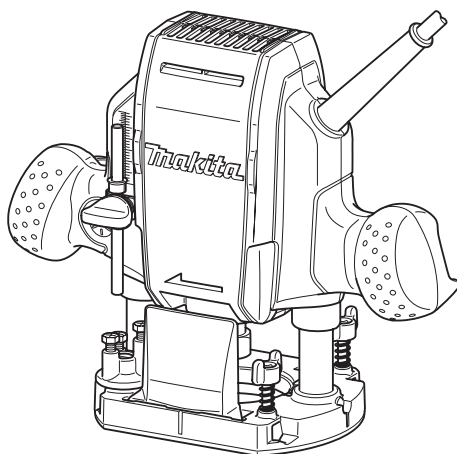




EN	Router	INSTRUCTION MANUAL	7
UK	Фрезер	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	13
PL	Frezarka	INSTRUKCJA OBSŁUGI	20
RO	Mașină de frezat verticală	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	26
DE	Oberfräse	BEDIENUNGSANLEITUNG	32
HU	Felsőmaró	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	38
SK	Horná fréza	NÁVOD NA OBSLUHU	44
CS	Horní frézka	NÁVOD K OBSLUZE	50

RP0900



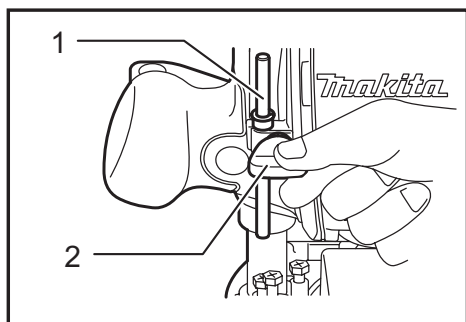


Fig.1

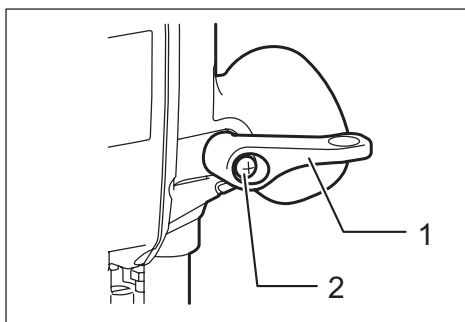


Fig.5

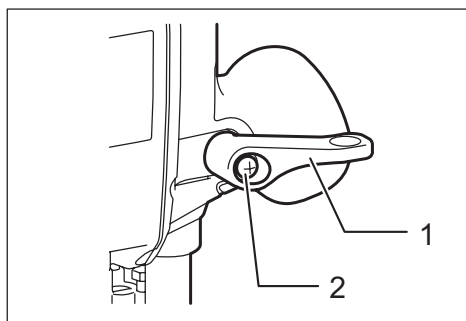


Fig.2

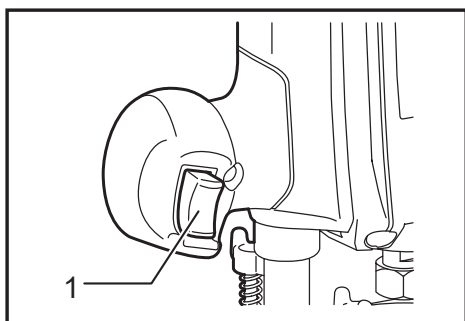


Fig.6

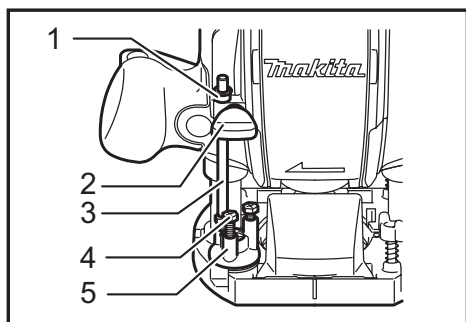


Fig.3

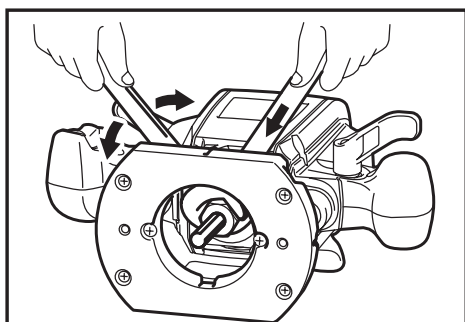


Fig.7

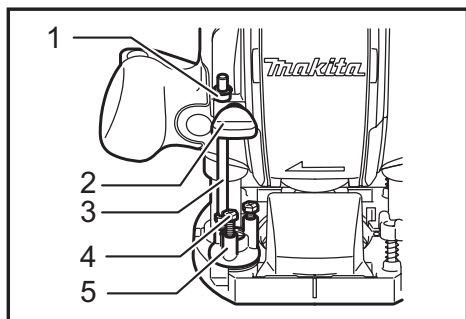


Fig.4

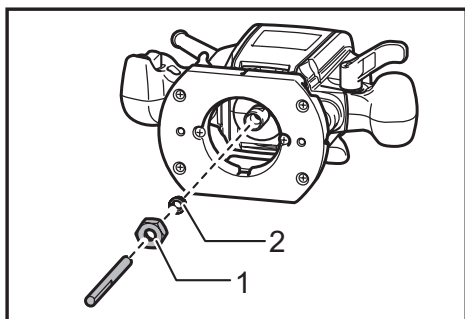


Fig.8

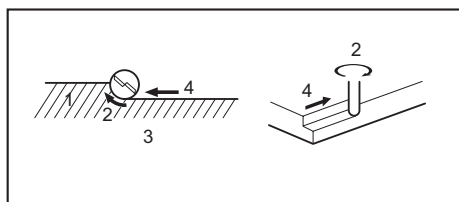


Fig.9

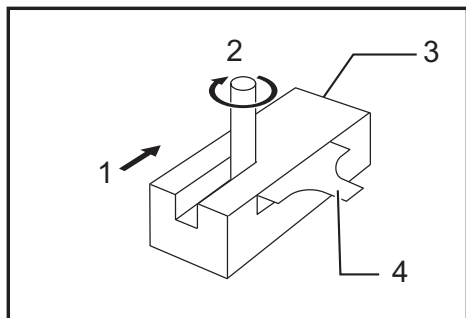


Fig.10

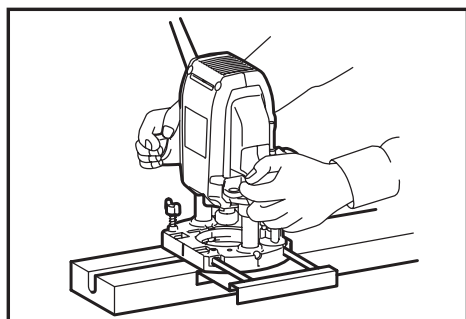


Fig.11

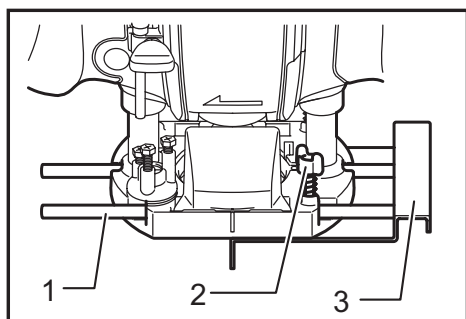


Fig.12

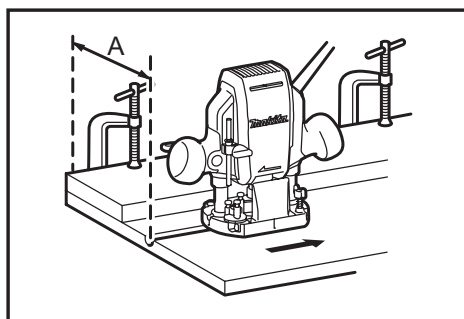


Fig.13

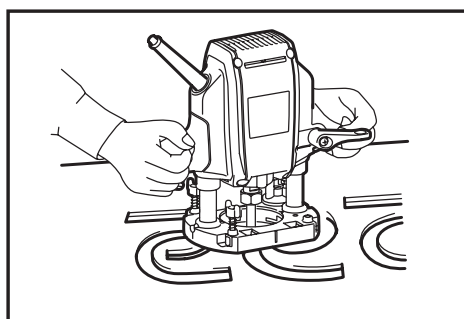


Fig.14

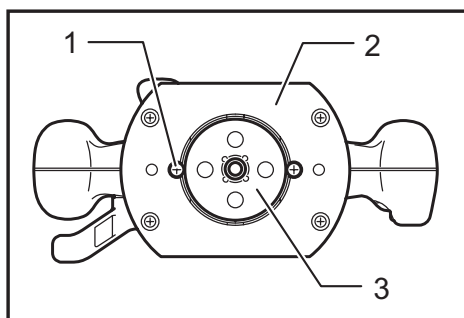


Fig.15

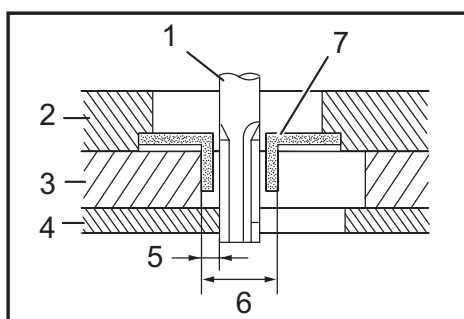


Fig.16

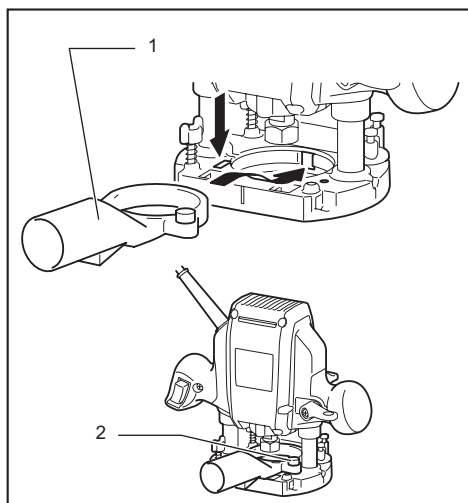


Fig.17

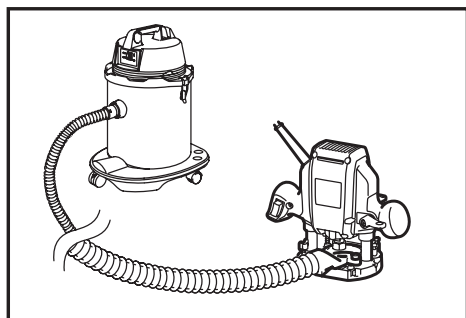


Fig.18

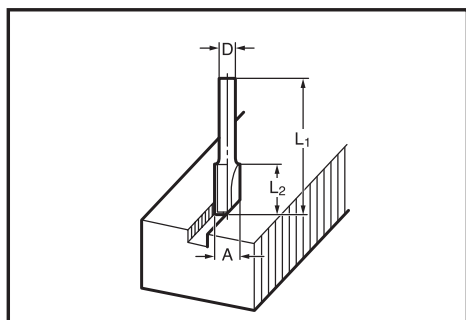


Fig.19

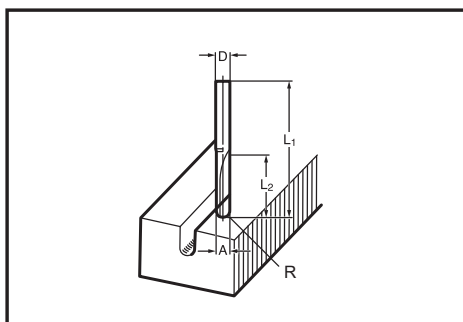


Fig.20

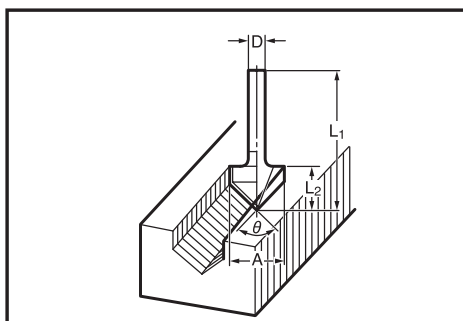


Fig.21

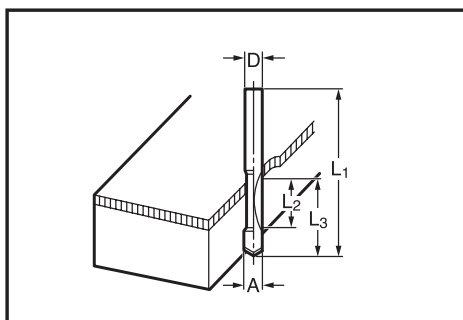


Fig.22

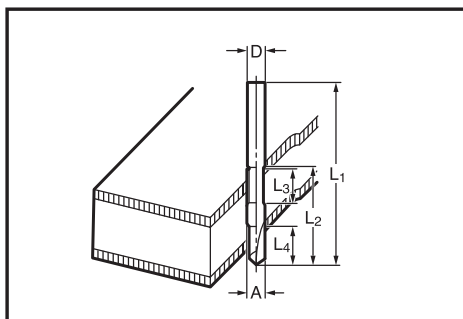


Fig.23

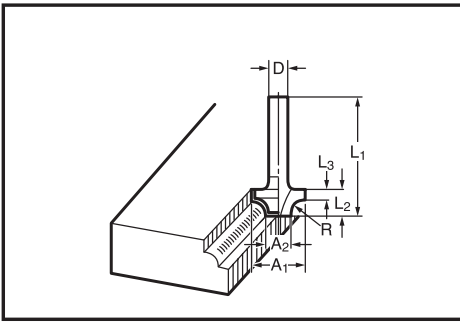


Fig.24

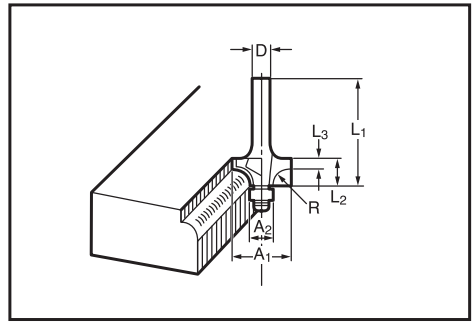


Fig.28

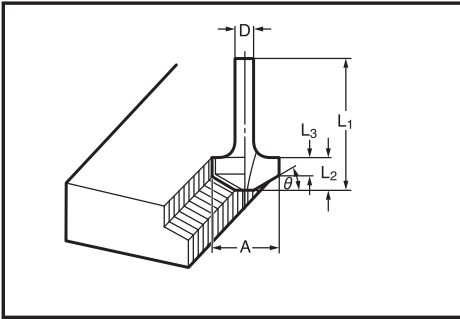


Fig.25

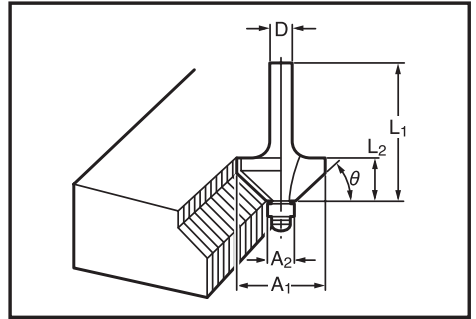


Fig.29

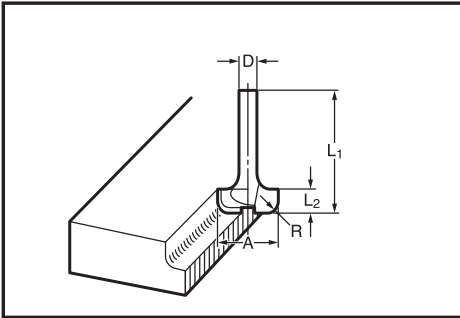


Fig.26

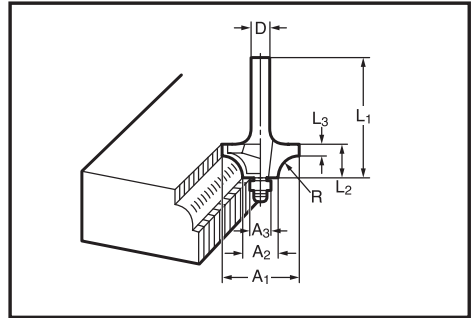


Fig.30

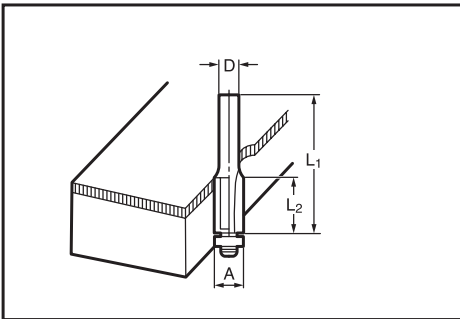


Fig.27

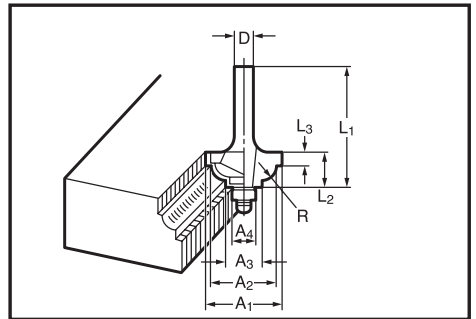


Fig.31

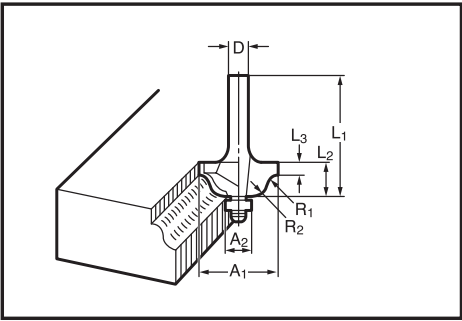


Fig.32

SPECIFICATIONS

Model	RP0900
Collet chuck capacity	6mm, 1/4", 8 mm and/or 3/8"
Plunge capacity	0 - 35 mm
No load speed (min ⁻¹)	27,000
Overall height	217 mm
Net weight	2.7 kg
Safety class	II/III

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The net weight value includes the attachment(s) for normal and safe use which are specified in the instruction manual.

Intended use

The tool is intended for flush trimming and profiling of wood, plastic and similar materials.

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.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-17:

Sound pressure level (L_{pA}) : 92 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 100 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

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

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

⚠ WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

The continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-17:

Work mode : cutting grooves in MDF

Vibration emission (a_h) : 4.3 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

NOTE: The declared vibration total value(s) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

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

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, p_F , with corresponding uncertainty (K) determined according to EN62841-2-17.

Work mode : cutting grooves in MDF

p_F : 445 m/s²

Uncertainty (K) : 32 m/s²

NOTE: These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

Declarations of Conformity

For European countries only

The EU/UK Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Router safety warnings

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **The cutter bit shank must match the designed collet chuck.**
4. **Only use a bit that is rated at least equal to the maximum speed marked on the tool.**
5. **Wear hearing protection during extended period of operation.**
6. **Handle the router bits very carefully.**
7. **Check the router bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged bit immediately.**
8. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
9. **Hold the tool firmly with both hands.**
10. **Keep hands away from rotating parts.**
11. **Make sure the router bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
12. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed bit.**
13. **Be careful of the router bit rotating direction and the feed direction.**
14. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
15. **Always switch off and wait for the router bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.**
16. **Do not touch the router bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
17. **Do not smear the tool base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the tool base.**
18. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

19. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**
20. **Place the tool on stable area.** Otherwise falling accident may occur and cause an injury.
21. **Keep cord away from your foot or any objects.** Otherwise an entangled cord may cause a falling accident and result in personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Adjusting the depth of cut

► **Fig.1:** 1. Stopper pole 2. Screw

Place the tool on a flat surface. Loosen the screw securing the stopper pole.

