyč svěráku	35-2. Víčko držáku uhlíku
15-1. Nástrčný klíč	23-2. Šroub	
16-1. Pouzdro kotouče	23-3. Knoflík svěráku	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Průměr listu	355 mm
Tloušťka kotouče	2,0 mm - 2,6 mm
Průměr otvoru	25 mm a 25,4 mm
Max. úhel pokosu	Vlevo 45°, vpravo 45°
Max. kapacita řezu (V x Š)	

Úhel pokosu	
0°	45° (vlevo a vpravo)
122 mm x 152 mm	122 mm x 115 mm

Otáčky naprázdno (min ⁻¹)	3 200
Rozměry (D x Š x V)	596 mm x 550 mm x 630 mm
Hmotnost netto	34,2 kg
Třída bezpečnosti	II / III

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Technické údaje se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost podle EPTA – Procedure 01/2003

ENE004-1

ENF002-2

Určení nástroje

Nástroj je určen k přesnému přímému a pokosovému řezání dřeva. Při použití vhodných pilových kotoučů lze řezat také hliník.

Napájení

Zařízení je třeba připojit 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 zemnicího vodiče.

Veřejné nízkonapětové 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 0,40 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.

ENG905-1

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN61029:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 94 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 105 dB(A)
Nejistota (K): 3 dB (A)

Používejte ochranu sluchu

ENG900-1

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN61029:

Vibrační emise (a_{hv}): 2,5 m/s²
Nejistota (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

⚠VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistíte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH003-13

Pouze pro země Evropy

Prohlášení ES o shodě

Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita:

Popis zařízení:

Pokosová pila

č. modelu/typ: LS1440

vychází ze sériové výroby

a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN61029

Technická dokumentace je k dispozici u našeho autorizovaného zástupce v Evropě:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Ředitel

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

⚠ UPOZORNĚNÍ Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

ENB120-1

DOPLŇKOVÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO NÁSTROJ

- Noste ochranu zraku.**
- Udržujte ruce mimo dráhu pilového kotouče. Vyvarujte se kontaktu s dobíhajícími kotoučem. Mohl by způsobit vážné poranění.**
- 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.**
- Neprovádějte žádnou operaci ručním přidržováním. Při veškerých pracích je díl nutno pevně uchytit na otočném stole a vodícím pravítkem pomocí svéráku. Nikdy díl nedržte na místě rukou.**
- Nikdy nesahejte přes pilový kotouč.**
- Před přesunováním dílu nebo změnou nastavení nástroj vypněte a počkejte, dokud se nezastaví pilový kotouč.**