Loosen the lock lever and lower the tool body until the bit just touches the flat surface. Tighten the lock lever to lock the tool body.

► **Fig.2:** 1. Lock lever 2. Screw

Next, lower the stopper pole until it makes contact with the adjusting hex bolt. Align the depth pointer with the "0" graduation.

Raise the stopper pole until the desired depth of cut is obtained. The depth of cut is indicated on the scale (1 mm per graduation) by the depth pointer. Then tighten the screw to secure the stopper pole.

Now, your predetermined depth of cut can be obtained by loosening the lock lever and then lowering the tool body until the stopper pole makes contact with the adjusting hex bolt.

► **Fig.3:** 1. Depth pointer 2. Screw 3. Stopper pole 4. Adjusting hex bolt 5. Stopper block

⚠ CAUTION:

- Since excessive cutting may cause overload of the motor or difficulty in controlling the tool, the depth of cut should not be more than 15 mm at a pass when cutting grooves with an 8 mm diameter bit.
- When cutting grooves with a 20 mm diameter bit, the depth of cut should not be more than 5 mm at a pass.
When you wish to cut grooves more than 15 mm deep with an 8 mm diameter bit or more than 5 mm deep with a 20 mm diameter bit, make several passes with progressively deeper bit settings.

Stopper block

- **Fig. 4:** 1. Depth pointer 2. Screw 3. Stopper pole 4. Adjusting hex bolt 5. Stopper block

The stopper block has three adjusting hex bolts which raise or lower 0.8 mm per turn. You can easily obtain three different depths of cut using these adjusting hex bolts without readjusting the stopper pole.

Adjust the lowest hex bolt to obtain the deepest depth of cut, following the method of "Adjusting depth of cut". Adjust the two remaining hex bolts to obtain shallower depths of cut. The differences in height of these hex bolts are equal to the differences in depths of cut. To adjust the hex bolts, turn the hex bolts. The stopper block is also convenient for making three passes with progressively deeper bit settings when cutting deep grooves.

⚠ CAUTION: When using a bit having total length of 60 mm or more, or edge length of 35 mm or more, the depth of cut cannot be adjusted as previously mentioned. To adjust, proceed as follows:
Loosen the lock lever and carefully adjust bit protrusion below the tool base to the desired depth of cut by moving the tool body up or down. Then retighten the lock lever to lock the tool body at that depth of cut. Keep the tool body locked at this position during use. Since the bit always protrudes from the tool base, be careful when handling the tool.

Adjusting the lock lever

- **Fig. 5:** 1. Lock lever 2. Screw

The locked position of the lock lever is adjustable. To adjust it, remove the screw securing the lock lever. The lock lever will come off. Set the lock lever at the desired angle. After adjustment, tighten the lock lever clockwise.

Switch action

- **Fig. 6:** 1. Switch trigger

⚠ 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.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Installing or removing the bit

- **Fig. 7**

⚠ CAUTION:

- Install the bit securely. Always use only the wrenches provided with the tool. A loose or overtightened bit can be dangerous.
- Do not tighten the collet nut without inserting a bit. It can lead to breakage of the collet cone.

Insert the bit all the way into the collet cone and tighten the collet nut securely with the two wrenches.

Use the correct size collet cone for the bit which you intend to use.

To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

Changing the collet cone

- **Fig. 8:** 1. Collet nut 2. Collet cone

⚠ CAUTION:

- Use the correct size collet cone for the bit that you are going to use.
- Do not tighten the collet nut without installing a bit, or the collet cone may break.

To change the collet cone, loosen the collet nut and remove. Replace the installed collet cone with desired collet cone. Reinstall collet nut.

OPERATION

Set the tool base on the workpiece to be cut without the bit making any contact. Then turn the tool on and wait until the bit attains full speed. Lower the tool body and move the tool forward over the workpiece surface, keeping the tool base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.

When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the bit in the feed direction.

- **Fig. 9:** 1. Workpiece 2. Bit revolving direction 3. View from the top of the tool 4. Feed direction

NOTE:

- Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut. The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut. Before beginning the cut on the actual workpiece, it is advisable to make a sample cut on a piece of scrap lumber. This will show exactly how the cut will look as well as enable you to check dimensions.
- When using the straight guide, be sure to install it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece.

► **Fig.10:** 1. Feed direction 2. Bit revolving direction
3. Workpiece 4. Straight guide

Straight guide

► **Fig.11**

The straight guide is effectively used for straight cuts when chamfering or grooving.

To install the straight guide, insert the guide bars into the holes in the tool base. Adjust the distance between the bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the wing bolts to secure the straight guide in place.

► **Fig.12:** 1. Guide bar 2. Clamp screw 3. Straight guide

When cutting, move the tool with the straight guide flush with the side of the workpiece.

If the distance (A) between the side of the workpiece and the cutting position is too wide for the straight guide, or if the side of the workpiece is not straight, the straight guide cannot be used. In this case, firmly clamp a straight board to the workpiece and use it as a guide against the router base. Feed the tool in the direction of the arrow.

► **Fig.13**

Templet guide (Accessory)

► **Fig.14**

The templet guide provides a sleeve through which the bit passes, allowing use of the tool with templet patterns.

To install the templet guide, loosen the screws on the tool base, insert the templet guide and then tighten the screws.

► **Fig.15:** 1. Screw 2. Base 3. Template guide

Secure the templet to the workpiece. Place the tool on the templet and move the tool with the templet guide sliding along the side of the templet.

► **Fig.16:** 1. Bit 2. Base 3. Templet 4. Workpiece
5. Distance (X) 6. Outside diameter of the templet guide 7. Templet guide

NOTE:

- The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:
Distance (X) = (outside diameter of the templet guide - bit diameter) / 2

Dust

⚠WARNING: Depending on the material being worked on and the accessory used, the dust created by use of the tool can be harmful. The user is recommended to use an appropriate dust extractor to reduce exposure.

See the "OPTIONAL ACCESSORIES" section in this instruction manual for all optional dust extractor attachments available.

Additional Warnings:

- To prevent dust inhalation, it is recommended to also wear an FFP2 dust mask or P2 respirator.
- Read the "MAINTENANCE" section of the instruction manual of the connected dust extractor to keep the dust collection effective.
- Follow all applicable regulatory requirements for dust control in the country where the work is being conducted.
- Do not use a dust extractor for metalworking with power tools. Metal particles produced during metalworking can ignite accumulated dust and damage the dust filter inside dust extractors, posing a serious fire hazard.
- **For European countries only**
The user is recommended to use an M or H dust class extractor (as defined in EN 60335-2-69).

For help and support regarding dust extractors, please contact your local Makita Service Center.

Dust nozzle set (Accessory)

► **Fig.17:** 1. Dust nozzle 2. Thumb screw

Use the dust nozzle for dust extraction. Install the dust nozzle on the tool base using the thumb screw so that protrusion on the dust nozzle fit to the notch in the tool base.

Then connect a vacuum cleaner to the dust nozzle.

Use the front cuff 38 to connect the hose.

The outer diameter of the dust nozzle for the hose connection is 37 mm.

► **Fig.18**

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzene, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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.

- Straight & groove forming bits
- Edge forming bits
- Laminate trimming bits
- Straight guide
- Templet guide 25
- Templet guides
- Templet guide adapter
- Lock nut
- Collet cone 3/8", 1/4"
- Collet cone 6 mm, 8 mm
- Wrench 13
- Wrench 22
- Dust nozzle set

Router bits

Straight bit

► Fig.19

Unit:mm			
D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
8	8	60	25
6	8	50	18
1/4"			

Unit:mm			
D	A	L1	L2
6	6	50	18
1/4"			

"U"Grooving bit

► Fig.20

Unit:mm				
D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3

"V"Grooving bit

► Fig.21

Unit:mm				
D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Drill point flush trimming bit

► Fig.22

Unit:mm				
D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28

Drill point double flush trimming bit

► Fig.23

Unit:mm					
D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14

Corner rounding bit

► Fig.24

Unit:mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4

Chamfering bit

► Fig.25

Unit:mm					
D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

Cove beading bit

► Fig.26

Unit:mm				
D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

Ball bearing flush trimming bit**► Fig.27**

Unit:mm			
D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

Ball bearing corner rounding bit**► Fig.28**

Unit:mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3.5	3
6	21	8	40	10	3.5	6
1/4"						

Ball bearing chamfering bit**► Fig.29**

Unit:mm					
D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

Ball bearing beading bit**► Fig.30**

Unit:mm							
D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5.5	4
6	26	12	8	42	12	4.5	7

Ball bearing cove beading bit**► Fig.31**

Unit:mm								
D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5.5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

Ball bearing roman ogee bit**► Fig.32**

Unit:mm							
D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4.5	2.5	4.5
6	26	8	42	12	4.5	3	6

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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	RP0900
Потужність цангового патрона	6мм, 1/4", 8 мм та/або 3/8"
Здатність занурення	0 - 35 мм
Швидкість без навантаження (хв. ⁻¹)	27000
Загальна висота	217 мм
Чиста вага	2,7 кг
Клас безпеки	II/III

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Значення маси нетто включає приладдя для звичайного й безпечного використання, як це зазначено в інструкції з експлуатації.

Призначення

Інструмент призначено для відрізання бокових поздовжніх зв'язів та фасонної обробки деревини, пластмаси та подібних матеріалів.

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 лінії заземлення.

Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN62841-2-17:
Рівень звукового тиску (L_{pA}): 92 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 100 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

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

ПРИМІТКА: Заявлені значення шуму можуть також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання шум під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявлених значень вібрації.

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

Вібрація

Загальне постійне значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), визначене згідно зі стандартом EN62841-2-17:

Режим роботи: різання пазів в МДФ
Вібрація (a_h): 4,3 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

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

ПРИМІТКА: Заявлені загальні значення вібрації можуть також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявлених загальних значень вібрації.

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

Нижче наведено середні значення пікової амплітуди прискорення від багаторазових ударних вібрацій у P_h із відповідною похибкою (К), визначені згідно зі стандартом EN62841-2-17.

Режим роботи: різання пазів в МДФ
 P_h : 445 м/с²
Похибка (К): 32 м/с²

ПРИМІТКА: Ці заявлені значення не слід використовувати для визначення впливу вібрації на руки.

Декларації відповідності

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС / Сполученого Королівства можна знайти за URL-адресою нижче.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками й технічними характеристиками, які стосуються цього електроінструмента. Невиконання наведених далі інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й (або) тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

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

Попередження про дотримання техніки безпеки під час роботи з фрезером

1. Тримайте електроінструмент тільки за спеціальні ізольовані поверхні, оскільки різак може зачепити шнур інструмента. Розрізання дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин електроінструмента й до ураження оператора електричним струмом.
2. Використовуйте затискові пристрої або інші засоби, щоб забезпечити опору деталі та закріпити її на стійкій поверхні. Утримування деталі руками або тілом не фіксує деталь та може призвести до втрати контролю.
3. Хвостовик наконечника різака має підходити до наявного цангового патрона.
4. Використовуйте тільки наконечник, розрахований, як мінімум, на максимальну робочу частоту, зазначену на інструменті.
5. Під час тривалої роботи слід надягати засоби захисту органів слуху.
6. Поводьтеся з наконечниками фрезера дуже обережно.
7. Перед початком роботи ретельно перевірте наконечник фрезера на наявність тріщин або пошкодження. Негайно замініть тріснутий або пошкоджені наконечники.
8. Уникайте різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте робочу деталь та в разі наявності цвяхів прибейте їх.
9. Міцно тримайте інструмент обома руками.
10. Не торкайтеся руками деталей, що

обертаються.

11. Не допускайте контакту наконечника фрезера з робочою деталлю до увімкнення інструмента.
12. Перед початком різання деталі інструмента запустіть інструмент та дайте йому попрацювати деякий час на холостому ходу. Звертайте увагу на вібрацію або нерівний хід — це може вказувати на неправильне встановлення наконечника.
13. Уважно стежте за напрямком обертання наконечника фрезера та напрямком подачі.
14. Не залишайте без нагляду інструмент, який працює. Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
15. Обов'язково після вимкнення інструмента заждіть, поки наконечник фрезера не зупиниться повністю, і лише тоді виймайте інструмент з деталі.
16. Не торкайтеся наконечника фрезера або деталі одразу після обробки — вони можуть бути дуже гарячими та спричинити опіки.
17. Не змашуйте основу інструмента через небачність розчинником, бензином, оливою тощо. Вони можуть призвести до тріщин основи інструмента.
18. Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу.
19. Обов'язково використовуйте пилозахисну маску або респіратор відповідно до ділянки застосування та матеріалу, який оброблюється.
20. Установіть інструмент на стійку поверхню. В іншому разі інструмент може впасти й завдати травми.
21. Шнур не повинен чіплятися за предмети або заважати вам ходити. Інакше можна перебігтися через нього й впасти або зазнати травм.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

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

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

▲ОБЕРЕЖНО:

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

Порядок регулювання глибини різання

► Рис.1: 1. Штанга стопора 2. Гвинт

Встановіть інструмент на пласку поверхню. Послабте гвинт, яким кріпиться штанга стопора. Послабте важіль блокування та опустіть корпус інструмента так, щоб голівка злегка торкалась пласкої поверхні. Затягніть важіль блокування, щоб він був зафіксований на корпусі інструмента.

► Рис.2: 1. Стопорний важіль 2. Гвинт

Далі, опустіть штангу стопора, щоб вона торкалась шестигранного болта регулювання. Сумістіть покажчик глибини із поділкою "0".

Піднімайте штангу стопора, доки не буде отримано необхідну глибину різання. Глибина різання вказується на шкалі (1 мм на поділку) покажчиком глибини. Потім затягніть гвинт, щоб закріпити штангу. Тепер визначену глибину різання можна отримати послабивши важіль блокування, а потім опустивши корпус інструмента так, щоб він торкався шестигранного болта регулювання.

► Рис.3: 1. Покажчик глибини 2. Гвинт 3. Штанга стопора 4. Шестиграний болт регулювання 5. Блок стопора

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Оскільки надмірне різання може призвести до перевантаження мотора або утруднити контроль інструмента, глибина різання не повинна перевищувати 15 мм за один прохід під час прорізання пазів голівкою діаметром 8 мм.
- Коли пазі нарізаються голівкою діаметром 20 мм, глибина різання не повинна перевищувати 5 мм за прохід. Якщо треба різати пазі глибиною більше 15 мм голівкою діаметром 8 мм, або глибиною більше 5 мм голівкою діаметром 20 мм, слід зробити декілька проходів, щоразу збільшуючи глибину.

Блок стопора

► Рис.4: 1. Покажчик глибини 2. Гвинт 3. Штанга стопора 4. Шестиграний болт регулювання 5. Блок стопора

Блок стопора має три болти регулювання з шестиграними головками, які опускають або піднімають на 0,8 мм за поворот. Можна легко налаштувати три різних глибини різання за допомогою цих болтів з шестиграними головками без повторного регулювання штанги стопора. Відрегулюйте найнижчий болт з шестигранною голівкою для отримання найбільшої глибини різання, застосовуючи методику, яка описана у розділі "Регулювання глибини різання". Відрегулюйте два болти з шестиграними головками, що залишилися, для отримання меншої глибини різання. Різниця у висоті цих болтів з шестиграними головками дорівнює різниці у глибині різання. Для регулювання болтів з шестиграними головками поверніть їх. Блок стопора також є зручним для виконання трьох проходів із поступово збільшеною глибиною під час різання глибоких пазів.

⚠ОБЕРЕЖНО: У разі використання голівки загальною довжиною 60 мм або більше, або довжина кромки якої 35 мм або більше, то глибину різання неможна регулювати, як описано вище. Для регулювання слід виконати наступну процедуру.

Послабте важіль блокування та обережно відрегулюйте виступ голівки нижче основи інструмента на необхідну глибину, пересуваючи корпус інструмента вгору або вниз. Потім наново затягніть важіль блокування для того, щоб заблокувати корпус інструмента на такій глибині різання. Протягом використання слід тримати корпус інструмента заблокованим в цьому положенні. Оскільки голівка завжди виступає з-під основи інструмента, слід обережно поводитись з інструментом.

Регулювання важеля блокування

► Рис.5: 1. Стопорний важіль 2. Гвинт

Заблоковане положення важеля блокування може регулюватись. Для його регулювання спочатку усуньте гвинт, що кріпить важіль блокування. Важіль блокування зніметься. Встановіть його під потрібним кутом. Після здійснення регулювання затягніть важіль регулювання за годинниковою стрілкою.

Дія вимикача

► Рис.6: 1. Курковий вмикач

⚠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.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Встановлення та зняття наконечників

► Рис.7

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Надійно встановіть голівку. Слід завжди використовувати тільки ключі, що поставляються разом із інструментом. Послаблена або занадто сильно затягнута голівка може становити небезпеку.
- Заборонено затягувати гайку цанги без встановленої голівки. Це може призвести до поломки конуса цанги.

Вставте наконечник у конус патрона та надійно затягніть гайку патрона за допомогою двох ключів. Використовуйте конус патрона, розмір якого відповідає наконечнику, що використовуватиметься. Щоб зняти наконечник, виконайте процедуру встановлення у зворотному порядку.

Заміна конуса цанги

► **Рис.8:** 1. Гайка цанги 2. Конус цанги

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Розмір конуса цанги має відповідати використуваному наконечнику.
- Не затягуйте гайку цанги без встановленого наконечника, інакше конус цанги може зламатись.

Для заміни конуса цанги послабте й зніміть гайку цанги. Замініть установлений конус цанги на конус правильного розміру. Установіть на місце гайку цанги.

ЗАСТОСУВАННЯ

Встановіть основу на деталь, що різатиметься таким чином, щоб голівка її не торкалась. Потім увімкніть інструмент та заждіть, доки блок набере повної швидкості. Опустіть корпус інструмента та пересувайте інструмент вперед по деталі, тримаючи основу інструмента урівень та пересуваючись поступово, доки різання не буде завершено.

Під час зняття фасок, поверхня деталі повинна бути встановлена зліва від голівки у напрямку подачі.

► **Рис.9:** 1. Деталь 2. Напрямок обертання голівки 3. Від зверху інструмента 4. Напрямок подачі

ПРИМІТКА:

- Якщо інструмент пересувати вперед занадто швидко, то це може призвести до поганої якості обробки або поломки голівки або мотора. Якщо інструмент пересувати вперед занадто повільно, це може призвести до обпикання або спотворення прорізу. Вірна швидкість подачі залежить від розміру голівки, типу деталі та глибини різання. Перед тим, як починати різання власне деталі, рекомендовано спочатку виконати пробне різання на шматку з відходів. Це дасть можливість подивитись, як саме виглядатиме проріз, а також дозволить перевірити розміри.
- Використовуючи пряму напрямну, слід перевірити, щоб вона була встановлена з правої сторони в напрямку подачі. Це допоможе тримати її урівень зі стороною деталі.

► **Рис.10:** 1. Напрямок подачі 2. Напрямок обертання голівки 3. Деталь 4. Пряма лінійка

Пряма лінійка

► **Рис.11**

Пряма напрямна ефективно використовується для прямих прорізів під час фальцювання або нарізання

каналов.

Для встановлення прямої напрямної слід вставити штирі напрямної в отвори в основі інструмента. Відрегулюйте відстань між голівкою та прямою напрямною. На необхідній відстані слід затягнути смушкові болти для того, щоб закріпити в положенні пряму напрямну.

► **Рис.12:** 1. Шина 2. Затискний гвинт 3. Пряма лінійка

Під час різання слід пересувати інструмент так, щоб пряма напрямна була урівень з деталлю.

Якщо відстань (А) між стороною деталі та положенням для різання дуже велика для прямої напрямної, або якщо сторона деталі не є прямою, пряму напрямну використовувати неможна. В такому випадку слід міцно притиснути пряму дошку до деталі та використати її як напрямну відносно основи фрезера. Деталі в інструмент слід подавати у напрямку, що вказаний стрілкою.

► **Рис.13**

Шаблонна напрямна (приналежність)

► **Рис.14**

Шаблонна напрямна має гільзу, через яку проходить голівка, що дозволяє використовувати інструмент із шаблонами.

Для встановлення шаблонної напрямної слід послабити гвинти на основі інструмента, вставити шаблонну напрямну, а потім затягнути гвинти.

► **Рис.15:** 1. Гвинт 2. Станина 3. Напрямна шаблону

Закріпіть шаблон на деталі. Встановіть інструмент на шаблон та пересувайте інструмент з шаблонною напрямною уздовж шаблону.

► **Рис.16:** 1. Свердло 2. Станина 3. Шаблон 4. Деталь 5. Відстань (X) 6. Зовнішній діаметр напрямної шаблону 7. Напрямна шаблону

ПРИМІТКА:

- Розмір прорізаної деталі дещо відрізняється від розміру шаблону. Забезпечте відстань (X) між голівкою та зовнішнім краєм шаблонної напрямної. Відстань (X) можна розрахувати за допомогою наступного рівняння:
$$\text{Відстань (X)} = (\text{зовнішній діаметр шаблонної напрямної} - \text{діаметр голівки}) / 2$$

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Пил, який утворюється під час використання інструмента, може бути шкідливим залежно від оброблюваного матеріалу й використовуюваного приладдя. Користувачеві рекомендується використовувати відповідну насадку для пиловидалення, щоб зменшити такий вплив.

Див. розділ «ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ» у цій інструкції з експлуатації щодо всіх наявних додаткових насадок для пиловидалення.

Додаткові попередження:

- Щоб запобігти вдиханню пилу, рекомендується також носити пилозахисну маску FFP2 або респіратор P2.
- Див. розділ «ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ» в інструкції з експлуатації відповідної насадки для пиловидалення щодо підтримання ефективності збору пилу.
- Дотримуйтеся усіх чинних нормативних вимог щодо контролю пилу в країні, де виконуються роботи.
- Не використовуйте насадку для видалення пилу під час обробки металу електрінструментом. Частинки металу, що утворюються під час обробки металу, можуть підпалити накопичений пил і пошкодити пиловий фільтр усередині насадок для видалення пилу, створюючи серйозну пожежну небезпеку.
- Лише для європейських країн
Користувачеві рекомендується використовувати насадку для видалення пилу класу M чи H (за стандартом EN 60335-2-69).

По допомогу й підтримку щодо насадок для видалення пилу звертайтеся до місцевого сервісного центру компанії Makita.

Комплект наконечників для пилу (додатково)

► Рис.17: 1. Штуцер для пилу 2. Гвинт з накатаною головкою

Використовуйте наконечники для пилу для пиловидалення. Встановіть наконечник для пилу на основу інструменту за допомогою гвинта з накатаною головкою таким чином, щоб виступ на наконечнику для пилу ввійшов без зазору у виїмку на основі інструменту.

Потім підключіть пилосос до наконечнику для пилу. За допомогою передньої манжети 38 під'єднайте шланг.

Зовнішній діаметр штуцера для пилу при під'єднанні шланга становить 37 мм.

► Рис.18

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.

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".

- Голівки для прямого різання та для пазів
- Голівки для прорізання країв
- Голівки для обробки ламінату
- Пряма лінійка
- Шаблонна напрямна 25
- Шаблонні напрямні
- Адаптер шаблонної напрямної
- Контргайка
- Конус цанги 3/8" мм, 1/4"
- Конус цанги 6 мм, 8 мм
- Ключ 13
- Ключ 22
- Комплект наконечників для пилу

Голівки фрезера

Прямий наконечник

► Рис.19

Одиниці вимірювання: мм			
D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4 дюйма			
8	8	60	25

Одиниці вимірювання: мм			
D	A	L1	L2
6	8	50	18
1/4 дюйма			
6	6	50	18
1/4 дюйма			

Наконечник для вирізання U-подібних пазів

► Рис.20

Одиниці вимірювання: мм				
D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3

Наконечник для вирізання V-подібних пазів

► Рис.21

Одиниці вимірювання: мм				
D	A	L1	L2	θ
1/4 дюйма	20	50	15	90°

Наконечник типа свердла для обрізання країв

► Рис.22

Одиниці вимірювання: мм				
D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28

Наконечник типа свердла для подвійного обрізання країв

► Рис.23

Одиниці вимірювання: мм					
D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14

Наконечник для закруглення кутів

► Рис.24

Одиниці вимірювання: мм						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4

Наконечник для зняття фасок

► Рис.25

Одиниці вимірювання: мм					
D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

Наконечник для скруглення країв із викружкою

► Рис.26

Одиниці вимірювання: мм				
D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

Наконечник для обрізання країв із кульковим підшипником

► Рис.27

Одиниці вимірювання: мм			
D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4 дюйма			

Наконечник для закруглення кутів із кульковим підшипником

► Рис.28

Одиниці вимірювання: мм						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4 дюйма						

Наконечник для зняття фасок із кульковим підшипником

► Рис.29

Одиниці вимірювання: мм					
D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4 дюйма					
6	20	8	41	11	60°

Наконечник для скруглення країв із кульковим підшипником

► Рис.30

Одиниці вимірювання: мм							
D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7

Наконечник для скруглення країв із викружкою із кульковим підшипником

► Рис.31

Одиниці вимірювання: мм							
D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3
6	20	18	12	8	40	10	5,5
6	26	22	12	8	42	12	5

Наконечник S-подібної форми з кульковим підшипником

► Рис.32

Одиниці вимірювання: мм							
D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6

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

SPECYFIKACJE

Model	RP0900
Zaciskowy uchwyt wiertarski	6mm, 1/4", 8 mm i/lub 3/8"
Wydajność cięcia wglębnego	0 - 35 mm
Prędkość bez obciążenia (min ⁻¹)	27 000
Wysokość całkowita	217 mm
Ciężar netto	2,7 kg
Klasa bezpieczeństwa	II/II

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Wartość masy netto obejmuje przystawki do standardowej i bezpiecznej pracy, które wskazano w instrukcji obsługi.

Przeznaczenie

Narzędzie przeznaczone jest do wyrównywania i profilowania cięcia drewna, tworzyw sztucznych i materiałów żelaznych.

Zasilanie

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

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN62841-2-17:

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 92 dB (A)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 100 dB (A)
Niepewność (K): 3 dB (A)

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

WSKAZÓWKA: Deklarowane wartości emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od podanych wartości całkowitych w zależności od sposobu użytkowania narzędzia.

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

Drgania

Całkowita wartość drgań ciągłych (suma wektorów w trzech osiach) określona zgodnie z normą

EN62841-2-17:

Tryb pracy: Wycinanie rowków w płycie MDF
Emisja drgań (a_{h1}): 4,3 m/s²
Niepewność (K): 1,5 m/s²

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

WSKAZÓWKA: Deklarowane wartości całkowite poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Poziom drgań wytwarzanych podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od podanych wartości całkowitych w zależności od sposobu użytkowania narzędzia.

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

Poniżej przedstawiono średnie wartości szczytowej amplitudy przyspieszenia po wielokrotnych drganiach spowodowanych uderzeniem, p_F , wraz z odpowiadającymi im wartościami niepewności (K) określonymi zgodnie z normą EN62841-2-17.

Tryb pracy: Wycinanie rowków w płycie MDF
 p_F : 445 m/s²
Niepewność (K): 32 m/s²

WSKAZÓWKA: Nie należy używać tych podanych wartości do określania narażenia na drgania przekazywane na kończyny górne.

Deklaracje zgodności

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności UE/UK jest dostępna pod poniższym adresem URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

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

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

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

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla frezarki górnoprzecinowej

1. Trzymać elektronarzędzie wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści, ponieważ przecinarka może zetknąć się z przewodem zasilającym narzędzia. Przecięcie przewodu elektrycznego znajdującego się pod napięciem może spowodować, że odsłonięte elementy metalowe elektronarzędzia również znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
2. Należy używać zacisków lub innych praktycznych sposobów mocowania obrabianego elementu do stabilnej podstawy i jego podparcia. Przytrzymywanie obrabianego przedmiotu ręką lub opieranie go o ciało nie gwarantuje stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
3. Chwyt frezu przecinarki musi pasować do odpowiedniego uchwytu z tuleją zaciskową.
4. Należy używać wyłącznie frezu o parametrach co najmniej odpowiadających maksymalnej prędkości oznaczonej na narzędziu.
5. Podczas dłuższej pracy należy stosować ochronniki słuchu.
6. Z frezami należy obchodzić się ostrożnie.
7. Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić dokładnie frez pod kątem ewentualnych pęknięć lub uszkodzeń. Popękany lub uszkodzony frez należy niezwłocznie wymienić.
8. Należy unikać cięcia gwoździ. Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić obrabiany element i usunąć z niego wszystkie gwoździe.

9. Narzędzie należy trzymać mocno oburącz.
10. Trzymać ręce z dala od części obrotowych.
11. Przed włączeniem narzędzia upewnić się, czy frez nie dotyka obrabianego elementu.
12. Przed rozpoczęciem obróbki danego elementu pozwolić, aby narzędzie popracowało przez chwilę bez obciążenia. Zwracać uwagę na ewentualne drgania lub bicie osiowe, które mogą wskazywać na nieprawidłowe zamocowanie frezu.
13. Zwracać uwagę na właściwy kierunek obrotów frezu oraz posuwu.
14. Nie pozostawiać włączonego narzędzia. Narzędzie można uruchomić tylko, gdy jest trzymane w rękach.
15. Przed wyjęciem frezu należy wyłączyć narzędzie i zaczekać, aż frez całkowicie się zatrzyma.
16. Nie dotykać frezu od razu po zakończeniu danej operacji; może być on bardzo gorący i spowodować oparzenie skóry.
17. Nie smarować stopy narzędzia rozpuszczalnikami, benzyną, olejem ani inną podobną substancją. Może to spowodować pęknięcia w stopie narzędzia.
18. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania pyłu i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.
19. Zawsze należy zakładać maskę przeciwpyłową/oddechową odpowiednią dla danego materiału bądź zastosowania.
20. Położyć narzędzie na stabilnym podłożu. W przeciwnym razie narzędzie może spaść i spowodować obrażenia.
21. Trzymać przewód z dala od stóp lub innych obiektów. W przeciwnym razie poplątany przewód może doprowadzić do upadku i spowodować obrażenia ciała.

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

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

OPIS DZIAŁANIA

⚠ PRZESTROGA:

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

Regulacja głębokości cięcia

► Rys.1: 1. Pręt ogranicznika 2. Wkręt

Umieść narzędzie na płaskiej powierzchni. Odkręć śrubę blokującą pręt ogranicznika. Poluzuj dźwignię blokady i obniż korpus narzędzia tak, aby wiertło dotykało płaskiej powierzchni. Dokręć dźwignię blokującą, aby zablokować korpus narzędzia.

► Rys.2: 1. Dźwignia blokady 2. Wkręt

Teraz obniż pręt ogranicznika tak, aby zetknął się ze śrubą regulującą. Wyrównaj wskaźnik głębokości z pozycją "0" na podziałce.

Podnoś pręt ogranicznika aż do osiągnięcia żądanej głębokości cięcia. Głębokość cięcia wskazywana jest przez wskaźnik na podziałce (jedna kreska podziałki odpowiada 1mm). Następnie należy przykręcić śrubę, aby zablokować pręt ogranicznika.

Teraz możesz osiągnąć żądaną głębokość poprzez poluzowanie dźwigni blokady, a następnie poprzez obniżanie korpusu urządzenia, dopóki pręt ogranicznika nie zetknie się z regulującą śrubą sześciokątną.

► Rys.3: 1. Wskaźnik głębokości 2. Wkręt 3. Pręt ogranicznika 4. Regulująca śruba sześciokątna 5. Kłosek oporowy

PRZESTROGA:

- Ponieważ nadmierna eksploatacja może spowodować przeciążenie silnika lub problemy z kontrolą narzędzia, głębokość cięcia nie powinna przekraczać 15 mm przy jednym przejściu podczas wycinania rowków za pomocą końcówki o średnicy 8 mm.
- Podczas cięcia rowków przy pomocy wiertła o średnicy 20 mm, głębokość cięcia nie powinna przekraczać 5 mm przy jednym przejściu. Jeżeli głębokość cięcia ma przekraczać 15 mm i są one wykonywane przy pomocy wiertła o średnicy 8 mm lub gdy głębokość wynosi ponad 5 mm przy pomocy wiertła o średnicy 20 mm, wykonaj kilka przejść.

Kłosek oporowy

► Rys.4: 1. Wskaźnik głębokości 2. Wkręt 3. Pręt ogranicznika 4. Regulująca śruba sześciokątna 5. Kłosek oporowy

Kłosek oporowy wyposażony jest w trzy regulujące śruby sześciokątne - każdy obrót powoduje podniesienie lub obniżenie wysokości o 0,8 mm. Możesz łatwo uzyskać trzy różne głębokości cięcia dzięki regulacji tych śrub bez konieczności ponownej regulacji pręta ogranicznika.

Wyreguluj najniższą śrubę, aby uzyskać największą głębokość cięcia zgodnie z metodą opisaną w punkcie "Dostosowywanie głębokości cięcia". Wyreguluj pozostałe dwie śruby, aby uzyskać mniejszą głębokość cięcia. Różnice wysokości tych śrub z łbem sześciokątnym odpowiadają różnicom głębokości cięcia. Aby wyregulować te śruby, należy je obrócić. Kłosek oporowy jest również bardzo przydatny w przypadku wykonywania trzech progresywnych przejść podczas cięcia głębokich rowków.

▲PRZESTROGA: Podczas używania wiertła o długości całkowitej wynoszącej 60 mm lub więcej lub krawędzi o długości 35 mm lub więcej, głębokość cięcia nie może być regulowana w taki sposób. Aby dostosować głębokość cięcia należy postępować wedle poniższych instrukcji:

Poluzuj dźwignię blokady i ostrożnie wyreguluj występ końcówki poniżej podstawy narzędzia na żądaną głębokość cięcia, przesuwając korpus narzędzia w górę lub w dół. Następnie dokręć ponownie dźwignię blokady, aby zablokować korpus narzędzia na żądanej głębokości cięcia. Podczas pracy narzędzie musi pozostawać zablokowane w tej pozycji. Ponieważ wiertło zawsze wystaje z podstawy bazy, zachowaj ostrożność podczas obsługi narzędzia.

Regulacja dźwigni blokady.

► Rys.5: 1. Dźwignia blokady 2. Wkręt

Zablokowana pozycja dźwigni może być regulowana. Aby ją wyregulować, należy wyjąć śrubę mocującą dźwignię. Dźwignia da się wtedy przesunąć. Ustawiając dźwignię pod żądanym kątem. Po wyregulowaniu dźwigni należy ją dokręcić w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.

Włączanie

► Rys.6: 1. Spust przełącznika

PRZESTROGA:

- 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.

MONTAŻ

PRZESTROGA:

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

Montaż lub demontaż końcówki

► Rys.7

PRZESTROGA:

- Zamontuj wiertło. Zawsze używaj w tym celu klucza dostarczonego wraz z narzędziem. Luz lub nadmierne dokręcenie wiertła mogą być niebezpieczne.
- Nie dokręcaj nakrętki zaciskowej przed wsunięciem wiertła. Może to doprowadzić do złamania stożka zaciskowego.

Wsuń wiertło do oporu w stożek zaciskowy i dobrze dokręć nakrętkę zaciskową za pomocą dwóch kluczy. Należy używać stożka zaciskowego o rozmiarze

odpowiednim do wybranego wiertła.

Aby wyjąć wiertło, należy wykonać procedurę mocowania w odwrotnej kolejności.

Wymiana stożka zaciskowego

► **Rys.8:** 1. Nakrętka zaciskowa 2. Stożek zaciskowy

PRZESTROGA:

- Należy używać stożka zaciskowego o rozmiarze odpowiednim do wybranej końcówki.
- Nie dokręcać nakrętki zaciskowej bez zamocowania końcówki, w przeciwnym wypadku stożek zaciskowy ulegnie złamaniu.

Aby wymienić stożek zaciskowy, należy poluzować nakrętkę zaciskową i wyjąć stożek. Zamontowany stożek zaciskowy należy zastąpić odpowiednim stożkiem. Zamocować ponownie nakrętkę zaciskową.

DZIAŁANIE

Ustaw podstawę narzędzia na elemencie do cięcia w taki sposób, aby wiertło nie stykało się z nim. Następnie włącz narzędzie i odczekaj, aż wiertło uzyska pełną prędkość. Obniż korpus narzędzia i przesun narzędzie w przód nad powierzchnią obrabianego elementu tak, aby podstawa narzędzia była wyrównana i posuwaj je równo do przodu aż do zakończenia cięcia.

Podczas cięcia krawędzi powierzchnia obrabianego elementu powinna się znajdować po lewej stronie wiertła w kierunku przesuwu.

► **Rys.9:** 1. Obrabiany element 2. Kierunek obrotów końcówki 3. Widok z góry narzędzia 4. Kierunek posuwu

WSKAZÓWKA:

- Zbyt szybkie przesuwanie narzędzia do przodu może powodować słabą jakość obróbki lub uszkodzić wiertło lub silnik. Zbyt wolne przesuwanie narzędzia do przodu może powodować spalenie i zniszczyć cięcie. Odpowiednia prędkość przesuwu zależy od rozmiaru wiertła, rodzaju obrabianego elementu i głębokości cięcia. Przed rozpoczęciem cięcia na bieżącym elemencie, zaleca się wykonanie próbnego cięcia na kawałku odciętego drewna. W ten sposób zobaczysz dokładnie, jak będzie wyglądać cięcia i możesz sprawdzić wymiary.
- Podczas używania prowadnicy prostej pamiętaj o jej zainstalowaniu po prawej stronie w kierunku przesuwu. W ten sposób prowadnica będzie wyrównana z boki obrabianego elementu.

► **Rys.10:** 1. Kierunek posuwu 2. Kierunek obrotów końcówki 3. Obrabiany element 4. Prowadnica prosta

Prowadnica prosta

► **Rys.11**

Prowadnica prosta jest bardzo przydatna podczas cięć prostych z ukosowaniem lub żłobieniem.

Aby zamontować prowadnicę prostą, wsuń pręt w

otwory w podstawie narzędzia. Wyreguluj odległość pomiędzy wiertłem a prowadnicą prostą. Po uzyskaniu żądanej odległości dokręć śruby motylkowe, aby zablokować prowadnicę na miejscu.