7. Před výměnou kotouče nebo prováděním servisu nástroj odpojte od zdroje napájení.
8. Před přenášením nástroje vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.
9. Záračkový čep, který uzamyká řezací hlavu, slouží pouze pro účely přenášení a skladování. Není určen pro žádné činnosti spojené s řezáním.
10. Nářadí nepoužívejte v prostředí s hořlavými kapalinami či plyny. Elektrická činnost nářadí může při kontaktu s hořlavými kapalinami či a plyny způsobit výbuch nebo požár.
11. Před provozem pečlivě zkontrolujte, zda kotouč nevykazuje trhliny nebo poškození. Popraskaný nebo poškozený kotouč okamžitě vyměňte.
12. Používejte pouze příruby určené pro tento nástroj.
13. Dávejte pozor, abyste nepoškodili vřeteno, příruby (zejména instalační povrch) nebo šroub. Poškození těchto dílů může vést k roztržení kotouče.
14. Přesvědčte se, zda je otočný stůl řádně zajištěn, aby se během provozu nemohl pohybovat.
15. K zajištění vlastní bezpečnosti odstraňte před zahájením provozu z povrchu stolu třísky, drobný materiál, apod.
16. Neřežte hřebíky. Před zahájením provozu zkontrolujte a odstraňte z dílu všechny případné hřebíky.
17. Dbejte, aby byl před aktivací spínače uvolněn zámek hřídele.
18. Ujistěte se, že se kotouč nedotýká otočného stolu v nejnižší poloze.
19. Uchopte pevně držadlo. Nezapomeňte, že se pila během spouštění a zastavování posunuje mírně nahoru nebo dolů.
20. Před aktivací spínače se přesvědčte, že se kotouč nedotýká dílu.
21. Před použitím nástroje na skutečném dílu jej nechejte na chvíli běžet. Sledujte, zda nevznikají vibrace nebo viklání, které by mohly signalizovat špatně nainstalovaný nebo nedostatečně vyvážený kotouč.
22. Před řezáním počkejte, dokud kotouč nedosáhne plných otáček.
23. Pokud si během provozu povšimnete čehokoliv neobvyklého, přerušete okamžitě práci.
24. Nepokoušejte se zablokovat spoušť v aktivní poloze.
25. Buďte vždy ostražití, zvláště při opakovaných a monotónních pracích. Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí. Ostří nářadí neodpouští žádné chyby.
26. Vždy používejte příslušenství doporučené v této příručce. Použití nesprávného příslušenství, jako jsou například brusné kotouče, může způsobit poranění.
27. Nepoužívejte pilu k řezání jiných materiálů, než je dřevo, hliník a podobné materiály.
28. Při řezání připojte pokosovou pilu k zařízení na odsávání prachu.
29. Pilové kotouče volte podle řezaného materiálu.
30. Při řezání drážek postupujte s opatrností.
31. Drážkovací desku vyměňte, jakmile je opotřebovaná.
32. Nepoužívejte pilové kotouče vyrobené z rychlořezné oceli.
33. Některých prach vzniklých při provozu obsahuje chemikálie, o kterých je známo, že způsobují rakovinu, vrozené vady nebo jiná ohrožení reprodukčního systému. Takovými chemikáliemi jsou například:
 - olovo z materiálu opatřeného nátěrem na bázi olova a
 - arsen a chrom z chemicky ošetřeného řeziva.Riziko spojené s vystavením těmto materiálům se liší podle toho, jak často tento typ práce provádíte. Chcete-li omezit expozici těmto materiálům: pracujte na dobře větraném místě a používejte schválené bezpečnostní vybavení, jako jsou například protiprachové masky speciálně určené k odfiltrování mikroskopických částic.
34. Pracujte vždy s ostrým a čistým kotoučem. Omezte tak hladinu vznikajícího hluku.
35. Obsluha musí být odpovídajícím způsobem vyškolená v používání, seřizování a provozování stroje.
36. Používejte správně naostřené pilové kotouče. Držujte maximální otáčky vyznačené na pilovém kotouči.
37. Vyvarujte se odstraňování jakýchkoliv odřezků nebo jiných částí dílu z oblasti řezání během provozu nástroje, kdy se hlava pily nenachází v klidové poloze.
38. Používejte pouze pilové kotouče doporučené výrobcem, jež vyhovují normě EN847-1.
39. Při manipulaci s pilovým kotoučem a surovým materiálem používejte rukavice (pilové kotouče je třeba přenášet pokud možno v držáku).

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

INSTALACE

Montáž stolu

Při expedici je držadlo nástroje zablokováno v dolní poloze západkou držadla. Západku držadla uvolníte mírným snížením držadla a otočením západky do uvolněné polohy.

Fig.1

Tento nástroj je třeba upevnit čtyřmi šrouby k rovnému a stabilnímu povrchu pomocí otvorů pro šrouby, které jsou k dispozici v základně nástroje. Zabráňte tak převržení nástroje a možnému zranění.

Fig.2

Montáž držáků (volitelné příslušenství)

Fig.3

Fig.4

Držáky namontujte na obě strany základny a zajistěte je šrouby.

POPIS FUNKCE

⚠ POZOR:

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

Kryt kotouče

Fig.5

Při spouštění držadla se automaticky zvedá kryt kotouče. Kryt je odpružen, a proto se po ukončení řezu a zvednutí rukojeti vrací do své původní polohy. NIKDY NEPOTLAČUJTE FUNKCI ANI NEDEMONTUJTE KRYT KOTOUČE NEBO PRUŽINU UCHYCENOU KE KRYTU.