► **Rys.12:** 1. Prowadnica 2. Śruba zaciskowa 3. Prowadnica prosta

Podczas cięcia przesuwaj narzędzie tak, aby prowadnica stykała się z boki obrabianego materiału. Jeżeli odległość (A) pomiędzy boki obrabianego materiału a pozycją cięcia jest zbyt szeroka dla prowadnicy prostej lub bok obrabianego materiału nie jest prosty, nie można używać prowadnicy. W takim przypadku należy przycisnąć prostą deskę do obrabianego elementu i użyć jej jako prowadnicy. Przesuwać narzędzie w kierunku strzałki.

► **Rys.13**

Prowadnica wzoru (wypożyczenie dodatkowe)

► **Rys.14**

Prowadnica wzoru to tuleja, przez którą przechodzi wiertło - umożliwia to używanie narzędzia ze wzornikami.

Aby zainstalować prowadnicę wzoru, odkręć śruby w podstawie narzędzia, wsuń prowadnicę wzoru i dokręć śruby.

► **Rys.15:** 1. Wkręt 2. Podstawa 3. Prowadnica szablonu

Mocno dociśnij wzornik do obrabianego elementu. Umieść narzędzie na wzorniku i przesun je tak, aby prowadnica wzoru ślizgała się wzdłuż boku wzornika.

► **Rys.16:** 1. Wiertło 2. Podstawa 3. Wzór 4. Obrabiany element 5. Odległość (X) 6. Średnica zewnętrzna prowadnicy wzoru 7. Prowadnica wzoru

WSKAZÓWKA:

- Obrabiany element zostanie przycięty do rozmiaru lekko różniącego się od wzornika. Odlicz odległość (X) pomiędzy wiertłem a zewnętrzną częścią prowadnicy wzoru. Odległość (X) tę można obliczyć przy pomocy następującego równania:
$$\text{Odległość (X)} = (\text{średnica zewnętrzna prowadnicy wzoru} - \text{średnica wiertła}) / 2$$

⚠ OSTRZEŻENIE: Zależnie od obrabianego materiału i używanych akcesoriów pył powstający podczas korzystania z narzędzia może być szkodliwy. Zalecane jest, by użytkownik korzystał z odpowiedniego odpylacza, aby ograniczyć narażenie na kontakt z pyłem.

Sekcja „AKCESORIA OPCJONALNE” w niniejszej instrukcji obsługi zawiera informacje na temat wszystkich dostępnych opcjonalnych przystawek do odsysania pyłu.

Dodatkowe ostrzeżenia:

- Aby nie dopuścić do wdychania pyłu, zalecane jest także noszenie maski przeciwpyłowej FFP2 lub P2.
- Aby zapewnić skuteczne pochłanianie pyłu, należy zapoznać się z sekcją „KONSERWACJA” instrukcji obsługi podłączonego odpylacza.
- Należy przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących kontroli zapylenia obowiązujących w kraju, w którym wykonywane są prace.
- Nie należy używać odpylacza podczas pracy z materiałami metalowymi z wykorzystaniem elektronarzędzi. Opilki metalu powstające podczas pracy mogą spowodować zapłon nagromadzonego pyłu i uszkodzenie filtra przeciwpyłowego w odpylaczach, co stwarza poważne zagrożenie pożarem.
- *Dotyczy tylko krajów europejskich*
Zalecane jest, by użytkownik korzystał z odpylacza klasy M lub H (zgodnie z definicją w normie EN 60335-2-69).

W celu uzyskania pomocy i wsparcia w zakresie odpylania należy skontaktować się z lokalnym centrum serwisowym firmy Makita.

Dysza przeciwpyłowa (wyposażenie dodatkowe)

► **Rys.17:** 1. Dysza odpylania 2. Śruba skrzydełkowa

Dysza przeciwpyłowa służy do usuwania pyłu. Zainstalować dyszę przeciwpyłową w podstawie narzędzia przy pomocy śruby skrzydełkowej, aby występ na dyszy wpasował się w nacięcie w podstawie. Następnie należy podłączyć odkurzacz do dyszy odpylania.

Do podłączania węża należy użyć przedniej złączki 38. Średnica zewnętrzna króćca odpylania do podłączania węża wynosi 37 mm.

► **Rys.18**

KONSERWACJA

⚠ PRZESTROGA:

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

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

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠ PRZESTROGA:

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

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

- Końcówki proste i do żłobienia rowków
- Końcówki do krawędzi
- Końcówki do przycinania laminatu
- Prowadnica prosta
- Prowadnica wzoru 25
- Prowadnice wzoru
- Prześciółka prowadnicy wzoru
- Nakrętka zabezpieczająca
- Stożek zaciskowy 3/8", 1/4"
- Stożek zaciskowy 6 mm, 8 mm
- Klucz 13
- Klucz 22
- Dysza przeciwpyłowa

Końcówki do frezarki

Frez prosty

► **Rys.19**

Jednostka: mm			
D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
8	8	60	25

Jednostka: mm			
D	A	L1	L2
6	8	50	18
1/4"			
6	6	50	18
1/4"			

Frez „U” do wpustów

► Rys.20

Jednostka: mm				
D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3

Frez „V” do wpustów

► Rys.21

Jednostka: mm				
D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Frez do krawędzi z ostrzem wiertła

► Rys.22

Jednostka: mm				
D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28

Frez do krawędzi z podwójnym ostrzem i ostrzem wiertła

► Rys.23

Jednostka: mm					
D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14

Frez do zaokrągleń

► Rys.24

Jednostka: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4

Frez do ukosowania

► Rys.25

Jednostka: mm					
D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

Frez do profilowania, wklęsły

► Rys.26

Jednostka: mm				
D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

Frez do krawędzi z łożyskiem kulkowym

► Rys.27

Jednostka: mm			
D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

Frez do zaokrągleń z łożyskiem kulkowym

► Rys.28

Jednostka: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"						

Frez do ukosowania z łożyskiem kulkowym

► Rys.29

Jednostka: mm					
D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

Frez do profilowania z łożyskiem kulkowym

► Rys.30

Jednostka: mm							
D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7

Frez do profilowania z łożyskiem kulkowym, wklęsły

► Rys.31

Jednostka: mm								
D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

Frez „esownica rzymska” z łożyskiem kulkowym

► Rys.32

Jednostka: mm								
D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2	
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5	
6	26	8	42	12	4,5	3	6	

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

SPECIFICAȚII

Model	RP0900
Capacitatea mandrinei cu bucsă elastică	6mm, 1/4", 8 mm și/sau 3/8"
Capacitate de pătrundere	0 - 35 mm
Turația în gol (min ⁻¹)	27.000
Înălțime totală	217 mm
Greutate netă	2,7 kg
Clasa de siguranță	II/III

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Valoarea greutateii nete include accesoriile pentru utilizare normală și sigură specificate în manualul de instrucțiuni.

Destinația de utilizare

Mașina este destinată decupării plane și profilării lemnului, plasticului și materialelor similare.

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.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-17:

Nivel de presiune acustică (L_{PA}): 92 dB (A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 100 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

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

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

⚠️AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

⚠️AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a mașinii electrice pot diferi de valoarea (valorile) totală (totale) declarată (declarat), în funcție de modul în care mașina este utilizată.

⚠️AVERTIZARE: 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).

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor continue (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-17:

Mod de funcționare: tăiere nuturi în MDF

Emisie de vibrații (a_h): 4,3 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

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

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

⚠️AVERTIZARE: Emisia de vibrații în timpul utilizării efective a mașinii electrice poate diferi de valoarea (valorile) totală (totale) declarată (declarat), în funcție de modul în care mașina este utilizată.

⚠️AVERTIZARE: 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).

În continuare sunt prezentate valorile medii ale amplitudinii maxime a accelerației în urma vibrațiilor repetate la șocuri, p_F, cu marja de eroare (K) corespunzătoare determinată conform EN62841-2-17.

Mod de funcționare: tăiere nuturi în MDF

p_F: 445 m/s²

Marjă de eroare (K): 32 m/s²

NOTĂ: Aceste valori declarate nu ar trebui utilizate pentru a determina expunerea la vibrații a mâinilor și a brațelor.

Declarații de conformitate

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate UE/Regatul Unit poate fi accesată la următoarea adresă URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ AVERTIZARE Citiți toate avertizările privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau accidentări grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Avertismente privind siguranța pentru mașina de frezat verticală

1. Țineți mașina electrică doar de suprafețele de prindere izolate, deoarece cuțitul poate intra în contact cu propriul fir. Tăierea unui fir sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice expuse ale mașinii electrice, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.
2. Folosiți bride sau altă metodă practică de a fixa și sprijini piesa de prelucrat pe o platformă stabilă. Fixarea piesei cu mâna sau strângerea acesteia la corp nu prezintă stabilitate și poate conduce la pierderea controlului.
3. Tija capului de acționare al cuțitului trebuie să se potrivească cu mandrina cu bucsă prevăzută.
4. Utilizați doar un cap de acționare care poate funcționa cel puțin la viteza maximă marcată pe mașină.
5. Purtați mijloace de protecție a auzului în cazul unor perioade îndelungate de utilizare.
6. Manipulați frezele profilate cu deosebită atenție.
7. Verificați atent freza profilată dacă prezintă fisuri sau deteriorări înainte de folosire. Înlocuiți imediat o mașină fisurată sau deteriorată.
8. Evitați tăierea cuielei. Inspectați piesa de prelucrat și scoateți toate cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.
9. Țineți mașina ferm cu ambele mâini.
10. Nu atingeți piesele în mișcare.
11. Asigurați-vă că freza profilată nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.
12. 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 a mașinii.

13. Aveți grijă la sensul de rotație al frezei profilate și direcția de avans.
14. Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
15. Opriti întotdeauna mașina și așteptați ca freza profilată să se oprească complet înainte de a îndepărta mașina din piesa prelucrată.
16. Nu atingeți freza profilată imediat după executarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.
17. Nu mânjați neglijent talpa mașinii cu diluant, benzină, ulei sau cu alte substanțe asemănătoare. Acestea pot provoca fisuri în talpa mașinii.
18. Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.
19. Folosiți întotdeauna masca de protecție contra prafului adecvată pentru materialul și aplicația la care lucrați.
20. Amplasați mașina pe o suprafață stabilă. În caz contrar, se pot produce accidente prin cădere, care pot cauza vătămări corporale.
21. Feriți cablul de piciorul dumneavoastră sau de orice obiecte. În caz contrar, un cablu încălzit poate produce accidente prin cădere și poate cauza vătămări corporale.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️ AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

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.

Reglarea adâncimii de tăiere

► Fig.1: 1. Tija filetată opritoare 2. Șurub

Amplasați mașina pe o suprafață plană. Slăbiți șurubul care fixează tija filetată opritoare.

Slăbiți pârghia de blocare și coborâți corpul sculei până când freza atinge suprafața plană. Strângeți pârghia de blocare pentru a bloca corpul sculei.

► Fig.2: 1. Levier de blocare 2. Șurub

Apoi, coborâți tija filetată opritoare până când intră în

contact cu șurubul de reglare cu cap hexagonal. Aliniați indicatorul de adâncime cu gradajul "0".

Ridicați tija filetată opritoare până când obțineți adâncimea de tăiere dorită. Adâncimea de tăiere este indicată pe scală (gradajul de 1 mm) de indicatorul de adâncime. Apoi strângeți șurubul pentru a fixa tija filetată opritoare. Acum, adâncimea de tăiere predeterminată poate fi obținută prin slăbirea pârgșiei de blocare și coborârea corpului sculei până când tija filetată opritoare intră în contact cu șurubul de reglare cu cap hexagonal.

► **Fig. 3:** 1. Indicator de adâncime 2. Șurub 3. Tija filetată opritoare 4. Șurub de reglare cu cap hexagonal 5. Bloc opritor

⚠ATENȚIE:

- Deoarece tăierea excesivă poate cauza supra-solicitarea motorului sau dificultăți în controlarea sculei, adâncimea de tăiere nu trebuie să depășească 15 mm la o trecere, atunci când tăiați nuturi cu o freză de 8 mm diametru.
- Când tăiați nuturi cu o freză de 20 mm diametru, adâncimea de tăiere nu trebuie să depășească 5 mm la o trecere. Dacă doriți să tăiați nuturi la o adâncime mai mare de 15 mm cu o freză de 8 mm diametru sau la o adâncime mai mare de 5 mm cu o freză de 20 mm diametru, executați mai multe treceri crescând progresiv adâncimea de tăiere.

Bloc opritor

► **Fig. 4:** 1. Indicator de adâncime 2. Șurub 3. Tija filetată opritoare 4. Șurub de reglare cu cap hexagonal 5. Bloc opritor

Blocul opritor dispune de trei șuruburi de reglare cu cap hexagonal care se ridică sau coboară cu 0,8 mm la fiecare rotație. Puteți obține cu ușurință trei adâncimi de tăiere diferite cu aceste șuruburi de reglare cu cap hexagonal fără ajustarea tijei filetate opritoare.

Reglați șurubul cu cap hexagonal inferior pentru a obține cea mai mare adâncime de tăiere, folosind metoda descrisă la „Reglarea adâncimii de tăiere”. Reglați celelalte două șuruburi cu cap hexagonal pentru a obține adâncimi de tăiere mai mici. Diferențele înălțimii acestor șuruburi cu cap hexagonal sunt egale cu diferențele de adâncime de tăiere.

Pentru reglarea șuruburilor cu cap hexagonal, rotiți-le. Blocul opritor este util și pentru executarea unui număr de trei treceri crescând progresiv adâncimea de tăiere, atunci când tăiați nuturi adânci.

⚠ATENȚIE: Când utilizați o freză cu o lungime de 60 mm sau mai mult, sau o lungime a muchiei de 35 mm sau mai mult, adâncimea de tăiere nu poate fi reglată în modul specificat anterior. Pentru reglare, procedați după cum urmează:

Slăbiți pârgșia de blocare și reglați cu grijă proeminența frezei sub talpa sculei la adâncimea de tăiere dorită prin deplasarea corpului sculei în sus sau în jos. Apoi strângeți la loc pârgșia de blocare pentru a bloca corpul sculei la adâncimea de tăiere respectivă. Mențineți corpul sculei blocat în această poziție în timpul utilizării. Deoarece freza iese întotdeauna în afara tălpii sculei, manipulați mașina cu atenție.

Reglarea pârgșiei de blocare

► **Fig. 5:** 1. Levier de blocare 2. Șurub

Poziția de blocare a pârgșiei de blocare este reglabilă. Pentru a o regla, îndepărtați șurubul care fixează pârgșia de blocare. Pârgșia de blocare se va desprinde. Reglați pârgșia de blocare la unghiul dorit. După reglare, strângeți pârgșia în sens orar.

Acționarea întrerupătorului

► **Fig. 6:** 1. Declanșator întrerupător

⚠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.

MONTARE

⚠ATENȚIE:

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

Instalarea sau demontarea capului de înșurubare (bit)

► **Fig. 7**

⚠ATENȚIE:

- Instalați freza ferm. Folosiți întotdeauna numai cheile livrate cu mașina. O freză strânsă insuficient sau excesiv poate fi periculoasă.
- Nu strângeți piulița de strângere fără a introduce o freză. Aceasta poate conduce ruperea conului elastic de strângere.

Introduceți freza până la capăt în conul elastic de strângere și strângeți ferm piulița de strângere cu cele două chei.

Folosiți un con elastic de strângere de dimensiuni adecvate pentru freza pe care intenționați să o utilizați. Pentru a scoate freza, urmați procedura de montare în ordine inversă.

Schimbarea conului elastic de strângere

► **Fig. 8:** 1. Piuliță de strângere 2. Con elastic de strângere

ATENȚIE:

- Folosiți un con elastic de strângere de dimensiuni adecvate pentru burghiul pe care intenționați să-l utilizați.
- Nu strângeți piulița de strângere fără instalarea unui burghiu, în caz contrar conul elastic se poate rupe.

Pentru a schimba conul elastic de strângere, slăbiți piulița de strângere și scoateți-l. Înlocuiți conul elastic de strângere montat cu conul elastic de strângere dorit. Remontați piulița de strângere.

FUNCȚIONARE

Așezați talpa sculei pe piesa de prelucrat fără ca freza să intre în contact cu aceasta. Apoi porniți mașina și așteptați ca freza să atingă viteza maximă. Coborâți corpul sculei și deplasați mașina înainte pe suprafața piesei de prelucrat, menținând talpa sculei orizontală pe piesă și avansând lin până la finalizarea tăierii.

Când executați frezarea muchiilor, suprafața piesei de prelucrat trebuie să se afle în partea stângă a frezei, în direcția de avans.

► **Fig.9:** 1. Piesă de prelucrat 2. Direcție de rotire a sculei 3. Vedere de sus a mașinii 4. Direcție de alimentare

NOTĂ:

- Un avans prea rapid al sculei poate avea ca efect o calitate slabă a frezării, sau avariarea frezei sau a motorului. Un avans prea lent al sculei poate avea ca efect arderea și deteriorarea profilului. Viteza de avans adecvată depinde de mărimea frezei, tipul piesei de prelucrat și adâncimea de tăiere. Înainte de a începe tăierea piesei propriu-zise, se recomandă o tăiere de probă pe un deșeu de lemn. Veți putea observa astfel exact aspectul tăieturii și veți putea verifica dimensiunile.
- Când folosiți ghidajul drept, aveți grijă să-l instalați pe partea dreaptă, în direcția de avans. Aceasta vă va ajuta să mențineți mașina aliniată cu latura piesei.

► **Fig.10:** 1. Direcție de alimentare 2. Direcție de rotire a sculei 3. Piesă de prelucrat 4. Ghidaj drept

Ghidaj drept

► **Fig.11**

Ghidajul drept se folosește efectiv pentru tăieri drepte la șanfrenare sau nutuire.

Pentru a instala ghidajul drept, introduceți tijele ghidajului în orificiile din talpa sculei. Reglați distanța dintre freză și ghidajul drept. La distanța dorită, strângeți șuruburile-fluturi pentru a fixa ghidajul drept în poziție.

► **Fig.12:** 1. Lamă de ghidare 2. Șurub de strângere 3. Ghidaj drept

Când frezați, deplasați mașina cu ghidajul drept lipit de fața laterală a piesei de prelucrat.

Dacă distanța (A) dintre fața laterală a piesei de prelucrat și poziția de tăiere este prea mare pentru ghidajul

drept, sau dacă fața laterală a piesei de prelucrat nu este dreaptă, nu puteți folosi ghidajul drept. În acest caz, Fixați strâns o placă dreaptă pe piesă și folosiți-o pe post de ghidaj pentru talpa mașinii de frezat vertical. Avansați mașina în direcția indicată de săgeată.

► **Fig.13**

Ghidaj șablon (accesoriu)

► **Fig.14**

Ghidajul șablon dispune de un manșon prin care trece freza, care permite folosirea sculei cu modele de șablon.

Pentru a instala un ghidaj șablon, slăbiți șuruburile de la talpa sculei, introduceți ghidajul șablon și apoi strângeți șuruburile.

► **Fig.15:** 1. Șurub 2. Talpă 3. Ghidaj șablon

Fixați șablonul pe piesa de prelucrat. Așezați mașina pe șablon și deplasați mașina glisând ghidajul șablon de-a lungul laturii șablonului.

► **Fig.16:** 1. Cap de înșurubat 2. Talpă 3. Șablon 4. Piesă de prelucrat 5. Distanță (X) 6. Diametrul exterior al ghidajului șablonului 7. Ghidaj șablon

NOTĂ:

- Piesa va fi tăiată la o dimensiune puțin diferită de cea a șablonului. Lăsați o distanță (X) între freză și exteriorul ghidajului șablon. Distanța (X) poate fi calculată folosind următoarea ecuație:
$$\text{Distanța (X)} = (\text{diametrul exterior al ghidajului șablon} - \text{diametrul frezei}) / 2$$

⚠️ AVERTIZARE: În funcție de materialul cu care se lucrează și de accesoriul utilizat, praful generat de utilizarea mașinii poate fi dăunător. Se recomandă utilizatorului să utilizeze un accesoriu corespunzător de extragere a prafului pentru a reduce expunerea.

Consultați secțiunea „ACCESORII OPȚIONALE” din acest manual de instrucțiuni pentru a vedea toate accesoriile opționale de extragere a prafului disponibile.

Avertismente suplimentare:

- Pentru a evita inhalarea prafului, este recomandat să purtați și o mască de protecție împotriva prafului FFP2 sau o mască de respirat P2.
- Citiți secțiunea „ÎNTREȚINERE” din manualul de instrucțiuni al accesoriului de extragere a prafului conectat pentru o colectare eficientă a prafului.
- Respectați toate cerințele de reglementare aplicabile pentru controlul prafului din țara în care se efectuează lucrările.
- Nu utilizați un accesoriu de extragere a prafului pentru lucrări metalice cu mașini electrice. Particulele de metal generate în timpul lucrărilor metalice pot să aprindă praful acumulat și să deterioreze filtrul de praf din interiorul accesoriilor de extragere a prafului, prezentând un pericol grav de incendiu.
- **Numai pentru țările europene**
Se recomandă utilizatorului să utilizeze un accesoriu de extragere a prafului de clasă M sau H (definit în EN 60335-2-69).

Pentru asistență și sprijin privind accesoriile de extragere a prafului, contactați centrul local de service Makita.

Set duză praf (accesoriu)

► Fig.17: 1. Duză de praf 2. Șurub fluture

Utilizați duza de praf pentru extragerea prafului. Instalați duza de praf pe baza mașinii, utilizând șurubul randalinat, astfel încât proeminența de pe duza de praf să se potrivească în creștătura din baza mașinii.

Apoi conectați un aspirator la duza de praf.

Utilizați garnitura frontală 38 pentru a conecta furtunul. Diametrul exterior al duzei de praf pentru conectarea furtunului este de 37 mm.

► Fig.18

ÎNTREȚINERE

⚠️ 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.

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 accesorii 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.

- Freze profilate drepte și pentru nuturi
- Freze profilate pentru muchii
- Freze pentru decuparea laminatelor
- Ghidaj drept
- Ghidaj șablon 25
- Ghidaje șablon
- Adaptor ghidaj șablon
- Contrapiuliță
- Con elastic de strângere 3/8", 1/4"
- Con elastic de strângere 6 mm, 8 mm
- Cheie de 13
- Cheie de 22
- Set duză praf

Freze profilate

Freză dreaptă

► Fig.19

Unitate: mm			
D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
8	8	60	25
6			
1/4"	6	50	18
6			
1/4"			

Freză pentru nuturi „U”

► Fig.20

Unitate: mm				
D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3

Freză pentru nuturi „V”

► Fig.21

Unitate: mm				
D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu

► Fig.22

Unitate: mm				
D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu cu canal dublu

► Fig.23

Unitate: mm					
D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14

Freză de rotunjit muchii

► Fig.24

Unitate: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4

Teșitor

► Fig.25

Unitate: mm					
D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

Freză de fălțuit convexă

► Fig.26

Unitate: mm				
D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

Freză pentru decupare plană cu rulment

► Fig.27

Unitate: mm			
D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

Freză de rotunjit muchii cu rulment

► Fig.28

Unitate: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"						

Teșitor cu rulment

► Fig.29

Unitate: mm					
D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

Freză de fălțuit cu rulment

► Fig.30

Unitate: mm							
D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7

Freză de fălțuit convexă cu rulment

► Fig.31

Unitate: mm								
D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

Freză profilată cu rulment

► Fig.32

Unitate: mm							
D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6

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

TECHNISCHE DATEN

Modell	RP0900
Spannzangenfutterweite	6mm, 1/4", 8 mm und/oder 3/8"
Tauchkapazität	0 - 35 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	27.000
Gesamthöhe	217 mm
Netto-Gewicht	2,7 kg
Sicherheitsklasse	II/III

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Der Nettogewichtswert schließt die in der Betriebsanleitung angegebenen Aufsätze für normalen und sicheren Gebrauch ein.

Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Abkanten und Profilieren von Holz, Kunststoff und ähnlichen Materialien entwickelt.

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.

Geräusch

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN62841-2-17:

- Schalldruckpegel (L_{pA}): 92 dB (A)
- Schallleistungspegel (L_{WA}): 100 dB (A)
- Abweichung (K): 3 dB (A)

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

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine vorläufige Bewertung der Geräuschbelastung verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

⚠️ WARNUNG: Die Schallemission beim tatsächlichen Benutzen des Elektrowerkzeugs kann je nach der Art und Weise, wie dieses Werkzeug benutzt wird, von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.

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

Schwingung

Der kontinuierliche Vibrationsgesamtwert (triaxiale Vektorsumme) ermittelt nach EN62841-2-17:
Arbeitsmodus: Schneiden von Kerben in mitteldichte Faserplatten (MDF)
Schwingungsbelastung (a_h): 4,3 m/s²
Abweichung (K): 1,5 m/s²

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

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

⚠️ WARNUNG: Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.

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

Im Folgenden sind die Mittelwerte der Spitzenamplitude der Beschleunigung aus wiederholten stoßartigen Vibrationen, p_F, mit der entsprechenden Unsicherheit (K), ermittelt nach EN62841-2-17, dargestellt.

- Arbeitsmodus: Schneiden von Kerben in mitteldichte Faserplatten (MDF)
- p_F: 445 m/s²
- Messunsicherheit (K) : 32 m/s²

HINWEIS: Diese angegebenen Werte sollten nicht zur Bestimmung der Schwingungsbelastung der Hände und Arme verwendet werden.

Konformitätserklärungen

Nur für europäische Länder

Die EU/UK-Konformitätserklärung kann unter der folgenden URL abgerufen werden.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

Sicherheitswarnungen für Oberfräse

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, weil das Messer das eigene Kabel berühren kann. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
2. Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen. Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. Der Einsatzschaft des Messers muss mit der dafür ausgelegten Spannzange übereinstimmen.
4. Verwenden Sie nur Einsätze, deren Drehzahl mindestens der auf dem Werkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entspricht.
5. Tragen Sie bei längeren Betriebszeitspannen einen Gehörschutz.
6. Behandeln Sie die Oberfräseinsätze mit größter Sorgfalt.
7. Überprüfen Sie den Oberfräseinsatz vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie einen gerissenen oder beschädigten Einsatz unverzüglich aus.
8. Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der

Bearbeitung.

9. Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.
10. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
11. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass der Oberfräseinsatz nicht das Werkstück berührt.
12. Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Taumelbewegungen, die auf einen falsch montierten Einsatz hindeuten können.
13. Achten Sie sorgfältig auf die Drehrichtung und die Vorschubrichtung des Oberfräseinsatzes.
14. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.
15. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis der Oberfräseinsatz zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie ihn aus dem Werkstück herausnehmen.
16. Vermeiden Sie eine Berührung des Oberfräseinsatzes unmittelbar nach der Bearbeitung, weil er dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.
17. Beschmieren Sie die Grundplatte nicht achtlos mit Verdünnern, Benzin, Öl oder dergleichen. Diese Stoffe können Risse in der Grundplatte verursachen.
18. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
19. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.
20. Legen Sie das Werkzeug auf eine stabile Fläche. Anderenfalls kann das Werkzeug herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
21. Halten Sie das Kabel von Ihren Füßen oder anderen Objekten fern. Anderenfalls kann ein verwickeltes Kabel einen Sturzunfall verursachen und zu Personenschäden führen.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

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

FUNKTIONSBE- SCHREIBUNG

VORSICHT:

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

Einstellen der Schnitttiefe

► Abb.1: 1. Anschlagstange 2. Schraube

Legen Sie das Werkzeug auf eine flache Oberfläche. Lösen Sie die Schraube, die die Anschlagstange sichert.

Lösen Sie den Entsperrungshebel und senken Sie den Werkzeugkörper, bis der Einsatz die Oberfläche berührt. Ziehen Sie den Entsperrungshebel an, um den Werkzeugkörper zu sperren.

► Abb.2: 1. Blockierungshebel 2. Schraube

Senken Sie dann die Anschlagstange, bis sie die Einstell-Sechskantschraube berührt. Richten Sie den Tiefenzeiger auf die Einteilung "0" aus. Heben Sie die Anschlagstange auf die gewünschte Schnitttiefe. Die Schnitttiefe wird durch den Tiefenzeiger auf der Skala angezeigt (1 mm pro Einteilung). Ziehen Sie die Schraube an, um die Anschlagstange zu sichern.

Die vorbestimmte Schnitttiefe kann nun durch Lösen des Entsperrungshebels und Absenken des Werkzeugkörpers, bis die Anschlagstange die Einstell-Sechskantschraube berührt, erreicht werden.

► Abb.3: 1. Tiefenzeiger 2. Schraube 3. Anschlagstange 4. Einstell-Sechskantschraube 5. Anschlagblock

VORSICHT:

- Da ausgiebiges Schneiden den Motor überlasten und zu Schwierigkeiten bei der Werkzeugsteuerung führen kann, sollte die Schnitttiefe für Nute mit einem Einsatz mit 8 mm Durchmesser bei jedem Durchgang nicht mehr als 15 mm betragen.
- Beim Schneiden von Nuten mit einem 20 mm breiten Einsatz sollte die Schnitttiefe pro Durchgang nicht mehr als 5 mm betragen. Wenn Sie Nute tiefer als 15 mm mit einem Einsatz von 8 mm Durchmesser oder 5 mm tief einem Einsatz von 20 mm Durchmesser ausführen möchten, schneiden Sie in mehreren Durchgängen mit immer tieferer Einsatzeinstellung.

Anschlagblock

► Abb.4: 1. Tiefenzeiger 2. Schraube 3. Anschlagstange 4. Einstell-Sechskantschraube 5. Anschlagblock

Der Anschlagblock hat drei Einstell-Sechskantschrauben, die pro Umdrehung um 0,8 mm gehoben oder gesenkt werden. Durch Einstellung dieser Einstell-Sechskantschrauben erhalten Sie ganz einfach drei verschiedene Schnitttiefen, ohne die

Anschlagstange zu verstellen.

Stellen Sie die untere Einstell-Sechskantschraube auf die tiefste Schnitttiefe ein, wie in "Einstellen der Schnitttiefe" beschrieben. Stellen Sie die anderen Einstell-Sechskantschrauben auf flachere Schnitttiefen ein. Die Höhendifferenzen dieser Sechskantschrauben entsprechen den Differenzen in den Schnitttiefen. Zum Einstellen der Sechskantschrauben drehen Sie diese. Der Anschlagblock ist auch praktisch, wenn Sie beim Schneiden von tiefen Nuten drei Durchgänge mit immer tieferer Einsatzeinstellung vornehmen.

VORSICHT:

Bei Verwendung eines Einsatzes von 60 mm Länge oder mehr oder einer Kantenlänge von 35 mm oder mehr lässt sich die Schnitttiefe nicht mehr wie beschrieben einstellen. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

Lösen Sie den Entsperrungshebel, und stellen Sie den Einsatzvorsprung unter dem Gleitschuh auf die gewünschte Schnitttiefe ein, indem Sie das Werkzeug nach oben bzw. unten bewegen. Ziehen Sie den Entsperrungshebel dann wieder an, um den Werkzeugkörper auf dieser Schnitttiefe zu sperren. Halten Sie den Werkzeugkörper während des Gebrauchs in dieser Position gesperrt. Da der Einsatz immer aus dem Werkzeuggleitschuh hervorsteht, seien Sie vorsichtig bei der Verwendung des Werkzeugs.

Einstellen des Entsperrungshebels

► Abb.5: 1. Blockierungshebel 2. Schraube

Die gesperrte Position des Verriegelungshebels ist einstellbar. Zum Einstellen entfernen Sie die Schraube, die den Verriegelungshebel sichert. Der Verriegelungshebel löst sich. Stellen Sie den Verriegelungshebel in den gewünschten Winkel ein. Ziehen Sie nach dem Einstellen den Verriegelungshebel im Uhrzeigersinn fest.

Einschalten

► Abb.6: 1. Griffschalter

VORSICHT:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers des Werkzeugs in die Steckdose darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

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

MONTAGE

VORSICHT:

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

Montage und Demontage des Einsatzes

► Abb.7

⚠ VORSICHT:

- Bringen Sie den Einsatz sicher an. Verwenden Sie ausschließlich die mit dem Werkzeug gelieferten Schlüssell. Ein locker sitzender oder überdrehter Einsatz kann gefährlich sein.
- Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht ohne eingesetzten Einsatz an. Der Spanncegel kann beschädigt werden.

Führen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in den Spannzangenkonus ein, und ziehen Sie die Spannzangenmutter mit den zwei Schraubenschlüsseln fest.

Verwenden Sie einen Spannzangenkonus der korrekten Größe für den zu benutzenden Einsatz.

Zum Abnehmen des Einsatzes wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

Austauschen des Spannzangenkonus

► Abb.8: 1. Spannzangenmutter 2. Spanncegel

⚠ VORSICHT:

- Verwenden Sie einen Spannzangenkonus der korrekten Größe für den zu benutzenden Einsatz.
- Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht ohne eingesetzten Einsatz an, da sonst der Spanncegel brechen kann.

Zum Austauschen des Spannzangenkonus lösen und entfernen Sie die Spannzangenmutter. Ersetzen Sie den montierten Spannzangenkonus durch den gewünschten Spannzangenkonus. Bringen Sie die Spannzangenmutter wieder an.

ARBEIT

Setzen Sie den Werkzeuggleitschuh auf das zu schneidende Werkstück auf, ohne dass der Einsatz mit ihm in Berührung kommt. Schalten Sie anschließend das Werkzeug ein und warten Sie, bis der Einsatz die volle Drehzahl erreicht hat. Senken Sie den Werkzeugkörper, und schieben Sie das Werkzeug flach und gleichmäßig über die Oberfläche des Werkstücks vor, bis der Schnitt vollendet ist.

Beim Schneiden von Kanten sollte die Werkstoffoberfläche sich in Vorschubrichtung links vom Einsatz befinden.

- **Abb.9:** 1. Werkstück 2. Einsatz-Drehrichtung
3. Führung von oben auf das Werkzeug.
4. Vorschubrichtung

HINWEIS:

- Wenn Sie das Werkzeug zu schnell vorschieben, wird der Schnitt schlecht, oder Einsatz und Motor werden beschädigt. Wenn Sie das Werkzeug zu langsam vorschieben, kann der Schnitt verbrennen oder beschädigt werden. Die richtige Vorschubgeschwindigkeit hängt von der Größe des Einsatzes, der Art des Werkstücks und der Schnitttiefe ab. Bevor Sie den Schnitt am Werkstück ausführen, ist es ratsam, einen Probesschnitt an einem Abfallstück zu machen. So erkennen Sie genau, wie der Schnitt aussehen wird, und Sie können die Abmessungen überprüfen.
- Wenn Sie die Führungsschiene verwenden, bringen Sie sie in Vorschubrichtung auf der rechten Seite an. Dies hält sie eng an der Seite des Werkstücks.

- **Abb.10:** 1. Vorschubrichtung 2. Einsatz-Drehrichtung 3. Werkstück
4. Führungsschiene

Führungsschiene

► Abb.11

Die Führungsschiene wird effektiv beim Anfasen oder Nuten für Geradschnitte verwendet.

Führen Sie zum Anbringen der Führungsschiene den Führungshalter in die Löcher im Werkzeuggleitschuh ein. Stellen Sie den Abstand zwischen Einsatz und Führungsschiene ein. Ziehen Sie am gewünschten Abstand die Flügelschrauben zur Sicherung der Führungsschiene an.

- **Abb.12:** 1. Führungsschiene 2. Klemmschraube
3. Führungsschiene

Achten Sie beim Schneiden darauf, dass die Führungsschiene eng an der Seitenkante des Werkstücks anliegt.

Wenn der Abstand (A) zwischen der Seite des Werkstücks und der Schneideposition zu breit für die Führungsschiene ist, oder wenn die Seite des Werkstücks nicht gerade ist, kann die Führungsschiene nicht verwendet werden. In diesem Fall bringen Sie ein gerades Stück Pappe am Werkstück an und verwenden dieses als Führung für den Gleitschuh der Oberfräse. Schieben Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung vor.

► Abb.13

Schablonenführung (Zubehör)

► Abb.14

Die Schablonenführung bietet einen Kranz, durch welchen der Einsatz passt, was die Verwendung des Werkzeugs mit Schablonenmustern ermöglicht. Lösen Sie zum Anbringen der Schablonenführung die Schrauben im Werkzeuggleitschuh, bringen Sie die Schablonenführung an, und ziehen Sie die Schrauben wieder an.

- **Abb.15:** 1. Schraube 2. Fuß 3. Schablonenführung
Sichern Sie die Schablone am Werkstück. Legen Sie das Werkzeug auf die Schablone und bewegen Sie das Werkzeug, wobei die Schablonenführung an der Seite der Schablone entlang gleitet.

- **Abb.16:** 1. Einsatz 2. Fuß 3. Schablone
4. Werkstück 5. Abstand (X)

HINWEIS:

- Das Werkstück wird auf eine leicht von der Schablone abweichende Größe geschnitten. Berücksichtigen Sie den Abstand (X) dem zwischen Einsatz und dem Äußeren der Schablonenführung. Der Abstand (X) lässt sich wie folgt berechnen:
$$\text{Abstand (X)} = (\text{Außendurchmesser der Schablonenführung} - \text{Einsatzdurchmesser}) / 2$$

Staub

⚠️ WARNUNG: Je nach dem zu bearbeitenden Material und dem benutzten Zubehöerteil kann der Staub, der beim Benutzen dieses Werkzeugs entsteht, schädlich sein. Dem Benutzer wird empfohlen, eine geeignete Staubabsaugung zu benutzen, um die Exposition zu verringern.

Im Abschnitt „SONDERZUBEHÖR“ dieser Betriebsanleitung finden Sie alle optional erhältlichen Staubabsaugaufsätze.

Zusätzliche Warnhinweise:

- Um das Einatmen von Staub zu verhindern, wird empfohlen, zusätzlich eine FFP2-Staubmaske oder eine P2-Atemschutzmaske zu tragen.
- Lesen Sie den Abschnitt „WARTUNG“ in der Betriebsanleitung der angeschlossenen Staubabsaugung, um die Effektivität der Staubabsaugung aufrechtzuerhalten.
- Befolgen Sie alle anwendbaren Anforderungen für die Kontrolle von Staub in dem Land, in dem die Arbeiten durchgeführt werden.
- Benutzen Sie keine Staubabsaugung für die Metallbearbeitung mit Elektrowerkzeugen. Metallpartikel, die bei der Metallbearbeitung entstehen, können den angesammelten Staub entzünden und den Staubfilter in Staubabsaugungen beschädigen, was eine ernsthafte Brandgefahr darstellt.
- **Nur für europäische Länder**
Dem Benutzer wird empfohlen, einen Staubsauger der Klasse M oder H (gemäß EN 60335-2-69) zu benutzen.

Wenn Sie Hilfe und Unterstützung zu Staubabsaugungen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Makita-Kundendienststelle.