V zájmu osobní bezpečnosti vždy udržujte kryt kotouče v dobrém provozním stavu. Případnou nesprávnou funkci krytu kotouče je nutno okamžitě odstranit. Zkontrolujte správnou funkci pružiny zajišťující návrat krytu. NIKDY NÁSTROJ NEPOUŽÍVEJTE, POKUD JE POŠKOZEN, VADNÝ NEBO DEMONTOVÁN KRYT KOTOUČE NEBO PRUŽINA. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ EXISTUJE VYSOKÉ RIZIKO VÁŽNÉHO ZRANĚNÍ.

V případě znečištění průhledného krytu kotouče nebo pokud k němu přilnuly piliny tak, že již dále není vidět kotouč, odpojte pilu od zdroje napájení a pečlivě kryt vyčistěte navlhčenou tkaninou. Při čištění plastového krytu nepoužívejte rozpouštědla ani ropné čisticí prostředky.

Dojde-li k velkému znečištění krytu kotouče a omezení viditelnosti přes kryt, dodaným nástrčným klíčem povolte šroub s šestihrannou hlavou přidržující střední kryt. Otáčením proti směru hodinových ručiček povolte šroub s šestihrannou hlavou a zvedněte kryt kotouče a středový kryt. Po přesunutí krytu kotouče do této polohy lze čištění provést úplněji a efektivněji. Jakmile je čištění ukončeno, obraťte postup popsany výše a

dotáhněte šroub. Nedomontujte pružinu držící kryt kotouče. Dojde-li k odbarvení krytu stárnutím nebo působením ultrafialového záření, objednejte si v servisním středisku Makita nový kryt. NEPOTLAČUJTE FUNKCI KRYTU ANI JEJ NEDEMONTUJTE.

Fig.6

Deska se spárou

Fig.7

Nástroj je vybaven deskou se spárou na otočném stole, která omezuje na minimum rozštěpení na koncové straně řezu. Pokud drážka nebyla v desce se spárou provedena již u výrobce, musíte drážku vyřezat před použitím nástroje k řezání dílu. Zapněte nástroj, opatrně spouštějte dolů kotouč a vyřežte v desce drážku.

Zajištění maximální kapacity řezání

Fig.8

Fig.9

Nástroj byl u výrobce seřízen tak, aby bylo maximální kapacity řezání dosaženo při použití pilového kotouče 355 mm.

Při instalaci nového kotouče vždy zkontrolujte dolní koncovou polohu kotouče a v případě potřeby ji seřídte následujícím způsobem:

Nejdříve odpojte nástroj od zdroje napájení. Spustte držadlo úplně dolů. Povolte šestihrannou matici na zadní straně skříně převodovky. Šroubovákem otáčejte stavěcím šroubem, dokud se obvod kotouče nevysune mírně pod horní povrch otočného stolu v místě, kde se přední povrch vodicího pravítka setkává s horním povrchem otočného stolu.

Odpojte nástroj od zdroje napájení. Přidržte držadlo v poloze úplně dole, otáčejte rukou kotoučem a přesvědčte se, zda se kotouč nedotýká žádné části dolní základny. V případě potřeby proveďte mírné seřízení.

Po seřízení pevně dotáhněte šestihrannou matici klíčem; současně přidržujte šroubovákem na místě stavěcí šroub.

Nyní se otočením západky držadla přesvědčte, že lze držadlo zablokovat v dolní poloze. Pokud nelze držadlo zajistit v této poloze, otáčejte stavěcím šroubem tak, aby bylo možno držadlo zajistit v poloze dole.

⚠ POZOR:

- Po instalaci nového kotouče se vždy přesvědčte, zda se kotouč nedotýká žádné části dolní základny, je-li držadlo v poloze úplně dole. Tuto kontrolu vždy provádějte, když je nástroj odpojen od zdroje napájení.

Nastavení úhlu pokosu

Fig.10

Otáčením proti směru hodinových ručiček povolte rukojeť. Stiskněte blokovací páčku a otáčejte otočným stolem. Jakmile se rukojeť nachází v poloze, kde je

ukazatel zaměřen na požadovaný úhel na stupnici pokosu, pevně zajistěte rukojeť ve směru hodinových ručiček.