Absaugstutzen (Zubehör)

► **Abb.17:** 1. Absaugstutzen 2. Flügelschraube

Verwenden Sie den Absaugstutzen, um den Staub abzusaugen. Befestigen Sie den Absaugstutzen mit der Flügelschraube auf der Werkzeugbasis, sodass der Vorsprung am Absaugstutzen in die Nase in der Werkzeugbasis passt.

Schließen Sie dann einen Staubsauger an den Absaugstutzen an.

Benutzen Sie die Frontmanschette 38, um den Schlauch anzuschließen.

Der Außendurchmesser der Absaugdüse für den Schlauchanschluss beträgt 37 mm.

► **Abb.18**

WARTUNG

⚠️ VORSICHT:

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

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

⚠️ VORSICHT:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehöerteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehöerteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehöerteile 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.

- Gerade & Nuten formende Einsätze
- Kanten formende Einsätze
- Einsätze für Laminatzuschnitt
- Führungsschiene
- Schablonenführung 25
- Schablonenführungen
- Schablonenführungsadapter
- Sicherungsmutter
- Spannkegel 3/8", 1/4"
- Spannkegel 6 mm, 8 mm
- Schlüssel 13
- Schlüssel 22
- Absaugstutzen

Oberfräseinsätze

Geradfräser

► **Abb.19**

Einheit: mm			
D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
8	8	60	25
6	8	50	18
1/4"			
6	6	50	18
1/4"			

„U“-Nutenfräser

► Abb.20

Einheit: mm				
D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3

„V“-Nutenfräser

► Abb.21

Einheit: mm				
D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Bohrspitzen-Bündigfräser

► Abb.22

Einheit: mm				
D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28

Bohrspitzen-Doppelbündigfräser

► Abb.23

Einheit: mm					
D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14

Eckenrundungsfräser

► Abb.24

Einheit: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4

Fasenfräser

► Abb.25

Einheit: mm					
D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

Hohlkehlen-Abrundfräser

► Abb.26

Einheit: mm				
D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

Kugellager-Bündigfräser

► Abb.27

Einheit: mm			
D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

Kugellager-Eckenrundungsfräser

► Abb.28

Einheit: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"						

Kugellager-Fasenfräser

► Abb.29

Einheit: mm					
D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

Kugellager-Abrundfräser

► Abb.30

Einheit: mm							
D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7

Kugellager-Hohlkehlen-Abrundfräser

► Abb.31

Einheit: mm								
D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

Kugellager-Kamies-Profilfräser

► Abb.32

Einheit: mm								
D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2	
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5	
6	26	8	42	12	4,5	3	6	

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Modell	RP0900
Patronos tokmány befogadóképessége	6mm, 1/4", 8 mm és/vagy 3/8"
Leszűrómélység	0 - 35 mm
Üresjárat fordulatszám (min ⁻¹)	27 000
Teljes magasság	217 mm
Tiszta tömeg	2,7 kg
Biztonsági osztály	II/III

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A nettó súlyérték tartalmazza a normál és biztonságos használathoz szükséges, a használati utasításban megadott tartozék(ok)at.

Rendeltetésszerű használat

A szerszám faanyagok, műanyagok és más hasonló anyagok szintszélezésére használható.

Tápfeszültség

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

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN62841-2-17 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (L_{pA}): 92 dB (A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 100 dB (A)

Tűrés (K): 3 dB (A)

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

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

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott teljes értéktől a használat módjától függően.

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

Vibráció

A folyamatos rezgés teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-2-17 szerint meghatározva:

Munka mód: horonyvágás MDF-ben

Rezgéskibocsátás (a_h): 4,3 m/s²

Tűrés (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Az alábbiakban az ismételten lökészerű rezgésekből származó gyorsulás csúcsmplitúdójának p_F átlagértékeit mutatjuk be, a megfelelő bizonytalansággal (K), amelyet az EN62841-2-17 szerint határoztunk meg.

Munka mód: horonyvágás MDF-ben

p_F : 445 m/s²

Bizonytalanság (K): 32 m/s²

MEGJEGYZÉS: Ezek a bejelentett értékek nem használhatók a kéz-kar rezgés-vibrációs expozíciójának meghatározására.

Megfelelőségi nyilatkozatok**Csak európai országokra vonatkozóan**

Az EU/Egyesült Királyság megfelelési nyilatkozata a következő URL-címen érhető el.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

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

Felsőmaróra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. Kizárólag a szigetelt markolási felületeinél fogva tartsa az elektromos szerszámot, mivel fennáll a veszélye, hogy a vágókés a saját vezetékébe ütközik. A feszültség alatt lévő vezeték elvágásakor a szerszám szabadon álló fém részei is áram alá kerülhetnek, és áramütés érheti a kezelőt.
2. Szorítókkal vagy más praktikus módon rögzítse és támassza meg a munkadarabot egy szilárd padozaton. Ha a munkadarabot a kezével vagy a testével tartja meg, az instabil lehet, és a kezelő elvesztheti uralmát a szerszám felett.
3. A vágószerszám szárának illeszkednie kell a bilincs tokmányához.
4. Csak olyan marófejet használjon, amelynek névleges értéke legalább egyenlő a szerszámon megjelölt legnagyobb sebességgel.
5. Viseljen hallásvédőt hosszabb idejű használat során.
6. Kezelje nagyon óvatosan a marófejeket.
7. Gondosan ellenőrizze a marófejet a használat előtt, repedések vagy sérülések tekintetében. Azonnal cserélje ki a megrepedt vagy sérült marófejet.
8. Kerülje a szegek átvágását. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és húzza ki belőle az összes szeget.
9. Szilárdan tartsa a szerszámot mindkét kezével.
10. Ne nyúljon a forgó részekhez.
11. Mielőtt bekapcsolja a szerszámot, ellenőrizze, hogy a marófej nem ér a munkadarabhoz.
12. Mielőtt használja a szerszámot a tényleges munkadarabon, hagyja jární egy kicsit. Figyelje a rezgéseket vagy imbolygást, amelyek rossz szul felszerelt marófejekre utalhatnak.
13. Figyeljen oda a marófej forgási irányára és az előrehaladási irányra.
14. Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.

15. Mindig kapcsolja ki a szerszámot és várja meg, amíg a marófej teljesen megáll, mielőtt a gépet eltávolítja a munkadarabról.
16. Ne érjen a marófejhez közvetlenül a munkavégzést követően; az rendkívül forró lehet és megégetheti a bórét.
17. Vigyázzon, ne hagyja véletlenül összekenni a szerszám talplemezét hígítóval, benzinnel vagy hasonló anyagokkal. Azok a szerszám talplemezének megrepedését okozhatják.
18. Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemtől. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.
19. Mindig használja a megmunkált anyagnak és az alkalmazásnak megfelelő pormaszkot/gázálarcot.
20. Helyezze a szerszámot stabil helyre. Ellenkező esetben a leesés balesetet és sérülést okozhat.
21. Tartsa a vezetéket távol a lábától és bármely más tárgytól. Ellenkező esetben az összegabalyodott vezetékek elesései balesetet okozhat és személyi sérüléshez vezethet.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

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

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

FIGYELMEZTETÉS:

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

A vágási mélység beállítása

► **Ábra1:** 1. Ütközőrúd 2. Csavar

Helyezze a szerszámot sík felületre. Lazítsa meg az ütközőrudat rögzítő csavart.

Lazítsa meg a rögzítőkart és engedje le a szerszám házát annyira, hogy a marófej érintse a sík felületet. Húzza meg rögzítőkart a szerszám házának rögzítéséhez.

► **Ábra2:** 1. Zárretesz 2. Csavar

Ezután engedje le az ütközőrudat annyira, hogy érintkezzen a beállítócsavarral. Igazítsa a mélységjelző a "0" beosztáshoz.

Emelje fel az ütközőrudat a kívánt vágási mélység beállításához. A vágási mélység a skáláról leolvasható (1 mm beosztásonként) a mélységjelző segítségével. Ezután húzza meg a csavart az ütközőrúd rögzítéséhez.

Most az előre meghatározott vágási mélység beállítható a rögzítőkár meglazításával és a szerszám házának

leengedésével addig, hogy az ütközőrúd érintse a beállítócsavart.

- **Ábra3:** 1. Mélységjelző 2. Csavar 3. Ütközőrúd
4. Beállítócsavar 5. Ütközőtömb

⚠ VIGYÁZAT:

- Mivel a túlzott vágás a motor túlterhelését vagy a szerszám nehéz irányíthatóságát okozhatja, a vágási mélység nem lehet 15 mm-nél nagyobb egy menetben, vátatok vágásakor 8 mm-es átmérőjű marófejjel.
- Ha a hornyokat a 20 mm átmérőjű marófejjel vágja, a vágás mélysége nem lehet 5 mm-nél nagyobb egy menetben.
Ha 15 mm-nél mélyebb hornyokat szeretne vágni a 8 mm-es marófejjel, vagy 5 mm-nél nagyobbakat a 20 mm-es átmérőjűvel, akkor csinálja azt több menetben, fokozatosan növelve a marófej mélységbeállítását.

Ütközőtömb

- **Ábra4:** 1. Mélységjelző 2. Csavar 3. Ütközőrúd
4. Beállítócsavar 5. Ütközőtömb

Az ütközőtömbön három beállítócsavar található, amelyek teljes menetenként 0,8 mm-rel állíthatók feljebb vagy lejjebb. Könnyen beállíthat három különböző vágási mélységet ezen beállítócsavarok segítségével, az ütközőrúd utánállítása nélkül.

Állítsa be a legalacsonyabb csavart legnagyobb vágási mélységre a "Vágási mélység beállítás" fejezetben leírtak szerint. A másik két csavart állítsa kisebb vágási mélységekre. A csavarok magasságkülönbsége megfelel a különböző vágási mélységek közötti különbségnek. A beállításához forgassa a csavarokat. Az ütközőtömb arra is használható, hogy mély hornyok vágásakor három vágási menetet végezzen fokozatosan növekvő vágási mélységekkel.

⚠ VIGYÁZAT: Ha 60 mm-es vagy nagyobb teljes hosszúságú, vagy 35 mm-es vagy nagyobb élszélességű marófejet használ, a vágási mélység nem állítható be a korábban leírtak szerint. A beállításához járjon el a következő módon:

Lazítsa meg a rögzítőkart, és óvatosan állítsa be a marófej kiemelkedését a szerszám talplemezének síkjából a kívánt vágási mélységre, a szerszám házának felfelé illetve lefelé való mozgatásával. Ezután húzza meg ismét a rögzítőkart a szerszám házának rögzítéséhez az adott vágási mélységen. A szerszámház legyen ebben a pozícióban rögzítve a használat alatt. Mivel a marófej mindig kiemelkedik a talplemezből, figyeljen oda a szerszám kezelésekor.

A rögzítőkár beállítása

- **Ábra5:** 1. Zárretesz 2. Csavar

A rögzítőkár rögzítési pozíciója állítható. A beállításához csavarja ki a rögzítőkart rögzítő csavart. A rögzítőkart így le lehet venni. Állítsa a rögzítőkart a kívánt szögbe. A beállítás után húzza meg a rögzítőkart az óramutató járásának irányában.

A kapcsoló használata

- **Ábra6:** 1. Kioldókapcsoló

⚠ 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.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ VIGYÁZAT:

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

A vésőszerszám berakása vagy eltávolítása

- **Ábra7**

⚠ VIGYÁZAT:

- A marófejet stabilan rögzítse. Mindig csak a szerszámhoz mellékelt kulcsokat használja. A laza vagy túl húzott marófej veszélyforrás lehet.
- Ne húzza meg a befogópatront ha nincs marófej berakva. Ez a befogópatron kúpjának töréséhez vezethet.

Teljesen tolja be a vágószerszámot a befogópatron kúpos részébe, és húzza meg a befogópatron anyáját a két kulccsal.

A használni kívánt marófejhez a megfelelő méretű befogópatronkúpot használja.

A marófej eltávolításához kövesse a berakási eljárást fordított sorrendben.

A befogópatronkúp cseréje

- **Ábra8:** 1. Befogópatron anya 2. Befogópatron kúp

⚠ VIGYÁZAT:

- A használni kívánt vágószerszámhoz a megfelelő méretű befogópatronkúpot használja.
- Ne húzza meg a befogópatron anyáját, ha nincs vágószerszám berakva, ellenkező esetben a befogópatronkúp eltörhet.

A befogópatronkúp cseréjéhez lazítsa meg és távolítsa el a befogópatron anyáját. Cserélje le a beszerelt befogópatronkúpot a kívánt befogópatronkúpra. Szerelje vissza a befogópatron anyáját.

ÜZEMELTETÉS

Helyezze a talplemezt a vágni kívánt munkadarabra úgy, hogy a marófej ne érjen semmihez. Ezután kapcsolja be a szerszámot és várja meg, amíg a marófej eléri a teljes sebességet. Engedje le a szerszám házát

és tolja előre a szerszámot a munkadarab felületén, a szerszám talplemezét egy szintben tartva és folyamatosan haladva előre a vágás végéig.

Szélvágáskor a munkadarab felületének a vágószerszám bal oldalán kell lennie az előrehaladási irányhoz képest.

- **Ábra9:** 1. Munkadarab 2. Vágószerszám forgási iránya 3. A szerszám felső része felől nézve 4. Előrehaladási irány

MEGJEGYZÉS:

- A szerszám túl gyors előretolása a vágás rossz minőségét, vagy a motor, illetve a vágószerszám sérülését okozhatja. A szerszám túl lassú előretolásakor megégetheti és felkarcolhatja a vágást. A megfelelő előrehaladási sebesség függ a vágószerszám átmérőjétől, a munkadarab anyagától és a vágási mélységtől. A vágás megkezdése előtt egy adott munkadarab esetében javasolt próbavágást végezni egy hulladékdarabon. Ez megmutatja, hogy pontosan hogy fog kinézni a vágás valamint lehetővé teszi a méretek ellenőrzését.
- Ha egyenesvezetőt használ, ügyeljen rá, hogy azt a jobb oldalra szerelje az előrehaladási irányhoz képest. Ez segít azt egy síkban tartani a munkadarab oldalával.

- **Ábra10:** 1. Előrehaladási irány 2. Vágószerszám forgási iránya 3. Munkadarab 4. Egyenesvezető

Egyenesvezető

► Ábra11

Az egyenesvezető hathatós segítség az egyenes vágáshoz hornyoláskor és éllemukáláskor. Az egyenesvezető felszereléséhez illesse a vezetőrudakat a szerszám talplemezén található furatokba. Állítsa be a marófej és az egyenesvezető közötti távolságot. A kívánt távolságnál húzza meg a szárnyascsavokat az egyenesvezető rögzítéséhez.

- **Ábra12:** 1. Vezetőrúd 2. Szorítócsavar 3. Egyenesvezető

Vágáskor tolja a szerszámot úgy, hogy az egyenesvezető egy szintben legyen a munkadarab oldalával. Ha a munkadarab oldala és a vágási pozíció közötti távolság (A) túl nagy az egyenesvezető használatához, vagy ha a munkadarab oldala nem egyenes, akkor az egyenesvezető nem használható. Ebben az esetben rögzítsen egy egyenes deszkát a munkadarabhoz és azt használja vezetőként a felsőmaró talplemezénél. Tolja előre a szerszámot a nyíl irányába.

► Ábra13

Sablonvezető (tartozék)

► Ábra14

A sablonvezető egy olyan betét, amelyen a marófej átmegy, lehetővé téve sablonmintázatok kivágását a szerszámmal.

A sablonvezető felszereléséhez lazítsa meg a csavarokat a szerszám talplemezén, helyezze be a sablonvezetőt, majd húzza meg a csavarokat.

- **Ábra15:** 1. Csavar 2. Alaplemez 3. Sablonvezető

Rögzítse a sablont a munkadarabhoz. Tegye a

szerszámot a sablonra és tolja előre a szerszámot, a sablonvezetőt a sablon oldala mentén csúsztatva.

- **Ábra16:** 1. Betét 2. Alaplemez 3. Sablon 4. Munkadarab 5. Távolság (X) 6. A sablonvezető külső átmérője 7. Sablonvezető

MEGJEGYZÉS:

- A munkadarab a sablontól kismértékben különböző méretben lesz megmunkálva. Hagyjon valamekkora távolságot (X) a marófej és a sablonvezető külső része között. A távolságot (X) a következő képlettel lehet meghatározni: $Távolság (X) = (a \text{ sablonvezető külső átmérője} - \text{marófej átmérője}) / 2$

Por

FIGYELMEZTETÉS: A megmunkálendő anyagtól és a használt tartozéktól függően a szerszám használata során keletkező por káros lehet. A felhasználónak ajánlott megfelelő porelszívó használata az expozíció csökkentése érdekében.

A rendelkezésre álló opcionális porelszívó adaptereket lásd a jelen használati útmutató „OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK” című részében.

További figyelmeztetések:

- A por belégzésének megelőzése érdekében ajánlott FFP2 porvédő maszkot vagy P2 légzőkészüléket is viselni.
- Olvassa el a csatlakoztatott porelszívó használati útmutatójának „KARBANTARTÁS” című részét a porelszívás hatékonyságának megőrzése érdekében.
- Kövesse a munkavégzés helye szerinti ország összes vonatkozó porszabályozási előírását.
- Ne használjon porelszívót fémmegmunkáláshoz elektromos szerszámokkal. A fémmegmunkálás során keletkező fémrészecskék meggyújthatják a felgyülemlett port, és károsíthatják a porelszívókban lévő porszűrőt, ami komoly tűzveszélyt jelent.
- Csak európai országok számára
A felhasználónak ajánlott M vagy H porelszívót használni (az EN 60335-2-69 szabványban meghatározottak szerint).

A porelszívókkal kapcsolatos segítségért és támogatásért forduljon a helyi Makita szervizközponthoz.

Porkifúvó készlet (Tartozék)

- **Ábra17:** 1. Porkifúvó 2. Szárnyascsav

Használja a porkifúvót a por elvezetéséhez. Szerelje fel a porkifúvót a szárnyascsavval a szerszám alaplemezére úgy, hogy a porkifúvón található kiemelkedés illeszkedjen a szerszám alaplemezén található bevágásba.

Ezután csatlakoztasson egy porszívót a porkifúvóhoz. A gégecső csatlakoztatásához használja az 38 elűlő karmantyút.

A tömlőcsatlakozáshoz való porkifúvó külső átmérője 37 mm.

- **Ábra18**

KARBANTARTÁS

⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjék meg arról hogy a szer-
szám kikapcsolt és a hálózatra nem csatlakozta-
tott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy
karbantartásához kezdene.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót,
alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíne-
ződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

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

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠ VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az
Önnök ebben a kézikönyvben leírt Makita szer-
számához. Bármely más tartozék vagy kellék
használatát személyes veszélyt vagy sérülést
jelenthet. A tartozékok vagy kellékek használja
csupán annak kifejezett rendeltetésére.