POZOR:

- Při otáčení otočného stolu je nutno úplně zvednout rukojeť.
- Po změně úhlu pokosu vždy otočný stůl zajistěte pevným utažením rukojeti.

Deska pravítka

Deska pravítka je navržena tak, aby zabráňovala zachycení malého odpadu vznikajícího při řezání v krytu kotouče. Deska pravítka se při otáčení otočného stolu automaticky posunuje doleva a doprava.

Zapínání

Nářadí s blokovací páčkou

Fig.11

Zapněte zařízení a počkejte, až kotouč dosáhne plných otáček. Zatáhněte za blokovací páčku na boku držadla a spustíte kotouč zlehka do řezu.

POZOR:

Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy. Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

VAROVÁNÍ:

- NIKDY nepoužívejte nástroj bez plně funkční spouště. Nástroj s nefunkčním spínačem je VYSOCE NEBEZPEČNÝ a před dalším použitím musí být opraven.

Nářadí bez blokovací páčky

Fig.12

Zapněte zařízení a počkejte, až kotouč dosáhne plných otáček. Potom kotouč spustíte zlehka do řezu.

POZOR:

- Před připojením nástroje do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

Chcete-li nástroj uvést do chodu, stačí stisknout jeho spoušť. Chcete-li nástroj vypnout, uvolněte spoušť.

VAROVÁNÍ:

- NIKDY nepoužívejte nástroj bez plně funkční spouště. Nástroj s nefunkčním spínačem je VYSOCE NEBEZPEČNÝ a před dalším použitím musí být opraven.

MONTÁŽ

POZOR:

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

Instalace a demontáž pilového kotouče

POZOR:

- Před instalací a demontáží pilového kotouče se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a odpojený od elektrické sítě.
- Při instalaci a demontáží pilového kotouče používejte pouze nástrčný klíč Makita. V opačném případě může dojít k přetažení nebo nedostatečnému utažení šroubu s šestihlannou hlavou. V důsledku toho by mohlo dojít ke zranění.

Chcete-li demontovat kotouč, uvolněte pomocí nástrčného klíče proti směru hodinových ručiček šroub s šestihlannou hlavou přidržíací středový kryt. Zvedněte kryt kotouče a středový kryt.

Fig.13

Zablokujte vřeteno stisknutím zámku hřídele a pomocí nástrčného klíče povolte proti směru hodinových ručiček šroub s šestihlannou hlavou. Následně demontujte šroub s šestihlannou hlavou, vnější přírubu a kotouč.

Fig.14

Fig.15

Při montáži kotouče jej opatrně nasuňte na vřeteno a dbejte, aby směr šipky na povrchu kotouče odpovídal směru šipky na krytu kotouče. Nainstalujte vnější přírubu a šroub s šestihlannou hlavou. Stiskněte a přidržte zámek hřídele a poté pomocí nástrčného klíče dotáhněte ve směru hodinových ručiček šroub s šestihlannou hlavou.

Fig.16

Fig.17

POZOR:

- Vnitřní příruba má průměr 25 mm na jedné straně a 25,4 mm na straně druhé. Strana s průměrem 25,4 mm je označena symbolem „25,4“. Zvolte správnou stranu podle průměru otvoru kotouče, který se chystáte použít. Namontujete-li kotouč na nesprávnou stranu, mohou vzniknout nebezpečné vibrace.

Při vracení krytu kotouče do původní úplně uzavřené polohy zasuňte čep na krytu kotouče do drážky ve vodicím ramenu. Poté zajistěte středový kryt dotažením šroubu s šestihlannou hlavou ve směru hodinových ručiček. Spustíte držadlo dolů a přesvědčte se, zda se správně pohybuje kryt kotouče. Před řezáním se ujistěte, že zámek hřídele uvolnil vřeteno.

Fig.18

Vak na prach

Fig.19

Vak na prach usnadňuje shromažďování prachu a zvyšuje čistotu při provádění práce. Vak na prach se umísťuje na prachovou hubici.

Je-li vak na prach přibližně z poloviny plný, odstraňte jej z nástroje a vysuňte ven upevňovací prvek. Vysypte vak. Současně na vak jemně klepejte, aby došlo k odstranění materiálu přilnulého na jeho bocích, který by mohl narušovat další provoz odsávání.

POZNÁMKA:

Pokud k pile připojíte odsavač prachu Makita, lze provádět účinnější a čistší práci.

Zajištění dílu

⚠VAROVÁNÍ:

- Řádné a pevné uchycení dílu svěrákem je vždy nanejvýš důležité. V opačném případě může dojít k poškození nástroje a/nebo zničení zpracovávaného dílu. MOHLO BY TAKÉ DOJÍT KE ZRANĚNÍ. Po dokončení řezání NEZVEDEJTE kotouč, dokud se úplně nezastaví.

⚠POZOR:

- Při řezání dlouhých dílů používejte podpěry umístěné ve stejné výšce jako horní povrch otočného stolu. Při uchycování se nespolehejte pouze na svislý a/nebo vodorovný svěrák. Materiál má tendenci prohýbat se. Podpěryte díl po jeho celé délce, aby se zamezilo sevržení kotouče a potenciálnímu ZPĚTNÉMU RÁZU.

Fig.20

Vodorovný svěrák (volitelné příslušenství)

Fig.21

Vodorovný svěrák lze nainstalovat buď na levou nebo pravou stranu základny. Při provádění pokosových řezů s úhlem 15° nebo větším nainstalujte vodorovný svěrák na straně opačné ke směru, ve kterém se má otáčet otočný stůl. Otáčením knoflíku svěráku proti směru hodinových ručiček se uvolňuje šroub a následně lze rychle zasunout a vysunout hřídel svěráku. Otáčením knoflíku svěráku ve směru hodinových ručiček se šroub utahuje. Při uchycování dílu otáčejte knoflíkem svěráku mírně ve směru hodinových ručiček, dokud výstupek nedosáhne nejvyšší polohy. Poté jej pevně dotáhněte. Pokud je při otáčení ve směru hodinových ručiček na knoflík svěráku vyvíjen tlak nebo je vytažen, může se výstupek zastavit pod úhlem. V takovém případě otáčejte knoflíkem svěráku proti směru hodinových ručiček, dokud nedojde k uvolnění šroubu. Poté opět začněte otáčet mírně ve směru hodinových ručiček.

⚠POZOR:

- Díl uchyťte pouze tehdy, když je výstupek v poloze úplně nahoře. V opačném případě by mohlo dojít k

nedostatečnému upevnění dílu. To by mohlo způsobit vyhození dílu, poškození kotouče nebo ztrátu kontroly nad prováděnou činností a v důsledku toho ZRANĚNÍ OSOB.

Svislý svěrák (volitelné příslušenství)

Fig.22

Fig.23

Svislou svěrku lze nainstalovat na levou či pravou stranu vodicího pravítka. Vložte tyč svěrky do otvoru ve vodicím pravítku a dotažením šroubu tyč svěrky zajistěte.

Umístěte rameno svěráku podle tloušťky a tvaru dílu a zajistěte jej dotažením šroubu. Pokud se šroub určený k uchycení ramena svěráku dotýká vodicího pravítka, nainstalujte šroub na opačné straně ramena svěráku. Přesvědčte se, že se při úplném spuštění držadla nedotýká svěráku žádný díl nástroje. Pokud se dílu dotýká jakýkoliv díl, upravte polohu svěráku.

Přitlačte díl k vodicímu pravítku a otočnému stolu. Umístěte díl do požadované polohy řezání a zajistěte jej pevně dotažením knoflíku svěráku.

⚠POZOR:

- Při veškerých pracích je díl nutno pevně uchytit na otočném stole a vodicím pravítku pomocí svěráku.