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

- Egyenes és horonykiképző vágószerszámok
- Élkiképző vágószerszámok
- Szélező vágószerszámok rétegelt anyaghoz
- Egyenesvezető
- Sablonvezető, 25
- Sablonvezetők
- Sablonvezető adapter
- Rögzítőanya
- Befogópatron kúp, 3/8", 1/4"
- Befogópatron kúp, 6 mm, 8 mm
- Kulcs, 13
- Kulcs, 22
- Porkifúvó készlet

Felsőmaró vágószerszámok

Egyenes fej

► Ábra19

Mértékegység: mm			
D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
8	8	60	25
6	8	50	18
1/4"			

Mértékegység: mm			
D	A	L1	L2
6	6	50	18
1/4"			

„U” hornyoló fej

► Ábra20

Mértékegység: mm				
D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3

„V” hornyoló fej

► Ábra21

Mértékegység: mm				
D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Fúróhegyes színtszélező marófej

► Ábra22

Mértékegység: mm				
D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28

Fúróhegyes kettős színtszélező marófej

► Ábra23

Mértékegység: mm					
D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14

Sarokkerekítő marófej

► Ábra24

Mértékegység: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4

Éllemunkáló marófej

► Ábra25

Mértékegység: mm					
D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

Mélyperemező marófej

► Ábra26

Mértékegység: mm				
D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

Golyóscsapágyas színtszélező marófej**► Ábra27**

Mértékegység: mm			
D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

Golyóscsapágyas sarokkerékítő marófej**► Ábra28**

Mértékegység: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"						

Golyóscsapágyas élelmunkáló marófej**► Ábra29**

Mértékegység: mm					
D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

Golyóscsapágyas peremező marófej**► Ábra30**

Mértékegység: mm							
D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7

Golyóscsapágyas mélyperemező marófej**► Ábra31**

Mértékegység: mm								
D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

Golyóscsapágyas antik hullám kiképző marófej**► Ábra32**

Mértékegység: mm							
D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6

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

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	RP0900
Kapacita objímky puzdra	6mm, 1/4", 8 mm a/alebo 3/8"
Kapacita ponoru	0 - 35 mm
Otáčky naprázdno (min ⁻¹)	27000
Celková výška	217 mm
Hmotnosť netto	2,7 kg
Trieda bezpečnosti	II/II

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hodnota čistej hmotnosti zahŕňa príslušenstvo na bežné a bezpečné používanie, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu.

Určené použitie

Tento nástroj je určený na prúdové orezávanie a profilovanie dreva, plastu a železných materiálov.

Napájanie

Náradie by malo byť pripojené jedine k prúdu 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 dvojitou izoláciou a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN62841-2-17:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 92 dB (A)

Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 100 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

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

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

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

VAROVANIE: Emisie hluku počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania nástroja.

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

Vibrácie

Celková hodnota nepretržitých vibrácií (trojosový vektový súčet) určená podľa normy EN62841-2-17:

Režim činnosti : rezanie drážok v MDF

Emisie vibrácií (a_h): 4,3 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

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

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

VAROVANIE: Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania nástroja.

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

Nasledujúce údaje ukazujú priemerné hodnoty maximálnej amplitúdy zrýchlenia z opakovaných nárazových vibrácií, p_F , so zodpovedajúcou odchýlkou (K) určenou podľa normy EN62841-2-17.

Režim činnosti : rezanie drážok v MDF

p_F : 445 m/s²

Odchýlka (K): 32 m/s²

POZNÁMKA: Tieto deklarované hodnoty sa nemajú použiť na určenie vystavenia rúk a ramien vibráciám.

Vyhlásenia o zhode

Len pre krajiny Európy

Vyhlásenie EÚ/Spojeného kráľovstva o zhode je k dispozícii na tejto adrese URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

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

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

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

Bezpečnostné varovanie týkajúce sa hornej frézy

1. Elektrický nástroj pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, pretože diamantová rezačka sa môže dostať do kontaktu s vlastným káblom. Preseknutie vodiča pod napätím môže spôsobiť „vodivosť“ kovových častí elektrického nástroja s dôsledkom zasiahnutia obsluhy elektrickým prúdom.
2. Pomocou svoriek alebo iným praktickým spôsobom zaistíte a pripevníte obrobok k stabilnému povrchu. Pri držaní obrobku rukou alebo opretý proti telu nebude stabilný a môžete nad nim stratiť kontrolu.
3. Stopka frézovacieho bitu sa musí zhodovať s tvarom puzdra klieštiny.
4. Používajte len bit s menovitými otáčkami, ktoré sa minimálne rovnajú maximálnym otáčkam vyznačeným na nástroji.
5. Pri dlhšej prevádzke používajte chrániče sluchu.
6. S frézovacími bitmi zaobchádzajte so zvýšenou opatnosťou.
7. Pred prácou dôkladne skontrolujte frézovací bit, či nenesie známky prasknutia alebo iného poškodenia. Prasknutý alebo poškodený frézovací bit okamžite vymeňte.
8. Nerežte kince. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú kince, a prípadne ich odstráňte.
9. Náradie držte pevne oboma rukami.
10. Nepribližujte ruky k otáčajúcim sa častiam.
11. Skôr ako zapnete spínač, skontrolujte, či sa frézovací bit nedotýka obrobku.
12. Skôr ako použijete náradie na obrobku, nechajte ho chvíľu bežať. Kontrolujte, či nedochádza k vibráciám alebo hádzaniu, ktoré by

mohli naznačovať nesprávne namontovaný bit.

13. Dávajte pozor na smer otáčania frézovacieho bitu a smer posuvu.
14. Nenechávajte náradie spustené bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
15. Vždy pred zložením náradia z obrobku náradie vypnite a počkajte, kým sa frézovací bit úplne nezastaví.
16. Nedotýkajte sa frézovacieho bitu hneď po dokončení úkonu. Môže byť extrémne horúci a mohol by vás popáliť.
17. Zabráňte nedbalému mazaniu základne náradia riedidlom, benzínom, olejom a pod. Mohlo by to spôsobiť praskliny v základni náradia.
18. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.
19. Vždy používajte správnu protiprachovú masku/respirátor pre konkrétny materiál a použitie.
20. Nástroj umiestnite na stabilný povrch. V opačnom prípade môže dôjsť k pádu a zraneniu.
21. Kábel udržiavajte mimo chodidiel a iných predmetov. V opačnom prípade môže zamotaný kábel spôsobiť pád a zranenie osôb.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

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

POPIS FUNKCIE

POZOR:

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

Nastavenie hĺbky rezu

► **Obr.1:** 1. Uzatváracia tyčka 2. Skrutka

Umiestnite nástroj na rovný povrch. Uvoľnite skrutku, ktorá drží nastavovaciu maticu.

Uvoľnite uzamykaciu páku a znížte telo nástroja, až kým sa ostrie tesne nedotýka rovného povrchu. Uťahnite uzamykaciu páku, aby sa uzamklo telo nástroja.

► **Obr.2:** 1. Blokovacia páčka 2. Skrutka

Potom znížte nastavovaciu maticu, až kým sa nebude dotýkať nastavovacej šesťbokej závoje. Vyrovnajte ukazovateľ hĺbky na stupeň "0".

Zodvihnite nastavovaciu maticu, až kým nedosiahnete požadovanú hĺbku. Hĺbka rezu je označená na škále (1 mm na jeden stupeň) ukazovateľom hĺbky. Potom

utiahnite skrutku, aby ste zabezpečili nastavovaciu maticu.

Teraz vaša vopred určená hĺbka rezu sa môže dosiahnuť uvoľnením uzamykacej páky a znížením tela nástroja, až kým sa nastavovacia matica nedostane do styku s nastavovacou šesťbokou závorou.

- **Obr.3:** 1. Ukazovateľ hĺbky 2. Skrutka
3. Uzatváracia tyčka 4. Nastavovacia šesťboká závera 5. Blok zarážky

▲POZOR:

- Keďže nadmerné rezanie môže zapríčiniť preťaženie motora alebo ťažkosti pri ovládaní nástroja, hĺbka rezania by nemala byť viac ako 15 mm pri prerezávaní, keď sa režú žliabky s ostrím priemeru 8 mm.
- Keď sa režú žliabky s priemerom ostria 20 mm, hĺbka rezu by nemala byť viac ako 5 mm pri prerezávaní.
Keď chcete rezať žliabky viac ako 15 mm hlboké s priemerom ostria 8 mm alebo viac ako 5 mm hlboké s priemerom ostria 20 mm, urobte niekoľko prierezov s postupne hlbšími nastaveniami ostria.

Blok zarážky

- **Obr.4:** 1. Ukazovateľ hĺbky 2. Skrutka
3. Uzatváracia tyčka 4. Nastavovacia šesťboká závera 5. Blok zarážky

Blok zarážky má tri nastavovacie skrutky s hlavou so šesťuholníkovým vybraním, ktoré sa zvyšia alebo znížia o 0,8 mm pri jednom otočení. Pomocou týchto nastavovacích skrutiek s hlavou so šesťuholníkovým vybraním môžete ľahko získať tri rozličné hĺbky rezu, a to bez opätovného nastavenia výrezu zarážky.

Nastavte najnižšiu skrutku s hlavou so šesťuholníkovým vybraním, aby ste dosiahli najhlbšiu hĺbku rezu; postupujte pritom podľa spôsobu „Nastavenie hĺbky rezu“. Nastavte dve skrutky s hlavou so šesťuholníkovým vybraním, aby ste dosiahli plytšie hĺbky rezu. Rozdiely vo výškach týchto skrutiek s hlavou so šesťuholníkovým vybraním predstavujú rozdiely v hĺbkach rezu.

Aby ste nastavili skrutky s hlavou so šesťuholníkovým vybraním, otáčajte skrutky s hlavou so šesťuholníkovým vybraním. Blok zarážky je tiež vhodný na vykonanie troch rezaní s postupne hlbšími nastaveniami ostria počas rezania hlbokých drážok.

▲POZOR: Počas používania ostria s celkovou dĺžkou 60 mm a viac alebo s dĺžkou hrany 35 mm a viac hĺbka rezu sa nesmie nastaviť tak, ako to bolo spomenuté vyššie. Ak ju chcete nastaviť, postupujte nasledovne:

Uvoľnite uzamykaciu páku a opatrne nastavte vysunutie ostria pod základňu nástroja až po požadovanú hĺbku rezu tak, že budete pohybovať telom hore a dole. Potom znova utiahnite uzamykaciu páku, aby ste uzamkli telo v takejto hĺbke rezu. Telo nástroja nechajte uzamknuté v takejto polohe počas používania. Keďže ostrie stále prečnieva zo základne nástroja, buďte opatrný pri práci s nástrojom.

Nastavenie uzamykacej páky

- **Obr.5:** 1. Blokovacia páčka 2. Skrutka

Blokovacia poloha blokovacej páky je nastaviteľná. Pre jej nastavenie odskrutkujte skrutku zaistujúcu blokovaciu páku. Blokovacia páka sa vysunie. Blokovaciu páku nastavte na požadovanú hodnotu uhla. Po nastavení utiahnite blokovaciu páku v smere hodinových ručičiek.

Zapínanie

- **Obr.6:** 1. Spínač

▲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.

MONTÁŽ

▲POZOR:

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

Montáž alebo demontáž vrtáka

- **Obr.7**

▲POZOR:

- Bezpečne nainštalujte ostrie. Vždy používajte len také francúzske kľúče, ktoré sa dodávajú k nástroju. Uvoľnené alebo príliš utiahnuté ostrie môže byť nebezpečné.
- Neutahujte puzdrovú maticu bez vloženia ostria. Môže to zapríčiniť zlomenie puzdrového kužeľa.

Biť vložte celý do puzdrového kužeľa a pevne utiahnite puzdrovú maticu pomocou dvoch kľúčov.

Použite správnu veľkosť puzdrového kužeľa pre biť, ktorý chcete použiť.

Ak chcete biť vybrať, vykonajte postup montáže v opačnom poradí.

Výmena puzdrového kužeľa

- **Obr.8:** 1. Puzdrová matica 2. Puzdrový kužeľ

▲POZOR:

- Použite správnu veľkosť puzdrového kužeľa pre ostrie, ktoré chcete použiť.
- Neutahujte puzdrovú maticu bez nainštalovania ostria, inak sa puzdrový kužeľ poškodí.

Na výmenu puzdrového kužeľa povoľte puzdrovú maticu a odstráňte ho. Vymeňte nainštalovaný puzdrový kužeľ za požadovaný puzdrový kužeľ. Znova nainštalujte puzdrovú maticu.

PRÁCA

Položite nástroj na obrobok, ktorý sa má rezať, tak, aby sa ho ostrie nedotýkalo. Potom nástroj zapnite a počkajte, až kým ostrie nedosiahne plnú rýchlosť. Znížte telo nástroja a pohybujte nástrojom dopredu ponad povrch obrobku, držte základňu nástroja vyrovnanú a postupujte hladko, až kým rezanie nie je dokončené. Keď budete rezať hranu, povrch obrobku musí byť na ľavej strane ostria v smere posuvu.

► **Obr.9:** 1. Obrobok 2. Smer otáčania ostria 3. Pohľad z vrchu nástroja 4. Smer posuvu

POZNÁMKA:

- Pohybovanie nástrojom dopredu príliš rýchlo môže zapríčiniť nízku kvalitu rezu alebo sa môže poškodiť ostrie alebo motor. Pohybovanie nástrojom dopredu príliš pomaly môže spáliť alebo zničiť rez. Správna miera posuvu závisí od rozmeru ostria, druhu obrobku a hĺbky rezu. Pred začatím rezania aktuálneho obrobku sa odporúča urobiť testovací rez na kúsku zvyšného kusu. Toto presne ukáže, ako bude rez vyzeráť a umožní vám aj skontrolovať rozmery.
- Keď budete používať priame vodidlo, uistite sa, že ste ho nainštalovali na pravej strane v smere posuvu. Toto vám pomôže udržať ho v jednej rovine so stranou obrobku.

► **Obr.10:** 1. Smer posuvu 2. Smer otáčania ostria 3. Obrobok 4. Priame vodidlo

Priame vodidlo

► **Obr.11**

Priame vodidlo sa účinne využíva pre priame rezy pri skosení hrán a pri ťlabkovaní. Ak chcete nainštalovať priame vodidlo, vložte vodiace lišty do otvorov na základni nástroja. Nastavte vzdialenosť medzi ostrím a priamym vodidlom. V požadovanej vzdialenosti utiahnite krídlové skrutky s maticou, aby ste zabezpečili priame vodidlo v tejto polohe.

► **Obr.12:** 1. Vodiaca lišta 2. Upínania skrutka 3. Priame vodidlo

Počas rezania pohybujte s priamym vodidlom vyrovnané so stranou obrobku.

Ak je vzdialenosť (A) medzi stranou obrobku a rezacou polohou príliš široká pre priame vodidlo, alebo ak je strana obrobku nie rovná, priame vodidlo sa nemôže použiť. V takomto prípade pevne spojte svorkou rovnú dosku s obrobkom a použite ju ako vodidlo oproti základni hornej frézy. Posuňte nástroj v smere šípky.

► **Obr.13**

Vodidlo vzorkovnice (doplnok)

► **Obr.14**

Vodidlo vzorkovnice poskytuje objímku, cez ktorú ostrie prechádza, čím umožňuje použitie nástroja so vzorkovnicovými modelmi.

Ak chcete nainštalovať vodidlo vzorkovnice, uvoľnite skrutky na základni nástroja, vložte vodidlo vzorkovnice a potom skrutky utiahnite.

► **Obr.15:** 1. Skrutka 2. Základňa 3. Vodidlo predlohy
Zaistite vzorkovnicu na obrobku. Umiestnite nástroj na

vzorkovnicu a pohybujte nástrojom s vodidlom vzorkovnice pozdĺž strany vzorkovnice.

► **Obr.16:** 1. Vrták 2. Základňa 3. Vzorkovnica 4. Obrobok 5. Vzdialenosť (X) 6. Vonkajší priemer vodidla vzorkovnice 7. Vodidlo vzorkovnice

POZNÁMKA:

- Bude vyrezaný obrobok s mierne odlišnou veľkosťou od vzorkovnice. Vytvorte vzdialenosť (X) medzi ostrím a vonkajšou stranou vodidla vzorkovnice. Vzdialenosť (X) je možné vypočítať podľa nasledujúcej rovnice:
$$\text{Vzdialenosť (X)} = (\text{vonkajší priemer vodidla vzorkovnice} - \text{priemer ostria}) / 2$$

Prach

VAROVANIE: V závislosti od obrábaného materiálu a použitého príslušenstva môže byť prach vznikajúci pri používaní nástroja škodlivý. Používatelovi sa odporúča používať vhodný odsávač prachu na zníženie expozície.

Všetky dostupné voľiteľné adaptéry na odsávanie prachu nájdete v časti „VOLITELNÉ PRÍSLUŠENSTVO“ v tomto návode na obsluhu.

Ďalšie varovania:

- Aby ste zabránili vdýchnutiu prachu, odporúča sa nosiť aj protiprachovú masku FFP2 alebo respirátor P2.
- Prečítajte si časť „ÚDRŽBA“ v návode na obsluhu pripojeného odsávača prachu, aby ste zachovali účinnosť zberu prachu.
- Dodržiavajte všetky platné regulačné požiadavky na reguláciu prašnosti v krajine, v ktorej sa práce vykonávajú.
- Nepoužívajte odsávač prachu na obrábanie kovov s elektrickými nástrojmi. Kovové častice vznikajúce pri obrábaní kovov môžu zapáliť nahromadený prach a poškodiť prachový filter v odsávačoch prachu, čo predstavuje vážne nebezpečenstvo požiaru.
- **Len pre krajiny Európy**
Používatelovi sa odporúča používať odsávač prachu triedy M alebo H (podľa definície v norme EN 60335-2-69).

Pomoc a podporu týkajúcu sa odsávačov prachu vám poskytne miestne servisné stredisko spoločnosti Makita.

Súprava nástavca na prach (príslušenstvo)

► **Obr.17:** 1. Otvor na prach 2. Krídlová skrutka

Nástavec na prach používajte a odsávanie prachu. Nástavec na prach nainštalujte na základňu náradia pomocou krídlovej skrutky tak, aby výčnelok na nástavci na prach zapadol do drážky na základni náradia. Potom k nástavcu na prach pripojte vysávač. Použite prednú manžetu 38 na pripojenie hadice. Vonkajší priemer prachovej hubice na pripojenie hadice je 37 mm.

► **Obr.18**

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.

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.

- Rovné a žliabkované formujúce ostria
- Hrany formujúce ostria
- Laminátové orezávacie ostria
- Priame vodidlo
- Vodidlo vzorkovnice 25
- Vodidlá vzorkovnice
- Adaptér vodidla vzorkovnice
- Uzamykacia matica
- Puzdrový kužel 3/8", 1/4"
- Puzdrový kužel 6 mm, 8 mm
- Kľúč 13
- Maticový kľúč 22
- Súprava nástavca na prach

Ostria hornej frézy

Rovný bit

► Obr.19

Jednotka:mm			
D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
8	8	60	25
6	8	50	18
1/4"			

Jednotka:mm			
D	A	L1	L2
6	6	50	18
1/4"			

Drážkovací bit „U“

► Obr.20

Jednotka:mm				
D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3

Drážkovací bit „V“

► Obr.21

Jednotka:mm				
D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Zarovnávací bit s vrtákovým hrotom

► Obr.22

Jednotka:mm				
D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28

Dvojitý zarovnávací bit s vrtákovým hrotom

► Obr.23

Jednotka:mm					
D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14

Bit na zaobľovanie rohov

► Obr.24

Jednotka:mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4

Bit na zošíkmenie

► Obr.25

Jednotka:mm					
D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

Obrubovací bit na rohové lišty

► Obr.26

Jednotka:mm				
D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

Zarovnávací bit s guľôčkovým ložiskom

► Obr.27

Jednotka:mm			
D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

Bit na zaobľovanie rohov s guľôčkovým ložiskom

► Obr.28

Jednotka:mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"						

Bit na zošíknenie s guľôčkovým ložiskom

► Obr.29

Jednotka:mm					
D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

Obrubovací bit s guľôčkovým ložiskom

► Obr.30

Jednotka:mm							
D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7

Obrubovací bit na rohové lišty s guľôčkovým ložiskom

► Obr.31

Jednotka:mm								
D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

Bit na rímsky lomený oblúk s guľôčkovým ložiskom

► Obr.32

Jednotka:mm							
D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6

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

TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	RP0900
Rozměr upínacího pouzdra	6mm, 1/4", 8 mm a/nebo 3/8"
Výška zdvihu	0 - 35 mm
Otáčky bez zatížení (min^{-1})	27 000
Celková výška	217 mm
Hmotnost netto	2,7 kg
Třída bezpečnosti	II/III

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hodnota čisté hmotnosti zahrnuje nástavce pro běžné a bezpečné použití, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

Určení nástroje

Nástroj je určen k ořezávání a profilování dřeva, plastů a podobných materiálů.