PRÁCE

⚠POZOR:

- Před použitím nezapomeňte uvolnit držadlo ze spuštěné polohy otočením držadla do uvolněné polohy.
- Před aktivací spínače se přesvědčte, že se kotouč nedotýká zpracovávaného materiálu, apod.
- Při řezání nevyvíjejte na držadlo příliš velkou sílu. Příliš velký tlak může vést k přetížení motoru a/nebo snížení účinnosti řezání. Držadlo tlačte dolů pouze takovou silou, jaká je nutná pro hladké řezání bez podstatného snížení otáček pilového kotouče.
- Při řezání jemně tlačte držadlo dolů. Budete-li držadlo tlačít dolů silou nebo vyvinete postranní sílu, kotouč začne vibrovat a zanechá na díle stopu. Současně dojde ke snížení přesnosti řezu.

1. Tlakové řezání

Fig.24

Uchyťte díl svěrákem. Zapněte nástroj bez toho, aby byl kotouč ve styku s materiálem a před spuštěním dolů počkejte, dokud kotouč nedosáhne plné rychlosti. Poté pomalu spusťte držadlo do polohy úplně dole a proveďte řez. Po dokončení řezu nástroj vypněte a před přesunutím kotouče do polohy úplně nahoře POČKEJTE, DOKUD SE PILOVÝ KOTOUČ ÚPLNĚ NEZASTAVÍ.

2. Pokosové řezání

Viz odstavec „Nastavení úhlu pokosu“ výše.

3. Řezání hliníkových výlisků

Fig.25

Při uchycování hliníkových výlisků používejte jako prevenci deformace hliníku distanční bloky nebo kusy odpadního materiálu, jak je ilustrováno na obrázku. Při řezání hliníkových výlisků používejte řeznou kapalinu, aby se zabránilo nahromadění hliníku na kotouči.

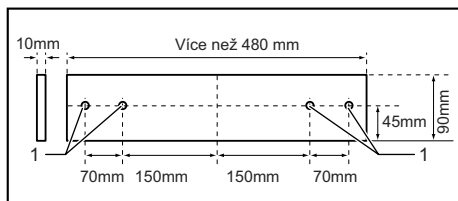
⚠ POZOR:

- Nikdy se nepokoušejte řezat silné nebo kruhové hliníkové výlisky. Hliníkové výlisky o velké tloušťce se mohou během provozu uvolnit. Pomocí tohoto nástroje nelze řádně upevnit kruhové hliníkové výlisky.

4. Dřevěná deska

Fig.26

Dřevěná deska vám pomůže zajistit řezy v dílech bez rozštěpení. Dřevěnou desku upevněte k vodicímu pravítku prostřednictvím otvorů v pravítku. Doporučené rozměry dřevěné desky najdete na obrázku.



1. Otvor

012667

⚠ POZOR:

- Použijte rovnou dřevěnou desku rovnoměrné tloušťky.
- Dřevěnou desku upevněte k vodicímu pravítku pomocí šroubů. Šrouby je nutno nainstalovat tak, aby se jejich hlavy nacházely pod povrchem dřevěné desky.
- Je-li nainstalována dřevěná deska, neotáčejte otočný stůl při spuštění držadla. V opačném případě dojde k poškození kotouče a/nebo dřevěné desky.

POZNÁMKA:

- Je-li upevněna dřevěná deska, dojde ke zmenšení maximální šířky řezání o tloušťku dřevěné desky.

5. Opakované řezání stejných délek

Fig.27

Při řezání několika kusů materiálu se stejnou délkou v rozmezí od 300 mm do 400 mm použijte

montážní desku (volitelné příslušenství), která umožňuje efektivnější funkci. Montážní desku nainstalujte na držák (volitelné příslušenství) jak je ilustrováno na obrázku.

Vyrovnejte rysku řezání na dílu buď s levou nebo pravou stranou drážky v desce se spárou. Přidržte díl, abyste zabránili jeho pohybu, a posuňte montážní desku tak, aby byla zarovnána s koncem zpracovávaného dílu. Poté zajistěte montážní desku šroubem. Pokud montážní desku nepoužíváte, povolte šroub a otočte montážní desku mimo oblast práce.

POZNÁMKA:

- Pomocí sestavy držáku a tyče (volitelné příslušenství) lze opakovaně řezat stejné délky přibližně do délky 2 200 mm.

Přenášení nástroje

Fig.28

Přesvědčte se, zda je nástroj odpojen od zdroje napájení. Zajistěte pomocí rukojeti otočnou základnu pod pravým úhlem pokosu. Snižte úplně držadlo a zajistěte jej v poloze dole otočením západky držadla v zablokované poloze.

Nástroj přenášejte uchopením za obě strany základny nástroje, jak je ilustrováno na obrázku. Nástroj lze přenášet snadněji, pokud demontujete držáky, vak na prach, atd.

Fig.29

⚠ POZOR:

- Před přenášením nástroje vždy zajistěte všechny pohyblivé díly.
- Západka držadla slouží pouze pro účely přenášení a skladování. Není určena pro žádné činnosti spojené s řezáním.

ÚDRŽBA

⚠ POZOR:

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

⚠ VAROVÁNÍ:

- K zajištění nejefektivnějšího a nejbezpečnějšího provozu dbejte, aby byl kotouč vždy ostrý a čistý.

Nastavení úhlu řezání

Nástroj byl pečlivě seřízen a nastaven u výrobce. Hrubé zacházení však může seřízení narušit. Není-li nástroj řádně seřízen, proveďte následující kroky:

Fig.30

Povolte rukojeť uchycující otočný stůl. Přesuňte otočný stůl tak, aby ukazatel směřoval na 0° na stupnici pokosu. Poté otočte otočný stůl mírně ve směru a proti směru hodinových ručiček, aby se otočný stůl usadil v zářezu pokosu 0°. (Pokud ukazatel nesměřuje na 0°, ponechte jej tak.) Nástrčným klíčem povolte šrouby s šestihrannou hlavou uchycující vodicí pravítko.

Snižte úplně držadlo a zajistěte jej v poloze dole otočením západky držadla v zablokované poloze. Srovnejte bok kotouče s povrchem vodicího pravítka pomocí trojúhelníkového pravítka, příložného úhelníku, apod. Poté pevně dotáhněte šrouby s šestihrannou hlavou na vodicím pravítku v pořadí od pravé strany.

Fig.31

Přesvědčte se, zda ukazatel na desce směřuje na 0° na stupnici pokosu. Pokud ukazatel nesměřuje na 0°, povolte šrouby uchycující desku se stupnicí a upravte ukazatel tak, aby směřoval na 0°.

Fig.32

Nastavení hladkého pohybu držadla

Fig.33

Šestihranná pojistná matice přidržující skříň převodovky a rameno byla seřizena u výrobce tak, aby zajišťovala hladký pohyb držadla nahoru a dolů a umožňovala tak přesné řezání. Nemanipulujte s ní. Pokud se uvolní spojení skříňné převodovky a ramena, proveďte následující seřízení. Při dotahování šestihranné pojistné matice posunujte držadlo nahoru a dolů; nejlepší poloha k dotažení šestihranné matice nastává bezprostředně před tím, než začne být cítit hmotnost tělesa motoru.

Po seřízení šestihranné pojistné matice se přesvědčte, zda se držadlo automaticky vrací z libovolné polohy do původní polohy nahoře. Je-li šestihranná matice příliš volná, dojde k narušení přesnosti řezání; pokud je dotažena příliš, bude posunování držadla nahoru a dolů obtížné. Pověsť si, že se jedná o samosvornou matici. Je to speciální typ, který se během normálního provozu neuvolňuje. Tuto matici nepřetahujte ani ji nevyměňujte za žádný jiný typ matice.

Výměna uhlíků

Fig.34

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. Vyměňte opotřebené uhlíky, vložte nové a zašroubujte víčka nazpět.

Fig.35

Činnosti po ukončení práce

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

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.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ POZOR:

- Pro váš nástroj Makita, popsáný 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.

- Pilové kotouče s karbidovým ostřím
- Nástrčný klíč 13
- Sestava držáku
- Montážní deska
- Vak na prach
- Trojúhelníkové pravítko
- Sestava svěraku (vodorovný svěrák)
- Sestava svěrky (svislá svěrka)

POZNÁMKY:

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

[illegible]

[illegible]

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

883619B971

www.makita.com