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.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-2-17:

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 92 dB (A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 100 dB (A)
Nejistota (K): 3 dB (A)

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

POZNÁMKA: Hodnoty deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice.

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

VAROVÁNÍ: Emise hluku při používání elektrického nářadí se mohou ve skutečnosti lišit od celkových deklarovaných hodnot v závislosti na způsobech použití nářadí.

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

Vibrace

Celková hodnota nepřetržitých vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-2-17:

Pracovní režim: frézování drážek do MDF
Emise vibrací (a_h): 4,3 m/s^2
Nejistota (K): 1,5 m/s^2

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

POZNÁMKA: Celkové hodnoty deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací při používání elektrického nářadí se mohou ve skutečnosti lišit od celkových deklarovaných hodnot v závislosti na způsobech použití nářadí.

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

Níže jsou uvedeny střední hodnoty špičkové amplitudy zrychlení z opakovaných rázových vibrací, p_F , s příslušnou nejistotou (K) určené podle normy EN62841-2-17.

Pracovní režim: frézování drážek do MDF
 p_F : 445 m/s^2
Nejistota (K): 32 m/s^2

POZNÁMKA: Tyto deklarované hodnoty by se neměly používat pro stanovení expozice vibracím působícím na ruce a paže.

Prohlášení o shodě

Pouze pro evropské země

EU/UK prohlášení o shodě je k dispozici na následující adrese URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

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

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

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

Bezpečnostní výstrahy k horní fréze

1. Elektrické nářadí držte pouze za izolované části držadel, neboť řezný nástroj může narazit na vlastní napájecí kabel. Zasažením vodiče pod napětím se může proud přenést do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
2. Uchytěte a podepřete obrobek na stabilní podložce pomocí svorek nebo jiným praktickým způsobem. Budete-li obrobek držet rukama nebo zapřený vlastním tělem, bude nestabilní a může zapříčinit ztrátu kontroly.
3. Dřík řezného nástroje musí odpovídat navrženému skličidlu kleštiny.
4. Používejte pouze takový nástroj, který má jmenovitou rychlost minimálně stejnou, jako je maximální rychlost vyznačená na nářadí.
5. Při delším používání používejte ochranu sluchu.
6. S frézovacími nástroji manipulujte velice opatrně.
7. Před zahájením provozu pečlivě zkontrolujte frézovací nástroj, zda nevykazuje známky trhlin nebo poškození. Popraskaný nebo poškozený nástroj je nutno okamžitě vyměnit.
8. Neřežte hřebíky. Před uvedením do činnosti zkontrolujte obrobek a odstraňte z něj všechny případné hřebíky.
9. Držte nářadí pevně oběma rukama.
10. Nepřibližujte ruce k otáčejícím se částem.
11. Před zapnutím spínače se přesvědčte, zda se frézovací nástroj nedotýká obrobku.
12. Před použitím nářadí na zpracovávaném obrobku jej nechejte na chvíli běžet. sledujte, zda nevznikají vibrace nebo viklání, které by mohly signalizovat špatně vložený frézovací nástroj.
13. Dávejte pozor na směr otáčení frézovacího nástroje a směr přívodu materiálu.
14. Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. S nářadím pracujte, jen když je držíte v rukou.
15. Před vytažením nářadí z obrobku vždy nářadí vypněte a počkejte, dokud se frézovací nástroj úplně nezastaví.
16. Bezprostředně po ukončení práce se

nedotýkejte frézovacího nástroje, protože může dosahovat velmi vysokých teplot a popálit pokožku.

17. Dávejte pozor, abyste základnu nářadí neznečistili ředidlem, benzínem, olejem nebo podobnou látkou. Tyto látky mohou způsobit trhliny v základně nářadí.
18. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste nevdechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálu.
19. Vždy používejte protiprachovou masku / respirátor odpovídající použití a materiálu, se kterým pracujete.
20. Nářadí položte na stabilní povrch. Jinak může spadnout a způsobit zranění.
21. Udržujte kabel mimo nohy nebo jakékoli předměty. V opačném případě může zamotaný kabel způsobit pád a zranění.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

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

POPIS FUNKCE

UPOZORNĚNÍ:

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

Nastavení hloubky řezu

► Obr.1: 1. Sloupek s dorazem 2. Šroub

Položte nástroj na rovný povrch. Povolte šroub zajišťující sloupek zarážky.

Povolte blokovací páčku a spouštějte tělo nástroje, dokud se nástroj nedotkne rovného povrchu. Zajistěte tělo nástroje utažením blokovací páčky.

► Obr.2: 1. Blokovací páčka 2. Šroub

Dále spouštějte sloupek zarážky dolů, dokud nevedje do kontaktu se stavěcím šroubem s šestihrannou hlavou. Vyrovnajte ukazatel hloubky s ryskou „0“.

Zvedejte sloupek zarážky, dokud nedosáhnete požadované hloubky řezu. Hloubka řezu je signalizována na stupnici (1 mm na dílek stupnice) ukazatelem hloubky. Poté zajistěte sloupek zarážky dotažením šroubu.

Nyní lze dosáhnout předem stanovené hloubky řezu povelím blokovací páčky a poté spouštěním těla nástroje, dokud sloupek zarážky nevedje do styku se stavěcím šroubem s šestihrannou hlavou.

► Obr.3: 1. Ukazatel hloubky 2. Šroub 3. Sloupek s dorazem 4. Stavěcí šroub s šestihrannou hlavou 5. Blok zarážky

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Vzhledem k tomu, že příliš intenzivní řezání může vést k přetížení motoru nebo obtížím s udržení nástroje pod kontrolou, neměla by hloubka řezu při jednotlivém průchodu řezání drážek nástrojem o průměru 8 mm přesáhnout 15 mm.
- Při řezání drážek nástrojem o průměru 20 mm by hloubka řezu při jednom průchodu neměla překročit 5 mm.
Chcete-li řezat drážky s hloubkou překračující 15 mm nástrojem o průměru 8 mm nebo hloubkou překračující 5 mm nástrojem o průměru 20 mm, použijte několik průchodů a postupně zvětšujte hloubku řezu.

Blok zarážky

- **Obr.4:** 1. Ukazatel hloubky 2. Šroub 3. Sloupek s dorazem 4. Stavěcí šroub s šestihrannou hlavou 5. Blok zarážky

Dorazový blok je vybaven třemi seřizovacími šrouby umožňujícími zvyšování či snižování záběru o 0,8 mm na otáčku. Využitím těchto seřizovacích šroubů snadno získáte tři různé hloubky řezu bez nutnosti přenastavování dorazové tyče.

Nastavením nejnižšího šroubu podle postupu uvedeného v části „Seřízení hloubky řezu“ získáte nejhlubší řez. Nastavením dvou zbývajících šroubů získáte mělčí hloubky řezu. Rozdíl výšky šroubů se rovná rozdílům hloubky řezu.

Nastavování se provádí otáčením šroubů. Dorazový blok je rovněž vhodný k provádění tří řezů s postupným prohlubováním záběru frézy při řezání hlubokých drážek.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Používáte-li nástroj o celkové délce 60 mm nebo větší nebo o délce ostří 35 mm nebo více, nelze hloubku řezu nastavit výše uvedeným způsobem. Při nastavování postupujte následovně:

Povolte blokovací páčku a opatrně seřizujte délku nástroje vyčnívajícího pod základnu na požadovanou hloubku řezu posunováním těla nahoru nebo dolů. Poté tělo nástroje zajistěte na této hloubce řezu dotažením blokovací páčky. Během používání ponechte tělo nástroje zajištěno v této poloze. Vzhledem k tomu, že pracovní nástroj vyčnívá ze základny nástroje, zachovávejte při manipulaci s nástrojem opatrnost.

Seřízení blokovací páčky

- **Obr.5:** 1. Blokovací páčka 2. Šroub

Poloha blokování zajišťovací páčky je nastavitelná. Nastavení provedete odmontováním šroubu přídržního zajišťovací páčky. Zajišťovací páčka se uvolní. Nyní zajišťovací páčku nastavte do požadovaného úhlu. Po nastavení páčku dotáhněte šroubem.

Zapínání

- **Obr.6:** 1. Spínač

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- 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.

MONTÁŽ

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

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

Instalace a demontáž pracovního nástroje

- **Obr.7**

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Nainstalujte pevně pracovní nástroj. Vždy používejte pouze klíče dodané spolu s nástrojem. Volný nebo příliš utažený pracovní nástroj může být nebezpečný.
- Nedotahujte matici upínacího pouzdra bez vloženého pracovního nástroje. Mohlo by dojít ke zlomení kužele upínacího pouzdra.

Pracovní nástroj zcela zasuňte do kužele kleštiny a matici kleštiny pevně dotáhněte dvěma klíči. Použijte správnou velikost kužele kleštiny odpovídající pracovnímu nástroji, který chcete použít. Chcete-li pracovní nástroj demontovat, použijte obrácený postup instalace.

Výměna kužele kleštiny

- **Obr.8:** 1. Matice upínacího pouzdra 2. Kužel upínacího pouzdra

⚠️ UPOZORNĚNÍ:

- Použijte správnou velikost kužele kleštiny odpovídající pracovnímu nástroji, který hodláte použít.
- Nedotahujte matici upínacího pouzdra bez nasazeného pracovního nástroje, jinak se může poškodit kužel upínacího pouzdra.

Chcete-li vyměnit kužel kleštiny, povolte a vyjměte matici kleštiny. Vyměňte namontovaný kužel kleštiny za požadovaný kužel kleštiny. Opět namontujte matici kleštiny.

PRÁCE

Ustavte základnu nástroje na zpracovávaný díl bez toho, aby došlo ke kontaktu pracovního nástroje s dílem. Poté nástroj zapněte a počkejte, dokud pracovní nástroj nedosáhne plných otáček. Spustěte dolů tělo nástroje a posunujte nástroj dopředu po povrchu

dílu. Udržujte základnu nástroje vyrovnanou a pomalu nástrojem posunujte až do ukončení řezu.

Při řezání hran by se měl povrch dílu nacházet na levé straně pracovního nástroje ve směru přísunu.

- **Obr.9:** 1. Zpracováváný díl 2. Směr otáčení nástroje 3. Pohled na nástroj shora 4. Směr přísuvu

POZNÁMKA:

- Budete-li nástroj posunovat příliš rychle, může být kvalita řezu nízká nebo může dojít k poškození pracovního nástroje či motoru. Při příliš pomalém posouvání nástroje může dojít k popálení a znehodnocení řezu. Správná rychlost posunu závisí na rozměru pracovního nástroje, druhu zpracovávaného materiálu a hloubce řezu. Před zahájením řezání konkrétního dílu se doporučuje provést zkušební řez na kousku odpadního řeziva. Zjistíte tak přesně, jak bude řez vypadat a současně budete moci ověřit jeho rozměry.
- Při použití přímého vodítka, aby bylo nainstalováno na pravé straně ve směru přísunu. Tímto opatřením se nepomůže jeho zarovnání s bokem dílu.

- **Obr.10:** 1. Směr přísuvu 2. Směr otáčení nástroje 3. Zpracováváný díl 4. Přímé vodítko

Přímé vodítko

► Obr.11

Přímé vodítko je efektivní pomůckou pro provádění přímých řezů při srážení hran nebo drážkování.

Při instalaci přímého vodítka vložte vodící tyče do otvorů v základně nástroje. Upravte vzdálenost mezi pracovním nástrojem a přímým vodítkem. Jakmile je dosaženo požadované vzdálenosti, zajistěte přímé vodítko na místě dotažením křídlových šroubů.

- **Obr.12:** 1. Vodící tyč 2. Upínací šroub 3. Přímé vodítko

Při řezání posunujte nástroj s přímým vodítkem zarovnaně se stranou zpracovávaného dílu.

Je-li vzdálenost (A) mezi bokem dílu a polohou řezání příliš velká pro použití přímého vodítka, nebo pokud není bok dílu rovný, nelze použít přímé vodítko. V takovém případě pevně uchyťte k dílu rovnou desku a použijte ji jako vodítko oproti základně frézky. Nástroj posunujte ve směru šípky.

- **Obr.13**

Vodící šablona (příslušenství)

► Obr.14

Vodící šablona představuje pouzdro, kterým prochází pracovní nástroj. Umožňuje použití nástroje v kombinaci se šablonami.

Při instalaci vodící šablony povolte šrouby na základně nástroje, vložte vodící šablonu a poté šrouby opět dotáhněte.

- **Obr.15:** 1. Šroub 2. Základna 3. Vodící šablona

Uchyťte šablonu k dílu. Umístěte nástroj na šablonu a přesunujte nástroj tak, aby se vodítko šablony posunovalo podél boku šablony.

- **Obr.16:** 1. Vrták 2. Základna 3. Šablona 4. Zpracováváný díl 5. Vzdálenost (X) 6. Vnější průměr vodící šablony 7. Vodící

šablona

POZNÁMKA:

- Díl bude uřezán v mírně odlišném rozměru ve srovnání se šablonou. Počítejte se vzdáleností (X) mezi pracovním nástrojem a vnější stranou vodítka šablony. Vzdálenost (X) lze vypočítat pomocí následujícího vzorce:
$$\text{Vzdálenost (X)} = (\text{vnější průměr vodítka šablony} - \text{poloměr pracovního nástroje}) / 2$$

Prach

VAROVÁNÍ: V závislosti na opracovávaném materiálu a použitím příslušenství může být prach vznikající při používání nářadí škodlivý. Uživatelé se doporučuje používat vhodný odsavač prachu ke snížení expozice.

Všechny volitelné nastavce k odsávání prachu, které jsou k dispozici, naleznete v části „VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ“ v tomto návodu k obsluze.

Další varování:

- Aby se zabránilo vdechování prachu, doporučuje se také nosit protiprachovou masku FFP2 nebo respirátor P2.
- Přečtěte si část „ÚDRŽBA“ v návodu k obsluze připojeného odsavače prachu, aby byl sběr prachu efektivní.
- Dodržujte všechny požadavky platných předpisů pro omezování působení prachu v zemi, kde se práce provádí.
- Při obrábění kovů elektrickým nářadím odsavač prachu nepoužívejte. Kovové částice vznikající při obrábění kovů mohou zapálit nahromaděný prach a poškodit prachový filtr uvnitř odsavačů prachu, což představuje vážné nebezpečí požáru.
- Pouze pro evropské země**
Uživatelé se doporučuje používat odsavač prachu třídy M nebo H (jak je definováno v normě EN 60335-2-69).

Pokud potřebujete pomoc a podporu ohledně odsavačů prachu, obraťte se na místní servisní středisko Makita.

Prachová hubice (příslušenství)

- **Obr.17:** 1. Prachová hubice 2. Křídlový šroub

Prachovou hubici využijete k odsávání prachu.

Prachovou hubici upevníte na základnu nářadí šroubem s vroubkovanou hlavou tak, aby výčnělek hubice dosedl do drážky v základně nářadí.

Potom k hubici připojte vysavač.

K připojení hadice použijte přední manžetu 38.

Vnější průměr hubice na piliny pro připojení hadice je 37 mm.

- **Obr.18**

ÚDRŽBA

⚠ UPOZORNĚNÍ:

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

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

⚠ UPOZORNĚNÍ:

- 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.

- Přímé a drážkovací pracovní nástroje
- Nástroje pro formování hran
- Řezací nástroje na laminát
- Přímé vodítko
- Vodicí šablona 25
- Vodicí šablony
- Adaptér vodicí šablony
- Pojistná matice
- Kužel upínacího pouzdra 3/8", 1/4"
- Kužel upínacího pouzdra 6 mm, 8 mm
- Klíč 13
- Klíč 22
- Prachová hubice

Frézovací nástroje

Přímý nástroj

► Obr.19

Jednotka: mm			
D	A	L1	L2
6	20	50	15
1/4"			
8	8	60	25
6	8	50	18
1/4"			

Jednotka: mm			
D	A	L1	L2
6	6	50	18
1/4"			

Drážkovací nástroj „U“

► Obr.20

Jednotka: mm				
D	A	L1	L2	R
6	6	50	18	3

Drážkovací nástroj „V“

► Obr.21

Jednotka: mm				
D	A	L1	L2	θ
1/4"	20	50	15	90°

Lemovací nástroj s vrtacím hrotem

► Obr.22

Jednotka: mm				
D	A	L1	L2	L3
8	8	60	20	35
6	6	60	18	28

Zdvojený lemovací nástroj s vrtacím hrotem

► Obr.23

Jednotka: mm					
D	A	L1	L2	L3	L4
8	8	80	55	20	25
6	6	70	40	12	14

Nástroj na zaoblování rohů

► Obr.24

Jednotka: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	25	9	48	13	5	8
6	20	8	45	10	4	4

Úkosovací nástroj

► Obr.25

Jednotka: mm					
D	A	L1	L2	L3	θ
6	23	46	11	6	30°
6	20	50	13	5	45°
6	20	49	14	2	60°

Obrubovací nástroj na lišty

► Obr.26

Jednotka: mm				
D	A	L1	L2	R
6	20	43	8	4
6	25	48	13	8

Lemovací nástroj s kuličkovým ložiskem

► Obr.27

Jednotka: mm			
D	A	L1	L2
6	10	50	20
1/4"			

Nástroj na zaoblování rohů s kuličkovým ložiskem

► Obr.28

Jednotka: mm						
D	A1	A2	L1	L2	L3	R
6	15	8	37	7	3,5	3
6	21	8	40	10	3,5	6
1/4"						

Úkosovací nástroj s kuličkovým ložiskem

► Obr.29

Jednotka: mm					
D	A1	A2	L1	L2	θ
6	26	8	42	12	45°
1/4"					
6	20	8	41	11	60°

Obrubovací nástroj s kuličkovým ložiskem

► Obr.30

Jednotka: mm							
D	A1	A2	A3	L1	L2	L3	R
6	20	12	8	40	10	5,5	4
6	26	12	8	42	12	4,5	7

Obrubovací nástroj na lišty s kuličkovým ložiskem

► Obr.31

Jednotka: mm								
D	A1	A2	A3	A4	L1	L2	L3	R
6	20	18	12	8	40	10	5,5	3
6	26	22	12	8	42	12	5	5

Profilovací nástroj Roman Ogee s kuličkovým ložiskem

► Obr.32

Jednotka: mm							
D	A1	A2	L1	L2	L3	R1	R2
6	20	8	40	10	4,5	2,5	4,5
6	26	8	42	12	4,5	3	6

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

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

www.makita.com



884875H976
EN, UK, PL, RO,
DE, HU, SK, CS
20260129